

**IBM Spectrum Protect  
for AIX**  
バージョン 8.1.0

管理者解説書





**IBM Spectrum Protect  
for AIX**  
バージョン 8.1.0

管理者解説書



— お願い —

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 1989 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Spectrum Protect (製品番号 5725-W98、5725-W99、5725-X15、5725-Z10) のバージョン 8 リリース 1 モディフィケーション 0、および新しい版で明記されていない限り、それ以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： IBM Spectrum Protect  
for AIX  
Version 8.1.0  
Administrator's Reference

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 1993, 2016.



# 目次

本書について	xiii
本書の対象読者	xiii
資料	xiii
表記規則	xiii
バージョン 8.1 の新機能	xiv

## 第 1 章 コマンド・ラインからのサーバー

の管理	1
管理クライアントからのコマンドの発行	2
管理クライアントの開始および停止	2
管理クライアントからのサーバー活動のモニター	3
管理クライアントからの取り外し可能メディア・マウントのモニター	3
管理クライアントからの個別のコマンドの処理	4
管理クライアントからの一連のコマンドの処理	4
コマンドからの出力のフォーマット	5
指定された場所へのコマンド出力の保管	5
管理クライアント・オプション	6
Operations Center からコマンドの発行	9
サーバー・コンソールからのコマンドの発行	9
管理コマンドの入力	9
構文図の読み取り	10
長いコマンドを入力するための継続文字の使用	14
IBM Spectrum Protect オブジェクトの命名	15
ワイルドカード文字使用によるオブジェクト名の指定	16
キーワード・パラメーターの記述の指定	17
コマンド処理の制御	18
サーバー・コマンド処理	18
バックグラウンド・プロセスの停止	19
複数サーバーでのタスクの同時実行	19
単一サーバーへのコマンドの経路指定	20
複数サーバーへのコマンドの経路指定	20
1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定	20
サーバー・グループへのコマンドの経路指定	21
2 つのサーバーおよび 1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定	21
スクリプト内でのコマンドの経路指定	21
コマンドの特権クラス	22
システム特権が必要なコマンド	22
ポリシー特権が必要なコマンド	25
ストレージ特権が必要なコマンド	27
オペレーター特権が必要なコマンド	28
いずれの管理者でも出せるコマンド	29

## 第 2 章 管理コマンド

ACCEPT DATE (現行システム日付の受け入れ)	32
ACTIVATE POLICYSET (新規ポリシー・セットの活動化)	34

ASSIGN DEFMGMTCLASS (デフォルト管理クラス割り当て)	36
AUDIT コマンド	38
AUDIT CONTAINER コマンド	39
AUDIT LDAPDIRECTORY (LDAP ディレクトリー・サーバーの監査)	52
AUDIT LIBRARY (自動化ライブラリーにあるボリューム・インベントリーの監査)	54
AUDIT LIBVOLUME (テープ・ボリュームのデータベース情報の検証)	56
AUDIT LICENSES (サーバー・ストレージ使用状況の監査)	59
AUDIT VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームのデータベース情報の検証)	61
BACKUP コマンド	68
BACKUP DB (データベースのバックアップ)	69
BACKUP DEVCONFIG (装置構成情報のバックアップ・コピーの作成)	76
BACKUP NODE (NAS ノードのバックアップ)	79
BACKUP STGPOOL (1 次ストレージ・プール・データをコピー・ストレージ・プールにバックアップ)	84
BACKUP VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の保存)	88
BEGIN EVENTLOGGING (イベントのログの開始)	90
CANCEL コマンド	92
CANCEL EXPIRATION (有効期限プロセスの取り消し)	93
CANCEL EXPORT (中断状態のエクスポート操作の削除)	94
CANCEL PROCESS (管理プロセスの取り消し)	95
CANCEL REPLICATION (ノード複製プロセスの取り消し)	98
CANCEL REQUEST (1 つ以上のマウント要求の取り消し)	99
CANCEL RESTORE (再始動可能リストア・セッションの取り消し)	100
CANCEL SESSION (1 つ以上のクライアント・セッションの取り消し)	101
CHECKIN LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーへのチェックイン)	103
CHECKOUT LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーからのチェックアウト)	112
CLEAN DRIVE (ドライブのクリーニング)	118
COMMIT (マクロ内のコマンドのコミット・プロセスの制御)	120
CONVERT STGPOOL (コンテナー・ストレージ・プールへのストレージ・プールの変換)	122
COPY コマンド	124

COPY ACTIVATEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー) . . . . .	125	DEFINE MACHINE (災害復旧に関するマシン情報の定義) . . . . .	329
COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー) . . . . .	129	DEFINE MACHNODEASSOCIATION (ノードとマシンの関連付け) . . . . .	331
COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー) . . . . .	130	DEFINE MGMTCLASS (管理クラスの定義) . . . . .	333
COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー) . . . . .	132	DEFINE NODEGROUP (ノード・グループの定義) . . . . .	337
COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー) . . . . .	134	DEFINE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの定義) . . . . .	339
COPY PROFILE (プロファイルのコピー) . . . . .	136	DEFINE PATH (パスの定義) . . . . .	341
COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー) . . . . .	138	DEFINE POLICYSET (ポリシー・セットの定義) . . . . .	353
COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー) . . . . .	142	DEFINE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの定義) . . . . .	355
COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー) . . . . .	143	DEFINE PROFILE (プロファイルの定義) . . . . .	361
DEACTIVATE DATA (クライアント・ノードのデータの非活動化) . . . . .	144	DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンの関連付け) . . . . .	363
DECOMMISSION コマンド . . . . .	147	DEFINE RECOVERYMEDIA (回復メディアの定義) . . . . .	365
DECOMMISSION NODE (アプリケーションまたはシステムの廃止) . . . . .	148	DEFINE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義) . . . . .	367
DECOMMISSION VM (仮想マシンの廃止) . . . . .	151	DEFINE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の定義) . . . . .	394
DEFINE コマンド . . . . .	154	DEFINE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの定義) . . . . .	396
DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義) . . . . .	156	DEFINE SERVER (サーバー間の通信のためのサーバー定義) . . . . .	399
DEFINE ASSOCIATION (クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション) . . . . .	159	DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義) . . . . .	407
DEFINE BACKUPSET (バックアップ・セットの定義) . . . . .	161	DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義) . . . . .	408
DEFINE CLIENTACTION (一度限りのクライアント・アクションの定義) . . . . .	166	DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義) . . . . .	411
DEFINE CLIENTOPT (オプション・セットに対するオプションの定義) . . . . .	173	DEFINE STGPOOL (ストレージ・プールの定義) . . . . .	416
DEFINE CLOPTSET (クライアント・オプション・セット名の定義) . . . . .	176	DEFINE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの定義) . . . . .	488
DEFINE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの定義) . . . . .	178	DEFINE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の定義) . . . . .	490
DEFINE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの定義) . . . . .	180	DEFINE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの定義) . . . . .	492
DEFINE COPYGROUP (コピー・グループの定義) . . . . .	184	DEFINE VOLUME (ストレージ・プール内のボリュームの定義) . . . . .	495
DEFINE DATAMOVER (データ・ムーバーの定義) . . . . .	195	DELETE コマンド . . . . .	503
DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義) . . . . .	199	DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除) . . . . .	505
DEFINE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの定義) . . . . .	269	DELETE ASSOCIATION (スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除) . . . . .	506
DEFINE DOMAIN (新規ポリシー・ドメインの定義) . . . . .	293	DELETE BACKUPSET (バックアップ・セットの削除) . . . . .	508
DEFINE DRIVE (ドライブのライブラリーへの定義) . . . . .	296	DELETE CLIENTOPT (オプション・セット内のオプションの削除) . . . . .	513
DEFINE EVENTSERVER (サーバーをイベント・サーバーとして定義) . . . . .	301	DELETE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの削除) . . . . .	515
DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加) . . . . .	302	DELETE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの削除) . . . . .	516
DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義) . . . . .	304		

DELETE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの削除) . . . . .	518
DELETE COPYGROUP (バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除) . . . . .	522
DELETE DATAMOVER (データ・ムーバーの削除) . . . . .	524
DELETE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の削除) . . . . .	525
DELETE DEVCLASS (装置クラスの削除) . . . . .	529
DELETE DOMAIN (ポリシー・ドメインの削除) . . . . .	530
DELETE DRIVE (ライブラリーからのドライブの削除) . . . . .	531
DELETE EVENT (イベント・レコードの削除) . . . . .	532
DELETE EVENTSERVER (イベント・サーバーの定義の削除) . . . . .	535
DELETE FILESPACE (サーバーからのクライアント・ノード・データの削除) . . . . .	536
DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除) . . . . .	541
DELETE KEYRING (鍵データベースのパスワード情報の削除) . . . . .	542
DELETE LIBRARY (ライブラリーの削除) . . . . .	543
DELETE MACHINE (マシン情報の削除) . . . . .	544
DELETE MACHNODEASSOCIATION (マシンとノード間のアソシエーションの削除) . . . . .	545
DELETE MGMTCLASS (管理クラスの削除) . . . . .	546
DELETE NODEGROUP (ノード・グループの削除) . . . . .	548
DELETE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの削除) . . . . .	549
DELETE PATH (パスの削除) . . . . .	551
DELETE POLICYSET (ポリシー・セットの削除) . . . . .	553
DELETE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの削除) . . . . .	555
DELETE PROFILE (プロファイルの削除) . . . . .	559
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンのアソシエーションの削除) . . . . .	561
DELETE RECOVERYMEDIA (回復メディアの削除) . . . . .	562
DELETE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除) . . . . .	563
DELETE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の削除) . . . . .	566
DELETE SCRIPT (スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除) . . . . .	568
DELETE SERVER (サーバー定義の削除) . . . . .	569
DELETE SERVERGROUP (サーバー・グループの削除) . . . . .	570
DELETE SPACETRIGGER (ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除) . . . . .	571
DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除) . . . . .	572
DELETE STGPOOL (ストレージ・プールの削除) . . . . .	574
DELETE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの削除) . . . . .	575

DELETE SUBSCRIBER (構成マネージャー・データベースからの加入の削除) . . . . .	578
DELETE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の削除) . . . . .	579
DELETE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの削除) . . . . .	581
DELETE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の削除) . . . . .	582
DELETE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの削除) . . . . .	588
DISABLE コマンド . . . . .	592
DISABLE EVENTS (イベントのログを使用不可) . . . . .	593
DISABLE REPLICATION (サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします) . . . . .	597
DISABLE SESSIONS (新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防止) . . . . .	598
DISMOUNT コマンド . . . . .	601
DISMOUNT VOLUME (ボリューム名によるボリュームの取り外し) . . . . .	602
DISPLAY OBJNAME (フル・オブジェクト名の表示) . . . . .	603
ENABLE コマンド . . . . .	604
ENABLE EVENTS (ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化) . . . . .	605
ENABLE REPLICATION (サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします) . . . . .	609
ENABLE SESSIONS (サーバー上でのユーザー活動の再開) . . . . .	610
END EVENTLOGGING (ログ記録イベントの停止) . . . . .	613
EXPIRE INVENTORY (インベントリ満了処理の手動による開始) . . . . .	615
EXPORT コマンド . . . . .	620
EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート) . . . . .	621
EXPORT NODE (クライアント・ノード情報のエクスポート) . . . . .	629
EXPORT POLICY (ポリシー情報のエクスポート) . . . . .	654
EXPORT SERVER (サーバー情報のエクスポート) . . . . .	661
EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張) . . . . .	682
GENERATE コマンド . . . . .	685
GENERATE BACKUPSET (バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成) . . . . .	686
GENERATE BACKUPSETTOC (バックアップ・セットの目次の生成) . . . . .	696
GENERATE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の生成) . . . . .	699
GRANT コマンド . . . . .	703
GRANT AUTHORITY (管理者権限の追加) . . . . .	704
GRANT PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ・ノード権限の付与) . . . . .	709
HALT (サーバーのシャットダウン) . . . . .	711
HELP (コマンドおよびエラー・メッセージに関するヘルプの表示) . . . . .	713

IDENTIFY DUPLICATES (ストレージ・プール内の重複データの識別) . . . . .	716
IMPORT コマンド . . . . .	721
IMPORT ADMIN (管理者情報のインポート) . . . . .	722
IMPORT NODE (クライアント・ノード情報のインポート) . . . . .	726
IMPORT POLICY (ポリシー情報のインポート) . . . . .	734
IMPORT SERVER (サーバー情報のインポート) . . . . .	738
INSERT MACHINE (マシン特性情報または回復指示の挿入) . . . . .	745
ISSUE MESSAGE (サーバー・スクリプトからのメッセージの発行) . . . . .	747
LABEL LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームのラベル付け) . . . . .	749
LOAD DEFALERTTRIGGERS (アラート・トリガーのデフォルト設定のロード) . . . . .	757
LOCK コマンド . . . . .	759
LOCK ADMIN (管理者のロックアウト) . . . . .	760
LOCK NODE (クライアント・ノードのロックアウト) . . . . .	762
LOCK PROFILE (プロファイルのロック) . . . . .	764
MACRO (マクロの起動) . . . . .	766
MIGRATE STGPOOL (ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション) . . . . .	768
MOVE コマンド . . . . .	772
MOVE CONTAINER (コンテナの移動) . . . . .	772
MOVE DATA (ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動) . . . . .	774
MOVE DRMEDIA (災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰) . . . . .	779
MOVE GRPMEMBER (サーバー・グループ・メンバーの移動) . . . . .	797
MOVE MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動) . . . . .	798
MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動) . . . . .	807
NOTIFY SUBSCRIBERS (管理下のサーバーにプロファイルの更新を通知) . . . . .	818
PERFORM LIBACTION (ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除) . . . . .	819
PING SERVER (サーバー間の接続のテスト) . . . . .	823
PREPARE (回復計画ファイルの作成) . . . . .	824
PROTECT STGPOOL (ストレージ・プールに属するデータの保護) . . . . .	829
QUERY コマンド . . . . .	837
QUERY ACTLOG (活動記録ログの照会) . . . . .	841
QUERY ADMIN (管理者情報の表示) . . . . .	848
QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会) . . . . .	853
QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会) . . . . .	855
QUERY ASSOCIATION (クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会) . . . . .	861
QUERY AUDITOCCUPANCY (クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会) . . . . .	863

QUERY BACKUPSET (バックアップ・セットの照会) . . . . .	866
QUERY BACKUPSETCONTENTS (バックアップ・セットの内容の照会) . . . . .	872
QUERY CLEANUP (ソース・ストレージ・プールで必要なクリーンアップの照会) . . . . .	874
QUERY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの照会) . . . . .	877
QUERY COLLOCGROUP (コロケーション・グループの照会) . . . . .	879
QUERY CONTAINER (コンテナの照会) . . . . .	881
QUERY CONTENT (ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会) . . . . .	886
QUERY CONVERSION (ストレージ・プールの変換状況の照会) . . . . .	894
QUERY COPYGROUP (コピー・グループの照会) . . . . .	897
QUERY DAMAGED (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内の損傷データの照会) . . . . .	902
QUERY DATAMOVER (データ・ムーバー定義の表示) . . . . .	906
QUERY DB (データベース情報の表示) . . . . .	909
QUERY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペースの表示) . . . . .	912
QUERY DEDUPSTATS (データ重複排除統計の照会) . . . . .	914
QUERY DEVCLASS (1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示) . . . . .	922
QUERY DIRSPACE (FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会) . . . . .	927
QUERY DOMAIN (ポリシー・ドメインの照会) . . . . .	928
QUERY DRIVE (ドライブに関する情報の照会) . . . . .	931
QUERY DRMEDIA (災害復旧メディア照会) . . . . .	935
QUERY DRMSTATUS (災害復旧管理機能シstem・パラメーターの照会) . . . . .	947
QUERY ENABLED (照会使用可能イベント) . . . . .	950
QUERY EVENT (スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会) . . . . .	952
QUERY EVENTRULES (サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則) . . . . .	967
QUERY EVENTSERVER (イベント・サーバーの照会) . . . . .	970
QUERY EXPORT (活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会) . . . . .	971
QUERY EXTENTUPDATES (更新されたデータ・エクステンツの照会) . . . . .	978
QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会) . . . . .	980
QUERY LIBRARY (ライブラリーの照会) . . . . .	989
QUERY LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームの照会) . . . . .	992
QUERY LICENSE (ライセンス情報の表示) . . . . .	995
QUERY LOG (回復ログに関する情報の表示) . . . . .	999
QUERY MACHINE (マシン情報の照会) . . . . .	1002

QUERY MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会)	1005
QUERY MGMTCLASS (管理クラスの照会)	1012
QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)	1016
QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)	1020
QUERY MOUNT (マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示)	1025
QUERY NASBACKUP (NAS バックアップ・イメージの照会)	1027
QUERY NODE (ノードの照会)	1032
QUERY NODEDATA (ボリュームのクライアント・データの照会)	1046
QUERY NODEGROUP (ノード・グループの照会)	1049
QUERY OCCUPANCY (ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会)	1051
QUERY OPTION (サーバー・オプションの照会)	1056
QUERY PATH (パス定義の表示)	1058
QUERY POLICYSET (ポリシー・セットの照会)	1062
QUERY PROCESS (1 つ以上のサーバー・プロセスの照会)	1065
QUERY PROFILE (プロファイルの照会)	1070
QUERY PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会)	1074
QUERY PVUESTIMATE (プロセッサ・バリエーション・ユニットの見積りの表示)	1076
QUERY RECOVERYMEDIA (回復メディアの照会)	1080
QUERY REPLICATION (ノード複製プロセスの照会)	1083
QUERY REPLNODE (クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示)	1096
QUERY REPLRULE (複製ルールの照会)	1100
QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)	1103
QUERY REQUEST (1 つ以上の保留中のマウント要求の照会)	1105
QUERY RESTORE (再始動可能リストア・セッションの照会)	1106
QUERY RPFCONTENT (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会)	1109
QUERY RPFIL (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会)	1111
QUERY SAN (SAN 上の装置の照会)	1114
QUERY SCHEDULE (スケジュールの照会)	1117
QUERY SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の照会)	1126
QUERY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの照会)	1129
QUERY SERVER (サーバーの照会)	1132
QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会)	1137

QUERY SESSION (クライアント・セッションの照会)	1139
QUERY SHREDSTATUS (断片化状況の照会)	1145
QUERY SPACETRIGGER (スペース・トリガーの照会)	1147
QUERY SSLKEYRINGPW (SSL 鍵データベース・ファイル・パスワードの照会)	1149
QUERY STATUS (システム・パラメーターの照会)	1150
QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)	1161
QUERY STGPOOL (ストレージ・プールの照会)	1165
QUERY STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの照会)	1187
QUERY SUBSCRIBER (加入サーバー情報の表示)	1191
QUERY SUBSCRIPTION (加入情報の表示)	1193
QUERY SYSTEM (システム構成および容量の照会)	1195
QUERY TAPEALERTMSG (SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド)	1197
QUERY TOC (バックアップ・イメージの目次の表示)	1198
QUERY VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの照会)	1201
QUERY VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の表示)	1203
QUERY VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの照会)	1212
QUIT (管理クライアントの対話モードの終了)	1221
RECLAIM STGPOOL (順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション)	1222
RECONCILE VOLUMES (仮想ボリューム定義中の差異の調整)	1226
REGISTER コマンド	1229
REGISTER ADMIN (管理者 ID の登録)	1230
REGISTER LICENSE (新規ライセンスの登録)	1234
REGISTER NODE (ノードの登録)	1236
REMOVE コマンド	1257
REMOVE ADMIN (管理ユーザー ID の削除)	1258
REMOVE DAMAGED (ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除)	1259
REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)	1261
REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)	1264
REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)	1266
RENAME コマンド	1268
RENAME ADMIN (管理者の名前の変更)	1269
RENAME FILESPACE (サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更)	1271
RENAME NODE (ノード名の変更)	1275
RENAME SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更)	1277

RENAME SERVERGROUP (サーバー・グループの名前変更) . . . . .	1278
RENAME STGPOOL (ストレージ・プールの名前の変更) . . . . .	1279
REPAIR STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの修復) . . . . .	1280
REPLICATE NODE (クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータの複製) . . . . .	1284
REPLY (プロセス継続要求の許可) . . . . .	1296
RESET PASSEXP (パスワード有効期限のリセット) . . . . .	1297
RESTART EXPORT (中断状態のエクスポート操作の再開) . . . . .	1299
RESTORE コマンド . . . . .	1301
RESTORE NODE (NAS ノードのリストア) . . . . .	1302
RESTORE STGPOOL (コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア) . . . . .	1308
RESTORE VOLUME (コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア) . . . . .	1313
REVOKE コマンド . . . . .	1318
REVOKE AUTHORITY (管理者権限の除去) . . . . .	1319
REVOKE PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の取り消し) . . . . .	1323
ROLLBACK (マクロ内のコミットされていない変更のロールバック) . . . . .	1324
RUN (IBM Spectrum Protect スクリプトの実行) . . . . .	1325
SELECT (IBM Spectrum Protect データベースの SQL 照会の実行) . . . . .	1328
SET コマンド . . . . .	1339
SET ACCOUNTING (アカウンティング・レコードのオンまたはオフへの設定) . . . . .	1343
SET ACTLOGRETENTION (活動記録ログの保存期間またはサイズを設定) . . . . .	1344
SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定) . . . . .	1346
SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定) . . . . .	1347
SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定) . . . . .	1348
SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定) . . . . .	1349
SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定) . . . . .	1350
SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定) . . . . .	1351
SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定) . . . . .	1352
SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定) . . . . .	1353
SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定) . . . . .	1354

SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定) . . . . .	1355
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (データ保存保護の活動化) . . . . .	1357
SET ARREPLRULEDEFAULT (アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定) . . . . .	1359
SET AUTHENTICATION (パスワード認証の設定) . . . . .	1361
SET BKREPLRULEDEFAULT (バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定) . . . . .	1362
SET CLIENTACTDURATION (クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定) . . . . .	1365
SET CONFIGMANAGER (構成マネージャーの指定) . . . . .	1366
SET CONFIGREFRESH (管理下のサーバー構成最新表示の設定) . . . . .	1368
SET CONTEXTMESSAGING (メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定) . . . . .	1369
SET CPUINFOREFRESH (クライアント・ワークステーション情報スキャンの最新表示間隔) . . . . .	1370
SET CROSSDEFINE (サーバーを相互定義するかどうかの指定) . . . . .	1371
SET DBRECOVERY (自動バックアップ用の装置クラスの指定) . . . . .	1372
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (検査するエクステントのパーセントの設定) . . . . .	1375
SET DEFAULTAUTHENTICATION ( <b>REGISTER NODE</b> コマンドおよび <b>REGISTER ADMIN</b> コマンドのデフォルト認証方式の設定) . . . . .	1377
SET DISSIMILARPOLICIES (複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする) . . . . .	1379
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (DRM によって管理される活動データ・プールの指定) . . . . .	1381
SET DRMCHECKLABEL (ラベル検査の指定) . . . . .	1383
SET DRMCMDFILENAME (コマンドを含むファイルの名前の指定) . . . . .	1384
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定) . . . . .	1385
SET DRMCOPYSTGPOOL (DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定) . . . . .	1386
SET DRMCOURIERNAME (クーリエ名の指定) . . . . .	1388
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (DB バックアップの集合期限切れの指定) . . . . .	1389
SET DRMFILEPROCESS (ファイル・プロセスの指定) . . . . .	1391
SET DRMINSTRPREFIX (回復指示ファイル名の接頭部の指定) . . . . .	1392
SET DRMNOTMOUNTABLENAME (マウント不可位置名の指定) . . . . .	1394
SET DRMPPLANPREFIX (回復計画ファイル名の接頭部の指定) . . . . .	1395

SET DRMPLANVPOSTFIX (置き換えポリシー名の指定)	1397
SET DRMPRIMSTGPOOL (DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定)	1399
SET DRMRPFEXPIREDAYS (回復計画ファイル期限切れの基準の設定)	1400
SET DRMVaultNAME (ボールド名の指定)	1402
SET EVENTRETENTION (イベント・レコードの保存期間の設定)	1403
SET FAILOVERHLADDRESS (フェイルオーバー高位アドレスの設定)	1404
SET INVALIDPWLIMIT (無効なログオン試行回数の設定)	1406
SET LDAPPASSWORD (サーバー用の LDAP パスワードの設定)	1408
SET LDAPUSER (LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定)	1409
SET LICENSEAUDITPERIOD (ライセンス監査期間の設定)	1410
SET MAXCMDRETRIES (コマンド再試行の最大数の設定)	1411
SET MAXSCHEDSESSIONS (スケジュール済みセッションの最大数の設定)	1412
SET MINPWLENGTH (最小パスワード長の設定)	1414
SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定)	1415
SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定)	1417
SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します)	1418
SET PASSEXP (パスワードの有効期限の設定)	1420
SET PRODUCTOFFERING (企業がライセンス交付を受ける製品オフリングの設定)	1422
SET QUERYSCHEDPERIOD (クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定)	1424
SET RANDOMIZE (スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定)	1425
SET REGISTRATION (オープン登録またはクローズ登録の設定)	1427
SET REPLRECOVERDAMAGED (損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定)	1429
SET REPLRETENTION (複製レコードの保存期間の設定)	1432
SET REPLSERVER (ターゲット複製サーバーの設定)	1434
SET RETRYPERIOD (再試行間の時間の設定)	1436
SET SCHEDMODES (セントラル・スケジュールリング・モードの選択)	1437
SET SCRATCHPADRETENTION (スクラッチパッドの保持期間の設定)	1439
SET SERVERHLADDRESS (サーバーの高位アドレスの設定)	1440
SET SERVERLLADDRESS (サーバーの下位アドレスの設定)	1441
SET SERVERNAME (サーバー名の指定)	1442

SET SERVERPASSWORD (サーバーのパスワードの設定)	1444
SET SPREPLRULEDEFAULT (スペース管理データのサーバー複製ルールの設定)	1445
SET SSLKEYRINGPW (SSL 鍵リング・パスワードの設定)	1447
SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)	1448
SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)	1450
SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)	1452
SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)	1454
SET SUBFILE (クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定)	1456
SET SUMMARYRETENTION (活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定)	1457
SET TAPEALERTMSG (テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定)	1458
SET TOCLOADRETENTION (目次のロード保存期間の設定)	1459
SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)	1460
SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)	1463
SHRED DATA (データの断片化)	1465
SUSPEND EXPORT (現在実行中のエクスポート操作の中断)	1467
UNLOCK コマンド	1469
UNLOCK ADMIN (管理者のアンロック)	1470
UNLOCK NODE (クライアント・ノードのアンロック)	1472
UNLOCK PROFILE (プロファイルのアンロック)	1474
UPDATE コマンド	1475
UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)	1477
UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)	1480
UPDATE ADMIN (管理者の更新)	1482
UPDATE BACKUPSET (バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新)	1487
UPDATE CLIENTOPT (クライアント・オプション・シーケンス番号の更新)	1493
UPDATE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの説明の更新)	1494
UPDATE COLLOGGROUP (コロケーション・グループの更新)	1495
UPDATE COPYGROUP (コピー・グループの更新)	1497
UPDATE DATAMOVER (データ・ムーバーの更新)	1506

UPDATE DEVCLASS (装置クラスの属性の更新)	1508
UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新)	1573
UPDATE DOMAIN (ポリシー・ドメインの更新)	1595
UPDATE DRIVE (ドライブの更新)	1597
UPDATE FILESPACE (ファイル・スペースのノード複製ルールの更新)	1602
UPDATE LIBRARY (ライブラリーの更新)	1608
UPDATE LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームの状況の変更)	1628
UPDATE MACHINE (マシン情報の更新)	1630
UPDATE MGMTCLASS (管理クラスの更新)	1632
UPDATE NODE (ノード属性の更新)	1635
UPDATE NODEGROUP (ノード・グループの更新)	1657
UPDATE PATH (パスの変更)	1658
UPDATE POLICYSET (ポリシー・セットの説明の更新)	1668
UPDATE PROFILE (プロファイルの説明の更新)	1670
UPDATE RECOVERYMEDIA (回復メディアの更新)	1671
UPDATE REPLRULE (複製ルールの更新)	1673
UPDATE SCHEDULE (スケジュールの更新)	1675
UPDATE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の更新)	1702
UPDATE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの更新)	1704
UPDATE SERVER (サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新)	1707
UPDATE SERVERGROUP (サーバー・グループ説明の更新)	1712
UPDATE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの更新)	1713
UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)	1716
UPDATE STGPOOL (ストレージ・プールの更新)	1721
UPDATE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの更新)	1780
UPDATE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの更新)	1783
UPDATE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の更新)	1785
UPDATE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの変更)	1787
VALIDATE コマンド	1792
VALIDATE LANFREE (LAN フリー・パスの妥当性検査)	1793
VALIDATE POLICYSET (ポリシー・セットの妥当性検査)	1795
VALIDATE REPLICATION (クライアント・ノードの複製の妥当性検査)	1798

VALIDATE REPLPOLICY (ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査)	1803
VARY (ランダム・アクセス・ボリュームのオンライン化またはオフライン化)	1806

### 第 3 章 サーバー・オプション . . . . 1809

サーバー・オプションの変更	1809
サーバー・オプションのタイプ	1810
サーバー通信オプション	1810
サーバー・ストレージ・オプション	1812
クライアント/サーバー・オプション	1813
日付、数値、時刻、および言語オプション	1813
Database オプション	1814
データ転送オプション	1814
メッセージ・オプション	1815
イベント・ロギング・オプション	1815
セキュリティー・オプションおよびライセンス	
交付オプション	1816
その他のオプション	1816
3494SHARED	1818
ACSACCESSID	1819
ACSLOCKDRIVE	1820
ACSQUICKINIT	1821
ACSTIMEOUTX	1822
ACTIVELOGDIRECTORY	1823
ACTIVELOGSIZE	1824
ADMINCOMMTIMEOUT	1825
ADMINIDLETIMEOUT	1826
ADMINONCLIENTPORT	1827
ALIASHALT	1828
ALLOWDESAUTH	1829
ALLOWREORGINDEX	1830
ALLOWREORGTABLE	1831
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY	1832
ARCHLOGCOMPRESS	1833
ARCHLOGDIRECTORY	1834
ARCHLOGUSEDTHRESHOLD	1835
ASSISTVCRRECOVERY	1836
AUDITSTORAGE	1837
BACKUPINITIATIONROOT	1838
CHECKTAPEPOS	1839
CLIENTDEDUPTXNLIMIT	1841
COMMMETHOD	1843
COMMTIMEOUT	1845
DBDIAGLOGSIZE	1846
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD	1848
DBMEMPERCENT	1849
DBMTCPPORT	1850
DEDUPREQUIRESBACKUP	1851
DEDUPTIER2FILESIZE	1852
DEDUPTIER3FILESIZE	1853
DEVCONFIG	1854
DISABLEREORGTABLE	1855
DISABLESCHEDS	1856
DISPLAYLFINFO	1857
DNSLOOKUP	1858



DRIVEACQUIRERETRY . . . . .	1859
ENABLENASDEDUP . . . . .	1860
EVENTSERVER . . . . .	1861
EXPINTERVAL . . . . .	1862
EXPQUIET . . . . .	1863
FFDCLOGLEVEL . . . . .	1864
FFDCLOGNAME . . . . .	1865
FFDCMAXLOGSIZE . . . . .	1866
FFDCNUMLOGS. . . . .	1867
FILEEXIT . . . . .	1868
FILETEXTEXIT . . . . .	1869
FSUSEDTHRESHOLD . . . . .	1870
IDLETIMEOUT . . . . .	1871
KEEPALIVE . . . . .	1872
KEEPALIVETIME . . . . .	1873
KEEPALIVEINTERVAL . . . . .	1874
LANGUAGE . . . . .	1875
LDAPCACHEDURATION . . . . .	1877
LDAPURL . . . . .	1878
MAXSESSIONS . . . . .	1879
MESSAGEFORMAT. . . . .	1880
MIRRORLOGDIRECTORY . . . . .	1881
MOVEBATCHSIZE . . . . .	1882
MOVESIZETHRESH . . . . .	1883
MSGINTERVAL . . . . .	1884
NDMPCONNECTIONTIMEOUT . . . . .	1885
NDMPCONTROLPORT . . . . .	1886
NDMPENABLEKEEPALIVE . . . . .	1887
NDMPKEEPIDLEMINUTES . . . . .	1888
NDMPPORTRANGE . . . . .	1889
NDMPREFDATAINTERFACE . . . . .	1890
NOPREEMPT . . . . .	1891
NORETRIEVEDATE. . . . .	1892
NUMOPENVOLSALLOWED. . . . .	1893
PUSHSTATUS. . . . .	1895
QUERYAUTH. . . . .	1896
RECLAIMDELAY . . . . .	1897
RECLAIMPERIOD . . . . .	1898
REORGBEGINTIME. . . . .	1899
REORGDURATION. . . . .	1900
REPORTRETRIEVE . . . . .	1901
REPLBATCHSIZE . . . . .	1902
REPLSIZETHRESH . . . . .	1903
REQSYSAUTHOUTFILE . . . . .	1904
RESOURCETIMEOUT . . . . .	1905
RESTOREINTERVAL . . . . .	1906
RETENTIONEXTENSION. . . . .	1907
SANDISCOVERY . . . . .	1908
SANDISCOVERYTIMEOUT . . . . .	1910
SANREFRESHTIME. . . . .	1911
SEARCHMPQUEUE. . . . .	1912
SERVERDEDUPTXNLIMIT . . . . .	1913
SHMPORT . . . . .	1915
SHREDDING . . . . .	1916
SNMPHEARTBEATINTERVAL . . . . .	1917
SNMPMESSAGECATEGORY . . . . .	1918

SNMPSUBAGENT . . . . .	1919
SNMPSUBAGENTHOST . . . . .	1920
SNMPSUBAGENTPORT . . . . .	1921
SSLDISABLELEGACYTLS. . . . .	1922
SSLFIPSMODE . . . . .	1923
SSLHIDELEGACYTLS . . . . .	1925
SSLINITTIMEOUT . . . . .	1926
SSLTCPADMINPORT . . . . .	1927
SSLTCPPOINT . . . . .	1928
SSLTLS12 . . . . .	1929
TCPADMINPORT . . . . .	1930
TCPBUFSIZE . . . . .	1931
TCPNODELAY . . . . .	1932
TCPPOINT . . . . .	1933
TCPWINDOWSIZE . . . . .	1934
TECBEGINEVENTLOGGING . . . . .	1935
TECHOST . . . . .	1936
TECPORT . . . . .	1937
TECUTF8EVENT. . . . .	1938
THROUGHPUTDATATHRESHOLD . . . . .	1939
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD . . . . .	1940
TXNGROUPMAX . . . . .	1941
UNIQUETDPTCEVENTS . . . . .	1943
UNIQUETECEVENTS . . . . .	1944
USEREXIT . . . . .	1945
VERBCHECK . . . . .	1946
VOLUMEHISTORY . . . . .	1947

## 第 4 章 サーバー・ユーティリティー 1949

DSMSERV (サーバー開始) . . . . .	1950
サーバー始動スクリプト: rc.dsmserv . . . . .	1952
DSMSERV DISPLAY DBSPACE (データベース・ ストレージ・スペース情報の表示) . . . . .	1953
DSMSERV DISPLAY LOG (回復ログ情報の表示) . . . . .	1955
DSMSERV EXTEND DBSPACE (データベースの スペースの拡張) . . . . .	1957
DSMSERV FORMAT (データベースおよびログの フォーマット). . . . .	1959
DSMSERV INSERTDB (空のデータベースへのサ ーバー・データベースの移動) . . . . .	1962
DSMSERV LOADFORMAT (データベースのフォ ーマット) . . . . .	1965
DSMSERV REMOVEDB (データベースの除去) . . . . .	1968
DSMSERV RESTORE DB (データベースのリスト ア) . . . . .	1970
DSMSERV RESTORE DB (データベースをその 最新状態にリストア) . . . . .	1971
DSMSERV RESTORE DB (データベースを特定 時点にリストア) . . . . .	1975
DSMULOG (ユーザー・ログ・ファイルへの IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの取り込 み) . . . . .	1981

付録 A. IBM Spectrum Protect スク リプトで使用する戻りコード . . . . .	1983
付録 B. IBM Spectrum Protect 製品 ファミリーのアクセシビリティ機能 . . . . .	1987
特記事項 . . . . .	1989
用語集 . . . . .	1993
索引 . . . . .	1995

---

## 本書について

IBM Spectrum Protect™ は、マルチベンダー・コンピューター環境において、お客さまにストレージ管理ソリューションを提供するクライアント/サーバー・プログラムです。IBM Spectrum Protect は、自動化され、中央でスケジュールされ、ポリシーに管理されるバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理の各機能を、ファイル・サーバーおよびワークステーションに提供します。

この資料では、IBM Spectrum Protect サーバーの管理に使用できるコマンドおよびオプションについて説明します。

---

## 本書の対象読者

この解説書は、管理者として登録されている方を対象としています。IBM Spectrum Protect は、一人の管理者が管理することもできますが、複数の担当者が管理責任を分担することもできます。

サーバーが置かれているオペレーティング・システムおよびクライアント/サーバー環境に必要な通信プロトコルを理解している必要があります。また、お客様の所属する組織でのストレージ管理業務（ワークステーション・ファイルの現行のバックアップ方法およびストレージ装置の使用方法など）についても理解している必要があります。

---

## 資料

IBM Spectrum Protect 製品ファミリーには、IBM Spectrum Protect Snapshot、IBM Spectrum Protect for Space Management、IBM Spectrum Protect for Databases、およびその他の IBM® のストレージ管理製品が含まれています。

IBM 製品の資料については、IBM Knowledge Center を参照してください。

---

## 表記規則

- AIX® のコマンド・ラインで入力するコマンドを以下に示します。  
    > dsmadm
- 管理可能クライアントのコマンド・ラインに入力するコマンドは、以下のように示します。  
    query devclass

管理コマンドの使用法および記述の中での用語「文字」は、項目の保管に使用可能なバイト数に対応しています。表示可能文字を 1 バイトで表現する言語の場合は、文字とバイトの比率は 1 対 1 です。ただし、DBCS およびその他のマルチバイト言語の場合に文字に言及しているときは、その項目に使用可能なバイト数のみを指しており、実際に表される文字数はそれより少ない場合があります。

---

## バージョン 8.1 の新機能

IBM Spectrum Protect バージョン 8.1 には新機能と更新が導入されました。

新機能および更新内容のリストについては、新機能を参照してください。

---

## 第 1 章 コマンド・ラインからのサーバーの管理

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect サーバーを管理するためのいくつかの異なるコマンド・ライン・インターフェースを提供します。

### このタスクについて

次のコマンド・ライン・インターフェースが使用可能です。

#### 管理コマンド・ライン・クライアント

管理コマンド・ライン・クライアントは、ファイル・サーバー、ワークステーション、またはメインフレーム上で実行されるプログラムです。IBM Spectrum Protect Server のインストール・プロセスの一部としてインストールされます。管理クライアントには、リモートでアクセスできます。

管理可能クライアントから、すべてのサーバー・コマンドを発行することができます。

#### サーバー・コンソール

サーバー・コンソールは、サーバーがインストールされているシステム上のコマンド・ライン・ウィンドウです。したがって、サーバー・コンソールを使用するには、サーバー・システムの物理ロケーションにいない限りなりません。

管理クライアントと比べると、サーバー・コンソールの機能は限定されます。サーバー・コンソールからは、特定のコマンドを発行することができず、他のサーバーにコマンドを送ることもできません。また、他のコマンドを発行する前に特定のコマンド処理を指定することができません。ただし、例えば、2 つのコマンドを素早く連続して実行したい場合などには、この制限が役立ちます。

#### Operations Center コマンド・ライン

Operations Center から、IBM Spectrum Protect コマンド・ラインにアクセスすることができます。Operations Center でサポートされていない特定の IBM Spectrum Protect タスクを実行するために、このコマンド・ラインを使用してサーバー・コマンドを発行する必要がある場合があります。

サーバー・スクリプトは一般的な管理タスクの自動化を行います。マクロとは、1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理コマンドが入っているファイルのことです。ユーザーが **MACRO** コマンドを出すと、サーバーは、マクロ・ファイルにあるすべてのコマンドを順番に処理します (ネストされたマクロに入っているコマンドも含めて)。

---

## 管理クライアントからのコマンドの発行

管理コマンド・ライン・クライアントは、ファイル・サーバー、ワークステーション、またはメインフレーム上で実行されるプログラムです。

### このタスクについて

管理クライアントとサーバーが互換性のある言語で稼働していることを確認します。言語とロケールのオプションについては、1875 ページの『LANGUAGE』を参照してください。クライアントとサーバーが異なる言語を使用している場合、IBM Spectrum Protect が生成するメッセージは理解できないことがあります。

ヒント: クライアントからサーバーに送信されるテキスト・ストリングは、サーバーの言語設定には依存しません。管理クライアントがストリングの送受信時に同じロケールで稼働する場合は、このテキストは正しく表示されます。

例えば、国別文字を含む値を用いてノード連絡先フィールドを更新し (`update node myNode contact=NLcontact_info`)、あとでノードを照会する (`query node myNode format=detailed`) と仮定します。クライアントが更新時に照会時と同じロケールで稼働している場合は、`NLcontact_info` が正しく表示されます。クライアントが、あるロケールで稼働しているときにノード連絡先フィールドを更新し、クライアントが別のロケールで稼働しているときにノードを照会する場合は、`NLcontact_info` が正しく表示されない可能性があります。

## 管理クライアントの開始および停止

**DSMADMC** コマンドを使用して、管理クライアント・セッションを開始します。

### このタスクについて

管理クライアントを接続するには、その前に IBM Spectrum Protect Server が稼働中でなければなりません。

### 手順

- コマンド・ライン・モードで管理クライアント・セッションを開始するには、次のコマンドをワークステーションに入力してください。

```
dsmadm -id=admin -password=admin -dataonly=yes
```

示されたように **-ID** オプションおよび **-PASSWORD** オプションを指定して

**DSMADMC** コマンドを入力することで、ユーザー ID とパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されなくなります。

- 管理コマンド・ラインのクライアント・セッションを停止するには、次のコマンドを入力します。

```
quit
```

- IBM Spectrum Protect サーバーが処理を完了する前に **DSMADMC** コマンドを中断するには、使用可能なコマンド・ラインから `UNIX kill -9` コマンドを使用します。Ctrl+C は押さないでください。この操作によってセッションを終了すると、予期しない結果になる可能性があります。

## 管理クライアントからのサーバー活動のモニター

サーバー・マイグレーションおよびクライアント・ログオンなどの IBM Spectrum Protect 活動をモニターするには、管理クライアントをコンソール・モードで実行します。コンソール・モードでは、いかなる管理コマンドも入力することはできません。

### 手順

- 管理クライアント・セッションをコンソール・モードで開始するためには、次のコマンドを入力してください。

```
dsmadmc -consolemode
```

サーバーで認証がオンの場合には、パスワードのプロンプトが出されます。ユーザー ID およびパスワードのプロンプトを表示したくない場合には、**-ID** オプションと **-PASSWORD** オプションを使用して **DSMADMC** コマンドを入力してください。

- コンソール・モードでの管理クライアント・セッションを終了するには、キーボード・ブレイク・シーケンスを使用します。

オペレーティング・システム	ブレイク・シーケンス
UNIX クライアントおよび Linux クライアント	Ctrl+C
Windows クライアント	Ctrl+C または Ctrl+Break

## 管理クライアントからの取り外し可能メディア・マウントのモニター

取り外し可能メディアのマウントおよび取り外しをモニターするには、管理クライアントをマウント・モードで実行します。クライアントがマウント・モードで実行されている間は、管理コマンドを入力することはできません。

### 手順

- 管理クライアント・セッションをマウント・モードで開始するためには、次のコマンドを入力してください。

```
dsmadmc -mountmode
```

サーバーで認証がオンの場合には、パスワードのプロンプトが出されます。ユーザー ID およびパスワードのプロンプトを表示したくない場合には、**-ID** オプションと **-PASSWORD** オプションを使用して **DSMADMC** コマンドを入力してください。

- マウント・モードでの管理クライアント・セッションを終了するには、キーボード・ブレイク・シーケンスを使用します。

オペレーティング・システム	ブレイク・シーケンス
UNIX クライアントおよび Linux クライアント	Ctrl+C
Windows クライアント	Ctrl+C または Ctrl+Break

## 管理クライアントからの個別のコマンドの処理

単一の管理コマンドを入力するには、バッチ・モードを使用します。管理クライアント・セッションは、そのコマンドが処理されると自動的に終了します。

### 手順

バッチ・モードで管理クライアント・セッションを開始するには、コマンド `dsmadmc server_command` を使用します。

ユーザー ID およびパスワードのプロンプトを表示したくない場合には、**-ID** オプションと **-PASSWORD** オプションを使用して **DSMADMC** コマンドを入力することができます。

バッチ・モードでは、このコマンド全体を 1 行に入れない限りなりません。コマンドが 1 行に入りきらない場合には、マクロまたはスクリプトを使用してそのコマンドを入力してください。バッチ・モードを使用してテキストのストリングをパラメーターと一緒に指定する場合には、マクロ中のテキストは単一引用符 ( ' ' ) で囲んでください。ご使用のオペレーティング・システムが引用符を正しく解析できない可能性があるため、バッチ・モードでのコマンドには二重引用符を使用しないでください。

## 管理クライアントからの一連のコマンドの処理

一連の管理コマンドを処理するには、対話モードを使用します。

### このタスクについて

管理クライアント・セッションを対話モードで開始するためには、サーバー・セッションが使用可能でなければなりません。次の条件の 1 つまたは複数が真の場合には、管理セッションとクライアント・ノード・セッションの両方でサーバー・セッションの可用性を保証するために、管理クライアントの対話モードは切断されます。

- **HALT** コマンドを使用してサーバーが停止された。
- **IDLETIMEOUT** サーバー・オプションで指定された期間、管理クライアント・セッションからコマンドが発行されなかった。
- **CANCEL SESSION** コマンドを使用して管理クライアント・セッションが取り消された。

### 手順

対話モードで管理セッションを開始するには、コマンド `dsmadmc` を使用します。対話モードの場合は、継続文字を使用できます。詳細については、14 ページの『長いコマンドを入力するための継続文字の使用』を参照してください。

`tsm: servername >` プロンプトが表示されるたびに別のコマンドを入力することによって、管理可能クライアント・セッションを自動的に再開することができます。**DSMADMC** コマンドと一緒にサーバー・コマンドを入力しないでください。これを行うと、管理クライアントが対話モードではなく、バッチ・モードで開始します。例えば、次のように入力しないでください。

```
dsmadmc server_command
```



## コマンドからの出力のフォーマット

IBM Spectrum Protect は、コマンドから処理された出力を画面またはウィンドウの幅に応じてフォーマットします。

### 手順

- 画面またはウィンドウの幅が出力を横方向に表示できるほど大きくない場合には、IBM Spectrum Protect は情報を縦方向に配置して表示します。
- DISPLAYMODE** および **OUTFILE** 管理クライアント・オプションを使用して、**QUERY** コマンドの出力をフォーマットすることができます。

## 指定された場所へのコマンド出力の保管

出力をリダイレクトする最も一般的な使用目的は、照会コマンドの出力を指定されたファイルまたはプログラムに保存することです。その後で、ファイルの内容を表示したり、場合によっては内容を印刷することができます。

### このタスクについて

一部のオペレーティング・システムでは、>、>>、および | などの特殊文字を使用することで、コマンドの出力をリダイレクトすることができます。リダイレクト文字は、コマンドの出力を画面の代わりにユーザーが指定したファイルまたはプログラムに指示します。リダイレクト文字をコマンドの終わりに入力することにより、コマンドからの出力を保存することができます。出力をリダイレクトするには、リダイレクト文字と、ファイル名またはプログラム名との間にブランクを残します。下記の例を参照してください。

出力をリダイレクトする場合は、管理クライアントを実行しているオペレーティング・システムの命名規則に従ってください。

### 手順

以下の表の例は、コマンド出力をリダイレクトする方法を示しています。

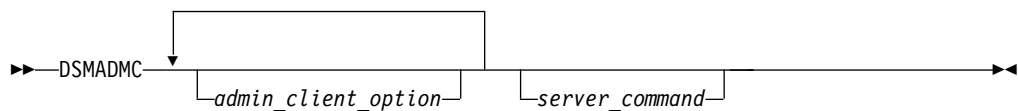
タスク	手順
<b>QUERY DOMAIN</b> コマンドの出力をバッチまたは対話モードで新しいファイルにリダイレクトする	次のように、単一の右不等号 (>) を使用して、出力を新規ファイルにリダイレクトしたり、既存のファイルに書き込んだりします。  dsmadmc -id=xxx -pa=xxx query domain acctg > dominfo.acc
<b>QUERY DOMAIN</b> コマンドの出力をバッチまたは対話モードで既存のファイルの終わりに付加する	次のように、2 つの連続する右不等号 (>>) を使用して、出力を既存のファイルの末尾に追加します。  dsmadmc -id=xxx -pa=xxx query domain acctg >> dominfo.acc
コンソール・モードでの管理クライアント・セッションからのすべての出力を filter.exe と呼ばれるプログラムにリダイレクトする	縦線 ( ) を使用して、セッションのすべての出力をプログラムに送信します。  dsmadmc -console -id=admin -password=xxx   filter.exe  このプログラムをセットアップし、個々のメッセージが出された時にその出力をモニターして、他のユーザーにメールを送信するなどの適切なアクションを取ることができます。

タスク	手順
コンソール・モードで、すべての出力をファイルにリダイレクトする	<p><b>-OUTFILE</b> オプションで宛先ファイル名を指定します。例えば、次のコマンドは、すべての出力を <code>save.out</code> ファイルにリダイレクトします。</p> <pre>dsmdmcc -id=sullivan -password=secret -consolemode -outfile=save.out</pre>

## 管理クライアント・オプション

すべての管理クライアント・モードで、管理クライアント・セッションの応答を変更するオプションを使用できます。

### 構文



### 管理クライアント・オプションの使用例

**-ID** オプションおよび **-PASSWORD** オプションを使用して、ユーザー ID とパスワードと一緒に **DSMADMC** コマンドを入力することで、それらの情報を要求するプロンプトが表示されないようにすることができます。IBM Spectrum Protect にすべての出力をファイルへリダイレクトさせるためには、**-OUTFILE** オプションで宛先ファイル名を指定してください。例えば、**SAVE.OUT** ファイルへの出力のリダイレクトを指定してバッチ・モードで **QUERY NODE** コマンドを発行するには、次のとおり入力します。

```
dsmdmcc -id=sullivan -password=secret -outfile=save.out query node
```

### オプション

管理クライアント・オプションは、**DSMADMC** コマンドで指定でき、有効となるのは管理クライアント・セッションからのみです。オプションは、大文字、小文字、または両者の任意の組み合わせで入力できます。大文字は、指定可能な最短の省略形を示します。オプション全体が大文字になっている場合には、そのオプションの省略はできません。

#### **-ALWAYSPrompt**

キーボードから入力されるか、入力のリダイレクトされている (例えば、ファイルから) 場合にコマンド・プロンプトが表示されることを指定します。このオプションが指定されていないと、入力のリダイレクトされている場合に、コマンド・プロンプトは書き込まれません。

入力のリダイレクトされている場合、コマンド出力のみが表示されます。このオプションが指定されると、コマンド・プロンプトおよびコマンド出力が表示されます。

#### **-CHECKALiashalt**

管理クライアントが、**HALT** コマンドの別名を **ALIASHALT** サーバー・オプションで設定されているとおりに認識できるようになります。詳細については、1828 ページの『**ALIASHALT**』を参照してください。

#### **-COMMA delimited**

サーバー照会からの表形式の出力が、読み取り可能なフォーマットではなく、コンマで区切られたストリングとしてフォーマットされることを指定します。このオプションは、SQL 照会 (**SELECT** コマンド) の出力をリダイレクトする場合に使用することを主な目的としています。コンマで区切られた値の形式は標準データ・フォーマットであり、これは表計算、データベース、および報告書生成プログラムを含む、多くの共通プログラムによって処理することができます。

#### **-CONSOLE mode**

IBM Spectrum Protect がコンソール・モードで稼働することを指定します。ほとんどのサーバー・コンソール出力は、画面にエコー出力されます。例外は、コンソールから発行された照会コマンドに対する応答、トレース出力、またはコンソールに表示されるシステム・メッセージなどの項目です。

#### **-DATAONLY=NO または YES**

製品のバージョン情報と出力の見出しが出力とともに表示されるかどうかを指定します。デフォルトは NO です。

**NO** 製品のバージョン情報および出力列の見出しを表示することを指定します。

**YES**

製品のバージョン情報および出力列の見出しを抑制します。

#### **-DISPLAY mode=LIST もしくは TABLE**

コマンド・ライン・ウィンドウの列幅に関係なく、QUERY 出力を強制的に表またはリスト形式にすることができます。

**-DISPLAYMODE** オプションを使用するときに、出力をファイルに送りたい場合は、**-OUTFILE** オプションを指定しないでください。リダイレクトを使用してファイルに書き込んでください。

#### **-ID=userid**

管理者のユーザー ID を指定します。

#### **-Itemcommit**

スクリプトまたはマクロ内の各コマンドが処理されるたびに、そのコマンドを IBM Spectrum Protect がコミットすることを指定します。

#### **-MOUNT mode**

IBM Spectrum Protect がマウント・モードで稼働することを指定します。すべてのサーバー取り外し可能メディア・マウント・メッセージは、ユーザー画面にエコーされます。

#### **-NEWLINEAFTER Prompt**

コマンド・プロンプトの後に改行文字を書き込み、キーボードから入力されたコマンドをプロンプトの下に表示することを指定します。このオプションを指定しない場合、キーボードから入力されたコマンドはプロンプトの右側に表示されます。

#### **-NOConfirm**

サーバーまたはサーバーが管理するデータの可用性に影響を与えるコマンドを処理する前に、IBM Spectrum Protect に確認を要求させないことを指定します。

#### **-OUTfile**

サーバー照会からの出力を 1 行に表示することを指定します。1 行の出力がサ

サーバーで定義された列幅を超える場合、出力は改行せずに複数行に表示されます。このオプションが使用可能になるのはバッチ・モードの場合だけです。

**-OUTfile=filename**

サーバー照会からの出力が指定されたファイルにリダイレクトされることを指定します。バッチ・モードでは、出力はユーザーが指定したファイルにリダイレクトされ、その出力形式は画面上の出力形式と一致します。

対話、コンソール、またはマウント・モード・セッションでは、出力はユーザーの画面に表示されます。

**-PAssword=password**

管理者のパスワードを指定します。

**-Quiet**

IBM Spectrum Protect がユーザー画面に標準出力メッセージを表示しないことを指定します。ただし、このオプションを使用しても、一部のエラー・メッセージは表示されます。

**-SErveraddress**

dsm.sys ファイル内のサーバー・スタンザを指定します。クライアントはサーバー・スタンザを使用して、その接続先のサーバーを判別します。SERVERADDRESS オプションは、UNIX、Linux、および Macintosh オペレーティング・システム上で実行される管理クライアントによってのみサポートされます。

**-TABdelimited**

サーバー照会からの表形式の出力が読み取り可能なフォーマットではなく、タブで区切られたストリングとしてフォーマットされることを指定します。このオプションは、SQL 照会 (**SELECT** コマンド) の出力をリダイレクトする場合に使用することを主な目的としています。タブで区切られた値の形式は標準データ・フォーマットであり、これは表計算、データベース、および報告書生成プログラムを含む、多くの共通プログラムによって処理することができます。

**-TCPPort**

IBM Spectrum Protect サーバーの TCP/IP ポート・アドレスを指定します。TCPSPORT オプションは、Windows オペレーティング・システム上で実行される管理クライアントによってのみサポートされ、Windows 管理クライアントのコマンド・ラインでのみ有効です。

**-TCPSErveraddress**

IBM Spectrum Protect サーバーの TCP/IP サーバー・アドレスを指定します。TCPSErveraddress オプションは、Windows オペレーティング・システム上で実行される管理クライアントによってのみサポートされ、Windows 管理クライアントのコマンド・ラインでのみ有効です。


ここでリストされているオプションに加えて、クライアント・オプション・ファイル内の任意のオプションを指定することもできます。各オプションは、その前にハイフンが付き、1 つのスペースで区切られていなければなりません。

---

## Operations Center からのコマンドの発行

Operations Center コマンド・ライン・インターフェースからコマンドを発行して、ハブ・サーバーあるいはスポーク・サーバーとして構成されている IBM Spectrum Protect サーバーを管理することができます。

### 手順

コマンド・ライン・インターフェースを開くには、Operations Center メニュー・バーにある  の上にマウス・ポインターを移動して、「コマンド・ビルダー」をクリックします。

---

## サーバー・コンソールからのコマンドの発行

IBM Spectrum Protect には、SERVER\_CONSOLE という名前のユーザー ID があり、これにより IBM Spectrum Protect のインストール後はサーバー・コンソールからコマンドを発行してサーバーを管理することができます。インストール時に、SERVER\_CONSOLE は自動的に管理者として登録され、システム権限が与えられます。

### このタスクについて

システム特権がある場合、SERVER\_CONSOLE ユーザー ID に対して新規の特権を取り消したり、認可することができます。以下のアクションは、いずれも実行できません。

- SERVER\_CONSOLE ユーザー ID の登録または更新
- SERVER\_CONSOLE ユーザー ID のロックまたはアンロック
- SERVER\_CONSOLE ユーザー ID の名前変更
- SERVER\_CONSOLE ユーザー ID の除去
- SERVER\_CONSOLE ユーザー ID からのコマンドの経路指定

すべての IBM Spectrum Protect コマンドがサーバー・コンソールでサポートされているわけではありません。サーバー・コンソールから WAIT パラメーターを指定することはできません。

---

## 管理コマンドの入力

コマンドは、コマンド名と、通常はパラメーターおよび変数で構成されます。構文図は、コマンド入力時に従う規則を表します。

### このタスクについて

固有の名前を持つサーバー・コマンドのコマンド・ライン・ヘルプを表示するには、`help commandName` と入力できます。ここで、`commandName` は、情報を必要とするサーバー・コマンドの名前です。例えば、**REGISTER NODE** コマンドのヘルプを表示するには、`help register node` と入力します。コマンド構文およびパラメーターの説明が、出力に表示されます。

help と入力し、続けてコマンドに対応するトピック番号を入力することもできます。トピック番号は、コマンド・ライン・ヘルプの目次にリストされています。例えば:

```
3.0 Administrative commands
  3.46 REGISTER
    3.46.1 REGISTER ADMIN (Register an administrator)
    3.46.2 REGISTER LICENSE (Register a new license)
    3.46.3 REGISTER NODE (Register a node)
```

**REGISTER NODE** コマンドに関するヘルプを表示するには、次のように入力します。

```
help 3.46.3
```

サブコマンドのコマンド・ライン・ヘルプを表示するには、トピック番号を使用します。**DEFINE DEVCLASS** は、サブコマンドを持つコマンドの例です。例えば、3590 装置クラスと 3592 装置クラスについて **DEFINE DEVCLASS** コマンドを指定することができます。

```
3.0 Administrative commands
...
  3.13.10 DEFINE DEVCLASS (Define a device class)
    3.13.10.1 DEFINE DEVCLASS (Define a 3590 device class)
    3.13.10.2 DEFINE DEVCLASS (Define a 3592 device class)
    ...
```

3590 装置クラスについて **DEFINE DEVCLASS** コマンドのヘルプを表示するには、次のように入力します。

```
help 3.13.10.1
```

## 構文図の読み取り

コマンドを入力するために構文図を読み取るには、線の経路に従ってください。左から右へ、上から下へと読んでください。

- **▶**— 記号は、構文図の始まりを示します。
- 行の終わりの —**▶** 記号は、構文図が次の行に続いていることを示します。
- 行の始めの **▶**— 記号は、構文図が前の行から続いていることを示します。
- —**▶** 記号は、構文図の終わりを示します。

## コマンド名

コマンド名は、HALT などの 1 つのアクションを示す語であることもあれば、**DEFINE DOMAIN** のように 1 つのアクションを示す語とそのアクションの対象で構成されていることもあります。コマンドは、入力行の任意の桁から入力できます。

コマンド名全体を入力するか、コマンドの構文図に指定されている省略形を入力してください。大文字は、指定可能な最短の省略形を示します。コマンド全体が大文字になっている場合には、そのコマンドの省略はできません。コマンドは、大文字、小文字、または両者の任意の組み合わせで入力できます。この例では、**CMDNA**、**CMDNAM**、または **CMDNAME** を大文字と小文字の任意の組み合わせで用いることができます。

▶▶—CMDNAme————▶▶

注: 記述テキスト内のコマンド名は常に大文字です。

## 必須パラメーター

パラメーターがコマンド名と同じ行にある場合、そのパラメーターは必須です。複数のパラメーター値が縦に並んでおり、そのうち 1 つが主経路 (水平の直線) 上にある場合は、その中から値を 1 つ指定する必要があります。

この例では、PARMNAME=A、PARMNAME=B、または PARMNAME=C を入力する必要があります。等号 (=) の前後にはブランクを入れないでください。

▶▶—PARMName==

A
B
C

————▶▶

## オプション・パラメーター

パラメーターが主経路より下にあるときは、そのパラメーターはオプションです。次の例では、PARMNAME=A を入力しても、何も入力しなくてもかまいません。等号 (=) の前後にはブランクを入れないでください。

▶▶

PARMName==A
-------------

————▶▶

主経路より下に複数のパラメーターが縦に並んでいる場合には、それらのパラメーターはすべてオプションです。次の例では、PARMNAME=A、PARMNAME=B、PARMNAME=C を入力しても、何も入力しなくてもかまいません。等号 (=) の前後にはブランクを入れないでください。

▶▶

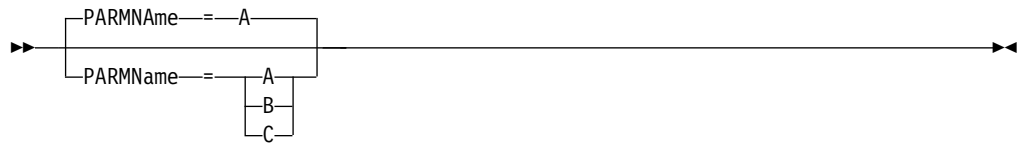
PARMName== <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>A</td></tr><tr><td>B</td></tr><tr><td>C</td></tr></table>	A	B	C
A			
B			
C			

————▶▶

## デフォルト値

デフォルト値は主経路より上にあります。指定変更しない限り、システムはデフォルト値を用います。主経路より下のオプションから 1 つを選んで入力すれば、デフォルト値を指定変更できます。

次の例では PARMNAME=A がデフォルト値です。PARMNAME=A、PARMNAME=B、または PARMNAME=C を入力することもできます。等号 (=) の前後にはブランクを入れないでください。



## 変数

強調表示された小文字項目 (*like this*) は変数を表します。以下の例では、*var\_name* は変数を表します。

▶▶ CMDName *var\_name* ▶▶

▶▶ PARMName == *var\_name* ▶▶

## 特殊文字

ここで挙げた記号は、構文図に示されているのとまったく同じものを用いなければなりません。

- \* アスタリスク
- : コロン
- , コンマ
- = 等号
- ハイフン
- ( ) 括弧
- . 時間間隔

## 繰り返し値

左へ戻る矢印は、その項目を繰り返して使用できることを意味しています。その矢印の中にある文字は、反復使用される項目をその文字で区切る必要があることを示しています。



## 繰り返し可能選択項目

複数の値が縦に並んでいてその後に左へ戻る矢印がある場合には、その中から複数の値を選ぶことができますが、許可されている場合 1 つの項目を反復指定することもできます。この例では、名前をコンマで区切って複数個の値を選ぶことができます。等号 (=) の前後にはブランクを入れないでください。





## 脚注

脚注は括弧で囲まれています。

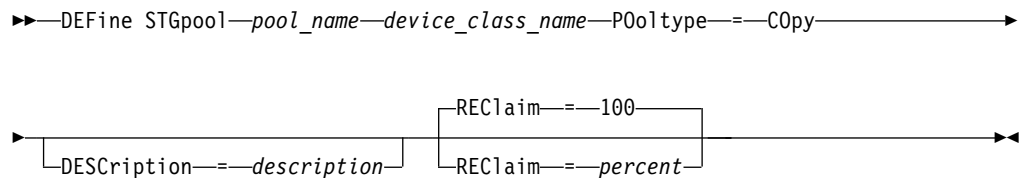


注:

- 1 最大 5 つのファイル名を指定できます。

## パラメーターの入力

パラメーターを入力する順序が重要な場合があります。次の例は、コピー・ストレージ・プールを定義するためのコマンドの一部を示しています。



このコマンド内の最初の 2 つのパラメーター (*pool\_name* と *device\_class\_name*) は、必須パラメーターです。 *pool\_name* と *device\_class\_name* は、定位置パラメーターでもあります。すなわち、これらのパラメーターは、コマンド名の直後に、表示されている順に入力する必要があります。 **POOLTYPE** パラメーターは、必須キーワード・パラメーターです。 **DESCRIPTION** および **RECLAIM** はオプションのキーワード・パラメーターです。キーワード・パラメーターは、特定の値または変数を指定する等号で識別されます。キーワード・パラメーターは、コマンド内の定位置パラメーターより後に置かなければなりません。

以下のコマンド項目は、キーワード・パラメーターの順序が異なりますが、両方とも許容できます。

```
define stgpool mycopypool mydeviceclass pooltype=copy description=engineering
reclaim=50
define stgpool mycopypool mydeviceclass description=engineering pooltype=copy
reclaim=50
```

次の例は、定位置パラメーターの 1 つがキーワード・パラメーターより後にあるので、許容できません。

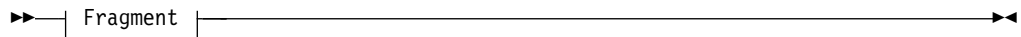
```
define stgpool mycopypool pooltype=copy mydeviceclass description=engineering
reclaim=50
```

## 構文のフラグメント

長い構文図では、構文を分割してその一部を表示する必要があります。このような場合、縦線の間に分割された名前を示します。

展開される断片は、図の中の他のすべてのパラメーターの後、または図の一番下に示されます。断片名の見出しは展開された断片を識別します。なお、線上に示されているコマンドは必須コマンドです。

この例では、断片に「Fragment」という名前が付いています。



### Fragment:



## 長いコマンドを入力するための継続文字の使用

継続文字は、画面の幅あるいはウィンドウの幅よりも長いコマンドを処理する場合に役立ちます。管理クライアントの対話モードでは、継続文字を使うことができます。

### このタスクについて

継続文字を使用しない場合は、256 文字まで入力できます。継続文字を使用すると、1500 文字まで入力できます。

注: **MACRO** コマンドでは、これらの最大数は、すべての置換変数が適用された後で適用されます。

継続文字付きでは、次を実行することができます。

- 継続したい行の終わりに、ダッシュを入力します。

例えば次のとおりです。

```
register admin pease mypasswd -  
contact="david, ext1234"
```

- 値のリストを継続するには、1 行目に入力したリストの最後のコンマの後に先行空白・スペースを付けずにダッシュまたは円記号を 1 つ入力します。次に、リスト内の残りの項目を、先行空白・スペースを付けずに次の行に入力します。例えば次のとおりです。

```
stgpools=stg1,stg2,stg3,-  
stg4,stg5,stg6
```

- 引用符で囲まれた値のストリングを継続するには、まず引用符で囲まれたストリングの最初の部分を入力し、行末にダッシュまたは円記号を入力します。次の行には、前と同じ種類の引用符で囲んだストリングの残りの部分を入力します。

例えば次のとおりです。

```
contact="david pease, bldg. 100, room 2b, san jose,"-  
"ext. 1234, alternate contact-norm pass,ext 2345"
```

IBM Spectrum Protect は、間に空白を挟まずに 2 つのストリングを連結します。引用符で囲まれたストリングを 2 行以上に分けて継続する場合には、必ずこの方法を使用する必要があります。

## IBM Spectrum Protect オブジェクトの命名

IBM Spectrum Protect では、オブジェクトの命名に使用できる文字の数およびタイプが制限されます。

### このタスクについて

以下の文字は、オブジェクト名を定義するために使用できます。

文字	説明
A から Z	A から Z までの任意の英字
0 から 9	0 から 9 までの任意の数字
_	下線
.	時間間隔
-	ハイフン
+	プラス
&	アンパーサンド

以下の表では、オブジェクトの名前として許可される最大の文字数を示します。

名前のタイプ	最大長
管理者、クライアント・オプション・セット、クライアント・ノード、パスワード、サーバー・グループ、サーバーの名前、仮想ファイル・スペース名	64
再始動可能エクスポート ID	64
高水準および低水準の TCP/IP (IPv4 または IPv6) アドレス	64
装置クラス、ドライブ、ライブラリー、管理クラス、ポリシー・ドメイン、プロファイル、スケジュール・スクリプト、バックアップ・セット、ストレージ・ルール	30

以下の文字は、パスワード名を定義するために使用できます。

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z  
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ! @ # $ % ^ & * _ - + = ` ( )  
| { } [ ] : ; < > , ? / ~
```

「LOCAL」と見なされるパスワードは、IBM Spectrum Protect サーバーで認証される、大/小文字の区別がないパスワードです。「LDAP」と見なされるパスワードは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される、大/小文字の区別があるパスワードです。

DEFINE コマンドを使用して、データベース、リカバリー・ログ、およびストレージ・プール・ボリュームを定義する場合には、ボリューム名の命名規則は、使用する順次アクセス・メディアまたはランダム・アクセス・メディアのタイプによって異なります。詳細については、特定の VOLUME コマンドを参照してください。

## ワイルドカード文字使用によるオブジェクト名の指定

照会コマンドなどの一部のコマンドでは、ワイルドカード文字を使用して、複数のオブジェクトを指定するパターン・マッチング式を作成することができます。ワイルドカード文字を使用すると、必要に応じてコマンドを調整しやすくなります。

### このタスクについて

使用するワイルドカード文字は、どのオペレーティング・システムからコマンドを出すかによって異なります。例えば、あらゆる文字 (0 文字以上) を表すのにアスタリスク (\*) などのワイルドカード文字を使用でき、該当する 1 文字だけを表すのに疑問符 (?) または % 記号 (%) を使用できます。

表 1 に、幾つかのオペレーティング・システムでのワイルドカード文字の解説を示します。そのシステムに適したワイルドカード文字を使用してください。

表 1. オペレーティング・システムごとのワイルドカード文字

オペレーティング・システム	任意の文字と一致	1 文字だけと一致
AIX、Linux、Windows	*	?
TSO	*	%

例えば、DOMAIN1 中で、すべてのポリシー・セットの中の名前が DEV で始まるあらゆる管理クラスを照会する場合、任意の文字数の文字と突き合わせる 文字としてシステムで使用される文字がアスタリスクであるときは、次のコマンドを入力することができます。

```
query mgmtclass domain1 * dev*
```

システムで正確に 1 文字突き合わせ 文字として疑問符が使用されていて、DOMAIN1 の POLICYSET1 の管理クラスを照会したい場合には、次のとおり入力することができます。

```
query mgmtclass domain1 policyset1 mc?
```

IBM Spectrum Protect は、名前 MC のついた管理クラスに関する情報を表示します。

表 2 に、ワイルドカード文字を使用して任意の数の文字と突き合わせる例をさらに示します。

表 2. 任意の文字と一致

パターン	一致	一致しない
ab*	ab, abb, abxxx	a, b, aa, bb
ab*rs	abrs, abtrs, abrsrs	ars, aabrs, abrss
ab*ef*rs	abefrs, abefghrs	abefr, abers

表 3 に、ワイルドカード文字を使用して該当する 1 文字のみと突き合わせる例をさらに示します。プラットフォームが疑問符 (?) の代わりにパーセント記号 (%) を使用している場合は、? を % に置き換えることができます。

表 3. 1 文字だけと一致

パターン	一致	一致しない
ab?	abc	ab, abab, abzzzz
ab?rs	abfrs	abrs, abllrs
ab?ef?	abdefjrs	abefrs, abdefrs, abefjrs
ab??rs	abcdrs, abzzrs	abrs, abjrs, abkkkrs

## キーワード・パラメーターの記述の指定

パラメーターの記述 (テキスト・ストリング) が単一引用符または二重引用符で始まっているか、あるいは組み込みブランクまたは等号が含まれている場合には、その値を単一引用符 (') または二重引用符 (") で囲まなければなりません。

### このタスクについて

先頭と末尾の引用符は、同じタイプの引用符にしてください。例えば、先頭引用符が単一引用符である場合、末尾の引用符も単一引用符になります。

例えば、新しいクライアント・ノードを Louie という名前で登録し、パスワードを secret に設定し、contact 情報に役職を入れるためには、次のように入力してください。

```
register node louie secret contact="manager of dept. 61f"
```

次の表では、CONTACT パラメーターの説明値を入力する方法を示します。値には引用符、ブランク、または等号を使用できます。

記述値	入力方法
manager	contact=manager
manager's	contact="manager's" または contact='manager's'
"manager"	contact='"manager"' または contact="""manager"""
manager's report	contact="manager's report" または contact='manager's report'
manager's "report"	contact='manager's "report"'
manager=dept. 61f	contact='manager=dept. 61f'
manager reports to dept. 61f	contact='manager reports to dept. 61f' または contact="manager reports to dept. 61f"

---

## コマンド処理の制御

一部の IBM Spectrum Protect コマンドを順次に実行するか、または他のコマンドと並行して実行することができます。また、コマンドを 1 つのサーバーからその他のサーバーに処理のために送ることができます。

### このタスクについて

## サーバー・コマンド処理

IBM Spectrum Protect は管理者コマンドをフォアグラウンドまたはバックグラウンドのいずれかで処理します。フォアグラウンドで処理されるコマンドが完了しないと、別のコマンドを発行することができません。バックグラウンドで処理されるコマンドの場合は、いつでも追加のコマンドを発行できます。

大半の IBM Spectrum Protect コマンドはフォアグラウンドで処理されます。通常はバックグラウンドで処理される一部のコマンド (例えば、BACKUP DB) に対して、コマンドがフォアグラウンドで処理されるようにコマンドに WAIT パラメーター (WAIT=YES) を指定することができます。以下のいずれかの理由で、コマンドをバックグラウンドではなく、フォアグラウンドで処理したい場合があります。

- コマンドが正常に完了したかどうかを速やかに判別するため。フォアグラウンドで処理されるコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect はコマンドが正常に完了したことを示す確認メッセージを送信します。コマンドをバックグラウンドで処理する場合は、操作レポートを開くか、活動記録ログを照会して、コマンドが正常に完了したかどうかを判別する必要があります。
- コマンドの処理中に管理クライアントでサーバー活動 (例えば、メッセージ) をモニターするため。この方法は、コマンドが完了した後に長い活動記録ログを検索するよりも便利です。
- コマンドが完了してすぐに別のプロセスを開始できるため。例えば、短時間で処理されるコマンドに対して WAIT=YES を指定すると、処理が完了した直後に別のコマンドの処理を開始できます。
- あるコマンドが別のコマンドの開始前に完了していることが重要である場合に、管理スクリプトでコマンドを順次実行するため。

個々のコマンドの説明を確認して、コマンドに WAIT パラメーターがあるかどうかを判別してください。

フォアグラウンドで処理されるコマンドを、サーバー・コンソールから、または別の管理クライアント・セッションから取り消すことができます。

それぞれのバックグラウンド・プロセスには、プロセス番号が割り当てられます。QUERY PROCESS コマンドは、バックグラウンド・プロセスの状況およびプロセス番号を入手するために使用します。

注:

- WAIT=NO (デフォルト) を指定するコマンドを使用してスケジュールを定義していて、スケジュールされた操作の状況を判別するために QUERY EVENT を発行すると、操作が失敗してもイベント状況 COMPLETED が報告され、OK が戻されます。QUERY EVENT 出力に失敗した状況が反映されるようにするには、

WAIT パラメーターを YES に設定する必要があります。こうすると、スケジュールされた操作はフォアグラウンドで実行され、完了したときに状況が通知されます。

- サーバー・コンソールから、フォアグラウンドでコマンドを処理することはできません。

## バックグラウンド・プロセスの停止

CANCEL PROCESS コマンドは、バックグラウンド・プロセスを生成するコマンドを取り消すために使用します。

### このタスクについて

QUERY PROCESS コマンドは、バックグラウンド・プロセスの状況およびプロセス番号を入手するために使用します。バックグラウンド・プロセスが活動状態のときにそのプロセスを取り消すと、サーバーはプロセスを停止します。コミットされていない変更はすべてロールバックされます。しかし、コミットされた変更はロールバックされません。

管理クライアントから QUERY コマンドを発行すると、複数の出力画面が生成されることがあります。この場合に追加の出力が必要なければ、クライアント・ワークステーションへの出力の表示を取り消すことができます。これを行っても、コマンドの処理は終了しません。

---

## 複数サーバーでのタスクの同時実行

コマンドの経路指定によって、コマンドを処理のために 1 つ以上のサーバーに経路指定してから、その後でこれらのサーバーから出力を収集することができます。

### このタスクについて

コマンドを他のサーバーに経路指定するには、同じ管理者 ID とパスワードを持つとともに、コマンドが経路指定される各サーバーに必要な管理権限が必要です。サーバー・コンソールから他のサーバーにコマンドを経路指定することはできません。

コマンドがすべてのサーバー上で処理を完了した後、サーバーごとにその出力全体が表示されます。例えば、SERVER\_A からの出力全体が表示され、次に SERVER\_B からの出力が続きます。この出力には、各サーバーの要約メッセージが含まれ、出力を処理したサーバーが識別されます。戻りコードは、コマンドがサーバー上で正常に処理されたかどうかを示します。これらの戻りコードには、0、ERROR、または WARNING という 3 つの重大度の 1 つが含まれます。

経路指定するコマンドのターゲットとして識別される各サーバーは、最初に DEFINE SERVER コマンドを使用して定義されている必要があります。コマンドはサーバー・グループのメンバーとして指定されたすべてのサーバー、あるいはコマンドによって指定された個別のサーバーに自動的に経路指定されます。

以下の例は、1 つのサーバー、複数のサーバー、1 つのサーバー・グループ、複数のサーバー・グループ、またはサーバーとサーバー・グループの組み合わせに対する QUERY STGPOOL コマンドの経路指定方法を説明しています。リスト内の各サ

ーバーまたはサーバー・グループは、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。

## 単一サーバーへのコマンドの経路指定

### 手順

QUERY STGPOOL コマンドを ASTRO という名前のサーバーに経路指定するには、次のように入力します。

```
astro: query stgpool
```

サーバー名の後ろのコロンは、ルーティング情報の終わりを示します。これは、サーバー接頭部とも呼ばれます。ルーティング情報の終わりを示す別の方法としては、例えば次のようにサーバー名を括弧で囲みます。

```
(astro) query stgpool
```

## 複数サーバーへのコマンドの経路指定

### このタスクについて

### 手順

QUERY STGPOOL コマンドを HD\_QTR、MIDAS、SATURN という名前の複数サーバーに経路指定するには、次のように入力します。

```
hd_qtr,midas,saturn: query stgpool
```

先頭のサーバーが IBM Spectrum Protect に定義されていないと、コマンドはサーバーのリスト中で次に定義されているサーバーに経路指定されます。

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

```
(hd_qtr,midas,saturn) query stgpool
```

## 1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定

### このタスクについて

この例では、サーバー・グループ ADMIN にはグループ・メンバーとして SECURITY、PAYROLL、PERSONNEL という名前のサーバーが定義されています。コマンドは、これらの各サーバーに経路指定されます。

### 手順

QUERY STGPOOL コマンドを ADMIN という名前のサーバー・グループに経路指定するには、次のように入力します。

```
admin: query stgpool
```

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

```
(admin) query stgpool
```



## サーバー・グループへのコマンドの経路指定

### このタスクについて

この例では、サーバー・グループ ADMIN2 にはグループ・メンバーとしてサーバー SERVER\_A、SERVER\_B、および SERVER\_C が定義されており、サーバー・グループ ADMIN3 にはグループ・メンバーとしてサーバー ASTRO、GUMBY、および CRUSTY が定義されています。コマンドは、サーバー SERVER\_A、SERVER\_B、SERVER\_C、ASTRO、GUMBY、および CRUSTY に経路指定されます。

### 手順

QUERY STGPOOL コマンドを ADMIN2 および ADMIN3 という名前の複数のサーバー・グループに経路指定するには、次のように入力します。

```
admin2,admin3: query stgpool
```

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

```
(admin2,admin3) query stgpool
```

## 2 つのサーバーおよび 1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定

### このタスクについて

この例では、サーバー・グループ DEV\_GROUP にはグループ・メンバーとして SALES、MARKETING、および STAFF が定義されています。コマンドはサーバー SALES、MARKETING、STAFF、MERCURY、および JUPITER に経路指定されます。

### 手順

QUERY STGPOOL コマンドを DEV\_GROUP という名前のサーバー・グループと MERCURY および JUPITER という名前のサーバーに経路指定するには、次のように入力します。

```
dev_group,mercury,jupiter: query stgpool
```

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

```
(dev_group,mercury,jupiter) query stgpool
```

## スクリプト内でのコマンドの経路指定

### このタスクについて

スクリプト内でコマンドを経路指定する時には、サーバーまたはサーバー・グループを括弧で囲み、コロンを省略してください。そうしないと、RUN コマンドが出された時に、コマンドが経路指定されず、RUN コマンドが出されたサーバー上でだけ実行されるようになります。

例えば、スクリプト内で QUERY STGPOOL コマンドを経路指定するには、次のとおり実行します。

## 手順

1. QU\_STG というスクリプトを定義して、それを DEV\_GROUP サーバー・グループに経路指定します。

```
define script qu_stg "(dev_group) query stgpool"
```

2. QU\_STG スクリプトを実行します。

```
run qu_stg
```

## タスクの結果

この例では、サーバー・グループ DEV\_GROUP にはグループ・メンバーとして SALES、MARKETING、および STAFF が定義されています。QUERY STGPOOL コマンドは、これらの各サーバーに経路指定されます。

---

## コマンドの特権クラス

特権クラスによって管理者に付与される権限は、管理者が発行することのできる管理コマンドを決定します。

IBM Spectrum Protect には、次の 4 つの管理特権クラスがあります。

- システム
- ポリシー
- ストレージ
- オペレーター

管理者は、REGISTER ADMIN コマンドを使用して登録されると、その後はすべての照会コマンドを含む一定範囲のコマンドを出すことができます。IBM Spectrum Protect をインストールすると、サーバー・コンソールは SERVER\_CONSOLE という名前のシステム管理者として定義され、システム特権を付与されます。

次のセクションでは、各タイプの管理特権と、それぞれの特権を付与されている管理者が出すことのできるコマンドについて説明します。

## システム特権が必要なコマンド

システム特権を持つ管理者は、サーバーの最高レベルの権限を持ちます。システム特権があれば、管理者は任意の管理コマンドを出すことができ、すべてのポリシー・ドメインおよびストレージ・プールを管理する権限を持ちます。

23 ページの表 4 は、システム特権を持つシステム管理者が出すことのできるコマンドの一覧です。場合によっては、より低いレベルの権限 (例: 無制限ストレージ特権) を持つ管理者も、これらのコマンドを発行できます。また、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションを使用して、特定のコマンドでサーバーが外部ファイルに書き込むことになる場合はシステム特権が必要であることを指定できます。このサーバー・オプションについて詳しくは、1904 ページの『REQSYSAUTHOUTFILE』を参照してください。

表 4. システム特権コマンド

コマンド名	コマンド名
AUDIT LDAPDIRECTORY	DEFINE SPACETRIGGER
AUDIT LICENSES	DEFINE STGPOOL
ACCEPT DATE	DEFINE SUBSCRIPTION
BEGIN EVENTLOGGING	DEFINE VIRTUALFSMAPPING
CANCEL EXPIRATION	DEFINE VOLUME
CANCEL PROCESS	DELETE BACKUPSET
CANCEL REPLICATION	DELETE CLIENTOPT
CANCEL REQUEST	DELETE CLOPTSET
CANCEL RESTORE	DEFINE COLLOGGROUP
CLEAN DRIVE	DEFINE COLLOCMEMBER
COPY ACTIVATEDATA	DELETE DOMAIN
COPY DOMAIN	DELETE DRIVE
COPY POLICYSET	DELETE EVENTSERVER
COPY PROFILE	DELETE GRPMEMBER
COPY SCHEDULE (注を参照)	DELETE LIBRARY
COPY SCRIPT	DELETE MACHINE
COPY SERVERGROUP	DELETE MACHNODEASSOCIATION
DEFINE BACKUPSET	DELETE NODEGROUP
DEFINE CLIENTACTION	DELETE NODEGROUPMEMBER
DEFINE CLIENTOPT	DELETE PROFASSOCIATION
DEFINE CLOPTSET	DELETE PROFILE
DEFINE COLLOGGROUP	DELETE RECMEDMACHASSOCIATION
DEFINE COLLOCMEMBER	DELETE RECOVERYMEDIA
DEFINE DEVCLASS	DELETE SCHEDULE (注を参照)
DEFINE DOMAIN	DELETE SCRIPT
DEFINE DRIVE	DELETE SERVER
DEFINE EVENTSERVER	DELETE SERVERGROUP
DEFINE GRPMEMBER	DELETE SPACETRIGGER
DEFINE LIBRARY	DELETE STGPOOL
DEFINE MACHINE	DELETE SUBSCRIBER
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	DELETE SUBSCRIPTION
DEFINE NODEGROUP	DELETE VIRTUALFSMAPPING
DEFINE NODEGROUPMEMBER	DISABLE EVENTS
DEFINE PATH	ENABLE EVENTS
DEFINE PROFASSOCIATION	END EVENTLOGGING
DEFINE PROFILE	EXPIRE INVENTORY
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	EXPORT ADMIN
DEFINE RECOVERYMEDIA	EXPORT NODE
DEFINE SCHEDULE (注を参照)	EXPORT POLICY
DEFINE SCRIPT	EXPORT SERVER
DEFINE SERVER	GENERATE BACKUPSET
DEFINE SERVERGROUP	GRANT AUTHORITY

表 4. システム特権コマンド (続き)

コマンド名	コマンド名
GRANT PROXYNODE	SET CONFIGMANAGER
IDENTIFY DUPLICATES	SET CONFIGREFRESH
IMPORT NODE	SET CONTEXTMESSAGING
IMPORT POLICY	SET CROSSDEFINE
IMPORT SERVER	SET DBRECOVERY
INSERT MACHINE	SET DEFAULTAUTHENTICATION
LABEL LIBVOLUME	SET DRMACTIVEDATASTGPOOL
LOCK ADMIN	SET DRMCHECKLABEL
LOCK PROFILE	SET DRMCMDFILENAME
MIGRATE STGPOOL	SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL
MOVE DRMEDIA	SET DRMCOPYSTGPOOL
MOVE MEDIA	SET DRMCOURIERNAME
MOVE GRPMEMBER	SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS
NOTIFY SUBSCRIBERS	SET DRMFILEPROCESS
PERFORM LIBACTION	SET DRMINSTRPREFIX
PING SERVER	SET DRMNOTMOUNTABLENAME
PREPARE	SET DRMPPLANPREFIX
QUERY BACKUPSETCONTENTS	SET DRMPPLANVPOSTFIX
QUERY MEDIA	SET DRMPRIMSTGPOOL
QUERY RPFCONTENT	SET DRMRPFEXPIREDAYS
QUERY TOC	SET DRMVAULTNAME
RECLAIM STGPOOL	SET EVENTRETENTION
RECONCILE VOLUMES	SET INVALIDPWLIMIT
REGISTER ADMIN	SET LDAPPASSWORD
REGISTER LICENSE	SET LDAPUSER
REMOVE ADMIN	SET LICENSEAUDITPERIOD
REMOVE REPLNODE	SET MAXCMDRETRIES
RENAME ADMIN	SET MAXSCHEDSESSIONS
RENAME SCRIPT	SET MINPWLENGTH
RENAME SERVERGROUP	SET PASSEXP
RENAME STGPOOL	SET QUERYSCHEDPERIOD
REPLICATE NODE	SET RANDOMIZE
RESET PASSEXP	SET REGISTRATION
RESTORE NODE	SET REPLRETENTION
REVOKE AUTHORITY	SET REPLSERVER
REVOKE PROXYNODE	SET RETRYPERIOD
RUN	SET SCHEDMODES
SET ACCOUNTING	SET SERVERHLADDRESS
SET ACTLOGRETENTION	SET SERVERLLADDRESS
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	SET SERVERNAME
SET AUTHENTICATION	SET SERVERPASSWORD
SET ARREPLRULEDEFAULT	SET SPREPLRULEDEFAULT
SET BKREPLRULEDEFAULT	SET SUBFILE
SET CLIENTACTDURATION	SET TOCLOADRETENTION

表 4. システム特権コマンド (続き)

コマンド名	コマンド名
SETOPT	UPDATE NODEGROUP
UNLOCK ADMIN	UPDATE PATH
UNLOCK PROFILE	UPDATE PROFILE
UPDATE ADMIN	UPDATE RECOVERYMEDIA
UPDATE BACKUPSET	UPDATE REPLRULE
UPDATE CLIENTOPT	UPDATE SCHEDULE (注を参照)
UPDATE CLOPTSET	UPDATE SCRIPT
UPDATE COLLOGGROUP	UPDATE SERVER
UPDATE DEVCLASS	UPDATE SERVERGROUP
UPDATE DRIVE	UPDATE SPACETRIGGER
UPDATE LIBRARY	UPDATE VIRTUALFSMAPPING
UPDATE LIBVOLUME	UPDATE VOLHISTORY
UPDATE MACHINE	VALIDATE LANFREE
	VALIDATE REPLICATION

注: このコマンドは、管理者に付与される権限によって制限されます。管理コマンド・スケジュールには、システム特権のみ必要です。クライアント操作スケジュールには、システム特権またはポリシー特権が必要です。

## ポリシー特権が必要なコマンド

ポリシー特権を持つ管理者は、ポリシー・ドメイン、ポリシー・セット、管理クラス、コピー・グループ、スケジュールなどのポリシー管理オブジェクトに関連するコマンドを出すことができます。ポリシー特権は、無制限にするか、特定のポリシー・ドメインに制限することができます。

無制限ポリシー特権を持っている場合、ポリシー特権が必要なすべての管理者コマンドを発行することができます。既存のすべてのポリシー・ドメインおよび将来定義されるすべてのポリシー・ドメインに影響を与えるコマンドを出すことができます。無制限ポリシー特権を持つ管理者は、ポリシー・ドメインを定義したり、削除したり、あるいはコピーしたりすることはできません。

制限付きポリシー特権を持っている場合、権限が付与されている 1 つ以上のポリシー・ドメインに影響する管理者コマンドを発行することができます。例えば、DELETE MGMTCLASS コマンドを出すには管理クラスが所属しているポリシー・ドメインに関するポリシー特権を備えている必要があります。

26 ページの表 5 は、ポリシー特権を持つ管理者が出すことのできるコマンドの一覧です。

表 5. ポリシー特権コマンド

コマンド名	コマンド名
ACTIVATE POLICYSET	DELETE POLICYSET
ASSIGN DEFMGMTCLASS	DELETE PATH
CLEAN DRIVE	DELETE SCHEDULE (注 2 を参照)
BACKUP NODE	GENERATE BACKUPSET
COPY MGMTCLASS	LOCK NODE
COPY POLICYSET	QUERY BACKUPSETCONTENTS
COPY SCHEDULE (注 2 を参照)	REGISTER NODE
DEFINE ASSOCIATION	REMOVE NODE
DEFINE BACKUPSET	RENAME FILESPACE
DEFINE COPYGROUP	RENAME NODE
DEFINE CLIENTACTION	SET SUMMARYRETENTION
DEFINE CLIENTOPT	RESTORE NODE
DEFINE MGMTCLASS	QUERY TOC
DEFINE NODEGROUP	UNLOCK NODE
DEFINE NODEGROUPMEMBER	UPDATE BACKUPSET
DEFINE POLICYSET	UPDATE COPYGROUP
DEFINE SCHEDULE	UPDATE DOMAIN
DELETE ASSOCIATION	UPDATE MGMTCLASS
DELETE BACKUPSET	UPDATE NODE
DELETE COPYGROUP	UPDATE NODEGROUP
DELETE EVENT (注 1 を参照)	UPDATE POLICYSET
DELETE FILESPACE	UPDATE SCHEDULE (注 2 を参照)
DELETE MGMTCLASS	VALIDATE POLICYSET
DELETE NODEGROUP	
DELETE NODEGROUPMEMBER	

注:

1. このコマンドは、ポリシー・ドメインによって制限される場合があります。指定されたポリシー・ドメインに関する無制限ポリシー特権または制限付きポリシー特権を持っている管理者は、このコマンドを発行することができます。
2. このコマンドは、管理者に付与される権限によって制限されます。管理コマンド・スケジュールには、システム特権のみ必要です。クライアント操作スケジュールには、システム特権またはポリシー特権が必要です。

## ストレージ特権が必要なコマンド

ストレージ特権を持つ管理者は、サーバー用のストレージ・リソースの割り当ておよび制御を行うコマンドを出すことができます。ストレージ特権は、無制限にするか、特定のストレージ・プールに制限することができます。

無制限ストレージ特権があると、ストレージ特権を必要とするすべての管理者コマンドを出すことができます。既存のすべてのストレージ・プールおよび将来定義されるすべてのストレージ・プールに影響を与えるコマンドを出すことができます。また、データベースおよび回復ログに影響を与えるコマンドを出すこともできます。無制限ストレージ権限を持つストレージ管理者は、ストレージ・プールを定義または削除することはできません。

制限付きストレージ特権があると、権限が与えられているストレージ・プールだけに影響を与える管理者コマンドを出すことができます。例えば、`DELETE VOLUME` コマンドは特定のストレージ・プールに定義されているストレージ・プール・ボリュームだけに影響を与えます。

28 ページの表 6 は、ストレージ特権を持つ管理者が出すことのできるコマンドの一覧です。

表 6. ストレージ特権コマンド

コマンド名	コマンド名
AUDIT LIBRARY	DELETE SPACETRIGGER
AUDIT VOLUME (注を参照)	DELETE VIRTUALFSMAPPING
BACKUP DB	DELETE VOLHISTORY
BACKUP DEVCONFIG	DELETE VOLUME (注を参照)
BACKUP STGPOOL	GRANT PROXYNODE
BACKUP VOLHISTORY	LABEL LIBVOLUME
CHECKIN LIBVOLUME	MIGRATE STGPOOL
CHECKOUT LIBVOLUME	MOVE DATA (注を参照)
COPY ACTIVATEDATA (注を参照)	MOVE MEDIA
DEFINE COLLOGROUP	QUERY TAPEALERTMSG
DEFINE COLLOCMEMBER	RECLAIM STGPOOL
DEFINE DATAMOVER	RESTORE STGPOOL
DEFINE DEVCLASS	RESTORE VOLUME
DEFINE DRIVE	REVOKE PROXYNODE
DEFINE LIBRARY	SET TAPEALERTMSG
DEFINE PATH	UPDATE COLLOGROUP
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	UPDATE DATAMOVER
DEFINE VOLUME (注を参照)	UPDATE DEVCLASS
DEFINE SPACETRIGGER	UPDATE DRIVE
DELETE COLLOGROUP	UPDATE LIBRARY
DELETE COLLOCMEMBER	UPDATE PATH
DELETE DATAMOVER	UPDATE SPACETRIGGER
DELETE DEVCLASS	UPDATE STGPOOL (注を参照)
DELETE DRIVE	UPDATE VIRTUALFSMAPPING
DELETE LIBRARY	
DELETE PATH	

注: このコマンドは、ストレージ・プールによって制限を受ける場合があります。指定されたストレージ・プールに関する無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を持つ管理者は、このコマンドを発行することができます。

## オペレーター特権が必要なコマンド

オペレーター特権を持つ管理者は、サーバーの即時操作および記憶メディアの可用性を制御するコマンドを出すことができます。

29 ページの表 7 は、オペレーター特権を持つ管理者が出すことのできるコマンドの一覧です。



表 7. オペレーター特権コマンド

コマンド名	コマンド名
CANCEL SESSION	MOVE DRMEDIA
DISABLE SESSIONS	MOVE MEDIA
DISMOUNT VOLUME	QUERY MEDIA
ENABLE SESSIONS	REPLY
HALT	UPDATE VOLUME
	VARY

## いずれの管理者でも出せるコマンド

限られた数のコマンドは、管理者が特定の管理者特権を付与されていなくても、どの管理者でも使用できます。

30 ページの表 8 は、どの登録管理者でも発行できるコマンドの一覧です。

表 8. すべての管理者が出すコマンド

コマンド名	コマンド名
COMMIT	QUERY NODE
HELP	QUERY NODEDATA
ISSUE MESSAGE	QUERY NODEGROUP
MACRO	QUERY OCCUPANCY
PARALLEL	QUERY OPTION
QUERY ACTLOG	QUERY PATH
QUERY ADMIN	QUERY POLICYSET
QUERY ASSOCIATION	QUERY PROCESS
QUERY AUDITOCUPANCY	QUERY PROFILE
QUERY BACKUPSET	QUERY PROXYNODE
QUERY CLOPTSET	QUERY RECOVERYMEDIA
QUERY COLLOCGROUP	QUERY REPLICATION
QUERY CONTENT	QUERY REPLNODE
QUERY COPYGROUP	QUERY REPLRULE
QUERY DATAMOVER	QUERY REQUEST
QUERY DB	QUERY RESTORE
QUERY DBSPACE	QUERY RPFIL
QUERY DEVCLASS	QUERY SCHEDULE
QUERY DIRSPACE	QUERY SCRIPT
QUERY DOMAIN	QUERY SERVER
QUERY DRIVE	QUERY SERVERGROUP
QUERY DRMEDIA	QUERY SESSION
QUERY DRMSTATUS	QUERY SPACETRIGGER
QUERY ENABLED	QUERY STATUS
QUERY EVENT	QUERY STGPOOL
QUERY EVENTRULES	QUERY SUBSCRIBER
QUERY EVENTSERVER	QUERY SUBSCRIPTION
QUERY FILESPACE	QUERY SYSTEM
QUERY LIBRARY	QUERY VIRTUALFSMAPPING
QUERY LIBVOLUME	QUERY VOLHISTORY
QUERY LICENSE	QUERY VOLUME
QUERY LOG	QUIT
QUERY MACHINE	ROLLBACK
QUERY MGMTCLASS	SELECT
QUERY MOUNT	SERIAL
QUERY NASBACKUP	

---

## 第 2 章 管理コマンド

サーバーを管理および構成するために管理コマンドを使用できます。

それぞれのコマンドについて、次の各項を説明します。

- コマンドが実行するタスクの説明
- コマンドの使用に必要な管理特権クラス
- コマンドの必須パラメーターおよびオプション・パラメーターを識別する構文図
- コマンドのそれぞれのパラメーターの説明
- コマンドの使用例
- 関連コマンド一覧

---

## ACCEPT DATE (現行システム日付の受け入れ)

このコマンドは、サーバーの日付とシステムの現在日付の矛盾が原因でサーバーが通常処理を開始しない場合に、サーバーが通常処理を開始できるようにするために使用します。

サーバーの日付と現在日付が矛盾しているためにサーバーが通常処理を開始しない場合、このコマンドは、強制的にサーバーが現在日付と時刻を有効なものとして受け入れるようにします。システム時刻が有効で、サーバーが長期にわたり実行されない場合は、このコマンドを実行して、サーバーが通常処理を開始できるようにする必要があります。

**重要:** システム日付が無効であるか、サーバーが以前に無効なシステム日付で作成または実行されている場合に、このコマンドが発行されると、日付を使用するサーバー処理またはコマンドがすべて予期しない結果となる可能性があります。例えば、ファイルの期限切れが影響を受けます。サーバーが正しい日付で開始されると、将来の日付でバックアップされたファイルは、その将来の日付になるまで期限切れの対象となりません。既に経過した日付でバックアップされたファイルは、より早い時点で期限切れとなります。サーバー処理で将来の日付が検出されると、エラー・メッセージが出されます。

サーバーが無効な日付または時刻を検出した場合には、(**DISABLE SESSIONS** コマンドが出されたかのように) そのサーバー・セッションが使用不可になります。満了処理、マイグレーション、レクラメーション、およびボリューム・ヒストリーの削除操作のプロセスは続行できなくなります。

**ACCEPT DATE** コマンドを発行した後、**ENABLE SESSIONS ALL** コマンドを使用して、開始するセッションを再び使用可能にします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Accept Date—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: 現在のシステム日付の受け入れ

サーバーが現在日付を有効な日付として受け入れるようにします。

```
accept date
```

## 関連コマンド

表 9. **ACCEPT DATE** に関連するコマンド

コマンド	説明
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。

---

## ACTIVATE POLICYSET (新規ポリシー・セットの活動化)

このコマンドは、ポリシー・セットの内容をドメインの活動ポリシー・セットにコピーするために使用します。サーバーは、活動ポリシー・セットの規則を使用して、ドメイン中のクライアントの操作を管理します。特定のポリシー・ドメインに関して複数のポリシー・セットを定義することができますが、活動状態にできるのは、1 つのポリシー・セットだけです。このコマンドを発行すると、現行の活動ポリシー・セットは指定したポリシー・セットで置き換えられます。活動ポリシー・セットを変更するのは、別のポリシー・セットを活動化することによってしか実行できません。

ポリシー・セットを活動化する前に、**VALIDATE POLICYSET** コマンドを使用して、そのポリシー・セットが完全かつ有効であることを検証してください。

次のいずれかの条件が存在する場合には、**ACTIVATE POLICYSET** コマンドは失敗します。

- コピー・グループが、コピー・ストレージ・プールを宛先として指定している場合。
- 管理クラスは、コピー・ストレージ・プールを、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定します。
- ポリシー・セットにデフォルト管理クラスがない。
- **TOCDESTINATION** パラメーターが指定された状態で、ストレージ・プールがコピー・プールであるか、またはストレージ・プールに **NATIVE** または **NONBLOCK** 以外のデータ・フォーマットが存在する。

活動ポリシー・セットと最後に活動化されたポリシー・セットとは、同じであるとは限りません。活動化した元のポリシー・セットを、活動ポリシー・セットに影響を与えることなく、変更することができます。

サーバーでデータ保存保護を使用可能にしている場合は、以下の条件を整える必要があります。

- 活動化するポリシー・セット内の管理クラスはすべて、アーカイブ・コピー・グループを含む必要があります。
- 活動ポリシー・セット内に管理クラスが存在する場合は、活動化するポリシー・セット内に同じ名前の管理クラスが存在している必要があります。
- 活動ポリシー・セット内にアーカイブ・コピー・グループが存在する場合、活動化するポリシー・セット内の対応するコピー・グループは、活動コピー・グループ内の対応する値以上の **RETVER** 値が必要です。

重要: 保存保護は、アーカイブ・オブジェクトにのみ適用されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

▶▶—ACTivate Policyset—*domain\_name*—*policy\_set\_name*————▶▶

### パラメーター

*domain\_name* (必須)

活動化するポリシーのポリシー・ドメインを指定します。

*policy\_set\_name* (必須)

活動化するポリシー・セットを指定します。

### 例: 特定のポリシー・ドメインでのポリシー・セットの活動化

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメイン内の VACATION ポリシー・セットを活動化します。

```
activate policyset employee_records vacation
```

### 関連コマンド

表 10. **ACTIVATE POLICYSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE POLICYSET	管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## ASSIGN DEFMGMTCLASS (デフォルト管理クラス割り当て)

このコマンドは、管理クラスを、ポリシー・セットのデフォルト管理クラスとして指定するために使用します。ポリシー・セットを活動化できるようにするには、まずそのポリシー・セットのデフォルト管理クラスを割り当てる必要があります。

クライアントが常にファイルをバックアップしてアーカイブできるように、アーカイブ・コピー・グループとバックアップ・コピー・グループの両方を含むデフォルト管理クラスを選択します。

管理クラスが別の方法で割り当てられなかったか、または適切でない場合には、サーバーはデフォルト管理クラスを使用して、クライアント・ファイルを管理します。例えば、ユーザーが `include-exclude` リストに管理クラスを指定しない時には、サーバーはデフォルト管理クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
➡—Assign DEFMGmtclass—domain_name—policy_set_name—class_name————➡
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

デフォルト管理クラスを割り当てたいポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットにはデフォルト管理クラスを割り当てることはできません。

#### *class\_name* (必須)

ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにしたい管理クラスを指定します。

### 例: デフォルト管理クラスの割り当て

PROG1 ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット SUMMER にデフォルト管理クラスとして DEFAULT1 を割り当てます。

```
assign defmgmtclass prog1 summer default1
```

### 関連コマンド

表 11. **ASSIGN DEFMGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。



表 11. **ASSIGN DEFMGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

---

## AUDIT コマンド

**AUDIT** コマンドを使用して、データベース情報とストレージ・プール・ボリュームの妥当性を検討または調査します。**AUDIT LDAPDIRECTORY** コマンドを実行すると、LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証しないノードまたは管理者 ID が、LDAP ディレクトリー・サーバーから削除されます。

- **AUDIT CONTAINER**
  - 40 ページの『AUDIT CONTAINER (クラウド・コンテナのデータベース情報の整合性の検証)』
  - 46 ページの『AUDIT CONTAINER (ディレクトリー・コンテナのデータベース情報の整合性の検証)』
- 52 ページの『AUDIT LDAPDIRECTORY (LDAP ディレクトリー・サーバーの監査)』
- 54 ページの『AUDIT LIBRARY (自動化ライブラリーにあるボリューム・インベントリーの監査)』
- 56 ページの『AUDIT LIBVOLUME (テープ・ボリュームのデータベース情報の検証)』
- 59 ページの『AUDIT LICENSES (サーバー・ストレージ使用状況の監査)』
- 61 ページの『AUDIT VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームのデータベース情報の検証)』

## AUDIT CONTAINER コマンド

データベース情報とクラウド・ストレージ・プールまたはディレクトリー・ストレージ・プール内のコンテナーとの間に不整合がないかをスキャンするには、**AUDIT CONTAINER** コマンドを使用します。

- 40 ページの『AUDIT CONTAINER (クラウド・コンテナーのデータベース情報の整合性の検証)』
- 46 ページの『AUDIT CONTAINER (ディレクトリー・コンテナーのデータベース情報の整合性の検証)』

## AUDIT CONTAINER (クラウド・コンテナのデータベース情報の整合性の検証)

データベース情報とクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナとの間に不整合がないかをスキャンするには、このコマンドを使用します。クラウド・コンテナ・ストレージ・プールは、Linux on System z® ではサポートされません。

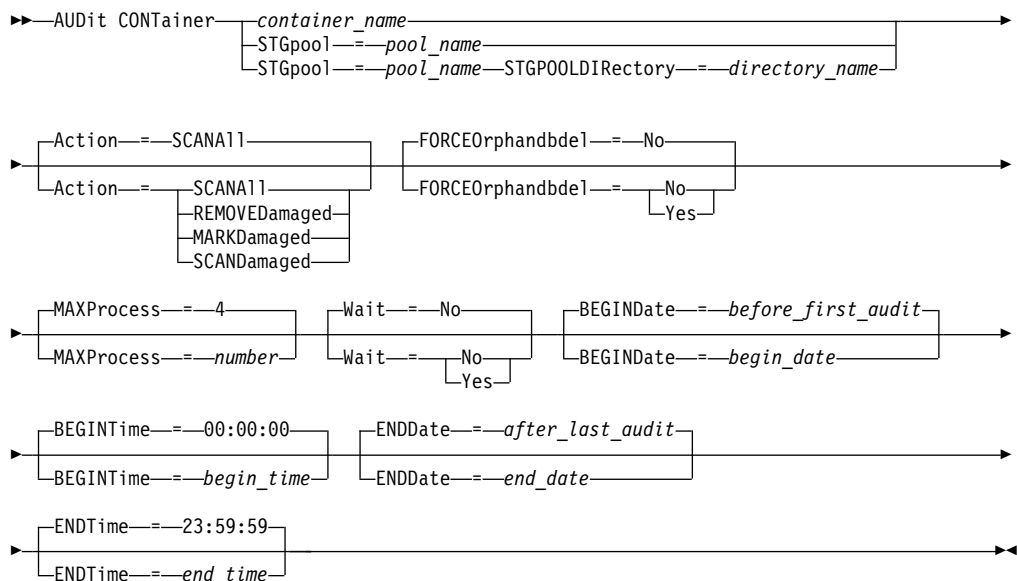
このコマンドを使用して、クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナに対して以下のアクションを実行することができます。

- コンテナのコンテンツをスキャンして、データ・エクステンツの完全性を検証する
- 損傷あり とマークされているコンテナからデータを除去する。例えば、ファイルにサーバー・データベース内の参照があるものの、クラウドではデータが欠落しているか破損している場合。
- コンテナ全体を損傷ありとしてマークする
- オフアン としてマークされたデータを除去する。例えば、クラウドに保管されているオブジェクトに、サーバー・データベース内の参照がない場合。

### 特権クラス

このコマンドを使用するには、システム特権またはストレージに関する無制限特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### container\_name

監査するコンテナの名前を指定します。このパラメーターを指定しない場合、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定する必要があります。

### STGpool

監査するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターのみを指定した場合、ストレージ・プールに対して定義されているすべてのコンテナが監査されます。このパラメーターを指定しない場合、コンテナを指定する必要があります。

### STGP00LDIRECTORY

監査するクラウド・コンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: ローカル・ストレージを使用するストレージ・プールを指定する必要があります。

### アクション

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナを監査する際にサーバーが実行するアクションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### SCANALL

不整合があるデータ・エクステントを参照しているデータベース・レコードをサーバーが識別することを指定します。サーバー・データベース内のデータと一致しないクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のデータに対して検査が実行されます。この値がデフォルトです。サーバーは、データベース内でデータ・エクステントを損傷ありとしてマークします。

ヒント: 名前の索引付けが無効になっているボールドを使用する IBM Cloud Object Storage ストレージ・プールで ACTION=SCANALL パラメーターを指定する場合、監査操作では、各コンテナ内のオーファン・エクステントを識別するためにボールド全体がスキャンされます。この状態で、監査操作においてオーファン・エクステントのスキャンが完了するのを待機してから、監査の完了を報告するように設定したい場合は、WAIT=YES を指定します。オーファン・エクステントに対するこのスキャンが行われるのは、コンテナ名を指定しない場合のみです。名前の索引付けが無効になっているボールドにあるコンテナを指定する場合、監査操作では、オーファン・エクステントがスキャンされません。

#### REMOVEDamaged

損傷エクステントへの参照をサーバーがサーバー・データベースから削除することを指定します。損傷エクステントは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールからも (検出された場合) 削除されます。サーバーは、オーファン・エクステントもすべてクラウド・コンテナ・ストレージ・プールから削除して、**FORCEORPHANBDEL** パラメーターで指定されたとおりに、これらのオーファン・エクステントに対する参照をデータベースから削除します。

#### MARKDamaged

サーバーがコンテナ内のすべてのデータ・エクステントを損傷ありとして明示的にマークすることを指定します。

#### SCANDamaged

サーバーがコンテナ内の既存の損傷エクステントのみを検査することを指定します。

重要: クラウドとの接続が存在しない場合、ACTION=SCANALL パラメーターと ACTION=SCANDAMAGED パラメーターは実行されません。ただし、ACTION=MARKDAMAGED パラメーターは、クラウド接続なしに予期したとおりに実行され、ACTION=REMOVEDAMAGED パラメーターは、損傷データにオーファンのマークを付けます。クラウドとの接続が戻るとただちに、サーバーはオーファン・エクステントを削除します。

状態リセット条件: 損傷ありとしてマークされているデータ・エクステントのエラーが監査で検出されなかった場合は、データ・エクステントの状態がリセットされます。その後、そのデータ・エクステントは使用できるようになります。この条件を満たすことで、エラーの原因が修正可能な問題である場合に、損傷データ・エクステントの状態をリセットすることができます。損傷エクステントが損傷していないことが検出された場合に、その損傷エクステントをリセットするのは、SCANALL オプションおよび SCANDAMAGED オプションのみです。

#### **FORCE0rphandbde1**

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールからオーファン・エクステントが削除されない場合でも、サーバーがサーバー・データベースからのオーファン・エクステントの削除を強制的に行うように指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定する場合、**ACTION=REMOVEDAMAGED** パラメーターも指定する必要があります。使用可能なオプションは次のとおりです。

##### **Yes**

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールからオーファン・エクステントが削除されない場合でも、サーバーがサーバー・データベースからすべてのオーファン・エクステントを削除するように指定します。

**No** クラウド・コンテナ・ストレージ・プールからオーファン・エクステントが削除できない場合、サーバーがサーバー・データベースのオーファン・エクステントを保持するように指定します。この値がデフォルトです。

#### **MAXProcess**

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナを検査するために使用する並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 4 です。

制約事項: ACTION=REMOVEDAMAGED パラメーターを指定して MAXPROCESS を使用する場合、サーバーはこのパラメーターを無視します。

#### **Wait**

監査あるいは検査の操作をフォアグラウンドで実行するか、バックグラウンドで実行するかを指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能なオプションは次のとおりです。

**No** 操作をバックグラウンドで実行することを指定します。このコマンドの処理中に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。この値がデフォルトです。

##### **Yes**

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。他のタスクを続けるには、この操作が完

了していなければなりません。メッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** パラメーターを指定することはできません。

### BEGINDate

監査を開始する日付範囲値を指定します。指定された日付範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。時刻を指定するものの、開始日を指定しない場合、現在の日付が使用されます。開始日と終了日を指定しない場合、すべてのコンテナが監査されます。デフォルトは、そのコンテナで完了した最初の監査の前日です。このパラメーターはオプションです。

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2016
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。 先週監査されたすべてのコンテナを監査するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE= -7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に監査されたコンテナを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に監査されたコンテナを組み込みます。

### BEGINTime

監査を開始する時刻範囲値を指定します。指定された時刻範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。開始時刻と終了時刻を指定しない場合、時刻範囲は 00:00:00 から 23:59:59 に設定されます。デフォルトは 00:00:00 です。日付範囲を指定しない場合、デフォルトは今日の日付です。このパラメーターはオプションです。

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻。	10:30:08

値	説明	例
NOW	指定された開始日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00。  BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、最終監査時刻が開始日の 12:00 以降のコンテナが監査されます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された開始日の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-04:00 または -04:00  BEGINTime=NOW-3:30 または BEGINTime= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、最終監査時刻が開始日の 5:30 以降のコンテナを監査します。

### ENDDate

監査が停止する日付範囲値を指定します。指定された日付範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。時刻を指定するものの、この値を指定しない場合、現在の日付が使用されます。開始日と終了日を指定しない場合、すべてのコンテナが監査されます。デフォルトは、そのコンテナで完了した最後の監査の翌日です。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2016
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1  昨日までに監査されたコンテナを含むには、ENDDATE=TODAY-1 または ENDDATE= -1 を指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に監査されたコンテナを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に監査されたコンテナを組み込みます。

### ENDTime

監査が停止する時刻範囲値を指定します。指定された時刻範囲内で最後に監査さ



れたコンテナが監査されます。開始時刻と終了時刻を指定しない場合、時刻範囲は 00:00:00 から 23:59:59 に設定されます。デフォルト値は 23:59:59 です。このパラメーターはオプションです。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻。	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME= +3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、最終監査時刻が指定する終了日の 12:00 以前のコンテナが監査されます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30。  ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、最終監査時刻が指定する終了日の 5:30 以前のコンテナが監査されます。

例: クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの特定のコンテナの監査

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの  
42-00000my000example000container000 コンテナの監査  
audit container 42-00000my000example000container000 action=scanall

例: 特定の時間フレーム内のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの監査

POOL3 という名前のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを監査し、昨日の 9:30 から 12:30 までのコンテナのみを組み込みます。

audit container stgpool=pool3 begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00

表 12. AUDIT CONTAINER の関連コマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。
QUERY DAMAGED	損傷ファイルに関する情報を表示します。

## AUDIT CONTAINER (ディレクトリー・コンテナのデータベース情報の整合性の検証)

データベース情報とディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナとの間に不整合がないかをスキャンするには、このコマンドを使用します。

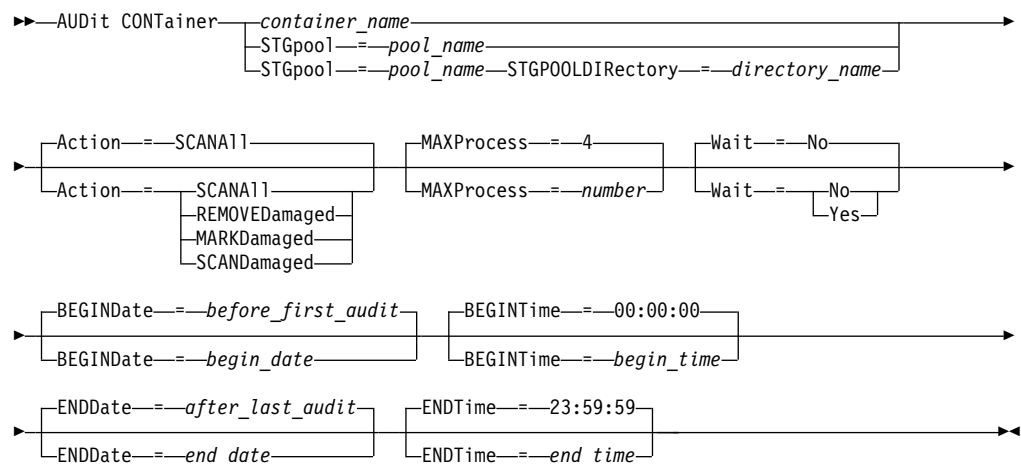
このコマンドを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナに対して以下のアクションを実行することができます。

- コンテナのコンテンツをスキャンして、データ・エクステントの完全性を検証する
- コンテナから損傷データを削除する
- コンテナ全体を損傷ありとしてマークする

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権またはストレージに関する無制限特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### container\_name

監査するコンテナの名前を指定します。このパラメーターを指定しない場合、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを指定する必要があります。

#### STGpool

監査するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターのみを指定した場合、ストレージ・プールに対して定義されているすべてのコンテナが監査されます。このパラメーターを指定しない場合、コンテナを指定する必要があります。

#### STGPOOLDirectory

監査するコンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定した場合、コ

ンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーに対して定義されているすべてのコンテナが監査されます。このパラメーターを指定するには、ストレージ・プールも指定する必要があります。

#### アクション

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナを監査する際にサーバーが実行するアクションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

##### SCANAll

不整合があるデータ・エクステントを参照しているデータベース・レコードをサーバーが識別することを指定します。この値がデフォルトです。サーバーは、データベース内でデータ・エクステントを損傷ありとしてマークします。

ヒント: ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールで **PROTECT STGPPOOL** コマンドを使用した場合は、**REPAIR STGPPOOL** コマンドを使用して損傷データ・エクステントを修復することができます。

##### REMOVEDamaged

損傷データ・エクステントを参照しているファイルをサーバーがデータベースから削除することを指定します。

##### MARKDamaged

サーバーがコンテナ内のすべてのデータ・エクステントを損傷ありとして明示的にマークすることを指定します。

##### SCANDamaged

サーバーがコンテナ内の既存の損傷エクステントのみを検査することを指定します。

状態リセット条件: 損傷ありとしてマークされているデータ・エクステントのエラーが監査で検出されなかった場合は、データ・エクステントの状態がリセットされます。その後、そのデータ・エクステントは使用できるようになります。この条件を満たすことで、エラーの原因が修正可能な問題である場合に、損傷データ・エクステントの状態をリセットすることができます。損傷エクステントが損傷していないことが検出された場合に、その損傷エクステントをリセットするのは、SCANALL オプションおよび SCANDAMAGED オプションのみです。

##### MAXProcess

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナを検査するために使用する並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 4 です。

##### Wait

監査あるいは検査の操作をフォアグラウンドで実行するか、バックグラウンドで実行するかを指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能なオプションは次のとおりです。

**No** 操作をバックグラウンドで実行することを指定します。このコマンドの処理中に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスに

関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に依拠して、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルト値です。

#### Yes

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージが記録される場所に依拠して、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** パラメーターを指定することはできません。

#### BEGINDate

監査を開始する日付範囲値を指定します。指定された日付範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。時刻を指定するものの、開始日を指定しない場合、現在の日付が使用されます。開始日と終了日を指定しない場合、すべてのコンテナが監査されます。デフォルトは、そのコンテナで完了した最初の監査の前日です。このパラメーターはオプションです。

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2016
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。 先週監査されたすべてのコンテナを監査するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE= -7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に監査されたコンテナを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に監査されたコンテナを組み込みます。

#### BEGINTime

監査を開始する時刻範囲値を指定します。指定された時刻範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。開始時刻と終了時刻を指定しない場合、時刻範囲は 00:00:00 から 23:59:59 に設定されます。デフォルトは 00:00:00 です。日付範囲を指定しない場合、デフォルトは今日の日付です。このパラメーターはオプションです。

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

値	説明	例
<i>HH:MM:SS</i>	指定された開始日における特定の時刻。	10:30:08
NOW	指定された開始日の現在時刻。	NOW
NOW+ <i>HH:MM</i> または + <i>HH:MM</i>	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00。 BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、最終監査時刻が開始日の 12:00 以降のコンテナが監査されます。
NOW- <i>HH:MM</i> または - <i>HH:MM</i>	指定された開始日の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-04:00 または -04:00 BEGINTime=NOW-3:30 または BEGINTime= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、最終監査時刻が開始日の 5:30 以降のコンテナを監査します。

#### ENDDate

監査が停止する日付範囲値を指定します。指定された日付範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。時刻を指定するものの、この値を指定しない場合、現在の日付が使用されます。開始日と終了日を指定しない場合、すべてのコンテナが監査されます。デフォルトは、そのコンテナで完了した最後の監査の翌日です。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<i>MM/DD/YYYY</i>	特定の日付。	09/15/2016
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY- <i>days</i> または - <i>days</i>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1 昨日までに監査されたコンテナを含むには、ENDDATE=TODAY-1 または ENDDATE= -1 を指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM- <i>days</i>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に監査されたコンテナを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に監査されたコンテナを 組み込みます。

### ENDTime

監査が停止する時刻範囲値を指定します。指定された時刻範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。開始時刻と終了時刻を指定しない場合、時刻範囲は 00:00:00 から 23:59:59 に設定されます。デフォルト値は 23:59:59 です。このパラメーターはオプションです。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻。	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME= +3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、最終監 査時刻が指定する終了日の 12:00 以前の コンテナが監査されます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30。  ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME= -3:30 を指定して 9:00 に このコマンドを発行すると、最終監 査時刻が指定する終了日の 5:30 以前の コンテナが監査されます。

### 例: 特定のストレージ・プール・コンテナの監査

00000000000000721.dcf ストレージ・プール・コンテナを監査します。

```
audit container n:%ddcont2¥07¥00000000000000721.dcf action=scanall
```

### 例: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからの損傷データの削除

NEWDEDUP という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査して、損傷ファイルを削除します。

```
audit container stgpool=newdedup action=removedamaged
```

### 例: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のすべてのデータを損傷ありとしてマーク

NEWDEDUP という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査して、すべてのファイルを損傷ありとしてマークします。

```
audit container stgpool=newdedup maxprocess=2 action=markdamaged
```

### 例: 特定の時間フレーム内のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの監査

POOL2 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査して、昨日の 9:30 から 12:30 までのコンテナのみを組み込みます。

```
audit container stgpool=pool2 begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

表 13. *AUDIT CONTAINER* の関連コマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
MOVE CONTAINER	ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを別のコンテナに移動します。
QUERY DAMAGED	損傷ファイルに関する情報を表示します。

## AUDIT LDAPDIRECTORY (LDAP ディレクトリー・サーバーの監査)

IBM Spectrum Protect によって制御される Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上の名前空間を監査するには、このコマンドを使用します。LDAP サーバーおよび名前空間は、1 つ以上の **LDAPURL** オプションを使用して指定されます。

**制約事項:** このコマンドは、LDAP サーバーを使用したユーザーの認証の説明に従ってパスワード認証を構成した場合にのみ使用します。**AUDIT LDAPDIRECTORY** コマンドについて提供された情報は、LDAP サーバーを使用したユーザーの認証の説明に従ってパスワード認証が構成されている環境にのみ適用されます。

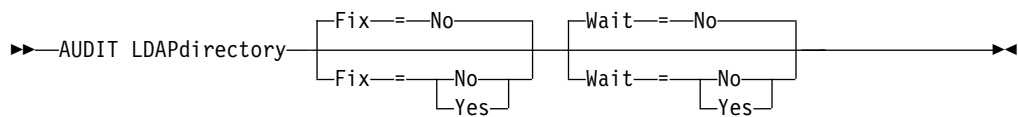
**AUDIT LDAPDIRECTORY FIX=YES** コマンドを使用すると、LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証していないノードと管理者ユーザー ID が削除されます。IBM Spectrum Protect データベースに既に存在しないノードまたは管理者ユーザー ID も削除されます。

このコマンドを発行する前に、**LDAPURL** オプションが **dsmserv.opt** ファイル内で指定されていることを確認してください。詳しくは、**LDAPURL** オプションを参照してください。 **dsmserv.opt** ファイル内で複数の **LDAPURL** オプションを指定した場合は、それぞれのオプションがファイル内での配置順に検証されます。**LDAPURL** オプションを指定しない場合、コマンドは失敗します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### Fix

このオプション・パラメーターは、IBM Spectrum Protect サーバーがデータベースと指定された外部ディレクトリーの間の不整合を解決する方法を指定します。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーはすべての不整合を報告しますが、外部ディレクトリーを変更しません。

#### Yes

サーバーは解決できる不整合をすべて解決し、さらに必要なアクションがあれば提示します。

**重要:** 他の IBM Spectrum Protect サーバーと共有される LDAP エントリーがある場合、**YES** を選択すると、それらのサーバーとの同期が失われる恐れがあります。



### Wait

このオプション・パラメーターは、IBM Spectrum Protect サーバーがこのコマンドの処理をフォアグラウンドで完了するまで待機するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連したメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールに表示されます。

### Yes

サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: LDAP ディレクトリーの監査と不整合の修復

LDAPURL オプションで指定した LDAP ディレクトリーを監査します。 IBM Spectrum Protect サーバーは、いくつかの不整合を解決します。

```
audit ldapdirectory fix=yes
```

```
ANR2749W Admin ADMIN1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin ADMIN2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin NODE1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2749W Admin NODE2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2748W Node NODE1 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2748W Node NODE2 was located in the LDAP directory server but not in the database.
ANR2745I AUDIT LDAPDIRECTORY command completed: 4 administrator entries are only in the
LDAP directory server (not in the IBM Spectrum Protect server), 0 administrator entries
are only in the IBM Spectrum Protect server (not in the LDAP directory server), 2 node
entries are only in the LDAP directory server (not in the IBM Spectrum Protect server),
0 node entries are only in the IBM Spectrum Protect server, (not in the LDAP directory
server), 6 entries were deleted from the LDAP server in total.
```

## 関連コマンド

表 14. **AUDIT LDAPDIRECTORY** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。

## AUDIT LIBRARY (自動化ライブラリーにあるボリューム・インベントリーの監査)

自動化ライブラリーにあるボリューム・インベントリーの監査、および同期化にはこのコマンドを使用してください。

ライブラリー・クライアントで **AUDIT LIBRARY** コマンドを発行すると、クライアントはそのインベントリーとライブラリー・マネージャーにあるインベントリーとの同期化を行います。ライブラリー・クライアントは、不整合を検出すると、ライブラリー・マネージャーのボリュームの所有権を変更することによって不整合を修正します。

ライブラリーが SCSI、349X あるいは ACSLS (LIBTYPE=SCSI、LIBTYPE=349X、または LIBTYPE=ACSL) であるサーバーで **AUDIT LIBRARY** コマンドを発行すると、サーバーはそのインベントリーとライブラリー装置にあるインベントリーとの同期化を行います。サーバーが不整合を検出すると、欠落しているボリュームをそのインベントリーから削除します。

- SCSI ライブラリーでは、サーバーはインベントリーにおいて最新の監査以降に移動のあったボリュームの位置も更新します。
- 349X ライブラリーでは、サーバーは、スクラッチ・ボリュームがスクラッチ・カテゴリーに入っていて、専用ボリュームが専用カテゴリーに入っていることも確認します。

ライブラリー (SHARED=YES) のライブラリー・マネージャーであるサーバーで **AUDIT LIBRARY** コマンドが発行されると、不整合を検出した場合、サーバーはそのボリュームの所有権を更新します。

サーバーのタイプまたはライブラリーのタイプに関係なく、**AUDIT LIBRARY** コマンドを発行しても、新しいボリュームがライブラリーに自動的に追加されるわけではありません。新規のボリュームを追加するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

重要: 以下の予防措置は、SCSI、349X、および ACSLS ライブラリー (LIBTYPE=SCSI、LIBTYPE=349X、および LIBTYPE=ACSL) にのみ適用されます。

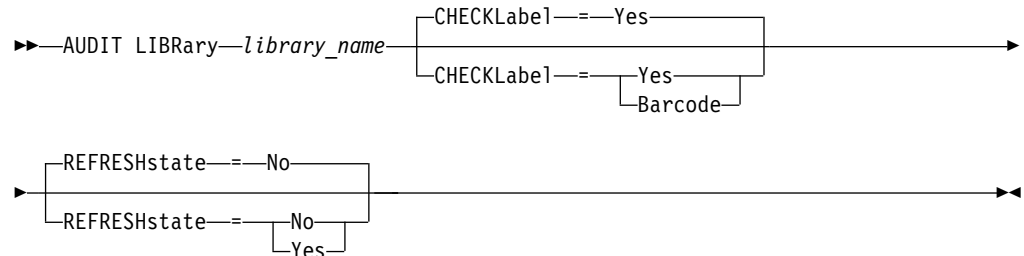
- **AUDIT LIBRARY** コマンドによって、監査が完了するまで別のライブラリー活動が回避されます。例えば、**AUDIT LIBRARY** コマンドの実行中は、サーバーはそのライブラリーに関連のあるリストアまたはリトリーブ要求を処理しません。
- ライブラリー内で他のアクティビティが発生しているときには、**AUDIT LIBRARY** コマンドを発行しないでください。ライブラリーが使用中のときに **AUDIT LIBRARY** コマンドを発行すると、そのライブラリーにアクセスしているプロセスが新規のテープ・マウントを獲得しようとした場合には、予測不能な結果 (ハング状態など) になる可能性があります。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことができるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### *library\_name* (必須)

監査するライブラリーの名前を指定します。

### CHECKLabel

監査中にストレージ・ボリューム・ラベルを検査する方法を指定します。このパラメーターは、SCSI ライブラリーにのみ適用されます。ライブラリー・タイプがその他のタイプである場合、このパラメーターは無視されます。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

サーバーが各ボリューム・ラベルをチェックして、ボリューム識別を確認するよう指定します。

#### Barcode

サーバーがバーコード・リーダーを使用して、ストレージ・ラベルを読み取れることを指定します。バーコードを使用すると、監査処理時間が短縮されます。このパラメーターが適用されるのは SCSI ライブラリーだけです。

**重要:** スキャナーがバーコード・ラベルを読み取れないか、あるいはバーコード・ラベルがない場合には、サーバーはドライブにそのテープをロードして、ラベルを読み取ります。

### REFRESHstate

通常初期化中に取得される、ライブラリーに関するサーバーの情報が、構成のすべての変更を反映するように、最新表示されるかどうかを指定します。

REFRESHSTATE パラメーターを Yes に設定することにより、サーバーを再起動したりライブラリーを再定義したりする必要なしに、このアクションは完了します。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ライブラリーが監査されているときに、サーバーがライブラリーの状態を最新表示しないことを指定します。

#### Yes

**AUDIT LIBRARY** コマンドが発行されたときに、サーバーがライブラリーの状態を最新表示することを指定します。

## 例: 自動化ライブラリーの監査

EZLIFE 自動化ライブラリーを監査します。

```
audit library ezlife
```

## 関連コマンド

表 15. **AUDIT LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DISMOUNT VOLUME	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。

## AUDIT LIBVOLUME (テープ・ボリュームのデータベース情報の検証)

このコマンドは、テープ・ボリュームが損傷していないかを判別したり、テープ・ボリューム上のデータを監査したりするために使用します。

ライブラリーにチェックインしている任意のテープ・ボリュームから **AUDIT LIBVOLUME** コマンドを発行することができます。デフォルトでは、このコマンドはバックグラウンドで実行されます。このコマンドは、IBM TS1140、IBM LTO 5、またはそれ以降の世代の磁気テープ・ドライブを使用する以下のライブラリー・タイプから発行することができます。

- SCSI テープ・ライブラリー
- 仮想テープ・ライブラリー (VTL)

以下の表は、テープ・ボリュームを検査できる磁気テープ・ドライブを、IBM TS1140 および IBM LTO 5 以降の世代の LTO テープ・ドライブ用のメディア・タイプと共に示します。

表 16. 磁気テープ・ドライブおよびメディア・タイプ

ドライブ	メディア・タイプ
TS1140	JB、JX、JA、JW、JJ、JR、JC、JY、および JK
IBM LTO 5	LTO 3、LTO 4、および LTO 5
IBM LTO 6	LTO 4、LTO 5、および LTO 6

表 16. 磁気テープ・ドライブおよびメディア・タイプ (続き)

ドライブ	メディア・タイプ
IBM LTO 7	LTO 5、LTO 6、および LTO 7

以下の表は、コマンドを実行するために必要なデバイス・ドライバーの最小レベルの概要を示しています。

表 17. IBM デバイス・ドライバーの最小レベル

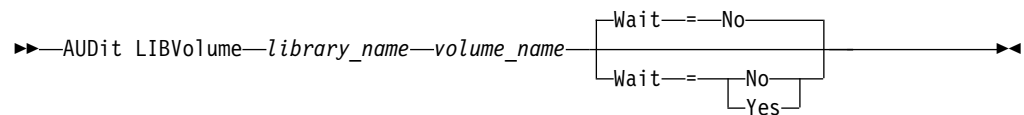
ドライバー名	デバイス・ドライバー・レベル
AIX の Atape ドライバー	12.3.5.00
Linux の lin_tape ドライバー	1.6.7.00
Windows の IBM テープ・ドライバー	6.2.2.00

制約事項: **AUDIT LIBVOLUME** コマンドの進行中は、**CANCEL PROCESS** コマンドを発行することができません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、またはテープ・ボリュームが定義されているライブラリーに対する無制限のストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### library\_name (必須)

監査したいテープ・ボリュームが配置されているライブラリー・ボリュームの名前を指定します。

### volume\_name (必須)

監査したい物理テープ・ボリュームの名前を指定します。

### Wait (オプション)

監査あるいは検査の操作をフォアグラウンドで実行するか、バックグラウンドで実行するかを指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能なオプションは次のとおりです。

**No** 操作をバックグラウンドで実行することを指定します。値 **NO** がデフォルト値です。

#### Yes

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。

### 例: テープ・ボリュームの監査

KM0347L5 という名前のテープ・ボリュームを持つ EZLIFE ライブラリーを監査します。

```
audit libvolume ezlife KM0347L5
```

## AUDIT LICENSES (サーバー・ストレージ使用状況の監査)

このコマンドを使用して、クライアント・ノードが使用するサーバー・ストレージと、サーバー・ライセンスを監査します。監査により、現行構成がライセンス条項に準拠しているかどうか判断されます。

監査は、**CANCEL PROCESS** コマンドを使って取り消すことができるバックグラウンド・プロセスを生成します。サーバーを停止して再始動すると、監査は **SET LICENSEAUDITPERIOD** の指定に基づいて自動的に実行されます。監査結果を表示するには、**QUERY LICENSE** コマンドを使用します。

重要: サーバー・ストレージの監査には、かなりの CPU 時間がかかることがあります。AUDITSTORAGE サーバー・オプションを使用して、ストレージを監査しないよう指定することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—AUDIT LICenses—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: サーバー・ライセンスの監査

AUDIT LICENSES コマンドを出します。

```
audit licenses
```

### 関連コマンド

表 18. AUDIT LICENSES に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY AUDITOCCUPANCY	クライアント・ノードのサーバー・ストレージ使用状況を表示します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。

表 18. **AUDIT LICENSES** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。



## AUDIT VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームのデータベース情報の検証)

このコマンドは、データベース情報とストレージ・プール・ボリュームとの間に不整合がないかどうかを検査するために使用します。監査中に生成される処理情報は、活動記録ログおよびサーバー・コンソールに送信されます。

DATAFORMAT=NATIVE および DATAFORMAT=NONBLOCK を使用してストレージ・プールに属するボリュームだけを監査できます。

ボリュームが、1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールから削除の場合には、そのボリュームを監査することはできません。

監査処理が活動状態にあるときは、クライアントは指定されたボリュームからデータをリストアできず、また新しいデータをそのボリュームに保管することはできません。

サーバーがエラーのあるファイルを検出した場合に、そのファイルの処理は、ボリュームが属するストレージ・プールのタイプ、このコマンドに FIX オプションが指定されているかどうか、また、そのファイルが他のプールに割り当てられているボリューム上でも保管されているかどうかによって決まります。

IBM Spectrum Protect が、損傷のマークを付けられたファイルでエラーを検出しなかった場合には、そのファイルの状態がリセットされ、ファイルは使用できるようになります。

サーバーは、削除保留状態のアーカイブ・ファイルを削除しません。アーカイブ保存保護が使用可能になっている場合、サーバーは、保存期間が過ぎていないアーカイブ・ファイルを削除しません。

ストレージ・プール・ボリュームの内容に関する情報を表示するには、**QUERY CONTENT** コマンドを使用してください。

複数のボリュームを監査するには、FROMDATE パラメーターおよび TODATE パラメーターが使用できます。STGPOOL パラメーターを使用すると、ストレージ・プールにあるすべてのボリュームを監査します。パラメーター FROMDATE または TODATE、あるいはその両方を使用すると、サーバーにより監査は日付基準に適合する順次メディア・ボリュームだけに制限され、すべてのオンライン・ディスク・ボリュームがストレージに組み込まれます。ディスク・ボリュームが入っている可能性のあるボリュームの数を制限するには、FROMDATE、TODATE、および STGPOOL パラメーターを使用してください。

アーカイブ保存保護が使用可能になっているサーバーを実行し、パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK で定義されたストレージ・プールにデータを保管している場合、ボリュームの NetApp SnapLock Filer の「最終アクセス日付」が、そのボリュームで **QUERY VOLUME F=D** コマンドを発行したときに示される「終了 Reclaim 期間」と同じでなければなりません。AUDIT VOLUME の処理中に、これらの日付が比較されます。これらが一致せず、FIX=NO パラメーターを指定して **AUDIT VOLUME** コマンドが実行されている場合、矛盾を解決するために **FIX=YES** パラメーターを指定してコマンドを実行する必要があることを示すメッセ

ージが出されます。これらが一致せず、FIX=YES パラメーターを指定して AUDIT VOLUME コマンドが実行されている場合、矛盾は解決します。

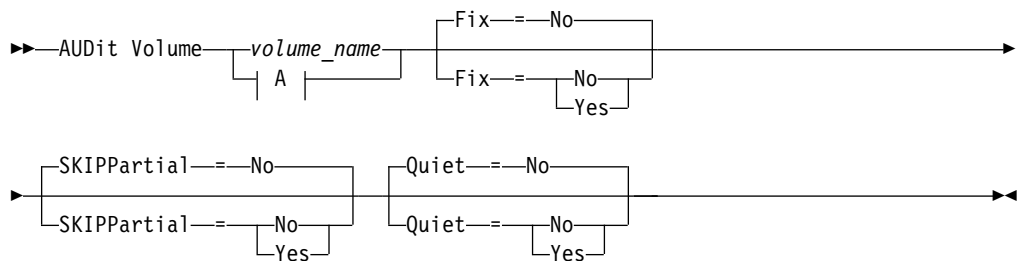
**重要:** FIX=Yes パラメーターは、ご使用の磁気テープ・ドライブとストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) のインフラストラクチャーが安定している場合のみ使用してください。テープ・ヘッドに汚れがなく、テープ装置ドライバーが安定していて信頼性があることを確認します。そうでない場合にこのパラメーターを使用すると、エラーがないデータを削除してしまう危険があります。サーバーは、テープが物理的に損傷を受けているかどうか、テープ・インフラストラクチャーが不安定であるかどうかを判別できません。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

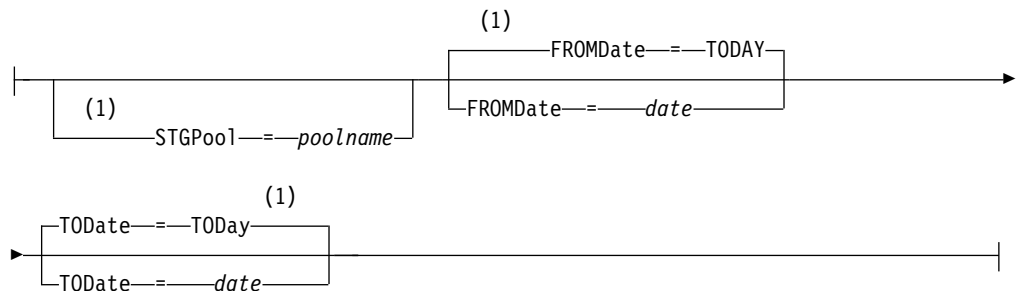
## 特権クラス

このコマンドを発行するには、ボリュームが定義されているストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



**A** (これらのパラメーターの少なくとも 1 つを指定しなければならない):



注:

- 1 ストレージ・プール名 FROMDATE または TODATE を指定した場合には、ボリュームを指定することはできません。

## パラメーター

### **volume\_name**

監査したいストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。ストレージ・プールを指定しない場合は、このパラメーターが必要です。ボリューム名は、FROMDATE パラメーターおよび TODATE パラメーターと一緒に指定できません。

### **Fix**

サーバーがデータベース・インベントリーと指定されたストレージ・プール間の不整合を解決する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

サーバーが行うアクションは、ボリュームが 1 次ボリュームに割り当てられているか、コピー・ストレージ・プールに割り当てられているかによって異なります。

#### **1 次ストレージ・プール:**

注: **AUDIT VOLUME** コマンドが、以前に損傷のマークを付けられたファイルでエラーを検出しなければ、IBM Spectrum Protect がそのファイルの状態をリセットして、そのファイルを使用できるようにします。そのエラーが、例えばテープ・ヘッドが汚れていたなどの、修正可能なハードウェア障害によって起きたものだと判断される場合は、この方法で、損傷ファイルの状態をリセットすることができます。

### **Fix=No**

IBM Spectrum Protect は、不整合のあるファイルを参照するデータベース・レコードを知らせますが、削除はしません。

- IBM Spectrum Protect は、データベース内でそのファイルに損傷のマークをつけます。コピー・ストレージ・プールにバックアップ・コピーが保管されている場合、**RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使用すれば、ファイルをリストアできます。
- ファイルがキャッシュ・コピーである場合には、このボリューム上のファイルへの参照は、FIX=YES を指定した **AUDIT VOLUME** コマンドを出すことによって削除しなければなりません。物理ファイルがキャッシュ・コピーではなく、重複したものがコピー・ストレージ・プールに保管されている場合、そのファイルを **RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使用してリストアできます。

### **Fix=Yes**

サーバーは、不整合を検出すると修正します。

- 物理ファイルがキャッシュ・コピーの場合には、サーバーはキャッシュ・ファイルを参照しているデータベース・レコードを削除します。1 次ファイルは、別のボリュームに保管されます。
- 物理ファイルがキャッシュ・コピーでなくて、そのファイルが 1 つ以上のコピー・ストレージ・プールにも保管されている場合には、エラーが報告され、データベース内ではその物理ファイルに損傷のマークが付けられます。**RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使用することによって物理ファイルをリストアすることができます。

- 物理ファイルがキャッシュ・コピーではなく、その物理ファイルがコピー・ストレージ・プールに保管されていない場合、不整合が検出された論理ファイルがそれぞれデータベースから削除されます。
- **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを使用してアーカイブ保存保護を使用可能にしている場合は、キャッシュに入っているデータ・コピーを必要に応じて削除できます。1 次ストレージ・プールおよびコピー・ストレージ・プール内のデータは、損傷があるものとしてしかマークされず、削除することはできません。

リストア・プロセス (**RESTORE STGPPOOL** または **RESTORE VOLUME**) を実行しているときは、**FIX=YES** で **AUDIT VOLUME** コマンドを使用しないでください。この **AUDIT VOLUME** コマンドにより、リストアが完了しなくなる恐れがあります。

コピー・ストレージ・プール:

#### **Fix=No**

サーバーはエラーを報告して、データベースの物理ファイル・コピーに損傷のマークを付けます。

#### **Fix=Yes**

サーバーは物理ファイルに対する参照を削除して、存在しない物理ファイルを指しているデータベース・レコードを削除します。

### **SKIPPARTIAL**

IBM Spectrum Protect が部分ファイルが無視するかどうかを指定します。部分ファイルとは、複数のストレージ・プール・ボリュームにまたがるファイルです。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。順次アクセス・メディア・ボリュームに対して監査操作を行う際、このパラメーターによって、部分ファイルの監査が必要な追加の順次アクセス・メディアのマウントが行われないようになります。指定できる値は次のとおりです。

**No** IBM Spectrum Protect は、マルチボリュームにまたがるファイルを監査します。

**SKIPPARTIAL=YES** を指定しない限り、IBM Spectrum Protect は、ボリューム上に保管されている各ファイル (他のボリュームに、あるいは他のボリュームからまたがるファイルも含めて) を処理しようと試みます。マルチボリュームにまたがるファイルを監査する場合は、次の条件が満たされていなければなりません。

- 順次アクセス・ボリュームについては、追加の順次アクセス・ボリュームに読み取り/書き込み、または読み取り専用のアクセス・モードがなければなりません。
- ランダム・アクセス・ボリュームについては、追加のボリュームがオンラインになっていなければなりません。

#### **Yes**

IBM Spectrum Protect は、監査するボリューム上に保管されたファイルだけを監査します。部分ファイルの状況は不明です。

### **Quiet**

IBM Spectrum Protect がボリューム上のリトリブできないファイルに関する詳細な通知メッセージを活動記録ログおよびサーバー・コンソールへ送信するか

どうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** IBM Spectrum Protect が詳細な通知メッセージと要約報告書を送るよう指定します。各メッセージには、該当ファイルのノード名、ファイル・スペース名、およびクライアント名が含まれます。

**Yes**

IBM Spectrum Protect が要約報告書のみを送ることを指定します。

**FROMDate**

ボリュームを監査する範囲の開始日付を指定します。デフォルトは現在日付です。この日付より後に書き込まれた時刻範囲基準に適合するすべての順次メディア・ボリュームが監査されます。サーバーでは、ストレージ中にすべてのオンライン・ディスク・ボリュームが入っています。サーバーはそれぞれのボリュームに 1 つの監査処理を開始して、プロセスを順次に行います。ボリュームを指定した場合には、このパラメーターを使用できません。このパラメーターはオプションです。ディスク・ボリュームが入っている可能性のあるボリュームの数を制限するには、FROMDATE、TODATE、および STGPOOL パラメーターを使用してください。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2001  日付を入力した場合には、その日付で (12:00:01 AM で開始) 書き込まれたすべての候補ボリュームが評価されます。
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。  1 週間前に書き込まれたボリュームで始まる情報を表示するには、FROMDATE=TODAY-7 または FROMDATE= -7 を指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

## TODate

監査するボリューム範囲の終了日付を指定します。この日付より前に書き込まれた時刻範囲基準に適合するすべての順次メディア・ボリュームが監査されます。サーバーでは、ストレージ中にすべてのオンライン・ディスク・ボリュームが入っています。値を指定しない場合、サーバーはデフォルトの現在日付を設定します。ボリュームを指定した場合には、このパラメーターを使用できません。このパラメーターはオプションです。ディスク・ボリュームが入っている可能性のあるボリュームの数を制限するには、FROMDATE、TODATE、および STGPPOOL パラメーターを使用してください。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2001  日付を入力した場合には、その日 (午後 11:59:59 で終わる) に書き込まれたすべての候補ボリュームが評価されます。
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1  昨日までに作成された情報を表示する場合は、TODATE=TODAY-1 または単に TODATE=-1 と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

## STGPool

このパラメーターは、指定ストレージ・プールからのボリュームだけをサーバーが監査することを指定します。このパラメーターはオプションです。ボリュームを指定した場合には、このパラメーターを使用できません。

### 例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関するデータベース情報の検証

ストレージ・プール・ボリューム PROG2 のデータベース情報が、そのボリューム上に保管されているデータと整合しているかどうかを検証します。IBM Spectrum Protect は不整合があればそれを修正します。

```
audit volume prog2 fix=yes
```

### 例: 特定の日付範囲の間に書き出されたすべてのボリュームに関するデータベース情報の検証

3/20/2002 から 3/22/2002 に書き出されたすべての対象ボリュームのデータベース情報が、ボリュームに保管されているデータと整合性があるかどうかを確認します。

```
audit volume fromdate=03/20/2002 todate=03/22/2002
```

### 例: 特定のストレージ・プールのすべてのボリュームに関するデータベース情報の検証

ストレージ・プール STPOOL3 のすべてのボリュームのデータベース情報が本日そのボリュームに保管されているデータと整合性があるかどうかを確認します。

```
audit volume stgpool=STPOOL3
```

### 例: 過去 2 日間に書き込まれた特定のストレージ・プールのすべてのボリュームに関するデータベース情報の検証

ストレージ・プール STPOOL3 のすべてのボリュームのデータベース情報が過去 2 日間についてそのボリュームに保管されているデータと整合性があるかどうかを確認します。

```
audit volume stgpool=STPOOL3 fromdate=-1
```

## 関連コマンド

表 19. **AUDIT VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	データ保存保護を活動化するかどうかを指定します。

---

## BACKUP コマンド

**BACKUP** コマンドは、IBM Spectrum Protect 情報やオブジェクトのバックアップ・コピーを作成するために使用します。

- 69 ページの『BACKUP DB (データベースのバックアップ)』
- 76 ページの『BACKUP DEVCONFIG (装置構成情報のバックアップ・コピーの作成)』
- 79 ページの『BACKUP NODE (NAS ノードのバックアップ)』
- 84 ページの『BACKUP STGPOOL (1 次ストレージ・プール・データをコピー・ストレージ・プールにバックアップ)』
- 88 ページの『BACKUP VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の保存)』



## BACKUP DB (データベースのバックアップ)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。

**重要:** データベースをリストアするために、サーバーはボリューム・ヒストリー・ファイルおよび装置構成ファイルからの情報を使用する必要があります。 ボリューム・ヒストリー・ファイルと装置構成ファイルのコピーを作成して保存しておく必要があります。 これらのファイルは再作成できません。

バックアップにどの程度の追加のストレージ・スペースが必要かを判別するには、**QUERY DB** コマンドを発行します。

**制限:** サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 7.1 のサーバーを使用している場合にバージョン 6.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

次の条件が両方とも該当する場合は、異なる IBM Spectrum Protect サーバーからサーバー・データベースをリストアすることはできません。

- データベース・バックアップが仮想ボリュームに格納されている
- IBM Spectrum Protect サーバーへの接続が SSL (Secure Sockets Layer) によって保護されている

データベース・バックアップの完了後、IBM Spectrum Protect サーバーは、サーバー・オプション・ファイルに指定されているオプションに応じて、情報をバックアップします。以下の情報がバックアップされます。

- 順次ボリューム・ヒストリー情報は、**VOLUMEHISTORY** オプションで指定したすべてのファイルにバックアップされます。
- デバイス構成に関する情報は、**DEVCONFIG** オプションで指定したすべてのファイルにバックアップされます。

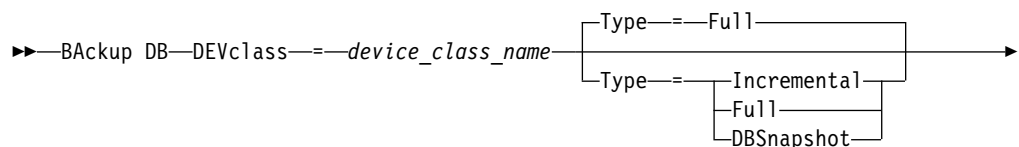
定義済みの活動ログ・ディレクトリー・ボリュームまたはファイル・スペースに使用可能なスペースが十分でない場合、必要なスペースが使用可能なディレクトリーを使用するように **DB2®** オプション *overflowlogpath* を定義することができます。例えば、/home/tsminst2/overflow\_dir ディレクトリーを使用するには、次のコマンドを使用します。

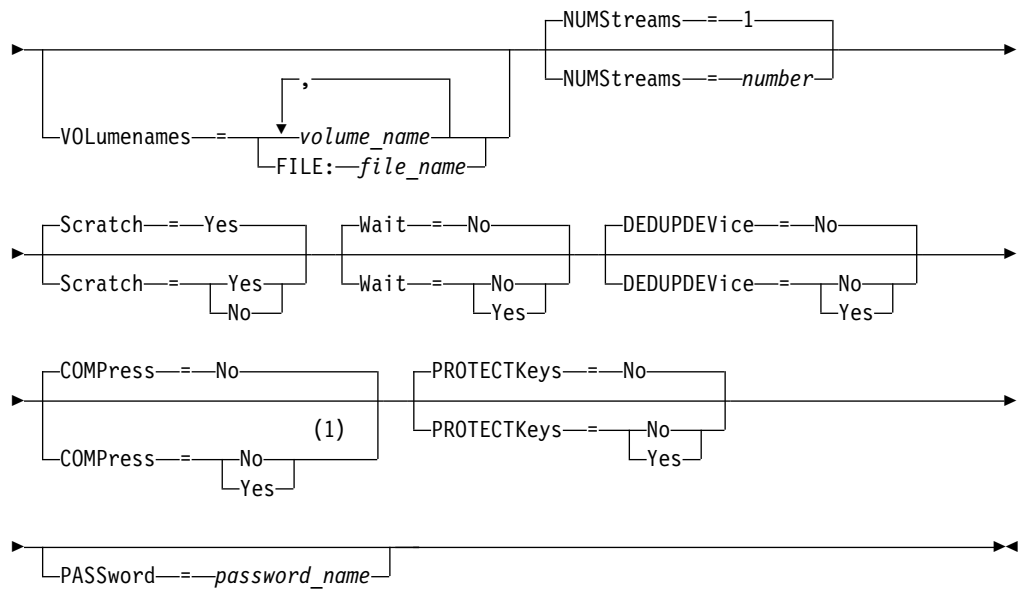
```
db2 update db cfg for TSMDB1 using overflowlogpath /home/tsminst2/overflow_dir
```

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 **COMPRESS** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**BACKUP DB** コマンドに **COMPRESS** パラメーターを指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての **COMPRESS** パラメーター値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値がデフォルトになります。

## パラメーター

### DEVclass (必須)

バックアップに使用する順次アクセス装置クラスの名前を指定します。 **BACKUP DB** コマンドを発行した場合、この装置クラスが **SET DBRECOVERY** コマンドに指定されている装置クラスでなければ、警告メッセージが発行されます。ただし、バックアップ操作は続行し、影響はありません。

装置クラスを設定するための **SET DBRECOVERY** コマンドが発行されていない場合、**BACKUP DB** コマンドは失敗します。

### 制約事項:

- 装置タイプが NAS または CENTERA の装置クラスは使用できません。
- リストアのソースが FILE ライブラリーである場合、データベースのリストア操作は失敗します。 FILE 装置クラスが SHARED=YES を指定する場合、FILE ライブラリーが作成されます。

バックアップの実行時にこの装置クラスのすべてのドライブが使用中の場合には、IBM Spectrum Protect は、低い優先順位の操作 (例えばレクラメーションなど) を取り消し、バックアップのためにドライブを使用可能にします。

### Type

実行するバックアップのタイプを指定します。 このパラメーターはオプションです。デフォルトは FULL です。以下の値を指定できます。

## Full

IBM Spectrum Protect データベースの完全バックアップを実行することを指定します。

## Incremental

IBM Spectrum Protect データベースの増分バックアップを実行するように指定します。増分 (すなわち累積) バックアップ・イメージには、フルバックアップ操作が最後に正常に実行されて以降に変更されているすべてのデータベース・データのコピーが含まれています。

## DBSnapshot

フルスナップショット・データベース・バックアップを実行することを指定します。データベースの内容全体がコピーされ、新規スナップショット・データベース・バックアップが、データベースの既存のフルバックアップと増分バックアップの集合に割り込まずに作成されます。

## VOLumenames

データベースのバックアップに使用するボリュームを指定します。このパラメーターはオプションです。ただし、SCRATCH=NO を指定した場合、ボリュームのリストを指定する必要があります。

### *volume\_name*

データベースのバックアップに使用するボリュームを指定します。複数のボリュームを指定する場合は、名前をコンマで区切り、スペースを間に入れないでください。

### **FILE:***filename*

データベースのバックアップに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。各ボリューム名は別々の行に指定してください。ブランク行、およびアスタリスクで始まる注釈行は無視されます。

例えば、ボリューム DB0001、DB0002、および DB0003 を使用するためには、次の行を含むファイルを作成します。

```
DB0001
DB0002
DB0003
```

ファイルに適切な名前を付けます。例えば次のとおりです。

TAPEVOL

これで、コマンドのボリュームを次のように指定することができます。

VOLUMENAMES=FILE:TAPEVOL

## NUMStreams

データベースのバックアップ時に使用する並列データ移動ストリームの数を指定します。最小値は 1、最大値は 32 です。この値を大きくすると、それに応じて、使用されるデータベース・バックアップ・セッション数、および装置クラスに使用されるドライブ数が増加します。**BACKUP DB** コマンドに **NUMSTREAMS** 値を指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値が使用されます。**NUMSTREAMS** 値は、すべてのタイプのデータベース・バックアップに使用されます。

装置クラスに使用可能なドライブ数を超える値が指定された場合は、使用可能なドライブ数のみ使用されます。使用可能なドライブとは、**MOUNTLIMIT** パラメーター、または指定された装置クラス用のオンライン・ドライブ数によって装置クラスに定義されたドライブです。セッションは、**QUERY SESSION** 出力に表示されます。

ストリームの数を増やすと、対応する装置クラスからさらに多くのボリュームが、この操作のために使用されます。使用するボリューム数を増加すると、データベース・バックアップの速度が改善される可能性があります、フルに使用されないボリュームの数が増加することになります。

### Scratch

バックアップにスクラッチ・ボリュームを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。以下の値を指定できます。

#### Yes

スクラッチ・ボリュームを使用するよう指定します。

**SCRATCH=YES** と **VOLUMENAMES** パラメーターを指定すると、IBM Spectrum Protect は、指定ボリューム上でスペースを使用できない場合にのみスクラッチ・ボリュームを使用します。

**VOLUMENAMES** パラメーターを使用してボリューム・リストを入力しない場合は、**SCRATCH=YES** を指定するか、またはデフォルトを使用する必要があります。

**No** スクラッチ・ボリュームを使用しないよう指定します。

**VOLUMENAMES** パラメーターおよび **SCRATCH=NO** を使用してボリュームを指定する場合、指定されたボリューム上にバックアップ・データの格納に使用できるスペースが十分ないと、バックアップは失敗します。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。以下の値を指定できます。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。 **BACKUP DB** バックグラウンド・プロセスを取り消しても、取り消す以前に既にバックアップされているデータベースがある可能性があります。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、コマンドが完了するまで待機してください。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

#### DEDUPDevice

ターゲット・ストレージ・デバイスがデータ重複排除をサポートすることを指定します。YES に設定された場合、バックアップ・イメージのフォーマットはデータ重複排除デバイス向けに最適化され、バックアップ操作の効率が向上します。以下の値を指定できます。

**No** ターゲット・ストレージ・デバイスがデータ重複排除をサポートしないことを指定します。No がデフォルトです。

以下のデバイスに対しては、このパラメーターが NO に設定されていることを確認してください。

- SCSI ライブラリー
- FILE 装置クラスを指定して定義されたすべてのデバイス
- データ重複排除機能をサポートしない仮想テープ・ライブラリー (VTL)

#### Yes

ターゲット・デバイスがデータ重複排除をサポートすること、およびこの機能のためにバックアップを最適化したいことを指定します。データ重複排除をサポートする VTL を使用している場合、このパラメーターを YES に設定できます。

#### COMPRESS

**BACKUP DB** コマンドで作成されたボリュームが圧縮されるかどうかを指定します。**COMPRESS** 値は、すべてのタイプのデータベース・バックアップに使用されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **conditional** です。**BACKUP DB** コマンドに **COMPRESS** パラメーターを指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値がデフォルトになります。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** **BACKUP DB** コマンドで作成されたボリュームを圧縮しないことを指定します。

#### Yes

**BACKUP DB** コマンドで作成されたボリュームを圧縮することを指定します。

制限:

- **COMPRESS** パラメーターを指定する場合は注意してください。データベース・バックアップ中に圧縮を使用すると、バックアップ・ファイルのサイズを減らすことができます。ただし、圧縮によって、データベース・バックアップ処理に必要な時間が長くなる可能性があります。
- 圧縮されたデータのバックアップを磁気テープに書き込まないでください。ご使用のシステム環境で磁気テープにデータベース・バックアップを保管する場合、**SET DBRECOVERY** コマンドと **BACKUP DB** コマンドの **COMPRESS** パラメーターを No に設定します。

#### PROTECTKeys

データベース・バックアップに、ストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるかを指定します。このパラメータ

ーはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。デフォルトは、**SET DBRECOVERY** コマンドで指定された値です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めないことを指定します。

**Yes**

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めることを指定します。このパラメーターを指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。

**PASSword**

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパラメーターは、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを**RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。デフォルトは、**SET DBRECOVERY** コマンドで指定された値です。

**例: スクラッチ・ボリュームを使用した増分バックアップの実行**

スクラッチ・ボリュームを使用して、データベースの増分バックアップを実行します。バックアップの装置クラス **FILE** を使用します。

```
backup db devclass=file type=incremental
```

**例: データベース・バックアップでストレージ・プール・データ暗号化する**

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるように指定することで、ストレージ・プール・データを暗号化します。以下のコマンドを発行します。

```
backup db protectkeys=yes password=password_name
```

**関連コマンド**

表 20. **BACKUP DB** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム・ヒストリー情報を記録します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム・ヒストリー情報をボリューム・ヒストリー・ファイルから除去します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリ満了処理を手動で開始します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。

表 20. **BACKUP DB** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
SET DBRECOVERY	自動バックアップに使用する装置クラスを指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。

## BACKUP DEVCONFIG (装置構成情報のバックアップ・コピーの作成)

このコマンドは、サーバーの装置構成に関する情報をバックアップします。

**重要:** データベースをリストアするために、サーバーはボリューム・ヒストリー・ファイルおよび装置構成ファイルからの情報を使用する必要があります。 ボリューム・ヒストリー・ファイルと装置構成ファイルのコピーを作成して保存しておく必要があります。 これらのファイルは再作成できません。

このコマンドは、以下の情報を 1 つ以上のファイルにバックアップします。

- 装置クラス定義
- ライブラリー定義
- ドライブ定義
- **SRCTYPE=SERVER** の場合のパス定義
- サーバーの定義
- サーバー名
- サーバー・パスワード
- **LIBTYPE=SCSI** ライブラリーのボリューム位置情報

DEVCONFIG サーバー・オプションを使用して、装置構成情報を保管する 1 つ以上のファイルを指定することができます。 IBM Spectrum Protect は、装置クラス、ライブラリー、またはドライブが定義、更新、または削除されるたびにファイルを更新します。

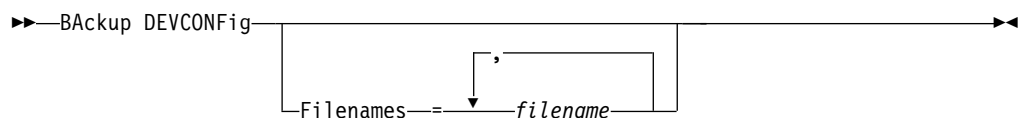
サーバーの停止前に更新が完了するようにするためには、以下を行います。

- **BACKUP DEVCONFIG** コマンドの実行後は、数分間サーバーを停止しないでください。
- サーバー・オプション・ファイルの中に複数の DEVCONFIG オプションを指定します。
- 装置構成ファイルを調べて、ファイルが更新されているかどうかを確認してください。

### 特権クラス

**FILENAMES** パラメーターが指定されていない場合は、いずれの管理者もこのコマンドを出すことができます。 **FILENAMES** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES に設定されている場合には、管理者はシステム特権をもたなければなりません。 **FILENAMES** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合、管理者にオペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### Filenames

装置構成情報を保管するファイルを指定します。名前をコンマで区切って中間にスペースを入れないで、複数のファイルを指定することができます。このパラメーターはオプションです。

ファイル名を指定しない場合には、IBM Spectrum Protect はサーバー・オプション・ファイルの中で DEVCONFIG オプションによって指定されたすべてのファイルに情報を保管します。

### 例: ファイルへの装置構成情報のバックアップ

DEVICE という名前のファイルに装置構成情報をバックアップします。

```
backup devconfig filenames=device
```

### 関連コマンド

表 21. **BACKUP DEVCONFIG** に関連するコマンド

コマンド	説明
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS® メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
SET SERVERNAME	サーバーを識別する名前を指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

表 21. **BACKUP DEVCONFIG** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

## BACKUP NODE (NAS ノードのバックアップ)

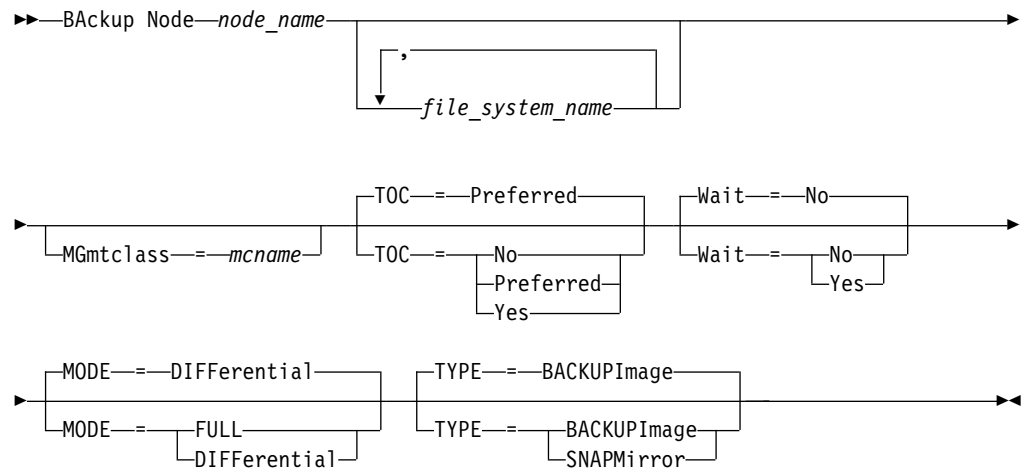
このコマンドは、Network-Attached Storage (NAS) ノードのバックアップ操作を開始するために使用します。

この **BACKUP NODE** コマンドを使用して NAS ノードについて作成されるバックアップは、IBM Spectrum Protect クライアント上で **BACKUP NAS** コマンドを使用して作成されるバックアップと機能的には同等です。これらのバックアップは、サーバーの **RESTORE NODE** コマンドとクライアントの **RESTORE NAS** コマンドのどちらを使用してもリストアできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name* (必須)

バックアップを実行するノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前リストを指定することはできません。

#### *file\_system\_name*

バックアップする 1 つ以上のファイル・システムを指定します。NAS ノードに対して定義されていた仮想ファイル・スペースの名前も指定することができます。指定するファイル・システム名にワイルドカード文字を含めることはできません。複数のファイル・システムを、コンマで区切って、間にスペースを入らずに指定できます。

ファイル・システムを指定しない場合には、すべてのファイル・システムがバックアップされます。NAS ノードに対して定義されている仮想ファイル・スペースはすべて、個々ではなくファイル・システムの一部というイメージでバックアップが取られます。

ファイル・システムが、指定された仮想ファイル・スペースと同じ名前で NAS 装置に存在すると、サーバー・データベースにある既存の仮想ファイル・スペースの名前を IBM Spectrum Protect が自動的に名前変更し、指定した名前と一致する NAS ファイル・システムのバックアップを行う。仮想ファイル・スペースにバックアップ・データがあると、仮想ファイル・スペースに関連のあるファイル・スペースの定義も同様に名前変更される。

ヒント: 命名に関する考慮事項については、**DEFINE VIRTUALFSMAPPING** コマンドの仮想ファイル・スペース名パラメーターを参照してください。

処理するファイル・システムを判別する際に、サーバーは、任意のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットの中のいずれの DOMAIN.NAS、INCLUDE.FS.NAS、または EXCLUDE.FS.NAS ステートメントも使用しません。複数のファイル・システムをバックアップする場合、それぞれのファイル・システムのバックアップは別個のサーバー・プロセスとなります。

#### MGmtclass

このバックアップ・データをバインドする先の管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合に、バックアップ・データは、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルトの管理クラスにバインドされます。管理クラスを判別する際に、サーバーは、任意のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットの中のいずれの

INCLUDE.FS.NAS ステートメントも使用しません。宛先管理クラスは、IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールということがあります。この場合、Network Data Management Protocol (NDMP) データは IBM Spectrum Protect ネイティブ階層に送信されます。データが送信されると、そのデータは IBM Spectrum Protect 階層にとどまります。IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールにフローするデータは LAN 経由になり、NAS プールにフローするデータは直接付加されるか、SAN 経由になります。

BACKUP NODE コマンドに管理クラスを指定すると、NAS ノードに属するすべてのバージョンのバックアップ・データが、新しい管理クラスに再バインドされます。

#### TOC

ファイル・システムのバックアップごとに目次 (TOC) を保存するかどうかを指定します。目次を保存するかどうかを決定するときは、以下の点を考慮してください。

- 目次を保存すると、**QUERY TOC** コマンドを使用してファイル・システム・バックアップの内容を判別し、**RESTORE NODE** コマンドと一緒に使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。また、IBM Spectrum Protect Web バックアップ/アーカイブ・クライアントを使用してファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択することもできます。目次を作成するには、このバックアップ・イメージをバインドする管理クラスのバックアップ・コピー・グループに TOCDESTINATION 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ操作中に追加の処理、ネットワーク・リソース、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) マウント・ポイントが必要になります。

- NAS ファイル・システムの目次では 1024 文字より長いディレクトリー・パスを指定できません。
- ファイル・システム・バックアップの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名およびオブジェクトをバックアップしたイメージを把握している場合、**RESTORE NODE** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Preferred です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ファイル・システム・バックアップの場合に目次情報を保存しないことを指定します。

#### **Preferred**

ファイル・システム・バックアップの場合に目次情報を保存することを指定します。ただし、目次の作成中にエラーが発生しただけではバックアップは失敗しません。これはデフォルト値です。

#### **Yes**

ファイル・システム・バックアップごとに目次情報を保存する必要があることを指定します。目次の作成中にエラーが発生した場合は、バックアップは失敗します。

**重要:** MODE=DIFFERENTIAL を指定して目次を要求した (TOC=PREFERRED または TOC=YES) にもかかわらず、最終のフルイメージに目次がない場合は、フルバックアップが実行され、このフルバックアップの目次が作成されます。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。QUERY PROCESS コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

#### **Yes**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。コマンドが完了するまで待機してから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。複数のファイル・システムをバックアップする場合には、コマンドの完了前にすべてのバックアップ・プロセスを完了する必要があります。

**重要:** サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

#### **MODE**

ファイル・システムのバックアップがフルか差分かを指定します。デフォルトは DIFFERENTIAL です。

#### **FULL**

ファイル・システム全体をバックアップすることを指定します。

## DIFFerential

最新のフルバックアップ以降に変更されたファイルだけをバックアップすることを指定します。差分バックアップを選択した場合に、フルバックアップが見つからないと、フルバックアップが実行されます。**MODE** パラメーターが **DIFFERENTIAL** に設定されている場合、**TYPE=SNAPMIRROR** は指定できません。

## TYPE

**NDMP** バックアップ操作の実行に使用するバックアップ方式を指定します。このパラメーターのデフォルト値は **BACKUPIIMAGE** で、標準 **NDMP** ベースまたは差分バックアップの実行に使用します。他のイメージ・タイプは、特定のファイル・サーバーに固有のバックアップ方式を表している場合があります。指定できる値は次のとおりです。

### BACKUPIImage

**NDMP** ダンプ操作を使用してファイル・システムをバックアップする必要のあることを指定します。これは、**NDMP** バックアップを実行する場合のデフォルトの方式です。**BACKUPIIMAGE** タイプ操作は、フルおよび差分バックアップ、ファイル・レベルのリストア処理およびディレクトリー・レベルのバックアップをサポートします。

### SNAPMirror

ファイル・システムを、**NetApp SnapMirror to Tape** 機能を使用して **IBM Spectrum Protect** ストレージ・プールにコピーする必要があることを指定します。**SnapMirror** イメージは、ファイル・システムのブロック・レベル・フルバックアップ・イメージです。**SnapMirror** バックアップの実行に要する時間は、通常従来の **NDMP** フルファイル・システム・バックアップより大幅に短くなります。ただし、**SnapMirror** イメージを使用できる方法は限定され、制約を受けます。**SnapMirror to Tape** 機能は、非常に大きな **NetApp** ファイル・システムを 2 次ストレージにコピーするために、災害復旧オプションとして使用するよう意図されています。

ほとんどの **NetApp** ファイル・システムについては、標準 **NDMP** フルバックアップまたは差分バックアップ方式を使用する必要があります。詳細については、ご使用の **NetApp** ファイル・サーバーの資料を参照してください。

**TYPE** パラメーターを **SNAPMirror** に設定する場合は、以下の制約事項について注意してください。

1. **TOC=YES** または **TOC=PREFERRED** は指定できません。
2. **file\_system\_name** を仮想ファイル・スペース名にすることはできません。
3. **SnapMirror** コピー操作時にファイル・サーバーが自動的に作成するスナップショットは、操作終了時に削除されます。
4. このパラメーターは、**NetApp** および **IBM N-Series** ファイル・サーバーに対してのみ有効です。

## 例: フルバックアップの実行

**NAS** ノード **NAS1** の **/vol/vol10** ファイル・システムでフルバックアップを実行します。

```
backup node nas1 /vol/vol10 mode=full
```

## 例: ディレクトリーでのバックアップの実行と目次の作成

ノード NAS1 にある /vol/vol2/mikes ディレクトリーのバックアップを行い、イメージの目次を作成します。次の 2 つの例については、表 22 が、ノード NAS1 のサーバーに仮想ファイル・スペースの定義を含むと想定します。

```
backup node nas1 /mikesdir
```

表 22. 仮想ファイル・スペースの定義

仮想ファイル・スペース名	ファイル・システム	パス
/mikesdir	/vol/vol2	/mikes
/DataDirVol2	/vol/vol2	/project1/data
/TestDirVol1	/vol/vol1	/project1/test

## 例: 2 つのディレクトリーでのバックアップの実行

ノード NAS1 の /vol/vol2/project1/data および /vol/vol1/project1/test ディレクトリーのバックアップを行います。ノード NAS1 のサーバーに存在する仮想ファイル・スペースの定義については、表 22 を参照してください。

```
backup node nas1 /DataDirVol2,/testdirvol1 mode=full toc=yes
```

## 関連コマンド

表 23. **BACKUP NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NAS (クライアント・コマンド)	NAS ノード・データのバックアップを作成します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
QUERY NASBACKUP	NAS バックアップ・イメージについての情報を表示します。
QUERY TOC	指定のバックアップ・イメージの目次についての詳細を表示します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
RESTORE NAS (クライアント・コマンド)	NAS ノード・データのバックアップをリストアします。
RESTORE NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをリストアします。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

## BACKUP STGPOOL (1 次ストレージ・プール・データをコピー・ストレージ・プールにバックアップ)

このコマンドは、1 次ストレージ・プール・ファイルをコピー・ストレージ・プールにバックアップするために使用します。

NATIVE、NONBLOCK、またはいずれかの NDMP フォーマット (NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP) で定義された 1 次ストレージ・プールからデータをバックアップすることができます。データのバックアップ先になるコピー・ストレージ・プールは、1 次ストレージ・プールと同じデータ・フォーマットであることが必要です。IBM Spectrum Protect は NDMP イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

コピー・ストレージ・プール内にファイルが存在している場合には、そのコピー・ストレージ・プール内のファイルのコピーに損傷のマークが付いていなければ、ファイルはバックアップされません。ただし、1 次ストレージ・プール中のファイルにも損傷のマークが付いていると、新しいコピーは作成されません。ランダム・アクセス・ストレージ・プールでは、マイグレーション済みファイルのキャッシュ・コピーおよび損傷した 1 次ファイルはバックアップされません。

ヒント: データ重複排除に対応するようにセットアップされている 1 次ストレージ・プールに対してこのコマンドを発行すると、コピー・ストレージ・プールも同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされていれば、重複データが除去されます。

ストレージ・プールのバックアップ中にそのマイグレーション・プロセスが始動した場合、一部のファイルは、バックアップされる前にマイグレーションされる可能性があります。マイグレーション階層の下位のストレージ・プールをバックアップする前に、上位のストレージ・プールをバックアップすることをお勧めします。

制限:

- **MOVE DRMEDIA** コマンドと **BACKUP STGPOOL** コマンドを同時に実行しないでください。ストレージ・プールのバックアップ処理が完了していることを確認してから、**MOVE DRMEDIA** コマンドを実行してください。
- **CENTERA** 装置クラスに定義されているストレージ・プールからのデータをバックアップすること、またデータをそのストレージ・プールにバックアップすることはできません。

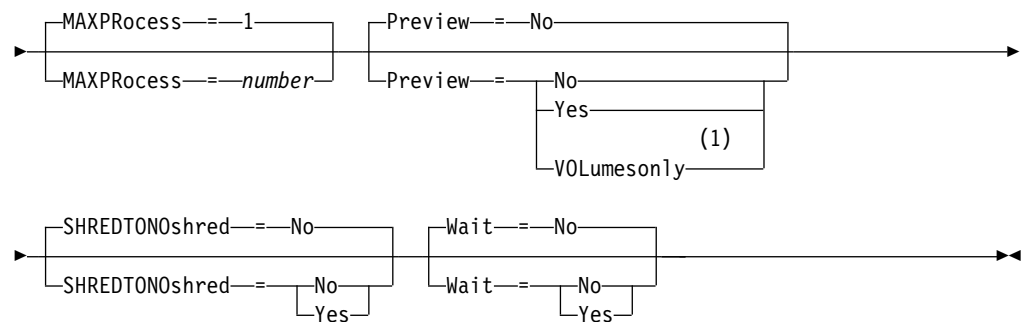
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、バックアップ・コピーが作成されるコピー・ストレージ・プールに関するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

### 構文

►►—BAckup STGpool—primary\_pool\_name—copy\_pool\_name—►►





注:

- 1 順次アクセス装置クラスに関連付けられたストレージ・プールでのみ有効です。

## パラメーター

### *primary\_pool* (必須)

1 次ストレージ・プールを指定します。

### *copy\_pool* (必須)

コピー・ストレージ・プールを指定します。

### MAXProcess

ファイルのバックアップを取るのに使用する、並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルトは、1 です。

複数を使用すると、並列プロセスによってバックアップのスループットが向上することがあります。複数のプロセスの使用によって、ストレージ・プールのバックアップが完了するまでに要する時間が減少することが予想されます。しかし、複数のプロセスが稼働中のときには、1 つまたは複数のプロセスが、別のバックアップ・プロセスで既に使用中のボリュームを使用するのを待つ必要が生じる場合があります。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするためには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用します。装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect やシステム活動に依存し、またこのバックアップに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットに依存します。

各プロセスには、コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合は、各プロセスにドライブも 1 つが必要です。順次ストレージ・プールをバックアップしている場合には、各プロセスには、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合には、追加のドライブも 1 つが必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プールにバックアップするのに最大 3 つのプロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リ

ミットが、少なくとも 6 でなければならず、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

バックアップをプレビューするには、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

#### **Preview**

バックアップを実行せずにプレビューを行うかどうかを指定します。プレビューは、バックアップされるファイル数とバイト数、およびマウントする必要がある 1 次ストレージ・プール・ボリュームのリストを表示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** バックアップの実行を指定します。

#### **Yes**

バックアップを実行せずに、バックアップ操作をプレビューすることを指定します。

#### **VOLumesonly**

マウントする必要のあるボリュームのリストについてだけバックアップのプレビューを行うことを指定します。これを選択すると、必要な処理時間が最小になります。VOLUMESONLY オプションは、順次アクセス装置クラスと関連付けられたストレージ・プールでのみ有効です。

VOLUMESONLY オプションを使用すると、ストレージ・プールのバックアップ処理に必要なボリュームのリストを取得できます。例えば次のとおりです。

```
backup stgpool primary_pool copystg preview=volumesonly
```

ボリュームのリストは、サーバー活動記録ログに ANR1228I メッセージと共に記録されています。サーバー活動記録ログを照会して、必要なボリュームのリストを取得してください。例えば次のとおりです。

```
query actlog msg=1228
```

#### **SHREDTONoshred**

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールにデータをバックアップするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行する 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールへのデータのバックアップをサーバーが許可しないことを指定します。1 次ストレージ・プールが断片化を実行すると、操作は失敗します。

#### **Yes**

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールへのデータのバックアップをサーバーが許可することを指定します。コピー・ストレージ・プールのデータは、削除されるときに断片化されません。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既にバックアップされている可能性があります。

**Yes**

サーバーがこの操作をフォアグラウンドで処理することを指定します。ユーザーは、この操作が完了するのを待ってから、他のタスクを続けなければなりません。操作が完了すると、サーバーは出力メッセージを管理クライアントに表示します。

注: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

**例: 1 次ストレージ・プールのバックアップ**

PRIMARY\_POOL という名前の 1 次ストレージ・プールのバックアップを COPYSTG という名前のコピー・ストレージ・プールに取ります。

```
backup stgpool primary_pool copystg
```

**関連コマンド**

表 24. **BACKUP STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。

## BACKUP VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の保存)

このコマンドは、順次ボリューム・ヒストリー情報を 1 つ以上のファイルにバックアップするために使用します。

ヒント: データベースを再ロードし、影響を受けるストレージ・プール・ボリュームを監査するときには、ボリューム・ヒストリー情報を使用する必要があります。サーバーを開始できない場合には、ボリューム・ヒストリー・ファイルを使用して、これらのボリュームに関するデータベースについて照会できます。

ボリューム・ヒストリーには、以下のタイプのボリュームに関する情報があります。

- アーカイブ・ログ・ボリューム
- データベース・バックアップ・ボリューム
- エクスポート・ボリューム
- バックアップ・セット・ボリューム
- データベース・スナップショット・ボリューム
- データベース回復計画ファイル・ボリューム
- 回復計画ファイル・ボリューム
- 回復計画ファイル・スナップショット・ボリューム
- 以下の順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム:
  - ストレージ・プールに追加されたボリューム
  - レクラメーションまたは MOVE DATA 操作によって再使用されたボリューム
  - DELETE VOLUME コマンドを使用して、あるいはスクラッチ・ボリュームのレクラメーションを介して除去されたボリューム

重要: データベースをリストアするために、サーバーはボリューム・ヒストリー・ファイルおよび装置構成ファイルからの情報を使用する必要があります。ボリューム・ヒストリー・ファイルと装置構成ファイルのコピーを作成して保存しておく必要があります。これらのファイルは再作成できません。

1 つ以上のボリューム・ヒストリー・ファイルを指定するには、VOLUMEHISTORY サーバー・オプションを使用する必要があります。IBM Spectrum Protect は、サーバー順次ボリューム・ヒストリー情報が変更されるたびに、ボリューム・ヒストリー・ファイルを更新します。

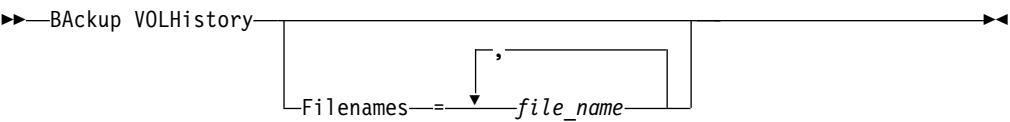
サーバーの停止前に、更新が完了するようにするための推奨処置:

- BACKUP VOLHISTORY コマンド実行後で数分間サーバーを停止しないでください。
- サーバー・オプション・ファイルの中に複数の VOLUMEHISTORY オプションを指定します。
- ボリューム・ヒストリー・ファイルを調べて、ファイルが更新されているかどうかを確認してください。

## 特権クラス

FILENAMES パラメーターが指定されていない場合は、いずれの管理者もこのコマンドを出すことができます。FILENAMES パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが「Yes」に設定されている場合には、管理者はシステム特権をもたなければなりません。FILENAMES パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合、管理者にオペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### Filenames

ボリューム・ヒストリー情報のバックアップ・コピーを保管する 1 つ以上のファイルの名前を指定します。複数のファイル名は、組み込みスペースなしで、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル名を指定しない場合には、IBM Spectrum Protect はサーバー・オプション・ファイルの中で VOLUMEHISTORY オプションによって指定されたすべてのファイルに情報を保管します。

## 例: ボリューム・ヒストリー情報のファイルへのバックアップ

ボリューム・ヒストリー情報のバックアップを VOLHIST という名前のファイルに取ります。

```
backup volhistory filenames=volhist
```

## 関連コマンド

表 25. BACKUP VOLHISTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム・ヒストリー情報をボリューム・ヒストリー・ファイルから除去します。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
UPDATE VOLHISTORY	ボリューム・ヒストリー・ファイル内のボリュームのロケーション情報を追加または変更します。

## BEGIN EVENTLOGGING (イベントのログの開始)

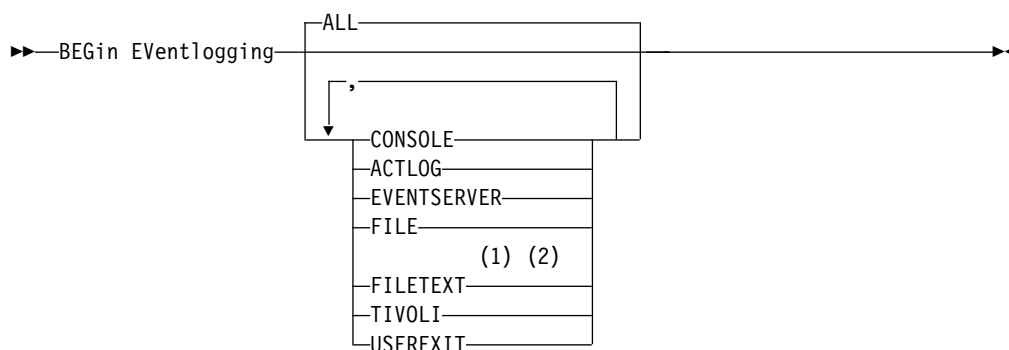
このコマンドは、1 つ以上の受信側にイベントの記録を開始するために使用します。イベントのログが開始された受信側は活動受信側 になります。

サーバーが開始されると、イベント・ログが、コンソールと活動記録ログに対して、またサーバー・オプション・ファイル中の項目に基づいて自動的に開始される受信側に対して、自動的に開始されます。このコマンドを使用して、サーバー始動時に自動的にイベント・ログが開始されない 受信側に対してイベント・ログを開始することができます。また、1 つ以上の受信側に対するイベント・ログを使用不可能にした後でこのコマンドを使用することもできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、Windows オペレーティング・システムだけに使用可能です。
- 2 このパラメーターは、Linux オペレーティング・システムの場合のみ使用可能です。

### パラメーター

1 つ以上の受信側を指定します。受信側を複数指定する時には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ALL を指定すると、構成されたすべての受信側のロギングが始まります。デフォルト値は ALL です。

#### ALL

イベント・ログ用に構成されたすべての受信側を指定します。

#### CONSOLE

サーバー・コンソールを受信側として指定します。

#### ACTLOG

IBM Spectrum Protect 活動記録ログを受信側として指定します。

#### EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

## FILE

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、このファイル中のレコードであり、誰も記録された各イベントを簡単には読み取ることができません。

## FILETEXT

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

## TIVOLI

Tivoli Management Environment (TME) を受信側として指定します。

## USEREXIT

IBM Spectrum Protect が情報を書き込むユーザー作成ルーチンを受信側として指定します。

## 例: イベントのロギングの開始

IBM Spectrum Protect 活動記録ログにイベントを記録することを開始します。

```
begin eventlogging actlog
```

## 関連コマンド

表 26. **BEGIN EVENTLOGGING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。
QUERY EVENTRULES	サーバー・イベントおよびクライアント・イベントの規則についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

---

## CANCEL コマンド

**CANCEL** コマンドは、タスクまたはプロセスを途中で終了するために使用します。

- 93 ページの『CANCEL EXPIRATION (有効期限プロセスの取り消し)』
- 94 ページの『CANCEL EXPORT (中断状態のエクスポート操作の削除)』
- 95 ページの『CANCEL PROCESS (管理プロセスの取り消し)』
- 98 ページの『CANCEL REPLICATION (ノード複製プロセスの取り消し)』
- 99 ページの『CANCEL REQUEST (1 つ以上のマウント要求の取り消し)』
- 100 ページの『CANCEL RESTORE (再始動可能リストア・セッションの取り消し)』
- 101 ページの『CANCEL SESSION (1 つ以上のクライアント・セッションの取り消し)』



## CANCEL EXPIRATION (有効期限プロセスの取り消し)

インベントリー満了処理操作の結果として実行されており、不明なプロセス番号を持つプロセスを取り消すには、このコマンドを使用します。

満了処理のプロセス番号が不明の場合は CANCEL EXPIRATION コマンドを使用します。それ以外の場合は CANCEL PROCESS を使用して、満了処理のプロセス番号を指定します。どちらのコマンドも、同じコードを呼び出して満了処理を終了します。

CANCEL EXPIRATION コマンドを使用して、満了処理の取り消しを自動化することができます。例えば、インベントリー満了処理を深夜に開始し、サーバー上のメンテナンス・ワークロードのために処理を 03:00 に終了する必要がある場合、プロセス番号を認識せずに CANCEL EXPIRATION コマンドが 03:00 に実行されるようにスケジュールすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—Cancel EXPIration—◀◀

### 例: インベントリー満了処理の取り消し

インベントリー有効期限操作によって生成されたプロセスを取り消します。

```
cancel expiration
```

### 関連コマンド

表 27. CANCEL EXPIRATION に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリー満了処理を手動で開始します。

## CANCEL EXPORT (中断状態のエクスポート操作の削除)

このコマンドは、中断状態のサーバー間エクスポート操作を削除するために使用します。**CANCEL EXPORT** コマンドを発行した後は、エクスポート操作を再開することができません。現在実行中のエクスポート操作を削除するには、**CANCEL PROCESS** コマンドを発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
cancel export export_identifier
```

### パラメーター

#### *export\_identifier*

削除する中断状態のエクスポート操作の固有 ID。また、ID としてワイルドカード文字を入力することもできます。現在中断状態のエクスポート操作をリストするには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行します。

### 例: 特定の間断状態のエクスポート操作の削除

中断状態のサーバー間エクスポート操作 EXPORTALLACCTNODES を取り消します。

```
cancel export exportallacctnodes
```

### 例: すべての中断状態のサーバー間エクスポート操作の削除

すべての中断状態のサーバー間エクスポート処理を取り消します。

```
cancel export *
```

### 関連コマンド

表 28. **CANCEL EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

## CANCEL PROCESS (管理プロセスの取り消し)

このコマンドは、管理コマンドまたはプロセスによって開始されたストレージ・プール・マイグレーションなどのバックグラウンド・プロセスを取り消すために使用します。

以下のコマンドはバックグラウンド・プロセスを生成します。

- AUDIT CONTAINER
- AUDIT LIBRARY
- AUDIT LICENSES
- AUDIT VOLUME
- BACKUP DB
- BACKUP NODE
- BACKUP STGPOOL
- CHECKIN LIBVOLUME
- CHECKOUT LIBVOLUME
- CONVERT STGPOOL
- DELETE FILESPACE
- DELETE VOLUME
- EXPIRE INVENTORY
- EXPORT ADMIN
- EXPORT NODE
- EXPORT POLICY
- EXPORT SERVER
- GENERATE BACKUPSET
- IMPORT ADMIN
- IMPORT NODE
- IMPORT POLICY
- IMPORT SERVER
- MIGRATE STGPOOL
- MOVE DATA
- MOVE DRMEDIA
- MOVE MEDIA
- PREPARE
- PROTECT STGPOOL
- RECLAIM STGPOOL
- REPLICATE NODE
- RESTORE NODE
- RESTORE STGPOOL
- RESTORE VOLUME
- VARY

以下の内部サーバー操作で、バックグラウンド・サーバー・プロセスが生成されます。

- インベントリーの有効期限
- マイグレーション
- レクラメーション

プロセスを取り消すには、プロセス番号が必要です。この番号は、**QUERY PROCESS** コマンドを発行して入手できます。

レクラメーションなどの一部のプロセスは、処理を完了するためにマウント要求を生成します。プロセスに保留中のマウント要求がある場合は、**REPLY** コマンドまたは **CANCEL REQUEST** コマンドを使用してマウント要求に応答するかマウント要求が取り消されるまで、またはタイムアウトになるまで、プロセスは **CANCEL PROCESS** コマンドに応答しない場合があります。

オープンされている要求をリストしたり、活動記録ログを照会してプロセスに保留中マウント要求があるかどうかを判別したりするには、**QUERY REQUEST** コマンドを発行します。マウント要求は、現在のプロセスにボリュームが必要であるが、そのボリュームがライブラリーで使用可能でないことを示します。管理者が **MOVE MEDIA** コマンドまたは **CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを発行した場合、あるいは手動でライブラリーからボリュームを除去した場合、この値は使用できない可能性があります。

エクスポート操作に対して **CANCEL PROCESS** コマンドを発行した後で、プロセスを再開することはできません。サーバー間のエクスポート操作を停止するが、後で再開できるようにするには、**SUSPEND EXPORT** コマンドを発行します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

▶▶—**CANCEL PROCESS**—*process\_number*————▶▶

## パラメーター

*process\_number* (必須)

取り消したいバックグラウンド・プロセスの番号を指定します。

## 例: プロセス番号を使用したバックグラウンド・プロセスの取消

バックグラウンド・プロセス 3 を取り消します。

**cancel process 3**

## 関連コマンド

表 29. **CANCEL PROCESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>CANCEL EXPORT</b>	中絶状態のエクスポート操作を削除します

表 29. **CANCEL PROCESS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
CANCEL REQUEST	保留中のボリューム・マウント要求を取り消します。
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

## CANCEL REPLICATION (ノード複製プロセスの取り消し)

このコマンドは、すべてのノード複製プロセスを取り消すために使用します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—CANCEL REPLication————▶▶

### パラメーター

ありません。

### 例: ノード複製プロセスの取り消し

すべてのノード複製プロセスを取り消します。

```
cancel replication
```

### 関連コマンド

表 30. CANCEL REPLICATION に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。

## CANCEL REQUEST (1 つ以上のマウント要求の取り消し)

このコマンドは、1 つ以上の保留中のメディア・マウント要求を取り消すために使用します。マウント要求を取り消すには、その要求に割り当てられている要求番号が分かっている必要があります。この番号はマウント要求メッセージに含まれており、**QUERY REQUEST** コマンドを使用して表示することもできます。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文

```
Cancel REQuest request_number [ALl] [PERManent]
```

### パラメーター

#### *request\_number*

取り消すマウント要求の要求番号を指定します。

#### **ALl**

すべての保留中のマウント要求の取り消しを指定します。

#### **PERManent**

マウント要求を取り消すボリュームに対してサーバーが選択不可フラグを付けるように指定します。このパラメーターはオプションです。

### 例: マウント要求の取り消し

要求番号 2 を取り消します。

```
cancel request 2
```

### 関連コマンド

表 31. **CANCEL REQUEST** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REQUEST	すべての保留中マウント要求についての情報を表示します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

## CANCEL RESTORE (再始動可能リストア・セッションの取り消し)

再始動可能リストア・セッションを取り消すには、このコマンドを使用します。活動状態または再始動可能状態にあるリストア・セッションを取り消すことができます。このセッションと関連した未解決のマウント要求はすべて、自動的に取り消されます。

再始動可能状態のリストア・セッションを表示するには、**QUERY RESTORE** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文

```
▶▶ CANCEL—RESTore [session_number] —▶▶  
                        └──ALL──┘
```

### パラメーター

*session\_number*

再始動可能リストア・セッションの番号を指定します。活動セッションは、正数であり、再始動可能セッションは負数です。

**ALL**

すべての再始動可能リストア・セッションが取り消されることを指定します。

### 例: リストア操作の取り消し

すべてのリストア操作を取り消します。

```
cancel restore all
```

### 関連コマンド

表 32. CANCEL RESTORE に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY RESTORE	再始動可能リストア・セッションについての情報を表示します。



## CANCEL SESSION (1 つ以上のクライアント・セッションの取り消し)

このコマンドは、既存の管理セッションまたはクライアント・ノード・セッションを取り消して、これらのセッションをサーバーから強制的にオフにするために使用します。このセッションと関連した未解決のマウント要求はすべて、自動的に取り消されます。クライアント・ノードが、活動を再開するには、新規セッションを開始する必要があります。

アイドル待ち (IdleW) 状態になっているセッションを取り消すと、クライアント・セッションは、次にデータの送信が開始されたときに、自動的にサーバーに再接続されます。

このコマンドがバックアップまたはアーカイブなどのプロセスに割り込んだ場合は、割り込みに活動中のすべてのプロセスの結果はロールバックされますが、データベースにはコミットされません。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文

```
►► CANCEL SSession session_number ◄◄
    AL1
```

### パラメーター

#### *session\_number*

取り消したい管理セッション、サーバー・セッション、またはクライアント・ノード・セッションの数を指定します。

#### **AL1**

すべてのクライアント・ノード・セッションを取り消すことを指定します。このパラメーターを使って管理クライアント・セッションまたはサーバー・セッションを取り消すことはできません。

### 例: 特定のクライアント・ノード・セッションの取り消し

NODEP のクライアント・ノード・セッション (セッション 3) を取り消します。

```
cancel session 3
```

### 関連コマンド

表 33. CANCEL SESSION に関連するコマンド

コマンド	説明
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。

表 33. **CANCEL SESSION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。

## CHECKIN LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーへのチェックイン)

このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・ボリュームまたはクリーニング・テープを、自動化ライブラリーとしてサーバー・インベントリーに追加するために使用します。物理的に自動化ライブラリーに常駐しているボリュームは、そのボリュームがチェックインされるまでサーバーでは使用できません。

重要:

1. **CHECKIN LIBVOLUME** コマンド処理は、ドライブが IDLE (アイドル) 状態でしかない場合でも、ドライブが使用可能になるのを待機しません。必要な場合には、ボリュームを取り外す **DISMOUNT VOLUME** コマンドを出して、ライブラリー・ドライブを使用可能にすることができます。ライブラリー・ドライブが使用可能になった後で、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを出し直してください。
2. ドライブの定義、メディアのチェックイン、または外部ライブラリーに入っているボリュームのラベル付けをする必要はありません。サーバーには、外部メディア管理システムがサーバーと連携して動作するために使用するインターフェースが用意されています。
3. 3592 以外の WORM テープをチェックインする場合は、**CHECKLABEL=YES** を使用してください。さもないと、通常の読み取り/書き込みテープとしてチェックインされます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことができるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

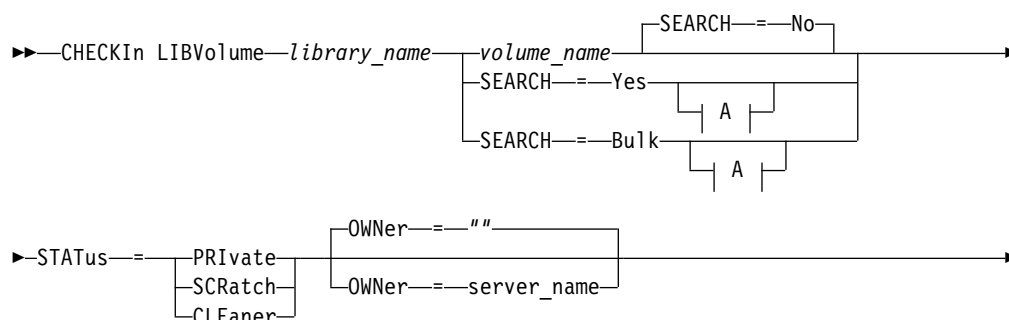
詳細な最新のドライブおよびライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

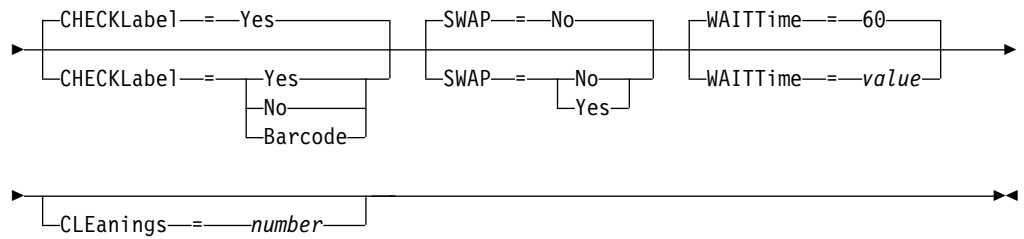
AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 特権クラス

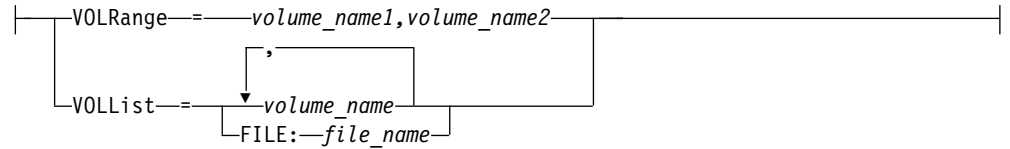
このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### SCSI ライブラリーの場合の構文

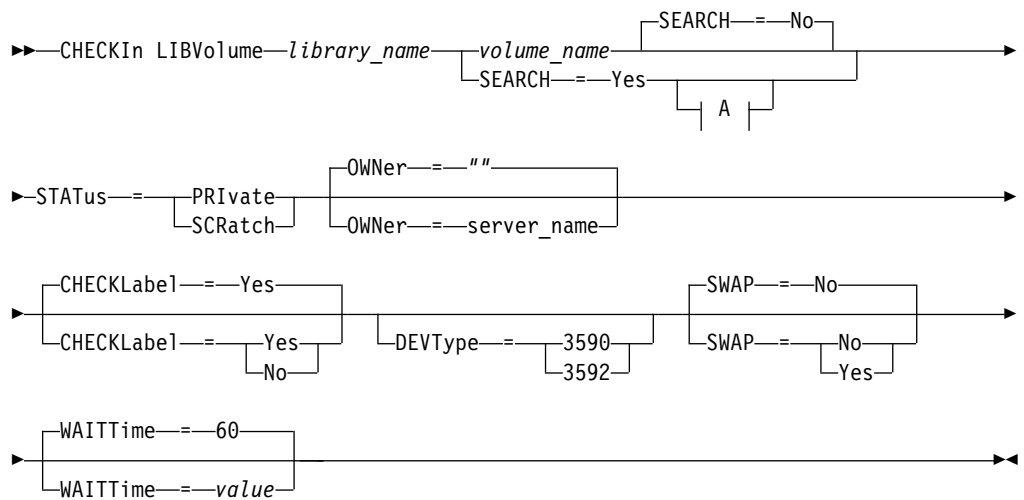




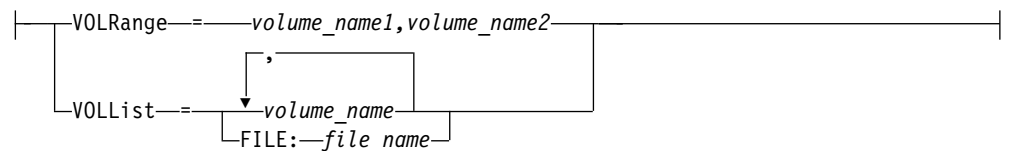
#### A (SEARCH=Yes, SEARCH=Bulk):



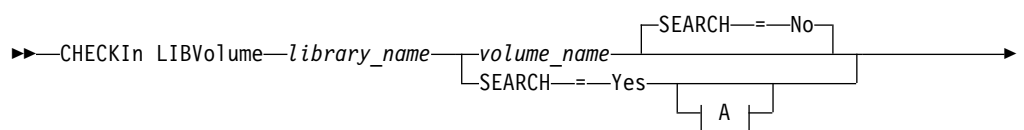
### 349X ライブラリーの場合の構文

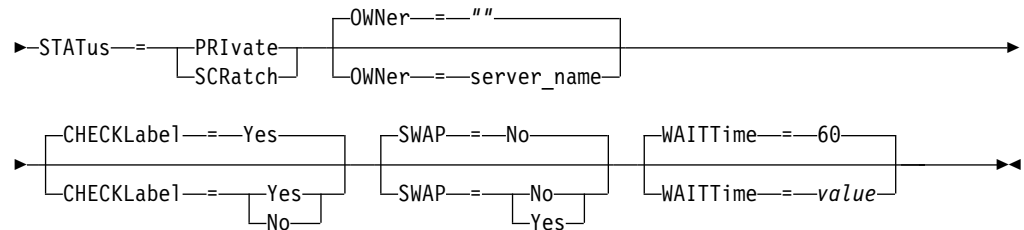


#### A (SEARCH=Yes):

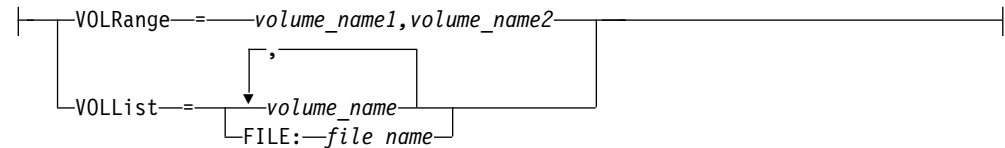


### ACSLs ライブラリーの場合の構文





## A (SEARCH=Yes):



## パラメーター

### library\_name (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

### volume\_name

チェックインされるストレージ・ボリュームのボリューム名を指定します。このパラメーターは、SEARCH パラメーターが NO である場合は必須です。

SEARCH パラメーターが YES または BULK である場合は、このパラメーターを入力しないでください。複数の出入り口ポートを持つ SCSI ライブラリーにボリュームをチェックインする場合、最も小さい番号のスロットのボリュームがチェックインされます。

### STATUS (必須)

ボリューム状況を指定します。指定できる値は次のとおりです。

#### PRivate

ボリュームが、名前で要求された時にだけマウントされる専用ボリュームであることを指定します。

#### SCRatch

ボリュームが新規スクラッチ・ボリュームであることを指定します。このボリュームをマウントして、データ・ストレージ操作中またはエクスポート操作中にスクラッチ・マウント要求を満たすことができます。

ボリュームがボリューム・ヒストリー内に項目を持っている場合は、そのボリュームをスクラッチ・ボリュームとしてチェックインできません。

#### CLEaner

ボリュームがクリーナー・カートリッジであってデータ・カートリッジでないことを指定します。クリーナー・カートリッジの場合、CLEANINGS パラメーターが必須であり、クリーナー用の番号に設定する必要があります。

クリーナー・カートリッジのチェックインの場合、CHECKLABEL=YES は無効です。クリーナー・カートリッジをデータ・カートリッジと別個に検査するには、STATUS=CLEANER を使用します。

## OWNER

SAN で共有されるライブラリーの専用ボリュームを所有するライブラリー・クライアントを指定します。所有権を指定したボリュームは、専用ボリュームでなければなりません。スクラッチ・ボリュームの所有権を師弟することはできません。さらに、SEARCH=YES または SEARCH=BULK を使用しているときには、所有者を指定することはできません。

**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを発行するときに、サーバーが所有者の妥当性検査を行います。このパラメーターを指定しない場合、サーバーはデフォルトを使用して、ライブラリー・マネージャーにあるボリューム・ヒストリー・ファイル内の記録に従い、所有するライブラリー・クライアントに対するボリュームの所有権を代行します。ボリュームがどのライブラリー・クライアントにも所有されていない場合、サーバーはライブラリー・マネージャーに対する所有権を代行します。

## SEARCH

チェックインされていないボリュームを検出するために、サーバーがライブラリーを検索するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

指定できる値は次のとおりです。

**No** 指定したボリュームだけをライブラリーにチェックインすることを指定します。

**SCSI** ライブラリーの場合: サーバーは、ボリュームをライブラリーのカートリッジ・スロットに、また使用可能な場合には入り口ポートに挿入する要求を出します。カートリッジ・スロットまたは入り口ポートが、そのエレメント・アドレスによって識別されます。**349X** ライブラリーの場合: ボリュームは既にライブラリーに入っている可能性があります。入っていない場合は、プロンプトが出された時に入出力端末に入れることができます。

## Yes

サーバーが、チェックインされているボリュームをライブラリーで検索することを指定します。**VOLRANGE** または **VOLLIST** パラメーターを使用して、検索を制限することができます。このパラメーターを使用する時は、以下の制約事項を考慮してください。

- 複数のアプリケーション間でライブラリーが共有されている場合、サーバーは別のアプリケーションが必要とするボリュームを検査する可能性があります。**349X** ライブラリーの場合には、サーバーはライブラリー・マネージャーに照会して、**SCRATCH** または **PRIVATE** カテゴリー、および **INSERT** カテゴリーに割り当てられているすべてのボリュームを判別します。
- **SCSI** ライブラリーの場合は、同一コマンドに **SEARCH=YES** と **CHECKLABEL=NO** を両方とも指定しないでください。

## Bulk

サーバーがライブラリーの出入り口ポートで自動的にチェックインできるボリュームを検索するように指定します。このオプションは **SCSI** ライブラリーにのみ適用されます。

重要:

1. CHECKLABEL=NO と SEARCH=BULK の両方を指定しないようにしてください。
2. VOLRANGE または VOLLIST パラメーターを使用して、検索を制限することができます。

### **VOLRange**

コンマで区切ってボリューム名の範囲を指定します。このパラメーターを使用して、SEARCH=YES (349X、ACSLs、および SCSI ライブラリー) または SEARCH=BULK (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにチェックインされるボリュームの検索を制限することができます。指定した範囲内のボリュームがライブラリーにない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

数値的な増分が可能なボリューム名だけを指定します。増分域の他に、ボリューム名には、例えば次のように英数字の接頭部および英数字の接尾部を組み込むことができます。

パラメーター	説明
volrange=bar110,bar130	21 個のボリューム (bar110、bar111、bar112、...bar129、bar130) がチェックインされます。
volrange=bar11a,bar13a	3 個のボリューム (bar11a、bar12a、bar13a) がチェックインされます。
volrange=123400,123410	11 個のボリューム (123400、123401、...123409、123410) がチェックインされます。

### **VOLList**

ボリュームのリストを指定します。このパラメーターを使用して、SEARCH=YES (349X、ACSLs、および SCSI ライブラリー) または SEARCH=BULK (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにチェックインされるボリュームの検索を制限することができます。ライブラリーに、リストにあるボリュームがない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

指定できる値は次のとおりです。

#### ***volume\_name***

名前の間にスペースを入れずにコンマで区切り、1 つ以上のボリューム名を指定します。例: VOLLIST=TAPE01,TAPE02

#### ***FILE:file\_name***

コマンドで使用するボリュームのリストが入ったファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行およびアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。例えば、ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 を使用するためには、次の行を含むファイル TAPEVOL を作成します。

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

コマンドには、ボリュームを VOLLIST=FILE:TAPEVOL のように指定できます。

重要: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

#### **CHECKLabel**

サーバーがボリュームの順次メディア・ラベルを読み取る方法または読み取るかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

指定できる値は次のとおりです。

##### **Yes**

チェックイン時にメディア・ラベルの読み取りを試みることを指定します。

重要:

1. SCSI ライブラリーの場合は、同一コマンドに SEARCH=YES と CHECKLABEL=NO を両方とも指定しないでください。
2. 3592 以外の WORM 対応のメディアの場合は、YES を指定する必要があります。

**No** チェックイン時に、メディア・ラベルを読み取らないことを指定します。ただし、ラベル検査を抑制すると、将来的にエラーが起こる可能性があります (例えば、間違ったラベルまたは適切でないラベルのボリュームによってエラーが起こることがあります)。349X および ACSLS ライブラリーの場合は NO を指定し、カートリッジがドライブにロードされてメディア・ラベルが読み取られるのを回避してください。これらのライブラリーはカートリッジに関する外部ラベル情報を常に返し、IBM Spectrum Protect がその情報を使用します。

#### **Barcode**

ライブラリーにバーコード・リーダーが含まれ、ボリュームが外部バーコード・ラベルを持っている場合に、サーバーがそのバーコード・ラベルを読み取ることを指定します。バーコードを使用すると、チェックイン時間を短縮できます。このパラメーターが適用されるのは SCSI ライブラリーだけです。

バーコード・リーダーがバーコード・ラベルを読みとれない場合、またはテープにバーコード・ラベルがない場合には、サーバーはテープをマウントして内部ラベルを読み取ります。

#### **DEVType**

チェックインするボリュームの装置タイプを指定します。このパラメーターは、このライブラリー内のドライブが定義済みのパスを持たない場合に必要となります。

##### **3590**

チェックインされるボリュームの装置タイプが 3590 であることを示します。

##### **3592**

チェックインされるボリュームの装置タイプが 3592 であることを示します。

#### **SWAP**

使用可能な空のライブラリー・スロットがない場合に、サーバーがボリュームをスワップするかどうかを指定します。スワップ操作用に選択したボリューム (タ



ターゲット・スワップ・ボリューム) はライブラリーから排出され、チェックインされるボリュームと置き換えられます。サーバーは、使用可能なスラッチ・ボリュームの有無を検査することによって、ターゲット・スワップ・ボリュームを識別します。そのようなボリュームが存在しない場合、サーバーはマウント頻度の最も少ないボリュームを識別します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターは、コマンドにボリューム名が指定されている場合にのみ適用されます。指定できる値は次のとおりです。

**No** 使用可能な空のスロットがある場合にのみ、サーバーがボリュームをチェックインすることを指定します。

#### **Yes**

使用可能な空のスロットがない場合に、サーバーがカートリッジをスワップして、ボリュームをチェックインすることを指定します。

#### **WAITTime**

ユーザーが要求に応答するのをサーバーが待機する時間を分単位で指定します。0 から 9999 までの値を指定します。サーバーによるプロンプトが必要であれば、ゼロよりも大きい待機時間を指定してください。デフォルト値は 60 分です。例えば、サーバーがライブラリーの出入り口ポートにテープを挿入するようプロンプトを出すとしします。待機時間に 60 分を指定すると、サーバーは要求を出し、ユーザーが応答するまで 60 分待機します。一方で待機時間を 0 に指定したとしします。既にテープを挿入している場合は、待機時間を 0 分にとすると、操作はプロンプトを出さずに続行されます。テープを挿入していない場合は、待機時間を 0 分にとすると、操作は失敗します。

#### **CLEAnings**

個々のクリーナー・カートリッジの推奨値 (通常はカートリッジに示されている) を入力します。クリーニングは SCSI ライブラリーのみに適用されます。このパラメーターは、STATUS=CLEANER の場合には必須です。

複数のクリーナーをライブラリーにチェックインした場合、1 つのクリーナーだけが、その CLEANINGS 値がゼロになるまで使用されます。それから別のクリーナーが選択されるので、最初のクリーナーをチェックアウトして廃棄できます。

### **例: ボリュームの SCSI ライブラリーへのチェックイン**

WPDV00 という名前のボリュームを、AUTO という名前の SCSI ライブラリーにチェックインします。

```
checkin libvolume auto wpdv00 status=scratch
```

### **例: バーコード・リーダーを使用してライブラリーでクリーナー・カートリッジをスキャン**

AUTOLIB1 という名前の SCSI ライブラリーをスキャンし、バーコード・リーダーを使用して、クリーナー・カートリッジ CLNV を見つけます。SEARCH=YES を使用しますが、VOLLIST パラメーターで検索を制限します。

```
checkin libvolume autolib1 search=yes vollist=cleanv status=cleaner  
cleanings=10 checklabel=barcode
```

## 例: ライブラリーのスキャンによる特定の範囲の未使用ボリュームのスクラッチ状況へのプット

ABC という名前の 349X ライブラリーをスキャンし、検索範囲を未使用のボリューム BAR110 から BAR130 に制限して、それらをスクラッチ状況にします。

```
checkin libvolume abc search=yes volrange=bar110,bar130
status=scratch
```

## 例: ライブラリーのスキャンによる特定のボリュームのスクラッチ状況へのプット

バーコード・リーダーを使用して VOL1 の MYLIB という名前の SCSI ライブラリーをスキャンし、それをスクラッチ状況にします。

```
checkin libvolume mylib search=yes vollist=vol1 status=scratch
checklabel=barcode
```

## 関連コマンド

表 34. CHECKIN LIBVOLUME に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DISMOUNT VOLUME	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。

表 34. **CHECKIN LIBVOLUME** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。

## CHECKOUT LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーからのチェックアウト)

このコマンドは、自動化ライブラリー用のサーバー・インベントリーから順次アクセス・ストレージ・ボリュームを除去するために使用します。このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

制限:

1. チェックアウト・プロセスは、ドライブが IDLE 状態であっても、そのドライブが使用可能になるまで待機しません。必要な場合には、**DISMOUNT VOLUME** コマンドでボリュームを取り外して、ライブラリー・ドライブを使用可能にすることができます。ドライブが使用可能になった後で、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを発行し直すことができます。
2. 349X ライブラリーからボリュームをチェックアウトする前に、349X カートリッジ入出力機構に、チェックアウトするボリュームに十分な空のスロットがあることを確認してください。3494 ライブラリー・マネージャーは、カートリッジ入出力機構がいっぱいであることをアプリケーションに知らせません。カートリッジの排出要求を受け入れて、カートリッジ入出力機構が空になるまで待ってからサーバーに返します。返らないときは、IBM Spectrum Protect がハングしたように見えます。ライブラリーを調べて、介入要求を消去する必要があります。
3. ACSLS ライブラリーからのボリュームを検査する前に、ACSLs の CAP の優先順位がゼロより大きいことを確認してください。CAP の優先順位がゼロの場合は、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドで CAP パラメーターに値を指定する必要があります。

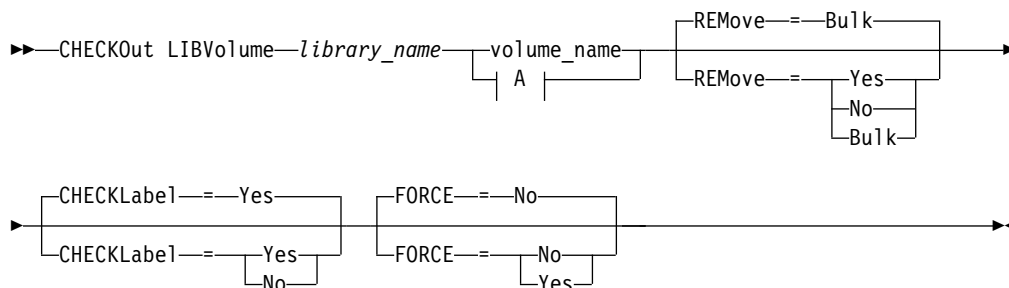
詳細な最新のドライブおよびライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

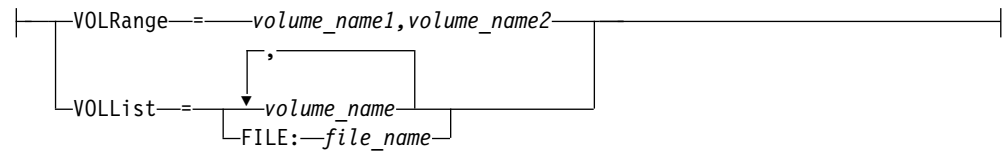
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

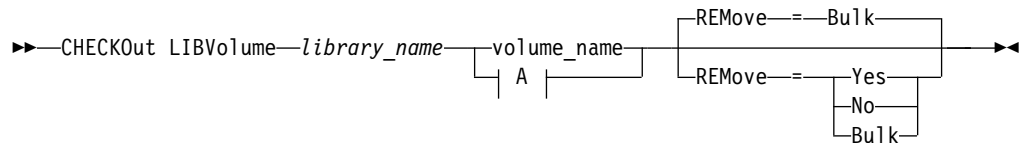
### SCSI ライブラリーの場合の構文



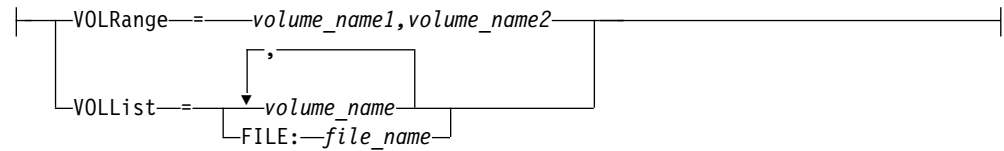
**A :**



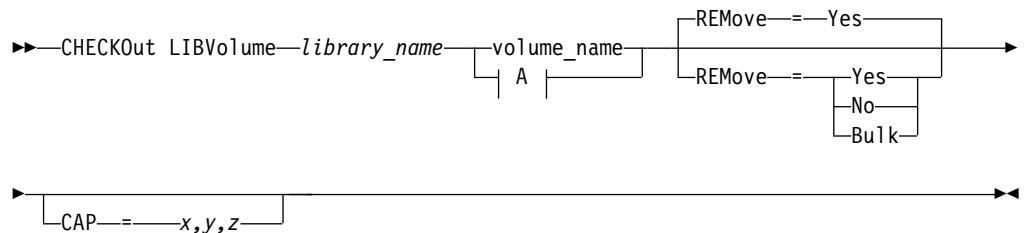
### 349X ライブラリーの場合の構文



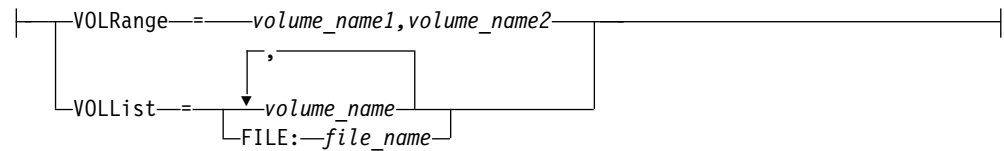
**A :**



### ACSLs ライブラリーの場合の構文



**A :**



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。

### **VOLRange**

2 つのボリューム名をコンマで区切って指定します。このパラメーターは、チェックアウトするボリュームの範囲です。指定した範囲内のボリュームがライブラリーにない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

数値的な増分が可能なボリューム名だけを指定します。増分域の他に、ボリューム名には、例えば次のように英数字の接頭部および英数字の接尾部を組み込むことができます。

パラメーター	説明
volrange=bar110,bar130	bar110、bar111、bar112、...bar129、bar130 の 21 ボリュームがチェックアウトされます。
volrange=bar11a,bar13a	bar11a、bar12a、bar13a の 3 ボリュームがチェックアウトされます。
volrange=123400,123410	123400、123401、...123409、123410 の 11 ボリュームがチェックアウトされます。

### **VOLList**

チェックアウトするボリュームのリストを指定します。ライブラリーに、リストにあるボリュームがない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

指定できる値は次のとおりです。

#### ***volume\_name***

コマンドで使用する 1 つ以上の値の名前を指定します。例:  
VOLLIST=TAPE01、TAPE02。

#### **FILE:*file\_name***

コマンドで使用するボリュームのリストが入ったファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行およびアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。例えば、ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 を使用するためには、次の行を含むファイル TAPEVOL を作成します。

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

コマンドには、ボリュームを VOLLIST=FILE:TAPEVOL のように指定できます。

重要: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

### **REMove**

サーバーが、ボリュームをライブラリーの外へ移動し、通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動しようとしていることを示します。このパラメーターはオプションです。ライブラリーのタイプに応じて、可能な値は YES、BULK、および NO です。以下のセクションで、各オプションに対するサーバーの応答とデフォルト値について説明します。

**349X** ライブラリー: デフォルト値は BULK です。次の表は、349X ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 35. 349X ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

REMOVE=YES	REMOVE=BULK	REMOVE=NO
3494 ライブラリー・マネージャーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。	3494 ライブラリー・マネージャーは大容量出力装置にカートリッジを排出します。	3494 ライブラリー・マネージャーはボリュームを排出しません。  他のアプリケーションが使用できるよう、サーバーはカートリッジを INSERT カテゴリーのライブラリーに入れたままにします。

**SCSI ライブラリー:** デフォルト値は BULK です。次の表は、SCSI ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 36. SCSI ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

	さらに REMOVE=YES	さらに REMOVE=BULK	さらに REMOVE=NO
ライブラリーの状態...	この場合...	この場合...	この場合...
出入り口ポートをもたない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。
出入り口ポートをもっていて、出入り口ポートが使用できる	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 <b>REPLY</b> コマンドを要求しません。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。
出入り口ポートをもっているが、使用できるポートがない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは、出入り口ポートが使用可能になるまで待ちます。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。

**ACSLS ライブラリー:** デフォルト値は YES です。パラメーターが YES に設定されていて、カートリッジ・アクセス・ポート (CAP) に自動選択優先順位値 0 が指定されている場合は、CAP ID を指定する必要があります。次の表は、ACSLS ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 37. ACSLS ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

REMOVE=YES または REMOVE=BULK	REMOVE=NO
サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出し、ボリューム項目をサーバー・ライブラリー・インベントリーから削除します。	サーバーはカートリッジを排出しません。サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリーからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。

#### CHECKLabel

サーバーがボリュームの順次メディア・ラベルを読み取るかどうか、またその方法を指定します。

**重要:** このパラメーターは IBM 349X または ACSLS ライブラリーには適用されません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

サーバーが、正しいボリュームがチェックアウトされることを確認するために、メディア・ラベルを読み取ろうとすることを指定します。

**No** チェックアウトの間に、メディア・ラベルの読み取りを行わないよう指定します。読み取りプロセスが実行されないため、パフォーマンスが向上します。

#### FORCE

ラベルの読み取り時に入出力エラーが起こった場合に、サーバーがボリュームをチェックアウトするかどうかを指定します。

**重要:** このパラメーターは IBM 349X または ACSLS ライブラリーには適用されません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ラベルの読み取り中に入出力エラーが発生した場合、サーバーはストレージ・ボリュームをチェックアウトしません。

##### Yes

入出力エラーが発生した場合でも、サーバーはストレージ・ボリュームをチェックアウトします。

#### CAP

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメー



ターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSL5 は CAP を自動的に選択しません。

有効な CAP ID (x,y,z) を表示するには、ACSL5 サーバー・ホストの自動化カートリッジ・システム・システム管理者 (ACSSA) コンソールから **ALL** を指定した **QUERY CAP** コマンドを出します。ID は次のとおりです。

- x**      自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。
- y**      ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。
- z**      CAP ID。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

### 例: ボリュームのチェックアウトおよびラベルの検査

FOREST というライブラリーから EXB004 というボリュームをチェックアウトします。ボリューム名を検査するラベルを読み取りますが、ボリュームをライブラリーの外へは移動しません。

```
checkout libvolume forest exb004 checklabel=yes remove=no
```

### 関連コマンド

表 38. **CHECKOUT LIBVOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。

## CLEAN DRIVE (ドライブのクリーニング)

このコマンドは、クリーニングの頻度に関係なく、IBM Spectrum Protect にクリーナー・カートリッジをドライブに即時にロードさせたい時に使用します。

このコマンドを、自動ドライブ・クリーニングを提供する SCSI ライブラリーで、その装置ハードウェアを介して使用しようとしている場合には、特別に考慮する事項があります。

制約事項: パス・ソースのみが NAS ファイル・サーバーであるドライブについては、**CLEAN DRIVE** コマンドを実行できません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

►►—**CLEAN DRIVE**—*library\_name*—*drive\_name*—◄◄

### パラメーター

*library\_name* (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。

*drive\_name* (必須)

ドライブの名前を指定します。

### 例: 特定の磁気テープ・ドライブのクリーニング

**DEFINE LIBRARY** コマンドを使用して **AUTOLIB** という名前のライブラリーを既に定義しており、**CHECKIN LIBVOL** コマンドを使用してライブラリーにクリーナー・カートリッジを既にチェックインしています。このライブラリー中の **TAPEDRIVE3** にクリーニングが必要であることをサーバーに知らせます。

```
clean drive autolib tapedrive3
```

### 関連コマンド

表 39. **CLEAN DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。



---

## COMMIT (マクロ内のコマンドのコミット・プロセスの制御)

コマンドがマクロでコミットされている時点を制御し、コマンドがプロセスを完了した時にデータベースを更新するには、このコマンドを使用します。このコマンドは、管理クライアントのコンソール・モードから入れた時には、メッセージを生成しません。

マクロ内のコマンドのプロセス中にエラーが起こると、サーバーはそのマクロのプロセスを停止して変更 (最後の COMMIT コマンド以降) があればそれをロールバックします。コマンドは、いったんコミットされるとロールバックすることはできません。

コマンド処理を制御したい場合には、管理クライアントのセッションが ITEMCOMMIT オプションを指定して稼働していないことを確認してください。ITEMCOMMIT オプションは、スクリプトまたはマクロ内のコマンドを、処理するごとに コミットします。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

▶▶—COMMIT—◀◀

### パラメーター

ありません。

### 例: マクロ内のコマンドのコミット制御

管理クライアントの対話式モードから、REG.ADM という名前のマクロを使って新しい管理者を登録し、権限を付与します。各管理者が登録され、権限が付与された後で変更がコミットされます。

マクロの内容:

```
/* REG.ADM-register policy admin & grant authority*/  
REGister Admin sara hobby  
GRant AUTHority sara CLasses=Policy  
COMMIT /* Commits changes */  
REGister Admin ken plane  
GRant AUTHority ken CLasses=Policy  
COMMIT /* Commits changes */
```

コマンド

```
macro reg.adm
```

### 関連コマンド

表 40. COMMIT に関連するコマンド

コマンド	説明
MACRO	指定されたマクロ・ファイルを実行します。

表 40. COMMIT に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
ROLLBACK	最後に COMMIT を実行してからデータベースに対して行ったコミットされていない変更を廃棄します。

## CONVERT STGPOOL (コンテナー・ストレージ・プールへのストレージ・プールの変換)

FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールに変換するには、このコマンドを使用します。コンテナー・ストレージ・プールは、インラインとクライアント・サイドの両方のデータ重複排除に使用できます。

制限: ストレージ・プールの変換には、以下の制約事項が適用されます。

- ストレージ・プールは、1 回のみ変換できます。
- 変換処理中にストレージ・プールを更新することはできません。マイグレーションおよびデータ移動のプロセスを実行することはできません。
- すべてのポリシーを更新して、宛先に変換済みでも変換中でもないストレージ・プールが指定されていることを確認する必要があります。

変換処理中、ソース・ストレージ・プールからのデータはすべて、ターゲット・ストレージ・プールに移動されます。プロセスが完了すると、ソース・ストレージ・プールは使用できなくなります。ストレージ・プールが使用できない場合、そのストレージ・プールにデータを書き込むことはできません。ソース・ストレージ・プールは削除に適格ですが、自動的に削除されることはありません。必要な場合、ソース・ストレージ・プールからデータをリストアできます。

重要: ストレージ・プールの変換中に、コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・ストレージ・プールからデータが削除されます。ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定した場合であっても、このアクションは実行されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—CONvert STGpool—source_stgpool—target_stgpool—————►
```

```
►┌MAXPProcess==8┐  
└MAXPProcess==number┘└Duration==minutes┘►
```

### パラメーター

#### **source\_stgpool (Required)**

バックアップ処理およびアーカイブ処理に FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

#### **target\_stgpool (必須)**

ストレージ・プールの変換先となる既存のディレクトリー・コンテナー・ストレ

ージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このコマンドの初回実行時にこのパラメーターが必要です。

ヒント: ストレージ・プールの変換を再開するときに、ターゲット・ストレージ・プールが、**CONVERT STGPOOL** コマンドの初回実行時に指定された値と異なる場合、コマンドは失敗します。

**MAXProcess**

ストレージ・プール内のデータの変換に使用できる並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は 8 です。

ヒント: デフォルト値への変更は自動的に保存されます。 ストレージ・プールの変換を再開するときに、パラメーター値が、**CONVERT STGPOOL** コマンドの初回実行時に指定された値と異なる場合、最後に指定された値が使用されます。

**DURation**

変換が取り消されるまでに経過する必要がある最大分数を指定します。指定された分数を経過すると、サーバーは、ストレージ・プールに対するすべての変換処理を取り消します。 1 から 9999 の範囲の数値を指定することができます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、変換は、完了するまで実行されます。

ヒント: 大容量のストレージ・プールのストレージ・プール変換は、完了までに数日かかることがあります。 このパラメーターを使用して、毎日ストレージ・プールの変換に費やす時間を制限できます。 ベスト・プラクティスとしては、FILE タイプの装置クラスを使用するストレージ・プールの場合は 2 時間以上、VTL の場合は 4 時間以上で変換をスケジュールします。

**例: ストレージ・プールを変換して、プロセスの最大数を指定**

DEDUPPOOL1 という名前のストレージ・プールを変換し、データを DIRPOOL1 という名前のコンテナ・ストレージ・プールに移動して、最大プロセス数を 25 に指定します。

```
convert stgpool deduppool1 dirpool1 maxprocess=25
```

表 41. **CONVERT STGPOOL** の関連コマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY CLEANUP	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。
QUERY CONVERSION	ストレージ・プールの変換状況を照会します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷データを削除します。

---

## COPY コマンド

**COPY** コマンドを使用して、IBM Spectrum Protect オブジェクトまたはデータのコピーを作成します。

- 125 ページの『COPY ACTIVEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー)』
- 129 ページの『COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー)』
- 130 ページの『COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー)』
- 132 ページの『COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー)』
- 134 ページの『COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー)』
- 136 ページの『COPY PROFILE (プロファイルのコピー)』
- 138 ページの『COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー)』
- 142 ページの『COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー)』
- 143 ページの『COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー)』



## COPY ACTIVEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー)

このコマンドは、1 次ストレージ・プールからバックアップ・データの活動バージョンを活動データ・プールにコピーするために使用します。活動データ・プールの最大の利点は、クライアントを高速でリストアできることです。活動データを定期的にコピーすることによって、災害に対してデータを確実に保護できます。

活動データ・プール内に既にファイルが存在している場合には、活動データ・プールのファイルのコピーに損傷マークが付いていない限り、ファイルはコピーされません。ただし、1 次ストレージ・プール中のファイルにも損傷マークが付いていると、新しいコピーは作成されません。ランダム・アクセス・ストレージ・プールでは、マイグレーション済みファイルのキャッシュ・コピーも損傷した 1 次ファイルもコピーされません。

ストレージ・プールのマイグレーションが、活動データのコピー中に開始する場合、ファイルによっては、コピーされる前にマイグレーションされる可能性があります。そのため、マイグレーション階層の高位にあるストレージ・プールから活動データをコピーしてから、下位にあるストレージ・プールの活動データをコピーする必要があります。コピー・プロセスは 1 つが完了してから次のコピー・プロセスを始めてください。

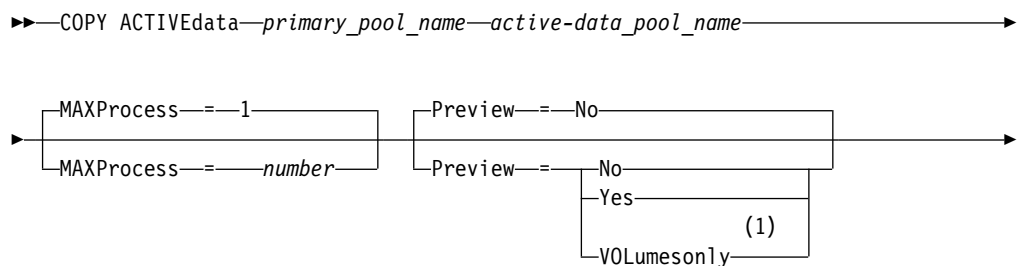
要確認:

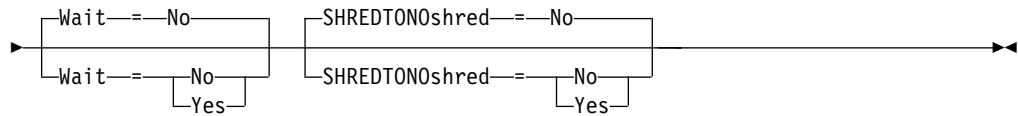
- 活動データをコピーできるストレージ・プールは、データ・フォーマットが NATIVE または NONBLOCK のストレージ・プールのみです。
- データ重複排除に対応するようにセットアップされている 1 次ストレージ・プールに対してこのコマンドを発行すると、活動データ・プールも同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされていれば、重複データが除去されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、活動バージョンのバックアップ・データがコピーされる活動データ・プールに対してシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

### 構文





注:

- 1 **VOLUMESONLY** パラメーターは、順次アクセス・ストレージ・プールのみに適用されます。

## パラメーター

### *primary\_pool\_name* (必須)

1 次ストレージ・プールを指定します。

### *active\_data\_pool\_name* (必須)

活動データ・プールを指定します。

### **MAXProcess**

ファイルのコピーに使用する並行プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 - 999 の値を入力してください。デフォルトは、1 です。

複数の並行プロセスを使用すると、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドのスループットが向上することがあります。複数のプロセスの使用によって、活動データのコピーに要する時間が減ることが予想されます。ただし、複数のプロセスを実行するときには、別の **COPY ACTIVATEDATA** プロセスによって既に使用中であるボリュームを使用するために、1 つ以上のプロセスが待機する必要がある場合があります。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントを使用し、装置タイプが **FILE** ではない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他のサーバーおよびシステム活動によって異なり、活動データのコピーに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによっても異なります。

各プロセスには活動データ・プール・ボリュームのマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが **FILE** でない場合はドライブも必要です。順次アクセス・ストレージ・プールから活動データをコピーしている場合には、各プロセスには、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが **FILE** でない場合には、追加のドライブも必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスの活動データ・プールにコピーするのに最大 3 プロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければならない、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

**PREVIEW** パラメーターを使用するには、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

### **Preview**

実際に活動データをコピーせずに、プレビューするかどうかを指定します。プレビューは、コピーされるファイル数とバイト数、およびマウントする必要がある

1 次ストレージ・プール・ボリュームのリストを表示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 活動データをコピーすることを指定します。

**Yes**

プロセスをプレビューして、データはコピーしないことを指定します。

**VOLumesonly**

マウントする必要があるボリュームのリストについてだけプロセスをプレビューすることを指定します。これを選択すると、必要な処理時間が最小になります。

**Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既にコピーされている可能性があります。

**Yes**

サーバーがこの操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。ユーザーは、この操作が完了するのを待ってから、他のタスクを続けなければなりません。操作が完了すると、サーバーは出力メッセージを管理クライアントに表示します。

サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

**SHREDTONOshred**

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールにデータをコピーするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールへのデータのコピーをサーバーが許可しないことを指定します。1 次ストレージ・プールが断片化を実行し、活動データ・プールが実行しない場合、操作は失敗します。

**Yes**

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールへのデータのコピーをサーバーが許可することを指定します。活動データ・プールのデータは、削除されるときに断片化されません。

## 例: 1 次ストレージ・プール・データの活動データ・プールへのコピー

PRIMARY\_POOL という名前の 1 次ストレージ・プールから ACTIVEPOOL という名前の活動データ・プールに活動データをコピーします。次のコマンドを出します。

```
copy activedata primary_pool activepool
```

### 関連コマンド

表 42. COPY ACTIVATEDATA に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー)

クライアント・オプション・セットをコピーするためには、このコマンドを使用してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—COPY CLOptset—current_option_set_name—new_option_set_name————►►
```

### パラメーター

**current\_option\_set\_name (必須)**

コピーするクライアント・オプション・セットの名前を指定します。

**new\_option\_set\_name (必須)**

新規クライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

### 例: クライアント・オプション・セットのコピー

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを ENG2 という名前の新しいクライアント・オプション・セットにコピーします。

```
copy cloptset eng eng2
```

### 関連コマンド

表 43. COPY CLOPTSET に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

## COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー)

このコマンドは、ポリシー・ドメインのコピーを作成するために使用します。

サーバーは、新規のドメインに次の情報をコピーします。

- ポリシー・ドメインの説明
- ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット (ポリシー・セットが活動化済みの場合には ACTIVE ポリシー・セットも含む)
- 各ポリシー・セット (割り当てられている場合にはデフォルト管理クラスも含む) 内の管理クラス
- 各管理クラス内のコピー・グループ

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—COpy D0main—current_domain_name—new_domain_name—————◄◄
```

### パラメーター

#### *current\_domain\_name* (必須)

コピーするポリシー・ドメインを指定します。

#### *new\_domain\_name* (必須)

新規ポリシー・ドメインの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### 例: ポリシー・ドメインの新しいポリシー・ドメインへのコピー

次のコマンドを入力して、STANDARD ポリシー・ドメインを新規ポリシー・ドメイン ENGPOLDOM にコピーします。

```
copy domain standard engpoldom
```

これで ENGPOLDOM には標準のポリシー・セット、管理クラス、バックアップ・コピー・グループ、およびアーカイブ・コピー・グループが含まれています。

### 関連コマンド

表 44. COPY DOMAIN に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。

表 44. **COPY DOMAIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー)

同じポリシー・セット内に管理クラスのコピーを作成するには、このコマンドを使用します。

サーバーは、新規の管理クラスに次の情報をコピーします。

- 管理クラスの説明
- 管理クラスに定義されているコピー・グループ
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントが管理しているファイルの任意の属性

### 特権クラス

このコマンドを出すには、新しい管理クラスが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文

```
►►—COPY MGMTclass—domain_name—policy_set_name—————►
►—current_class_name—new_class_name—————►◄
```

### パラメーター

**domain\_name (必須)**

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

**policy\_set\_name (必須)**

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。

**current\_class\_name (必須)**

コピーする管理クラスを指定します。

**new\_class\_name (必須)**

新しい管理クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### 例: 管理クラスの新しい管理クラスへのコピー

管理クラス ACTIVEFILES を新規の管理クラス FILEHISTORY にコピーします。管理クラスは、EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット VACATION にあります。

```
copy mgmtclass employee_records vacation
activefiles filehistory
```

### 関連コマンド

表 45. COPY MGMTCLASS に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。



表 45. **COPY MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

## COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー)

同じポリシー・ドメイン内のポリシー・セット (ACTIVE ポリシー・セットを含む) をコピーするためにこのコマンドを使用します。

サーバーは、新規のポリシー・セットに次の情報をコピーします。

- ポリシー・セットの説明
- ポリシー・セット内の管理クラス (割り当てられている場合、デフォルト管理クラスも含む)
- 各管理クラス内のコピー・グループ

新規ポリシー・セット内のポリシーは、新規セットを ACTIVE ポリシー・セットにしない限り、有効にはなりません。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、新しいポリシー・セットが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文

```
►►—COPY Policyset—domain_name—current_set_name—new_set_name—◄◄
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *current\_set\_name* (必須)

コピーするポリシー・セットを指定します。

#### *new\_set\_name* (必須)

新しいポリシー・セットの名前を指定します。 この名前の最大長は 30 文字です。

### 例: ポリシー・セットの新しいポリシー・セットへのコピー

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS 内で、ポリシー・セット VACATION を新規のポリシー・セット HOLIDAY にコピーします。

```
copy policyset employee_records vacation holiday
```

### 関連コマンド

表 46. COPY POLICYSET に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。

表 46. **COPY POLICYSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE POLICYSET	管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## COPY PROFILE (プロファイルのコピー)

プロファイルおよびそれと関連したすべてのオブジェクト名を新規のプロファイルにコピーするために、構成マネージャー上でこのコマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—COPY PROFILE—*current\_profile\_name*—*new\_profile\_name*—►►

### パラメーター

*current\_profile\_name* (必須)

コピーするプロファイルを指定します。

*new\_profile\_name* (必須)

新規プロファイル名前を指定します。プロファイル名の最大長は 30 文字です。

### 例: プロファイルのコピーの作成

プロファイル名 VAL を新規プロファイル名 VAL2 にコピーします。

```
copy profile val val2
```

### 関連コマンド

表 47. COPY PROFILE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。

表 47. **COPY PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー)

このコマンドは、スケジュールのコピーを作成するために使用します。

COPY SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント操作または管理コマンドのどちらに適用するものかによって異なります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 139 ページの『COPY SCHEDULE (クライアント操作用スケジュールのコピーの作成)』
- 141 ページの『COPY SCHEDULE (管理操作用スケジュールのコピーの作成)』

表 48. COPY SCHEDULE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

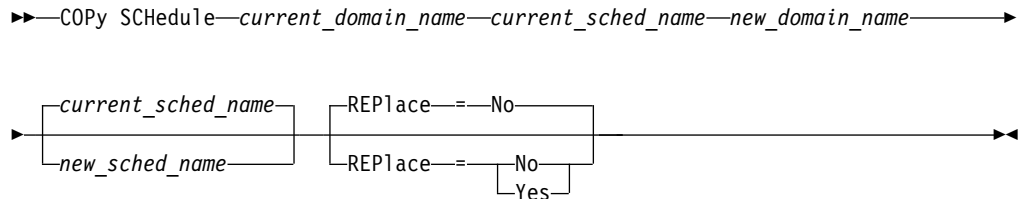
## COPY SCHEDULE (クライアント操作スケジュールのコピーの作成)

**COPY SCHEDULE** コマンドは、クライアント操作スケジュールのコピーを作成するために使用します。スケジュールは、同一のポリシー・ドメイン内でコピーすることもできますし、あるポリシー・ドメインから別のポリシー・ドメインへコピーすることもできます。**DEFINE ASSOCIATION** コマンドを使用して、新しいスケジュールをクライアント・ノードと関連付けます。

### 特権クラス

クライアント・スケジュールをコピーするには、スケジュールをコピーするポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **current\_domain\_name (必須)**

コピーしたいスケジュールが入っているポリシー・ドメインの名前を指定します。

#### **current\_sched\_name (必須)**

コピーしたいスケジュールの名前を指定します。

#### **new\_domain\_name (必須)**

新しいスケジュールをコピーしたいコピー先ポリシー・ドメインの名前を指定します。

#### **new\_sched\_name**

新しいスケジュール名を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

この名前を指定しない場合には、元のスケジュール名が使用されます。

そのポリシー・ドメインでこの名前が既に定義されている場合は、REPLACE=YES を指定してください。そうしないとコマンドが失敗します。

#### **REPLACE**

クライアント・スケジュールを置換するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** クライアント・スケジュールを置き換えないことを指定します。

#### **Yes**

クライアント・スケジュールを置き換えることを指定します。

例: あるポリシー・ドメインから別のドメインへのスケジュールのコピー

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS に属するスケジュール WEEKLY\_BACKUP を、ポリシー・ドメイン PROG1 にコピーし、新しいスケジュールに WEEKLY\_BACK2 という名前を付けます。この名前のスケジュールが既にポリシー・ドメイン PROG1 に定義されている場合には、それを置き換えないでください。

```
copy schedule employee_records weekly_backup  
prog1 weekly_back2
```



## COPY SCHEDULE (管理操作スケジュールのコピーの作成)

**COPY SCHEDULE** コマンドを使用して、管理コマンド・スケジュールのコピーを作成します。

### 特権クラス

管理コマンド・スケジュールをコピーするためには、システム特権が必要です。

### 構文

►► **COPY SCHEDULE** *current\_sched\_name* *new\_sched\_name* **Type** **=** *Administrative* ►►



### パラメーター

#### *current\_schedule\_name* (必須)

コピーしたいスケジュールの名前を指定します。

#### *new\_schedule\_name* (必須)

新しいスケジュール名を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

スケジュール名が既に定義されている場合は、**REPLACE=YES** を指定しなければなりません。そうしないと、このコマンドは失敗します。

#### **Type=Administrative**

管理コマンド・スケジュールのコピーを指定します。

#### **REPlace**

管理コマンド・スケジュールを置換するかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 管理コマンド・スケジュールを置き換えないことを指定します。

#### **Yes**

管理コマンド・スケジュールを置換することを指定します。

### 例: 管理コマンド・スケジュールの別のスケジュールへのコピー

管理コマンド・スケジュール **DATA\_BACKUP** をコピーし、名前をスケジュール **DATA\_ENG** にします。この名前のスケジュールが既にある場合には、これを置き換えます。

```
copy schedule data_backup data_eng
type=administrative replace=yes
```

## COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー)

既存の IBM Spectrum Protect スクリプトを別の名前の新規スクリプトにコピーするには、このコマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

### 構文

►►—COPY SCRIPT—*current\_script\_name*—*new\_script\_name*—————◄◄

### パラメーター

*current\_script\_name* (必須)

コピーしたいスクリプトの名前を指定します。

*new\_script\_name* (必須)

新規のスクリプトの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

### 例: スクリプトのコピーの作成

スクリプト TESTDEV を新規のスクリプトにコピーし、それを ENGDEV と名付けます。

```
copy script testdev engdev
```

### 関連コマンド

表 49. COPY SCRIPT に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

## COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー)

このコマンドは、サーバー・グループのコピーを作成するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—COPY SERVERGroup—current_group_name—new_group_name—————◄◄
```

### パラメーター

#### *current\_group\_name* (必須)

コピーするサーバー・グループを指定します。

#### *new\_group\_name* (必須)

新しいサーバー・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

### 例: サーバー・グループのコピーの作成

サーバー・グループ GRP\_PAYROLL を新規グループ HQ\_PAYROLL にコピーします。

```
copy servergroup grp_payroll hq_payroll
```

### 関連コマンド

表 50. **COPY SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## DEACTIVATE DATA (クライアント・ノードのデータの非活動化)

指定された日付より前にバックアップされたアプリケーション・クライアント・ノードの活動データが不要になったことを指定するには、このコマンドを使用します。このコマンドを実行すると、データが非活動状態としてマークされ、データ保存ポリシーに従って削除できるようになります。

**制約事項:** **DEACTIVATE DATA** コマンドは、Oracle データベースを保護するアプリケーション・クライアントにのみ適用されます。

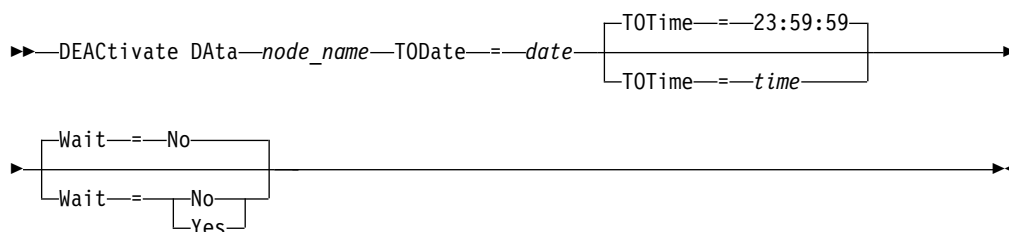
**DEACTIVATE DATA** コマンドを発行すると、指定された日付より前に保管されたすべての活動バックアップ・データが非活動状態になります。データはリトリートできなくなり、有効期限が切れると削除されます。

**DEACTIVATE DATA** コマンドは、指定された日時より前にサーバーにコピーされたファイルにのみ影響します。指定された日付より後にコピーされたファイルには引き続きアクセス可能で、クライアントは引き続きサーバーにアクセスすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### node\_name (必須)

データを非活動化するアプリケーション・クライアント・ノードの名前を指定します。

#### TODate (必須)

非活動化するバックアップ・ファイルの選択に使用する日付を指定します。IBM Spectrum Protect は、指定した日付以前のファイルのみを非活動化します。この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	01/23/2014
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-30 または -30。 30 日以上が経過したファイルを非活動化するには、TODAY-30 または -30 を指定します。

値	説明	例
EOLM	先月末。前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを非活動化します。
BOTM	今月初め。今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを非活動化します。

### TOTime

指定された日付のこの時刻より前にサーバー上で作成されたファイルを非活動化することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。以下のいずれかの値を使用して、時刻を指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した日付の現在時刻プラス指定した時間と分	NOW+03:00 または +03:00。  9:00 に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して <b>DEACTIVATE DATA</b> コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 12:00 以前にサーバーに置かれたファイルを非活動化します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した日付の現在時刻マイナス指定した時間と分	NOW-03:30 または -03:30。  9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して <b>DEACTIVATE DATA</b> コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前にサーバーに置かれたファイルを非活動化します。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。以下の値を指定します。

**No**     サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセス

に関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

**Yes** サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: Data Protection クライアント・ノードのデータの非活動化

クライアント・ノード BANDIT は、IBM Spectrum Protect for Databases: Data Protection for Oracle アプリケーション・クライアントです。すべてのバックアップ・データが活動状態であるため、すべてのバックアップ・データが保存されています。次のコマンドでは、2014 年 1 月 3 日より前にバックアップされたデータが非活動化され、そのデータは有効期限が切れると削除できます。

```
deactivate data bandit todate=01/23/2014
```

データを定期的に非活動化し、有効期限が切れたら削除できるようにするには、クライアント・スケジュール内で次のようにコマンドを実行します。

```
deactivate data bandit todate=today
```

## 関連コマンド

表 51. DEACTIVATE DATA の関連コマンド

コマンド	説明
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを廃止します。
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。

---

## DECOMMISSION コマンド

実動環境からクライアント・ノードを除去するには、**DECOMMISSION** コマンドを使用します。クライアント・ノードには、アプリケーション、システム、および仮想マシンが含まれます。

- 148 ページの『DECOMMISSION NODE (アプリケーションまたはシステムの廃止)』
- 151 ページの『DECOMMISSION VM (仮想マシンの廃止)』

## DECOMMISSION NODE (アプリケーションまたはシステムの廃止)

実稼働環境からアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードを削除するには、このコマンドを使用します。クライアント・ノードに保管されているバックアップ・データはすべて、ユーザーが明示的にデータを削除しない限り、ポリシー設定に従って有効期限切れになります。

**重要:** このアクションを実行すると、元に戻すことはできず、データは削除されます。このコマンドでは、データの有効期限が切れるまではクライアント・ノード定義は削除されませんが、クライアント・ノードを復帰させることはできません。このコマンドを発行した後、クライアント・ノードはサーバーにアクセスすることはできず、そのデータをバックアップすることもできません。クライアント・ノードはロックされ、ファイルのリストアのみを目的としてアンロックできます。クライアント・ノードに属するファイル・スペースおよびクライアント・ノード自体は、最終的に削除されます。

このコマンドを使用して、以下のタイプのクライアント・ノードを廃止できます。

### アプリケーション・クライアント・ノード

アプリケーション・クライアント・ノードには、E メール・サーバー、データベース、およびその他のアプリケーションなどがあります。例えば、以下のすべてのアプリケーションがアプリケーション・クライアント・ノードです。

- IBM Spectrum Protect Snapshot
- IBM Spectrum Protect for Databases
- IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning
- IBM Spectrum Protect for Mail
- IBM Spectrum Protect for Virtual Environments

### システム・クライアント・ノード

システム・クライアント・ノードには、ワークステーション、Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバー、および API クライアントなどがあります。

実動環境でクライアント・ノードが不要になった場合、このコマンドを発行して、制御された廃止操作を段階的に開始することができます。このコマンドは、以下のアクションを実行します。

- クライアント・ノードのすべてのスケジュール・アソシエーションを削除します。クライアント・ノード上でスケジュールが実行されなくなります。このアクションは、クライアント・ノードが関連付けられているすべてのスケジュールに対して **DELETE ASSOCIATION** コマンドを発行するのと同等です。
- クライアントがサーバーにアクセスしないようにします。このアクションは、**LOCK NODE** コマンドを発行するのと同等です。

コマンドが完了すると、クライアント・ノード・データはサーバーにバックアップされなくなります。クライアント・ノードが廃止される前にバックアップされたデータが、即時にサーバーから削除されることはありません。ただし、すべてのバッ



クアッパ・ファイル・バージョン (最新のバックアップを含む) は、非活動コピーになります。クライアント・ファイルは、ストレージ管理ポリシーに従ってサーバー上に保存されます。

すべてのデータ保存期間が経過し、すべてのクライアント・バックアップ・ファイル・コピーおよびクライアント・アーカイブ・ファイル・コピーがサーバー・ストレージから削除された後、IBM Spectrum Protect は、廃止されたノードに属するファイル・スペースを削除します。このアクションは、**DELETE FILESPACE** コマンドを発行するのと同様です。

廃止されたノードのファイル・スペースが削除された後、ノード定義がサーバーから削除されます。このアクションは、**REMOVE NODE** コマンドを発行するのと同様です。

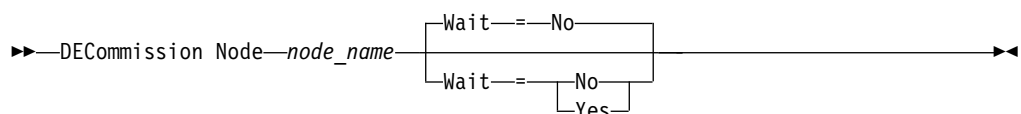
クライアント・ノードを廃止してからクライアント・ノードがサーバーから削除されるまでの間、**QUERY NODE** コマンドを使用して、クライアント・ノードが廃止されたことを確認することができます。

制約事項: 複製用に構成されているクライアント・ノードを廃止することはできません。 **QUERY NODE** コマンドを使用して、クライアント・ノードの複製状態を判別することができます。クライアント・ノードが複製用に構成されている場合、**REMOVE REPLNODE** コマンドを使用してクライアント・ノードを複製から削除することができます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### node\_name (必須)

廃止するクライアント・ノードの名前を指定します。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

**Yes**      サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: クライアント・ノードの廃止

クライアント・ノード CODY を廃止します。

```
decommission node cody
```

## 関連コマンド

表 52. **DECOMMISSION NODE** の関連コマンド

コマンド	説明
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。
DEACTIVATE DATA	クライアント・ノードのデータを非活動化します。

## DECOMMISSION VM (仮想マシンの廃止)

データ・センター・ノード内の個々の仮想マシンを除去するには、このコマンドを使用します。仮想マシンを表すファイル・スペースは、そのバックアップ・データが有効期限切れになった後に削除されます。

**重要:** このコマンドを実行すると、元に戻すことはできず、データは削除されます。このコマンドでは、データの有効期限が切れるまでは仮想マシン・ファイル・スペースは削除されませんが、仮想マシンを復帰させることはできません。

実動環境で仮想マシンが不要になった場合、このコマンドを発行して、サーバーからの仮想マシン・ファイル・スペースの段階的な除去を開始することができます。

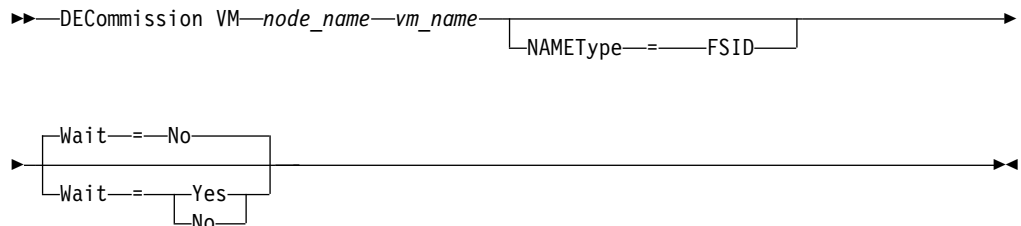
**DECOMMISSION VM** コマンドを実行すると、その仮想マシンのバックアップされたすべてのデータが非アクティブとしてマークされ、データ保存ポリシーに従って削除できるようになります。仮想マシンのバックアップされたすべてのデータが有効期限切れになると、仮想マシンを表すファイル・スペースが削除されます。

**DECOMMISSION VM** コマンドは、指定した仮想マシンにのみ影響します。データ・センター・ノード、およびデータ・センター・ノードがホストしている他の仮想マシンには影響しません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **node\_name (必須)**

廃止する仮想マシンをホストしているデータ・センター・ノードの名前を指定します。

#### **vm\_name (必須)**

廃止する仮想マシンを表すファイル・スペースを指定します。データ・センター・ノードがホストしている各仮想マシンは、ファイル・スペースとして表されます。

名前に 1 つ以上のスペースが含まれる場合は、コマンドの発行時に名前を二重引用符で囲む必要があります。

デフォルトでは、サーバーはユーザーが入力したファイル・スペース名をサーバー・コード・ページを使用して解釈します。また、ファイル・スペース名をサーバー・コード・ページから UTF-8 コード・ページに変換しようとします。サー

バーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

仮想マシンの名前が英語の以外の言語の名前の場合、このパラメーターは、ファイル・スペース ID (FSID) を指定する必要があります。 **NAMEType** パラメーターを指定することで、サーバーに対して、ファイル・スペース名を代わりにファイル・スペース ID (FSID) によって解釈するように指示することができます。

#### **NAMEType**

仮想マシンを識別するために入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。以下の値を指定できます。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をファイル・スペース ID (FSID) で解釈します。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **No** です。次の値を指定することができます。

**No**      サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

**Yes**      サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### **例: 仮想マシンの廃止**

仮想マシン **CODY** を廃止します。

```
decommission vm dept06node cody
```

仮想マシン **CODY 2** を廃止します。

```
decommission vm dept06node "cody 2"
```

ファイル・スペース ID を指定して、仮想マシンを廃止します。

```
decommission vm dept06node 7 nametype=fsid
```

## 関連コマンド

表 53. **DECOMMISSION VM** の関連コマンド

コマンド	説明
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを廃止します。
DEACTIVATE DATA	クライアント・ノードのデータを非活動化します。

---

## DEFINE コマンド

**DEFINE** コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトを作成するために使用します。

- 156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』
- 159 ページの『DEFINE ASSOCIATION (クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション)』
- 161 ページの『DEFINE BACKUPSET (バックアップ・セットの定義)』
- 166 ページの『DEFINE CLIENTACTION (一度限りのクライアント・アクションの定義)』
- 173 ページの『DEFINE CLIENTOPT (オプション・セットに対するオプションの定義)』
- 176 ページの『DEFINE CLOPTSET (クライアント・オプション・セット名の定義)』
- 178 ページの『DEFINE COLLOGROUP (コロケーション・グループの定義)』
- 180 ページの『DEFINE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの定義)』
- 184 ページの『DEFINE COPYGROUP (コピー・グループの定義)』
- 195 ページの『DEFINE DATAMOVER (データ・ムーバーの定義)』
- 199 ページの『DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)』
- 293 ページの『DEFINE DOMAIN (新規ポリシー・ドメインの定義)』
- 296 ページの『DEFINE DRIVE (ドライブのライブラリーへの定義)』
- 301 ページの『DEFINE EVENTSERVER (サーバーをイベント・サーバーとして定義)』
- 302 ページの『DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加)』
- 304 ページの『DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義)』
- 329 ページの『DEFINE MACHINE (災害復旧に関するマシン情報の定義)』
- 331 ページの『DEFINE MACHNODEASSOCIATION (ノードとマシンの関連付け)』
- 333 ページの『DEFINE MGMTCLASS (管理クラスの定義)』
- 337 ページの『DEFINE NODEGROUP (ノード・グループの定義)』
- 339 ページの『DEFINE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの定義)』
- 341 ページの『DEFINE PATH (パスの定義)』
- 353 ページの『DEFINE POLICYSET (ポリシー・セットの定義)』
- 355 ページの『DEFINE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの定義)』
- 361 ページの『DEFINE PROFILE (プロファイルの定義)』
- 363 ページの『DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンの関連付け)』

- 365 ページの『DEFINE RECOVERYMEDIA (回復メディアの定義)』
- 367 ページの『DEFINE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義)』
- 396 ページの『DEFINE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの定義)』
- 399 ページの『DEFINE SERVER (サーバー間の通信のためのサーバー定義)』
- 407 ページの『DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義)』
- 408 ページの『DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義)』
- 411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)』
- 416 ページの『DEFINE STGPOOL (ストレージ・プールの定義)』
- 488 ページの『DEFINE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの定義)』
- 490 ページの『DEFINE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の定義)』
- 492 ページの『DEFINE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの定義)』
- 495 ページの『DEFINE VOLUME (ストレージ・プール内のボリュームの定義)』

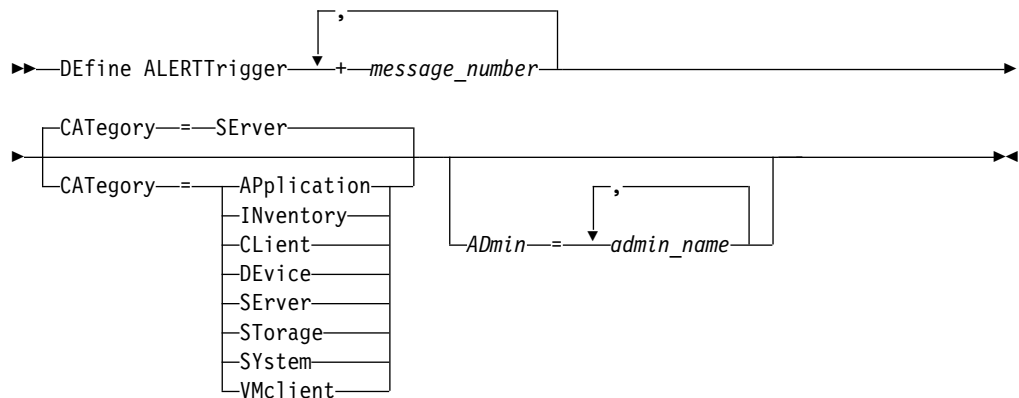
## DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)

このコマンドは、サーバーが特定のエラー・メッセージを発行するたびに、アラートを起動するために使用します。アラート・トリガーとなるメッセージ番号を定義して、それをカテゴリーに割り当てたり、アラートの通知を E メールで受信する管理者を指定したりすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *message\_number* (必須)

アラート・トリガーに関連付けるメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。

#### **CATegory**

アラートのカテゴリー・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。デフォルト値は **SERVER** です。

注: アラート・トリガーのカテゴリーを変更しても、サーバー上で既存のアラートのカテゴリーは変更されません。新規アラートが新規カテゴリーに分類されます。

以下の値の 1 つを指定します。

#### **ApPlication**

アラートはアプリケーション・カテゴリーとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

#### **INventory**

アラートはインベントリ・カテゴリーとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。



#### **CLient**

アラートはクライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **DDevice**

アラートは装置カテゴリとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはパスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **SERver**

アラートは一般サーバー・カテゴリとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **STorage**

アラートはストレージ・カテゴリとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **SYstems**

アラートはシステム・クライアント・カテゴリに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **VMclient**

アラートは VMclient カテゴリに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

#### **ADmin**

このオプション・パラメーターは、このアラートの E メール通知を受信する管理者の名前を指定します。アラート・トリガーは、管理者の名前が指定されていない場合でも正常に定義されます。

## **2 つのメッセージ番号をアラートに割り当てる**

アラートを起動する 2 つのメッセージ番号を指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

### **メッセージ番号をアラートに割り当てて 2 名の管理者に E メールで通知する**

アラートを起動するメッセージ番号を指定して、それらを E メールで 2 名の管理者に送信する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E ADmin=BILL,DJADMIN
```

## 関連コマンド

表 54. **DEFINE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

## DEFINE ASSOCIATION (クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション)

このコマンドは、1 つ以上のクライアントをスケジュールと関連付けるために使用します。スケジュールが属するポリシー・ドメインに、クライアント・ノードを割り当てる必要があります。クライアント・ノードは、自分と関連付けられているスケジュールに従って操作を処理します。

注:

1. IBM Spectrum Protect は、同じクライアント・ノードで同時に複数のスケジュールを実行することはできません。
2. マクロ内でいくつかのコマンド (例えば、**REGISTER NODE** および **DEFINE ASSOCIATION**) が、出された直後にコミットされていない場合、サーバーが停止する可能性があります。マクロ内の各コマンドの後ろに **COMMIT** コマンドを入れることができます。ただし、**DSMADMC** コマンドに **-ITEMCOMMIT** オプションを付けるほうがより簡単な解決策です。

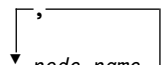
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- 当該スケジュールが属するポリシー・ドメインに対する制限付きポリシー特権

### 構文

►►—DEfIne ASSOCiation—*domain\_name*—*schedule\_name*—*node\_name*—►►



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

#### *schedule\_name* (必須)

1 つ以上のクライアントに関連付けたいスケジュールの名前を指定します。

#### *node\_name* (必須)

指定したスケジュールと関連付けるクライアント・ノードの名前またはクライアント・ノードのリストを指定します。コンマを使用して、リストの項目を区切ります。項目とコンマの間にスペースを入れないでください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。以下の場合には、コマンドはリストされたクライアントをスケジュールに関連付けません。

- クライアントが指定されたスケジュールに既に関連付けられている。
- クライアントが、スケジュールが属するポリシー・ドメインに割り当てられていない。
- クライアントが NAS ノード名である。すべての NAS ノードは無視されます。

### 例: クライアント・ノードのスケジュールとの関連付け

クライアント・ノード SMITH または JOHN を WEEKLY\_BACKUP スケジュールに関連付けます。関連付けたクライアントは、EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに割り当てられます。

```
define association employee_records  
weekly_backup smith*,john*
```

### 例: クライアント・ノードのスケジュールとの関連付け

クライアント・ノードの JOE、TOM、および LARRY を WINTER スケジュールに関連付けます。関連付けられたクライアントは EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに割り当てられますが、クライアント JOE は既に WINTER と関連付けられています。

```
define association employee_records  
winter joe,tom,larry
```

### 関連コマンド

表 55. DEFINE ASSOCIATION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE ASSOCIATION	クライアントとスケジュール間の関連を削除します。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

## DEFINE BACKUPSET (バックアップ・セットの定義)

あるサーバー上に前に生成したクライアント・バックアップ・セットを定義して、このコマンドを実行するサーバーで使えるようにするには、このコマンドを使用してください。クライアント・ノードには、バックアップ・セットが生成されたサーバーでなく、このコマンドを実行しているサーバーからのバックアップ・セットをリストアするオプションがあります。

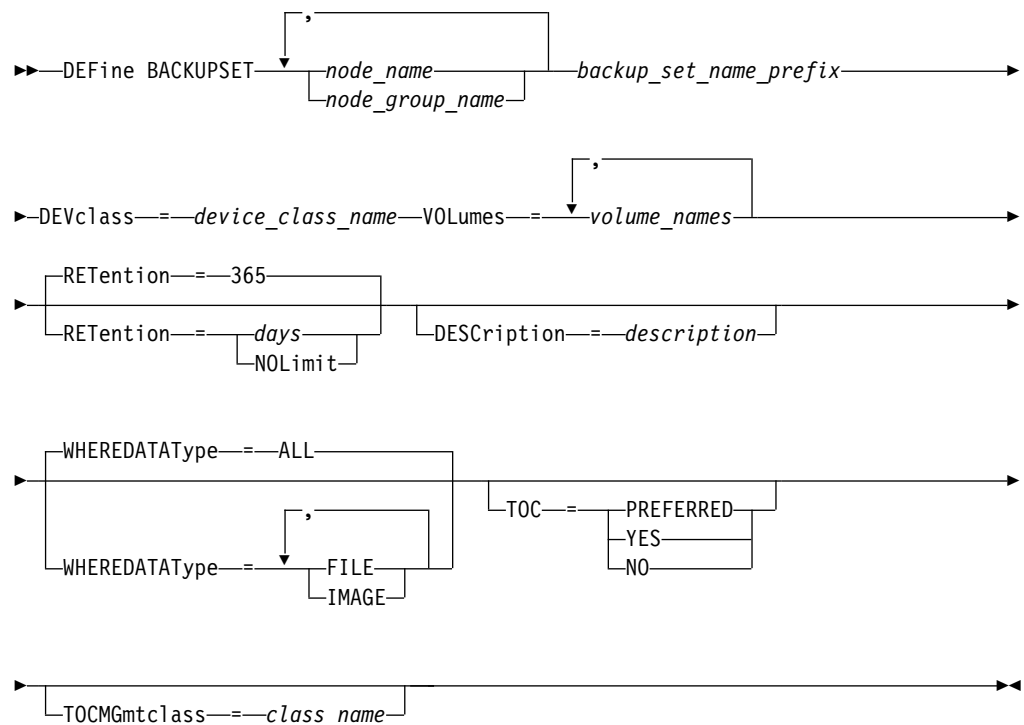
サーバーが共通装置タイプを共有している場合、1 つのサーバーで生成されたバックアップ・セットを別のサーバーに対して定義することができます。バックアップ・セットが定義されているサーバーのレベルは、そのバックアップ・セットを生成したサーバーのレベル以上でなければなりません。

また、**DEFINE BACKUPSET** コマンドを使用して、サーバーで削除したバックアップ・セットを再定義することができます。

### 特権クラス

REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合には、管理者にシステム特権が必要です。REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合には、クライアント・ノードの割り当て先のドメインに対するシステム特権またはポリシー特権が管理者に必要です。

### 構文



## パラメーター

### *node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

データが指定されたバックアップ・セット・ボリュームに入っているクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。バックアップ・セット・ボリュームに複数のノードのバックアップ・セットが含まれる場合、指定されたノード名のいずれか 1 つと一致するノード名を持つすべてのバックアップ・セットが定義されます。ボリュームに現在登録されていないノードのバックアップ・セットが含まれる場合、**DEFINE BACKUPSET** コマンドは、そのノードのバックアップ・セットを定義しません。

### *backup\_set\_name\_prefix* (必須)

このサーバーに対して定義するバックアップ・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

名前を選択すると、IBM Spectrum Protect は接尾部を追加して、ユーザーのバックアップ・セット名を構成します。例えば、ユーザーのバックアップ・セットに *mybackupset* の名前を指定すると、IBM Spectrum Protect はその名前に 3099 などの固有の番号を追加します。したがって、バックアップ・セット名は、*mybackupset.3099* として識別されます。このバックアップ・セットに関する情報を後で表示するには、*mybackupset\** のようにその名前にワイルドカードを組み込むか、あるいは *mybackupset.3099* のような完全修飾名を指定できます。

バックアップ・セット・ボリュームに複数ノードのバックアップ・セットが含まれる場合、同じバックアップ・セット名の接頭部と接尾部を使用して、各ノードにバックアップ・セットが定義されます。

### **DEVclass** (必須)

バックアップ・セットが読み取られる元のボリュームの装置クラスの名前を指定します。

注: 指定した装置クラスと関連付けられた装置タイプは、バックアップ・セットが最初に生成された装置クラスと一致しなければなりません。

### **VOLumes** (必須)

バックアップ・セットを保管するのに使用されるボリュームの名前を指定します。複数のボリュームを指定できます。名前をコンマで区切って間にスペースを入れないでください。指定したボリュームは、バックアップ・セットを定義しているサーバーで使用可能でなければなりません。

注: 指定するボリュームは必ず作成順にリストしてください。さもなければ **DEFINE BACKUPSET** コマンドは失敗します。

サーバーは、複数のボリューム・バックアップ・セットに指定されたすべてのボリュームにバックアップ・セットの一部が組み込まれているかは検査しません。最初のボリュームは常に検査されます。また場合によっては、追加ボリュームも検査されます。これらのボリュームが正しい場合、バックアップ・セットが定義され、コマンドにリストされたボリュームのすべてののが上書きされないように保

護されます。バックアップ・セットの一部が入っているボリュームが、コマンドにリストされていない場合、ボリュームは保護されず、通常のサーバー操作中に上書きされる可能性があります。

注: デフォルトでは、サーバーは、バックアップ・セットの定義時に目次を作成しようとします。正しくないボリュームが指定されるか、ボリュームが正しい順序でリストされていない場合、目次の作成は失敗します。このような失敗が起こった場合、コマンド内のボリューム・リストを調べて、バックアップ・セットの内容を検査するために **QUERY BACKUPSETCONTENTS** コマンドを使用することを検討してください。

### **RETention**

バックアップ・セットをサーバー上に保存する日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルトは 365 日です。指定できる値は次のとおりです。

#### *days*

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。

### **NOLimit**

バックアップ・セットをサーバーで無期限に保存する必要があることを指定します。

**NOLIMIT** を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、IBM Spectrum Protect はバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。

### **DESCription**

クライアント・ノードに属するバックアップ・セットに関連した説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **WHERE DATAType**

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットが定義されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL**

すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを定義することを指定します。ALL がデフォルト値です。

#### **FILE**

ファイル・レベルのバックアップ・セットを定義することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

#### **IMAGE**

イメージのバックアップ・セットを定義することを指定します。イメージ・

バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

## TOC

ファイル・レベルのバックアップ・セットの目次 (TOC) を定義時に作成するかどうかを指定します。イメージおよびアプリケーション・データのバックアップ・セットでは常に目次が作成されるため、これらのバックアップ・セットを定義する場合、TOC パラメーターは無視されます。

目次を作成するかどうかを決定するときは、以下の点を考慮してください。

- 目次が作成されている場合は、IBM Spectrum Protect Web バックアップ/アーカイブ・クライアントを使用して、ファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択できます。目次を作成するには、**TOCMGMTCLASS** パラメーターで指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ・セット操作中に追加の処理、ストレージ・プール・スペース、および場合によってはマウント・ポイントが必要です。
- バックアップ・セットの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名を把握している場合、バックアップ・アーカイブ・クライアントの **RESTORE BACKUPSET** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **Preferred** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存しないことを指定します。

### Preferred

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存することを指定します。ただし、目次の作成中にエラーが発生しただけではバックアップ・セットは失敗しません。

### Yes

ファイル・レベル・バックアップ・セットごとに目次情報を保存する必要があることを指定します。目次の作成中にエラーが発生した場合は、バックアップ・セットは失敗します。

## TOCMgmtclass

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。この場合、目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。

## 例: バックアップ・セットの定義

このコマンドを実行しているサーバーに対して、クライアント・ノード JANE に属している **PERS\_DATA** バックアップ・セットを定義します。バックアップ・セットを 50 日間サーバー上に保存します。ボリューム **VOL001** および **VOL002** にバ



ックアップ・セット用のデータを入れるように指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置で読み取られます。説明を入れます。

```
define backupset jane pers_data devclass=agadm
volumes=vol1,vol2 retention=50
description="sector 7 base image"
```

## 関連コマンド

表 56. **DEFINE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## DEFINE CLIENTACTION (一度限りのクライアント・アクションの定義)

このコマンドを使用して、1 つ以上のクライアントが一回限りのアクション用のコマンドをプロセスするようにスケジュールします。

サーバーは、自動的にスケジュールを定義し、クライアント・ノードをスケジュールに関連付けます。サーバーは、スケジュールに優先順位 1 を割り当て、PERUNITS を ONETIME に設定し、スケジュールを活動状態にしておく日数を決定します。この日数は、**SET CLIENTACTDURATION** コマンドで設定された値に基づいています。

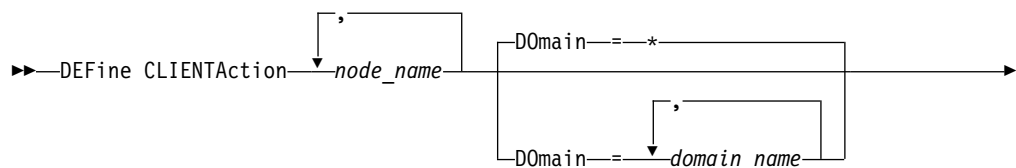
クライアントがこのコマンドをプロセスする速度は、クライアントのスケジューリング・モードがサーバー主導に設定されているか、クライアント・ポーリングに設定されているかによって異なります。サーバーがスケジュールをプロセスするためには、クライアント・スケジューラーをクライアント・ワークステーションで開始する必要があります。

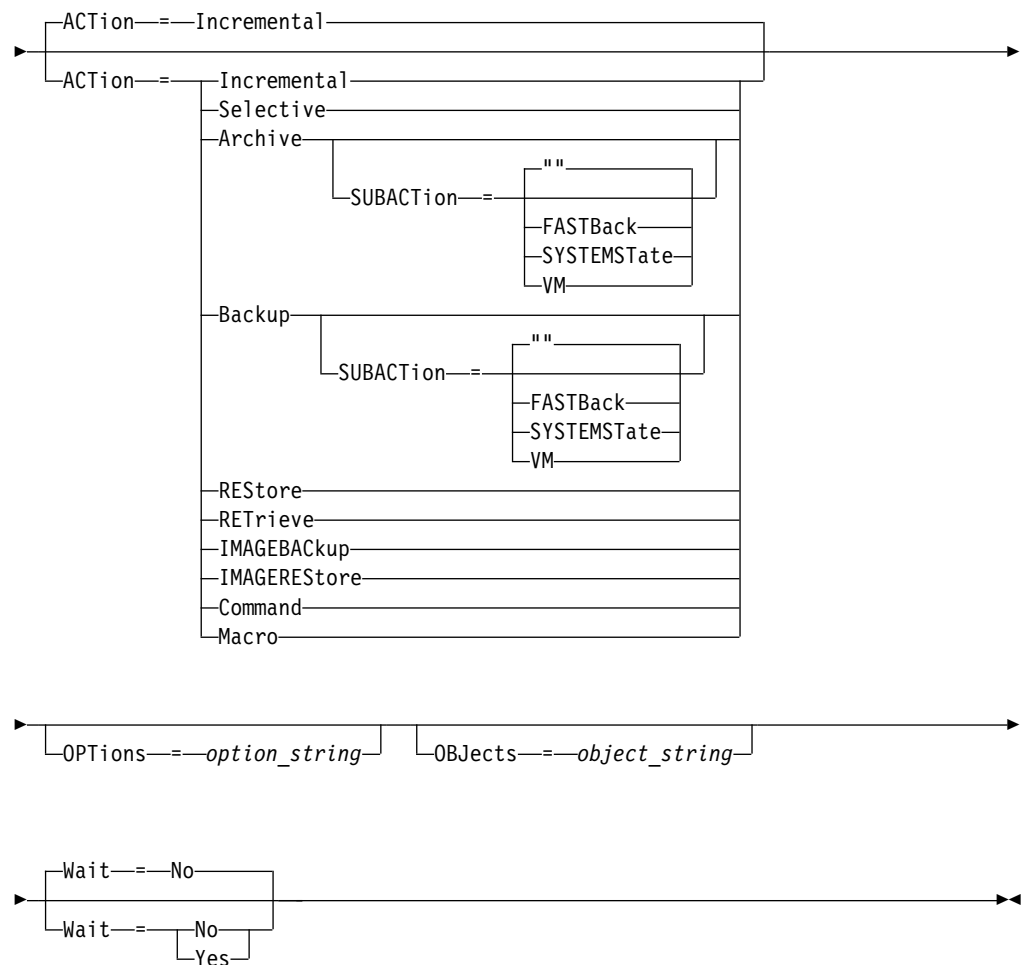
**要確認:** IBM Spectrum Protect スケジューラーの開始は、そのサーバーでの他のスレッドの処理および IBM Spectrum Protect サーバー・ホスト・システムでの他の処理によって異なります。スケジューラーの開始に要する時間は、ネットワーク・トラフィックおよびソケットを開く時間、IBM Spectrum Protect クライアントへの接続時間、およびクライアントからの応答を受け取る時間によっても変わります。一般に、IBM Spectrum Protect サーバーおよびクライアントでの処理と接続に関する要件が大きくなれば、スケジューラーの開始に要する時間が長くなります。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、該当のスケジュールが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文





## パラメーター

### **node\_name (必須)**

アクションに関連付けられたスケジュールを処理するクライアント・ノードの名前を指定します。複数のノード名を指定する場合は、名前をコンマで区切り、間にはスペースを使用しないでください。アスタリスク・ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。

### **D0main**

クライアント・ノードのリストを制限するのに使用されるポリシー・ドメインのリストを指定します。指定されたポリシー・ドメインのうちのいずれか 1 つに割り当てられているクライアント・ノードだけがスケジュールされます。一致するドメインに割り当てられたすべてのクライアントがスケジュールされます。複数のドメイン名は間にスペースを入れないで、コンマで区切ります。ユーザーが値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインがリストに組み込まれます。

### **ACTION**

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

**Incremental**

スケジュールで新規か最後の増分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。 **Incremental** は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

**Selective**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

**Archive**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

**Backup**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

**REStore**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に **ACTION=RESTORE** を指定し、**REPLACE** オプションを **PROMPT** に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを **PROMPT** に設定すると、ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループをリストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとにリストアをスケジュールしてください。

**REtrieve**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリブされることを示します。

**要確認:** 2 番目に指定されたファイルはリトリブの宛先となります。複数のファイル・グループをリトリブする必要がある場合は、ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

**IMAGEBACKup**

**OBJECTS** パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

**IMAGERESTore**

**OBJECTS** パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされることを指定します。

**Command**

このスケジュールが、**OBJECTS** パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

**Macro**

**OBJECTS** パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されることを指定します。

## SUBACTioN

次のいずれかの値を指定することができます。

"" **ACTION=BACKUP** でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは増分となります。

## FASTBacK

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

## SYSTEMState

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

## VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

**VM** クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

## OPTioNs

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションはクライアントがスケジュール済みコマンドを処理する際にまったく影響しないため、組み込まないでください。

MAXCMDRETRIES

OPTFILE

QUERYSCHEDPERIOD

RETRYPERIOD

SCHEDLOGNAME

SCHEDMODE

SERVERNAME

TCPCLIENTADDRESS

TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一对のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

## Objects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間にシングルのスペースを使用します。このパラメーターは、`ACTION=INCREMENTAL` の場合を除いて必須です。アクションがバックアップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで `ACTION=INCREMENTAL` を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

### 重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。
```

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。
```

このパラメーターに `ACTION=ARCHIVE`、`INCREMENTAL`、または `SELECTIVE` を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

空白文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一対の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一対の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- `/home/file 2`、`/home/gif files`、および `/home/my test file` を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"'
```

- `/home/test file` を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/test file"'
```

## Wait

スケジュールされたクライアントの操作が完了するのを待機するかどうかを指定します。このパラメーターは、コマンド・スクリプトまたはマクロによってクライアント・アクションを定義する場合、役に立ちます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** スケジュールされたクライアントの操作の完了を待機しないことを指定します。この値が指定され、ACTION パラメーターの値が COMMAND の場合、戻りコードはクライアント・アクションが定義されたかどうかを示します。

**Yes**

スケジュールされたクライアントの操作の完了を待機することを指定します。この値が指定され、ACTION パラメーターの値が COMMAND の場合、戻りコードはクライアント操作の状況を示します。

WAIT=YES を指定した **DEFINE CLIENTACTION** コマンドをサーバー・コンソールから出すことはできません。ただし、サーバー・コンソールから次のことができます。

- **DEFINE CLIENTACTION** と一緒に WAIT=YES を DEFINE SCRIPT コマンドのコマンド・ラインとして指定する。
- **DEFINE CLIENTACTION** と一緒に WAIT=YES を、その内容が DEFINE SCRIPT コマンドによって定義されたスクリプトに読み込まれるファイルのコマンド・ラインとして指定する。

制約事項: マクロの中で **DEFINE CLIENTACTION** コマンドを Wait=Yes と一緒に指定した場合には、コマンドによって定義された即時スケジュールは、マクロが正常に完了しない場合にロールバックしません。

**例: 一回限りの増分バックアップの実行**

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS に割り当てられているクライアント・ノード TOM に増分バックアップ・コマンドを出します。IBM Spectrum Protect は、スケジュールを定義し、(クライアント・スケジューラーが実行しているものとして) スケジュールをクライアント・ノード TOM に関連付けます。

```
define clientaction tom domain=employee_records
action=incremental
```

**関連コマンド**

表 57. **DEFINE CLIENTACTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。

表 57. **DEFINE CLIENTACTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET CLIENTACTDURATION	DEFINE CLIENTACTION コマンドを使用して定義されたスケジュールの期間を指定します。



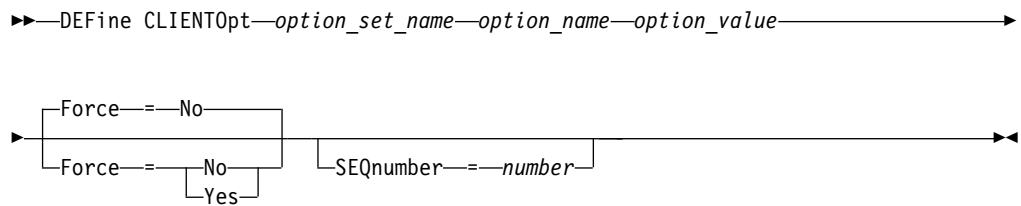
## DEFINE CLIENTOPT (オプション・セットに対するオプションの定義)

このコマンドは、オプション・セットにクライアント・オプションを追加するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *option\_set\_name* (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

#### *option\_name* (Required)

オプション・セットに追加するクライアント・オプションを指定します。

注: 包含/除外値を定義するには、*option-name* で包含または除外オプションを指定し、さらに *option\_value* を使用してクライアント・オプション・ファイルで指定したように、有効な包含または除外ステートメントを指定します。例えば次のとおりです。

```
define clientopt option_set_name inclexcl "include c:%proj%text%devel.*"
```

#### *option\_value* (必須)

オプションの値を指定します。オプションが複数の値を含む場合には、値を引用符で囲んでください。

注:

1. QUIET および VERBOSE オプションは、クライアント・オプション・ファイルにオプション値を持っていません。サーバー・クライアント・オプション・セットでこれらの値を指定するには、YES または NO の値を指定してください。
2. 1 つ以上のスペースが含まれているファイル名に対して INCLUDE または EXCLUDE オプションを追加するには、ファイル指定を単一引用符で囲み、オプション全体を二重引用符で囲みます。詳細については、174 ページの『例: クライアント・オプション・セットへのオプションの追加』を参照してください。
3. *option\_value* は、1024 文字に制限されています。

### Force

サーバーが強制的にクライアントにオプション・セット値を使用させるかどうかを指定します。この値は、INCLEXCL および DOMAIN などの追加オプションでは無視されます。デフォルト値は NO です。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

サーバーが強制的にクライアントに値を使用させることを指定します。(クライアントは値を上書きできません。)

### No

サーバーが強制的にクライアントに値を使用させないことを指定します。(クライアントは値を上書きできます。)

### SEQnumber

オプション名が複数回指定されたときにシーケンス番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

### 例: クライアント・オプション・セットへのオプションの追加

ENG という名前のクライアント・オプション・セットにクライアント・オプション (MAXCMDRETRIES 5) を追加します。

```
define clientopt eng maxcmdretries 5
```

### 例: バックアップからファイルを除外するためのオプションの追加

クライアント・オプションをオプション・セット ENGBACKUP に追加して、c:¥admin¥file.txt をバックアップ・サービスから除外します。

```
define clientopt engbackup inclexcl "exclude c:¥admin¥file.txt"
```

### 例: バックアップからディレクトリーを除外するためのオプションの追加

クライアント・オプションをオプション・セット WINSPEC に追加して、一時インターネット・ディレクトリーをバックアップ・サービスから除外します。スペースが含まれているファイル名に対して EXCLUDE あるいは INCLUDE オプションを使用する場合、ファイル指定を単一引用符で囲み、オプション全体を二重引用符で囲みます。

```
define clientopt winspec inclexcl "exclude.dir '*:¥...¥Temporary Internet Files'"
```

### 例: 指定したディレクトリーにファイルをバインドするためのオプションの追加

ディレクトリー C:¥Data および C:¥Program Files¥My Apps にあるすべてのファイルを、PRODCLASS という名前の管理クラスにバインドするためのクライアント・オプションを、オプション・セット WINSPEC に追加します。

```
define clientopt winspec inclexcl "include C:¥Data¥...¥* prodclass"
define clientopt winspec inclexcl "include 'C:¥Program
Files¥My Apps¥...¥*' prodclass"
```

## 関連コマンド

表 58. *DEFINE CLIENTOPT* に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## DEFINE CLOPTSET (クライアント・オプション・セット名の定義)

このコマンドは、アーカイブ、バックアップ、リストア、およびリトリブ操作のためにクライアントに割り当てることができるオプションのセットの名前を定義するために使用します。

新しいセットにオプションを追加するには、**DEFINE CLIENTOPT** コマンドを発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfINE CLOptset—option_set_name—┐—DESCRiption—==—description—┘►►
```

### パラメーター

#### *option\_set\_name* (Required)

クライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

#### DESCRiption

クライアント・オプション・セットの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲む必要があります。このパラメーターはオプションです。

### 例: クライアント・オプション・セット名の定義

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを定義するには、次のコマンドを出します。

```
define cloptset eng
```

### 関連コマンド

表 59. **DEFINE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。

表 59. **DEFINE CLOPTSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

## DEFINE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの定義)

このコマンドは、コロケーション・グループを定義するのに使用します。コロケーション・グループは、最小限の順次アクセス・ボリュームでデータが連結されているノードのグループまたはノード上のファイル・スペースです。データが連結されるのは、ストレージ・プール定義がグループごとのコロケーション (COLLOCATE=GROUP) に設定されている場合のみです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfIne COLLOCGroup—group_name—[DESCRiption—=—description]—◄◄
```

### パラメーター

#### group\_name

作成するコロケーション・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### DESCRiption

コロケーション・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### コロケーション・グループの定義

GROUP1 という名前のノードまたはファイル・スペースのコロケーション・グループを定義するには、次のコマンドを実行します。

```
define collogroup group1
```

### 関連コマンド

表 60. DEFINE COLLOCGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。

表 60. *DEFINE COLLOCGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## DEFINE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの定義)

このコマンドは、コロケーション・グループにクライアント・ノードを追加する、またはコロケーション・グループにノードのファイル・スペースを追加する場合に実行します。コロケーション・グループは、最小限の順次アクセス・ボリュームでデータが連結されているノードのグループまたはノード上のファイル・スペースです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

コロケーション・グループへのノードの追加

```
►► Define COLLOCMember group_name node_name
```

### パラメーター

*group\_name*

クライアント・ノードを追加するコロケーション・グループの名前を指定します。

*node\_name*

コロケーション・グループに追加するクライアント・ノードの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前はコンマで区切ります。間にスペースは使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することもできます。

コロケーション・グループへのノードのファイル・スペースの追加

```
►► Define COLLOCMember group_name node_name
```

```
► Filespace file_space_name
  NAMETYPE == SERVER
  NAMETYPE == SERVER
  NAMETYPE == UNICode
  NAMETYPE == FSID
  CODEType == BOTH
  CODEType == BOTH
  CODEType == UNICode
  CODEType == NONUNICode
```



## パラメーター

### *group\_name*

ファイル・スペースを追加するコロケーション・グループの名前を指定します。

### *node\_name*

ファイル・スペースが存在するクライアント・ノードを指定します。

## Filespace

コロケーション・グループに追加するクライアント・ノード上の

*file\_space\_name* を指定します。特定のクライアント・ノードにある 1 つ以上のファイル・スペース名を指定できます。複数のファイル・スペース名を指定するには、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して、複数のファイル・スペース名を指定することもできます。例えば次のとおりです。

```
define collocmember manufacturing linux237 filesystem=*_linux_fs
```

このコマンドは、linux237 ノードにある、名前が *\_linux\_fs* で終わるすべてのファイル・スペースを manufacturing コロケーション・グループに配置します。

コロケーション・グループの処理に関するヒントを以下にリストします。

- 新しいコロケーション・グループにメンバーを追加する場合、最初のコロケーション・グループ・メンバーのタイプによって、そのコロケーション・グループのタイプが決まります。グループは、ノード・コロケーション・グループ、またはファイル・スペース・コロケーション・グループのいずれかになります。

制約事項: コロケーション・グループ・タイプは、設定後に変更することはできません。

- コロケーション・グループにメンバーを追加する際に、コロケーション・グループ・メンバー・タイプを混在させることはできません (ノード・グループまたはファイル・スペース・グループのいずれかです)。
- ファイル・スペース・コロケーション・グループの場合は、グループにファイル・スペースを追加することができます。ファイル・スペースは、コロケーション・グループの設定時に指定された *node\_name* パラメーターと同じ値を使用する必要があります。
- クライアント・ノードは、複数のファイル・スペース・グループに含めることができます。ただし、ノードがノード・コロケーション・グループのメンバーである場合、そのノードはファイル・スペース・コロケーション・グループのメンバーになることはできません。
- ファイル・スペースは、1 つのファイル・スペース・グループのみのメンバーになることができます。

## NAMEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。サーバーが、ユニコードをサポートするクライアントと通信する場合は、このパラメーターを指定します。ユニコードをサポートするバックアップ・アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare システムのみです。ファイル・スペー

ス・コロケーション・グループに **NAMETYPE** が指定されている場合、ファイル・スペースをワイルドカード文字にすることはできません。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。名前を変換できるかどうかは、名前の文字と、サーバー・コード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID (FSID) によって解釈します。

#### **CODEType**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名としてワイルドカード文字を使用した時に使用してください。例えば次のとおりです。

```
define collocmember production Win_3419 filespace=* codetype=unicode
```

このコマンド例は、Win\_3419 ノードのすべてのファイル・スペースを実動コロケーション・グループに追加します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めることを意味します。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めます。

#### **UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースのみを含めます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

## **2 つのコロケーション・グループ・メンバーの定義**

コロケーション・グループ GROUP1 に対して NODE1 と NODE2 の 2 つのメンバーを定義します。

```
define collocmember group1 node1,node2
```

コロケーション・グループ **TSM\_alpha\_1** に対するノード **clifton** の 1 つのファイル・スペース・グループ・メンバー **CNTR90524** の定義

```
define collocmember TSM_alpha_1 clifton filespace=CNTR90524
```

## 関連コマンド

表 61. *DEFINE COLLOCMEMBER* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## DEFINE COPYGROUP (コピー・グループの定義)

このコマンドを使用して、特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で、新規バックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループを定義します。サーバーは、バックアップ・コピー・グループとアーカイブ・コピー・グループを使用して、クライアントがファイルをバックアップし、アーカイブする方法を制御し、バックアップ・ファイルとアーカイブ済みファイルを管理します。

クライアントが新規コピー・グループを使用できるようにするためには、新規コピー・グループを含むポリシー・セットを活動化にしなければなりません。

各管理クラスごとに、バックアップ・コピー・グループとアーカイブ・コピー・グループを 1 つずつ定義できます。クライアント・ノードがファイルをバックアップできることを確認するために、ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループを入れてください。

**重要:** コピー・ストレージ・プールを宛先として指定すると、**DEFINE COPYGROUP** コマンドは失敗します。

**DEFINE COPYGROUP** コマンドには、バックアップ・コピー・グループの定義用と、アーカイブ・コピー・グループの定義用の 2 つの形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 191 ページの『DEFINE COPYGROUP (アーカイブ・コピー・グループの定義)』
- 186 ページの『DEFINE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの定義)』

表 62. *DEFINE COPYGROUP* に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリ満了処理を手動で開始します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。

表 62. *DEFINE COPYGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	データ保存保護を活動化するかどうかを指定します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

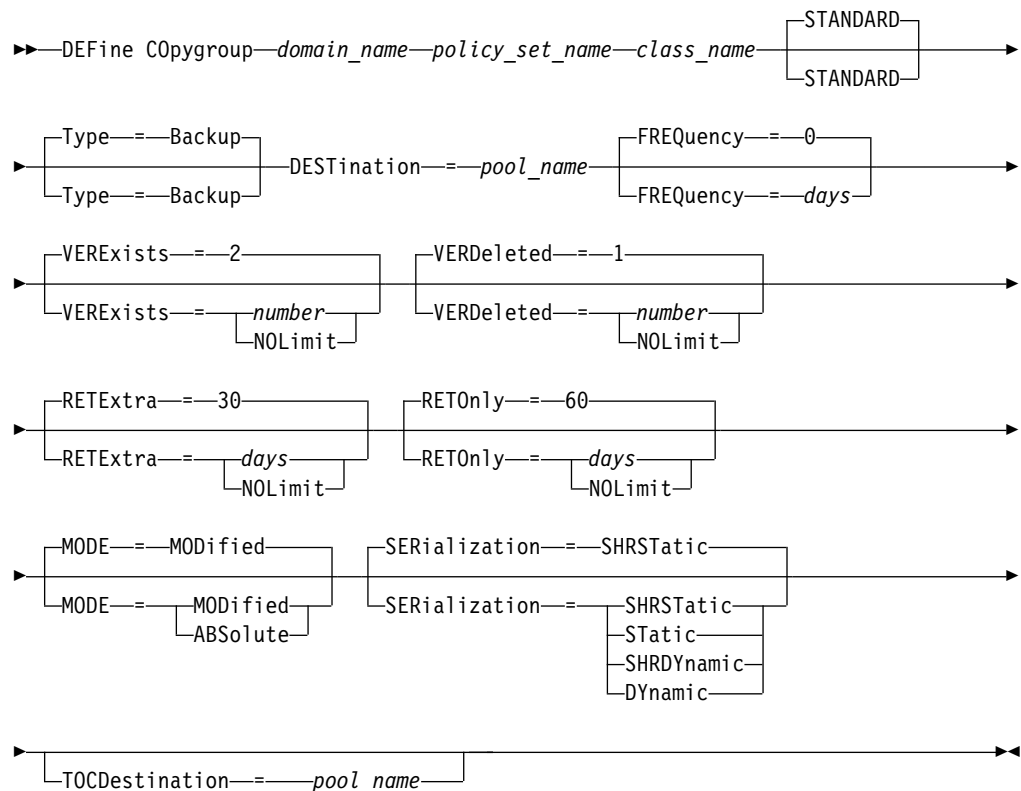
## DEFINE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの定義)

特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で新しいバックアップ・コピー・グループを定義するには、このコマンドを用います。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・セットを指定します。

ACTIVE ポリシー・セットに所属する管理クラスについてコピー・グループを定義することはできません。

#### *class\_name* (必須)

コピー・グループを定義する管理クラスを指定します。

## **STANDARD**

コピー・グループの名前を示します。これは STANDARD でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

## **Type=Backup**

バックアップ・コピー・グループを定義したいことを指定します。デフォルト・パラメーターは BACKUP です。このパラメーターはオプションです。

## **DESTination (必須)**

サーバーが最初にバックアップ・データを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。

## **FREquency**

IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップできる頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするのは、最後のバックアップから指定された日数が経過している場合だけです。FREQUENCY 値が使用されるのは、フル増分バックアップ操作時だけです。この値は、選択バックアップまたは部分的増分バックアップ時には無視されます。0 から 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 であり、ファイルが最後にバックアップされた時期に関係なく、IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップできることを意味します。

## **VERExists**

現在クライアント・ファイルシステム上にあるファイルに関して保存する最大のバックアップ・バージョンの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

増分バックアップ操作によって限界を超えた場合、サーバーはサーバー・ストレージに存在する、最も古いバックアップ・バージョンを満了します。指定できる値は次のとおりです。

### *number*

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

## **NOLimit**

すべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

バージョンが RETEXTRA パラメーターにより指定された保存期間を超えるまで、保存されるバックアップ・バージョンの数はこのパラメーターによって制御されます。

## **VERDeleted**

IBM Spectrum Protect を使用してバックアップした後で、クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルに関して保存する、バックアップ・バージョンの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 1 です。

ユーザーがクライアント・ファイル・システムからファイルを削除する場合、次の増分バックアップの結果として、サーバーはこの数を超えるファイルの最も古いバージョンを満了します。残りのバージョンの満了日は、RETEXTRA パラメ

ーターまたは RETONLY パラメーターにより指定された保存期間によって決定されます。指定できる値は次のとおりです。

*number*

バックアップ後にクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

**NOLimit**

バックアップされた後でクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルのすべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

**RETEExtra**

バージョンが非活動状態になった後に、バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。クライアントが最新のバックアップ・バージョンを保管するか、あるいはクライアントがファイルをワークステーションから削除してフル増分バックアップを実行すると、ファイルのバージョンが非活動になります。非活動バージョンの数が VEREXISTS パラメーターまたは VERDELETED パラメーターで許可された数を超えない場合でも、サーバーは保存期間に基づいて非活動バージョンを削除します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 30 日です。指定できる値は次のとおりです。

*days*

非活動のバックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

**NOLimit**

非活動バックアップ・バージョンを無期限に保存したいことを指定します。

NOLIMIT を指定すると、サーバーは VEREXISTS パラメーター (ファイルがクライアント・ファイル・システムにまだ存在する時)、または VERDELETED パラメーター (ファイルが既にクライアント・ファイル・システムに存在しない時) に基づいて非活動バックアップ・バージョンを削除します。

**RETOnly**

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。指定できる値は次のとおりです。

*days*

最後に残った、ファイルの非活動バージョンを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

**NOLimit**

ファイルの最後に残った非活動バージョンを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはその最後に残ったバックアップ・バージョンを永久に保存します。

**MODE**

IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするのは、ファイルが最後の



バックアップ以降に変更された時のみ、またはクライアントがバックアップを要求する度であるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **MODIFIED** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **MODified**

最後のバックアップ以降ファイルが変更されている場合にのみ IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするよう指定します。次のいずれかが該当する場合、IBM Spectrum Protect はファイルが変更されたと見なします。

- 最後に変更した日付が違っている
- ファイルのサイズが違っている
- ファイルの所有者が違っている
- ファイルの許可が違っている

#### **ABSolute**

ファイルが変更されているかどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップすることを指定します。

MODE 値は、フル増分バックアップ時にだけ使用されます。部分的増分バックアップまたは選択バックアップ時には、この値は無視されます。

#### **SERialization**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ処理時に変更されている場合の IBM Spectrum Protect の処理方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **SHRSTATIC** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **SHRStatic**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がバックアップを行うことを指定します。IBM Spectrum Protect は、**CHANGINGRETRIES** クライアント・オプションに指定された値に応じて、4 回までバックアップを試行します。ファイルまたはディレクトリーがバックアップを試行するたびに修正されている場合は、IBM Spectrum Protect はそれらをバックアップしません。

##### **STatic**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がバックアップを行うことを指定します。IBM Spectrum Protect はバックアップの実行を 1 回だけ試みます。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、**SHRSTATIC** (共有静的) がデフォルトとなります。

##### **SHRDYnamic**

バックアップの試行時にファイルまたはディレクトリーが変更中の場合、ファイルまたはディレクトリーが変更されていても、IBM Spectrum Protect が最後の試行時にファイルまたはディレクトリーをバックアップすることを指定します。IBM Spectrum Protect は、**CHANGINGRETRIES** クライアント・オプションに指定された値に応じて、4 回までバックアップを試行します。

##### **DYnamic**

バックアップ処理時にファイルまたはディレクトリーが変更中かどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect が最初の試行でファイルまたはディレクトリーをバックアップすることを指定します。

重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらの値を使用して、変更中のファイルまたはディレクトリーをバックアップするかどうかを判別します。この結果、バックアップ・バージョンはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップは、変更を一部含むが全部は含んでいないため、ファイルまたはディレクトリー内に現在あるものを正確には反映していません。ファジー・バックアップが入っているファイルをリストアする場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、ファイルを使用することもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルまたはディレクトリーが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がバックアップ・バージョンを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

#### TOCDestination

目次 (TOC) の生成対象となる Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップまたはバックアップ・セット操作のために最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。宛先に指定するストレージ・プールは NATIVE または NONBLOCK のデータ・フォーマットでなければなりません。マウントの遅延を回避するには、ストレージ・プールの装置クラスを DISK または DEVTYPE=FILE にしてください。TOC 生成は NDMP バックアップ操作の場合のオプションですが、他のイメージ・バックアップ操作の場合はサポートされません。

NDMP を使用するバックアップ操作の TOC 作成が要求されていて、バックアップ・コピー・グループが TOC 宛先を指定しない管理クラスにイメージがバインドされている場合、結果はバックアップ操作の TOC パラメーターによって異なります。

- TOC=PREFERRED (デフォルト) の場合は、バックアップは TOC を作成せずに進みます。
- TOC=YES の場合は、TOC を作成できないため、バックアップ全体が失敗します。

#### 例: バックアップ・コピー・グループの作成

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS 内のポリシー・セット VACATION にある管理クラス ACTIVEFILES について STANDARD という名前のバックアップ・コピー・グループを作成します。バックアップ宛先を BACKUPPOOL に設定します。ファイルが変更されているかどうかに関係なく、各バックアップ間の最小間隔を 3 日に設定します。ファイルがクライアント・ファイル・システム上にある間は、ファイルのバックアップ・バージョンを 5 つまで保存します。

```
define copygroup employee_records
vacation activefiles standard type=backup
destination=backuppool frequency=3
verexists=5 mode=absolute
```

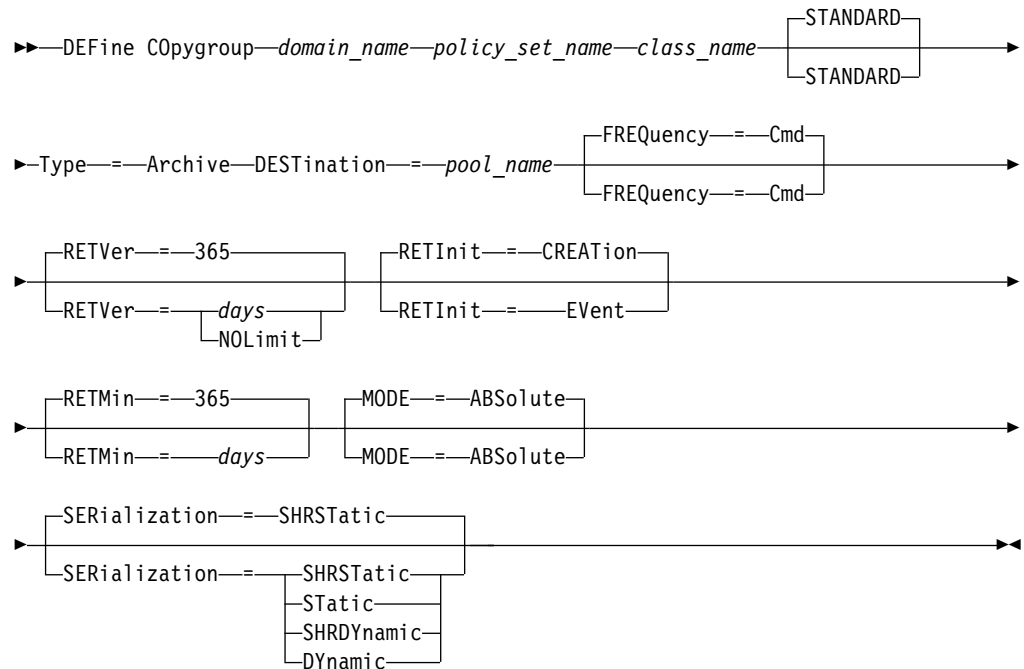
## DEFINE COPYGROUP (アーカイブ・コピー・グループの定義)

特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で新しいアーカイブ・コピー・グループを定義するには、このコマンドを用います。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### `domain_name` (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・ドメインの名前を指定します。

#### `policy_set_name` (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・セットの名前を指定します。

ACTIVE ポリシー・セットに所属する管理クラスについてコピー・グループを定義することはできません。

#### `class_name` (必須)

コピー・グループを定義する管理クラスの名前を指定します。

#### STANDARD

コピー・グループの名前を示します。これは STANDARD でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

#### Type=Archive (必須)

アーカイブ・コピー・グループを定義したいことを指定します。

### **DESTination (必須)**

サーバーが最初にアーカイブ・コピーを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。

### **FREQuency=Cmd**

コピー頻度を指定します。これは **CMD** でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CMD** です。

### **RETVer**

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。指定できる値は次のとおりです。

#### *days*

アーカイブ・コピーを保持する時間の長さを指定します。0 から 30000 までの整数を指定できます。

以下の条件に該当する場合には、**RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションがボリュームの保存に影響を与えることがあります。

- 日数にゼロを指定する
- アーカイブ・コピー・グループに対する宛先ストレージ・プールが、SnapLock ストレージ・プール (**RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK**) である

2 つの条件が満たされている場合、ボリュームの保存は

**RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションの値によって定義されます。

**RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションの値は、データがマイグレーションなどのサーバー処理か、**MOVE DATA** または **MOVE NODEDATA** コマンドを使用して、SnapLock ストレージ・プールにコピーまたは移動される場合にも適用されます。

### **NOLimit**

アーカイブ・コピーを無期限に保持したいことを指定します。

**NOLIMIT** を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはアーカイブ・コピーを永久に保存します。**NOLIMIT** を指定した場合は、**RETINIT** パラメーターに **EVENT** をさらに指定することはできません。

**RETVER** パラメーターの値は、サーバーがアーカイブ済みディレクトリーをバインドする管理クラスに影響を与えます。クライアントが **ARCHMC** オプションを使用しない場合は、サーバーはデフォルト管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがない場合は、サーバーは保存期間が最短の管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。

各オブジェクトの保存基準は、オブジェクトがバインドされる管理クラスのアーカイブ・コピー・グループの **RETVER** パラメーターによって決まります。データ保護の説明については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。

**DESTINATION** パラメーターに指定した 1 次ストレージ・プールが **Centera** 装置クラスに属しており、データ保護が使用可能になっている場合は、保存管理のた

めに RETVER 値が Centera に送信されます。データ保護の説明については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。

#### **REtInit**

RETVER 属性で指定した保存時間をいつ開始するのかを指定します。このパラメーターはオプションです。コピー・グループの作成時に RETINIT 値を定義した場合、後でそれを変更することはできません。デフォルト値は CREATION です。指定できる値は次のとおりです。

#### **CREAtion**

アーカイブ・コピーが IBM Spectrum Protect サーバーに保管された時点で、RETVER 属性で指定した保存時間を開始することを指定します。

#### **EVent**

クライアント・アプリケーションがアーカイブ・コピーの保存開始イベントについてサーバーに通知した時点で、**RETVER** パラメーターに指定した保存時間を開始することを指定します。RETINIT=EVENT を指定した場合は、RETVER=NOLIMIT をさらに指定することはできません。

ヒント: RETINIT=EVENT を指定して保管したオブジェクトのうち、イベントがシグナル通知されていないものに対して、削除保留を設定することはできません。削除保留が有効であるときにイベントがシグナル通知されると保存期間が開始されますが、保留が有効である間はオブジェクトは削除されません。

#### **REtMin**

アーカイブ後にアーカイブ・コピーを保持する日数の最小値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。RETINIT=CREATION を指定している場合、このパラメーターは無視されます。

#### **MODE=ABSolute**

クライアントが要求するとファイルが常にアーカイブされることを指定します。MODE は ABSOLUTE でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ABSOLUTE です。

#### **SERIALIZation**

アーカイブ中に変更されるファイルを IBM Spectrum Protect が処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は SHRSTATIC です。指定できる値は次のとおりです。

#### **SHRStatic**

ファイルが変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がファイルをアーカイブすることを指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、4 回までアーカイブを試行します。アーカイブの試行時にファイルが変更された場合、IBM Spectrum Protect はファイルをアーカイブしません。

#### **Static**

ファイルが変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がファイルをアーカイブすることを指定します。IBM Spectrum Protect は 1 回だけアーカイブ操作を実行しようとします。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、SHRSTATIC (共有静的) がデフォルトとなります。

### **SHRDYnamic**

アーカイブの試行時にファイルが変更中の場合、ファイルが変更中でも、IBM Spectrum Protect は最後の試行時にファイルをアーカイブすることを指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、4 回までファイルのアーカイブを試行します。

### **DYnamic**

ファイルがアーカイブ処理時に変更中かどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect が最初の試行でファイルをアーカイブすることを指定します。

**重要:** SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらを使用して、変更中のファイルをアーカイブするかどうか判別します。この結果、アーカイブ・コピーはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップには変更の一部が入っていますがすべてではないため、ファイルにあるものを正確に反映しません。ファジー・バックアップが入っているファイルがリトリブされる場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、そのファイルを使用することもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がアーカイブ・コピーを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

### **例: イベント・ベースの保存用のアーカイブ・コピー・グループの定義**

PROG1 ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット SUMMER の管理クラス EVENTMC 用に、STANDARD という名前のアーカイブ・コピー・グループを作成します。アーカイブの宛先に ARCHIVEPOOL を設定します。この宛先では、保存時間を開始するイベントがサーバーに通知されるまでアーカイブ・コピーが保持され、その後 30 日間アーカイブ・コピーが保持されます。保存時間を開始するイベントがサーバーにいつ通知されるかに関わらず、アーカイブ・コピーは、サーバーに保管された後、最低 90 日間は保持されます。

```
define copygroup prog1 summer eventmc standard type=archive  
destination=archivepool retinit=event retver=30 retmin=90
```

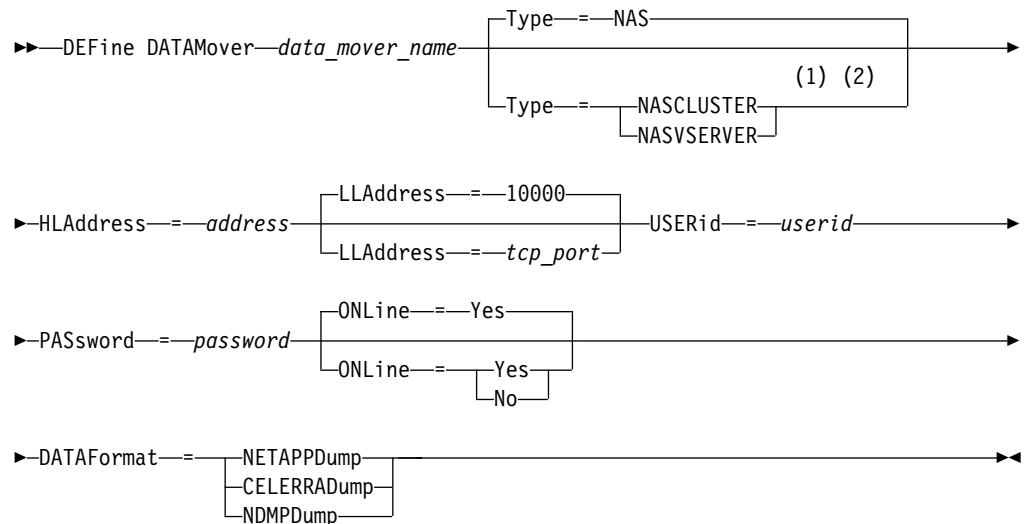
## DEFINE DATAMOVER (データ・ムーバーの定義)

このコマンドは、データ・ムーバーを定義するのに使用します。データ・ムーバーとは、データを転送するために要求をIBM Spectrum Protectから受け入れる名前付き装置です。データ・ムーバーを使用して、外部コピー操作を実行できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 TYPE=NASCLUSTER および TYPE=NASVSERVER は、AIX、Linux、または Windows の各オペレーティング・システムでのみ指定できます。
- 2 TYPE=NASCLUSTER と TYPE=NASVSERVER を指定できるのは、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみです。

### パラメーター

#### *data\_mover\_name* (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。この名前は、REGISTER NODE TYPE=NAS コマンドを使用して既に登録してあるノード名と同じでなければなりません。この NAS データ・ムーバーからバックアップされるデータには、サーバー・データベースのこのノード名に割り当てられます。この名前を指定するのに最大 64 文字を使用できます。

#### Type

データ・ムーバーのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NAS です。

#### NAS

データ・ムーバーが NAS ファイル・サーバーであることを指定します。

## **NASCLUSTER**

データ・ムーバーがクラスター化 NAS ファイル・サーバーであることを指定します。

制約事項: NASCLUSTER 値は、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみ指定できます。

## **NASVSERVER**

データ・ムーバーがクラスター内の仮想ストレージ装置であることを指定します。

制約事項: NASVSERVER 値は、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみ指定できます。

## **HLAddress (必須)**

NAS ファイル・サーバーのアクセスに使用する数値 IP アドレスまたはドメイン名のいずれかを指定します。

ヒント: 数値 IP アドレスを判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、アドレスを取得します。

## **LLAddress**

Network Data Management Protocol (NDMP) セッションで NAS 装置にアクセスするための TCP ポート番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 10000 です。

## **USERid(必須)**

NAS ファイル・サーバーとの NDMP セッションを開始することが許可されたユーザーのユーザー ID を指定します。例えば、NDMP 接続用に NetApp ファイル・サーバーに構成されているユーザー ID を入力します。

ヒント: ユーザー ID を判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、ユーザー ID を取得します。

## **PASsword (必須)**

NAS ファイル・サーバーにログオンするユーザー ID のパスワードを指定します。

ヒント: パスワードを判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、パスワードを取得します。

## **ONLine**

データ・ムーバーが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

### **Yes**

デフォルト値。データ・ムーバーが使用可能であることを指定します。

**No** データ・ムーバーが使用可能でないことを指定します。ハードウェアの保守中に、**UPDATE DATAMOVER** コマンドを使用してデータ・ムーバーをオフラインに設定することができます。



ライブラリーが NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを使用して制御されており、NAS データ・ムーバーがオフラインである場合は、サーバーはそのライブラリーにアクセスできません。サーバーを停止して、NAS データ・ムーバーがオフラインである間に再始動すると、ライブラリーは初期化されません。

#### DATAFormat (必須)

このデータ・ムーバーによって使用されるデータ・フォーマットを指定します。

##### NETAPPDump

NetApp の NAS ファイル・サーバーおよび IBM System Storage® N シリーズで使用する必要があります。

##### CELERRADump

EMC の Celerra NAS ファイル・サーバーで使用する必要があります。

##### NDMPDump

NetApp または EMC ファイル・サーバー以外の NAS ファイル・サーバーで使用する必要があります。

#### 例: ドメイン名によるデータ・ムーバーの定義

NAS1 という名前のノードのデータ・ムーバーを定義します。このデータ・ムーバーのドメイン名は、ポート 10000 の NETAPP2.EXAMPLE.COM です。

```
define datamover nas1 type=nas hladdress=netapp2.example.com lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

#### 例: IP アドレスによるデータ・ムーバーの定義

NAS2 という名前のノードのデータ・ムーバーを定義します。データ・ムーバーの数値 IP アドレスは、ポート 10000 において 203.0.113.0 です。NAS ファイル・サーバーは、NetApp でも EMC ファイル・サーバーでもありません。

```
define datamover nas2 type=nas hladdress=203.0.113.0 lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=ndmpdump
```

#### 例: IP アドレスによるクラスター化ファイル・サーバーのデータ・ムーバーの定義

NAS3 という名前のクラスター化ファイル・サーバー用にデータ・ムーバーを定義します。この NAS ファイル・サーバーは、NetApp の装置です。データ・ムーバーの数値 IP アドレスは、ポート 10000 において 198.51.100.0 です。

```
define datamover nas3 type=nascluster hladdress=198.51.100.0
lladdress=10000 userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

#### 関連コマンド

表 63. DEFINE DATAMOVER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー定義を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

表 63. *DEFINE DATAMOVER* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。

## DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)

このコマンドは、1 つのタイプのストレージ装置の装置クラスを定義するために使用します。サーバーで装置の使用を許可するには、装置クラスが定義されている必要があります。

サポートされる装置と有効な装置クラス・フォーマットの最新リストについては、以下の IBM Spectrum Protect Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

注: DISK 装置クラスは、IBM Spectrum Protect によって定義されるので、**DEFINE DEVCLASS** コマンドを使用して変更することはできません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、269 ページの『DEFINE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの定義)』を参照してください。

IBM Spectrum Protect の以下の装置クラスは、装置タイプ別に順序付けられています。

- 200 ページの『DEFINE DEVCLASS (3590 装置クラスの定義)』
- 205 ページの『DEFINE DEVCLASS (3592 装置クラスの定義)』
- 212 ページの『DEFINE DEVCLASS (4MM 装置クラスの定義)』
- 217 ページの『DEFINE DEVCLASS (8MM 装置クラスの定義)』
- 224 ページの『DEFINE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの定義)』
- 226 ページの『DEFINE DEVCLASS (DLT 装置クラスの定義)』
- 233 ページの『DEFINE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの定義)』
- 241 ページの『DEFINE DEVCLASS (FILE 装置クラスの定義)』
- 244 ページの『DEFINE DEVCLASS (GENERICTAPE 装置クラスの定義)』
- 247 ページの『DEFINE DEVCLASS (LTO 装置クラスの定義)』
- 255 ページの『DEFINE DEVCLASS (NAS 装置クラスの定義)』
- 258 ページの『DEFINE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの定義)』
- 261 ページの『DEFINE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの定義)』
- 264 ページの『DEFINE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの定義)』

表 64. **DEFINE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。

## DEFINE DEVCLASS (3590 装置クラスの定義)

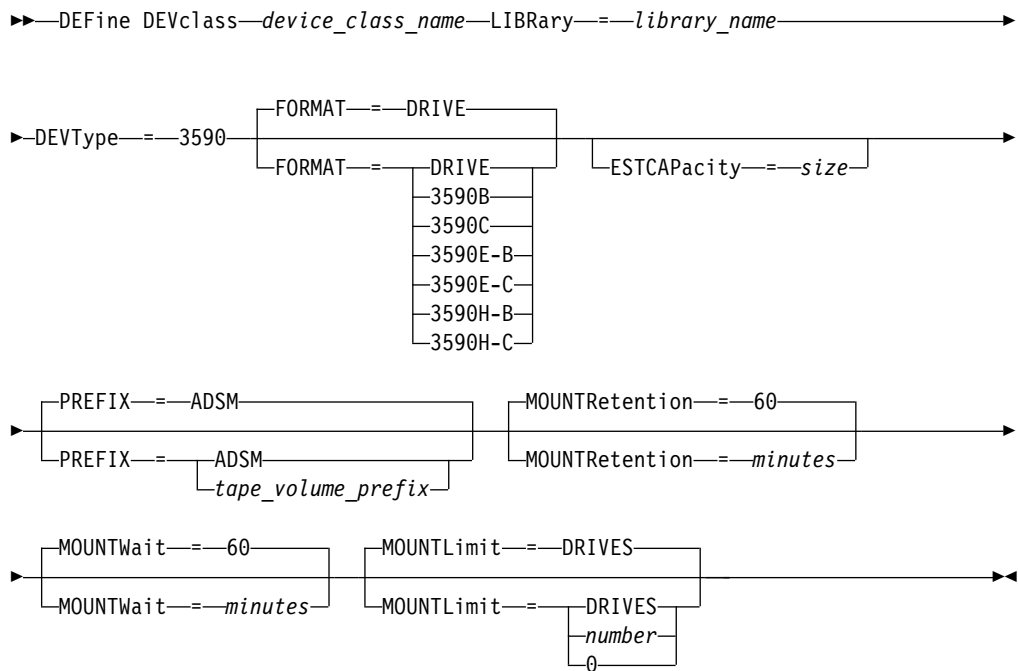
3590 磁気テープ装置を使用しているときは、3590 装置クラスを使用します。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、270 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### DEVType=3590 (必須)

装置クラスに 3590 装置タイプを割り当てることを指定します。3590 は、この装置クラスに IBM 3590 カートリッジ磁気テープ装置を割り当てることを示します。

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、3590 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションをリストしています。

表 65. 3590 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3590B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット
3590E-B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	30.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 60.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	注を参照 60.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 120.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

表 66. 3590 装置の記録形式の選択

装置	フォーマット					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590	読み取り /	読み取り /	—	—	—	—
Ultra SCSI	書き込み	書き込み	—	—	—	—
3590E	読み取り /	読み取り /	読み取り /	読み取り /	—	—
3590H	書き込み	書き込み	書き込み	書き込み	読み取り /	読み取り /
	読み取り	読み取り	読み取り	読み取り	書き込み	書き込み
	読み取り	読み取り				

**ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

**PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

**MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。



## DEFINE DEVCLASS (3592 装置クラスの定義)

3592 磁気テープ装置を使用しているときは、3592 装置クラスを使用します。

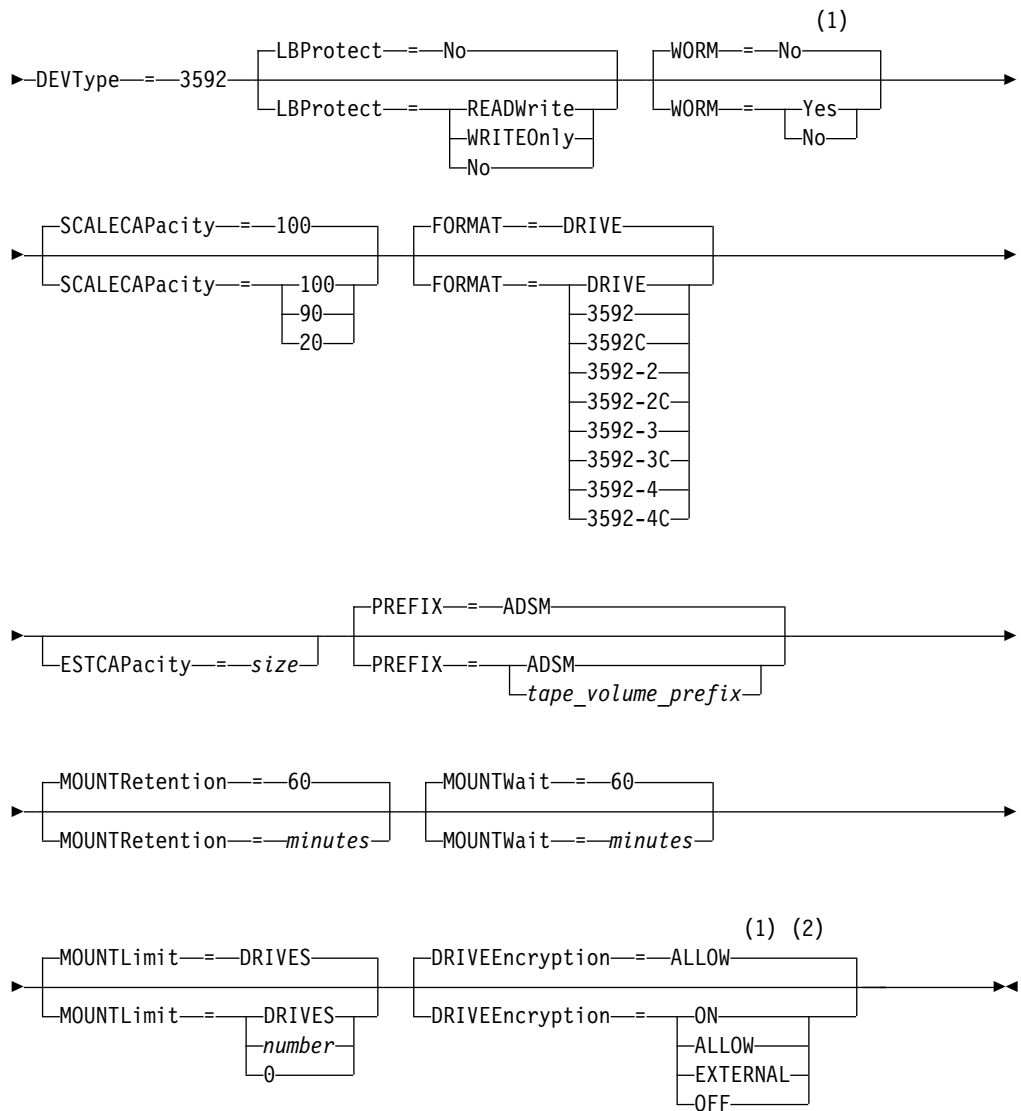
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、276 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

►►—DEfINE DEVclass—*device\_class\_name*—LIBRARY—=*library\_name*—►►



注:

- 1 WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
- 2 ドライブ暗号化は、3592 第 2 世代以降のドライブでのみサポートされます。

## パラメーター

### *device\_class\_name* (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY** (必須)

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **DEVType=3592** (必須)

3592 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。 **LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。 また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は NO です。

以下の値を指定できます。

#### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。 データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。 このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。 **READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### **WRITEOnly**

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。 データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。 読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。 このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要にな

るので、パフォーマンスに影響します。 **WRITEONLY** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブでのみサポートされています。

どのような場合に **LBProtect** パラメーターを使用するかについての説明は、技術情報 1634851 を参照してください。

## WORM

ドライブが **WORM** (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには以下のいずれかの値を指定できます。

### Yes

ドライブが **WORM** メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが **WORM** メディアを使用しないことを指定します。

### 要確認:

1. 3584 ライブラリーで 3592 **WORM** サポートを使用する場合は、**WORM** パラメーターを指定することが必要です。サーバーは、**WORM** スクラッチ・ボリュームと非 **WORM** スクラッチ・ボリュームとを区別します。ただし、349X ライブラリーで 3592 **WORM** サポートを使用するには、**DEFINE LIBRARY** コマンドで **WORMSCRATCHCATEGORY** も設定することが必要です。詳細については、304 ページの『**DEFINE LIBRARY** (ライブラリーの定義)』を参照してください。
2. **WORM=Yes** を指定してある場合、**SCALECAPACITY** パラメーターに有効な唯一の値は 100 です。
3. お客様のご使用のハードウェアが適切なサポート・レベルであるか、ハードウェアのベンダーに確認を取ってください。

## SCALECAPacity

データの格納に使用できるメディア容量のパーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 100 です。指定できる値は 20、90、または 100 です。

スケール容量パーセントを 100 に設定すると、最大の記憶容量が提供されます。20 に設定するとアクセス時間が最も高速になります。

注: スケール容量値が有効になるのは、データがボリュームに初めて書き込まれた場合だけです。装置クラスを更新してスケール容量を変更しても、既にデータが書き込まれているボリュームは、スクラッチ状況に戻されない限り影響を受けません。

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、3592 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションのリストです。

表 67. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3592	300 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3592C	注を参照 900 GB	圧縮フォーマット
3592-2	500 GB 700 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-2C	1.5 TB 2.1 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-3	640 GB 1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-3C	1.9 TB 3 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-4	400 GB 1.5 TB 3.1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JC テープ
3592-4C	1.2 TB 4.4 TB 9.4 TB	圧縮フォーマット JK テープ 圧縮フォーマット JB テープ 圧縮フォーマット JC テープ

注: この形式が磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。

重要: パフォーマンスを最適にするには、単一の SCSI ライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。

349x および ACSLS ライブラリーで世代の異なる 3592 ドライブを混在させて使用する場合も、特殊な構成が必要になります。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

### MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

#### **DRIVEEncryption**

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALLOW** です。

**ON** IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであること

を指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(その他のボリューム・タイプ、例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定し、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを許可すると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

#### **ALLOW**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかが使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

#### **EXTERNAL**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

#### **OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを許可すると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

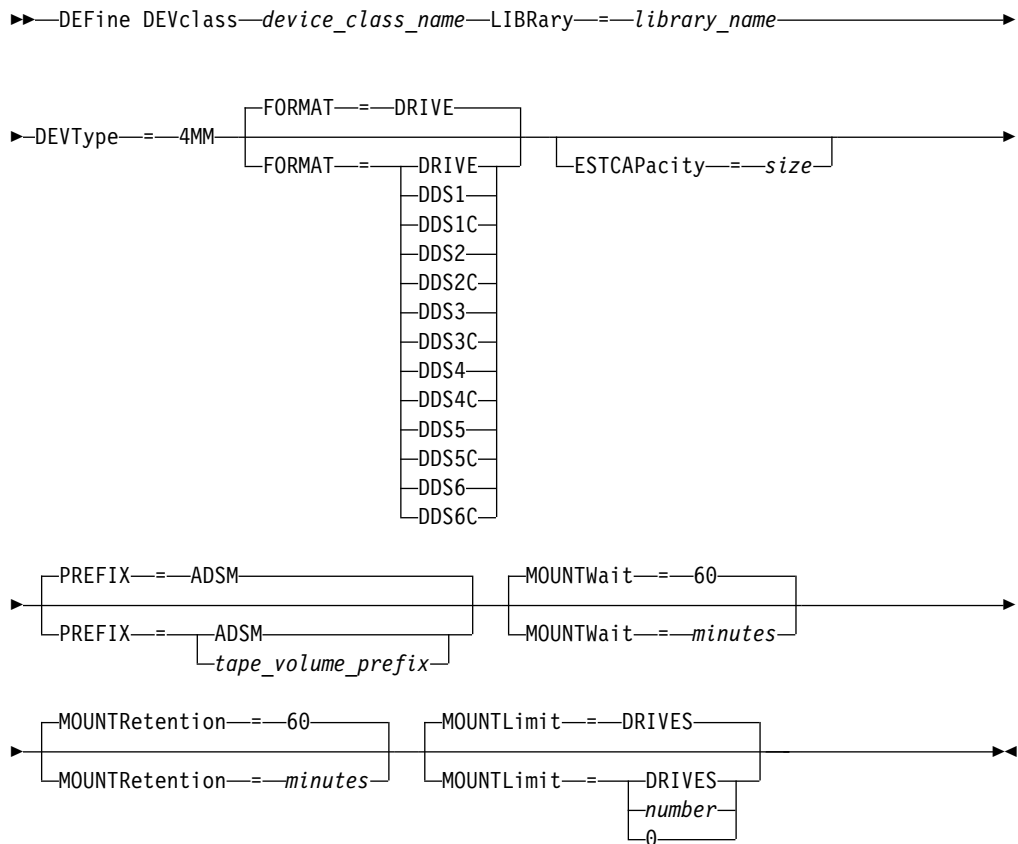
## DEFINE DEVCLASS (4MM 装置クラスの定義)

4 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、4MM 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `device_class_name` (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### `LIBRARY` (必須)

この装置クラスで使用する 4 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、`DEFINE LIBRARY` コマンドを参照してください。

#### `DEVType=4MM` (必須)

4MM 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。4MM は、4 mm 磁気テープ装置がこの装置クラスに割り当てられることを示します。



## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、4 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 68. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DDS1	2.6 GB (60 メートル) 4.0 GB (90 メートル)	圧縮解除形式で、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS1C	注を参照 1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮フォーマットで、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS2	4.0 GB	圧縮解除形式で、120 メートル・テープにのみ適用
DDS2C	注を参照 8.0 GB	圧縮フォーマットで、120 メートル・テープにのみ適用
DDS3	12.0 GB	圧縮解除形式で、125 メートル・テープにのみ適用
DDS3C	注を参照 24.0 GB	圧縮フォーマットで、125 メートル・テープにのみ適用
DDS4	20.0 GB	圧縮解除形式で、150 メートル・テープにのみ適用
DDS4C	注を参照 40.0 GB	圧縮フォーマットで、150 メートル・テープにのみ適用
DDS5	36 GB	圧縮解除形式 (DAT 72 メディア使用時)
DDS5C	注を参照 72 GB	圧縮フォーマット (DAT 72 メディア使用時)
DDS6	80 GB	圧縮解除形式 (DAT 160 メディア使用時)

表 68. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DDS6C	注を参照 160 GB	圧縮フォーマット (DAT 160 メディア使用時)

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

4 mm テープのデフォルト見積容量の詳細は、213 ページの表 68を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

### MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

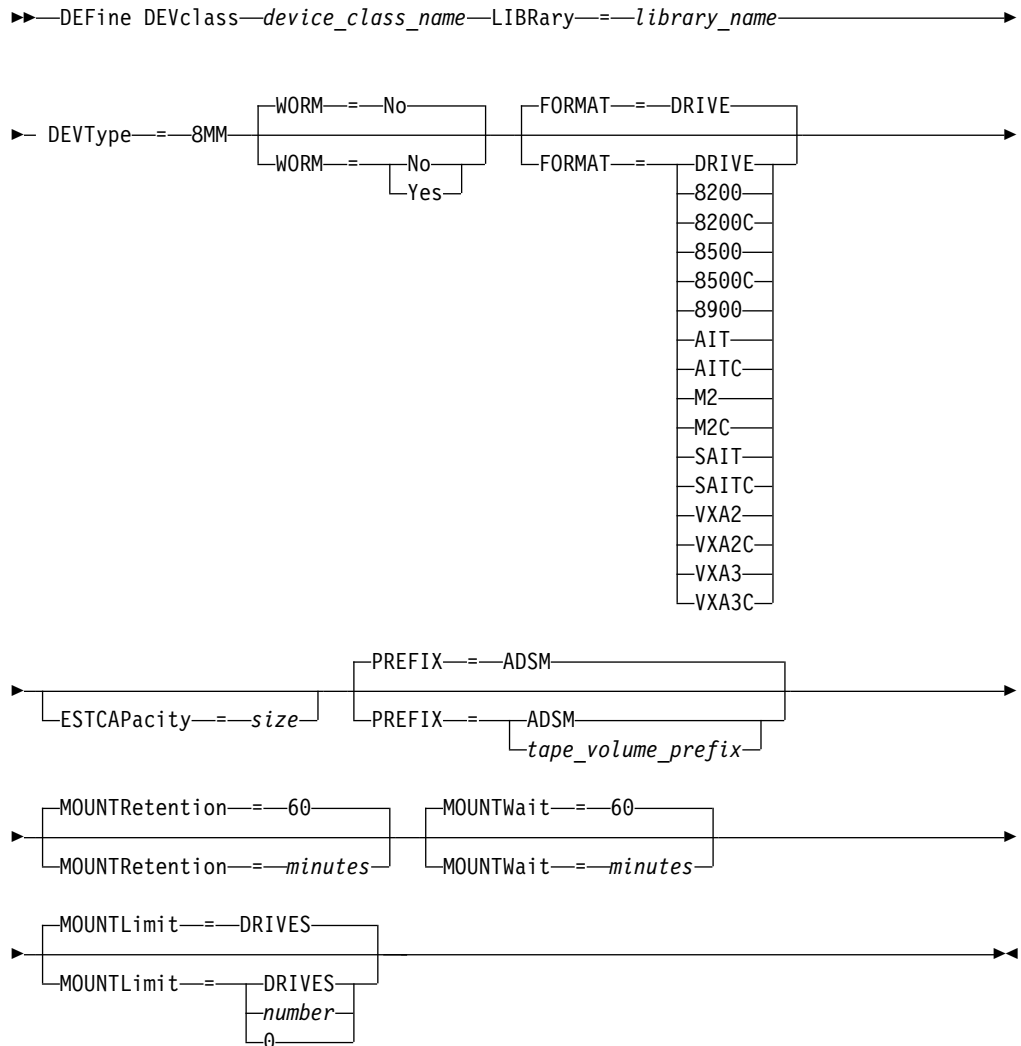
## DEFINE DEVCLASS (8MM 装置クラスの定義)

8 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、8MM 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用する 8 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、DEFINE LIBRARY コマンドを参照してください。

### DEVType=8MM (必須)

8MM 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。 8MM は、8 mm 磁気テープ装置がこの装置クラスに割り当てられることを示します。

### WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。 このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには以下のいずれかの値を指定できます。

#### Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注: Yes を選択した場合、FORMAT パラメーターで使用可能なオプションは以下のみです。

- DRIVE
- AIT
- AITC

### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、8 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 69. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット  メディア・ タイプ	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
8200	2.3 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、標準 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8200C	注を参照  3.5 GB  4.6 GB	圧縮フォーマット、標準の 112 メートル・テープ・カートリッジを使用

表 69. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
8500	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	600 MB	Eliant 820 (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8505 (RW)
54m	2.35 GB	Eliant 820 (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliant 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliant 820 (RW)
8500C	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	1.2 GB	Eliant 820 (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8505 (RW)
54m	4.7 GB	Eliant 820 (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliant 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliant 820 (RW)
8900	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	–	Mammoth 8900 (R)
54m	–	Mammoth 8900 (R)
112m	–	Mammoth 8900 (R)
160m XL	–	Mammoth 8900 (R)
22m	2.5 GB	Mammoth 8900 (RW)
125m	–	Mammoth 8900 (アップグレードによる RW)
170m	40 GB	Mammoth 8900 (RW)
AIT	注を参照	ドライブ
SDX1–25C	25 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1–35C	35 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2–36C	36 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2–50C	50 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3–100C	100 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	150 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4–200C	200 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	400 GB	AIT5 ドライブ

表 69. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
AITC	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	50 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	91 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	72 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	130 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	260 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	390 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	520 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	1040 GB	AIT5 ドライブ
M2	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	20.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	40.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	60.0 GB	Mammoth II (RW)
M2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	50.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	100.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	150.0 GB	Mammoth II (RW)
SAIT	注を参照	ドライブ (読み書き)
	500 GB	Sony SAIT1-500(RW)
SAITC	注を参照	ドライブ (読み書き)
	1300 GB (1.3 TB)	Sony SAIT1-500(RW)
VXA2	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	20 GB	VXA-2
V10 (124m)	40 GB	
V17 (170m)	60 GB	
VXA2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	40 GB	VXA-2
V10 (124m)	80 GB	
V17 (170m)	120 GB	
VXA3	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	40 GB	VXA-3
X10 (124m)	86 GB	
X23 (230m)	160 GB	
VXA3C	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	80 GB	VXA-3
X10 (124m)	172 GB	
X23 (230m)	320 GB	



表 69. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット		
メディア・ タイプ	見積容量	説明

注: 実際の容量は、使用するカートリッジおよびドライブによって異なることがあります。

- M2C フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.5:1 です。
- AITC および SAITC フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.6:1 です。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

8 mm テープのデフォルト見積容量の詳細は、218 ページの表 69を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

### MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは DRIVES です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

### 例: 8 mm 装置クラスの定義

AUTO という名前のライブラリーに 8 mm 装置に対する 8MMTAPE という名前の装置クラスを定義します。フォーマットは DRIVE、マウント・リミットは 2、マウント保存は 10、テープ・ボリューム接頭部の名前は ADSMVOL、および見積容量は 6 GB です。

```
define devclass 8mmtape devtype=8mm library=auto
format=drive mountlimit=2 mountretention=10
prefix=adsmvol estcapacity=6G
```

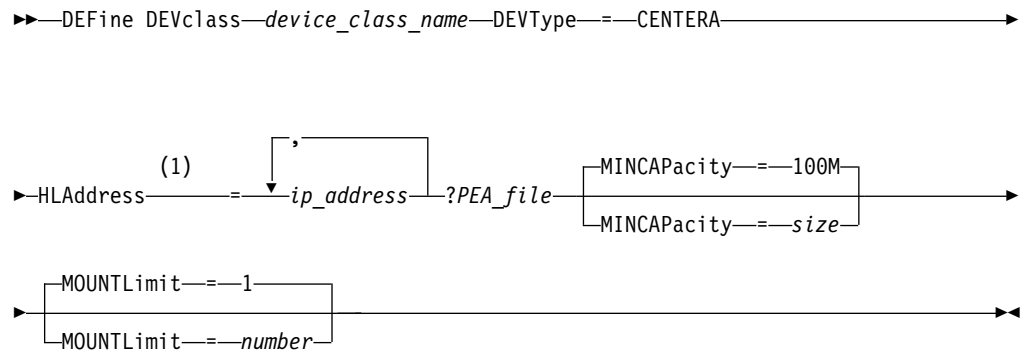
## DEFINE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの定義)

EMC Centera ストレージ装置を使用しているときは、CENTERA 装置クラスを使用します。CENTERA 装置タイプは、データを順次に保管するボリュームとしてファイルを使用します。これは、FILE 装置クラスと同様です。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### 注:

- 1 CENTERA 装置クラスごとに、1 つ以上の IP アドレスを指定する必要があります。ただし、PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスはオプションです。また 1 つ以上の PEA ファイルを、IP アドレスに続けて指定できます。PEA ファイルの名前およびパスと、IP アドレスとの間は、文字「?」を使用して区切ります。

### パラメーター

#### `device_class_name` (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### `DEVType=CENTERA` (必須)

Centera 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。この装置クラスに定義されるストレージ・プールに属するボリュームはすべて、順次アクセス・メディア形式の論理ボリュームです。

#### `HLAddress`

Centera ストレージ装置の 1 つ以上の IP アドレスを指定します。また、オプションで 1 つの PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスを指定します。IP アドレスは、ドット 10 進フォーマットを使用して指定する必要があります (例: 9.10.111.222)。CENTERA 装置には複数の IP アドレスが指定されている場合があります。複数の IP アドレスを指定すると、保管またはリトリブ操作では、有効なアドレスが検出されるまで指定した各 IP アドレスを使用して接続が試行されます。

PEA ファイル名およびパス名では、大文字小文字が区別されます。

PEA ファイルの名前とパスを追加する場合は、サーバーが稼働しているシステムのディレクトリーにそのファイルが保管されていることを確認してください。PEA ファイルの名前およびパスは、文字「?」を使用して IP アドレスと分離します。例えば、次のように指定します。

```
HLADDRESS=9.10.111.222,9.10.111.223?/user/ControlFiles/TSM.PEA
```

PEA ファイルの名前とパスは、装置クラス定義ごとに 1 つだけ指定します。サーバーは、同じ Centera ストレージ装置を指す 2 つの異なる Centera 装置クラスが指定されており、かつ各装置クラスの定義にそれぞれ異なる PEA ファイルの名前とパスが含まれている場合には、これらの装置クラスの HLADDRESS パラメーターのうち先にその Centera ストレージ装置のオープンに使用された方に指定されている PEA ファイルを使用します。

ヒント:

1. サーバーのインストールの際、PEA ファイルは組み込まれません。PEA ファイルが作成されていない場合、サーバーは Centera のデフォルト・プロファイルを使用します。これにより、各アプリケーションで Centera ストレージ装置のデータの読み取り、書き込み、削除、ページ、および照会ができるようになります。制御をより厳密に行うには、EMC Centera により提供されているコマンド・ライン・インターフェースを使用して PEA ファイルを作成します。Centera 認証と許可の詳細については、EMC Centera の「*Programmer's Guide*」を参照してください。
2. また、構文 `CENTERA_PEA_LOCATION=filePath_fileName` を使用して、環境変数に PEA ファイルの名前とパスを指定することもできます。この環境変数を使用して指定された PEA ファイルの名前とパスは、すべての Centera クラスタに適用されます。この変数を使用する場合には、HLADDRESS パラメーターを使用して PEA ファイル名とパスを指定する必要はありません。

### MINCAPacity

この装置クラスのストレージ・プールに割り当てられる Centera ボリュームの最小サイズを指定します。この値は、ボリュームがいっぱいであることをサーバーが示す前に、Centera ボリュームに保管されるデータの最小量を示します。Centera ボリュームは、最小量のデータが保管されるまで、データを受け入れ続けます。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。デフォルト値は 100 MB (MINCAPACITY=100M) です。指定可能な最小値は 1 MB (MINCAPACITY=1M) です。指定可能な最大値は 128 GB ((MINCAPACITY=128G) です。

### MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。デフォルト値は 1 です。このパラメーターはオプションです。0 以上の値を指定できます。ただし、同じ Centera 装置に割り当てられたすべての装置クラスのマウント・リミット値の合計が、Centera で許可される最大セッション数を超えてはなりません。



## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY (必須)**

この装置クラスで使用する DLT 磁気テープ装置が含まれている定義済みのライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、DEFINE LIBRARY コマンドを参照してください。

### **DEVType=DLT (必須)**

DLT 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。 DLT は、DLT 磁気テープ装置をこの装置クラスに割り当てることを示します。

### **WORM**

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。 このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには以下のいずれかの値を指定できます。

#### **Yes**

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注: DLT WORM メディアのサポートは、手動、SCSI、および ACSLS ライブラリーの SDLT-600、Quantum DLT-V4、および Quantum DLT-S4 ドライブでのみ使用可能です。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、DLT 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 70. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DLT1	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効

表 70. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT1C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT10	10.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT10C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 20.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT15	15.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IIIxt カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT15C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 30.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IIIxt カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20	20.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 40.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT35	35.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT35C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 70.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT40	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジを使用  DLT8000 ドライブで有効



表 70. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT40C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジを使用  DLT8000 ドライブで有効
DLT2	80.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT2C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 160.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT4	160.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用  Quantum DLT-V4 ドライブで有効
DLT4C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用  Quantum DLT-V4 ドライブで有効
SDLT 注 2 (230 ページ) を参照してください。	100.0 GB	圧縮解除形式で、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLTC 注 2 (230 ページ) を参照してください。	注 1 (230 ページ) を参照してください。 200.0 GB	圧縮フォーマットで、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT320 注 2 (230 ページ) を参照してください。	160.0 GB	圧縮解除形式、Quantum SDLT I メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT320C 注 2 (230 ページ) を参照してください。	注 1 (230 ページ) を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマット、Quantum SDLT I メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT600	300.0 GB	圧縮解除形式で、SuperDLTtape-II メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT600C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 600.0 GB	圧縮フォーマットで、SuperDLTtape-II メディアを使用。  Super DLT ドライブで有効

表 70. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLTS4	800 GB	圧縮解除フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用  DLT-S4 ドライブで有効
DLTS4C	注 1 を参照してください。  1.6 TB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用  DLT-S4 ドライブで有効

注:

1. 圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値より大きくなる可能性があります。
2. IBM Spectrum Protect は、Backward Read Compatible (BRC) SDLT と Non-Backward Read Compatible (NBRC) SDLT の両方のドライブを含むライブラリーはサポートしません。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

見積容量の詳細については、227 ページの表 70 を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、

**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

*number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## DEFINE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの定義)

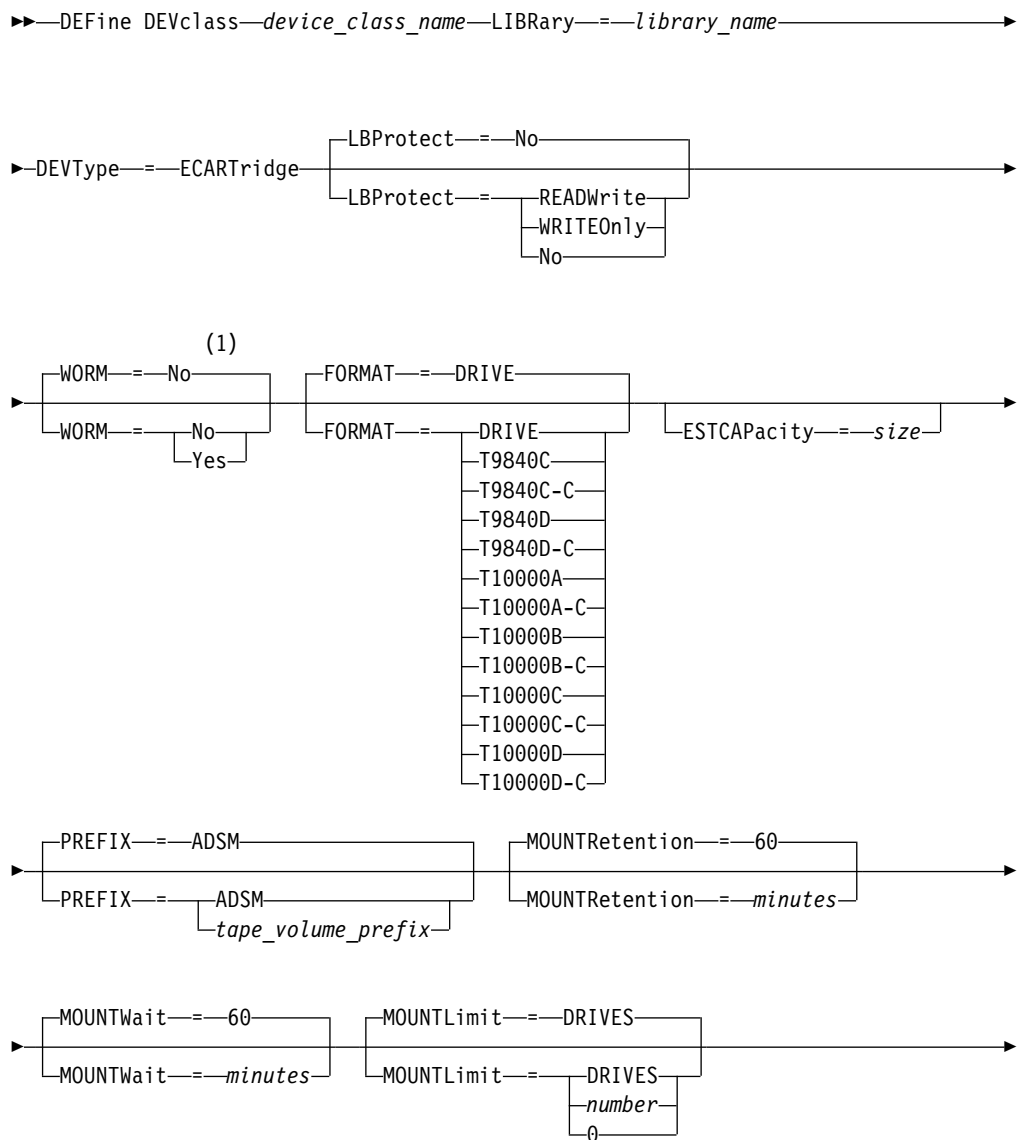
StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブを使用するときは、ECARTRIDGE 装置クラスを使用します。

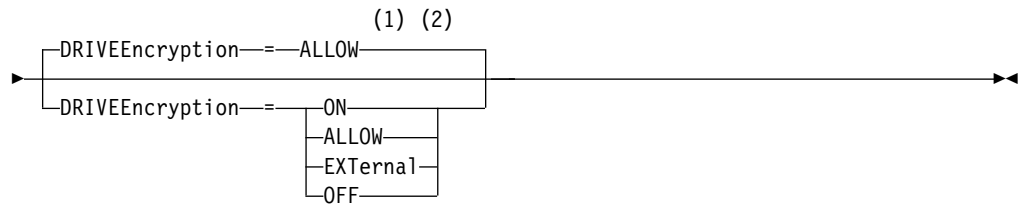
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、282 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
- 2 ドライブの暗号化は、フォーマット値が DRIVE、T10000B、または T10000B-C である Oracle StorageTek T10000B ドライブ、フォーマット値が DRIVE、T10000C、または T10000C-C である Oracle StorageTek T10000C ドライブ、およびフォーマット値が DRIVE、T10000D、または T10000D-C である Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみ使用できます。

## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY (必須)**

この装置クラスで使用する ECARTRIDGE 磁気テープ装置が含まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **DEVType=ECARTridge (必須)**

ECARTRIDGE 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。ECARTRIDGE は、特定の種類のカートリッジ磁気テープ装置 (StorageTek) がこの装置クラスに割り当てられることを示します。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。 **LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。 また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は **NO** です。

以下の値を指定できます。

### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。 データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。 このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。 **READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### **WRITEOnly**

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、Oracle StorageTek T10000C および Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみサポートされています。

#### **WORM**

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには以下のいずれかの値を指定できます。

##### **Yes**

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

制約事項: Yes を選択した場合、FORMAT パラメーターで使用可能なオプションは以下のみです。

- DRIVE
- T9840C
- T9840C-C
- T9840D
- T9840D-C
- T10000A
- T10000A-C
- T10000B
- T10000B-C
- T10000C
- T10000C-C
- T10000D
- T10000D-C

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

**重要:** 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して **DRIVE** を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、ECARTRIDGE 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 71. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  <b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用



表 71. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

注:

- 一部のフォーマットでは、磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。
- T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

## **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

## **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

## **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

## **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

## *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定し

ます。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

#### DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALLOW です。

制限:

1. ドライブ暗号化は、次のドライブにのみ使用できます。
    - フォーマット値 DRIVE、T10000B、または T10000B-C をもつ Oracle StorageTek T10000B ドライブ
    - フォーマット値 DRIVE、T10000C、または T10000C-C をもつ Oracle StorageTek T10000C ドライブ
    - フォーマット値 DRIVE、T10000D、または T10000D-C をもつ Oracle StorageTek T10000D ドライブ
  2. WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。  
WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
  3. ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。  
暗号化されたテープがあって、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定の場合は、使用する前にテープのラベルを手動で変更する必要があります。
- ON** IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

#### ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

#### EXternal

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使

用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

#### **OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

## DEFINE DEVCLASS (FILE 装置クラスの定義)

FILE 装置クラスは、磁気ディスク記憶装置上のファイルを使用しているときに、データを (テープのように) 順次に保管するボリュームとして使用します。

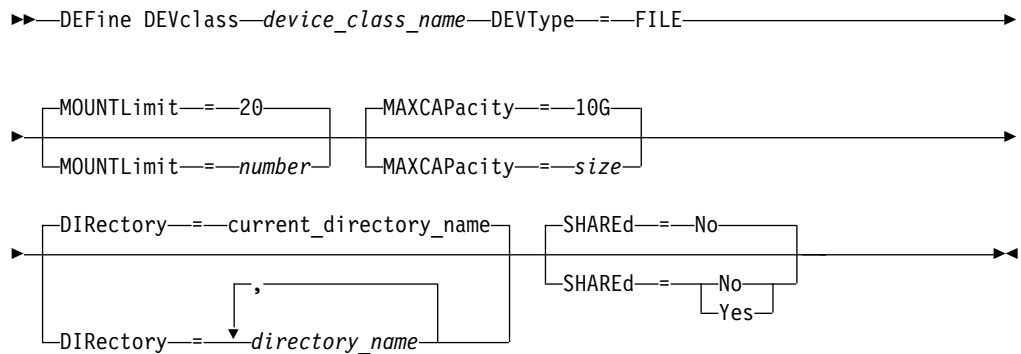
FILE 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、289 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### DEVType=FILE (必須)

FILE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。FILE は、ファイルをこの装置クラスに割り当てることを意味します。サーバーは、この装置クラスに属するボリュームにアクセスする必要がある場合、ファイルを開いてファイル・データの読み取りまたは書き込みを行います。

ファイルのフォーマットは順次アクセス・メディアです。

#### MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 20 です。0 から 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの

**MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

### MAXCAPacity

この装置クラス中のストレージ・プールに定義されたデータ・ストレージ・ファイルの最大サイズを指定します。

**MAXCAPACITY** パラメーターの値は、ストレージ・プール・スペース・トリガーがボリュームを作成するときの割り振り単位としても使用されます。デフォルト値は 10 GB (**MAXCAPACITY=10G**) です。指定する値は、ターゲット・ファイル・システムでサポートされる最大ファイル・サイズ以下でなければなりません。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。データベース・バックアップ・ボリュームの FILE 装置クラスを定義している場合は、そのデータベースのサイズに適切であり、かつデータベース・ボリュームの数を最小化する **MAXCAPACITY** の値を指定してください。

このファイルが REMOVABLEFILE CD サポート用である場合には、640M より大きい **MAXCAPACITY** 値を定義しないでください。CD の使用可能スペース (650 MB) より小さな値では、FILE 装置クラスからのファイルと、CD 上にあるコピーとの 1 対 1 の突き合わせが可能になります。

### DIRectory

この装置クラスで使用するファイルのディレクトリー位置 (複数可) を指定します。個々のディレクトリー名をコンマで区切り、ディレクトリーのリスト全体を引用符で囲んでください。ディレクトリー名には、特殊文字 (例えばブランク) が許可されています。例えば、ディレクトリー・リスト "abc def,xyz" には 2 つのディレクトリー abc def と xyz が入っています。

このパラメーターはオプションです。

デフォルトは、コマンドが出された時点のサーバーの現行作業ディレクトリーです。

ディレクトリー名 (複数可) を指定することによって、サーバーがこの装置クラスのストレージ・ボリュームを表すファイルを入れる場所を特定します。

NetApp SnapLock サポート (この装置クラスを使用する予定の RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK のストレージ・プール) の場合、**DIRECTORY** パラメーターで指定するディレクトリーは NetApp SnapLock ボリューム上のディレクトリーを指していなければなりません。

コマンドの処理時に、サーバーは、指定された 1 つ以上のディレクトリー名を、ルート・ディレクトリーから始まる完全修飾形式に拡張します。

サーバーがスクラッチ・ボリュームを割り振る必要があれば、これらのディレクトリーのいずれかに新規ファイルを作成します。(サーバーは、新規のスクラッチ・ボリュームを作成するディレクトリーを選択できます。) クライアント・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、サーバーが作成したファイルのファイル名の拡張子は .bfs となります。エクスポート・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、ファイル名の拡張子 .exp が使用されます。

例えば、ディレクトリー tsmstor を指定して装置クラスを定義し、サーバーがエクスポート・データを保管するためにこの装置クラス内でスクラッチ・ボリュームを必要としている場合は、サーバーが作成するファイルの名前は /tsmstor/00566497.exp のようになります。

重要: 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるか、または各種操作が失敗する可能性があります。詳細については、341 ページの『DEFINE PATH (パスの定義)』で DIRECTORY パラメーターの説明を参照してください。

ヒント: 1 つの装置クラスに複数のディレクトリーを指定した場合、それらのディレクトリーが別々のファイル・システムに関連付けられていることを確認してください。スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を発行してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

#### SHARED

この FILE 装置クラスはサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されることを指定します。共有の準備をするために、MOUNTLIMIT パラメーター値と対応するドライブ数と一緒にライブラリーが自動的に定義されます。ドライブ名は、ライブラリーの名前に 1 からマウント・リミットまでの数値を加えたものです。例えば、ライブラリー名が FILE で、マウント・リミットが 4 に設定されている場合には、そのドライブは、FILE11、FILE12、FILE13、FILE14 と名前が付けられます。

ストレージがサーバーとストレージ・エージェントによって共有される場合の前提条件については、IBM Support Portal for IBM Spectrum Protect を参照してください。

#### 例: 複数のディレクトリーを使用する FILE 装置クラスの定義

複数のディレクトリーを指定する装置クラスを定義します。

```
define devclass multidir devtype=file
  directory=/usr/xyz,/usr/abc,/usr/uvw
```

#### 例: 容量 50 MB の FILE 装置クラスの定義

装置タイプが FILE で、最大容量が 50 MB の PLAINFILES という名前を持つ装置クラスを定義します。

```
define devclass plainfiles devtype=file
  maxcapacity=50m
```

## DEFINE DEVCLASS (GENERICTAPE 装置クラスの定義)

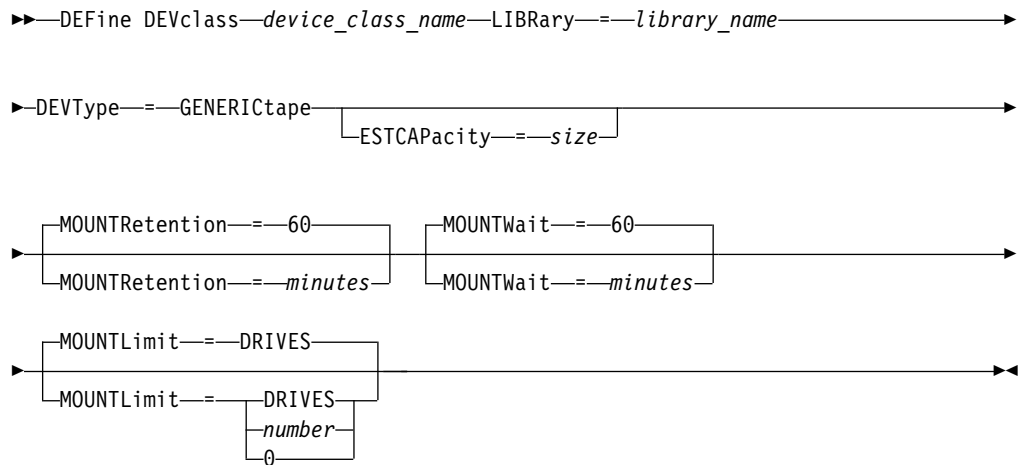
オペレーティング・システムの装置ドライバーによってサポートされる磁気テープ・ドライブには GENERICTAPE 装置クラスを使用します。

この装置タイプを使用するときは、サーバーは装置のタイプもカートリッジの記録形式も認識しません。サーバーが装置のタイプを認識しないので、入出力エラーが起こった場合のエラー情報は、特定の装置タイプ (例えば 8MM) のエラー情報に比べるとそれほど詳しくありません。サーバーに対して装置を定義する時には、同じ装置タイプ内に各種の装置タイプを混在させないでください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `device_class_name` (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### `LIBRARY` (必須)

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### `DEVType=GENERICtape` (必須)

GENERICTAPE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

GENERICTAPE は、この装置クラスのボリュームがオペレーティング・システムの磁気テープ装置ドライバーによってサポートされている磁気テープ装置で使用されることを示します。



サーバーは、デバイス・クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターとストレージ・プールの **MAXSCRATCH** パラメーターによって設定された限界によって、メディアを削除できる、あるいはさらに挿入できることを認識します。

装置タイプ **GENERICTAPE** を持つ装置クラス中のボリュームは、順次アクセス・ボリュームです。

#### **ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

使用する特定の磁気テープ装置に適した容量を指定してください。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS (LTO 装置クラスの定義)

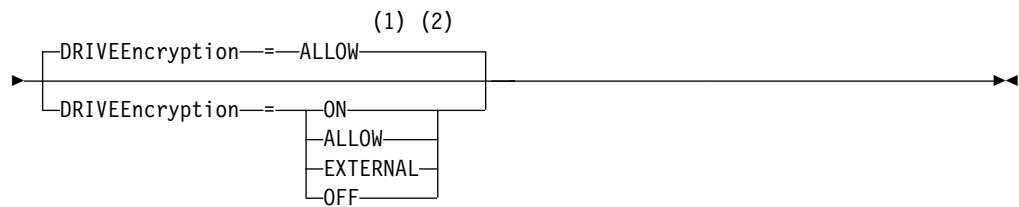
LTO 磁気テープ装置を使用しているときは、LTO 装置クラスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文





注:

- 1 WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
- 2 ドライブ暗号化は Ultrium 4、Ultrium 5、および Ultrium 6 ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY (必須)**

この装置クラスで使用する LTO 磁気テープ装置が入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **DEVType=LTO (必須)**

リニア・テープ・オープン (LTO) 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。 **LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は NO です。

以下の値を指定できます。

#### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。 **READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

### WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、IBM LTO5 とサポート対象の LTO6 ドライブでのみサポートされています。

### WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには以下のいずれかの値を指定できます。

#### Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注:

1. ライブラリーで WORM メディアを使用するには、ライブラリー内のすべてのドライブを WORM 対応にする必要があります。
2. WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方の指定はサポートされていません。)

### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

すべてのドライブを Ultrium 装置から Ultrium 2 装置にマイグレーションする場合は、以下のようにします。

- 既存の Ultrium ドライブ定義およびそれに関連付けたパスをすべて削除します。
- 新しい Ultrium 2 ドライブおよびパスを定義します。

異なる世代の LTO メディアおよびドライブの混合を検討する場合、以下の制約事項を考慮してください。

表 72. 異なる世代の LTO ドライブの読み取り/書き込み機能

ドライブ	第 1 世代 メディア	第 2 世代 メディア	第 3 世代 メディア	第 4 世代 メディア	第 5 世代 メディア	第 6 世代 メディア
第 1 世代	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外	適用外	適用外
第 2 世代	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外	適用外
第 3 世代 <sup>1</sup>	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外
第 4 世代 <sup>2</sup>	適用外	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外
第 5 世代 <sup>3</sup>	適用外	適用外	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外
第 6 世代 <sup>4</sup>	適用外	適用外	適用外	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み
<sup>1</sup> 第 3 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 1 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要があり、すべての 第 1 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。 <sup>2</sup> 第 4 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 2 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要があり、すべての 第 2 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。 <sup>3</sup> 第 5 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 3 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要があり、すべての 第 3 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。 <sup>4</sup> 第 6 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 4 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要があり、すべての 第 4 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。						

以下の表は、LTO 装置の記録フォーマットと見積容量をリストしたものです。

表 73. LTO の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	<p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p>重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p>

表 73. LTO の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
ULTRIUM	100 GB	圧縮解除形式で、Ultrium カートリッジを使用
ULTRIUMC	注を参照 200 GB	圧縮フォーマットで、Ultrium カートリッジを使用
ULTRIUM2	200 GB	圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 2 カートリッジを使用
ULTRIUM2C	注を参照 400 GB	圧縮フォーマットで、Ultrium 2 カートリッジを使用
ULTRIUM3	400 GB	圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 3 カートリッジを使用
ULTRIUM3C	注を参照 800 GB	圧縮フォーマットで、Ultrium 3 カートリッジを使用
ULTRIUM4	800 GB	圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 4 カートリッジを使用
ULTRIUM4C	注を参照 1.6 TB	圧縮フォーマットで、Ultrium 4 カートリッジを使用
ULTRIUM5	1.5 TB	圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 5 カートリッジを使用
ULTRIUM5C	注を参照 3.0 TB	圧縮フォーマットで、Ultrium 5 カートリッジを使用
ULTRIUM6	2.5 TB	圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 6 カートリッジを使用
ULTRIUM6C	注を参照 6.25 TB	圧縮フォーマットで、Ultrium 6 カートリッジを使用

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

見積容量の詳細については、250 ページの表 73 を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位

修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。



### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

### **DRIVEEncryption**

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALLOW** です。ドライブ暗号化は **Ultrium 4**、**Ultrium 5**、および **Ultrium 6** ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

制約事項: ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。テープが暗号化されており、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定がある場合、そのドライブで使用するには手動でテープのラベルを付け直す必要があります。

**ON** **IBM Spectrum Protect** が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) **ON** を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

注: WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方の指定はサポートされていません。)

#### **ALLOW**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

#### **EXTERNAL**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

#### **OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

#### **例: LTO 装置クラスの定義**

LTOLIB という名前のライブラリーに LTO ドライブに対する LTOTAPE という名前の装置クラスを定義します。フォーマットは ULTRIUM、マウント・リミットは 12、マウント保存は 5、テープ・ボリューム接頭部の名前は SMVOL、および見積容量は 100 GB です。

```
define devclass ltotape devtype=lto library=ltolib
format=ultrium mountlimit=12 mountretention=5
prefix=smvol estcapacity=100G
```

## DEFINE DEVCLASS (NAS 装置クラスの定義)

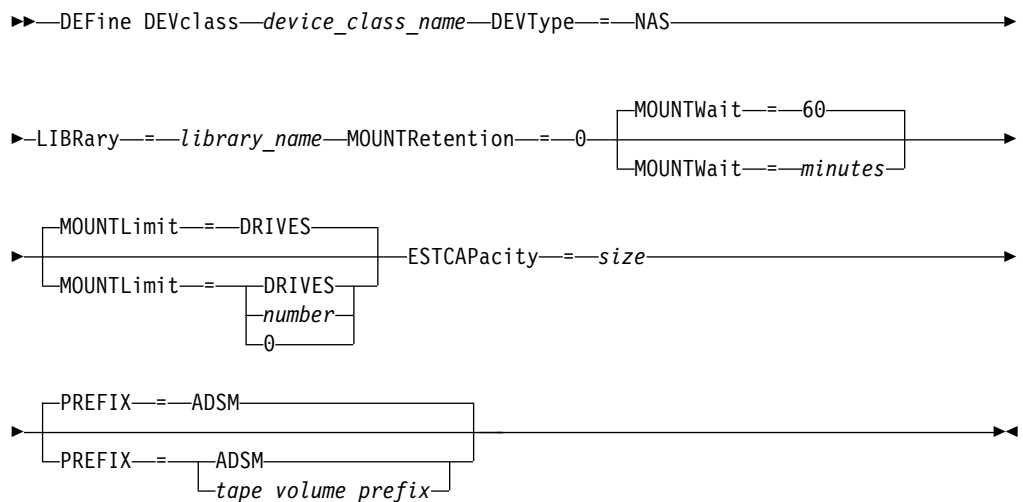
Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーをバックアップするために NDMP (Network Data Management Protocol) 操作を使用する場合は、NAS 装置クラスを使用します。この装置クラスは、バックアップ用 NAS ファイル・サーバーによりサポートされているドライブ用です。

NAS 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### DEVType=NAS (必須)

Network-Attached Storage (NAS) 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。NAS 装置タイプは、NAS ファイル・システムのバックアップのために NAS ファイル・サーバーに接続され、NAS ファイル・サーバーによって使用されるドライブ用です。

#### LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用される SCSI 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### MOUNTRetention=0 (必須)

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。ゼロ (0) は、DEVType=NAS の装置クラスの場合にサポートされる唯一の値です。

### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

### **ESTCAPacity (必須)**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

### **PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### 例: **NAS** 装置クラスの定義

NASLIB という名前のライブラリー中の NAS ドライブ用の NASTAPE という名前の装置クラスを定義します。マウント・リミットは DRIVES、マウント保存は 0、テープ・ボリューム接頭部は SMVOL という名前、および見積容量は 200 GB です。

```
define devclass nastape devtype=nas library=naslib
mountretention=0 mountlimit=drives
prefix=smvol estcapacity=200G
```

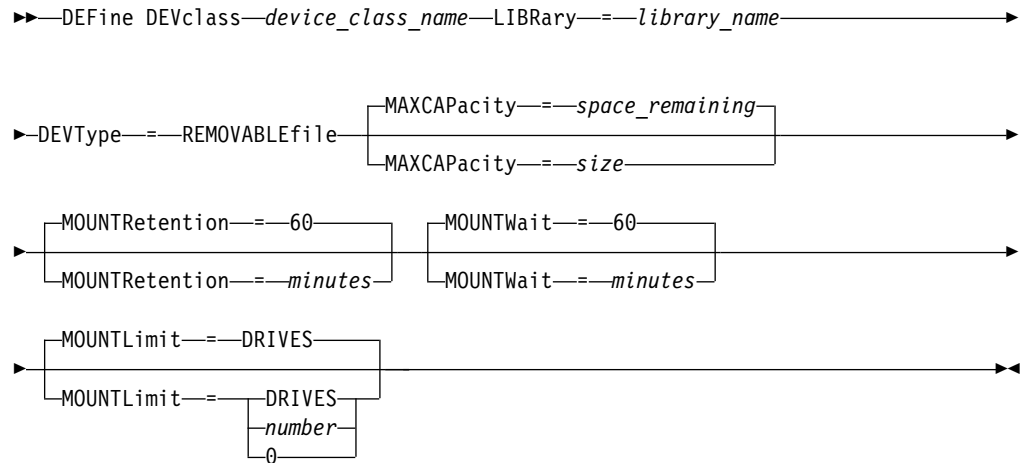
## DEFINE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの定義)

ローカルの取り外し可能ファイル・システムとして接続されている取り外し可能メディア装置には REMOVABLEFILE 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる取り外し可能メディア・ドライブが入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### DEVType=REMOVABLEfile (必須)

REMOVABLEFILE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。REMOVABLEFILE は、この装置クラスのボリュームがローカルの取り外し可能メディア上のファイルであることを示します。

装置タイプ REMOVABLEFILE をもつ装置クラス中のボリュームは、順次アクセス・ボリュームです。

装置メーカーのユーティリティを使用して、メディアのフォーマット (必要な場合) およびラベル付けを行います。メディア上のラベルは、次の制約事項を満たしていなければなりません。

- ラベルの長さは 11 文字までです。
- ボリューム上のファイルの名前とボリューム・ラベルは正確に一致する必要があります。

- MAXCAPACITY パラメーター値には、メディアの容量よりも小さな値を指定する必要があります。

#### **MAXCAPacity**

この装置クラスで分類されたストレージ・プールに定義されるボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

MAXCAPACITY パラメーターは、メディアの容量より小さい値を設定しなければなりません。CD メディアの場合は、最大容量を 650 MB より大きくすることはできません。

サーバーは物理取り外し可能メディア当たりで 1 つのファイルしかオープンしないので、1 つのファイルでメディア容量を最大限に利用できるような容量を指定してください。

#### *space\_remaining*

デフォルトの最大容量は、最初に使用された後でメディアに残るスペースです。

#### *size*

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) を付けて指定する必要があります。

例えば、MAXCAPACITY=5M は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 MB であることを指定します。指定可能な最小の値は 1 MB です (すなわち、MAXCAPACITY=1M)。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、

**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。



## DEFINE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの定義)

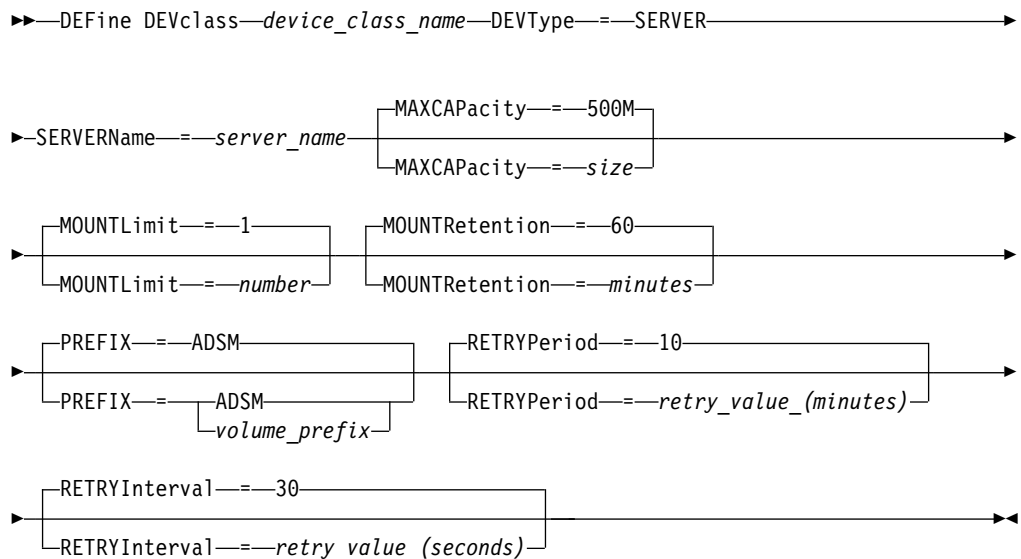
別の IBM Spectrum Protect サーバーにアーカイブされているストレージ・ボリュームまたはファイルを使用するには、SERVER 装置クラスを使用します。

**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを使用してデータ保存保護を活動化した場合は、サーバーの装置クラスを定義できません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### DEVType=SERVER (必須)

仮想ボリュームをサポートするリモート接続を指定します。

#### SERVERName (必須)

サーバーの名前を指定します。**SERVERNAME** パラメーターは定義済みのサーバーに一致する必要があります。

#### MAXCAPacity

ターゲット・サーバー上に作成される場合のオブジェクトの最大サイズを指定します。この値のデフォルト値は 500M です。このパラメーターはオプションです。

#### 500M

最大容量は 500M (500 MB)であることを指定します。

*size*

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MAXCAPACITY=1M) です。

#### **MOUNTLimit**

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。マウント・リミットによって示された数より多くのセッションにアクセスしようとする、要求側が待機する原因となります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 1 です。1 から 4096 の数値を指定できます。

指定できる値は次のとおりです。

- 1 ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間で許可されるのは 1 つのセッションだけであることを指定します。

*number*

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの数を指定します。

#### **MOUNTRetention**

接続をクローズするまでに、ターゲット・サーバーとのアイドル接続を保持する分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。0 から 9999 の数値を指定できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **PREFIX**

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として  
ADSM.volume1 があります。

**RETRYPeriod**

再試行時間間隔 (分) を指定します。再試行時間間隔は、通信障害があると考えられる場合にサーバーがターゲット・サーバーとの接続を試みる時間間隔です。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 10 分です。

**RETRYInterval**

再試行間隔を秒数で指定します。再試行間隔は、所定の時間間隔内に再試行される頻度です。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 30 秒です。

## DEFINE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの定義)

StorageTek VolSafe ブランドのメディアおよびドライブを使用して作業する場合は、VOLSAFE 装置タイプを使用します。このテクノロジーでは、上書きできないメディアが使用されます。このため、クライアント・ファイル、サーバー・データベース、またはエクスポート・テープの短期間のバックアップ用途には、このメディアを使用しないでください。

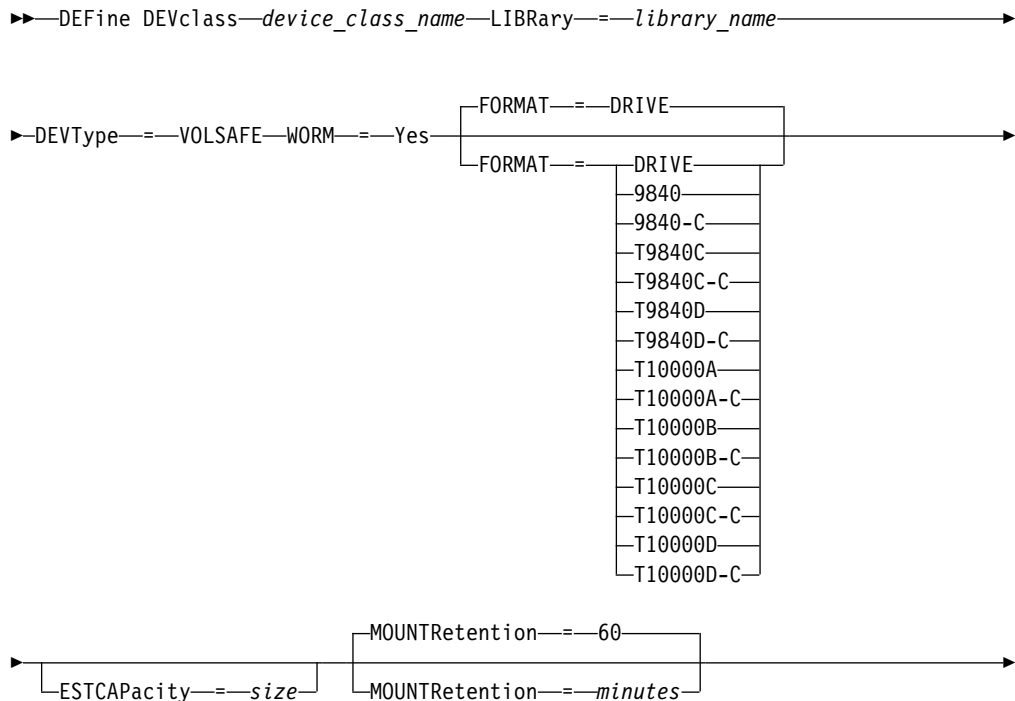
制限:

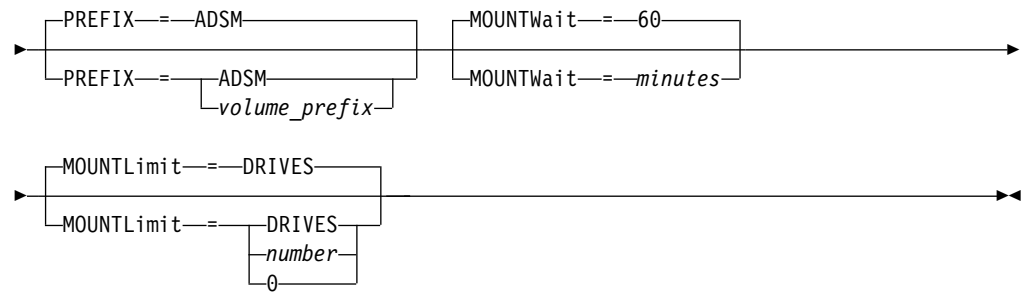
1. NAS 接続ライブラリーはサポートされていません。
2. VolSafe メディアおよび読み取り/書き込みメディアは、別個のストレージ・プールになければなりません。
3. カートリッジをチェックインする場合は、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=YES** を指定してください。
4. カートリッジにラベルを付ける場合は、**LABEL LIBVOLUME** コマンドで **OVERWRITE=NO** を指定してください。VolSafe カートリッジに対して 2 回以上ラベルを付けると、追加のデータを書き込めなくなります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる VolSafe ドライブが組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリーのいずれかのドライブが VolSafe 対応の場合は、そのライブラリーのすべてのドライブが VolSafe 対応でなければなりません。9840 および T10000 ドライブで VolSafe を使用可能にするには、ハードウェアの資料を参照してください。

ライブラリー・オブジェクトの定義に関する詳細については、304 ページの『DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義)』を参照してください。

### DEVType=VOLSAFE (必須)

VOLSAFE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。このタイプのカートリッジのラベルに上書きできるのは 1 回であり、IBM Spectrum Protect は最初のブロックのデータを書き込むときにこの上書きを行います。したがって、OVERWRITE=NO パラメーターを使用することにより、**LABEL LIBVOLUME** コマンドの使用をボリュームごとに 1 回に限ってください。

### WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターは必須です。値は Yes でなければなりません。

#### Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DRIVE です。

**重要:** 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して DRIVE を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、VolSafe 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 74. VOLSAFE メディアの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
9840	20 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、270 メートル・テープ付き 20 GB カートリッジを使用
9840-C	注を参照 80 GB	LZ-1 拡張 (4:1) 圧縮フォーマット、270 メートル・テープ付き 80 GB カートリッジを使用
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

**ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

カートリッジ・テープのデフォルトの見積容量の詳細については、266 ページの表 74を参照してください。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **PREFIX**

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として **ADSM.volume1** があります。

**MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

**MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは DRIVES です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

**DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

*number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。



## DEFINE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの定義)

**DEFINE DEVCLASS** コマンドは、あるタイプのストレージ装置の装置クラスを定義するために使用します。サーバーで装置の使用を許可するには、装置クラスが定義されている必要があります。z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置に使用できる、装置クラス・タイプの限定セットがあります。

- 270 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義)』
- 276 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義)』
- 282 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義)』
- 289 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義)』

表 75. **DEFINE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

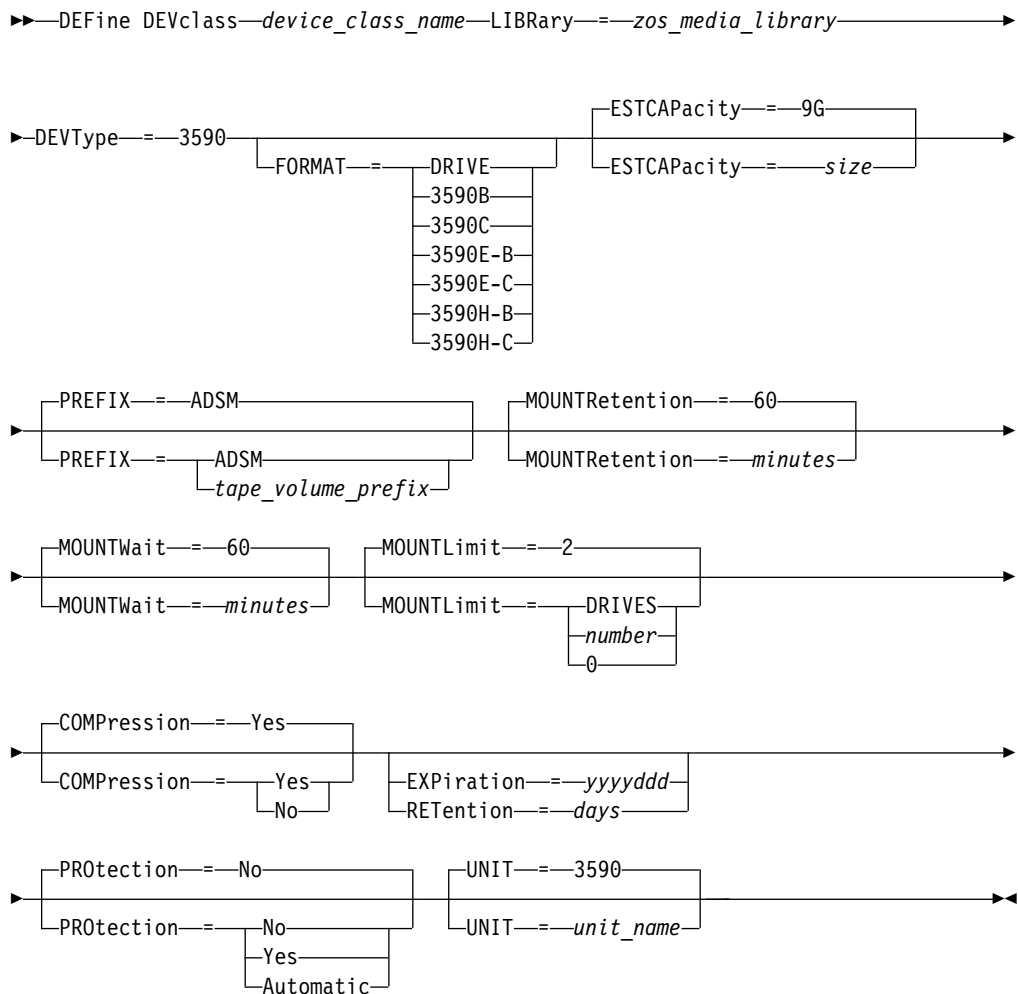
## DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して 3590 装置にアクセスするには、3590 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY (必須)

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### **DEVtype=3590 (必須)**

装置クラスに 3590 装置タイプを割り当てることを指定します。3590 は、3590 カートリッジ磁気テープ装置をこの装置クラスに割り当てることを指定します。

制約事項: z/OS メディア・サーバー は、3590 テープ・ドライブへの書き込み時に 256 KB データ・ブロックをサポートします。使用するハードウェアがこの機能をサポートしていることを確認してください。

#### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 76. 3590 の記録形式

フォーマット	説明
3590B	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	圧縮フォーマット
3590E-B	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって実際の容量が増加する可能性があります。	

#### **ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。3590 テープのデフォルトの見積容量は 9 GB です。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

#### **PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての

順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

#### **MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの

**MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

*number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

### **EXPIration**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

*yyyymmdd* (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

### **RETention**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

### **PROtection**

RACF<sup>®</sup> プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

## Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

## Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要: **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

#### **UNIT**

3590 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト装置名は 3590 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

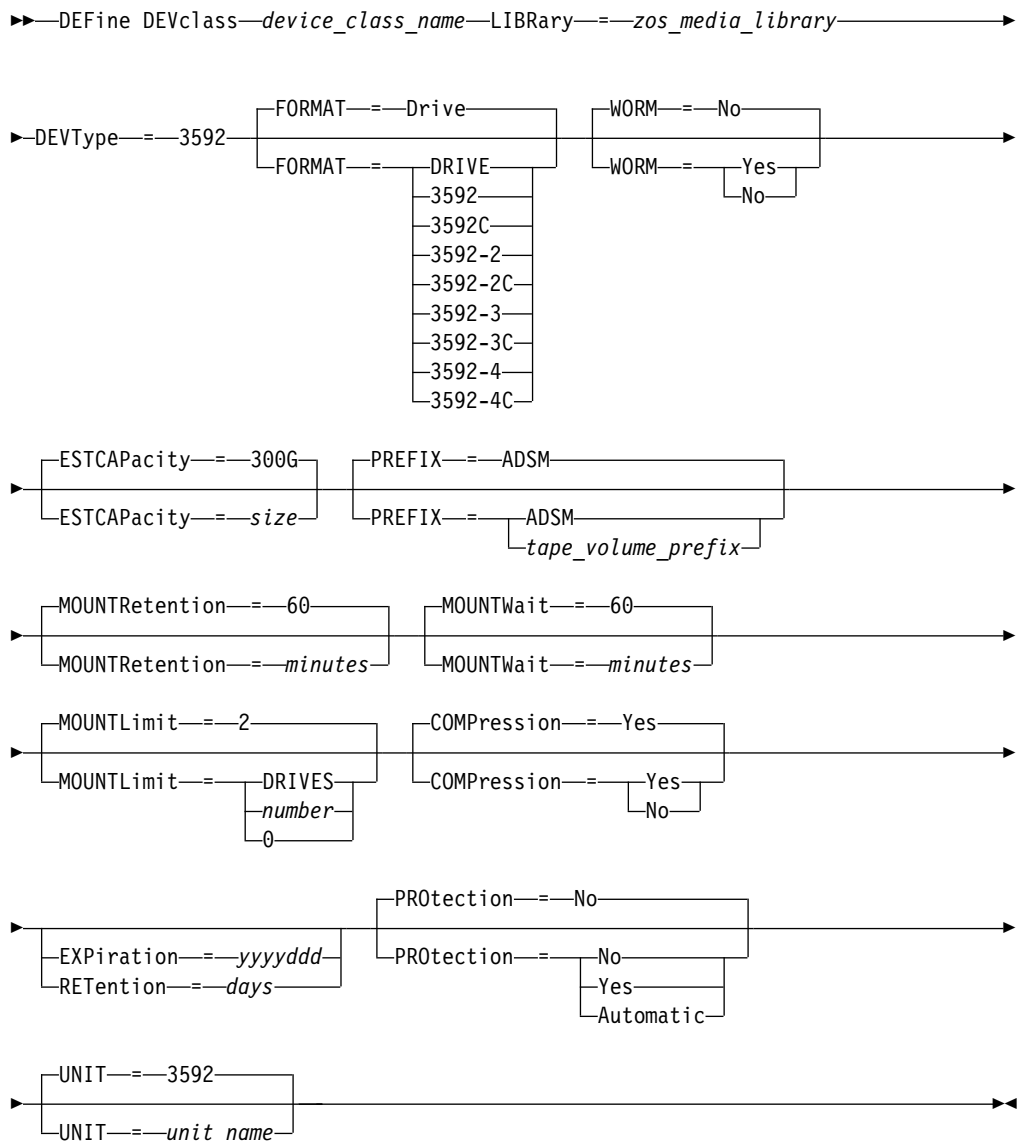
## DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して 3592 装置にアクセスするには、3592 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY (必須)**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **DEVType=3592 (必須)**

装置クラスに 3592 装置タイプを割り当てることを指定します。

## **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 77. 3592 の記録形式

フォーマット	説明
3592	圧縮解除 (基本) フォーマット
3592C	圧縮フォーマット
3592-2	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
3592-3	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-3C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
3592-4	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-4C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
<b>DRIVE</b>	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
注: この形式が磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。	

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。最良の結果を得るには、同じライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。異なる世代がライブラリーに混在している場合、メディアの問題が生じる可能性があります。例えば、第 1 世代と第 2 世代のドライブは、第 3 世代のメディアを読み取ることができません。可

能な場合、すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードしてください。すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードできない場合は、特殊な構成を使用する必要があります。

#### WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。以下のいずれかの値を指定できます。

##### Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

**No** ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

ヒント: IBM Spectrum Protect サーバーは、WORM ストレージ・プール内のスクラッチ・ボリュームを、期限切れプロセスやその他のプロセスによってボリュームが空になった後も、自動的に削除しません。これらのボリュームを削除し、WORM ストレージ・プールから除去するには、**DELETE VOLUME** コマンドを使用する必要があります。IBM Spectrum Protect は、サーバーによって書き込まれた後ストレージ・プールから削除された WORM ボリュームを再使用できません。

#### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

#### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。

- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

#### **MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

**EXPIRATION**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

**RETENTION**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

**PROTECTION**

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

**Yes**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場

合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

#### Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要: PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

#### UNIT

3592 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 3592 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

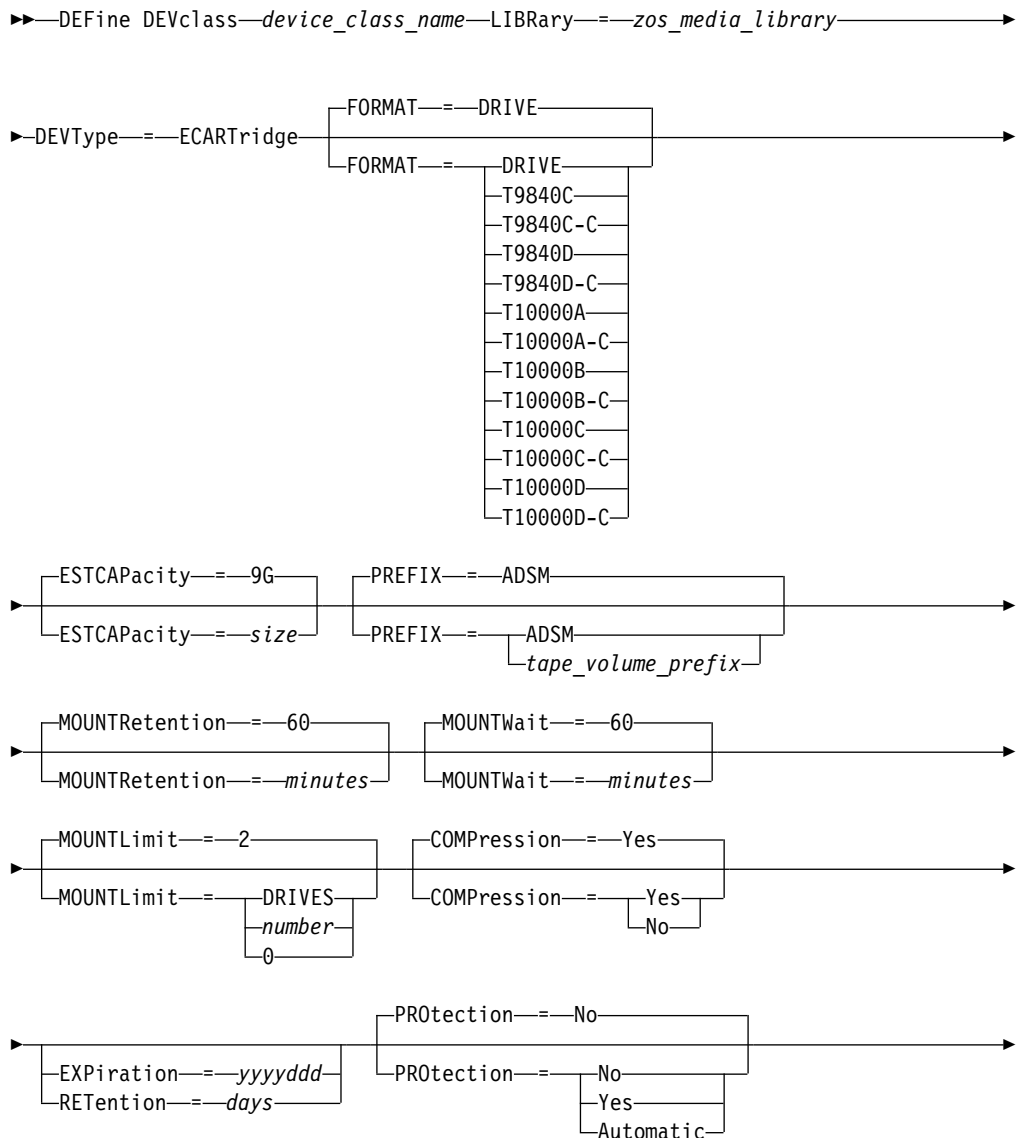
## DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して StorageTek ドライブ (StorageTek T9840 または T10000 など) にアクセスするには、**ECARTRIDGE** 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY (必須)**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **DEVType=ECARTRidge (必須)**

**ECARTRIDGE** 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。

**ECARTRIDGE** 装置タイプは、StorageTek T9840 あるいは T10000 などの StorageTek ドライブ用です。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 78. ECARTRIDGE テープの記録形式

フォーマット	見積容量	説明
<b>DRIVE</b>	-	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。 <b>DRIVE</b> はデフォルト値です。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用

表 78. ECARTRIDGE テープの記録形式 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
<b>注:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>一部のフォーマットでは、磁気テープ装置ハードウェアの圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。</li> <li>T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。</li> </ul>		

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトの見積容量は 9 GB です。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。



現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

#### **MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの

**MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定し

ます。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### COMPression

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

##### Yes

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

#### EXpiration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyymmdd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

#### RETention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

#### PROtection

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

##### Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボ

リュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

#### Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要: **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとしています。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

## UNIT

**ECARTRIDGE** テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。ライブラリー内の、z/OS システムに接続されている装置のサブセットを表す装置名を使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 9840 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

### 例: **ECARTRIDGE** 装置タイプの装置クラスの定義

E1 という名前の装置クラスを定義します。装置タイプは **ECARTRIDGE** で、この装置クラスに割り当てられているすべての磁気テープ・ボリュームで RACF 保護を活動状態にします。この装置クラスではすべてのデータが圧縮されます。この装置クラスは、ZOSELIB という名前の z/OS メディア・サーバー ライブラリー用です。

```
define devclass e1 devtype=ecartridge library=zoselib compression=yes  
  protection=yes
```

## DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して、磁気ディスク装置上のストレージ・ボリュームにアクセスするには、**FILE** 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

この装置クラス内のボリュームは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされる仮想ストレージ・アクセス方式 (VSAM) の線形データ・セットです。

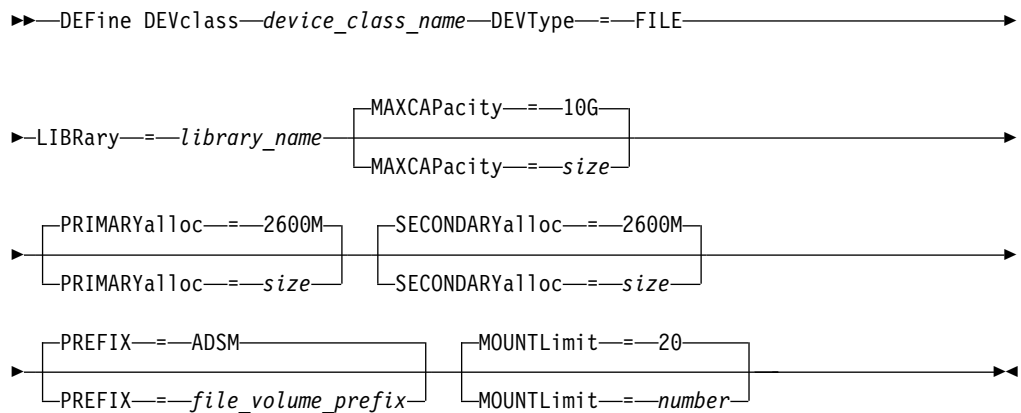
SCRATCH ボリュームは装置クラスと一緒に使用でき、z/OS メディア・サーバー は VSAM LDS を動的に割り振ることができます。サーバーがこの装置クラスを使用するために、ボリュームを定義する必要はありません。ボリュームを定義する場合は、SMS が z/OS メディア・サーバー による割り振り要求を認識するように、高位修飾子 (HLQ) を設定します。定義済みのボリュームを使用している場合は、この装置クラスの使用時にサーバーにボリュームのフォーマット設定機能はサポートされません。z/OS メディア・サーバー は、FILE ボリュームにデータを保管する際に DFSMS Media Manager の FormatWrite 機能を使用します。

**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して、FILE 装置クラスのボリュームを定義できます。ただし、定義されたボリュームが初めてオープンされて使用されるまで、z/OS メディア・サーバー は、そのボリュームのスペースを割り振りません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### DEVType=FILE (必須)

**FILE** 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。

#### LIBRARY (必須)

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスによって使用されるディスク・ストレージは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされ、SMS によって管理されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### **MAXCAPacity**

この装置クラス内のストレージ・プールに定義されているファイル・ボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 10 GB (**MAXCAPACITY=10G**) です。

この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。

#### **PRIMARYalloc**

新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。1 次割り振り量を満たすのに十分なスペースが使用可能になっている必要があります。ストレージ管理サブシステム (SMS) ポリシーによって、1 次割り振り要求を満たすために複数の物理ボリュームを使用できるかどうかが決まります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 100 KB (**PRIMARYALLOC=100K**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。デフォルト・サイズは 2600 MB (**PRIMARYALLOC=2600M**) です。すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

無駄なスペースが生じるのを避けるために、動的割り振り操作では、2 つのパラメーター **PRIMARYALLOC** と **MAXCAPACITY** に指定された値のうち、小さい方の値が使用されます。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

#### **SECONDARYalloc**

すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。ファイル・ボリュームのデータ・セットは、**MAXCAPACITY** パラメーターによって設定されたサイズにまで拡張され、その後ボリュームにはフルのマークが付けられます。

線形データ・セットの 2 次割り振りは、1 つの物理ボリューム全体にわたって行うことはできないので、2 次割り振りサイズを選択するときには、物理ボリュームのサイズを検討してください。例えば、3390 モデル 3 の物理ボリュームは、約 2.8 GB です。それぞれの拡張要求が物理ボリュームのほぼ全体を占めるが、それを超えないようにするためには、2.8 GB より少しだけ小さい 2 次割り振りサイズを使用します。2600 MB の 2 次割り振り量は、VSAM ボリューム・データ・セット (VVDS)、ボリューム・ラベル、およびボリューム目録 (VTOC) に十分なスペースを割り振ります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小値は 0 KB (**SECONDARYALLOC=0K**) です。デフォルト値は 2600 MB です。最大値は 16384 GB です。0 を除き、すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

0 (**SECONDARYALLOC=0**) を指定した場合、そのファイル・ボリュームは 1 次割り振り量を超えて拡張することはできません。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

0 でない **SECONDARYALLOCATION** パラメーターの値を指定する場合、またはこの値がデフォルトで 2600M になるのを許可する場合、PREFIX ID (例えば、高位修飾子) に関連付けられる SMS DATACLAS には、拡張アドレス可能性 (EA) 属性が指定されている必要があります。EA 属性が指定されていない場合、SMS DATACLAS は VSAM LDS FILE ボリュームの割り振りを 1 次エクステンツに制限します。(PRIMARYALLOCATION パラメーターの説明を参照してください)。データ・セットが 1 次割り振りサイズに制限されている場合、データ・セットは z/OS メディア・サーバー によって拡張できず、最大容量に達する前にボリュームに FULL のマークが付けられます。

制約事項: **PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに指定する値は、必ずストレージ装置の実際的な限界内になるようにしてください。サーバーは、それらの値が実際的な装置限界を超えているかどうかを確認できず、またこの 2 つの値を足したときに **MAXCAPACITY** の現行設定値を超えるかどうかを確認しません。

ヒント: **MAXCAPACITY** パラメーターに大きな値を指定したときにボリュームを満たすには、**PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに大きな値を指定してください。拡張が失敗する可能性を減らすためには、より大きな MVS™ ボリューム・サイズを使用してください。

## PREFIX

スクラッチ・ボリューム・データ・セットを割り振るために使用されるデータ・セット名の高位修飾子を指定します。この装置クラスで作成されたすべてのスクラッチ・ファイル・ボリュームの場合に、サーバーはこの接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。接頭部の最大長は、ピリオドを含めて 32 文字です。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したファイル・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.B0000021.BFS** があります。

データ・セットの命名規則がある場合は、その命名規則に適合した接頭部を使用してください。例えば、**TSM.SERVER2.VSAMFILE** という値を指定できます。

IBM Spectrum Protect または Tivoli® Storage Manager for z/OS Media で複数のサーバー・インスタンスを実行している場合は、定義する各装置クラスの **PREFIX** パラメーターに固有な値を使用する必要があります。

#### **MOUNTLimit**

この装置クラスに同時にオープンできる **FILE** ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 20 です。

3390 装置をエミュレートする IBM 3995 装置を使用している場合は、物理メディアで可能な同時入力または出力ストリームの数を超えない値を設定してください。

あるボリュームから別のボリュームに切り替えるときに重大なペナルティーが発生する場合、このパラメーターに指定する値は重要です。例えば、IBM 3995 装置を使用して 3390 装置をエミュレートしているときに切り替えが行われることがあります。指定する値は、装置で使用可能な物理ドライブ数以下にする必要があります。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。



## DEFINE DOMAIN (新規ポリシー・ドメインの定義)

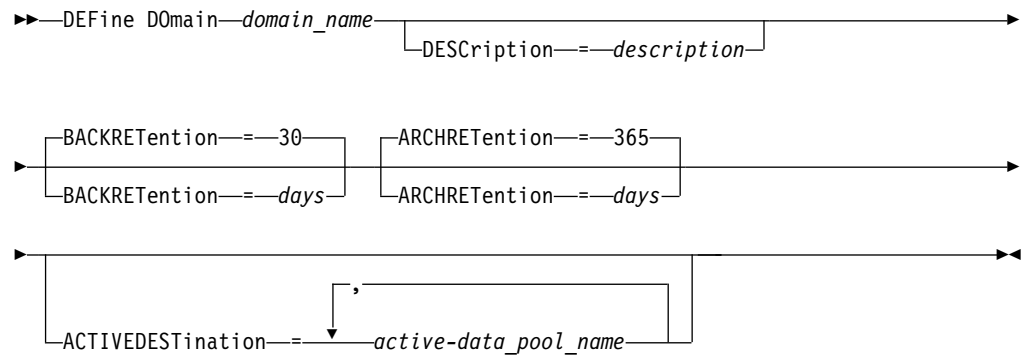
このコマンドは、新しいポリシー・ドメインを定義するために使用します。ポリシー・ドメインは、ポリシー・セット、管理クラス、およびコピー・グループを含みます。1 つのポリシー・ドメインに、クライアントが 1 つ割り当てられます。ポリシー・ドメイン内の活動ポリシー・セットは、そのドメインに割り当てられているクライアントのルールを決定します。このルールは、そのクライアントに提供されるアーカイブ、バックアップ、およびスペース管理サービスを制御します。

ポリシー・ドメインに割り当てられたクライアントがファイルをバックアップ、アーカイブ、またはマイグレーションする前に、ドメイン内のポリシー・セットを活性化しておかなければなりません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

定義するポリシー・ドメインの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### DESCRiption

ポリシー・ドメインの説明を示します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

#### BACKRETention

クライアント・ファイル・システム上にはもうないファイルのバックアップ・バージョンを保存する日数 (バックアップ・バージョンが非活動になった日付からの) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 30 です。サーバーは、このバックアップ保存値を使用して、以下の条件のいずれかが起こった時に、非活動バージョンのファイルを管理します。

- ファイルは新規の管理クラスに再バインドされるが、新規の管理クラスにもデフォルト管理クラスにもバックアップ・コピー・グループが含まれていない。

- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

#### ARCHRETention

アーカイブ・コピーを保存しておく日数 (アーカイブした日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルト値は 365 です。サーバーは、アーカイブ保持値を使用して、以下の条件のいずれかが発生したときに、ファイルのアーカイブ・コピーを管理します。

- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。

#### ACTIVEDESTination

このオプション・パラメーターは、ドメインに割り当てられたノードのバックアップ・データの活動バージョンを保管する活動データ・プールの名前を指定します。1 つのドメインに、10 個までの活動データ・プールをコンマで区切って指定できます。名前と名前の間にスペースを入れることは許可されません。

IBM Spectrum Protect サーバーは、データを活動データ・プールに書き込む前に、データを所有するノードが ACTIVEDESTINATION リストで活動データ・プールがリストされているドメインに割り当てられていることを検査します。ノードがこの条件に適合することをサーバーが検査した後、データは活動データ・プールに保管されます。ノードが条件に適合していない場合、データは活動データ・プールに保管されません。同時書き込み機能が活動データ・プールへのデータの書き込みに使用される場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントによって、または IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによって、バックアップ操作時に、ノードが基準を満たしているか検査します。また、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して活動データがコピーされる場合にも検査は行われます。

#### 例: ポリシー・ドメインの定義

PROG1 という名前と Programming Group Domain という説明を持つポリシー・ドメインを定義します。管理クラスまたはアーカイブ・コピー・グループが削除され、デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない場合に、アーカイブ・コピーが 90 日間保存されることを指定します。また、管理クラスまたはコピー・グループが削除され、デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが含まれていない場合、バックアップ・バージョンが 60 日間保存されることを指定します。

```
define domain prog1
description="Programming Group Domain"
backretention=60 archretention=90
```

## 関連コマンド

表 79. **DEFINE DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY DOMAIN	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

## DEFINE DRIVE (ドライブのライブラリーへの定義)

このコマンドは、ドライブを定義するのに使用します。各ドライブはライブラリーに割り当てられるので、このコマンドを発行する前にライブラリーを定義しておかなければなりません。

ドライブを IBM Spectrum Protect で使用可能にするために、**DEFINE DRIVE** コマンドを発行した後にパスを定義する必要があります。詳細については、341 ページの『**DEFINE PATH** (パスの定義)』を参照してください。SCSI または VTL のライブラリー・タイプを使用している場合は、819 ページの『**PERFORM LIBACTION** (ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除)』を参照してください。

各ドライブごとに **DEFINE DRIVE** コマンドを出すことによって、複数のドライブを 1 つのライブラリーに定義することができます。独立型ドライブは、常に手動ライブラリーを必要とします。

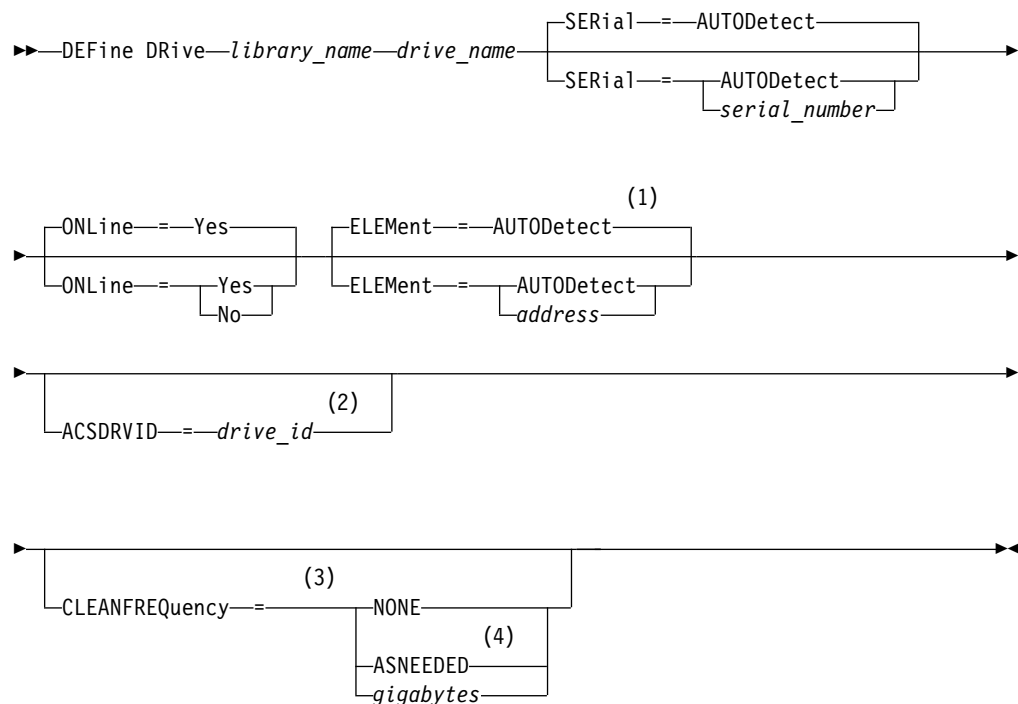
詳細な最新ドライブ・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 ELEMENT パラメーターは、ドライブ・タイプが Network Attached SCSI (NAS) ドライブである場合、SCSI ライブラリーのドライブにのみ必要です。
- 2 ACSLS ライブラリーのドライブには、ACSDRVID が必要です。このパラメーターは、非 ACSLS ライブラリーに対しては無効です。
- 3 CLEANFREQUENCY パラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブにのみ有効です。
- 4 CLEANFREQUENCY=ASNEEDED パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細については、パラメーターの説明を参照してください。

## パラメーター

### *library\_name* (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、スタンドアロン・ドライブを含むすべてのドライブに対して必須です。指定したライブラリーは、**DEFINE LIBRARY** コマンドを使用して、事前に定義している必要があります。

### *drive\_name* (必須)

ドライブに割り当てる名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### **SERial**

定義されているドライブのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AUTODETECT です。

SERIAL=AUTODETECT の場合は、パスの定義時にドライブによって報告されたシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

SERIAL=*serial\_number* の場合は、パスの定義時に入力されたシリアル番号を使用してドライブへのパスが正しいかどうかを検証されます。

注: 装置の機能によっては、SERIAL=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

### **ONLine**

ドライブが使用可能であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

#### **Yes**

ドライブが使用可能であることを指定します。

#### **No**

ドライブが利用不能であることを指定します。

### **ELEMeNT**

SCSI または仮想テープ・ライブラリー (VTL) 内のドライブの要素・アドレスを指定します。サーバーは、この要素・アドレスを使用して、ドライブの物理的な位置をそのドライブの SCSI または VTL アドレスに結び付けます。デフォルト値は AUTODETECT です。

ELEMENT=AUTODETECT の場合は、ドライブへのパスを定義すると、サーバーによって要素番号が自動的に検出されます。

ユーザーのライブラリー構成の要素・アドレスを見つけるには、メーカーの情報を参照してください。

**制約事項:**

- ELEMENT パラメーターは、ドライブ・タイプが Network Attached SCSI (NAS) ドライブでない場合、SCSI ライブラリーまたは VTL のドライブにのみ有効です。
- このパラメーターは、コマンドがライブラリー・クライアント・サーバーから出される時 (すなわち、ライブラリー・タイプが SHARED の時) には有効ではありません。
- ライブラリーの機能によっては、ELEMENT=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合は、要素・アドレスを指定する必要があります。

**ACSDRVID**

ACSLS ライブラリーでアクセスするドライブの ID を指定します。ドライブ ID は、ACSLS ライブラリー内のドライブの物理的な位置を示す番号のセットです。このドライブ ID は、*a*、*l*、*p*、*d* で指定する必要があります。ここで、*a* は ACSID、*l* は LSM (ライブラリー・ストレージ・モジュール)、*p* はパネル番号、および *d* はドライブ ID です。サーバーは、ドライブの物理的な位置をドライブの SCSI アドレスに結び付けるために、ドライブ ID を必要とします。詳細については、StorageTek の資料を参照してください。

**CLEANFREQUENCY**

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。自動化ライブラリーのクリーニングを完全に自動化するには、クリーナー・カートリッジがライブラリーのボリューム・インベントリにチェックインされていない必要があります。

ライブラリー・ベースのクリーニングを使用している時、ご使用のライブラリー・タイプでこの機能がサポートされている場合は、NONE を指定することをお勧めします。

ACSLS の管理下にある 3494 ライブラリーや StorageTek ライブラリーなど、外部から管理されているライブラリーの場合は、このパラメーターは無効です。

**重要:** SCSI ライブラリーで、その装置のハードウェアにおいて自動ドライブ・クリーニング・サポートを提供する、サーバー駆動のドライブ・クリーニングの使用を計画する場合には、特別な考慮事項があります。

**NONE**

サーバーがこのドライブに関するクリーニングをトラッキングしないことを指定します。このパラメーターは、固有の自動クリーニングを保持するライブラリーに使用できます。

**ASNEEDED**

ドライブが装置ドライバーにクリーニングの必要性を報告する場合に限り、サーバーがドライブにチェックイン・クリーナー・カートリッジをロードすることを指定します。

**CLEANFREQUENCY=ASNEEDED** パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細なドライブ情報を表示するには、ご

使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。**ASNEEDED** がサポートされていない場合は、自動クリーニングに対して *gigabytes* 値を使用できます。

IBM 3592 ドライブおよび LTO ドライブの場合は、ライブラリー・ベースのクリーニングをお勧めします。ライブラリー・ベースのクリーニングがサポートされていない場合は、**ASNEEDED** を使用する必要があります。*Gigabytes* は推奨されません。

制約事項: IBM Spectrum Protect は、NAS ファイル・サーバーに接続されたドライブを制御しません。ドライブが NAS ファイル・サーバーのみに接続されている (ストレージ・エージェントまたはサーバーへの接続がない) 場合は、クリーニングの頻度に **ASNEEDED** を指定しないでください。

#### *gigabytes*

サーバーがドライブにクリーナー・カートリッジをロードする前にドライブ上で処理されるデータの量 (ギガバイト) を指定します。サーバーは、ドライブにクリーナー・カートリッジをロードするたびに、ギガバイトの処理カウンターをリセットします。

重要: CLEANFREQUENCY=gigabyte を指定した場合でも、ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングが必要であることを通知すると、ギガバイト設定に達する前にドライブ・クリーニングが発生することがあります。

クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。この情報でクリーニング頻度の推奨値が使用時間数で与えられている場合には、次のようにしてギガバイト値に変換してください。

1. ドライブの「バイト/秒」速度を使用して「ギガバイト/時間」値を判別します。
2. ギガバイト/時間の値に、推奨クリーニング頻度 (使用時間数) を掛けます。
3. その結果をクリーニング頻度値として使用します。

IBM ドライブに関して、IBM の推奨するクリーニング頻度を順守した場合、ドライブが過度にクリーニングされることはありません。

IBM 3590 ドライブの場合には、クリーニング頻度のギガバイト値を指定して、必ずドライブの適切なクリーニングが行われるようにしてください。

### 例: ドライブのライブラリーへの定義

手動ライブラリー内で、ライブラリー名が LIB01、ドライブ名が DRIVE01 のドライブを定義します。

```
define drive lib01 drive01
define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive
library=lib01 device=/dev/rmt0
```

### 例: ACSLS ライブラリーのドライブの定義

ライブラリー名 ACSLIB およびドライブ名 ACSDRV1 の ACSLS ライブラリー中のドライブを定義します。

```
define drive acslib acsdrv1 acsdrv1=1,2,3,4
```

```
define path server01 acsdrv1 srctype=server desttype=drive
library=acslib device=/dev/rmt0
```

## 例: 自動化ライブラリーのドライブの定義

ライブラリー名が AUTO8MMLIB である自動化ライブラリー内に、ドライブ名が DRIVE01 であるドライブを定義します。

```
define drive auto8mmlib drive01 element=82

define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive
library=auto8mmlib device=/dev/rmt0
```

## 関連コマンド

表 80. **DEFINE DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。



## DEFINE EVENTSERVER (サーバーをイベント・サーバーとして定義)

このコマンドは、サーバーをイベント・サーバーとして指定する場合に使用します。

イベント・サーバーを定義する場合、1 つの IBM Spectrum Protect サーバーは、イベントをログに記録する別の IBM Spectrum Protect サーバーにイベントを送信することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFINE EVENTSERVER—server_name—————►►
```

### パラメーター

#### *server\_name* (必須)

イベント・サーバーの名前を指定します。指定するサーバーは、**DEFINE SERVER** コマンドを使用してあらかじめ定義しておかなければなりません。

### 例: イベント・サーバーの指定

ASTRO をイベント・サーバーとして指定します。

```
define eventserver astro
```

### 関連コマンド

表 81. **DEFINE EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE EVENTSERVER	イベント・サーバーへの参照を削除します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
PING SERVER	サーバー間の接続をテストします。
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。

## DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加)

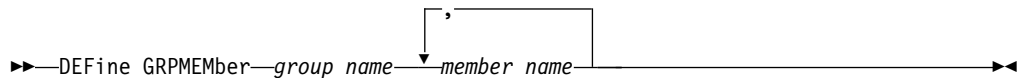
このコマンドは、サーバーをサーバー・グループのメンバーとして追加するために使用します。また、あるサーバー・グループを別のサーバー・グループに追加することもできます。サーバー・グループにより、サーバー・グループ名を指定するだけで、コマンドを複数のサーバーに経路指定することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
▶▶—DEfIne GRPMEMber—group_name—member_name—▶▶
```



### パラメーター

#### group\_name (必須)

メンバーが追加されるサーバー・グループの名前を指定します。

#### member\_name (必須)

グループに追加するサーバーまたはグループの名前を指定します。複数のサーバーおよびグループを指定するためには、名前をコンマで区切って中間にスペースを入れないでください。これらのサーバーまたはサーバー・グループは、サーバーに対して既に定義されているものでなければなりません。

### 例: サーバー・グループへのサーバーの定義

サーバー・グループ CALIFORNIA に対してサーバー SANJOSE を定義します。

```
define grpmember california sanjose
```

### 例: サーバー・グループへのサーバーおよびサーバー・グループの定義

サーバー・グループ WEST\_COMPLEX に対してサーバー TUCSON およびサーバー・グループ CALIFORNIA を定義します。

```
define grpmember west_complex tucson,california
```

### 関連コマンド

表 82. DEFINE GRPMEMBER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。

表 82. **DEFINE GRPMEMBER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義)

このコマンドは、ライブラリーを定義する場合に使用します。ライブラリーは、1 つ以上のドライブまたはロボット装置 (ライブラリー・タイプによる) の集合で、ストレージ・ボリュームにアクセスする際に使用できます。

ライブラリーには、1 つのソース (IBM Spectrum Protect サーバーまたはデータ・ムーバー) のみがアクセスできます。しかし、ライブラリー内のドライブには、複数のソースからアクセスできます。

以下のライブラリー・タイプをサーバーに定義できます。タイプごとに構文およびパラメーターの説明が使用可能です。

- 306 ページの『DEFINE LIBRARY (349X ライブラリーの定義)』
- 310 ページの『DEFINE LIBRARY (ACSLS ライブラリーの定義)』
- 313 ページの『DEFINE LIBRARY (外部ライブラリーの定義)』
- 315 ページの『DEFINE LIBRARY (FILE ライブラリーの定義)』
- 316 ページの『DEFINE LIBRARY (手動ライブラリーの定義)』
- 318 ページの『DEFINE LIBRARY (SCSI ライブラリーの定義)』
- 322 ページの『DEFINE LIBRARY (共有ライブラリーの定義)』
- 323 ページの『DEFINE LIBRARY (VTL ライブラリーの定義)』
- 327 ページの『DEFINE LIBRARY (ZOSMEDIA ライブラリー・タイプの定義)』

詳細な最新ライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 関連コマンド

表 83. DEFINE LIBRARY に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。

表 83. **DEFINE LIBRARY** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

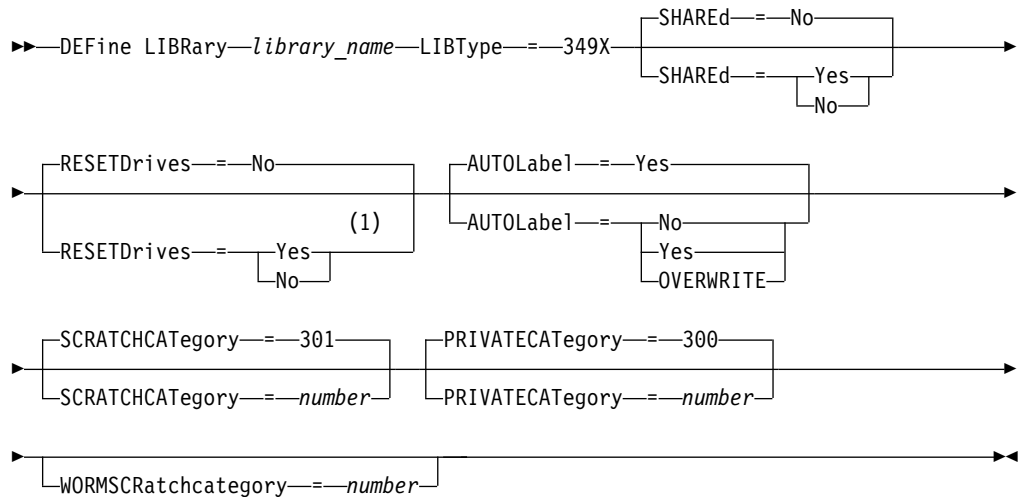
## DEFINE LIBRARY (349X ライブラリーの定義)

この構文は、349X ライブラリーを定義する場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。  
**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType=349X** (必須)

ライブラリーが IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーであることを指定します。

制約事項: IBM 3494 ライブラリーは、一度に 1 つの固有装置タイプしかサポートしません。

#### **SHARED**

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

#### **YES**

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによっ

て要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

**NO** このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。

**SHARED=NO** は、ライブラリーが **NAS** ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### **SCRATCHCategory**

ライブラリー内のスクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリー番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 301 (IBM 3494 では 16 進値が使用されているため X'12D') です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリー番号とは異なる数値にする必要があります。

#### **PRIVATECategory**

名前ごとにマウントする必要がある専用ボリュームのカテゴリー番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 300 (この値は IBM 3494 では 16 進値が使用されているため X'12C') です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリー番号とは異なる数値にする必要があります。

#### **WORMScratchcategory**

ライブラリー内の **WORM** スクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリー番号を指定します。**WORM** ボリュームを使用する場合、このパラメーターは必須です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有

させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリ番号とは異なる数値にする必要があります。このパラメーターは、3592 WORM ボリュームが使用されている場合にのみ有効です。

制約事項: **WORMSCRATCHCATEGORY** が定義されておらず、装置クラスの **WORM** パラメーターが YES に設定されている場合、マウント操作は失敗し、エラー・メッセージが表示されます。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 84. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

ライブラリー装置の構成	永続予約の動作
ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。	NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。
ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。



**Yes**

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

**例: 3494 ライブラリーの定義**

my3494 という名前のライブラリー (スクラッチ・カテゴリー番号 550、専用カテゴリー番号 600、および WORM スクラッチ・カテゴリー番号 400<sup>®</sup>) を定義します。

```
define library my3494 libtype=349x scratchcategory=550
privatecategory=600 wormscratchcategory=400
```

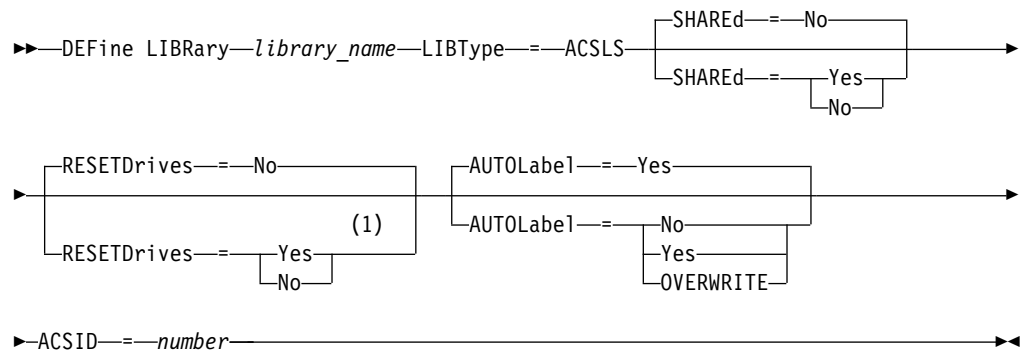
## DEFINE LIBRARY (ACSLS ライブラリーの定義)

この構文は、ACSLS ライブラリーを定義する場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。  
**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType=ACSLS** (必須)

ライブラリーが StorageTek 自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSLS) によって制御される StorageTek ライブラリーであることを指定します。

#### **SHARED**

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

#### **YES**

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

#### **NO**

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。  
**SHARED=NO** は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

## RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 85. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

ライブラリー装置の構成	永続予約の動作
ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。	NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。
ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。

### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

- No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

### **Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

### **ACSID (必須)**

ACSSA (自動カートリッジ・システムのシステム管理者) によって割り当てられるこの StorageTek ライブラリーの番号を指定します。0 から 126 までの番号を指定できます。システム上で **QUERY ACS** を出して、ご使用のライブラリー ID の番号を入手してください。このパラメーターは必須です。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

### **例: 共有 ACSLS ライブラリーの定義**

ライブラリー・タイプが ACSLS で ACSID が 1 の ACSLIB という名前のライブラリーを定義します。

```
define library acslib libtype=acsls acsid=1 shared=yes
```

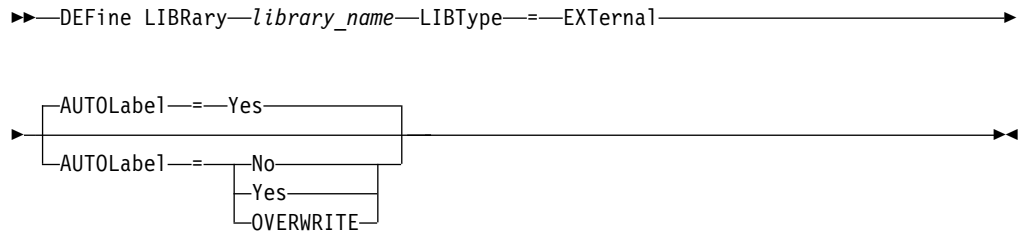
## DEFINE LIBRARY (外部ライブラリーの定義)

この構文は、外部ライブラリーを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType=EXTERNAL** (必須)

ライブラリーが外部メディア管理システムによって管理されるということを指定します。このライブラリー・タイプは、**DEFINE DRIVE** コマンドによるドライブ定義をサポートしていません。むしろ、外部メディア管理システムがメディア・アクセス操作のための適切なドライブを識別します。

Storage Area Network 環境の IBM Spectrum Protect では、このパラメーターは、StorageTek 自動化カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) またはライブラリー端末ソフトウェアがライブラリーを制御するように指定します。Gresham EDT-DistribuTAPE などのソフトウェアでは、複数のサーバーでライブラリーを共有することができます。このライブラリーのドライブは、IBM Spectrum Protect に対して定義されません。ACSL がメディア操作のためのドライブを識別します。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベル

とバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも  
ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サー  
バーが既存のラベルを上書きします。

#### 例: **SAN** 構成用の外部ライブラリーの定義

Storage Area Network 構成の IBM Spectrum Protect の場合は、ライブラリー・  
タイプが EXTERNAL の EXTLIB という名前のライブラリーを定義します。  
Gresham Enterprise DistribuTAPE を使用している場合、外部ライブラリー・マ  
ネージャーの実行可能ファイルは、次のディレクトリーにあります。

```
/usr/lpp/dtelm/bin/elm
```

IBM Tape System Library Manager を使用している場合、外部ライブラリー・マ  
ネージャーの実行可能ファイルは次のディレクトリーで見つかります。

```
/opt/IBM/TSLM/client/tsm/elm
```

詳細情報については、「*IBM Tape System Library Manager User's Guide*」  
(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7004001>) を参照してください。

1. ライブラリーの定義:

```
define library extlib libtype=external
```

2. パスの定義:

```
define path server1 extlib srctype=server desttype=library  
externalmanager="/usr/lpp/dtelm/bin/elm"
```

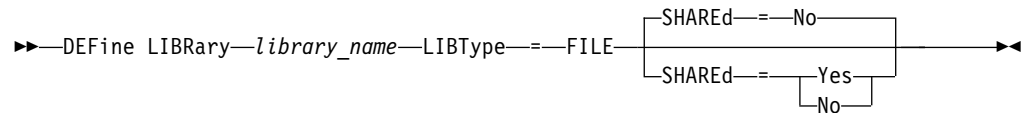
## DEFINE LIBRARY (FILE ライブラリーの定義)

この構文は、FILE ライブラリーを定義する場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### LIBType=FILE (必須)

順次ファイル・ボリュームの疑似ライブラリーが作成されることを指定します。DEVTYPE=FILE および SHARED=YES パラメーターを指定した **DEFINE DEVCLASS** コマンドを出した場合には、これが自動的に行われます。FILE ライブラリーが必要となるのは、サーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントとの間で順次ファイル・ボリュームを共有するときだけです。FILE ライブラリーを使用するには、ライブラリーの共有が必要です。共有 FILE ライブラリーは、LAN フリーのバックアップ構成で使用するようサポートされています。ライブラリー・クライアントを管理するためにライブラリー・マネージャーが使用されている環境では共有 FILE ライブラリーを使用できません。

#### SHARED

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他の IBM Spectrum Protect サーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

#### YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

#### NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

### 例: 共有 FILE ライブラリーの定義

shared=yes を指定してファイル・ライブラリーを定義します。

```
define library file1 libtype=file shared=yes
```

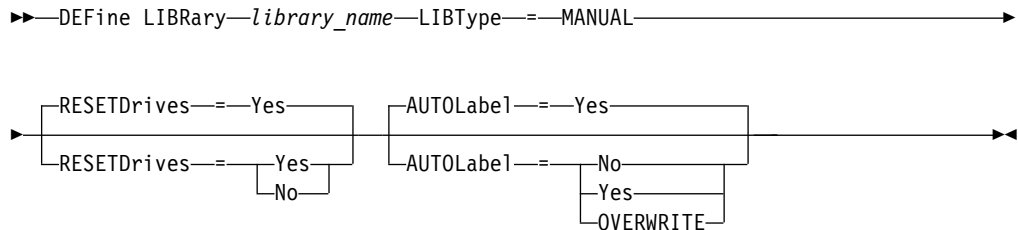
## DEFINE LIBRARY (手動ライブラリーの定義)

この構文は、手動ライブラリーを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType=MANUAL** (必須)

ライブラリーが自動化されていないことを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントすると、オペレーターにメッセージが送られます。なお、このライブラリーのタイプは、スタンドアロン・ドライブで使用されます。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### **RESETDrives**

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エ



ージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

- No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

#### 例: 手動ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが MANUAL の MANUALMOUNT という名前のライブラリーを定義します。

```
define library manualmount libtype=manual
```

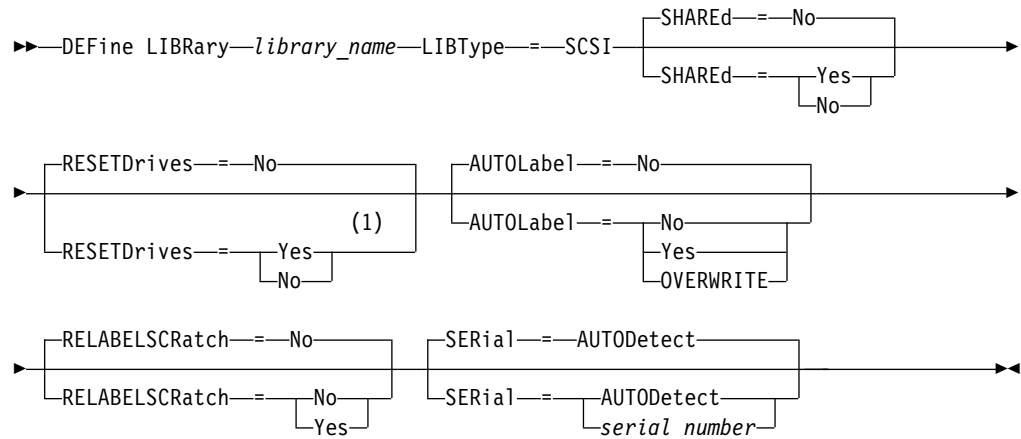
## DEFINE LIBRARY (SCSI ライブラリーの定義)

この構文は、SCSI ライブラリーを定義する場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。  
**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType=SCSI** (必須)

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、サーバーはメディア・チェンジャー装置を使用します。

#### **SHARED**

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

#### **YES**

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

**NO** このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。

SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### **RELABELScratch**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうかに指定します。このパラメーターを YES に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。このパラメーターはオプションで、Virtual Tape Library (VTL) ライブラリーでの使用を目的にしています。

VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**No** サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。

#### **RESETDrives**

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エ

ージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 86. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

ライブラリー装置の構成	永続予約の動作
ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。	NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。
ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。
ライブラリー・デバイスは NAS デバイスに接続されて NDMP (Network Data Management Protocol) により間接的にアクセスされ、磁気テープ・ドライブは NAS デバイスからのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

## SERial

定義されているライブラリーのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AUTODETECT です。

SERIAL=AUTODETECT の場合、ライブラリーへのパスを定義すると、ライブラリーによって報告されるシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

SERIAL=*serial\_number* の場合は、入力した番号がサーバーによって検出された番号と比較されます。

重要: 装置の機能によっては、SERIAL=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

## 例: SCSI ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが SCSI の SCSILIB という名前のライブラリーを定義します。

```
define library scsilib libtype=scsi
```

ライブラリーにはパスが必要です。ライブラリーの装置名は、次のようになります。

```
/dev/lb0
```

パスの定義:

```
define path server1 scsilib srctype=server desttype=library  
device=/dev/lb0
```

## DEFINE LIBRARY (共有ライブラリーの定義)

この構文は、共有ライブラリーを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfIne LIBRary—library_name—LIBType—==SHAREd—————►  
►—PRIMarylibmanager—==—server_name—————►◄
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### LIBType=SHAREd (必須)

ライブラリーは、Storage Area Network (SAN) またはライブラリー・ドライブへの二重 SCSI 接続経由で別の IBM Spectrum Protect サーバーと共有されることを指定します。

**重要:** このライブラリー・タイプは、ライブラリー・クライアント上のライブラリーを定義する時に指定します。

#### PRIMarylibmanager

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担う IBM Spectrum Protect サーバーの名前を指定します。ライブラリー・マネージャーとして使用する前に、**DEFINE SERVER** コマンドでこのサーバーを定義する必要があります。このパラメーターは、LIBTYPE=SHARED の場合にのみ必要であり、有効です。

### 例: 共有ライブラリーの定義

SAN で、SHAREDTSM という名前のライブラリーを、LIBMGR1 という名前のライブラリー・クライアント・サーバーに定義します。

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

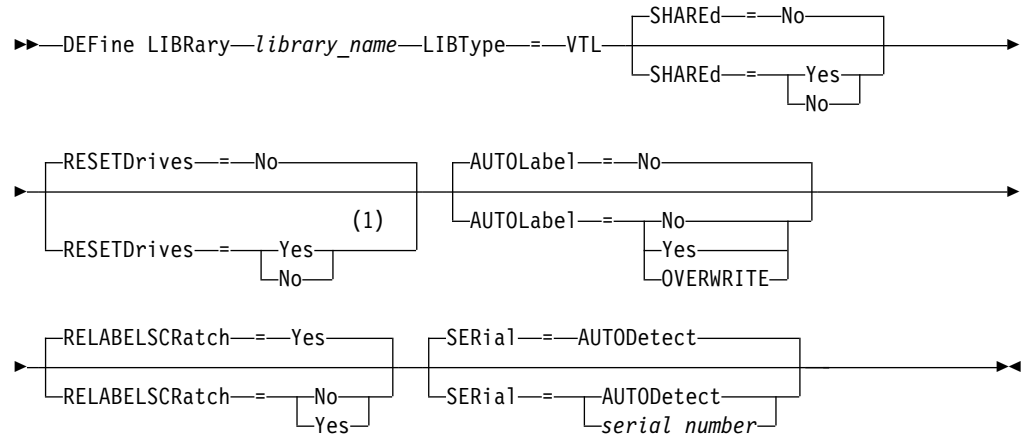
## DEFINE LIBRARY (VTL ライブラリーの定義)

この構文は、仮想テープ・ライブラリー (VTL) によって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があるライブラリーを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。  
**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

### パラメーター

#### library\_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### LIBType=VTL (必須)

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、サーバーはメディア・チェンジャー装置を使用します。

VTL ライブラリーを定義する場合は、環境内に混合メディアを含めることはできず、ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) にあるすべてのドライブの間にパスを定義する必要があります。このいずれかの特性に該当しない場合は、特に負荷が高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

#### SHARED

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有さ

れるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

#### YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

**NO** このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。

SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

#### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。



制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

**Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### **RELABELScratch**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを **YES** に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。

VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

**Yes**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。**YES** がデフォルトです。

**No** サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

#### **SERIAL**

定義されているライブラリーのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **AUTODETECT** です。

**SERIAL=AUTODETECT** の場合、ライブラリーへのパスを定義すると、ライブラリーによって報告されるシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

**SERIAL=serial\_number** の場合は、入力した番号がサーバーによって検出された番号と比較されます。

重要: 装置の機能によっては、**SERIAL=AUTODETECT** がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

#### **例: VTL ライブラリーの定義**

ライブラリー・タイプが VTL の **VTLLIB** という名前のライブラリーを定義します。

```
define library vtllib libtype=vtl
```

ライブラリーにはパスが必要です。ライブラリーの装置名は、次のようになります。

`/dev/lb0`

パスの定義:

```
define path server1 vtllib srctype=server desttype=library  
    device=/dev/lb0
```

## DEFINE LIBRARY (ZOSMEDIA ライブラリー・タイプの定義)

この構文は、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって維持される TAPE または FILE ストレージ・リソースを表すライブラリーを定義するために使用します。

ライブラリーを Tivoli Storage Manager for z/OS Media のみによって管理する場合は、タイプ ZOSMEDIA のライブラリーを定義してください。このライブラリーは、IBM Spectrum Protect サーバーには、DRIVE 定義を必要としない論理ストレージ装置として表示されます。サーバー、および ZOSMEDIA ライブラリー・リソースへのアクセスが必要なすべてのストレージ・エージェントには、PATH 定義が必要です。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFine LIBRary—library_name—LIBType=—ZOSMEDIA—◄◄
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。

#### LIBType=ZOSMEDIA (必須)

ライブラリー・タイプが、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって維持される TAPE または FILE ストレージ・リソースを表す ZOSMEDIA であることを指定します。

### 例: ZOSMEDIA ライブラリーの構成

以下の例では、zosmedia ライブラリーを定義して構成するために必要なステップを示します。この構成には、以下のコンポーネントが含まれます。

- サーバー: 名前 (sahara)
- タイプ zosmedia として定義されているライブラリー: 名前 (zebra)
- z/OS メディア・サーバー: 名前 (oasis)
- ストレージ・エージェント: 名前 (mirage)

ライブラリー・タイプ ZOSMEDIA の ZEBRA という名前のライブラリーを定義します。

```
define library zebra libtype=zosmedia
```

z/OS メディア・サーバー を定義します。

```
define server oasis serverpassword=sanddune  
hladdress=9.289.19.67 lladdress=1777
```

サーバーには、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって管理されているライブラリー・リソースへのパスが必要です。

```
define path sahara zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

ストレージ・エージェントには、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって管理されているライブラリー・リソースへのパスが必要です。

```
define path mirage zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

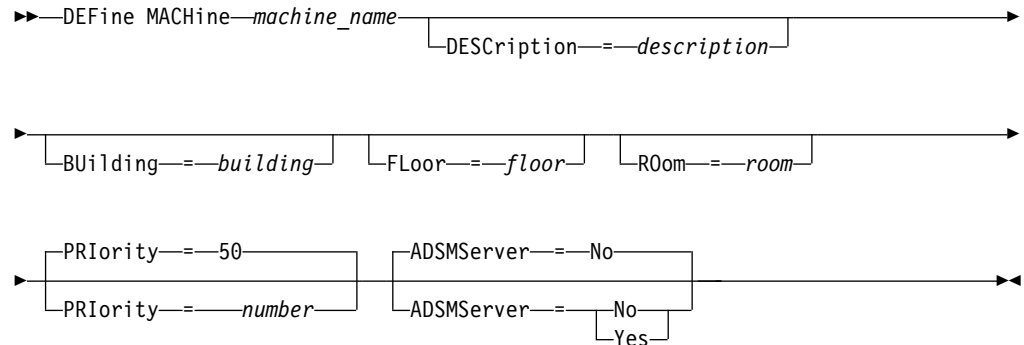
## DEFINE MACHINE (災害復旧に関するマシン情報の定義)

このコマンドは、サーバーまたはクライアント・ノード・マシンの災害復旧情報を保存するために使用します。この情報は、ユーザーによるマシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `machine_name` (必須)

マシン名を指定します。名前の最大長は 64 文字です。

#### `DESCRIPTION`

マシンの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### `BUILDING`

このマシンが入っている建物を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### `FLOOR`

このマシンが入っているフロアを指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### `ROOM`

このマシンが入っている部屋を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### `PRIORITY`

マシンのリストア優先順位を 1 - 99 の範囲の整数で指定します。最高優先順位は 1 です。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 50 です。

#### `ADSM_SERVER`

マシンが IBM Spectrum Protect サーバーであるかどうかを指定します。IBM

Spectrum Protect サーバーとして定義できるマシンは 1 つだけです。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** このマシンは IBM Spectrum Protect サーバーではありません。

**Yes**

このマシンは IBM Spectrum Protect サーバーです。

### 例: マシンの災害復旧情報の定義

DISTRICT5 という名前のマシンを定義し、位置、フロア、および部屋名を指定します。このマシンには重要なデータが入っているので、このマシンは最高優先順位を持っています。

```
define machine district5 building=101 floor=27
room=datafacilities priority=1
```

### 関連コマンド

表 87. **DEFINE MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。

## DEFINE MACHNODEASSOCIATION (ノードとマシンの関連付け)

このコマンドは、クライアント・ノードをマシンと関連付けるために使用します。災害復旧時にこの情報を使用して、破壊されたマシンに常駐していたクライアント・ノードを識別することができます。

マシンを定義し、ノードを IBM Spectrum Protect に登録する必要があります。

この情報をリトリーブするには、**QUERY MACHINE** コマンドを出します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

ノード、マシン、あるいはアソシエーションそのものが削除されない限り、ノードはマシンと関連付けられたままです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFINE MACHNODEAssociation—machine_name—node_name—►►
```

### パラメーター

***machine\_name* (必須)**

マシン名を指定します。

***node\_name* (必須)**

ノード名を指定します。1 つのマシンと関連付けられるノードは 1 つだけです。複数のノードを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### 例: ノードのマシンとの関連付け

ACCOUNTSPAYABLE という名前のノードを DISTRICT5 という名前のマシンと関連付けます。

```
define machnodeassociation district5 accountspayable
```

### 関連コマンド

表 88. **DEFINE MACHNODEASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
DELETE MACHNODEASSOCIATION	マシンおよびノード間の関連を削除します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

表 88. **DEFINE MACHNODEASSOCIATION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。



## DEFINE MGMTCLASS (管理クラスの定義)

このコマンドは、ポリシー・セット内に新しい管理クラスを定義する場合に使用します。クライアントが新しい管理クラスを使用できるようにするために、その新しいクラスが入っているポリシー・セットを活動化してください。

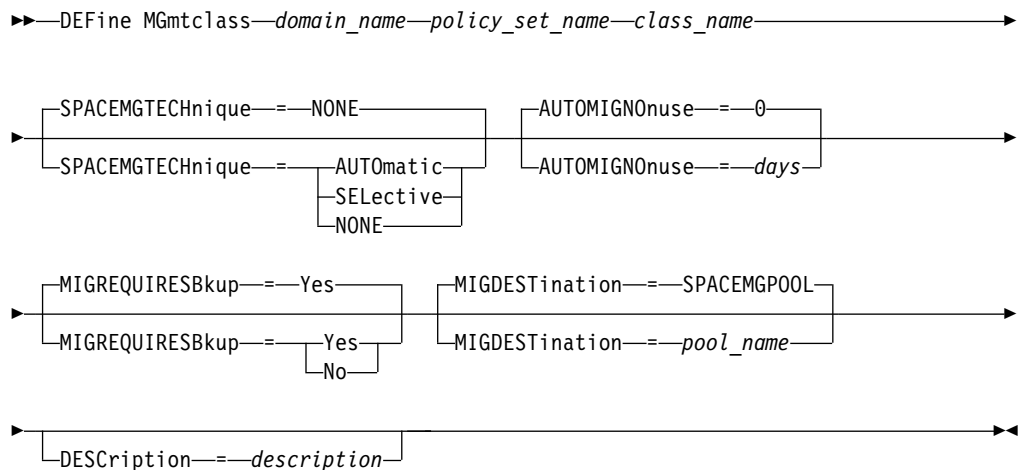
ポリシー・ドメイン内の各ポリシー・セットごとに、1 つ以上の管理クラスを定義することができます。管理クラスには、バックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループ (あるいはその両方) を含めることができます。クライアント・ノードのユーザーは、活動ポリシー・セット内の任意の管理クラスを選択することもできれば、デフォルト管理クラスを使用することもできます。

**重要:** コピー・ストレージ・プールを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定すると、**DEFINE MGMTCLASS** コマンドは失敗します。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、該当の管理クラスが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットに管理クラスを定義することはできません。

#### *class\_name* (必須)

新しい管理クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。クラス名として、*default* も *grace\_period* も使用できません。

### **SPACEMGTECHnique**

この管理クラスを使用するファイルがマイグレーションに適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **NONE** です。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

#### **AUTOMATIC**

該当ファイルが自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方に対して適格であることを指定します。

#### **SElective**

該当ファイルが、選択マイグレーションに対してのみ適格であることを指定します。

#### **NONE**

該当のファイルが、マイグレーションに対して適格でないことを指定します。

### **AUTOMIGNOnuse**

ファイルが最後にアクセスされてから、自動マイグレーションに適格となるまでの所要日数を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **0** です。SPACEMGTECHNIQUE が **AUTOMATIC** でなければ、サーバーはこの属性を無視します。0 から 9999 までの整数を指定できます。

このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

### **MIGREQUIRESBkup**

ファイルをマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

バックアップ・バージョンが存在していなければならないことを指定します。

**No** バックアップ・バージョンがオプションであることを指定します。

### **MIGDESTination**

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルをサーバーが最初に保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。デフォルトは **SPACEMGPOOL** です。

宛先の選択は、以下のような要因によって決まります。

- ストレージ・プールにマイグレーションされるクライアント・ノードの数。同じストレージ・プールに多数のユーザー・ファイルが保管されると、ユーザーがファイルをマイグレーションするかストレージ・プールからファイルを再び呼び出そうとした場合、ボリュームの競合が起こる可能性があります。
- ファイルの再呼び出しに必要な速さ。マイグレーション済みバージョンに即時にアクセスする必要がある場合、ディスク・ストレージ・プールを宛先として指定することができます。

コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールを宛先として指定した場合、コマンドは失敗します。

### DEScription

管理クラスの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: 特定のポリシー・セットおよびポリシー・ドメインに対する管理クラスの定義

MCLASS1 という管理クラスを、PROG1 ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット SUMMER に対して定義します。IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントの場合には、自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方を可能にし、マイグレーションされたファイルを SMPPOOL ストレージ・プールに保管します。『Technical Support Mgmt Class』という説明を追加します。

```
define mgmtclass prog1 summer mclass1
spacemgtechnique=automatic migdestination=smpool
description="technical support mgmt class"
```

### 関連コマンド

表 89. DEFINE MGMTCLASS に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。

表 89. **DEFINE MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

## DEFINE NODEGROUP (ノード・グループの定義)

このコマンドは、ノード・グループを定義するのに使用します。ノード・グループは、単一のエンティティのように作用の対象となるクライアント・ノードのグループです。ノードは、1 つ以上のノード・グループのメンバーにすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfINE NODEGroup—group_name—DESCRiption—=—description—◄◄
```

### パラメーター

#### *group\_name*

作成するノード・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。指定する名前を既存のクライアント・ノード名と同じすることはできません。

#### **DESCRiption**

ノード・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: ノード・グループの定義

group1 という名前のノード・グループを定義します。

```
define nodegroup group1
```

### 関連コマンド

表 90. **DEFINE NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。

表 90. **DEFINE NODEGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## DEFINE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの定義)

このコマンドは、ノード・グループにクライアント・ノードを追加するために使用します。ノード・グループ は、単一のエンティティのように作用の対象となるクライアント・ノードのグループです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
➡➡ DEFINE NODEGROUPMEMBER group_name node_name ➡➡
```

### パラメーター

*group\_name*

クライアント・ノードを追加するノード・グループの名前を指定します。

*node\_name*

ノード・グループに追加するクライアント・ノードの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前はコンマで区切ります。間にスペースは使用しません。複数の名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用することもできます。

### 例: ノード・グループのメンバーの定義

ノード・グループ group1 に対して node1 と node2 の 2 つのメンバーを定義します。

```
define nodegroupmember group1 node1,node2
```

### 関連コマンド

表 91. DEFINE NODEGROUPMEMBER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。

表 91. **DEFINE NODEGROUPMEMBER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。



## DEFINE PATH (パスの定義)

このコマンドは、ソースが宛先にアクセスするためのパスを定義するために使用します。パスを定義するには、その前にソースと宛先の両方が定義されている必要があります。例えば、サーバーとドライブの間にパスが必要な場合、まず **DEFINE DRIVE** コマンドを発行し、次に **DEFINE PATH** コマンドを発行する必要があります。ドライブをサーバーで使用可能にするために、**DEFINE DRIVE** コマンドを発行した後で、パスを定義する必要があります。

以下のパス・タイプについて構文とパラメーターの説明が使用可能です。

- 342 ページの『DEFINE PATH (宛先がドライブの場合のパスの定義)』
- 348 ページの『DEFINE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの定義)』
- 351 ページの『DEFINE PATH (宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの定義)』

詳細な最新装置サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の以下の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 関連コマンド

表 92. **DEFINE PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

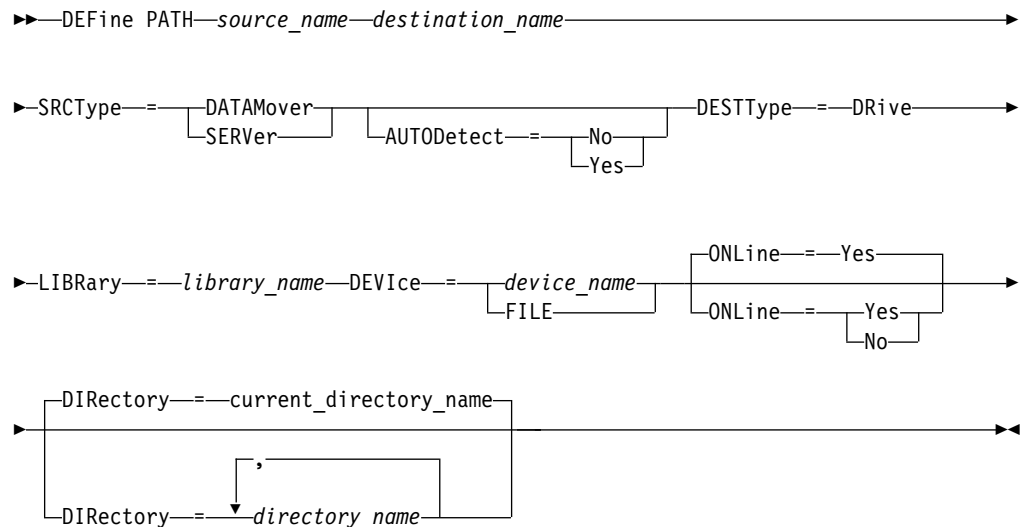
## DEFINE PATH (宛先がドライブの場合のパスの定義)

この構文は、ドライブへのパスを定義する時に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### source\_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### destination\_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVer

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### AUTODetect

パスの定義時にドライブのシリアル番号をデータベース内で自動的に更新するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーからドライブに定義されたパスにのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

**No** シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。シリアル番号は、

依然として、装置のデータベース内に既に存在するシリアル番号と比較されます。シリアル番号が一致しない場合、サーバーはメッセージを発行します。

Yes

シリアル番号が、ドライブがサーバーに報告するのと同じシリアル番号を反映するように自動的に更新されないことを指定します。

重要:

- 1. ドライブの定義時にシリアル番号を設定しなかった場合は、サーバーは常にシリアル番号の検出を試行し、AUTODETECT のデフォルト値は YES に設定されます。以前にシリアル番号を入力した場合、AUTODETECT はデフォルトで NO になります。
- 2. このコマンドで AUTODETECT=YES を使用すると、ドライブ定義に設定されたシリアル番号が、検出されたシリアル番号で更新されます。
- 3. DESTTYPE=DRIVE および AUTODETECT=YES を設定した場合、データベース内のドライブ・エレメント番号は、そのドライブのシリアル番号に対応する同じエレメント番号を反映するように自動的に変更されます。これが適用されるのは、SCSI ライブラリーのドライブのみです。エレメント番号の詳細については、**DEFINE DRIVE** を参照してください。
- 4. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

DESTType=DRive (必須)

ドライブが宛先であることを指定します。宛先がドライブである場合には、ライブラリー名の指定が必要です。

LIBRARY

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。ライブラリーとそのドライブは、事前にサーバーに定義しておかなければなりません。NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスの場合は、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349X、または ACSLS でなければなりません。

DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブにアクセスします。例については、表 93を参照してください。

表 93. 装置名の例

ソースから宛先	例
サーバーからドライブ (FILE ドライブではない)	/dev/mt3
ストレージ・エージェント (Windows システム上) からドライブ (FILE ドライブ以外)	mt3
ストレージ・エージェントからドライブ (ドライブが FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合)	FILE

表 93. 装置名の例 (続き)

ソースから宛先	例
NAS データ・ムーバーからドライブ	NetApp NAS ファイル・サーバー: rst01
	EMC Celerra NAS ファイル・サーバー: c436t011
	IBM System Storage N シリーズ: rst01

**重要:**

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「IBM Spectrum Protect for SAN製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

**ONLine**

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

パスが使用可能であることを指定します。

**No**

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

例えば、データ・ムーバーからドライブへのパスがオンラインであるのに、データ・ムーバーかドライブのどちらかがオフラインであると、パスは使用できません。

**DIRECTORY**

FILE ライブラリーと関連付けられた FILE 装置クラス用のストレージ・ボリュームを表すファイルをストレージ・エージェントが読み書きするディレクトリ位置 (複数可) を指定します。DIRECTORY パラメーターは、タイプ REMOVABLEFILE の装置にも使用されます。REMOVABLEFILE 装置の場合、DIRECTORY パラメーターは (ストレージ・エージェントではなく) サーバーの情報を、装置へのアクセスを記述する DRIVE パラメーターとともに提供します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・エージェントから FILE 装置へのパスの場合、このパラメーターは、以下の条件のすべて が真の場合にのみ有効です。

- ソース・タイプは **SERVER** (ストレージ・エージェントがこのサーバーに対するサーバーとして定義されていることを意味する) である。
- ソース名はストレージ・エージェントの名前であり、サーバーではない。
- 宛先は、装置クラスが定義された場合に作成される **FILE** ライブラリーの一部である論理ドライブである。

**FILE** ライブラリーと関連付けられた装置クラスに複数のディレクトリーが指定されている場合は、**FILE** ライブラリー内へのパスごとに同数のディレクトリーを指定しなければならない。装置クラスとパスを同期させておくため、ストレージ・エージェントが使用しているサーバー上の既存のディレクトリーを変更または移動しないでください。ディレクトリーの追加は許可されています。一致しない数のディレクトリーを指定すると、ランタイム障害が発生する可能性があります。

**DIRECTORY** のデフォルト値は、コマンドが出された時点のサーバーのディレクトリーです。Windows レジストリーを使用してデフォルト値を見つけます。

ディレクトリーから特定の物理デバイスを連想するために使用できる命名規則を使用してください。これは、**FILE** ライブラリーをサーバーとストレージ・エージェントの間で共有するためにユーザーの構成を確実に有効なものとするのに役立てることができます。ストレージ・エージェントが Windows システム上にある場合には、汎用命名規則 (UNC) 名を使用してください。ストレージ・エージェントにリモート・ストレージへのアクセス許可がない場合、マウント障害が発生します。

重要:

1. ストレージ・エージェントは、ボリューム名に含まれるディレクトリー名を **DEFINE PATH** コマンドで提供されたリストに含まれるディレクトリーのディレクトリー名で置き換えることによって、**FILE** ボリュームにアクセスします。このパラメーターで指定されたディレクトリーは、サーバーで妥当性検査されません。
2. IBM Spectrum Protect が、共有または許可を作成したり、あるいはターゲット・ファイル・システムをマウントすることはありません。これらのアクションは、ストレージ・エージェントを開始する前に完了する必要があります。

### 例: サーバーからドライブへのパスの定義

サーバーからドライブへのパスを定義します。この場合、サーバー名は **NET1**、ドライブ名は **TAPEDRV6**、ライブラリーは **NETLIB**、装置名は **mt4** です。**AUTODETECT** は **NO** に設定します。

```
define path net1 tapedrv6 srctype=server autodetect=no desttype=drive
library=netlib device=mt4
```

### 例: バックアップおよびリストアのためのデータ・ムーバー・サーバーからドライブへのパスの定義

NAS ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーから、NAS ファイル・サーバーがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブへのパスを定義します。この例では、NAS データ・ムーバーは **NAS1**、ドライブ名は **TAPEDRV3**、ライブラリーは **NASLIB**、およびドライブの装置名は **rst01** です。

```
define path nas1 tapedrv3 srctype=datamover desttype=drive library=naslib
device=rst01
```

### 例: バックアップおよびリストアのためのストレージ・エージェントからドライブへのパスの定義

ストレージ・エージェント SA1 から、ストレージ・エージェントがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブへのパスを定義します。この例では、ライブラリーは TSMLIB、ドライブは TAPEDRV4、ドライブの装置名は /dev/mt3 です。

```
define path sa1 tapedrv4 srctype=server desttype=drive library=tsmlib
device=/dev/mt3
```

### 例: ストレージ・エージェントの共有ディスク・ストレージへのアクセスを提供するためのパスの定義

サーバーと共有されるディスク・ストレージ上のファイルへのアクセス権限をストレージ・エージェントに付与するパスを定義します。サーバー上のライブラリー FILE1 に対してドライブ FILE9 が定義されています。ストレージ・エージェント SA1 は FILE9 にアクセスします。ストレージ・エージェントでは、このデータはディレクトリー ¥¥192.168.1.10¥¥filedata にあります。

FILE9 のデータは、サーバーの /tsmdata/filedata にあります。

```
define path sa1 file9 srctype=server desttype=drive library=file1 device=file
directory="¥¥192.168.1.10¥¥filedata"
```

### 例: FILE ライブラリーを使用するためのストレージ・エージェントの構成

新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラスおよびパスのマッチングが重要であることについて、以下の例で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

- /opt/tivoli1
- /opt/tivoli2
- /opt/tivoli3

1. 次のコマンドを使用して、SERVER1 に CLASSA1 という名前のドライブを 1 つ持つ CLASSA という名前の FILE ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント STA1 が FILE ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント STA1 に次のパスを定義します。

```
define path sta1 classa1 srctype=server desttype=drive device=file
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント STA1 がディレクトリー名 /opt/tivoli1 をディレクトリー名 /opt/ibm1/ に置き換えて、サーバー上の /opt/tivoli1 ディレクトリーにある FILE ボリュームにアクセスします。

3. ファイル・ボリューム /opt/tivoli1/file1.dsm が SERVER1 に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,  
/opt/tivoli3"
```

SERVER1 は引き続き FILE ボリューム /opt/tivoli1/file1.dsm にアクセスできますが、ストレージ・エージェント STA1 は、PATH ディレクトリー・リストに一致するディレクトリー名がなくなったため、このボリュームにアクセスできなくなります。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの FILE ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

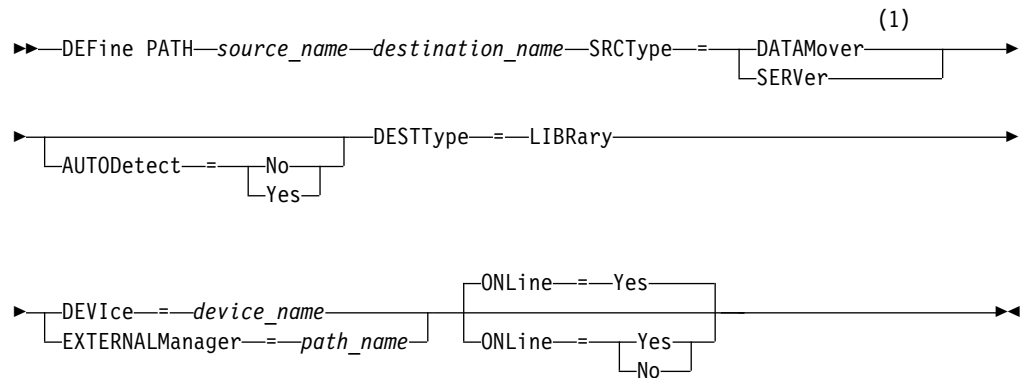
## DEFINE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの定義)

この構文は、ライブラリーへのパスを定義するときに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 DATAMOVER は NAS 装置だけに適用されます。

### パラメーター

#### source\_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### destination\_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

**重要:** NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを定義するには、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349x、または ACSLS でなければなりません。

#### SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVer

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### AUTODetect

パスの定義時にドライブまたはライブラリーのシリアル番号をデータベース内で自動的に更新するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとドライブまたはライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

**No** シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。シリアル番号は、



依然として、装置のデータベース内に既に存在するシリアル番号と比較されます。シリアル番号が一致しない場合、サーバーはメッセージを発行します。

#### Yes

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

#### 重要:

1. ドライブまたはライブラリーの定義時にシリアル番号を設定しなかった場合、サーバーは常にシリアル番号の検出を試み、AUTODETECT は YES にデフォルト値設定されます。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を使用すると、ドライブまたはライブラリー定義に設定されているシリアル番号が、検出されたシリアル番号で更新されます。
3. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

#### DESTType=LIBRARY (必須)

ライブラリーが宛先であることを指定します。このパラメーターは必須です。

#### DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してライブラリーにアクセスします。例については、表 94を参照してください。

表 94. 装置名の例

ソースから宛先	例
サーバーからライブラリー	/dev/lb4
ストレージ・エージェントからドライブ (ドライブが FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合)	FILE
NAS データ・ムーバーからライブラリー	mc0

#### 重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「IBM Spectrum Protect for SAN製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

次のコマンドは、ライブラリー用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -m
```

#### **EXTERNALManager**

IBM Spectrum Protect がメディア・アクセス要求を送信できる、外部ライブラリー・マネージャーの位置を示します。このパラメーターの値は単一引用符で囲んでください。例えば、次のように入力します。

```
/usr/lpp/GESedt-acsls/bin/elmdt
```

ライブラリー名が外部ライブラリーである場合には、このパラメーターが必須です。

#### **ONLine**

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Yes**

パスが使用可能であることを指定します。

**No** パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

**重要:** ライブラリーへのパスがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。ライブラリーへのパスがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

#### **例: サーバーからライブラリーへのパスの定義**

サーバー SATURN から SCSI タイプ・ライブラリー SCILIB へのパスを定義します。

```
define path saturn scsilib srctype=server  
desttype=library device=/dev/lb3
```

この構文は、ZOSMEDIA ライブラリーへのパスを定義するときに使用します。まず、**DEFINE SERVER** コマンドを使用して、構成に **z/OS メディア・サーバー** を定義する必要があります。

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

```

    >> DEFINE PATH source_name destination_name SRCType == SERVER >>>

    >> DESTType == LIBRARY ZOSMEDIASERVER == server_name
    >>> ONLine == Yes
    >>> ONLine == Yes
    >>> No
  
```

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

**重要:** ライブラリーへのパスがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。ライブラリーへのパスがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

IBM Spectrum Protect サーバーの初期化時に z/OS メディア・サーバー にアクセスできない場合は、ライブラリー・パスがオフラインに設定されます。

**UPDATE PATH** コマンドを使用して、ONLINE=YES を指定し、ZOSMEDIA ライブラリーをオンラインに戻します。

## DEFINE POLICYSET (ポリシー・セットの定義)

このコマンドは、ポリシー・ドメイン内にポリシー・セットを定義するために使用します。ポリシー・セットは管理クラスを含み、管理クラスはコピー・グループを含みます。各ポリシー・ドメインごとに 1 つ以上のポリシー・セットを定義することができます。

ポリシー・セットを有効にするためには、**ACTIVATE POLICYSET** コマンドを使用して、そのポリシー・セットを活動化してください。1 つのポリシー・ドメインで活動できるポリシー・セットは 1 つだけです。活動ポリシー・セット内のコピー・グループおよび管理クラスは、クライアント・ノードがバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理操作を実行する際の規則、ならびに保管されたクライアント・ファイルの管理方法を決定します。

**ACTIVATE POLICYSET** コマンドを使用してポリシー・セットを活動化する前に、ポリシー・セットが完全かつ有効であることを検証するのに **VALIDATE POLICYSET** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfIne Policyset—domain_name—policy_set_name————→  
|  
|—DESCRiption—==—description—|  
◄◄
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

ポリシー・セットが所属するポリシー・ドメインの名前を指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

ポリシー・セットの名前を示します。この名前の最大長は 30 文字です。

ACTIVE という名前のポリシー・セットを定義することはできません。

#### **DESCRiption**

新しいポリシー・セットの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

### 例: ポリシー・セットの定義

ポリシー・ドメイン PROG1 に SUMMER というポリシー・セットを定義し、「Programming Group Policies」という説明を含めます。

```
define policyset prog1 summer  
description="Programming Group Policies"
```

## 関連コマンド

表 95. **DEFINE POLICYSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DELETE POLICYSET	管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## DEFINE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの定義)

このコマンドは、1 つ以上のオブジェクトを加入している管理下のサーバーへ配布するための構成プロファイルに関連付けるために、構成マネージャー上で使用します。管理下のサーバーがプロファイルに加入すると、構成マネージャーはプロファイルに関連したオブジェクト定義をデータベース内に格納された管理下のサーバーへ送信します。このようにして管理下のサーバーのデータベースに作成されたオブジェクトは、管理下のオブジェクトとなります。1 つのオブジェクトを複数のプロファイルに関連付けることができます。

このコマンドを使用して、プロファイル・アソシエーションの初期セットを定義したり、既存のアソシエーションに追加したりすることができます。

次のタイプのオブジェクトをプロファイルと関連付けることができます。

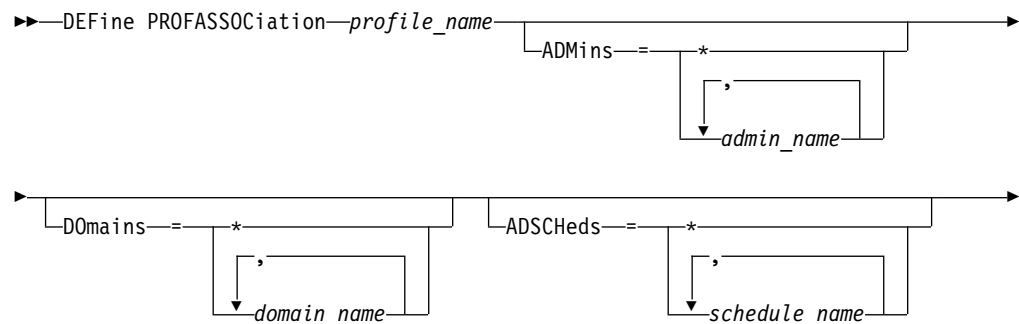
- 管理者登録および権限
- ポリシー・ドメイン: これは、ドメインのポリシー・セット、管理クラス、コピー・グループ、およびクライアント・スケジュールを含みます。
- 管理スケジュール
- サーバー・コマンド・スクリプト
- クライアント・オプション・セット
- サーバーの定義
- サーバー・グループ定義

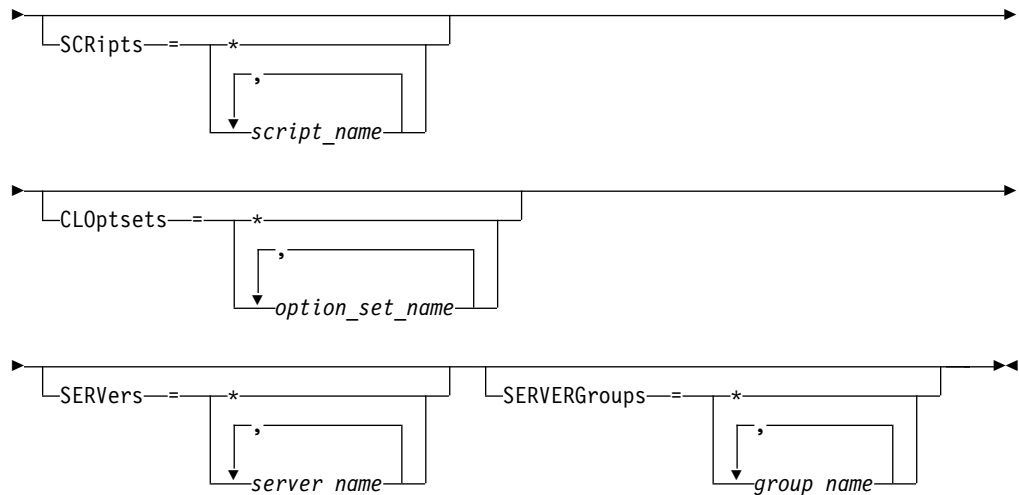
ヒント: 構成マネージャーは、オブジェクトの状況に関する情報を管理下のサーバーに配布しません。例えば、管理者が最後にサーバーにアクセスしてからの日数のなどの情報は、管理下のサーバーに配布されません。このタイプの情報は、個々の管理下のサーバーのデータベースに保持されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### *profile\_name* (必須)

構成プロファイルの名前を指定します。

### ADMinS

プロファイルと関連付ける管理者を指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに登録されているすべての管理者を指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらに管理者を追加すると、それらの管理者はプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが、プロファイルと関連付けられた管理者の管理者名、パスワード、連絡先情報、および権限を配布します。構成マネージャーは次のものを配布しません。

- SERVER\_CONSOLE という名前の管理者 (全一致定義を使用した場合でも)
- 管理者のロックまたはアンロック状況

プロファイルと関連付けられている管理者が既にある場合には、次のことが当てはまります。

- 管理者のリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を指定して、管理者のリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- 管理者のリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、ADMINs=\* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

### DOmainS

プロファイルと関連付けるポリシー・ドメインを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのドメインを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*)



のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにドメインを追加すると、それらのドメインはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが、ポリシー・ドメイン、ポリシー・セット、管理クラス、コピー・グループ、およびクライアント・スケジュールの定義を含むドメイン情報を配布します。構成マネージャーは活動ポリシー・セットを配布しません。管理下のサーバー上の管理者は、管理下のサーバー上の管理されるドメイン内のポリシー・セットを活動化することができます。

プロファイルと関連付けられているドメインが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- ドメインのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、ドメインのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- ドメインのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、DOMAINS=\* パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

**重要:** バックアップやアーカイブなどのクライアント操作は、宛先プールが存在していないと失敗します。したがって、このプロファイルに加入する管理下のサーバーには、関連したドメイン内で宛先として指定されたストレージ・プールの定義が必要です。既存のストレージ・プールを配布される宛先名に一致するように名前変更するには、**RENAME STGPOOL** コマンドを使用します。

#### ADSCHEds

プロファイルと関連付ける管理スケジュールを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべての管理スケジュールを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク(\*)のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらに管理スケジュールを追加すると、それらの管理スケジュールはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

**ヒント:** 管理スケジュールは、構成マネージャーによって配布される時には活動していません。管理下のサーバー上の管理者は、スケジュールをそのサーバーで実行させるためには、それを活動化しなければなりません。

プロファイルと関連付けられている管理スケジュールが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- 管理スケジュールのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、管理スケジュールのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- 管理スケジュールのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、ADSCHEDS=\* パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

## SCripts

プロファイルと関連付けるサーバー・コマンド・スクリプトを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのスクリプトを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにスクリプトを追加すると、それらのスクリプトはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

プロファイルと関連付けられているスクリプトが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- スクリプトのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、スクリプトのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- スクリプトのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、SCRIPTS=\* パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

## CLOptsets

プロファイルと関連付けるクライアント・オプション・セットを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのクライアント・オプション・セットを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにクライアント・オプション・セットを追加すると、それらのクライアント・オプション・セットはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

プロファイルと関連付けられているクライアント・オプション・セットが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- クライアント・オプション・セットのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、クライアント・オプション・セットのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- クライアント・オプション・セットのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、CLOPSETS=\* パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

## SERVers

プロファイルと関連付けるサーバー定義を指定します。定義は、このプロファイルに加入している管理下のサーバーに配布されます。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのサーバーを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*) のみを使

用します。全一致定義を指定し、後でさらにサーバーを追加すると、それらのサーバーはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが次のサーバー属性を配布します。すなわち、通信方式、IP アドレス、ポート・アドレス、サーバー・パスワード、URL、および記述を配布します。配布されたサーバー定義は、構成マネージャー上でのこのパラメーターの値にかかわらず、管理下のサーバー上では常に **ALLOWREPLACE** 属性が **YES** に設定されます。管理下のサーバー上では、**UPDATE SERVER** コマンドを使用して他のすべての属性を設定することができます。

プロファイルと関連付けられているサーバーが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- サーバーのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、**IBM Spectrum Protect** は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、サーバーのリストが既に存在している場合には、**IBM Spectrum Protect** はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- サーバーのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、**IBM Spectrum Protect** はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、**SERVERS=\*** パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

#### 重要:

1. 管理下のサーバー上で定義の置き換えを許可していない限り、管理下のサーバー上のサーバー定義は構成マネージャーからの定義で置き換えられません。置き換えを可能にするためには、管理下のサーバー上で、**ALLOWREPLACE=YES** を指定した **UPDATE SERVER** コマンドを使用してサーバー定義を更新してください。
2. 構成マネージャーがサーバー定義を管理下のサーバーに配布し、同じ名前のサーバー・グループが管理下のサーバーに存在する場合には、配布されたサーバー定義がサーバー・グループ定義に置き換わります。

### SERVERGroups

プロファイルと関連付けるサーバー・グループを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのサーバー・グループを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (\*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにサーバー・グループを追加すると、それらのサーバー・グループはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

ヒント: 管理下のサーバーにサーバー・グループと同じ名前のサーバーが定義されている場合には、構成マネージャーはサーバー・グループ定義を管理下のサーバーに配布しません。

プロファイルと関連付けられているサーバー・グループが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- サーバー・グループのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、**IBM Spectrum Protect** は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。

- 全一致定義を使用して、サーバー・グループのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- サーバー・グループのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、SERVERGROUPS=\* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

### 例: 特定のドメインの特定のプロファイルとの関連付け

MARKETING という名前のドメインを DELTA という名前のプロファイルに関連付けます。

```
define profassociation delta domains=marketing
```

### 例: すべてのドメインの特定のプロファイルとの関連付け

ドメインのリストは既に GAMMA という名前のプロファイルと関連付けられています。ここでは、構成マネージャー上で定義されたすべてのドメインをこのプロファイルと関連付けます。

```
define profassociation gamma domains=*
```

### 関連コマンド

表 96. DEFINE PROFASSOCIATION に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## DEFINE PROFILE (プロファイルの定義)

このコマンドは、管理下のサーバーに配布可能なプロファイル (構成情報の集合) を定義するために構成マネージャー上で使用します。

プロファイルの定義後に、**DEFINE PROFASSOCIATION** コマンドを使用して、プロファイルに加入している管理下のサーバーに配布するオブジェクトを指定することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤➤—DEfIne PROFIle—profile_name—┬—DEScRiption—=description—┴—➤➤
```

### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

プロファイルの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### DEScRiption

プロファイルの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。このパラメーターはオプションです。

### 例: 新しいプロファイルの定義

「Programming Center」という説明のついた ALPHA という名前のプロファイルを定義します。

```
define profile alpha  
description="Programming Center"
```

### 関連コマンド

表 97. **DEFINE PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。

表 97. **DEFINE PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンの関連付け)

このコマンドは、回復メディアを 1 つ以上のマシンと関連付けるために使用します。マシンが回復メディアと関連付けられるので、ブート・メディアの位置およびそのボリューム名のリストが、マシンの回復のために使用可能になります。この情報をリトリートするには、**QUERY MACHINE** コマンドを出します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

マシンを回復メディアと関連付けるには、マシンとメディアの両方を IBM Spectrum Protect に対して定義する必要があります。このアソシエーション、メディア、またはマシンを削除するまで、マシンはそのメディアと関連付けられたままになります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFINE RECMEDMACHAssociation—media_name—machine_name—►►
```

### パラメーター

#### *media\_name* (必須)

1 つ以上のマシンを関連付ける回復メディアの名前を指定します。

#### *machine\_name* (必須)

回復メディアと関連付けるマシンの名前を指定します。マシンは複数の回復メディアに関連付けることができます。マシンのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### 例: マシンの回復メディアへの関連付け

マシン DISTRICT1 および DISTRICT5 を DIST5RM 回復メディアに関連付けます。

```
define recmedmachassociation dist5rm
district1,district5
```

### 関連コマンド

表 98. **DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DEFINE RECOVERYMEDIA	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。

表 98. **DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアおよびマシン間の関連を削除します。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。



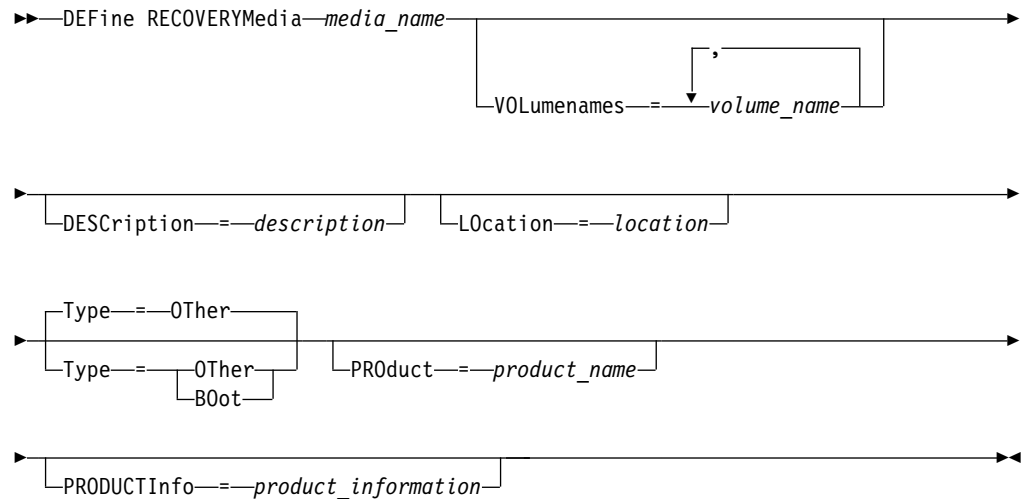
## DEFINE RECOVERYMEDIA (回復メディアの定義)

このコマンドは、マシンの回復に必要なメディアを定義する場合に使用します。複数のマシンに同一のメディアを関連付けることができます。この情報を表示するには、**QUERY MACHINE** コマンドを使用します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立つために計画ファイルに組み込まれます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *media\_name* (必須)

定義する回復メディアの名前を指定します。この名前は、最大で 30 文字まで可能です。

#### **VOLumenames**

回復可能データ (例えば、オペレーティング・システム・イメージ・コピーなど) が入っているボリュームの名前を指定します。メディア・タイプ **BOOT** を指定する場合、このパラメーターは必須です。ブート・メディア・ボリューム名は、回復時にマシンに挿入される順序で指定してください。ボリューム名リストの最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、リストを引用符で囲んでください。

#### **DESCRIPTION**

回復メディアの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### **LOCATION**

回復メディアの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

**Type**

回復メディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は OTHER です。

**BOot**

これがブート・メディアであることを指定します。タイプが BOOT の場合は、ボリューム名を指定する必要があります。

**OTHer**

これがブート・メディアではないことを指定します。例えば、オペレーティング・システムのマニュアルが入った CD です。

**PRoduct**

このメディアに書き込んだ製品名を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

**PRODUCTInfo**

メディアに書き込んだ製品に関する情報を指定します。この情報は、マシンの復元の時に必要となる可能性があります。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

**例: マシンの回復に必要なメディアの定義**

DIST5RM という名前の回復メディアを定義します。説明および位置を入れます。

```
define recoverymedia dist5rm
description="district 5 base system image"
location="district 1 vault"
```

**関連コマンド**

表 99. **DEFINE RECOVERYMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
UPDATE RECOVERYMEDIA	回復メディアの属性を変更します。

## DEFINE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義)

このコマンドは、クライアント・スケジュールまたは管理コマンド・スケジュールを作成する場合に使用します。

**DEFINE SCHEDULE** コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント操作に適用されるものと、スケジュールが管理コマンドに適用されるものがあります。これら 2 つの形式において、クラシック・スタイルまたは拡張スタイルのいずれかのスケジュールを選択できます。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 383 ページの『DEFINE SCHEDULE (管理コマンドのスケジュールの定義)』
- 368 ページの『DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの定義)』

各スケジュールごとに 1 つずつ開始時間帯が指定されます。開始時間帯とは、スケジュールを開始しなければならない時間枠のことです。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内でプロセスを完了するとは限りません。サーバーが、このウィンドウの始動時には稼働していないけれども、定義されたウィンドウの終わりに到達する前に始動した場合、サーバーの再始動時にスケジュールは実行されます。それぞれのスケジュール・スタイル (クラシックおよび拡張) に関連するオプションは、いつ開始時間帯が開始されるかを決定します。

表 100. **DEFINE SCHEDULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
SET MAXCMDRETRIES	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。
SET MAXSCHEDESESSIONS	スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

## DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの定義)

**DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用して、クライアント・スケジュールを定義します。IBM Spectrum Protect はこのスケジュールを使用して、クライアント・ワークステーション用のさまざまなクライアント操作を、指定した間隔や日付で自動的に実行します。スケジュールを定義したら、**DEFINE ASSOCIATION** コマンドを使用して、クライアントをそのスケジュールに関連付けます。

IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理するには、クライアント・ワークステーションでクライアント・スケジューラーを開始しなければなりません。

スケジュールはサーバーに定義してクライアントに関連付けることはできますが、スケジュールされたすべての操作をすべてのクライアントが実行できるとは限りません。例えば Macintosh クライアントの場合には、アクションがファイルのリストアまたはリトリブ、あるいは実行可能スクリプトの実行であると、スケジュールを実行できません。実行可能スクリプトは、別のクライアントのオペレーティング・システムではコマンド・ファイル、バッチ・ファイル、またはスクリプトと呼ばれることもあります。

IBM Spectrum Protect は、同じクライアント・ノードで同時に複数のスケジュールを実行することはできません。

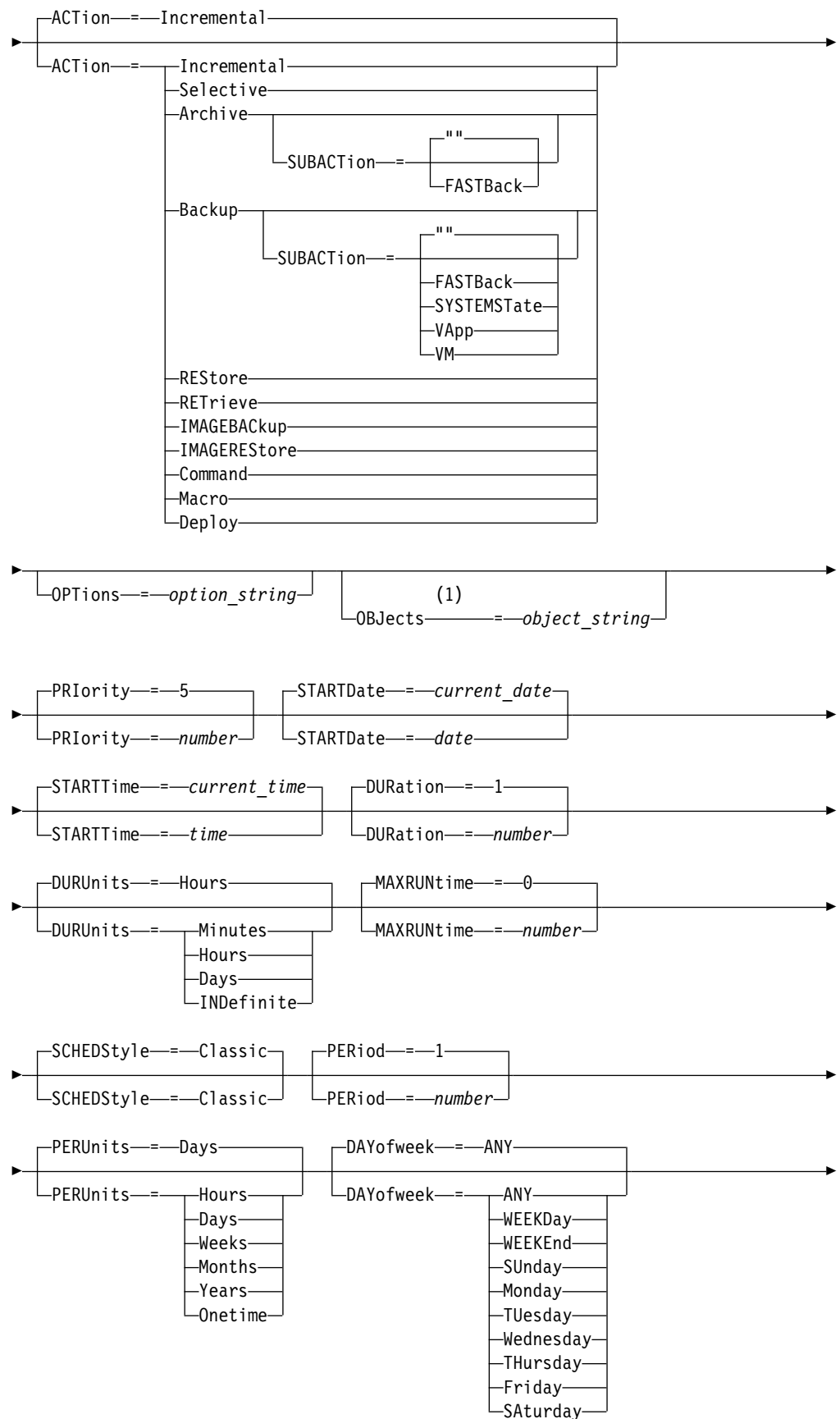
### 特権クラス

クライアント・スケジュールを定義するには、スケジュールが属するポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

クラシック・クライアント・スケジュール

```
►►—DEFine SCHedule—domain_name—schedule_name—┐
                                                    └Type==Client┘
►
└DESCription==description┘
```



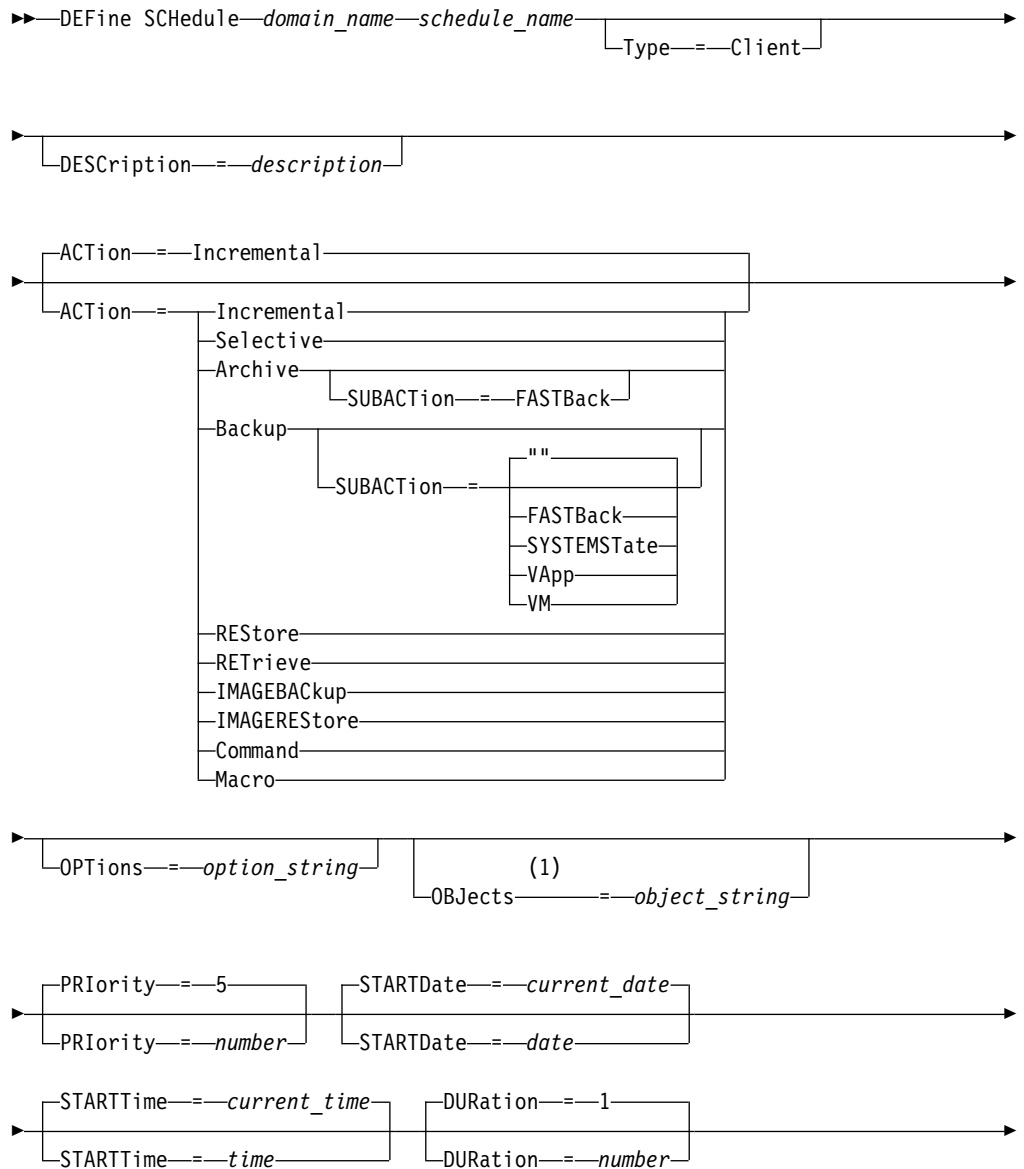


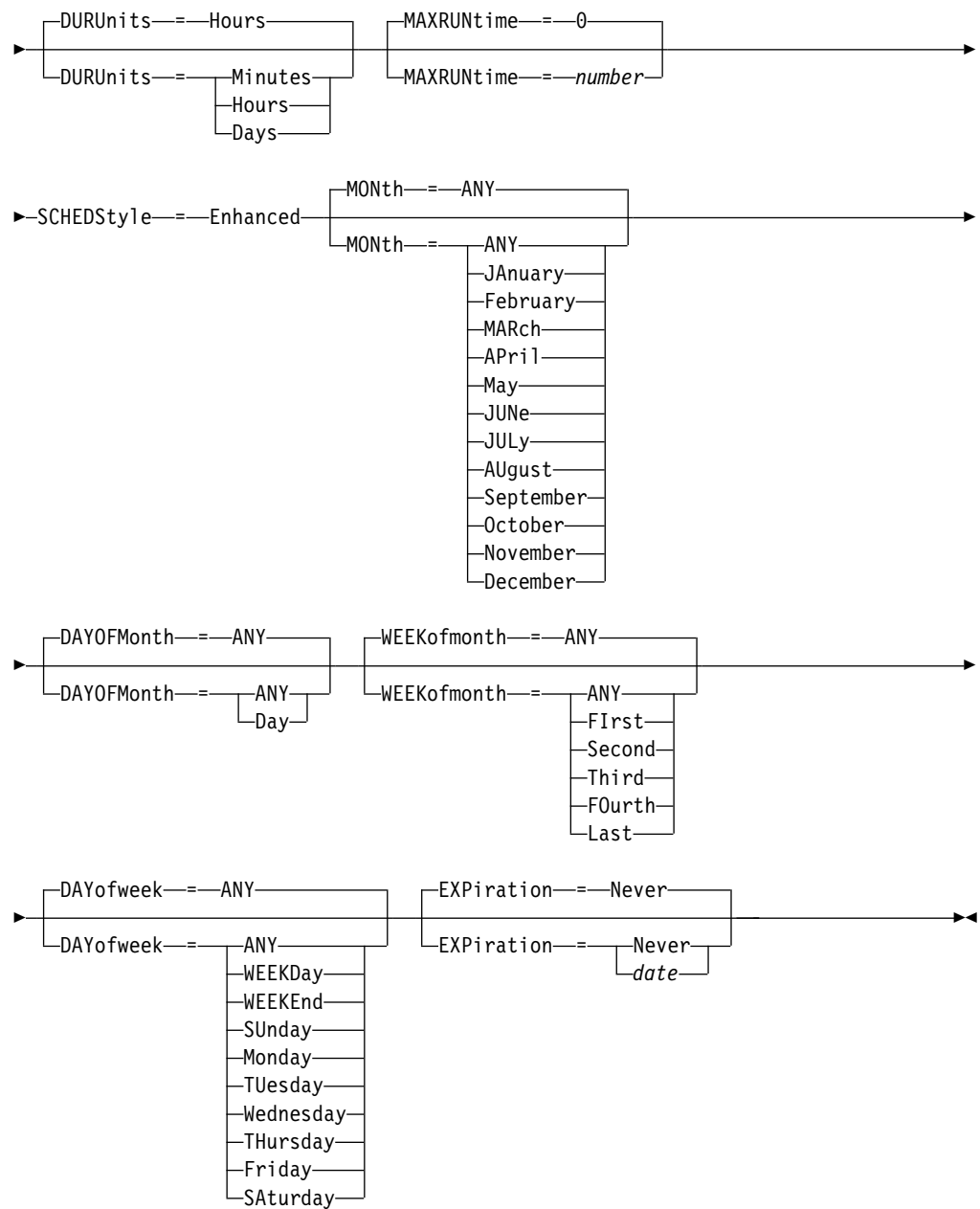
注:

- 1 **OBJECTS** パラメーターは、ACTION=INCREMENTAL のときにはオプションですが、その他のアクションに対しては必須です。

## 構文

### 拡張クライアント・スケジュール





注:

- 1 **OBJECTS** パラメーターは、`ACTION=INCREMENTAL` のときにはオプションですが、その他のアクションに対しては必須です。

## パラメーター

### `domain_name` (必須)

このスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を指定します。

### `schedule_name` (必須)

定義するスケジュールの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

**Type=Client**

クライアントのスケジュールが定義されることを指定します。このパラメーターはオプションです。

**DESCRiption**

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

**ACTion**

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

**Incremental**

スケジュールで新規か最後の増分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。Incremental は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

**Selective**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

**Archive**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

**Backup**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

**REStore**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に ACTION=RESTORE を指定し、REPLACE オプションを PROMPT に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを PROMPT に設定すると、ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループをリストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとにリストアをスケジュールしてください。

**RETrieve**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリブされることを示します。

**要確認:** 2 番目に指定されたファイルはリトリブの宛先となります。複数のファイル・グループをリトリブする必要がある場合は、ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

**IMAGEBACKup**

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。



## IMAGEREStore

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされるということを指定します。

## Command

このスケジュールが、OBJECTS パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

## Macro

OBJECTS パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されるということを指定します。

## SUBACTION

次のいずれかの値を指定することができます。

"" **ACTION=BACKUP** でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは増分となります。

## FASTBack

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

## SYSTEMState

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

## VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

VM クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

## Deploy

OBJECTS パラメーターで指定されたデプロイメント・パッケージでクライアント・ワークステーションを更新するかどうかを指定します。OBJECTS パラメーターは、リトリートするパッケージ・ファイルとそれらのリトリート元の場所という 2 つの指定を含まなければなりません。オブジェクトは必ず *files location* という順序にしてください。例えば次のとおりです。

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"¥¥IBM_ANR_WIN¥c$¥tsm¥maintenance¥client¥v6r2¥Windows¥X32¥v620¥v6200¥*
..¥IBM_ANR_WIN¥"
```

ACTION=DEPLOY を指定すると、次のオプションの値が制限されます。

## PERUNITS

PERUNITS=ONETIME を指定してください。PERUNITS=PERIOD を指定している場合、パラメーターは無視されます。

## DURUNITS

**DURUNITS** パラメーターには、MINUTES、HOURS、または DAYS を指定します。**INDEFINITE** を指定しないでください。

## SCHEDSTYLE

デフォルト・スタイルの CLASSIC を指定します。

パラメーターが V.R.M.F のような必須パラメーター値に適合していないと、**SCHEDULE** コマンドは失敗します。

## OPTions

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションはクライアントがスケジュール済みコマンドを処理する際にまったく影響しないため、組み込まないでください。

MAXCMDRETRIES

OPTFILE

QUERYSCHEDPERIOD

RETRYPERIOD

SCHEDLOGNAME

SCHEDMODE

SERVERNAME

TCPCLIENTADDRESS

TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一對のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

## OBJects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間にシングル・スペースを使用します。このパラメーターは、**ACTION=INCREMENTAL** の場合を除いて必須です。アクションがバックア

ップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで ACTION=INCREMENTAL を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

#### 重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。

このパラメーターに ACTION=ARCHIVE、INCREMENTAL、または SELECTIVE を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

ブランク文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一対の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一対の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- /home/file 2、/home/gif files、および /home/my test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS="/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"
```

- /home/test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS="/home/test file"
```

#### PRIority

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

#### STARTDate

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラ

メーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
<i>MM/DD/YYYY</i>	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY+days</b> または <i>+days</i>	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

#### STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<i>HH:MM:SS</i>	特定時刻	10:30:08
<b>NOW</b>	現在時刻	NOW
<b>NOW+HH:MM</b> または <i>+HH:MM</i>	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、開始時間帯の開始は 7:00 となります。
<b>NOW-HH:MM</b> または <i>-HH:MM</i>	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00  STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、開始時間帯の開始は 3:00 になります。

### **DURation**

スケジュールした操作に関する開始時間帯の長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯の長さを指定します。例えば、**DURATION=20** および **DURUNITS=MINUTES** と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。開始時間帯の長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

**DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、この値は無視されます。

ヒント: スケジュールは、10 分を超える所要時間で定義します。こうすることによって、IBM Spectrum Protect スケジューラーは、スケジュールの処理とクライアントにプロンプトを出すために十分な時間を持つことができます。

### **DURUnits**

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **HOURS** です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

### **Minutes**

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

### **Hours**

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

### **Days**

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

### **INDefinite**

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。**DURUNITS=INDEFINITE** は、**PERUNITS=ONETIME** を指定しないと指定できません。**INDEFINITE** 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

### **MAXRUNtime**

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。

す。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

ヒント: 最大実行時間は、開始ウィンドウ内でセッションが開始された時間からではなく、開始ウィンドウが開始されたときから計算されます。

制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。デフォルト値は 0 です。値 0 は、最大実行時間が無制限であり、警告メッセージが発行されないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされた操作の開始時刻が午後 9 時で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9 時から午後 11 時です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、この操作のすべてのクライアント・セッションは、午前 1 時まで完了する必要があります。1 つ以上のセッションが午前 1 時を過ぎて実行されている場合、サーバーは警告メッセージを発行します。

ヒント: あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center でランタイム・アラート 値を午前 1 時に指定することもできます。

### SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE では、スケジュールが実行される可能性のある時点の間隔、またはスケジュールが実行される日を定義します。デフォルトはクラシック構文です。

指定できる値は次のとおりです。

#### Classic

Classic 構文のパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。パラメーター MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH は使用できません。

#### Enhanced

拡張構文のパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。パラメーター PERIOD および PERUNITS は使用できません。

### PERiod

このスケジュール用の開始時間帯間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻

以降 5 日ごとにスケジュールされます。開始時間帯間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

#### PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

#### Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

#### Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

#### Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

#### Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

#### Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

#### DAYofweek

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。このパラメー

ターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

#### Classic Schedule

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** に ANY 以外の値を選択すると、PERIOD と PERUNITS の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

#### Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANY を入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAY または WEEKEND を指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRST または WEEKOFMONTH=LAST のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

#### ANY

開始時間帯は何曜日にでも開始できることを指定します。

#### WEEKDay

開始時間帯は月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

#### WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

#### SUnday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

#### Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

#### Tuesday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

#### Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。



**Thursday**

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

**Friday**

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

**Saturday**

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

**MONTH**

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY であり、これは年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

**DAYOFMONTH**

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの日にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ日となる場合、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎日実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**WEEKofmonth**

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ週となる場合、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎週実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**EXPIRATION**

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

**Never**

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

#### *expiration\_date*

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

#### 例: 毎月の増分バックアップのスケジュールの定義

関連付けられたすべてのノードの増分バックアップを開始する MONTHLY\_BACKUP という名前のスケジュールを定義します。開始日を 2001 年 5 月 1 日 (火曜日) と指定します。この日付が指定された曜日 (日曜日) と一致しないため、初期開始時間帯は、2001 年 5 月 1 日 (05/01/2001) の後の最初の日曜日から開始します。このスケジュールの開始時間帯は 01:00 から 03:00 にまで及んでいます。この月次スケジュールは、すべての関連ノードについて c: および d: ファイル・スペースのバックアップを開始します。

```
define schedule standard monthly_backup
description="Monthly Backup of c: and d: drives"
objects="c:¥* d:¥*"
startdate=05/01/2001 starttime=01:00
duration=2 durunits=hours period=1
perunits=months dayofweek=sunday
```

#### 例: 毎週の増分バックアップのスケジュールの定義

関連付けられたすべてのノードの増分バックアップを開始する WEEKLY\_BACKUP という名前のスケジュールを定義します。このスケジュールの初期開始時間帯は、1997 年 6 月 7 日 (06/07/1997) 土曜日の 23:00 から 1997 年 6 月 8 日 (06/08/1997) 日曜日の 03:00 にわたっています。後続のウィンドウは各土曜日の 23:00 に開始します。このスケジュールが実行されるとき、クライアント・ノードにメッセージは戻されません。

```
define schedule employee_records weekly_backup
startdate=06/07/1997 starttime=23:00 duration=4
durunits=hours perunits=weeks
dayofweek=saturday options=-quiet
```

#### 例: 特定のディレクトリーを四半期ごとにアーカイブするスケジュールの定義

特定のファイルを年に 4 回、月の最終金曜日にアーカイブするスケジュールを定義します。

```
define schedule employee_records quarterly_archive
starttime=20:00 action=archive
object=/home/employee/records/*
duration=1 durunits=hour schedstyle=enhanced
month=mar,jun,sep,dec weekofmonth=last dayofweek=fri
```

## DEFINE SCHEDULE (管理コマンドのスケジュールの定義)

**DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用して、管理コマンドを処理するための新規スケジュールを作成します。

管理コマンド・スケジュールにスクリプトを組み込んで、コマンドが自動的に処理されるようにすることができます。

注:

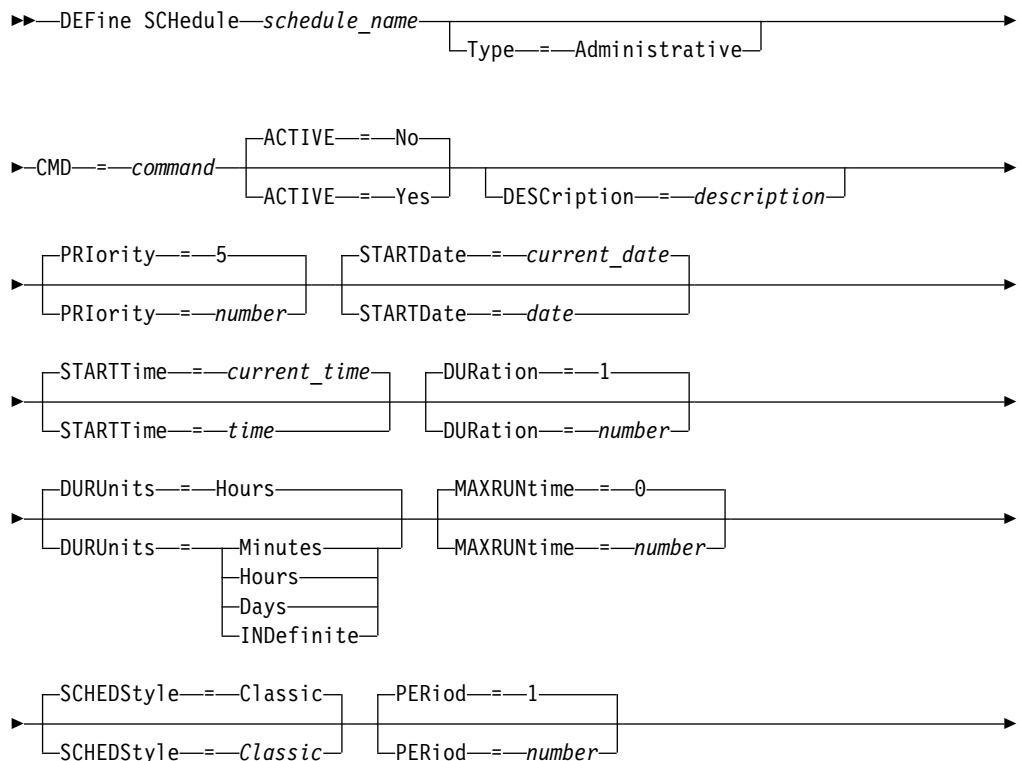
1. **MACRO** コマンドや **QUERY ACTLOG** コマンドはスケジュールできません。
2. **WAIT** パラメーターを指定するコマンドをスケジュールする場合、プロセスがそれを開始したセッションに戻りコードを提供するためには、このパラメーターを **YES** に設定する必要があります。**WAIT** パラメーターについて詳しくは、18 ページの『サーバー・コマンド処理』を参照してください。

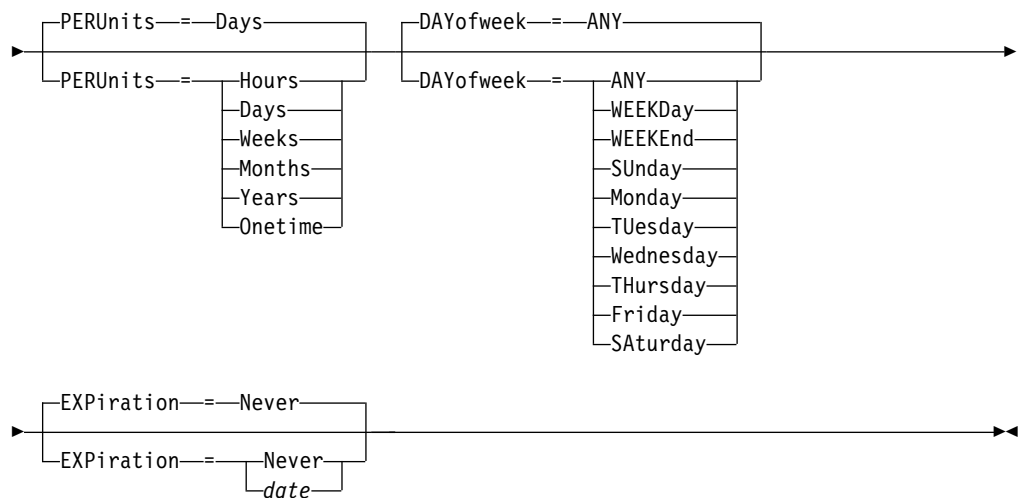
### 特権クラス

管理コマンド・スケジュールを定義するには、システム特権が必要です。

### 構文

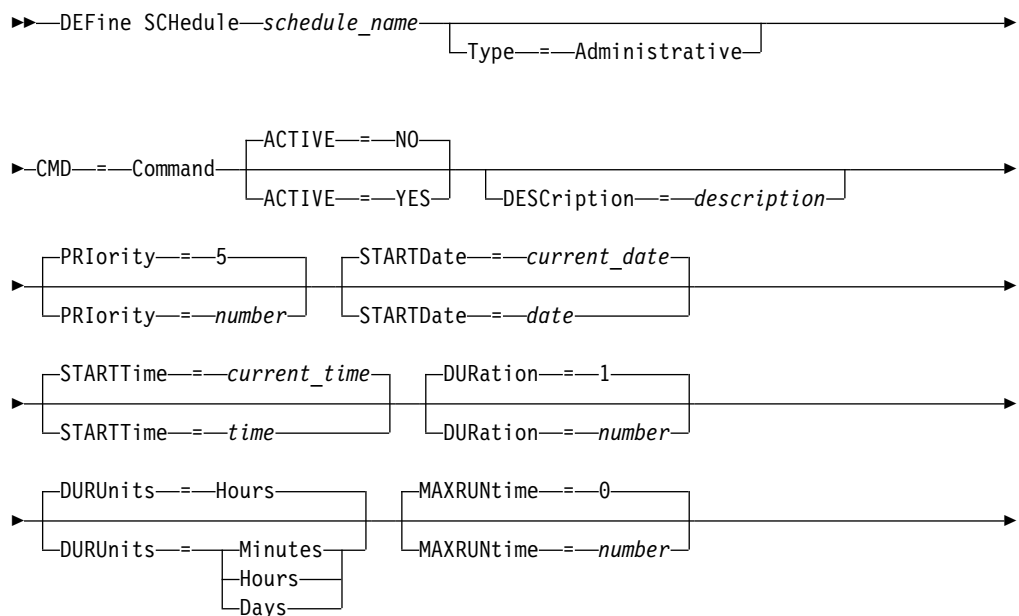
#### クラシック管理スケジュール

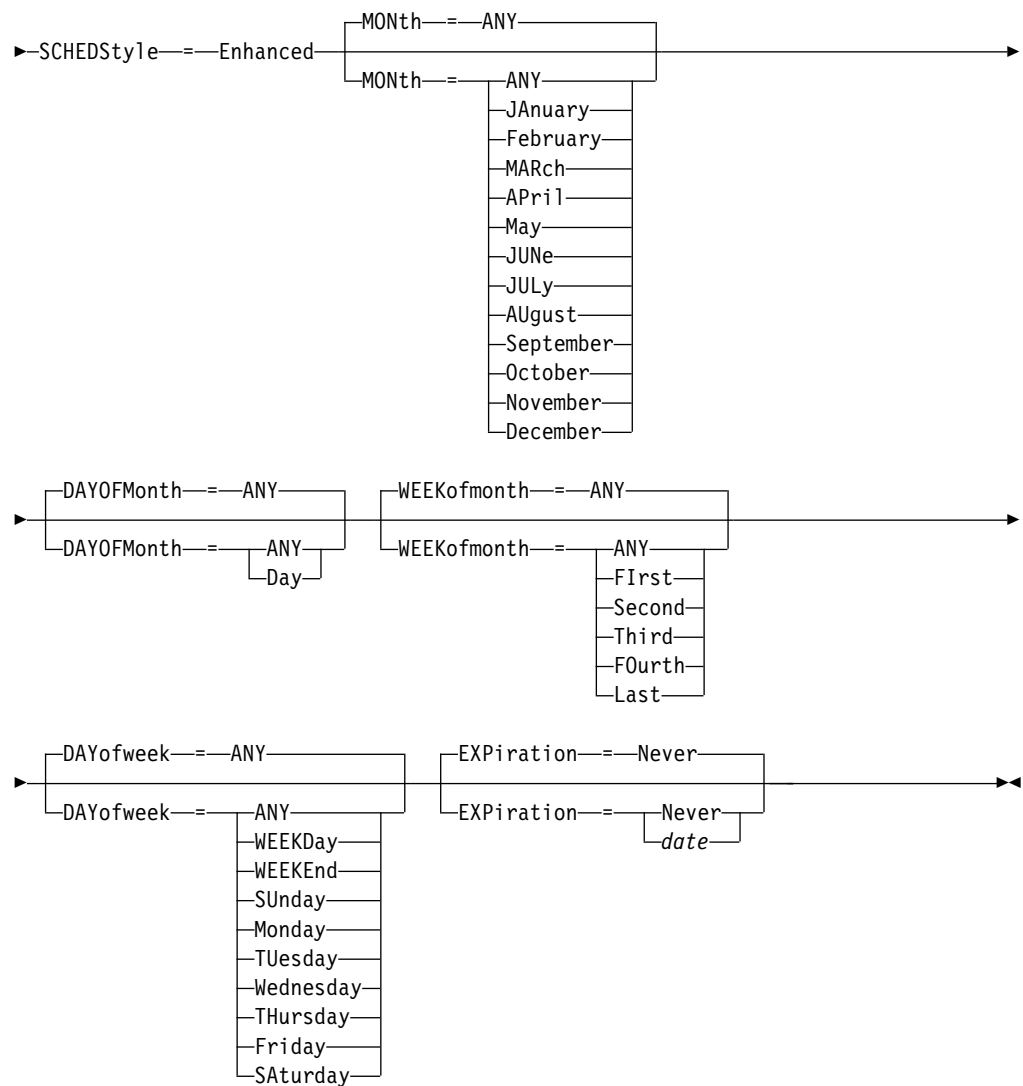




## 構文

### 拡張管理スケジュール





## パラメーター

### *schedule\_name* (必須)

定義するスケジュールの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

### **Type=Administrative**

管理コマンドのスケジュールが定義されることを指定します。このパラメーターはオプションです。CMD パラメーターを指定する場合、管理コマンドが前提になります。

### **CMD (必須)**

プロセスをスケジュールする管理コマンドを指定します。コマンドの最大長は 512 文字です。管理コマンドの中に空白文字が含まれている場合には、その管理コマンドを引用符で囲んでください。

制約事項: このパラメーターにリダイレクト文字を指定することはできません。

### **ACTIVE**

開始時間帯発生時に、IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを

処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理できるように、UPDATE SCHEDULE コマンドでこの管理コマンド・スケジュールを活動状態に設定する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

#### YES

開始時間帯が開始した時に IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを処理することを指定します。

**NO** 開始時間帯開始時に、IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを処理しないことを指定します。

#### DESCRiption

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### PRIority

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

#### STARTDate

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY+days</b> または <b>+days</b>	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した 場合、開始時間帯の開始は 7:00 となります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00  STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、この コマンドを 5:00 に出すと、開始時間帯 の開始は 3:00 になります。

### DURation

スケジュールした操作に関する開始時間帯の長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯の長さを指定します。例えば、**DURATION=20** および **DURUNITS=MINUTES** と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。開始時間帯の長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

**DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、この値は無視されます。

### DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **HOURS** です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。 次のいずれかの値を指定することができます。

#### Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

#### Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

#### Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

#### INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。 スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。 DURUNITS=INDEFINITE は、PERUNITS=ONETIME を指定しないと指定できません。 INDEFINITE 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

#### MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

#### ヒント:

- プロセスは、中央スケジューラーによって取り消されても即時には終了しない場合があります。これらのプロセスは、中央スケジューラーからの取り消し通知を登録すると終了します。
- 最大実行時間は、サーバー・プロセスが開始された時刻から計算されます。スケジュール・コマンドが複数のプロセスを開始する場合、各プロセスの最大実行時間は、そのプロセスの開始時刻から計算されます。
- このパラメーターは、一部のプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。そのようなプロセスは、最大実行時間の後も引き続き実行することができます。
- スケジュールされたコマンドがサーバー・プロセスを開始しない場合、このパラメーターは適用されません。
- 一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

#### 制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。



このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。デフォルト値は 0 です。値 0 は、最大実行時間が未確定であり、中央スケジューラーがプロセスの取り消しを行わないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされたコマンドの開始時刻が午後 9:00 で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9:00 から午後 11:00 です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、コマンドによって開始されたすべての該当するサーバー・プロセスは、午前 1:00 までに完了する必要があります。該当するプロセスの 1 つ以上が午前 1:00 を過ぎて実行されている場合、中央スケジューラーはそれらのプロセスを取り消します。

ヒント: あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center で終了時刻を午前 1:00 に指定することもできます。

### SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE は、スケジュールが実行されなければならない時点の間隔、またはスケジュールが実行されなければならない日数のいずれかを定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。デフォルトはクラシック構文です。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。クラシック・スケジュールで許可されないのは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。

### PERiod

このスケジュール用の開始時間帯間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。開始時間帯間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

### PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を

(DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。 デフォルトは 1 日です。 次のいずれかの値を指定することができます。

#### Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

#### Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

#### Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

#### Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。 例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。 ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。 これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。 例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。 2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。 以後の操作は月の 28 日に処理されます。

#### Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。 例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

#### Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。 この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

#### DAYofweek

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。 このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

#### Classic Schedule

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。 このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。 開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** に ANY 以外の値を選択すると、**PERIOD** と **PERUNITS** の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

### Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、**WEEKDAY**、**WEEKEND**、ANY を入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。**WEEKDAY** または **WEEKEND** を指定する場合、**WEEKOFMONTH=FIRST** または **WEEKOFMONTH=LAST** のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

#### ANY

開始時間帯は何曜日にでも開始できることを指定します。

#### WEEKDay

開始時間帯は月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

#### WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

#### SUnday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

#### Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

#### TUesday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

#### Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

#### THursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

#### Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

#### SAaturday

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

### MONth

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY です。これは、年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

### DAYOFMonth

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の日付を指してしまう場合は、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

### WEEKofmonth

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の週を指してしまう場合は、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが月に毎週実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

### EXPIration

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

#### *expiration\_date*

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

### 例: 1 日おきに 1 次ストレージ・プールをバックアップするスケジュールの定義

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP\_ARCHIVEPOOL というスケジュールを定義します。バックアップは午後 8 時に、1 日おきに実行します。

```
define schedule backup_archivepool type=administrative
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"
active=yes starttime=20:00 period=2
```

**例: 1 カ月に 2 回 1 次ストレージ・プールをバックアップするスケジュールの定義**

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP\_ARCHIVEPOOL というスケジュールを定義します。拡張スケジュールを選択し、1 日および 15 日に実行します。

```
define schedule backup_archivepool type=administrative  
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"  
schedstyle=enhanced dayofmonth=1,15
```

## DEFINE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の定義)

このコマンドは、スクラッチパッドの新規行にデータを入力するために使用します。スクラッチパッドは、サーバーがホストするデータベース表です。スクラッチパッドを使用して、多様な情報を表形式で保管することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFine SCRATCHPadentry—major_category—minor_category—subject—————►
►—Line—=number—Data—=data—————►►
```

### パラメーター

#### *major\_category* (必須)

データを保管するメジャー・カテゴリーを指定します。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *minor\_category* (必須)

データを保管するマイナー・カテゴリーを指定します。マイナー・カテゴリーは、メジャー・カテゴリー内のセクションです。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *subject* (必須)

データを保管するサブジェクトを指定します。サブジェクトは、マイナー・カテゴリー内のセクションです。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *Line* (必須)

データを保管する行の番号を指定します。行は、サブジェクト内のセクションです。1 から 1000 の範囲で整数を指定します。

#### *Data* (必須)

行に保管するデータを指定します。最大 1000 文字まで入力できます。データに 1 つ以上のブランクが含まれる場合は、データを引用符で囲みます。データは大/小文字を区別します。

### 例: スクラッチパッド項目の定義

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管された表に、管理者 Jane の休暇日を入力します。

```
define scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=
"Out of the office from 1-15 Nov."
```

## 関連コマンド

表 101. **DEFINE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
QUERY SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
SET SCRATCHPADRETENTION	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

## DEFINE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの定義)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトを定義したり、別のスクリプトの内容を使用して新規の IBM Spectrum Protect スクリプトを作成したりする場合に使用します。

スクリプトの最初の行は、このコマンドで定義することができます。後続の行をスクリプトに追加するには、**UPDATE SCRIPT** コマンドを使用します。

ヒント:

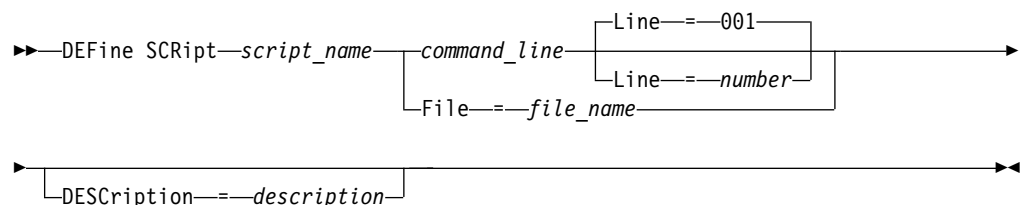
- スクリプト内でコマンドを経路指定する時には、サーバーまたはサーバー・グループを括弧で囲み、コロンを省略してください。そうしないと、構文にコロンが含まれている場合に、**RUN** コマンドの実行時にコマンドが経路指定されません。代わりに、このコマンドは、**RUN** コマンドが発行されたサーバー上でのみ実行されます。
- IBM Spectrum Protect スクリプト内でコマンドの出力をリダイレクトすることはできません。代わりに、スクリプトを実行してから、コマンドのリダイレクトを指定してください。例えば、**script1** の出力を **c:%temp%test.out** ディレクトリーに送信するには、スクリプトを実行して、次の例のようにコマンドのリダイレクトを指定します。

```
run script1 > c:\temp\test.out
```

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

*script name* (必須)

定義するスクリプトの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

*command line*

スクリプト内で処理する最初のコマンドを指定します。このパラメーター（およびオプションで、LINE パラメーター）または FILE パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

指定するコマンドには置換変数を入れることができます。また、コマンドの最後の文字として継続文字 (-) を指定すれば、コマンドを複数の行にまたがって継続することができます。置換変数は、'\$'文字とその後に続く、スクリプトの処理時



のパラメーターの値を示す数値を使って指定します。コマンド・ラインには、最大 1200 文字まで指定できます。ブランクが入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。

**COMMAND\_LINE** パラメーターの **SERIAL** または **PARALLEL** スクリプト・コマンドを指定して、コマンドの順次実行、並列実行、または順次と並列での実行を選択できます。複数のコマンドを並列で実行し、それらの完了を待ってから、次のコマンドに進むことができます。コマンドは、並列コマンドが検出されるまで、順次に実行されます。

条件付き論理フロー・ステートメントを使用できます。これらのステートメントには、IF、EXIT、および GOTO があります。

#### Line

コマンド・ラインの行番号を指定します。コマンドは複数の行にわたって指定されるので、スクリプトの実行時における処理順序を決めるために行番号が使用されます。最初の行すなわち 001 行目がデフォルト値です。このパラメーターはオプションです。

#### File

定義するスクリプトに内容を読み込むファイルの名前を指定します。このファイルは、このコマンドが実行されているサーバー上になければなりません。FILE パラメーターを指定した場合には、コマンド・ラインや行番号を指定することはできません。

別のスクリプトを照会し、FORMAT=RAW パラメーターおよび OUTPUTFILE パラメーターを指定することで、スクリプトを作成できます。スクリプトの照会からの出力は、OUTPUTFILE パラメーターを使って指定したファイルに送られます。新しいスクリプトを作成するために、定義するスクリプトの内容が、OUTPUTFILE パラメーターを使って指定したファイルから読み取られます。

#### DESCRiption

スクリプトの説明を指定します。説明には 255 文字まで指定できます。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。このパラメーターはオプションです。

### 例: AIX クライアントを表示するスクリプトの作成

すべての AIX クライアントを表示するスクリプトを定義します。

```
define script qaixc "select node_name from nodes where platform_name='AIX'"  
  desc='Display aix clients'
```

### 例: コマンドをサーバー・グループに経路指定するスクリプトの作成と実行

QUERY STGPOOL コマンドを、DEV\_GROUP という名前のサーバー・グループに経路指定するスクリプトを定義して実行します。

```
define script qu_stg "(dev_group) query stgpool"  
run qu_stg
```

## 例: 既存のスクリプトからのスクリプトの作成

MY.SCRIPT という名前のファイルからコマンド・ラインが読み込まれるスクリプトを定義し、この新しいスクリプトに AGADM という名前を付けます。このファイルは、サーバー上に存在し、サーバーが読み取る必要があります。

```
define script agadm file=my.script
```

## 関連コマンド

表 102. **DEFINE SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

## DEFINE SERVER (サーバー間の通信のためのサーバー定義)

このコマンドは、仮想ボリューム、ノード複製、コマンド・ルーティング、および LAN フリー・データ移動などの機能を使用するためのサーバーを定義するために使用します。

このコマンドは、以下の機能を実行するサーバーを定義するために使用します。

- エンタープライズ構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- コマンド・ルーティング
- 仮想ボリューム
- LAN フリー・データ移動
- ノード複製
- z/OS メディア・サーバー を使用したデータ移動
- リモート・サーバーの状況モニター
- リモート・サーバーのアラート・モニター
- サーバー間のエクスポート

LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP 認証パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードから複製されるデータは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット複製サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードから複製されたデータはターゲット・サーバーに配置できます。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット複製サーバーを構成することが必要です。

ソース・サーバーとターゲット・サーバーが同じ IBM Spectrum Protect サーバー上にある場合は、仮想ボリュームの使用はサポートされません。

このコマンドは、IBM Spectrum Protect ストレージ・エージェントをサーバーであるかのように定義するのにも使用されます。

### 特権クラス

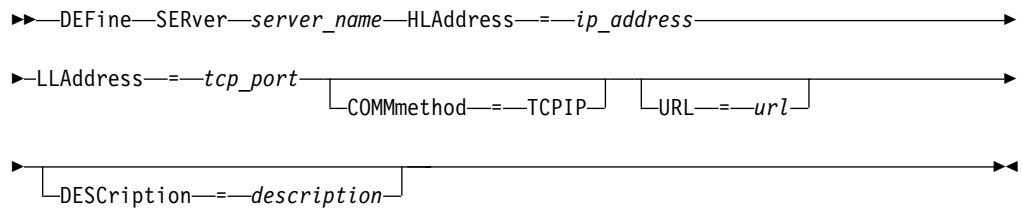
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

対象:

- コマンド・ルーティング
- リモート・サーバーの状況モニター
- リモート・サーバーのアラート・モニター
- サーバー間のエクスポート

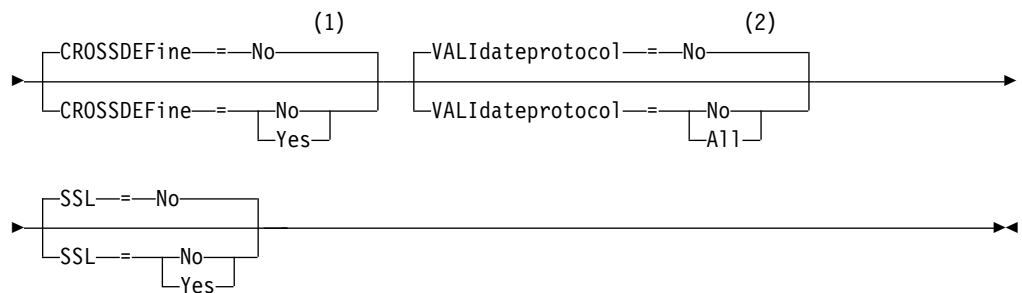
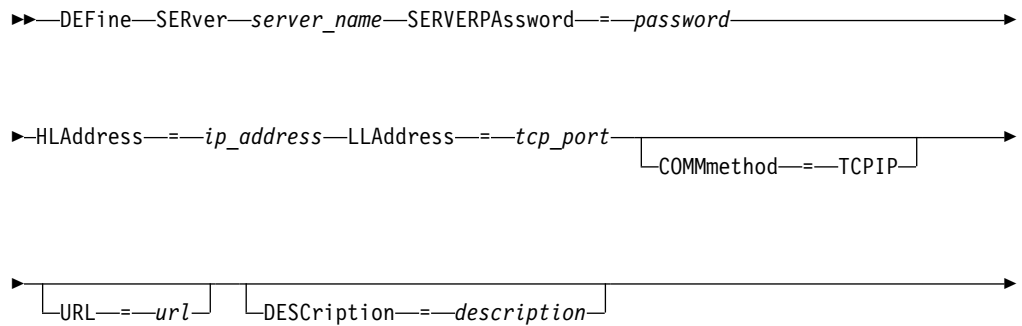
ヒント: コマンドの経路指定では、コマンドを実行する管理者の ID とパスワードを使用します。



## 構文

対象:

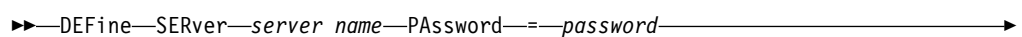
- エンタープライズ構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- ストレージ・エージェント
- ノード複製のソースおよびターゲット・サーバー
- z/OS メディア・サーバー

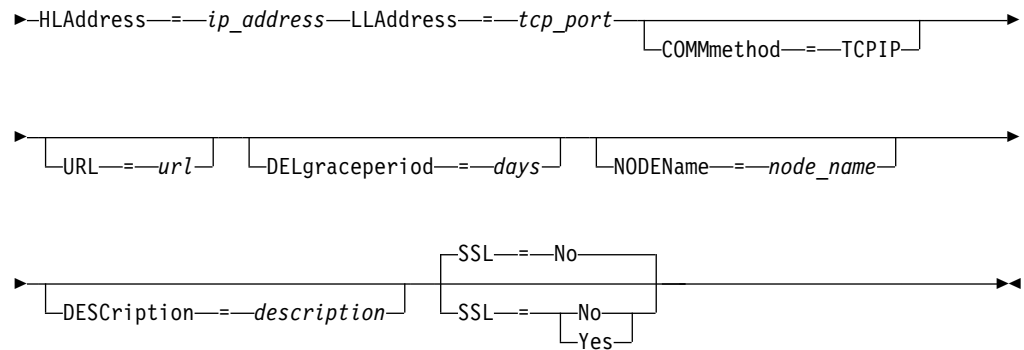


注:

- 1 CROSSDEFINE パラメーターはストレージ・エージェント定義には適用されません。
- 2 VALIDATEPROTOCOL パラメーターは、ストレージ・エージェント定義にのみ適用されます。

## 仮想ボリュームの構文





## パラメーター

### `server_name` (必須)

サーバーの名前を指定します。この名前は、サーバー上で固有にしなければなりません。この名前の最大長は 64 文字です。

サーバー間のイベント・ログ、ライブラリー共有、およびノード複製の場合は、ターゲット・サーバーで **SET SERVERNAME** コマンドを発行して設定した名前と一致するサーバー名を指定する必要があります。

### PAAssword

仮想ボリュームの場合にターゲット・サーバーにサインオンするために使用されるパスワードを指定します。NODENAME パラメーターを指定する場合は、PASSWORD パラメーターも指定しなければなりません。PASSWORD パラメーターを指定し、NODENAME パラメーターを指定しない場合には、ノード名のデフォルトとして、SET SERVERNAME コマンドで指定されたサーバー名が使用されます。

### SERVERPAAssword

定義するサーバーのパスワードを指定します。このパスワードは、SET SERVERPASSWORD コマンドで設定されるパスワードと一致していなければなりません。エンタープライズ構成、およびサーバー間イベント・ロギングの各機能の場合、このパラメーターは必須です。

### HLAddress (必須)

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進数形式)を指定します。

このパラメーターの値にループバック・アドレスを使用しないでください。ソース・サーバーとターゲット・サーバーが同じ IBM Spectrum Protect サーバーの場合、仮想ボリュームはサポートされません。

### LLAddress (必須)

サーバーの下位アドレスを指定します。このアドレスは通常、ターゲット・サーバーの TCPPORT サーバー・オプション内のアドレスと同じです。SSL=YES の場合、ポートはすでに、ターゲット・サーバー上での SSL 通信に指定されている必要があります。

### COMMmethod

サーバーへの接続に使用される通信方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

## URL

このサーバーの URL アドレスを指定します。このパラメーターはオプションです。

## DELgraceperiod

オブジェクトに削除のマークが付けられた後でオブジェクトがターゲット・サーバーに残される日数を指定します。0 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 5 です。このパラメーターはオプションです。

## NODENAME

ターゲット・サーバーへ接続する際にサーバーが使用するノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。NODENAME パラメーターを指定する場合には、PASSWORD パラメーターも指定しなければなりません。

PASSWORD パラメーターを指定し、NODENAME パラメーターを指定しない場合には、ノード名のデフォルトとして、SET SERVERNAME コマンドで指定されたサーバー名が使用されます。

## DESCRPTION

サーバーの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

## CROSSDEFINE

このコマンドを実行しているサーバーが自分自身を、このコマンドによって指定されているサーバーに定義するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**重要:** このパラメーターはストレージ・エージェント定義には適用されません。

このパラメーターを含める場合には、**SET SERVERNAME**、**SET SERVERPASSWORD**、**SET SERVERHLADDRESS**、**SET CROSSDEFINE**、および **SET SERVERLLADDRESS** コマンドも出す必要があります。デフォルト値は NO です。

**要確認:**

- 複製操作の場合、ソースおよびターゲットの複製サーバーの名前は、このコマンドで指定する名前に一致している必要があります。
- SSL=YES パラメーターについて指定された条件がすべて、ソースおよびターゲットのサーバー上で適切に備わっている場合、**CROSSDEFINE** を SSL=YES と一緒に使用することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 相互定義は行われません。

**Yes**

相互定義は行われます。

## VALIDateprotocol

ストレージ・エージェントと IBM Spectrum Protect サーバーの間で送信されるデータを检查するための巡回冗長検査を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** ストレージ・エージェントとサーバーの間で送信されるすべてのデータに対してデータの妥当性検査を実行しないことを指定します。

## A11

ストレージ・エージェントとサーバーの間で送信されるすべてのクライアント・ファイル・データ、クライアント・ファイル・メタデータ、および IBM Spectrum Protect サーバー・メタデータに対して、データの妥当性検査を実行することを指定します。このモードは、ストレージ・エージェントとサーバー間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのリソースを必要とするため、パフォーマンスに影響します。

## SSL

サーバーの通信モードを指定します。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 指定されたサーバーとの暗号化されていない通信が、SSL を使用せずに、TCP/IP セッションで行われることを指定します。

### Yes

指定されたサーバーとの通信に SSL セッションを指定します。以下の条件は、YES を指定した場合に適用されます。

- サーバーを開始する前に、パートナー・サーバーの自己署名証明書が、各サーバーの鍵データベース・ファイル (cert.kdb) に入っている必要があります。
- 同じターゲット・サーバーに、異なるパラメーターをもつ複数のサーバー名を定義することができます。
- サーバー・オプション・ファイルに SSLTCPPORT または SSLTCPADMINPORT オプションが含まれている場合、またはサーバーの始動時に SSL=YES が定義されている場合は、SSL サポートがアクティブになっています。
- ストレージ・エージェントは、**DSMSTA SETSTORAGESERVER** コマンドを発行し、STAKEKEYDBPW パラメーターと SSL パラメーターを指定して、鍵データベースを作成できます。
- サード・パーティーの証明書が使用される場合、CA (認証局) の証明書がパートナー・サーバーの鍵データベースに保持される必要があります。V6.3.0 より前のリリースからアップグレードする場合に、インストール・ディレクトリーに鍵データベース・ファイルがあれば、サード・パーティーの証明書を許可するようにそのファイルを更新します。鍵データベース・ファイルを更新するには、次のコマンドを実行します。

```
gsk8capicmd_64 -keydb -convert -populate  
-db cert.kdb -pw passwordofkeydatabasefile
```

## 例: SSL を使用して通信する 2 つのサーバーのセットアップ

SSL を使用して通信する 2 つのサーバーをセットアップする必要があります。サーバー・アドレスは次のとおりです。

- ServerA は bfa.tucson.ibm.com にあります。
- ServerB は bfb.tucson.ibm.com にあります。

以下のステップを実行して、2 つのサーバーを SSL 用にセットアップします。

1. 両方のサーバーの dsmserv.opt オプション・ファイルにオプション SSLTCPPORT 1542 および TCPPOINT 1500 を指定します。

2. 両方のサーバーを始動し、次のコマンドを実行して、鍵データベース・ファイル・パスワードをセットアップします。  

```
SET SSLKEYRINGPW newpw UPDATE=Y
```
3. 両方のサーバーをシャットダウンして、cert256 パートナー証明書をインポートします。ServerA については、証明書は /tsma インスタンス・ディレクトリーにあります。ServerB については、証明書は /tsmb インスタンス・ディレクトリーにあります。
4. 両方のサーバーを始動します。/tsma/cert256.arm ファイルが bfb.tucson.ibm.com アドレスの /tsmb/cert256.bfa.arm にコピーされます。/tsmb/cert256.arm ファイルが bfa.tucson.ibm.com アドレスの /tsmb/cert256.bfb.arm にコピーされます。
5. 以下のコマンドを発行します。
  - ServerA から:  

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -pw newpw -format ascii -label "bfb" -file /tsma/cert256.bfb.arm
```
  - ServerB から:  

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -pw newpw -format ascii -label "bfa" -file /tsmb/cert256.bfa.arm
```

次のコマンドを実行すると、各サーバーから鍵データベースにある証明書を表示できます。

```
gsk8capicmd_64 -cert -list -db cert.kdb -pw newpw
```

6. サーバーを再始動します。
7. 該当する **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。ServerA では、次のサンプル・コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFB hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1542  
serverpa=passwordforbfb SSL=YES
```

ServerB では、次のサンプル・コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFA hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1542  
serverpa=passwordforbfa SSL=YES
```

SSL を使用しない場合は、ServerA では次のサンプル **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFBTCP hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1500  
serverpa=passwordforbfb SSL=NO
```

SSL を使用しない場合は、ServerB では次のサンプル **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFATCP hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1500  
serverpa=passwordforbfa SSL=NO
```

## 例: ターゲット・サーバーの定義

ターゲット・サーバーは 9.116.2.67 という高位アドレスと 1570 という下位アドレスを持っています。そのターゲット・サーバーをソース・サーバーに定義し、そのサーバーに SERVER2 という名前を付け、パスワードを SECRET に設定します。オブジェクトが、削除用にマークされた後 7 日間ターゲット・サーバー上に保持されることを指定します。



```
define server server2 password=secret
hladdress=9.115.3.45 lladdress=1570 delgraceperiod=7
```

**例: 他のサーバーからのコマンドを受信するようにサーバーを定義**

他のサーバーから経路指定されたコマンドを受信できるサーバーを定義します。サーバーに WEST\_COMPLEX という名前を付けます。高位アドレスを 9.172.12.35 に設定し、低位アドレスを 1500 に設定し、URL アドレスを http://west\_complex:1580/ に設定します。

```
define server west_complex
hladdress=9.172.12.35 lladdress=1500
url=http://west_complex:1580/
```

**例: 2 つのサーバーの相互定義**

相互定義を使用して、SERVER\_A および SERVER\_B を定義します。

1. SERVER\_B 上で、SERVER\_B のサーバー名、パスワード、および高位と低位のアドレスを指定します。相互定義が使用可能であることを指定します。

```
set servername server_b
set serverpassword mylife
set serverhladdress 9.115.20.80
set serverlladdress 1860
set crossdefine on
```

2. SERVER\_A で、SERVER\_A のサーバー名、パスワード、および高位アドレスと下位アドレスを指定します。

```
set servername server_a
set serverpassword yourlife
set serverhladdress 9.115.20.97
set serverlladdress 1500
```

3. SERVER\_A で SERVER\_B を定義します。

```
define server server_b hladdress=9.115.20.80 lladdress=1860
serverpassword=mylife crossdefine=yes
```

**関連コマンド**

表 103. **DEFINE SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE PATH	宛先が z/OS メディア・サーバーの場合にパスを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。

表 103. **DEFINE SERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERNAME	サーバーを識別する名前を指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE PATH	宛先が z/OS メディア・サーバーの場合にパスを定義します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

## DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義)

このコマンドは、サーバー・グループを定義するために使用します。サーバー・グループを使用すると、グループ名を指定するだけで、複数のサーバーにコマンドを送ることができます。サーバー・グループを定義してから、**DEFINE GRPMEMBER** コマンドを使用することによってそのグループにサーバーを追加します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤➤—DEfIne SERVERGroup—group_name—DESCRiption—description—➤➤
```

### パラメーター

#### group\_name (必須)

サーバー・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

#### DESCRiption

サーバー・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: サーバー・グループの定義

WEST\_COMPLEX という名前のサーバー・グループを定義します。

```
define servergroup west_complex
```

### 関連コマンド

表 104. **DEFINE SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義)

このコマンドを使用して、FILE および DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールで事前定義されているしきい値を超えたときに、サーバーが追加スペースを準備するタイミングと方法を決めるトリガーの設定を定義できます。スペース・トリガーは、パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK によって、ストレージ・プールで使用可能になっていません。

IBM Spectrum Protect サーバーは、スペース使用率が指定値に達したときに追加のスペースを割り振ります。スペースをさらに割り振ってから、サーバーは、スペースを指定したプール (ランダム・アクセス・ディスクまたは順次アクセス・ディスクのいずれか) に追加します。

**重要:** スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。

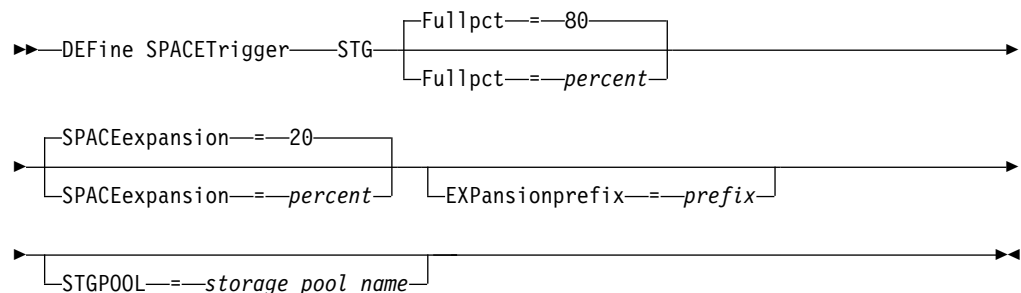
例えば、装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、装置クラスに指定されたディレクトリーを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。

潜在的な問題を防ぎ、確実に正確な計算にするため、各ディレクトリーを別々のファイル・システムに関連付けます。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を指定してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



## パラメーター

### STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

### Fullpct

このパラメーターはストレージ・プールの使用率パーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数値を指定してください。デフォルト値は 80 です。値ゼロ (0) は、スペース・トリガーを使用不可にします。この値を超えると、スペース・トリガーは新規ボリュームを作成します。しきい値を超えると、次のスペース要求が行われるまで、新規ボリュームが作成されない場合があります。

ストレージ・プールの使用率を判別するには、**FORMAT=DETAILED** を指定して **QUERY STGPPOOL** コマンドを発行します。ストレージ・プールの使用率を示すパーセント値が「Space Trigger Util」フィールドに表示されます。このパーセント値の計算には、スクラッチ・ボリュームの可能性は含まれません。ただし、マイグレーションおよびレクラメーションの使用率パーセントの計算には、潜在的なスクラッチ・ボリュームが含まれています。

### SPACEexpansion

順次アクセス FILE タイプ・ストレージ・プールの場合、このパラメーターは、ストレージ・プールに作成される追加ボリュームの数を決定するために使用されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 20 です。ボリュームは、ストレージ・プールの装置クラスから **MAXCAPACITY** 値を使用して作成されます。ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールの場合、スペース・トリガーは **EXPANSIONPREFIX** を使用して作成される単一ボリュームを作成します。

### EXPansionprefix

ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールの場合、このパラメーターは、サーバーが新しいストレージ・プール・ファイルを作成するために使用する接頭部を指定します。このパラメーターはオプションで、ランダム・アクセス DISK 装置クラスにのみ適用されます。デフォルトの接頭部は、サーバーのインストール・パスです。

例えば次のように、接頭部には 1 つ以上のディレクトリー区切り文字を入れることができます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

最大 250 文字まで指定できます。無効な接頭部を指定すると、自動拡張は失敗することがあります。

このパラメーターは、順次アクセス FILE ストレージ・プールのスペース・トリガーに対しては無効です。接頭部は、関連付けられている装置クラスに指定されているディレクトリーから取得されます。

### STGPPOOL

このスペース・トリガーに関連付けられているストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、ストレージ・プール・スペース・トリガーに関してオプションです。STG パラメーターが指定されていても STGPPOOL が指定され

ていない場合、特定のスペース・トリガーを持たないランダム・アクセス DISK および順次アクセス FILE ストレージ・プールのすべてに適用する 1 つのスペース・トリガーが作成されます。

このパラメーターは、パラメーター **RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** のストレージ・プールには適用されません。

### 例: ストレージ・プールのスペースを **25** パーセント増加させるスペース・トリガーの定義

既存のボリュームの使用率が 80% に達したらストレージ・プールのスペースの量を 25% 増やすように、ストレージ・プール・スペース・トリガーをセットアップします。スペースは装置クラスと関連したディレクトリーに作成されます。

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=25 stgpool=file
```

### 例: ストレージ・プールのスペースを **40** パーセント増加させるスペース・トリガーの定義

既存のボリュームの使用率が 80% に達したらストレージ・プールのスペースの量を 40% 増やすように、ストレージ・プール WINPOOL1 のスペース・トリガーをセットアップします。

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=40 stgpool=winpool1
```

## 関連コマンド

表 105. *DEFINE SPACETRIGGER* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。
QUERY SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。

## DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)

このコマンドは、新しい状況モニターしきい値を定義するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

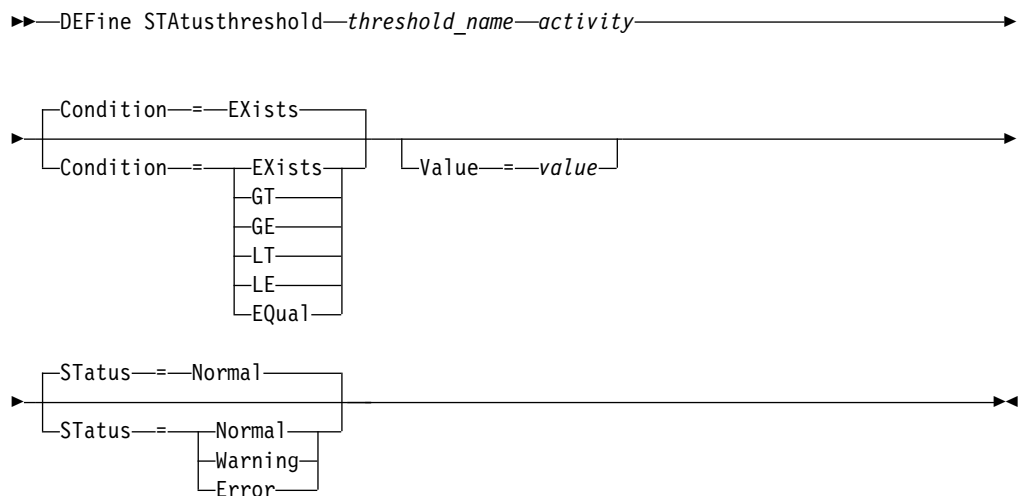
1 つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が 80% を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が 90% を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### threshold\_name (必須)

しきい値名を指定します。名前の長さは 48 文字以内でなければなりません。

#### activity (必須)

状況標識を作成する対象となるアクティビティを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

#### PROCESSSUMMARY

現在アクティブなプロセスの数を指定します。

#### SESSIONSUMMARY

現在アクティブなセッションの数を指定します。

#### CLIENTSESSIONSUMMARY

現在アクティブなクライアント・セッションの数を指定します。

**SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY**

スケジュール済みクライアント・セッションの数を指定します。

**DBUTIL**

データベース使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**DBFREESPACE**

データベース内の使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**DBUSEDSPACE**

使用されているデータベース・スペースの量をギガバイトで指定します。

**ARCHIVELOGFREESPACE**

アーカイブ・ログで使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**STGPOOLUTIL**

ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**STGPOOLCAPACITY**

ストレージ・プールの容量をギガバイトで指定します。

**AVGSTGPOOLUTIL**

すべてのストレージ・プールの平均ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**TOTSTGPOOLCAPACITY**

使用可能なすべてのストレージ・プールの合計ストレージ・プール容量をギガバイトで指定します。

**TOTSTGPools**

定義済みのストレージ・プールの数を指定します。

**TOTRWSTGPools**

読み取り可能または書き込み可能な定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**TOTNOTRWSTGPools**

読み取り可能でも書き込み可能でもない定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**STGPOOLINUSEANDDEFINED**

使用中の定義済みボリュームの総数を指定します。

**ACTIVELOGUTIL**

アクティブ・ログの現在の使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**ARCHLOGUTIL**

アーカイブ・ログの現在の使用率を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。



#### **CPYSTGPOOLUTIL**

コピー・ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

#### **PMRYSTGPOOLUTIL**

1 次ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

#### **DEVCLASSPCTDRVOFFLINE**

オフラインのドライブの使用率 (パーセント) を装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDRVPOLLING**

ドライブのポーリングを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE**

オフラインのライブラリーのパスを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE**

オフラインの装置クラスパスのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDISKSNOTRW**

ディスク装置クラスに対して書き込み可能ではないディスクのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE**

使用不可のディスク・ボリュームのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE**

特定の非共有 FILE 装置クラスに対してサーバーが割り振ることができないスクラッチ・ボリュームのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

#### **Condition**

アクティビティの出力と指定されている値を比較するために使用する条件を指定します。デフォルト値は EXISTS です。以下の値の 1 つを指定します。

#### **EXists**

アクティビティが存在する場合に、状況モニター標識を作成します。

**GT** アクティビティの結果が、指定されている値より大きい場合に、状況モニター標識を作成します。

**GE** アクティビティの結果が、指定されている値以上である場合に、状況モニター標識を作成します。

**LT** アクティビティーの結果が、指定されている値より小さい場合に、状況モニター標識を作成します。

**LE** アクティビティーの結果が、指定されている値以下である場合に、状況モニター標識を作成します。

**EQual**

アクティビティーの結果が、指定されている値に等しい場合に、状況モニター標識を作成します。

**Value (必須)**

指定された条件でのアクティビティー出力と比較する値を指定します。

CONDITION が EXISTS に設定されていない限り、このパラメーターを指定する必要があります。0 から 9999999999999999 までの整数を指定できます。

**Status**

評価されている条件を満たす場合に、状況モニターに作成される状況標識の値を指定します。このオプション・パラメーターのデフォルト値は NORMAL です。以下の値の 1 つを指定します。

**Normal**

状況標識が正常状況値を持つことを指定します。

**Warning**

状況標識が警告状況値を持つことを指定します。

**Error**

状況標識がエラー状況値を持つことを指定します。

## 状況しきい値を定義する

平均ストレージ・プール使用率 (パーセント) の状況しきい値を定義する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define statusthreshold avgstgpl "AVGSTGPOOLUTIL" value=85
condition=gt status=warning
```

## 関連コマンド

表 106. **DEFINE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。

表 106. **DEFINE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

## DEFINE STGPOOL (ストレージ・プールの定義)

1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、活動データ・プール、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、あるいはクラウド環境内のコンテナ・ストレージ・プールを定義するには、このコマンドを使用します。

1 次ストレージ・プールは、バックアップ・ファイル、アーカイブ・ファイル、またはクライアント・ノードからマイグレーションするファイルの宛先を提供します。コピー・ストレージ・プールは、1 次ストレージ・プール内にあるファイルのコピーの宛先を提供します。活動データ・プールは、1 次ストレージ・プール内にあるバックアップ・データの活動バージョンの宛先を提供します。コンテナ・ストレージ・プールは、重複排除されたファイルの宛先を提供します。クラウド・ストレージ・プールは、クラウド環境でのストレージを提供します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのテープ・コピーを提供します。1 つのサーバーに対して定義できるストレージ・プールの最大数は 999 です。

ストレージ・プール中のすべてのボリュームは、同じ装置クラスに所属します。ランダム・アクセス・ストレージ・プールは DISK 装置タイプを使用します。ランダム・アクセス・ストレージ・プールを定義した後で、そのプールのボリュームを定義して、記憶スペースを作成しなければなりません。

順次アクセス・ストレージ・プールは、磁気テープ装置、ディスク上のファイル (FILE 装置タイプ)、および別のサーバー上のストレージ (SERVER 装置タイプ) に対して定義した装置クラスを使用します。順次アクセス・ストレージ・プール内にストレージ・スペースを作成する場合は、プールの定義時または更新時にそのプール用としてスクラッチ・ボリュームを使用できるようにするか、あるいはプールを定義した後そのプール用のボリュームを定義する必要があります。この両方を実行することもできます。

制約事項: クライアントが同時書き込み機能とデータ重複排除を使用している場合、ストレージ・プールへのバックアップ中にデータ重複排除機能は使用不可になります。

DEFINE STGPOOL コマンドには、次の 7 つの形式があります。

- 435 ページの『DEFINE STGPOOL (ランダム・アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)』
- 447 ページの『DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)』
- 468 ページの『DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられるコピー・ストレージ・プールの定義)』
- 479 ページの『DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールの定義)』
- 424 ページの『DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義)』
- 430 ページの『DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義)』

- 418 ページの『DEFINE STGPOOL (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの定義)』

各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

表 107. DEFINE STGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
DELETE STGPOOL	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
MOVE MEDIA	自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RENAME STGPOOL	ストレージ・プールを名前変更します。

表 107. DEFINE STGPOOL に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## DEFINE STGPOOL (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの定義)

クラウド環境内のコンテナ・ストレージ・プールを定義するには、このコマンドを使用します。このタイプのストレージ・プールは、データ重複排除に使用されます。クラウド・コンテナ・ストレージ・プールは、Linux on System z ではサポートされません。

ヒント: バックアップおよびアーカイブのパフォーマンスを最適化するには、IBM Spectrum Protect がクラウドに転送するデータを一時的に保持するためのローカル・ストレージ・ディレクトリーを 1 つ以上セットアップします。 **DEFINE STGPOOL** コマンドを使用してクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを定義した後、**DEFINE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを使用して、ローカル・ストレージ・ディレクトリーをクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに割り当てます。詳しくは、クラウド・オブジェクト・ストレージのパフォーマンスの最適化を参照してください。

### 特権クラス

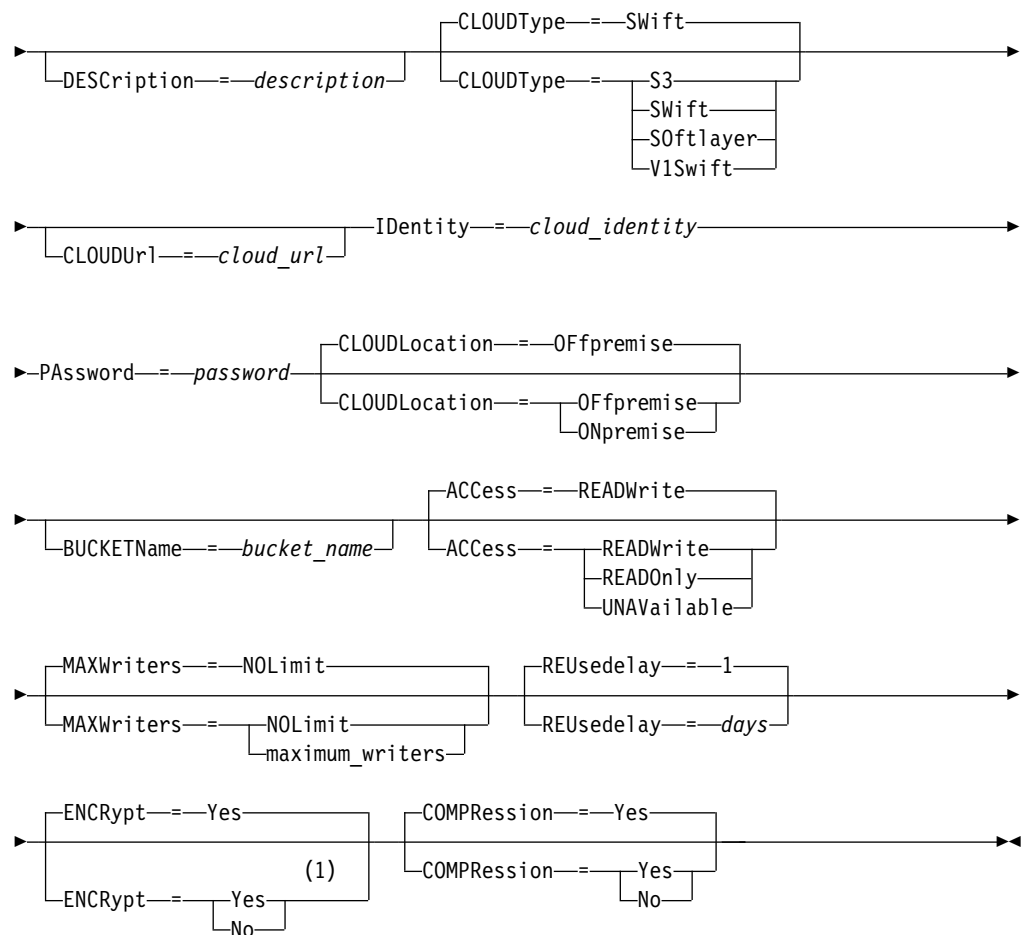
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```

▶▶—DEfIne STGpool—pool_name—STGType—=—Cloud—
                                     POoltype—=—PRImary
                                     POoltype—=—PRImary

```



注:

- 1 **ENCRYPT** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。  
**CLOUDLOCATION** パラメーターが **OFFPREMISE** に設定されている場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。**CLOUDLOCATION** パラメーターが **ONPREMISE** に設定されている場合、デフォルトは **No** です。

## パラメーター

### **pool\_name** (必須)

定義するクラウド・ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

### **STGType=Cloud** (必須)

クラウド・ストレージ・プール用に定義するストレージのタイプを指定します。クラウド環境で確実にストレージ・プールを使用できるようにするには、**STGTYPE=CLOUD** を指定する必要があります。

ヒント: パフォーマンスを最適化するには、クラウドに移動するデータを一時的に保持するためのローカル・ストレージ・ディレクトリーを 1 つ以上セットアップします。クラウド・コンテナ・ストレージ・プールを定義した後、**DEFINE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを使用して、ローカル・ディレクトリーをクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに割り当てます。

**P0oltype=Primary**

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。

**DESCRiption**

クラウド・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

**CLOUDType**

ストレージ・プールを構成するクラウド環境のタイプを指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

**S3** ストレージ・プールが IBM Cloud Object Storage や Amazon S3 などの Simple Storage Service (S3) クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。このパラメーターにより、S3 を使用するストレージ・プールを定義すると、後で **UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール・タイプを変更できなくなります。

**S0ftlayer**

ストレージ・プールが IBM SoftLayer® クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

**SWift**

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 2 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

**V1Swift**

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 1 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値 **SWIFT** が使用されます。

**CLOUDUr1**

ストレージ・プールを構成するクラウド環境の URL を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、地域のエンドポイント URL、アクセサ IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( **https://** または **http://** ) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。最初のバックアップが開始されるまでは、**CLOUDURL** パラメーターは検証されません。

これらの値を見つける方法については、データ・ストレージ用のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの構成ページのリストからクラウド・サービス・プロバイダーを選択します。



ヒント: 複数の IBM Cloud Object Storage アクセサーを使用する場合、アクセサーの IP アドレスを垂直バー (|) で区切り、スペースを入れずにリストします (例: `CLOUDURL=<accesser_URL1>|<accesser_URL2>|<accesser_URL3>`)。Operations Center を使用している場合は、「ストレージ・プールの追加」ウィザードの **URL** フィールドにアクセサー IP アドレスを入力し、**Enter** を押して追加の IP アドレスを追加します。パフォーマンスを向上させるには、複数のアクセサーを使用します。

以下の **CLOUDType** 値を指定する場合、このパラメーターは必須です。

- **S3** (Simple Storage Service)
- **S0ftlayer**
- **SWift**
- **V1Swift**

#### **Identity(必須)**

**STGType=CLOUD** パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターは必須です。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

#### **PAssword (必須)**

**STGType=Cloud** パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、秘密アクセス・キー、API 鍵、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターは必須です。パスワードの最大長は 255 文字です。最初のバックアップが開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

#### **CLOUDLocation**

**CLOUD** パラメーターで指定されたクラウドの物理ロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **OFFPREMISE** です。次のいずれかの値を指定することができます。

- **OFFpremise**
- **ONpremise**

#### **BUCKETName**

デフォルトのバケット名またはボールド名を使用する代わりに、このストレージ・プールで使用する Amazon S3 バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールドの名前を指定します。S3 バケットおよび IBM Cloud Object Storage ボールドは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのコンテナと同じ方法で使用されます。このパラメーターはオプションで、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合にのみ有効です。指定した名前が存在しない場合、サーバーは、そのバケットまたはボールドを使用する前に、指定された名前のバケットまたはボールドを作成します。このパラメーターを指定する場合は、クラウド・プロバイダーの命名上の制約に従ってください。バケットまたはボールドのアクセス権を調べて、このストレージ・プールの資格情報が、このバケットまたはボールド内のオブジェクトの読み取り、書き込み、リスト、および削除を行う権限を持っていることを確認してください。アクセス権を変更あるいは表示することができず、このストレージ・プールにまだデータを書き込んでいない場合は、

BUCKETNAME パラメーターを指定して UPDATE STGPOOL コマンドを使用し、別のバケットまたはボールドを使用してください。

#### **ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・ストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・ストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。この値がデフォルトです。

##### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・ストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

##### **UNAVailable**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・ストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### **MAXWriters**

クラウド・ストレージ・プール上で並行して実行できる書き込みセッションの最大数を指定します。書き込みセッションの最大数を指定して、他のシステム・リソースに悪影響を与えないようにクラウド・ストレージ・プールのパフォーマンスを制御します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NOLimit です。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **NOLimit**

使用できる書き込み数に最大サイズの制限がないことを指定します。この値がデフォルトです。

##### *maximum\_writers*

使用できる書き込みプロセスの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

#### **REUsedelay**

重複排除されたすべてのエクステントがクラウド・ストレージ・プールから削除されてから経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントがクラウド・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値の期間を過ぎると、重複排除されたエクステントはクラウド・ストレージ・プールから削除されます。デフォルトは 1 です。以下のいずれかの値を指定することができます。

- 1 重複排除されたエクステントが 1 日後にクラウド・ストレージ・プールから削除されることを指定します。この値がデフォルトです。

##### *days*

0 から 9999 までの整数を指定できます。

ヒント: このパラメーターを **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドで指定した数値より大きい値に設定します。このパラメーターをより大きな値に設定する場合、データベースを前のレベルにリストアしたときに、クラウド・ストレージ・プールのファイルに対する参照を確実に有効なままにすることができます。

## ENCRypt

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

サーバーによってクライアント・データが暗号化されることを指定します。

**No** サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。

このパラメーターはオプションです。デフォルトは、**CLOUDLOCATION** パラメーターによって指定されたクラウドの物理ロケーションによって異なります。クラウドがオフプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。クラウドがオンプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化しません。

## COMPRession

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

### Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

## 例 1: OpenStack Swift クラウド・ストレージ・プールの定義

STGPOOL1 という名前の OpenStack Swift クラウド・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=swift cloudurl=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password description="OpenStack Swift cloud"
```

## 例 2: クラウド 1 次ストレージ・プールの定義

STGPOOL1 という名前のクラウド 1 次ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=swift cloudurl=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password pooltype=primary
```

## 例 3: 読み取り専用アクセス権を持つクラウド・ストレージ・プールの定義

読み取り専用アクセス権を持つ STGPOOL1 という名前のクラウド・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=swift cloudurl=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password access=readonly
```

## 例 4: 99 個の書き込みセッションを持つクラウド・ストレージ・プールの定義

99 個の書き込みセッションを持つ STGPOOL1 という名前のクラウド・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=swift cloudurl=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password maxwr=99
```

## 例 5: 重複排除されたエクステン트가 2 日後に削除されるクラウド・ストレージ・プールの定義

STGPOOL1 という名前で、重複排除されたエクステン트가 2 日後に削除されるクラウド・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=swift cloudurl=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password reusedelay=2
```

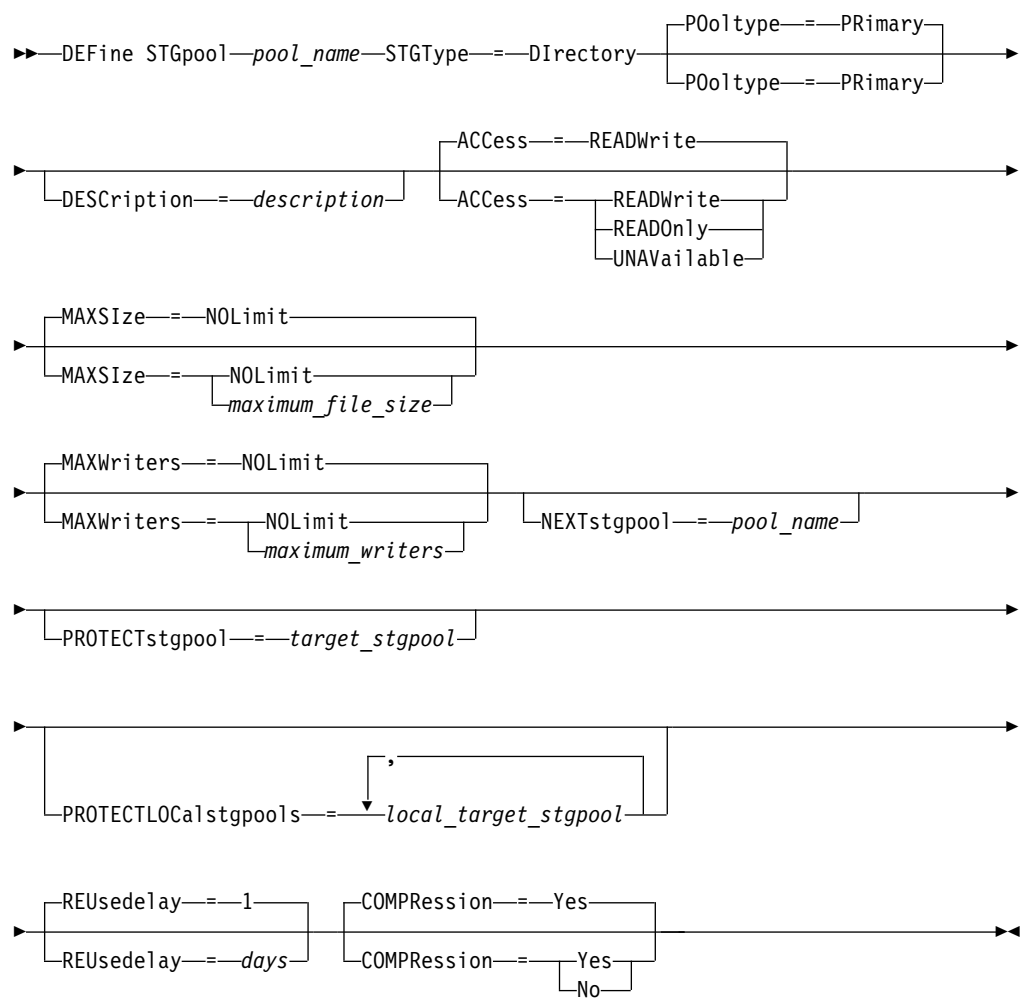
## DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、データ重複排除に使用するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

定義するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

### **STGType=Directory (必須)**

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターは、ディレクトリー・コンテナー・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。**DEFINE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを使用して、このタイプのストレージ・プールに対してストレージ・プール・ディレクトリーを定義する必要があります。

#### 要件:

- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール用に使用可能なスペースがファイル・システム上に十分にあることを確認してください。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールと DB2 データベースは、ファイル・システム上の別個のマウント・ポイントに保管する必要があります。ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールは、増大して、保管先のディレクトリーのすべてのスペースを占有する可能性があります。
- IBM Spectrum Protect サーバーが配置されているファイル・システム以外のファイル・システムを使用する必要があります。

### **Pooltype=Primary**

ストレージ・プールを 1 次ストレージ・プールとして使用することを指定します。このパラメーターはオプションです。

### **DESCRiption**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

### maximum\_file\_size

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用することができます。

表 108. 最大ファイル・サイズのスケール因数

スケール因数	意味
K	キロバイト
M	メガバイト
G	ギガバイト
T	テラバイト

ヒント: 最大ファイル・サイズの単位を指定しない場合、値はバイト単位で指定されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 109. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所

指定されたプール	結果
階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。	サーバーは、ファイルを保管しません。
階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。	サーバーは、ユーザーが指定したストレージ・プールにファイルを保管します。

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

データ重複排除処理中に送信される複数のファイルについて、サーバーは、データ重複排除処理のサイズをファイル・サイズと見なします。プロセス内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

### MAXWriters

以下の処理に関する I/O スレッドの最大数を指定します。

- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O スレッドの数。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに同時に書き込まれる I/O スレッドの数。

このパラメーターはオプションです。ベスト・プラクティスとして、デフォルト値の **NOLIMIT** を使用することが推奨されます。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに書き込まれる I/O スレッドの最大数に制限がないことを指定します。

#### *maximum\_writers*

使用できる I/O スレッドの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

ヒント: IBM Spectrum Protect サーバーは、サーバーがロードした使用可能なリソースに基づいて、自動的に I/O スレッドの数を管理します。

#### **NEXTstgpool**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になった場合に、ファイルを保管するランダム・アクセスまたは 1 次順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。

#### **PROTECTstgpool**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際に、データのバックアップ先となるターゲット複製サーバー上にそのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **PROTECTLOCALstgpools**

データのバックアップ先となるローカル装置上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際のローカル・ターゲット・ストレージ・プールになります。コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を最大 2 つ指定することができます。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。各名前の最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

#### **REUsedelay**

重複排除されたすべてのエクステントがディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されるまでに経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントが参照されなくなった後、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御

します。このパラメーターで指定された値を過ぎると、重複排除されたエクステンントはディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されます。0 から 9999 の範囲で整数を指定します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのデフォルト値は 1 です。これは、重複排除されて参照されなくなったエクステンントが、1 日後にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されることを意味します。

データベースを別のレベルにリストアする際にデータ・エクステンントが有効な状態であるようにするには、このパラメーターは、データベース・バックアップ期間として指定された数値より大きい値に設定してください。

#### COMPRession

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

#### Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

**例:** ストレージ・プールが満杯になった場合のオーバーフロー・ストレージ用に構成されたディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義する

STGPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。このストレージ・プールは、ストレージ・プールが満杯になった場合の磁気テープ・ストレージ・プールへのオーバーフロー・ストレージ用に構成されます。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory nextstgpool=overflow_tape_pool
```

**例:** 最大ファイル・サイズを指定するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義する

STGPOOL2 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プールは、サーバーがストレージ・プール内に保管できる最大ファイル・サイズを 100 メガバイトに指定します。

```
define stgpool stgpool2 stgtype=directory maxsize=100M
```

**例:** データをバックアップするためのソース複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールとターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義

STGPOOL3 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プール STGPOOL3 のデータが、ターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール TARGET\_STGPOOL3 にバックアップされます。

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectstgpool=target_stgpool3
```



例: ローカル側でデータをバックアップするためのソース複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールとコンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義

STGPOOL3 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プール STGPOOL3 のデータが、ローカル・コンテナ・コピー・ストレージ・プール TARGET\_LOCALSTGPOOL にバックアップされます。

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectlocalstgpools=target_localstgpool
```

例: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義および圧縮の無効化

STGPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義して、圧縮を無効にします。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory compression=no
```

表 110. DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義) に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。

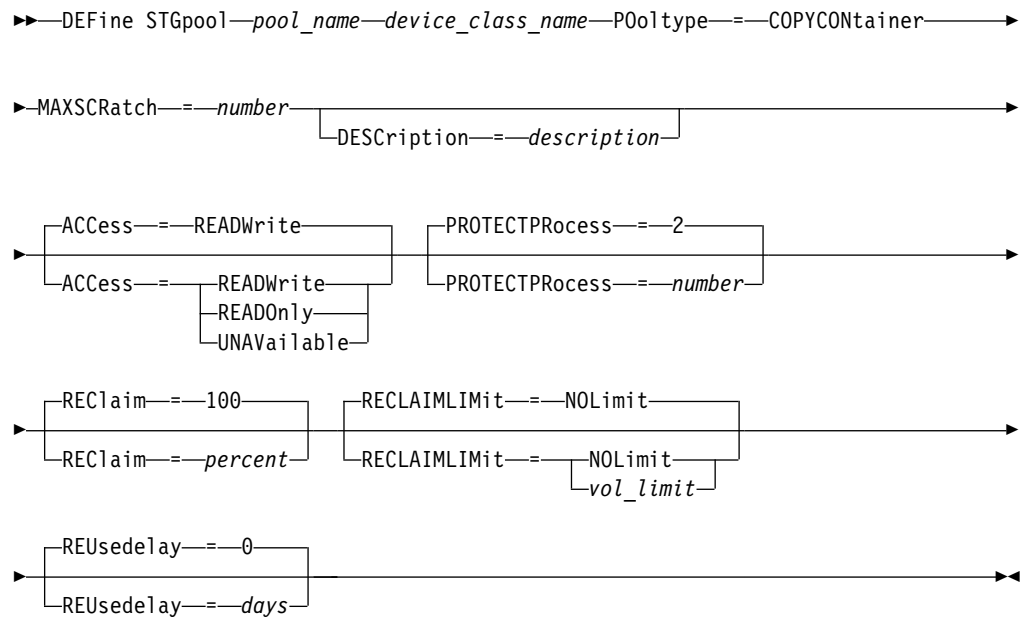
## DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからのデータのコピーを保持するコンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義のために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### pool\_name (必須)

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

#### device\_class\_name (必須)

このストレージ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。

制約事項: 以下の装置クラス・タイプを指定することはできません。

- DISK
- FILE
- CENTERA
- NAS
- REMOVABLEFILE
- SERVER

制約事項: どのライブラリー・タイプが定義されるかに関係なく、仮想テープ・ライブラリーはサポートされません。物理磁気テープのみがサポートされます。

**POOLtype=COPYContainer (必須)**

コンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義することを指定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからのデータのコピーを保管する場合にのみ使用されます。

**MAXSCRatch (必須)**

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 1000000000 までの整数を指定できます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できる場合、使用される各ボリュームを定義する必要はありません。

このパラメーターの値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはストレージ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

**DESCription**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

**ACcEss**

ストレージ・プールの保護や修復などのサーバー・プロセスで、ストレージ・プール内のデータにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。次のいずれかの値を指定することができます。

**READWrite**

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りと書き込みができることを指定します。

**READOnly**

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りのみができることを指定します。サーバーは、ストレージ・プール内のデータを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにエクステン트를リストアすることができます。コンテナ・コピー・ストレージ・プールに書き込む操作は許可されません。

**UNAVailable**

サーバーが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているデータにアクセスできないことを指定します。

**PROTECTPRocess**

**PROTECT STGPPOOL** コマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからこのプールにデータをコピーするときに使用される並列プロセス

の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 20 までの値を入力してください。デフォルト値は 2 です。

複数の並列処理を使用することで、コピー操作を完了するまでに必要な時間を短縮できる場合があります。ただし、複数のプロセスが実行されている場合、1 つ以上のプロセスが、別のプロセスですでに使用中のボリュームを使用するために待機する必要があります。

この値を指定する際には、コピー操作に専用で利用できる論理ドライブおよび物理ドライブの数を考慮します。テープ・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントおよびドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、ストレージ・プールに対する装置クラスのマウント・リミット、および他のサーバーとシステムのアクティビティーによって異なります。

**PROTECT STGPPOOL** コマンドで **PREVIEW=YES** オプションを使用する場合、このパラメーターは無視されます。その場合、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントもドライブも必要ありません。

### **RECLAIM**

ボリュームがレクラメーションと再使用に適格になる時点を指定します。関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに保管されなくなったエクステンツが占有するボリュームのスペースのパーセンテージとして、適格性を指定します。レクラメーションは、関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにまだ保管されているエクステンツをすべて、適格ボリュームからそれ以外のボリュームに移動させます。レクラメーションが行われるのは、**PROTECT STGPPOOL** コマンドによりデータがこのストレージ・プールに保管されている場合のみです。

このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 100 です。これは、このストレージ・プール内のボリュームがレクラメーション処理されないことを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

Reclaim 値を 50 パーセント以上に設定すると、2 つのレクラメーション処理済みボリュームから移動されるデータが使用するのは、1 つの新規ボリューム以下になります。

オフサイト・ボリュームがあるコンテナ・コピー・ストレージ・プールでレクラメーションを使用する場合は、注意してください。オフサイト・ボリュームがレクラメーションに適格になると、事実上、サーバーは、そのボリューム上のエクステンツをオンサイト位置に戻します。オンサイトで災害が発生すると、リストアされたデータベースがオフサイト・ボリューム上のエクステンツを参照する場合、サーバーはオフサイト・ボリュームからエクステンツを取得できます。そのため、災害復旧のために、ストレージ・プール保護スケジュールと **DRM** 移動スケジュールが実行された後にデータベース・バックアップを実行するようにスケジュールし、すべてのデータベース・バックアップ・ボリュームが **DRM** ボリュームと共にオフサイトに移動されるようにしてください。

ヒント: コンテナ・コピー・ストレージ・プールに、オフサイトとオンサイトで異なるレクラメーション値を設定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールが重複排除されたデータを保管するため、データ・エクステントは複数のテープ・ボリュームにわたります。オフサイト・コピーにレクラメーションしきい値を選択する際、災害発生時にリトリブする必要がある使用可能なマウント・ポイントの数およびテープ・ボリュームの数を慎重に考慮します。より高いしきい値を設定することは、レクラメーション値が低い場合よりも多くのボリュームをリトリブする必要があることを意味します。より低いしきい値を使用すると、災害時に必要なマウント・ポイントの数が減ります。推奨される方法は、オフサイト・コピーのレクラメーション値を 60 に設定し、オンサイト・コピーのレクラメーション値を 90 から 100 の範囲に設定することです。

#### **RECLAIMLimit**

**RECLAIM=YESLIMITED** オプションまたは **RECLAIM=ONLYLIMITED** オプションを指定して **PROTECT STGPPOOL** コマンドを発行した場合に、サーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **NOLimit**

コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のすべてのボリュームがレクラメーション処理されることを指定します。

#### **vol\_limit**

レクラメーション処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームの最大数を指定します。指定した値によって、レクラメーション処理の完了後に使用可能になる新規スクラッチ・テープの数が決まります。1 から 100000 の範囲の数値を指定することができます。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのエクステントを削除した後、そのボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ状況に戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのエクステントが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ状況に戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のエクステントへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。災害復旧管理機能を使用する場合、このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### **例: LTO7A 装置クラスのコンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義**

コンテナ・コピー・ストレージ・プール **CONTAINER1\_COPY2** を **LTO7A** 装置クラスに定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool container1_copy2 lto7a pooltype=copycontainer
maxscratch=50 reusedelay=45
```

表 111. *DEFINE STGPOOL* (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義) に関連するコマンド

コマンド	説明
<i>DEFINE STGPOOL</i> (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
<i>PROTECT STGPOOL</i>	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
<i>QUERY STGPOOL</i>	ストレージ・プールについての情報を表示します。
<i>REPAIR STGPOOL</i>	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
<i>UPDATE STGPOOL</i> (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新します。
<i>UPDATE STGPOOL</i> (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。

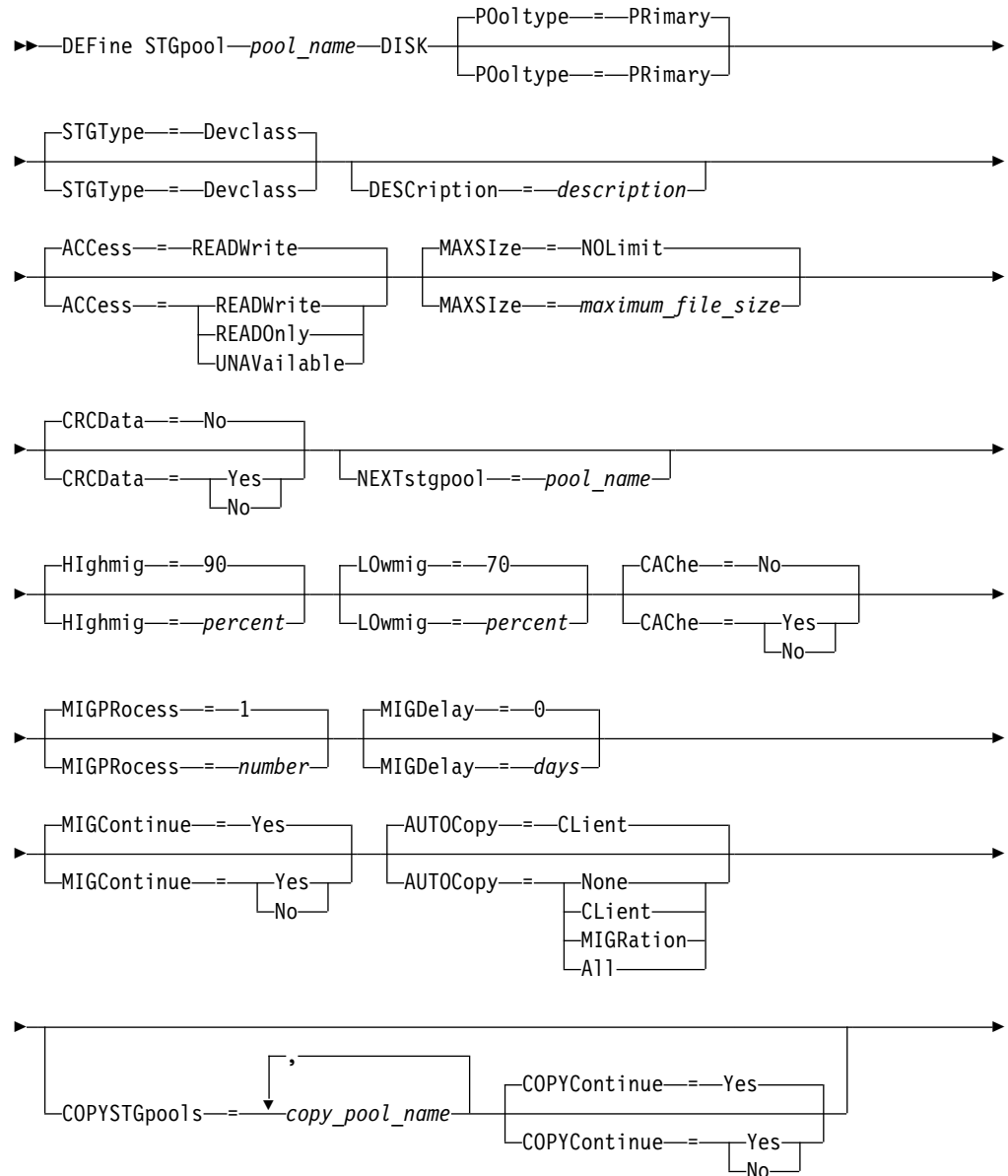
## DEFINE STGPOOL (ランダム・アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)

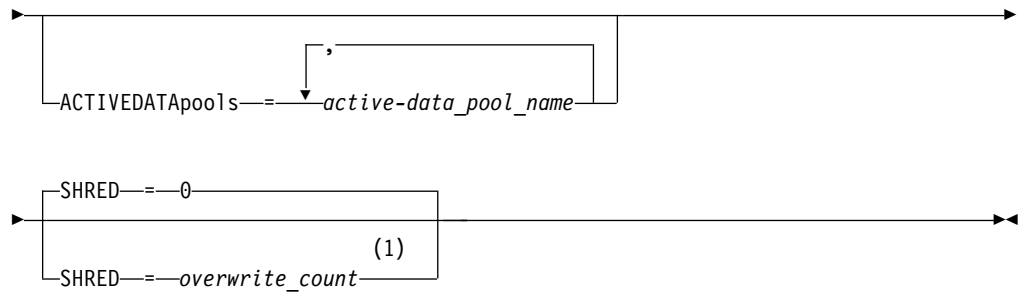
このコマンドは、ランダム・アクセス装置に割り当てる 1 次ストレージ・プールを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 このパラメーターは、Centera または SnapLock ストレージ・プールには使用できません。

## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **DISK (必須)**

DISK 装置クラス (DISK 装置クラスはインストール時に事前定義されている) にストレージ・プールを定義することを指定します。

### **Pooltype=Primary**

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は PRIMARY です。

### **STGType**

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DEVCLASS です。

### **Devclass**

装置クラス・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。

### **DESCRIPTION**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **Access**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。



サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ読み取り専用 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができ、またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ選択不可能 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

#### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 テラバイトの整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用することができます。

スケール因数 意味

- K キロバイト
- M メガバイト
- G ギガバイト
- T テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションでは、サーバーに送信される実際のデータ容量が見積もりサイズより大きくなったり小さくなったりする場合があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが

送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 112. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所：

ファイル・サイズ	指定されているプール	結果
最大サイズを超える	階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない	サーバーは、ファイルを保管しません
	階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている	サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

#### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。このモードは、ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのオーバーヘッドがかかるため、パフォーマンスに影響を与えます。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

#### NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のストレージ・プールを指定しないと、以下のアクションが発生します。

- サーバーがこのストレージ・プールからファイルをマイグレーションできない

- サーバーがこのストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルを別のストレージ・プールに保管できない

制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。

### HIghmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを開始することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 90 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、次のストレージ・プールにノードごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。**NEXTSTGPPOOL** パラメーターで、この設定を定義します。**HIGHMIG=100** を指定して、このストレージ・プールのマイグレーションを回避することもできます。

### LOwmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを停止することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。デフォルト値は 70 です。

コロケーションに応じてマイグレーションがノードごとまたはファイル・スペースごとに行われる場合、ストレージ・プールのレベルが、このパラメーターに指定された値より低くなることがあります。ストレージ・プールを空にするには、**LOWMIG=0** に設定します。

### CAChe

次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションした後で、マイグレーション・プロセスがこのストレージ・プールにファイルのキャッシュ・コピーを残しておくかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

キャッシュが使用可能であることを指定します。

**No** キャッシュが使用不可能であることを指定します。

キャッシュを使用すると、ファイルの検索能力が向上する可能性があります、他のプロセスのパフォーマンスに影響する可能性があります。

## MIGProcess

サーバーがこのストレージ・プールからのファイルのマイグレーションに使用するプロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの整数を指定できます。デフォルト値は 1 です。

マイグレーションの間、これらのプロセスは並行して行われ、マイグレーション速度を向上することが可能になります。

ヒント:

- マイグレーション・プロセスの数は、以下の設定によって決まります。
  - **MIGPROCESS** パラメーター
  - 次のプールのコロケーションの設定
  - マイグレーションするストレージ・プールにデータがあるノードの数またはコロケーション・グループの数

例えば、**MIGPROCESS** =6 で、次のプールの **COLLOCATE** パラメーターが **NODE** に設定されているが、ストレージ・プールにデータがあるノードが 2 つしかないとします。この場合、マイグレーション処理は、6 ではなく 2 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **GROUP** グループに設定されており、両方のノードが同じグループにある場合、マイグレーション処理は 1 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **NO** または **FILESPEC** に設定されており、バックアップ・データがあるファイル・スペースが各ノードに 2 つある場合、マイグレーション処理は 4 つのプロセスで構成されます。

- このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

## MIGDelay

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていないなければならない最小日数を指定します。指定された **MIGDELAY** 値と比較する値を計算するために、サーバーは、以下の項目をカウントします。

- ファイルがストレージ・プール内にあった日数
- ファイルがクライアントによって検索されてからの日数 (該当する場合)

2 つの値のうち、低い方が指定された **MIGDELAY** 値と比較されます。例えば、以下の条件がすべて真である場合、ファイルはマイグレーションされません。

- ファイルはストレージ・プールに 5 日間保管されています。
- ファイルは過去 3 日間以内にクライアントによってアクセスされています。
- **MIGDELAY** パラメーターに指定された値は 4 日です。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。

サーバーで、日数をファイルがリトリートされた日ではなく、ファイルが保管された日に基づいてカウントしたい場合には、**NORETRIEVEDATE** サーバー・オプションを使用してください。

## MIGContinue

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

### Yes

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだマイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

**No** マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

## AUTOCopy

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を実行するかを指定します。デフォルト値は CLIENT です。このパラメーターはオプションであり、以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1次ストレージ・プールおよび残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **None**

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

#### **CLient**

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

#### **MIGRation**

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内にない場合、データをプールに書き込むことはできません。

#### **All**

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

#### **COPYSTGpools**

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。**COPYSTGPOLLS** パラメーターはオプションです。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の上にスペースを入れることはできません。**COPYSTGPOLLS** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。

**COPYSGTPOLLS** および **ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect のバックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントが実行するバックアップおよびアーカイブ操作

- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた 1 次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作

制約事項: 同時書き込み機能は、以下の保管操作ではサポートされません。

- 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
- NAS バックアップ操作。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、次のようになります。
  - コピー・ストレージ・プールは無視されます。
  - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。

**重要:** **COPYSTGPPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

#### **COPYContinue**

**COPYSTGPPOOLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーが通常どのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する時には、**COPYSTGPPOOLS** パラメーターも指定することができます。

指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

**COPYCONTINUE** パラメーターが **YES** に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

**No** **COPYCONTINUE** パラメーターが **NO** に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

制限:

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。アクティブ・データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗したアクティブ・データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りのアクティブ・データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行しま

す。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

### ACTIVEDATApools

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSCTPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

#### 制限:

1. このパラメーターは、『NATIVE』または『NONBLOCK』データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの



**TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、次のようになります。

- 活動データ・プールは無視されます。
  - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. **CENTERA** ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
  5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。

**重要:** **ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。

**ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

## **SHRED**

データが削除されたときに物理的に上書きされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 10 までの整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。

値 0 を指定すると、サーバーはデータベースからデータを削除します。ただし、データを収容するために使用されたストレージは上書きされず、そのストレージが他のデータに再利用されるまで、データはストレージ内に存在します。削除されたデータを検出して再構成できる可能性があります。

ゼロより大きい値を指定すると、サーバーはデータを論理的および物理的に削除します。サーバーは、データの収容に使用されたストレージを指定された回数で上書きします。この上書きにより、データが削除された後でデータをディスクカバーして再構成することがさらに困難になります。

データのコピーがすべて断片化されるように、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで指定されるストレージ・プールの **SHRED** 値をゼロより大きい値に指定してください。**COPYSTGPOOLS** も **ACTIVEDATAPOOLES** も指定しないでください。一般的に、上書きカウントの値を比較的高く指定するとセキュリティ・レベルは向上しますが、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

削除されたデータの上書きは、削除操作が完了した後に非同期的に実行されます。そのため、削除されたデータによって占有されていたスペースが、しばらくの間占有されたままになります。新しいデータのために、そのスペースをフリー・スペースとして使用できません。

**CACHE** パラメーターの値が **YES** の場合は、ゼロより大きい **SHRED** 値を使用できません。

**重要:** エクスポート操作が終了して、エクスポートするファイルが識別された後は、ストレージ・プールの **SHRED** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **SHRED** 値を保存します。ストレージ・プール **SHRED** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

### 例: **DISK** 装置クラスの 1 次ストレージ・プールの定義

キャッシングを使用可能にして、DISK 装置クラスを使用した 1 次ストレージ・プール POOL1 を定義します。最大ファイル・サイズを 5 MB に制限します。5 MB より大きいファイルはすべて、PROG2 ストレージ・プールから始まる従属ストレージ・プールに保管します。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 70 % に設定し、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 30 % に設定します。

```
define stgpool pool1 disk
description="main disk storage pool" maxsize=5m
highmig=70 lowmig=30 cache=yes
nextstgpool=prog2
```

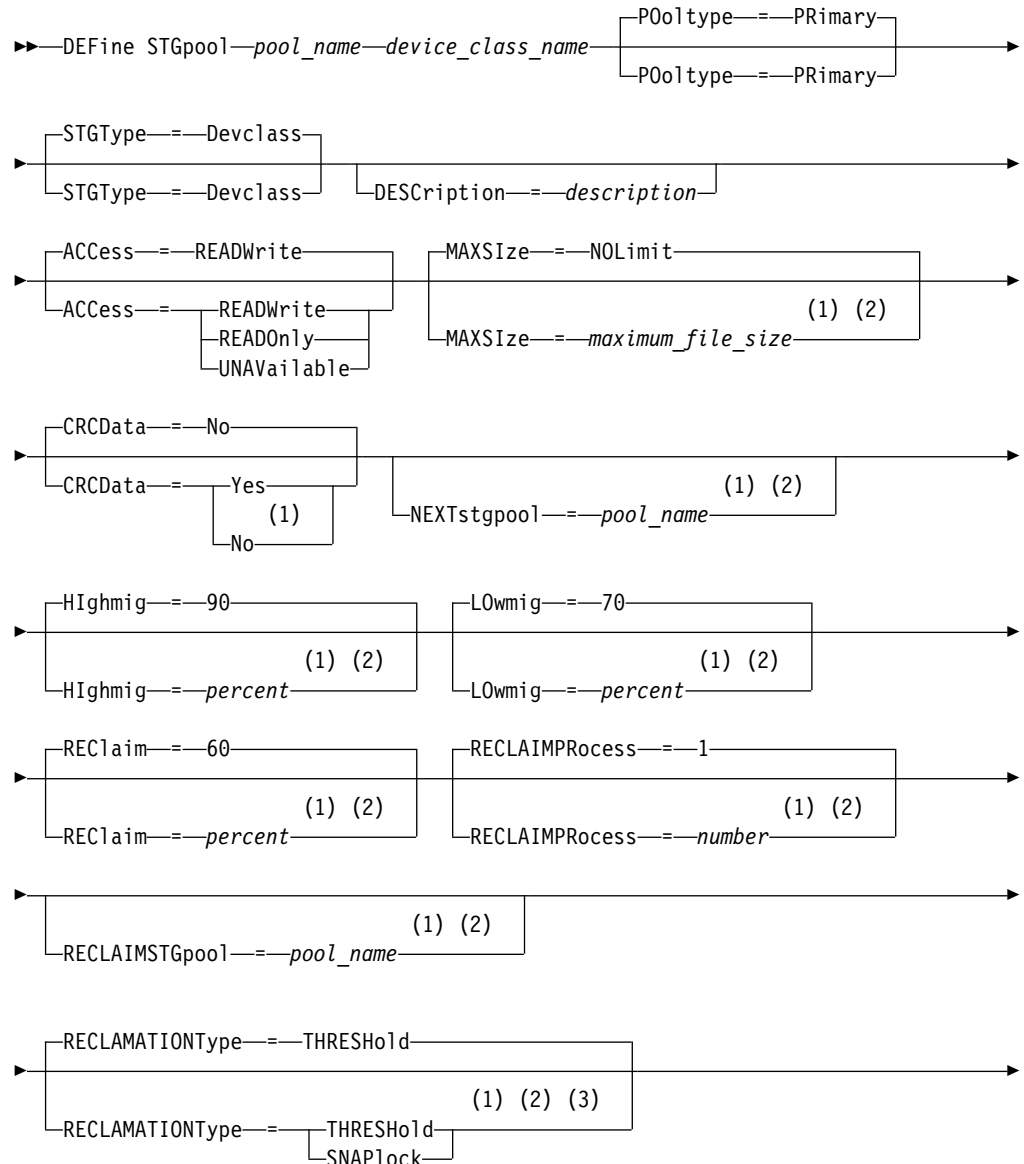
## DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)

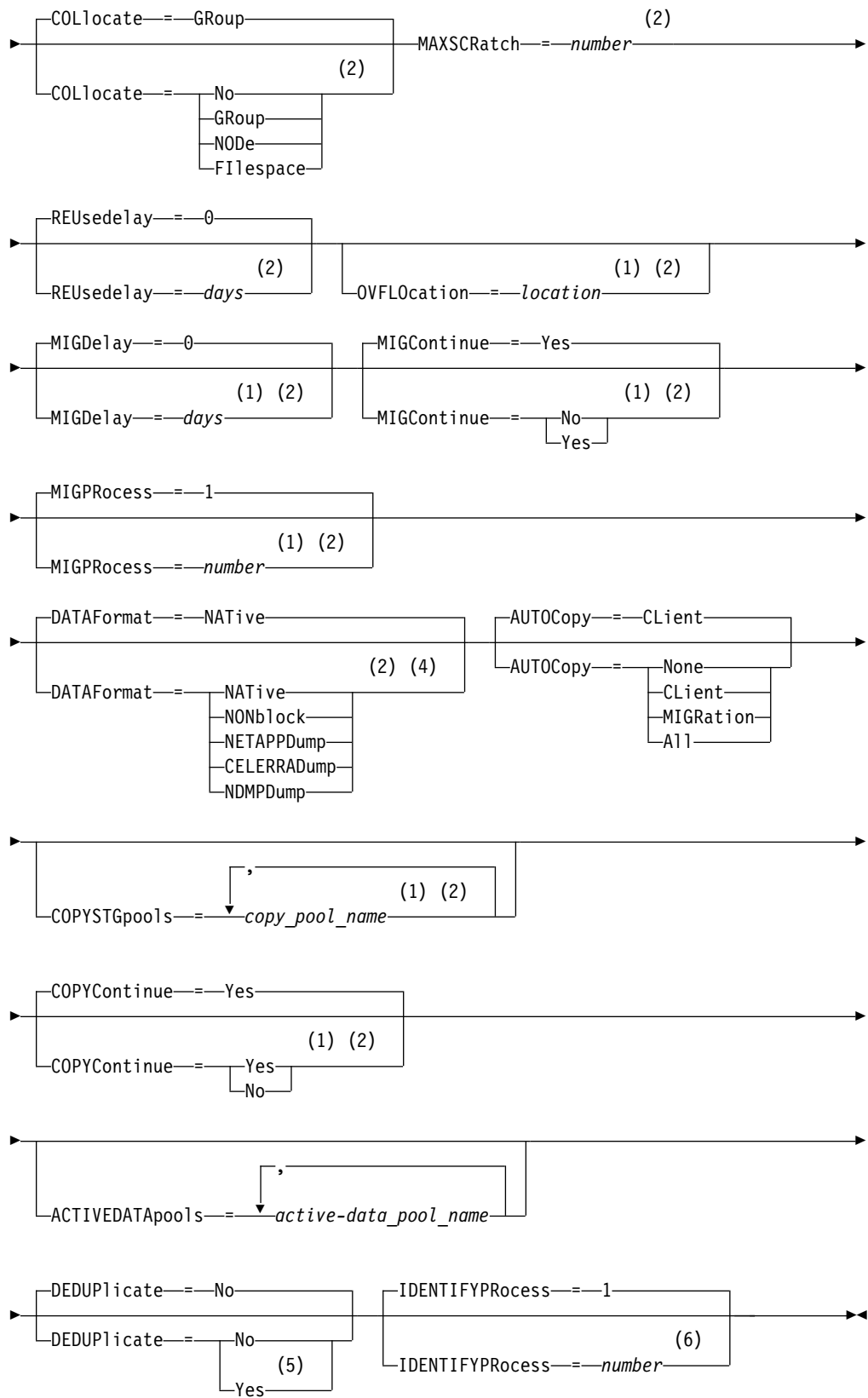
このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てられている 1 次ストレージ・プールを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 このパラメーターは、データ・フォーマット NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP を使用するストレージ・プールでは使用できません。
- 2 このパラメーターは、CENTERA ストレージ・プールでは使用できないか無視されます。
- 3 RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームでなければなりません。
- 4 値 NETAPPDUMP、CELERRADUMP、および NDMPDUMP は、FILE タイプ装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールには無効です。
- 5 このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。
- 6 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **device\_class\_name (必須)**

ストレージ・プールが割り当てられる装置クラスの名前を指定します。DISK 装置クラスを除く、任意の装置クラスを指定できます。

### **P0oltype=Primary**

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は PRIMARY です。

### **STGType**

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DEVCLASS です。

### **Devclass**

装置クラス・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。

### **DESCRiption**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

### **ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

### **READOnly**

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ読み取り専用 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

### **UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができ、またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ選択不可能 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 テラバイトの整数の後にスケール因数を付けて指定してください。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。スケール因数は次のとおりです。

スケール因数 意味

K キロバイト

M メガバイト

G ギガバイト

T テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションでは、サーバーに送信される実際のデータ容量が見積もりサイズより大きくなったり小さくなったりする場合があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 113. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所

ファイル・サイズ	指定されているプール	結果
最大サイズを超える	階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない	サーバーは、ファイルを保管しません
	階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている	サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性

を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

#### **NEXTstgpool**

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。

このストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、このストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルをこのストレージ・プールからマイグレーションして、別のストレージ・プールに保管することはできません。

現在のストレージ・プールに使用可能なスペースが十分でない場合、順次アクセス・ストレージ・プールの **NEXTSTGPOOL** パラメーターは、次のプールにデータを保管することを許可しません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが **FILE** の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判別するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータを保管しようとします。ただし、実際にストレージ操作が試行された時にもうスペースが使用可能でなくなっているために、ストレージ操作が失敗する場合があります。



制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP

### Highmig

ストレージ・プール使用率がこのパーセントに達するとサーバーがマイグレーションを開始することを指定します。順次アクセス・ディスク (FILE) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 90 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、このプール用に定義された次のストレージ・プールにボリュームごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 100 に設定して、ストレージ・プールでマイグレーションが行われないようにすることができます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### Lowmig

ストレージ・プール使用率がこのパーセント以下になるとサーバーがマイグレーションを停止することを指定します。順次アクセス・ディスク (FILE) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率で

す。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。デフォルト値は 70 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達すると、サーバーは別のボリュームからのファイルのマイグレーションを開始しません。マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 0 に設定してマイグレーションを行うことにより、ストレージ・プールを空にすることができます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **REClaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。WORM 装置を使用しているストレージ・プールは除いて、デフォルト値は 60 です。

WORM 装置クラスを使用するストレージ・プールの場合は、デフォルトの 100 より値を低くすることができます。値を低くすると、サーバーは、データが必要になったときにそのデータをより少ない数のボリュームに統合することができます。レクラメーションによって空になったボリュームは、ライブラリーからチェックアウトされ、新しいボリューム用にスロットを解放します。ボリュームへは一度しか書き込めないため、ボリュームを再利用することはできません。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、このパラメーターに 50% 以上の値を指定します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **RECLAIMProcess**

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。各 1 次順次アクセス・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。RECLAIMSTGPOOL パラメーターが指定されていないか、レクラメーション処理するストレージ・プールの装置クラスがレクラメーション処理中のストレージ・プールと同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。)8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### RECLAIMSTGpool

このストレージ・プールからレクラメーション処理されるデータのターゲットとして別の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理する時には、サーバーは、有効期限内のデータをレクラメーション処理中のボリュームから、このパラメーターで指定したストレージ・プールに移動します。

ライブラリー中にドライブが 1 つしかないストレージ・プールの場合には、ストレージ・プールのレクラメーション処理は非常に役立ちます。このパラメーターを指定した時には、サーバーは、ライブラリー中のドライブの数に関係なく、すべてのデータをレクラメーション処理されるボリュームからレクラメーション処理ストレージ・プールに移動します。

レクラメーション処理ストレージ・プールから元のストレージ・プールにデータを戻すためには、ストレージ・プール階層を使用します。レクラメーション処理ストレージ・プールの次のストレージ・プールとして元のストレージ・プールを指定します。

制約事項:

- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP

- NDMPDUMP

#### **RECLAMATIONType**

ボリュームがレクラメーション処理および管理されるときの方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **THRESHOLD** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **THRESHold**

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの **RECLAIM** 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

#### **SNAPlock**

このストレージ・プールに属する **FILE** ボリュームが、**NetApp Data ONTAP** ソフトウェアおよび **NetApp SnapLock** のボリュームを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、**FILE** 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの **RECLAIM** 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、**FILE** ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、**NetApp Data ONTAP** オペレーティング・システムの **SnapLock** 機能を使用して **FILE** ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、**FILE** ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 **SnapLock** ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているものとは異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗する可能性があります。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **GROUP** です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。また、コロケーションは、ディスクから順次プールへのマイグレーション・プロセス数に影響を与えます。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。ディスクからのマイグレーション時に、ファイル・スペース・レベルでプロセスが作成されます。

#### **G**roup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

**COLLOCATE=GROUP** を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に **COLLOCATE=GROUP** を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。
- ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたノードについてはコロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成し、グループ化が解除されたノードについてはノード・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に **COLLOCATE=GROUP** を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。



スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが削除されると、そのボリュームが占めていたスペースはサーバーによって解放されてファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようとしている日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### **OVFL0cation**

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名に空白文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **MIGDelay**

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていないなければならない最小日数を指定します。サーバーがマイグレーション用にボリュームを選択する前に、ボリュームのすべてのファイルがマイグレーションに適格でなければなりません。指定された **MIGDELAY** と比較するための値を計算するために、サーバーは、ファイルがストレージ・プールに保管されている日数をカウントします。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。サー

バーで、日数をファイルがリトリートされた日ではなく、ファイルが保管された日だけに基づいてカウントしたい場合には、NORETRIEVEDATE サーバー・オプションを使用してください。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **MIGContinue**

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバー がマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1 つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2 番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだマイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

**No** マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

#### **MIGProcess**

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用に行える論理および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM



Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2 つの 1 次順次ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに 3 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとしてます。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 6 つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 12 個のマウント・ポイントおよび 12 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 12 にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。マウント・ポイントまたはドライブが MOUNTWAIT 時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。MOUNTWAIT 時間の指定については、199 ページの『DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)』を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適格なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10 個のマイグレーション・プロセスを指定して、6 個のボリュームのみがマイグレーションに適格である場合、サーバーは 10 個のプロセスを開始し、そのうち 4 個はボリュームを処理せずに終了します。

ヒント: このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **DATAFormat**

このストレージ・プールへのファイルのバックアップおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、NATIVE サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

### **NATive**

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

### **NONblock**

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

FILE 装置クラスに関連付けられたボリュームへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリュームに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、NONBLOCK データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリューム上の無駄なスペースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで NONBLOCK データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用
- DIRMC クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- IBM Spectrum Protect for Space Management or IBM Spectrum Protect HSM for Windows を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 NATIVE フォーマットが選択されます。

### **NETAPPDump**

データのフォーマットを NetApp ダンプ・フォーマットにすることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して NetApp または IBM System Storage N シリーズのファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージについて指定する必要があります。サーバーは、**DATAFORMAT=NETAPPDUMP** が設定されたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

### **CELERRADump**

データが EMC Celerra ダンプ・フォーマットであることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して EMC Celerra ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージについて指定する必要があります。サーバーは、**DATAFORMAT=CELERRADUMP** が設定されたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

### **NDMPDump**

データが NAS ベンダー固有のバックアップ形式であることを指定します。このデータ形式は、NetApp または EMC Celerra ファイル・サーバー以外の NAS ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージに対して使用します。サーバーは、**DATAFORMAT=NDMPDump** が設定さ

れたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

### **AUTOCopy**

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を完了するかを指定します。デフォルト値は **CLIENT** です。このパラメーターはオプションであり、以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

**AUTOCOPY** オプションが **ALL** または **CLIENT** に設定されており、**COPYSTGPOLLS** または **ACTIVEDATAPOLLS** オプションに少なくとも 1 つのストレージ・プールがリストされている場合、クライアント・サイドの重複排除はすべて使用不可になります。

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1 次ストレージ・プールおよび残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **None**

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

#### **CLient**

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

#### **MIGRation**

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

#### **A11**

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、また

はサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

### **COPYSTGpools**

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。**COPYSTGPools** パラメーターはオプションです。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の上にスペースを入れることはできません。**COPYSTGPools** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。

**COPYSTGPools** および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect API を使用する IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作およびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと定義付けられたストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作。

### 制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、コピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. 同時書き込み機能は、NAS バックアップ操作ではサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・スト

レージ・プールが定義されている場合、コピー・ストレージ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。

4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。

**重要: COPYSTGPOLLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

#### **COPYContinue**

**COPYSTGPOLLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する時には、**COPYSTGPOLLS** パラメーターも指定することができます。

**COPYCONTINUE** パラメーターは、マイグレーション中の同時書き込み機能に影響しません。

指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

**COPYCONTINUE** パラメーターが YES に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

**No COPYCONTINUE** パラメーターが NO に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

#### **制限:**

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。アクティブ・データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗したアクティブ・データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りのアクティブ・データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き

込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **ACTIVEDATApools**

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSGTPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの TOCDESTINATION で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、活動データ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。

5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。

**重要:** **ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。

**ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

#### **DEDuplicate**

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、**FILE** タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は **NO** です。

#### **IDENTIFYProcess**

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。**DEDuplicate** パラメーターの値が **NO** の場合、**IDENTIFYPROCESS** のデフォルトの設定値は無効になります。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

#### **例: 8MMTAPE 装置クラスの 1 次ストレージ・プールの定義**

最大ファイル・サイズを 5 MB にして、**8MMPOOL** という名前の 1 次ストレージ・プールを、**8MMTAPE** 装置クラス (装置タイプ **8MM**) に定義します。5 MB より大きいファイルはすべて、**POOL1** から始まる従属プールに保管します。クライアント・ノードのファイルのコロケーションを可能にします。このストレージ・プールに対して、最大 5 のスクラッチ・ボリュームを使用可能にします。

```
define stgpool 8mmpool 8mtape maxsize=5m
nextstgpool=pool1 collocate=node
maxscratch=5
```

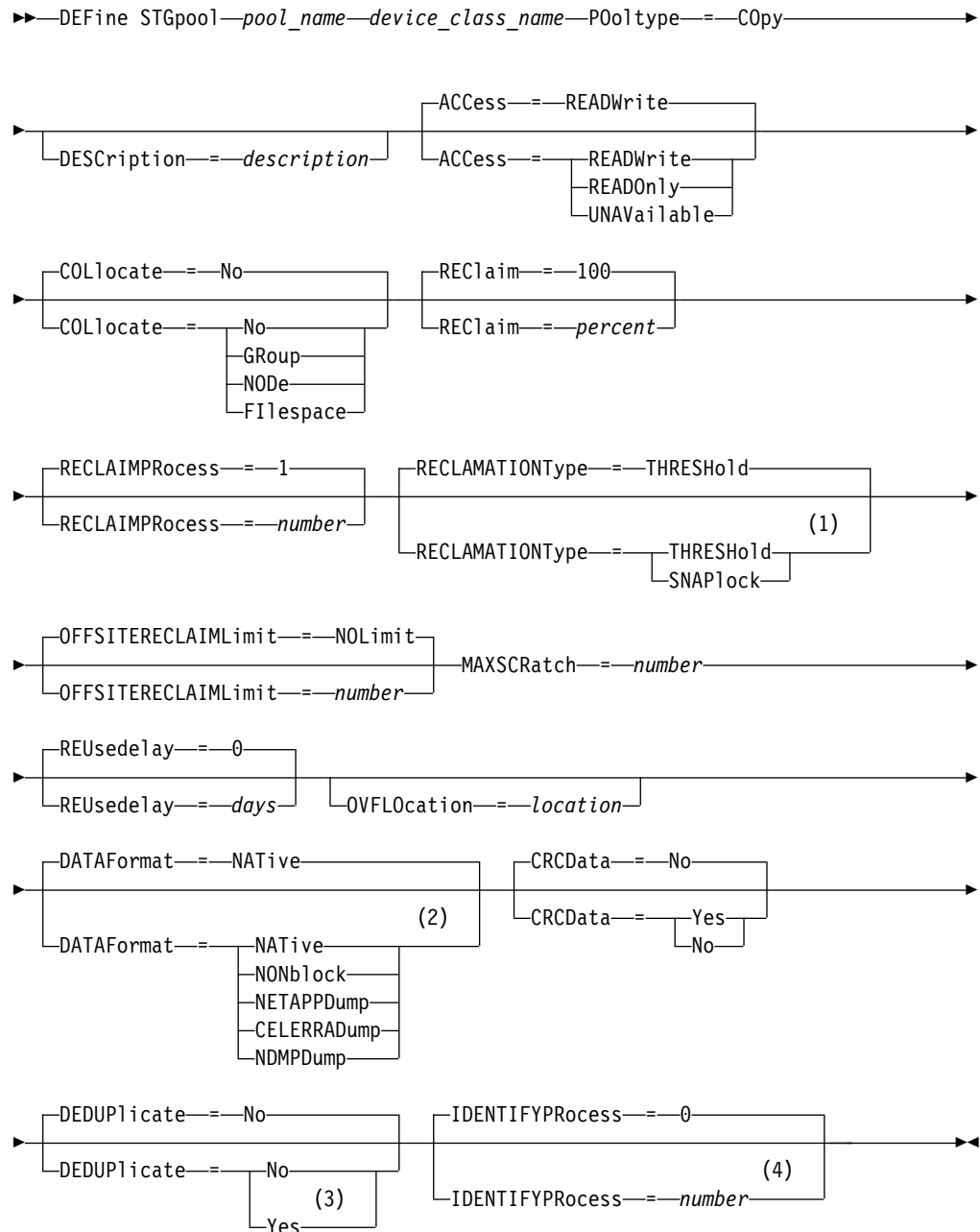
## DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられるコピー・ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てられているコピー・ストレージ・プールを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームでなければなりません。
- 2 値 NETAPPDUMP、CELERRADUMP、および NDMPDUMP は、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールには無効です。
- 3 このパラメーターは、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。
- 4 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### *device\_class\_name* (必須)

このコピー・ストレージ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。DISK を除く、いずれの装置クラスも指定できます。

### **P0oltype=C0py** (必須)

コピー・ストレージ・プールを定義することを指定します。

### **DESCription**

コピー・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **ACCEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、コピー・ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

コピー・ストレージ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

#### **READ0nly**

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームのみに保管されているファイルを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

### UNAVailable

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

### COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。

### GGroup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。

- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に `COLLOCATE=GROUP` を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、`node1` には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

#### **NODe**

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1 つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、`COLLOCATE=YES` は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に `COLLOCATE=NODe` を指定すると、データはノードごとに連結されます。

#### **Filespace**

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1 つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1 つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

#### **REClaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 100 で、これは、レクラメーションが実行されないことを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

オフサイトのコピー・プール・ボリュームがレクラメーション可能になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上の有効期限の切れていないファイルを取得しようとします。次に、このプロセスは、元のコピー・ストレージ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、コピー・ストレージ・プールでは慎重に使用してください。

#### **RECLAIMProcess**

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

各コピー・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一のコピー・ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドラ

イブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

#### **RECLAMATIONType**

ボリュームがレクラメーション処理および管理されるときの方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **THRESHOLD** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **THRESHold**

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの **RECLAIM** 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

#### **SNAPlock**

このストレージ・プールに属する FILE ボリュームが、NetApp Data ONTAP ソフトウェアおよび NetApp SnapLock のボリュームを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、FILE 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの **RECLAIM** 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、FILE ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、NetApp Data ONTAP オペレーティング・システムの SnapLock 機能を使用して FILE ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、FILE ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 SnapLock ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているものと異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗します。

#### **OFFSITERECLAIMLimit**

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

#### *number*

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント: **OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並行プロセスの数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されることがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、コピー・ストレージ・プールに 3 つのボリューム VOL1、VOL2、および VOL3 があるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、**RECLAIM** パラメーターの値よりも大きいと想定してください。**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

#### **MAXSCRatch (必須)**

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から1000000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、このコピー・ストレージ・プールで使用できるボリュームの総数およびそれに対応するコピー・ストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが **OFFSITE** である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはコピー・ストレージ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが **FILE** のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに **FULL**

のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを **FILLING** 状況に保たず、それらに追加しません。**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻ることができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、コピー・ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようとして計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### **OVFL0cation**

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名に空白文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

#### **DATAFormat**

このストレージ・プールへのファイルのバックアップおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、**NATIVE** サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

##### **NATive**

データ・フォーマットは固有 **IBM Spectrum Protect** サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

##### **NONblock**

データ・フォーマットは固有 **IBM Spectrum Protect** サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

**FILE** 装置クラスに関連付けられたボリュームへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリュームに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、**NONBLOCK** データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリューム上の無駄なスペースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで **NONBLOCK** データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用
- **DIRMC** クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- **IBM Spectrum Protect for Space Management** or **IBM Spectrum Protect HSM for Windows** を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 **NATIVE** フォーマットが選択されます。

#### **NETAPPDump**

データのフォーマットを **NetApp** ダンプ・フォーマットにすることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および **NDMP** を使用して **NetApp** ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージには指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=NETAPPDUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリユームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、**NDMP** によって生成されたデータをボリユームから移動することができます。

#### **CELERRADump**

データが **EMC Celerra** ダンプ・フォーマットであることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および **NDMP** を使用して **EMC Celerra** ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージには指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=CELERRADUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリユームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、**NDMP** によって生成されたデータをボリユームから移動することができます。

#### **NDMPDump**

データが **NAS** ベンダー固有のバックアップ形式であることを指定します。このデータ・フォーマットは、バックアップ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および **NetApp** または **EMC Celerra** ファイル・サーバー以外の **NAS** ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージに指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=NDMPDUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリユームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、**NDMP** によって生成されたデータをボリユームから移動することができます。

#### **CRCData**

サーバー上で監査ボリユーム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (**CRC**) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、**NATIVE** データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### **Yes**

**CRC** 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリユーム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の **CRC** 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** **CRC** 情報なしでデータが保管されることを指定します。



ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

#### **DEDuplicate**

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、**FILE** タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は **NO** です。

#### **IDENTIFYProcess**

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。

このパラメーターのデフォルト値は 0 です。1 次ストレージ・プールに対してデータ重複排除プロセスを指定すれば、コピー・ストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスは必要ありません。IBM Spectrum Protect がストレージ・プール内のファイルを分析するときに、IBM Spectrum Protect は他のすべてのストレージ・プールのファイルも分析します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

#### **例: DC480 装置クラスのコピー・ストレージ・プールの定義**

コピー・ストレージ・プール **TAPEPOOL2** を装置クラス **DC480** に定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool tapepool2 dc480 pooltype=copy  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

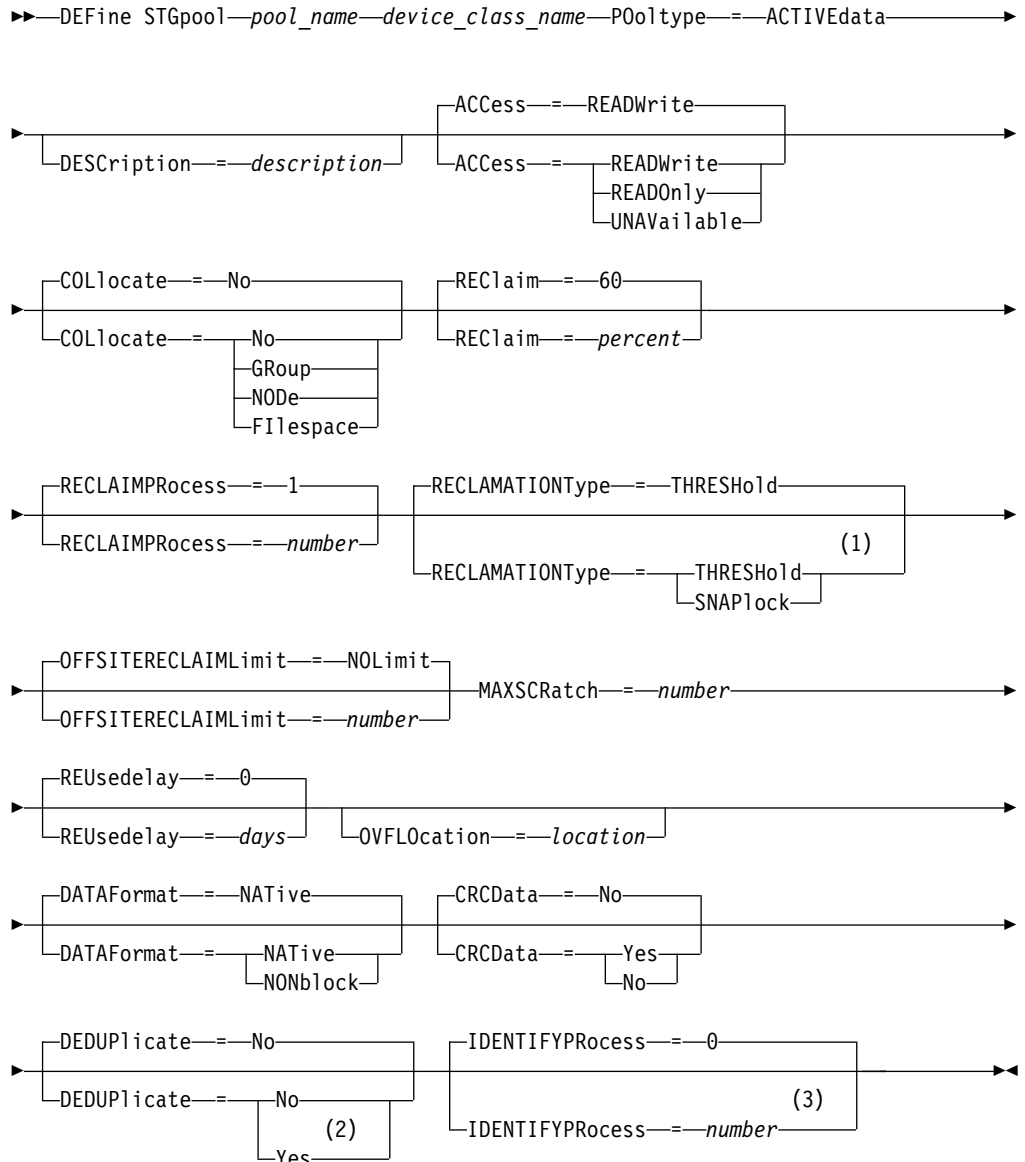
## DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールの定義)

このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールを定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有

効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームでなければなりません。

- 2 このパラメーターは、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。
- 3 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### ***pool\_name* (必須)**

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### ***device\_class\_name* (必須)**

この活動データ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。DISK を除く、いずれの装置クラスも指定できます。

### **P0oltype=ACTIVEdata (必須)**

活動データ・プールを定義することを指定します。

### **DESCription**

活動データ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) で活動データ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

活動データ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。

す。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

### **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。

### **GRoup**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

**COLLOCATE=GROUP** を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に **COLLOCATE=GROUP** を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に **COLLOCATE=GROUP** を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、`node1` には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

#### **NODE**

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1 つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、`COLLOCATE=YES` は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に `COLLOCATE=NODE` を指定すると、データはノードごとに連結されます。

#### **Filespace**

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1 つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1 つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

#### **REClaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルおよび活動バックアップ・ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペースおよび非活動バックアップ・ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 60 です。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

オフサイトの活動データ・プールがレクラメーションに適格になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの 1 次または活動データ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上の有効期限の切れていないファイルを取得しようとします。次に、このプロセスは、元の活動データ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、活動データ・プールでは慎重に使用してください。

### **RECLAIMProcess**

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

各活動データ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の活動データ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

### **RECLAMATIONType**

ボリュームがレクラメーション処理および管理されるときの方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **THRESHOLD** です。指定できる値は次のとおりです。

### THRESHold

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの RECLAIM 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

### SNAPlock

このストレージ・プールに属する FILE ボリュームが、NetApp Data ONTAP ソフトウェアおよび NetApp SnapLock のボリュームを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、FILE 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの RECLAIM 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、FILE ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、NetApp Data ONTAP オペレーティング・システムの SnapLock 機能を使用して FILE ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、FILE ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 SnapLock ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているものと異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗します。

### OFFSITERECLAIMLimit

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。指定できる値は次のとおりです。

#### NOLimit

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

#### number

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント: **OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並行プロセスの数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリ



ューム上で使用されることがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、活動データ・プールに VOL1、VOL2、および VOL3 という 3 つのボリュームがあるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、RECLAIM パラメーターの値よりも大きいと想定してください。OFFSITERECLAIMLIMIT パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

#### **MAXSCRatch (必須)**

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、活動データ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応する活動データ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。しかし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームは活動データ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、活動データ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようとして計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### **OVFL0cation**

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名に空白文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

#### **DATAFormat**

このストレージ・プールへのファイルのコピーおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、NATIVE サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

##### **NATive**

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

##### **NONblock**

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

FILE 装置クラスに関連付けられたボリュームへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリュームに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、NONBLOCK データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリューム上の無駄なスペースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで NONBLOCK データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用
- DIRMC クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- IBM Spectrum Protect for Space Management or IBM Spectrum Protect HSM for Windows を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 NATIVE フォーマットが選択されます。

#### **CRCData**

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### **Yes**

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性

を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

#### **DEDuplicate**

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は **NO** です。

#### **IDENTIFYProcess**

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。

このパラメーターのデフォルト値は 0 です。1 次ストレージ・プールに対してデータ重複排除プロセスを指定すれば、コピー・ストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスは必要ありません。IBM Spectrum Protect がストレージ・プール内のファイルを分析するときに、IBM Spectrum Protect は他のすべてのストレージ・プールのファイルも分析します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

### 例: DC500 装置クラスの活動データ・プールの定義

活動データ・プール TAPEPOOL2 を装置クラス DC500 に定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool tapepool3 dc500 pooltype=activedata  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

## DEFINE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの定義)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの 1 つ以上のディレクトリーを定義するために使用します。

ヒント: クラウド・コンテナ・ストレージ・プールを定義した後、ローカル・ストレージに使用されるディレクトリーを 1 つ以上作成します。データの取り込み中、データをクラウドに移動する前にローカル・ストレージにデータを一時的に保管することができます。この方法で、バックアップおよびアーカイブのパフォーマンスを向上させることができます。詳しくは、クラウド・オブジェクト・ストレージのパフォーマンスの最適化を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEFINE STGPOOLDIRECTORY—pool_name—directory_name—►►
```

### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### *directory\_name* (必須)

ストレージ・プールで定義されるディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須です。各ディレクトリー名を、間にスペースを入れずにコンマで区切ると、複数のディレクトリー名を指定できます。

管理クライアントを使用するときに、ディレクトリー名にコンマまたは円記号 (¥) が含まれる場合、その名前を引用符で囲みます。

### 例: ストレージ・プール・ディレクトリーの定義

POOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを使用して、DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。

```
define stgpooldirectory pool1 /storage/dir1
```

例: 複数のストレージ・プール・ディレクトリーの定義

POOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを使用して、DIR1 および DIR2 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。

```
define stgpooledirectory pool1 /storage/dir1,/storage/dir2
```

例: クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのローカル・ストレージの定義

DIR3 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを、CLOUDLOCALDISK1 という名前のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに作成します。

```
define stgpooledirectory cloudlocaldisk1 /storage/dir3
```

表 114. DEFINE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

## DEFINE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の定義)

管理下のサーバーでこのコマンドを使用して、その管理下のサーバーをプロファイルに加入させます。

サーバーがその最初のプロファイルに加入すると、構成マネージャーのデフォルト・プロファイルが存在している場合は、そのデフォルト・プロファイルに対しても加入が作成されます。その後、サーバーは構成の更新のために構成マネージャーと定期的に通信します。

制限:

1. サーバーは、複数の構成マネージャーからプロファイルに加入することはできません。
2. サーバーが、そのサーバー上で既に定義された関連オブジェクトを持つプロファイルに加入すると、ローカル側の定義は構成マネージャーからの定義によって置き換えられます。例えば、サーバーに WEEKLY\_BACKUP という名前の管理スケジュールがあり、WEEKLY\_BACKUP という名前の管理スケジュールをもったプロファイルに加入すると、ローカル定義が置き換えられます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DEfIne SUBSCRIPtIon—profile_name—┬──────────────────────────────────┐◄◄  
                                         └—SERVer—=server_name—┘
```

### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

サーバーの加入先のプロファイルの名前を指定します。

#### SERVer

構成情報を取得する構成マネージャーの名前を指定します。管理下のサーバーに少なくとも 1 つの加入がない場合には、このパラメーターは必須パラメーターです。管理下のサーバーに加入がある場合には、このパラメーターを省略することができ、デフォルトの値としてその加入の構成マネージャーが使用されます。

### 例: プロファイル加入の定義

TOM という名前の構成マネージャーにある BETA という名前のプロファイルに加入します。

```
define subscription beta server=tom
```

### 関連コマンド

表 115. DEFINE SUBSCRIPTION に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。

表 115. **DEFINE SUBSCRIPTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGREFRESH	管理対象サーバーが構成マネージャーと接続する時間間隔を指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## DEFINE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの定義)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピングを定義するために使用します。

仮想ファイル・スペース名は、ファイル・システム名と同様に、NAS データ操作 **BACKUP NODE** および **RESTORE NODE** で使用できます。このコマンドのパラメーターを指定する際には、ガイダンスとしてご使用の NAS 装置の資料を参照してください。

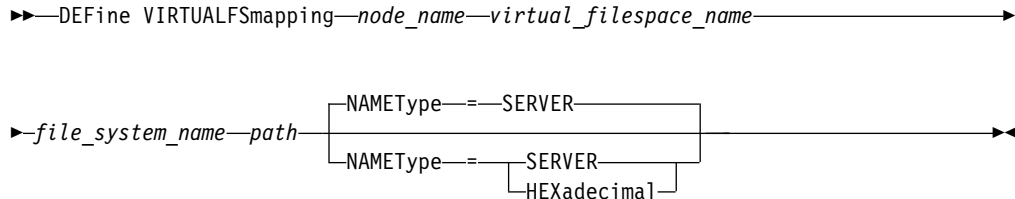
注: NAS ノードには関連データ・ムーバー定義が必要です。これは、IBM Spectrum Protect サーバーが仮想ファイル・スペース・マッピングを更新する際、サーバーは NAS 装置に接続して仮想ファイル・システムおよびファイル・システム名の妥当性を検査しようとするためです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

### 構文



### パラメーター

#### `node_name` (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

#### `virtual_filespace_name` (必須)

この仮想ファイル・スペース定義を参照する名前を指定します。仮想ファイル・スペース名では大文字小文字が区別されます。また、最初の文字はスラッシュ (/) である必要があります。名前の長さは、必須のスラッシュも含めて 64 文字を超えてはなりません。仮想ファイル・スペース名に使用できる文字セットは、サーバー上の他のすべてのオブジェクトと同じ文字セットに限られます。ただし、スラッシュ (/) も使用できます。

仮想ファイル・スペース名は NAS ノード上のファイル・システムと同じであってもなりません。仮想ファイル・スペース名を選択する際、以下の制約事項を考慮してください。



- 仮想ファイル・システムと同じ名前を持つファイル・システムが NAS 装置で作成されると、その新しいファイル・スペースがバックアップされるときに、サーバーで名前の重複が生じます。仮想ファイル・スペース名には、将来 NAS 装置上で実ファイル・システム名として使用される可能性のない文字列を使用してください。

例えば、命名規則に従い、NAS 装置上に /vol1、/vol2、/vol3 などの形式の名前でファイル・スペースを作成しているとします。ユーザーは、サーバーに対して「/vol9」という名前の仮想ファイル・スペースを定義します。ここで述べた命名規則を使用し続けると、将来、仮想ファイル・スペース名と実ファイル・スペース名が競合する可能性があります。

- サーバーは、バックアップ操作およびリストア操作の際には、操作を開始する前に、名前の競合が発生しないかどうかを検査します。
- 仮想ファイル・スペース名は QUERY FILESPACE コマンドの出力にファイル・スペースとして表示されるだけでなく、IBM Spectrum Protect Web クライアントのバックアップ関連およびリストア関連のパネルにも表示されます。そのため、命名されたオブジェクトが NAS 装置上のディレクトリー・パスであることが明確にわかるような名前を選択するようにしてください。

#### *file\_system\_name* (必須)

定義の対象のパスがあるファイル・システムの名前を指定します。このファイル・システム名は、指定した NAS ノードに存在していなければなりません。ファイル・システム名にワイルドカード文字を使用することはできません。

#### *path* (必須)

ファイル・システムのルートから目的のディレクトリーまでのパスを指定します。パスはディレクトリーのみ参照できます。パスの最大長は 1024 文字です。パス名では大文字小文字が区別されます。

#### **NAMEType**

指定されたパス名をサーバーが解釈する方法を指定します。このパラメーターは、サーバーが実行しているコード・ページに含まれない文字がパスに使用されている場合に有効です。デフォルト値は **SERVER** です。

指定できる値は次のとおりです。

##### **SERVER**

サーバーは、そのサーバーのコード・ページを使用して、パス名を解釈します。

##### **HEXadecimal**

サーバーは、入力されたパスを 16 進表現として解釈します。このオプションは、入力できない文字がパスに含まれている場合に使用する必要があります。これは、NAS ファイル・システムが、サーバーが実行している言語とは異なる言語に設定されている場合に発生することがあります。

#### **例: 仮想ファイル・スペース・マッピングの定義**

NAS1 という名前の NAS ノードのファイル・システム /vol/vol1 にあるパス /home/mike に対して、/mikeshomedir という仮想ファイル・スペース・マッピング名を定義します。

```
define virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir /vol/vol1 /home/mike
```

## 関連コマンド

表 116. **DEFINE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
QUERY VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

## DEFINE VOLUME (ストレージ・プール内のボリュームの定義)

このコマンドは、ランダム・アクセスまたは順次アクセス・ボリュームをストレージ・プールに割り当てるために使用します。

ランダム・アクセス (DISK) ストレージ・プール・ボリューム、または FILE 装置クラスに関連付けられている順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームを定義する場合、サーバーにボリュームを作成させてからそれを割り当てることができます。あるいは、事前に決定されたスペース使用率しきい値を超えると、スペース・トリガーを使用して事前に割り当てられたボリュームを作成することもできます。スペース・トリガーの詳細については、408 ページの『DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義)』を参照してください。ボリュームが DISK 以外の装置クラスまたは FILE 以外の装置タイプに関連している場合、**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して作成済みのボリュームをストレージ・プールに割り当てることができます。

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージに **FILE** 装置クラスを使用する場合、ボリュームをフォーマット設定または定義する必要はありません。**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して **FILE** 装置クラスなどのためのボリュームを定義する場合は、初めて使用するためにそのボリュームがオープンされるまで、z/OS メディア・サーバー はそのボリューム用のスペースを割り振りません。

**重要:** **DEFINE VOLUME** コマンドを使用して作成される z/OS メディア・サーバー用のボリュームは、物理的に満杯のままであるか、例えば期限切れまたはレクラメーションの後でサーバーがボリュームを空にした後に割り振られます。FILE ボリュームの場合は、ボリュームが空になっても DASD スペースはシステムに解放されません。ストレージ・プールが空または埋め込み中のボリュームを必要とする場合は、FILE ボリュームを使用することができます。それに対して、論理的に空のテープ・ボリュームは物理的に空と同じです。FILE ボリュームおよびテープ・ボリュームは、サーバーで定義されたままになっています。それに対して、SCRATCH ボリュームは、SCRATCH FILE ボリュームに割り振られた物理ストレージを含めて、空になるとシステムに戻されます。

順次アクセス・ストレージ・プールにスペースを作成するには、ボリュームを定義するか、ストレージ・プール用の **MAXSCRATCH** パラメーターの指定に従って、必要に応じてサーバーにスクラッチ・ボリュームを要求させることができます。FILE 装置クラスに関連するストレージ・プールの場合、サーバーはストレージ・プールのスペース・トリガーを使用し、必要に応じて専用ボリュームを作成できます。DISK ストレージ・プールの場合、スクラッチ機構を使用することはできません。ただし、ボリュームを作成し、それらをサーバーに定義することによって、スペースを作成できます。あるいは、ストレージ・プールのスペース・トリガーを使用するボリュームをサーバーに作成させることができます。

サーバーは、ライブラリーに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームを定義する場合にボリューム名が存在することを検証しません。定義されたボリュームにデータが書き込まれるまで、ボリュームは『0』 EST 容量です。

**重要:** ストレージ・プール・ボリュームのサイズは、サーバーに定義した後は変更できません。

SMIT を介してロー論理ボリュームを拡張するか、オペレーティング・システムの  
コマンドまたはユーティリティーを使用してボリュームのファイル・サイズを変更  
することにより IBM Spectrum Protect ボリュームのサイズを変更すると、サーバ  
ーが正しく初期化されず、データが消失する可能性があります。

制限:

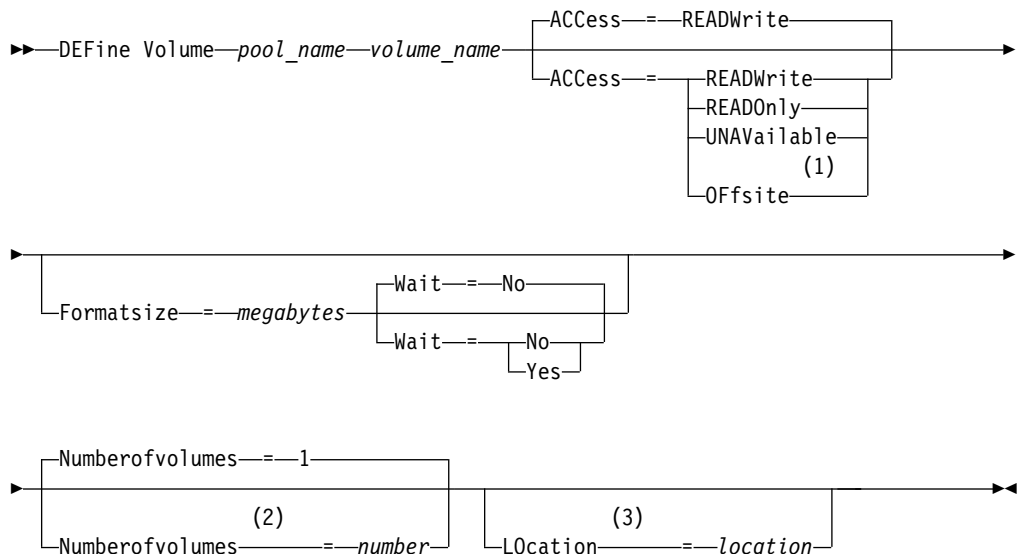
- パラメーター設定 RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK でストレージ・プールのボリュ  
ームを定義する場合、このコマンドを使用できません。このタイプのストレージ・  
プールにあるボリュームは、ストレージ・プール定義で **MAXSCRATCH** パラメータ  
ーを使用して割り振られます。
- CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールのボリュームは定義でき  
ません。

**DELETE VOLUME** コマンドを発行する場合、**DEFINE VOLUME** コマンドで割り振られて  
いる物理ファイルはファイル・スペースから除去されません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、ボリュームが割り当てられているストレージ・プー  
ルに関するシステム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を  
持っている必要があります。

## 構文



注:

- 1 この値は、コピー・ストレージ・プールに割り当てられたボリュームの場合に  
のみ有効です。
- 2 このパラメーターは、DISK または FILE ボリュームの場合にだけ有効です。
- 3 このパラメーターは、順次アクセス・ボリュームの場合にだけ有効です。

## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

ボリュームを割り当てるストレージ・プールの名前を指定します。

### *volume\_name* (必須)

定義するストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。

**NUMBEROFVOLUMES** パラメーターに 1 より大きい数を指定した場合は、ボリューム名を接頭部として使用して複数のボリューム名が生成されます。指定するボリューム名は、ストレージ・プールが使用する装置のタイプによって異なります。

目的にかかわらず、サーバーによって使用される各ボリュームには固有の名前が必要です。この要件は、ボリュームをストレージ・プールに使用するか、データベースのバックアップやエクスポートなどの操作に使用するにかかわらず、すべてのボリュームに適用されます。この要件は、同じサーバーによって使用される別のライブラリー内のボリュームにも適用されます。

**要確認:** ボリューム名には、組み込みブランクや等号を含めることはできません。

ボリューム名の要件については、以下の表を参照してください。

- 表 117: DISK
- 表 118: FILE
- 498 ページの表 119: z/OS メディア・サーバー 用の FILE
- 498 ページの表 120: テープ
- 498 ページの表 121: z/OS メディア・サーバー 用のテープ
- 499 ページの表 122: REMOVABLEFILE

表 117. DISK のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
完全修飾パス名または現行作業ディレクトリーからの相対パス名を付けた、ボリューム・データを含むファイルの名前。	<code>/usr/storage/sbkup01.dsm</code>  AIX 論理ボリュームを使用している場合には、パス名を次のように入力してください。  <code>/dev/rxxx</code>  ここで xxx は論理ボリューム名です。

表 118. FILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
完全修飾パス名または装置クラスの DIRECTORY パラメーターで指定されたディレクトリーからの相対パス名を付けた、ボリューム・データを含むファイルの名前。	<code>/data/fpool01.dsm</code>
FILE ボリュームは、 <b>DEFINE DEVCLASS</b> コマンドの DIRECTORY パラメーターで指定したディレクトリーのいずれかに配置してください。そうでない場合、ストレージ・エージェントはそのボリュームにアクセスできない可能性があります。詳細については、341 ページの『DEFINE PATH (パスの定義)』を参照してください。	

表 119. z/OS メディア・サーバー: FILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
z/OS メディア・サーバー サーバーで使用される FILE ボリュームの場合は、データ・セット名を指定します。データ・セット名は 1 つ以上の修飾子から成り、修飾子が複数ある場合にはピリオドで区切ります。修飾子は 8 文字までです。データ・セット名の最大長は 44 文字です。各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@#\$) で、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。	SERVER1.BFS.POOL3.VOLA
<p>ボリュームが z/OS システム上で提供されているときに、関連付けられた VSAM 線形データ・セットを割り振るために、高位修飾子 (HLQ) は、通常、z/OS メディア・サーバー が実行されているシステム上で SMS ポリシーの制約内の特定の ACS ルーチンによってフィルタリングされます。</p> <p>HLQ の振る舞いは、スクラッチ要求での PREFIX 名の振る舞いに似ています。HLQ は通常、DFSMS によって、すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに拡張すると予期されるデータ・セットに対して拡張アドレス可能度などの割り振り属性に影響を及ぼすように使用されます。</p> <p>データ・セットが存在しない場合、ボリュームが特定の IBM Spectrum Protect ストレージ操作に使用されるときに、サーバーがデータ・セットを作成します。ボリュームが定義されているときは、データ・セットは作成されません。割り振り時にボリュームまたは VSAM LDS が存在する場合は z/OS メディア・サーバー がそれを再使用するため、ボリュームを定義すると、結果的にデータを消失する可能性があります。</p> <p><b>重要:</b> サーバーがボリューム名を生成できるようにするには、SCRATCH ボリュームの使用を検討してください。</p>	

表 120. テープのボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
1 文字から 32 文字の英数字を使用します。	DSMT01
<p>ボリューム名に、組み込みブランクや等号を含めることはできません。</p>	

表 121. z/OS メディア・サーバー: テープのボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
テープ・カートリッジの場合には、1 から 6 文字の英数字でテープ・ボリューム名を指定してください。サーバーはテープ・ボリューム名を大文字に変換します。	DSMT01
<p>ボリューム名に、組み込みブランクや等号を含めることはできません。</p> <p>目的にかかわらず、サーバーによって使用される各ボリュームには固有の名前が必要です。この要件は、ボリュームをストレージ・プールに使用するか、データベースのバックアップやエクスポートなどの操作に使用するにかかわらず、すべてのボリュームに適用されます。この要件は、別々の z/OS メディア・ライブラリーにあるが、同じサーバーで使用されるボリュームにも適用されます。</p>	

表 122. REMOVABLEFILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
1 から 6 文字の英数字	DSM01

サーバーはボリューム名を大文字に変換します。

**ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションなど) でストレージ・プール・ボリューム内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

**READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがボリュームに保管されているファイルに読み取りおよび書き込みを行うことができることを指定します。

**READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りのみを行うことができることを指定します。

**UNAVailable**

クライアント・ノードやサーバー・プロセスが、ボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

ランダム・アクセス・ボリュームを UNAVAILABLE として定義した場合には、そのボリュームをオンラインに変更できないことになります。

順次アクセス・ボリュームを UNAVAILABLE として定義すると、サーバーはそのボリュームのアクセスを試みません。

**Offsite**

ボリュームが、マウントできないオフサイト位置にあることを指定します。この値を指定できるのは、コピーまたは活動データ・ストレージ・プール中のボリュームの場合だけです。

この値を使うと、オフサイト・ロケーションのボリュームをトラッキングするのに役立ちます。サーバーは、オフサイトとして指定されたボリュームを違った方法で扱います。

- サーバーは、オフサイトとして指定されたボリュームのマウント要求を生成しない。
- サーバーは、他のストレージ・プールからファイルを検索することによって、オフサイト・ボリュームからデータをレクラメーション処理または移動する。
- サーバーは、空の、オフサイト・スクラッチ・ボリュームをコピーまたは活動データ・ストレージ・プールから自動的に削除しない。

**Location**

ボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。これは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームにのみ指定できます。位置情報の最大長は 255 文字です。ブランク文字が入っている場合には、位置を引用符で囲んでください。

### FormatSize

1 つの手順で作成されてフォーマットされたランダム・アクセス・ボリュームまたは FILE ボリュームのサイズを指定します。この値はメガバイト数で指定します。最大サイズは 8 000 000 MB (8 テラバイト) です。次のいずれかの条件が存在する場合には、このパラメーターは必須です。

- 1 ステップで作成され、フォーマットされる単一の FILE または DISK ボリュームが指定されている。
- **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターに指定された値が 1 より大きく、DISK ボリュームが作成中である。
- **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターの値が 1 より大きく、**FORMATSIZE** パラメーターの値が **DEFINE DEVCLASS** コマンドの **MAXCAPACITY** パラメーター以下である。

z/OS メディア・サーバーにボリュームを割り振る場合、このパラメーターは無効です。

FILE ボリュームの場合、ストレージ・プールと関連付けられている装置クラスの **MAXCAPACITY** パラメーターの値より小さいか等しい値を指定する必要があります。

このパラメーターを、複数の定義済みボリュームに使用することはできません。**WAIT=YES** を指定しない限り、この操作はバックグラウンド・プロセスとして完了されます。

### Numberofvolumes

1 ステップで作成しフォーマットするボリュームの数を指定します。このパラメーターは、DISK または FILE の装置クラスを持つストレージ・プールにのみ適用されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、1 です。1 よりも大きい値を指定する場合は、**FORMATSIZE** パラメーターにも値を指定する必要があります。1 から 256 の値を指定します。

z/OS メディア・サーバー にボリュームを割り振る場合、このパラメーターがサポートする値はデフォルト値の 1 だけです。

この **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターの値が 1 より大きい場合、ユーザー指定のボリューム名に数値の接尾部が追加されて、各ボリュームの名前が作成されます。例えば、tivolivol001 や tivolivol002 などです。接尾部が追加されたときにターゲット・ファイル・システムで有効なファイル名となるようなボリューム名を選択する必要があります。

**重要:** 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。詳細については、341 ページの『**DEFINE PATH** (パスの定義)』を参照してください。

### Wait

ボリューム作成操作とフォーマット操作をフォアグラウンドで実行するか、またはバックグラウンドで完了するかを指定します。このパラメーターはオプションです。**FORMATSIZE** パラメーターも指定していない限り、このパラメーターは無視されます。

**No** ボリューム作成操作とフォーマット操作をバックグラウンドで完了することを指定します。フォーマット・サイズも指定する場合、**NO** の値がデフォルトです。



## Yes

ボリューム作成およびフォーマット操作がフォアグラウンドで完了されることを指定します。

要確認: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

### 例: バックグラウンド・プロセスを使用した、ディスク・ストレージ・プール用の新しい **100 MB** ボリュームの定義

BACKUPPOOL という名前のディスク・ストレージ・プールに 100 MB のボリュームを作成します。ボリューム名は /var/storage/bf.dsm です。ボリュームの作成はバックグラウンド・プロセスで実行します。

```
define volume backuppool  
/var/storage/bf.dsm formatsize=100
```

### 例: ディスク・ストレージ・プールへの読み取りおよび書き込みアクセス権限付きのボリュームの定義

ストレージ・プール POOL1 をテープ装置クラスに割り当てます。READWRITE アクセスを指定して、このストレージ・プールにボリューム TAPE01 を定義します。

```
define volume pool1 tape01 access=readwrite
```

### 例: ファイル・ストレージ・プールへのボリュームの定義

FILEPOOL という名前のストレージ・プールが、装置タイプ FILE の装置クラスに割り当てられています。filepool\_vol01 という名前のボリュームをこのストレージ・プールに対して定義します。

```
define volume filepool /usr/storage/filepool_vol01
```

### 例: バックグラウンド・プロセスを使用した、装置クラス **5 GB** 最大容量のファイル・ストレージ・プールへの **10** 個のボリュームの定義

FILE 装置クラスを使用する順次ストレージ・プールに 10 個のボリュームを定義します。ストレージ・プールは FILEPOOL という名前です。このストレージ・プールと関連付けられている装置クラスの **MAXCAPACITY** パラメーターの値は、5 GB です。作成はバックグラウンドで実行される必要があります。

```
define volume filepool filevol numberofvolumes=10 formatsize=5000
```

サーバーはボリューム名 filevol001 から filevol010 を作成します。

ボリュームは、ストレージ・プール FILEPOOL と関連付けられている装置クラスの **DIRECTORY** パラメーターが示す 1 つまたは複数のディレクトリーに作成されます。この装置クラスに複数のディレクトリーが指定されている場合、各ボリュームは、ディレクトリーのリストに含まれるいずれかのディレクトリーに作成されます。

## 関連コマンド

表 123. **DEFINE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

---

## DELETE コマンド

**DELETE** コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトを削除または除去するために使用します。

- 506 ページの『DELETE ASSOCIATION (スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除)』
- 505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』
- 508 ページの『DELETE BACKUPSET (バックアップ・セットの削除)』
- 513 ページの『DELETE CLIENTOPT (オプション・セット内のオプションの削除)』
- 515 ページの『DELETE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの削除)』
- 516 ページの『DELETE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの削除)』
- 518 ページの『DELETE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの削除)』
- 522 ページの『DELETE COPYGROUP (バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除)』
- 524 ページの『DELETE DATAMOVER (データ・ムーバーの削除)』
- 525 ページの『DELETE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の削除)』
- 529 ページの『DELETE DEVCLASS (装置クラスの削除)』
- 530 ページの『DELETE DOMAIN (ポリシー・ドメインの削除)』
- 531 ページの『DELETE DRIVE (ライブラリーからのドライブの削除)』
- 532 ページの『DELETE EVENT (イベント・レコードの削除)』
- 535 ページの『DELETE EVENTSERVER (イベント・サーバーの定義の削除)』
- 536 ページの『DELETE FILESPACE (サーバーからのクライアント・ノード・データの削除)』
- 541 ページの『DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)』
- 542 ページの『DELETE KEYRING (鍵データベースのパスワード情報の削除)』
- 543 ページの『DELETE LIBRARY (ライブラリーの削除)』
- 544 ページの『DELETE MACHINE (マシン情報の削除)』
- 545 ページの『DELETE MACHNODEASSOCIATION (マシンとノード間のアソシエーションの削除)』
- 546 ページの『DELETE MGMTCLASS (管理クラスの削除)』
- 548 ページの『DELETE NODEGROUP (ノード・グループの削除)』
- 549 ページの『DELETE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの削除)』
- 551 ページの『DELETE PATH (パスの削除)』
- 553 ページの『DELETE POLICYSET (ポリシー・セットの削除)』

- 555 ページの『DELETE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの削除)』
- 559 ページの『DELETE PROFILE (プロファイルの削除)』
- 561 ページの『DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンのアソシエーションの削除)』
- 562 ページの『DELETE RECOVERYMEDIA (回復メディアの削除)』
- 563 ページの『DELETE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除)』
- 568 ページの『DELETE SCRIPT (スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除)』
- 569 ページの『DELETE SERVER (サーバー定義の削除)』
- 570 ページの『DELETE SERVERGROUP (サーバー・グループの削除)』
- 571 ページの『DELETE SPACETRIGGER (ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除)』
- 572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』
- 574 ページの『DELETE STGPOOL (ストレージ・プールの削除)』
- 575 ページの『DELETE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの削除)』
- 578 ページの『DELETE SUBSCRIBER (構成マネージャー・データベースからの加入の削除)』
- 579 ページの『DELETE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の削除)』
- 581 ページの『DELETE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの削除)』
- 582 ページの『DELETE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の削除)』
- 588 ページの『DELETE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの削除)』

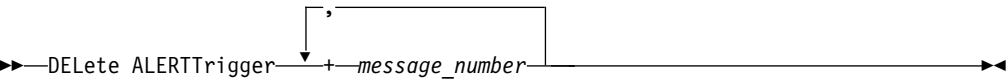
# DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)

このコマンドは、アラート・トリガーのリストからメッセージを削除するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### message\_number (必須)

アラート・トリガーのリストから削除するメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。メッセージ番号の指定には、ワイルドカード文字を使用できます。

## アラート・トリガーの削除

アラートとして指定されている 2 つのメッセージ番号を削除するには、次のコマンドを発行します。

```
delete alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

## 関連コマンド

表 124. DELETE ALERTTRIGGER に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

## DELETE ASSOCIATION (スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除)

このコマンドは、クライアント・スケジュールに対するクライアント・ノードのアソシエーションを削除するために使用します。IBM Spectrum Protect はもはやクライアント・ノードでスケジュールを実行しません。

関連付けられていないスケジュールからクライアントのアソシエーションを解除しようとする、そのコマンドはそのクライアントには何の効果ももちません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- 当該スケジュールが属するドメインに対する制限付きポリシー特権

### 構文

```
▶▶ DElete ASSOCiation—domain_name—schedule_name—node_name▶▶
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

#### *schedule\_name* (必須)

クライアントとのアソシエーションを解除するスケジュールの名前を指定します。

#### *node\_name* (必須)

クライアント・スケジュールともはや関連付けられていないクライアント・ノードの名前を指定します。指定したスケジュールと関連を取りたいクライアントのリストを指定することができます。間にスペースを入れないコンマで、このリストの項目は区切られます。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することもできます。一致するすべてのクライアントは、指定したスケジュールからアソシエーション解除されます。

### 例: スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除

DOMAIN1 ポリシー・ドメインに割り当てられているノード JEFF の、WEEKLY\_BACKUP スケジュールに対するアソシエーションを削除するには、次のコマンドを出します。

```
delete association domain1 weekly_backup jeff
```

### 例: ノード選択にワイルドカードを使用したスケジュールに対するノード・アソシエーションの削除

WEEKLY\_BACKUP スケジュールに対する (DOMAIN1 ポリシー・ドメインに割り当てられている) 選択されたクライアントのアソシエーションを削除して、このス

スケジュールがこれらのクライアントによって実行されなくなるようにします。スケジュールからアソシエーションが解除されるノードはノード名に ABC か XYZ を含んでいるものです。次のコマンドを出します。

```
delete association domain1 weekly_backup *abc*,*xyz*
```

関連コマンド

表 125. DELETE ASSOCIATION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。

## DELETE BACKUPSET (バックアップ・セットの削除)

このコマンドは、バックアップ・セットを保存期間の満了前に手動で削除するために使用します。

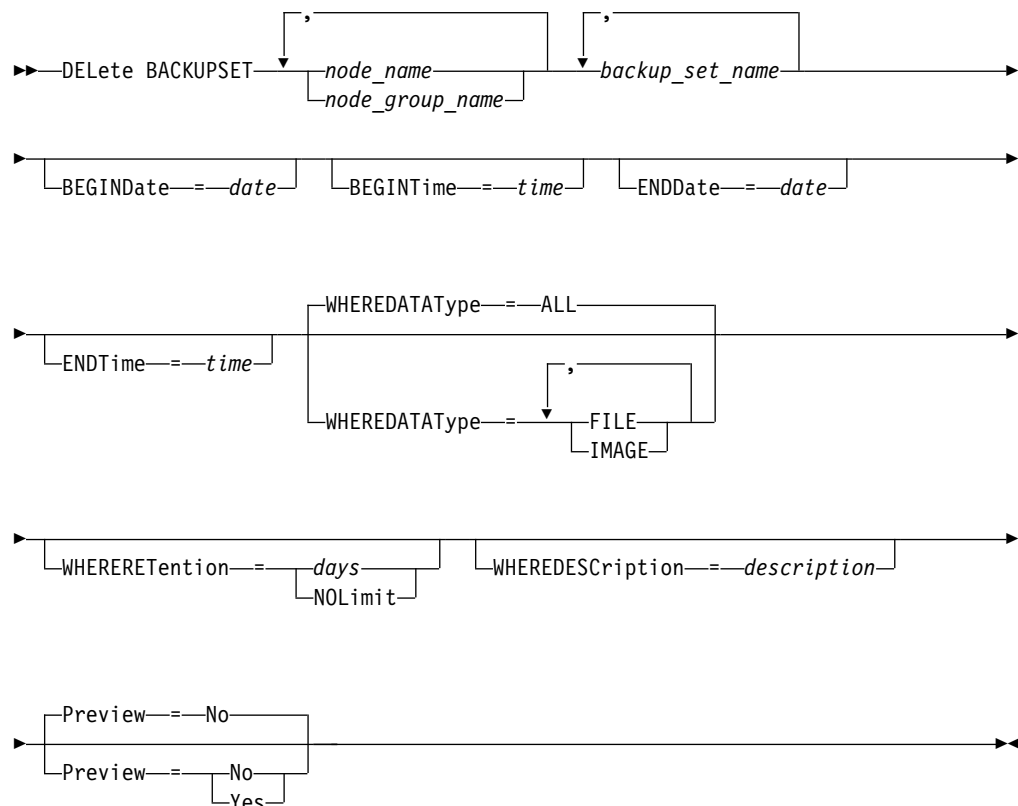
サーバーがバックアップ・セットを作成すると、そのバックアップ・セットに割り当てられた保存期間によって、バックアップ・セットがデータベースに残される長さが決まります。その日付を過ぎた時点で、満了プロセスが実行された時に、サーバーが自動的にバックアップ・セットを削除します。ただし、**DELETE BACKUPSET** コマンドを使用すれば、期限切れになる前に、クライアントのバックアップ・セットをサーバーから手作業で削除することもできます。

**重要:** ボリュームに複数のバックアップ・セットが含まれる場合、すべてのバックアップ・セットが期限切れになるか、削除されるまで、それらはスクラッチ状況に戻されません。

### 特権クラス

REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合には、管理者にシステム特権が必要です。REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合には、クライアント・ノードの割り当て先のドメインに対するシステム特権またはポリシー特権が管理者に必要です。

### 構文





## パラメーター

### *node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

データが指定されたバックアップ・セット・ボリュームに入っているクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名の指定にはワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名にはワイルドカード文字は使用できません。バックアップ・セット・ボリュームに複数のノードのバックアップ・セットが含まれる場合、指定されたノード名のいずれか 1 つと一致するノード名を持つすべてのバックアップ・セットが削除されます。

### *backup\_set\_name* (必須)

削除するバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

### **BEGINDate**

削除するバックアップ・セットが作成された、その開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### **BEGINTime**

削除するバックアップ・セットが作成された、その開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメータ

ーと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。 開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00.
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00.

### ENDDate

削除するバックアップ・セットが作成された、その終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。 終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### ENDTime

削除するバックアップ・セットを作成した、その範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。 終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00

#### WHERE DATType

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ（ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション）のバックアップ・セットが削除されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

##### ALL

すべてのタイプのデータ（ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション）のバックアップ・セットを削除することを指定します。これはデフォルトです。

##### FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを削除することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリが入っています。

##### IMAGE

イメージのバックアップ・セットを削除することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの

**BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

#### WHERE RETention

削除するバックアップ・セットと関連付けられた日数で指定された保存値を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### days

この日数で保存されたバックアップ・セットが削除されることを指定します。

##### NOLimit

無期限に保存されたバックアップ・セットが削除されることを指定します。

#### WHERE DESCRIPTION

削除するバックアップ・セットと関連付ける記述を指定します。ユーザーが指定した記述には、ワイルドカード文字を入れることができます。このパラメーターはオプションです。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### Preview

バックアップ・セットを実際には削除せずに、削除するバックアップ・セットのリストをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** バックアップ・セットが削除されることを指定します。

### Yes

バックアップ・セットを実際には削除せずに、削除するバックアップ・セットのリストをサーバーが表示することを指定します。

### 例: バックアップ・セットの削除

クライアント・ノード JANE に属する PERS\_DATA.3099 という名前のバックアップ・セットを削除します。バックアップ・セットは、1998 年 11 月 19 日 10 時 30 分 05 秒に生成され、説明は「Documentation Shop」です。

```
delete backupset pers_data.3099
begindate=11/19/1998 begintime=10:30:05
wheredescription="documentation shop"
```

### 関連コマンド

表 126. **DELETE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## DELETE CLIENTOPT (オプション・セット内のオプションの削除)

このコマンドは、オプション・セット内のクライアント・オプションを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
DELEte CLIENTOpt—option_set_name—option_name
```

```
graph LR
    A[option_set_name] --- B[SEQnumber]
    A --- C[ALL]
    D[option_name] --- E[number]
    D --- F[ALL]
```

### パラメーター

#### *option\_set\_name* (Required)

クライアント・オプション・セットの名前を指定します。

#### *option\_name* (Required)

有効なクライアント・オプションを指定します。

#### **SEQnumber**

オプション名が複数回指定されたときにシーケンス番号を指定します。このパラメーターはオプションです。有効な値は次のとおりです。

*n* 0 以上の整数を指定します。

#### **ALL**

すべてのシーケンス番号を指定します。

### 例: 日付形式オプションの削除

ENG という名前のオプション・セット内にある日付形式オプションを削除します。

```
delete clientopt eng dateformat
```

### 関連コマンド

表 127. DELETE CLIENTOPT に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。

表 127. **DELETE CLIENTOPT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

## DELETE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの削除)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

►►—DELEte CLOptset—*option\_set\_name*————◄◄

### パラメーター

*option\_set\_name* **(Required)**

削除するクライアント・オプション・セットの名前を指定します。

### 例: クライアント・オプション・セットの削除

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを削除します。

```
delete cloptset eng
```

### 関連コマンド

表 128. **DELETE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

## DELETE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの削除)

このコマンドは、コロケーション・グループを削除するのに使用します。メンバーを含まないコロケーション・グループを削除することはできません。

コロケーション・グループ内のすべてのメンバーを除去するには、*node\_name* パラメーターにワイルドカードを指定して **DELETE COLLOCMEMBER** コマンドを発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELeTe COLLOCGrouP—group_name—◄◄
```

### パラメーター

*group\_name*

削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

### 例: コロケーション・グループの削除

group1 という名前のコロケーション・グループを削除します。

```
delete collogroup group1
```

### 関連コマンド

表 129. **DELETE COLLOCGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。



表 129. **DELETE COLLOCGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## DELETE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの削除)

このコマンドは、コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

コロケーション・グループからのノードの削除

```
▶▶ DELEte COLLOCMember—group_name—node_name—▶▶
```

### パラメーター

*group\_name*

クライアント・ノードを削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

*node\_name*

コロケーション・グループから削除するクライアント・ノードの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、それぞれの名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないでください。ワイルドカード文字を使用して、複数のノードを指定することもできます。

ファイル・スペース・コロケーション・グループからのファイル・スペースの削除

```
▶▶ DELEte COLLOCMember—group_name—node_name—▶▶
```

```
▶▶ Filespace—file_space_name—▶▶
```

```
▶▶ CODEType==BOTH—▶▶
```

```
▶▶ CODEType==BOTH—▶▶
```

```
▶▶ UNICode—▶▶
```

```
▶▶ NONUNICode—▶▶
```

## パラメーター

### *group\_name*

ファイル・スペースを削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

### *node\_name*

ファイル・スペースが存在するクライアント・ノードを指定します。

## Filespace

コロケーション・グループから削除するクライアント・ノード上の

*file\_space\_name* を指定します。特定のクライアント・ノードにある 1 つ以上のファイル・スペース名を指定できます。複数のファイル・スペース名を指定する場合は、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。複数のファイル・スペース名を指定するときは、ワイルドカード文字を使用することもできます。

## NAMEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。1 つのワイルドカードではないファイル・スペース名を指定する場合は、このパラメーターを指定します。ワイルドカードを含まない、完全修飾ファイル・スペース名を指定できます。あるいは、ワイルドカードとワイルドカード以外の文字を使用して、部分修飾ファイル・スペース名を指定できます (必ずワイルドカード以外の文字を含める必要があります)。デフォルト値は SERVER です。指定できる値は次のとおりです。

### SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

### UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

### FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID (FSID) によって解釈します。

## CODEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を使用した時にのみ使用してください。デフォルトは BOTH であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めることを意味します。次の値が使用可能です。

### BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めます。

## UNICODE

ユニコードのみのファイル・スペースを含めます。

## NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

## コロケーション・グループ・メンバーの削除

コロケーション・グループ GROUP1 から NODE1 と NODE2 の 2 つのノードを削除します。

```
delete collocmember group1 node1,node2
```

## ファイル・スペース・コロケーション・グループからのファイル・スペースの削除

以下のコマンドを実行して、ノード *hp\_4483* のコロケーション・グループ *collgrp\_2* からファイル・スペース *cap\_27400* を削除します。

```
delete collocmember collgrp_2 hp_4483 filespace=cap_27400
```

## ユニコードを使用するノードからのファイル・スペース・コロケーション・グループ・メンバーの削除

ユニコードを使用するノードにファイル・スペースがある場合は、それをコマンドで指定できます。以下のコマンドを実行して、ノード *win\_4687* のコロケーション・グループ *collgrp\_3* からファイル・スペース *cap\_257* を削除します。

```
delete collocmember collgrp_3 win_4687 filespace=cap_257 codetype=unicode
```

## 名前を部分的に指定したファイル・スペースの削除

ファイル・スペース名を部分的に指定する場合は、ワイルドカードを使用してそれを削除できます。以下のコマンドを実行して、ノード *win\_4687* のコロケーション・グループ *collgrp\_4* からファイル・スペース *cap\_* を削除します。

```
delete collocmember collgrp_4 win_4687 filespace=cap_* codetype=unicode
```

*cap\_* で始まる名前のファイル・スペースが複数ある場合、それらのファイル・スペースも削除されます。

## 関連コマンド

表 130. **DELETE COLLOCMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOGGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOGGROUP	コロケーション・グループを削除します。

表 130. **DELETE COLLOCMEMBER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## DELETE COPYGROUP (バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除)

このコマンドは、管理クラスからバックアップまたはアーカイブ・コピー・グループを削除するために使用します。活動ポリシー・セット内のコピー・グループを削除することはできません。

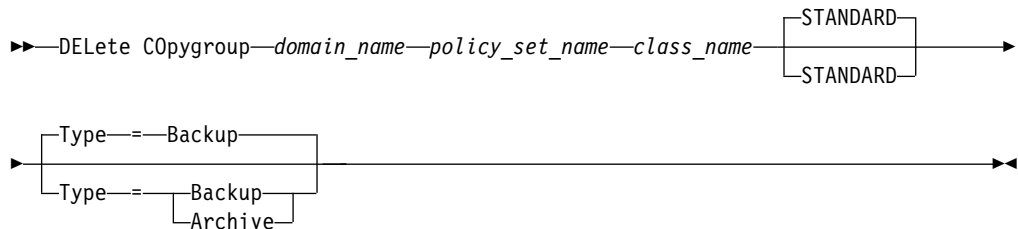
変更されたポリシー・セットを活動化すると、削除されたコピー・グループにバインドされているファイルは、デフォルト管理クラスによって管理されます。

STANDARD ポリシー・ドメイン (STANDARD ポリシー・セット、STANDARD 管理クラス) にある事前定義 STANDARD コピー・グループを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。

#### *class\_name* (必須)

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

#### **STANDARD**

コピー・グループ (常に **STANDARD**) を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。

#### **Type**

削除するコピー・グループのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **BACKUP** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **Backup**

バックアップ・コピー・グループが削除されることを指定します。

## Archive

アーカイブ・コピー・グループが削除されることを指定します。

### 例: バックアップ・コピー・グループの削除

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS のポリシー・セット VACATION 内の管理クラス ACTIVEFILES から、バックアップ・コピー・グループを削除します。

```
delete copygroup employee_records  
vacation activefiles
```

### 例: アーカイブ・コピー・グループの削除

PROG1 ポリシー・ドメインの SUMMER ポリシー・セットにある MCLASS1 管理クラスからアーカイブ・コピー・グループを削除します。

```
delete copygroup prog1 summer mclass1 type=archive
```

## 関連コマンド

表 131. DELETE COPYGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

## DELETE DATAMOVER (データ・ムーバーの削除)

このコマンドは、データ・ムーバーを削除する場合に使用します。このデータ・ムーバーについてパスが定義されている場合には、データ・ムーバーは削除できません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte DATAMover—data_mover_name—————◄◄
```

### パラメーター

*data\_mover\_name* (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。

注: このコマンドは、対応する NAS ノードに関するデータがあっても、データ・ムーバーを削除します。

### 例: データ・ムーバーの削除

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを削除します。

```
delete datamover nas1
```

### 関連コマンド

表 132. **DELETE DATAMOVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー定義を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。



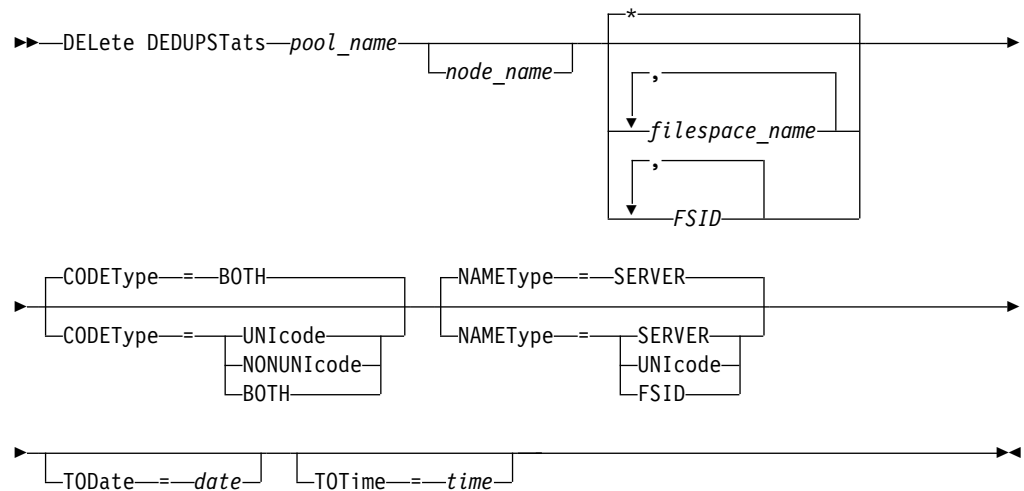
## DELETE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の削除)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールあるいはクラウド・ストレージ・プールのデータ重複排除統計を削除するには、このコマンドを使用します。クライアント・ノードおよびファイル・スペースの最新のデータ重複排除統計を削除することはできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### pool\_name (必須)

データ重複排除統計で報告されるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

制約事項: 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

#### node\_name

データ重複排除統計で報告されるクライアント・ノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードが表示されます。ノード名には最大 64 文字を指定できます。64 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

#### filespace\_name または FSID

データ重複排除統計で報告される 1 つ以上のファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。アスタリスクがデフォルトです。以下の値の 1 つを指定します。

- ★ アスタリスク (\*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を表示します。

#### **filesystem\_name**

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。FSID は、ファイル・スペース ID を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

制限: ファイル・スペース名およびファイル・スペース ID (FSID) には、以下の制限が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

#### **CODEType**

レポートに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **UNICODE**

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

#### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

#### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

**SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

**UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

**FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

**TODate**

削除する統計の最も遅い日付を指定します。IBM Spectrum Protect は、指定した日付以前の統計のみを削除します。このパラメーターはオプションです。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	10/15/2015  日付を指定する場合、その日 (午後 11:59:59 で終わる) に書き込まれたすべての候補レコードが評価されます。
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1  前日までに作成された情報を表示するには、TODATE=TODAY-1 または TODATE= -1 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

**TOTime**

指定された日付のこの時刻以前に作成されたデータ重複排除統計を削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された日付の現在時刻に時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00  9:00 に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して <b>DELETE DEDUPSTATS</b> コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 12:00 以前のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された日付の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30  9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して <b>DELETE DEDUPSTATS</b> コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前のレコードを削除します。

## 例: ファイル・スペースのデータ重複排除統計の削除

クライアント・ノード NODE1 に保管されており、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール POOL1 に属する /srvr という名前のファイル・スペースのデータ重複排除統計を削除します。

```
delete dedupstats pool1 node1 /srvr
```

## 関連コマンド

表 133. **DELETE DEDUPSTATS** の関連コマンド

コマンド	説明
GENERATE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を生成します。
QUERY DEDUPSTATS	データ重複排除統計を表示します。

## DELETE DEVCLASS (装置クラスの削除)

このコマンドは、装置クラスを削除するために使用します。

このコマンドを使用するためには、まず装置クラスに割り当てたすべてのストレージ・プールを削除し、必要なら、この装置クラスを使用しているデータベースのエクスポート・プロセス、またはインポート・プロセスを取り消してください。

インストール時に事前定義された装置クラス DISK を削除することはできませんが、IBM Spectrum Protect 管理者によって定義された任意の装置クラスを削除することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

►►—DELEte DEVclass—*device\_class\_name*————◄◄

### パラメーター

*device\_class\_name* (必須)

削除する装置クラスの名前を指定します。

### 例: 装置クラスの削除

MYTAPE という名前の装置クラスを削除します。この装置クラスに割り当てられているストレージ・プールはありません。

```
delete devclass mytape
```

### 関連コマンド

表 134. DELETE DEVCLASS に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

## DELETE DOMAIN (ポリシー・ドメインの削除)

このコマンドは、ポリシー・ドメインを削除するために使用します。ポリシー・ドメインに加えて、関連するすべてのポリシー・セット (アクティブ・ポリシー・セット、管理クラス、およびコピー・グループを含む) が削除されます。

クライアント・ノードが登録されているポリシー・ドメインを削除することはできません。クライアント・ノードがポリシー・ドメインに登録されているかどうかを判別するには、**QUERY DOMAIN** または **QUERY NODE** コマンドを出します。すべてのクライアント・ノードを別のポリシー・ドメインに移動するか、すべてのノードを削除します。

事前定義 STANDARD ポリシー・ドメインを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DELEte D0main—*domain\_name*—————◄◄

### パラメーター

*domain\_name* (必須)

削除するポリシー・ドメインを指定します。

### 例: ポリシー・ドメインの削除

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインを削除します。

```
delete domain employee_records
```

### 関連コマンド

表 135. **DELETE DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY DOMAIN	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

## DELETE DRIVE (ライブラリーからのドライブの削除)

このコマンドは、ライブラリーからドライブを削除するために使用します。使用中のドライブを削除することはできません。

ドライブと関連したすべてのパスは、ドライブ自体が削除される前に削除されなければなりません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte DRive—library_name—drive_name—————◄◄
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

ドライブが入っているライブラリーの名前を指定します。

#### *drive\_name* (必須)

削除するドライブの名前を指定します。

### 例: ライブラリーからのドライブの削除

AUTO という名前のライブラリーから DRIVE3 を削除します。

```
delete drive auto drive3
```

### 関連コマンド

表 136. DELETE DRIVE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。

## DELETE EVENT (イベント・レコードの削除)

このコマンドは、データベースからイベント・レコードを削除するために使用します。イベント・レコードは、スケジュール済みコマンドの処理が開始または失敗するたびに作成されます。

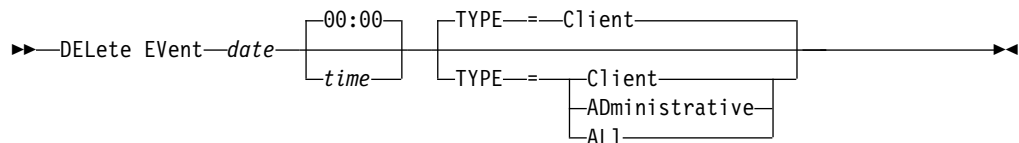
このコマンドは、コマンドのプロセス時に存在しているイベント・レコードだけを削除します。 以下の場合には、イベント・レコードは、見つかりません。

- イベント・レコードが作成されていない (イベントは将来用にスケジュールされている) 場合
- イベントが渡されていて、既にイベント・レコードが削除されている場合

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `date` (必須)

いずれのイベント・レコードを削除するかを判別するのに用いる日付を指定します。指定できる最大日数は 9999 です。

このパラメーターを `TIME` パラメーターと一緒に使用して、イベント・レコードを削除する日付と時刻を指定します。指定された日付と時刻より前に開始がスケジュールされたレコードはすべて削除されます。しかし、開始時間帯がまだ終了していないイベントのレコードは、削除されません。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<code>MM/DD/YYYY</code>	特定の日付	<code>09/15/1998</code>
<code>TODAY</code>	現在日付	<code>TODAY</code>
<code>TODAY-days</code> または <code>-days</code>	現在日付から、指定した日数を引いた日付	<code>TODAY-3</code> または <code>-3</code>
<code>EOLM (End Of Last Month)</code>	前月の最終日	<code>EOLM</code>
<code>EOLM-days</code>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	<code>EOLM-1</code> 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<code>BOTM (Beginning Of This Month)</code>	今月の初日	<code>BOTM</code>



値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

#### time

いずれのイベント・レコードを削除するかを判別するのに用いる時刻を指定します。このパラメーターを DATE パラメーターと一緒に使用して、イベント・レコードを削除する日付と時刻を指定します。指定された日付と時刻より前に開始がスケジュールされたレコードはすべて削除されます。しかし、開始時間帯がまだ終了していないイベントのレコードは、削除されません。デフォルト値は 00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00  重要: NOW+03:00 または +03:00 を使用して、9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 12:00 またはそれ以降の時刻のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:00 または -03:00

#### TYPE

削除するイベントのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。指定できる値は次のとおりです。

##### Client

クライアント・スケジュールのイベント・レコードを削除することを指定します。

##### ADministrative

管理コマンド・スケジュールのイベント・レコードを削除することを指定します。

##### ALI

クライアントおよび管理コマンド・スケジュールの両方のイベント・レコードを削除することを指定します。

#### 例: イベント・レコードの削除

スケジュールされた開始時刻が 1998 年 5 月 26 日 (05/26/1998) の 08 時 00 分より前であり、その開始時間帯が経過したイベントのレコードを削除します。このようなイベントに関するレコードは、**SET EVENTRETENTION** コマンドで指定されている保存期間が過ぎてしまっているか否かには関係なく削除されます。

```
delete event 05/26/1998 08:00
```

## 関連コマンド

表 137. **DELETE EVENT** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
SET EVENTRETENTION	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。

## DELETE EVENTSERVER (イベント・サーバーの定義の削除)

このコマンドは、イベント・サーバーの定義を削除する場合に使用します。**DELETE SERVER** コマンドを出す前にこのコマンドを出す必要があります。イベント・サーバーとして定義されているサーバーを **DELETE SERVER** コマンドで指定すると、エラー・メッセージが出されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DELeTe EVENTSErVer—————◄◄

### 例: イベント・サーバー定義の削除

イベント・サーバー **ASTRO** の定義を削除します。

```
delete eventserver
```

### 関連コマンド

表 138. **DELETE EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE EVENTSERVER	サーバーをイベント・サーバーとして定義します。
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。

## DELETE FILESPACE (サーバーからのクライアント・ノード・データの削除)

このコマンドは、サーバーからファイル・スペースを削除するために使用します。ファイル・スペースに属しているファイルは、1 次プール、活動データ・プール、コピー・ストレージ・プール、およびすべてのファイル・スペース・コロケーション・グループから削除されます。

IBM Spectrum Protect は、1 つ以上のファイル・スペースを一連のバッチ・データベース・トランザクションとして削除するので、1 つのファイル・スペース全体のロールバックまたはコミットを単一のアクションとして行うことを防止できます。プロセスが取り消された場合や、システム障害が起こった場合には、部分的な削除が生じる可能性があります。同じノードまたは所有者に関して後で出される **DELETE FILESPACE** コマンドが残りのデータを削除できます。

このコマンドが WORM (Write Once Read Many) ボリュームに適用されると、そのボリュームにデータを書き込めるスペースがある場合はスクラッチ・ボリュームに戻ります。(削除または期限切れデータを含む、WORM ボリューム上のデータは上書きできません。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。)WORM ボリュームにデータを書き込めるスペースがない場合は、プライベート・ボリュームのままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

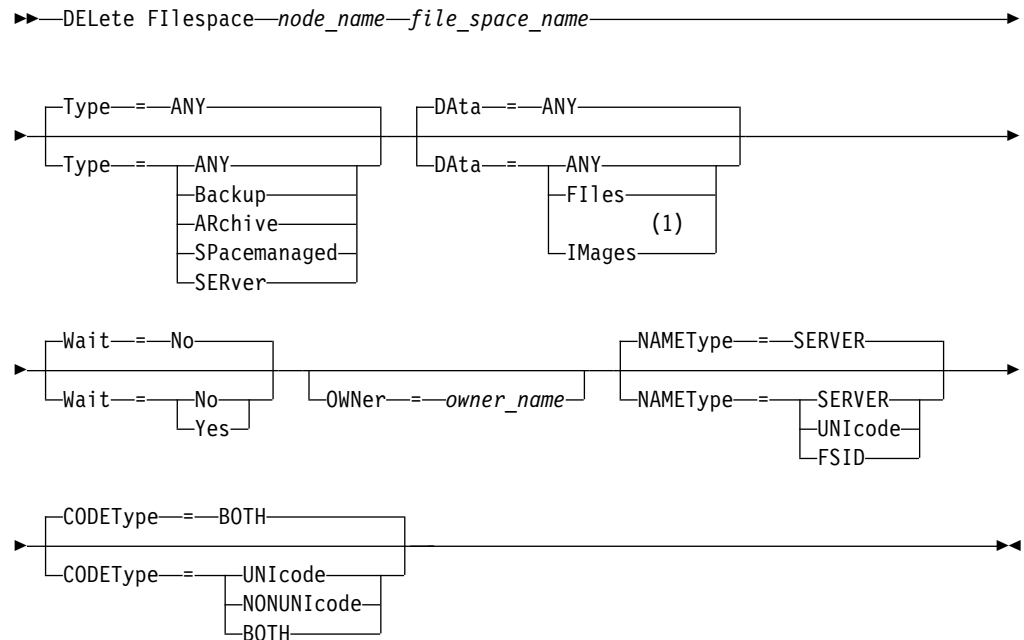
ヒント:

- アーカイブ保存保護が使用可能になっている場合、サーバーは、保存期間が過ぎたアーカイブ・ファイルを削除します。詳細については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。
- サーバーは、削除保留が解放されるまでは、削除保留状態のアーカイブ・ファイルを削除しません。
- **DELETE FILESPACE** コマンドが実行されている間は、レクラメーションは開始しません。
- コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
- 重複排除ストレージ・プール内のファイル・スペースを削除した場合、すべての重複排除依存関係が削除されるまでは、**QUERY OCCUPANCY** コマンドの出力にはファイル・スペース名 **DELETED** が表示されます。
- ファイル・スペースの複製が構成されている場合、**DELETE FILESPACE** コマンドは、コマンドが発行されたサーバー上のファイル・スペースのみ削除します。**REPLICATE NODE** コマンドを発行した場合、他の複製サーバー上のファイル・スペースは削除されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文



注:

- 1 このパラメーターを使用できるのは、TYPE=ANY または TYPE=BACKUP が指定された場合だけです。

## パラメーター

### *node\_name* (必須)

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードの名前を指定します。

### *file\_space\_name* (必須)

削除するファイル・スペースの名前を指定します。この名前は大文字小文字の区別があるので、サーバーによって識別されるとおりに正確に入力する必要があります。名前を入力方法を調べるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコードをサポートするクライアントがあるサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーで変換するとよいかもしれません。例えば、入力した名前をサーバーで、サーバーのコード・ページからユニコードに変換するような方法が考えられます。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前として 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定できます。

### Type

削除するデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。使用できる値は次のとおりです。

#### ANY

ファイルのバックアップ・バージョンとファイルのアーカイブ・コピーのみを削除します。

`delete filesystem node_name * type=any` と指定すると、そのノード用のすべてのファイル・スペース内のすべてのバックアップ・データおよびアーカイブ・データが削除されます。ファイル・スペースが削除されるのは、ファイル・スペースに IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントから移動されたファイルが含まれていない場合のみです。

#### **Backup**

ファイル・スペースのバックアップ・データを削除します。

#### **ARchive**

サーバー上のファイル・スペースのすべてのアーカイブ・データを削除します。

#### **SPacemanaged**

ユーザーのローカル・ファイル・システムから、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルを削除します。TYPE=SPACEMANAGED を指定した場合は、**OWNER** パラメーターは無視されます。

#### **SErver**

TYPE=SERVER として登録されているノードについてすべてのファイル・スペース内のアーカイブされているファイルをすべて削除します。

#### **DAta**

削除するためのオブジェクトを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **ANY**

ファイル、ディレクトリー、およびイメージを削除します。

##### **FIles**

ファイルおよびディレクトリーを削除します。

##### **IMages**

イメージ・オブジェクトを削除します。このパラメーターを使用できるのは、TYPE=ANY または TYPE=BACKUP を指定した場合だけです。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

##### **Yes**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、コマンドが完了するまで待機してください。コマンドが完了すると、サーバーが管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

#### **OWNeR**

削除されるデータを、所有者に属するファイルに制限します。このパラメーターはオプションで、TYPE=SPACEMANAGED の場合には無視されます。このパラメーターは、AIX、Linux、および Solaris OS などのマルチユーザー・クライアント・システムにのみ適用されます。

#### **NAMEType**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるオペレーティング・システムは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムのみです。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は SERVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

#### **CODEType**

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは BOTH であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースを含めます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

#### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

## ファイル・スペースの削除

クライアント・ノード HTANG に属する C\_Drive ファイル・スペースを削除します。

```
delete filespace htang C_Drive
```

## クライアント・ノードのすべてのスペース管理ファイルの削除

クライアント・ノード APOLLO からマイグレーションされたすべてのファイル (すなわち、すべてのスペース管理ファイル) を削除します。

```
delete filespace apollo * type=spacemanaged
```

## 関連コマンド

表 139. **DELETE FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
RENAME FILESPACE	サーバー上のクライアント・ファイル・スペースを名前変更します。



## DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)

このコマンドは、サーバー・グループからサーバーまたはサーバー・グループを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
▶▶—DELEte GRPMEMber—group_name—member_name—▶▶
```

### パラメーター

**group\_name (必須)**

グループを指定します。

**member\_name (必須)**

グループから削除するサーバーまたはグループを指定します。複数の名前を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

### 例: サーバー・グループからのサーバーの削除

グループ WEST\_COMPLEX からメンバー PHOENIX を削除します。

```
delete grpmember west_complex phoenix
```

### 関連コマンド

表 140. **DELETE GRPMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## DELETE KEYRING (鍵データベースのパスワード情報の削除)

このコマンドは、鍵データベース (cert.kdb) の IBM Spectrum Protect データベースにあるパスワード情報を削除するために使用します。

このコマンドは、SSLTCPPORT または SSLTCPADMINPORT オプションを使用していて cert.kdb ファイルが失われたか、回復不能である場合に必要です。cert.kdb ファイルが存在せず、そのパスワードに関する項目がデータベースにない場合、IBM Spectrum Protect はサーバー始動時に交換用の cert.kdb ファイルの中に新しい自己署名証明書を自動的に生成します。管理者は、その後、Secure Sockets Layer (SSL) を使用するクライアントに新しい公開鍵 (すなわち、対応する cert.arm ファイル) を配布します。

パスワード情報がサーバーの外で更新された後に失われた場合は、このコマンドを使用して、サーバー・データベースから鍵データベース・ファイル情報を削除してください。また、サーバー・インスタンス・ディレクトリーから cert.\* ファイルを削除することもできます。サーバーを再始動すると、cert.kdb ファイルが再生成されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DELeTe KEYRing—◄◄

### パラメーター

なし

### 例: 鍵データベースのパスワード情報の削除

IBM Spectrum Protect 管理者が現行の cert.kdb ファイルを削除しており、サーバー始動時に IBM Spectrum Protect に SSL で使用するための新規ファイルを作成させます。

```
delete keyring
```

### 関連コマンド

表 141. DELETE KEYRING に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY SSLKEYRINGPW	Secure Sockets Layer (SSL) 鍵データベース・ファイル・パスワードを表示します。
SET SSLKEYRINGPW	鍵データベース・ファイル・パスワードを設定または更新します。

## DELETE LIBRARY (ライブラリーの削除)

このコマンドは、ライブラリーを削除する場合に使用します。ライブラリーを削除する前に、パスなど他の関連するオブジェクトを削除する必要があります。

このコマンドは、ライブラリーを削除する場合に使用します。ライブラリーを削除する前に、パスとすべての関連したドライブを削除してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte LIBRary—library_name—————◄◄
```

### パラメーター

*library\_name* (必須)

削除するライブラリーの名前を指定します。

### 例: 手動ライブラリーの削除

LIBR1 という名前の手動ライブラリーを削除します。

```
delete library libr1
```

### 関連コマンド

表 142. **DELETE LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

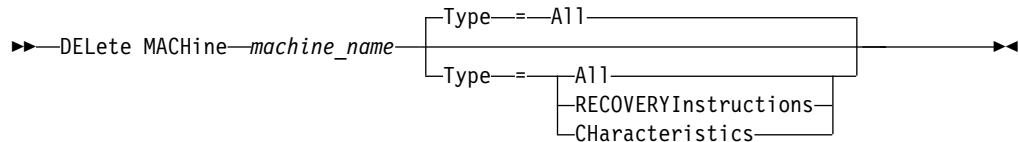
## DELETE MACHINE (マシン情報の削除)

このコマンドは、マシン記述情報を削除するために使用します。既存の情報を置き換えるためには、このコマンドを出した後で、**INSERT MACHINE** コマンドを出します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *machine\_name* (必須)

情報を削除するマシンの名前を指定します。

#### Type

マシン情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

##### ALL

すべての情報を指定します。

##### RECOVERYInstructions

回復指示を指定します。

##### CHaracteristics

マシン特性を指定します。

### 例: 特定のマシンに関する情報の削除

DISTRICT5 マシンと関連したマシン特性を削除します。

```
delete machine district5 type=characteristics
```

### 関連コマンド

表 143. **DELETE MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。

## DELETE MACHNODEASSOCIATION (マシンとノード間のアソシエーションの削除)

マシンおよび 1 つまたはそれ以上のノードの間のアソシエーションを削除するためには、このコマンドを使用します。このコマンドは IBM Spectrum Protect からノードを削除するものではありません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte MACHNODEAssociation—machine_name—node_name—►►
```

### パラメーター

#### *machine\_name* (必須)

1 つまたはそれ以上のノードと関連付けられたマシンの名前を指定します。

#### *node\_name* (必須)

マシンと関連付けられたノードの名前を指定します。ノード名のリストを指定した場合には、各名前の間にはスペースを入れずに、コンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ノードがマシンと関連付けられていない場合には、そのノードは無視されます。

### 例: ノードとマシン間の関連の削除

DISTRICT5 マシンと ACCOUNTSPAYABLE ノードとのアソシエーションを削除します。

```
delete machnodeassociation district5 accountspayable
```

### 関連コマンド

表 144. **DELETE MACHNODEASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。

## DELETE MGMTCLASS (管理クラスの削除)

このコマンドは、管理クラスを削除するために使用します。ACTIVE ポリシー・セットの中の管理クラスを削除することはできません。管理クラス内のすべてのコピー・グループが管理クラスとともに削除されます。

ポリシー・セットのデフォルト値として割り当てられた管理クラスを削除できますが、ポリシー・セットは、デフォルト管理クラスを持っていない限り活動化することはできません。

事前定義 STANDARD ポリシー・ドメインにある事前定義 STANDARD 管理クラスを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、該当の管理クラスが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文

```
►►—DELeTe MGmtclass—domain_name—policy_set_name—class_name—————►►
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。

#### *class\_name* (必須)

削除する管理クラスを指定します。

### 例: 管理クラスの削除

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS のポリシー・セット VACATION から管理クラス ACTIVEFILES を削除します。

```
delete mgmtclass employee_records  
vacation activefiles
```

### 関連コマンド

表 145. DELETE MGMTCLASS に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。

表 145. **DELETE MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

## DELETE NODEGROUP (ノード・グループの削除)

このコマンドは、ノード・グループを削除する場合に使用します。メンバーを含まないノード・グループを削除することはできません。

**重要:** ノード・グループ内のすべてのメンバーを除去するには、**DELETE NODEGROUPMEMBER** コマンドを発行します (*node\_name* パラメーターにワイルドカードを指定して発行します)。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte NODEGroup—group_name—◄◄
```

### パラメーター

*group\_name*

削除するノード・グループの名前を指定します。

### 例: ノード・グループの削除

group1 という名前のノード・グループを削除します。

```
delete nodegroup group1
```

### 関連コマンド

表 146. **DELETE NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。



## DELETE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの削除)

このコマンドは、ノード・グループからクライアント・ノードを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►► DELETE NODEGROUPMEMBER group_name node_name ◀◀
```

### パラメーター

#### *group\_name*

クライアント・ノードを削除するノード・グループの名前を指定します。

#### *node\_name*

ノード・グループから削除するクライアント・ノードの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定するときは、名前はコンマで区切り、間にスペースを使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数のノードを指定することもできます。

### 例: ノード・グループのメンバーの削除

ノード・グループ group1 から node1 と node2 の 2 つのノードを削除します。

```
delete nodegroupmember group1 node1,node2
```

### 関連コマンド

表 147. DELETE NODEGROUPMEMBER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。

表 147. **DELETE NODEGROUPMEMBER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## DELETE PATH (パスの削除)

このコマンドは、パス定義を削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►DELETE PATH—source_name—destination_name—SRCType—[DATAMover  
SERVer]—  
►DESTType—[DRive—LIBRARY—library_name  
LIBRARY]—
```

### パラメーター

#### source\_name (必須)

削除するパスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

指定する名前は、サーバーの名前、またはサーバーに対して既に定義されているデータ・ムーバーの名前でなければなりません。

#### destination\_name (必須)

削除するパスの宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### SRCType (必須)

削除するパスのソース・タイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVer

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### DESTType (必須)

宛先のタイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

##### DRive LIBRARY=library\_name

ドライブが宛先であることを指定します。宛先タイプがドライブの時には、DRIVE と LIBRARY パラメーターの両方が必須です。

##### LIBRARY

ライブラリーが宛先であることを指定します。

**重要:** データ・ムーバーからライブラリーへのパスが削除された場合、またはサーバーからライブラリーへのパスが削除された場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。この状態である間にサーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

### 例: NAS データ・ムーバーのパスの削除

NAS データ・ムーバー NAS1 からライブラリー NASLIB へのパスを削除します。

```
delete path nas1 naslib srctype=datamover desttype=library
```

## 関連コマンド

表 148. **DELETE PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

## DELETE POLICYSET (ポリシー・セットの削除)

このコマンドは、ポリシー・セットを削除するために使用します。ポリシー・セットを削除すると、そのポリシー・セットに属するすべての管理クラスおよびコピー・グループも削除されます。

ポリシー・ドメイン内の ACTIVE ポリシー・セットは削除できません。別のポリシー・セットを活動化することによって、ACTIVE ポリシー・セットの内容を置き換えることができます。さもなければ、ACTIVE ポリシー・セットを除去する唯一の方法として、ポリシー・セットが入っているポリシー・ドメインを削除します。

事前定義 STANDARD ポリシー・セットを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELeTe POLIcYset—domain_name—policy_set_name—————►►
```

### パラメーター

*domain\_name* (必須)

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

*policy\_set\_name* (必須)

削除するポリシー・セットを指定します。

### 例: ポリシー・セットの削除

次のコマンドを出して、ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS からポリシー・セット VACATION を削除します。

```
delete policyset employee_records vacation
```

### 関連コマンド

表 149. DELETE POLICYSET に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。

表 149. **DELETE POLICYSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## DELETE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの削除)

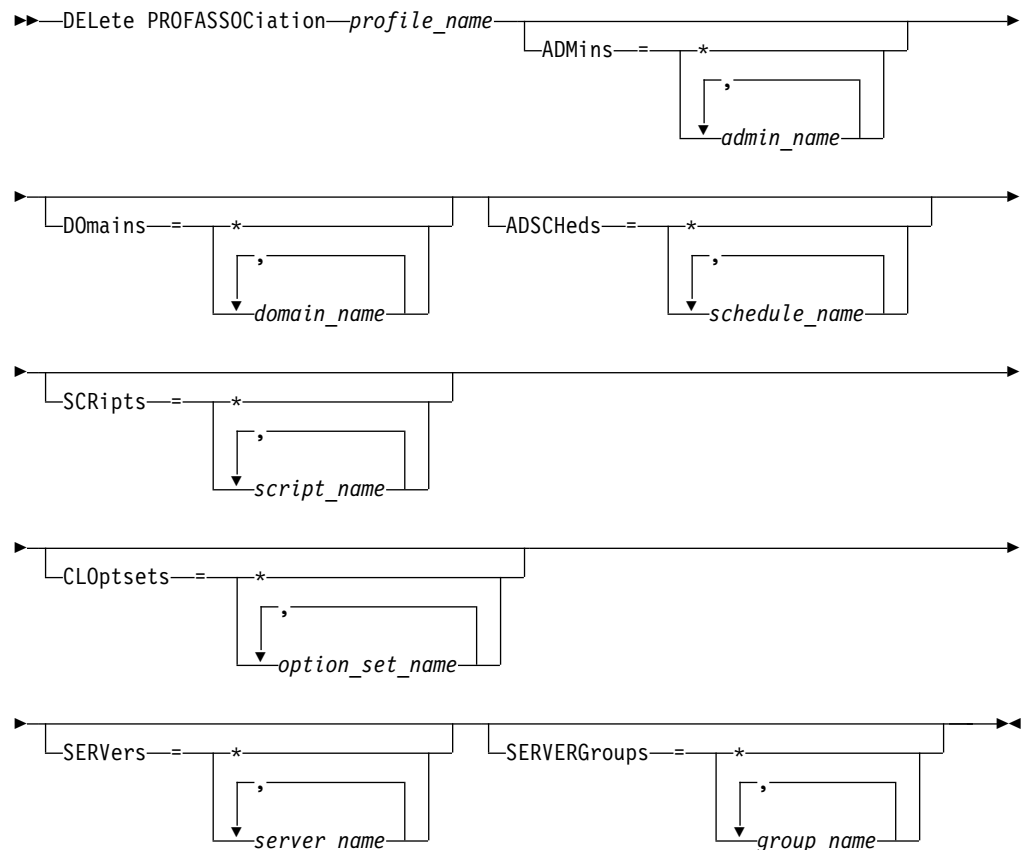
このコマンドは、プロファイルから 1 つ以上のオブジェクトのアソシエーションを削除するために、構成マネージャー上で使用します。アソシエーションが削除されると、オブジェクトはもはや加入している管理下のサーバーには配布されません。管理下のサーバーが更新済みの構成情報を要求した場合、構成マネージャーはサーバーにオブジェクトの削除を通知します。

管理サーバーがプロファイルから削除されたオブジェクトを削除するのは、それらのオブジェクトがそのサーバーの加入している別のプロファイルと関連付けられていない場合に限られます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

アソシエーションを削除するプロファイルを指定します。

#### ADMINs

プロファイルと関連したアソシエーションが削除される管理者を指定します。複

数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべての管理者を削除するには、全一致文字 (\*) を使用します。管理者のリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致定義が存在すると、このコマンドは失敗します。

管理者定義は構成マネージャー上では変更されません。ただし、以下の例外を除き、次に構成を最新表示したとき、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

- サーバーにオープン・セッションがある管理者は削除されません。
- 管理下のサーバーにシステム特権クラスを持つ管理者が設定されていない場合、結果的に管理者は削除されません。

### **DOmains**

プロファイルとのアソシエーションが削除されるドメインを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのドメインを削除するには、全一致文字 (\*) を使用します。ドメインのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致ドメイン定義が存在すると、このコマンドは失敗します。

ドメイン情報は、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。ただし、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインは削除されません。管理下のサーバーでこのドメインを削除するには、こうしたクライアント・ノードを別のポリシー・ドメインに割り当ててください。

### **ADSCHeds**

プロファイルとのアソシエーションが削除される管理スケジュールのリストを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。管理スケジュールのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致管理スケジュール定義が存在すると、このコマンドは失敗します。プロファイルからすべての管理スケジュールを削除するには、全一致文字 (\*) を使用します。

管理スケジュールは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。ただし、管理下のサーバーで活動状態にある管理スケジュールは削除されません。活動スケジュールを削除するには、そのスケジュールを非活動にしてください。

### **SCRipts**

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバー・コマンド・スクリプトを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのスクリプトを削除するには、全一致文字 (\*) を使用します。スクリプトのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致スクリプト定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー・コマンド・スクリプトは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

### **CLOptsets**

プロファイルとのアソシエーションが削除されるクライアント・オプション・セットを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのクライアント・オプション・セットを削除するには、全一致文字 (\*) を使用します。クライアント・オプション・セットのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致クラ



クライアント・オプション・セット定義が存在すると、このコマンドは失敗します。クライアント・オプション・セットは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

**SERVers**

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバーを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。全一致文字 (\*) を使用すれば、プロファイルからすべてのサーバーを削除することができます。サーバーのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致サーバー定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー定義は、以下の例外を除き、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

- 管理下のサーバーが別のサーバーへのオープンな接続を保持している場合、サーバー定義は削除されません。
- 管理下のサーバーが別のサーバーを参照する装置タイプ SERVER の装置クラスを持つ場合、サーバー定義は削除されません。
- サーバーが管理下のサーバーに対するイベント・サーバーである場合、サーバー定義は削除されません。

**SERVERGroups**

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバー・グループを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。全一致文字 (\*) を使用すれば、プロファイルからすべてのサーバー・グループを削除することができます。サーバー・グループのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致グループ定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー・グループ定義は、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

**例: 特定のプロファイルに対するドメインの関連付けの削除**

MIKE という名前のプロファイルからすべてのドメイン・アソシエーションを削除します。

```
delete profassociation mike domains=*
```

**関連コマンド**

表 150. **DELETE PROFASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。

表 150. **DELETE PROFASSOCIATION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## DELETE PROFILE (プロファイルの削除)

このコマンドは、プロファイルを削除して管理下のサーバーへの配布を停止するために、構成マネージャー上で使用します。

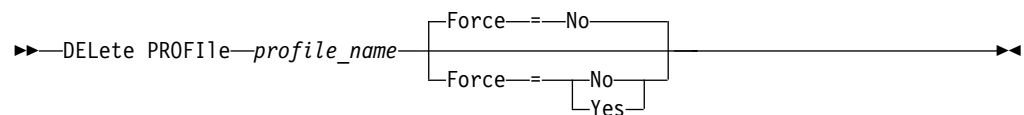
ロックされているプロファイルを削除することはできません。まず、**UNLOCK PROFILE** コマンドを使ってプロファイルをアンロックしてください。

プロファイルを構成マネージャーから削除しても、そのプロファイルに関連したオブジェクトが管理下のサーバーから削除されるわけではありません。加入している各管理下のサーバーで **DISCARDOBJECTS=YES** パラメーターを指定した **DELETE SUBSCRIPTION** コマンドを使用して、プロファイルに対する加入および関連オブジェクトを削除することができます。これによって、管理下のサーバーがそれ以上のプロファイルの更新を要求することも防止されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

削除するプロファイルを指定します。

#### **Force**

1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合に、そのプロファイルを削除するかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合に、そのプロファイルを削除しないことを指定します。DELETE SUBSCRIPTION コマンドを使用して各管理サーバーに対する加入を削除することができます。

#### **Yes**

1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合でも、そのプロファイルを削除することを指定します。加入している各サーバーは、加入が削除されるまでは、削除されるプロファイルに対する更新要求を続行します。

### 例: プロファイルの削除

1 つ以上の管理下のサーバーが **BETA** という名前プロファイルに加入しているも、そのプロファイルを削除します。

```
delete profile beta force=yes
```

## 関連コマンド

表 151. **DELETE PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンのアソシエーションの削除)

このコマンドは、1 つ以上のマシンと回復メディアとのアソシエーションを除去するために使用します。このコマンドは IBM Spectrum Protect からマシンを削除するものではありません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte RECMEDMACHAssociation—media_name—machine_name—►►
```

### パラメーター

#### *media\_name* (必須)

1 つ以上のマシンと関連付けられた回復メディアの名前を指定します。

#### *machine\_name* (必須)

回復メディアと関連付けられたマシンの名前を指定します。マシン名のリストを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。マシンが回復メディアと関連付けられていない場合には、そのマシンは無視されます。

### 例: マシンの回復メディアへのアソシエーションの削除

DIST5RM 回復メディアと、DISTRICT1 および DISTRICT5 マシンとのアソシエーションを削除します。

```
delete recmedmachassociation  
dist5rm district1,district5
```

### 関連コマンド

表 152. **DELETE RECMEDMACHASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。

## DELETE RECOVERYMEDIA (回復メディアの削除)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect から回復メディア定義を削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—DELEte RECOVERYMedia—*media\_name*————▶▶

### パラメーター

*media\_name* (必須)

回復メディアの名前を指定します。

### 例: 回復メディア定義の削除

DIST5RM 回復メディアを削除します。

```
delete recoverymedia dist5rm
```

### 関連コマンド

表 153. **DELETE RECOVERYMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECOVERYMEDIA	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
UPDATE RECOVERYMEDIA	回復メディアの属性を変更します。

## DELETE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除)

このコマンドは、データベースからスケジュールを削除するために使用します。

**DELETE SCHEDULE** コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント操作に適用されるものと、スケジュールが管理コマンドに適用されるものがあります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 565 ページの『DELETE SCHEDULE (管理スケジュールの削除)』
- 564 ページの『DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの削除)』

表 154. *DELETE SCHEDULE* に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

## DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの削除)

**DELETE SCHEDULE** コマンドを使用して、1 つ以上のクライアント・スケジュールをデータベースから削除します。クライアントのスケジュールとのアソシエーションは、スケジュールが削除されるときにすべて除去されます。

### 特権クラス

クライアント・スケジュールを削除するには、指定されたポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
▶▶—DELEte SChedule—domain_name—schedule_name—Type=Client—▶▶
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

#### *schedule\_name* (必須)

削除するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

#### **Type=Client**

クライアント・スケジュールを削除するよう指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。

### 例: 特定のスケジュールの特定のポリシー・ドメインからの削除

**EMPLOYEE\_RECORDS** ポリシー・ドメインに属する **WEEKLY\_BACKUP** スケジュールを削除します。

```
delete schedule employee_records weekly_backup
```



## DELETE SCHEDULE (管理スケジュールの削除)

データベースから 1 つ以上の管理コマンド・スケジュールを削除するには、このコマンドを使用します。

### 特権クラス

管理コマンド・スケジュールを削除するためには、システム権限が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte SHedule—schedule_name—Type—=—Administrative—————►◄
```

### パラメーター

#### *schedule\_name* (必須)

削除するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

#### Type=Administrative (必須)

管理コマンド・スケジュールを削除するよう指定します。

### 例: 管理コマンド・スケジュールの削除

DATA\_ENG という名前の管理コマンド・スケジュールを削除します。

```
delete schedule data_eng type=administrative
```

## DELETE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の削除)

このコマンドは、スクラッチパッドから 1 行以上のデータを削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte SCRATCHPadentry—major_category—minor_category—subject————►
```

```
►[Line—==—*————►  
  Line—==—number————►]————►
```

### パラメーター

#### *major\_category* (必須)

1 行以上のデータを削除するメジャー・カテゴリーを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *minor\_category* (必須)

1 行以上のデータを削除するマイナー・カテゴリーを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *subject* (必須)

1 行以上のデータを削除するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### **Line**

削除するデータの行を指定します。*number* には、削除する行の番号を入力します。その行のすべてのデータが削除されます。サブジェクト・セクションの他の行の番号付けには影響しません。このコマンドで **Line** パラメーターを省略することで、サブジェクト・セクションからすべての行のデータを削除することができます。

### 例: スクラッチパッド内のサブジェクトからすべての行のデータを削除する

管理者に関する情報を保管しているデータベースから、管理者 Jane のロケーションに関するすべての行のデータを削除します。

```
delete scratchpadentry admin_info location jane
```

### 関連コマンド

表 155. **DELETE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。

表 155. **DELETE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
SET SCRATCHPADRETENTION	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

## DELETE SCRIPT (スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトから単一行を削除したり、IBM Spectrum Protect スクリプト全体を削除したりする場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、管理者がこのスクリプトを以前に定義しているか、またはシステム特権を持っている必要があります。

### 構文

```
►►—DELEte SCRIpt—script_name—┐  
                                └Line—==—number—┘◄◄
```

### パラメーター

#### *script\_name* (必須)

削除するスクリプトの名前を指定します。ユーザーが行番号を指定しない限り、このスクリプトは削除されます。

#### **Line**

スクリプトから削除する行番号を指定します。行番号を指定しない場合には、スクリプト全体が削除されます。

### 例: スクリプトからの特定の行の削除

次の QSAMPLE という名前のスクリプトを使用して、そのスクリプトから行 005 を削除するコマンドを発行します。

```
001  /* This is a sample script */  
005  QUERY STATUS  
010  QUERY PROCESS  
  
delete script qsampl line=5
```

### 関連コマンド

表 156. **DELETE SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

## DELETE SERVER (サーバー定義の削除)

このコマンドは、サーバー定義を削除するために使用します。

サーバーが次の状態になっている場合には、このコマンドは失敗することになります。

- イベント・サーバーとして定義されている。
- サーバーが、装置タイプ SERVER の装置クラス定義になっている場合。
- 別のサーバーに対してまたは別のサーバーからオープンされている接続がある。
- 仮想ボリュームのターゲット・サーバーである。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELeTe—SERveR—server_name—————◄◄
```

### パラメーター

**server\_name(必須)**

サーバー名を指定します。

### 例: サーバーの定義の削除

名前が SERVER2 というサーバーの定義を削除します。

```
delete server server2
```

### 関連コマンド

表 157. **DELETE SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

## DELETE SERVERGROUP (サーバー・グループの削除)

このコマンドは、サーバー・グループを削除する場合に使用します。削除するグループが他のサーバー・グループのメンバーである場合には、IBM Spectrum Protectはそのグループをそれらのグループからも除去します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DELEte SERVERGroup—*group\_name*—————◄◄

### パラメーター

*group\_name* (必須)

削除するサーバー・グループを指定します。

### 例: サーバー・グループの削除

WEST\_COMPLEX という名前のサーバー・グループを削除します。

```
delete servergroup west_complex
```

### 関連コマンド

表 158. **DELETE SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## DELETE SPACETRIGGER (ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除)

このコマンドは、ストレージ・プールのスペース・トリガーの定義を削除するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
▶▶ DELETE SPACETRIGGER STG [STGPOOL=storage_pool_name] ▶▶
```

### パラメーター

#### STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

#### STGPOOL

削除するストレージ・プール・トリガーを指定します。 STG が指定されていても STGPOOL が指定されていない場合、デフォルト・ストレージ・プール・スペース・トリガーが削除のターゲットです。

### 例: スペース・トリガー定義の削除

WINPOOL1 ストレージ・プールのスペース・トリガー定義を削除します。

```
delete spacettrigger stg stgpool=winpool1
```

### 関連コマンド

表 159. DELETE SPACETRIGGER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。
QUERY SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。

# DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)

このコマンドは、既存の状況モニターしきい値を削除するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

1 つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が 80% を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が 90% を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►►—DELeTe STATusthreshold—*threshold\_name*—————◄◄

## パラメーター

*threshold\_name* (必須)  
削除するしきい値名を指定します。

## 既存の状況しきい値を削除する

既存の状況しきい値を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

delete statusthreshold avgstgpl

## 関連コマンド

表 160. DELETE STATUSTHRESHOLD に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。



表 160. **DELETE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター の最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

## DELETE STGPOOL (ストレージ・プールの削除)

このコマンドは、ストレージ・プールを削除するために使用します。ストレージ・プールを削除するには、まずそのストレージ・プールに割り当てられているすべてのボリュームを削除する必要があります。

他のストレージ・プールの次のストレージ・プールとして定義されているストレージ・プールを削除することはできません。ストレージ・プール階層について詳しくは、**DEFINE STGPOOL** コマンドの **NEXTSTGPOOL** パラメーターを参照してください。

制限:

- コンテナ・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プールを削除する前に、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーを削除してください。
- ポリシー・セット **ACTIVE** の中で管理クラスまたはコピー・グループの宛先として指定されているストレージ・プールは削除しないでください。結果としてクライアントのオペレーションは失敗することになります。
- 以前に 1 次ストレージ・プール定義 (具体的には **COPYSTGPOOLS** リスト) に組み込まれたコピー・ストレージ・プールを削除する場合、そのコピー・ストレージ・プールを削除する前にリストから除去する必要があります。そうしないと、そのコピー・プールへのすべての参照が除去されるまで **DELETE STGPOOL** コマンドが失敗します。コピー・ストレージ・プールへの参照付きの各 1 次ストレージ・プールを削除するには、削除するコピー・ストレージ・プール以外の、以前のコピー・ストレージ・プールすべてを **COPYSTGPOOLS** パラメーターに指定して **UPDATE STGPOOL** コマンドを入力して、参照を除去してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DELEte STGpool—*pool\_name*—◄◄

### パラメーター

*pool\_name* (必須)

削除するストレージ・プールを指定します。

### 例: ストレージ・プールの削除

POOLA という名前のストレージ・プールを削除します。

```
delete stgpool poola
```

### 関連コマンド

表 161. **DELETE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。

表 161. **DELETE STGPOOL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

## DELETE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの削除)

ストレージ・プール・ディレクトリーの定義を削除するには、このコマンドを使用します。

以下の理由で、ストレージ・プール・ディレクトリーを削除する必要がある場合があります。

- 古いストレージを廃止するため。
- データをクラウドに移動する前に、ローカル・ディスクの使用を中止するため。
- ストレージ・プール・ディレクトリー内のデータを保持しなくなったため (その必要がなくなったので)。

制限:

- このコマンドは、ストレージ・プール・ディレクトリーに割り当てられたコンテナがない場合にのみ発行することができます。ストレージ・プール・ディレクトリーに割り当てられたコンテナがあるかどうかを判別するには、**QUERY CONTAINER** コマンドを発行します。
- ストレージ・プール・ディレクトリーからコンテナを削除するには、**UPDATE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを発行して **ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定する必要があります。次いで、**AUDIT CONTAINER** コマンドを発行し、**ACTION=REMOVEDAMAGED** パラメーターを指定します。コンテナが削除されていることを確認します。**ACTION=REMOVEDAMAGED** パラメーターは、バックアップま

たはアーカイブされたオブジェクトのインベントリー情報を削除します。バックアップが必要ない場合は、インベントリー情報のみを削除することをお勧めします。

ハードウェア障害やディレクトリーの消失が発生した場合は、関連する `AUDIT` コマンドおよび `REPAIR` コマンドを参照してください。ストレージ・プール・ディレクトリーを削除する前に、IBM Spectrum Protect 環境に対する修復を行ってください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►►—DELEte STGPOOLDIRectory—*pool\_name*—*directory*—►►

パラメーター

*pool\_name* (必須)  
削除するディレクトリーが含まれるストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

*directory* (必須)  
削除するストレージ・プールのファイル・システム・ディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須です。

例: 削除を準備するためのストレージ・プール・ディレクトリーの更新

ストレージ・プール POOLA 内の DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新し、破棄としてマークします。ストレージ・プールが破棄としてマークされると、そのストレージ・プールを削除することができます。

update stgpooledirectory poola /storage/dir1 access=destroyed

例: ストレージ・プール・ディレクトリーの削除

ストレージ・プール POOLA 内の DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。

delete stgpooledirectory poola /storage/dir1

表 162. DELETE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。

表 162. *DELETE STGPOOLDIRECTORY* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。
QUERY EXTENTUPDATES	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステンツに対する更新に関する情報を表示します。

## DELETE SUBSCRIBER (構成マネージャー・データベースからの加入の削除)

このコマンドは、構成マネージャー・データベースから管理下のサーバーの加入を削除するために、構成マネージャー上で使用します。管理下のサーバーが既に存在していない時、または加入の削除後に構成マネージャーに通知できない時にこのコマンドを使用します。

**重要:** このコマンドが使用されることは、めったにありません。構成マネージャーのデータベースには加入のエントリーがあるが、管理下のサーバーにはそのような加入がないという場合のみです。例えば、管理下のサーバーがもはや存在していないとき、または加入の削除後に構成マネージャーに通知できないときにこのコマンドを使用します。

通常の状態では、**DELETE SUBSCRIPTION** コマンドを使用して、管理下のサーバーから加入を削除します。構成マネージャーは、管理下のサーバーから通知を受け、その後でデータベースから加入を削除します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—DELEte SUBSCRIBer—server_name—————◄◄
```

### パラメーター

**server\_name (必須)**

削除する加入エントリーがある管理下のサーバーの名前を指定します。

### 例: 特定の管理下のサーバーの加入エントリーの削除

DAN という名前の管理下のサーバーのすべての加入エントリーを削除します。

```
delete subscriber dan
```

### 関連コマンド

表 163. **DELETE SUBSCRIBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。

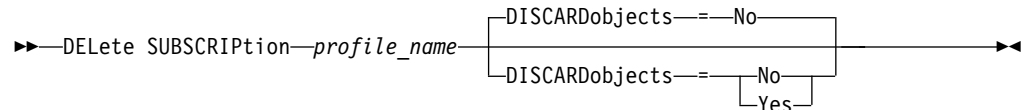
## DELETE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の削除)

このコマンドは、管理下のサーバー上でプロファイル加入を削除するために使用します。また、このプロファイルと関連したすべてのオブジェクトを管理下のサーバーから削除することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

加入を削除しようとしているプロファイルの名前を指定します。

#### DISCARDObjects

このプロファイルと関連したオブジェクトを管理下のサーバー上で削除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

**No** オブジェクトを削除しないことを指定します。

#### **Yes**

オブジェクトが、加入が定義されている別のプロファイルと関連付けられていない限り、オブジェクトを削除することを指定します。

### 例: プロファイル加入の削除

ALPHA という名前のプロファイルおよびその関連オブジェクトへの加入を、管理下のサーバーから削除します。

```
delete subscription alpha discardobjects=yes
```

### 関連コマンド

表 164. DELETE SUBSCRIPTION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。





## DELETE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの削除)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を削除するために使用します。最初に **DELETE FILESPACE** コマンドを使用しなければ、データが入っている仮想ファイル・スペースを削除することはできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

### 構文

```
►►—DELEte VIRTUALFSmapping—node_name—virtual_filespace_name—————►►
```

### パラメーター

#### *node\_name* (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

#### *virtual\_filespace\_name* (必須)

削除する仮想ファイル・スペース・マッピング定義の名前を指定します。ワイルドカード文字は使用します。

### 例: 仮想ファイル・スペース・マッピングの削除

NAS1 という名前の NAS ノードに対する仮想ファイル・スペース・マッピング定義 /mikeshomedir を削除します。

```
delete virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir
```

### 関連コマンド

表 165. **DELETE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
QUERY VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

## DELETE VOLHISTORY (順次ボリリューム・ヒストリー情報の削除)

このコマンドは、不要となったボリリューム・ヒストリー・ファイル・レコード (例えば、廃止されたデータベース・バックアップ・ボリリュームのレコード) を削除するために使用します。

ストレージ・プール内にはないボリリューム (例えば、データベース・バックアップ・ボリリュームまたはエクスポート・ボリリューム) のレコードを削除すると、IBM Spectrum Protect がそれらを専用ボリリュームとして獲得している場合であっても、ボリリュームはスクラッチ状況に戻ります。装置タイプ FILE のスクラッチ・ボリリュームは削除されます。ストレージ・プール・ボリリュームのレコードを削除した時には、そのボリリュームは IBM Spectrum Protect データベースに残っています。回復計画ファイル・オブジェクトのレコードをソース・サーバーから削除した時には、ターゲット・サーバーのオブジェクトに削除のマークが付けられます。

ボリリューム・ヒストリー・ファイル内の指定されたバックアップ・セット・ボリリューム情報を削除するには、**DELETE BACKUPSET** コマンドを使用します。ボリリューム・ヒストリー・ファイル内のバックアップ・セット・ボリリューム情報を削除する場合は、この **DELETE VOLHISTORY** コマンドを使用しないでください。

DRM のユーザーの場合には、データベース・バックアップの期限切れは、この **DELETE VOLHISTORY** コマンドではなく、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドによって制御しなければなりません。 **DELETE VOLHISTORY** コマンドを使用すると、ボリリュームのレコードが削除されます。これによって、**MOVE DRMEDIA** コマンドによって管理されたボリリュームが失われることがあります。DRM データベース・バックアップ・ボリリュームの自動期限切れ管理を行うためにお勧めする方法は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを使用することです。

ヒント:

- 最新のデータベース・バックアップの集合のボリリュームは削除されません。
- 既存のボリリューム・ヒストリー・ファイルは、このコマンドを使用しても自動的に更新されません。
- **DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用すると、ボリリューム・ヒストリー・レコードを定期的に削除できます。

### 特権クラス

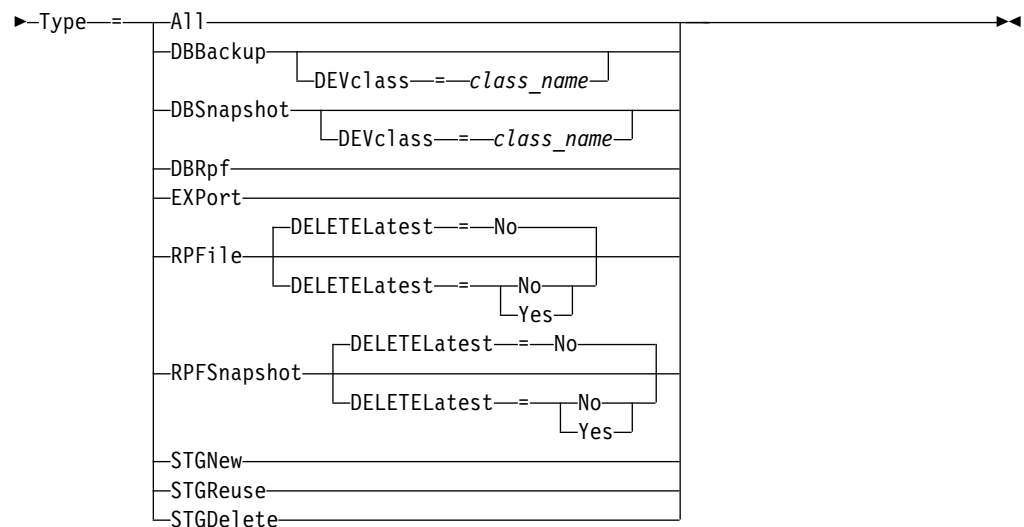
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
▶▶ DELeTe VOLHHistory—TODate—=date—

|                          |
|--------------------------|
| TOTime—= <i>23:59:59</i> |
| TOTime—= <i>time</i>     |

→
```



## パラメーター

### TODate (必須)

削除したい順次ボリューム・ヒストリー情報を選択するのに使う日付を指定します。指定した日付以前のレコードのみを削除することができます。以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	01/23/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-30 または -30。  30 日以上古いレコードを削除するには、TODAY-30 または単に -30 を指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### TOTime

指定された日付のこの時刻以前に作成されたレコードを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した日付の現在時刻プラス指定した時間と分	NOW+03:00 または +03:00。  9:00 時に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して DELETE VOLHISTORY コマンドを出した場合、IBM Spectrum Protect は指定した日付の 12:00 時またはそれ以前のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した日付の現在時刻マイナス指定した時間と分	NOW-03:30 または -03:30。  9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して DELETE VOLHISTORY コマンドを出すと、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前のレコードを削除します。

#### Type (必須)

ボリューム・ヒストリー・ファイルから削除するレコードのタイプ (日付および時刻の基準にも適合している) を指定します。指定できる値は次のとおりです。

##### A11

すべてのレコードを削除することを指定します。

注: **DELETE VOLHISTORY** コマンドは、リモート・ボリュームのレコードを削除しません。

#### DBBackup

データベースのフルバックアップおよび増分バックアップに使用されたボリューム (ボリューム・タイプが **BACKUPFULL** および **BACKUPINCR**) に関する情報が入ったレコード、および指定された日付と時刻基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。最新のデータベースのフルバックアップおよび増分バックアップの集合は削除されません。

##### DEVclass=class\_name

データベース・バックアップの作成に使用された装置クラス名を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成されたデータベース・バックアップを削除するために使用することができます。装置クラスのタイプは **SERVER** でなければなりません。このパラメーターは、タイプが **BACKUPFULL**、**BACKUPINCR**、または **DBSNAPSHOT** のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。

フル、増分、またはスナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームは、次のすべての条件を満たしている場合にのみ削除することができます。

- データベース・バックアップ・ボリュームの作成に使用された装置クラスが指定の装置クラスと一致している。
- ボリュームが指定の日付および時刻かそれ以前に作成されている。
- ボリュームが最新のフル、および指定のボリューム・タイプが DBBackup の場合は増分データベース・バックアップの集合、あるいはボリューム・タイプが DBSnapshot の場合はスナップショット・データベース・バックアップの集合の一部となっていない。

### **DBSnapshot**

スナップショット・データベース・バックアップに使用されたボリュームに関する情報が入ったレコード、および指定された日付および時刻基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。最新のスナップショット・データベース・バックアップは削除されません。

#### **DEVclass=classname**

データベース・バックアップの作成に使用された装置クラス名を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成されたデータベース・バックアップを削除するために使用することができます。装置クラスのタイプは **SERVER** でなければなりません。このパラメーターは、タイプが **BACKUPFULL**、**BACKUPINCR**、または **DBSNAPSHOT** のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。

フル、増分、またはスナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームは、次のすべての条件を満たしている場合にのみ削除することができます。

- データベース・バックアップ・ボリュームの作成に使用された装置クラスが指定の装置クラスと一致している。
- ボリュームが指定の日付および時刻かそれ以前に作成されている。
- ボリュームが最新のフル、および指定のボリューム・タイプが DBBackup の場合は増分データベース・バックアップの集合、あるいはボリューム・タイプが DBSnapshot の場合はスナップショット・データベース・バックアップの集合の一部となっていない。

### **DBRpf**

フルデータベース・バックアップ・ボリュームと増分データベース・バックアップ・ボリューム、および回復計画ファイル・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

### **EXPort**

エクスポート・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

### **RPFile**

ターゲット・サーバーで保管された回復計画ファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコード、および指定された日付および時刻基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。

### **DELETElatest**

最新の回復計画ファイルが削除に適格であるかどうかを指定します。こ

のオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成された最新の回復計画ファイルを削除するために使用することができます。

このパラメーターは、タイプが **RPFIL**E (例えば、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターを使用して作成された回復計画ファイル) のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。このパラメーターを指定しない場合には、最新の **RPFIL**E 項目は削除されません。

**No** 最新の **RPFIL**E ファイルは削除されないことを指定します。

**Yes** 最新の **RPFIL**E ファイルが指定された日付および時刻基準を満たしている場合、削除されることを指定します。

#### **RPFSnapshot**

スナップショット・データベース・バックアップを前提として作成された回復計画ファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコード、ターゲット・サーバーで保管されたレコード、および指定された日付および時刻基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルは、指定された日時の基準を満たしており、**DELETELatest** パラメーターが **Yes** に設定されている場合を除き、削除されません。

#### **DELETELatest**

最新の回復計画ファイルが削除に適格であるかどうかを指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成された最新の回復計画ファイルを削除するために使用することができます。

このパラメーターは、タイプが **RPFSNAPSHOT** (例えば、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターを使用して作成された回復計画ファイル) のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。このパラメーターを指定しない場合には、最新の **RPFSNAPSHOT** 項目は削除されません。

**No** 最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルは削除されないことを指定します。

**Yes** 最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルが指定された日付および時刻基準を満たしている場合、削除されることを指定します。

#### **STGNew**

新しい順次アクセス・ストレージ・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

#### **STGReuse**

再利用された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

#### **STGDelete**

削除済みの順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

## 例：回復計画ファイル情報の削除

03/28/2005 以前に作成された、すべての回復計画ファイル情報を削除します。

```
delete volhistory type=rpfile todate=03/28/2005
```

## 関連コマンド

表 166. *DELETE VOLHISTORY* に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム・ヒストリー情報を記録します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリ満了処理を手動で開始します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。

## DELETE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの削除)

このコマンドは、ストレージ・プール・ボリューム (オプションでそのボリュームに保管されているファイルも) を削除するために使用します。

ボリュームにデータが入っている場合には、ボリュームを削除するために、次のいずれかを行ってください。

- ボリュームを削除する前に、**MOVE DATA** コマンドを使ってすべてのファイルを他のボリュームへ移動する。
- ボリュームが削除される時に (**DISCARDDATA=YES** を指定することによって) ボリューム内のすべてのファイルを破棄するよう明示的に要求する。

複数のボリュームを削除する場合には、ボリュームを 1 つずつ削除してください。一度に複数のボリュームを削除すると、サーバーのパフォーマンスが悪影響を受けることがあります。

使用中のストレージ・プール・ボリュームを削除することはできません。例えば、ユーザーがボリュームに常駐するファイルをリストアまたはリトリブしている場合、サーバーがボリュームに情報を書き込んでいる場合、あるいはレクラメーション・プロセスでそのボリュームを使用している場合には、ボリュームを削除することはできません。

**DELETE VOLUME** コマンドを発行すると、ボリューム情報が IBM Spectrum Protect データベースから削除されます。ただし、**DEFINE VOLUME** コマンドで割り振られている物理ファイルはファイル・スペースから除去されません。

このコマンドが **WORM** (Write Once Read Many) ボリュームに適用されると、データを書き込めるスペースが残っている場合、そのボリュームは最初の状態に戻ります。(削除または期限切れデータを含む、**WORM** ボリューム上のデータは上書きできないことに注意してください。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。) データを書き込めるスペースが **WORM** ボリュームにない場合、ボリュームは専用のままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

ボリュームが空になった時点でスクラッチ状況に戻される場合は、**DELETE VOLUME** コマンドにより、順次ボリュームのサーバー・ライブラリー・インベントリーが自動的に更新されます。ボリュームがスクラッチ状況に戻されるかどうかを判別するには、**QUERY VOLUME** コマンドを発行し、出力を確認してください。「ボリュームのスクラッチ」の属性値が「はい」の場合、サーバー・ライブラリー・インベントリーは自動的に更新されます。

値が「いいえ」の場合は、**UPDATE LIBVOLUME** コマンドを発行して、状況をスクラッチに指定できます。**DELETE VOLUME** コマンドの発行後に **UPDATE LIBVOLUME** コマンドを発行することをお勧めします。

**RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** であるストレージ・プールで **WORM FILE** を削除するために **DELETE VOLUME** コマンドの使用を試みても、エラー・メッセージを出して失敗します。空の **WORM FILE** ボリュームの削除は、レクラメーション・プロセスによってのみ実行されます。



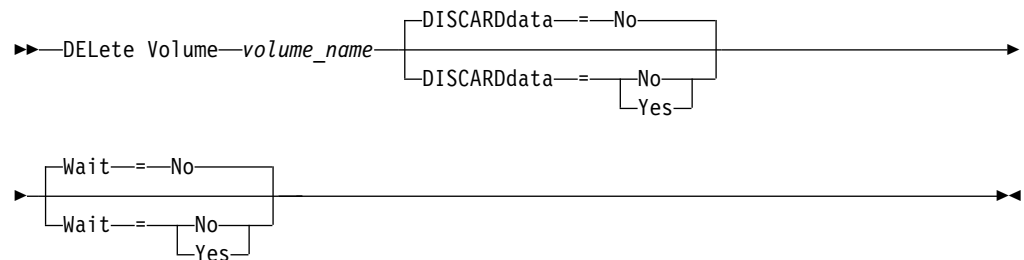
**DELETE VOLUME** コマンドを **SHRED** パラメーター値が 0 より大きいストレージ・プール内のボリュームに対して発行すると、このボリュームは断片化が実行されるまで保留状態になっています。断片化はボリュームが空であっても完全に削除するために必要です。

データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プール内のボリュームに対して **DELETE VOLUME** コマンドを発行すると、サーバーはそのボリューム上のデータを参照しているオブジェクトをすべて破棄します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、ボリュームが定義されているストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **volume\_name** (必須)

削除するボリュームの名前を指定します。

### **DISCARDdata**

ボリュームに保管されているファイルが削除されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ボリュームに保管されているファイルが削除されないことを指定します。ボリュームにファイルが入っている場合には、ボリュームは削除されません。

### **Yes**

ボリュームに保管されているすべてのファイルが削除されることを指定します。このタイプの削除の場合には、サーバーがボリュームをマウントする必要はありません。

### 要確認:

1. サーバーは、削除保留状態のアーカイブ・ファイルを削除しません。
2. アーカイブ保存保護が使用可能になっている場合、サーバーは、保存期間が過ぎているアーカイブ・ファイルのみを削除します。

削除しようとしているボリュームが 1 次ストレージ・プール・ボリュームである場合には、サーバーは、削除しようとしているファイルのコピーを含むコピー・ストレージ・プールがあるかどうかを調べます。1 次ストレージ・プール

ジ・プール・ボリュームに保管されていたファイルが削除されると、コピー・ストレージ・プール内のこれらのファイルのコピーもすべて削除されます。

1 次ストレージ・プールのディスク・ボリュームを削除すると、このコマンドは、キャッシュ・コピー (次のストレージ・プールにマイグレーションされたファイルのコピー) であるファイルも削除します。ファイルをキャッシュしたコピーを削除しても、コピー・ストレージ・プールに既にマイグレーション済みまたはバックアップ済みのファイルは削除されません。ファイルのキャッシュ・コピーのみが影響を受けます。

削除しようとしているボリュームがコピー・ストレージ・プール・ボリュームである場合には、コピー・プール・ボリューム上のファイルのみが削除されます。1 次ストレージ・プール・ファイルは影響を受けません。

リストア・プロセス (**RESTORE STGPPOOL** または **RESTORE VOLUME**) を実行しているときは、**DISCARD DATA=YES** で **DELETE VOLUME** コマンドを使用しないでください。この **DELETE VOLUME** コマンドにより、リストアが完了しなくなる恐れがあります。

処理中に **DELETE VOLUME** 操作を取り消したり、システム障害が起こったりした場合には、一部のファイルがボリュームに残ることがあります。同じボリュームをもう一度削除すると、サーバーに、残っているファイルを削除させ、続いてボリュームを削除させることができます。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターが処理に影響するのは、ボリューム上のデータの廃棄も要求した時だけです。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。コマンドが完了するまで待機してから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

要確認: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### 例: ストレージ・プール・ボリュームの削除

ストレージ・プール **FILEPOOL** からストレージ・プール・ボリューム **stgvol.1** を削除します。

```
delete volume stgvol.1
```

## 関連コマンド

表 167. **DELETE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

---

## DISABLE コマンド

**DISABLE** コマンドは、サーバーによるいくつかのタイプの操作が行われないようにするために使用します。

- 593 ページの『DISABLE EVENTS (イベントのログを使用不可)』
- 597 ページの『DISABLE REPLICATION (サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします)』
- 598 ページの『DISABLE SESSIONS (新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防止)』

## DISABLE EVENTS (イベントのログを使用不可)

このコマンドは、1 つ以上のイベントのプロセスを使用不可にするために使用します。いずれのプラットフォームでもサポートされない受信側を指定した場合、あるいは無効なイベントまたは名前を指定した場合、IBM Spectrum Protect はエラー・メッセージを出します。ただし、既に指定した有効な受信側、イベント、または名前は、その後も使用可能です。

ヒント: 重大なサーバーの問題がある場合には、SEVERE カテゴリーのメッセージおよびメッセージ ANR9999D によって有益な診断情報が得られます。この理由から、これらのメッセージは使用不可にしないようにしてください。

制約事項:

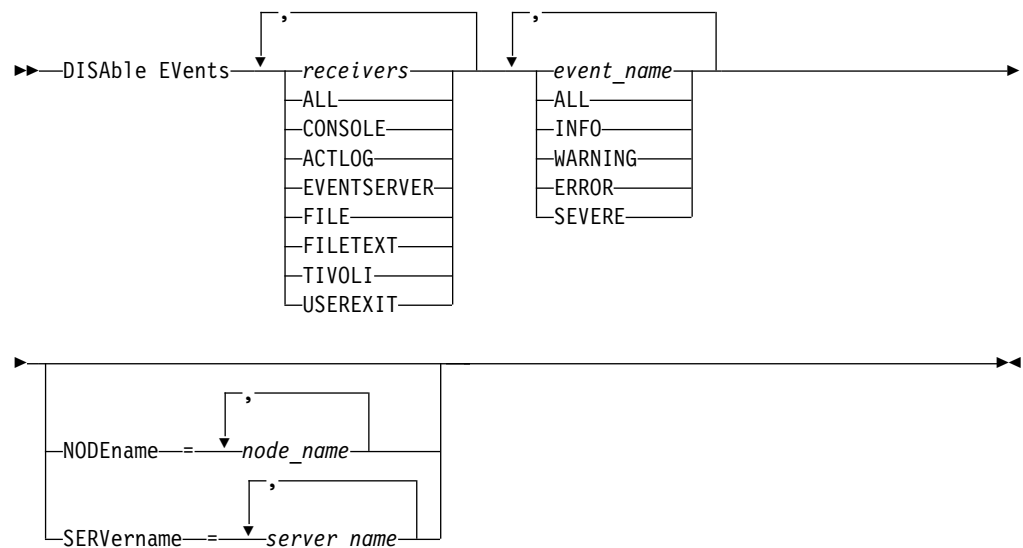
- ある種のメッセージは、使用不可にされてもコンソールに表示されます。このようなメッセージとしては、サーバーの始動およびシャットダウン時に出力されるいくつかのメッセージと、管理コマンドに対する応答があります。
- このコマンドが出されたサーバーからのサーバー・メッセージは、活動記録ログに使用不可とすることはできません。

ANR1822I は、指定された受信側のイベント・ロギングが終了中であることを示しています。**DISABLE EVENTS** コマンドが出されると、このメッセージは使用不可能になっているイベントの 1 つであっても受信側に記録されます。これは、その受信側に対してイベント・ロギングが終了したことを確認するために行われますが、後続の ANR1822I メッセージはその受信側に対して記録されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



## パラメーター

### **receivers (必須)**

イベントを使用不可にする受信側の名前を指定します。複数の受信側は、コンマで区切り、中間にスペースを入れないで指定してください。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL**

活動記録ログ受信側 (ACTLOG) でのサーバー・イベントを除くすべての受信側。活動記録ログ受信側についてはクライアント・イベントしか使用不可にできません。

#### **CONSOLE**

受信側として標準サーバー・コンソール。

#### **ACTLOG**

受信側として活動記録ログ。活動記録ログに使用不可にできるのはクライアント・イベントだけであり、サーバー・イベントは使用不可にできません。

#### **EVENTSERVER**

受信側としてイベント・サーバー。

#### **FILE**

受信側としてユーザー・ファイル。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。レコードは、人間が容易に読み取れるものではありません。

#### **FILETEXT**

受信側としてユーザー・ファイル。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズで行です。

#### **NTEVENTLOG**

受信側として Windows アプリケーション・ログ。

#### **TIVOLI**

受信側として Tivoli Enterprise Console® (TEC)。

#### **USEREXIT**

受信側としてユーザー作成プログラム。サーバーが情報をプログラムに書き込みます。

### **events (必須)**

イベントを使用不可にすることを指定します。複数のイベントを指定するには、イベントとイベントの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL**

すべてのイベント。

#### **event\_name**

サーバー・イベントの場合には前に ANR を付け、クライアント・イベントの場合には前に ANE を付けた 4 桁のメッセージ番号。有効な範囲は ANR0001 から ANR9999 と ANE4000 から ANE4999 です。

NODENAMES パラメーターは、クライアント・イベントを対応するノード

について使用不可にする場合に指定します。SERVERNAME パラメーターは、サーバー・イベントを対応するサーバーについて使用不可にする場合に指定します。

TIVOLI イベント受信側の場合にのみ、IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアントについて次のイベント名を指定することができます。

IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアント	接頭部	範囲
Microsoft Exchange Server のデータ保護	ACN	3500 から 3649
Lotus® Domino のデータ保護	ACD	5200 から 5299
Data Protection for Oracle	ANS	500 から 599
Informix® のデータ保護	ANS	600 から 699
Microsoft SQL Server のデータ保護	ACO	3000 から 3999

要確認: ALL を指定すると、これらのメッセージが使用不可になります。しかし、INFO、WARNING、ERROR、および SEVERE オプションはメッセージに影響しません。

#### *severity categories*

イベント・リストに重大度カテゴリーが入っている場合には、指定されたノードに対してその重大度のすべてのイベントが使用不可にされます。メッセージ・タイプは次のとおりです。

#### **INFO**

通知メッセージ (タイプ I)。

#### **WARNING**

警告メッセージ (タイプ W)。

#### **ERROR**

エラー・メッセージ (タイプ E)。

#### **SEVERE**

重大エラー・メッセージ (タイプ S)。

#### **NODENAME**

イベントを使用不可にする 1 つ以上のノードの名前を指定します。ワイルドカード文字 (\*) を使用して、すべてのノードを指定することができます。

NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しなかった場合には、このコマンドを実行するサーバーにイベントが使用不可になります。

#### **SERVername**

イベントを使用不可にする 1 つ以上のサーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字 (\*) を使用して、このコマンドを実行中のサーバー以外のすべてのサーバーを指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しなかった場合には、このコマンドを実行するサーバーにイベントが使用不可になります。

## 例: イベントの特定のカテゴリーの使用不可化

すべてのノードの活動記録ログおよびコンソール受信側に対して、INFO および WARNING カテゴリーのクライアント・イベントをすべて使用不可にします。

```
disable events actlog,console  
info,warning nodename=*
```

## 関連コマンド

表 168. **DISABLE EVENTS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。
QUERY EVENTRULES	サーバー・イベントおよびクライアント・イベントの規則についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。



## DISABLE REPLICATION (サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします)

このコマンドは、ソース複製サーバーが新規の複製プロセスを開始しないようにするために使用します。

このコマンドを使用しても、複製プロセスは停止されません。複製プロセスの実行は、そのプロセスが完了するか、完了せずに終了するまで続行されます。このコマンドと **ENABLE REPLICATION** コマンドを使用して複製処理を制御します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—DISAbLe REPLIcation—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: 複製処理を使用不可に設定

ソース複製サーバーで複製処理を使用不可にします。

```
disable replication
```

### 関連コマンド

表 169. *DISABLE REPLICATION* に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

## DISABLE SESSIONS (新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防止)

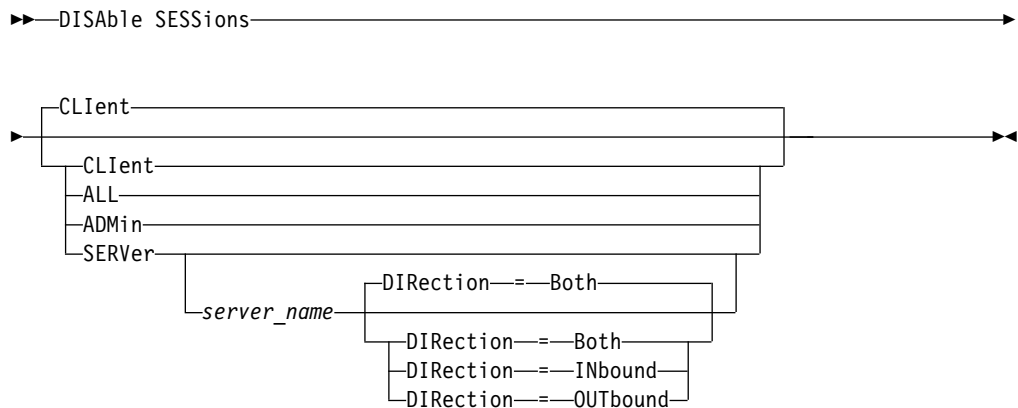
このコマンドは、新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスしないようにするために使用します。活動セッションは完了します。特定のサーバーについて、インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可にするかどうかを指定できます。

**DISABLE SESSIONS** コマンドを出した場合、マイグレーションやレクラメーションなどのサーバー・プロセスには影響はありません。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

使用不可能にするセッションのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **CLient**

バックアップおよびアーカイブ・クライアント・セッションのみを使用不可にします。

#### **ALL**

すべてのセッション・タイプを使用不可にします。

#### **ADMin**

管理用セッションのみを使用不可にします。

#### **SERVer**

サーバー間セッションのみを使用不可にします。以下のタイプのセッションのみが使用不可になります。

- サーバー間のイベント・ロギング
- エンタープライズ管理
- サーバー登録

- LAN フリー: ストレージ・エージェントとサーバー
- 仮想ボリューム
- ノード複製

また、特定のサーバーでインバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可にするかどうかも指定できます。

#### ***server\_name***

セッションを使用不可にするサーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、他のサーバーとの新規セッションは開始されません。実行中のセッションは取り消されません。

#### **DIRection**

インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可にするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は BOTH です。以下の値を指定できます。

#### **Both**

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションと、指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションが使用不可になることを指定します。

#### **INbound**

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションのみが使用不可になることを指定します。

#### **OUTbound**

指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションのみが使用不可になることを指定します。

### **例: サーバー上での新しいクライアント・ノードのバックアップおよびアーカイブ・セッションの禁止**

新しいクライアント・ノード・セッションがサーバーにアクセスするのを一時的に禁止します。

```
disable sessions
```

### **例: サーバー上のすべての新しいセッションの禁止**

新しいセッションがサーバーにアクセスするのを一時的に禁止します。

```
disable sessions all
```

### **例: サーバーへのアウトバウンド・セッションを使用不可に設定**

REPLSRV という名前のサーバーへのアウトバウンド・セッションを使用不可にします。

```
disable sessions server replsrv direction=outbound
```

## 関連コマンド

表 170. **DISABLE SESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

---

## DISMOUNT コマンド

**DISMOUNT** コマンドは、ボリュームを実装置アドレスまたはボリューム名によって取り外すために使用します。

- 602 ページの『DISMOUNT VOLUME (ボリューム名によるボリュームの取り外し)』

# DISMOUNT VOLUME (ボリューム名によるボリュームの取り外し)

このコマンドは、使用されていないボリュームをボリューム名によって取り外すために使用します。ドライブがボリュームを取り外すことができない場合は、手操作による介入が必要です。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

## 構文

▶▶—DISMount Volume—*volume\_name*————▶▶

## パラメーター

*volume\_name* (必須)

取り外すボリュームの名前を指定します。

## 例: 特定のボリュームの取り外し

ボリューム BTV005 を取り外します。

dismount volume btv005

## 関連コマンド

表 171. DISMOUNT VOLUME に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY MOUNT	マウントされた順次アクセス・メディアについての情報を表示します。

---

## DISPLAY OBJNAME (フル・オブジェクト名の表示)

メッセージまたは照会出力に表示される名前が長さのために省略されている場合、IBM Spectrum Protect でフル・オブジェクト名を表示する際に、このコマンドを使用します。オブジェクト名が非常に長いと、通常のオペレーティング・システム機能により表示し、使用するのが困難である場合があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、長い名前を省略し、それに、オブジェクト・パス名が 1024 バイトを超えている場合に使用可能なトークン ID を割り当てます。トークン ID は、ノード、ファイル・スペース、およびオブジェクト名の ID を含むストリング内に表示されます。その形式は、[TSMOBJ:*nID.fsID.objID*] です。 **DISPLAY OBJNAME** コマンドで指定した場合、トークン ID を使用して、フル・オブジェクト名を表示できます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—DISplay OBJname—*token\_ID*—◄◄

### パラメーター

#### *token\_ID* (必須)

オブジェクト名が長すぎて表示できない場合に [TSMOBJ:] タグで報告される ID を指定します。

### 例: メッセージ内のトークン ID の完全なオブジェクト名の表示

以下のメッセージを受信すると想定します。

```
ANR9999D file.c(1999) Error handling file [TSMOBJ:1.1.649498] because  
of lack of server resources.
```

エラー・メッセージで参照されているファイルのフル・オブジェクト名を表示するには、DISPLAY OBJNAME コマンドでトークン ID を指定します。

```
display obj 1.1.649498
```

### 関連コマンド

表 172. **DISPLAY OBJNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。

---

## ENABLE コマンド

**ENABLE** コマンドは、サーバーによる一部のタイプの操作を許可するために使用します。

- 605 ページの『ENABLE EVENTS (ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化)』
- 609 ページの『ENABLE REPLICATION (サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします)』
- 610 ページの『ENABLE SESSIONS (サーバー上でのユーザー活動の再開)』



## ENABLE EVENTS (ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化)

このコマンドは、1 つ以上のイベントのプロセスを使用可能にするために使用します。いずれのプラットフォームでもサポートされない受信側を指定した場合、あるいは無効なイベントまたは名前を指定した場合、IBM Spectrum Protect はエラー・メッセージを出します。ただし、既に指定した有効な受信側、イベント、または名前は、その後も使用可能です。

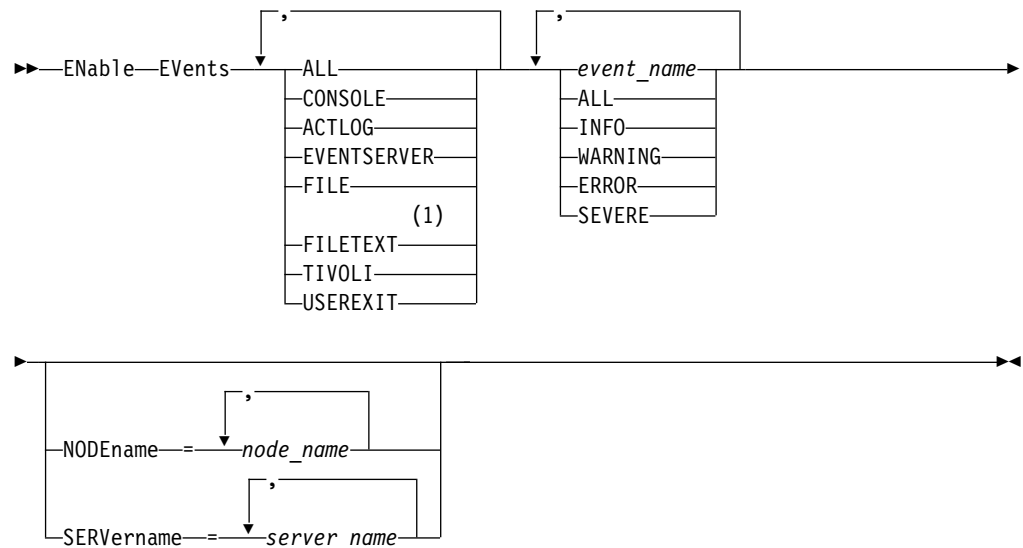
制約事項: サーバーの始動時およびシャットダウン時に出される一部のメッセージなどの特定のイベントは、自動的にコンソールに向けられます。それらは、使用可能であっても、他の受信側には向けられません。

管理コマンドは、コマンド発行側に戻され、番号付きのイベントとしてのみログに記録されます。これらの番号付きイベントはシステム・コンソールのログに記録されませんが、コンソール・モードで実行されている管理コマンド・ライン・セッションなど、他の受信側のログに記録されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、Linux オペレーティング・システムの場合のみ使用可能です。

## パラメーター

### *receivers* (必須)

使用可能なイベントを記録する 1 つ以上の受信側を指定します。受信側を複数指定する時には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。有効な値は次のとおりです。

#### **ALL**

すべての受信側。

#### **CONSOLE**

受信側として標準サーバー・コンソール。

#### **ACTLOG**

受信側としてサーバー活動記録ログ。

#### **EVENTSERVER**

受信側としてイベント・サーバー。

#### **FILE**

受信側としてユーザー・ファイル。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。レコードは、人間が容易に読み取れるものではありません。

#### **FILETEXT**

受信側としてユーザー・ファイル。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

#### **TIVOLI**

受信側として Tivoli Enterprise Console (TEC)。

#### **USEREXIT**

受信側としてユーザー作成プログラム。サーバーが情報をプログラムに書き込みます。

### *events* (必須)

使用可能にするイベントのタイプを指定します。複数のイベントを指定するには、イベントとイベントの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL**

すべてのイベント。

#### *event\_name*

サーバー・イベントの場合には前に ANR を付け、クライアント・イベントの場合には前に ANE を付けた 4 桁のメッセージ番号。有効な範囲は ANR0001 から ANR9999 と ANE4000 から ANE4999 です。

NODENAME パラメーターは、クライアント・イベントを対応するノードについて使用可能にする場合に指定します。SERVERNAME パラメーターは、サーバー・イベントを対応するサーバーについて使用可能にする場合に指定します。

TIVOLI イベント受信側の場合にのみ、IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアントについて次の追加の範囲を指定することができます。

IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアント	接頭部	範囲
Microsoft Exchange Server のデータ保護	ACN	3500 から 3649
Lotus Domino のデータ保護	ACD	5200 から 5299
Data Protection for Oracle	ANS	500 から 599
Informix のデータ保護	ANS	600 から 699
Microsoft SQL Server のデータ保護	ACO	3000 から 3999

制約事項: これらのメッセージを Tivoli Event Console へ送るためには、アプリケーション・クライアントで拡張 Tivoli Event Console サポートを使用可能にしておく必要があります。

ヒント:

- ALL オプションを指定すると、これらのメッセージが使用可能になります。しかし、INFO、WARNING、ERROR、および SEVERE オプションはメッセージに影響しません。
- メッセージの数のために、ノードからのすべてのメッセージを Tivoli Event Console へログ記録できるようにはしないでください。

#### *severity categories*

イベント・リストに重大度カテゴリーが入っている場合には、指定したノードに対してその重大度のすべてのイベントが使用可能になります。メッセージ・タイプは次のとおりです。

#### **INFO**

通知メッセージ (タイプ I) が使用可能になります。

#### **WARNING**

警告メッセージ (タイプ W) が使用可能になります。

#### **ERROR**

エラー・メッセージ (タイプ E) が使用可能になります。

#### **SEVERE**

重大エラー・メッセージ (タイプ S) が使用可能になります。

#### **NODENAME**

イベントを使用可能にする 1 つ以上のクライアント・ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用して、すべてのクライアント・ノードを指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。どちらのパラメーターも指定しない場合には、このコマンドを実行するサーバーのイベントが使用可能になります。

#### **SERVERNAME**

イベントを使用可能にする 1 つ以上のサーバーを指定します。ワイルドカード文字を使用して、このコマンドが出されたサーバーを除くすべてのサーバーを指定することができます。SERVERNAME または NODENAME を指定することができます。どちらのパラメーターも指定しない場合には、このコマンドを実行するサーバーのイベントが使用可能になります。

## 例: イベントの特定のカテゴリーの使用可能化

ノード BONZO の USEREXIT 受信側に対してすべての ERROR および SEVERE クライアント・イベントを使用可能にします。

```
enable events userexit error,severe nodename=bonzo
```

### 関連コマンド

表 173. **ENABLE EVENTS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。
QUERY EVENTRULES	サーバー・イベントおよびクライアント・イベントの規則についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## ENABLE REPLICATION (サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします)

このコマンドは、データベースのリストア後にソース複製サーバーが通常の処理を開始できるようにします。また、**DISABLE REPLICATION** コマンドを発行した後に、複製処理を再開するためにこのコマンドを使用することもできます。

**重要:** データベースのリストア後に複製を使用可能にする前に、ターゲット・サーバーにあるデータのコピーが必要かどうかを判別してください。必要な場合は、ターゲット複製サーバーからソース複製サーバーにデータを複製することにより、クライアント・ノードのデータを同期化する必要があります。複製プロセスにより、データベースのリストアによって失われたソース・サーバー上のデータが置き換えられます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—ENable REPLication—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: 複製処理の許可

ソース複製サーバー上での複製処理を許可します。

```
enable replication
```

### 関連コマンド

表 174. *ENABLE REPLICATION* に関連するコマンド

コマンド	説明
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

## ENABLE SESSIONS (サーバー上でのユーザー活動の再開)

このコマンドは、サーバーにアクセスできる新規セッションを開始するために、**DISABLE SESSIONS** コマンドを発行した後に使用します。特定のサーバーに対して、インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかを指定できます。

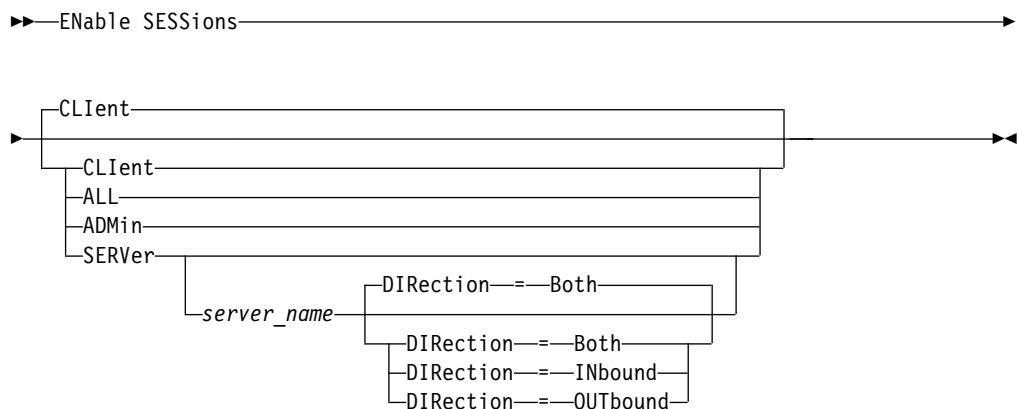
このコマンドのプロセスによって、マイグレーションやレクラメーションなどのシステム・プロセスが影響を受けることはありません。

サーバーの可用性を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

使用可能にするセッションのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **CLient**

バックアップおよびアーカイブ・クライアント・セッションのみを使用可能にします。

#### **ALL**

すべてのセッション・タイプを使用可能にします。

#### **ADMin**

管理用セッションのみを使用可能にします。

#### **SERVer**

サーバー間セッションのみを使用可能にします。また、特定のサーバーでインバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかも指定できます。

##### *server\_name*

セッションを使用可能にする特定のサーバーの名前を指定します。このパラ

メーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、他のすべてのサーバーとの新規セッションが使用可能になります。

**DIRection**

インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は BOTH です。以下の値を指定できます。

**Both**

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションと、指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションが使用可能になることを指定します。

**INbound**

指定されたサーバーへのインバウンド・セッションのみが使用可能になることを指定します。

**OUTbound**

指定されたサーバーからのアウトバウンド・セッションのみが使用可能になることを指定します。

**例: サーバー上のクライアント・ノード・アクティビティーの再開**

クライアント・ノードがサーバーにアクセスできるようにして、通常の操作を再開します。

enable sessions

**例: サーバー上のすべてのアクティビティーの再開**

すべてのセッションがサーバーにアクセスできるように許可して、通常操作を再開します。

enable sessions all

**例: サーバーへのアウトバウンド・セッションの使用可能化**

REPLSRV という名前のサーバーへのアウトバウンド・セッションを使用可能にします。

enable sessions server replsrv direction=outbound

**関連コマンド**

表 175. **ENABLE SESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACCEPT DATE	サーバー上の現在日付を受け入れます。
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。

表 175. **ENABLE SESSIONS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。



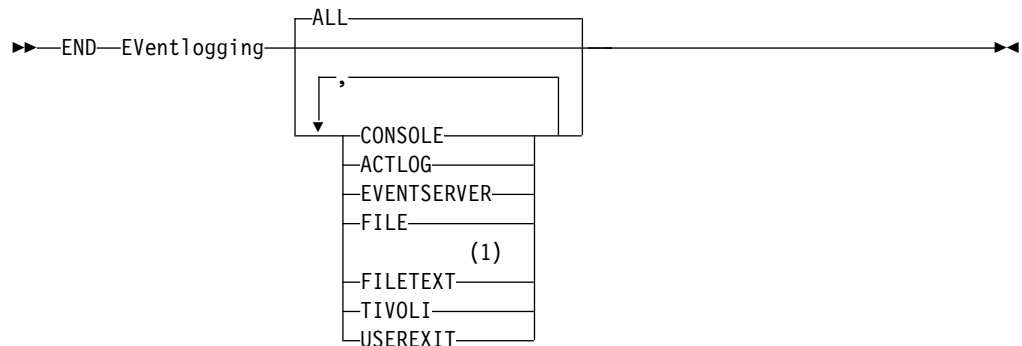
## END EVENTLOGGING (ログ記録イベントの停止)

このコマンドは、活動状態の受信側に対してイベントのログ記録を停止するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、Linux オペレーティング・システムの場合のみ使用可能です。

### パラメーター

受信側のタイプを指定します。受信側を複数指定する時には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。これはオプション・パラメーターです。デフォルトは ALL です。ALL を指定するか、あるいは受信側を指定しないと、すべての受信側に対するログ記録が終了します。

#### ALL

すべての受信側を指定します。

#### CONSOLE

サーバー・コンソールを受信側として指定します。

#### ACTLOG

IBM Spectrum Protect 活動記録ログを受信側として指定します。ログ記録を停止できるのは、クライアント・イベントの場合だけです。

#### EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

#### FILE

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、このファイル中のレコードであり、誰も記録された各イベントを簡単には読み取ることができません。

#### FILETEXT

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

## TIVOLI

Tivoli Management Environment (TME) を受信側として指定します。

## USEREXIT

IBM Spectrum Protect が情報を書き込むユーザー作成ルーチンを受信側として指定します。

### 例: イベントのロギングの停止

ユーザー出口に対するイベントのログ記録を終了します。

```
end eventlogging userexit
```

### 関連コマンド

表 176. **END EVENTLOGGING** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。
QUERY EVENTRULES	サーバー・イベントおよびクライアント・イベントの規則についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

---

## EXPIRE INVENTORY (インベントリー満了処理の手動による開始)

このコマンドは、インベントリー満了処理を手動で開始するために使用します。インベントリー満了処理では、サーバー・ストレージからクライアント・バックアップ・コピーとアーカイブ・ファイル・コピーが除去されます。この除去は、ファイルをバインドした管理クラスのバックアップおよびアーカイブ・コピー・グループで指定されたポリシーに基づいて行われます。

IBM Spectrum Protect Server 用の災害復旧管理機能がある場合には、インベントリー満了処理によって、次のことに使用される適格な仮想ボリュームも除去されます。

- タイプ BACKUPFULL、BACKUPINCR、および DBSNAPSHOT のデータベース・バックアップ。SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS コマンドは、これらのボリュームが期限切れの対象となる時点を制御します。
- タイプ RPFIL および RPFSSNAPSHOT の回復計画ファイル。SET DRMRPFEXPIREDAYS コマンドは、これらのボリュームが期限切れの対象となる時点を制御します。

サーバーの初期設定時に実行されるインベントリー満了処理では、これらの仮想ボリュームは除去されません。

同時に実行できる満了処理は 1 つだけですが、このプロセスは最大 40 スレッド間で分散させることができます。満了処理が実行中の場合、他のプロセスを開始することはできません。

EXPINTERVAL サーバー・オプションによって自動満了プロセスを設定することができます。EXPINTERVAL オプションを 0 に設定すると、サーバーは自動的に満了プロセスを実行しないので、EXPIRE INVENTORY を出して満了プロセスを開始する必要があります。

このコマンドは、CANCEL PROCESS コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、QUERY PROCESS コマンドを使用します。

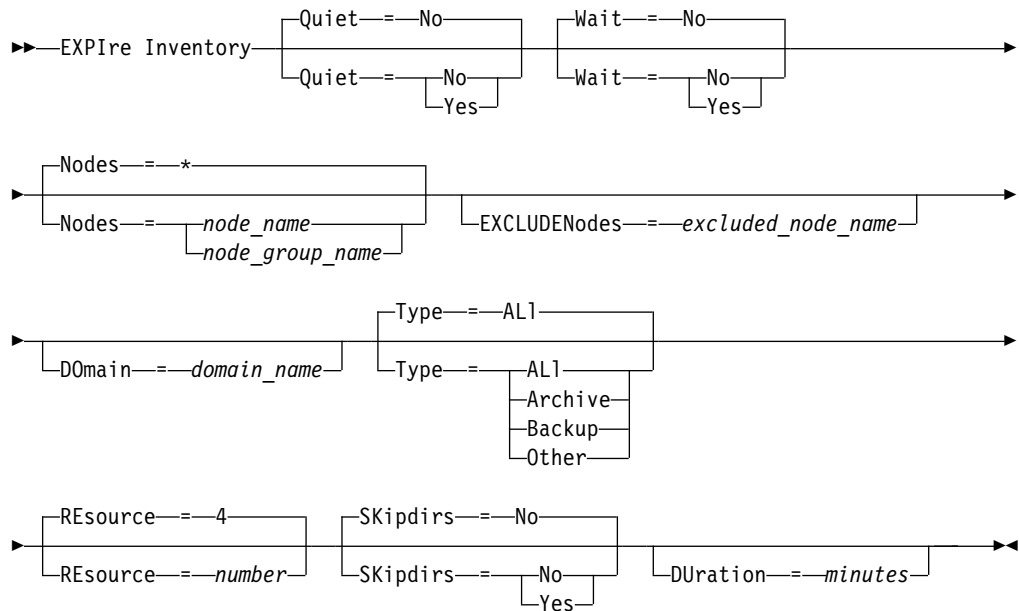
このコマンドが WORM ボリュームに適用されると、ボリュームにデータを書き込むことができるスペースが残っていれば、そのボリュームはスクラッチ・ボリュームに戻ります。削除または期限切れデータを含む、WORM ボリューム上のデータは上書きできません。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。データを書き込めるスペースが WORM ボリュームにない場合、ボリュームは専用のままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、CHECKOUT LIBVOLUME コマンドを使用する必要があります。

クライアント削除操作を使用したときにファイルが削除されなかった場合は、EXPIRE INVENTORY コマンドを実行して、サーバー・ストレージからファイルを削除します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### Quiet

満了プロセス中にポリシー変更に関する詳細メッセージをサーバーが抑制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーが詳細な通知メッセージを送ることを指定します。

### Yes

サーバーが詳細な通知メッセージだけを送ることを指定します。サーバーは、ファイルが削除されて、デフォルトの管理クラスまたはドメインの保存猶予期間のいずれかがファイルの満了に使用された場合にかぎり、ポリシーの変更についてのメッセージを出します。

満了プロセスが要約メッセージで実行されるかどうかを自動的に判別するために、サーバー・オプション・ファイルの EXPQUIET オプションを指定することもできます。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。

コマンドが完了するまで待ってから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

### SKipdirs

満了プロセス中にサーバーがディレクトリー・タイプ・オブジェクトをスキップするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーが、該当するポリシー基準に基づいてファイルおよびディレクトリーを期限切れにすることを指定します。

#### Yes

サーバーが、ディレクトリーが期限切れに的確となっている場合であっても、満了処理中にディレクトリー・タイプのバックアップ・アーカイブ・オブジェクトをスキップすることを指定します。YES を指定すると、ディレクトリーは削除されず、満了処理が高速化されます。

重要: このオプションを毎回使用することは避けてください。IBM Spectrum Protectバージョン 6.0 以降を使用する場合、満了処理に複数のスレッド (リソース) を実行することができます。また、頻繁に YES を指定すると、ディレクトリー・オブジェクトが累積してデータベースの規模が増大し、満了にかかる時間が増加します。必ず定期的に SKIPDIRS=NO を実行してディレクトリーを満了させ、データベースのサイズを削減してください。

### Nodes

データを処理するクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。このパラメーターはオプションです。

**NODES**、**EXCLUDENODES**、**DOMAIN**、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、**NODES** および **DOMAIN** の両方の基準を満たし、**EXCLUDENODES** コマンド・オプションの基準を満たしていないノードのみが処理されます。 **NODES**、**EXCLUDENODES**、あるいは **DOMAIN** のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

### EXCLUDENodes

データを処理しないクライアント・ノードあるいはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。このパラメーターはオプションです。

**NODES**、**EXCLUDENODES**、**DOMAIN**、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、**NODES** および **DOMAIN** の両方の基準を満たし、**EXCLUDENODES** コマンド・オプション

ョンの基準を満たしていないノードのみが処理されます。 **NODES**、**EXCLUDENODES**、あるいは **DOMAIN** のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

#### **Domain**

指定したドメインに割り当てられたクライアント・ノードのデータのみ処理するように指定します。このパラメーターはオプションです。**NODES**、**EXCLUDENODES**、**DOMAIN**、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、**NODES** および **DOMAIN** の両方の基準を満たし、**EXCLUDENODES** コマンド・オプションの基準を満たしていないノードのみが処理されます。**NODES**、**EXCLUDENODES**、あるいは **DOMAIN** のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

#### **Type**

処理するデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALL** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **ALL**

有効期限内のすべてのタイプのデータを処理します。

##### **Archive**

クライアント・アーカイブ・データのみ処理します。

##### **Backup**

クライアント・バックアップ・データのみ処理します。

##### **Other**

回復計画ファイルおよび廃止されたデータベース・バックアップなど、災害復旧管理機能の項目のみ処理します。

#### **REsource**

並行して実行できるスレッドの数を指定します。1 から 40 の範囲の値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 4 です。

満了処理は単一プロセスとして実行されますが、単一の満了プロセス内でサーバーによって行われる並列作業が、複数のリソースによって表現されます。ノードのアーカイブ・データは単一のリソース上でのみ実行されますが、バックアップ・データはファイル・スペース・レベルで複数のリソースに拡散できます。例えば、それぞれ 3 つのファイル・スペースを持つ **NODE=X,Y,Z** を指定し、**RESOURCE=5** を指定した場合、X、Y、および Z の 3 つのクライアント・ノードの満了処理は並列に実行されます。少なくとも 1 つのリソースが各ノードを処理し、少なくとも 1 つのノードが複数のリソースを使用して、複数のファイル・スペースにわたるバックアップ・データを処理します。

#### **DURation**

満了プロセスを実行する最大分数を指定します。指定された分数が経過した時か、あるいは適格な有効期限切れオブジェクトがすべて削除された時のうちのどちらか早い方の時点で、プロセスが停止します。1 から 2880 の範囲の値を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、満了処理の所要時間が時間で制限されることはありません。

例: 特定の時間枠でのインベントリー満了処理の実行

満了プロセスを 2 時間実行します。

```
expire inventory duration=120
```

例: 2 つのクライアント・ノードのバックアップ・データのインベントリー満了処理の実行

2 つのクライアント・ノード、CHARLIE と ROBBIE のバックアップ・データのインベントリー満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory nodes=charlie,robbie resource=2 type=backup
```

例: 2 つのノードを除くすべてのクライアント・ノードに対するインベントリーの満了処理の実行

2 つのノード CHARLIE および ROBBIE を除くすべてのクライアント・ノードに対して、インベントリーの満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory excludenodes=charlie,robbie
```

例: 1 つのノードを除くドメイン内のすべてのクライアント・ノードに対するインベントリーの満了処理の実行

1 つのノード ROBBIE を除くドメイン内のすべてのクライアント・ノードに対して、インベントリーの満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory domain=standard excludenodes=robbie
```

関連コマンド

表 177. EXPIRE INVENTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
CANCEL EXPIRATION	インベントリー満了処理を取り消します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

---

## EXPORT コマンド

**EXPORT** コマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーから順次取り外し可能メディアに情報をコピーするために使用します。

**重要:** 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**EXPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

- 621 ページの『EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)』
- 629 ページの『EXPORT NODE (クライアント・ノード情報のエクスポート)』
- 654 ページの『EXPORT POLICY (ポリシー情報のエクスポート)』
- 661 ページの『EXPORT SERVER (サーバー情報のエクスポート)』



## EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)

このコマンドは、管理者と権限の定義をサーバーからエクスポートするのに使用します。情報を順次メディアへエクスポートして後で別のサーバーへインポートするか、または即時インポートを実行するために別のサーバーへ情報を直接エクスポートすることができます。

**重要:** 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。EXPORT コマンドを実行してから、UPDATE ADMIN コマンドまたは UPDATE NODE コマンドを実行してパスワードを設定してください。

IBM Spectrum Protect は、次のような管理者情報をエクスポートします。

- 管理者名、パスワード、および連絡先情報
- その管理者に付与されている管理特権クラス
- 管理者 ID がサーバー・アクセスからロックされているかどうか

QUERY ACTLOG コマンドを使用してエクスポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、CANCEL PROCESS コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、QUERY PROCESS コマンドを使用します。

エクスポート機能には以下の制約事項が適用されます。

- 後のバージョンおよびリリースから前のバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされていません。
- バージョンとリリースが同じであっても、フィックスパックが異なるサーバー間のエクスポート操作は失敗する場合があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護を有効にしたサーバーからエクスポートされたデータを別のサーバーにインポートした場合、そのデータの保存保護はなくなります。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードは除外されます。
- Centera 装置クラスへのデータのエクスポートまたは Centera 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、Centera ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

**EXPORT ADMIN** コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 623 ページの『EXPORT ADMIN (順次メディアへの管理者定義のエクスポート)』
- 627 ページの『EXPORT ADMIN (直接別のサーバーへの管理者情報のエクスポート)』

表 178. **EXPORT ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

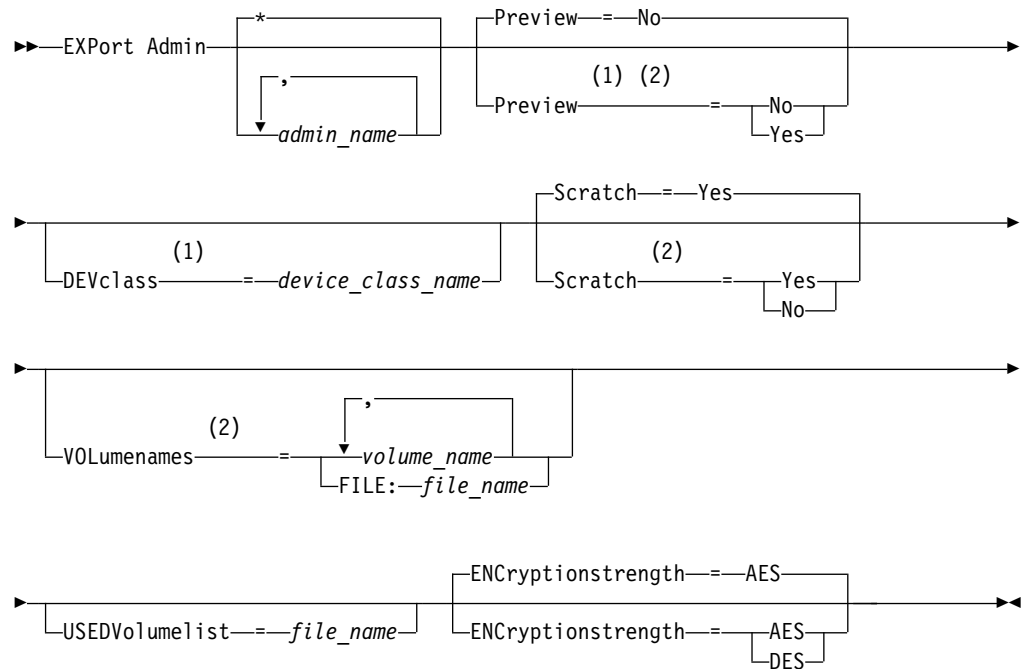
## EXPORT ADMIN (順次メディアへの管理者定義のエクスポート)

管理者と権限の定義をサーバーから順次メディアへエクスポートし、後で別のサーバーへインポートすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。
- 2 PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

### パラメーター

#### *admin\_name*

情報をエクスポートする管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべての管理者です。

このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### **Preview**

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要なボリューム数を判別することができます。以下のパラメーター値がサポートされます。

**No** 管理者情報をエクスポートすることを指定します。この値を指定する場合には、装置クラスを指定する必要があります。

**Yes**

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

**DEVclass**

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。 **PREVIEW=NO** を指定した場合、このパラメーターは必須です。

**DISK**、**NAS**、または **CENTERA** 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、**IBM Spectrum Protect** は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが **SERVER** である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

**Scratch**

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

**No** エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。**PREVIEW=YES** を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

**VOLumenames**

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。**SCRATCH=NO** および **PREVIEW=NO** を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

**volume\_name**

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

**FILE:file\_name**

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

### USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。

**重要:** 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

### ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### AES

拡張暗号化規格を指定します。

#### DES

データ暗号化規格を指定します。

### 例: テープ・ボリュームへの管理者定義のエクスポート

サーバーからテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 に、すべての定義済み管理者に関する情報をエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。エクスポートされたオブジェクトの数とタイプはシステム・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。次のコマンドを出します。

```
export admin devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

### 例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへの管理者定義のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、定義されているすべての管理者情報をエクスポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:

TAPE01  
TAPE02  
TAPE03

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。次のコマンドを出します。

```
export admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

エクスポートされたオブジェクトの数とタイプはシステム・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

## EXPORT ADMIN (直接別のサーバーへの管理者情報のエクスポート)

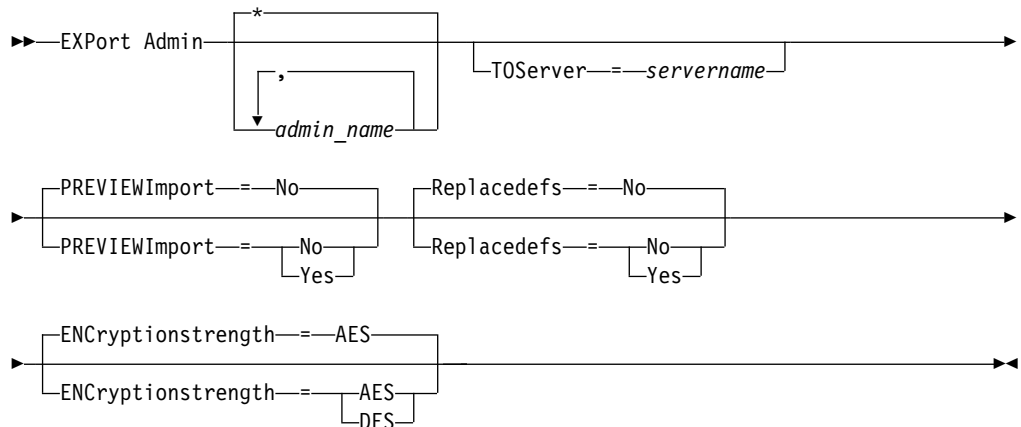
このコマンドは、管理者と権限の定義をネットワーク上にある別のサーバーに直接エクスポートする場合に使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターすることができます。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、621 ページの『EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### admin\_name

情報をエクスポートする管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべての管理者です。

このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### T0Server

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

**重要:** ターゲット・サーバーは、**DEFINE SERVER** コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。 **EXPORT** コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

**TOSERVER** を指定したとき、**DEVCLASS**、**VOLUMENAMES**、**SCRATCH**、**USEDVOLUMELIST**、**PREVIEW** の各パラメーターは指定できません。

### **PREVIEWImport**

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

#### **Yes**

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

**No** ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

### **Replacedefs**

サーバー上の（ファイル・データではなく）定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

#### **Yes**

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

**No** インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

### **ENCryptionstrength**

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **AES**

拡張暗号化規格を指定します。

#### **DES**

データ暗号化規格を指定します。

### **例: ターゲット・サーバーへの管理者定義のエクスポート**

すべての管理者定義を、OTHERSERVER と定義されているターゲット・サーバーにエクスポートします。ターゲット・サーバー上でのインポート操作をプレビューします。次のコマンドを出します。

```
export admin * toserver=otherserver previewimport=yes
```

ターゲット・サーバーである OTHERSERVER からインポート操作を表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query process
```



## EXPORT NODE (クライアント・ノード情報のエクスポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義またはファイル・データを順次メディアにエクスポートする場合、または即時インポートのために別のサーバーに直接エクスポートする場合に使用します。

重要: 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。EXPORT コマンドを実行してから、UPDATE ADMIN コマンドまたは UPDATE NODE コマンドを実行してパスワードを設定してください。

以下の情報が各クライアント・ノード定義に含まれています。

- ユーザー ID、パスワード、および連絡先情報
- クライアントの割り当て済みポリシー・ドメインの名前
- ファイル圧縮状況
- ユーザーに、サーバー・ストレージからバックアップ・ファイルまたはアーカイブ対象ファイルを削除する権限があるかどうか
- クライアント・ノード ID がサーバー・アクセスからロックされるかどうか

オプションとして、次の項目をエクスポートすることもできます。

- ファイル・スペース定義
- バックアップされたファイル、アーカイブされたファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイル。
- エクスポートされるファイル・スペースに関するアクセス許可情報。
- 削除保留状況にあるアーカイブ・データ (保留状況は維持されます)。アーカイブ・データをインポートすると、その削除保留状態は維持されます。

LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、エクスポート先のサーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからエクスポートされるノード・データは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからのエクスポート・データはエクスポート可能です。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット・サーバーを構成することが必要です。

エクスポート機能には以下の制約事項が適用されます。

- 後のバージョンおよびリリースから前のバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされていません。
- バージョンとリリースが同じであっても、フィックスパックが異なるサーバー間のエクスポート操作は失敗する場合があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。

- 保存保護を有効にしたサーバーからエクスポートされたデータを別のサーバーにインポートした場合、そのデータの保存保護はなくなります。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードは除外されます。
- Centera 装置クラスへのデータのエクスポートまたは Centera 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、Centera ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。
- **EXPORT NODE** コマンドおよび **EXPORT SERVER** コマンドでは、**ALLOWSHREDDABLE** パラメーターを YES の値に設定して明示的に許可しない限り、断片化プールからデータをエクスポートされません。この値が指定されており、エクスポートされたデータに断片化プールのデータが含まれている場合、そのデータを断片化することはできません。エクスポート操作に断片化プールのデータが含まれていても、警告は発行されません。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの増分エクスポートまたは増分インポートはサポートされていません。
  - フルバックアップと増分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要がある VMware バックアップ
  - フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ
  - 定期的に増分を別のサーバーに転送する Windows システム状態データ

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポートまたはフル・インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。エクスポートでは、パラメーターの **FILEDATA=ALLACTIVE、FROMDATE、TODATE、**または **MERGEFILESPPACES** を使用してはなりません。

2 つのサーバー間でこのタイプのクライアント・データの増分を転送するには、ノード複製を使用するのが最適です。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

**EXPORT NODE** コマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。ノード情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り

消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

実行中および中断状態のサーバー間エクスポート操作に関する情報を表示するには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行します。**QUERY EXPORT** コマンドは、中断されているか、その可能性のあるエクスポートの情報のみを表示します。中断され、その後再始動される可能性のあるエクスポート操作は、FILEDATA の値が NONE 以外のサーバー間エクスポートです。**QUERY ACTLOG** コマンドを発行してエクスポート操作の状況を表示することができます。

結果が予測不能であるため、**EXPORT NODE** コマンドを出したときには、満了処理、マイグレーション、バックアップ、およびアーカイブは実行しないようにしてください。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ユーザーによって入力されたファイル・スペース名をサーバーで変換するか、あるいは以下のいずれかのパラメーターを使用することができます。

- **FSID**
- **UNIFILESPACE**

**EXPORT NODE** コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 643 ページの『**EXPORT NODE** (ノードの定義またはファイル・データの別のサーバーへの直接エクスポート)』
- 633 ページの『**EXPORT NODE** (順次メディアへのノード定義のエクスポート)』

表 179. **EXPORT NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>CANCEL EXPORT</b>	中断状態のエクスポート操作を削除します
<b>CANCEL PROCESS</b>	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
<b>COPY ACTIVATEDATA</b>	活動バックアップ・データをコピーします。
<b>EXPORT ADMIN</b>	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
<b>EXPORT POLICY</b>	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
<b>EXPORT SERVER</b>	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
<b>IMPORT NODE</b>	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
<b>QUERY ACTLOG</b>	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。

表 179. *EXPORT NODE* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

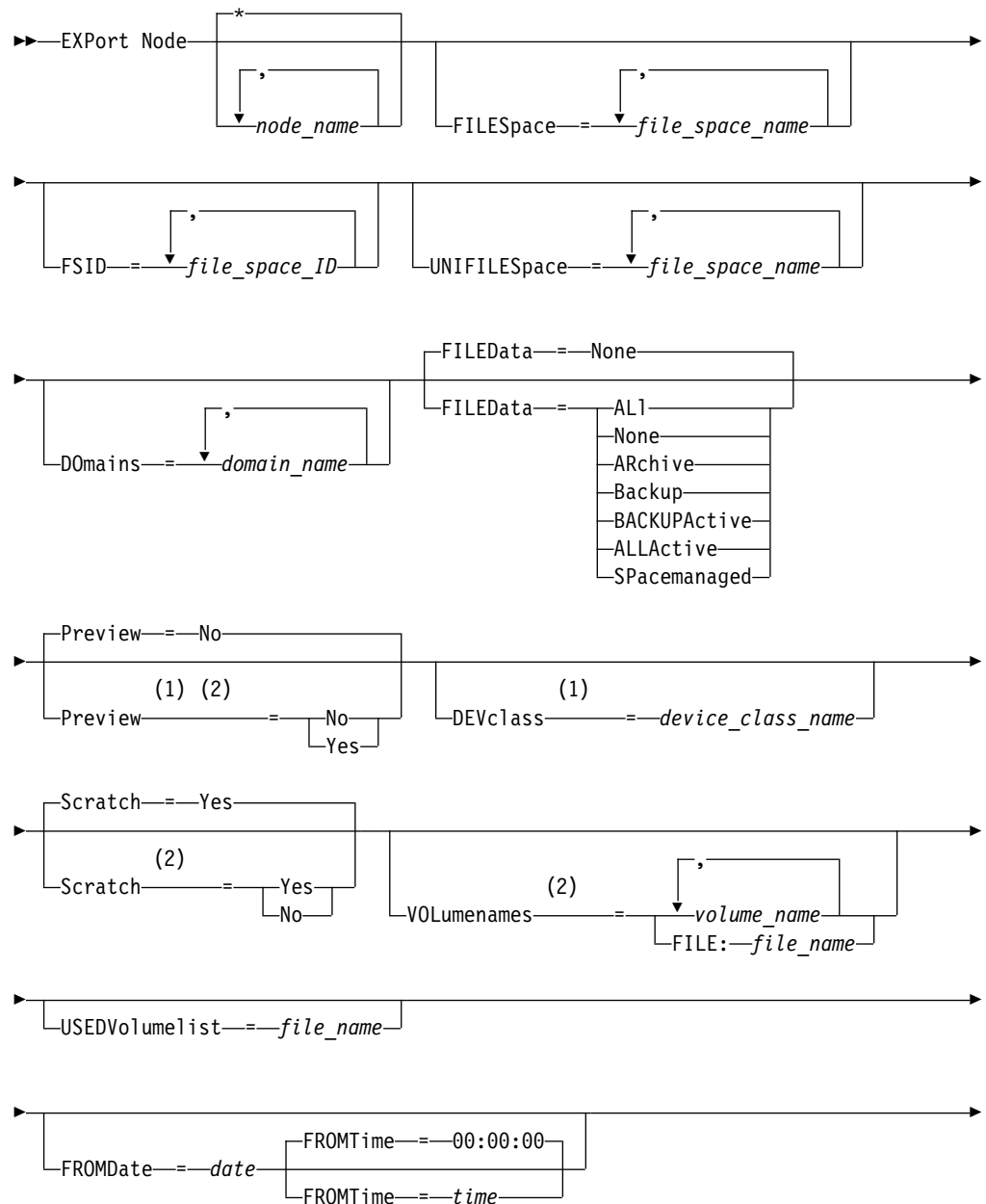
## EXPORT NODE (順次メディアへのノード定義のエクスポート)

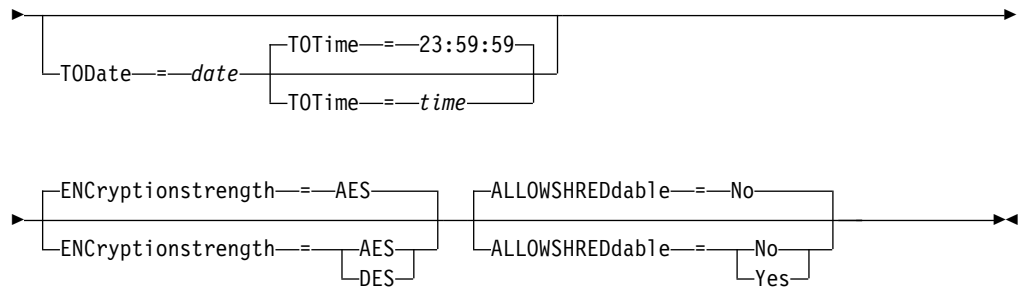
ノード定義またはファイル・データをサーバーから順次メディアへエクスポートし、後で別のサーバーへインポートすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。
- 2 PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

## パラメーター

### *node\_name*

情報をエクスポートするクライアント・ノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。入力するノードごとに、ファイル・スペース、FSID、およびユニコード対応のリストにあるすべてのファイル・スペースが検索されます。

制約事項: ワイルドカード文字を使用してノード・パターン名を指定すると、サーバーはデータベース内のいずれのエントリーにも一致しないノード名またはパターンを通知しなくなります。活動記録ログの要約統計を調べて、意図したノードがすべてエクスポートされたかどうかを確認してください。

### FILESpace

データをエクスポートするファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

制約事項: ファイル・スペースが指定された場合、Unicode が有効にされたファイル・スペースはエクスポートされません。

### FSID

ファイル・スペースをそのファイル・スペース ID (FSID) を使用して指定します。サーバーはエクスポートするファイル・スペースを見つけるのに FSID を使用します。ファイル・スペースの FSID をを見つけるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。複数のファイル・スペース ID は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

### UNIFILESpace

サーバーで認識されているファイル・スペースをユニコード使用可能として指定します。サーバーは、エクスポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入

れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

#### **D0mains**

ノードのエクスポート元のポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ドメインを指定した場合に、ノードは、それが指定されたドメインに属するノードであった場合にのみエクスポートされます。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### **FILEData**

サーバーにエクスポートされているすべてのノードに関してエクスポートされるファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

注: グループ・データが含まれるノードをエクスポートする場合、ターゲット・オブジェクトの一部ではないデータがエクスポートされる可能性があります。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。例えば、**FROMDATE** または **TODATE** パラメーターの指定時に **FILEDATA=BACKUPACTIVE** となっている場合、非アクティブなバックアップ・データが含まれる可能性があります。データの増分バックアップ処理によって、フィルタリング基準に合わない余分なファイルがエクスポートされる可能性があります。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、ノード情報をエクスポートするために 2 つのドライブが必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 になっていなければなりません。

重要: **TYPE=SERVER** として登録されたクライアント・ノードをエクスポートする場合には、**ALL**、**ARCHIVE**、または **ALLACTIVE** を指定します。

次の説明は、活動 および非活動 バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

#### **ALl**

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

#### **None**

サーバーは、いずれのファイルもエクスポートせず、ノード定義だけをエクスポートします。

#### **ARchive**

サーバーは、アーカイブ対象ファイルのみをエクスポートします。

### **Backup**

サーバーは、活動バージョンであれ非活動バージョンであれ、バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

### **BACKUPActive**

サーバーは、アクティブ・バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

### **ALLActive**

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

### **SPacemanaged**

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

### **Preview**

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** ノードの情報をエクスポートすべきことを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

#### **Yes**

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

### **DEVclass**

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。 **PREVIEW=NO** を指定した場合、このパラメーターは必須です。

**DISK**、**NAS**、または **CENTERA** 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが **SERVER** である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

### **Scratch**

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。



**Yes**

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。  
 ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

**No**

エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。  
 PREVIEW=YES を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつか必要になるかを判別することができます。

**VOLumenames**

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。  
 SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

***volume\_name***

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

**FILE:*file\_name***

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

**USEDVolumelist**

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。 このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。 このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。

**重要:** 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

**FROMDate**

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。 指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。 このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。 このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあ

るほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

**ディレクトリー処理:** FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。 ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY-days</b> または <b>-days</b>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、

ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。 このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

## TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。

TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。 TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。 TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、TODATE または TOTIME パラメーターの後にバックアップされたデータをエクスポートすることができます。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

#### FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。 FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。 このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。 このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。 指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。 FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に、 FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。  FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

## TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

**重要:** TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

## ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

### AES

拡張暗号化規格を指定します。

### DES

データ暗号化規格を指定します。

## ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートしないことを指定します。

## Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートできることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

### 例: クライアント・ノード情報の特定のテープ・ボリュームへのエクスポート

クライアント・ノード情報を、サーバーからテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。

```
export node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

### 例: FSID を使用したクライアント・ノード情報のエクスポート

サーバーから、FSID を使用して、クライアント・ノード JOE のファイル・データの活動バックアップ・バージョンをテープ・ボリューム TAPE01 にエクスポートします。FSID を判別するには、最初に **QUERY FILESPACE** コマンドを出してください。

1. FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを出してください。

```
query filesystem joe
```

Node Name	Filespace Name	FSID	Platform	Filespace Type	Is Filespace Unicode?	Capacity (MB)	Pct Util
JOE	¥¥joe¥c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
JOE	¥¥joe¥d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

2. ファイル・データの活動バックアップ・バージョンをエクスポートし、テープ・ボリュームが、MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。

```
export node joe fsid=1,2 filedata=backupactive devclass=menu1  
volumenames=tape01
```

### 例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへのクライアント・ノード情報のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、クライアント・ノード情報をエクスポートします。

TAPEVOL

ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export node devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## EXPORT NODE (ノードの定義またはファイル・データの別のサーバーへの直接エクスポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義またはファイル・データを、即時インポートのために直接別のサーバーへエクスポートする場合に使用します。

重要: タイプ NAS のノードはエクスポートできません。エクスポート処理では、これらのノードは除外されます。

FILEDATA 値が NONE 以外のサーバー間エクスポート操作を中断して、再始動できます。サーバーは、エクスポート操作の状態と状況を保存して、操作が失敗または中断した時点から再開できるようにします。**RESTART EXPORT** コマンドを発行することで、エクスポート操作を後で再開することができます。

重要: 以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

- 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- サーバー間エクスポートでの通信エラー
- 使用可能なマウント・ポイントがない
- 必要なボリュームを使用できない
- 入出力エラーが発生した

実行中または中断状態のエクスポート操作に関する情報を表示するには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行します。

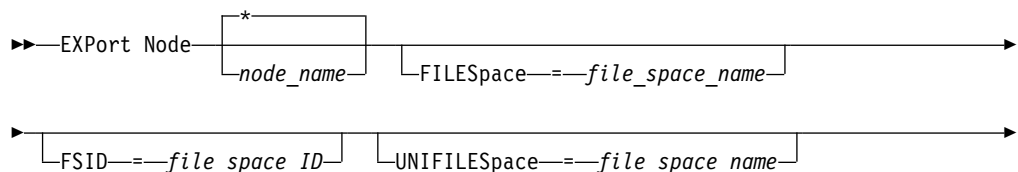
エクスポート操作が適格なノードおよびファイル・スペースの定義をターゲット・サーバーに送信する前に失敗した場合は、エクスポート操作を再開できません。新規のエクスポート操作を開始するには、コマンドを再入力する必要があります。

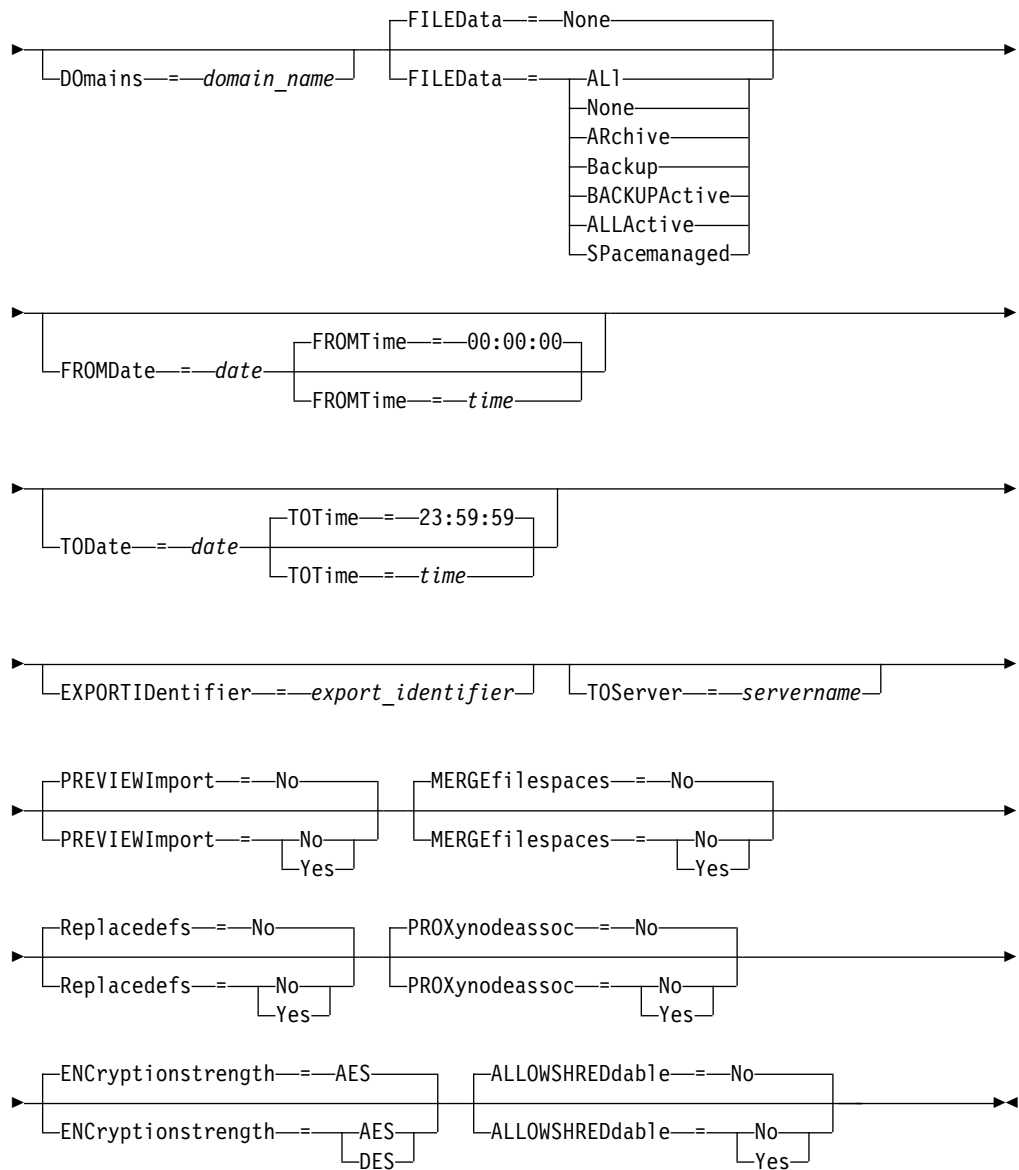
ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターすることができます。**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、すべての再始動可能なサーバー間エクスポート操作をリストします。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、621 ページの『EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### *node\_name*

情報をエクスポートするクライアント・ノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。入力するノードごとに、ファイル・スペース、FSID、およびユニコード対応のリストにあるすべてのファイル・スペースが検索されます。

**制約事項:** ノード名またはノード・パターンのリストを指定する場合、サーバーは、データベース内のいずれのエントリにも一致しないノード名またはノード・パターンを報告しません。活動記録ログの要約統計を調べて、意図したノードがすべてエクスポートされたかどうかを確認してください。

### **FILESpace**

データをエクスポートするファイル・スペースを指定します。このパラメーター



はオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

制約事項: ファイル・スペースが指定された場合、Unicode が有効にされたファイル・スペースはエクスポートされません。

### **FSID**

ファイル・スペースをそのファイル・スペース ID (FSID) を使用して指定します。サーバーはエクスポートするファイル・スペースを見つけるのに FSID を使用します。ファイル・スペースの FSID をを見つけるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。複数のファイル・スペース ID は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

### **UNIFILESpace**

ユニコードを使用可能にするためにサーバーで認識されているファイル・スペースを指定します。サーバーは、エクスポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

### **Domains**

ノードのエクスポート元のポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ドメインを指定した場合に、IBM Spectrum Protect はノードが指定されたドメインの 1 つに属する場合にのみ、ノードをエクスポートします。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### **FILEData**

すべてのノードにエクスポートするファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

注: グループ・データが含まれるノードをエクスポートする場合、ターゲット・オブジェクトの一部ではないデータがエクスポートされる可能性があります。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。例えば、FROMDATE または TODATE パラメーターの指定時に **FILEDATA=BACKUPACTIVE** となっている場合、非アクティブなバックアップ・データが含まれる可能性があります。データの増分バックアップ処理によって、フィルタリング基準に合わない余分なファイルがエクスポートされる可能性があります。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに同じ装置クラスを指定した場合、IBM Spectrum Protect はノード情報のエクスポートに 2 つのドライブを要求します。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 になっていなければなりません。

重要: **TYPE=SERVER** として登録済みのクライアント・ノードをエクスポートする場合、**ALL**、**ARCHIVE**、または **ALLACTIVE** を指定します。

次の説明は、活動 および非活動 バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。値は次のとおりです。

#### **ALL**

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるすべてのファイルをエクスポートします。

#### **None**

サーバーは、いずれのファイルもエクスポートせず、ノード定義だけをエクスポートします。

#### **ARchive**

サーバーは、アーカイブ対象ファイルのみをエクスポートします。

#### **Backup**

サーバーは、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをエクスポートします。

#### **BACKUPActive**

サーバーは、アクティブ・バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

#### **ALLActive**

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

#### **SPacemanaged**

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

#### **FROMDate**

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

ディレクトリー処理: FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY-days</b> または <b>-days</b>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

#### TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、TODATE または TOTIME パラメーターの後にバックアップされたデータをエクスポートすることができます。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファ

イルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

### FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。 FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。 このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。 このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。 指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。 ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。 FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に、 FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。  FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

### TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。 TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。 TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

せん。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込 まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込 まれます。

## T0Server

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

重要: ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

## PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

### Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポート

しないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

**No** ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

#### **MERGEfilespace**

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

##### **Yes**

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

**No** インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

#### **Replacedefs**

サーバー上の (ファイル・データではなく) 定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

##### **Yes**

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

**No** インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

#### **PROXynodeassoc**

プロキシ・ノード・アソシエーションがエクスポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

#### **ENCryptionstrength**

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **AES**

拡張暗号化規格を指定します。

##### **DES**

データ暗号化規格を指定します。

### **ALLOWSHREDdable**

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールからのデータをサーバーがエクスポートしないことを指定します。

#### **Yes**

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをサーバーがエクスポートすることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

制約事項: エクスポート操作がエクスポート用ファイルの識別を終了した後は、ストレージ・プールの **ALLOWSHREDABLE** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **ALLOWSHREDABLE** 値を保存します。ストレージ・プール **ALLOWSHREDABLE** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

### **EXPORTIdentifier**

このオプション・パラメーターは、このエクスポート操作を識別するために選択する名前を指定します。ID 名を指定しない場合は、サーバーによって生成されます。エクスポート ID 名は、長さが 64 文字を超えてはならず、ワイルドカード文字を含めてはならず、大/小文字の区別はありません。ID 名を使用して、**QUERY EXPORT**、**SUSPEND EXPORT**、**RESTART EXPORT**、または **CANCEL EXPORT** コマンドでエクスポート操作を参照することができます。

制約事項: **EXPORTIDENTIFIER** パラメーターを指定する場合は、**TOSERVER** パラメーターを指定する必要があります。

**FILEDATA=NONE** の場合、**EXPORTIDENTIFIER** は無視されます。

例: クライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

クライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb
```

例: 特定の日付範囲のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

2009 年 2 月 1 日から本日までの間のクライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```



例: 特定の日付と時刻範囲のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

2009 年 2 月 1 日午前 8 時 00 分から本日午前 8 時 00 分までのクライアント・ノード情報および NODE1 の全クライアント・ファイルを直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

例: 過去 3 日間のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

過去 3 日間のクライアント・ノード情報および NODE1 の全クライアント・ファイルを直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=today -3
```

## EXPORT POLICY (ポリシー情報のエクスポート)

このコマンドは、ポリシー情報を IBM Spectrum Protect Server から順次メディアへエクスポートする場合、または即時インポートのために別のサーバーへ直接エクスポートする場合に使用します。 **EXPORT POLICY** コマンドを使用してポリシーをエクスポートする際に、ドメイン内の活動データ・プールの情報はエクスポートされません。

サーバーは、次のようなポリシー情報をエクスポートします。

- ポリシー・ドメイン定義
- ポリシー・セット定義 (アクティブ・ポリシー・セットを含む)
- 管理クラス定義 (デフォルト管理クラスを含む)
- バックアップ・コピー・グループおよびアーカイブ・コピー・グループ定義
- それぞれのポリシー・ドメインのスケジュール定義
- クライアント・ノード・アソシエーション (クライアント・ノードがターゲット・サーバーに存在している場合)

**QUERY ACTLOG** コマンドを使用してエクスポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。ポリシー情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

エクスポート機能には以下の制約事項が適用されます。

- 後のバージョンおよびリリースから前のバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされていません。
- バージョンとリリースが同じであっても、フィックスパックが異なるサーバー間のエクスポート操作は失敗する場合があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護を有効にしたサーバーからエクスポートされたデータを別のサーバーにインポートした場合、そのデータの保存保護はなくなります。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードは除外されます。
- Centera 装置クラスへのデータのエクスポートまたは Centera 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、Centera ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のローケー

ルで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

**EXPORT POLICY** コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 659 ページの『EXPORT POLICY (直接別のサーバーへのポリシーのエクスポート)』
- 656 ページの『EXPORT POLICY (順次メディアへのポリシー情報のエクスポート)』

表 180. EXPORT POLICY に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

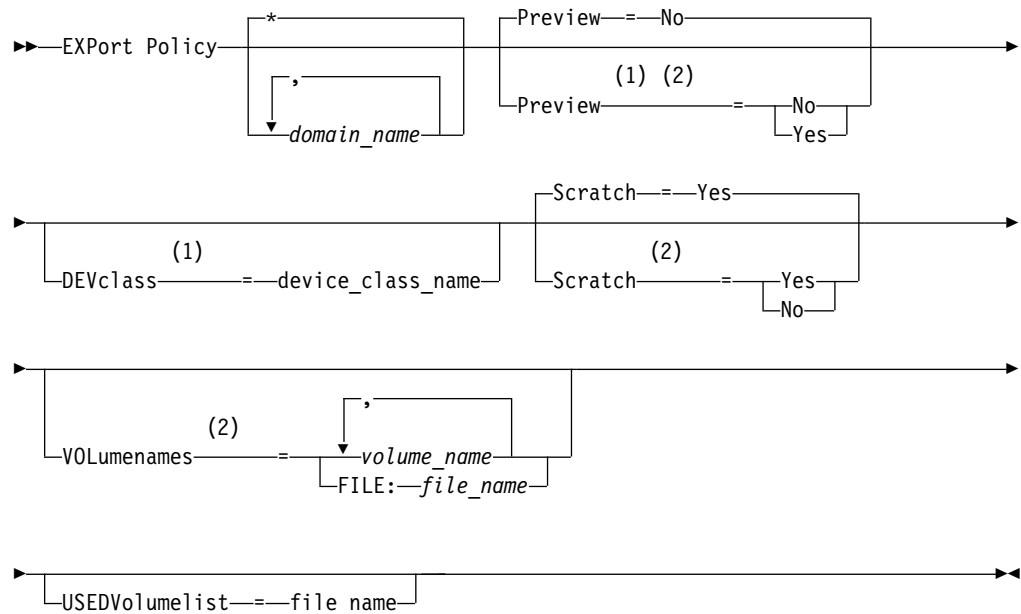
## EXPORT POLICY (順次メディアへのポリシー情報のエクスポート)

このコマンドは、ポリシー情報を IBM Spectrum Protect サーバーから順次メディアへエクスポートして、後で別のサーバーへインポートする場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### 注:

- 1 PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。
- 2 PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

### パラメーター

#### *domain\_name*

情報をエクスポートするポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべてのポリシー・ドメインです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### **Preview**

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** ポリシー情報をエクスポートする必要があることを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

### Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

### DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。PREVIEW=NO を指定した場合、このパラメーターは必須です。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが SERVER である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

### Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

**No** エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。PREVIEW=YES を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

### VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

#### **FILE:***file\_name*

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。

該当装置	指定するもの
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

### USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリ्यूムのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。

重要: 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

#### 例: ポリシー情報の特定のテープ・ボリ्यूムへのエクスポート

サーバーから、ポリシー情報をテープ・ボリ्यूム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリ्यूムが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
export policy devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

#### 例: ファイルにリストされているテープ・ボリ्यूムへのポリシー情報のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリ्यूムへ、ポリシー情報をエクスポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

これらのテープ・ボリ्यूムが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## EXPORT POLICY (直接別のサーバーへのポリシーのエクスポート)

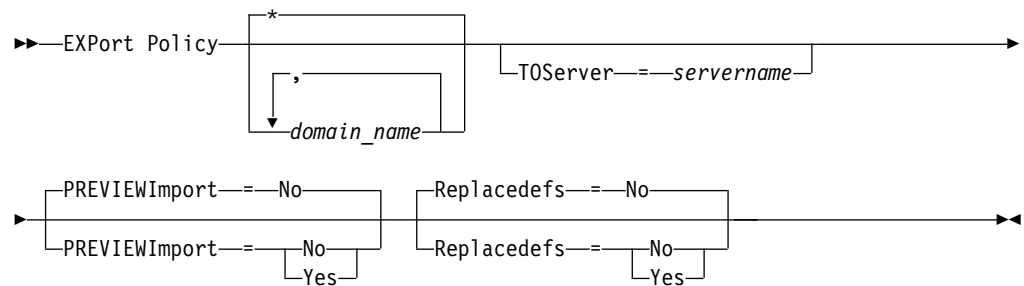
このコマンドは、ポリシー情報をネットワーク上の別のサーバーへ直接エクスポートする場合に使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

インポート操作の進行をモニターするには、ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、621 ページの『EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### domain\_name

情報をエクスポートするポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべてのポリシー・ドメインです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### T0Server

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

**重要:** ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

T0SERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

#### PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

**Yes**

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

**No** ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

**Replacedefs**

サーバー上の（ファイル・データではなく）定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

**Yes**

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

**No** インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

**例: 別のサーバーへのポリシーのエクスポート**

ポリシー情報を直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export policy replacedefs=yes toserver=othersrv
```



## EXPORT SERVER (サーバー情報のエクスポート)

このコマンドは、サーバー制御情報の全部または一部、およびクライアント・ファイル・データ (指定した場合) を、サーバーから順次メディアへエクスポートするために使用します。

サーバー情報を順次メディアにエクスポートするときは、後でそのメディアを使用して、互換性のある装置タイプの別のサーバーへ情報をインポートすることができます。

**重要:** 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

ネットワーク上の別のサーバーへ直接エクスポート操作を行うオプションもあります。こうすると、2 つのサーバー間で互換性のある順次装置タイプを必要とせず、即時のインポート・プロセスが行われます。

**EXPORT SERVER** コマンドを発行することによって、以下のタイプのサーバー情報をエクスポートすることができます。

- ポリシー・ドメイン定義
- ポリシー・セット定義
- 管理クラス定義およびコピー・グループ定義
- それぞれのポリシー・ドメインに定義されたスケジュール
- 管理者定義
- クライアント・ノードの定義

オプションで以下のタイプのデータをエクスポートすることができます。

- ファイル・スペース定義
- エクスポートされるファイル・スペースに関するアクセス許可情報
- バックアップされたファイル、アーカイブされたファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイル

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。サーバー情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用できません。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターします。**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、実行中または中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作 (**NONE** 以外の **FILEDATA** 値を持つ) をリストします。

エクスポート操作のサイズとその操作の成否を示す実際の状況情報を見るために **QUERY ACTLOG** コマンドを用いることができます。

エクスポート機能には以下の制約事項が適用されます。

- 後のバージョンおよびリリースから前のバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされていません。
- バージョンとリリースが同じであっても、フィックスパックが異なるサーバー間のエクスポート操作は失敗する場合があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護を有効にしたサーバーからエクスポートされたデータを別のサーバーにインポートした場合、そのデータの保存保護はなくなります。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードは除外されます。
- Centera 装置クラスへのデータのエクスポートまたは Centera 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、Centera ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。
- **EXPORT NODE** コマンドおよび **EXPORT SERVER** コマンドでは、**ALLOWSHREDDABLE** パラメーターを **YES** の値に設定して明示的に許可しない限り、断片化プールからデータをエクスポートされません。この値が指定されており、エクスポートされたデータに断片化プールのデータが含まれている場合、そのデータを断片化することはできません。エクスポート操作に断片化プールのデータが含まれていても、警告は発行されません。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの増分エクスポートまたは増分インポートはサポートされていません。
  - フルバックアップと増分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要がある VMware バックアップ
  - フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ
  - 定期的に増分を別のサーバーに転送する Windows システム状態データ

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポートまたはフル・インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。エクスポートでは、パラメーターの **FILEDATA=ALLACTIVE、FROMDATE、TODATE、**または **MERGEFILESPPACES** を使用してはなりません。

2 つのサーバー間でこのタイプのクライアント・データの増分を転送するには、ノード複製を使用するのが最適です。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のローケー

ルで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

**EXPORT SERVER** コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 664 ページの『EXPORT SERVER (順次メディアへのサーバーのエクスポート)』
- 673 ページの『EXPORT SERVER (サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの他のサーバーへのエクスポート)』

表 181. **EXPORT SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

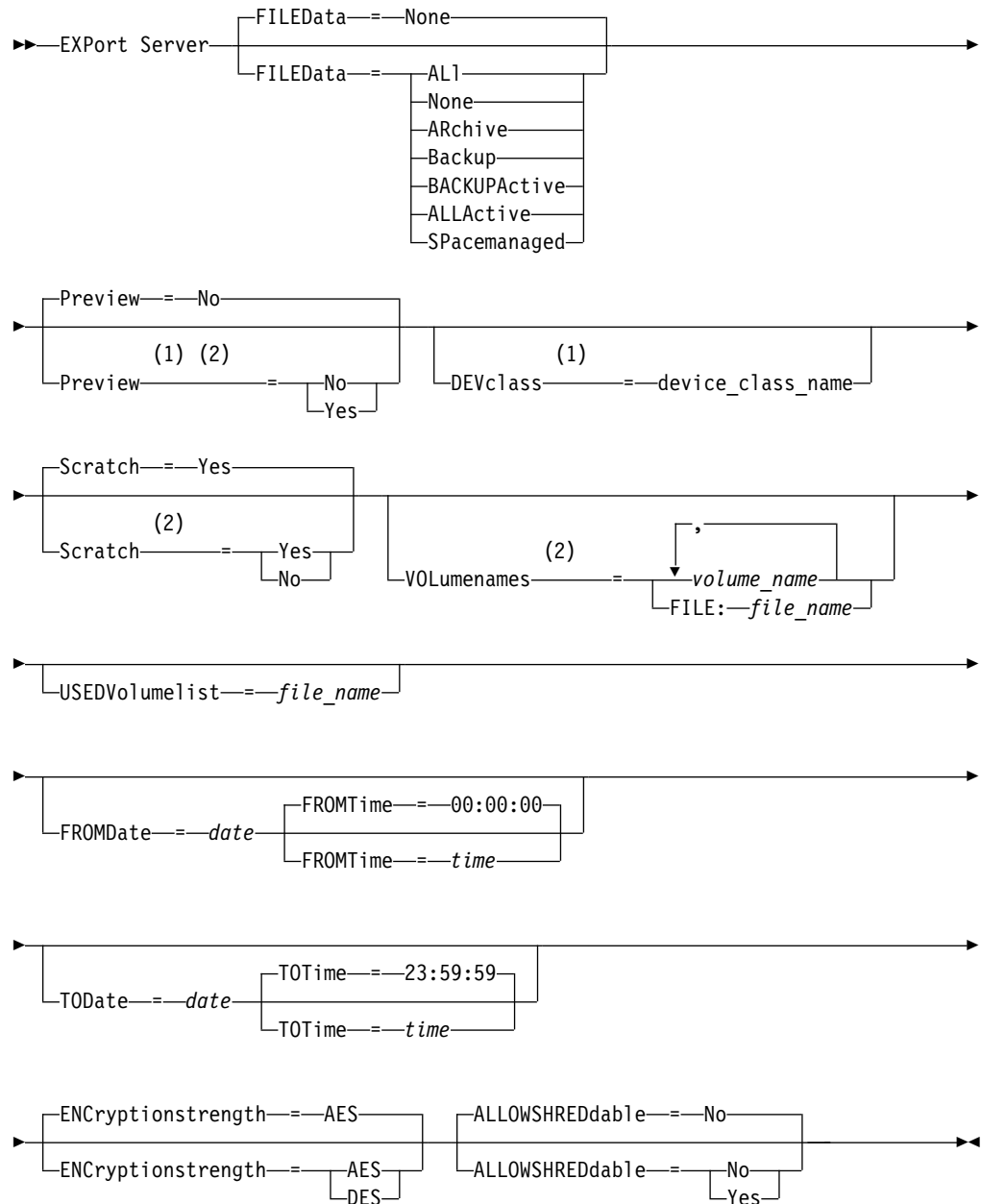
## EXPORT SERVER (順次メディアへのサーバーのエクスポート)

サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの全部または一部を、サーバーから順次メディアにエクスポートし、この情報を別のサーバーにインポートすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 `PREVIEW=NO` の場合、装置クラスを指定する必要があります。

- 2 PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

## パラメーター

### FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードに関してエクスポートされるファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NONE です。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データにアクセスする装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、サーバー情報をエクスポートするために 2 つのドライブが必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 に設定しておかなければなりません。

次の説明は、活動 および非活動 バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。次の値が使用可能です。

### ALL

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

### None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをエクスポートしないで、定義だけをエクスポートします。

### ARchive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ対象ファイルだけをエクスポートします。

### Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをエクスポートします。

### BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

### ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

### SPacemanaged

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

### Preview

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** サーバー情報をエクスポートすることを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

#### Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

### DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。 **PREVIEW=NO** を指定した場合、このパラメーターは必須です。

**DISK**、**NAS**、または **CENTERA** 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、**IBM Spectrum Protect** は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが **SERVER** である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

### Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

**No** エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。**PREVIEW=YES** を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

### VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。**SCRATCH=NO** および **PREVIEW=NO** を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

#### **FILE:***file\_name*

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内

では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

### USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。 このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。 このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。

**重要:** 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

### FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。 指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。 このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。 このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

**ディレクトリー処理:** FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。 ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。 ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。 このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。 バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

#### TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。



- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

#### FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・デ

ータの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。 FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に、 FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。  FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

## TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

**重要:** TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

### ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### AES

拡張暗号化規格を指定します。

#### DES

データ暗号化規格を指定します。

### ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートしないことを指定します。

#### Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートできることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

### 例: 特定のテープ・ボリウムへのサーバーのエクスポート

サーバーで、サーバー情報をテープ・ボリウム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリウムが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
export server devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

### 例: ファイルにリストされているテープ・ボリウムへのサーバーのエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリウムへ、サーバー情報をエクスポートします。

TAPEVOL

ファイルには次の行が含まれます。

TAPE01  
TAPE02  
TAPE03

テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## EXPORT SERVER (サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの他のサーバーへのエクスポート)

このコマンドは、サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの全部または一部を、直接ネットワーク上の別のサーバーへエクスポートするために使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

FILEDATA 値が NONE 以外のサーバー間エクスポート操作は、操作の中断後に再開できます。サーバーは、エクスポート操作の状態と状況を保存して、操作が失敗または中断した時点から再開できるようにします。 **RESTART EXPORT** コマンドを発行することによって、後日、エクスポート操作を再開することができます。これらのエクスポート操作は、手動で中断し、再開することができます。したがって、エクスポートが失敗する場合、送信定義段階が完了している場合、自動的に中断されます。

以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

- 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- サーバー間エクスポートでの通信エラー
- 使用可能なマウント・ポイントがない
- 必要なボリュームを使用できない
- 入出力エラーが発生した

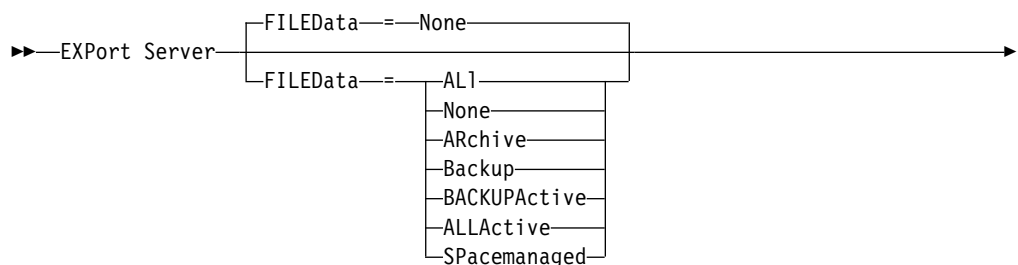
エクスポート操作が適格なノードおよびファイル・スペースの定義をターゲット・サーバーに送信する前に失敗した場合は、エクスポート操作を再開できません。新規のエクスポート操作を開始するには、コマンドを再入力する必要があります。

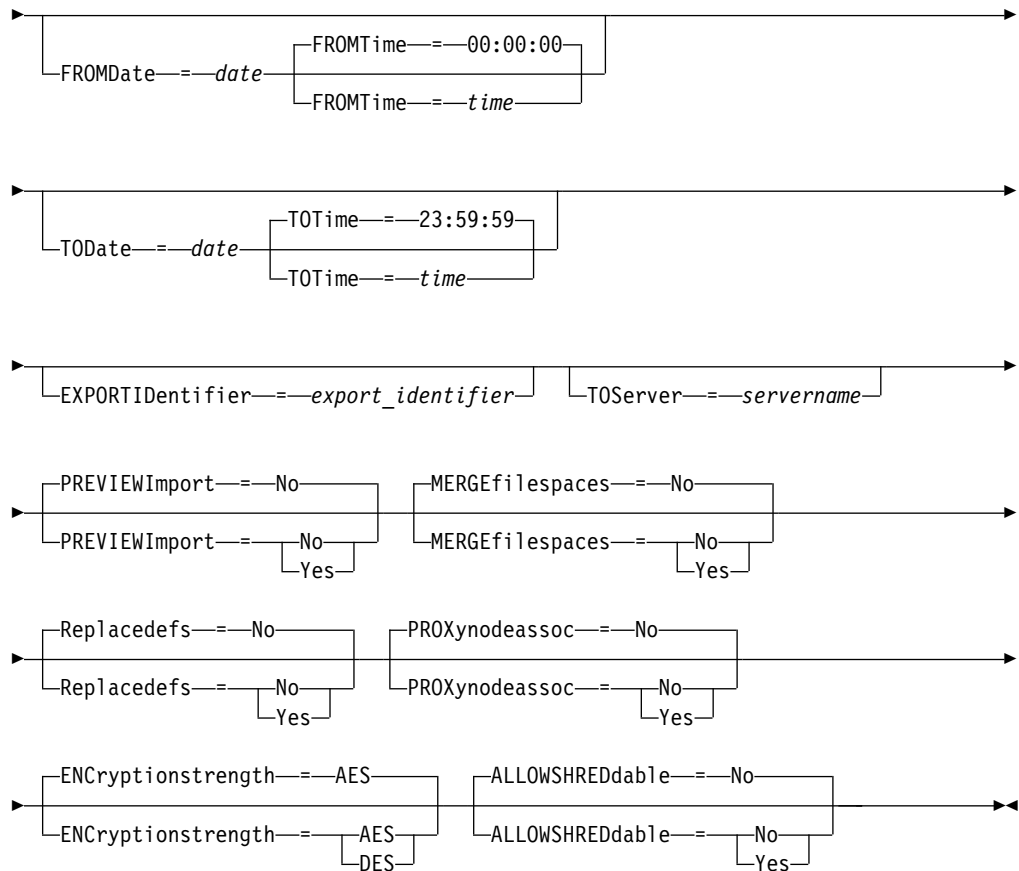
ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターします。 **QUERY EXPORT** コマンドを発行して、実行中または中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作 (NONE 以外の FILEDATA 値を持つ) をリストします。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、621 ページの『EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードに関して、エクスポートするファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `NONE` です。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データにアクセスする装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに同じ装置クラスを指定した場合、IBM Spectrum Protect はサーバー情報のエクスポートに 2 つのドライブを要求します。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 に設定しておかなければなりません。

次の説明は、活動および非活動バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。指定できる値は次のとおりです。

### ALI

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

#### None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをエクスポートしないで、定義だけをエクスポートします。

#### ARchive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ対象ファイルだけをエクスポートします。

#### Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

#### BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

#### ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

#### SPacemanaged

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

#### FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。 指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。 このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。 このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。 FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

**ディレクトリー処理:** FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。 ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。 ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。 このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。 バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今日の初日	BOTM
BOTM+days	今日の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今日 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

### TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。



- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

#### FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

**重要:** エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの増分バックアップ処理の結果です。バックアップ・デ

ータの整合したイメージが存在するように、増分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。 FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 5:00 に、 FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。  FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

## TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00  このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行 すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込 まれます。

### T0Server

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

**重要:** ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

### PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

#### Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

**No** ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

### MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

#### Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

**No** インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・

スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

#### **Replacedefs**

サーバー上の (ファイル・データではなく) 定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

##### **Yes**

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

**No** インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

#### **PROXynodeassoc**

プロキシ・ノード・アソシエーションがエクスポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

#### **ENCryptionstrength**

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **AES**

拡張暗号化規格を指定します。

##### **DES**

データ暗号化規格を指定します。

#### **ALLOWSHREDdable**

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールからのデータのエクスポートをサーバーが許可しないことを指定します。

##### **Yes**

断片化を実行するストレージ・プールからのデータのエクスポートをサーバーが許可することを指定します。エクスポート・メディアのデータは断片化されません。

**重要:** エクスポート操作がエクスポート用ファイルの識別を終了した後は、ストレージ・プールの ALLOWSHREDABLE 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの ALLOWSHREDABLE 値を保存します。ストレージ・プール ALLOWSHREDABLE 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で EXPORT コマンドを再発行できます。

## EXPORTIdentifier

このオプション・パラメーターは、このエクスポート操作を識別するために選択した名前を指定します。コマンド名を指定しない場合は、サーバーによって生成されます。エクスポート ID 名は、長さが 64 文字を超えてはならず、ワイルドカード文字を含めてはならず、大/小文字の区別はありません。ID 名を使用して、**QUERY EXPORT**、**SUSPEND EXPORT**、**RESTART EXPORT**、または **CANCEL EXPORT** コマンドでエクスポート操作を参照することができます。FILEDATA=NONE の場合、または PREVIEWIMPORT=YES の場合、EXPORTIDENTIFIER は無視されます。

EXPORTIDENTIFIER パラメーターを指定する場合は、TOSERVER パラメーターを指定しなければなりません。

### 例: 別のサーバーへのサーバー情報の直接エクスポート

サーバー情報を直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb
```

### 例: 日付範囲を使用した別のサーバーへのサーバー情報の直接エクスポート

2009 年 2 月 1 日から本日までを SERVERB に直接エクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```

### 例: 日付および時刻範囲を使用した別のサーバーへのサーバー情報およびクライアント・ファイル・データの直接エクスポート

2009 年 2 月 1 日午前 8 時 00 分から本日午前 8 時 00 分までを SERVERB に直接エクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

---

## EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張)

このコマンドは、データベースが使用するディレクトリーを追加することによって、データベースのスペースを増やすために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

**EXTEND DBSPACE** コマンドを実行すると、データベースにディレクトリーが追加されます。デフォルトのパラメーター設定の場合、データがすべてのデータベース・ディレクトリーにわたって再配布され、ストレージ・スペースがレクラメーション処理されます。このアクションにより、並列入出力パフォーマンスが向上し、新規ディレクトリー・スペースが直ちに使用可能になります。

新規ディレクトリーを追加した時にデータを再配布しない場合は、**RECLAIMSTORAGE=NO** を指定することができます。このパラメーターに **No** を指定すると、既存のディレクトリー内のすべてのスペースがいっぱいになってから、新規ディレクトリーが使用されます。データの再配布とスペースのレクラメーション処理は後で実行できますが、このタスクの手作業手順は **DB2** コマンドを使用して完了する必要があります。

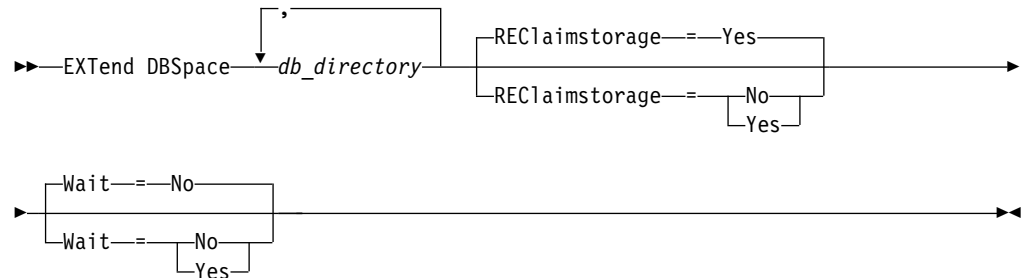
制約事項: データベース・スペースを拡張するための操作の一環として行われるデータの再配布およびスペースのレクラメーション処理は、**DB2** バージョン 9.7 以降の表スペースでのみ機能します。表スペースは、新規の **IBM Spectrum Protect** バージョン 6.2 以降のサーバーのフォーマット時に作成されます。 **IBM Spectrum Protect** サーバーを V6.1 からアップグレードまたはリストアした場合は、データの再配布もスペースのレクラメーション処理も行うことはできません。この場合は、**RECLAIMSTORAGE=NO** を指定して **EXTEND DBSPACE** コマンドを発行する必要があります。

重要: 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、データベースにスペースを追加する場合は、前もって計画を立てておく必要があります。以下のガイドラインを検討してください。

- このプロセスは、サーバーが大量の作業負荷を処理していない時に実行してください。
- データの再配布およびスペースのレクラメーション処理に必要な時間は、状況によって異なります。この時間は、ファイル・システムのレイアウト、既存のストレージ・パスに対する新規パスの比率、サーバー・ハードウェア、および並行操作などの要因の影響を受けます。概算見積もりを得るには、**LAB** システム上の小規模な **IBM Spectrum Protect** データベースを使用して操作を試行することができます。その結果を、手順に必要な時間を見積もるための参照として使用してください。
- 再配布プロセスは中断しないでください。例えば、作業を実行中のプロセスを一時停止してこのプロセスの停止を試行した場合は、**DB2** サーバーの停止と再始動が必要になります。サーバーは再始動されると異常終了リカバリー・モードに入ります。これには数分かかり、その後で再配布プロセスが再開されます。

データベース・スペースを拡張する操作が完了した後、サーバーを停止し、再始動することによって、新規ディレクトリーが完全に使用されます。新規ディレクトリーを追加したときに既存のデータベース・ディレクトリーがほぼいっぱいの場合、サーバーでスペース不足状態が検出される可能性があります (db2diag.log で報告される)。サーバーを停止して再始動することで、スペース不足状態を修正することができます。

## 構文



## パラメーター

### db\_directory (必須)

データベース・ストレージ用のディレクトリーを指定します。ディレクトリーは空で、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。ディレクトリー名は、完全修飾名でなければならない、175 文字を超えてはなりません。名前に組み込みブランク、等号、または他の特殊文字を入れる場合には、ディレクトリー名を引用符で囲んでください。データベース・ストレージのディレクトリーのリストを指定する場合、リストの最大の長さは 1400 文字です。

ヒント: データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、既存のディレクトリーと同じサイズのディレクトリーを指定してください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

### REclaimstorage

新しく作成されたデータベース・ディレクトリー全体にデータを再配布するかどうか、および古いストレージ・パスからスペースをレクラメーション処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

WAIT=YES を指定しない限り、この操作はバックグラウンド・プロセスとして完了されます。

### Yes

新規ディレクトリーがすぐに使用可能になるように、データを再配布することを指定します。

重要: 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、前もって計画を立てておく必要があります。

プロセスを開始した後、進捗状況を知らせるためのメッセージが発行されます。**QUERY PROCESS** コマンドを使用すると、操作をモニターすることができます。プロセスを取り消す場合は、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用できますが、データの再配布操作が進行中である場合は、操作が完了した後、プロセスが停止します。

**No** データベースにスペースが追加されるときに、データをデータベース・ディレクトリー全体に再配布せず、ストレージ・スペースのレクラメーション処理を行わないことを指定します。

**Wait**

このコマンドをバックグラウンドとフォアグラウンドのどちらかで処理するかを指定します。

**No** バックグラウンド処理を指定します。デフォルト値は **NO** です。

**Yes**

フォアグラウンド処理を指定します。

サーバー・コンソールから **YES** を指定することはできません。

**例: データベースのストレージ・スペースへのディレクトリーの追加、データの再配布、およびストレージのレクラメーション処理**

データベースのストレージ・スペースに /tsm\_db ディレクトリーの下 の 2 つのディレクトリー (/tsm\_db/stg1 と tsm\_db/stg2) を追加します。次のコマンドを出します。

```
extend dbspace /tsm_db/stg1,/tsm_db/stg2
```

**関連コマンド**

表 182. *EXTEND DBSPACE* に関連するコマンド

コマンド	説明
DSMSERV EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。



---

## GENERATE コマンド

**GENERATE** コマンドは、選択したファイル・スペースまたはクライアント・ノードのバックアップ・セットのために使用します。

- 686 ページの『GENERATE BACKUPSET (バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成)』
- 696 ページの『GENERATE BACKUPSETTOC (バックアップ・セットの目次の生成)』
- 699 ページの『GENERATE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の生成)』

## GENERATE BACKUPSET (バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成)

このコマンドを使用して、バックアップ・アーカイブ・クライアント・ノードのバックアップ・セットを生成します。バックアップ・セットは、サーバー・ストレージの特定のメディア上で単一のオブジェクトとして保管および管理される、バックアップ・アーカイブ・クライアントの活動バックアップ・データの集合です。バックアップ・セットはすべてのクライアント・ノードに作成できますが、バックアップ・セットはバックアップ・アーカイブ・クライアントのみが使用できます。

制約事項: 「重複排除」フォーマットのバックアップ・セットは、以下の 1 つ以上を指定した **GENERATE BACKUPSET** コマンドの結果として指定されます。

- バックアップ・アーカイブ・クライアントのバージョン 6.1.x (少なくとも V6.1.0 以上で、V6.2.0 未満) のノードを組み込む。
- プロキシとして機能することを許可されている 1 つ以上のノードを含んだノードを組み込む。これらのプロキシ・ノードの 1 つ以上がバックアップ・アーカイブ・クライアントの V6.1.x です。

重複排除フォーマットのバックアップ・セットは、V6.1.2 以降のバックアップ・アーカイブ・クライアントによってのみリストアできます。V6.1.2 以前のバックアップ・アーカイブ・クライアントは、重複排除フォーマットのバックアップ・セットからはリストアできません。

「分散重複排除フォーマット」のバックアップ・セットは、以下の 1 つ以上を指定した **GENERATE BACKUPSET** コマンドの結果として指定されます。

- バックアップ・アーカイブ・クライアントのレベル V6.2.0 以降のノードを組み込む。
- プロキシとして機能することを許可されている 1 つ以上のノードを含んだノードを組み込む。これらのプロキシ・ノードの 1 つ以上がバックアップ・アーカイブ・クライアントの V6.2.0 です。

分散重複排除フォーマットのバックアップ・セットは、V6.2.0 以降のバックアップ・アーカイブ・クライアントによってのみリストアできます。

制約事項: NDMP を使用して IBM Spectrum Protect にバックアップされたファイルを持つバックアップ・セットは生成できません。ただし、NetApp SnapShot Difference を使用してバックアップされたファイルを持つバックアップ・セットを作成することはできます。

サーバーは、このコマンドで指定された 1 つ以上のファイル・スペース内にあるクライアントのバックアップされたオブジェクトの活動バージョンのコピーを作成します。次に、サーバーはこれらのコピーを順次メディアに統合します。現在、バックアップ・セットにサポートされるバックアップ・オブジェクト・タイプには、ディレクトリーおよびファイルだけが含まれています。

バックアップ・アーカイブ・クライアント・ノードでは、そのバックアップ・セットのリストア元を、バックアップ・セットの書き込み先であったメディアだけでなく、サーバーに設定することもできます。

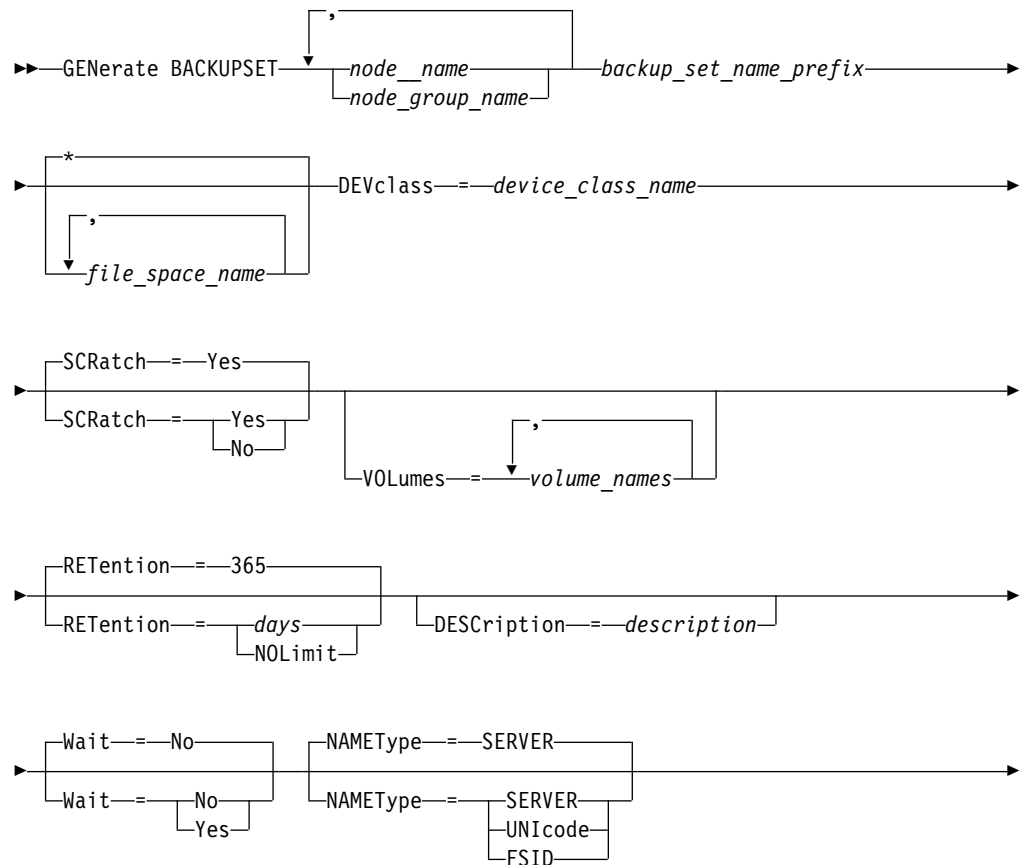
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。このコマンドによって作成されたバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、メディアには完全なバックアップ・セットが入っていない可能性があります。このコマンドによって作成されるバックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用することができます。

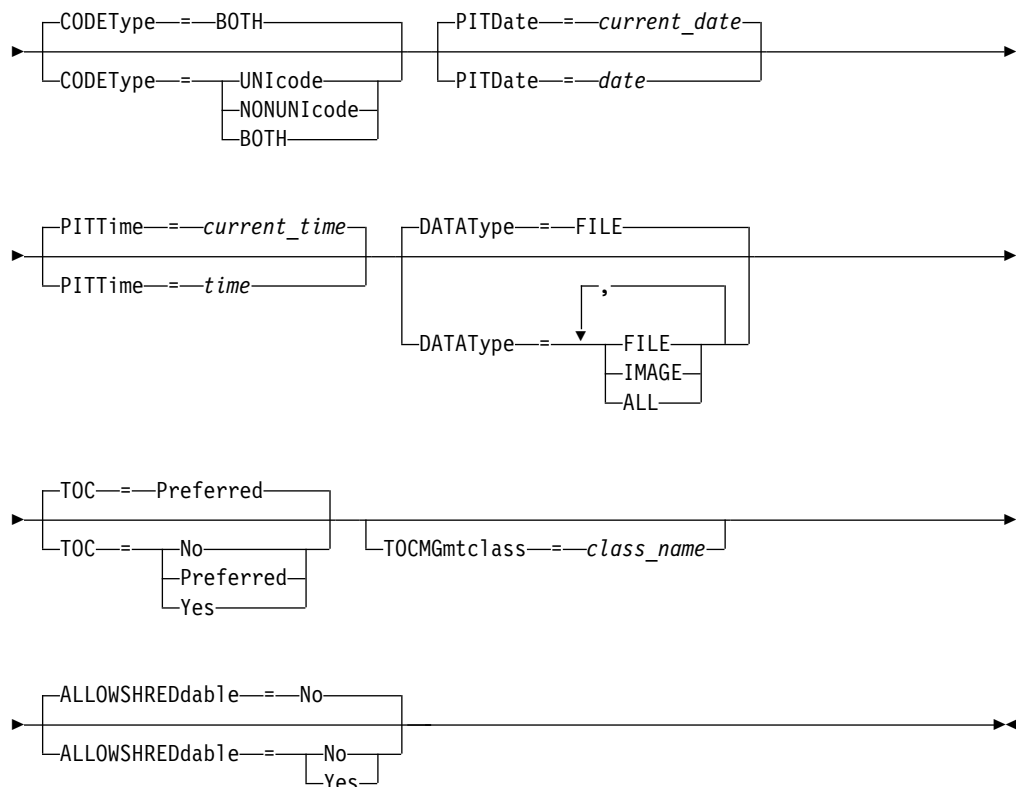
ヒント: IBM Spectrum Protect によるバックアップ・セットの生成では、クライアント・データを含む 1 次ストレージ・プールが連結されている場合、パフォーマンスを向上させることができます。1 次ストレージ・プールが連結されていると、連結されていない場合よりクライアント・ノード・データのテープ・ボリュームが少なくなる可能性が高くなります。したがって連結によって、データベース・エントリーの検索時間が短縮され、必要なマウント操作も少なくなります。

## 特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

## 構文





## パラメーター

### *node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードおよびノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。複数のノード名を指定する場合、サーバーは各ノードのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアップ・セットを出力ボリュームの単一セットと一緒に配置します。

### *backup\_set\_name\_prefix* (必須)

クライアント・ノードのバックアップ・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

名前を選択すると、IBM Spectrum Protect は接尾部を追加して、ユーザーのバックアップ・セット名を構成します。例えば、ユーザーのバックアップ・セットに *mybackupset* の名前を指定すると、IBM Spectrum Protect はその名前に 3099 などの固有の番号を追加します。その後で、バックアップ・セット名が *mybackupset.3099* として IBM Spectrum Protect に対し識別されます。このバックアップ・セットに関する情報を後で表示するには、*mybackupset.\** のように名前にワイルドカードを使用するか、*mybackupset.3099* のような完全修飾名を指定できます。

複数のノード名またはノード・グループ名を指定する場合、サーバーは各ノードまたはノード・グループのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアッ

ブ・セットを出力ボリュームの単一セットに配置します。各バックアップ・セットには、*backup\_set\_name\_prefix* およびサーバーが決定した接尾部で構成される同じ完全修飾名が付けられます。

#### *file\_space\_name*

バックアップ・セット内に組み込むデータが入っている 1 つ以上のファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。指定するファイル・スペース名には、ワイルドカード文字を含めることができます。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。ファイル・スペースを指定しない場合、クライアント・ノードのバックアップされたすべてのアクティブ・ファイル・スペースからのデータがバックアップ・セットに組み込まれます。

ユニコードの使用が可能なファイル・スペースをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ファイル・スペース名かファイル・スペース ID (FSID) のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前として 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定できます。

#### **DEVclass (必須)**

バックアップ・セットを書き込むボリュームの装置クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

制約事項: 装置タイプが **NAS** または **CENTERA** の装置クラスは指定できません。

#### **SCRatch**

バックアップ・セット用にスクラッチ・ボリュームを使用するかどうかを指定します。**VOLUMES** パラメーターを使用してボリュームのリストを組み込むと、サーバーは、ユーザーが指定したボリュームにデータを入れられない場合にのみ、スクラッチ・ボリュームを使用します。デフォルトは **SCRATCH=YES** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **YES**

バックアップ・セット用にスクラッチ・ボリュームを使用することを指定します。

**NO** バックアップ・セットにスクラッチ・ボリュームを使用しないことを指定します。

#### **VOLumes**

バックアップ・セットを格納する 1 つ以上のボリュームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。各ボリュームを、間にスペースを入れずにコンマで区切ると、複数のボリュームを指定できます。

このパラメーターを指定しないと、バックアップ・セットにスクラッチ・ボリュームが使用されます。

### **RETention**

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。 0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルトは 365 日です。指定できる値は次のとおりです。

#### *days*

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。

### **NOLimit**

バックアップ・セットをサーバーで無期限に保存する必要があることを指定します。

**NOLIMIT** を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、サーバーはバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。

### **DESCription**

バックアップ・セットに関連する説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

コマンドがフォアグラウンドで処理されることを指定します。作成されるメッセージは、このコマンドが処理を完了するまで表示されません。サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

**No** コマンドがバックグラウンドで処理されることを指定します。 **QUERY PROCESS** コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

### **NAMEType**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ユニコード対応のファイル・スペースをサポートするクライアントがサーバーに存在する場合に役立ちます。このパラメーターは、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場

合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

**FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

**重要:** 複数のノード名も指定されている場合にこのパラメーターを指定する際、注意を払ってください。異なるノードが、異なるファイル・スペースの同じファイル・スペース ID、または同じファイル・スペース名の異なるファイル・スペース ID を使用する可能性があります。したがって、ファイル・スペース名としてファイル・スペース ID を指定すると、一部のノードで誤ったデータがバックアップ・セットに書き込まれる可能性があります。

**CODEType**

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは BOTH であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として単一のワイルドカード文字を入力する場合、あるいはファイル・スペース名は指定しない場合にのみ使用してください。指定できる値は次のとおりです。

**UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースだけを含めます。

**NONUNICODE**

ユニコード以外のファイル・スペースだけを含めます。

**BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

**PITDate**

コマンド発行時に非活動状態であっても、指定する日付に活動状態であったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルがバックアップ・セットに組み込まれることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが実行される日付です。この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7。  1 週間前に活動状態であったファイルを組み込むには、PITDATE=TODAY-7 または PITDATE=-7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### PITTime

コマンド発行時に非活動状態であっても、指定する時刻に活動状態であったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルがバックアップ・セットに組み込まれることを指定します。このパラメーターはオプションです。PITDate が指定されている場合、デフォルトは真夜中 (00:00:00) です。そうでない場合のデフォルトは、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが開始された時刻です。この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された PIT 日付の特定時刻。	12:33:28
NOW	指定された PIT 日付の現在日付。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された PIT 日付の現在時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00  このコマンドを 9:00 に PITTIME=NOW+03:00 または PITTIME=+03:00 と一緒に出した場合、IBM Spectrum Protect は、PIT 日付の 12:00 に活動状態であったファイルを組み込みます。

### DATAType

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを生成することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ファイル・レベル・バックアップ・セットが生成されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。

サーバーは、各データ・タイプのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアップ・セットを出力ボリュームの単一セットに配置します。各バックアップ・セットには、*backup\_set\_name\_prefix* およびサーバーが決定した接尾部で構成される同じ完全修飾名が付けられます。ただし、各バックアップ・セットは異なるデータ・タイプを持ちます (**QUERY BACKUPSET** コマンドで示されます)。指定できる値は次のとおりです。

#### ALL

サーバーでバックアップされているすべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを生成することを指定します。

#### FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを生成することを指定します。フ



ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルまたはディレクトリーがない場合、ファイル・レベルのバックアップ・セットは生成されません。これはデフォルトです。

#### IMAGE

イメージのバックアップ・セットを生成することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。イメージ・バックアップ・セットが生成されるのは、イメージがバックアップ・クライアントによってバックアップされている場合のみです。

#### TOC

ファイル・レベルのバックアップ・セットごとに目次 (TOC) を保存するかどうかを指定します。目次は、イメージまたはアプリケーション・データが入ったバックアップ・セットの場合は常に保存されます。イメージおよびアプリケーションのバックアップ・セットを生成する場合、TOC パラメーターは無視されます。イメージおよびアプリケーションのバックアップ・セットでは、必ず目次が生成されます。

目次を保存するかどうかを決定するときは、以下の点を考慮してください。

- バックアップ・セットの目次が保存されている場合、IBM Spectrum Protect Web バックアップ・アーカイブ・クライアントを使用して、ファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択できます。目次を作成するには、**TOCMGMTCLASS** パラメーターで指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ・セット操作中に追加の処理、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) マウント・ポイントが必要になります。
- バックアップ・セットの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名を把握している場合、バックアップ・アーカイブ・クライアントの **RESTORE BACKUPSET** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

バックアップ・セットの内容を表示する場合、**QUERY BACKUPSETCONTENTS** コマンドも使用できます。

このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**No** ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存しないことを指定します。

#### Preferred

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存することを指定します。これはデフォルトです。ただし、目次の作成中にエラーが発生しただけではバックアップ・セットは失敗しません。

#### Yes

ファイル・レベル・バックアップ・セットごとに目次情報を保存する必要があることを指定します。目次の作成中にエラーが発生した場合は、バックアップ・セットは失敗します。

### TOCMgmtclass

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。この場合、目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに TOCDESTINATION 属性を定義する必要があります。

### ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをバックアップ・セットに組み込むかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールのデータを、バックアップ・セットに組み込まないことを指定します。これはデフォルトです。

**Yes**

断片化を実行するストレージ・プールのデータを、バックアップ・セットに組み込めることを指定します。バックアップ・セット・メディアのデータは断片化されません。

### 例: ファイル・スペースのバックアップ・セットの生成

クライアント・ノード JANE に属する /srvr というファイル・スペースのバックアップ・セットを生成します。バックアップ・セットに PERS\_DATA という名前を付け、それを 75 日間保存します。ボリューム VOL1 と VOL2 にバックアップ・セット用のデータが入っていることを指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置で読み取られます。説明を入れます。

```
generate backupset jane pers_data /srvr devclass=agadm
retention=75 volumes=vol1,vol2
description="area 51 base image"
```

### 例: ユニコード対応のファイル・スペースのバックアップ・セットの生成

ユニコード対応で、クライアント・ノード JOE に属するファイル・スペース ¥¥joe¥c\$ のバックアップ・セットを生成します。このバックアップ・セットは JOES\_DATA という名前にします。バックアップ・セット用のデータはボリューム VOL1 に入っていることを指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置によって読み取られます。サーバーに、¥¥joe¥c\$ ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換させます。

```
generate backupset joe joes_data ¥¥joe¥c$ devclass=agadm
volumes=vol1 nametype=unicode
```

### 関連コマンド

表 183. GENERATE BACKUPSET に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。

表 183. **GENERATE BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## GENERATE BACKUPSETTOC (バックアップ・セットの目次の生成)

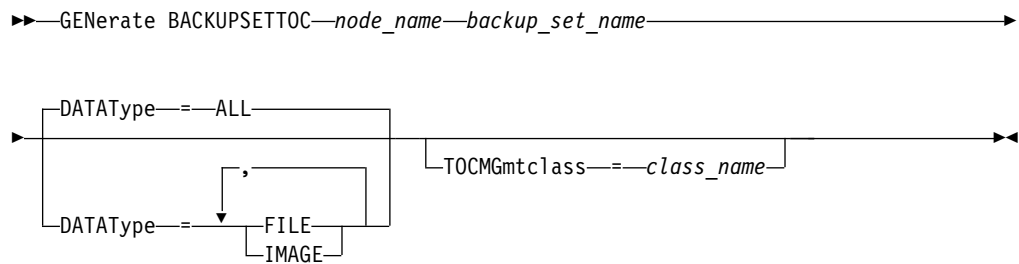
このコマンドは、まだ目次がないバックアップ・セットの目次を生成するために使用します。バックアップ/アーカイブ・クライアントは目次を使用してバックアップ・セットの内容を表示できるため、バックアップ・セットからリストアする個別ファイルを選択できます。

バックアップ・セットの目次を作成するには、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) 作成操作中に 1 つ以上のマウント・ポイントが必要になります。

### 特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### node\_name (必須)

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定したり、クライアント・ノード名のリストを指定することはできません。

#### backup\_set\_name (必須)

クライアント・ノードのバックアップ・セットの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定したり、バックアップ・セット名のリストを指定することはできません。

#### DATATYPE

目次に含まれるデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのデータが含まれます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

##### ALL

目次に、バックアップ・セットに保管されているすべてのデータのタイプ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) が含まれることを指定します。これはデフォルトです。

##### FILE

目次に、ファイル・レベル・データのみが含まれることを指定します。ファ

イル・レベルのデータには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。バックアップ・セットにファイルまたはディレクトリーが含まれていない場合、目次は生成されません。

**IMAGE**

目次に、イメージ・バックアップのみが含まれるように指定します。イメージ・バックアップには、バックアップ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたファイル・システムのイメージが入っています。バックアップ・セットにイメージ・バックアップが含まれていない場合、目次は生成されません。

**TOCMgmtclass**

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。

**例: 目次の生成**

クライアント・ノード **GARY** のデータを含む **PROJX\_DATA** という名前のバックアップ・セットの目次を生成します。目次は、デフォルト管理クラスにバインドされます。

```
generate backupsettoc gary projx_data
```

**関連コマンド**

表 184. **GENERATE BACKUPSETTOC** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>COPY ACTIVATEDATA</b>	活動バックアップ・データをコピーします。
<b>DEFINE COPYGROUP</b>	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
<b>DEFINE NODEGROUP</b>	ノードのグループを定義します。
<b>DEFINE NODEGROUPMEMBER</b>	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
<b>DEFINE BACKUPSET</b>	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
<b>DELETE BACKUPSET</b>	バックアップ・セットを削除します。
<b>DELETE NODEGROUP</b>	ノード・グループを削除します。
<b>DELETE NODEGROUPMEMBER</b>	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
<b>GENERATE BACKUPSET</b>	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
<b>QUERY BACKUPSET</b>	バックアップ・セットを表示します。
<b>QUERY NODEGROUP</b>	ノード・グループについての情報を表示します。

表 184. **GENERATE BACKUPSETTOC** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

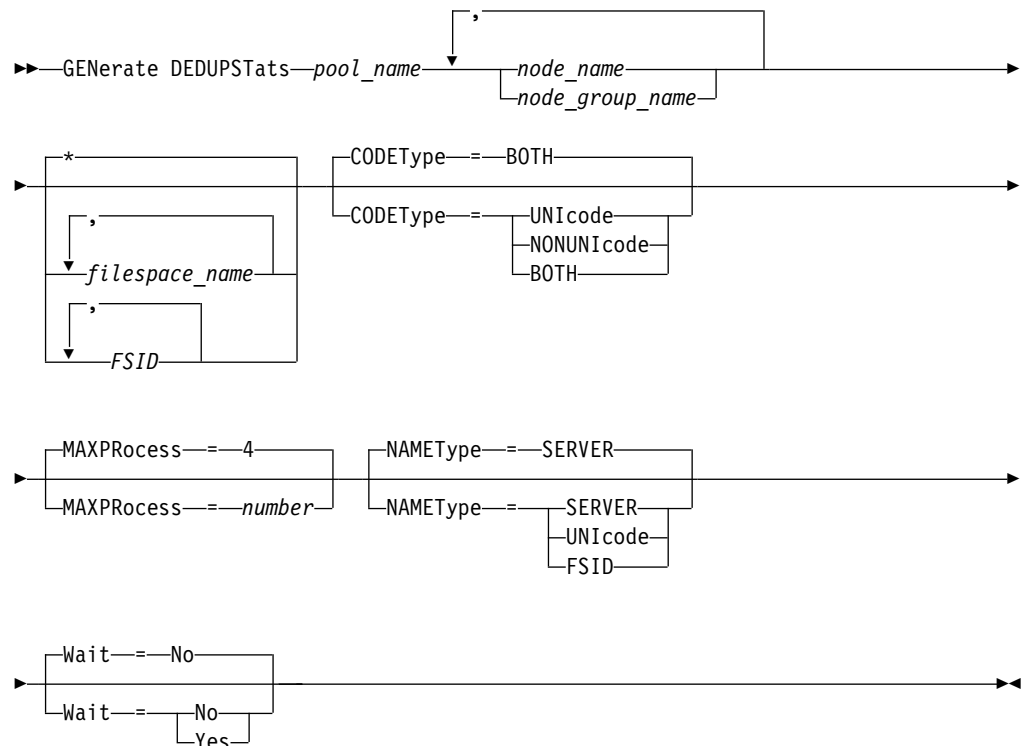
## GENERATE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の生成)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたクラウド・コンテナ・ストレージ・プールのデータ重複排除統計を生成してデータ重複排除のパフォーマンスを判別するには、このコマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

データ重複排除統計で報告されるストレージ・プールの名前を指定します。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

制約事項: 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

#### *node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

データ重複排除統計で報告されるクライアント・ノードあるいは定義済みのクライアント・ノード・グループの名前を指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名

を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。  
クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。

#### **filesystem\_name または FSID**

データ重複排除統計に組み込む 1 つ以上のファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。アスタリスクがデフォルトです。以下の値の 1 つを指定します。

- ＊ アスタリスク (\*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を表示します。

#### **filesystem\_name**

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。FSID は、ファイル・スペース ID を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

制限: ファイル・スペース名および FSID には、以下の制限が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

#### **CODEType**

レコードに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **UNICODE**

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

#### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

#### **MAXProcess**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内のコンテナに関する統計を生成するための並列プロ



セスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 4 です。

#### **NAMEType**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

ヒント: サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

#### **Wait**

データ重複排除統計がフォアグラウンドで生成されるかバックグラウンドで生成されるかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 操作をバックグラウンドで実行することを指定します。コマンドの処理中に他のタスクを続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルト値です。

#### **Yes**

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。他のタスクを続行する前に操作が終了する必要があります。メッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** パラメーターを指定することはできません。

例: ファイル・スペースのデータ重複排除統計の生成

クライアント・ノード NODE1 に保管されており、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール POOL1 に属する /srvr という名前のファイル・スペースのデータ重複排除統計を生成します。

```
generate dedupstats pool1 node1 /srvr
```

例: ユニコード可能ファイル・スペースのデータ重複排除統計の生成

クライアント・ノード NODE2 に属している ¥¥abc¥c\$ という名前のユニコード可能ファイル・スペースのデータ重複排除統計を生成します。¥¥abc¥c\$ ファイル・スペース名をサーバー・コード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。

```
generate dedupstats node2 ¥¥abc¥c$ nametype=unicode
```

関連コマンド

表 185. GENERATE DEDUPSTATS の関連コマンド

コマンド	説明
DELETE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を削除します。
QUERY DEDUPSTATS	データ重複排除統計を表示します。

---

## GRANT コマンド

**GRANT** コマンドは、該当する特権またはアクセス権限を認可するために使用します。

- 704 ページの『GRANT AUTHORITY (管理者権限の追加)』
- 709 ページの『GRANT PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ  
ー・ノード権限の付与)』

## GRANT AUTHORITY (管理者権限の追加)

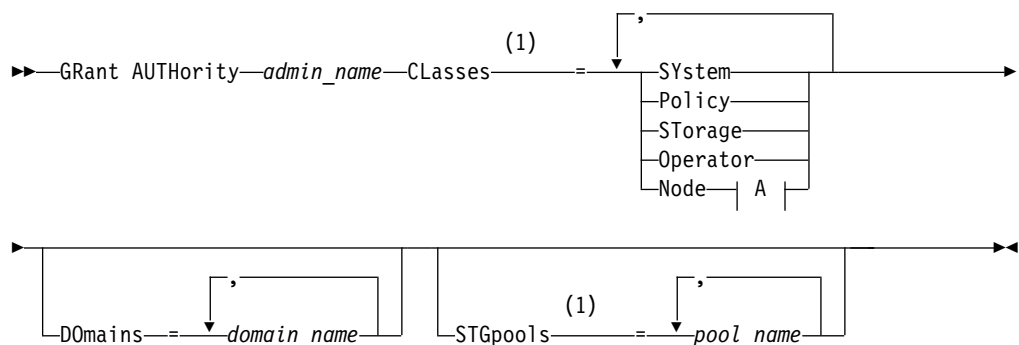
このコマンドは、管理者に 1 つ以上の管理特権クラスと、クライアント・ノードにアクセスする権限を付与するために使用します。

無制限ポリシーまたはストレージ管理者に、制限付特権を付与することはできません。**REVOKE AUTHORITY** コマンドを使用して管理者の無制限特権を除去してから、このコマンドを使用して制限付き特権を管理者に付与しなければなりません。

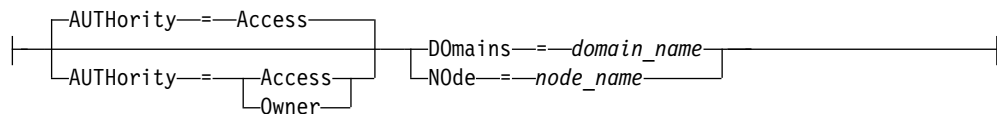
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### A:



### 注:

- 1 これらのパラメーターのうち 1 つ以上のパラメーターを指定してください。

### パラメーター

#### admin\_name (必須)

管理特権クラスを付与する管理者の名前を指定します。

#### Classes

管理者に付与する 1 つ以上の特権クラスを指定します。このパラメーターは、STGPools パラメーターを指定した場合を除いて必須です。それぞれの間をコンマで区切って複数のクラスを指定できます。指定できるクラスは次のとおりです。

#### SYstem

管理者にシステム特権を付与したいということを指定します。システム管理者は、IBM Spectrum Protect における最高レベルの権限をもっています。システム管理者はすべての管理コマンドを出すことができ、すべてのポリシ

ー・ドメインおよびすべてのストレージ・プールを管理する権限を持っています。管理者にシステム特権を付与する場合、それ以外の特権クラスや DOMAIN または STGPOOLS パラメーターを指定しないでください。システム管理者だけが他の管理者に権限を付与することができます。

### Policy

管理者にポリシー特権を付与したいということを指定します。DOMAINS パラメーターを指定しない場合は、無制限ポリシー特権が付与されます。無制限ポリシー特権を持つ管理者は、既存のすべてのポリシー・ドメインだけでなく将来定義されるすべてのポリシー・ドメインにも影響を与えるコマンドを出すことができます。無制限ポリシー特権を持つ管理者は、ポリシー・ドメインを定義したり、削除したり、あるいはコピーしたりすることはできません。制限付きポリシー管理者を無制限ポリシー管理者にアップグレードするには、CLASSES=POLICY パラメーターを指定し、DOMAINS パラメーターを指定しないで、**GRANT AUTHORITY** コマンドを使用してください。

### STorage

管理者にストレージ特権を付与したいということを指定します。STGPOOLS パラメーターを指定しなければ、無制限ストレージ特権が付与されます。無制限ストレージ特権を持つ管理者は、サーバーのストレージ資源を割り振りそれを制御するすべてのコマンドを出すことができます。無制限ストレージ特権を持つ管理者は、既存のあらゆるストレージ・プールだけでなく将来定義されるすべてのストレージ・プールにも影響を与えるコマンドを出すことができます。無制限ストレージ権限を持つストレージ管理者は、ストレージ・プールを定義あるいは削除することはできません。CLASSES=STORAGE パラメーターを指定し、STGPOOLS パラメーターを指定しないで **GRANT AUTHORITY** コマンドを使用すると、制限付きストレージ管理者が無制限ストレージ管理者にアップグレードされます。

### Operator

管理者にオペレーター特権を付与したいということを指定します。オペレーター特権を持つ管理者は、サーバーの即時操作および記憶メディアの可用性を制御するコマンドを出すことができます。

### Node

ノード特権をユーザーに付与することを指定します。クライアント・ノード特権のあるユーザーは、所有者権限またはアクセス権限が付与されていると、管理ユーザー ID およびパスワードを使用してリモートから Web バックアップ・アーカイブ・クライアントにアクセスすることができます。アクセス権限はノード特権クラスのデフォルトです。

**重要:** ノード特権クラスを指定する場合は、DOMAIN パラメーターまたは NODE パラメーターのいずれか一方も指定しなければなりません、両方とも指定してはいけません。

### AUTHority

ノード特権のあるユーザーの権限レベルを指定します。このパラメーターはオプションです。

管理者が既にノードが属するポリシー・ドメインに対するシステムまたはポリシー特権を持っている場合には、このコマンドによって管理者の特権は変更されません。 使用可能な権限レベルは、次のとおりです。

#### **Access**

ノード特権クラスのあるユーザーにクライアント・アクセス権限を付与することを指定します。これは、CLASSES=NODE が指定されている時のデフォルトです。 クライアント・アクセス権限があるユーザーは、Web バックアップ・アーカイブ・クライアントにアクセスし、そのクライアントでバックアップ・アクションと復元アクションを実行することができます。

**重要:** クライアント・アクセス権限があるユーザーは、他のシステムから -NODENAME または -VIRTUALNODENAME パラメーターを使用してそのクライアントにアクセスすることができません。

クライアント・ノードは、REVOKEREMOTEACCESS オプションを設定して、クライアント・アクセス権限でノード特権のあるユーザーの Web クライアントを実行中のクライアント・ワークステーションへのアクセスを制限することができます。このオプションは、ノードが属しているポリシー・ドメインに対するクライアント所有者権限、システム特権、またはポリシー特権がある管理者には適用されません。

#### **Owner**

ノード特権クラスのあるユーザーにクライアント所有者権限を付与することを指定します。クライアント所有者権限があるユーザーは、Web クライアント・インターフェース経由で Web バックアップ・アーカイブ・クライアントにアクセスすることができます。 -NODENAME または -VIRTUALNODENAME パラメーターを使用して別のクライアントからそのデータにアクセスすることもできます。

#### **Domains**

管理者に、指定のポリシー・ドメイン内のすべてのクライアントに対するクライアント・アクセス権限またはクライアント所有者権限を付与することを指定します。このパラメーターは、NODE パラメーターと一緒に使用することはできません。

#### **NODE**

管理者に、ノードに対するクライアント・アクセス権限またはクライアント所有者権限を付与するように指定します。このパラメーターは、DOMAIN パラメーターと一緒に使用することはできません。

#### **Domains**

CLASSES=POLICY とともに使用すると、管理者に制限付きポリシー特権を付与したいということを指定します。

制限付きポリシー特権があれば、管理者は、その管理者に認可されているドメインに対してポリシー・コマンドのサブセットを出すことができます。このパラメーターを使用して、制限付きポリシー特権を持つ管理者に追加のポリシー・ドメ

イン権限を付与することができます。このパラメーターはオプションです。各ポリシー・ドメイン名をコンマで区切れば、複数のポリシー・ドメインを指定できます。

ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのポリシー・ドメインに対する権限が付与されます。

**STGpools**

管理者に制限付きストレージ特権を付与したいということを指定します。  
STGPOOLS パラメーターを指定した場合、CLASSES=STORAGE はオプションです。

制限付きストレージ特権があれば、管理者に許可されているストレージ・プールに対して、ストレージ・コマンドのサブセットを出すことができます。このパラメーターを使用して、制限付きストレージ特権を持つ管理者に追加のストレージ・プール権限を付与することができます。このパラメーターはオプションです。各ストレージ・プール名をコンマで区切れば、複数のストレージ・プールを指定できます。

ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのストレージ・プールに対する権限が付与されます。

**例: 管理者へのシステム特権の付与**

管理者 Larry にシステム特権を付与します。  
grant authority larry classes=system

**例: 追加のポリシー・ドメインへのアクセスの付与**

制限付きポリシー管理者 CLAUDIA が管理できる追加のポリシー・ドメインを指定します。  
grant authority claudia domains=employee\_records,prog1

**例: 管理者への無制限のストレージ特権と制限付きポリシー特権の付与**

管理者 TOM に、名前が EMP で始まるドメインに関する無制限のストレージ特権と制限付きポリシー特権を付与します。  
grant authority tom classes=storage domains=emp\*

**例: 特定のノードに限定された管理者権限の付与**

ヘルプ・デスク担当者が、他の高水準 IBM Spectrum Protect 特権なしでデータのバックアップまたはリストアの際にクライアント・ノード LABCLIENT を援助できるように、ユーザー HELP にノード特権を認可します。  
grant authority help classes=node node=labclient

**関連コマンド**

表 186. GRANT AUTHORITY に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

表 186. GRANT AUTHORITY に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REVOKE AUTHORITY	1 つ以上の特権クラスを取り消すか、あるいはポリシー・ドメインおよびストレージ・プールに対するアクセスを制限します。



## GRANT PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ・ノード権限の付与)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーのクライアント・ノードにプロキシ権限を付与します。

ターゲット・クライアント・ノードはデータを所有し、エージェント・ノードはターゲット・ノードのために機能します。プロキシ権限がターゲット・クライアント・ノードに付与されると、エージェント・ノードは、そのターゲット・ノードのバックアップおよびリストア操作を実行することができます。エージェント・ノードがターゲット・ノードのために保管するデータは、そのターゲット・ノードの名前でサーバー・ストレージに保管されています。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権

### 構文

```
►►—GRant PROXynode TArget—==—target_node_name—AGent—==—agent_node_name————►◄
```

### パラメーター

#### TArget (必須)

データを所有するノードの名前を指定します。このターゲット・ノード名の指定には、ワイルドカードを含む名前を使用できません。

#### AGent (必須)

ターゲット・ノードの操作を実行するノードの名前を指定します。エージェント・ノードはターゲット・ノードと同じドメインに存在していなくてもかまいません。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

### 例: クライアント・ノードへのプロキシ権限の付与

NAS クラスターのノード MOE と JOE は、共有 NAS データのバックアップおよびリストアに使用されるエージェント・ノードとします。ターゲット・ノード NASCLUSTER のプロキシ権限関係を作成するには、次のコマンドを発行します。

```
grant proxynode target=nascluster agent=moe,joe
```

ドライブ E: に保管されている NAS クラスター・データをバックアップするには、エージェント・ノード MOE で次のコマンドを発行します。ターゲット・ノードの名前は NASCLUSTER です。

```
dsmc -asnode=nascluster incremental e:
```

## 関連コマンド

表 187. **GRANT PROXYNODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PROXYNODE	プロキシ・ノードとして機能する権限を持つノードを表示します。
REVOKE PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードから取り消します。

---

## HALT (サーバーのシャットダウン)

このコマンドは、サーバーをシャットダウンするために使用します。**HALT** コマンドは強制的に即時シャットダウンを行い、すべての管理用セッションとクライアント・ノード・セッションが完了していない場合でも、それらを取り消します。

**HALT** コマンドによって中断された進行中のトランザクションは、サーバーの再始動時にロールバックされます。**HALT** コマンドは、すべての管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションが完了したか、取り消された後でのみ使用してください。管理セッションおよびクライアント・ノード・セッションに重大な影響を与えることなくサーバーをシャットダウンするには、次のステップを実行してください。

1. **DISABLE SESSIONS** コマンドを使用して、新しいクライアント・ノード・セッションが開始されないようにします。
2. **QUERY SESSIONS** コマンドを使用して既存の管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションを識別します。
3. 既存の管理セッションおよびクライアント・ノード・セッションに、ユーザーがサーバーをシャットダウンする計画であることを通知します (これは IBM Spectrum Protect の外側で実行する必要があります)。
4. **CANCEL SESSIONS** コマンドを使って既存の管理用セッションまたはクライアント・ノード・セッションを取り消します。
5. **HALT** コマンドを出してサーバーをシャットダウンし、管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションがあればそれを停止します。

ヒント:

**HALT** コマンドは、**ALIASHALT** サーバー・オプションを使用して複製できます。サーバー・オプションを使用して、同じ機能を実行する **HALT** 以外の用語を定義できます。**HALT** コマンドは通常通りの機能を維持しますが、サーバー・オプションにより、**HALT** コマンドを別の方法でも実行できるようになります。追加情報については、1828 ページの『**ALIASHALT**』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文

▶▶—**HALT**—————▶▶

### パラメーター

ありません。

### 例: サーバーのシャットダウン

サーバー・コンソールまたは管理クライアントから、サーバーをシャットダウンします。すべてのユーザー活動は即時に停止し、新規活動を開始することはできません。

halt

## 関連コマンド

表 188. **HALT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。

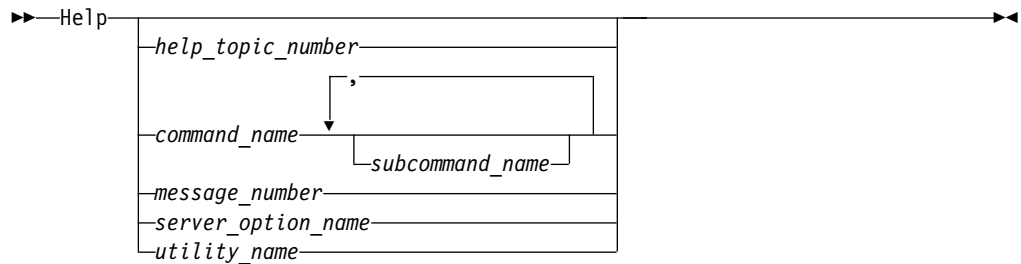
## HELP (コマンドおよびエラー・メッセージに関するヘルプの表示)

このコマンドは、管理コマンドおよびエラー・メッセージを表示するために使用します。このコマンドは管理コマンド・ライン・クライアントから発行することができます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *help\_topic\_number*

ヘルプ・トピックから選択する番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

トピック番号は、目次に表示されています。例えば:

3.0 Administrative commands

...

3.13.10 DEFINE DEVCLASS (Define a device class)

3.13.10.1 DEFINE DEVCLASS (Define a 3590 device class)

3.13.10.2 DEFINE DEVCLASS (Define a 3592 device class)

...

3592 装置クラスのコマンド **DEFINE DEVCLASS** のトピック番号は、3.13.10.2 です。

#### *command\_name*

表示したい管理コマンドの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### *subcommand\_name*

表示する管理コマンドの名前と関連したサブコマンド名を最大 2 つまで指定します。このパラメーターはオプションです。

#### *message\_number*

情報を表示したいメッセージの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。サーバー・メッセージ (接頭部 ANR の付いているもの) およびクライアント・メッセージ (接頭部 ANE または ANS の付いているもの) についてのヘルプ情報を表示できます。エラー・メッセージの番号を指定する場合は、接頭部と重大度コードを含めないでください。

#### *server\_option\_name*

情報を表示したいサーバー・オプションの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### *utility\_name*

情報を表示したいサーバー・ユーティリティの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

### 例: ヘルプ・トピックの表示

コマンド・ライン・インターフェース用のヘルプ・トピックを表示します。

ヘルプ

出力 (一部) :

```
1.0 コマンド・ラインからのサーバーの管理
  1.1 管理クライアントからのコマンドの発行
    1.1.1 管理クライアントの開始および停止
    1.1.2 管理クライアントからのサーバー活動のモニター
```

### 例: ヘルプ・トピックの番号を使用したヘルプ・トピックの表示

ヘルプ・トピック番号を使用して、ヘルプ情報を表示します。3592 装置クラスのコマンド **DEFINE DEVCLASS** のトピック番号は、3.13.10.2 です。

help 3.13.10.2

### 例: 1 つのコマンドに関するヘルプの表示

**REMOVE** コマンドに関するヘルプ情報を表示します。

help remove

```
3.44 REMOVE コマンド
REMOVE コマンドは、オブジェクトを除去するために使用します。
以下は REMOVE コマンドのリストです。
* 3.44.1, "REMOVE ADMIN (管理者の削除)"
* 3.44.2, "REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)"
```

### 例: 特定のエラー・メッセージに関するヘルプの表示

エラー・メッセージ ANR2535E に関するヘルプ情報を表示します。

help 2535

```
ANR2535E Command: The node node name cannot be removed or renamed
because it has an associated data mover.
説明: 関連のデータ・ムーバーがあるノードを除去または名前変更しようとした。
システムの処置: サーバーはノードを除去または名前変更しません。
ユーザーの処置: ノードを除去または名前変更するには、関連のデータ・ムーバーを除去して、
コマンドを再発行してください。
```

### 例: 特定のオプションに関するヘルプの表示

**COMMMETHOD** サーバー・オプションの説明、構文、および例を表示します。

help commethod

例: 特定のユーティリティーに関するヘルプの表示

DSMSERV ユーティリティーの説明、構文、および例を表示します。

```
help dsmserve
```

---

## IDENTIFY DUPLICATES (ストレージ・プール内の重複データの識別)

このコマンドは、ストレージ・プール内の重複データを識別するプロセスを開始または停止するために使用します。重複識別プロセスの数とその所要時間を指定できます。

データ重複排除用の新しいストレージ・プールを作成する場合、0 から 50 の重複識別プロセスを指定できます。IBM Spectrum Protect は、サーバーの開始時に指定した数の重複識別プロセスを自動的に開始します。それらのプロセスはユーザーが停止しなければいつまでも実行されます。

このコマンドはサーバー・サイドの重複排除処理にのみ有効です。クライアント・サイドのデータ重複排除処理では、重複はバックアップ/アーカイブ・クライアント上で識別されます。

**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用して、追加のプロセスを開始し、プロセスの一部または全部を停止し、変更が有効である時間を指定することができます。重複識別プロセスの数を増加または減少させた場合、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されている数にリセットできます。

ストレージ・プール定義に重複識別プロセスを指定しなかった場合は、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用して、手動ですべてのプロセスを開始および停止できます。

このコマンドは、1 つまたは複数のバックグラウンド・プロセスを開始または停止します。それらのプロセスは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことができます。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

重要:

- 重複識別プロセスの数は、**UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール定義を更新することによっても変更できます。ただし、ストレージ・プール定義の更新で、期間は指定できません。ストレージ・プール定義で指定したプロセスはいつまでも実行されるか、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行するか、ストレージ・プール定義を再度更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。

**IDENTIFY DUPLICATES** を発行しても、ストレージ・プール定義内の重複識別プロセス数の設定は変更されません。

- 重複識別プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルの重複を除去しているプロセスはアクティブです。ファイルの重複排除を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。プロセスが停止するのは、そのプロセスがキャンセルされた時、またはストレージ・プールの重複識別プロセス数を、指定されている値より少ない値に変更した時のみです。重複識別プロセスは、重複排除されているファイルを終了してから、停止する必要があります。



重複識別プロセス用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、重複識別プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

```
►►—IDentify DUPlicates—stgpool_name—┐
                                     └NUMPRocess—=—number┘
┐
└DURation—=—minutes┘◄◄
```

## パラメーター

### stgpool\_name (必須)

重複データを識別するストレージ・プール名を指定します。ワイルドカードを使用できます。

### NUMPRocess

コマンドの終了後に実行する重複識別プロセスの数を指定します。0 から 50 のプロセスを指定できます。このパラメーターに指定する値は、ストレージ・プール定義に指定されている値、またはこのコマンドを最後に発行した時に指定した最新の値を上書きします。ゼロを指定すると、すべての重複識別プロセスは停止します。

このパラメーターはオプションです。値を指定しなければ、サーバーは重複識別プロセスを開始または停止して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されたプロセスの数と同じにします。

例えば、新しいストレージ・プールを定義し、2 つの重複識別プロセスを指定したとします。後から **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行して、プロセスの数を 4 つに増加します。**NUMPROCESS** パラメーターの値を指定せずに **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再度発行すると、サーバーは 2 つの重複識別プロセスを停止します。

ストレージ・プールの定義時にプロセスをゼロに指定した場合、および **NUMPROCESS** の値を指定しないで **IDENTIFY DUPLICATES** を発行すると、実行されている重複識別プロセスは停止し、サーバーは新しいプロセスを開始しません。

**要確認:** **NUMPROCESS** の値を指定しないで **IDENTIFY DUPLICATES** を発行した場合、**DURATION** パラメーターは使用できません。ストレージ・プール定義で指定した重複識別プロセスはいつまでも実行されるか、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。

サーバーが重複識別プロセスを停止すると、プロセスは現在の物理ファイルの処理を完了してから停止します。その結果、このパラメーターの値として指定した重複識別プロセスの数に達するまで、数分かかる場合があります。

**DURation**

このコマンドが有効に持続する最大時間を分単位で指定します (1 から 9999)。指定した時間が終了すると、サーバーは重複識別プロセスを開始または停止して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されたプロセスの数と同じにします。

このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、コマンドの発行後に実行されるプロセスは無期限に実行されます。それらのプロセスは、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、プロセスをキャンセルした場合にのみ終了します。

例えば、2 つの重複識別プロセスを指定してストレージ・プールを定義し、**DURATION=60** と **NUMPROCESS=4** を指定して **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行すると、サーバーは、60 分間実行される重複識別プロセスをさらに 2 つ開始します。その時間の終わりに、2 つのプロセスは、処理しているファイルを終了して停止します。停止する 2 つのプロセスは、このコマンドを発行したことによって開始された 2 つのプロセスと同じプロセスでない可能性があります。

サーバーは最初にアイドル・プロセスを停止します。すべてのアイドル・プロセスを停止しても、さらに多くのプロセスを停止する必要がある場合、サーバーは活動プロセスに停止を通知します。

サーバーが重複識別プロセスを停止すると、プロセスは現在の物理ファイルの処理を完了してから停止します。その結果、このパラメーターの値として指定した時間に達するまで、数分かかる場合があります。

**例: 重複識別プロセスの数と所要時間の制御**

この例では、ストレージ・プール定義に 3 つの重複識別プロセスを指定しました。**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用してプロセスの数を変更し、変更が有効なまま持続する時間を指定することにします。

表 189. 重複識別プロセスの手動制御

ストレージ・プール定義では、3 つの重複識別プロセスを指定します。 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを使用して以下を指定します ...	所要時間の指定	結果
2 つの重複識別プロセス	指定なし	1 つの重複識別プロセスが処理中のファイルがあれば完了して停止します。 2 つのプロセスはいつまでも実行されるか、 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。
	60 分	1 つの重複識別プロセスが処理中のファイルがあれば完了して停止します。 60 分後、サーバーは 1 つのプロセスを開始して 3 つのプロセスが実行されるようにします。

表 189. 重複識別プロセスの手動制御 (続き)

ストレージ・プール定義では、 <b>3</b> つの重複識別プロセスを指定します。 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを使用して以下を指定します ...	所要時間の指定	結果
4 つの重複識別プロセス	指定なし	サーバーは 1 つの重複識別プロセスを開始します。 4 つのプロセスはいつまでも実行されるか、 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。
	60 分	サーバーは 1 つの重複識別プロセスを開始します。 60 分経過した時点で 1 つのプロセスが、処理中のファイル (ある場合) を終了してから停止します。所要時間が切れたときに停止するプロセスは、このコマンドによって開始された追加のプロセスでない場合があります。
0 の重複識別プロセス	指定なし	すべての重複識別プロセスは、それらが処理しているファイルがあれば完了して停止します。 この変更はいつまでも続くか、 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで続きます。
	60 分	すべての重複識別プロセスは、それらが処理しているファイルがあれば完了して停止します。 60 分経過した時点でサーバーは 3 つのプロセスを開始します。
指定なし	使用不可	重複識別プロセスの数は、ストレージ・プール定義に指定されているプロセスの数にリセットされます。 この変更はいつまでも続くか、 <b>IDENTIFY DUPLICATES</b> コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで続きます。

### 例: ストレージ・プール内の重複識別

ストレージ・プール STGPOOLA の重複を 3 つの重複識別プロセスを使用して識別します。この変更は 60 分間有効に持続するように指定します。

```
identify duplicates stgpoola duration=60 numprocess=3
```

### 関連コマンド

表 190. **IDENTIFY DUPLICATES** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。

表 190. **IDENTIFY DUPLICATES** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

---

## IMPORT コマンド

**IMPORT** コマンドは、エクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーに情報をインポートするために使用します。

**重要:** 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

- 722 ページの『IMPORT ADMIN (管理者情報のインポート)』
- 726 ページの『IMPORT NODE (クライアント・ノード情報のインポート)』
- 734 ページの『IMPORT POLICY (ポリシー情報のインポート)』
- 738 ページの『IMPORT SERVER (サーバー情報のインポート)』

## IMPORT ADMIN (管理者情報のインポート)

このコマンドは、1 人または複数の管理者の管理者定義および権限定義をエクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにインポートするために使用します。

重要: 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

**QUERY ACTLOG** コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。

この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT ADMIN** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

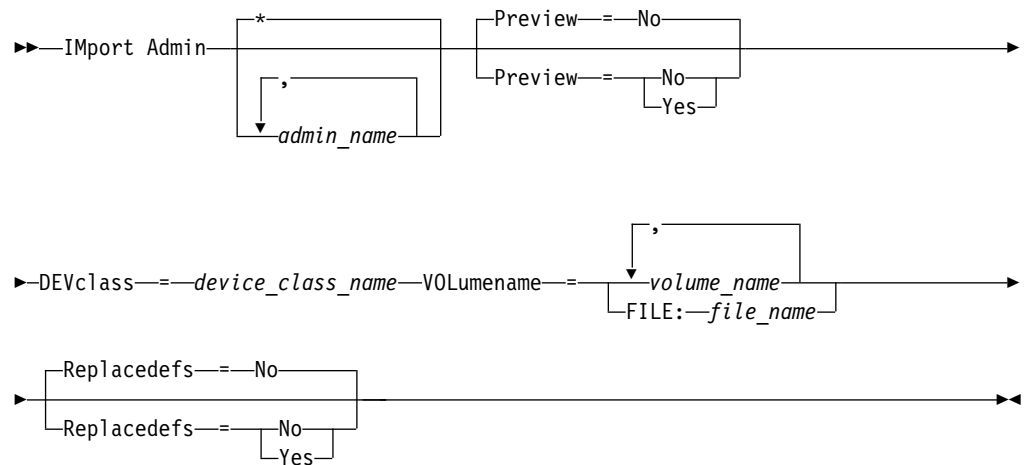
制約事項:

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
- インポートされる管理者定義に分析者権限が含まれている場合、管理者定義はインポートされますが、分析者権限はインポートされません。V6.1 以降のサーバーでは、分析者権限は無効です。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポート中のファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### *admin\_name*

情報をインポートしたい管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### Preview

実際に管理者情報をインポートしないでインポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下のパラメーター値がサポートされます。

**No** 情報をインポートすることを指定します。

### Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。インポートされるオブジェクトの数とタイプに関する情報が、転送されるバイト数と共にサーバー・コンソールと活動記録ログに報告されます。

デフォルト値は NO です。値を YES に指定すると、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。

### DEVclass (必須)

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

### VOLumename (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。以下のパラメーター値がサポートされます。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、間にスペースを入れないで名前をコンマで区切ってください。

#### **FILE:***file\_name*

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

#### **Replacedefs**

ターゲット・サーバー上の管理者の定義を置き換えるかどうかを指定します。以下のパラメーター値がサポートされます。

**No** 定義を置き換えないことを指定します。

#### **Yes**

定義を置き換えることを指定します。

デフォルト値は NO です。

#### **例: 特定のテープ・ボリュームからの管理者情報のインポート**

サーバーから、すべての定義済み管理者の情報を、テープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。次のコマンドを出します。

```
import admin devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

#### **例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームからの管理者情報のインポート**

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームから定義されているすべての管理者情報をインポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:



TAPE01  
TAPE02  
TAPE03

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。次のコマンドを出します。

```
import admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## 関連コマンド

表 191. **IMPORT ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

## IMPORT NODE (クライアント・ノード情報のインポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義をサーバーまたは順次メディアからターゲットの IBM Spectrum Protect Server にインポートするために使用します。

**重要:** 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

ソース・サーバーのドメインを指定した場合に、そのポリシー・ドメインがターゲット・サーバーにも存在する場合、インポートされたノードは、ターゲット・サーバーにある同じポリシー・ドメインに関連付けられます。それ以外の場合、インポートされたノードは、ターゲット・サーバーの STANDARD ポリシー・ドメインと関連付けられます。

保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

制限:

1. ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
2. CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポート中のファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。
3. LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからインポートされるデータは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからインポートされたデータはターゲット・サーバーに入ります。しかし、インポートされたデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット・サーバーを構成することが必要です。
4. ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
5. CENTERA 装置クラスをエクスポート・コマンドのターゲット・メディアとして使用したり、インポート・コマンドのソース・メディアとして使用したりすることはできません。
6. 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの増分エクスポート/インポートはサポートされていません。
  - フルバックアップと増分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要がある VMWare バックアップ。
  - フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ。

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポート/インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。つまり、エクスポートでは、*FILEDATA=ALLACTIVE*、*FROMDATE*、*TODATE*、および *MERGEFILESACES* オプションを使用してはなりません。

2 つのサーバー間でのこのタイプのデータの増分転送では、ノード複製を使用することが推奨されます。

**QUERY ACTLOG** コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。 **IMPORT NODE** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部のデータが既にインポートされていることがあります。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ユーザーによって入力されたファイル・スペース名をサーバーで変換するか、あるいは以下のパラメーターを使用することができます。

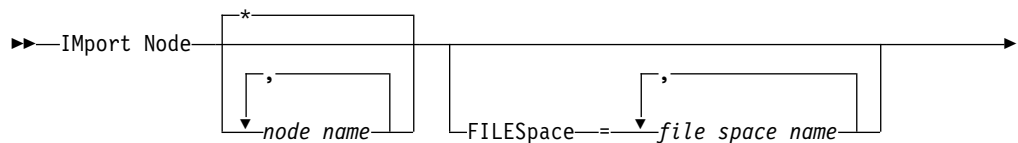
- **HEXFILESACE**
- **UNIFILESACE**

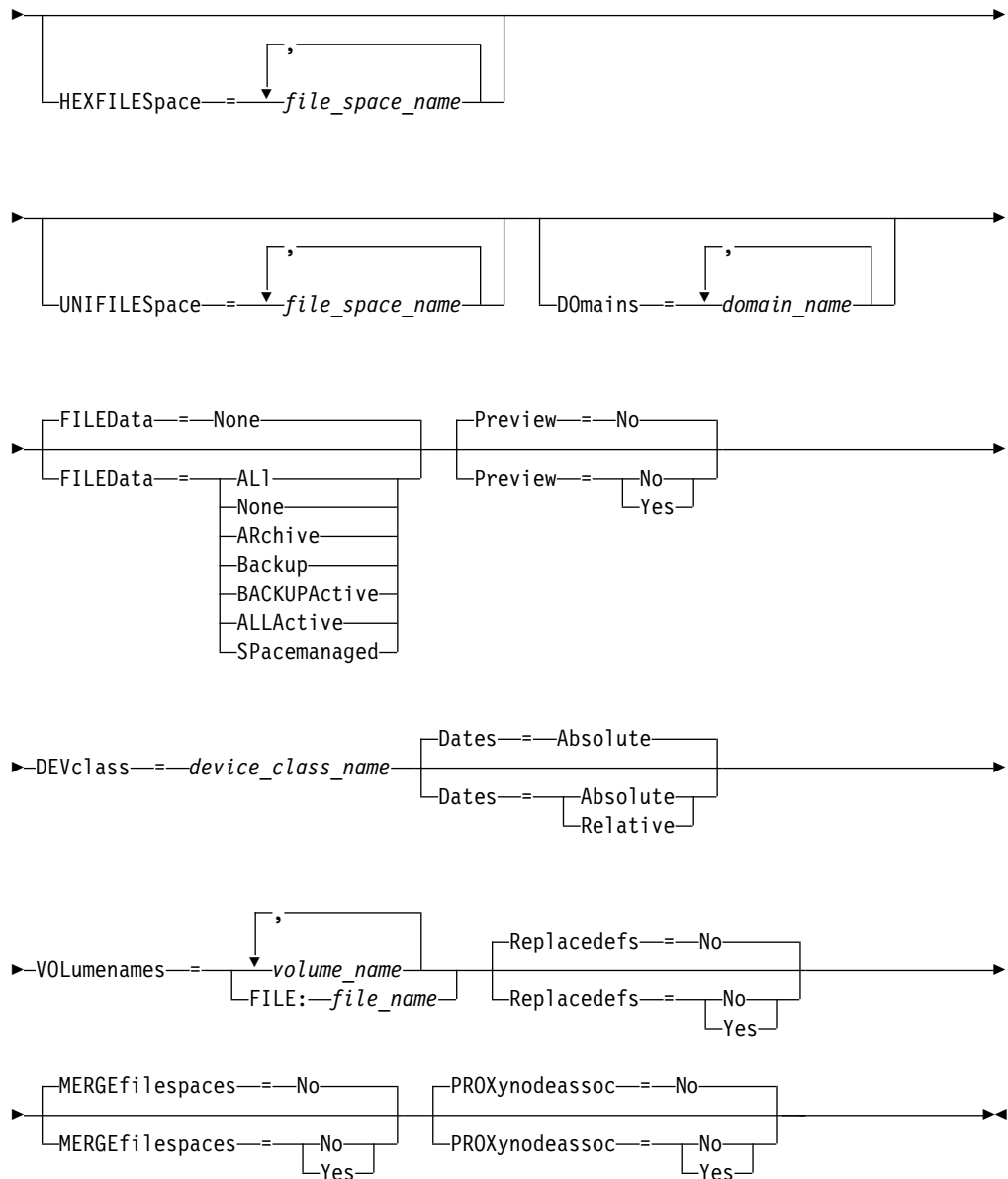
制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文





## パラメーター

### *node\_name*

情報をインポートしたいクライアント・ノードを指定します。このパラメーターはオプションです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するノードはすべてそのリストに入れられます。

### **FILESpace**

情報をインポートしたいファイル・スペース名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのファイル・スペースです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

重要:

1. 既存のファイル・スペースは置き換えられません。同じ名前が見つかったら、新しいファイル・スペースが作成されます。しかし、クライアント・ノード上でまだサーバーにバックアップされていないファイル・スペースがある可能性があり、この新規名が既存の名前と一致することがあります。
2. このパラメーターは、非ユニコード・ファイル・スペースの場合のみ指定できます。ユニコードと非ユニコードの両方の、すべてのファイル・スペースをインポートするには、**FILESPEC** および **UNIFILESPEC** パラメーターなしの、**FILEDATA=ALL** パラメーターを使用してください。

### **Domains**

ノード情報のインポート元のポリシー・ドメインを指定します。これらのドメインは、エクスポートされたデータの中に含まれていなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はエクスポートされたすべてのドメインです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### **FILEData**

指定したすべてのノードに対してインポートできる、エクスポート・メディア上に存在するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

順次メディアからインポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、2 つのドライブがノード情報のインポートに必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 になっていなければなりません。

次の説明は、活動 および非活動 バックアップ・ファイル・コピーについてのものです。活動バックアップ・ファイル・コピーとは、クライアント・ワークステーションにまだ存在しているファイルの最新バックアップ・コピーのことです。その他のバックアップ・ファイル・コピーはすべて、非活動コピーと呼ばれます。パラメーターは以下の値をサポートします。

### **ALL**

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。ユニコードと非ユニコードの両方のファイル・スペースが含まれます。

### **None**

ノード定義だけがインポートされます。サーバーは、いずれのファイルもインポートしません。

### **ARchive**

サーバーは、アーカイブ・ファイルだけをインポートします。

### **Backup**

サーバーは、活動または非活動にかかわらず、バックアップ・バージョンだけをインポートします。

**BACKUPActive**

サーバーは、活動バックアップ・バージョンだけをインポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

**ALLActive**

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

**SPacemanaged**

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをインポートします。

**Preview**

実際には情報をインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。PREVIEW=YES オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。サポートされる値は以下のとおりです。

**No** ノード情報をインポートすることを指定します。

**Yes**

実際にはファイルをインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

**DEVclass (必須)**

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、サーバーは重複の識別などの優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

**Dates**

ファイル・コピーの日付を、ファイルがエクスポートされた日付と同じ日付に設定するか、あるいはインポートの日付に調整するかを指定します。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

**Absolute**

ファイル・コピーの日付を、ファイルをエクスポートしたときに指定した値に設定します。

**Relative**

ファイル・コピーの日付を、インポートの日付に合わせて調整します。

デフォルト値は ABSOLUTE です。

エクスポート・メディアがエクスポート後、しばらくの間アイドルであった場合 (例えば、6 カ月間棚上げされていた場合)、そのデータをサーバーにインポートするときに、元のバックアップ日付またはアーカイブ日付が古いためにファイル・コピーが直ちに期限切れになってしまうことがあります。この値に **RELATIVE** (相対的) を指定することにより、ファイル・コピーが直ちに期限切れにならないように、エクスポートからの経過時間が調整されます。

例えば、エクスポート操作の 5 日前にアーカイブしたアーカイブ・ファイル・コピーがエクスポート・テープに入っているとします。メディアが 6 カ月間保存されてからインポートされると、アーカイブ・ファイルはデフォルト値 (**DATES=ABSOLUTE**) によって 6 カ月と 5 日前に挿入されたかのようになり、ファイルの管理クラスに指定されている保存値によっては直ちに期限切れになることがあります。**DATES=RELATIVE** と指定すれば、ファイルのアーカイブ日付はインポート時に 5 日前にリセットされます。**DATES=RELATIVE** パラメーターは、エクスポート操作後に経過した時間に対して、ファイルのバックアップ日付およびアーカイブ日付を調整します。

### **VOL**umenames (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。 ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。パラメーターは以下の値をサポートします。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

#### **FILE:***file\_name*

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば、/imdata/mt1 などです。
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

### **Replac**edefs

ターゲット・サーバー上の定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。パラメーターは以下の値をサポートします。

**No** オブジェクトを置き換えません。

#### **Yes**

オブジェクトを置き換えます。

### HEXFILESpace

UTF-8 形式のファイル・スペース名 16 進表記を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル・スペース名の 16 進表現を調べるには、FORMAT=DETAILED 指定の **QUERY FILESPACE** コマンドを使用することができます。

### UNIFILESpace

サーバーで認識されているファイル・スペースがユニコード使用可能であることを指定します。サーバーは、インポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前を、サーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

### MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

#### Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

**No** インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

### PROXynodeassoc

プロキシ・ノード・アソシエーションがインポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

### 例: テープからのクライアント・ノード情報のインポート

サーバーで、クライアント・ノード情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

### 例: ファイルにリストされているテープからのクライアント・ノード情報のインポート

サーバーで、クライアント・ノード情報を、TAPEVOL という名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームからインポートします。

このファイルには次の行が含まれます:



TAPE01  
TAPE02  
TAPE03

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import node devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

**例: クライアント・ノードのためのアクティブ・バックアップのインポート**

サーバーで、クライアント・ノード JOE のためのファイル・データの活動バックアップ・バージョンをテープ・ボリューム TAPE01 からインポートします。ファイル・スペースはユニコードです。

```
import node joe unifilespace=¥¥joe¥c$ filedata=backupactive devclass=menu1  
volumenames=tape01
```

**関連コマンド**

表 192. **IMPORT NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

## IMPORT POLICY (ポリシー情報のインポート)

このコマンドは、ポリシー・ドメイン情報を順次エクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにインポートするために使用します。保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

IBM Spectrum Protect クライアント・データは、両方のプラットフォームで同じ取り外し可能メディア・タイプがサポートされている場合は、エクスポートおよびインポート・プロセスでサーバー間を移動することができます。

制約事項:

1. ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、インポート操作は処理されない可能性があります。
2. CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポートされたファイルを CENTERA ストレージ装置に保管することはできます。

**QUERY ACTLOG** コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

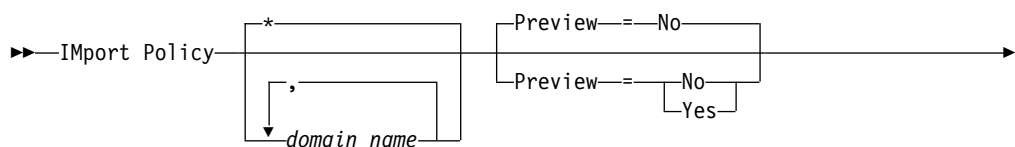
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT POLICY** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

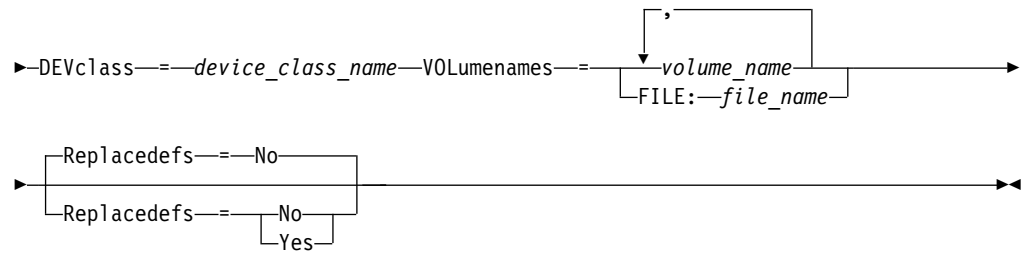
制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### *domain\_name*

情報をインポートするポリシー・ドメインを指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。デフォルト値 (\*) は、すべてのポリシーです。

### Preview

実際に情報をインポートせずにインポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターは、以下の値をサポートします。

**No** 情報をインポートすることを指定します。

### **Yes**

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

PREVIEW=YES オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

### **DEVclass (必須)**

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

### **VOLumenames (必須)**

インポート操作に使用するボリュームを指定します。 ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。このパラメーターは以下の値をサポートします。

### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

### **FILE:file\_name**

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。  /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

### Replacedefs

ターゲット・サーバー上のポリシー定義を置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

#### Yes

インポートされたオブジェクトでオブジェクトを置き換えることを指定します。

**No** オブジェクトを、インポートしたオブジェクトと置き換えないことを指定します。

デフォルト値は NO です。

### 例: 特定のテープ・ボリュームからのポリシー情報のインポート

サーバーから、すべての定義済みポリシーの情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import policy devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

### 例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームからのポリシー情報のインポート

サーバーにおいて、次の名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームからすべての定義済みポリシーの情報をインポートします。

```
TAPEVOL  
TAPEVOL.DATA
```

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03  
  
import policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## 関連コマンド

表 193. **IMPORT POLICY** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

## IMPORT SERVER (サーバー情報のインポート)

このコマンドは、サーバー制御情報および指定されたクライアント・ファイル・データの全部または一部をエクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにコピーするために使用します。

**重要:** 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

**制限:**

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポートされたファイルを CENTERA ストレージ装置に保管することはできます。
- LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからエクスポートされるサーバー・データは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからエクスポートされたデータはターゲット・サーバーに入ります。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット・サーバーを構成することが必要です。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの増分エクスポートまたは増分インポートはサポートされていません。
  - フルバックアップと増分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要がある VMware バックアップ
  - フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って増分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ
  - 定期的に増分を別のサーバーに転送する Windows システム状態データ

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポートまたはフル・インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。エクスポートでは、パラメーターの **FILEDATA=ALLACTIVE**、**FROMDATE**、**TODATE**、または **MERGEFILESPPACES** を使用してはなりません。

2 つのサーバー間でこのタイプのクライアント・データの増分を転送するには、ノード複製を使用するのが最適です。

サーバー情報やクライアント・ファイル・データのインポートを、送信側のサーバーから直接開始することもできます。詳細については、**EXPORT** コマンドを参照してください。

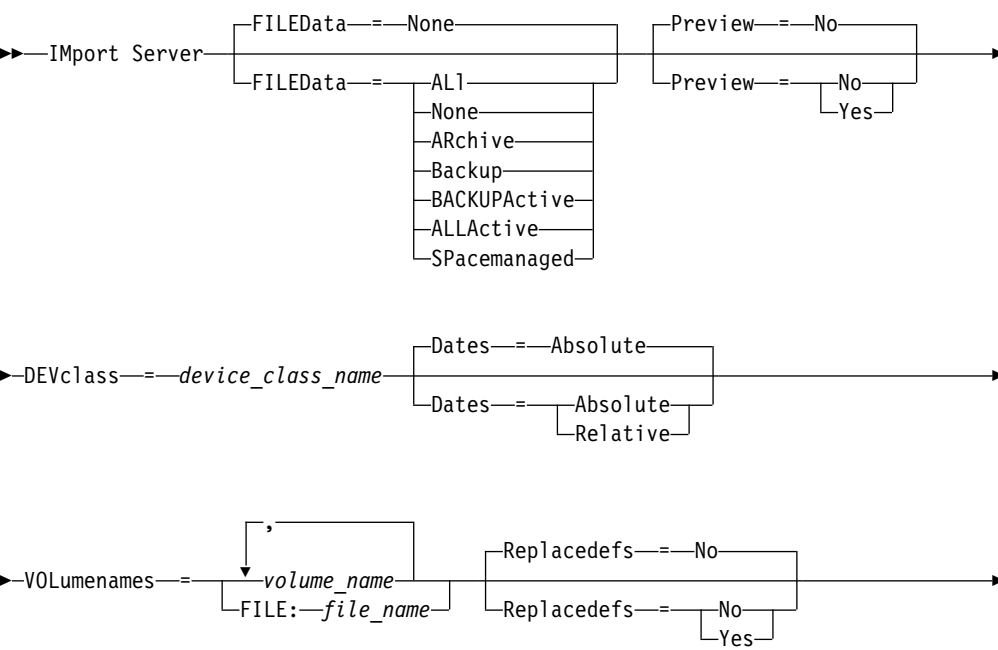
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。 **IMPORT SERVER** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

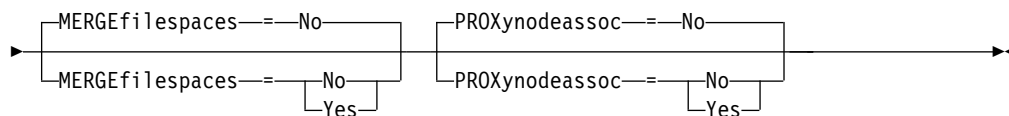
制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文





## パラメーター

### FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードにインポートできるファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

ファイル・データの参照に使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、2 つのドライブがノード情報のインポートに必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 に設定しておかなければなりません。

以下の説明は、活動および非活動バックアップ・ファイル・コピーについて記述します。活動バックアップ・ファイル・コピーとは、クライアント・ワークステーションにまだ存在しているファイルの最新バックアップ・コピーのことです。それ以外のファイル・コピーはすべて非活動コピーと呼ばれます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

#### ALI

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。

#### None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをインポートしないで、ノード定義だけをインポートします。

#### ARchive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ・ファイルだけをインポートします。

#### Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをインポートします。

#### BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをインポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

#### ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべて



のファイルをインポートします。活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

#### **SPacemanaged**

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをインポートします。

#### **Preview**

実際には情報をインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** サーバー情報をインポートするということを指定します。

#### **Yes**

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに転送されます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

**PREVIEW=YES** オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。

#### **DEVclass (必須)**

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。 **DISK**、**NAS**、または **CENTERA** 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

#### **Dates**

ファイル・コピーの日付を、ファイルがエクスポートされた日付と同じ日付に設定するか、あるいはインポートの日付に調整するかを指定します。

インポート・メディアがエクスポート後、しばらくの間アイドルであった場合 (例えば、6 カ月間棚上げされていた場合)、そのデータをサーバーにインポートするときに、元のバックアップ日付またはアーカイブ日付が古いためにファイル・コピーが直ちに期限切れになってしまうことがあります。この値に **RELATIVE** (相対的) を指定することにより、ファイル・コピーが直ちに期限切れにならないように、エクスポートからの経過時間が調整されます。

例えば、エクスポート操作の 5 日前にアーカイブしたアーカイブ・ファイル・コピーがインポート・テープに入っているとします。エクスポート・メディアが 6 カ月間保存されてからインポートされると、アーカイブ・ファイルはデフォルト値 (**DATES=ABSOLUTE**) によって 6 カ月と 5 日前に挿入されたかのようになり、ファイルの管理クラスに指定されている保存値によっては直ちに期限切れになることがあります。**DATES=RELATIVE** と指定すれば、ファイルのアーカイブ日付はインポート時に 5 日前にリセットされます。**DATES=RELATIVE** パラメーターは、エクスポート操作後に経過した時間に対して、ファイルのバックアップ日付およびアーカイブ日付を調整します。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

### Absolute

ファイル・コピーの日付を、ファイルをエクスポートしたときに指定した値に設定します。

### Relative

ファイル・コピーの日付は、インポートの日付に調整されます。

デフォルト値は ABSOLUTE です。

### VOLumenames (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。 ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。 このパラメーターは以下の値をサポートします。

#### volume\_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

#### FILE:file\_name

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。 ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	完全修飾ボリューム名またはファイル名のストリング。例えば、/imdata/mt1 などです。
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

### Replacedefs

サーバー上のオブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。既存のファイル・スペースは置き換えられません。同じ名前が見つかったら、新しいファイル・スペースが作成されます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** オブジェクトを、インポートしたオブジェクトと置き換えないことを指定します。

#### Yes

インポートされたオブジェクトでオブジェクトを置き換えることを指定します。

デフォルト値は NO です。

### MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを

指定します。非ユニコードのファイル・スペースとユニコードのファイル・スペースを一緒にマージすることはできません。このパラメーターは以下の値をサポートします。

**No** インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

**Yes**

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

デフォルト値は NO です。

#### **PROXynodeassoc**

プロキシー・ノード・アソシエーションがインポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

#### **例: 特定のテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポート**

サーバーで、すべての定義済みサーバーについての情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

#### **例: 特定のテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポートおよび既存のファイル・スペースへのファイルのマージの指定**

サーバーで、すべての定義済みサーバーについての情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームは、MENU1 装置クラスに割り当てられた装置で読み取り、同名のファイル・スペースが存在する場合はターゲット・サーバーのファイル・スペースにクライアント・ファイルをマージすることを指定します。

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03 mergefilespace=yes
```

#### **例: ファイルにリストされているテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポート**

サーバーにおいて、TAPEVOL という名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームからすべての定義済みサーバーの情報をインポートします。テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。入力ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

```
import server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

## 関連コマンド

表 194. **IMPORT SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

---

## INSERT MACHINE (マシン特性情報または回復指示の挿入)

このコマンドは、クライアントのマシン特性または回復指示をデータベース内の既存のマシン情報に追加するために使用します。

ユーザーは、プログラムを作成して、この情報が入っているファイルを読み取り、適切な **INSERT MACHINE** コマンドを生成することができます。

災害が発生した場合は、**QUERY** コマンドを使用して情報をリトリブすることができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►► Insert Machine—machine_name—sequence_number————→
|
| Characteristics—=text————→
| RECOVERYInstructions—=text————→
```

### パラメーター

#### *machine\_name* (必須)

クライアント・マシンの名前を指定します。

#### *sequence\_number* (必須)

データベース中のテキストの行にシーケンス番号を指定します。

#### **Characteristics**

マシン特性情報を指定します。特性または回復指示を指定する必要がありますが、両方とも指定してはいけません。テキストにブランク文字が含まれている場合は、そのテキストを引用符で囲んでください。このテキストは 1024 文字までとすることができます。

#### **RECOVERYInstructions**

回復指示を指定します。特性または回復指示を指定する必要がありますが、両方とも指定してはいけません。テキストにブランク文字が含まれている場合は、そのテキストを引用符で囲んでください。このテキストは 1024 文字までとすることができます。

### 例: マシンの情報の更新

マシン DISTRICT5 の場合に、次の特性テキストを 1 行目に挿入します。

『Machine owner is Mary Smith』。

```
insert machine district5 1
characteristics="Machine owner is Mary Smith"
```

## 関連コマンド

表 195. **INSERT MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。

---

## ISSUE MESSAGE (サーバー・スクリプトからのメッセージの発行)

このコマンドは、スクリプト中のコマンドに問題がある場所を判別するために、サーバー・スクリプトからメッセージを発行するスクリプト中の戻りコード・プロセスで使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—ISSUE MESSAGE—*message\_severity*—*message\_text*—◄◄

### パラメーター

#### *message\_severity* (必須)

メッセージの重大度を指定します。メッセージ重大度標識は次のとおりです。

- I** 通知。メッセージ・テキストに ANR1496I が表示されます。
- W** 警告。メッセージ・テキストに ANR1497W が表示されます。
- E** エラー。メッセージ・テキストに ANR1498E が表示されます。
- S** 重大。メッセージ・テキストに ANR1499S が表示されます。

#### *message\_text* (必須)

メッセージの記述を指定します。

### 例: サーバー・スクリプトからのメッセージの発行

クライアントのデータベースを休止する `backupscrip` という名前のスクリプトがあり、そのクライアントのバックアップを取ってから、クライアントのデータベースを再始動するものとします。図では、スクリプトによって非ゼロ戻りコードが返されます。**ISSUE MESSAGE** コマンドはメッセージ重大度とメッセージ・テキストを指定して使用します。以下は、クライアント・マシンで `backupscrip` を呼び出して、`backupscrip` からの戻りコードに基づいてメッセージを発行するサーバー・スクリプトの例です。

```
issue message i "Starting backup"
define clientaction nodename action=command objects="c:¥backupscrip" wait=yes
if (101) goto qfail
if (102) goto qwarn
if (103) goto backupf
if (104) goto restartf
issue message i "Backup of database complete"
exit
qfail: issue message e "Quiesce of database failed"
exit
qwarn: issue message w "Quiesce of database failed, taking fuzzy backup"

exit
backupf: issue message e "Backup of database failed"
exit
restartf: issue message s "Database restart failed"
exit
```

## コマンド

```
issue message e "quiesce of database failed"
```

## 関連コマンド

表 196. *ISSUE MESSAGE* に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。



---

## LABEL LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームのラベル付け)

このコマンドは、テープ・ボリュームにラベルを付けるか、あるいは自動化ライブラリーでライブラリーにチェックインするときにボリュームに自動的にラベルを付けるために使用します。このコマンドを使用して、サーバーは、事前にボリュームにラベル付けされることの多いフルサイズのラベルを使用します。

**制約事項:** このコマンドを使用できるのは、MANUAL、SCSI、ACSL、および 349X ライブラリーの場合のみです。コマンド・プロセスは、ドライブが IDLE (アイドル) 状態でしかない場合でも、ドライブが使用可能になるのを待ちません。必要な場合は、**DISMOUNT VOLUME** コマンドを発行すれば、前述の特定のドライブに入っているボリュームを取り外して、ライブラリー・ドライブを使用可能にすることができます。ライブラリー・ドライブが使用可能になると、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを再発行することができます。

詳細な最新のドライブおよびライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用するには、別の IBM Spectrum Protect プロセスで使用されていないドライブが少なくとも 1 つ存在している必要があります。これには、マウント済みのアイドル・ボリュームも含まれます。必要な場合は、**DISMOUNT VOLUME** コマンドを使用してアイドル・ボリュームをマウント解除し、そのドライブを使用可能にしてください。

デフォルトでは、**LABEL LIBVOLUME** コマンドは既存のラベルを上書きしません。ただし、既存のラベルを上書きしたい場合は、OVERWRITE=YES オプションを指定することができます。

**重要:**

- ボリューム・ラベルを上書きすることで、ボリューム上のすべてのデータが破棄されます。有効なデータを削除することがないように、ボリューム・ラベルを上書きする場合は注意してください。
- VolSafe ボリュームのラベルを上書きできるのは 1 回だけです。したがって、VolSafe ボリュームに対して **LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用するのは 1 回だけです。**LABEL LIBVOLUME** コマンドで OVERWRITE=NO オプションを使用することで、ラベルが上書きされないように保護することができます。

**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用する場合、以下のいずれかの方法を使用して、ラベル付けするボリュームを指定することができます。

- 明示的に 1 つのボリュームを指定する。
- **VOLRANGE** パラメーターを使用して、ボリュームの範囲を入力する。
- **VOLLIST** パラメーターを使用して、ボリューム名のリストを含むファイルを指定するか、1 つ以上のボリュームを明示的に指定します。

自動化ライブラリーの場合は、ライブラリーの出入り口スロットにボリュームを挿入するように求めるプロンプトが表示されます。都合のよい入出力ステーションが

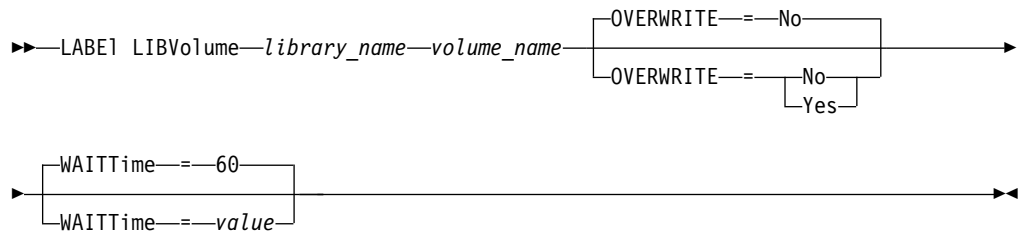
ない場合は、ボリュームを空のスロットに挿入します。手動ライブラリーの場合は、ボリュームをドライブに直接ロードするように求めるプロンプトが表示されます。

ヒント: テープ・ボリュームに自動的にラベル付けするには、**DEFINE LIBRARY** コマンドおよび **UPDATE LIBRARY** コマンドで **AUTOLABEL** パラメーターを使用します。**AUTOLABEL** パラメーターを使用することで、一連のテープに事前にラベルを付けておく必要がなくなります。この方法は、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用するより効率的です。**LABEL LIBVOLUME** コマンドの場合は、ボリュームを個別にマウントする必要があります。SCSI ライブラリーで **AUTOLABEL** パラメーターを使用する場合は、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定して、テープをチェックインする必要があります。**AUTOLABEL** パラメーターのデフォルトは、すべての非 SCSI ライブラリーに対しては YES、SCSI ライブラリーに対しては NO になります。

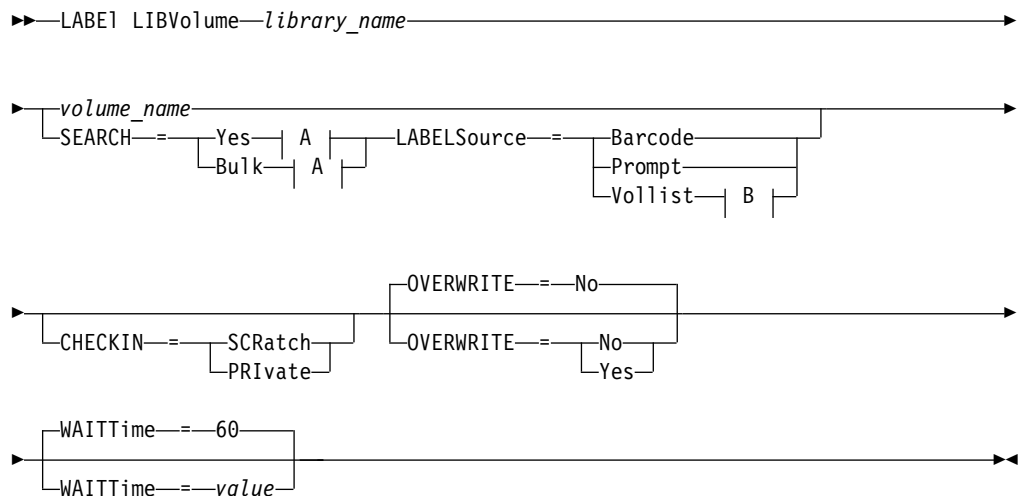
## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

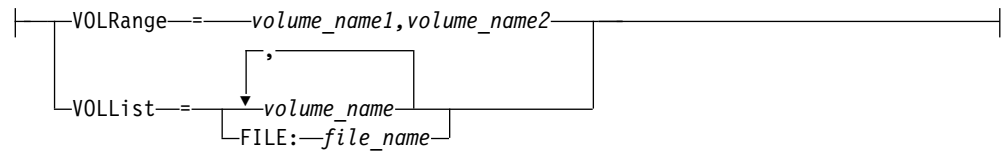
## 手動ライブラリーの場合の構文



## SCSI ライブラリーの場合の構文



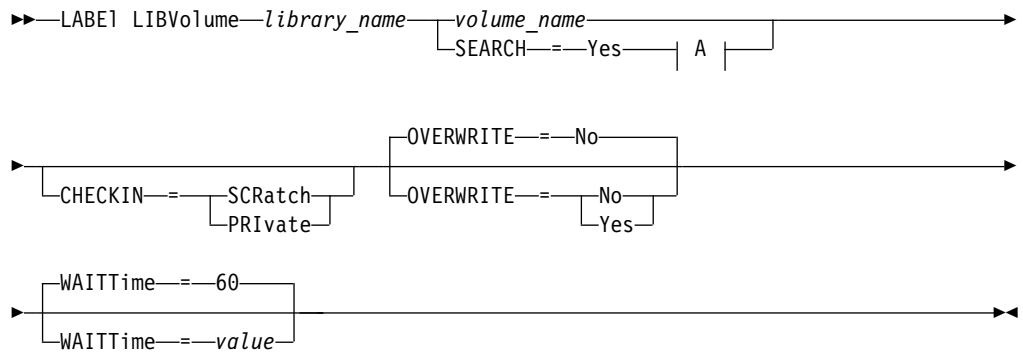
### A (SEARCH=Yes, SEARCH=Bulk):



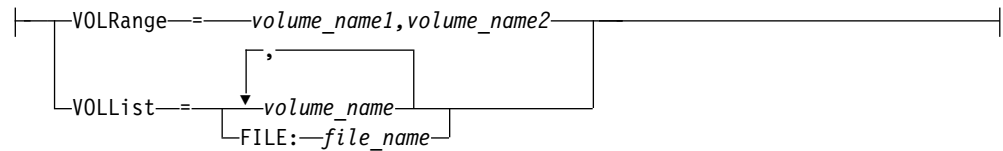
### B (LABELSource=Vollist):



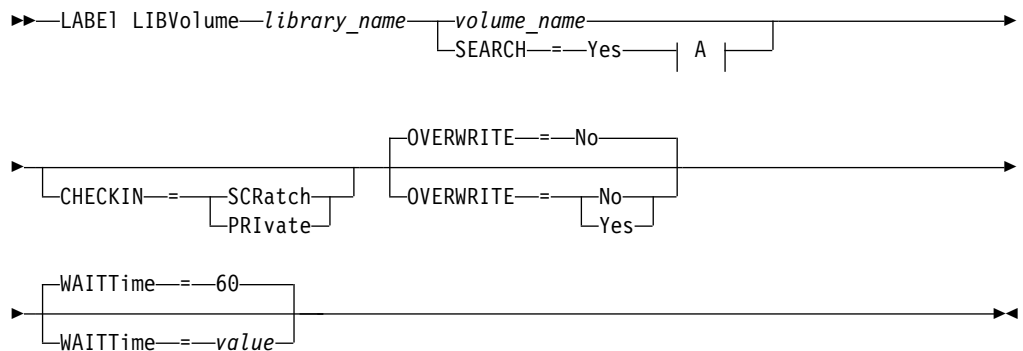
## 349X ライブラリーの場合の構文



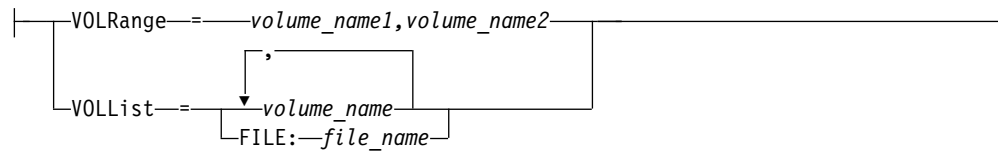
### A (SEARCH=Yes):



## ACSL5 ライブラリーの場合の構文



## A (SEARCH=Yes):



## パラメーター

### *library\_name* (必須)

ストレージ・ボリュームが入っているライブラリーの名前を指定します。

### *volume\_name*

ラベル付けするボリュームの名前を指定します。

- SCSI ライブラリーの場合: サーバーは、ボリュームをライブラリーのスロットに挿入するか、あるいは使用可能な場合には出入り口ポートに挿入するように要求します。サーバーではスロットのエレメント・アドレスに基づいてスロットが識別されます。複数の出入り口ポートのある SCSI ライブラリーにボリュームをラベル付けするときは、最も番号の低いスロットのボリュームがラベル付けされます。

注: ボリューム名を指定する場合、指定する名前は、カートリッジに印刷されているラベルをオーバーライドします。

- MANUAL ライブラリーの場合: サーバーは、ボリュームをドライブに挿入するように要求します。
- 349X ライブラリーの場合: ボリュームは既にライブラリーに入っているか、あるいは入出力端末に入れるように要求するプロンプトが出されています。

要確認: 指定されたボリューム名が既にストレージ・プールまたはボリューム・ヒストリー・ファイルに定義されている場合は、ボリュームにラベルが付けられず、メッセージが表示されます。

## CHECKIN

サーバーがボリュームをチェックインするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### SCRatch

サーバーがボリュームをチェックインして、それをライブラリーのスクラッチ・プールに追加するように指定します。ボリュームがボリューム・ヒストリー内に項目を持っている場合は、そのボリュームをスクラッチ・ボリュームとしてチェックインできません。

### PRivate

サーバーがボリュームをチェックインするよう指定し、それらのボリュームを専用と指定します。専用ボリュームが使用可能なのは、そのボリュームを名前要求した場合だけです。

このパラメーターの値を指定しない場合、コマンドはボリュームにラベル付けしますが、そのボリュームをチェックインしません。このパラメーターの値を指定せずに、ボリュームにチェックインする場合、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを発行する必要があります。

## SEARCH

サーバーがライブラリーでラベル付けに使用可能なボリュームを検索するように指定します。このパラメーターは、SCSI、349X、および ACSLS ライブラリーに適用されます。

有効な値は以下のとおりです。

### Yes

ボリュームが既にラベル付けされているかまたはそのバーコードが読みとれない場合を除き、サーバーが、ライブラリーに保管されているボリュームだけにラベル付けするように指定します。

**LABELSOURCE=PROMPT** オプションを指定すると、ボリュームはライブラリーまたは出入り口ポートの位置からドライブに移動します。サーバーは、ラベルがテープに書き込まれるように、ラベル・ストリングを含む **REPLY** コマンドを出すようプロンプトを出します。

### Bulk

サーバーがラベル付けに使用可能なボリュームをライブラリーの出入り口ポートから検索することを指定します。このオプションは SCSI ライブラリーのみに有効です。

**LABELSOURCE=BARCODE** を指定した場合、ボリュームのバーコードが読み取られます。次に、ライブラリー内のそのテープの位置または出入り口ポートから、バーコード・ラベルが書き込まれるドライブにテープが移動されます。テープにラベルが付けられた後で、**CHECKIN** オプションが指定されているかどうかに従って、そのテープはライブラリー中のその位置または出入り口ポート、あるいはストレージ・スロットに戻されます。IBM Spectrum Protect がサポートするライブラリーに対してバーコード・サポート機能を正しく動作させるには、IBM Spectrum Protect サーバーと装置ドライバーのレベルは同じにする必要があります。バーコードは、IBM Spectrum Protect でサポートされており、IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーまたは IBM Magstar<sup>®</sup> あるいは LTO Ultrium のデバイス・ドライバーを使用するライブラリーでサポートされます。

ヒント: **VOLRANGE** または **VOLLIST** パラメーターを使用して、検索を制限することができます。

## VOLRange

コンマで区切ってボリューム名の範囲を指定します。このパラメーターを使用して、**SEARCH=YES** (349X、ACSLs、および SCSI ライブラリー) または **SEARCH=BULK** (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにラベル付けされるボリュームの検索を制限します。指定した範囲内のボリュームがライブラリーにない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

ボリューム名には、数字的に増分可能な名前のみ指定できます。増分域の他に、ボリューム名には、例えば次のように英数字の接頭部および英数字の接尾部を組み込むことができます。

パラメーター	説明
<code>volrange=bar110,bar130</code>	bar110、bar111、bar112、...bar129、bar130 の 21 個のボリュームにラベルが付けられます。

パラメーター	説明
volrange=bar11a,bar13a	bar11a、bar12a、bar13a の 3 個のボリュームにラベルが付けられます。
volrange=123400,123410	123400、123401、...123409、123410 の 11 個のボリュームにラベルが付けられます。

## VOLLIST

ボリュームのリストを指定します。このパラメーターを使用して、SEARCH=YES (349X、ACSLs、および SCSI ライブラリー) または SEARCH=BULK (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにラベル付けされるボリュームの検索を制限します。ライブラリーに、リストにあるボリュームがない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。**VOLLIST** パラメーターは、**LABELSOURCE** パラメーターが **VOLLIST** に設定された場合にボリュームへのラベル付けで使用される名前のソースにすることもできます。**LABELSOURCE=VOLLIST** の場合、**VOLLIST** パラメーターを指定する必要があります。

有効な値は以下のとおりです。

### *volume\_name*

コマンドに使用する 1 つ以上の値の名前を指定します。例:  
VOLLIST=TAPE01、TAPE02。

### **FILE:***file\_name*

コマンドで使用するボリュームのリストが入ったファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行およびアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。例えば、ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 を使用するには、次の行を含む TAPEVOL という名前のファイルを作成します。

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

コマンドには、ボリュームを **VOLLIST=FILE:TAPEVOL** として指定できます。

要確認: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

## LABELSource

サーバーがボリュームの順次メディア・ラベルを読み取るかどうか、またその方法を指定します。このオプションは SCSI ライブラリーのみ有効です。このパラメーターは、SEARCH=YES または SEARCH=BULK の場合にだけ指定してください。

指定できる値は次のとおりです。

### Prompt

サーバーが必要に応じてボリューム名のプロンプトを出します。

### Barcode

サーバーは、バーコード・ラベルを読み取ろうとします。この試行に失敗した場合、サーバーはボリュームにラベルを付けず、メッセージを表示します。

**重要:** バーコード・サポートを正しく動かすために、ライブラリー用の適切なデバイス・ドライバをインストールしておく必要があります。

#### **Vollist**

このオプションは、SCSI ライブラリーにのみ適用されます。サーバーは、指定のファイルまたはファイルのリストを読み取ろうとします。この試行に失敗した場合、サーバーはボリュームにラベルを付けず、メッセージを表示します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存ラベルの上書きを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。StorageTek VolSafe ボリュームの場合、値を NO にする必要があります。

#### **Yes**

既存のラベルとプロンプト/バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きすることを指定します。

#### **WAITTime**

ユーザーが要求に応答するのをサーバーが待機する時間を分単位で指定します。0 から 9999 までの値を指定します。サーバーによるプロンプトが必要であれば、ゼロよりも大きい待機時間を指定してください。デフォルト値は 60 分です。例えば、サーバーがライブラリーの出入り口ポートにテープを挿入するようプロンプトを出すとして、待機時間に 60 分を指定すると、サーバーは要求を出し、ユーザーが応答するまで 60 分待機します。あるいは、待機時間を 0 に指定したとして、テープが挿入されている場合、待機時間を 0 にすると、プロンプトが表示されずに操作が続行されます。テープを挿入していない場合、待機時間を 0 にすると操作が失敗します。

#### **例: ライブラリー・ボリュームの自動ラベル付け**

AUTO が指定された SCSI ライブラリー内のテープには、ボリュームのチェックイン時に自動的にラベルが付けられます。

```
label libvolume auto checkin=scratch search=yes labelsource=barcode  
overwrite=yes
```

#### **例: 順次ライブラリー・ボリュームのラベル付け**

ABC という SCSI ライブラリーの bar11a から bar13a の 3 つのボリュームにラベル付けします。次のコマンドを発行すると、この 3 つのボリュームに bar11a、bar12a、bar13a というラベルが付けられます。

```
label libvolume abc checkin=scratch search=yes volrange=bar11a,bar13a  
labelsource=barcode
```

## 関連コマンド

表 197. LABEL LIBVOLUME に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。



## LOAD DEFALERTTRIGGERS (アラート・トリガーのデフォルト設定のロード)

アラート・トリガーのデフォルト設定を IBM Spectrum Protect サーバーにロードするには、このコマンドを使用します。

新規にインストールされたサーバーでは、アラートをトリガーするためのデフォルトのメッセージ設定が定義されています。デフォルト・アラート・トリガーは、変更あるいは削除することができます。以下のタスクを実行するには、このコマンドを使用します。

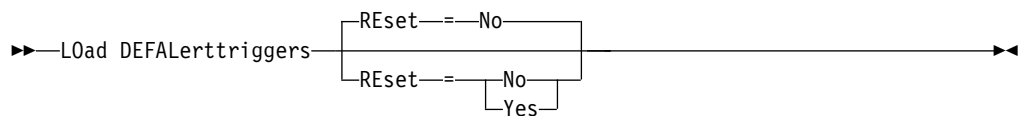
- アラート・トリガーのデフォルト設定をロードし、削除された設定があれば元に戻す。
- すべてのアラート・トリガーをオリジナルのデフォルト設定に置き換える。

デフォルトでは、このコマンドでは、作成済みの他のアラート・トリガーは削除されません。また、変更されたデフォルト・アラート・トリガーは置き換えられません。すべてのアラート・トリガーを削除し、デフォルトのアラート・トリガーのオリジナル設定に戻すには、**RESET=yes** を指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### REset

すべてのアラート・トリガーをアラート・トリガーのデフォルト設定に置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **No** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** デフォルトのアラート・トリガーの追加のみを行うことを指定します。オリジナルのデフォルト・アラート・トリガーがサーバーに追加されます。既存のトリガーは削除されません。デフォルト・トリガーがサーバー上に存在する場合、そのトリガーが置き換えられたり変更されたりすることはありません。

#### Yes

アラート・トリガーをオリジナルのデフォルト設定に戻すことを指定します。すべてのアラート・トリガーが削除され、デフォルト・アラート・トリガーのデフォルト設定が追加されます。

### 例: サーバーにデフォルト・アラート・トリガーをロードする

デフォルト・トリガーをロードして、削除された設定があれば元に戻します。次のコマンドを出します。

load defalerttriggers

**例: サーバー上のすべてのアラート・トリガーをデフォルト・アラート・トリガーに置き換える**

サーバー上のすべてのアラート・トリガーを削除して、オリジナルのデフォルト設定に置き換えます。次のコマンドを出します。

load defalerttriggers reset=yes

**関連コマンド**

表 198. **LOAD DEFALERTTRIGGERS** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。

---

## LOCK コマンド

**LOCK** コマンドは、ユーザーがサーバーにアクセスすることを防止するために使用します。

- 760 ページの『LOCK ADMIN (管理者のロックアウト)』
- 762 ページの『LOCK NODE (クライアント・ノードのロックアウト)』
- 764 ページの『LOCK PROFILE (プロファイルのロック)』

## LOCK ADMIN (管理者のロックアウト)

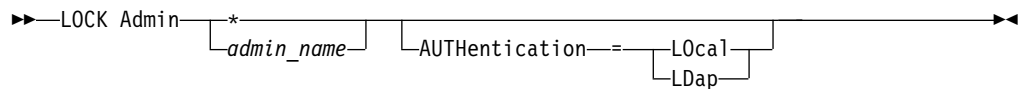
このコマンドは、管理者がサーバーにアクセスできないようにするために使用します。システム管理者が **UNLOCK ADMIN** コマンドを使用して管理者のアクセスを再確立するまで、その管理者はロックアウトされています。

認証フィルターを使用して、すべての管理者（コンソール管理者を除く）をロックすることができます。パスワード認証を行うように LDAP ディレクトリー・サーバーを構成した後、管理者をロックして、LDAP サーバーで認証するためのパスワードを作成するように管理者に強制できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *admin\_name* (必須)

ロックアウトする管理者の名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して管理者名を指定することができます。管理者の認証方式に応じてすべての管理者をロックする場合は、管理者名の入力はありません。複数の管理者をロックするには、認証方式を指定してワイルドカードを使用します。

#### **AUTHentication**

管理者がログインに使用する認証の方式を指定します。

#### **LOcal**

IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者をロックすることを指定します。

#### **LDap**

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証される管理者をロックすることを指定します。

### 例: 管理者のロックアウト

管理者 CLAUDIA をロックアウトします。次のコマンドを出します。

```
lock admin claudia
```

### 例: IBM Spectrum Protect サーバー・データベースに認証されるすべての管理者をロックアウト

ローカルにパスワードを認証するすべての管理者をロックするには、ワイルドカード文字 (\*) を使用します。コンソール管理者はこのコマンドに影響されません。次のコマンドを出します。

```
lock admin * authentication=local
```

## 関連コマンド

表 199. **LOCK ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
UNLOCK ADMIN	ロックされた管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできるようにします。

## LOCK NODE (クライアント・ノードのロックアウト)

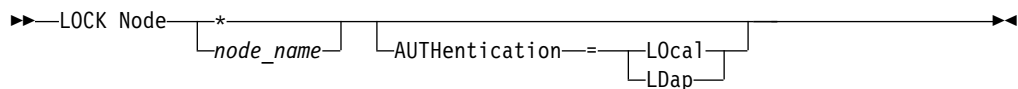
このコマンドは、クライアント・ノードがサーバーにアクセスできないようにするために使用します。ロックされたクライアント・ノードは、IBM Spectrum Protect 操作がスケジュールされていたとしても、いずれの操作も実行できません。

パスワード認証を行うように LDAP ディレクトリー・サーバーを構成した後、ノードをロックして、LDAP サーバーで認証されるパスワードの使用をノードに強制できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

ロックアウトするクライアント・ノードの名前を指定します。認証方式に応じてすべてのノードをロックする場合は、ノード名の代わりにワイルドカード文字を使用できます。

#### **AUTHentication**

ノードへのログインに必要なパスワード認証の方式を指定します。

#### **L0cal**

IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるノードをロックすることを指定します。

#### **LDap**

LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードをロックすることを指定します。

### 例: 特定のクライアント・ノードのロック

クライアント・ノード SMITH をロックします。

```
lock node smith
```

### 例: ローカル IBM Spectrum Protect データベースに認証されるすべてのノードをロック

次のコマンドを発行して、IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるすべてのノードをロックします。

```
lock node * authentication=local
```

## 関連コマンド

表 200. **LOCK NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
UNLOCK NODE	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。

## LOCK PROFILE (プロファイルのロック)

このコマンドは、プロファイルを一時的にロックして、構成情報が加入している管理下のサーバーに配布されないようにするために、構成マネージャー上で使用します。

このコマンドは、構成に対して複数の更新を行おうとしていて、その変更が完了するまでこの情報を配布したくない場合に使用することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡—LOCK PROFILE—profile_name—60—  
—minutes—➡➡
```

### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

ロックするプロファイルを指定します。ワイルドカード文字を使用して複数の名前を指示することができます。

#### *minutes*

IBM Spectrum Protect が構成プロファイルをアンロックするまでの時間 (分数) を指定します。0 から 10000 の整数を指定してください。デフォルト値は 60 分です。0 を指定した場合には、構成プロファイルは、自動的にアンロックされることはありません。 **UNLOCK PROFILE** コマンドは、時間枠が経過する前にプロファイルをアンロックするため、あるいは値 0 を指定した場合にアンロックするために使用します。このパラメーターはオプションです。

### 例: 特定した時間内のプロファイルのロック

DELTA という名前のプロファイルを 30 分間ロックします。

```
lock profile delta 30
```

### 関連コマンド

表 201. **LOCK PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。



表 201. **LOCK PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## MACRO (マクロの起動)

このコマンドは、実行する 1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理コマンドが入っているファイルを管理コマンド・ラインから呼び出すために使用します。

制約事項: このコマンドは、管理コマンド・ライン・クライアントでのみ使用します。

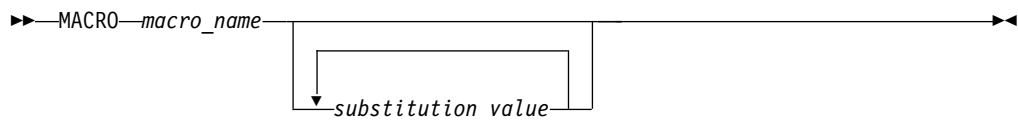
マクロとは、1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理コマンドが入っているファイルのことです。マクロは、バッチ・モードまたは対話モードで管理クライアントからしか発行することができません。マクロは、管理クライアント・マシン (またはシステム) 上にファイルとして保管されます。マクロは、サーバーをまたがって配布したり、サーバー上でスケジュールすることはできません。

コマンドを入力するためのマクロを作成すると、繰り返し使用するコマンドを発行する場合や、複数のパラメーターが含まれているコマンドを発行する場合、あるいは関連したコマンドを特定の順序で処理する場合に便利です。マクロの作成後、マクロに入っている情報を更新して再び使用したり、マクロ・ファイルをコピーし、コピーに対して変更を行ってから、そのコピーを実行することができます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *macro\_name* (必須)

マクロの名前を指定します。

#### *substitution\_value*

マクロ内の置換変数に値を指定します。置換変数を使用すると、異なるオブジェクトに対して、あるいは異なるパラメーター値を指定して、同じタスクを実行する必要がある場合は常に、マクロを再利用できます。ブランクが入っている値を指定するためには、その値を引用符で囲む必要があります。このパラメーターはオプションです。

### 例: 新しい管理者を登録するマクロの作成

REGNG という名前のマクロ・ファイルを作成します。このマクロを使用して新規管理者を登録して権限を付与します。このマクロは次のように書きます。

```
/* Register and grant authority to a new administrator */
REGister Admin jones passwd          -
CONtactinfo="x1235"                  -
GRant AUTHority jones                 -
Classes=Policy
```

次のコマンドを発行してマクロを実行します。

```
macro regng.mac
```

例：置換変数を使用したマクロの作成

置換変数が含まれている AUTHRG という名前のマクロ・ファイルを作成して、新規管理者を登録して権限を付与します。このマクロは次のように書きます。

```
/* Register and grant authority to a new administrator */
REGister Admin %1 %2 - /* Enter userid and password */
CONTACT=%3 /* Enter contact info (in quotes if nec.) */
GRant AUTHority %1 - /* Server uses variable already */
- /* defined by you */
Classes=%4 /* Enter the privilege class */
```

マクロを実行するときには、コマンドを処理するためにサーバーに渡す値を入力して、以下と同様のコマンドを出します。

```
macro authrg.mac jones passwd x1235 Policy
```

関連コマンド

表 202. MACRO に関連するコマンド

コマンド	説明
COMMIT	データベースに対する変更を確定します。
ROLLBACK	最後に COMMIT を実行してからデータベースに対して行ったコミットされていない変更を廃棄します。

---

## MIGRATE STGPOOL (ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション)

このコマンドは、ストレージ階層内のいずれかのストレージ・プールのファイルをその次のストレージ・プールにマイグレーションするために使用します。

このコマンドは、1 次ストレージ・プールに対してのみ使用できます。ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP または NDMPDUMP であることはできません。CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でデータをマイグレーションすることはできません。

どのストレージ・プールでも、常に 1 つのマイグレーションまたはレクラメーション処理しか許可されません。ストレージ・プールで既にマイグレーションまたはレクラメーション処理が実行されている場合、別のマイグレーション処理をそのストレージ・プールで開始することはできません。

このコマンドは、目的のストレージ・プールで自動マイグレーションを使用する予定がない場合にのみ使用してください。自動マイグレーションが実行されないようにするには、ストレージ・プール定義の HIGHMIG 属性を 100 に設定します。

このコマンドを使用してマイグレーション・プロセスを開始するときに、階層でストレージ・プールの次のストレージ・プールが識別されていない場合、ソース・ストレージ・プールに対してレクラメーション・プロセスがトリガーされます。レクラメーション・プロセスを防止するには、階層に次のストレージ・プールを定義してください。その後、マイグレーション・プロセスを開始します。

**MIGRATE STGPOOL** コマンドは、**DEFINE STGPOOL** コマンドおよび **UPDATE STGPOOL** コマンドの以下のパラメーターの値を受け入れます。

- MIGPROCESS
- MIGDELAY
- MIGCONTINUE
- NEXTPOOL
- LOWMIG

ヒント: **LOWMIG** パラメーターの値を **MIGRATE STGPOOL** コマンドに指定することによって、**DEFINE STGPOOL** および **UPDATE STGPOOL** 上のこのパラメーターの値を指定変更できます。

**MIGRATE STGPOOL** コマンドは、ストレージ・プール定義の **HIGHMIG** パラメーターの値を無視します。マイグレーションは、**HIGHMIG** パラメーターの値に関係なく行われます。

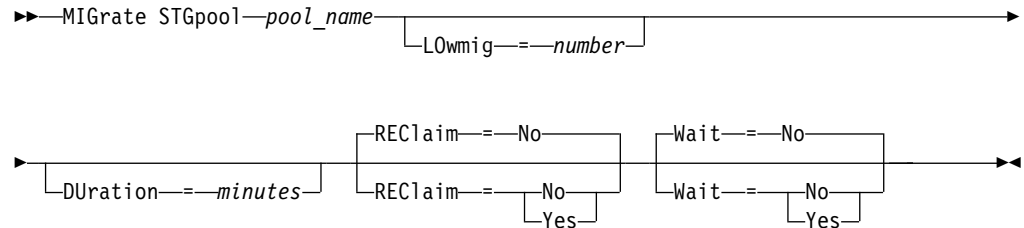
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるマイグレーション・プロセスを 1 つ以上作成します。プロセスの数は、ストレージ・プール定義の **MIGPROCESS** 属性によって制限されます。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

要確認: 1 次ストレージ・プールから、同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされている別の 1 次ストレージ・プールにデータをマイグレーションすると、重複データが除去されます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、ファイルのマイグレーション元となるストレージ・プールとマイグレーション先となる次のストレージ・プールの両方に対して、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

## 構文



## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

ファイルのマイグレーション元となる 1 次ストレージ・プールを指定します。

### **DURATION**

自動的に取り消されるまでマイグレーションが実行される最大分数を指定します。指定したストレージ・プールでのマイグレーション・プロセスのすべてが、このパラメーターに指定した分数が経過したときにサーバーによって自動的に取り消されます。プロセスは、自動取り消しを認識するとただちに終了します。その結果、このパラメーターに指定した時間よりも長くマイグレーションが実行される場合もあります。1 から 9999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターが指定されていない場合、サーバーは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達したときに限りマイグレーションを停止します。

### **LOWMIG**

ランダム・アクセス・ディスク・ストレージ・プールおよび順次アクセス・ディスク・ストレージ・プールの場合、プールのデータ量が、プールの見積容量のこのパーセント以下になると、マイグレーションを停止することを指定します。このパラメーターはオプションです。

順次アクセス・ディスク・ストレージ・プールの計算には、プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量が含まれます。マイグレーションはノードまたはファイル・スペースごとに行われるので、コロケーションによっては、ストレージ・プールの占有率が、このパラメーターに指定した値より低くなる場合があります。ストレージ・プールを空にするには、LOWMIG=0 に設定します。その他のタイプの順次アクセス・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率がこのパーセント以下になると、サーバーはマイグレーションを停止します。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このオプション・パラメーターには、0 から 99 までの数値を指定できます。デフォルト値は、ストレージ・プール定義の LOWMIG 属性の値です。

## RECLaim

指定したストレージ・プールでマイグレーションを完了する前にレクラメーションを試行するかどうかを指定します。このパラメーターは、順次アクセス・ストレージ・プールに対してのみ指定できます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがマイグレーションを開始する前にレクラメーションを試行しないことを指定します。

## Yes

サーバーがマイグレーションを開始する前にレクラメーションを試行することを指定します。ストレージ・プール定義の **RECLAIM** 属性に指定されているレクラメーションしきい値に達しているボリュームがストレージ・プール内にある場合、マイグレーションが完了する前にそれらのボリュームのレクラメーションが行われます。レクラメーションしきい値に達しているボリュームがない場合、またはレクラメーション後に **LOWMIG** しきい値に達していない場合、サーバーはマイグレーションを開始します。

**RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** で定義されているストレージ・プールのスペースをレクラメーション処理する前に、サーバーは、そのレクラメーション期間が過ぎた、すべての空の **WORM FILE** ボリュームをレクラメーション処理中に削除します。

## Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **No** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既にマイグレーションされている可能性があります。

## Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。また、メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

注: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

## 例: ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション

BACKUPPOOL という名前のストレージ・プールからその次のストレージ・プールにデータをマイグレーションします。サーバーは 90 分間経過したら速やかにマイグレーションを終了する必要があることを指定します。

```
migrate stgpool backuppool duration=90
```

## 関連コマンド

表 203. **MIGRATE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RECLAIM STGPOOL	ストレージ・プールに対してレクラメーションを実行します。

## MOVE コマンド

**MOVE** コマンドは、ストレージ・プール間でバックアップ・データまたはアーカイブ・データを転送したり、あるいは災害復旧メディアをオンサイトやオフサイトに移動したりするために使用します。

- 『MOVE CONTAINER (コンテナの移動)』
- 774 ページの『MOVE DATA (ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動)』
- 779 ページの『MOVE DRMEDIA (災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰)』
- 797 ページの『MOVE GRPMEMBER (サーバー・グループ・メンバーの移動)』
- 798 ページの『MOVE MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動)』
- 807 ページの『MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動)』

### MOVE CONTAINER (コンテナの移動)

ストレージ・プール・ディレクトリーが削除された場合やコンテナが損傷した場合に、ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを別のコンテナに移動するには、このコマンドを使用します。

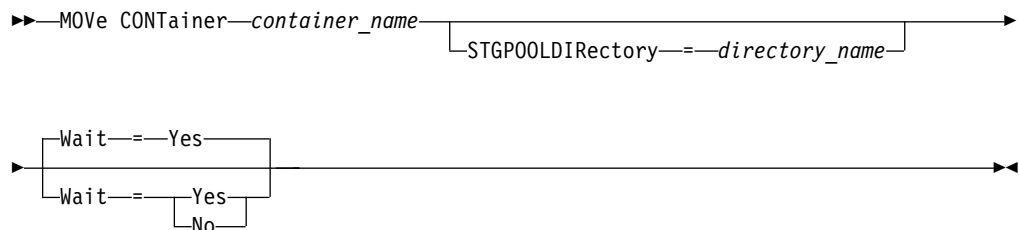
また、以下の条件下でも、このコマンドを使用して、ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを移動することができます。

- ハードウェアをアップグレードする場合
- ディスク上で I/O エラーが発生した場合

#### 特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

#### 構文



#### パラメーター

##### *container\_name* (必須)

移動するコンテナの名前を指定します。コンテナの絶対パス名を指定する必要があります。



**STGP00LDIRctory**

コンテナの移動先であるストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・プール・ディレクトリーを指定する場合、そのディレクトリーは、元のコンテナと同じストレージ・プール内になければなりません。ストレージ・プール・ディレクトリーは、新規コンテナで使用されます。ストレージ・プール・ディレクトリーを指定しない場合、IBM Spectrum Protect サーバーは、同じストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを選択します。

**Wait**

IBM Spectrum Protect サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値を指定します。

**No** サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルトです。

**Yes**

サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** パラメーターを指定することはできません。

**例: コンテナの移動**

/data1/storage/dir1 ストレージ・プール・ディレクトリーから  
/data/storage/dir2 ストレージ・プール・ディレクトリーにコンテナ  
0000000000000001.dcf を移動します。

```
move container /data1/storage/dir1/00/0000000000000001.dcf
stgpooldir=/data/storage/dir2
```

表 204. MOVE CONTAINER の関連コマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。

## MOVE DATA (ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動)

このコマンドは、1 つのストレージ・プール・ボリュームから他のストレージ・プール・ボリュームにファイルを移動するために使用します。

1 次ストレージ・プール・ボリュームからファイルを移動できるのは、同じ、または異なる 1 次ストレージ・プール内のボリュームにだけです。コピー・ストレージ・プール・ボリュームからファイルを移動できるのは、同じコピー・ストレージ・プール内のボリュームにだけです。活動データ・プール・ボリュームのファイルは、同じ活動データ・プール内のボリュームにだけ移動できます。

このコマンドでは、データ・フォーマットが NATIVE または NONBLOCK のストレージ・プール内のボリュームからデータを移動できるだけでなく、NDMP データ・フォーマット (NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP) のストレージ・プール内のボリュームからデータを移動することができます。宛先ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、移動元のストレージ・プールと同じフォーマットであることが必要です。新規のテープ・テクノロジーにアップグレードする目的でストレージ・プールからデータを移動する場合、ターゲットの 1 次ストレージ・プールを、新規のテープ・ドライブ装置を備えたライブラリーに関連付ける必要があります。IBM Spectrum Protect は NDMP イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でデータを移動することはできません。

ファイルを同じストレージ・プール内のボリュームに移動させようとする場合は、そのボリューム上に使用可能な十分なスペースがなければなりません。さもないと、操作は失敗します。

ファイルを順次アクセス・ボリュームから移動する場合は、ボリュームをスパンするファイルを移動するために複数の順次アクセス・ボリューム・マウントが必要です。

ファイルをランダム・アクセス・ボリュームから移動する場合は、サーバーがボリューム上のファイルのキャッシュ・コピーをすべて消去します。

装置上の入出力エラーのため、またはファイルでエラーが見つかったために 1 つ以上のファイルを別のボリュームに再配置できない場合、データ移動操作が完了しても、ボリュームを空にできないことがあります。必要な場合、任意のデータを廃棄するオプションを使用して、ボリュームを削除できます。この場合、入出力エラーまたはその他のエラーがあるファイルは削除されます。

コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール内のオフサイト・ボリュームからファイルを移動させる場合、このコマンドを使用できます。オフサイト・ボリュームはマウントできないので、サーバーは、1 次ストレージ・プール、または別のコピー・ストレージ・プールからオフサイト・ボリューム上のファイルを入手します。これらのファイルは、元のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール内の宛先ボリュームに書き込まれます。

データ移動プロセス中に、活動データ・プールを使用してデータを取得することはできません。

連結されたデータが含まれるオフサイト・ボリュームで **MOVE DATA** コマンドを実行する場合、ボリュームからすべてのデータを移動するために **MOVE DATA** コマンドを複数回発行する必要があることがあります。例えば、コロケーション・グループ内のファイル・スペースおよびグループ内にないファイル・スペースを含むオフサイト・ボリュームがあるファイル・スペース・コロケーション・グループを使用している場合は、**MOVE DATA** コマンドを 2 回発行する必要があります。各 **MOVE DATA** コマンドは、単一の連結された、または連結されていないファイル・グループのデータを移動します。

リストア・プロセス (**RESTORE STGPPOOL** または **RESTORE VOLUME**) を実行しているときは、**MOVE DATA** コマンドを使用しないでください。**MOVE DATA** コマンドにより、リストアが完了しなくなる恐れがあります。リストア操作中に **MOVE DATA** コマンドを発行して、1 つ以上のファイルがロックされているために移動できないことを示すエラー・メッセージを受け取った場合は、残りのすべてのファイルを移動するために、リストア操作が完了した後で **MOVE DATA** コマンドを再発行する必要があります。

#### 要確認:

このコマンドを発行すると、次の場合に重複データが除去されます。

- データ重複排除に対応するようにセットアップされている 1 次ストレージ・プールから、同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされている別の 1 次ストレージ・プールにデータを移動するとき
- データ重複排除に対応するようにセットアップされているコピー・ストレージ・プール内でデータを移動するとき
- データ重複排除に対応するようにセットアップされている活動データ・プール内でデータを移動するとき

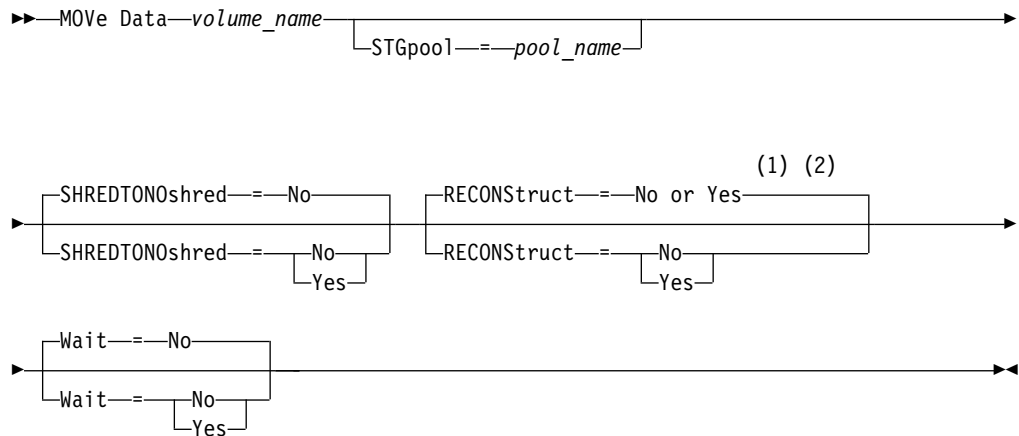
重複排除ストレージ・プール内のボリュームには、論理的には削除されているが、別のボリューム上のファイルによってまだリンクされているファイルが含まれている場合があります。**MOVE DATA** コマンドを使用して重複排除ストレージ・プール・ボリュームのコンテンツを非重複排除ストレージ・プールに移動する場合、論理的に削除されたファイルは、論理的に存在しないため、新規ボリュームには書き込まれません。削除されたファイルは、別のファイルが参照するために元のボリューム上に保持されます。**MOVE DATA** プロセスは正常に終了しますが、削除されたファイルは新規ターゲット・ボリュームに移動されず、ソース・ボリュームは削除されません。**QUERY CONTENT** コマンドに **FOLLOWLINKS=YES** パラメーターまたは **FOLLOWLINKS=JUSTLINKS** パラメーターを指定して発行することで、ボリュームに別のボリューム上のファイルによってリンクされているファイルが含まれていないかを確認することができます。

#### 特権クラス

このコマンドを出すには、ボリュームが所属しているストレージ・プールに関する、および新しいストレージ・プールを指定している場合にはそのストレージ・プ

ールに関する、システム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

## 構文



### 注:

- 1 ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルトは YES です。
- 2 データ・フォーマットが NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP データである場合、このパラメーターは使用できないか無視されます。

## パラメーター

### volume\_name (必須)

ファイルの移動元のストレージ・プール・ボリュームを指定します。

### STGpool

ファイルの移動先 (ターゲット・ストレージ・プール) として 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションで、1 次ストレージ・プール・ボリュームからのデータ移動にしか適用されません。このパラメーターに値を指定しないと、ファイルは、同一のストレージ・プール内の他のボリュームに移動します。

### SHREDTONOshred

断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・プールにデータを移動するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・プールへのデータの移動をサーバーが許可しないことを指定します。ソース・ストレージ・プールで断片化が実行され、ターゲット・ストレージ・プールでは断片化が実行されていない場合、操作は失敗します。

### Yes

断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・

プールへのデータの移動をサーバーが許可することを指定します。操作が完了すると、ソース・データは断片化されます。ターゲット・データは、削除されるときに断片化されません。

### RECONSTRUCT

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。
- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。

**重要:** 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

指定できる値は次のとおりです。

**No** データの移動中にファイルの集合を再構成しないことを指定します。

### Yes

データの移動中にファイルの集合を再構成することを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。MOVE DATA バックグラウンド・プロセスを取り消しても、取り消される前に既にいくつかのファイルが移動済みとなっている場合があります。

### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。

コマンドが完了するまで待機してから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動

ストレージ・プール・ボリューム STGVOL.1 から 8MMPOOL ストレージ・プールに割り当てられた使用可能な任意のボリュームにファイルを移動します。

```
move data stgvol.1 stgpool=8mmpool
```

## 関連コマンド

表 205. MOVE DATA に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。

## MOVE DRMEDIA (災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰)

このコマンドは、オフサイトに移動するボリュームをトラッキングし、オンサイトに移動する有効期限切れボリュームまたは空のボリュームを識別するために使用します。データベース・バックアップ・ボリューム、およびコピー・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、ならびに活動データ・ストレージ・プール内のボリュームをトラッキングできます。

このコマンドによるボリュームの処理は、そのボリュームの用途によって異なります。

### サーバー・データベースのバックアップ

このコマンドで **SOURCE** パラメーターを使用すると、コマンドがデータベース・バックアップ・ボリュームを処理するかどうかを制御できます。このコマンドは、フルおよび増分バックアップまたはスナップショット・データベース・バックアップに使用されるボリュームを処理することができます。仮想ボリューム (別のサーバーに保管されたバックアップ・オブジェクト) は指定できません。移動を単純化するために、各状態を通してボリュームを変更するか、あるいは **TOSTATE** パラメーターおよびスキップ状態を使用することができます。

### コピー・ストレージ・プール

**MOVE DRMEDIA** コマンドでは、常にコピー・ストレージ・プール・ボリュームが処理されます。

### コンテナ・コピー・ストレージ・プール

デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

### 活動データ・ストレージ・プール

デフォルトでは、活動データ・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。活動データ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

**QUERY ACTLOG** コマンドを使用して、**MOVE DRMEDIA** コマンドが正常終了したかどうかを表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

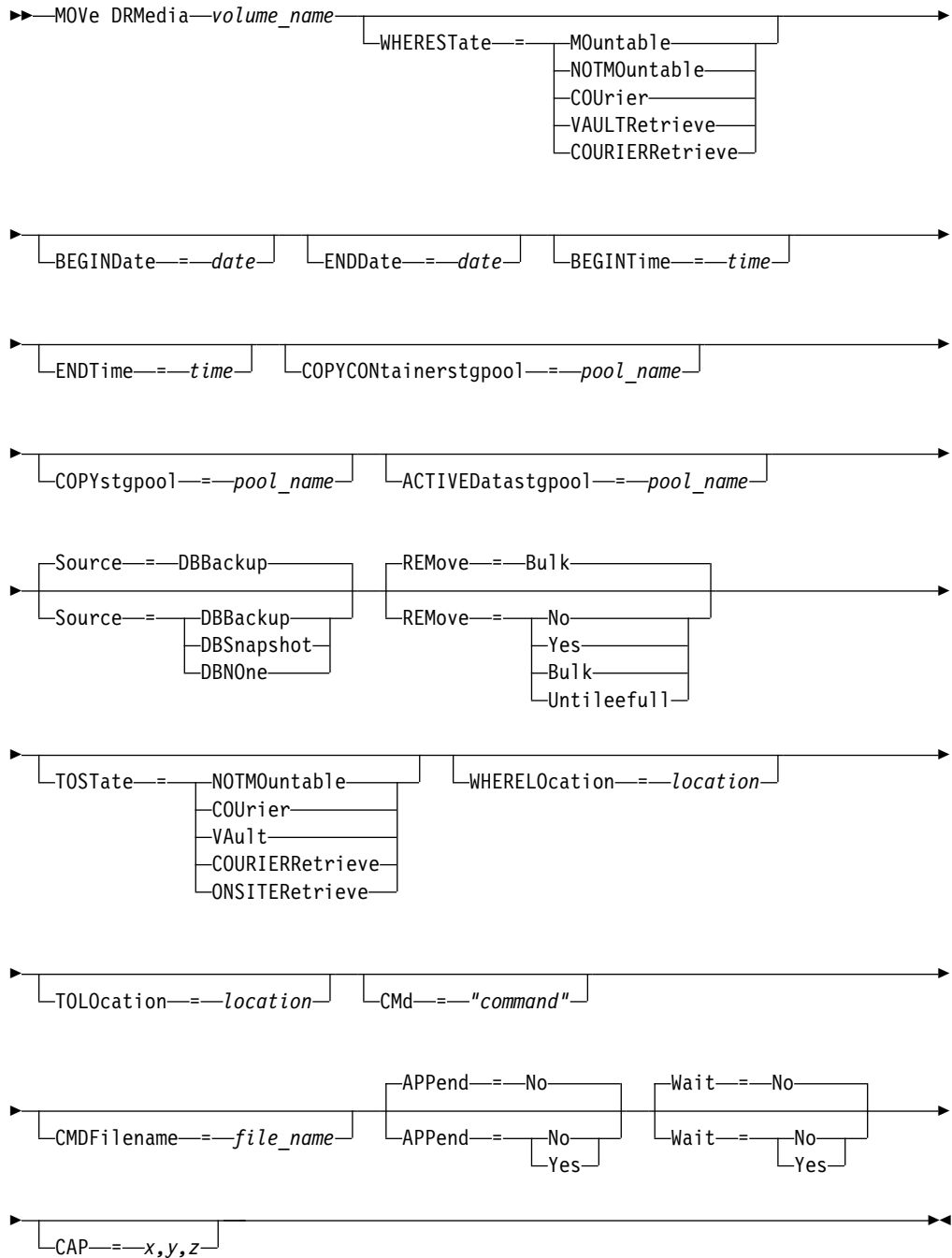
制約事項: **MOVE DRMEDIA** コマンドと **BACKUP STGPOOL** コマンドを同時に実行しないでください。ストレージ・プールのバックアップ処理が完了していることを確認してから、**MOVE DRMEDIA** コマンドを実行してください。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

## 構文





## パラメーター

### **volume\_name (必須)**

処理されるボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。サーバーは、以下の適格なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- このコマンドの **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **COPYSTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールのコピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコピー・ストレージ・プールのボリュームを処理します。
- **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールのボリュームを処理します。
- **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールの活動データ・ストレージ・プール・ボリューム。**ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドで以前に指定された活動データ・ストレージ・プールのボリュームを処理します。

コマンドの結果の絞り込みには、他のパラメーターも利用できます。

### **WHEREState**

処理されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターは、**TOSTATE** が指定されていないか、ボリューム名にワイルドカード文字を使用している場合に必要です。詳細については、792 ページの表 207 および 792 ページの表 208 を参照してください。以下の値の 1 つを指定します。

### **MUnmountable**

これらのボリュームは有効なデータを含んでおり、オンサイト処理用にアクセス可能です。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値は **NOTMOUNTABLE** に変更されます。

**REMOVE** パラメーターの結果に応じて、サーバーは、ユーザーが宛先状態を変更する前に、自動化ライブラリー内のボリュームを排出する可能性があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。

### **NOTMUnmountable**

これらのボリュームはオンサイトで、有効なデータを含みますが、オンサイト・プロセスで使用可能ではありません。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値は **COURIER** に変更されます。

### COURier

これらのボリュームは、クーリエが保持しており、オフサイトに移動中です。値は、VAULT にのみ変更されます。

### VAULTRetrieve

これらのボリュームはオフサイト・ボルトにあり、有効なデータを含んでいません。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値はCOURIERRETRIEVE に変更されます。

### COURIERRetrieve

これらのボリュームはクーリエが保持しており、オンサイトに移動されています。値は、ONSITERETRIEVE にのみ変更されます。サーバーは、データベース・バックアップおよびスクラッチ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームのボリューム・レコードをデータベースから削除します。

### BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された日付以後に **MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在しているボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付。	TODAY
<b>TODAY-days</b> または <b>-days</b>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY-7 または -7  1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY-7 または -7 を指定することができます。
<b>EOLM</b> (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM</b> (今月の始め)	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日付以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付。	TODAY 今日、現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、 <b>TODAY</b> を指定します。
<b>TODAY-days</b> または <b>-days</b>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-1 または -1 1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、 <b>TODAY-1</b> または <b>-1</b> を指定することができます。
<b>EOLM</b> (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM</b> (今月の始め)	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

プロセス対象のボリュームを選択するために使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻。	12:33:28
<b>NOW</b>	指定された開始日の現在時刻。	NOW
<b>NOW+HH:MM</b> または <b>+HH:MM</b>	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00
<b>NOW-HH:MM</b> または <b>-HH:MM</b>	指定された開始日の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30  <b>BEGINTIME=NOW-03:30</b> または <b>BEGINTIME=-03:30</b> を指定して 9:00 に <b>MOVE DRMEDIA</b> コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された開始日の 5:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。

## ENDTime

プロセス対象のボリュームを選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻。	12:33:28
NOW	指定された終了日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00  ENDTIME=NOW+03:30 または ENDTIME=+03:30 を指定して 9:00 に MOVE DRMEDIA コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された終了日の 12:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30

## COPYContainerstgpool

処理されるボリュームが入っているコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドによって指定されたストレージ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- 以前に有効なコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定して **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されている場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されていない場合、あるいは **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用してすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、**WHERESTATE** パラメーターの設定に基づいてすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。パラメーターの値が、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULTRETRIEVE、または COURIERRETRIEVE に設定されている場合、ボリュームは処理されます。値が MOUNTABLE の場合、ボリュームは処理されません。

## COPYstgpool

処理されるボリュームが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイル

ドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定されたコピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYSTGPPOOL** コマンドによって指定されたコピー・ストレージ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMCOPYSTGPPOOL** コマンドが、有効なコピー・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYSTGPPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMCOPYSTGPPOOL** コマンドを使用してすべてのコピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、指定された状態のすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。有効な状態は、**MOUNTABLE**、**NOTMOUNTABLE**、**COURIER**、**VAULTRETRIEVE**、または **COURIERRETRIEVE** です。

#### **ACTIVEDatastgpool**

処理されるボリュームが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定された活動データ・プールは、**SET DRMACTIVEDATASTGPPOOL** コマンドによって指定された活動データ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMACTIVEDATASTGPPOOL** コマンドが、有効な活動データ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMACTIVEDATASTGPPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMACTIVEDATASTGPPOOL** コマンドを使用してすべての活動データ・プールが除去されている場合、サーバーは、指定された状態のすべての活動データ・プール・ボリュームを処理します。有効な状態は、**NOTMOUNTABLE**、**COURIER**、**VAULTRETRIEVE**、または **COURIERRETRIEVE** です。**MOUNTABLE** 状態のボリュームは処理されません。

#### **Source**

データベース・バックアップ・ボリュームをプロセス対象に含めるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DBBACKUP** です。以下の値の 1 つを指定します。

##### **DBBackup**

サーバーがプロセス対象としてフルおよび増分データベース・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

##### **DBSnapshot**

サーバーがプロセス対象としてデータベース・スナップショット・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

## DBNOne

サーバーがプロセス対象としてデータベース・バックアップ・ボリュームを含めないことを指定します。

## REMove

サーバーが、ボリュームをライブラリーの外へ移動し、通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動しようとしていることを示します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は、YES、NO、BULK、および UNTILEEFULL です。デフォルト値は BULK です。各値およびデフォルト値に対するサーバーの応答は、ライブラリーのタイプに応じて異なります。

制約事項: **REMOVE=UNTILEEFULL** オプションは、SCSI のライブラリー・タイプにのみ使用できます。

## SCSI ライブラリー

コマンドに対するサーバーの応答は、ライブラリーに出入り口ポートがあるかどうか、およびある場合は、ポートが使用可能であるかどうかによって異なります。次の表を参照してください。

表 206. SCSI ライブラリーに対するサーバーの応答

ライブラリーの特徴	<b>REMOVE=YES</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=BULK</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=NO</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=UNTILEEFULL</b> を指定する場合のサーバーの応答
ライブラリーに出入り口ポートがない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 <b>REPLY</b> コマンドは不要です。
ライブラリーに出入り口ポートがあり、出入り口ポートが使用できる	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 <b>REPLY</b> コマンドを要求しません。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 <b>REPLY</b> コマンドを要求しません。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 <b>REPLY</b> コマンドを要求しません。

表 206. SCSI ライブラリーに対するサーバーの応答 (続き)

ライブラリーの特性	<b>REMOVE=YES</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=BULK</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=NO</b> を指定する場合のサーバーの応答	<b>REMOVE=UNTILEEFULL</b> を指定する場合のサーバーの応答
ライブラリーに出入り口ポートがあるが、利用できるポートがない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。  サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは、ポートが使用可能になるまで待ちます。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。  サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 <b>REPLY</b> コマンドを要求しません。	コマンドは失敗し、残りの適格なボリュームはいずれも処理されません。  ポートを使用可能にしてコマンドを再発行してください。

### 349X ライブラリー

#### **REMOVE=YES**

3494 ライブラリー・マネージャーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

#### **REMOVE=BULK**

3494 ライブラリー・マネージャーは大容量出力装置にカートリッジを排出します。

#### **REMOVE=NO**

3494 ライブラリー・マネージャーはボリュームを排出しません。他のアプリケーションが使用できるよう、サーバーはカートリッジを **INSERT** カテゴリーのライブラリーに入れたままにします。

### ACSLS ライブラリー

#### **REMOVE=YES** または **REMOVE=BULK**

サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

次に、サーバーはサーバー・ライブラリー・インベントリーからボリューム項目を削除します。

**REMOVE=YES** を指定して **MOUNTABLE** 状態からボリュームを移動する場合、**MOVE MEDIA** コマンドは、ACSLS の StorageTek ライブラリーの **CAP** で複数のスロットを使用します。

#### **REMOVE=NO**

サーバーはカートリッジを排出しません。

サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリーからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。

### 外部ライブラリー

**REMOVE=YES**、**REMOVE=BULK**、または **REMOVE=NO** を指定できます。いずれ

の値の場合も、サーバーは、ボリュームをライブラリーから排出するよう外部ライブラリー・マネージャーに要求します。

ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

#### **TOSTate**

処理するボリュームの宛先の状態を指定します。**WHERESTATE** パラメーターが指定されていないければ、このパラメーターは必須です。**TOSTATE** パラメーターを指定しながら **WHERESTATE** パラメーターを指定しない場合には、ボリューム名を指定しなければなりません。ワイルドカード文字は使用できません。 792 ページの表 207および 792 ページの表 208を参照してください。

以下の値の 1 つを指定します。

#### **NOTMOUNTable**

ボリュームが **NOTMOUNTABLE** 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが **MOUNTABLE** 状態である場合にのみ有効です。

ボリュームが自動化ライブラリーに格納されている場合、**REMOVE** パラメーターの振る舞いに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを **NOTMOUNTABLE** 状態に変更する前にライブラリーからボリュームを排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

#### **COURier**

ボリュームが **COURIER** 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが **MOUNTABLE** 状態または **NOTMOUNTABLE** 状態である場合にのみ有効です。

**REMOVE** パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを **COURIER** 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

#### **VAult**

ボリュームが **VAULT** 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが **MOUNTABLE**、**NOTMOUNTABLE**、または **COURIER** 状態である場合にのみ有効です。



REMOVE パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを VAULT 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

#### **COURIERRetrieve**

ボリュームが **COURIERRETRIEVE** 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが **VAULTRETRIEVE** 状態である場合にのみ有効です。

#### **ONSITERetrieve**

ボリュームが **ONSITERETRIEVE** 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが **VAULTRETRIEVE** または **COURIERRETRIEVE** 状態である場合にのみ有効です。**ONSITERETRIEVE** 状態に変更されるデータベース・バックアップおよびスクラッチ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームの場合、サーバーはデータベースからボリューム・レコードを削除します。

#### **WHERELocation**

ボリュームの現在の位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### **TOLocation**

ボリュームの宛先位置を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。宛先位置を指定しない場合には、**SET DRMNOTMOUNTABLE** コマンドによって定義された位置が使用されます。

#### **CMd**

**MOVE DRMEDIA** コマンドによって処理される各ボリュームに対して発行されるコマンドを指定します。DRM は、**CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルにコマンドを書き込みます。**MOVE DRMEDIA** 操作が完了した後、このファイル内のコマンドを発行できます。コマンドには、最大 255 文字を含めることができます。コマンドに含まれる文字数が 240 文字を超えている場合、コマンドは複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。継続文字は、オペレーティング・システムに基づいて変更が必要になる場合があります。このパラメーターはオプションです。

#### *command*

引用符で囲んだコマンド文字列。文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、以下の **CMd** パラメーターは有効です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

以下の例は、**CMd** パラメーターを指定するための有効な方法ではありません。

```
cmd=""checkin libvol lib8mm" &vol status=scratch""
```

コマンドで、置換変数を使用することができます。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパーサンド (&) の後に空白スペースを使用してはなりません。指定できる値は次のとおりです。

#### **&VOL**

ボリューム名。

#### **&LOC**

ボリューム位置。

#### **&VOLDN**

順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名。例えば、該当する装置クラスで BKP をテープ・ボリューム接頭部として設定した場合、コピー・ストレージ・プール用のテープ・ボリューム・ファイル名は BKP.BFS になり、データベース・バックアップ用のテープ・ボリューム・ファイル名は BKP.DBB になります。

#### **&NL**

改行文字。改行文字を使用した場合、コマンドは &NL 変数で分割されます。必要な場合は、&NL 文字の前に適切な継続文字を指定する必要があります。&NL 文字が指定されておらず、コマンド・ラインが 240 文字を超えている場合、行は複数行に分割され、継続文字 (+) が付加されます。

#### **CMDFilename**

**CMD** パラメーターによって指定されたコマンドを含むファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル名を指定しないか、あるいはヌル・ストリング ("") を指定した場合、DRM は **SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル名を使用します。**SET DRMCMDFILENAME** コマンドでファイル名を指定しない場合には、DRM は、サーバーの現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名に **exec.cmds** を付加して、ファイル名を生成します。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

#### **APPend**

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

**No** DRM はファイルの内容を上書きします。

#### **Yes**

DRM は、ファイルにコマンドを付加します。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

操作が正常に行われたかどうかを確認するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行します。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、コマンドが完了するまで待機してください。そうすると、サーバーは出力メッセージを管理クライアントに表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

#### CAP

**REMOVE=YES** を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで **CAP** の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい **CAP** の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての **CAP** には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は **CAP** を自動的に選択しません。

有効な **CAP ID** ( $x,y,z$ ) を表示するには、ACSLS サーバー・ホストの自動化カートリッジ・システム・システム管理者 (ACSSA) コンソールから **ALL** を指定した **QUERY CAP** コマンドを出します。ID は次のとおりです。

- $x$  自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。
- $y$  ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。
- $z$  **CAP ID**。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

#### 宛先状態および宛先位置のルール

次の表は、DRM がボリュームの宛先状態と宛先位置を判別する方法を示しています。

##### 宛先状態

- 指定された **TOSTATE** パラメーターの値
- **TOSTATE** パラメーターが指定されなかった場合は、指定された **WHERESTATE** パラメーターの次の状態。

##### 宛先位置

- 指定された **TOLOCATION** パラメーターの値
- **TOLOCATION** パラメーターが指定されなかった場合は、指定された **TOSTATE** パラメーターの位置。
- **TOLOCATION** パラメーターおよび **TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合は、指定された **WHERESTATE** パラメーターの次の状態の位置。

表 207. ボリューム宛先と位置

指定されたパラメーター	宛先状態	宛先位置
WHERESTATE	WHERESTATE の次の状態	次の状態の位置
WHERESTATE、 TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
WHERESTATE、 TOLOCATION	WHERESTATE の次の状態	TOLOCATON
WHERESTATE、 TOSTATE、 TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION
TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、 WHERELOCATION	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、 WHERELOCATION、 TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION

## 状態遷移のルール

以下の表は、現在の状態に基づいて、ボリュームに適格な状態遷移を示しています。

表 208. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
MOUNTABLE	N	Y	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	Y
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	N	N	N

表 209. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態	
	VAULT	VAULTRETRIEVE
MOUNTABLE	Y	N
NOTMOUNTABLE	Y	N
COURIER	Y	N
VAULT	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N
ONSITERETRIEVE	N	N

表 210. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態	
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE
MOUNTABLE	N	N
NOTMOUNTABLE	N	N
COURIER	N	N
VAULT	N	N
VAULTRETRIEVE	Y	Y
COURIERRETRIEVE	N	Y
ONSITERETRIEVE	N	N

### 例: 災害復旧メディアの **NOTMOUNTABLE** 状態からの移動

NOTMOUNTABLE 状態である災害復旧メディアを COURIER 状態に移して結果を照会します。

```
move drmedia * wherestate=notmountable
tostate=courier
```

```
query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```
08/11/1999 11:12:24 ANR0984I Process 10 for MOVE DRMEDIA started
in the BACKGROUND at 11:12:24.
08/11/1999 11:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 10.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE0P was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE1P was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP02 was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP01 was moved
from NOTMOUNTABLE state to COURIER.
08/11/1999 11:12:25 ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
08/11/1999 11:12:25 ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 10 has ended.
08/11/1999 11:12:25 ANR0985I Process 10 for MOVE DRMEDIA running in
the BACKGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 11:12:25.
```

### 例: 災害復旧メディアの **MOUNTABLE** 状態からの移動

災害復旧メディアを MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移します。メディアが自動化ライブラリーにある場合、**MOVE DRMEDIA** は、ユーザーが状態を変更する前にメディアを排出します。

```
move drmedia * wherestate=mountable tostate=courier wait=yes
```

```

ANR0984I Process 12 for MOVE DRMEDIA started
in the FOREGROUND at 09:57:17.
ANR0609I MOVE DRMEDIA started as process 12.
ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 12.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE01 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE01 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE01 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE02 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume TAPE02 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume TAPE02 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP05 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP05 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP05 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6696I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP04 in library LIB8MM starting.
ANR6697I MOVE DRMEDIA: CHECKOUT LIBVOLUME for
volume DBTP04 in library LIB8MM completed
successful.
ANR6683I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP04 was moved
from MOUNTABLE state to COURIER.
ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIAO as
process 12 has ended.
ANR0985I Process 12 for MOVE DRMEDIA running
in the FOREGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 10:12:25.

```

### 例: 災害時回復メディアの **VAULTRETRIEVE** 状態からの移動

VAULTRETRIEVE 状態になってい災害時回復メディアを ONSITERETRIEVE 状態に移動します。 正常に処理される各ボリュームに対して **CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを生成して、そのコマンドをファイルに保管します。

```

move drmedia * wherestate=vaultretrieve tostate=onsiteretrieve
cmdfilename=/drm/move/exec.cmds
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"

```

結果を照会します。

```
query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```

08/13/1999 09:12:24 ANR0984I Process 15 for MOVE DRMEDIA started in
the BACKGROUND at 09:12:24.
08/13/1999 09:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA started by HSIA0 as
process 15.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume CSTEP01 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume CSTEP02 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP10 was deleted.
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: Volume DBTP11 was deleted.
08/13/1999 09:12:27 ANR6682I MOVE DRMEDIA command ended: 4 volumes
processed.
08/13/1999 09:12:42 ANR0611I MOVE DRMEDIA started by HSIA0 as process
15 has ended.
08/13/1997 09:12:42 ANR0985I Process 15 for MOVE DRMEDIA running in
the BACKGROUND processed 4 items with a
completion state of SUCCESS at 09:12:42.

```

ボリューム・チェックイン・コマンドも、**CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルに作成されています。

/drm/move/exec.cmds

ファイルには次の行が含まれます。

```

checkin libvol lib8mm CSTEP01 status=scratch
checkin libvol lib8mm CSTEP02 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP10 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP11 status=scratch

```

ヒント: **CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを処理するには、マクロ名としてファイル名を指定して **MACRO** コマンドを実行します。

## 関連コマンド

表 211. MOVE DRMEDIA に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DISMOUNT VOLUME	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

表 211. MOVE DRMEDIA に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	DRM コマンドで使用されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMCOURIERNAME	災害復旧メディア用クーリエの名前を指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
SET DRMVAULTNAME	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。
SET DRMCMDFILENAME	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。
SET DRMFILEPROCESS	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。
SET DRMNOTMOUNTABLENAME	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。



## MOVE GRPMEMBER (サーバー・グループ・メンバーの移動)

このコマンドは、メンバーをあるサーバー・グループから別のサーバー・グループに移動するために使用します。移動しようとするメンバーにグループの現行メンバーがある場合は、このコマンドは失敗します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—MOVE GRPMEMber—*member\_name*—*from\_group*—*to\_group*—————◄◄

### パラメーター

*member\_name* (必須)

移動するメンバー (サーバーまたはサーバー・グループ) を指定します。

*from\_group* (必須)

メンバーが現在関連付けられているサーバー・グループを指定します。

*to\_group* (必須)

メンバーの新規サーバー・グループを指定します。

### 例: 別のサーバー・グループへのサーバーの移動

メンバー PAYSON を REGION1 グループから REGION2 グループに移動します。

```
move grpmember payson region1 region2
```

### 関連コマンド

表 212. MOVE GRPMEMBER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## MOVE MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動)

このコマンドは、オーバーフロー・ストレージ・プールを管理するために使用します。データベースは、このコマンドを使用して移動されたメディアをトラッキングします。

このコマンドは、自動化ライブラリー (外部ライブラリーを含む) によって管理される順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームに適用されます。ライブラリーはいっぱいである必要はありません。1 つ以上の順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームを同時に処理できます。

DAYS パラメーターは、移動の対象となるボリュームを識別するために使用します。移動したメディアのストレージ位置を記録するには、OVERFLOW LOCATION パラメーターを使用します。

このコマンドは、**QUERY PROCESS** コマンドを使用して表示できるバックグラウンド・プロセスを生成します。取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを出してください。

コマンドが正常に実行されたかどうかを判別するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行するか、サーバー・コンソールを使用してください。

オフサイト回復のために **MOVE DRMEDIA** コマンドで移動されたボリュームは、**MOVE MEDIA** コマンドによって処理されません。

**MOVE MEDIA** コマンドは、DRM STATUS 値が NOTMOUNTABLE、COURIER、または VAULT であるコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理しません。

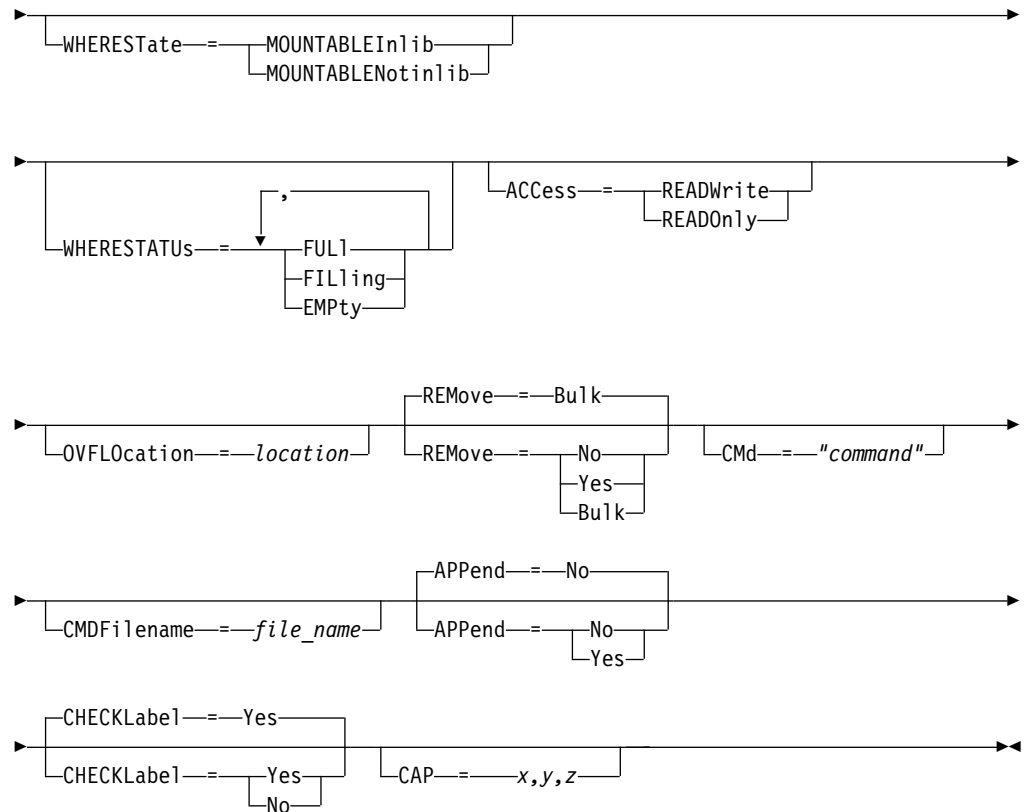
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- CMD パラメーターを指定していない場合: オペレーター特権、またはシステム特権
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

### 構文

```
►► MOVE MEDIA—volume_name—STGpool—pool_name—Days—0—Days—days—►
```



## パラメーター

### volume\_name (必須)

処理する順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリュームまたはコピー・ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのボリュームがプロセス対象と見なされます。

### STGpool (必須)

処理するボリュームの選択に使用される、順次アクセス 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのストレージ・プールが処理されます。指定されたストレージ・プールを自動化ライブラリーが管理していない場合、どのボリュームも処理されません。

### Days

ボリュームの書き込みまたは読み取り後、そのボリュームがこのコマンドによる処理の対象となるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 0 です。経過日数の計算には、ボリュームの最終書き込み日付または最終読み取り日付の最新のものを使用します。

### WHEREState

処理するボリュームの現在の状態を指定します。このパラメーターは、指定された状態にあるボリュームに処理を制限するために使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は MOUNTABLEINLIB です。

指定できる値は次のとおりです。

### **MOUNTABLEInlib**

ストレージ・プール・ボリュームを MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB 状態に移行することを指定します。  
MOUNTABLEINLIB 状態のボリュームは、中に有効なデータを含み、ライブラリーにあります。

### **MOUNTABLENotinlib**

ストレージ・プール・ボリュームを MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB 状態に戻すことを指定します。  
MOUNTABLENOTINLIB 状態のボリュームは、有効なデータを含んでいる可能性があり、オーバーフロー位置にあります。

- 空のスクラッチ・ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行するとボリューム・レコードが削除され、対象のボリュームが再度使用できるようになります。
- 専用ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行すると、ボリューム位置がブランクにリセットされ、ボリュームの状態が CHECKIN に変更されて、最終更新日付が現在の日付に変更されます。
- データが記録されているスクラッチ・ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行すると、ボリューム位置がブランクにリセットされ、ボリュームの状態が CHECKIN に変更されて、最終更新日付が現在の日付に変更されます。

**重要:** CHECKIN 状態のボリュームは、有効なデータを含んでいる可能性があり、ライブラリーにチェックインする必要があります。

### **WHERESTATUS**

ボリューム状況によって移動プロセスを制限する必要があることを指定します。このパラメーターはオプションです。リストで複数の状況を指定することができます。その場合、それぞれの状況をコンマで区切り、間にスペースを入れないでください。このパラメーターを指定しないと、MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB 状態に移動させられるボリュームはフルボリュームのみに制限され、MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB 状態に移動させられるボリュームは空のボリュームのみに制限されます。

指定できる値は次のとおりです。

#### **FULL**

FULL 状況のボリュームを移動します。

#### **FILLing**

FILLING 状況のボリュームを移動します。

#### **EMPTy**

EMPTY 状況のボリュームを移動します。

### **ACCess**

ユーザーおよびシステム・プロセスが、**MOVE MEDIA** コマンドによって自動化ライブラリーから外に移動され、オーバーフロー位置に保管されているストレージ・プール・ボリューム内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ボリュームを MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB プロセスに移動するとボリュームのアクセス・モードは READONLY に更新され、ボリュー

ムを MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB プロセスに移動するとボリュームのアクセス・モードは READWRITE に更新されます。

指定できる値は次のとおりです。

**READWrite**

ユーザーおよびシステム・プロセスが、オーバーフロー位置にあるボリュームに保管されているファイルに対して、読み取りおよび書き込みを実行できることを指定します。この値が指定された場合、IBM Spectrum Protect は、ボリュームが読み取りまたは書き込み操作で必要になると、ボリュームをライブラリーにチェックインするように要求します。

**READOnly**

ユーザーおよびシステム・プロセスが、オーバーフロー位置にあるボリュームに保管されているファイルに対して、読み取りは実行できるが書き込みは実行できないことを指定します。サーバーは、ボリュームが読み取り操作で必要になったときにだけ、ボリュームをライブラリーにチェックインするように要求します。

**OVFL0cation**

処理されるボリュームの宛先のオーバーフロー位置を指定します。位置名の最大長は 255 文字です。位置名情報にブランク文字が含まれている場合は、引用符で囲む必要があります。オーバーフロー位置を指定せず、ストレージ・プールにもオーバーフロー位置が示されていない場合には、サーバーは排出されたボリュームの位置をヌル・ストリング ("") に変更します。

**REMove**

サーバーが、ボリュームをライブラリーの外へ移動し、通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動しようとしていることを示します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は YES、BULK、および NO です。デフォルト値は BULK です。以下の表で、各オプションへのサーバーの応答とデフォルト値を説明します。

**349X ライブラリー:** 以下の表に、349X ライブラリーの場合にサーバーがどのように応答するかを示します。

表 213. 349X ライブラリーの場合のサーバーの応答

REMOVE=YES	REMOVE=BULK	REMOVE=NO
3494 ライブラリー・マネージャーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。	3494 ライブラリー・マネージャーは大容量出力装置にカートリッジを排出します。	3494 ライブラリー・マネージャーはボリュームを排出しません。  他のアプリケーションが使用できるよう、サーバーはカートリッジを INSERT カテゴリーのライブラリーに入れたままにします。

**SCSI ライブラリー:** 以下の表に、SCSI ライブラリーの場合の YES、BULK、および NO に対するサーバーの応答を示します。

表 214. SCSI ライブラリーの場合のサーバーの応答

ライブラリーの状態	さらに REMOVE=YES...	さらに REMOVE=BULK...	さらに REMOVE=NO
出入り口ポートをもたない	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。</p>	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、<b>REPLY</b> コマンドは不要です。</p>	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、<b>REPLY</b> は不要です。コマンド。</p>
出入り口ポートをもっていて、出入り口ポートが使用できる	<p>サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。</p>	<p>サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、<b>REPLY</b> コマンドを要求しません。</p>	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、<b>REPLY</b> コマンドは不要です。</p>
出入り口ポートをもっているが、使用できるポートがない	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはスロットからカートリッジを取り外して <b>REPLY</b> コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。</p>	<p>サーバーは、出入り口ポートが使用可能になるまで待ちます。</p>	<p>サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。</p> <p>サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、<b>REPLY</b> コマンドは不要です。</p>

**ACSL S** ライブラリー: 次の表は、**ACSL S** ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 215. ACSLS ライブラリーの場合のサーバーの応答

REMOVE=YES または REMOVE=BULK	REMOVE=NO
<p>サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。</p> <p>次に、サーバーはサーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目を削除します。</p> <p>REMOVE=YES を指定して MOUNTABLE 状態からボリュームを移動する場合、<b>MOVE MEDIA</b> コマンドは、<b>ACSL S</b> の StorageTek ライブラリーの CAP で複数のスロットを使用します。</p>	<p>サーバーはカートリッジを排出しません。</p> <p>サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。</p>

外部ライブラリー: 次の表は、外部ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 216. 外部ライブラリーの場合のサーバーの応答

REMOVE=YES または REMOVE=BULK	REMOVE=NO
サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。次に、サーバーはサーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目を削除します。	サーバーはカートリッジを排出しません。  サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。

#### **CMD**

実行可能コマンドの作成を指定します。このパラメーターはオプションです。コマンドの指定は引用符で囲まなければなりません。コマンド指定の最大長は 255 文字です。MOVE MEDIA コマンドによって正常に処理されたボリュームごとに、サーバーは、関連したコマンドをファイルに書き込みます。このファイル名は CMDFILENAME パラメーターで指定してください。

ファイル名を指定しないと、MOVE MEDIA コマンドはストリング exec.cmds.media を IBM Spectrum Protect サーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトのファイル名を生成します。

ファイルに書き込まれたコマンドの長さが 255 文字を超える場合は、複数行に分割されて、コマンドの最後の行以外のすべての行に継続文字 + が追加されます。コマンドを実行する製品の要件に従って継続文字を変更する必要があります。

CMD を指定しないと、MOVE MEDIA コマンドは実行可能なコマンドを生成しない可能性があります。

#### **string**

実行可能コマンドを構築するストリングを指定します。このストリングには自由な形式でテキストを指定できます。完全なストリングを引用符で囲んでください。例えば、以下は有効な実行可能コマンドの指定です。

```
CMD="UPDATE VOLUME &VOL"
```

以下は無効な実行可能コマンドの指定です。

```
CMD=""UPDATE VOLUME" &VOL"
```

#### **substitution**

コマンドで値を置換したい変数を指定します。指定できる置換変数には次のものがあります。

##### **&VOL**

ボリューム名を &VOL で置き換えます。小文字 (&vol) を指定することができます。アンパーサンド (&) と VOL の間にスペースやブランクを使用することはできません。アンパーサンドと VOL の間にスペースまたはブランクがあると、MOVE MEDIA コマンドはそれらをストリングとして扱うため、置換は設定されません。&VOL を指定しないと、実行可能なコマンド内にはボリューム名が設定されません。

##### **&LOC**

ボリューム位置を &LOC で置き換えます。小文字 (&loc.) を指定する

ことができます。アンパーサンド (&) と LOC の間にスペースまたは  
ブランクを使用することはできません。アンパーサンドと LOC の間に  
スペースまたはブランクがあると、**MOVE MEDIA** コマンド はそれらをス  
tringとして扱うため、置換は設定されません。&LOC を指定しないと、  
実行可能なコマンドに位置名は設定されません。

#### **&VOLDSN**

ボリューム・ファイル名を &VOLDSN で置き換えます。デフォルトの  
接頭部 **ADSM** を使用したストレージ・プール・テープ・ボリューム・  
ファイル名の例は **ADSM.BFS** です。&VOLDSN が指定されていない  
場合は、ボリューム・ファイル名は実行可能コマンドに設定されませ  
ん。

#### **&NL**

改行文字を &NL で置き換えます。&NL が指定されていると、**MOVE  
MEDIA** コマンドは &NL がある位置でコマンドを分割し、そこに継続文  
字を付加しません。必要な場合には、&NL の前に正しい継続文字を指  
定してください。また、書き込む行の長さもユーザーが指定します。  
&NL が指定されていないで、コマンド・ラインの長さが 255 文字を超  
える場合は、コマンド・ラインは複数行に分割され、コマンドの最終行  
以外のすべての行に継続文字 (+) が付加されます。

#### **CMDFilename**

CMD で指定したコマンドが入るファイルの絶対パス名を指定します。このパラ  
メーターはオプションです。ファイル名の最大長は 1279 文字です。

ファイル名を指定しないと、**MOVE MEDIA** コマンドはstring **exec.cmd.media**  
を IBM Spectrum Protect サーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトの  
ファイル名を生成します。サーバー・ディレクトリーは、IBM Spectrum  
Protect サーバー・プロセスの現行作業ディレクトリーです。

**MOVE MEDIA** コマンドは指定または生成されたファイル名を自動的に割り振ります。  
そのファイル名が存在している場合は、**APPEND=YES** パラメーターを使用  
してそのファイルに追加することができます。そうでない場合は、このファイ  
ルは上書きされます。ファイルが誤って上書きされ、そのファイルに入っていた  
コマンドを実行する必要がある場合は、所要のボリュームに対して **QUERY MEDIA**  
コマンドを発行して、実行可能コマンドを再作成してください。コマンド・ファ  
イルの割り振り後に **MOVE MEDIA** コマンドが失敗した場合には、ファイルは削除  
されません。

#### **APPend**

コマンド・ファイル・データの先頭または最後に書き込むことを指定します。デ  
フォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** データをコマンド・ファイルの先頭から書き込むことを指定します。コマン  
ド・ファイルが存在する場合、その内容は上書きされます。

#### **Yes**

コマンド・ファイル・データの最後に書き込むことによって、コマンド・フ  
ァイルに追加することを指定します。

#### **CHECKLabel**

サーバーが順次メディアのボリューム・ラベルを読み取るかどうかを指定しま  
す。SCSI 装置の場合、**CHECKLabel** を **NO** に設定することによって、ラベル



検査を抑止できます。このパラメーターは 349X ライブラリーには適用されません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

サーバーがメディア・ラベルの読み取りを試みることを指定します。メディア・ラベルを読み取ることによって、正しいボリュームをチェックアウトしていることが検証できます。

**No** サーバーがメディア・ラベルの読み取りを試みないことを指定します。これにより読み取りプロセスが行われなくなるため、パフォーマンスが向上します。

**CAP**

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は CAP を自動的に選択しません。

有効な CAP ID (x,y,z) を表示するには、ACSLS サーバー・ホストの自動化カートリッジ・システム・システム管理者 (ACSSA) コンソールから **ALL** を指定した **QUERY CAP** コマンドを出します。ID は次のとおりです。

**x** 自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。

**y** ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。

**z** CAP ID。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

**例: ライブラリーからのすべての完全なボリュームの移動**

ARCHIVE 順次 1 次ストレージ・プールに入っている完全なすべてのボリュームをライブラリーから移動します。

```
move media * stgpool=archive
```

**例: チェックイン・コマンドの生成**

ONSITE.ARCHIVE 1 次ストレージ・プールにあり、オーバーフロー位置のルーム 2948/Bldg31 に保管されている、フルボリュームおよび部分的なフルボリュームに関する CHECKIN LIBVOLUME コマンドを生成します。

**MOVE MEDIA** は、/tsm/move/media/checkin.vols に実行可能コマンドを作成します。

```
move media * stgpool=onsite.archive
wherestate=mountablenotinlib wherestatus=full,filling
ovflocation=room2948/bldg31
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

```
checkin libvolume lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE14 status=private
```

ヒント: マクロ名として以下を指定した **MACRO** コマンドを出して、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを実行します。

- /tsm/move/media/checkin.vols

## 関連コマンド

表 217. **MOVE MEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY MEDIA	MOVE MEDIA コマンドによって移動されたストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

## MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動)

このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プール内にあるデータを移動するために使用します。1 つ以上のノード、ファイル・スペースのグループ、または連結されたノード・グループのデータを移動できます。また、単一ノードの選択済みファイル・スペースを移動することもできます。データは、1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、または活動データ・プールに置くことができます。

このコマンドは、ストレージ・プール内の特定ノードのデータを統合することによってクライアントのリストアまたはリトリブ操作中に、あるいはデータを別のストレージ・プールに移動するために、ボリューム・マウント数を削減するために役立ちます。例えば、データ移動にこのコマンドを使用して、クライアント・リストア・プロセスに備えて、ランダム・アクセス・ストレージ・プールに移動することができます。

ノード・データの移動元となるボリュームのアクセス・モードを読み取り/書き込みまたは読み取り専用に設定し、ノード・データの移動先となるボリュームのアクセス・モードを読み取り/書き込みに設定します。この操作では、アクセス・モードがオフサイト、使用不可、または破棄済みのボリュームのデータは移動しません。

**MOVE NODEDATA** コマンドには 2 つの形式があり、これは選択したファイル・スペースだけにデータを移動しているかどうかによって異なります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 809 ページの『MOVE NODEDATA (1 つ以上のノードまたはコロケーション・グループのファイル・スペース内のデータの移動)』
- 813 ページの『MOVE NODEDATA (単一ノードの選択したファイル・スペースからのデータの移動)』

制約事項: CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でノード・データを移動することはできません。

表 218. MOVE NODEDATA に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。

表 218. MOVE NODEDATA に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。

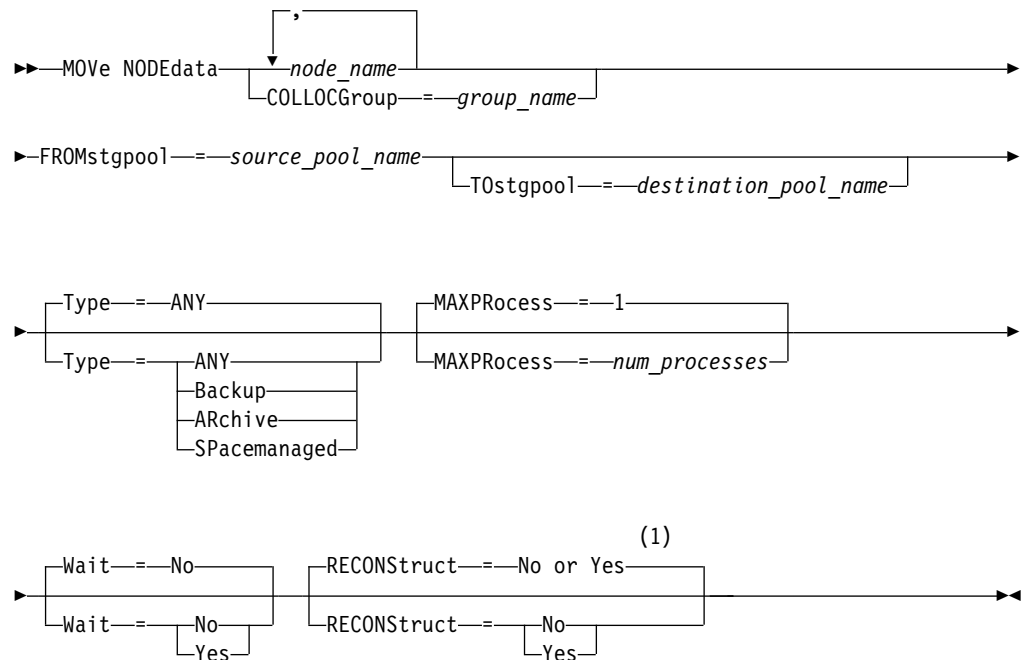
## MOVE NODEDATA (1 つ以上のノードまたはコロケーション・グループのファイル・スペース内のデータの移動)

このコマンドは、ノード・コロケーション・グループ、ファイル・スペース・コロケーション・グループ、または 1 つ以上のノードに属するファイル・スペース内のデータを移動するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ソース・ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。制限付きストレージ特権を持っている場合に、データを別のストレージ・プールへ移動するには、宛先ストレージ・プールに対する適切な権限が必要です。

### 構文



### 注:

- 1 ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。

### パラメーター

**node\_name (COLLOCGROUP パラメーターを指定しているかどうかに関わらず必須)**

このコマンドで移動するデータと関連したノード名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

**COLLOCGroup (node\_name パラメーターを指定していない場合は必須)**

データを移動するコロケーション・グループの名前を指定します。コロケーション・グループに属しているすべてのノードおよびファイル・スペースのデータが移動されます。

**FROMstgpool (必須)**

移動するデータを含む順次アクセス・ストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。

**T0stgpool**

データの移動先であるストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。このパラメーターはオプションであり、ソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールである場合には適用されません。すなわちソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールである場合は、宛先は同じコピー・ストレージ・プールでなければなりません。同様に、ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合は、宛先は同じ活動データ・プールでなければなりません。値を指定しない場合には、データはソース・プール内の別のボリュームに移動されます。

重要: 同一ストレージ・プール内でデータを移動している場合には、移動中のノード・データが入っていないボリュームが使用可能でなければなりません。すなわち、サーバーは、移動対象のデータを含むボリュームを宛先ボリュームとして使用することはできません。

**Type**

移動するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合、有効値は ANY および BACKUP のみです。ただし、TYPE=ANY の場合はバックアップ・データの活動バージョンのみが移動されます。以下の値の 1 つを指定します。

**ANY**

すべてのタイプのファイルを移動することを指定します。

**Backup**

バックアップ・ファイルを移動することを指定します。

**ARchive**

アーカイブ・ファイルを移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

**SPacemanaged**

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

**MAXProcess**

データの移動に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーター

はオプションです。1 から 999 までの値 (1 および 999 を含む) を指定できます。デフォルト値は 1 です。通常、並列プロセスの数が増えると、スループットが改善されます。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするためには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用します。装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect システム・アクティビティによって異なります。また、マウント・ポイントおよびドライブは、移動に関与する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。各プロセスにはストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが FILE でない場合はドライブも必要です。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次のいずれかの値を指定します。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。バックグラウンド・プロセスが取り消されても、取り消される前にいくつかのファイルが移動されている可能性があります。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。コマンドが完了するまで待機した後、他のタスクを継続できます。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

#### RECONStruct

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。

- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。

**重要:** 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 移動中にファイルの集合の再構成は実行しないことを指定します。

**Yes**

移動中にファイルの集合の再構成が実行されることを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

### 特定のノードのデータの磁気テープ・ストレージ・プールからディスク・ストレージ・プールへの移動

ストレージ・プール TAPEPOOL に保管されているノード MARY に属するすべてのデータを移動します。データをディスク・ストレージ・プール BACKUPPOOL に移動できます。

```
move nodedata mary
  fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppool
```

### あるストレージ・プールから別のストレージ・プールへのノード・コロケーション・グループのデータの移動

ノード・コロケーション・グループ NODEGROUP1 のデータをすべてストレージ・プール SOURCEPOOL からストレージ・プール TARGETPOOL に移動します。

```
move nodedata collocgroup=nodegroup1 fromstgpool=sourcespool tostgpool=targetpool
```

### あるストレージ・プールから別のストレージ・プールへのファイル・スペース・コロケーション・グループのデータの移動

ファイル・スペース・コロケーション・グループ FSGROUP1 のデータをすべてストレージ・プール SOURCEPOOL2 からストレージ・プール TARGETPOOL2 に移動します。

```
move nodedata collocgroup=fsgroup1 fromstgpool=sourcespool2 tostgpool=targetpool2
```



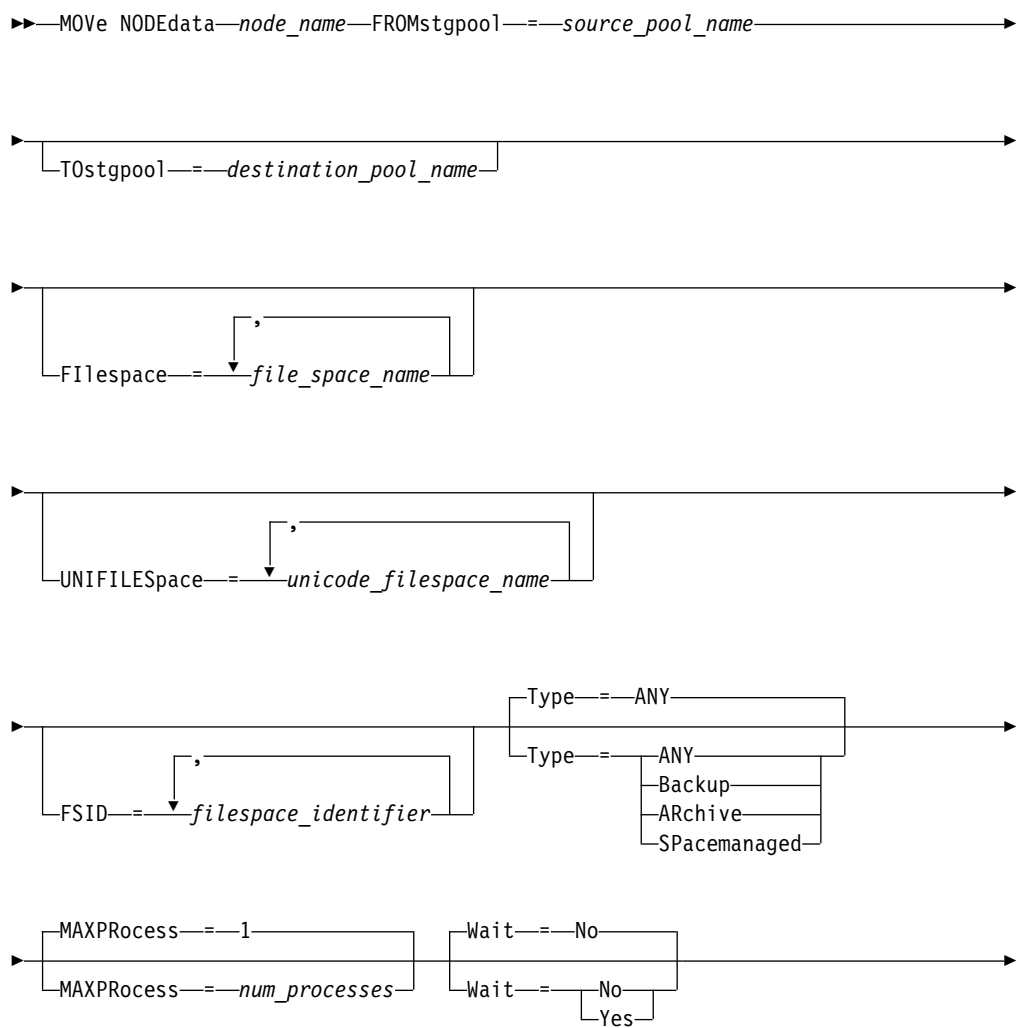
## MOVE NODEDATA (単一ノードの選択したファイル・スペースからのデータの移動)

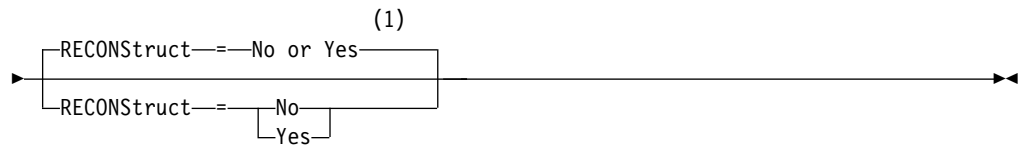
このコマンドは、単一ノードに属する選択済みファイル・スペースのデータを移動するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ソース・ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。権限がストレージ特権に制限されていて、データを別のストレージ・プールへ移動する場合には、宛先ストレージ・プールに対する適切な権限も必要です。

### 構文





注:

- 1 ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。

## パラメーター

### node\_name (必須)

このコマンドで移動するデータと関連したノード名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### FROMstgpool (必須)

移動するデータを含む順次アクセス・ストレージ・プールを指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。

### T0stgpool

データの移動先であるストレージ・プールを指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。このパラメーターはオプションであり、ソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールである場合には適用されません。すなわちソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールである場合は、宛先は同じコピー・ストレージ・プールでなければなりません。同様に、ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合は、宛先は同じ活動データ・プールでなければなりません。値を指定しない場合には、データはソース・プール内の別のボリュームに移動されます。

**重要:** 同一ストレージ・プール内でデータを移動している場合には、移動中のノード・データが入っていないボリュームが使用可能でなければなりません。すなわち、サーバーは、移動対象のデータを含むボリュームを宛先ボリュームとして使用することはできません。

### Filespace

移動するデータを含む非ユニコード・ファイル・スペースの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターの値と、UNIFILESPACE または FSID あるいはその両方の値を指定しない場合は、非ユニコード・ファイル・スペースは移動されません。

### UNIFILESpace

移動するデータが入っているユニコード・ファイル・スペースの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。この

パラメーターはオプションです。このパラメーターの値と、FILESPACE または FSID あるいはその両方の値を指定しない場合は、非ユニコード・ファイル・スペースは移動されません。

#### **FSID**

移動するファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID) を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **Type**

移動するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合、有効値は ANY および BACKUP のみです。ただし、TYPE=ANY の場合はバックアップ・データの活動バージョンのみが移動されます。指定できる値は次のとおりです。

#### **ANY**

すべてのタイプのファイルを移動することを指定します。

#### **Backup**

バックアップ・ファイルを移動することを指定します。

#### **ARchive**

アーカイブ・ファイルを移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

#### **SPacemanaged**

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

#### **MAXProcess**

データの移動に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの値 (1 および 999 を含む) を指定できます。デフォルト値は 1 です。並列プロセスの数が増えると、スループットが改善されます。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするためには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用します。装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイント数およびドライブ数は、その他の IBM Spectrum Protect システム活動状況や、移動に含まれる順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。各プロセスにはストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが FILE でない場合はドライブも必要です。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、CANCEL PROCESS コマンドを使用します。バックグラウンド・プロセスを取り消しても、取り消される前に既にいくつかのファイルが移動されている場合があります。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。コマンドが完了するまで待機してから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

### RECONSTRUCT

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。
- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。

重要: 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

指定できる値は次のとおりです。

**No** 移動中にファイルの集合の再構成は実行しないことを指定します。

#### Yes

ファイル集合の再構成が移動の間に行われることを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

### 例: ノードの非ユニコード・データおよびユニコード・データの移動

ストレージ・プール TAPEPOOL のノード TOM のデータを移動します。データの移動を、ユニコード・ファイル・スペース ¥¥jane¥d\$ および非ユニコード・ファイル・スペース内のファイルに制限します。ディスク・ストレージ・プール BACKUPPOOL にデータを移動しなければなりません。

```
move nodedata tom
  fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppoo1
  filespace=* unifilespace=¥¥jane¥d$
```

**例: すべてのノード・データの磁気テープ・ストレージ・プールからディスク・ストレージ・プールへの移動**

ノード SARAH のすべてのデータを、すべての 1 次順次アクセス・ストレージ・プール (この例では TAPEPOOL\*) から DISKPOOL に移動します。ノード SARAH のデータが入っているストレージ・プールのリストを得るには、以下の **QUERY OCCUPANCY** コマンドまたは **SELECT** コマンドのいずれかを入力します。

```
query occupancy sarah
SELECT * from OCCUPANCY where node_name='sarah'
```

**重要:** この例では、結果が TAPEPOOL1、TAPEPOOL4、および TAPEPOOL5 であったと想定しています。

```
move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool1 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool4 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
  fromstgpool=tapepool5 tostgpool=DISKPOOL
```

**例: ノードの非ユニコード・ファイル・スペースおよびユニコード・ファイル・スペースの移動**

次に示すのは、あるノードの非ユニコード・ファイル・スペースおよびユニコード・ファイル・スペースの移動についての例です。NOAH というノードに対して、非ユニコード・ファイル・スペース ¥¥servtuc¥d\$ と、ファイル・スペース ID が 2 のユニコード・ファイル・スペース ¥¥tsmserv1¥e\$ を順次アクセス・ストレージ・プール TAPEPOOL からランダム・アクセス・ストレージ・プール DISKPOOL に移動します。

```
move nodedata noah
  fromstgpool=tapepool tostgpool=diskpool
  filespace=¥¥tsmserv1¥d$ fsid=2
```

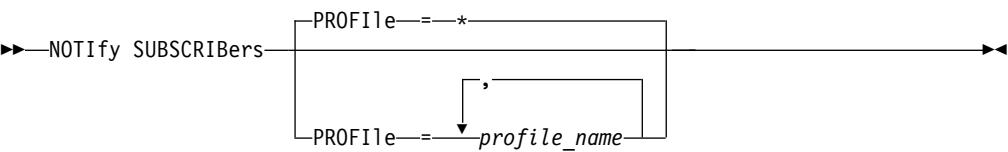
# NOTIFY SUBSCRIBERS (管理下のサーバーにプロファイルの更新を通知)

このコマンドは、1 つ以上の管理下のサーバーの構成情報を即時に更新するよう要求することをこれらの管理下のサーバーに通知するときに、構成マネージャー上で使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### PROFILE (必須)

プロファイルの名前を指定します。プロファイルに加入しているすべての管理下のサーバーが通知されます。ワイルドカード文字を使用して、複数のプロファイルを指定することができます。 複数のプロファイルを指定するには、間にスペースを入れないで名前をコンマで区切ってください。デフォルトは、すべての加入サーバーに通知することです。

## 例: 管理下のサーバーへのプロファイルの更新の通知

DELTA という名前のプロファイルに加入しているすべての管理下のサーバーに対して、更新された構成情報の要求を通知します。

```
notify subscribers profile=delta
```

## 関連コマンド

表 219. NOTIFY SUBSCRIBERS に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
SET CONFIGREFRESH	管理対象サーバーが構成マネージャーと接続する時間間隔を指定します。

## PERFORM LIBACTION (ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除)

このコマンドは、1 ステップで単一ライブラリーのすべてのドライブとそれらのパスを定義または削除するために使用します。

このコマンドは、ライブラリー環境のセットアップ時、または多くのドライブ定義の変更が必要となる既存のハードウェア・セットアップの変更時に使用できます。ライブラリーを定義した後、**PERFORM LIBACTION** を発行して、ライブラリーのドライブおよびそれらのパスを定義します。また、ACTION=DELETE を指定してこのコマンドを発行することにより、ライブラリーのすべてのドライブおよびパスを削除することもできます。

このコマンドは、SCSI および VTL のライブラリー・タイプにのみ有効です。ACTION=DEFINE を指定してこのコマンドを使用するには、SANDISCOVERY オプションがサポートされており、使用可能になっている必要があります。

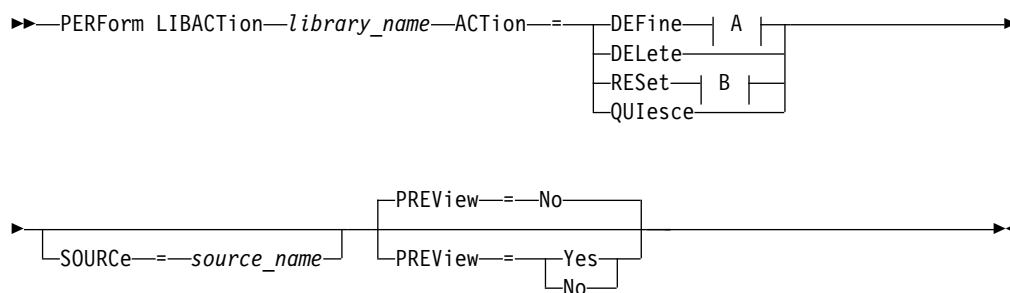
詳細な最新ライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

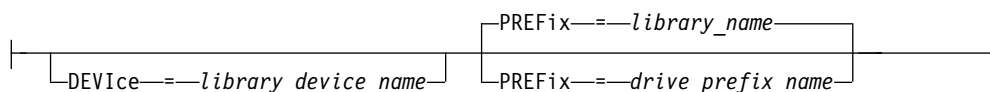
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

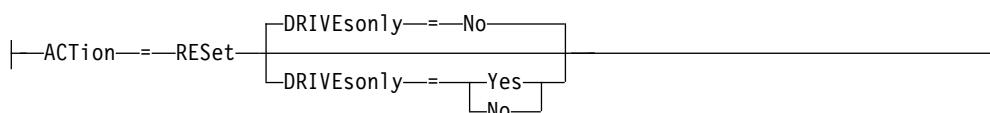
### 構文



#### A (DEFINE):



#### B (RESET):



## パラメーター

### *library\_name* (必須)

定義または削除するライブラリーの名前を指定します。ACTION=DEFINE を指定して **PERFORM LIBACTION** を発行し、デフォルトの **PREFIX** 値を使用していない限り、この名前の最大長は 30 文字です。それを実行した場合、この名前の最大長は 25 文字になります。

### **ACTion**

**PERFORM LIBACTION** コマンドのアクションを指定します。指定できる値は次のとおりです。

#### **DEFine**

指定されたライブラリーのドライブとパスが定義されることを指定します。このパラメーター値を指定する前に、SAN ディスカバリーが使用可能になっている必要があります。

#### **DElete**

指定されたライブラリーのドライブとパスが削除されることを指定します。

#### **RESet**

指定されたライブラリーのドライブおよびそのパスをオンラインで更新することを指定します。

#### **DRIVEsonly**

指定されたライブラリーのドライブのみをオンラインで更新することを指定します。

指定できる値は次のとおりです。

**No** ドライブおよびパスをオンラインで更新することを指定します。

#### **Yes**

ドライブのみをオンラインで更新することを指定します。

### **QUIesce**

ドライブをオフラインで更新することを指定します。

### **DEVIce**

ライブラリーへのパスがまだ定義されていない場合に、パスを定義するときに使用されるライブラリー装置名を指定します。パスがすでに定義されている場合、**DEVICE** パラメーターは無視されます。この値の最大長は 64 文字です。このパラメーターはオプションです。

### **PREFix**

すべてのドライブ定義に使用される接頭部を指定します。例えば、**PREFIX** 値 **DR** は、ドライブ **DR0**、**DR1**、**DR2** というように、作成されたドライブの数だけ作成します。**PREFIX** パラメーターの値が指定されていない場合は、ライブラリー名がドライブ定義の接頭部として使用されます。この値の最大長は 25 文字です。

### **SOURCE**

ライブラリー・クライアントまたは LAN フリー・クライアント上でドライブ・パス定義を作成または削除する際に使用する、ソース・サーバー名を指定します。このパラメーターを使用するのは、ライブラリー内のドライブがローカル・サーバー用にセットアップされている場合のみにしてください。**SOURCE** パ



ラメーターに値が指定されていない場合は、ローカル・サーバー名 (これがデフォルト) が使用されます。ソース名の最大長は 64 文字です。

**SOURCE** パラメーターを指定した場合、指定した **SOURCE** 値からのパスのみをリセットすることができます。 **SOURCE** パラメーターは、**RESET DRIVESONLY=YES** オプションおよび **QUIESCE** オプションと互換性がありません。

**ACTION=DEFINE** とともにローカル・サーバー名以外のソース名が指定された場合、ドライブ・パス定義はトークン値 **UNDISCOVERED** を使用して定義されます。その後パス定義は、ドライブが初めてマウントされたときに、**SAN** ディスカバリーをサポートするライブラリー・クライアントによって動的に更新されます。

#### PREView

コマンドが発行される前に **PERFORM LIBACTION** について処理されたすべてのコマンドの出力を指定します。 **PREVIEW** パラメーターは、**DEVICE** パラメーターと両立しません。ライブラリーを定義するのに **PERFORM LIBACTION** コマンドを発行している場合は、**PREVIEW** パラメーターと **DEVICE** パラメーターの両方を指定することはできません。

指定できる値は次のとおりです。

**No** **PERFORM LIBACTION** に対して発行されたコマンドのプレビューを表示しないことを指定します。

#### Yes

**PERFORM LIBACTION** に対して発行されたコマンドのプレビューを表示することを指定します。

### 例: 共有ライブラリーの定義

**SAN** で作業しており、**LIBMGR1** という名前のライブラリー・マネージャーを構成済みであるとします。**SHAREDTSM** という名前のライブラリーを **LIBCL1** という名前のライブラリー・クライアント・サーバーに定義します。

ライブラリー・クライアント・サーバー **LIBCL1** から **DEFINE LIBRARY** を発行します。

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

次に、ライブラリー・マネージャー **LIBMGR1** から **PERFORM LIBACTION** を発行して、ライブラリー・クライアントのドライブ・パスを定義します。

```
perform libaction sharedtsm action=define source=libcl1
```

注: ライブラリー・クライアント・サーバーで、**SANDISCOVERY** オプションがサポートされており、使用可能になっている必要があります。

### 例: 4 つのドライブがあるライブラリーの定義

**KONA** という名前の **SCSI** ライブラリーを定義します。

```
define library kona libtype=scsi
```

その後、**PERFORM LIBACTION** コマンドを発行してライブラリーのドライブとパスを定義します。

```
perform libaction kona action=define device=/dev/lb3
prefix=dr
```

これにより、サーバーは次のコマンドを実行します。

```
define path server1 kona srct=server destt=library
device=/dev/lb3
define drive kona dr0
define path server1 dr0 srct=server destt=drive library=kona
device=/dev/mt1
define drive kona dr1
define path server1 dr1 srct=server destt=drive library=kona
device=/dev/mt2
define drive kona dr2
define path server1 dr2 srct=server destt=drive library=kona
device=/dev/mt3
define drive kona dr3
define path server1 dr3 srct=server destt=drive library=kona
device=/dev/mt4
```

## 関連コマンド

表 220. **PERFORM LIBACTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

---

## PING SERVER (サーバー間の接続のテスト)

このコマンドは、ローカル・サーバーと指定のリモート・サーバーの間の接続をテストするために使用します。

**重要:** このコマンドを出す管理者クライアントの名前およびパスワードを、リモート・サーバー上で定義しなければなりません。

リモート・サーバーが現行レベルである場合、サーバー資格情報は、**PING SERVER** コマンドの実行時に自動的に検証されます。リモート・サーバーが現行レベルではない場合、サーバー資格情報は検証されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—PING SERVER—*server\_name*————▶▶

### パラメーター

*server\_name* (必須)

リモート・サーバーの名前を指定します。

### 例: サーバーの ping

サーバー FRED への接続をテストします。

```
ping server fred
```

### 関連コマンド

表 221. **PING SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。

## PREPARE (回復計画ファイルの作成)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーの回復に必要な情報を入れるリカバリー計画ファイルを作成するために使用します。ユーザーは、ソース・サーバーにアクセス可能なファイル・システム上、またはターゲット・サーバー上に回復計画ファイルを保管することができます。

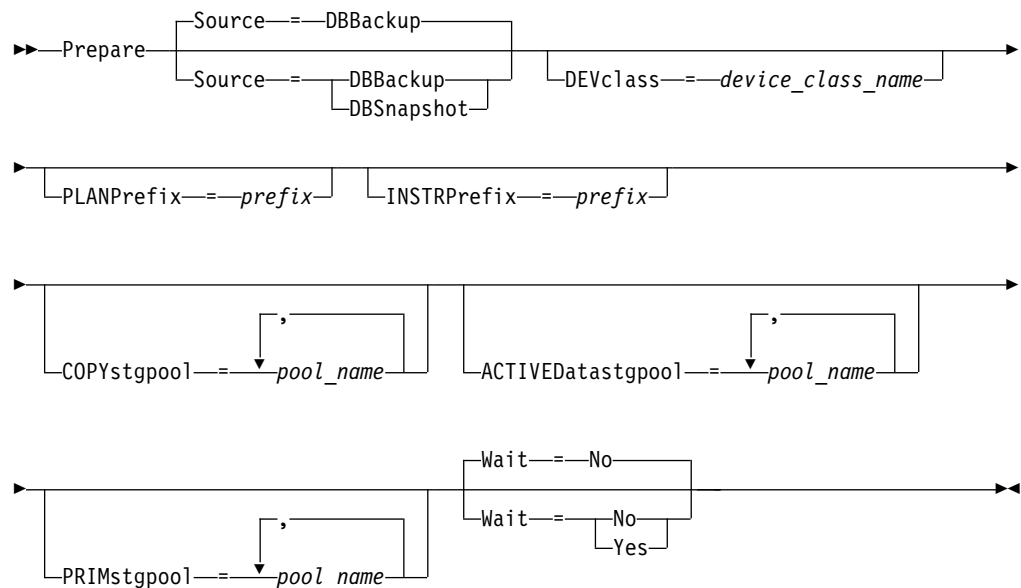
**QUERY ACTLOG** コマンドを使用すると、**PREPARE** コマンドが正常に実行されたかどうかを表示することができます。

この情報は、サーバー・コンソールに表示することも、あるいは **WAIT** パラメーターが **YES** の場合、管理クライアント・セッションから表示することもできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### Source

回復計画ファイルの生成時に、IBM Spectrum Protect が前提とするデータベース・バックアップの集合のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DBBACKUP** です。選択項目は次のとおりです。

#### DBBackup

IBM Spectrum Protect が最新のフルデータベース・バックアップの集合を前提とするということを指定します。

#### DBSnapshot

IBM Spectrum Protect が最新のデータベース・スナップショット・バックアップの集合を前提とするということを指定します。

## DEVclass

ターゲット・サーバー上で回復計画ファイル・オブジェクトの作成に使用する装置クラス名を指定します。この装置クラスには、SERVER という装置タイプが必要です。

重要: 装置クラスの最大容量は、回復計画ファイルのサイズより大きくなければなりません。回復計画ファイルのサイズが最大容量を超えると、このコマンドは失敗します。

ターゲット・サーバー上で回復計画ファイルが含まれているアーカイブ・オブジェクトの命名規則は次のとおりです。

- ファイル・スペース名:

ADSM.SERVER

- 高位修飾子:

devclassprefix/servername.yyyymmdd.hhmmss

- 低位修飾子:

RPF.OBJ.1

ソース・サーバー上のボリューム・ヒストリー中に記録される回復計画ファイル仮想ボリューム名は、servername.yyyymmdd.hhmmss の形式です。

DEVCLASS パラメーターを指定しない場合には、回復計画ファイルは計画接頭部に基づいて書き込まれます。

SOURCE=DBBACKUP を指定した場合、またはこれをデフォルトの値に設定した場合、回復計画ファイル・オブジェクトのボリューム・ヒストリー項目によって RPFIL のボリューム・タイプが指定されます。SOURCE=DBSNAPSHOT を指定した場合には、ボリューム・ヒストリー項目により、RPFSNAPSHOT のボリューム・タイプが指定されます。

## PLANPrefix

回復計画ファイル名中で使用されるパス名接頭部を指定します。このパラメーターはオプションです。

最大長は 250 文字です。

IBM Spectrum Protect は、接頭部にソート可能な日付と時刻の形式 yyyymmdd.hhmmss を付加します。例えば、20081115.051421 です。

接頭部は次のいずれかです。

ディレクトリー・パス

スラッシュ (/) で接頭部を終了します。例えば次のとおりです。

PLANPREFIX=/admsrv/recplans/

結果ファイル名は、次のように表示されます。

/admsrv/recplans/20081115.051421

後ろにストリングが続くディレクトリー・パス

IBM Spectrum Protect は、そのストリングをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

PLANPREFIX=/admsrv/recplans/accounting

結果ファイル名は、次のように表示されます。

/admsrv/recplans/accounting.20081115.051421

日付および時刻の前のピリオドに注意してください。

#### ストリングのみ

IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを指定します。IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーが /opt/tivoli/tsm/server/bin の場合に、次のパラメーターを指定したとします。

PLANPREFIX=shipping

結果ファイル名は、次のように表示されます。

/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.20081115.051421

日付および時刻の前のピリオドに注意してください。

PLANPREFIX パラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次の方法のうちの 1 つで接頭部を選択します。

- **SET DRMPREFIX** コマンドが出された場合、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに指定された接頭部を使用します。
- **SET DRMPREFIX** コマンドが実行されていない場合、IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーは次のようになります。

/opt/tivoli/tsm/server/bin

結果ファイル名は、次のように表示されます。

/opt/tivoli/txm/server/bin/20081115.051421

#### INSTRPrefix

IBM Spectrum Protect が、回復指示が入るファイルを見つけるために使用するパス名の接頭部を指定します。最大長は 250 文字です。

接頭部は次のいずれかです。

ディレクトリー・パス

スラッシュ (/) で接頭部を終了します。例えば次のとおりです。

INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/

/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL

後ろにストリングが続くディレクトリー・パス

IBM Spectrum Protect は、そのストリングをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/accounts

IBM Spectrum Protect は、適切な回復計画ファイル・スタンプ名を接頭部に付加します。RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL

#### ストリングのみ

- IBM Spectrum Protect はディレクトリー・パスを指定し、適切な回復計画ファイル・スタンプ名を追加します。IBM Spectrum Protect

は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーが `/opt/tivoli/tsm/server/bin` の場合に、次のパラメーターを指定したとします。

`INSTRPREFIX=shipping`

`RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL` ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

`/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL`

`INSTRPREFIX` パラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は、次のいずれかの方法で接頭部を選択します。

- **SET DRMINSTRPREFIX** コマンドが出された場合、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに指定された接頭部を使用します。
- **SET DRMINSTRPREFIX** コマンドが実行されていない場合、IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。

例えば、現行作業ディレクトリーが `/opt/tivoli/tsm/server/bin` の場合には、`RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL` ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

`/opt/tivoli/tsm/server/bin/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL`

#### **PRIMstgpool**

リストアする 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。複数のストレージ・プール名を指定する場合は、名前をコンマで区切ります。名前と名前の間にスペースは入れません。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMPRIMSTGPOOL** コマンドが出された場合には、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに名前の指定された 1 次ストレージ・プールを組み込みます。
- **SET DRMPRIMSTGPOOL** コマンドが出されていない場合には、IBM Spectrum Protect はすべての 1 次ストレージ・プールを組み込みます。

#### **COPYstgpool**

リストアする 1 次ストレージ・プールのバックアップに使用するコピー・ストレージ・プールの名前を指定します (`PRIMSTGPOOL` パラメーターを参照)。複数のストレージ・プール名を指定する場合は、名前をコンマで区切ります。名前と名前の間にスペースは入れません。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが出された場合には、IBM Spectrum Protect はそれらのコピー・ストレージ・プールを組み込みます。
- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが出されていない場合には、IBM Spectrum Protect はすべてのコピー・ストレージ・プールを組み込みます。

#### **ACTIVEDatastgpool**

オフサイト・アクセス用に使用可能にする活動データ・ストレージ・プールの名前を指定します。複数の活動データ・ストレージ・プール名は、間にスペースを

入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが、以前に有効な活動データ・ストレージ・プール名を指定して出されている場合、IBM Spectrum Protect は、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが出されていないか、すべての活動データ・ストレージ・プールが、**SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、IBM Spectrum Protect は、**PREPARE** コマンドの実行時にオンサイトとマークを付けられた活動データ・プール・ボリュームのみを処理します。IBM Spectrum Protect は、これらのボリュームに UNAVAILABLE のマークを付けます。

#### Wait

このコマンドをバックグラウンドとフォアグラウンドのどちらかで処理するかを指定します。

**No** バックグラウンド処理を指定します。これはデフォルトです。

#### Yes

フォアグラウンド処理を指定します。

サーバー・コンソールから YES を指定することはできません。

### 例: 回復計画ファイルの作成

**PREPARE** コマンドを発行し、活動記録ログを照会して、結果を調べます。

```
prepare
query actlog search=prepare
```

```
05/03/2008 12:01:13 ANR0984I Process 3 for PREPARE started in the
                     BACKGROUND at 12:01:13.
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: Recovery instructions file
                     /home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
                     RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE not found.
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: Recovery instructions file
                     /home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
                     RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL not found.
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: No volumes with backup data
                     exist in copy storage pool CSTORAGEP.
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: No volumes with backup data
                     exist in copy storage pool CSTORAGEPSM.
05/03/2008 12:01:14 ANR6920W PREPARE: Generated replacement volume
                     name BACK4X@ is not valid for device type
                     8MM. Original volume name: BACK4X. Stanza is
                     PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT macro.
05/03/2008 12:01:14 ANR6900I PREPARE: The recovery plan file
                     /home/guest/drmtest/prepare/plandir/DSM1509/
                     r.p.20080503.120113 was created.
05/03/2008 12:01:14 ANR0985I Process 3 for PREPARE running in the
                     BACKGROUND completed with completion state
                     SUCCESS at 12:01:14.
```



## 関連コマンド

表 222. **PREPARE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム・ヒストリー情報をボリューム・ヒストリー・ファイルから除去します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。
QUERY RPFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMINSTRPREFIX	回復計画指示用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPLANVPOSTFIX	回復計画ファイル内の置き換えボリューム名を指定します。
SET DRMPLANPREFIX	回復計画用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。
UPDATE VOLHISTORY	ボリューム・ヒストリー・ファイル内のボリュームのロケーション情報を追加または変更します。

## PROTECT STGPOOL (ストレージ・プールに属するデータの保護)

複製ターゲット・サーバー上の別のストレージ・プールにデータのコピーを保管することで、あるいは同じサーバー上でデータをテープに保護することで、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護するには、このコマンドを使用します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護すると、**REPAIR STGPOOL** コマンドを使用して、ストレージ・プールの損傷の修復を後で試行することができます。

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行すると、そのストレージ・プールに保管されているデータが、指定されたターゲットにバックアップされます。このデータは、以下のターゲット・タイプにバックアップできます。

- ターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール。

前提条件: 保護されるストレージ・プールに対して、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドに **PROTECTSTGPOOL** パラメーターを使用して、ターゲット・プールを指定する必要があります。

定期的に **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用すると、通常、**REPLICATE NODE** コマンドの処理時間を短縮できます。ストレージ・プールの保護操作でターゲット複製サーバーにすでにコピーされているデータ・エクステントは、ノード複製が開始されるとスキップされます。

**PROTECT STGPOOL** 操作の一部として、ターゲット・サーバーのストレージ・プール内の損傷エクステントを修復するためのプロセスが実行される場合があります。修復操作は、以下の条件で行われます。

- ソース・サーバーとターゲット・サーバーの両方が V7.1.5 以降でなければなりません。
- すでにターゲット・サーバー上で損傷のマークが付けられているエクステントが修復されます。修復プロセスでは、損傷を識別するための監査プロセスは実行されません。
- ソース・エクステントに一致するターゲット・エクステントのみが修復されます。損傷していても、ソース・サーバー上に一致するものがないターゲット・エクステントは修復されません。

制限: **PROTECT STGPOOL** 操作の一部として実行される修復操作には、以下の制限があります。

- 暗号化されたオブジェクトに属しているエクステントは修復されません。
- ターゲット・ストレージ・プールの損傷発生と、**REPLICATE NODE** コマンドと **PROTECT STGPOOL** コマンドのシーケンスのタイミングが、修復プロセスが成功するかどうかに影響を与える可能性があります。ターゲット・ストレージ・プールに **REPLICATE NODE** コマンドで保管された一部のエクステントが、修復されない可能性があります。
- テープに保護された、同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プール。

前提条件: 保護されるストレージ・プールに対して、**PROTECTLOCALSTGPools** パラメーターを使用してターゲット・ストレージ・プールを指定する必要があります。このパラメーターの詳細については、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義と更新を行うためのコマンド (**DEFINE STGPOOL** コマンドと **UPDATE STGPOOL** コマンド) を参照してください。

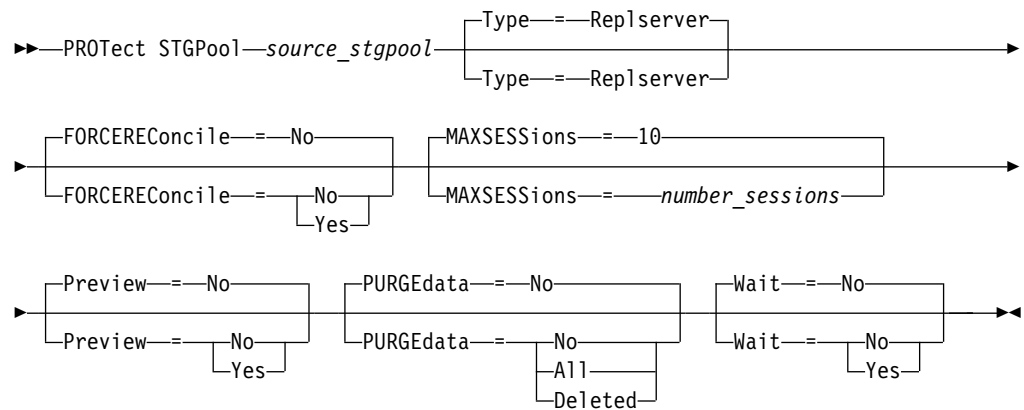
**PROTECT STGPOOL** 操作の一部として、ターゲット・プール内のボリュームがレクラメーション処理される場合があります。コンテナ・コピー・ストレージ・プールの **RECLAIM** パラメーターの値は、ボリュームがレクラメーション処理されるかどうかに影響を与えます。このパラメーターの詳細については、コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義と更新を行うためのコマンド (**DEFINE STGPOOL** コマンドと **UPDATE STGPOOL** コマンド) を参照してください。

制約事項: 同時に実行されるように複数の **PROTECT STGPPOOL** 操作をスケジュールすることはできません。1 つの **PROTECT STGPPOOL** 操作が完了するのを待ってから、次の操作を開始してください。

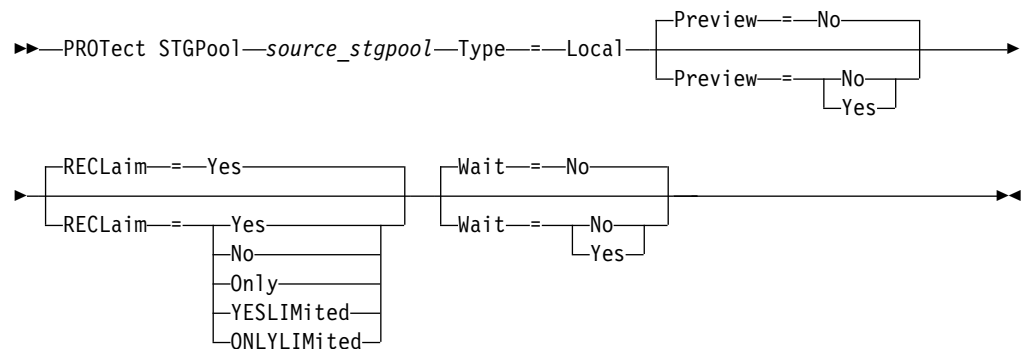
## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## ターゲットが複製サーバーである場合の構文



## ターゲットが同じサーバー上の磁気テープ・ストレージ・プールである場合の構文



## パラメーター

### source\_stgpool (Required)

ソース・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。

### Type

保護操作のターゲットのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **REPLSERVER** です。以下の値の 1 つを指定します。

#### Replserver

ターゲットが、**DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンド

の **PROTECTSTGPOOL** パラメーターでソース・ストレージ・プールに定義される、複製ターゲット・サーバー上のストレージ・プールであることを指定します。

#### **Local**

ターゲットが、ソース・ストレージ・プールと同じサーバー上にあることを指定します。ターゲットは、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **PROTECTLOCALSTGPools** パラメーターでソース・ストレージ・プールに定義される、コンテナ・コピー・ストレージ・プールです。

ヒント: デフォルトで、サーバーは、ローカル・ターゲットにデータをコピーする並列プロセスを最大 2 つ使用します。ターゲットであるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新することによって、並列プロセスの最大数を変更できます。**PROTECTPROCESS** パラメーターを指定した **UPDATE STGPOOL** コマンドを使用してください。

#### **FORCEREconcile**

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間でディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステンツの差異を調整するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

**No** データ・バックアップで、ソース・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のすべてのデータ・エクステンツを、ターゲット・サーバー上のデータ・エクステンツと比較しないことを指定します。代わりに、データ・バックアップは、前回のバックアップ以降にソース・サーバー上のデータ・エクステンツに加えられた変更を追跡し、ターゲット・サーバー上でこれらの変更を同期化します。

#### **Yes**

データ・バックアップで、ソース・サーバー上のすべてのデータ・エクステンツをターゲット・サーバー上のデータ・エクステンツと比較し、ターゲット・サーバー上のデータ・エクステンツをソース・サーバーと同期化します。

#### **MAXSESSIONS**

ターゲット・サーバーにデータを送信できる、データ・セッションの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値の範囲は 1 から 100 です。

デフォルト値は 10 です。

セッション数を増やすと、ストレージ・プールのスループットを向上させることができます。

**MAXSESSIONS** パラメーターの値を設定する場合、使用可能な帯域幅、およびソース・サーバーとターゲット・サーバーのプロセッサ能力が十分であることを確認してください。

ヒント:

- **QUERY SESSION** コマンドを発行した場合は、セッションの合計数がデータ・セッションの数を超える可能性があります。この差異は、操作の照会およびセットアップに短い制御セッションが使用されることにより生じます。

- 保護に使用されるセッション数は、バックアップされるデータ量によって決まります。少量のデータのみをバックアップする場合は、セッション数を増やしても利点はありません。

#### **Preview**

データをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

**No** データはターゲット・サーバーにバックアップされるが、そのデータはプレビューされないことを指定します。

#### **Yes**

データはプレビューされるがバックアップされないことを指定します。

#### **PURGEdata**

ターゲット・サーバーからデータ・エクステントを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** ターゲット・サーバーからデータ・エクステントを削除しないことを指定します。

#### **All**

ターゲット・サーバーからすべてのデータ・エクステントを削除することを指定します。ターゲット・ストレージ・プール内の他のデータが参照するデータ・エクステントは削除されません。

#### **Deleted**

ソース・サーバー上で削除されたデータ・エクステントをターゲット・サーバーから削除することを指定します。新規データ・エクステントは保護されません。

#### **RECLaim**

**PROTECT STGPPOOL** コマンドが処理されるときにレクラメーションを実行するかどうかを指定します。レクラメーションは、保護操作のターゲットであるローカルのコンテナ・コピー・ストレージ・プール上で実行されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

コマンドの発行時にレクラメーションとストレージ・プール保護操作を実行することを指定します。レクラメーションで処理されるストレージ・プール内のボリューム数に制限はなく、レクラメーションは完全に実行されます。

**No** コマンドの発行時にレクラメーションを実行しないことを指定します。ストレージ・プール保護操作のみが実行されます。

#### **Only**

コマンドの発行時にレクラメーション操作のみを実行することを指定します。ストレージ・プール保護操作は実行されないため、最後の保護操作以降に更新されたディレクトリ・コンテナ・ストレージ・プール内のデータは保護されません。レクラメーションで処理されるストレージ・プール内のボリューム数に制限はなく、レクラメーションは完全に実行されます。

#### **YESLIMited**

コマンドの発行時にレクラメーションとストレージ・プール保護操作を実行

することを指定します。レクラメーションは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対して定義されたレクラメーション処理の制限に達するまで実行されます。レクラメーション処理の制限は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **RECLAIMLIMIT** パラメーターで定義されます。

#### **ONLYLIMITed**

コマンドの発行時にレクラメーション操作のみを実行することを指定します。ストレージ・プール保護操作は実行されないため、最後の保護操作以降に更新されたディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータは保護されません。レクラメーションは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対して定義されたレクラメーション処理の制限に達するまで実行されます。レクラメーション処理の制限は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **RECLAIMLIMIT** パラメーターで定義されます。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** コマンドはバックグラウンドで処理されることを指定します。このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

#### **Yes**

コマンドはフォアグラウンドで処理されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### **例: ターゲット・サーバーからすべてのデータ・エクステン트를削除**

ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のすべてのデータ・エクステン트를削除します。ソース・サーバー上の **POOL1** という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールは、ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールによって保護されなくなります。すべてのエクステン트를削除して、ソース・サーバーを保護しなくなったターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールをクリーンアップすることができます。

```
protect stgpool pool1 purgedata=all
```

### **例: ストレージ・プールを保護して、データ・セッションの最大数を指定**

ターゲット複製サーバー **TPOOL1** にデータをバックアップすることで、ソース・サーバー上の **SPOOL1** という名前のストレージ・プールを保護します。データ・セッションの最大数として **20** を指定します。

```
update stgpool spool1 protectstgpool=tpool1  
protect stgpool spool1 maxsessions=20
```

## 例: テープへのストレージ・プール・データのコピー

同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーすることによって、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。この例では、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前は SPOOL1 であり、ストレージにテープを使用するコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前は TAPES1 です。

1. ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新して、保護のためのローカル・ストレージ・プールとして TAPES1 を追加します。TAPES1 ストレージ・プールは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールでなければなりません。以下のコマンドを発行します。

```
update stgpool spool1 protectlocalstgpools=tapes1
```

2. 以下のコマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータをローカル・コピーで保護します。

```
protect stgpool type=local spool1
```

データは TAPES1 ストレージ・プールにコピーされます。

## 例: ストレージ・プールを保護する前のテープ・ボリューム上のスペースのレクラメーション処理

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの保護に使用されるテープ・ボリューム上のスペースをレクラメーション処理します。その後、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護します。この例では、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前は SPOOL1 です。

1. SPOOL1 のターゲット保護プールとして定義されているローカルのコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のスペースをレクラメーション処理します。

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=only
```

2. レクラメーションを実行せずに、SPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護します。

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=no
```

表 223. PROTECT STGPOOL の関連コマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。

表 223. *PROTECT STGPOOL* の関連コマンド (続き)

コマンド	説明
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。
UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新します。



---

## QUERY コマンド

**QUERY** コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトに関する情報を要求または表示するために使用します。

- 841 ページの『QUERY ACTLOG (活動記録ログの照会)』
- 848 ページの『QUERY ADMIN (管理者情報の表示)』
- 853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』
- 855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』
- 861 ページの『QUERY ASSOCIATION (クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会)』
- 863 ページの『QUERY AUDITOCCUPANCY(クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会)』
- 866 ページの『QUERY BACKUPSET (バックアップ・セットの照会)』
- 872 ページの『QUERY BACKUPSETCONTENTS (バックアップ・セットの内容の照会)』
- 874 ページの『QUERY CLEANUP (ソース・ストレージ・プールで必要なクリーンアップの照会)』
- 877 ページの『QUERY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの照会)』
- 879 ページの『QUERY COLLOCGROUP (コロケーション・グループの照会)』
- 886 ページの『QUERY CONTENT (ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会)』
- 881 ページの『QUERY CONTAINER (コンテナの照会)』
- 894 ページの『QUERY CONVERSION (ストレージ・プールの変換状況の照会)』
- 897 ページの『QUERY COPYGROUP (コピー・グループの照会)』
- 906 ページの『QUERY DATAMOVER (データ・ムーバー定義の表示)』
- 902 ページの『QUERY DAMAGED (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内の損傷データの照会)』
- 909 ページの『QUERY DB (データベース情報の表示)』
- 912 ページの『QUERY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペースの表示)』
- 914 ページの『QUERY DEDUPSTATS (データ重複排除統計の照会)』
- 922 ページの『QUERY DEVCLASS (1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示)』
- 927 ページの『QUERY DIRSPACE (FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会)』
- 928 ページの『QUERY DOMAIN (ポリシー・ドメインの照会)』
- 931 ページの『QUERY DRIVE (ドライブに関する情報の照会)』
- 935 ページの『QUERY DRMEDIA (災害復旧メディア照会)』

- 947 ページの『QUERY DRMSTATUS (災害復旧管理機能システム・パラメーターの照会)』
- 950 ページの『QUERY ENABLED (照会使用可能イベント)』
- 952 ページの『QUERY EVENT (スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会)』
- 967 ページの『QUERY EVENTRULES (サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則)』
- 970 ページの『QUERY EVENTSERVER (イベント・サーバーの照会)』
- 971 ページの『QUERY EXPORT (活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会)』
- 978 ページの『QUERY EXTENTUPDATES (更新されたデータ・エクステンツの照会)』
- 980 ページの『QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)』
- 989 ページの『QUERY LIBRARY (ライブラリーの照会)』
- 992 ページの『QUERY LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームの照会)』
- 995 ページの『QUERY LICENSE (ライセンス情報の表示)』
- 999 ページの『QUERY LOG (回復ログに関する情報の表示)』
- 1002 ページの『QUERY MACHINE (マシン情報の照会)』
- 1005 ページの『QUERY MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会)』
- 1012 ページの『QUERY MGMTCLASS (管理クラスの照会)』
- 1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』
- 1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』
- 1025 ページの『QUERY MOUNT (マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示)』
- 1027 ページの『QUERY NASBACKUP (NAS バックアップ・イメージの照会)』
- 1032 ページの『QUERY NODE (ノードの照会)』
- 1046 ページの『QUERY NODEDATA (ボリュームのクライアント・データの照会)』
- 1049 ページの『QUERY NODEGROUP (ノード・グループの照会)』
- 1051 ページの『QUERY OCCUPANCY (ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会)』
- 1056 ページの『QUERY OPTION (サーバー・オプションの照会)』
- 1058 ページの『QUERY PATH (パス定義の表示)』
- 1062 ページの『QUERY POLICYSET (ポリシー・セットの照会)』
- 1065 ページの『QUERY PROCESS (1 つ以上のサーバー・プロセスの照会)』
- 1070 ページの『QUERY PROFILE (プロファイルの照会)』
- 1074 ページの『QUERY PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会)』

- 1076 ページの『QUERY PVUESTIMATE (プロセッサ・バリュウ・ユニットの見積もりの表示)』
- 1080 ページの『QUERY RECOVERYMEDIA (回復メディアの照会)』
- 1083 ページの『QUERY REPLICATION (ノード複製プロセスの照会)』
- 1096 ページの『QUERY REPLNODE (クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示)』
- 1100 ページの『QUERY REPLRULE (複製ルールの照会)』
- 1103 ページの『QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)』
- 1105 ページの『QUERY REQUEST (1 つ以上の保留中のマウント要求の照会)』
- 1106 ページの『QUERY RESTORE (再始動可能リストア・セッションの照会)』
- 1109 ページの『QUERY RPFCONTENT (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会)』
- 1111 ページの『QUERY RPFILE (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会)』
- 1114 ページの『QUERY SAN (SAN 上の装置の照会)』
- 1117 ページの『QUERY SCHEDULE (スケジュールの照会)』
- 1129 ページの『QUERY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの照会)』
- 1132 ページの『QUERY SERVER (サーバーの照会)』
- 1137 ページの『QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会)』
- 1139 ページの『QUERY SESSION (クライアント・セッションの照会)』
- 1145 ページの『QUERY SHREDSTATUS (断片化状況の照会)』
- 1147 ページの『QUERY SPACETRIGGER (スペース・トリガーの照会)』
- 1150 ページの『QUERY STATUS (システム・パラメーターの照会)』
- 1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』
- 1149 ページの『QUERY SSLKEYRINGPW (SSL 鍵データベース・ファイル・パスワードの照会)』
- 1165 ページの『QUERY STGPOOL (ストレージ・プールの照会)』
- 1187 ページの『QUERY STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの照会)』
- 1191 ページの『QUERY SUBSCRIBER (加入サーバー情報の表示)』
- 1193 ページの『QUERY SUBSCRIPTION (加入情報の表示)』
- 1195 ページの『QUERY SYSTEM (システム構成および容量の照会)』
- 1197 ページの『QUERY TAPEALERTMSG (SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド)』
- 1198 ページの『QUERY TOC (バックアップ・イメージの目次の表示)』
- 1201 ページの『QUERY VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの照会)』
- 1203 ページの『QUERY VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の表示)』

- 1212 ページの『QUERY VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの照会)』

## QUERY ACTLOG (活動記録ログの照会)

このコマンドは、サーバーおよびクライアントによって生成されたメッセージを表示するために使用します。このコマンドにはさまざまなフィルター・オプションがあり、それを使用すると、表示されるメッセージの数やこの照会の処理にかかる時間を制限することができます。このコマンドにパラメーターを何も指定しないと、直前の 1 時間内に生成されたすべてのメッセージが表示されます。

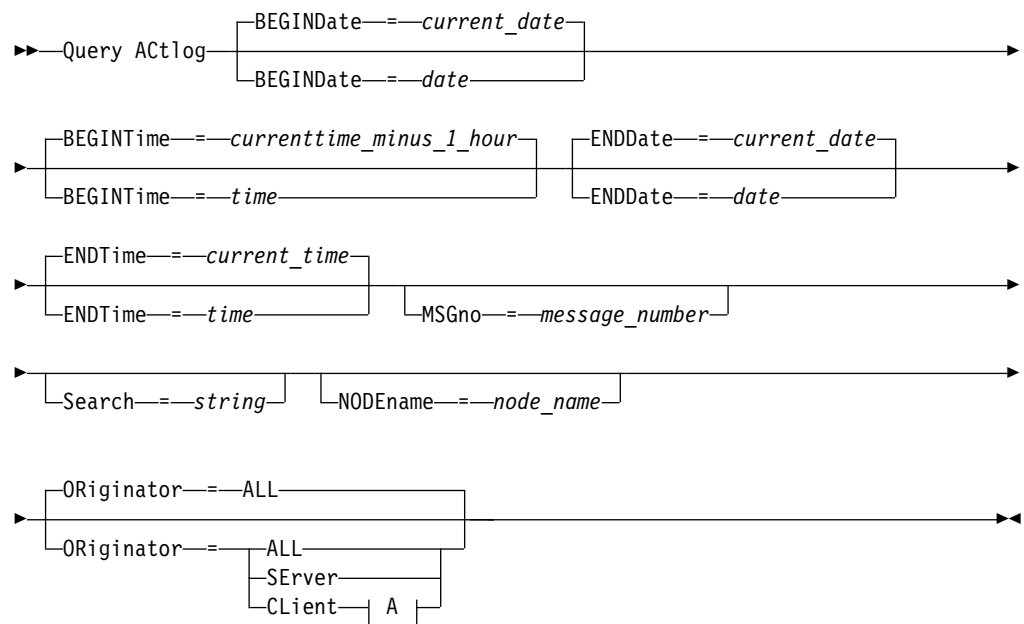
活動記録ログには、通常の操作でサーバー・コンソールに送られるすべてのメッセージが入っています。サーバー・コンソールで入力されたこのコマンドの結果は、コマンドがバックグラウンド・プロセスまたはクライアント・セッションに影響を与えるか、それらを開始するのでない限り、活動記録ログには記録されません。エラー・メッセージは活動記録ログに表示されます。

制約事項: **QUERY ACTLOG** コマンドは、**DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用してスケジュールすることはできません。

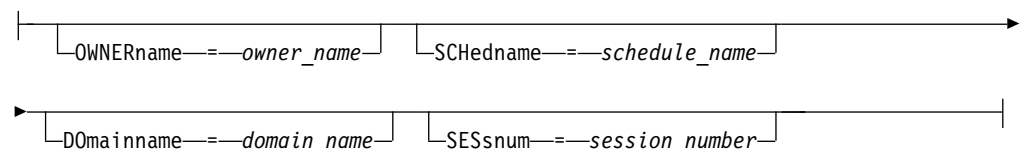
### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



**A:**



## パラメーター

### BEGINDate

表示するメッセージ範囲の開始日付を指定します。時刻範囲基準を満たし、この日付の後に出力されたすべてのメッセージが表示されます。デフォルトは現在日付です。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。 1 週間前に作成されたレコードから情報の表示を開始するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または単純に BEGINDATE= -7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

表示するメッセージ範囲の開始時刻を指定します。時刻範囲基準を満たし、この時刻の後に出力されたすべてのメッセージが表示されます。時刻を指定しない場合には、直前の 1 時間に出されたすべてのメッセージが表示されます。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、開始日の時刻が 12:00 またはそれ以降のメッセージを表示します。

値	説明	例
NOW- <i>HH:MM</i> または - <i>HH:MM</i>	指定した開始日付の現在時刻 マイナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00  9:00 に BEGINTime=NOW-3:30 または BEGINTime= -3:30 を使用して QUERY ACTLOG コマンドを出した場合、IBM Spectrum Protect は、開始日付の 5:30 以降の時刻のメッセージを表示します。

### ENDDate

表示するメッセージ範囲の終了日付を指定します。この日付の前に生じた、時刻範囲基準に合うすべてのメッセージが表示されます。値を指定しない場合には、現在の日付が使用されます。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<i>MM/DD/YYYY</i>	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY- <i>days</i> または - <i>days</i>	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1  昨日までに作成された情報を表示する場合は、ENDDATE=TODAY-1 または簡単に ENDDATE= -1 と指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM- <i>days</i>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+ <i>days</i>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### ENDTime

表示するメッセージ範囲の終了時刻を指定します。時刻範囲基準を満たし、この時刻の前に出されたすべてのメッセージが表示されます。値を指定しない場合には、このコマンドを出した時点までのすべてのメッセージが表示されます。このパラメーターはオプションです。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<i>HH:MM:SS</i>	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME= +3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、指定した終了日の 12:00 またはそれ以前の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30。  9:00 に ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME= -3:30 を指定してこのコマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された終了日の 5:30 またはそれ以前の時刻のメッセージを表示します。

#### MSGno

活動記録ログから表示するメッセージの番号を定義する整数を指定します。この整数は単にメッセージの数字の部分です。このパラメーターはオプションです。

#### Search

活動記録ログの中で検索したいテキスト・ストリングを指定します。ストリング式は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲みます。このストリングを指定するために、テキストおよびワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターはオプションです。

注: IBM Spectrum Protect サーバー名またはテキスト、およびサーバー名を検出するワイルドカード文字を、テキスト・ストリングとして入力しないでください。サーバー名がヒットするようにすると、出力のメッセージに検索ストリングが含まれない結果になります。

#### NODName

この照会で、このノードに関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードに関するメッセージが表示されます。

#### ORiginator

この照会で、サーバー、クライアント、またはその両方で記録されたメッセージが表示されることを指定します。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

##### ALL

この照会で、クライアントおよびサーバーから出されたメッセージが表示されることを指定します。

##### SErver

この照会で、サーバーから出されたメッセージが表示されることを指定します。



### Client

この照会で、クライアントから出されたメッセージが表示されることを指定します。

以下の値の 1 つを指定すれば、クライアントによってログ記録されたメッセージの活動記録ログを照会するときの処理時間を最短にすることができます。

### OWNERname

この照会で、特定の所有者に関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての所有者に関するメッセージが表示されます。

### SCHedname

この照会で、スケジュールされた特定のクライアント活動によって記録されたメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのスケジュールに関するメッセージが表示されます。

### D0mainname

この照会で、名前付きのスケジュールが属する特定のポリシー・ドメインに関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターは、スケジュール名を指定していない限り、オプションです。

### SESSnum

この照会で、特定のクライアント・セッション番号から記録されたメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのクライアント・セッションに関するメッセージが表示されます。

## 例: 特定のテキストを含むメッセージの活動記録ログ内での検索

ストリング「delete」を含んでいるすべてのメッセージを活動記録ログの中で探します。出力には今から 1 時間前までの間に作成されたメッセージのみが入れられます。次のコマンドを出します。

```
query actlog search=delete
```

日付/時刻	メッセージ
08/27/1998 15:19:43	ANR0812I Inventory client file expiration complete: 0 files deleted.

## 例: 活動記録ログで、特定の時間フレーム内のメッセージを検索

昨日の 9:30 から 12:30 の間に出されたメッセージを表示します。次のコマンドを出します。

```
query actlog begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

日付/時刻	メッセージ
10/21/1998 10:52:36	ANR0407I Session 3921 started for administrator ADMIN (WebBrowser) (HTTP 9.115.20.100(2315)).
10/21/1998 11:06:08	ANR0405I Session 3922 ended for administrator ADMIN (WebBrowser).
10/21/1998 12:16:50	ANR0405I Session 3934 ended for administrator ADMIN (WebBrowser).

### 例: 特定のクライアント・ノードからのメッセージの活動記録ログ内での検索

ノード JEE のクライアントからの IBM Spectrum Protect メッセージを活動記録ログで検索します。次のコマンドを出します。

```
query actlog originator=client node=jee
```

日付/時刻	メッセージ
06/10/1998 15:46:22	ANE4007E (Session No: 3 Node: JEE) Error processing '/jee/report.out': access to the object is denied
06/11/1998 15:56:56	ANE4009E (Session No: 4 Node: JEE) Error processing '/jee/work.lst': disk full condition

### 例: 活動記録ログで、特定のクライアント・ノードおよびセッションについてのクライアント・メッセージとサーバー・メッセージを検索

活動記録ログで、セッション 1 の関連ノード A についてクライアントとサーバーから出された IBM Spectrum Protect メッセージを検索します。出力には、定義されたテキスト・ストリング「SESSION: 1」を含むすべてのメッセージが表示されます。次のコマンドを出します。

```
query actlog search="(SESSION:1)"
```

日付/時刻	メッセージ
02/13/2012 12:13:42	ANR0406I Session 1 started for node A (WinNT) (Tcp/Ip colind(2463)). (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects inspected: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects backed up: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects updated: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Elapsed processing time: 00:00:02 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:59	ANR0403I Session 1 ended for node A (WinNT). (SESSION: 1)

### 例: 活動記録ログで、クライアント・セッションで出されたクライアント生成メッセージを検索

活動記録ログで、特定のクライアント・セッションで出された IBM Spectrum Protect メッセージを検索します。出力にはクライアントが生成したメッセージのみが表示されます。次のコマンドを出します。

```
query actlog sessnum=1
```

日付/時刻	メッセージ
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects inspected: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects backed up: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Total number of objects updated: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I Session: 1, ANE4986I Node: A) Elapsed processing time: 00:00:02 (SESSION: 1)

フィールドの説明

日付/時刻  
サーバーまたはクライアントがメッセージを生成した日付および時刻を指定します。

メッセージ  
サーバーまたはクライアントが生成したメッセージを指定します。

関連コマンド

表 224. QUERY ACTLOG に関連するコマンド

コマンド	説明
SET ACTLOGRETENTION	活動記録ログのログ・レコードを保存する日数を指定します。

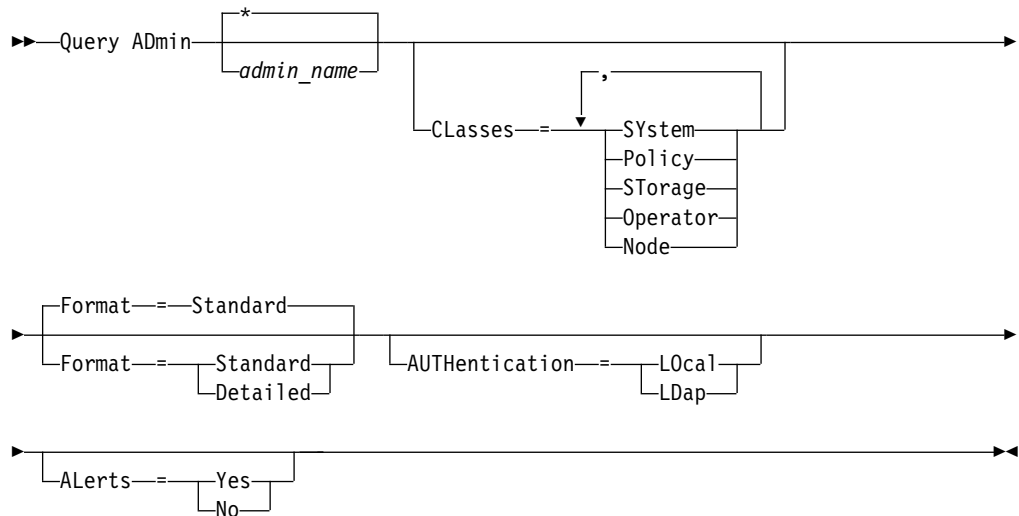
## QUERY ADMIN (管理者情報の表示)

このコマンドは、1 人以上の管理者に関する情報を表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *admin\_name*

情報を表示したい管理者の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべての管理者が表示されます。

#### **Classes**

出力の対象を指定の特権クラスを持つ管理者に制限することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の特権クラスをリストにして指定できます。指定するには、名前と名前の間をコンマで区切り、間にスペースを入れないようにします。このパラメーターに値を指定しないと、特権クラスに関係なく、すべての管理者に関する情報が表示されます。指定できる値は次のとおりです。

#### **SYstem**

システム特権を持つ管理者に関する情報を表示します。

#### **Policy**

ポリシー特権を持つ管理者の情報を表示します。

#### **STorage**

ストレージ特権を持つ管理者の情報を表示します。

#### **Operator**

オペレーター特権を持つ管理者に関する情報を表示します。

## Node

クライアント・ノード特権を持つユーザーに関する情報を表示します。

## Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

## Standard

指定した管理者に関する部分的な情報を表示することを指定します。

## Detailed

指定した管理者に関する完全な情報を表示することを指定します。

## Authentication

管理者のパスワード認証方式を指定します。

## L0cal

IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者を表示します。

## LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証される管理者を表示します。管理者パスワードでは大文字と小文字が区別されます。

## Alert

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

## Yes

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

**No** 指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント: アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、E メールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

## 例: すべての管理者に関する情報の表示

すべての管理者に関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query admin
```

管理者名	最終アクセス以降の日数	パスワード設定以降の日数	ロック済み	特権クラス
ADMIN	<1	<1	No	System
SERVER_CONSOLE			No	System

フィールドの説明については、850 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: 1 人の管理者に全情報の表示

管理下のサーバーにおいて、ADMIN と名前の付いた管理者に関する全情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query admin admin format=detailed
```

```
管理者名: ADMIN
最終アクセス日付/時刻: 1998.06.04 17.10.52
最終アクセス以降の日数: <1
パスワード設定日付/時刻: 1998.06.04 17.10.52
パスワード設定以降の日数: 26
無効サインオン数: 0
    ロック済み: No
    連絡先:
        システム特権: Yes
        ポリシー特権: **Included with system privilege**
        ストレージ特権: **Included with system privilege**
        オペレーター特権: **Included with system privilege**
        クライアント・アクセス権: **Included with system privilege**
        クライアント所有者特権: **Included with system privilege**
        登録日付/時刻: 05/09/1998 23:54:20
登録管理者: SERVER_CONSOLE
管理プロファイル:
パスワードの有効期限: 90 Day (s)
    メール・アドレス:
        E メール・アラート: Yes
    認証: Local
    SSL 必須: No
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

### 管理者名

管理者の名前を指定します。

### 最終アクセス日付/時刻

管理者が最後にサーバーにアクセスした日時を示します。

### 最終アクセス以降の日数

管理者が最後にサーバーにアクセスしてから経過した日数を示します。

### パスワード設定日付/時刻

管理者のパスワードが定義されたかまたは最後に更新された日付および時刻を指定します。

### パスワード設定以降の日数

管理者のパスワードが定義されたかまたは最後に更新されてからの日数を指定します。

### 無効サインオン数

最後の正常なサインオン以後の、無効なサインオンの試行回数を示します。この回数は、無効なパスワード限界 (SET INVALIDPWLIMIT) がゼロより大きい時には、ゼロ以外でなければなりません。無効な試みの回数が SET INVALIDPWLIMIT コマンドによって設定された限界と等しくなると、その管理者はシステムからロックアウトされます。

### ロック済み

管理者がシステムからロックアウトされているかどうかを示します。

### 連絡先

管理者の連絡用情報を示します。

### システム特権

管理者にシステム特権が付与されているかどうかを示します。

#### ポリシー特権

管理者に対して、制限付きポリシー管理者が管理できる任意のポリシー・ドメインの名前か、または無制限ポリシー特権が付与されているかどうかを示します。

#### ストレージ特権

管理者に対して、制限付きストレージ管理者が管理できるストレージ・プールの名前か、または無制限ストレージ特権が付与されているかどうかを示します。

#### オペレーター特権

管理者にオペレーター特権が付与されているかどうかを示します。

#### クライアント・アクセス権

ノード特権を持つユーザーにクライアント・アクセス権限が与えられていることを示します。

#### クライアント所有者特権

ノード特権を持つユーザーにクライアント所有者権限が与えられていることを示します。

#### 登録日付/時刻

管理者が登録された日時を示します。

#### 登録管理者

管理者を登録した管理者の名前を示します。このフィールドが `$$CONFIG_MANAGER$$` を含む場合には、管理者は構成マネージャーによって管理されるプロファイルと関連付けられます。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーが、この管理者の定義を手に入れるために加入したプロファイルを指定します。

#### パスワードの有効期限

管理者のパスワード有効期間を指定します。

#### メール・アドレス

管理者の E メール・アドレスを指定します。

#### メール・アラート

指定された管理者にメールでアラートを送信するかどうかを指定します。

**認証** パスワード認証方式として、LOCAL、LDAP、または LDAP (pending) を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP
この管理者は LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるように構成されていますが、管理者はまだクライアント・ノードを通して認証されていません。	LDAP (pending)

#### SSL 必須

管理者ユーザー ID のセキュリティ設定が Secure Sockets Layer (SSL)

必須であるかどうかを指定します。値は YES、NO、または Default のいずれかです。管理者の **SSLREQUIRED** 設定を更新するには、システム・レベルの権限が必要です。

## 関連コマンド

表 225. *QUERY ADMIN* に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。
REMOVE ADMIN	管理者を登録された管理者のリストから除去します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
REVOKE AUTHORITY	1 つ以上の特権クラスを取り消すか、あるいはポリシー・ドメインおよびストレージ・プールに対するアクセスを制限します。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログインの回数を設定します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。



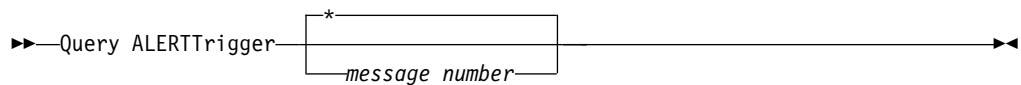
## QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)

このコマンドは、アラートとして定義されているサーバー・メッセージを表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *message\_number*

照会するメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。メッセージ番号の指定には、ワイルドカード文字を使用できます。メッセージ番号を指定しない場合は、すべてのアラート・トリガーが表示されます。

### アラートとして指定されているメッセージを表示するためにアラート・トリガーを照会する

次のコマンドを発行すると、アラートとして指定されたすべてのメッセージが表示されます。

```
query alerttrigger
```

出力 (例) :

アラート・トリガー	カテゴリー	管理者
ANR1067E	SERVER	HARRYH
ANR1073E	SERVER	CSDADMIN,DJADMIN,HARRYH
ANR1074E	STORAGE	CSDADMIN,DJADMIN,HARRYH
ANR1096E	STORAGE	CSDADMIN,DJADMIN,HARRYH,MHAYE

### 特定のメッセージ番号のアラート・トリガーを照会する

次のコマンドを発行すると、メッセージ番号 ANR1067E が指定されているアラート・トリガーがすべて表示されます。

```
query alerttrigger ANR1067E
```

出力 (例) :

アラート・トリガー	カテゴリー	管理者
ANR1067E	SERVER	HARRYH

## フィールドの説明

### アラート・トリガー

アラート・トリガーのメッセージ番号。

### カテゴリー

アラート・トリガーのカテゴリー。

### 管理者

このアラート・トリガーからアラートを受け取る管理者の名前。

## 関連コマンド

表 226. **QUERY ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

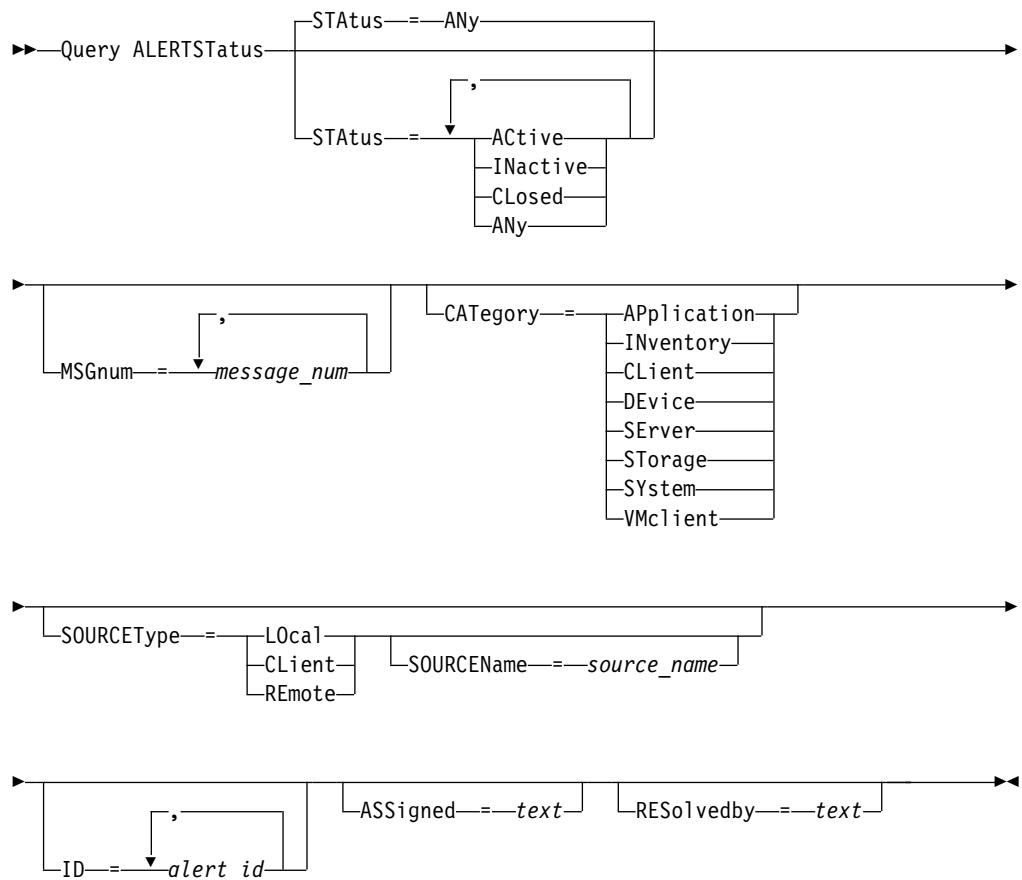
## QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバー上で報告されたアラートに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Status

表示する状況タイプを指定します。状況を指定しない場合は、すべてのアラートが照会および表示されます。以下の値の 1 つを指定します。

##### Active

IBM Spectrum Protect サーバー・データベースでアクティブとして指定されているアラートを表示します。

##### INactive

非アクティブ状態にあるアラートを表示します。

##### Closed

クローズ状態にあるアラートを表示します。

**ANy**

状態に関係なく、すべてのアラートを表示します。

**MSGnum**

表示するメッセージ番号を指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの数値部分を指定します。値は 0 から 9999 の範囲です。例えば、メッセージ ANR2044E のメッセージ番号は 2044 になります。複数のメッセージ番号を指定する場合は、スペースを入れずにコンマで区切って指定します。

**CATegory**

アラートのカテゴリ・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。以下の値の 1 つを指定します。

**APplication**

アラートはアプリケーション・カテゴリとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**INventory**

アラートはインベントリ・カテゴリとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

注: CAtalog のカテゴリは、IBM Spectrum Protect 7.1.0 以降にアップグレードされていないサーバーで、アラートの INventory の代わりに使用されます。

**CLient**

アラートはクライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**DEvice**

アラートは装置カテゴリとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはパスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**SErver**

アラートは一般サーバー・カテゴリとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**STorage**

アラートはストレージ・カテゴリとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**SYstems**

アラートはシステム・クライアント・カテゴリに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**VMclient**

アラートは VMclient カテゴリに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

**SOURCEtype**

照会するソース・タイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

**Local**

ローカルの IBM Spectrum Protect サーバーから発生したアラートを表示します。

**Client**

IBM Spectrum Protect クライアントから発生したアラートを表示します。

**Remote**

別の IBM Spectrum Protect サーバーから発生したアラートを表示します。

**SOURCEname**

アラートが発生したソースの名前を指定します。**SOURCENAME** には、ローカルまたはリモートの IBM Spectrum Protect サーバー、または IBM Spectrum Protect クライアントの名前を指定できます。

**ID** このオプション・パラメーターで、表示するアラートの固有の ID を指定します。1 - 9223372036854775807 の値を指定します。

**ASSigned**

照会するアラートが割り当てられる管理者名を指定します。

**RESolvedby**

照会するアラートを解決した管理者名を指定します。

**アクティブなアラートを照会する**

サーバー・データベースでアクティブになっているアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus status=active
```

**ローカル・サーバーにより発行された 2 つのメッセージについてアクティブなアラートを照会する**

ローカル・サーバーによって発行されたメッセージ番号 ANE4958I および ANR4952E についてアクティブなアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=local
```

**メッセージのアクティブ・アラートの照会ANR4958I および ANR4952E クライアントによる発行**

クライアントによって発行されたメッセージ番号 ANE4958I および ANE4952I についてアクティブなアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=client
```

## サーバー上のすべてのアラートを照会する

サーバー上のすべてのアラートを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus
```

出力例: サーバー上のすべてのアラートを表示する:

```
アラート ID: 83
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: SEDONA
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 03/07/2013 17:08:35
  最新の発生: 03/07/2013 17:08:35
  カウント: 1
  状況: アクティブ
  最終の状況変更: 12/31/1969 17:00:00
  カテゴリー: インベントリー
  メッセージ: ANR0293I 表 AF_BITFILES の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 85
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: SEDONA
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 03/08/2013 05:45:00
  最新の発生: 03/08/2013 05:45:00
  カウント: 1
  状況: アクティブ
  最終の状況変更: 12/31/1969 17:00:00
  カテゴリー: インベントリー
  メッセージ: ANR0293I 表 BF_AGGREGATED_BITFILES の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 1282
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: ALPINE
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 02/13/2013 15:47:50
  最新の発生: 02/13/2013 15:47:50
  カウント: 1
  状況: クローズ
  最終の状況変更: 02/26/2013 09:46:39
  カテゴリー: インベントリー
  メッセージ: ANR0293I 表 TSMMON_ALERT の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 1792
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: ALPINE
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 02/19/2013 08:58:14
  最新の発生: 02/19/2013 08:58:14
  カウント: 1
  状況: クローズ
  最終の状況変更: 03/01/2013 12:39:21
  カテゴリー: インベントリー
  メッセージ: ANR0293I 表 ACTIVITY_LOG の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:
```

## フィールドの説明

### アラート ID

アラートの固有 ID。

### アラート・メッセージ番号

アラートのメッセージ番号。

### ソース名

アラートが発生したソースの名前。

### ソース・タイプ

発生源となったソースのタイプ。

### 最初の発生

アラートが最初に発生した日時。

### 最新の発生

アラートが最後に発生した日時。

### カウント

アラートがトリガーされた合計回数。

状況 アラートの状況を示します。

### 最終の状況変更

アラートの状況が最後に変更された日時を示します。

### カテゴリー

アラートのカテゴリー。

### メッセージ

アラートをトリガーしたメッセージ。

### 割り当て

このアラートに関係するユーザーを示します。

### 解決者

アラートを調査および解決したユーザーを示します。

注釈 解決者が残したオプションの注釈。

## 関連コマンド

表 227. **QUERY ALERTSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『 <b>DEFINE ALERTTRIGGER</b> (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『 <b>DELETE ALERTTRIGGER</b> (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
853 ページの『 <b>QUERY ALERTTRIGGER</b> (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1016 ページの『 <b>QUERY MONITORSETTINGS</b> (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。

表 227. **QUERY ALERTSTATUS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。



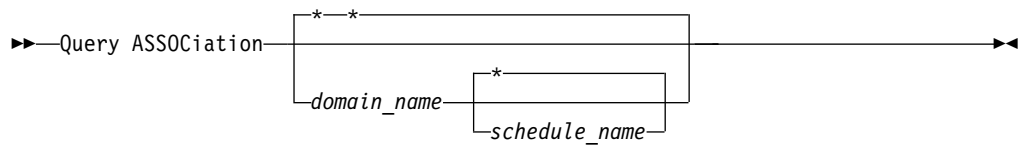
## QUERY ASSOCIATION (クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会)

このコマンドは、いずれのクライアント・ノードが 1 つ以上のスケジュールに関連付けられるかについての情報を表示するために使用します。スケジュールと関連付けられたクライアント・ノードはそのスケジュールに従ってバックアップまたはアーカイブのような操作を実行します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

表示するポリシー・ドメインの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。一致するすべてのポリシー・ドメインの名前が照会されます。このパラメーターに値を指定しなければ、既存のすべてのポリシー・ドメインが照会されます。ドメイン名を指定した場合には、スケジュール名を指定する必要はありません。

#### *schedule\_name*

表示するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。一致するすべてのスケジュール名が表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、既存のすべてのスケジュールが照会されます。スケジュール名を指定する場合には、ポリシー・ドメイン名も指定する必要があります。

### 例: スケジュールに関連付けられたクライアント・ノードの表示

ポリシー・ドメイン `EMPLOYEE_RECORDS` に属する各スケジュールに関連付けられているすべてのクライアント・ノードを表示します。次のコマンドを出します。

```
query association employee_records *
```

```
ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
スケジュール名: WEEKLY_BACKUP
関連ノード: JOE JOHNSON LARRY SMITH SMITHERS TOM
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

#### ポリシー・ドメイン名

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

スケジュール名  
スケジュール名を示します。

関連ノード  
指定したスケジュールと関連付けられているクライアント・ノードの名前を指定します。

関連コマンド

表 228. **QUERY ASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DELETE ASSOCIATION	クライアントとスケジュール間の関連を削除します。

## QUERY AUDITOCUPANCY(クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会)

このコマンドは、クライアント・ノード・サーバー・ストレージ使用率についての情報を表示するために使用します。サーバーからの現行ライセンス監査情報を表示するには、**QUERY AUDITOCUPANCY** コマンドを発行する前に、**AUDIT LICENSE** コマンドを使用します。

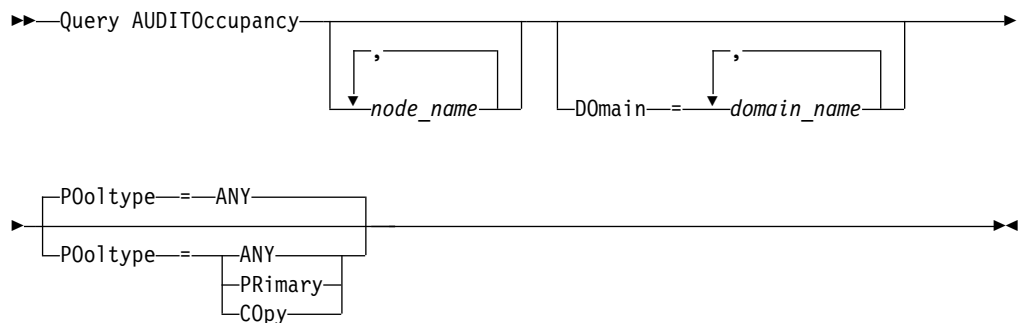
ライセンス監査操作の各部分として、サーバーは使用中のバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理ストレージの量を、ノード別に計算します。サーバーが管理するデータ量が多いと、この計算にかかるプロセッサ時間が多くなり、サーバーのその他のアクティビティーが停止するおそれがあります。 **AUDITSTORAGE** サーバー・オプションを使用して、ストレージの計算をライセンス監査に含めないように指定することができます。

この照会からの情報を使用して、クライアント・ノードのストレージ使用率を平衡化する必要があるかどうかと、平衡化する必要がある場所を判別できます。また、ストレージ使用状況に対してクライアントに料金請求を行うときにユーザーの役に立ちます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

サーバー・ストレージ使用情報が表示されるノードのリストを指定します。複数のノードを指定する場合には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。デフォルト (\*) は、すべてのクライアント・ノードを照会します。ポリシー・ドメインによってこのリストを制限するには、**DOMAIN** パラメーターを使用します。このパラメーターはオプションです。

#### **DOmain**

ポリシー・ドメインのリストを指定して、表示するノードを制限します。指定されたポリシー・ドメインに属するノードが表示されます。複数のポリシー・ドメ

インを指定する場合には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

#### P0oltype

表示するストレージ・プールのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。指定できる値は次のとおりです。

##### ANY

1 次ストレージ・プールおよびコピー・ストレージ・プールの両方を指定します。表示される値は、2 つのプールの合計値になります。

##### PRimary

1 次ストレージ・プールだけを指定します。

##### C0py

コピー・ストレージ・プールだけを指定します。

### 例: ストレージ使用量の表示

1 次ストレージ・プールとコピー・ストレージ・プール内の使用済み合計ストレージを表示します。次のコマンドを出します。

query auditoccupancy

最終監査時のライセンス情報。日時: 05/22/1996 14:49:51.

Node Name	Backup バックアップ・ ストレージ (MB)	Archive アーカイブ・ ストレージ (MB)	Space-Managed アーカイブ・ ストレージ (MB)	Total スペース管理 ストレージ (MB)	合計 ストレージ (MB)
CLIENT	245	20	0	265	
SMITH	245	20	0	265	
SMITHERS	245	20	0	265	
JOHNSON	300	15	0	320	
JOE	245	20	0	265	
TOM	300	15	0	320	
LARRY	245	20	0	265	

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

#### ノード名

クライアント・ノードの名前を指定します。

#### 使用済みバックアップ・ストレージ (MB)

ノードの合計バックアップ・ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

#### 使用済みアーカイブ・ストレージ (MB)

ノードの合計アーカイブ・ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

#### 使用済みスペース管理ストレージ (MB)

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによって、ク

クライアント・ノードからマイグレーションされたファイルの保管に使用されているサーバー・ストレージの容量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

使用済み合計ストレージ (MB)

ノードの合計ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

関連コマンド

表 229. QUERY AUDITOCCUPANCY に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。

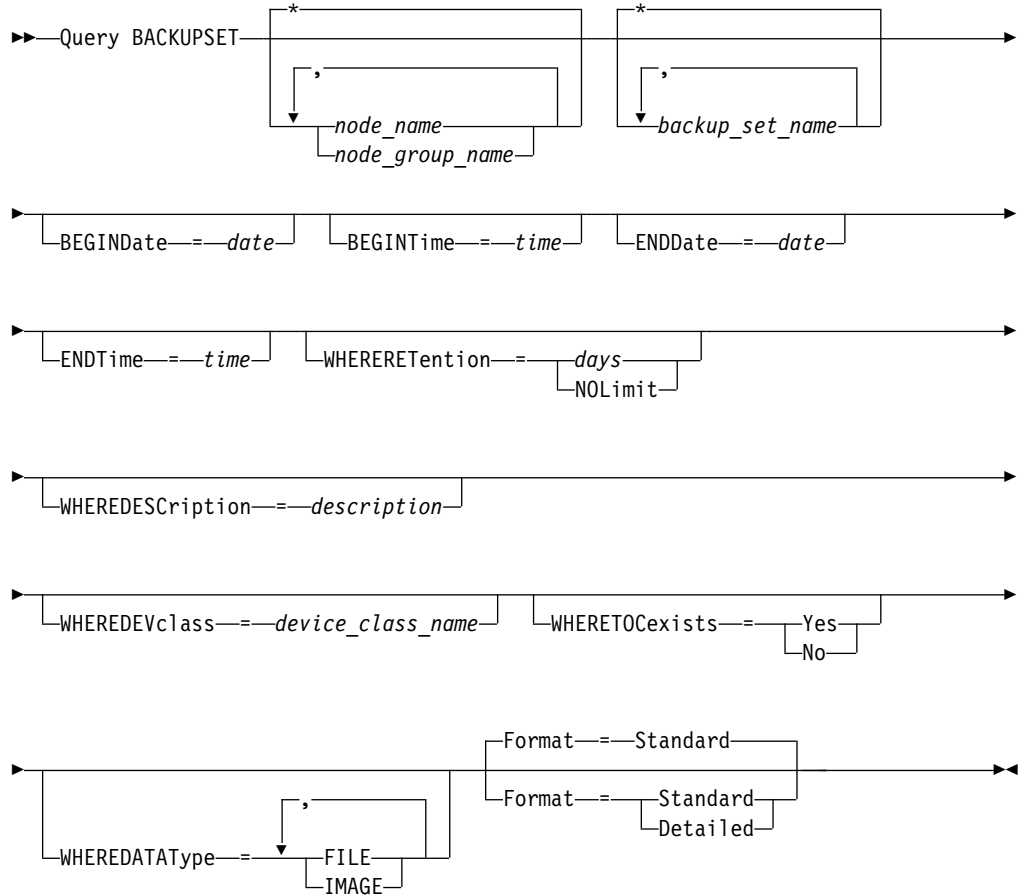
## QUERY BACKUPSET (バックアップ・セットの照会)

このコマンドは、1 つ以上のバックアップ・セットについての情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name* または *node\_group\_name*

表示されるバックアップ・セットに含まれるデータを持つクライアント・ノードおよびノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。

#### *backup\_set\_name*

表示する情報を持つバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

### BEGINDate

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

### ENDDate

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメータ

ーを **ENDTIME** パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### ENDTime

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを ENDDATE パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

### WHERERetention

表示の対象となるバックアップ・セットとの関連付けが必要な保存値を、日数の単位で指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。



*days*

この日数で保存されたバックアップ・セットが表示されることを指定します。

**NOLimit**

無期限に保存されたバックアップ・セットが表示されることを指定します。

**WHEREDESCRIPTION**

表示するバックアップ・セットと関連付けられていなければならない説明を指定します。指定する説明には、ワイルドカード文字を入れることができます。このパラメーターはオプションです。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

**WHEREDEVCLASS**

表示するバックアップ・セットと関連付けられる必要がある装置クラスの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、装置クラス名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

**WHERETOC EXISTS**

表示するためにバックアップ・セットに目次が必要であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、目次があるかどうかに関係なく、すべてのバックアップ・セットが表示されます。

**WHERE DATATYPE**

表示するバックアップ・セットのデータ・タイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのバックアップ・セットが表示されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。

**FILE**

ファイル・レベルのバックアップ・セットを表示することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

**IMAGE**

イメージのバックアップ・セットを表示することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

**Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

**Standard**

指定したバックアップ・セットに関する部分的な情報を表示することを指定します。

**Detailed**

指定したバックアップ・セットに関する完全な情報を表示することを指定します。

## 例: バックアップ・セットの照会

名前が PERS\_DATA で始まるバックアップ・セットの情報を表示します。このバックアップ・セットはノード JANE に属していて、DVLMENT 装置クラスに割り当てられます。

query backupset jane pers\_data\*

ノード名: JANE  
バックアップ・セット名: PERS\_DATA.3089  
データ・タイプ: File  
日付/時刻: 03/17/2007 16:17:47  
保存期間: 60  
装置クラス名: DVLMENT  
説明: backupset created from /srvr  
目次 (TOC) の有無?: Yes

## フィールドの説明

### ノード名

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。

### バックアップ・セット名

バックアップ・セットの名前を指定します。

### データ・タイプ

バックアップ・セットのデータ・タイプを表示します。可能なタイプは、ファイル、イメージ、およびアプリケーションです。

### 日付/時刻

**GENERATE BACKUPSET** コマンドの日付および時刻 (PITDate および PITTime) を指定します。PITDate および PITTime は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドの発行時に非活動状態であっても、指定する日付および時刻に活動状態であったファイルで、まだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているものは、バックアップ・セットに組み込まれることを指定します。デフォルト値は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが実行される日付です。

### 保存期間

バックアップ・セットをサーバー上に保存する日数を指定します。

### 装置クラス名

バックアップ・セットが含まれるボリュームを割り当てる装置クラスの名前を指定します。

説明 バックアップ・セットと関連した説明を指定します。

### 目次 (TOC) の有無 ?

バックアップ・セットに目次があるかどうかを指定します。

## 関連コマンド

表 230. **QUERY BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。

表 230. **QUERY BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

## QUERY BACKUPSETCONTENTS (バックアップ・セットの内容の照会)

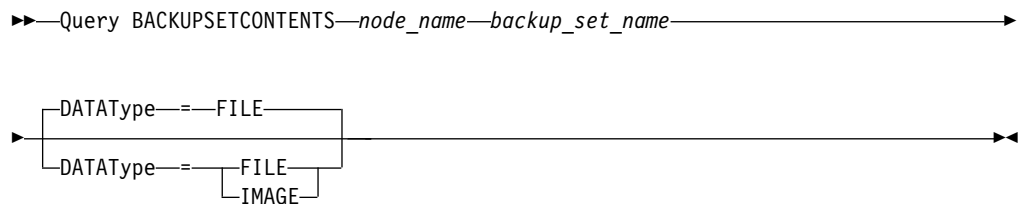
このコマンドは、クライアント・ノードのバックアップ・セットに入っているファイルおよびディレクトリーについての情報を表示する場合に使用します。

要確認: このコマンドのプロセスでは、かなりのネットワーク・リソースおよびマウント・ポイントを使用できます。

### 特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `node_name` (必須)

表示するバックアップ・セットに含まれるデータをもつクライアント・ノードの名前を指定します。指定する名前には、ワイルドカード文字を含めることも、コンマで区切ったノード名のリストとすることもできません。

#### `backup_set_name` (必須)

表示するバックアップ・セットの名前を指定します。指定する名前は、ワイルドカード文字を含めることも、コンマで区切ったノード名のリストとすることもできません。

#### `DATAType`

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを照会することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ファイル・レベルのバックアップ・セットが照会されます。指定できる値は次のとおりです。

##### **FILE**

ファイル・レベルのバックアップ・セットを照会することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

##### **IMAGE**

イメージのバックアップ・セットを照会することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

例: 特定のノードのバックアップ・セットの内容の照会

クライアント・ノード JANE に属する PERS\_DATA.3099 という名前のバックアップ・セットから内容を表示します。次のコマンドを出します。

```
query backupsetcontents jane pers_data.3099
```

ノード名	ファイル・スペース名	ファイルのクライアント名
JANE	/srvr	/deblock
JANE	/srvr	/deblock.c
JANE	/srvr	/dsmerror.log
JANE	/srvr	/dsmxxxxx.log
JANE	...	.....

フィールドの説明

ノード名

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。

ファイル・スペース名

指定したファイルが所属するファイル・スペースの名前を指定します。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

ファイルのクライアント名

ファイルの名前を示します。

サーバーとは異なるコード・ページまたはロケールが使用されているファイル・スペース名およびファイル名は、Operations Centerまたは管理コマンド・ライン・インターフェースでは正しく表示されません。データ自体はバックアップされるので、正しくリストアすることができますが、ファイル・スペースまたはファイル名は、無効文字またはブランク・スペースの組み合わせを使用して表示されることがあります。

ファイル・スペース名がユニコード使用可能である場合には、その名前はサーバーのコード・ページに変換されて表示されます。現行コード・ページによってサポートされない文字に関する変換の結果は、オペレーティング・システムによって異なります。IBM Spectrum Protect が部分的に変換可能な名前の場合は、疑問符 (??)、ブランク、印刷不能文字、または「...」が表示

されることがあります。これらの文字は、ファイルが存在することを管理者に指示しています。変換が正常に行われない場合には、名前は『...』として表示されます。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

ファイル名が『.....』として表示される場合は、ファイル・パスとファイル名の両方が正常に変換されなかったことを示しています。パスおよび名前の例は次のようになります。

```
my¥dir¥...
```

## 関連コマンド

表 231. **QUERY BACKUPSETCONTENTS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。

## QUERY CLEANUP (ソース・ストレージ・プールに必要なクリーンアップの照会)

ストレージ・プールの変換プロセス中に識別される損傷ファイルに関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。

**CONVERT STGPOOL** コマンドを発行して、FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) をディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換する場合、損傷データのためにソース・ストレージ・プール内の一部のファイルが変換されない可能性があります。変換プロセス中に識別された損傷データを表示するには、ソース・ストレージ・プールで **QUERY CLEANUP** コマンドを発行します。

損傷していないバージョンのデータをコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・ストレージ・プールからリカバリーするには、**RESTORE STGPOOL** コマンドを発行します。損傷していないバージョンのデータをターゲット複製サーバーからリカバリーするには、**REPLICATE NODE** コマンドを発行し、**RECOVERDAMAGED=YES** パラメーターを指定します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

## 構文

►►—Query Cleanup—*pool\_name*—————◄◄

## パラメーター

*pool\_name* (必須)

照会するストレージ・プールを指定します。

**例: ストレージ・プールの変換プロセスで識別される損傷ファイルの表示**

POOL1 という名前のストレージ・プール内の損傷ファイルを表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query cleanup pool1

```
File Name: ¥RTC¥BDAT¥GIGFILES¥BF1.GB
状態: アクティブ
Stored Size: 1 GB
Filespace Name: ¥¥ibm838-r90gf0gx¥c$
Type: Backup
Client Name: CAKINProtection
Protection Date: 03/25/2016 16:47:57
```

## フィールドの説明

### File Name

損傷ファイルの名前。

**状態** インベントリー内のデータの状態。以下の状態が表示されます。

#### アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンがアクティブです。インベントリー内では、1 つのバージョンのファイルのみをアクティブにすることができます。

#### 非アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンが非アクティブです。インベントリー内では、複数のバージョンのファイルを非アクティブにすることができます。

### Stored Size

ストレージ・プールに保管されているデータのサイズ (メガバイト (MB) またはギガバイト (GB) 単位)。

### ファイル・スペース名

ファイルが割り当てられるファイル・スペースの名前。

### タイプ

ファイルの保管に使用された操作のタイプ。以下のタイプを使用できます。

#### Backup

バックアップされているファイル。

#### Archive

アーカイブされているファイル

## SpaceMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントから  
マイグレーションされているファイル。

クライアント名

ファイルを所有しているクライアントの名前。

保護日

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってファ  
イルがバックアップ、アーカイブ、またはマイグレーションされた時刻と日  
付。

## 関連コマンド

表 232. **QUERY CLEANUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コン テナー・ストレージ・プールに変換します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・ プールを保護します。
QUERY CONVERSION	ストレージ・プールの変換状況を照会しま す。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷デー タを削除します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・ プールを修復します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・ス ペース内のデータを複製します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。



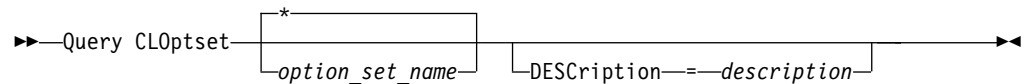
## QUERY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの照会)

クライアント・オプション・セットを照会するためには、このコマンドを使用してください。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *option\_set\_name*

照会するクライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、オプション・セット名です。

#### **DESCRiption**

**DEFINE** コマンドまたは **UPDATE CLOPTSET** コマンドで使用され、フィルターとして使用される記述を指定します。記述がスペースを含む場合には、それを引用符で囲みます。このパラメーターはオプションです。

### 例: クライアント・オプション・セットの照会

管理下のサーバーから ENG という名前のクライアント・オプション・セットを照会します。以下のコマンドを発行します。

```
query cloptset eng
```

```
          オプション・セット:  ENG
          説明:
最終更新者 (管理者):  $$CONFIG_MANAGER$$
          管理プロファイル:
          レプリカ・オプション・セット:  Yes

          オプション:  SCROLLINES
          順序番号:  0
          オプション・セット値の使用 (FORCE):  No
          オプション値:  40

          オプション:  SCROLLPROMPT
          順序番号:  0
          オプション・セット値の使用 (FORCE):  No
          Option Value:  yes
```

### フィールドの説明

#### オプション・セット

オプション・セットの名前を指定します。

**説明** クライアント・オプション・セットの説明を指定します。

#### 最終更新者 (管理者)

最後にオプション・セットを更新した管理者の名前を指定します。このフィ

ールドが `$$CONFIG_MANAGER$$` を含む場合には、クライアント・オプション・セットは構成マネージャーによって管理されるプロファイルと関連付けられます。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーが、クライアント・オプション・セットの定義を手に入れるために加入したプロファイルを指定します。

#### レプリカ・オプション・セット

レプリカ・オプション・セットが、ソース複製サーバーによって複製されることを指定します。

#### オプション

オプションの名前を指定します。

#### 順序番号

オプションの順序番号を示します。

#### オプション・セット値の使用 (**FORCE**)

サーバーのオプション設定が、クライアントのオプション設定をオーバーライドするかどうかを指定します。**NO** は、サーバーのオプション設定が、クライアントのオプションをオーバーライドしないことを示します。**YES** は、サーバーのオプション設定が、クライアントのオプション設定をオーバーライドすることを示します。このオプションは、**DEFINE CLIENTOPT** コマンドの **FORCE** パラメーターで設定されます。

#### オプション値

オプションの値を指定します。

## 関連コマンド

表 233. **QUERY CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>COPY CLOPTSET</b>	クライアント・オプション・セットをコピーします。
<b>DEFINE CLIENTOPT</b>	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
<b>DEFINE CLOPTSET</b>	クライアント・オプション・セットを定義します。
<b>DELETE CLIENTOPT</b>	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
<b>DELETE CLOPTSET</b>	クライアント・オプション・セットを削除します。
<b>UPDATE CLIENTOPT</b>	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
<b>UPDATE CLOPTSET</b>	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。
<b>DEFINE PROFASSOCIATION</b>	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。

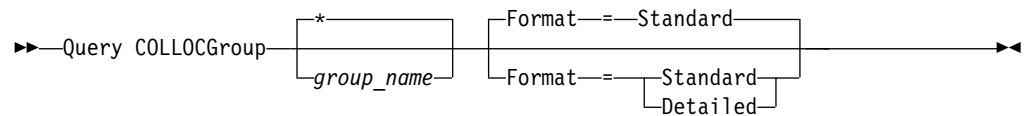
## QUERY COLLOCGROUP (コロケーション・グループの照会)

このコマンドは、サーバー上に定義されているコロケーション・グループを表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *group\_name*

表示するコロケーション・グループの名前を指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。省略した場合、すべてのコロケーション・グループが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。コロケーション・グループのメンバーを表示するには、FORMAT=DETAILED を指定する必要があります。

### 定義したコロケーション・グループの表示

サーバーで定義したコロケーション・グループを表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query collocgroup
```

コロケーション・グループ名	コロケーション・グループの説明
DEPT_ED	Education department
GROUP1	Low cap client nodes.

フィールドの説明については、880 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### コロケーション・グループの詳細な情報の表示

すべてのコロケーション・グループに関する完全な情報を表示し、どのクライアント・ノードがコロケーション・グループに属するかを判別します。以下のコマンドを発行します。

```
query collocgroup format=detailed
```

```

コロケーション・グループ名: DEPT_ED
コロケーション・グループの説明: Education department
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:03
コロケーション・グループ・メンバー: EDU_1 EDU_7
ファイル・スペース・メンバー:

コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: alpha

コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: beta

コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: gamma

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

コロケーション・グループ名

コロケーション・グループの名前

コロケーション・グループの説明

コロケーション・グループの説明

最終更新者 (管理者)

コロケーション・グループを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がコロケーション・グループを定義したか最後に更新した日付と時刻。

コロケーション・グループ・メンバー

コロケーション・グループのメンバー

ファイル・スペース・メンバー

コロケーション・グループのメンバーである単一または複数のファイル・スペース。複数のファイル・スペースがある場合、各ファイル・スペースは別々の項目で表示されます。

## 関連コマンド

表 234. *QUERY COLLOCGROUP* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。

表 234. *QUERY COLLOCGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

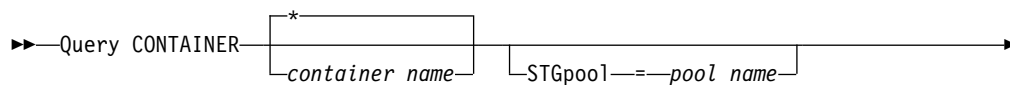
## QUERY CONTAINER (コンテナの照会)

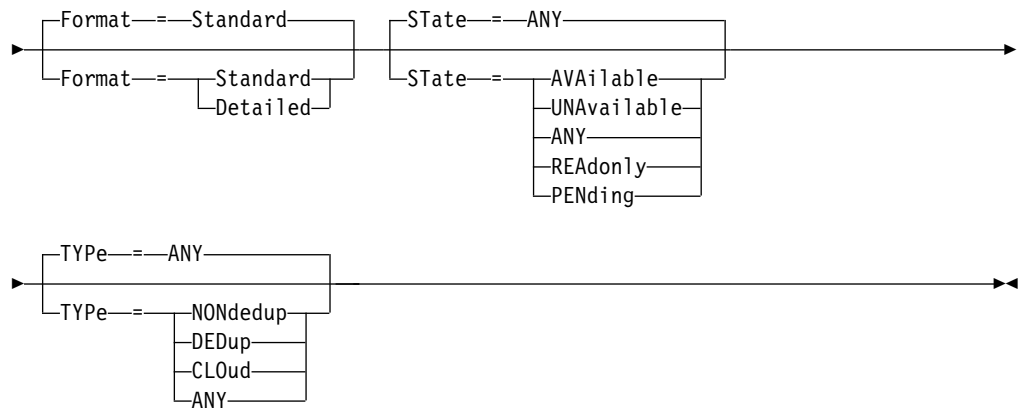
このコマンドは、1 つ以上のコンテナに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文





## パラメーター

### *container\_name*

コンテナの名前を指定します。以下の値の 1 つを指定します。

- ★ ワイルドカード文字を表すアスタリスク (\*) を指定します。 任意の文字に一致するアスタリスクなどのワイルドカード文字を使用します。 あるいは、該当する 1 文字だけを表すのに疑問符 (?) またはパーセント記号 (%) を使用できます。アスタリスクを指定すると、すべてのコンテナ名が表示されます。この値がデフォルトです。

### *container\_name*

コンテナの名前を指定します。ファイル名の最大長は 1024 文字です。

### **STGpool**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・プール名の最大の長さは 30 文字です。

### **Format**

照会結果の詳細のレベルを指定します。 このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **Standard**

情報の要約の表示を指定します。 この値がデフォルトです。

#### **Detailed**

詳細な情報の表示を指定します。

### **STate**

照会されるコンテナの状態を指定します。 このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **AVAilable**

使用可能なコンテナのみを表示することを指定します。

#### **UNAvailabLe**

使用不可のコンテナのみを表示することを指定します。例えば、ヘッダーが破損した場合や、コンテナを開けない場合に、コンテナが使用不可になる可能性があります。

#### ANY

どの状態のコンテナも表示されることを指定します。この値がデフォルトです。

#### REAdonly

読み取り専用状態のコンテナのみが表示されることを指定します。コンテナ内のデータを読み取ることができますが、コンテナにデータを書き込むことはできません。

#### PENding

保留中状態のコンテナのみが表示されることを指定します。

#### TYPE

照会されるコンテナのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の1つを指定します。

#### NONdedup

重複排除されないデータを含むコンテナを表示します。このタイプのデータには、メタデータ、暗号化データ、およびデータ重複排除を行うにはサイズが小さ過ぎるデータが含まれます。

#### DEDup

重複排除されたデータを含むコンテナを表示します。

#### CLoud

クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナを表示します。

#### ANY

どのタイプのコンテナも表示します。この値がデフォルトです。

### 例: コンテナに関する情報の表示

フィールドの説明については、884 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query container /Containers/09/0000000000000943.ncf
```

コンテナ	ストレージ・ プール名	コンテナ・ タイプ	状態
/Containers/09/0000000000000943.ncf	STGPOOL1	非重複排除	使用可能

### 例: コンテナに関する詳細な情報の表示

ストレージ・プール STGPOOL1 内に重複排除されたデータを含むコンテナに関する詳細情報を表示します。

```
query container stgpool=STGPOOL1 type=dedup format=detail
```

```
コンテナ: /abc/00/0000000000000001.dcf
ストレージ・プール名: STGPOOL1
コンテナ・タイプ: 重複排除
状態: 使用可能
最大サイズ (MB): 40,960
フリー・スペース (MB): 39,700
Approx. Date Last Written: 11/10/2014 15:17:09
Approx. Date Last Audit:
クラウド・タイプ:
クラウド URL:
Space Utilized (MB):
オブジェクト数:
```

## 例: クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナに関する詳細情報の表示

クラウド・ストレージ・プール CLOUDPOOL に保管されているコンテナに関する詳細情報を表示します。

```
query container stgpool=CLOUDPOOL format=detail
```

```
コンテナ: 7-64a1261000c811e58e8f005056c00008
ストレージ・プール名: CLOUDPOOL
コンテナ・タイプ: クラウド
状態:
フリー・スペース (MB):
最大サイズ (MB):
Approx. Date Last Written: 05/22/2015 14:36:57
Approx. Date Last Audit:
クラウド・タイプ: SWIFT
クラウド URL: http://cloudurl:5000/v2.0
使用スペース (MB): 7104
オブジェクト数: 2472
```

## フィールドの説明

### コンテナ

コンテナの名前。

### ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

### コンテナ・タイプ

コンテナのタイプ。

**状態** コンテナ内のデータの状態。このフィールドには、以下のいずれかの値が入ります。

#### 使用可能

コンテナは使用可能です。

#### 使用不可

コンテナは開くことができないか、妥当性検査ができません。

**ヒント: AUDIT CONTAINER** コマンドを発行して、コンテナのコンテンツを検査してください。

#### 読み取り専用

コンテナを読み取ることができますが、コンテナにデータを書き込むことはできません。

#### 保留中

コンテナは削除保留中です。 **DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **REUSEDELAY** パラメーターに指定された値が期間を過ぎると、コンテナは削除されます。

このフィールドは、クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。

### 最大サイズ (MB)

コンテナの最大サイズ (メガバイト単位)。

このフィールドは、クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。



**フリー・スペース (MB)**

コンテナで使用可能なフリー・スペースの総量 (メガバイト単位)。

このフィールドは、クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。

**Approx. 最後に書き込まれたおおよその日付**

コンテナにデータが書き込まれたおおよその日時

**Approx. Date Last Audit**

コンテナでデータが監査されたおおよその日時。

**クラウド・タイプ**

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、クラウド・プラットフォームのタイプ。

**クラウド URL**

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするための URL。

**使用スペース (MB)**

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウド内のコンテナによって使用されるスペースの量。

**オブジェクト数**

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドによって管理される、コンテナのオブジェクトの数。

表 235. QUERY CONTAINER に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査します。
MOVE CONTAINER	ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを別のコンテナに移動します。
QUERY DAMAGED	損傷ファイルに関する情報を表示します。

## QUERY CONTENT (ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会)

このコマンドは、ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報、およびファイルの重複排除グループにリンクするクライアント・ファイルの名前を表示するために使用します。

このコマンドを使用すると、サーバーによって損傷が見つかったファイルやコピー・ストレージ・プールにバックアップが取られたファイル、または活動データ・プールにコピーされたファイルを識別できます。ボリュームに障害がある場合、または次に挙げることを行う前に、このコマンドは役立ちます。

- ボリュームとデータベースとの間の矛盾を修正するようにサーバーに要求する。
- あるボリュームから他のボリュームにファイルを移動する。
- ストレージ・プールからボリュームを削除する。

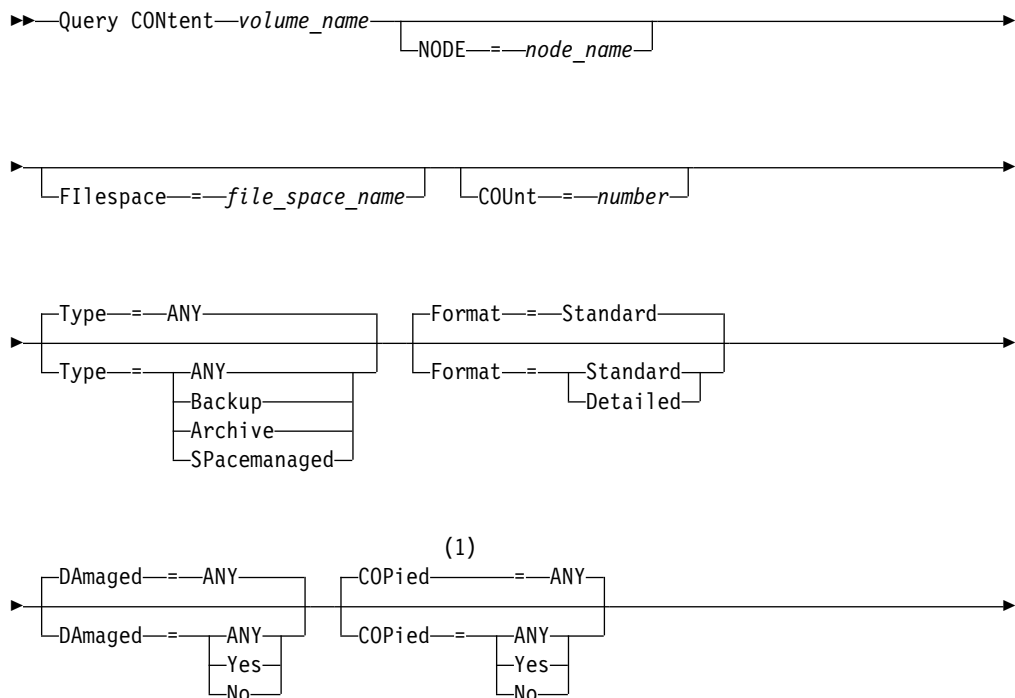
このコマンドは実行に時間がかかり、コマンドの実行結果が大量になることがあるので、**COUNT** パラメーターを使用して、表示されるファイルの数を制限することを検討してください。

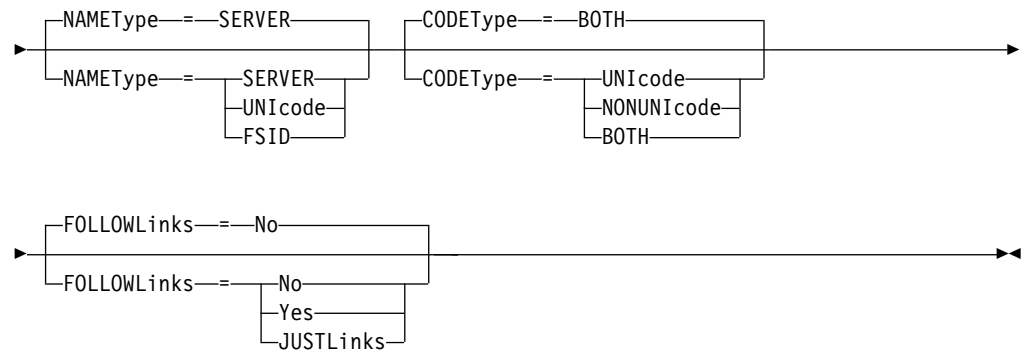
注: ディスク・ボリュームのキャッシュに入れられ、損傷のマークが付けられたファイルは、結果には含まれません。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文





注:

- 1 このパラメーターは、1 次ストレージ・プール内のボリュームに対してだけ使用してください。

## パラメーター

### **volume\_name (必須)**

照会するボリュームを指定します。

### **NODE**

照会するファイル・スペースに関連付けられたバックアップ/アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect for Space Management を指定してください。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。名前を指定しない場合には、すべてのバックアップ/アーカイブおよび IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントが組み込まれます。

### **Filespace**

照会するファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペース名を指定しない場合、すべてのファイル・スペース名が含まれます。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前に 1 つのワイルドカード文字だけを使用する場合には、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに制限できます。

### **COUnt**

表示すべきファイルの数を指定します。このパラメーターはオプションです。正の整数かまたは負の整数のいずれかを指定できます。正の整数  $n$  を指定すると、最初の  $n$  個のファイルが表示されます。負の整数  $-n$  を指定すると、末尾の  $n$  個のファイルが逆順に表示されます。**COUNT=0** を指定することはできません。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのファイルが表示されます。

## Type

照会するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。照会されているボリュームが活動データ・プールに割り当てられている場合、有効値は **ANY** および **BACKUP** のみです。指定できる値は次のとおりです。

### ANY

ストレージ・プール・ボリューム内のすべてのタイプのファイルを照会することを指定します。これらは、ファイルのバックアップ・バージョン、ファイルのアーカイブ・コピー、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってクライアント・ノードからマイグレーションされたファイルです。

### Backup

バックアップ・ファイルだけを照会することを指定します。

### Archive

アーカイブ・ファイルだけを照会することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

### SPacemanaged

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) だけを照会することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

## Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。ユニコード名は、サーバー・コード・ページに変換されます。

### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。ユニコード名は、16 進数で表示されます。

## DAMaged

ファイルに損傷のマークが付いているかどうかに基づいて照会の出力を制限する基準を指定します。この基準に関しては、サーバーは、物理ファイル (単一論理ファイルまたは複数論理ファイルで構成される集合) だけを調べます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。指定できる値は次のとおりです。

### ANY

サーバーがファイルの損傷を見つけたかどうかとは無関係に、ファイルを表示することを指定します。

### Yes

損傷のマークが付けられているファイルだけを表示することを指定します。これは、ユーザーがファイルのリストア、リトリブ、または再呼び出しを試みたとき、あるいは **AUDIT VOLUME** コマンドが実行されたときにサーバーがエラーを発見したファイルです。

**No** 損傷が見つかっていないファイルだけを表示することを指定します。

## **COPIED**

ファイルがコピー・ストレージ・プールにバックアップされているか否かに基づいて、照会出力を制限する基準を指定します。ファイルが活動データ・プールに保管されているかどうかは、出力に影響しません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。指定できる値は次のとおりです。

### **ANY**

ファイルをコピー・ストレージ・プールにバックアップするかどうかとは無関係に、ファイルを表示することを指定します。1 次ファイル・コピーおよびキャッシュ・ファイル・コピーが表示されます。

### **Yes**

コピー・ストレージ・プール内に少なくとも 1 つは使用可能なバックアップ・コピーが存在するファイルだけを表示することを指定します。コピー・ストレージ・プール内のコピーにエラーがある場合には、そのファイルは表示されません。キャッシュ・ファイルはリストアされないで、キャッシュ・ファイル・コピーは表示されません。

**RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPPOOL** コマンドを使ってリストアできる 1 次ファイルを識別するためには、**COPIED=YES** を使用してください。

**No** コピー・ストレージ・プール内に使用可能なバックアップ・コピーが存在していないファイルだけを表示することを指定します。キャッシュ・ファイルはリストアされないで、キャッシュ・ファイル・コピーは表示されません。

**RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPPOOL** コマンドを使ってリストアできない 1 次ファイルを識別するためには、**COPIED=NO** を使用してください。

## **NAMETYPE**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを現在使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は SERVER です。指定できる値は次のとおりです。

### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使えない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

**FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

**CODEType**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。

デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。指定できる値は次のとおりです。

**UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースのみを含めます。

**NONUNICODE**

ユニコード以外のファイル・スペースのみを含めます。

**BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

**FOLLOWLinks**

ボリュームに保管されているファイルのみを表示するか、ボリュームにリンクされているファイルのみを表示するかを指定します。保管されているファイルとリンクされているファイルの両方を表示することもできます。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** ボリュームに保管されているファイルのみを表示します。ボリュームへのリンクがあるファイルは表示されません。

**Yes**

ボリュームに保管されているファイルとボリュームへのリンクがあるファイルを含むすべてのファイルを表示します。

**JUSTLinks**

ボリュームへのリンクがあるファイルのみを表示します。ボリュームに保管されているファイルは表示されません。

**例: 特定のクライアント・ノードのボリュームの内容の表示**

ボリュームの内容を照会し、PEGASUS クライアント・ノードからバックアップされたファイルへの結果を制限します。

ボリューム /tsmstg/diskvol1.dsm に対して、次のコマンドを発行します。

```
query content /tsmstg/diskvol1.dsm node=pegasus  
type=backup
```

コマンドの結果には、ある集合がこのボリュームを超えて保管されていたとしても、このボリューム上にある集合を構成するすべての論理ファイルが含まれます。集合についての照会では、どの論理ファイルが照会を実行するボリューム上に実際に保管されているかは判別されません。

ノード名	タイプ	ファイル・スペース名	FSID	ファイルのクライアント名
PEGASUS	Bkup	¥¥pegasus¥e\$	1	¥UNI_TEST¥ SM01.DAT
PEGASUS	Bkup	¥¥pegasus¥e\$	1	¥UNI_TEST¥ SM02.DAT

フィールドの説明については、 892 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: テープ・ボリュームに関する詳細な情報の表示

WPD001 という名前のテープ・ボリュームの内容を照会します。ノード MARK によってバックアップされているファイルと、ボリュームに保管されているファイルまたはボリュームへのリンクがあるファイルのみを表示します。ボリューム上の最初の 4 個のファイルのみが表示されます。

```
query content wpd001 node=mark count=4 type=backup followlinks=yes
format=detailed
```

```

      ノード名: MARK
      タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
      ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
      ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM01.DAT
      ファイルのクライアント名 (16 進):
      集合化: 1/3
      保管済みサイズ: 2,746
      セグメント番号:
      キャッシュ・コピー: No
      Linked: No
      フラグメント番号:

      ノード名: MARK
      タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
      ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
      ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM02.DAT
      ファイルのクライアント名 (16 進):
      集合化: 2/3
      保管済みサイズ: 2,746
      セグメント番号:
      キャッシュ・コピー: No
      Linked: No
      フラグメント番号: 2

      ノード名: MARK
      タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
      ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
      ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM03.DAT
      ファイルのクライアント名 (16 進):
      集合化: 3/3
      保管済みサイズ: 2,746
      セグメント番号:
      キャッシュ・コピー: No
      Linked: No
      フラグメント番号: 3

```

フィールドの説明については、 892 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

### ノード名

ファイルが属するノード。

### タイプ

ファイルのタイプ (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるアーカイブ (Arch)、バックアップ (Bkup)、またはスペース管理 (SpMg))。

### ファイル・スペース名

ファイルが所属するファイル・スペース。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

### ファイル・スペース名 (16 進)

ファイルが所属するファイル・スペース。ファイル・スペース名がユニコードであった場合には、その名前は 16 進形式で表示されます。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID)。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

### ファイルのクライアント名

ファイルのクライアント名。

サーバーとは異なるコード・ページまたはロケールが使用されているファイル・スペース名およびファイル名は、**Operations Center** または管理コマンド・ライン・インターフェースでは正しく表示されません。データ自体はバックアップされるので、正しくリストアすることができますが、ファイル・スペースまたはファイル名は、無効文字またはブランク・スペースの組み合わせを使用して表示されることがあります。現行コード・ページによってサポートされない文字に関する変換の結果は、オペレーティング・システムによって異なります。IBM Spectrum Protect が部分的に変換可能な名前の場合は、疑問符 (??)、ブランク、印刷不能文字、または ... が含まれる場合があります。これらの文字は、ファイルが存在することを管理者に指示しています。

### ファイルのクライアント名 (16 進)

16 進形式で表示されるファイルのクライアントの名前。



## 集合化

ファイルが集合の一部として保管されている論理ファイルかどうか。ファイルが集合の一部である場合、このファイルの集合内での順序と集合内の論理ファイルの合計数が表示されます。コマンドの結果には、ある集合がこのボリュームを超えて保管されていたとしても、このボリューム上にある集合を構成するすべての論理ファイルが含まれます。照会では、照会が実行されるボリュームに実際にどの論理ファイルが保管されているかを判別しません。

ファイルが集合の一部でない場合は、フィールドには "NO" が表示されます。

## 保管済みサイズ

物理ファイルのサイズ (バイト単位)。ファイルが集合の一部として保管されている論理ファイルの場合、この値は集合全体のサイズを示します。

## セグメント番号

順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームの場合に、物理ファイル (単一の論理ファイル、または論理ファイルの集合) が複数のボリュームにまたがって保管されるかどうかを指定します。例えば、論理ファイルが 2 つのボリュームにまたがる集合に保管されている場合には、セグメント番号は、1/2 (物理ファイルの前半分がボリューム上に保管されている) または 2/2 (物理ファイルの後半分がボリューム上に保管されている) を示します。セグメント番号が 1/1 であると、物理ファイルは指定したボリューム上に全部保管されます。ランダム・アクセス・ストレージ・プール内のボリュームの場合、このフィールドには値が表示されません。

## キャッシュ・コピー

物理ファイルが次のストレージ・プールへのマイグレーション済みファイルのキャッシュ・コピーであるかどうか。ファイルが集合の一部の場合、この値は集合に関するものです。

## リンク済み

ファイルがボリュームに保管されているかどうか、またはファイルがボリュームにリンクされているかどうかを示します。

## フラグメント番号

フラグメント番号を指定します。フラグメント番号がブランクの場合、それは最初のフラグメントであるか、またはフラグメントではありません。

## 関連コマンド

表 236. **QUERY CONTENT** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
RESTORE STGPPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。

表 236. **QUERY CONTENT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

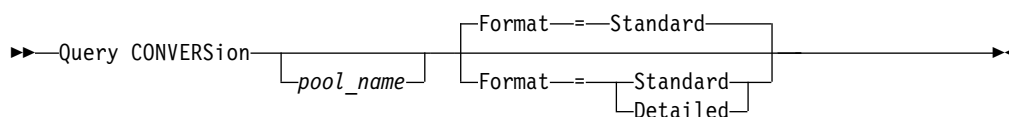
## QUERY CONVERSION (ストレージ・プールの変換状況の照会)

変換操作に関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。FILE タイプの装置クラスまたは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name*

照会するソース・ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合、すべてのストレージ・プールの情報が表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。以下の値の 1 つを指定します。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべてのストレージ・プールの変換情報の表示

すべてのストレージ・プールの変換情報を表示します。フィールドの説明については、895 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query conversion
```

Source Storage Pool	Target Storage Pool	Starting Amount	Total Converted	Last Converted
FILEPOOL	CTR	3 GB	3 GB	3 GB
FPOOL	CTR	333 MB	333 MB	267 MB

## 例: ストレージ・プール変換に関する詳細の表示

ストレージ・プールの変換に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query conversion format=detailed
```

```
Source Storage Pool: FILEPOOL
Target Storage Pool: CTR
Maximum Processes: 4
Duration: 60 minutes
Starting Amount: 333 MB
Total Converted: 333 MB
Last Converted: 333 MB
Start Date/Time: 03/24/2016 13:22:32
```

## フィールドの説明

### Source Storage Pool

変換されるストレージ・プールの名前。

### Target Storage Pool

変換されたデータが保管される先の宛先ストレージ・プールの名前。

### Maximum Processes

変換プロセスの最大数を指定します。

### Duration

変換の時間の長さ (分単位) を指定します。

### Starting Amount

変換するデータの開始時の量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

### Total Converted

変換されたデータの合計量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

### Last Converted

この変換プロセス中に変換されたデータ量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

### Start Date/Time

**CONVERT STGPPOOL** コマンドがストレージ・プールに対して初めて発行された時刻と日付。

## 関連コマンド

表 237. **QUERY CONVERSION** に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換します。
QUERY CLEANUP	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。

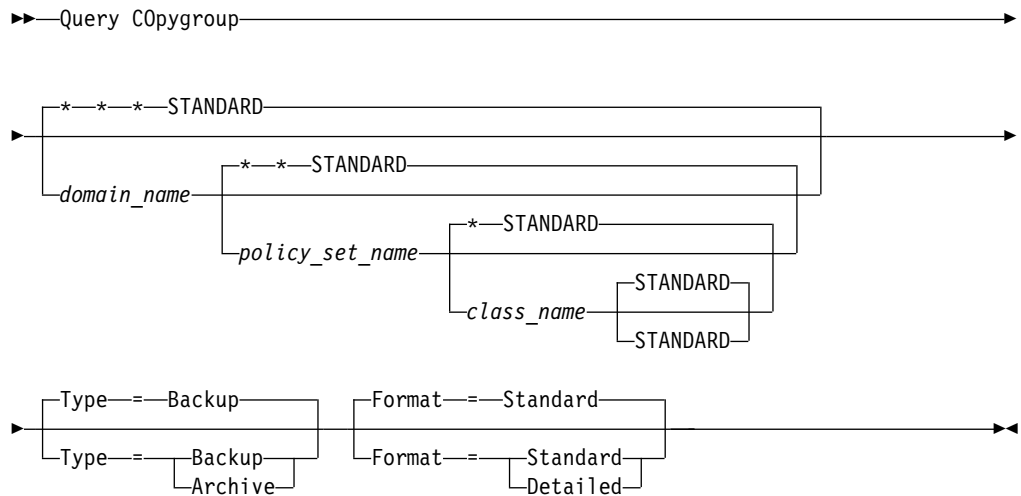
## QUERY COPYGROUP (コピー・グループの照会)

このコマンドは、1 つ以上のコピー・グループに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

照会するコピー・グループに関連付けられているポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

#### *policy\_set\_name*

照会するコピー・グループに関連付けられているポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・セットが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

#### *class\_name*

照会するコピー・グループに関連付けられている管理クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての管理クラスが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

**STANDARD**

コピー・グループの名前を示します。このパラメーターはオプションです。コピー・グループの名前は STANDARD である必要があります。デフォルトは STANDARD です。

**Type**

照会するコピー・グループのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は BACKUP です。指定できる値は次のとおりです。

**Backup**

バックアップ・コピー・グループを照会したいことを指定します。

**Archive**

アーカイブ・コピー・グループを照会したいことを指定します。

**Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

**Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

**Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

**例: デフォルトのバックアップ・コピー・グループに関する情報の表示**

ENGPOLDOM 技術ポリシー・ドメイン内のデフォルトのバックアップ・コピー・グループに関する情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query copygroup engpoldom * *
```

次のデータは、照会の結果の出力を示しています。これは、ACTIVE ポリシー・セットに 2 つのバックアップ・コピー・グループが含まれており、それが MCENG と STANDARD の管理クラスに含まれることを示しています。

Policy Domain Name	Policy Set Name	Mgmt Class Name	Copy Group Name	Versions Data Exists	Versions Data Deleted	Retain Extra Versions	Retain Only Version
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60

**例: 1 つのバックアップ・コピー・グループに関する詳細な情報の表示**

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインの VACATION ポリシー・セットの ACTIVEFILES 管理クラスに割り当てられたバックアップ・コピー・グループに関する完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup employee_records vacation
activefiles format=detailed
```

## 例: STANDARD 管理クラスおよびポリシー・セット内のバックアップ・コピー・グループについての情報の表示

管理対象サーバーから、ADMIN\_RECORDS ポリシー・ドメインの STANDARD ポリシー・セット内の STANDARD 管理クラスに割り当てられたバックアップ・コピー・グループに関する完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup admin_records  
standard standard format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: ADMIN_RECORDS  
ポリシー・セット名: STANDARD  
管理クラス名: STANDARD  
コピー・グループ名: STANDARD  
コピー・グループ・タイプ: Backup  
データが存在するバージョン: 2  
データが削除されたバージョン: 1  
非活動バックアップ・バージョン保存: 30  
バックアップ・バージョンのみ保存: 60  
コピー・モード: 修正日時  
コピー逐次化: Shared Static  
コピー頻度: 0  
コピー宛先: BACKUPPOOL  
目次 (TOC) の宛先:  
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$  
最終更新日付/時刻: 2002.10.02 17.51.49  
管理プロファイル: ADMIN_INFO  
保留中の変更: Yes
```

## 例: アーカイブ・コピー・グループに関する情報の表示

管理下のサーバーから、PROG1 ポリシー・ドメインの SUMMER ポリシー・セットの MCLASS1 管理クラスに割り当てられたアーカイブ・コピー・グループ STANDARD についての完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup prog1 summer mclass1  
type=archive format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: PROG1  
ポリシー・セット名: SUMMER  
管理クラス名: MCLASS1  
コピー・グループ名: STANDARD  
コピー・グループ・タイプ: Archive  
バージョン保存期間: 730  
保存開始: 作成  
最小保存期間:  
コピー逐次化: Shared Static  
コピー頻度: Cmd  
コピー・モード: 絶対  
コピー宛先: ARCHPOOL  
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$  
最終更新日付/時刻: 2002.10.02 17.42.49  
管理プロファイル: ADMIN_INFO
```

## 例: NAS バックアップのコピー・グループに関する情報の表示

NAS バックアップのコピー・グループを照会します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup nasdomain  
type=backup
```

```
ポリシー・ドメイン名: NASDOMAIN
ポリシー・セット名: ACTIVE
管理クラス名: STANDARD
コピー・グループ名: STANDARD
コピー・グループ・タイプ: Backup
データが存在するバージョン: 2
データが削除されたバージョン: 1
非活動バックアップ・バージョン保存: 30
バックアップ・バージョンのみ保存: 60
コピー・モード: 修正日時
コピー逐次化: Shared Static
コピー頻度: 0
コピー宛先: NASPOOL
目次 (TOC) の宛先: BACKUPPOOL
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 10/02/2002 12:16:52
管理プロファイル:
保留中の変更: Yes
```

## フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

ポリシー・セット名

ポリシー・セットの名前。

管理クラス名

管理クラスの名前。

コピー・グループ名

コピー・グループの名前。この名前は常に STANDARD です。

コピー・グループ・タイプ

コピー・グループのタイプ。

データが存在するバージョン

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの最大数。

データが削除されたバージョン

IBM Spectrum Protect を使用してバックアップした後で、クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルに関して保存する、バックアップ・バージョンの最大数。

非活動バックアップ・バージョン保存

バージョンが非活動状態になった後に、バックアップ・バージョンを保存する日数。

バックアップ・バージョンのみ保存

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数。

コピー逐次化

アーカイブ操作中にファイルが使用中であってよいかどうか。

コピー頻度

コピー・グループのコピーの頻度。アーカイブ・コピー・グループの場合には、この値は常に CMD です。



#### コピー・モード

変更されているかどうかには関係なくコピー・グループ内のファイルをアーカイブすることを示します。アーカイブ・コピー・グループの場合には、この値は常に **ABSOLUTE** です。

#### コピー宛先

サーバーがこのアーカイブ・コピー・グループと関連したファイルを最初に保管したストレージ・プールの名前。

#### 目次 (TOC) の宛先

TOC 生成を要求したイメージ・バックアップ操作で最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールの名前。

#### 最終更新者 (管理者)

このコピー・グループを最後に更新した管理者またはサーバーの名前。このフィールドに **\$\$CONFIG\_MANAGER\$\$** が入っている場合には、このコピー・グループは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

#### 最終更新日付/時刻

コピー・グループが最後に定義または更新された日付および時刻。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーがこのポリシー・コピー・グループの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

#### 保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは **No** にリセットされます。

### 関連コマンド

表 238. **QUERY COPYGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>DEFINE COPYGROUP</b>	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
<b>DELETE COPYGROUP</b>	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
<b>UPDATE COPYGROUP</b>	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

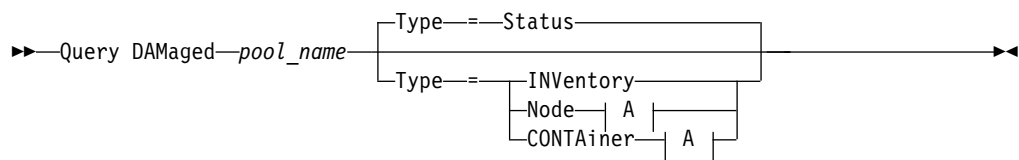
## QUERY DAMAGED (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内の損傷データの照会)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内の損傷データ・エクステンツに関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。このコマンドを **AUDIT CONTAINER** コマンドと一緒に使用して、損傷データのリカバリー方法を決定します。

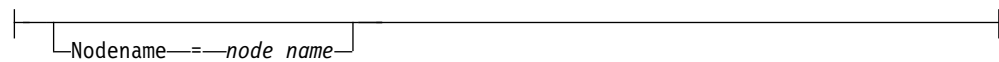
### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### A (ノード名による追加フィルター):



### パラメーター

#### pool\_name (必須)

ディレクトリー・コンテナまたはクラウド・ストレージ・プールの名前を指定します。

#### Type

表示する情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

##### Status

損傷データ・エクステンツに関する情報を表示することを指定します。クラウド・ストレージ・プールの場合、オーファン・エクステンツも表示されます。これはデフォルトです。

##### Node

ノードごとの損傷ファイル数に関する情報を表示することを指定します。

##### INVENTORY

各損傷ファイルのインベントリ情報を表示することを指定します。

##### CONTAINER

損傷データ・エクステンツまたはクラウド・オーファン・エクステンツを含むコンテナが表示されることを指定します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プール・ディレクトリーも表示されます。

## Nodename

単一ノードの損傷ファイル情報を表示することを指定します。

制約事項: **TYPE=CONTAINER** パラメーターまたは **TYPE=STATUS** パラメーターが指定されている場合、このパラメーターを指定することはできません。

## 例: 損傷データ・エクステントまたはオーファン・データ・エクステントに関する状況情報の表示

コンテナに保管されている損傷データ・エクステントの状況に関する情報を表示します。

```
query damaged pool1 type=status
```

Storage Pool 名	Non-Dedup Data エクステント数	Dedup Data エクステント数	Cloud Orphaned エクステント数
-----	-----	-----	-----
POOL1	58	145	

クラウド・ストレージ・プールの場合、オーファン・エクステントの数も表示されます。

Storage Pool 名	Non-Dedup Data エクステント数	Dedup Data エクステント数	Cloud Orphaned エクステント数
-----	-----	-----	-----
POOL1	65	238	18

## 例: ノード・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

ノードに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool1 type=node
```

ノード名	損傷ファイル 数
-----	-----
POOL1	37

## 例: インベントリー・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

インベントリーに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool2 type=inventory
```

```
ファイルのクライアント名: /data/files/10.out
                        タイプ: Bkup
                        ノード名: NODE1
                        ファイル・スペース名: /data/space
                        状態: 使用可能
                        挿入時刻: 01/19/2015 16:01:35
                        オブジェクト ID: 2073
```

## 例: コンテナ・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

コンテナに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool3 type=container
```

```
ディレクトリー ID: 1
ディレクトリー: /abc/space/container1
コンテナ: /abc/space/container1/00/000000000000022.dcf
State: Unavailable
```

クラウド・コンテナの場合、コンテナの名前のみが表示されます。

```
ディレクトリー ID:
ディレクトリー:
Container: ibmsp.12520ae05b4011e613320a0027000000/
001-10006a3278bc34f0e4118a850090fa3dcb48/00000000000001.ncf
状態:
```

ローカル・ストレージの場合、損傷のあるコンテナについて以下の情報が表示されます。

```
ディレクトリー ID: 1
Directory: localdirectory
Container: localdirectory/00/000000000000011.ncf
State: Unavailable
```

## フィールドの説明

ファイルのクライアント名 (**TYPE=INVENTORY** のみ)

ファイルの名前。

クラウド・オーファン・エクステント数 (**TYPE=STATUS** のみ)

クラウド・ストレージ・プール内のオーファン・エクステントの数。エクステントに対応するデータベース項目がない場合、このエクステントはオーファンであると見なされます。

コンテナ (**TYPE=CONTAINER** のみ)

コンテナの名前。

重複排除されたエクステント数 (**TYPE=STATUS** のみ)

重複排除されたデータに関するストレージ・プール内の損傷エクステントの数。

ディレクトリー (**TYPE=CONTAINER** のみ)

ストレージ・プール・ディレクトリーの名前。

ディレクトリー ID (**TYPE=CONTAINER** のみ)

ストレージ・プール・ディレクトリーの識別番号。

ファイル・スペース名 (**TYPE=INVENTORY** のみ)

ファイル・スペースの名前。

挿入時刻 (**TYPE=INVENTORY** のみ)

オブジェクトがサーバーに保管された日時。

ノード名 (**TYPE=INVENTORY** または **TYPE=NODE** のみ)

ノードの名前。

非重複排除エクステント数 (**TYPE=STATUS** のみ)

重複排除されていないデータ (メタデータやクライアントで暗号化されたデータなど) に関するストレージ・プール内の損傷エクステントの数。

損傷ファイルの数 (**TYPE=NODE** のみ)

ノードごとの損傷ファイルの数。

オブジェクト ID (**TYPE=INVENTORY** のみ)

オブジェクトの識別番号。

状態 (**TYPE=INVENTORY** または **TYPE=CONTAINER** のみ)

照会しているデータのタイプに応じて、インベントリー内またはコンテナ内のデータの状態。このフィールドには、以下のいずれかの値が入ります。

アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンがアクティブです。インベントリー内では、1 つのバージョンのファイルのみがアクティブになることができます。

非アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンが非アクティブです。インベントリー内では、複数のバージョンのファイルが非アクティブになることができます。

使用可能

コンテナの状態が「使用可能」です。

使用不可

コンテナの状態が「使用不可」です。例えば、ヘッダーが破損した場合や、コンテナを開けない場合に、コンテナが使用不可になる可能性があります。

読み取り専用

コンテナは「読み取り専用」状態です。コンテナ内のデータを読み取ることはできますが、コンテナに書き込むことはできません。

保留中

コンテナは削除保留中です。コンテナのコンテンツは別のコンテナに移動済みで、コンテナを削除する準備ができています。

タイプ (**TYPE=INVENTORY** のみ)

ファイル内のデータのタイプ。

表 239. *QUERY DAMAGED* に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査します。
QUERY CLEANUP	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷データを削除します。

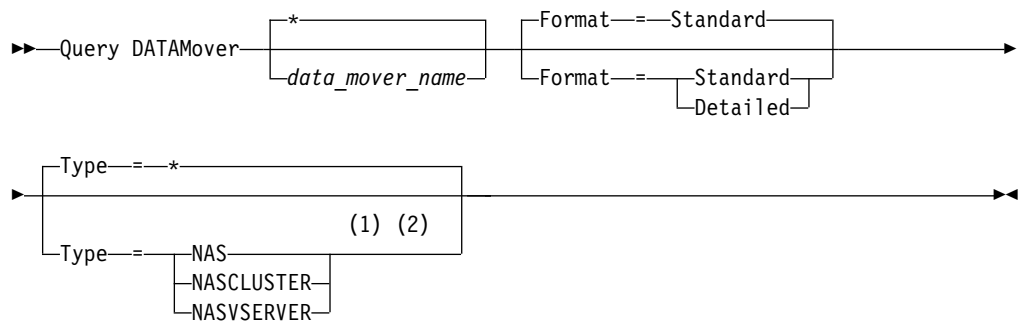
## QUERY DATAMOVER (データ・ムーバー定義の表示)

このコマンドは、データ・ムーバー定義を表示する場合に使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



注:

- 1 FORMAT=DETAILED である場合、TYPE パラメーターを指定する必要があります。
- 2 TYPE=NASCLUSTER および TYPE=NASVSERVER は、AIX、Linux、または Windows の各オペレーティング・システムでのみ指定できます。

### パラメーター

#### *data\_mover\_name*

表示するデータ・ムーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定できます。デフォルトではすべてのデータ・ムーバーが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

#### **Standard**

名前およびアドレス情報の表示を指定します。

#### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

#### **Type**

表示するデータ・ムーバーのタイプを指定します。FORMAT=DETAILED を指定した場合は、**TYPE** パラメーターの値を指定する必要があります。

#### **NAS**

NAS ファイル・サーバーを指定します。

#### **NASCLUSTER**

クラスター化 NAS ファイル・サーバーを指定します。

## NASVSERVER

クラスター内の仮想ストレージ装置を指定します。

### 例: すべてのデータ・ムーバーに関する情報の表示

サーバー上のデータ・ムーバーを表示します。次のコマンドを出します。

```
query datamover
```

データ・ムーバー名	データ・ムーバー・タイプ	オンライン
NASMOVER1	NAS	Yes
NASMOVER2	NAS	No

フィールドの説明については、 908 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 1 つのデータ・ムーバーに関する情報の表示

データ・ムーバー DATAMOVER6 に関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query datamover datamover6 type=nas
```

ソース名	タイプ	オンライン
DATAMOVER6	NAS	Yes

フィールドの説明については、 908 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 1 つのデータ・ムーバーに関する詳細な情報の表示

データ・ムーバー DATAMOVER6 に関する詳細な情報を表示します。FORMAT = DETAILED のときには、TYPE パラメーターを指定しなければなりません。次のコマンドを出します。

```
query datamover datamover6 format=detailed type=nas
```

```
データ・ムーバ名: DataMover6
データ・ムーバー・タイプ: NAS
IP アドレス: 198.51.100.0
TCP/IP ポート番号: 10000
ユーザー名: NDMPadmin
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: NDMPDUMP
オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻 05/23/2015 09:26:33
```

フィールドの説明については、 908 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: クラスター化 NAS データ・ムーバーに関する詳細な情報の表示

CLUSTERA という名前のクラスター化 NAS データ・ムーバーに関する詳細な情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query datamover clustera format=detailed type=nascluster
```

```

データ・ムーバ名:  CLUSTERA
データ・ムーバ・タイプ:  NASCLUSTER
IP アドレス:  192.0.2.255
TCP/IP ポート番号:  10000
User Name:  ndmp
Storage Pool Data Format:  NETAPPDUMP
オンライン:  Yes
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻  04/28/2015 09:26:33

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

データ・ムーバ名

データ・ムーバの名前を指定します。

データ・ムーバ・タイプ

データ・ムーバのタイプを指定します。

IP アドレス

データ・ムーバの IP アドレスを指定します。

TCP/IP ポート番号

データ・ムーバの TCP ポート番号を指定します。

ユーザー名

サーバーがデータ・ムーバにアクセスするために使用するユーザー ID を指定します。

ストレージ・プールのデータ・フォーマット

データ・ムーバによって使用されるデータ・フォーマットを指定します。

オンライン

データ・ムーバがオンラインで、使用可能であるかどうかを指定します。

最終更新者 (管理者)

最後の更新を実行した管理者の ID を指定します。

最終更新日付/時刻

最後に更新した日付および時間を指定します。

## 関連コマンド

表 240. QUERY DATAMOVER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバを削除します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバの定義を変更します。



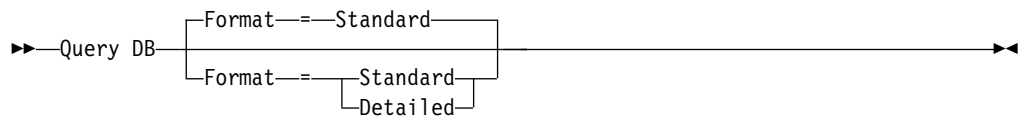
## QUERY DB (データベース情報の表示)

このコマンドは、データベースに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。以下の値を指定できます。

#### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: データベースに関する要約統計の表示

データベースに関する統計情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query db
```

データベース名	合計ページ数	使用可能ページ数	使用済みページ数	空きページ
TSMDB1	32,776	32,504	24,220	8,284

フィールドの説明については、910 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 詳細なデータベース情報の表示

データベースに関する詳細な統計情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query db format=detailed
```

```

データベース名: TSM_DB2
ファイル・システムの合計スペース (MB): 1,748,800
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 2,304,355
データベースが使用するスペース (MB): 448
使用可能なフリー・スペース (MB): 235,609
合計ページ数: 32,776
使用可能ページ数: 32,504
使用済みページ数: 24,220
空きページ: 8,284
バッファ・プールのヒット率: 99.3
バッファ要求合計: 204,121
ソート・オーバーフロー: 0
パッケージ・キャッシュ・ヒット率: 89.8
最終データベース再編成: 05/25/2009 16:44:06
完全装置クラス名: FILE
Number of Database Backup Streams: 4
最終フルバックアップ以後の増分: 0
最終フルバックアップ日付/時刻: 05/18/2009 22:55:19
データベース・バックアップの圧縮: Yes
マスター暗号鍵の保管: No

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

### データベース名

IBM Spectrum Protect サーバーが使用するよう定義および構成されたデータベースの名前。

### ファイル・システムの合計スペース (MB)

データベースを配置するファイル・システムの合計スペース (メガバイト単位)。

### ファイル・システムで使われるスペース (MB)

使用中のデータベース・スペースの量 (メガバイト単位)。

### データベースが使用するスペース (MB)

データベースのサイズ (メガバイト)。この値には、一時表スペースは含まれません。データベースのサイズは、そのデータベースを含むファイル・システムで使われているスペースの量から計算されます。

### 使用可能なフリー・スペース (MB)

使用されていないデータベース・スペースの量 (メガバイト単位)。

### 合計ページ数

テーブル・スペース内のページの総数。

### 使用可能ページ数

テーブル・スペース内の使用可能なページ数。

### 使用済みページ数

テーブル・スペース内の使用済みページ数。

### 空きページ

すべてのテーブル・スペース内の合計空きページ数。IBM Spectrum Protect データベースには、最大 10 個のテーブル・スペースがあります。

### バッファ・プールのヒット率

合計ヒット率のパーセント。

#### バッファ要求合計

データベースが最後に開始されてから、またはデータベース・モニターがリセットされてからの、バッファ・プール・データの論理読み取りおよび索引の論理読み取りの合計数。

#### ソート・オーバーフロー

ソート・ヒープを使い尽くし、一時ストレージ用のディスク・スペースを必要としていた可能性があるソートの合計数。

#### パッケージ・キャッシュ・ヒット率

パッケージ・キャッシュが、システム・カタログからの静的 SQL に対してパッケージおよびセクションの再ロードを回避するために役立ったか示すパーセント。また、動的 SQL ステートメントの再コンパイルを回避するために、パッケージ・キャッシュが役立った度合いも示します。高い比率は、これらのアクティビティの回避に成功していることを示します。

#### 最終データベース再編成

データベース・マネージャーが自動再編成アクティビティを最後に完了した時刻。

#### 完全装置クラス名

データベースのフルバックアップに使用する装置クラスの名前。

#### データベース・バックアップ・ストリームの数

データベース・バックアップ中に使用された同時データ移動ストリームの数。

#### 最終フルバックアップ以後の増分

最後のフルバックアップ以降に完了した増分バックアップの数を示します。

#### 最終フルバックアップ日付/時刻

最後にフルバックアップを取った日付と時刻を示します。

#### データベース・バックアップの圧縮

データベース・バックアップを圧縮するかどうかを指定します。

#### マスター暗号鍵の保護

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるかどうかを指定します。

### 関連コマンド

表 241. QUERY DB に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。

## QUERY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペースの表示)

このコマンドは、データベースがデータを保管するために使用するディレクトリーに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—QUERY DBSpace—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: データベース・ストレージ・スペース情報の表示

データベース・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。次のコマンドを出します。

query dbspace

ロケーション	ファイル・システムの 合計スペース (MB)	ファイル・システムの 使用済みスペース (MB)	使用可能な フリー・スペース (MB)
-----	-----	-----	-----
/tsmdb001	1,748,800	1,513,191.125	117,804.422
/tsmdb002	1,748,800	1,513,191.125	117,804.422

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

#### ロケーション

データベース・ディレクトリーの場所を指定します。

#### ファイル・システムの合計スペース (MB)

データベースを配置するファイル・システムのスペースの総量 (メガバイト単位)。

#### ファイル・システムの使用済みスペース (MB)

使用中のストレージ・スペースの量 (メガバイト単位)。

**QUERY DBSPACE** コマンドを実行すると、出力の値が **df** システム・コマンドの実行によって得られる値より大きくなる場合があります。 **df** システム・コマンドからの出力には、**root** ユーザー用に予約されているスペースの量が含まれません。

#### 使用可能なフリー・スペース (MB)

使用されていないスペースの量 (メガバイト単位)。

## 関連コマンド

表 242. *QUERY DBSPACE* に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。

## QUERY DEDUPSTATS (データ重複排除統計の照会)

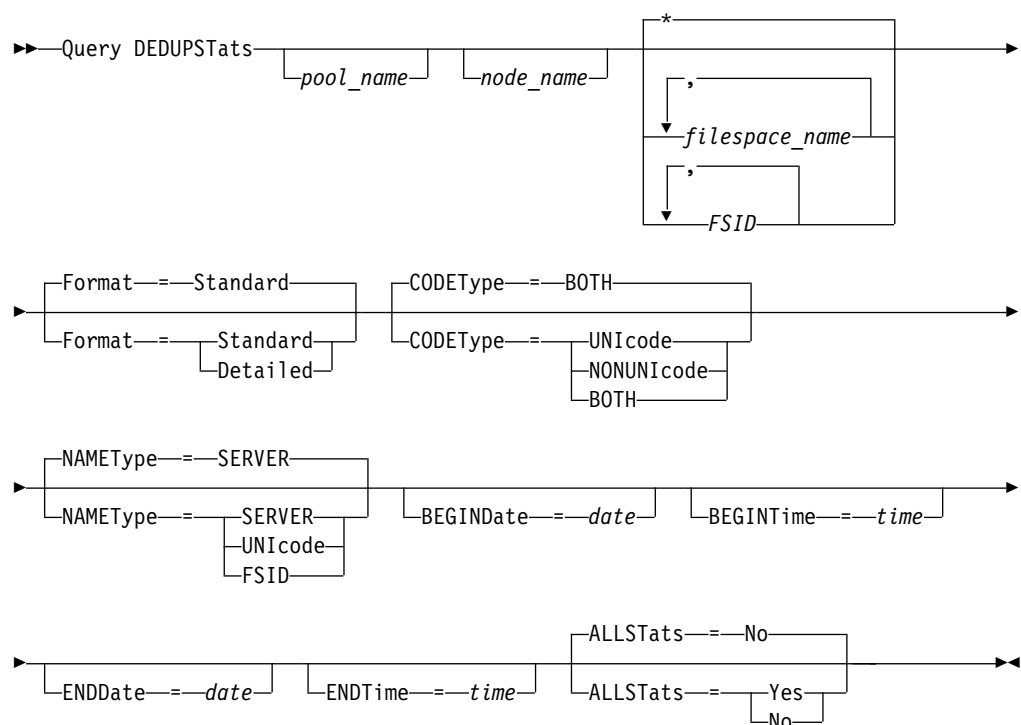
ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールあるいはクラウド・ストレージ・プールのデータ重複排除統計に関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。

**QUERY DEDUPSTATS** コマンドを発行する前に、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを発行する必要があります。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name*

データ重複排除統計にデータを含めるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プールが表示されます。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

**制約事項:** 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

#### *node\_name*

データ重複排除統計にデータを含めるクライアント・ノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場

合には、すべてのノードが表示されます。ノード名には最大 64 文字を指定できます。64 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

#### ***filesystem\_name* または *FSID***

データ重複排除統計に組み込むデータが含まれている 1 つ以上のファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合、すべてのファイル・スペースが表示されます。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースをサポートするクライアントを持つサーバーの場合、ファイル・スペース名またはファイル・スペース ID (FSID) を入力することができます。ファイル・スペース名を入力した場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。

制限: ファイル・スペース名および FSID には、以下の制限が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID を混用してはなりません。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

##### **Standard**

指定したデータ重複排除設定に関する部分的な情報を表示することを指定します。これはデフォルトです。

##### **Detailed**

指定したデータ重複排除設定に関する完全な情報を表示することを指定します。

#### **CODEType**

操作に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。以下の値の 1 つを指定します。

##### **UNICODE**

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

##### **NONUNICODE**

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

##### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

#### **NAMETYPE**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定しま

す。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースをサポートするクライアントをサーバーが持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、ノード名とファイル・スペース名または FSID を入力するときのみ使用します。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にワイルドカードを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

#### SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

#### UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

#### FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

#### BEGINDate

データ重複排除統計を照会する開始日を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2015
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM



値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

### BEGINTime

データ重複排除統計を照会する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合、その日付は、ユーザーが指定した時点の現在の日付となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	10:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00

### ENDDate

データ重複排除統計を照会する終了日を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された終了日の 11:59:59 p.m. となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

### ENDTime

データ重複排除統計を照会する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時点の現在日付となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	10:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00

### ALLStats

すべてのデータ重複排除統計を表示するか、最後に生成されたデータ重複排除統計のみを表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

**No** 各ノードおよび各ファイル・スペースに関して最後に生成されたデータ重複排除統計のみを表示します。

#### Yes

すべてのデータ重複排除統計を表示します。

### 例: データ重複排除統計を標準形式で表示

POOL1 という名前のストレージ・プールのデータ重複排除統計を表示します。データ重複排除統計はノード NODE1 に関するものであり、2015 年 5 月 8 日からの統計が表示されます。フィールドの説明については、919 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query dedupstats pool1 node1 begindate=05/08/2015
```

```
日付/時刻: 05/05/2015 15:15:23
ストレージ・プール名: POOL1
ノード名: NODE1
ファイル・スペース名: ¥¥fs1¥a1
FSID: 41
タイプ: Bkup
節約の合計パーセント: 86.62
保護されているデータの合計 (MB): 311
```

## 例: 詳細なデータ重複排除統計の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールのデータ重複排除に関する詳細情報を表示します。

```
query dedupstats pool1 format=detailed
```

```
日付/時刻: 05/05/2015 15:15:23
ストレージ・プール名: POOL1
ノード名: NODE1
ファイル・スペース名: ¥¥fs1¥a1
FSID: 41
タイプ: Bkup
Total Data Protected (MB): 47,646
Total Space Used (MB): 10,139
Total Space Saved (MB): 37,507
Total Saving Percentage: 78.72
Deduplication Savings: 21,278,892,501
Deduplication Percentage: 42.59
Non-Deduplicated Extent Count: 1,658
Non-Deduplicated Extent Space Used: 732,626
Unique Extent Count: 189,791
Unique Extent Space Used: 23,385,014,635
Shared Extent Count: 178,712
Shared Extent Data Protected: 26,575,010,669
Shared Extent Space Used: 5,267,815,421
Compression Savings: 5,267,815,421
Compression Percentage: 62.93
Compressed Extent Count: 352,498
Uncompressed Extent Count: 17,663
```

## フィールドの説明

### 日付/時刻

データ重複排除統計が生成された時刻と日付を表示します。

### ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

### ノード名

データ重複排除統計にデータを含めるクライアント・ノードの名前。

### ファイル・スペース名

ファイル・スペースの名前。

**FSID** ファイル・スペース ID の名前。

### タイプ

データのタイプ。以下の値を指定できます。

**Arch** アーカイブされたデータ。

**Bkup** バックアップされたデータ。

**SpMg IBM Spectrum Protect for Space Management** クライアントから  
マイグレーションされたデータ。

**保護されているデータの合計 (MB)**

データ重複排除および圧縮を行う前に、ストレージ・プール内で保護されているデータの論理量 (メガバイト単位)。この値は、「合計使用スペース (MB)」の値と「節約される合計スペース (MB)」の値の合計を表します。

**合計使用スペース (MB)**

ストレージ・プール内で使用される使用済みスペースの総量 (メガバイト単位)。この値は、データ重複排除および圧縮の後にバックアップされるデータの物理量です。

**節約される合計スペース (MB)**

データ重複排除と圧縮によりストレージ・プールから削減されたデータのスペースの総量 (メガバイト単位)。この値は、「重複排除による節約」の値と「圧縮による節約」の値の合計を表します。

**節約の合計パーセント**

圧縮とデータ重複排除によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

**重複排除による節約**

データ重複排除によりストレージ・プールで節約された使用済みスペースの量。

**重複排除パーセンテージ**

データ重複排除によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

**非重複排除エクステンント数**

ストレージ・プール内の重複排除されていないデータ・エクステンントの数。

**重複排除されていない使用済みのエクステンント・スペース**

ストレージ・プール内の重複排除されていないデータ・エクステンントにより使用されるスペースの量。この値は、ファイル・タイプが .ncf であり、重複排除されたデータを持たないコンテナに適用されます。

ヒント: 重複排除されていないデータ・エクステンントは、以下のデータまたはファイル・タイプから構成されます。

- ファイル・メタデータ。
- 2 KB 未満のファイル。
- クライアント暗号化を使用するファイル。

**固有エクステンント数**

ノードによって共有されていないデータ・エクステンントの数。

**固有のエクステンントの使用済みスペース**

ノードによって共有されていない、ストレージ・プール内のスペースの量。この値は、ファイル・タイプが .dcf であり、重複排除されたデータを持たないコンテナに適用されます。

**共有エクステンント数**

データ重複排除のために同じノードまたは別のノードによって複数回使用されているデータ・エクステンントの数。

共有エクステントの保護データ

データ重複排除の前に共有データ・エクステントによって保護されているストレージ・プール内のスペース量。

使用済みの共有エクステント・スペース

データ重複排除の後に共有データ・エクステントによって使用されているストレージ・プール内のスペース量。

圧縮による節約

データ重複排除の後に圧縮によって節約されているストレージ・プール内の使用スペース量。

圧縮パーセント

圧縮によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

圧縮されたエクステント数

圧縮されたデータ・エクステントの数。

圧縮されていないエクステント数

圧縮されていないデータ・エクステントの数。

## 関連コマンド

表 243. **QUERY DEDUPSTATS** の関連コマンド

コマンド	説明
DELETE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を削除します。
GENERATE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を生成します。

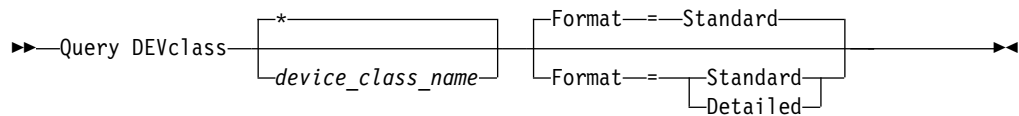
## QUERY DEVCLASS (1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示)

このコマンドは、1 つ以上の装置クラスに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *device\_class\_name*

照会する装置クラスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべての装置クラスが表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべての装置クラスが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

指定した装置クラスに関する部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

指定した装置クラスに関する完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべての装置クラスのリスト

すべての装置クラスに関する情報を表示します。

```
query devclass
```

装置 クラス 名	装置 アクセス 方法	ストレージ・ プール 数	装置 タイプ	形式	見積/最大 容量 (MB)	マウント・ リミット
8MMTAPE	Sequential	1	8MM	DRIVE	6,144.0	2
DISK	Random	4				
PLAINFILES	Sequential	1	FILE		50.0	1
8MMSP2	Sequential	2	8MM	DRIVE	44.4	DRIVES

フィールドの説明については、924 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 特定の **FILE** 装置クラスの詳細情報の表示

装置クラス PLAINFILES に関する完全な詳細情報を表示します。

```
query devclass plainfiles format=detailed
```

```

装置クラス名: PLAINFILES
装置アクセス方法: Sequential
ストレージ・プール数: 1
装置タイプ: FILE
形式:
見積/最大容量 (MB): 50.0
マウント・リミット: 1
マウント待機 (分):
マウント保存期間 (分):
ラベル接頭部:

ライブラリー:
ディレクトリー:
サーバー名:
再試行時間間隔:
再試行間隔:
共有:
1 次割り振り (MB):
2 次割り振り (MB):
圧縮:
保存:
保護:
有効期限:
ユニット:
論理ブロック保護:
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 05/31/2000 13:15:36

```

フィールドの説明については、 924 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: 特定の 3592 装置クラスの詳細情報の表示

3592 装置クラスの全詳細を表示します。

```
query devclass 3592 format=detailed
```

```

装置クラス名: 3592
装置アクセス方法: Sequential
ストレージ・プール数: 1
装置タイプ: 3592
形式: 3592
見積/最大容量 (MB):
マウント・リミット: DRIVES
マウント待機 (分): 60
マウント保存期間 (分): 60
ラベル接頭部: ADSM

ライブラリー: MANLIB
ディレクトリー:
サーバー名:
再試行時間間隔:
再試行間隔:
共有:
高位アドレス:
WORM: No
スケール容量: 90
ドライブの暗号化: On
1 次割り振り (MB):
2 次割り振り (MB):
圧縮:
保存:
保護:
有効期限:
ユニット:
論理ブロック保護: Read/Write
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 08/04/03 14:28:31

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

装置クラス名

装置クラスの名前。

装置アクセス方法

装置クラスへのデータの書き込み方法。

ストレージ・プール数

装置クラスに割り当てられるストレージ・プールの数。

装置タイプ

装置クラスの装置タイプ。

形式 記録形式。

見積/最大容量 (MB)

この装置クラスに関連するボリュームの見積容量または最大容量。

マウント・リミット

同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数、または DRIVES がマウント・リミットであることを指定します。

マウント待機 (分)

順次アクセス・ボリュームがマウントされるのを待機する最大時間 (分数)。

マウント保存期間 (分)

アイドル順次アクセス・ボリュームを取り外す前に、それをマウントしたままにしておく時間 (分数)。

ラベル接頭部

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子。

ライブラリー

この装置クラスに使用されるドライブを含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前。

ディレクトリー

共有 FILE 装置クラスのディレクトリー (複数可)。

サーバー名

定義済みサーバーの名前。

再試行時間間隔

通信障害が疑われる場合に、サーバーがターゲット・サーバーへの接続を試みる間隔。

再試行間隔

再試行期間に行われる再試行の頻度。

共有 この FILE 装置クラスがサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されるかどうか。

高位アドレス

装置の IP アドレス (ドット 10 進フォーマット)。



## 最小容量

装置クラスに関連するボリュームの最小容量。

## WORM

このドライブが WORM (WRITE ONCE、READ MANY) 装置であるかどうか。

## ドライブの暗号化

ドライブの暗号化が許可されているかどうか。このフィールドは、装置タイプ 3592、LTO、または ECARTRIDGE に関連付けられたストレージ・プールのボリュームのみに適用されます。

## スケール容量

データの保管に使用可能なメディア容量 (パーセント)。

### 1 次割り振り (MB)

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す **FILE** 装置クラス用。新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。

### 2 次割り振り (MB)

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す **FILE** 装置クラス用。すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。

**圧縮** z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。データが圧縮されるかどうかを指定します。

**保存** z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。 **Retention** が使用された場合にテープを保持する日数を指定します。

**保護** z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。ボリュームが **RACF** プログラムで保護するかどうかを指定します。

## 有効期限

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。 **Expiration** が使用された場合に、この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。

## ユニット

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。磁気テープ装置グループの非公式装置名を指定します。

## 論理ブロック保護

論理ブロック保護を使用可能にするかどうか、および使用可能にする場合はモードを指定します。指定できる値は、Read/Write、Write-only、および No です。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみ使用できます。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ

- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

最終更新 (管理者)

装置クラスを最後に更新した管理者。

最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

## 関連コマンド

表 244. **QUERY DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

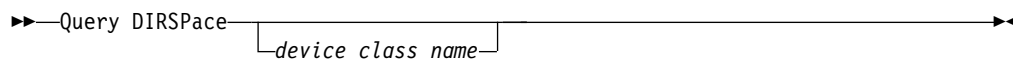
## QUERY DIRSPACE (FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会)

このコマンドは、装置タイプが **FILE** の装置クラスに関連付けられたディレクトリ  
のフリー・スペースに関する情報を表示するのに使用します。

## 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

## 構文



## パラメーター

*device class name*

照会する装置クラスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。装置タイプが FILE で、一致するすべての装置クラスが表示されます。このパラメーターに値を指定しない場合には、装置タイプが FILE のすべての装置クラスが表示されます。

例: **FILE** タイプ装置クラスのリスト

装置タイプが **FILE** のすべての装置クラスに関する情報を表示します。次の例で、単位 **M** はメガバイトに相当し、単位 **G** はギガバイトに相当します。

```
query dirspace
```

## フィールドの説明

## 装置クラス名

装置クラスの名前。

## ディレクトリー

サーバー上にあるディレクトリーのパス。

## 見積容量

ディレクトリーの合計容量の見積もり。

## 見積使用可能量

ディレクトリーの残りの使用可能スペースの見積もり。

## 関連コマンド

表 245. QUERY DIRSPACE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。

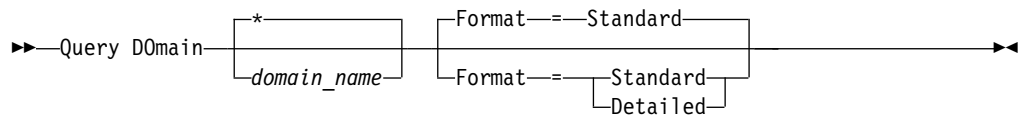
## QUERY DOMAIN (ポリシー・ドメインの照会)

このコマンドは、1 つ以上のポリシー・ドメインに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

照会するポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのポリシー・ドメインが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: ポリシー・ドメインの要約の表示

サーバー上のすべてのポリシー・ドメインに関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

query domain

ポリシー ドメイン 名	活動化 ポリシー セット	活動化 デフォルト 管理 クラス	数 登録済み ノード	説明
EMPLOYEE- RECORDS PROG1	VACATION	ACTIVEFI- LES	6	Employee Records Domain
PROG2			0	Programming Group Test Domain
STANDARD	STANDARD	STANDARD	0	Programming Group Test Domain
			1	Installed default ポリシー・ドメイン

フィールドの説明については、 929 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: 活動データ・プールのリストの表示

活動データ・プールのリストを表示します。次のコマンドを出します。

```
query domain format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: STANDARD
活動化ポリシー・セット: STANDARD
活動化日付/時刻: 05/16/2006 16:18:05
活動化後の日数: 15
活動化デフォルト管理クラス: STANDARD
登録済みノード数: 1
説明: Installed default policy domain.
バックアップ保存 (猶予期間): 30
アーカイブ保存 (猶予期間): 365
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 05/31/2006 15:17:48
管理プロファイル:
  保留中の変更: Yes
活動データ・プール・リスト: ADPPPOOL
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

活動化ポリシー・セット

ドメイン内で最後に活動化したポリシー・セットの名前。

最後に活動化されたポリシー・セットと **ACTIVE** ポリシー・セットの定義が同じであるとは限りません。ポリシー・セットが活動化するとき、サーバーはそのポリシー・セットの内容を **ACTIVE** という特殊名のポリシー・セットにコピーします。**ACTIVE** ポリシー・セットにコピーされた定義は、他のポリシー・セットを活動化することによってのみ変更することができます。元のポリシー・セットを、**ACTIVE** ポリシー・セットに影響を与えることなく、変更することができます。したがって、最後に活動化されたポリシー・セット内の定義が **ACTIVE** ポリシー・セット内の定義と同じではない可能性があります。

活動化日付/時刻

ポリシー・セットが活動化した日付および時刻。

活動化後の日数

ポリシー・セットが活動化してからの日数。

活動化デフォルト管理クラス

このポリシー・セットに割り当てられているデフォルト管理クラス。

登録済みノード数

ポリシー・ドメインに登録されているクライアント・ノードの数。

説明 ポリシー・ドメインの説明。

バックアップ保存 (猶予期間)

次のいずれかの条件が存在する場合にファイルの非活動バックアップ・バージョンを保存する日数。

- ファイルは新しい管理クラスに再バインドされますが、新しい管理クラスにもデフォルトの管理クラスにもバックアップ・コピー・グループは含まれていません。
- ファイルのバインド先の管理クラスはもはや存在しておらず、デフォルトの管理クラスの中にはバックアップ・コピー・グループが含まれていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されていて、デフォルトの管理クラスにはバックアップ・コピー・グループが含まれていない。

#### アーカイブ保存 (猶予期間)

次の条件のいずれかに一致するアーカイブ・ファイルを保存する日数。

- ファイルのバインド先の管理クラスはもはや存在しておらず、デフォルトの管理クラスの中にはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されていて、デフォルトの管理クラスにはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。

#### 最終更新者 (管理者)

このポリシー・ドメインを定義、または最後に更新した管理者。このフィールドに `$$CONFIG_MANAGER$$` が含まれる場合、このポリシー・ドメインは、構成マネージャーによって管理されたプロファイルと関連付けられます。

#### 最終更新日付/時刻

管理者がこのポリシー・ドメインを定義、または最後に更新した時刻。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーがこのポリシー・ドメインの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

#### 保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

#### 活動データ・プール・リスト

ドメイン内の活動データ・プールのリスト

### 関連コマンド

表 246. **QUERY DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY DOMAIN	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

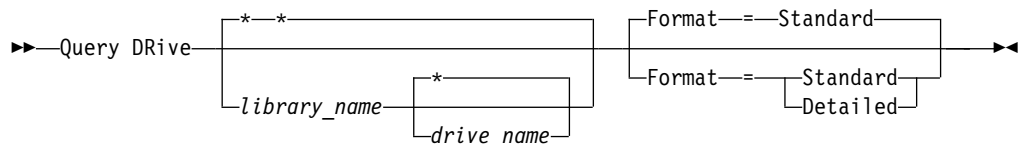
## QUERY DRIVE (ドライブに関する情報の照会)

このコマンドは、ライブラリーと関連したドライブに関する情報を表示するのに使  
用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name*

照会したドライブが置かれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

ドライブ名を指定する場合は、このパラメーターの値を指定する必要があります。

#### *drive\_name*

ドライブに割り当てられている名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。ドライブ名を指定する場合は、*library\_name* もあわせて指定する必要があります。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

ドライブに関する部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

ドライブに関する完全な情報を表示することを指定します。

### 例: サーバーに関連するドライブのリスト

サーバーに関連するすべてのドライブに関する情報を表示します。次のコマンドを出します。

query drive

Library Name	Drive Name	Device Type	Online
LIB1	DRIVE01	3590	Yes
LIB2	DRIVE02	3590	Yes

フィールドの説明については、932 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: 特定のドライブおよびライブラリーの詳細な情報の表示

ライブラリー LIB2 と関連した DRIVE02 という名前のドライブに関する詳細情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query drive lib2 drive02 format=detailed
```

```
ライブラリー名: LIB2
ドライブ名: DRIVE02
装置タイプ: 3590
オンライン: Yes
ドライブ状態: Empty
割り振り先:
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 02/29/2002 09:26:23
Cleaning Frequency (Gigabytes/ASNEEDED/NONE): NONE
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

#### ライブラリー名

ドライブが割り当てられるライブラリーの名前。

#### ドライブ名

ドライブに割り当てられた名前。

#### 装置タイプ

関連した装置クラスに指定されたものと同じ装置タイプ。真の装置タイプを判別するために、サーバーには、サーバーからドライブまでのパスが定義されていなければなりません。サーバーからドライブまでのパスが定義されている場合、このドライブに別のパスが定義された場合でも、サーバーは本当の装置タイプを表示します。装置タイプがリモートまたは不明である場合は、これに対する例外が発生します。

#### REMOTE

サーバーに装置へのパスがありません。装置への定義済みパスは、データ・ムーバーからのものだけです。

#### UNKNOWN

パスは存在しません。

ヒント: **QUERY PATH** コマンドの出力を検討して、必要なパスが定義されたかどうかを判別してください。これが定義されていない場合には、**DEFINE PATH** コマンドを使用して、必要なパスを定義してください。また、データ・ムーバー装置を使用する場合には、**QUERY DATAMOVER** コマンドの出力を調べて、データ・ムーバー装置のタイプも判別してください。サーバーからドライブまでのパスを使用している場合は、装置クラスとドライブの装置タイプが一致していなければなりません。データ・ムーバー装置からドライブへのパスを使用している場合には、データ・ムーバーのタイプに関する資料を調べて、その装置クラスの装置タイプがデータ・ムーバー装置のタイプに対応していることを確認してください。

#### オンライン

ドライブの状況を指定します。



**Yes**      ドライブはオンラインで、サーバーの操作に使用可能です。

**No**        ドライブがオフラインで、状況を更新中の管理者によってこの状況に変更されました。

以後使用不可

ドライブが `mm/dd/yy hh:mm:ss` 以降、使用不可になっていることを示します。出力には、サーバーがそのドライブを使用不可とマークした時点が示されます。

ポーリング開始

ドライブが応答を停止したので、サーバーがドライブをポーリングしていることを示します。出力には、サーバーが問題を検出してポーリングを開始した時刻が示されます。サーバーは、使用不可とされる前にドライブのポーリングを行います。時刻は `mm/dd/yy hh:mm:ss` というフォーマットに従って出力されます。

読み取りフォーマット

ドライブの読み取りフォーマット。

書き込みフォーマット

ドライブの書き込みフォーマット。

エレメント

ドライブのエレメント番号。

ドライブ状態

ドライブまたはライブラリーに対する前回の SCSI コマンドの結果に基づき、この特定のドライブの現行状態を示します。サーバーはドライブの状態を追跡して、操作に使用するドライブの選択とドライブのリカバリー操作を向上させます。指定できる値は次のとおりです。

使用不可

ドライブはライブラリーの操作に使用できません。

空        ドライブは空で、操作準備ができています。

ロード済み

現在ドライブはロードされていて、サーバーがドライブに操作を実行中です。

アンロード済み

メディアはドライブから排出されています。

予約済み

ドライブはマウント要求に備えて予約されています。

不明      ドライブは、定義の結果、サーバーの初期化の結果、または状況がオンラインに更新された結果として、不明なドライブ状態で開始します。

ボリューム名

ドライブのボリューム名。

割り振り先

現在ドライブを使用中のライブラリー・クライアントの名前。これは共有 SCSI ライブラリーのみにも適用されます。他のライブラリーの場合にはこのフィールドはブランクのまま残されます。

## WWN

ドライブの World Wide Name。

## 最終更新者 (管理者)

ドライブに最後の更新を行った管理担当者。

## 最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

## クリーニング頻度 (ギガバイト数/ASNEEDED/NONE)

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度。この値は、ギガバイト数、ASNEEDED、または NONE とすることができます。

## 関連コマンド

表 247. **QUERY DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。

## QUERY DRMEDIA (災害復旧メディア照会)

データベース・バックアップ・ボリューム、およびコピー・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、ならびに活動データ・ストレージ・プール内のボリュームに関する情報を表示する場合に、このコマンドを使用します。また、このコマンドを使用して、ボリュームを処理する実行可能なコマンドのファイルを作成することができます。

このコマンドによるボリュームの処理は、そのボリュームの用途によって異なります。

サーバー・データベースのバックアップ

**SOURCE** パラメーターを使用すると、コマンドがデータベース・バックアップ・ボリュームを処理するかどうかを制御できます。このコマンドは、フルおよび増分バックアップまたはスナップショット・データベース・バックアップに使用されるボリュームを処理することができます。仮想ボリューム (別のサーバーに保管されたバックアップ・オブジェクト) は指定できません。移動を単純化するために、各状態を通してボリュームを変更するか、あるいは **TOSTATE** パラメーターおよびスキップ状態を使用することができます。

コピー・ストレージ・プール

**QUERY DRMEDIA** コマンドでは、必ず適格なコピー・ストレージ・プール・ボリュームが処理されます。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール

デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**QUERY DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

活動データ・ストレージ・プール

デフォルトでは、活動データ・ストレージ・プール内のボリュームは、**QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。活動データ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**QUERY DRMEDIA** コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

外部ライブラリーを使用していて、**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームを NOTMOUNTBLE 状態に移動した場合、**QUERY DRMEDIA** コマンドは、ライブラリーでボリュームを検出すると、依然としてボリュームの状態を MOUNTABLE として報告する可能性があります。**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドを使用する場合の手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

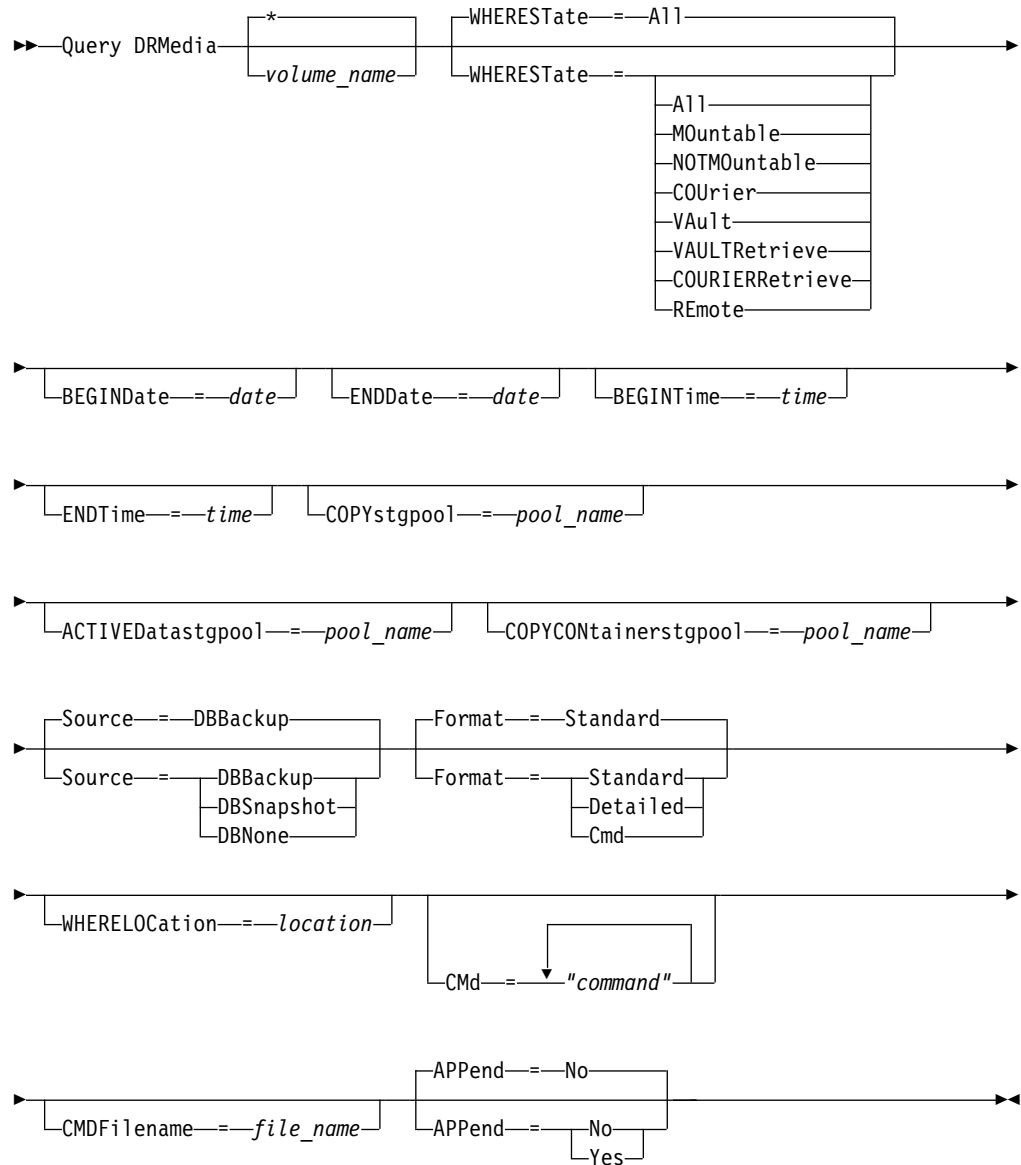
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- **CMD** パラメーターを指定していない場合: オペレーター特権、またはシステム特権

- *CMD* パラメーターが指定され、*REQSYSAUTHOUTFILE* サーバー・オプションが *NO* に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- *CMD* パラメーターが指定され、*REQSYSAUTHOUTFILE* サーバー・オプションが *YES* (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

## 構文



## パラメーター

### *volume\_name*

照会する・ボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。サーバーは、以下の適格なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- このコマンドの **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **COPYSTGPOOL** パラメーターに指定されているコピー・ストレージ・プールのコピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、前回 **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドで指定されたコピー・ストレージ・プールのボリュームを照会します。
- **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターに指定されている活動データ・ストレージ・プールの活動データ・ストレージ・プール・ボリューム。  
**ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドで以前に指定された活動データ・ストレージ・プールのボリュームを照会します。
- **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターに指定されているコンテナ・コピー・ストレージ・プールのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールのボリュームを照会します。

照会結果の絞り込みには、他のパラメーターも利用できます。

#### WHEREState

処理されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

##### All

すべての状態のすべてのボリュームを指定します。

##### M0utable

この状態のボリュームは有効なデータを含んでおり、オンサイト処理用にアクセス可能です。

##### NOTM0utable

この状態のボリュームはオンサイトであり、有効なデータ含み、オンサイト処理用にアクセスできません。

##### COUrier

この状態のボリュームはオフサイト・ロケーションに移動されています。

##### VAult

この状態のボリュームはオフサイトであり、有効なデータ含み、オンサイト処理用にアクセスできません。

#### VAULTRetrieve

この状態のボリュームは、オフサイトのボールドに配置されており、有効なデータが含まれておらず、オンサイトに戻して再利用したり処分したりすることができます。

- コピー・ストレージ・プール・ボリュームは、少なくとも **DEFINE STGPOOL** コマンドの **REUSEDelay** パラメーターで指定された日数にわたって空である場合、**VAULTRETRIEVE** 状態であると見なされます。
- データベース・バックアップ・ボリュームは、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを使用して指定された値に基づく有効期限が切れたデータベース・バックアップの集合に関連付けられている場合、**VAULTRETRIEVE** 状態であると見なされます。

重要: **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** を発行すると、サーバーは、再利用または処理のためにオンサイトに戻ることができるボリュームを動的に判別します。したがって、**VAULTRETRIEVE** 状態であるすべてのボリュームを識別できるように、**BEGINDATE**、**ENDDATE**、**BEGINTIME**、または **ENDTIME** パラメーターを指定せずに **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** を発行してください。**QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** の出力の「最終更新日付/時刻」フィールドには、ボリュームが **VAULTRETRIEVE** ではなく、**VAULT** 状態に移動された日時が表示されます。

#### COURIERRetrieve

この状態のボリュームはオンサイト・ロケーションに移動されています。

#### REmote

この状態のボリュームは有効なデータを含んでおり、オフサイト・リモート・サーバーにあります。

#### BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定の日付以後に、**MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在しているボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7  1 週間前に現在の状態に変換されたレコードから始まるボリュームを照会するには、 <b>BEGINDATE=TODAY-7</b> または <b>BEGINDATE=-7</b> と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

#### ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメータ

ーはオプションです。指定の日付以前に、**MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変換されたレコードから始まるボリュームを照会するには、 <b>BEGINDATE=TODAY-7</b> または <b>BEGINDATE=-7</b> と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

ボリュームを選択するために使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドにより、指定の日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルトは、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 <b>QUERY DRMEDIA</b> コマンドを 9:00 に <b>BEGINTIME=NOW+03:00</b> または <b>BEGINTIME=+03:00</b> と一緒に出した場合、サーバーは、は、指定した開始日付の 12:00 に現在の状態に変更されたボリュームを表示します。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻 マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。  BEGINTIME=NOW-03:30 または BEGINTIME=-03:30 を指定して 9:00 に <b>QUERY DRMEDIA</b> コマンドを出す と、サーバーは、は、指定した開始日 付の 5:30 に現在の状態に変更された ボリュームを表示します。

### ENDTime

ボリュームを選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドにより、指定の日時以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+03:00 または ENDTIME=+03:00 を指定して 9:00 に <b>QUERY DRMEDIA</b> コマンドを発行 すると、IBM Spectrum Protect は、指定終了日の 12:00 に現在の状 態に変更されたボリュームを処理し ます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30  ENDTIME=NOW-03:00 または ENDTIME=-03:00 を指定して 9:00 に <b>QUERY DRMEDIA</b> コマンドを発行 すると、IBM Spectrum Protect は、指定終了日の 6:00 に現在の状 態に変更されたボリュームを処理し ます。

### COPYstgpool

処理されるボリュームが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターによって指定されたコピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドを使用して指定されたものを指定変更します。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。



- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが、有効なコピー・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが発行されていないか、すべてのコピー・ストレージ・プールが、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、サーバーは、指定された状態 (ALL、MOUNTABLE、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULT、VAULTRETRIEVE、COURIERRETRIEVE、または REMOTE) であるすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。

### Source

データベース・バックアップ・ボリュームを選択するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。指定できる値は次のとおりです。

#### DBBackup

フルデータベース・バックアップ・ボリュームと増分データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

#### DBSnapshot

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

#### DBNone

データベース・バックアップ・ボリュームは選択されません。

### ACTIVEDatastgpool

処理されるボリュームが入っている活動データ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターによって指定された活動データ・ストレージ・プールは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して指定されたものを指定変更します。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが、有効な活動データ・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが出されていないか、すべての活動データ・ストレージ・プールが、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、サーバーは、指定された状態 (ALL、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULT、VAULTRETRIEVE、COURIERRETRIEVE、または REMOTE) であるすべての活動データ・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。MOUNTABLE 状態のボリュームは処理されません。

### COPYCONtainerstgpool

処理されるボリュームが入っているコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターを使用して指定さ

れたコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用して指定されたストレージ・プールをオーバーライドします。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- 有効なコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定して **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが以前に発行されている場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用してすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、**WHERESTATE** パラメーターで指定された値に基づきすべてのコンテナ・コピー・プール・ボリュームを処理します。パラメーターの値が **ALL**、**NOTMOUNTABLE**、**COURIER**、**VAULT**、**VAULTRETRIEVE**、**COURIERRETRIEVE**、または **REMOTE** に設定されている場合、ボリュームは処理されます。値が **MOUNTABLE** に設定されている場合、ボリュームは処理されません。

#### Format

表示する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

#### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

#### Cmd

選択したボリュームに実行可能コマンドが構築されることを指定します。

**FORMAT=CMD** を指定する場合、**CMD** パラメーターも指定する必要があります。

#### WHERELocation

照会するボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。ターゲット・サーバー名を指定した場合には、災害復旧管理機能はターゲット・サーバーにあるすべてのデータベース・バックアップ・ボリュームとコピー・ストレージ・プール・ボリュームを表示します。

#### CMD

このコマンドで入手したボリューム名および位置を処理するため、実行可能コマンドの作成を指定します。このパラメーターはオプションです。指定するコマンドは引用符で囲む必要があります。このパラメーターの最大の長さは 255 文字です。災害復旧マネージャーは、**CMDFILENAME** パラメーターまたは **SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル、あるいは **QUERY DRMEDIA** コマンドによって生成されたファイルにコマンドを書き込みます。コマンドの長さが 240 文字より長い場合には、複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。コマンドを実行している製品によっては、継続文字の変更が必要な場合もあります。

**FORMAT=CMD** パラメーターを指定しない場合、このコマンドではコマンド・ラインは作成されません。

#### *string*

コマンド・ストリング。文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、次に示すのは有効な **CMD** パラメーターの例です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

次の **CMD** パラメーターは無効 な例です。

```
cmd="checkin libvolume lib8mm" &vol status=scratch"
```

#### *substitution*

**QUERY DRMEDIA** に対して変数を値で置換するように指示する置換変数を指定します。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパーサンド (&) の後に空白スペースを含んではいけません。使用可能な変数は、次のとおりです。

##### **&VOL**

ボリューム名変数。

##### **&LOC**

ボリューム位置。

##### **&VOLDSN**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の名前。デフォルトの接頭部 **TSM** を使用したコピー・ストレージ・プール・テープ・ボリューム・ファイル名の例は **TSM.BFS** です。装置クラスとともに定義される接頭部 **TSM310** を使用したデータベース・バックアップ・テープ・ボリューム・ファイル名の例は **TSM310.DBB** です。

##### **&NL**

改行文字。**&NL** が指定された場合には、**QUERY DRMEDIA** コマンドは **&NL** 変数の位置でコマンドを分割し、継続文字を付加しません。必要な場合は、**&NL** の前に正しい継続文字を指定しなければなりません。**&NL** を指定せず、コマンド・ラインが 240 文字を超える場合は、行は複数の行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。

#### **CMDFilename**

**CMD** パラメーターで指定されたコマンドが入るファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

**SET DRMCMDFILENAME** コマンドを使用して名前を指定しない場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect インスタンス・ディレクトリーの絶対ディレクトリー・パス名に **exec.cmds** を付加してファイル名を作成します。ヌル・ストリング ("" ) を指定した場合には、コマンドはコンソールだけに表示されます。オペレーティング・システムのリダイレクト文字を使用して、コマンドをファイルにリダイレクトすることができます。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

#### **APPend**

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを

付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 災害復旧管理機能はファイルの内容を上書きします。

**Yes**

災害復旧管理機能は、ファイルにコマンドを付加します。

## 例: オフサイト・ストレージに送信するボリュームのリスト

オフサイト・ストレージのクーリエに渡されるボリュームをすべて表示します。

```
query drmedia wherestate=notmountable
format=standard
```

ボリューム名	状態	最終更新 日付/時刻	自動化 ライブラリー名
TAPE01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP03	Not mountable	01/20/1998 14:31:53	

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: ボールトのボリューム情報の表示

ボールトに存在するすべてのボリュームに関する詳細情報を表示します。

```
query drmedia wherestate=vault format=detailed
```

ボリューム名: DBTP02  
状態: Vault  
最終更新日付/時刻: 01/20/1998 13:29:02  
ロケーション: Ironmnt  
ボリューム・タイプ: DBBackup  
コピー・ストレージ・プール名:  
活動データ・ストレージ・プール名: TSMACTIVEPOOL  
自動化ライブラリー名:

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

**ボリューム名**

データベース・バックアップまたはコピー・ストレージ・プール・ボリュームの名前。

**状態** ボリュームの状態。

**最終更新日付/時刻**

ボリューム状態が最終更新された日付と時刻。VAULTRETRIEVE 状態にあるボリュームの場合、このフィールドには、ボリュームが VAULTRETRIEVE ではなく、VAULT 状態に移動された日時が表示されます。サーバーは、ボリュームを VAULTRETRIEVE に「更新」しません。  
**QUERY DRMEDIA** コマンドの発行時に、サーバーは、コピー・ストレージ・プール・ボリュームおよびデータベース・バックアップ・ボリュームのデータ

が有効でなくなっているかどうか、さらにボリュームを再利用または除去のためにオンサイトに戻ることができるかどうかを動的に判別します。

ロケーション

「位置」フィールドは、ボリュームがマウント不可であるか、ライブラリー内がない場合に表示されます。ボリュームがマウント可能で、ライブラリー内にある場合、「位置」フィールドは空です。

ボリューム・タイプ

ボリュームのタイプ。指定できる値は次のとおりです。

**DBBackup**

完全または増分データベース・バックアップ・ボリューム。

**DBSnapshot**

データベース・スナップショット・バックアップ・ボリューム。

**CopyStgPool**

コピー・ストレージ・プール・ボリューム。

**ContcopyStgPool**

コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。

コピー・ストレージ・プール名

コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のコピー・ストレージ・プールの名前。

活動データ・ストレージ・プール名

活動データ・ストレージ・プール・ボリュームの場合、活動データ・ストレージ・プールの名前。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール名

コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームの場合、コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前。

自動化ライブラリー名

ボリュームがライブラリーにある場合、自動化ライブラリーの名前。

関連コマンド

表 248. **QUERY DRMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメータを表示します。

表 248. **QUERY DRMEDIA** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	DRM コマンドで使用されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
SET DRMCMDFILENAME	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。
SET DRMFILEPROCESS	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。

## QUERY DRMSTATUS (災害復旧管理機能システム・パラメーターの照会)

このコマンドは、災害復旧管理機能 (DRM) について定義されたシステム・パラメーターに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►Query DRMStatus◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: DRM システム・パラメーター情報の表示

DRM システム・パラメーターについての情報を表示します。

query drmstatus

```
回復計画接頭部:
計画指示接頭部:
置き換えボリューム接尾部: @
  1 次ストレージ・プール: PRIM1 PRIM2
  コピー・ストレージ・プール: COPY*
  活動データ・ストレージ・プール: TSMACTIVEPOOL
Container-Copy Storage Pools: COPYCNTRPOOL
マウント不能位置名: Local
  クーリエ名: Fedex
  ボールト・サイト名: Ironmnt
DB バックアップの集合期限切れ日数: 30 Day(s)
回復計画ファイル期限切れ日数: 30 Days(s)
  ラベルをチェックしますか ?: No
FILE 装置タイプを処理しますか ??: No
  コマンド・ファイル名:
```

### フィールドの説明

#### 回復計画接頭部

回復計画ファイルのファイル名におけるユーザー指定接頭部部分。

#### 計画指示接頭部

サーバー回復指示ファイルのファイル名におけるユーザー指定接頭部部分。

#### 置き換えボリューム接尾部

回復計画ファイルの置き換えボリューム名の最後に追加する文字。

#### 1 次ストレージ・プール

**PREPARE** コマンドによる処理の対象となる 1 次ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、すべての 1 次ストレージ・プールが対象になります。

#### コピー・ストレージ・プール

**MOVE DRMEDIA**、**PREPARE**、および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象

となるコピー・ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、すべてのコピー・ストレージ・プールが対象になります。

#### 活動データ・ストレージ・プール

**MOVE DRMEDIA**、**PREPARE**、および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象となる活動データ・プール。このフィールドがブランクの場合には、活動データ・プールは対象になりません。

#### コンテナ・コピー・ストレージ・プール

**MOVE DRMEDIA**、**PREPARE**、および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象となるコンテナ・コピー・ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、コンテナ・コピー・ストレージ・プールは対象になりません。

#### マウント不能位置名

出荷されるメディアが保管されるオフサイト位置の名前。

#### クーリエ名

メディアをボールドに運搬するときに利用するクーリエの名前。

#### ボールド・サイト名

メディアの保管場所となるボールドの名前。

#### DB バックアップの集合期限切れ日数

データベース・シリーズが作成されてから期限切れの対象となるまでに経過しなければならない日数。データベース・バックアップ・シリーズが期限切れとなる基準については、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを参照してください。

#### 回復計画ファイル期限切れ日数

ターゲット・サーバーに格納する回復計画ファイルが作成されてから期限切れの対象となるまでに経過しなければならない日数。回復計画ファイルが期限切れとなる基準については、**SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドを参照してください。

#### ラベルをチェックしますか？

**MOVE DRMEDIA** コマンドでチェックアウトした順次メディア・ボリュームのメディア・ラベルを読み取るかどうかを示します。使用できる値は Yes または No です。

#### FILE 装置タイプを処理しますか？

**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが、FILE 装置タイプを持つ装置クラスに関連付けられたデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するかどうかを示します。使用できる値は Yes または No です。

#### コマンド・ファイル名

**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドによって生成された実行可能コマンドを含む絶対パス・ファイル名。



## 関連コマンド

表 249. **QUERY DRMSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
SET DRMCHECKLABEL	IBM Spectrum Protect が MOVE DRMEDIA コマンド処理中にボリューム・ラベルを読み取る必要があるかどうかを指定します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	DRM コマンドで使用されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMCMDFILENAME	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。
SET DRMCOURIERNAME	災害復旧メディア用クーリエの名前を指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
SET DRMFILEPROCESS	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。
SET DRMINSTRPREFIX	回復計画指示用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPLANVPOSTFIX	回復計画ファイル内の置き換えボリューム名を指定します。
SET DRMPLANPREFIX	回復計画用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。
SET DRMVAULTNAME	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。
SET DRMNOTMOUNTABLENAME	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。

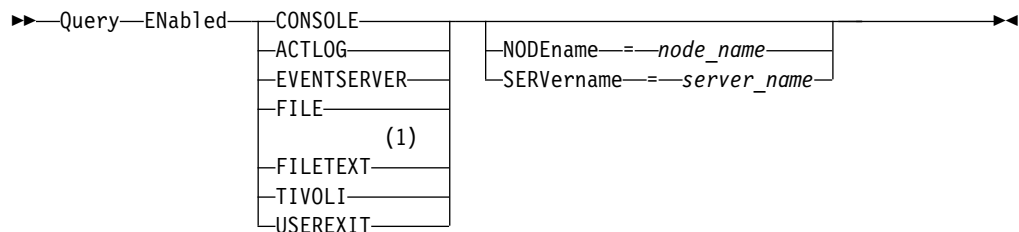
## QUERY ENABLED (照会使用可能イベント)

このコマンドは、使用可能イベントのリストか使用不可能イベントのリストの、いずれか短い方を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、Linux オペレーティング・システムの場合のみ使用可能です。

### パラメーター

#### 受信側

使用可能イベントの受信側のタイプを指定します。これは必須パラメーターです。有効な値は次のとおりです。

##### ACTLOG

IBM Spectrum Protect 活動記録ログを受信側として指定します。

##### CONSOLE

標準サーバー・コンソールを受信側として指定します。

##### EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

##### FILE

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、このファイル中のレコードであり、誰も記録された各イベントを簡単には読み取ることができません。

##### FILETEXT

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

##### TIVOLI

Tivoli Management Environment (TME) を受信側として指定します。

##### USEREXIT

IBM Spectrum Protect が情報を書き込むユーザー作成ルーチンを受信側として指定します。

#### NODENAME

照会するノード名を指定します。 NODENAME または SERVERNAME を指

定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーで使用可能になっているイベントについて照会が行われます。

**SERVername**

照会するサーバー名を指定します。 NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーで使用可能になっているイベントについて照会が行われます。

**例：コンソール用のサーバーのイベントの照会**

コンソールに使用可能なサーバー・イベントがないかどうかサーバーに照会します。可能な 10000 のサーバー・イベントがあります。 使用可能イベントか使用不可能イベントのいずれかのリスト (短い方) が表示されます。

query enabled console

9998 events are enabled for the CONSOLE receiver. The following events are DISABLED for the CONSOLE receiver:  
  
ANR8409, ANR8410

**関連コマンド**

表 250. **QUERY ENABLED** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY EVENTRULES	サーバー・イベントおよびクライアント・イベントの規則についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## QUERY EVENT (スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会)

このコマンドは、スケジュール済みイベントの状況を表示するのに使用します。時間および日付パラメーターを使用して、指定した時間および日付内に処理するようにスケジュールされたイベントの照会を限定することができます。スケジュールされた開始時間がある日付および時刻の範囲内にあるイベントのみを出力すると、この照会のプロセスにかかる時間を抑えることができます。

このコマンド構文は、スケジュール済みクライアント操作およびスケジュール済み管理コマンドに適用される照会の場合は異なります。

- 962 ページの『QUERY EVENT (管理イベント・スケジュールの表示)』
- 953 ページの『QUERY EVENT (クライアント・スケジュールの表示)』

表 251. QUERY EVENT に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE EVENT	指定された日付および時刻より前のイベント・レコードを削除します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
SET EVENTRETENTION	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。
SET RANDOMIZE	クライアント・ポーリング・モードのスケジュール用のウィンドウ内で、開始時刻のランダム化を指定します。

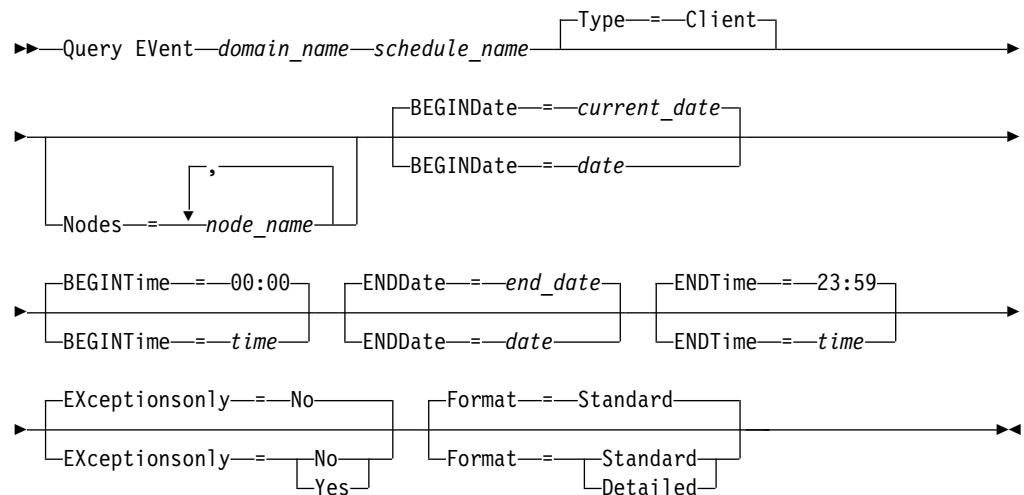
## QUERY EVENT (クライアント・スケジュールの表示)

**QUERY EVENT** コマンドを使用して、選択したクライアントのスケジュール済みのイベントおよび完了イベントを表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### **domain\_name (必須)**

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

#### **schedule\_name (必須)**

イベントが表示されるスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

#### **Type=Client**

照会でクライアント・スケジュールのイベントを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。

#### **Nodes**

イベントを表示するよう指定したポリシー・ドメインに所属しているクライアント・ノード名を指定します。複数のクライアント・ノードを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ノードの指定にワイルドカード文字を使用できます。クライアント名を指定しない場合には、ドメイン名とスケジュール名に一致するすべてのクライアントのイベントが表示されます。

#### **BEGINDate**

表示されるイベントの時刻範囲の開始日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
<i>MM/DD/YYYY</i>	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY+days</b> または <i>+days</i>	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
<b>TODAY-days</b> または <i>-days</i>	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7  過去 7 日間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY または BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY と指定します。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今日の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今日の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今日 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

表示されるイベントの時間範囲の開始時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<i>HH:MM:SS</i>	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
<b>NOW</b>	指定された開始日の現在時刻	NOW
<b>NOW+HH:MM</b> または <b>+HH:MM</b>	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間後に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 と指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 12 時 (12:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。

値	説明	例
<b>NOW-HH:MM</b> または <b>-HH:MM</b>	指定した開始日付の現在時刻マ イナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00  このコマンドを 9:00 に出して、過去 4 時間の間に開始するようにスケジュール されたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW または BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW のどちらかを指定することができます。 IBM Spectrum Protect は、指定された 開始日の 5 時 (5:00) に実行されるよう にスケジュールされているイベントを表 示します。

### ENDDate

表示するイベントの時間範囲の終了日を指定します。この時間範囲内に開始する  
ようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーター  
はオプションです。デフォルトは、BEGINDATE に使用された値です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
<b>MM/DD/YYYY</b>	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY+days</b> または <b>+days</b>	現在日付 + 指定日数。指定でき る最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
<b>TODAY-days</b> ま たは <b>-days</b>	現在日付から、指定した日数を 引いた日付	TODAY-8 または -8。  昨日で終了した 1 週間の時間間隔中に 開始するようにスケジュールされたイベ ントを照会するためには、 BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1、または BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1 のいづ れかを指定することができます。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日 数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であ ったファイルを組み込みます。
<b>BOTM</b> (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を 加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを 組み込みます。

## ENDTime

表示されるイベントの範囲の終了時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00 のどちらかを指定できます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-04:00 または -04:00

## Exceptiononly

スケジュール済みイベントまたは完了したイベントに関して入手したい情報の種類を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 過去の計画通りに行われたイベントに関する情報を表示するよう指定します。

### Yes

失敗したか、あるいはスケジュール通りに処理されなかったイベントが表示されるということを指定します。

## Format

情報をどのように表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値を指定できます。

### Standard

イベントに関する部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

イベントに関する完全な情報を表示することを指定します。

## 失敗したイベントに関する部分的な情報の表示

DOMAIN1 にスケジュールされ、正しく実行されなかったすべてのイベントに関する部分的な情報を表示します。JOE という名前のクライアントだけを検索します。表示されるイベントを、2001 年 2 月 11 日 (02/11/2001) から 2001 年 2 月 12 日 (02/12/2001) までに発生するようにスケジュールされたイベントに制限します。



```
query event domain1 * nodes=joe begindate=02/11/2001
enddate=02/12/2001 exceptionsonly=yes
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール 名	ノード 名	状況
02/11/1999 01:00:00	02/11/1999 01:13:55	BACK1	JOE	Failed
02/12/1999 01:00:00		DAILYBKP	JOE	Missed

フィールドの説明については、 959 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### クライアントのスケジュール済みイベントに関する部分的な情報の表示

処理するようにスケジュールされているすべてのイベントの完全な情報を表示します。開始時刻を今日から 10 日前、終了時刻を今日までに設定します。

```
query event * * begindate=today-10 enddate=today
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール名	ノード名	状況
02/04/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/04/2013 14:00:00	02/04/2013 14:12:49	VDATAMVR1-IN1	VDATAMVR1-T1	完了
02/04/2013 14:30:00	02/04/2013 14:33:10	VDATAMVR1-IN2	VDATAMVR1-T2	完了
02/04/2013 15:00:00	02/04/2013 15:01:49	VDATAMVR1-IN3	VDATAMVR1-T3	完了
02/04/2013 15:30:00	02/04/2013 15:42:00	VDATAMVR1-IN4	VDATAMVR1-T4	完了
02/05/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/05/2013 14:00:00	02/05/2013 14:05:22	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/05/2013 14:30:00	02/05/2013 14:32:53	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	失敗 12
02/05/2013 15:00:00	02/05/2013 15:00:38	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/05/2013 15:30:00	02/05/2013 15:36:41	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/06/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/06/2013 14:00:00	02/06/2013 14:06:42	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/06/2013 14:30:00	02/06/2013 14:35:41	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	完了
02/06/2013 15:00:00	02/06/2013 15:08:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/06/2013 15:30:00	02/06/2013 15:40:49	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/07/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/07/2013 14:00:00	02/07/2013 14:03:43	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/07/2013 14:30:00	02/07/2013 14:35:10	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	完了
02/07/2013 15:00:00	02/07/2013 15:09:12	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/07/2013 15:30:00	02/07/2013 15:40:21	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/08/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/08/2013 14:00:00	02/08/2013 14:10:17	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/08/2013 14:30:00	02/08/2013 14:39:16	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	完了
02/08/2013 15:00:00	02/08/2013 15:08:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/08/2013 15:30:00	02/08/2013 15:41:16	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/09/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/09/2013 14:02:16		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	失敗 12
02/09/2013 14:30:00	02/09/2013 14:44:26	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	失敗 12
02/09/2013 15:00:00	02/09/2013 15:06:24	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	失敗 12
02/09/2013 15:30:00	02/09/2013 15:32:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/11/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/11/2013 14:00:00	02/11/2013 14:01:05	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	失敗 12
02/11/2013 14:30:00	02/11/2013 14:31:42	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	失敗 12
02/11/2013 15:00:00	02/11/2013 15:06:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	失敗 12
02/11/2013 15:30:00	02/11/2013 15:30:19	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/12/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/12/2013 14:00:00	02/12/2013 14:03:37	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/12/2013 14:30:00	02/12/2013 14:33:07	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	完了
02/12/2013 15:00:00	02/12/2013 15:03:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/12/2013 15:30:00	02/12/2013 15:36:44	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/13/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	未実行
02/13/2013 14:00:00	02/13/2013 14:06:24	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	完了
02/13/2013 14:30:00	02/13/2013 14:34:50	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	完了
02/13/2013 15:00:00	02/13/2013 15:15:01	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	完了
02/13/2013 15:30:00	02/13/2013 15:30:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	完了
02/14/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	将来
02/14/2013 14:00:00		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	将来
02/14/2013 14:30:00		VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	将来
02/14/2013 15:00:00		VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	将来

フィールドの説明については、 959 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## クライアントのスケジュール済みイベントに関する詳細な情報の表示

クライアント DOC によって 2005 年 11 月 1 日 (11/01/2005) の 10:00 AM から 11:00 AM の間に処理するようにスケジュールされたイベントに関する詳細情報を表示します。状況が「失敗」の場合は結果コードが表示される点に注意してください。

```
query event domain1 * nodes=doc begindate=11/01/2005
begintime=10:00 endtime=11:00 enddate=11/01/2005
exceptiononly=yes format=detailed
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール名	ノード名	状況
11/01/2005 10:01:01	11/01/2005 10:03:46	T1	DOC	Failed 8
11/01/2005 10:16:01	11/01/2005 10:16:10	T1	DOC	Failed 4
11/01/2005 10:31:01	11/01/2005 10:33:08	T1	DOC	Completed
11/01/2005 10:46:01		T1	DOC	Missed
11/01/2005 10:57:49	11/01/2005 10:58:07	T0	DOC	Failed 12

### フィールドの説明

**ポリシー・ドメイン名**  
スケジュールを割り当てるポリシー・ドメインの名前を指定します。

**スケジュール名**  
このイベントを開始したスケジュールの名前を指定します。

**ノード名**  
操作の実行をスケジュールされたクライアントを指定します。

**スケジュール済み開始**  
イベントのスケジュールされた開始日時を指定します。

**実際の開始**  
クライアントがスケジュールされた操作のプロセスを開始した日時を指定します。スケジュール済みの操作が開始されていなければ、情報は表示されません。

**完了** スケジュールされたイベントが完了する日時を示します。

**状況** **QUERY EVENT** コマンドが出された時のイベントの状況を指定します。以下の値を指定できます。

**完了** スケジュールされたイベントが完了していることを示します。

**失敗** クライアントが、スケジュールされた操作の実行に失敗し、一連の再試行にも失敗したことを報告していることを示します。

**失敗 - 再始動なし**  
クライアント・セッションがサーバー上の通信エラーまたはタイムアウトによって中断された場合の中間状況を指定します。イベントの完了時に、この状況を「Completed」または「Failed」に変更できます。

**将来** イベントの開始時間帯が、後で開始されることを指定します。この状況は、そのイベントのイベント・レコードがまだ作成されていないことも示します。

**進行中**  
スケジュール済みイベントが実行されており、完了状況がサーバーにまだ報告されていないことを指定します。

スケジュール済みイベントの完了状況を定期的に検査します。この状況が妥当な時間内に更新されない場合には、クライアントがサーバーにこのイベントの結果を報告しなかった理由を判別するためにクライアントの `dsmsched.log` および `dsmerror.log` を検討します。スケジュールされたバックアップに失敗した場合は、データ・

バックアップを確実にするために、スケジュール済みイベントを再実行するか、もしくは手動の増分バックアップを実行します。

未実行

このイベントにスケジュールされたスタートアップ期間が経過してしまい、スケジュールが開始されなかったことを示します。

保留中

イベントのスタートアップ期間中に **QUERY EVENT** コマンドが発行されたが、スケジュールされた操作の処理がまだ開始されていないことを示します。

再始動

クライアントが、スケジュールされた操作の処理を再試行したことを示します。

切断

イベントが完了する前にクライアントとの通信が切断されるように指定します。

開始

イベントがプロセスを開始したことを指定します。

不確定

イベントの状態を判別できないことを指定します。サーバーは、**QUERY EVENT** コマンドでイベント・レコードを検出できなかった場合に、**Uncertain** を指定します。レコードが削除されている場合、あるいはスケジュール済み開始時間帯中にサーバーが選択不可能である（スケジュールが開始されていない）場合には、イベント・レコードは見つかりません。「不確定」状況のレコードは、データベースに保管されません。このようなレコードを表示したくない場合は、**EXCEPTIONSONLY=YES** を指定するか、あるいはスケジュールがもう必要でなければ、それを削除してください。

**重要:** スケジュールされた操作が処理されて、指定された期間内に再始動しない場合、「状況」フィールドには「開始済み」と示されます。指定された期間を超えて操作が続行されている場合には、イベント・レコードは作成されません。指定された期間が経過した後で照会が出されると、操作が実行中であっても「状況」は「失敗」を示します。操作が完了した後で、イベント・レコードが作成され、続く照会では、その結果が「状況」フィールドに示されます。

結果

スケジュールが正常に処理されたかどうかを示す戻りコードを指定します。戻りコードが 0 以外の値である場合、サーバーの活動記録ログおよびクライアントのエラー・ログおよびスケジュール・ログを調査してください。

戻りコード	説明
0	すべての操作が正常に完了しました。
4	操作は完了しましたが、一部のファイルが処理されませんでした。
8	操作は完了しましたが、1 つ以上の警告メッセージが出されました。
12	操作は完了しましたが、1 つ以上のエラー・メッセージが出されました。エラー・メッセージの数には、スキップされたファイルに関する通知は含まれません。

戻りコード	説明
-99	クライアントとサーバーの間のセッションが不明な理由で終了したため、操作は失敗しました。クライアントがサーバーに再接続してスケジュール・イベントを完了できるかどうかは不明です。

スケジュールにパラメーターとして ACTION=COMMAND が含まれていて、そのコマンドが IBM Spectrum Protect コマンドではない場合には、そのコマンドは「結果」フィールドに別の値を示す可能性があります。

理由 戻りコードの理由を指定します。

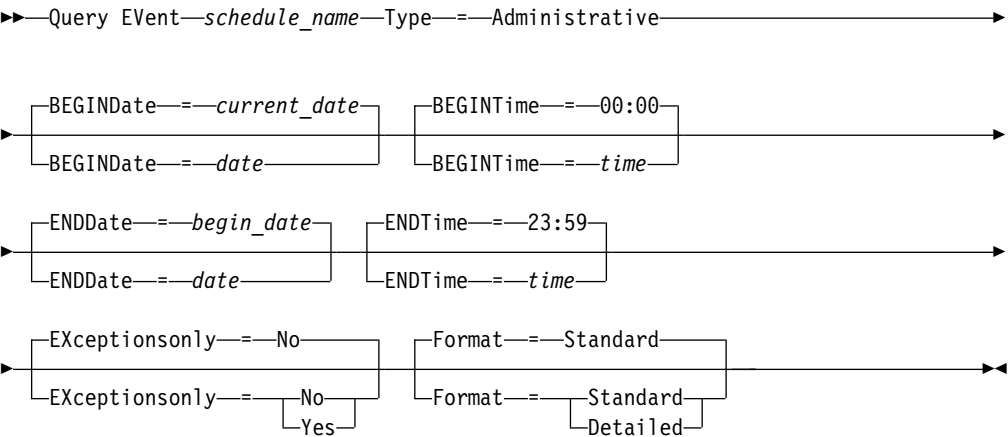
## QUERY EVENT (管理イベント・スケジュールの表示)

**QUERY EVENT** コマンドを使用して、選択した管理コマンド・スケジュールのスケジュール済みのイベントおよび完了イベントを表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### **schedule\_name (必須)**

イベントが表示するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

#### **Type=Administrative (必須)**

この照会で、管理コマンド・スケジュールのイベントが表示されることを指定します。

#### **BEGINDate**

表示されるイベントの時刻範囲の開始日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。

値	説明	例
<b>TODAY-days</b> または <b>-days</b>	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7  過去 7 日間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY または BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY と指定します。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

表示されるイベントの時間範囲の開始時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
<b>HH:MM:SS</b>	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
<b>NOW</b>	指定された開始日の現在時刻	NOW
<b>NOW+HH:MM</b> または <b>+HH:MM</b>	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間後に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 と指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 12 時 (12:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。

値	説明	例
<b>NOW-HH:MM</b> または <b>-HH:MM</b>	指定した開始日付の現在時刻マ イナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00  このコマンドを 9:00 に出して、過去 4 時間の間に開始するようにスケジュール されたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW または BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW のどちらかを指定することができます。 IBM Spectrum Protect は、指定された 開始日の 5 時 (5:00) に実行されるよう にスケジュールされているイベントを表 示します。

### ENDDate

表示するイベントの時間範囲の終了日を指定します。この時間範囲内に開始する  
ようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーター  
はオプションです。デフォルトは、BEGINDATE に使用された値です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
<b>MM/DD/YYYY</b>	特定の日付	09/15/1998
<b>TODAY</b>	現在日付	TODAY
<b>TODAY+days</b> または <b>+days</b>	現在日付 + 指定日数。指定でき る最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
<b>TODAY-days</b> ま たは <b>-days</b>	現在日付から、指定した日数を 引いた日付	TODAY-8 または -8。  昨日で終了した 1 週間の時間間隔中に 開始するようにスケジュールされたイベ ントを照会するためには、 BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1、または BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1 のいず れかを指定することができます。
<b>EOLM (End Of Last Month)</b>	前月の最終日	EOLM
<b>EOLM-days</b>	前月の最終日から、指定した日 数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であ ったファイルを組み込みます。
<b>BOTM (Beginning Of This Month)</b>	今月の初日	BOTM
<b>BOTM+days</b>	今月の初日に、指定した日数を 加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを 組み込みます。



### ENDTime

表示されるイベントの範囲の終了時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00 のどちらかを指定できます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-04:00 または -04:00

### Exceptiononly

スケジュール済みイベントまたは完了したイベントに関して入手したい情報の種類を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 過去の計画通りに行われたイベントに関する情報を表示するよう指定します。

#### Yes

失敗したか、あるいはスケジュール通りに処理されなかったイベントが表示されるということを指定します。

### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

#### Standard

イベントに関する部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

イベントに関する完全な情報を表示することを指定します。

### 例: 特定の管理スケジュールのイベントのリスト

DOSADMIN という管理スケジュールにスケジュールされたすべてのイベントに関する部分的な情報を表示します。1999 年 3 月 30 日 (03/30/1999) にスケジュールされたイベントだけに照会を制限します。次のコマンドを出します。

```
query event dosadmin type=administrative  
begindate=03/30/1999  
enddate=03/30/1999
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール Name	状況
03/30/1999 00:00:00	03/30/1999 00:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 04:00:00	03/30/1999 04:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 12:00:00		DOSADMIN	Future
03/30/1999 16:00:00		DOSADMIN	Future

## フィールドの説明

### スケジュール済み開始

イベントのスケジュールされた開始日時を指定します。

### 実際の開始

クライアントがスケジュールされた操作のプロセスを開始した日時を指定します。スケジュールが実行を開始していなければ、情報は表示されません。

### スケジュール名

このイベントを開始したスケジュールの名前を指定します。

**状況** WAIT=YES を指定する管理コマンドまたはスクリプトの場合、スケジュール済みイベントの状況は、そのコマンドまたはスクリプトによって指定された操作が完了するまで **STARTED** になります。スケジュール済みイベントの最終状況は、操作の戻りコードに従います。ただし、WAIT=YES で、スケジュールが **PREVIEW=YES** を指定するスクリプトを実行している場合、スクリプトに構文エラーがない限り最終状況は **COMPLETED** になります。

WAIT=NO を指定する管理コマンドまたはスクリプトの場合、スケジュール済みイベントの状況は、スケジュール済みコマンドまたはスクリプトが開始されている場合 **COMPLETED** になります。スケジュールの成功は、コマンドまたはスクリプトによって実行される操作の成功に依存するものではありません。

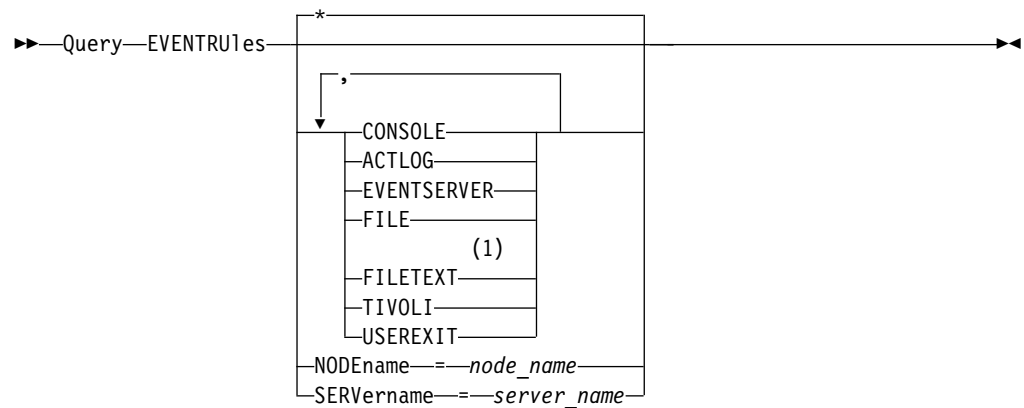
## QUERY EVENTRULES (サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則)

このコマンドは、サーバーまたはクライアント・ノードに指定された受信側に使用可能または使用禁止であるイベントの履歴を表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、Linux オペレーティング・システムの場合のみ使用可能です。

### パラメーター

#### receivers

使用可能なイベントの 1 つ以上の受信側の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ワイルドカード文字を使用してすべての受信側を指定することができます。

有効な値は次のとおりです。

#### CONSOLE

標準のコンソールを受信側として指定します。

#### ACTLOG

IBM Spectrum Protect 活動記録ログを受信側として指定します。

#### EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

#### FILE

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、このファイル中のレコードであり、誰も記録された各イベントを簡単には読み取ることができません。

## FILETEXT

ユーザー・ファイルを受信側として指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

## TIVOLI

Tivoli Management Environment (TME) を受信側として指定します。

## USEREXIT

IBM Spectrum Protect が情報を書き込むユーザー作成ルーチンを受信側として指定します。

## NODENAME

照会するノード名を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーのイベント規則について照会が行われます。

## SERVER

照会するサーバー名を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーのイベント規則について照会が行われます。

## 例: サーバー・コンソールのクライアント・イベントの履歴の表示

サーバー・コンソールおよび活動記録ログ受信側で使用可能または使用不可能なクライアント・イベントの履歴を表示します。

```
query eventrules console,actlog nodename=*
```

日時	クライアント・イベント・ルール
05/29/97 13:39:58	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4001 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4962 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4963 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4965 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4966 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4967 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4968 NODENAMES=JEE
05/30/97 14:24:20	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=RON
05/30/97 14:24:50	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4026 NODENAMES=DONNA
05/30/97 14:25:59	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=DONNA

## 例: すべての受信側のクライアント・イベントの履歴を表示

すべての受信側で使用可能または使用不可能なサーバー・イベントの履歴を表示します。

```
query eventrules
```

日時	サーバー・イベント・ルール
05/22/97 14:35:13	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR2578
05/30/97 14:29:31	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR0272
05/30/97 14:31:46	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0130
05/30/97 14:31:54	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0131
05/30/97 14:50:28	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0266

## フィールドの説明

### 日付/時刻

イベントが有効または無効になった日時を示します。

### クライアント・イベント規則

指定された受信側に対して有効または無効になっているクライアント・イベントを指定します。

### サーバー・イベント規則

指定された受信側に対して有効または無効になっているサーバー・イベントを指定します。

## 関連コマンド

表 252. **QUERY ENABLED** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。

## QUERY EVENTSERVER (イベント・サーバーの照会)

このコマンドを使用して、イベント・サーバーの名前を表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query EVENTSERVER—◄◄

### 例: イベント・サーバー名の表示

イベント・サーバーの名前を表示します。

```
query eventserver
```

ANR1669I サーバー EVENT はイベント・サーバーとして定義されています。

### 関連コマンド

表 253. **QUERY EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DEFINE EVENTSERVER	サーバーをイベント・サーバーとして定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE EVENTSERVER	イベント・サーバーへの参照を削除します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。

## QUERY EXPORT (活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会)

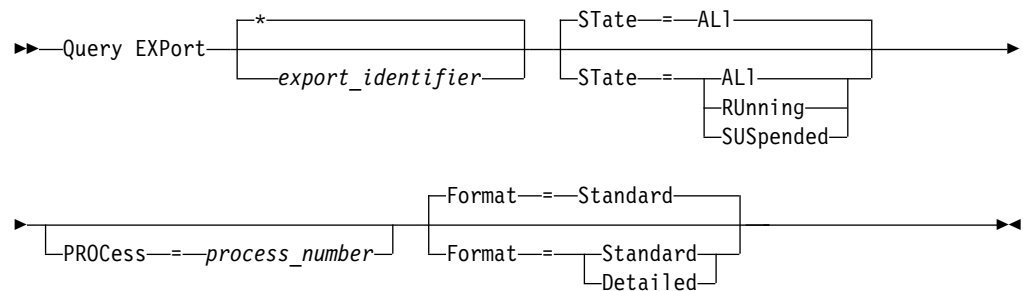
このコマンドは、すべての再始動可能なエクスポート操作をリストするために使用します。再始動可能なエクスポートとは、FILEDATA 値が NONE ではない、サーバー間エクスポート操作です。中断できる活動状態のサーバー間エクスポート操作のみが表示されます。

FILEDATA=NONE が指定された **EXPORT NODE** または **EXPORT SERVER** 操作は表示されません。また、**QUERY EXPORT** コマンドは、ターゲット装置が順次メディアまたは仮想ボリュームのいずれかであるエクスポート操作も表示しません。

### 特権クラス

管理者はこのコマンドを発行することができます。

### 構文



### パラメーター

#### *export\_identifier*

このオプション・パラメーターは、サーバー間エクスポート操作の固有ストリング ID です。この名前を指定するのにワイルドカード文字を使用することができ、その場合はすべての一致するエクスポート操作が照会されます。このパラメーターに値を指定しないときに、PROCESS ID も指定しない場合は、すべてのエクスポート操作が照会されます。

#### **State**

このオプション・パラメーターは、有効なサーバー間エクスポート操作の状態を照会します。デフォルト値は **ALL** です。使用可能な値は、次のとおりです。

##### **ALL**

実行中および中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

##### **Running**

適格なファイルを識別するか、ターゲット・サーバーにファイルをエクスポートしている活動状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

### SUSPended

中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。これらの中断状態の操作は、障害または **SUSPEND EXPORT** コマンドの発行によって実行を停止しました。

### PROcess

このオプション・パラメーターは、照会する実行中のサーバー間エクスポート操作の番号を指定します。PROCESS が指定された場合、IBM Spectrum Protect は、プロセス番号と関連付けられた実行中のサーバー間エクスポート操作のみを表示します。PROCESS が指定されない場合、IBM Spectrum Protect は、すべてのサーバー間エクスポート操作に関する情報を表示します。エクスポート ID を指定する場合、または値 SUSPENDED を持つ STATE パラメーターを指定する場合は、このパラメーターを指定できません。

### Format

このオプション・パラメーターは、情報の表示方法を指定します。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

#### Standard

指定したエクスポート操作に関する部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

指定すると、エクスポート操作に関するすべての使用可能な情報が表示されます。

## 例：実行中および中断状態のエクスポート操作の表示

実行中および中断状態のすべてのエクスポート操作に関する情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=all
```

エクスポート ID	開始時刻	状態	プロセス ID	コマンド
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Suspended	--	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all durunits= indefinite toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE
EXPORT_HOME_DIRS	01/25/2007 09:30:03	Running	11	Export NODE n2,n3,n4 filespace=/home nametype= server filedata=all durunits= indefinite toserver=athens exportid=EXPORT_HOME_DIRS
EXPORT_NODE_0001	01/25/2007 14:30:33	Running Not Suspendible	--	Export NODE n5,n6,n7 filespace=d\$ nametype=unicode filedata=archive durunits= indefinite toserver=athens

フィールドの説明については、974 ページの『フィールドの説明』を参照してください。



## 例: 実行中のエクスポート操作に関する情報の表示

プロセス番号「7」の現在実行中のエクスポート操作に関する情報をリストします。次のコマンドを出してください。

```
query export process=7
```

エクスポート ID	開始時刻	状態	プロセス ID	コマンド
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Running	7	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE

フィールドの説明については、974 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: すべての中断状態のエクスポート操作に関する詳細な情報の表示

現在中断状態のすべてのエクスポート操作に関する情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=suspended format=detailed
```

```
エクスポート ID: MyExportNode
開始時刻: 01/24/2007 10:30:03
状態: Suspended
プロセス ID: --
コマンド: Export NODE m* filespace=c$ nametype=unicode
filedata=all durunits=indefinite
toSERVER=athens
フェーズ: File list complete. Exporting eligible files
合計実行時間: 3 Days 0 Hours 24 Minutes
現行プロセスの実行時間:
エクスポート操作の再開回数: 0
最後の再開の日時: --
最後の中断の日時: 01/25/2007 08:30:11
エクスポートされたポリシー・ドメイン: 0
エクスポートされたポリシー・セット: 0
エクスポートされたスケジュール: 0
エクスポートされた管理クラス: 0
エクスポートされたコピー・グループ: 0
エクスポートされた管理者: 1
エクスポートされたオプション・セット: 0
エクスポートされたノード定義: 3
エクスポートされたファイル・スペース定義: 7
エクスポートされたアーカイブ・ファイル: 50,000
エクスポートされたバックアップ・ファイル: 150,000
エクスポートされたスペース管理ファイル: 0
スキップされたアーカイブ・ファイル: 0
スキップされたバックアップ・ファイル: 25
スキップされたスペース管理ファイル: 0
転送された合計バイト数 (MB): 7,000
転送された合計ファイル数: 900,000
残りのファイル: 700,000
```

フィールドの説明については、974 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

## 例: サーバー間エクスポート操作の情報の表示

現在実行中のすべてのサーバー間エクスポート操作に関する詳細情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=running format=detailed
```

```

      エクスポート ID: export_HOME_Dirs
      開始時刻: 01/25/2007 09:30:03
      状態: Running
      プロセス ID: 11
      コマンド: Export NODE n2,n3,n4
                filespace=/home nametype=
                server filedata=all
                toserver=athens
      フェーズ: Identifying and exporting
                eligible files
      合計実行時間: 0 Days 22 Hours 0 Minutes
      現行プロセスの実行時間: 01:30:00
      エクスポート操作の再開回数: 4
      最後の再開の日時: 02/01/2007 11:00:03
      最後の中断の日時: 01/31/2007 05:01:00
      エクスポートされたポリシー・ドメイン: 0
      エクスポートされたポリシー・セット: 0
      エクスポートされたスケジュール: 0
      エクスポートされた管理クラス: 0
      エクスポートされたコピー・グループ: 0
      エクスポートされた管理者: 1
      エクスポートされたオプション・セット: 0
      エクスポートされたノード定義: 3
      エクスポートされたファイル・スペース定義: 7
      エクスポートされたアーカイブ・ファイル: 0
      エクスポートされたバックアップ・ファイル: 1000
      エクスポートされたスペース管理ファイル: 0
      スキップされたアーカイブ・ファイル: 0
      スキップされたバックアップ・ファイル: 0
      スキップされたスペース管理ファイル: 0
      転送された合計バイト数 (MB): 50
      転送された合計ファイル数: 400,000
      残りのファイル: 399,000

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

### エクスポート ID

このサーバー間エクスポート操作に割り当てられた固有 ID。

### 開始時刻

このエクスポート操作が最初に開始された時刻と日付。

状態 このエクスポート操作の現在の状態。次の 1 つを入力してください。

#### 実行中 - 中断不可

操作は活動状態で、ターゲット・サーバーに定義を送信しています。このプロセスは中断できず、プロセスがこの状態である時に失敗すると、再開することはできません。

#### 実行中

操作は活動状態で、適格なファイルを検索しているか、ターゲット・サーバーにファイル・データを送信しています。

#### 実行中 - 中断が進行中

**SUSPEND EXPORT** コマンドの結果、操作は中断されるプロセスにあります。エクスポート操作からのデータがすべて保存されると、エクスポート操作は完全に中断されます。この状態のエクスポート操作は、以下のコマンドに応答しません。

- **CANCEL PROCESS**

- **CANCEL EXPORT**
- **RESTART EXPORT**
- **SUSPEND EXPORT**

#### 中断状態

操作は、障害のために実行を停止したか、**SUSPEND EXPORT** コマンドによって中断されました。

#### プロセス ID

状況が「Initializing」または「Running」のいずれかであるときのエクスポート操作のプロセス ID。

#### コマンド

このサーバー間エクスポートを開始するために出された完全なコマンド。

#### フェーズ

操作が実行中の現在のステップ。下記に、起こりうるフェーズを実行の順序で示します。

##### ターゲット・サーバー上で定義を作成中

操作は定義をエクスポートしています。このプロセスを中断することはできません。プロセスは、この段階で失敗すると再開できません。

##### 適格ファイルの識別およびエクスポート中

操作は、エクスポートに適格なファイルのリストを作成しています。この段階でターゲットに一部のファイルも送信されます。この段階のプロセスは中断できます。プロセスは、この段階で失敗しても再開できます。

##### ファイル・リストが完了しました。適格ファイルをエクスポート中

操作は、エクスポートに適格なファイルのリストの作成を完了して、ファイルをターゲットに送信しています。この段階のプロセスは中断できます。プロセスは、この段階で失敗しても再開できます。

#### 合計実行時間

このサーバー間エクスポート操作全体の実行時間。例えば、この操作が開始されてから 2 回にわたって中断および再開された場合、この値はエクスポート操作の活動プロセス 3 つのすべての合計実行時間です。

#### 現行プロセスの実行時間

サーバー間エクスポート操作の活動プロセスの実行時間。活動プロセスが存在しないため、中断状態の操作に関する値は表示されません。

#### エクスポート操作の再開回数

サーバー間エクスポート操作が再開された回数。

#### 最後の再開の日時

このサーバー間エクスポート操作が再開された最後の日付および時刻。

#### 最後の中断の日時

このサーバー間エクスポート操作が中断された最後の日付および時刻。

エクスポートされたポリシー・ドメイン  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたポリシー・ドメイン定義の数。

エクスポートされたポリシー・セット  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたポリシー・セット定義の数。

エクスポートされたスケジュール  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたスケジュール定義の数。

エクスポートされた管理クラス  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされた管理クラス定義の数。

エクスポートされたコピー・グループ  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたコピー・グループ定義の数。

エクスポートされた管理者  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされた管理者定義の数。

エクスポートされたオプション・セット  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたオプション・セット定義の数。

エクスポートされたノード定義  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたノード定義の数。

エクスポートされたファイル・スペース定義  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたファイル・スペース定義の数。

エクスポートされたアーカイブ・ファイル  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたアーカイブ・ファイルの数。

エクスポートされたバックアップ・ファイル  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたバックアップ・ファイルの数。

エクスポートされたスペース管理ファイル  
ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたスペース管理ファイルの数。

スキップされたアーカイブ・ファイル  
エクスポートに適格であったがスキップされたアーカイブ・ファイルの数。

スキップされたバックアップ・ファイル  
エクスポートに適格であったがスキップされたバックアップ・ファイルの数。

スキップされたスペース管理ファイル  
エクスポートに適格であったがスキップされたスペース管理ファイルの数。

転送された合計バイト数 **(MB)**  
これまでにこのエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信されたバイトの合計数。

転送された合計ファイル数

これまでにこのエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信されたファイルの合計数。

残りのファイル

このエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信される残りのファイルの合計数。

## 関連コマンド

表 254. **QUERY EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

## QUERY EXTENTUPDATES (更新されたデータ・エクステンツの照会)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステンツに関する情報を表示し、削除されたデータ・エクステンツおよび削除に適格なデータ・エクステンツを判別するには、このコマンドを使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query EXTENTUPDates—*pool\_name*—————◄◄

### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

照会するストレージ・プールを指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカードは使用できません。

**例:** データ・エクステンツに対する更新に関する情報を表示します。

次のコマンドを発行して、データ・エクステンツに対する更新に関する情報を表示します。

query extentupdates

```
更新が保留されているエクステンツの数: 0
参照されていないエクステンツの数: 0
削除に適格なエクステンツの数: 0
エクステンツ再使用遅延 (日): 1
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

### フィールドの説明

#### 更新が保留されているエクステンツの数

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内で更新を保留中のデータ・エクステンツ参照の数を示します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内に保管されているデータが増えると参照の数は増加し、データを削除すると参照の数は減少します。

#### 参照されていないエクステンツの数

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内で参照されていないデータ・エクステンツの数を示します。このデータ・エクステンツは、**DEFINE STGPPOOL** コマンドで指定された再使用遅延期間内に一度も参照されなければ、削除することができます。

#### 削除に適格なエクステンツの数

ストレージ・プールから削除できるデータ・エクステンツの数を示します。データ・エクステンツは、**DEFINE STGPPOOL** コマンドで指定された再使用遅延期間を超えています。

エクステンツ再使用遅延 (日)  
データ・エクステンツの再使用遅延期間 (日数) を指定します。

関連コマンド

表 255. QUERY EXTENTUPDATES に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナー)	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。

## QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)

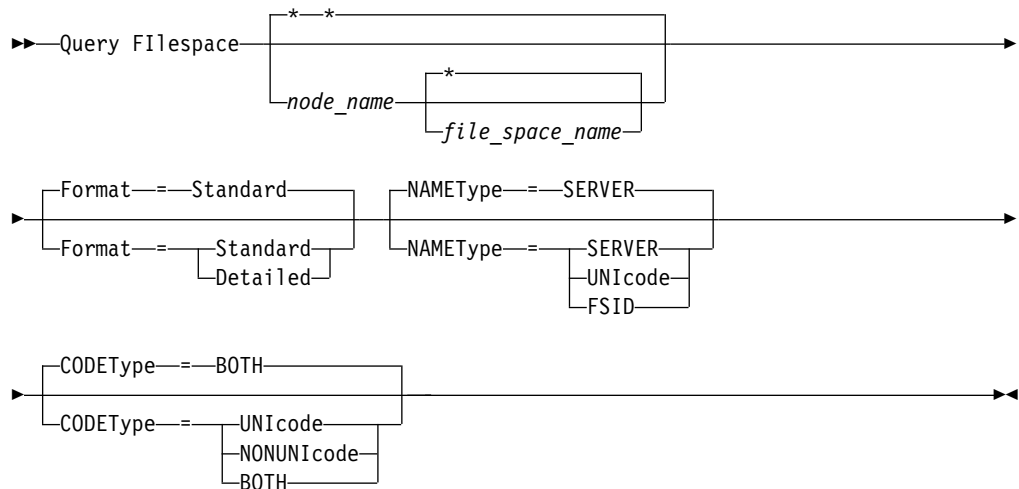
このコマンドは、クライアント・ノードに所属するファイル・スペースに関する情報を表示するために使用します。このコマンドの出力には、最後に行われた増分バックアップまたは複製の結果が含まれます。

ヒント: ノードに複数のファイル・スペースがある場合は、ファイル・スペースの 1 つに対して **DELETE FILESPACE** コマンドを発行できます。ただし、削除プロセス中にノードに対して **QUERY FILESPACE** コマンドを発行すると、出力にはファイル・スペースが表示されません。残っているファイル・スペースに関する正確な情報を取得するには、削除プロセスが終了した後に **QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのクライアント・ノード名です。

ファイル名を指定する場合には、このパラメーターに値を指定する必要があります。

#### *file\_space\_name*

照会するファイル・スペースの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、すべてのファイル・スペースが照会されます。

ユニコードの使用が可能なファイル・スペースを使用するクライアントがサーバーに含まれる場合は、ユーザーが入力した名前をサーバーで変換しなければならないことがあります。例えば、ユーザーが入力したファイル・スペース名を、サ



ーバーで、サーバー・コード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。**QUERY FILESPACE** コマンドを使用して、照会するファイル・スペースの名前に関する正しい大文字化を判別することができます。

### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Standard**

指定したファイル・スペースに関する部分的な情報を表示することを指定します。

#### **Detailed**

指定したファイル・スペースに関する完全な情報を表示することを指定します。

### **NAMETYPE**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力するときのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

### **CODETYPE**

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれ

ることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### UNICODE

ユニコードのファイル・スペースだけを含めます。

#### NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースだけを含めます。

#### BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

### 例: すべてのファイル・スペースのリスト

すべてのクライアント・ノードに関連付けられるすべてのファイル・スペースを照会します。

query filesystem

ノード Name	ファイル・ Name	FSID	プラット	ファイル・ Type	ファイル・ Filespace Unicode?	容量	使用 Util
JOE	¥¥joe¥c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
JOE	¥¥joe¥d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

フィールドの説明については、 983 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 仮想ファイル・スペースの詳細なファイル・スペース情報の表示

仮想ファイル・スペースのマッピングであり NAS ノード NAS1 に属するファイル・スペース /HomeDir の詳しい情報を表示します。

query filesystem nas1 /HomeDir

ノード Name	ファイル・ Name	FSID	プラット	ファイル・ Type	ファイル・ Filespace Unicode?	容量	使用 Util
NAS1	/HomeDir	1	NetApp	WAFL (VFS)	No	2,502.3	75.2

フィールドの説明については、 983 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

**重要:** API アプリケーションによっていくつかのフィールドが埋められる必要があるため、詳細形式を要求した後に、予期した結果が表示されない可能性があります。以下のフィールドがあります。

- ファイル・スペース・タイプ
- プラットフォーム
- 容量
- 使用率 (%)
- 最終バックアップ開始日付/時刻
- 最終バックアップ完了日付/時刻

API によって更新される特定のフィールドについて詳しくは、「*IBM Spectrum Protect: アプリケーション・プログラミング・インターフェースの使用*」を参照してください。

## 例: 特定のファイル・スペースおよびノードの詳細なファイル・スペース情報の表示

クライアント・ノード JOE に所属する ¥¥joe¥c\$ ファイル・スペースに関する詳細情報を表示します。

```
query filepace joe ¥¥joe¥c$ nametype=unicode format=detailed
```

```
ノード名: JOE
ファイル・スペース名: ¥¥joe¥c$
ファイル・スペース名 (16 進): 5c5c6a6f655c6324
FSID: 1
コロケーション・グループ名: FSGRP1
プラットフォーム: WinNT
ファイル・スペース・タイプ: NTFS
ファイル・スペースがユニコード: はい
Capacity: 2,502.3
使用率 (%): 75.2
最終バックアップ開始日付/時刻:
最終バックアップ開始後の日数:
最終バックアップ完了日付/時刻:
最終バックアップ完了後の日数:
最終複製開始の日付/時刻: 2012/12/02, 12:42:00
最終ノード複製開始後の日数: 30
Last Replication Completion Date/Time: 12/02/2012, 12:42:00
Days Since Last Replication Completed: 30
クライアントからの最終バックアップ日付/時刻 (UTC): 06/02/2013, 09:10:00
クライアントからの最終アーカイブ日付/時刻 (UTC): 06/02/2013, 09:10:00
Backup Replication Rule Name: ACTIVE_DATA
Backup Replication Rule State: ENABLED
Archive Replication Rule Name: DEFAULT
Archive Replication Rule State: ENABLED
Space Management Replication Rule Name: NONE
Space Management Replication Rule State: DISABLED
危険な状態のタイプ: カスタム間隔
危険とみなされる間隔: 2,222
廃止済み: いいえ
廃止日:
MAC アドレス:
```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

**重要:** API アプリケーションによっていくつかのフィールドが埋められる必要があるため、詳細形式を要求した後に、予期した結果が表示されない可能性があります。以下のフィールドがあります。

- ファイル・スペース・タイプ
- プラットフォーム
- 容量
- 使用率 (%)
- 最終バックアップ開始日付/時刻
- 最終バックアップ完了日付/時刻

API によって更新される特定のフィールドについて詳しくは、「*IBM Spectrum Protect: アプリケーション・プログラミング・インターフェースの使用*」を参照してください。

**ノード名**

クライアント・ノードの名前を示します。

**ファイル・スペース名**

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

**ファイル・スペース名 (16 進)**

クライアント・ノードの UTF-8 形式のファイル・スペースの 16 進表記名を指定します。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。

**コロケーション・グループ名**

ファイル・スペースが属するコロケーション・グループの名前 (ある場合)。

**プラットフォーム**

クライアント・ノードのプラットフォームを示します。

**ファイル・スペース・タイプ**

ファイル・スペースのタイプを示します。

「(VFS)」が追加されているファイル・スペース・タイプは、このファイル・スペース名が、NAS 装置のディレクトリー・パスに対する仮想ファイル・スペースのマッピングであることを示しています。

**ファイル・スペースがユニコード**

ファイル・スペースがユニコードであるかどうかを示します。

**容量** クライアント・ノードについてこのファイル・スペースに割り当てられたスペースの量をメガバイト単位で示します。

ディレクトリー・パスの仮想ファイル・スペース・マッピングであるファイル・スペースの場合、このフィールドは、ディレクトリー・パスがあるファイル・スペースの容量を表します。

**使用率 (%)**

占められているファイル・スペースのパーセントを示します。

ディレクトリー・パスに対する仮想ファイル・スペースのマッピングであるファイル・スペースの場合、使用パーセント値は、最新のフルバックアップ時にディレクトリーが占有していたファイル・スペースの容量のパーセント値として計算されます。

**最終バックアップ開始日付/時刻**

ファイル・スペースの前の増分バックアップの開始日時を示します。

**最終バックアップ開始後の日数**

ファイル・スペースの前の増分バックアップの開始以降に経過した日数を示します。

**最終バックアップ完了日付/時刻**

ファイル・スペースの前の増分バックアップの完了日時を示します。

**最終バックアップ完了後の日数**

ファイル・スペースの前の増分バックアップの完了以降に経過した日数を示します。

**最終複製開始の日付/時刻**

ファイル・スペース・データの複製が最後に開始された日時を指定します。

**最終複製開始後の日数**

ファイル・スペース・データの複製が最後に開始されてから経過した日数を指定します。

**最終複製完了の日付/時刻**

ファイル・スペース・データの複製が最後に終了した日時を指定します。

**最終複製完了後の日数**

ファイル・スペース・データの複製が最後に終了してから経過した日数を指定します。

**クライアントからの最終バックアップ日付/時刻 (UTC)**

このファイル・スペースの最後のバックアップ操作が行われた、協定世界時 (UTC) の日時。

**クライアントからの最終アーカイブ日付/時刻 (UTC)**

このファイル・スペースの最後のアーカイブ操作が行われた、協定世界時 (UTC) の日時。

**バックアップ複製ルール名**

ファイル・スペース内のバックアップ・データに適用される複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

**ALL\_DATA**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

**ACTIVE\_DATA**

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

重要: **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。

#### **DEFAULT**

バックアップ・データのクライアント・ノード・ルールに従って、バックアップ・データを複製します。バックアップ・データのクライアント・ノード・ルールが **DEFAULT** の場合、バックアップ・データは、バックアップ・データのサーバー・ルールに従って複製されます。

#### **NONE**

ファイル・スペース内のバックアップ・データは複製されません。

#### バックアップ複製ルール状態

ファイル・スペース内のバックアップ・データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が **ENABLED** の場合、バックアップ・ファイルは複製に適格です。状態が **DISABLED** の場合、バックアップ・ファイルは複製に適格ではありません。

#### アーカイブ複製ルール名

ファイル・スペース内のアーカイブ・データに適用される複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

#### **ALL\_DATA**

アーカイブ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

アーカイブ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

## DEFAULT

アーカイブ・データのクライアント・ルールに従って、アーカイブ・データを複製します。アーカイブ・データのクライアント・ルールが DEFAULT の場合、アーカイブ・データは、アーカイブ・データのサーバー・ルールに従って複製されます。

## NONE

ファイル・スペース内のアーカイブ・データは複製されません。

### アーカイブ複製ルール状態

ファイル・スペース内のアーカイブ・データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が ENABLED の場合、アーカイブ・ファイルは複製に適格です。状態が DISABLED の場合、アーカイブ・ファイルは複製に適格ではありません。

### スペース管理複製ルール名

ファイル・スペース内のスペース管理データに適用される複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

## ALL\_DATA

スペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

## ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

スペース管理データを複製します。データは、高優先順位で複製されます。

## DEFAULT

スペース管理データのクライアント・ルールに従って、スペース管理データを複製します。スペース管理データのクライアント・ルールが DEFAULT の場合、スペース管理データは、スペース管理データのサーバー・ルールに従って複製されます。

## NONE

ファイル・スペース内のスペース管理データは複製されません。

### スペース管理複製ルール状態

ファイル・スペース内のスペース管理データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が ENABLED の場合、スペース管理対象ファイルは複製に適格です。状態が DISABLED の場合、スペース管理対象ファイルは複製に適格ではありません。

### 危険な状態のタイプ

危険評価タイプを指定します。値は「デフォルト」、「バイパス」、「カスタム」のいずれかです。「デフォルト」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによってノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを示します。「バイパス」は、ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを示します。「カスタム」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔ではなく、**SET VMATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔でノードを評価することを示します。

### 危険とみなされる間隔

クライアントが危険状態であると状況モニターが見なすまでの、クライアン

ト・バックアップ・アクティビティー間の時間を時間 (Hour) 単位で指定します。このフィールドは、危険な状態のタイプが「カスタム」の場合にのみ適用されます。

#### 廃止済み

ファイル・スペースが表す仮想マシンが廃止されているかどうかを指定します。

#### 廃止日

ファイル・スペースが表す仮想マシンが廃止された日付を指定します。

#### MAC アドレス

VMware 仮想マシンについてバックアップされたファイル・スペースのメディア・アクセス制御 (MAC) アドレスを指定します。仮想マシンに複数の MAC アドレスがある場合、最も小さい値のアドレスを指定します。

### 関連コマンド

表 256. **QUERY FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
RENAME FILESPACE	サーバー上のクライアント・ファイル・スペースを名前変更します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。



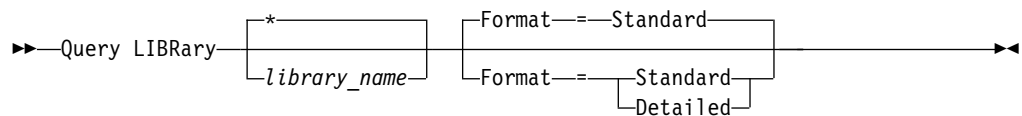
## QUERY LIBRARY (ライブラリーの照会)

このコマンドは、ライブラリーについての情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name*

照会するライブラリーの名前を指定します。ワイルドカードを使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

ライブラリーの部分情報の表示を指定します。

##### **Detailed**

ライブラリーの完全な情報の表示を指定します。

### 例: 特定のライブラリーの要約情報の表示

AUTO という名前のライブラリーについての情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query library auto
```

```
ライブラリー名: AUTO
ライブラリー・タイプ: SCSI
  ACS Id:
専用カテゴリ:
スクラッチ・カテゴリ:
WORM スクラッチ・カテゴリ:
外部管理機能:
  共有: No
  LAN フリー:
マウント保存に従う:
```

フィールドの説明については、990 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

### 例: 特定のライブラリーの詳細なライブラリー情報の表示

EZLIFE という名前のライブラリーについての情報を完全な詳細にわたって表示します。次のコマンドを出します。

```
query library ezlife format=detailed
```

```

ライブラリー名: EZLIFE
ライブラリー・タイプ: SCSI
ACS Id:
専用カテゴリ:
スクラッチ・カテゴリ:
WORM スクラッチ・カテゴリ:
外部管理機能:
共有: Yes
LAN フリー:
マウント保存に従う:
1 次ライブラリー・マネージャー: EZSERVER
WWN:
シリアル番号:
自動ラベル: OVERWRITE
再ラベルの消去: Yes
最終更新者 (管理者): DOCTOR_MIKE
最終更新日付/時刻: 2002-12-05 15:24:53

```

フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

## フィールドの説明

### ライブラリー名

ライブラリーの名前。

### ライブラリー・タイプ

ライブラリーのタイプ。

### ACS ID

ライブラリーが StorageTek 自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) によって制御される StorageTek ライブラリーであることを指定します。

### 専用カテゴリ

名前別にマウントされる必要がある専用ボリュームのカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

### スクラッチ・カテゴリ

ライブラリー内のスクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

### WORM スクラッチ・カテゴリ

ライブラリー内の WORM スクラッチ・ボリュームで使用するカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

### 外部管理機能

サーバーがメディア・アクセス要求を送信できる外部ライブラリー・マネージャーの位置。

**共有** このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内の他の IBM Spectrum Protect サーバーと共有されるかどうか。

## LAN フリー

外部ライブラリーが LAN フリー操作に使用されるかどうか。

## マウント保存に従う

サーバーがこの外部ライブラリーと関連した装置クラスでのマウント保存に値セットを使用するかどうか。

## 1 次ライブラリー・マネージャー

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担うサーバーの名前。

## WWN

ライブラリーのファイバー・チャネル・ワールド・ワイド名。

## シリアル番号

照会するライブラリーのシリアル番号を指定します。

## 自動ラベル

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。

## ドライブのリセット

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーがターゲット・リセットを完了するかどうかを指定します。

## 再ラベルの消去

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。

## 最終更新者 (管理者)

最後にライブラリーの更新を行った管理担当者。

## 最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

## 関連コマンド

表 257. **QUERY LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。

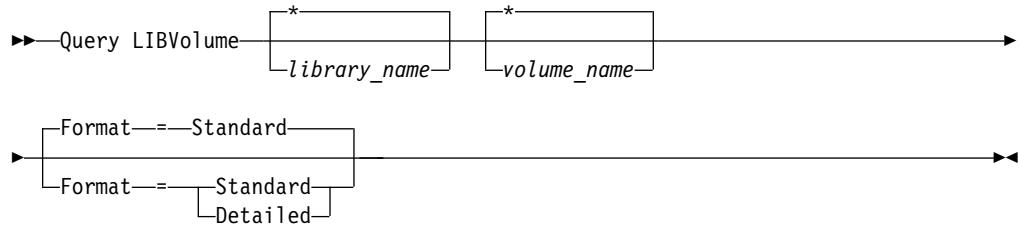
## QUERY LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームの照会)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect が使用するように自動化ライブラリーにチェックインされた 1 つ以上のボリュームに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name*

ライブラリーの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのライブラリーです。

#### *volume\_name*

ボリューム名を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのボリュームです。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: 特定のライブラリーに関するチェックインしたボリュームのリスト

TAPE というライブラリーにチェックインしたすべてのボリュームに関する情報を表示します。フィールドの説明については、993 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query libvolume tape
```

ライブラリー名	ボリューム名	状況	所有者	最終使用	ホーム・ エレメント	装置 タイプ
TAPE	000114	Scratch			1,000	LTO
TAPE	NY1602	Scratch			1,001	DLT

## 例: 特定のライブラリーに関する詳細な情報の表示

JJY008 という名前のボリュームについての詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query libvolume jjy008 format=detailed
```

```

ライブラリー名: HPW3494
ボリューム名: JJY008
状況: Private
所有者: SUNSET
最終使用: Data
ホーム・エレメント:
装置タイプ:
残りのクリーニング:
メディア・タイプ:

```

## フィールドの説明

### ライブラリー名

ストレージ・ボリュームが置かれているライブラリーの名前。

### ボリューム名

ストレージ・ボリュームの名前。

**状況** ライブラリー・インベントリーによるストレージ・ボリュームの状況。状況が **Private** である場合には、ボリュームが **IBM Spectrum Protect** によって使用中です。状況が **Scratch** の場合、そのボリュームは使用可能です。

### 所有者

ボリュームの所有者サーバー (ボリュームが専用である場合)。

### 最終使用

ボリューム上のデータのタイプ。このフィールドは、**Private** 状況のボリュームにのみ適用されます。ストレージ・プール・ボリュームの場合には、このフィールドに **Data** が示されます。データベース・バックアップ・ボリューム (フル、増分、またはスナップショット) の場合には、このフィールドに **DbBackup** が示されます。

### ホーム・エレメント

ボリュームを含むライブラリー・スロットのエレメント・アドレス。

### 装置タイプ

ボリュームを使用する装置のタイプ。このフィールドには、混合メディア機能を持つライブラリーにチェックインされるボリュームの値のみ表示されます。

### 残りのクリーニング

クリーナー・カートリッジの場合は残りのクリーニング回数。

### メディア・タイプ

ボリュームが表すメディアのタイプ (例えば、8 mm テープ)。

## 関連コマンド

表 258. **QUERY LIBVOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。

## QUERY LICENSE (ライセンス情報の表示)

このコマンドは、監査ライセンス、ライセンス条項、および適合情報を表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query License—◄◄

### パラメーター

ありません。

ライセンス情報を表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

query license

以下の例のような出力が表示されます。

```
ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command: QUERY LICENSE
                                         Last License Audit: 10/17/2016 14:28:08
      Number of Data Protection for Oracle in use: 0
Number of Data Protection for Oracle in try buy mode: 0
      Number of Data Protection for Microsoft SQL in use: 0
Number of Data Protection for Microsoft SQL in try buy mode: 0
      Number of Data Protection for Microsoft Exchange in use: 0
Number of Data Protection for MS Exchange in try buy mode: 0
      使用中の TDP for Lotus Notes 数: 12
試用中の TDP for Lotus Notes 数: 0
      Number of Data Protection for Lotus Domino in use: 0
Number of Data Protection for Lotus Domino in try buy mode: 0
      使用中の TDP for Informix 数: 1
試用中の TDP for Informix 数: 0
      使用中の TDP for SAP R/3 数: 0
試用中の TDP for SAP R/3 数: 0
      使用中の TDP for ESS 数: 0
試用中の TDP for ESS 数: 0
      使用中の TDP for ESS R/3 数: 0
試用中の TDP for ESS R/3 数: 0
      使用中の TDP for EMC Symmetrix 数: 0
試用中の TDP for EMC Symmetrix 数: 0
      使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数: 6
試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数: 0
      使用中の TDP for WAS 数: 0
試用中の TDP for WAS 数: 0
Is IBM Spectrum Protect for Data Retention in use?: No
Is IBM Spectrum Protect for Data Retention licensed?: Yes
      Is IBM Spectrum Protect Basic Edition in use: Yes
      Is IBM Spectrum Protect Basic Edition licensed: Yes
      Is IBM Spectrum Protect Extended Edition in use: No
      Is IBM Spectrum Protect Extended Edition licensed: Yes
      サーバー・ライセンス適合: 有効
```

### フィールドの説明

#### 最終ライセンス監査

最後のライセンス監査が行われた日付と時刻を示します。

使用中の **Data Protection for Oracle** の数

使用中の Data Protection for Oracle の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **Data Protection for Oracle** 数

試用中の Data Protection for Oracle の数を指定します。

使用中の **Data Protection for Microsoft SQL** の数

使用中の Data Protection for Microsoft SQL の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **Data Protection for Microsoft SQL** の数

試用中の Data Protection for Microsoft SQL の数を指定します。

使用中の **Data Protection for Microsoft Exchange** 数

使用中の Data Protection for Microsoft Exchange の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **Data Protection for Microsoft Exchange** 数

試用中の Data Protection for Microsoft Exchange の数を指定します。

使用中の **TDP for Lotus Notes®** 数

使用中の TDP for Lotus Notes の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **TDP for Lotus Notes** 数

試用中の TDP for Lotus Notes の数を指定します。

使用中の **Data Protection for Lotus Domino** 数

使用中の Data Protection for Lotus Domino の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **Data Protection for Lotus Domino** 数

試用中の Data Protection for Lotus Domino の数を指定します。

使用中の **TDP for Informix** 数

使用中の TDP for Informix の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **TDP for Informix** 数

試用中の TDP for Informix の数を指定します。

使用中の **TDP for SAP R/3** 数

使用中の TDP for SAP R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **TDP for SAP R/3** 数

試用中の TDP for SAP R/3 の数を指定します。

使用中の **TDP for ESS** 数

使用中の TDP for ESS の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の **TDP for ESS** 数

試用中の TDP for ESS の数を指定します。



**使用中の TDP for ESS R/3 数**

使用中の TDP for ESS R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**試用中の TDP for ESS R/3 数**

試用中の TDP for ESS R/3 の数を指定します。

**使用中の TDP for EMC Symmetrix 数**

使用中の TDP for EMC Symmetrix の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**試用中の TDP for EMC Symmetrix 数**

試用中の TDP for EMC Symmetrix の数を指定します。

**使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数**

使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数**

試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 の数を指定します。

**使用中の TDP for WAS の数**

使用中の TDP for WAS の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**試用中の TDP for WAS の数**

試用中の TDP for WAS の数を指定します。

**Is IBM Spectrum Protect for Data Retention in use ?**

IBM Spectrum Protect for Data Retention が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**Is IBM Spectrum Protect for Data Retention licensed ?**

IBM Spectrum Protect for Data Retention がライセンス済みかどうかを指定します。

**Is IBM Spectrum Protect Basic Edition in use**

IBM Spectrum Protect Basic Edition が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**Is IBM Spectrum Protect Basic Edition licensed**

IBM Spectrum Protect Basic Edition がライセンス済みかどうかを示します。

**Is IBM Spectrum Protect Extended Edition in use**

IBM Spectrum Protect Extended Edition が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

**Is IBM Spectrum Protect Extended Edition licensed**

IBM Spectrum Protect Extended Edition がライセンス済みかどうかを指定します。

**サーバー・ライセンス適合**

サーバー・ライセンスが有効かどうかを示します。

## 関連コマンド

表 259. **QUERY LICENSE** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY AUDITOCCUPANCY	クライアント・ノードのサーバー・ストレージ使用状況を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	プロセッサ・バリュー・ユニット見積もりを表示します。 <b>要確認:</b> <b>QUERY PVUESTIMATE</b> コマンドは、ノードごとにサーバー装置の PVU 情報を提供することにより、ライセンス情報をレポートします。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

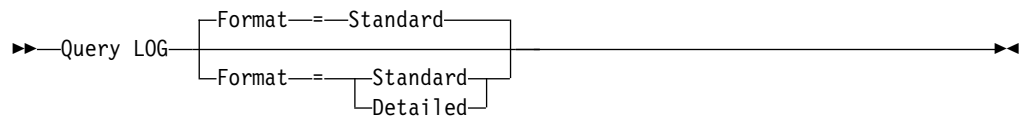
## QUERY LOG (回復ログに関する情報の表示)

このコマンドは、回復ログについての情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `STANDARD` です。以下の値を指定できます。

#### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: 回復ログに関する要約情報の表示

回復ログについての要約情報を表示します。フィールドの説明については、1000ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query log
```

合計スペース(MB)	使用済みスペース(MB)	フリー・スペース (MB)
38,912	543.3	38,368.7

### 例: 回復ログに関する詳細な情報の表示

回復ログについての詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1000ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query log format=detailed
```

活動ログ・ディレクトリー : /actlog  
合計スペース (MB): 524,032  
使用スペース (MB): 3,517  
フリー・スペース (MB): 520,515

合計ファイル・システム・サイズ (MB): 564,443  
ファイル・システムの使用済みスペース:(MB): 527,049  
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 8,722

アーカイブ・ログ・ディレクトリー : /archlog  
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 603,751.82  
ファイル・システムの使用済みスペース:(MB): 80,642.30  
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 523,109.52  
アーカイブ・ログの圧縮: Yes

ミラー・ログ・ディレクトリー : /mirrorlog  
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 564,443  
ファイル・システムの使用済みスペース:(MB): 527,049  
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 8,722

アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー : /archfaillog  
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 301,372.06  
ファイル・システムの使用済みスペース:(MB): 44,741.80  
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 256,630.26

## フィールドの説明

### 合計スペース

活動ログの最大サイズ (メガバイト) を指定します。

### 使用済みスペース

使用されている活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

### フリー・スペース

アンコミット・トランザクションによって使用されていない活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

### 合計ファイル・システム・サイズ

ファイル・システムの合計サイズをメガバイト単位で指定します。

### ファイル・システムの使用済みスペース

ファイル・システムの使用済みスペース量をメガバイト単位で指定します。

### フリー・スペース on File System

ファイル・システムで使用可能なスペース量をメガバイト単位で指定します。

### アーカイブ・ログの圧縮

アーカイブ・ログが圧縮されているかどうかを指定します。

### 活動ログ・ディレクトリー

活動ログ・ファイルを保管する場所を指定します。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、サーバーはアーカイブされたすべてのログをアーカイブ・ログ・ディレクトリーに移動し、またすべての活動ログを新しい活動ログ・ディレクトリーに移動します。

### ミラー・ログ・ディレクトリー

活動ログのミラーを保守する場所を指定します。

### アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー

アーカイブ・ログ・ディレクトリーにログをアーカイブできない場合に、サーバーがアーカイブ・ログを保存する場所を指定します。

#### アーカイブ・ログ・ディレクトリー

ログ・ファイルに示されているすべてのトランザクションが完了した後、そのログ・ファイルをサーバーがアーカイブできる場所を指定します。

## QUERY MACHINE (マシン情報の照会)

このコマンドは、1 つ以上のマシンに関する情報を表示するために使用します。災害の場合には、この情報を使用して、IBM Spectrum Protect クライアント・マシンを回復させることができます。

重要: IBM Spectrum Protect がこの情報を使用することはありません。これは、クライアント・マシンの災害復旧計画に役立てるためのものです。

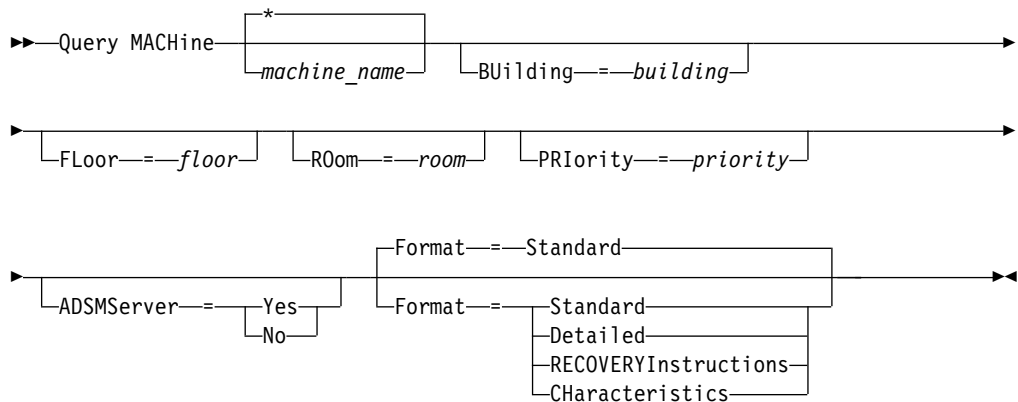
IBM Spectrum Protect は、次の順序で複数のマシンに関する情報を表示します。

- 指定した優先順位に従います。
- 同じ優先順位の中では、指定した位置およびマシン名に従います。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *machine\_name*

照会する 1 つ以上のマシンを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、指定した基準と一致するマシンすべてです。

#### **BUilding**

マシンの入っている建物の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### **FLoor**

マシンの設置されているフロアの名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### **R0om**

マシンの設置されている部屋の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

### PRIority

マシンの優先順位番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

### ADSMServer

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、他の基準と一致したいいずれのマシンも表示します。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

マシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれています。

**No** マシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれません。

### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

#### Standard

マシンに関する一部の情報を表示します。

#### Detailed

マシンに関するすべての情報を表示します。

### RECOVERYInstructions

マシン回復指示のみを表示します。このオプションは、特定のマシンの照会時にのみ有効です。

### CHaracteristics

マシン特性のみを表示します。このオプションは、特定のマシンの照会時にのみ有効です。

## 例: 特定のマシンに関する情報の表示

MACH1 という名前の付いたマシンに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1004 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query machine MACH1
```

マシン名	マシン優先順位	建物	フロア	ルーム	ノード名	回復メディア名
MACH1	1	21	2	2929	VIRGINIA	RECMED1

## 例: 優先順位 1 のマシンの詳細な情報の表示

建物 21 の 2 階にある優先順位 1 のすべてのマシンの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1004 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query machine * building=21 floor=2 priority=1  
format=detailed
```

マシン名: MACH1  
マシン優先順位: 1  
建物: 21  
フロア: 2  
ルーム: 2929  
サーバー: Yes  
説明: TSM server machine  
ノード名: VIRGINIA  
回復メディア名: RECMED1  
特性: Yes  
回復指示: Yes

## フィールドの説明

### マシン名

マシンの名前。

### マシン優先順位

マシンの回復優先順位。

建物 マシンが置かれている建物。

### フロア

マシンが置かれているフロア。

### ルーム

マシンが置かれている部屋。

### サーバー

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうか。

説明 マシンの説明。

### ノード名

このマシンと関連した IBM Spectrum Protect クライアント・ノード。

### 回復メディア名

このマシンと関連した回復メディア。

特性 マシンの特性テキストがデータベース中に保管されるかどうか。

### 回復指示

マシンの回復指示テキストが IBM Spectrum Protect データベースに保管されているかどうかを指定します。

## 関連コマンド

表 260. **QUERY MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。



## QUERY MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会)

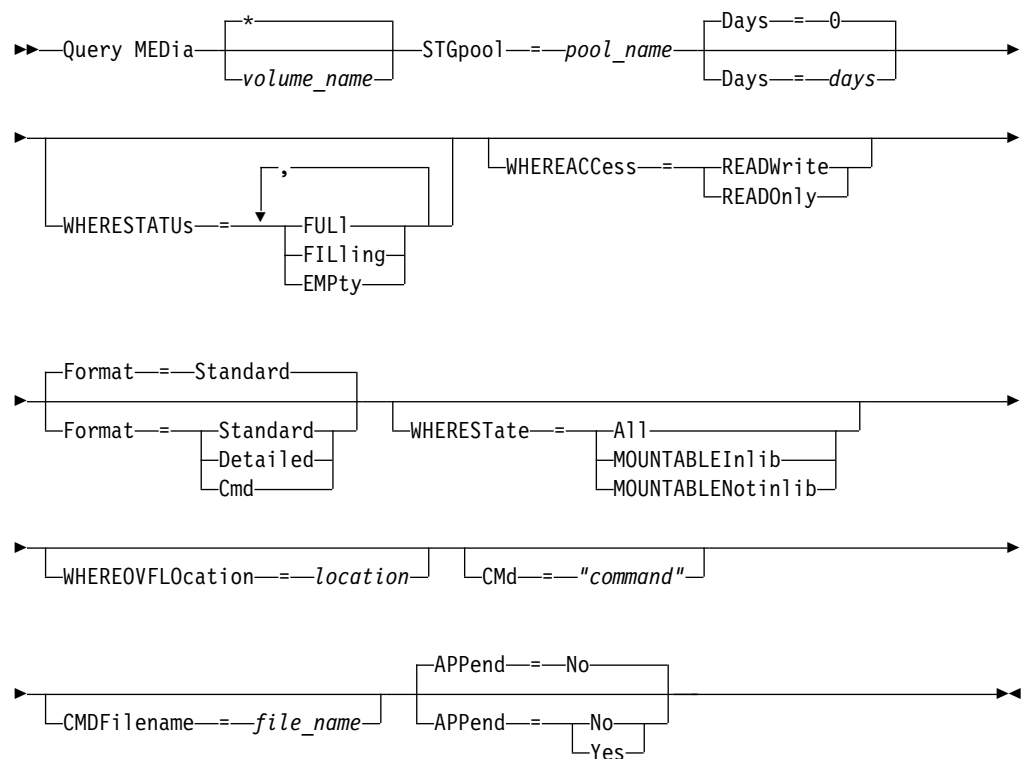
このコマンドは、**MOVE MEDIA** コマンドで移動された順次アクセス 1 次ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドに **CMD** パラメーターが含まれていない限り、システム特権またはオペレーター特権を有するいずれの管理者もこのコマンドを出すことができます。**CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが **NO** に設定されている場合には、管理者は、オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権を必要とします。**CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが **Yes** (デフォルト値) に設定されている場合には、管理者はシステム特権を必要とします。

**QUERY MEDIA** コマンドは、**ACCESS MODE** 値が **READONLY** または **READWRITE** であるボリュームのみを表示します。

### 構文



### パラメーター

#### volume\_name

表示する順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリュームまたはコピー・ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一

致するすべてのボリュームがプロセス対象と見なされます。このパラメーターを指定しない場合は、STGPOOL パラメーターで指定したストレージ・プールに定義されているボリュームがすべて表示されます。

#### **STGpool (必須)**

処理するボリュームの選択に使用される、順次アクセス 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのストレージ・プールが処理されます。指定されたストレージ・プールを自動化ライブラリーが管理していない場合、ボリュームは何も表示されません。

#### **Days**

ボリュームが書き込まれるか読み取られた後に、プロセスに適格となるまでに、必要な経過日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 0 です。経過日数の計算には、ボリュームの最終書き込み日付または最終読み取り日付の最新のものを使用します。

#### **WHERESTATUS**

ボリューム状況によって照会の出力を制限する必要があることを指定します。このパラメーターはオプションです。リストで複数の状況を指定することができます。その場合、それぞれの状況をコンマで区切り、間にスペースを入れないでください。このパラメーターに値を指定しない場合には、指定されたストレージ・プール内のすべてのボリュームがそれぞれの状況にかかわらず表示されます。

指定できる値は次のとおりです。

##### **FULL**

FULL 状況のボリュームを表示することを指定します。

##### **FILLing**

FILLING 状況のボリュームを表示することを指定します。

##### **EMPTy**

EMPTY 状況のボリュームを表示することを指定します。

#### **WHEREACcess**

ボリューム・アクセス・モードで出力を制限することを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合、出力はアクセス・モードによって制限されません。

指定できる値は次のとおりです。

##### **READWrite**

READWRITE アクセス・モードのボリュームを表示することを指定します。

##### **READOnly**

READONLY アクセス・モードのボリュームを表示することを指定します。

#### **Format**

情報をどのように表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

### Standard

指定した順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームに関する部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

指定した順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームに関する完全な情報を表示することを指定します。

### Cmd

**QUERY MEDIA** コマンドで処理したストレージ・プール・ボリューム用の実行可能なコマンドを作成することを指定します。これらのコマンドは、**QUERY MEDIA** コマンドの **CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルに入れられます。コンソールのみにコマンドを表示したい場合には、**CMDFILENAME** にヌル・ストリング ("") を指定してください。**FORMAT=CMD** が指定されているが、**CMD** パラメーターでコマンド・ストリングが指定されていない場合には、**QUERY MEDIA** コマンドは失敗します。

### WHEREState

処理するボリュームの状態を指定します。このパラメーターは、プロセスの対象を指定された状態にあるボリュームだけに制限します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **ALL** です。指定できる値は次のとおりです。

#### All

すべての状態のボリュームを照会することを指定します。有効な状態は、**MOUNTABLEINLIB** および **MOUNTABLENOTINLIB** です。

#### MOUNTABLEInlib

現在 **MOUNTABLEINLIB** 状態であるボリュームを照会することを指定します。**MOUNTABLEINLIB** 状態のボリュームは、ライブラリーにあり、オンサイトで、有効なデータを含み、オンサイト・プロセスで使用可能です。

#### MOUNTABLENotinlib

現在 **MOUNTABLENOTINLIB** 状態であるボリュームを照会することを指定します。**MOUNTABLENOTINLIB** 状態のボリュームはライブラリーになく、有効なデータが入っておらず、オンサイト・プロセスに使用できません。

### WHEREOVFLocation

表示するボリュームのオーバーフロー位置を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、プロセスの対象を指定された位置にあるボリュームだけに制限します。位置の最大長は 255 文字です。位置にブランク文字が含まれている場合は、その位置を引用符で囲ってください。

### Cmd

実行可能コマンドの作成を指定します。コマンド指定は引用符で囲ってください。コマンド指定の最大長は 255 文字です。このパラメーターはオプションです。

**QUERY MEDIA** コマンドによって各ボリュームが正常に処理されると、サーバーは関連するコマンドをファイルへ書き込みます。このファイル名は **CMDFILENAME** パラメーターで指定してください。

ファイル名を指定しないと、コマンドはストリング `exec.cmds.media` をサーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトのファイル名を生成します。

要確認:

1. ファイルに書き込まれたコマンドが 255 文字を超える場合は、複数行に分割されて、最後の行以外のすべての行に継続文字 (+) が追加されます。コマンドを実行する製品の要件に従って、継続文字を変更しなければならない場合があります。
2. CMD 以外の FORMAT の値を指定して外部コマンドが指定された場合には、そのコマンド・ストリングは無視されて、**QUERY MEDIA** コマンドはコマンド・ラインを書き込みません。

コマンド・ストリングおよび置換変数を指定します。

#### *string*

ボリューム名、ボリューム位置またはその両方を処理するために、実行可能なコマンドを構築するストリングを指定します。このストリングには任意のフリー・フォーム・テキストを指定できます。組み込み引用符は使用しないでください。例えば、以下は有効な実行可能コマンドの指定です。

```
cmd="checkin libvolume &vol"
```

以下は無効な実行可能コマンドの指定です。

```
cmd="checkin libvolume "&vol""
```

#### *substitution*

**QUERY MEDIA** コマンドで値を置き換える変数を指定します。指定できる置換変数には次のものがあります。

##### **&VOL**

ボリューム名を **&VOL** で置き換えます。小文字 (**&vol**) を指定することができます。アンパーサンド (**&**) と **VOL** の間にスペースまたはブランクを使用することはできません。アンパーサンドと **VOL** の間にスペースまたはブランクがあると、**QUERY MEDIA** コマンドはアンパーサンドと **VOL** を別々のストリングとして扱い、置き換えが行われません。**&VOL** を指定しないと、実行可能なコマンド内にはボリューム名が設定されません。

##### **&LOC**

ボリューム位置を **&LOC** で置き換えます。小文字 (**&loc**) を指定することができます。アンパーサンド (**&**) と **LOC** の間にスペースまたはブランクを使用することはできません。アンパーサンドと **LOC** の間にスペースやブランクがあると、**QUERY MEDIA** コマンドはそれをストリングとして扱い、置き換えは設定されません。**&LOC** を指定しないと、実行可能なコマンドに位置名は設定されません。

##### **&VOLDSN**

ボリューム・ファイル名を **&VOLDSN** で置き換えます。定義済みの接頭部 **IBM Spectrum Protect310** を使用したコピー・ストレージ・プール・テープ・ボリュームのファイル名は **IBM Spectrum Protect310.BFS** です。**&VOLDSN** が指定されていない場合は、ボリューム・ファイル名は実行可能コマンドに設定されません。

## &NL

改行文字を &NL で置き換えます。&NL を指定すると、**QUERY MEDIA** コマンドは &NL の位置でコマンドを分割して、継続文字を付加します。必要な場合には、&NL の前に正しい継続文字を指定してください。また、書き込む行の長さもユーザーが指定します。 &NL が指定されないでコマンドが 255 文字を超えると、コマンドは複数行に分割されて、最後の行以外のすべての行に継続文字 (+) が追加されます。

## CMDFilename

FORMAT=CMD を指定したときに CMD パラメーターで指定したコマンドが入る絶対パス名を指定します。このパラメーターはオプションです。ファイル名の最大長は 1279 文字です。

CMDFILENAME パラメーターに "" を指定すると、**QUERY MEDIA** コマンドは、"exec.cmds.media" をサーバー・ディレクトリーに付加してファイル名を生成します。サーバー・ディレクトリーは、サーバー・プロセスの現行作業ディレクトリーです。

CMDFILENAME にヌル・ストリング (") を指定すると、作成されたコマンドはコンソールのみに表示されます。表示されたコマンドをオペレーティング・システムのリダイレクト文字 (> または >>) を使用して、ファイルにリダイレクトすることができます。

ファイル名を指定しないと、コマンドは、ストリング "exec.cmds.media" をサーバー・ディレクトリーに付加することによってデフォルトのファイル名を生成します。

**QUERY MEDIA** コマンドは指定または生成されたファイル名を自動的に割り振ります。ファイル名が存在する場合には、**QUERY MEDIA** コマンドは、それを使用して、ファイルの既存のデータ (もしあれば) に上書きします。APPEND=YES を指定して、既存のデータが上書きされないようにすることができます。コマンド・ファイルの割り振り後に **QUERY MEDIA** コマンドが失敗した場合には、ファイルは削除されません。

## APPend

コマンド・ファイル・データの先頭または末尾に書き込むことを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** データをコマンド・ファイルの先頭から書き込むことを指定します。指定されたコマンド・ファイルが存在する場合、その内容は上書きされます。

### Yes

コマンド・ファイル・データの最後に書き込むことによって、コマンド・ファイルに追加することを指定します。

## 例: 特定の順次アクセス・ストレージ・プールについての情報の表示

順次アクセス 1 次ストレージ・プール ARCHIVE に入っているすべてのフルボリュームおよび部分ボリュームを表示します。フィールドの説明については、1011 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query media * stgpool=archive wherestatus=full, filling
```

ボリューム名	状態	ロケーション	自動化 ライブラリー名
TAPE01	Mountable in Library		LIB3494
TAPE03	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	
TAPE07	Mountable in Library		LIB3494
TAPE09	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	

## 例: 特定の接頭部を持つ順次アクセス・ストレージ・プールについての情報の表示

接頭部名部が **ONSITE** の順次アクセス・ストレージ・プールの、**MOUNTABLENOTINLIB** 状態のすべてのフルボリュームを詳細に表示します。フィールドの説明については、1011 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query media wherestate=mountablenotinlib stgpool=onsite*
wherestatus=full format=detailed
```

```

ボリューム名: TAPE21
状態: ライブラリーでマウント不能
Volume Status: Full
アクセス: ReadOnly
最終参照日: 01/30/98
最終更新日付/時刻: 08/20/1996 13:29:02
ロケーション: Rm569/bldg31
ストレージ・プール名: ONSITE.ARCHIVE
自動化ライブラリー名:

ボリューム名: TAPE22
状態: ライブラリーでマウント不能
Volume Status: Full
アクセス: ReadOnly
最終参照日: 01/30/98
最終更新日付/時刻: 08/20/1996 15:29:02
ロケーション: Rm569/bldg31
ストレージ・プール名: ONSITE.ARCHIVEPOOL
自動化ライブラリー名:

```

## 例: チェックイン・コマンドの生成

**ONSITE.ARCHIVE** 1 次ストレージ・プールにあって、オーバーフロー位置のルーム 2948/Bldg31 に保管されている完全および部分的に完全なボリュームに対して、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを生成します。

```

query media * stgpool=onsite.archive format=cmd
wherestatus=full,filling wherestate=mountablenotinlib
whereovflocation=room2948/bldg31
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols

```

**QUERY MEDIA** コマンドによって **CHECKIN LIBVOLUME** 実行可能コマンドが /tsm/move/media/checkin.vols に作成されました。これらの実行可能コマンドはマクロ名として /tsm/move/media/checkin.vols を指定して **MACRO** コマンドを発行することによって実行できます。

```

checkin libvol lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE14 status=private

```

## フィールドの説明

### ボリューム名

1 次順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。

状態 ボリュームの状態を指定します。

### ボリューム状況

ボリュームの状況を指定します。

### アクセス

ボリュームのアクセス・モードを指定します。

### 最終参照日

ボリュームの最終書き込み日付または最終読み取り日付 (どちらか新しい方) を指定します。

### 最終更新日付/時刻

ボリュームが最後に更新された日付および時刻を指定します。

### ロケーション

ボリュームを保管する場所を指定します。ボリュームがライブラリーから排出され、その位置が指定または定義されていない場合、疑問符 (?) がこの位置に表示されます。

### ストレージ・プール名

ボリュームが定義されている順次アクセス・ストレージ・プールの名前を指定します。

### 自動化ライブラリー名

ボリュームがライブラリーにある場合の自動化ライブラリー名を指定します。

## 関連コマンド

表 261. **QUERY MEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE MEDIA	自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。

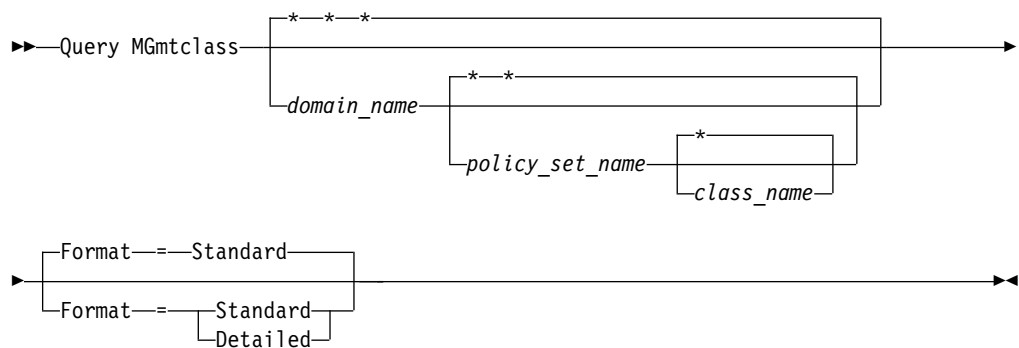
## QUERY MGMTCLASS (管理クラスの照会)

このコマンドは、管理クラスに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

照会する管理クラスに関連付けられているポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインの管理クラスが照会されます。明示的に命名されている管理クラスを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

#### *policy\_set\_name*

照会する管理クラスに関連付けられているポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・セットの管理クラスが照会されます。明示的に命名されている管理クラスを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

#### *class\_name*

照会する管理クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての管理クラスが照会されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。



### 例: すべての管理クラスに関する情報の表示

すべてのポリシー・ドメインのすべての管理クラスを照会します。出力を標準の形式で作成します。フィールドの説明については、1014 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query mgmtclass
```

ポリシー・ドメイン名	ポリシー・セット名	管理クラス名	デフォルト管理クラス	説明
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	FILEHISTORY	No	Test modified management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFILES	Yes	Original default management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	FILEHISTORY	No	Test modified management class
PROG1	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
PROG2	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Yes	Installed default management class
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Yes	Installed default management class

特定のポリシー・ドメイン (例えば、ドメイン ENGPOLDOM) 内の管理クラスに関する情報を表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query mgmtclass engpoldom * *
```

### 例: 特定の管理クラスの詳細な情報の表示

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS のポリシー・セット VACATION に割り当てられている管理クラス ACTIVEFILES を照会します。出力を詳細形式で作成します。フィールドの説明については、1014 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query mgmtclass employee_records vacation  
activefiles format=detailed
```

ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
ポリシー・セット名: VACATION
管理クラス名: ACTIVEFILES
デフォルト管理クラス: Yes
説明: Installed default management class
スペース管理方式: None
非使用時の自動マイグレーション: 0
マイグレーションにバックアップが必要: Yes
マイグレーションの宛先: SPACEMGPPOOL
最終更新者 (管理者): \$\$CONFIG_MANAGER\$\$
最終更新日付/時刻: 05/31/1998 13:15:45
管理プロファイル: EMPLOYEE
保留中の変更: Yes

## フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメイン。

ポリシー・セット名

ポリシー・セット。

管理クラス名

管理クラス。

デフォルト管理クラス

管理クラスがポリシー・セットのデフォルト管理クラスであるかどうか。

説明 管理クラスの説明。

スペース管理方式

IBM Spectrum Protect for Space Management の場合の管理クラスのスペース管理方式。

非使用時の自動マイグレーション

ファイルが最後にアクセスされてから、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによる自動マイグレーションに適格となるまでの所要日数。

マイグレーションにバックアップが必要

ファイルを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうか。

マイグレーションの宛先

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるファイルの宛先のストレージ・プール。

最終更新者 (管理者)

この管理クラスを最後に更新した管理者またはサーバー。このフィールドに `$$CONFIG_MANAGER$$` が入っている場合には、この管理クラスは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

管理クラスが最後に定義または更新された日付および時刻。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこの管理クラスの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

## 関連コマンド

表 262. **QUERY MGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>COPY MGMTCLASS</b>	管理クラスのコピーを作成します。
<b>DEFINE MGMTCLASS</b>	管理クラスを定義します。

表 262. **QUERY MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

## QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)

このコマンドは、アラート・モニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query MONITORSEttings—◄◄

### モニター設定の表示

モニター設定に関する詳細を表示します。詳しくは、フィールドの説明を参照してください。

query monitorsettings

出力 (例) :

```

                モニター状況: オン
状況の最新表示間隔 (分): 5
                状況保存 (時間): 48
                モニター・メッセージ・アラート: オン
                アラート更新間隔 (分): 10
                E メールへアラート: オン
管理者へアラート要約の送信: オン
                アラート送信者の E メール・アドレス: DJADMIN@MYDOMAIN.COM
                アラート SMTP ホスト: DJHOST.MYDOMAIN.COM
                アラート SMTP ポート: 25
                アラートのアクティブ期間 (分): 480
                アラートの非アクティブ期間 (分): 480
                アラートのクローズ期間 (分): 60
                モニター管理者: ADMIN
                モニター対象グループ: MONGROUP
                モニター対象サーバー: SERVER2
                アプリケーションが危険とみなされる間隔: 24
ファイルをスキップしたアプリケーションを危険とみなす: はい
                仮想マシンが危険とみなされる間隔: 24
ファイルをスキップした仮想マシンを危険とみなす: はい
                システムが危険とみなされる間隔: 24
ファイルをスキップしたシステムを危険とみなす: はい
```

### フィールドの説明

#### モニター状況

サーバー上のアラート・モニターを使用可能または使用不可のどちらにするかを指定します。

#### 状況の最新表示間隔 (分)

モニター・サーバーがイベント・データを収集する間隔 (分数) を示します。

#### 状況保存 (時間)

状況モニター標識を保存する時間数を指定します。

#### モニター・メッセージ・アラート

アラートを管理者に E メールで送信するかどうかを指定します。

#### アラート更新間隔 (分)

アラート・モニターがサーバー上で更新または除去されるまでに待機する時間の長さ (分) を指定します。

#### E メールへアラート

アラートを管理者に E メールで送信するかどうかを指定します。

#### 管理者へアラート要約の送信

サーバー上で出された既存のアラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

#### アラート送信者の E メール・アドレス

送信者の E メール・アドレスを指定します。

#### アラート SMTP ホスト

アラートを E メールで送信するために使用される Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ホスト・メール・サーバーを指定します。

#### アラート SMTP ポート

アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。

#### アラートのアクティブ期間 (分)

アラートのアクティブ状況を継続する時間の長さ (分) を指定します。

#### アラートの非アクティブ期間 (分)

アラートの非アクティブ状況を継続する時間の長さ (分) を指定します。

#### アラートのクローズ期間 (分)

クローズ状況のアラートがサーバーから削除されるまでの時間の長さ (分) を示します。

#### モニター管理者

モニター対象グループのサーバーへの接続に使用するモニター管理者の名前を示します。

#### モニター対象グループ

モニター対象サーバー・グループの名前を示します。

#### モニター対象サーバー

モニター対象サーバー・グループのサーバーの名前を示します。モニター設定は、各モニター対象サーバーで異なる場合があります。その場合には、サーバーごとに照会コマンドを発行して、モニター設定を表示します。

#### アプリケーションが危険とみなされる間隔

アプリケーション・クライアントのアクティビティが記録されなくなってから、アプリケーション・クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

#### ファイルをスキップしたアプリケーションを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

仮想マシンが危険とみなされる間隔

仮想クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、仮想クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

ファイルをスキップした仮想マシンを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

システムが危険とみなされる間隔

システム・クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、システム・クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

ファイルをスキップしたシステムを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

## 関連コマンド

表 263. **QUERY MONITORSETTINGS** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
541 ページの『DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)』	サーバーをサーバー・グループから削除します。
569 ページの『DELETE SERVER (サーバー定義の削除)』	サーバーの定義を削除します。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。

表 263. **QUERY MONITORSETTINGS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

## QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)

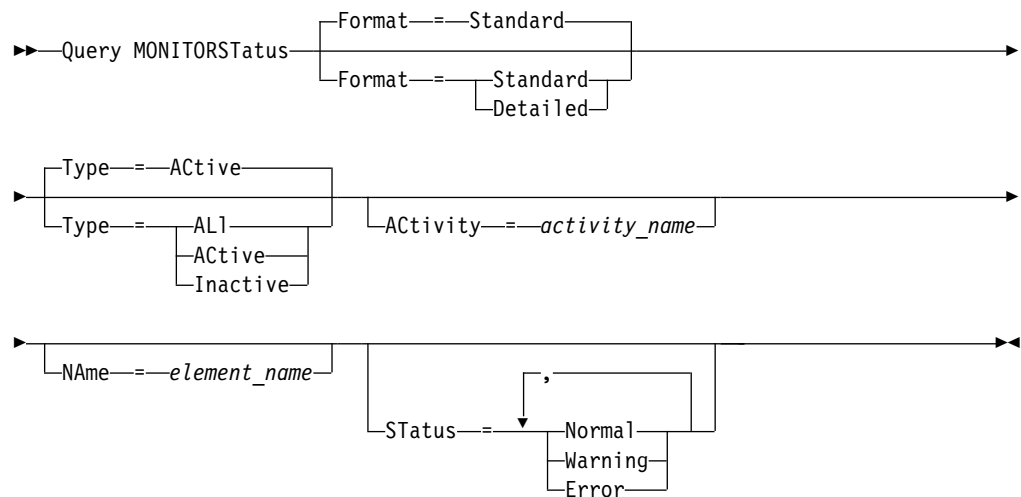
このコマンドは、定義された状況の保存期間内のモニター・メッセージを表示するために使用します。

出力を、指定した状況に制限する (状況がアクティブのメッセージのみに制限するなど) ことができます。パラメーターを何も指定しないと、すべてのメッセージが表示されます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Format

表示される情報の量を指定します。デフォルト値は `STANDARD` です。以下の値の 1 つを指定します。

##### Standard

指定したメッセージに関する一部の情報のみを表示することを指定します。

##### Detailed

指定したメッセージに関するすべての情報を表示することを指定します。

#### Type

このパラメーターで、出力を、指定したタイプ値のメッセージのみに制限します。以下の値の 1 つを指定します。

##### All

すべての情報を表示します。

##### Active

すべてのアクティブなメッセージを表示します。これはデフォルト値です。

##### Inactive

すべての非アクティブなメッセージを表示します。



**ACtivity**

照会するアクティビティを指定します。照会で指定できるアクティビティについて詳しくは、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドの説明を参照してください。

**NAme**

照会する名前を指定します。NAME の値は、指定されたアクティビティを持つエレメントの名前を表します。例えば、backuppool というストレージ・プールに関する情報を含む状況標識は、NAME を BACKUPPOOL に設定します。

**SStatus**

照会するメッセージの状況を指定します。複数の状況値をリストして指定できます。その場合は、値をコンマで区切り、間にスペースを入れないようにします。このパラメーターに値を指定しない場合、すべての状況値に関する情報が表示されます。以下の値の 1 つを指定します。

**Normal**

正常状況のメッセージをすべて表示します。

**Warning**

警告状況のメッセージをすべて表示します。

**Error**

エラー状況のメッセージをすべて表示します。

**モニター設定の表示**

モニター状況に関する詳細を表示します。

Query MONITORStatus type=active

出力 (例) :

```

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
    エレメント数値: 0
    エレメント・ストリング値:
    エレメント状況: NORMAL

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
    エレメント数値: 0
    エレメント・ストリング値:
    エレメント状況: NORMAL

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
    エレメント数値: 0
    エレメント・ストリング値:
    エレメント状況: NORMAL

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
    エレメント数値: 0
    エレメント・ストリング値:
    エレメント状況: NORMAL

```

## モニター設定の表示

モニター状況に関する詳細を表示します。

query monitorstatus f=d type=active

出力 (例):

```

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント数値: 0
        エレメント・ストリング値:
        エレメント状況: NORMAL
        エレメント詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エレメント数値: 0
        エレメント・ストリング値:
        エレメント状況: NORMAL
        エレメント詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント数値: 0
        エレメント・ストリング値:
        エレメント状況: NORMAL
        エレメント詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        エレメント数値: 0
        エレメント・ストリング値:
        エレメント状況: NORMAL
        エレメント詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

```

## フィールドの説明

サーバー名

サーバーの名前。

アクティビティ日付

アクティビティが最後に報告された日時。

アクティビティ名

アクティビティの名前。

エレメント名

エレメントの名前。

エレメント数値

エレメントの数値。

エレメント・ストリング値

エレメントのストリング値。

エレメント状況

エレメントの状態。

エレメント詳細

エレメントの詳細情報。

#### 1 次修復提案

1 次修復提案。

#### 第 1 の代替修復提案

1 次提案が適切でない場合に従う修復提案。

#### 第 2 の代替修復提案

1 次提案と第 1 の代替提案が適切でない場合に従う修復提案。

### 関連コマンド

表 264. **QUERY MONITORSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示 します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ ー間隔によるクライアントの危険状態の評価 を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの 危険状態の評価を使用可能にするかどうかを 指定します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指 定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指 定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター の最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時に ファイルスキップしたクライアントを危険 な状態とみなす評価を使用するかどうかの指 定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたク ライアントを危険な状態とみなす評価を使用 するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

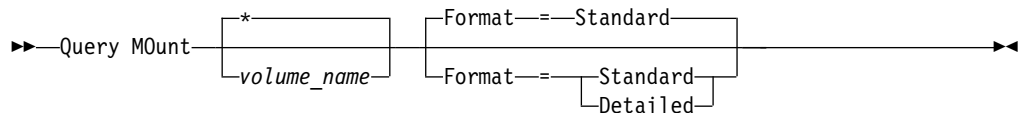
## QUERY MOUNT (マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示)

このコマンドを使用して、マウントされている 1 つ以上の順次アクセス・ボリュームの状況に関する情報を表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### volume\_name

マウント済み順次アクセス・ボリュームの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのマウント済みボリュームです。

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

##### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべてのマウント済み順次ボリュームのリスト

すべてのマウント済み順次メディア・ボリュームに関する情報を表示します。

query mount

```
ANR8330I 3590 volume D6W992 is mounted R/O
in drive RMT1(/dev/rmt1), status: IN USE.
ANR8334I 1 ボリュームが見つかりました。
ANR8331I 8MMTAPE volume WPD000 is mounted R/W
in drive 8MM.1 (/dev/mt0), status: DISMOUNTING.
ANR8334I 1 ボリュームが見つかりました。
```

### 要確認:

1. ボリュームの状況がフルであるか、そのアクセス・モードが読み取り専用 (R/O) である場合、ボリュームのマウント・モードは R/O になります。ボリュームの状況およびアクセス・モードを判別するには、**QUERY VOLUME FORMAT=DETAILED** コマンドを発行します。ボリュームが書き込み可能である場合 (すなわち、状況が埋め込み中または空である場合)、ボリュームが読み取られているだけであっても、そのボリュームのマウント・モードは読み取り/書き込み (R/W) になります。

- 2. FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールでは、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りアクセスと 1 つの書き込みアクセスを同時に実行できます。結果として、装置タイプ FILE または CENTERA のストレージ・プール内のボリュームは、複数回マウントされたものとして表示される場合があります。
- 3. メッセージ ANR8448I で、非共有装置クラスが指定された、FILE 装置タイプのボリュームのドライブ名は UNKNOWN としてリストされます。その理由は、ボリュームに関連付けられているドライブがないためです。ドライブ名はファイル・ベースのライブラリーに表示されます。
- 4. ドライブのクリーニング中に **QUERY MOUNT** コマンドを発行すると、クリーニングが完了するまで、取り外されたボリュームに関して DISMOUNTING 状況がコマンド出力に示され続けます。

例: マウント済み順次ボリュームに関する詳細情報の表示

マウントされたボリュームに関する詳細を表示します。

query mount format=detailed

```
ANR2017I 管理者 SERVER_CONSOLE がコマンド QUERY を出しました。  
MOUNT format=detailed を出しました  
ANR8487I Mount point in device class FILE is waiting for the  
volume mount to  
complete -- owning server: SERVER1, status: WAITING FOR VOLUME  
(session: 0, process: 1).  
ANR8488I LTO のボリューム 015005L4 はドライブ IBMVT11 (/dev/rmt37) に  
R/W でマウントされています -- 所有サーバー: SERVER1、  
状況: IN USE (セッション: 0、プロセス: 2)。  
ANR8486I 装置クラス FILE 内のマウント・ポイントは予約されています  
-- 所有サーバー: SERVER1、状況: RESERVED、  
(セッション: 5、プロセス: 0)。  
ANR8334I          3 件の一致が見つかりました。
```

関連コマンド

表 265. **QUERY MOUNT** に関連するコマンド

コマンド	説明
DISMOUNT VOLUME	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。

## QUERY NASBACKUP (NAS バックアップ・イメージの照会)

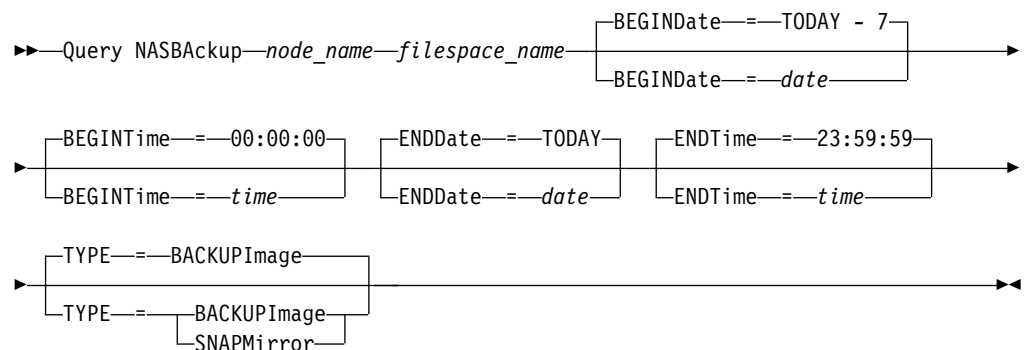
このコマンドは、特定の NAS ノードおよびファイル・スペース用にバックアップしたファイル・システム・イメージ・オブジェクトに関する情報を表示するために使用します。このコマンドは、NDMP を使用して NAS ノードについてバックアップしたオブジェクトの表示にのみ使用できます。

サーバーは、一致するすべてのオブジェクト、これらのオブジェクトがバックアップされた日付、およびこのオブジェクトの目次 (TOC) に関する情報を表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### node\_name (必須)

バックアップ・オブジェクトを表示する NAS ノードの名前を指定します。ワイルドカードを用いてこの名前を指定することができません。

#### filespace\_name (必須)

バックアップ・オブジェクトを表示するファイル・スペースの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカードを使用できます。

#### BEGINDate

表示するバックアップ・オブジェクトを選択するための開始日を指定します。指定の日付以降に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。デフォルト値は現在日付から 7 日前です。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2002
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。  1 週間前に作成されたイメージ・オブジェクトに関する情報を表示するには、BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE= -7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

#### BEGINTime

表示するバックアップ・オブジェクトを選択するための開始時刻を指定します。指定の時刻以降に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は BEGINDATE に指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、開始日の時刻が 12:00 以降のイメージ・オブジェクトを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00  BEGINTime=NOW-3:30 または BEGINTime= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、開始日の時刻が 5:30 以降のイメージ・オブジェクトを表示します。

#### ENDDate

表示の対象となるバックアップ・オブジェクトの選択に使用する終了日を指定し



ます。指定の日付以前に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2002
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1  昨日までに作成された情報を表示する場合は、ENDDATE=TODAY-1 または簡単に ENDDATE= -1 と指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

#### ENDTime

表示の対象となるバックアップ・オブジェクトの選択に使用する終了時刻を指定します。指定の時刻以前に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59:59 です。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME= +3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、指定した終了日の 12:00 以降の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30。  ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、指定した終了日の 5:30 以降の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。

## TYPE

情報を表示する NDMP バックアップ・イメージのタイプを指定します。このパラメーターのデフォルト値は BACKUPIIMAGE です。他のイメージ・タイプは、特定のファイル・サーバーに固有のバックアップ方式を表している場合があります。指定できる値は次のとおりです。

### BACKUPIImage

出力に、標準 NAS ベースおよび差分イメージのみ示すことを指定します。これはこのパラメーターのデフォルト値です。

### SNAPMirror

NetApp SnapMirror イメージに関する情報を表示するかどうか指定します。SnapMirror イメージは、ファイル・システムのブロック・レベル・フルバックアップ・イメージです。SnapMirror イメージは、SnapMirror ターゲット・ボリュームとして作成されているファイル・システムにのみリストアできます。詳細については、ご使用の NetApp ファイル・サーバーの資料を参照してください。このパラメーターは、NetApp および IBM N-Series ファイル・サーバーに対してのみ有効です。

## 例:

**QUERY NASBACKUP** コマンドを発行して、ノード nas1、およびファイル・スペース /vol/vol1 に関する情報を表示します。

```
query nasbackup nas1 /vol/vol1
```

Node Name	Filespace Name	Object Type (MB)	Object Size (MB)	Creation Date Contents	Has Table of Contents (TOC)	Mgmt Class Name	Image Storage Pool Name
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2002 10:50:57	YES	DEFAULT	NASBACKUPS
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/22/2002 11:03:21	YES	DEFAULT	NASBACKUPS
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2006 10:43:00	YES	STANDARD	FILEPOOL
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/25/2006 11:53:21	YES	STANDARD	FILEPOOL

## 例:

**QUERY NASBACKUP** コマンドを発行して、ノード nas2、およびファイル・スペース /vol/vol2 のすべての NetApp SnapMirror to Tape イメージに関する情報を表示します。

```
query nasbackup nas2 /vol/vol2 type=snapmirror
```

ノード名	ファイル・スペース	オブジェクト・タイプ	オブジェクト・サイズ (MB)	作成日名	管理クラス	イメージ・ストレージ・プール名
NAS2	vol/vo12	SnapMirror	1050.5	04/02/2008 10:50:57	STANDARD	MYP00L
NAS2	vol/vo12	SnapMirror	1450.5	04/02/2008 11:03:21	STANDARD	MYP00L

## フィールドの説明

- ノード名  
クライアント・ノードの名前。
- ファイル・スペース名  
ファイル・スペースの名前。
- オブジェクト・タイプ  
バックアップされたオブジェクトのタイプ。
- オブジェクト・サイズ (MB)  
オブジェクトのサイズ (メガバイト単位)。
- 作成日  
バックアップが作成された日付。
- 管理クラス名  
管理クラスの名前。
- イメージ・ストレージ・プール名  
バックアップがあるストレージの名前。

## 関連コマンド

表 266. **QUERY NASBACKUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
BACKUP NAS (IBM Spectrum Protect クラ イアント・コマンド)	NAS ノード・データのバックアップを作成し ます。
QUERY TOC	指定のバックアップ・イメージの目次につい ての詳細を表示します。
RESTORE NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードを リストアします。

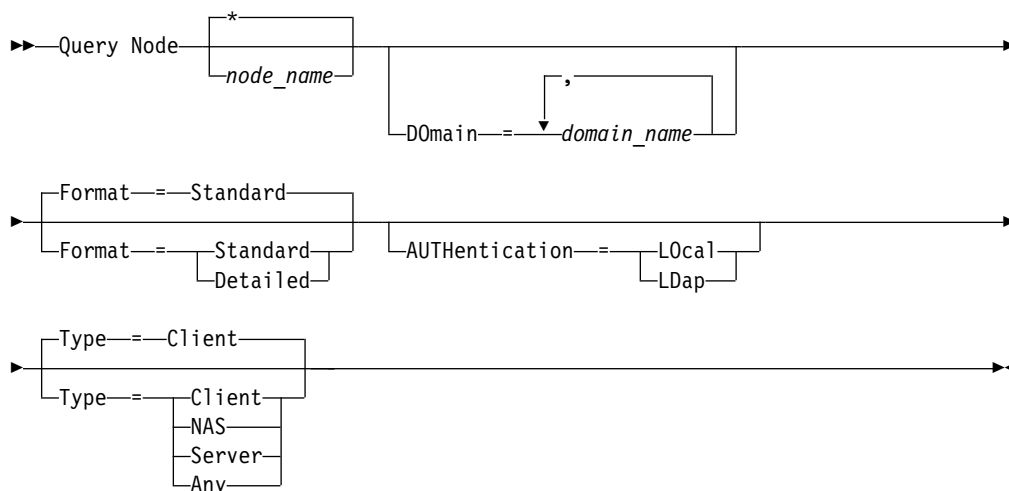
## QUERY NODE (ノードの照会)

このコマンドは、1 つ以上の登録済みノードに関する情報を表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

照会するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのクライアント・ノードの名前が照会されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのクライアント・ノードが照会されます。このパラメーターはオプションです。

#### **D0main**

クライアント・ノードの照会を限定するポリシー・ドメインのリストを指定します。指定されたポリシー・ドメインのいずれか 1 つに割り当てられているノードだけが表示されます。このパラメーターはオプションです。このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して、ドメインを指定することができます。一致するドメインに割り当てられたすべてのクライアントが表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **Standard**

指定したクライアント・ノードに関する部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

指定したクライアント・ノードに関する完全な情報を表示することを指定します。

### Type

照会結果に含めるノードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Any

任意のタイプのノードを指定します。

### Client

バックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアントであるクライアント・ノードを指定します。

### NAS

NAS ノードを指定します。

### Server

他の IBM Spectrum Protect IBM Spectrum Protect サーバーであるクライアント・ノードを指定します。

### Authentication

ノードのパスワード認証方式を指定します。

### Local

IBM Spectrum Protect サーバーに認証されるノードを表示します。

### LDAP

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証されるノードを表示します。ノードのパスワードには大/小文字の区別があります。

## 例: 登録済みクライアント・ノードに関する情報の表示

すべての登録済みクライアント・ノードに関する情報を表示します。

query node

ノード名	プラット	ポリシー・ ドメイン名	最終 アクセス 以降の日数	パスワード セット 以降の日数	ロック済み
CLIENT1	AIX	STANDARD	6	6	No
GEORGE	AIX	STANDARD	1	1	No
JANET	AIX	STANDARD	1	1	No
JARED	Linux86	STANDARD	1	1	No
JOE2	Mac	STANDARD	<1	<1	No
TOMC	WinNT	STANDARD	1	1	No

## 例: クライアント・ノードに関する詳細な情報の表示

Joe という名前のクライアント・ノードに関する完全な情報を表示します。

query node joe format=detailed

ノード名: JOE  
 プラットフォーム: WinNT  
 クライアント OS レベル: 4.00  
 クライアント・バージョン: Version 5, Release 4, Level 0.0  
 アプリケーション・バージョン: Version 6, Release 4, Level 0.4  
 ポリシー・ドメイン名: STANDARD  
 最終アクセス日付/時刻: 09/24/2012 18:55:46  
 最終アクセス以降の日数: 6  
  
 パスワード設定日付/時刻: 09/24/2012 18:26:43  
 パスワード設定以降の日数: 6  
  
 無効サインオン数: 0  
 ロック済み: No  
 連絡先:  
 圧縮: Client  
 アーカイブ削除可: Yes  
 バックアップ削除可: No  
 登録日付/時刻: 09/24/2012 18:26:43  
 登録管理者: SERVER\_CONSOLE  
 最終使用通信方式: Tcp/Ip  
 最終セッションの受信バイト数: 108,731  
 最終セッションの送信バイト数: 698  
 最終セッションの期間: 0.00  
 最終セッションのアイドル待機率: 0.00  
 最終セッションの通信待機率: 0.00  
 最終セッションのメディア待機率: 0.00  
 オプション・セット:  
 URL: http://joe.host.name:1581  
 ノード・タイプ: Client  
 パスワードの有効期限: 60  
 マウント・ポイント保持: No  
 最大許容マウント・ポイント: 2  
 自動ファイル・スペース名前変更: No  
 プロトコルの妥当性検査: No  
 TCP/IP 名:  
 TCP/IP アドレス: 9.11.153.39  
 グローバル固有 ID: 11.9c.54.e0.8a.b5.11.d6.b3.c3.00.06.29.45.c1  
 最大トランザクション・グループ: 0  
 データ書き込みパス: ANY  
 データ読み取りパス: ANY  
 セッション開始: ClientOrServer  
 高位アドレス:  
 低位アドレス: 1501  
 コロケーション・グループ名:  
 プロキシ・ノード・ターゲット:  
 プロキシ・ノード・エージェント:  
 ノード・グループ:  
 メール・アドレス:  
 重複排除: ServerOnly  
 バックアップが許可されているユーザー: ALL  
 複製状態: Enabled  
 複製モード: Send  
 Backup Replication Rule: DEFAULT  
 Archive Replication Rule: ALL\_DATA  
 Space Management Replication Rule: None  
 複製 1 次サーバー: PRODSERVER1  
 サーバーへの最終複製日時: DRSERVER1  
 クライアント OS 名: WIN: Windows XP  
 クライアント・プロセッサのアーキテクチャー: x86  
 インストール済みクライアント製品: WIN, FCM, VE  
 クライアント・ターゲット・バージョン: Version 6, Release 2, Level 0.0  
 認証: Local  
 SSL 必須: No  
 大容量オブジェクトの分割: Yes  
 危険な状態のタイプ: Default interval  
 危険とみなされる間隔:  
 ユーティリティ URL:  
 損傷ファイルの複製リカバリー: Yes  
 廃止:  
 廃止日:

## フィールドの説明

### ノード名

クライアント・ノードの名前。

### プラットフォーム

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードのオペレーティング・システムを示します。クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのオペレーティング・システムのタイプを報告するまで、疑問符 (?) が表示されています。

### クライアント OS レベル

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアントのオペレーティング・システムのレベル。

### クライアントのバージョン

クライアント・ノード上にインストールされたクライアントのバージョンを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

### アプリケーションのバージョン

Data Protection for VMware クライアントのバージョン。

### ポリシー・ドメイン名

クライアント・ノードの割り当て済みポリシー・ドメインを示します。

### 最終アクセス日付/時刻

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスした日付と時刻を示します。

### 最終アクセス以降の日数

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスしてから経過した日数を示します。

### パスワード設定日付/時刻

クライアント・ノードにパスワードが設定された日付と時刻を示します。

### パスワード設定以降の日数

クライアント・ノードにパスワードが設定されてから経過した日数を示します。

### 無効サインオン数

最後にサインオンが成功した後で無効なサインオンが何回試みられたかを示します。この回数は、無効なパスワード限界 (**SET INVALIDPWLIMIT**) がゼロより大きい場合のみ、ゼロ以外にすることができます。無効な試みの回数が **SET INVALIDPWLIMIT** コマンドによって設定された限界に等しくなると、ノードはシステムからロックアウトされます。

### ロック済み

クライアント・ノードが IBM Spectrum Protect からロックアウトされているかどうかを示します。

### 連絡先

クライアント・ノードの連絡先情報があればそれを示します。

### 圧縮

クライアント・ノードで圧縮が可能かどうかを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**アーカイブ削除可**

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルを削除できるかどうかを示します。

**バックアップ削除可**

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルを削除できるかどうかを示します。

**登録日付/時刻**

クライアント・ノードが登録された日付と時刻を示します。

**登録管理者**

クライアント・ノードを登録した管理者の名前を示します。

**最終使用通信方式**

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスしたときに使用した通信方式を示します。

**最終セッションの受信バイト数**

サーバーが最後のクライアント・ノード・セッション中に受け取ったバイト数を示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**最終セッションの送信バイト数**

クライアント・ノードに送られたバイト数を示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**最終セッションの期間**

最新のクライアント・ノード・セッションが継続した時間 (秒数)。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**最終セッションのアイドル待機率**

総セッション時間に対する、クライアントがどの機能も実行しなかった時間のパーセント。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**最終セッションのアイドル待機率**

クライアントがサーバーからの通信応答を待っていた時間の総セッション時間に対するパーセントを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**最終セッションのメディア待機**

クライアントが取り外し可能ボリュームがマウントされるのを待っていた時間の総セッション時間に対するパーセントを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

**オプション・セット**

クライアント・オプション・セットの名前を示します。

**URL** クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web



クライアントの URL。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

#### ノード・タイプ

クライアント・ノードのタイプを示します。次のいずれかの値が考えられます。

- クライアント: バックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアント
- サーバー: IBM Spectrum Protect サーバー
- NAS: NAS ファイル・サーバー

#### パスワードの有効期限

クライアント・ノードのパスワードの有効期限の期間を示します。

#### マウント・ポイント保持

クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。

#### 最大許容マウント・ポイント

サーバー上で IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションおよびバックアップとアーカイブの操作にクライアント・ノードが使用できるマウント・ポイント数を指定します。このパラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。クライアント・ノードがバージョン 3.7 以降のサーバーに登録されている場合、この値は、**REGISTER NODE** コマンドの MAXNUMMP パラメーターで設定されている値に応じて 0 から 999 の範囲内です。クライアント・ノードが前のバージョンのサーバーのもとで登録されており、MAXNUMMP パラメーターが **UPDATE NODE** コマンドを使用して明示的に設定されていない場合、この値は NOLIMIT に設定されます。MAXNUMMP 値は、リストア、リトリブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはありません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価されます。この評価によって、データ・ストア操作がマウント・ポイントを獲得できなくなることがあります。

#### 自動ファイル・スペース名前変更

クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードするときに、ファイル・スペースの名前変更をクライアントに促す IBM Spectrum Protect プロンプトを出すかどうかを指定します。このフィールドは、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用するクライアント・システムに対してのみ有効です。

#### プロトコルの妥当性検査

クライアントでデータ妥当性検査が使用可能であるかどうかを指定します。クライアントがデータ妥当性検査を使用可能にしている場合には、このフィールドは、IBM Spectrum Protect がファイル・データのみを妥当性検査するか、ファイル・メタデータを含むすべてのデータを妥当性検査するかを指定します。データの妥当性検査は、**REGISTER NODE** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用して使用可能にすることができます。

### TCP/IP 名

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードのホスト名を示します。このクライアント・ソフトウェアで、サーバーにこの情報が報告されるようにサポートしていない場合、このフィールドはブランクになります。

### TCP/IP アドレス

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードの TCP/IP アドレスを示します。このクライアント・ソフトウェアで、サーバーにこの情報が報告されるようにサポートしていない場合、このフィールドはブランクになります。

### グローバル固有 ID

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のグローバル固有 ID (GUID) を示します。この GUID は、ノードが配置されたホスト・コンピュータを識別します。

### 最大トランザクション・グループ

クライアントとサーバーの間で転送されるファイルのトランザクション・コミット当たりのファイル数を指定します。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

### データ書き込みパス

ストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。

データ転送パス・オプションは ANY、LAN、または LAN フリーです。

### データ読み取りパス

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。

データ転送パス・オプションは ANY、LAN、または LAN フリーです。

### セッション開始

サーバーとクライアントのいずれかがセッションを開始するかを制御します。以下の 2 つのオプションがあります。

- ClientOrServer
- Serveronly

### 高位アドレス

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定された場合に、サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。

### 低位アドレス

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定された場合に、クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。

#### コロケーション・グループ名

ノードが所属するコロケーション・グループの名前を指定します。ノードがコロケーション・グループに所属していない場合、このフィールドは空白です。

ヒント: ノードに、ファイル・スペース・コロケーション・グループのメンバーであるファイル・スペースが含まれている場合、このフィールドは空白のままになります。ファイル・スペース名は、**QUERY FILESPACE** コマンドを実行することにより検索できます。

#### プロキシ・ノード・ターゲット

その他のノードにとってプロキシ・ノード (エージェント) であるノードを、スペースで区切られたリストで指定します。そのタイプのアソシエーションにあるノードがない場合、このフィールドは空白です。

#### プロキシ・ノード・エージェント

プロキシ・ノード・セッションの起点 (ターゲット) ノード名を、スペースで区切られたリストで指定します。そのタイプのアソシエーションにあるノードがない場合、このフィールドは空白です。

#### ノード・グループ

ノードが所属するノード・グループの名前を指定します。ノードがノード・グループに所属していない場合、このフィールドは空白です。

#### メール・アドレス

クライアント・ノードの E メール・アドレスを指定します。

#### 重複排除

データが重複排除されるロケーション。値 **ServerOnly** は、サーバー上でのみ、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。 **Clientorserver** 値は、クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

#### バックアップが許可されているユーザー

非 root ユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできるか、または root ユーザー ID のみがそれを実行できるかを指定します。ALL は、すべてのユーザーがファイルをサーバーにバックアップできることを示し、ROOT は root ユーザー ID のみがそれを実行できることを示します。クライアント・ノードのオペレーティング・システムが単一ユーザーのオペレーティング・システムと見なされる場合、この出力は使用できません。

#### 複製状態

ノードが複製用に使用可能であるかどうかを示します。以下の値を指定できます。

##### 使用可能

ノードは複製用に構成されており、複製準備ができています。

##### 使用不可

ノードは複製用に構成されていますが、複製準備はできていません。

なし ノードは複製用に構成されていません。

## 複製モード

ノードが、複製されたデータのソースとして構成されているかターゲットとして構成されているかを示します。このフィールドがブランクの場合、ノードは複製用に構成されていません。以下の値を指定できます。

送信 ノードは、複製用のデータのソースとして構成されています。

受信 ノードは複製用のデータのターゲットとして構成されています。

### SyncSend

ノードに属するデータは、ターゲット複製サーバーにあるノード・データと同期化されます。同期化は、データがソース複製サーバーからインポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたノードのみに適用されます。同期は複製中に行われます。

### SyncReceive

ノードに属するデータは、ソース複製サーバーにあるノード・データと同期化されます。同期化は、データがソース複製サーバーからインポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたノードのみに適用されます。同期は複製中に行われます。

なし ノードは複製用に構成されていません。

## 複製 1 次サーバー

クライアント・ノードのソース複製サーバーを示します。

### バックアップ複製ルール

### アーカイブ複製ルール

### スペース管理複製ルール

ノードに属するバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データに適用される複製ルール。以下の値を指定できます。

### ALL\_DATA

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

### ACTIVE\_DATA

活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

重要: **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。

#### **DEFAULT**

データ・タイプのドメイン・ルールに従って、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。

#### **NONE**

データは複製されません。例えば、アーカイブ・データの複製ルールが **NONE** の場合、ノードに属するアーカイブ・データは複製されません。

#### 最終複製先サーバー

ノードが最後に複製されたサーバーの名前およびクライアントがリストア操作中にフェイルオーバーするサーバーの名前を示します。

#### クライアント OS 名

クライアントのオペレーティング・システム。クライアント・デプロイメント・ウィザードは、クライアントにパッケージをデプロイする際にこの情報を使用します。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

#### クライアント・プロセッサのアーキテクチャー

クライアントのアーキテクチャー。クライアント・デプロイメント・ウィザードは、クライアントの更新時にこの値を使用して、どのパッケージをデプロイするかを決定します。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

#### インストール済みクライアント製品

ノード上の製品。リストされる可能性がある製品は以下のとおりです。

- BA (バックアップ/アーカイブ・クライアント)
- VE (仮想環境)
- FCM (FlashCopy® Manager)

クライアント・ターゲット・バージョン

**DEFINE SCHEDULE** コマンドまたは **UPDATE SCHEDULE** コマンドでスケジュールされた時間にインストールされるクライアントのバージョン。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

認証 パスワード認証方式として、LOCAL、LDAP、または LDAP (pending) を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP
このノードは LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるように構成されていますが、ノードはまだ認証されていません。	LDAP (pending)

#### SSL 必須

ノードのセキュリティ設定が Secure Sockets Layer (SSL) 必須であるかどうかを指定します。値は YES、NO、または Default のいずれかです。ノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新するには、システム・レベルの権限が必要です。

#### 大容量オブジェクトの分割

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。Yes は、クライアント・ノードによって大容量オブジェクト (10 GB を超える) が保管される場合にサーバーが小さい断片に分割することを示します。No は、このプロセスがバイパスされることを示します。デフォルト値は Yes です。

#### 危険な状態のタイプ

危険評価タイプを指定します。値は「デフォルト」、「バイパス」、「カスタム」のいずれかです。「デフォルト」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによってノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを示します。「バイパス」は、ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを示します。「カスタム」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔ではなく、**SET NODEATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔でノードを評価することを示します。

#### 危険とみなされる間隔

2 つのクライアント・バックアップ・アクティビティーまたは 2 つの複製アクティビティーの間の時間数を指定します。この時間を経過すると、状況モニターはアクティビティーが危険であると示します。このフィールドに値が入るのは、「危険な状態のタイプ」フィールドに値「カスタム」が入っている場合のみです。

## ユーティリティー URL

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

## 損傷ファイルの複製リカバリー

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定します。

## 廃止済み

クライアント・ノードが廃止されているかどうかを指定します。以下の値を指定できます。

**YES** ノードが廃止されていることを指定します。

ヌル値

ノードが廃止されていないことを指定します。

**保留** ノードが廃止されているか、廃止プロセスが失敗したことを指定します。

ヒント: 保留中の廃止プロセスの状況を確認したい場合は、クライアント・ノードの廃止の手順に従ってください。

## 廃止日

クライアント・ノードが廃止された日付を指定します。

## 例: ノードの役割に関する情報の表示

出力例は、完全な表示の一部分のみです。

```
query node alvin f=d
```

```
プロキシ・ノード・エージェント:  
ノード・グループ:  
メール・アドレス:  
重複排除: ServerOnly  
バックアップが許可されているユーザー: A11  
役割: Server  
役割の指定変更: UseReported  
プロセッサ・ベンダー: ORACLE  
プロセッサの商標: UltraSPARC-T2  
プロセッサ・タイプ: 4  
プロセッサ・モデル:  
プロセッサ数: 1  
ハイパーバイザー:  
API アプリケーション: NO  
スキャン・エラー: NO  
MAC アドレス:
```

## フィールドの説明

**役割** クライアントによって報告されるプロセッサの役割。

**役割の指定変更**

**UPDATE NODE** コマンドによって指定される、役割の指定変更値。

**プロセッサ・ベンダー**

クライアントによって報告されるプロセッサのベンダー。

プロセッサの商標

クライアントによって報告されるプロセッサの商標。

プロセッサ・タイプ

クライアントによって報告されるプロセッサのタイプ。この値は、PVU 計算に使用されるプロセッサ・コアの数を指定します。

プロセッサ・モデル

クライアントによって報告されるプロセッサのモデル。

プロセッサ数

クライアントによって報告されるプロセッサのカウンタ。

ハイパーバイザー

クライアントによって報告されるハイパーバイザー

**API** アプリケーション

クライアントが API アプリケーションであることを示すクライアントの標識。

スキャン・エラー

最後に行われたプロセッサ情報のスキャンが失敗している可能性があり、調査が必要かどうかを示す標識。

**MAC** アドレス

クライアントによって報告される MAC アドレス。

## 例: IBM Spectrum Protect サーバーに認証されるすべてのノードの表示

ローカルで認証されるすべてのノードを表示するには、次のコマンドを指定します。

```
query node * authentication=local
```

ノード名	プラット	ポリシー・ 名前	最終アクセス 以降の日数	パスワード設定 以降の日数	ロック済み
NODE1	WinNT	STANDARD	3	3	No
LOCAL	(?)	STANDARD	7	7	No

## 関連コマンド

表 267. **QUERY NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。



表 267. **QUERY NODE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログオンの回数を設定します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UNLOCK NODE	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## QUERY NODEDATA (ボリュームのクライアント・データの照会)

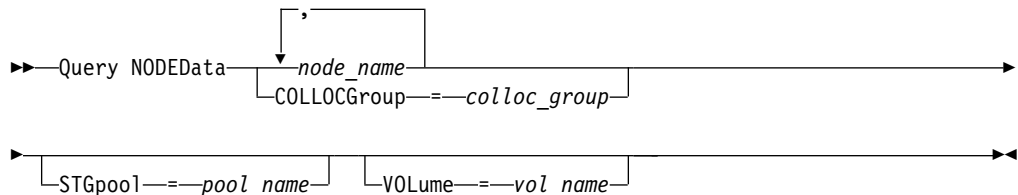
このコマンドを使用して、順次アクセス・ストレージ・プール内の 1 つ以上のノードのデータに関する情報を表示します。**QUERY NODEDATA** により、ノードのデータが書き込まれるボリュームの名前と、そのボリュームにあるデータが占有しているスペースの量が表示されます。連結されたストレージ・プールへのノードのグループ化を決定する際にこの情報が役立ちます。

### 特権クラス

制約事項: コンテナ・ストレージ・プールの情報を表示するために、このコマンドを使用することはできません。

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

データを探すクライアント・ノードの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、名前はコンマで区切り、間にスペースを使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することもできます。ノード名またはコロケーション・グループ名のいずれかを指定する必要があります。両方の名前は指定できません。

#### **COLLOCGroup**

データを探すコロケーション・グループの名前を指定します。ノード名またはコロケーション・グループ名のいずれかを指定する必要があります。両方の名前は指定できません。

**重要:** コロケーション・グループについての照会を完了するのに必要なスペース量が SQL バッファー限度を超える場合、**QUERY NODEDATA** コマンドが失敗する可能性があります。この理由でコマンドが失敗する場合は、**QUERY COLLOCGroup** コマンドを発行してグループ内のノードのリストを表示します。その後、グループ内のノードごとに **QUERY NODEDATA** コマンドを発行します。

#### **STGpool**

照会する順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカードがディスク・ストレージ・プールの名前と一致する場合は、ディスク・ストレージ・プールの名前は無視されます。このパラメーターの値を指定しない場合は、順次ストレージ・プールはすべて照会されます。

## VOLume

データを含むボリュームを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しなければ、照会先ストレージ・プールのすべてのボリュームが照会されます。

## ワイルドカードの使用による順次アクセス・ストレージ・プールのノード・データの表示

順次ストレージ・プール内のノード・データの保管場所に関する情報を表示します。ワイルドカード文字を使用して、ノード名を指示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query nodedata e\*

ノード名	ボリューム名	ストレージ	占有 名 (MB)	スペース
-----	-----	-----	-----	
EDU_J2	E:¥tsm¥server¥00000117.BFS	EDU512	0.01	
EDU_J2	E:¥tsm¥server¥00000122.BFS	EDU319	0.01	
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01	
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000120.BFS	EDU319	0.01	
EDU_J7	E:¥tsm¥server¥00000118.BFS	EDU512	0.04	
EDU_J7	E:¥tsm¥server¥00000123.BFS	EDU319	0.04	
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01	
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000121.BFS	EDU512	0.01	

## 特定のコロケーション・グループに関するノード・データ情報の表示

順次アクセス・ストレージ・プール内のノード・データの場所に関する情報を、特定のコロケーション・グループについて表示する場合に使用します。この例では、ノード EDU\_J3 および EDU\_JJ1 がコロケーション・グループ grp1 に属し、順次アクセス・ストレージ・プールにデータを持つ唯一のメンバーです。

query nodedata collocgroup=grp1

ノード名	ボリューム名	ストレージ ・プール	占有 物理 スペース (MB)
-----	-----	-----	-----
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000120.BFS	EDU319	0.01
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000121.BFS	EDU512	0.01

ファイル・スペース・コロケーション・グループを指定した場合は、そのコロケーション・グループに属しているファイル・スペースのボリュームのみが表示されます。ファイル・スペース・コロケーション・グループとボリュームを指定した場合は、そのコロケーション・グループ内の、指定したボリュームにあるファイル・スペース・ボリュームが表示されます。

## フィールドの説明

ノード名

ノードの名前を指定します。

ボリューム名

ノード・データを含むボリュームの名前を指定します。

ストレージ・プール名

ボリュームが存在するストレージ・プールの名前を指定します。

占有物理スペース (MB)

ノード・データが占有するファイル・スペースが占有する物理スペースの量を指定します。物理スペースには、ファイルが削除されたり有効期限切れになっていたりする、集合内の空のスペースが含まれます。

## 関連コマンド

表 268. **QUERY NODEDATA** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

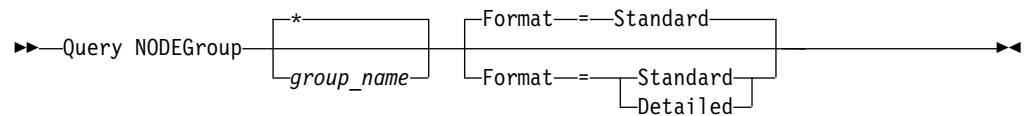
## QUERY NODEGROUP (ノード・グループの照会)

このコマンドは、サーバー上に定義されているノード・グループを表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *group\_name*

表示するノード・グループの名前を指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。省略した場合、すべてのノード・グループが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。ノード・グループのメンバーを表示するには、FORMAT=DETAILED を指定する必要があります。

### 例: サーバー上のノード・グループのリスト

サーバーで定義したノード・グループを表示します。フィールドの説明については、1050 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query nodegroup
```

ノード・グループ名	ノード・グループの説明
DEPT_ED GROUP1	Education department Low cap client nodes.

### 例: ノード・グループの詳細な情報の表示

すべてのノード・グループに関する完全な情報を表示し、どのクライアント・ノードがノード・グループに属するかを判別します。フィールドの説明については、1050 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query nodegroup format=detailed
```

```

        ノード・グループ名: DEPT_ED
        ノード・グループの説明: Education department
    最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
        最終更新日付/時刻: 04/21/2006 10:59:03
        ノード・グループ・メンバー: EDU_1 EDU_7

        ノード・グループ名: GROUP1
        ノード・グループの説明: Low cap client nodes.
    最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
        最終更新日付/時刻: 04/21/2006 10:59:16
        ノード・グループ・メンバー: CHESTER REX NOAH JARED
    
```

## フィールドの説明

ノード・グループ名

ノード・グループの名前。

ノード・グループの説明

ノード・グループの説明

最終更新者 (管理者)

ノード・グループを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がノード・グループを定義したか最後に更新した日付と時刻。

ノード・グループ・メンバー

ノード・グループのメンバー

## 関連コマンド

表 269. **QUERY NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

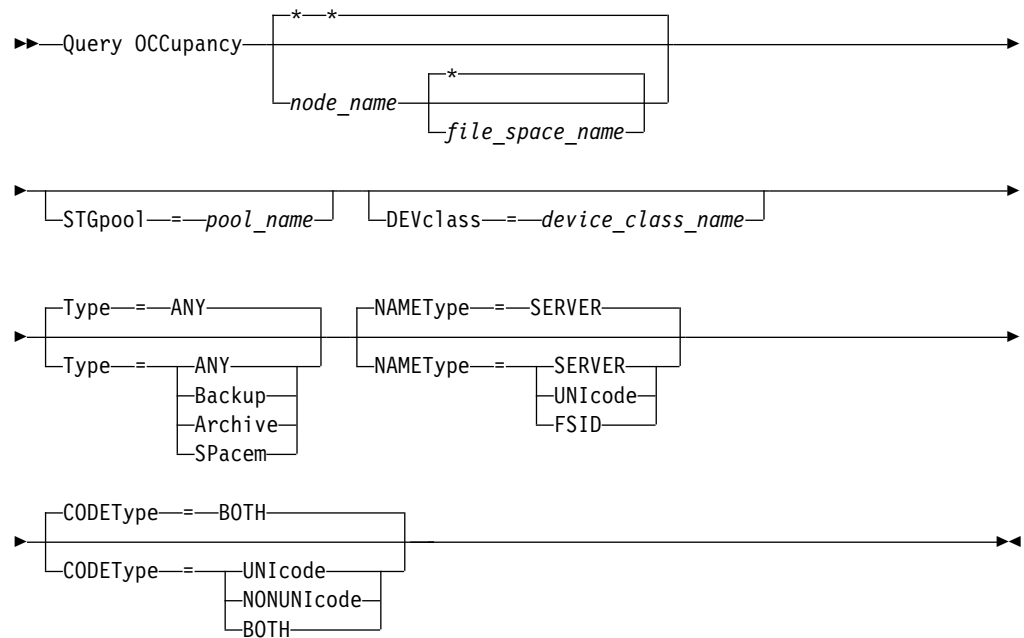
## QUERY OCCUPANCY (ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会)

このコマンドは、クライアント・ファイル・スペースが保管されている場所およびそれが占有するスペースの量を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

見つけたいファイル・スペースを所有するノードを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードが照会されます。

#### *file\_space\_name*

見つけたいファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのファイル・スペースが照会されます。ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させるが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前に

1 つのワイルドカード文字だけを使用する場合には、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに制限できます。

#### **STGpool**

指定したファイル・スペースからファイルを照会するストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのストレージ・プールが照会されます。

#### **DEVclass**

ファイル・スペースが保管されている装置と関連した装置クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しないと、任意の装置クラスと関連したストレージ・プールが照会されます。

#### **Type**

ファイル・スペース内で照会するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **ANY**

すべてのファイルのタイプを照会することを指定します。すなわち、ファイルのバックアップ・バージョン、ファイルのアーカイブ・コピー、および、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルです。

##### **Backup**

バックアップ・ファイルを照会することを指定します。

##### **Archive**

アーカイブ・ファイルを照会することを指定します。

##### **SPacem**

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を照会することを指定します。

#### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

##### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、



名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使えない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

**FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

**CODEType**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として単一のワイルドカード文字を入力する場合、あるいはファイル・スペース名は指定しない場合にのみ使用してください。

デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。指定できる値は次のとおりです。

**UNICODE**

Unicode のみが使用可能なファイル・スペースを組み込みます。

**NONUNICODE**

Unicode 以外も使用可能なファイル・スペースを組み込みます。

**BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

**例: 特定のノードに割り当てられたファイル・スペースの表示**

DAISY という名前のノードに割り当てられたすべてのファイル・スペースが保管されている場所に関する情報を表示します。フィールドの説明については、1054 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query occupancy daisy

ノード 名	タイプ	ファイル・ スペース	FSID	ストレージ・ プール 名	ファイル 数 (MB)	占有 物理 スペース (MB)	占有 論理 スペース
DAISY	Bkup	DRIVED	1	COPYFILE	38	0.45	0.42

**例: 特定のノードにバックアップ・ファイル・タイプを指定して割り当てられたファイル・スペースの表示**

ノード WAYNE に属し、バックアップ・ファイル・タイプのファイル・スペースに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1054 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query occupancy wayne type=backup

ノード名	タイプ	ファイル・スペース	FSID 名	ストレージ・プール	ファイル数	占有物理スペース (MB)	占有論理スペース
WAYNE	Bkup	DWG1	1	BACKUPPOOL1	2,330	53.19	50.01
WAYNE	Bkup	OS2C	2	BACKUPPOOL1	1,554	32.00	31.30

## フィールドの説明

### ノード名

ファイル・スペースを所有するノード。ノードが以前に削除されている場合、ノード名 **DELETED** が表示されます。

### タイプ

データのタイプ。指定できる値は次のとおりです。

**Arch** アーカイブされたデータ。

**Bkup** バックアップされたデータ。

**SpMg** IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたデータ。

### ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペースが以前に削除されている場合、ファイル・スペース名 **DELETED** が表示されます。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

### ストレージ・プール名

ファイル・スペースが位置するストレージ・プール。

### ファイル数

ファイル・スペースに所属し、このストレージ・プールに保管されている論理ファイルの数。10 GB を超えるファイルを保管する場合、そのファイルはサーバーによって 10 GB のフラグメントに分割されます。占有計算の際にはフラグメントの数も、この値に含まれます。

### 占有物理スペース (MB)

ファイル・スペースが占有する物理スペースの量。物理スペースには、集合内の空のスペースが含まれ、そこからファイルが削除されたり、あるいは有効期限切れになっている可能性があります。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

ヒント: このフィールドには、データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プールの値は表示されません。ストレージ・プールのデータ重複排除をオフにすると、物理占有の値は、ストレージ・プールに重複排除ファイルがなくなるまで表示されません。

### 占有論理スペース (MB)

ファイル・スペース中で論理ファイルが占めるスペースの量。論理スペースは、実際にファイルの保管に使用されているスペースで、集合内の空のスペースは除かれています。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID)。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

## 関連コマンド

表 270. *QUERY OCCUPANCY* に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。

## QUERY OPTION (サーバー・オプションの照会)

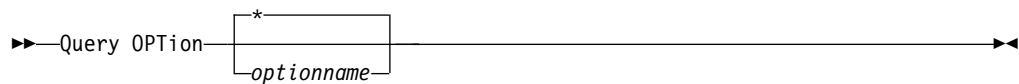
このコマンドは、サーバー・オプションに関する情報を表示するために使用します。

サーバー・オプション・ファイルを編集するか、あるいは **SETOPT** コマンドを出すことによって、サーバー・オプションを変更します。サーバー・オプション・ファイルを編集した場合、変更を有効にするにはサーバーを再始動する必要があります。**SETOPT** コマンドを出すことによって行った変更は、即時に有効となります。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *optionname*

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのサーバー・オプションが表示されます。このパラメーターを指定しないと、すべてのオプションに関する情報が表示されます。

### 例: すべてのサーバー・オプションの表示

すべてのサーバー・オプションに関する一般的情報を表示します。出力は、指定された値と共にすべてのオプションをリストします。

```
query option
```

### 例: ワイルドカード文字を使用したオプション設定値の表示

L で始まるすべてのオプションのオプション設定値を表示します。

```
query option l*
```

サーバー・オプション	オプション設定
-----	-----
Language	AMENG

### 例: LDAP ディレクトリー・サーバーの表示

すべての LDAP ディレクトリー・サーバーの設定を表示します。

```
query option ldapur1
```

サーバー・オプション	オプション設定
-----	-----
LDAP URL	ldap:¥¥tophoy.tucson.com¥cn=tsmdata
LDAP URL	ldap:¥¥krypton.ibm.com¥ou=tsmdata,dc=ibm,dc=com

## フィールドの説明

### サーバー・オプション

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。

### オプション設定

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。

## 関連コマンド

表 271. **QUERY OPTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
SETOPT	サーバーを停止および再始動せずにサーバー・オプションを更新します。

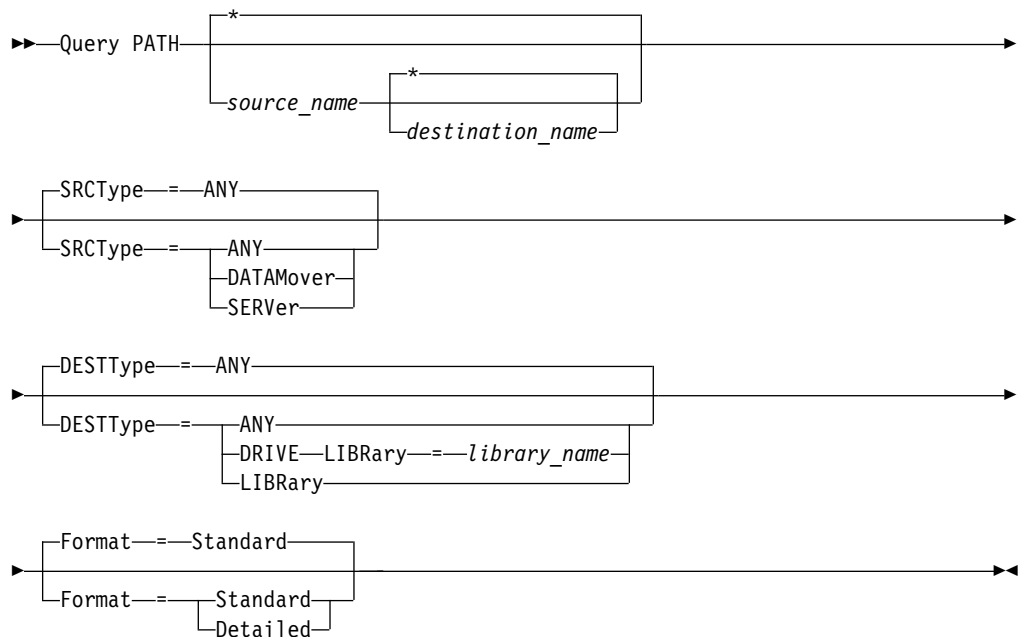
## QUERY PATH (パス定義の表示)

このコマンドは、ソースと宛先の間のパスを表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *source\_name*

パスを表示するソースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を指定できます。デフォルト値ではすべてのソースのパスを表示します。

ソースはデータ・ムーバー、サーバー、またはストレージ・エージェントです。

#### *destination\_name*

パスを表示する宛先の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を指定できます。デフォルト値はすべての宛先のパスを表示することです。

#### **SRCType**

ソースのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのソース・タイプのパスを表示することです。指定できる値は次のとおりです。

##### **ANY**

すべてのソース・タイプとのパスを表示することを指定します。

##### **DATAMover**

DATAMOVER ソース・タイプとのパスのみを表示することを指定します。

**SERVer**

SERVER ソース・タイプとのパスのみを表示することを指定します。(ソース・タイプが SERVER であるソースはストレージ・エージェントです。)

**DESTType**

宛先のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての宛先タイプのパスを表示することです。指定できる値は次のとおりです。

**ANY**

すべての宛先タイプとのパスを表示することを指定します。

**DRive**

DRIVE 宛先タイプとのパスのみを表示することを指定します。宛先タイプがドライブである場合は、ライブラリー名を指定する必要があります。  
LIBRARY パラメーターで名前を入力すると、表示するパスを絞り込むことができます。

**LIBRARY**

宛先タイプ LIBRARY とのパスだけを表示することを指定します。

**LIBRARY**

ドライブが属するライブラリーの名前を指定します。宛先タイプがドライブ (DESTTYPE=DRIVE) である場合には、このパラメーターが必須です。

**Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

**Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

**Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

**例：パスの要約情報の表示**

ソース NETAPP1 のパスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1060 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query path netapp1

ソース名	ソース・タイプ	宛先名	宛先タイプ	オンライン
NETAPP1	DATAMOVER	DRIVE1	DRIVE	Yes
NETAPP1	DATAMOVER	NASLIB	LIBRARY	Yes

**例：詳細なパス情報の表示**

ソース NETAPP1 のパスに関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、1060 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query path netapp1 format=detailed

```

ソース名: NETAPP1
ソース・タイプ: DATAMOVER
宛先名: NASLIB
宛先タイプ: LIBRARY
ライブラリー:
  装置: mc0
  ディレクトリー:
    オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日時: 06/21/2001 20:52:56

ソース名: NETAPP1
ソース・タイプ: DATAMOVER
宛先名: DRIVE1
宛先タイプ: DRIVE
ライブラリー: NASLIB
  装置: rst01
  ディレクトリー:
    オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日時: 06/21/2001 20:55:23

```

例: **z/OS** メディア・サーバー に関する詳細なパス情報を表示します。

z/OS メディア・サーバー パスに関する詳細な情報を表示します。 フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query path format=detailed

```

ソース名: SERVER1
ソース・タイプ: SERVER
宛先名: ZOSMEDIA
宛先タイプ: LIBRARY
ライブラリー:
  ノード名:
    装置:
      外部管理機能:
        ZOS メディア・サーバー: MEDSERV1
      通信方式:
        LUN:
          イニシエーター: 0
          ディレクトリー:
            オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 06/08/2011 15:33:39

```

## フィールドの説明

ソース名

ソースの名前。

宛先名

宛先の名前。

ソース・タイプ

ソースのタイプ。

宛先タイプ

宛先のタイプ。

ライブラリー



宛先であるドライブが入っているライブラリーの名前。宛先タイプがライブラリーである場合には、このフィールドはblankとなります。宛先がライブラリーである場合には、ライブラリー名は宛先名フィールドに入れます。

ノード名  
宛先である装置の名前。

装置 宛先である装置の名前。

**External Manager**  
外部管理機能の名前。

**ZOS** メディア・サーバー  
z/OS メディア・サーバーの名前。

**Comm. Method**  
通信方式のタイプを指定します。

**LUN** ソースがディスクにアクセスするために使用する論理装置名を指定します。

**Initiator**  
通信のイニシエーターを指定します。

ディレクトリー  
ソースにおけるファイルのディレクトリー位置を指定します。

オンライン  
パスがオンラインで、使用できるかどうか。

最終更新 (管理者)  
最後の更新を実行した管理者の ID。

最終更新日付/時刻  
最後の更新日時。

**関連コマンド**

表 272. **QUERY PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

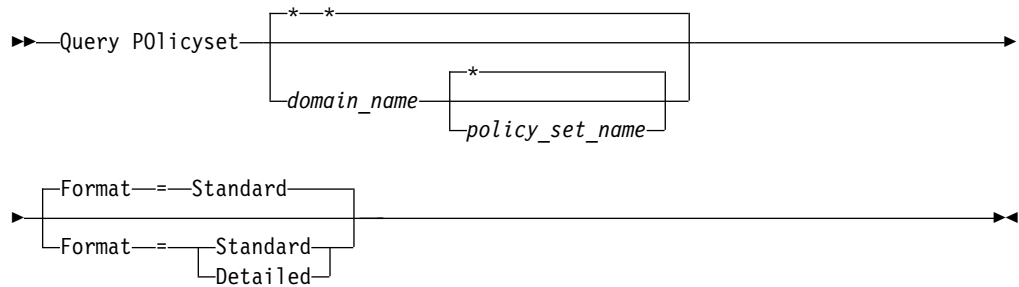
## QUERY POLICYSET (ポリシー・セットの照会)

このコマンドは、1 つ以上のポリシー・セットに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

照会するポリシー・セットに関連したポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。明示的に命名されているポリシー・セットを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

#### *policy\_set\_name*

照会するポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ACTIVE あるいはポリシー・セット名のいずれかを指定しない場合には、すべてのポリシー・セットが照会されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべてのポリシー・ドメインのポリシー・セットのリスト

すべてのポリシー・ドメインのすべてのポリシー・セットを照会します。出力を標準の形式で作成します。フィールドの説明については、1063 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query policyset
```

ポリシー・ドメイン名	ポリシー・セット名	デフォルトの管理クラス名	説明
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFILES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFILES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFILES	Personnel Department
PROG1	SUMMER		Programming Group Policies
PROG2	SUMMER		Programming Group Policies
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Installed default policy set.
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Installed default policy set.

## 例: 特定のポリシー・セットに関する詳細な情報の表示

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメイン内の VACATION ポリシー・セットを照会します。出力を詳細形式で作成します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query policyset employee_records vacation
format=detailed
```

```

      ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
      ポリシー・セット名: VACATION
      デフォルトの管理クラス名: ACTIVEFILES
      説明: Personnel Department
      最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
      最終更新日付/時刻: 05/31/1998 13:15:50
      管理プロファイル: ADISM_INFO
      保留中の変更: Yes

```

## フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

ポリシー・セット名

ポリシー・セットの名前。

デフォルトの管理クラス名

このポリシー・セットにデフォルト値として割り当てられた管理クラス。

説明 ポリシー・セットの説明。

最終更新者 (管理者)

このポリシー・セットを最後に更新した管理者またはサーバーの名前。このフィールドに \$\$CONFIG\_MANAGER\$\$ が入っている場合には、このポリシー・セットは構成マネージャーによって管理されるドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

ポリシー・セットが最後に定義または更新された日付および時刻。

## 管理プロファイル

このポリシー・セットが属するドメインを管理するプロファイル (1 つまたは複数)。

## 保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

## 関連コマンド

表 273. **QUERY POLICYSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE POLICYSET	管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

## QUERY PROCESS (1 つ以上のサーバー・プロセスの照会)

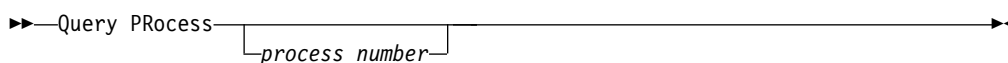
このコマンドは、活動バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するために使用します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを発行します。ノード複製プロセスの詳細情報を表示するには、**QUERY REPLICATION** コマンドを発行します。

## 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

## 構文



## パラメーター

*process number*

照会したいバックグラウンド・プロセスの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。指定しない場合は、すべてのバックグラウンド・プロセスに関する情報が表示されます。

## 例：単一のバックグラウンド・プロセスの照会

バックグラウンド・プロセス 202 に関する情報を表示します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query process 202

Process Number	Process Description	Process Status
202	EXPORT SERVER	ANR0NNNI EXPORT Identifier MYEXPORTSERVER ANR0648I Have copied the following: 8 Domains 2 Policy Sets 10 Management Classes 4 Copy Groups 1 Administrators 746 Bytes (0 errors have been detected) Current input volume(s): C:¥BUILD¥540¥GAY¥BUILD¥NT¥I386¥DEBUG¥-00000014.BFS, (6 Seconds)

例: すべてのバックグラウンド・プロセスの照会

すべてのバックグラウンド・プロセスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query process

Process Number	Process Description	Process Status
304	IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006664. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): 2,626,676,296. Status: Processing
284	IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006666. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): None. Status: Idle
4	Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
37	Expiration	Processed 12 nodes out of 30 total nodes, examined 411 objects, deleting 411 backup objects, 0 archive objects, 0 DB backup volumes, 0 recovery plan files; 0 objects have been retried and 0 errors encountered.

### 例: 複製リカバリー・プロセスが開始されていることを確認

ファイル・リカバリーを有効にしてノード複製プロセスを開始した後に、ターゲット複製サーバーによりファイル・リカバリー・プロセスが開始されていることを確認します。ターゲット複製サーバーで **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query process

プロセス 番号	プロセスの 説明	プロセスの 状況
4	Replicate Node - Recovery.	Replicating node(s) 3MAUTOIMPORT. File spaces complete: 87. File spaces identifying and replicating: 0. File spaces replicating: 6. File spaces not started: 0. Files current: 0. Files replicated: 0 of 14. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount replicated: 0 KB of 11,688 bytes. Amount transferred: 0 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

### 例：複製プロセス中に損傷ファイルがリカバリーされていることを確認

ファイル・リカバリーを有効にしてノード複製プロセスを開始した後に、損傷ファイルがリカバリーされていることを確認します。ソース複製サーバーで **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query process

プロセス 番号	プロセスの 説明	状況
6	Replicate Node ( As Secondary Recovery )	Recovering damaged files from server SERVER2, process 4, number of active sessions 10.

### 例：ファイルが変換されていることを確認

ストレージ・プール変換プロセスを開始した後、ファイルが変換されていることを確認します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query process

プロセス番号	プロセスの説明	プロセス状況
6	Convert Stgpool	Converting storage pool FILEPOOL1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Volumes Converted: 1 of 6, Volumes Failed: 0, Converted Files: 975, Converted Bytes: 196.27 MB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 151.27 MB
7	Convert Stgpool	Converting storage pool DEDUPPOOL to directory-container storage pool DIRPOOL. Converted Files: 150 of 360, Converted Bytes: 79,598 KB of 388 MB. Unconverted Files: 12. Unconverted Bytes: 27 MB. Current input volume: /fvt/srv/BK01. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
8	Convert Stgpool	Converting storage pool FILEPOOL1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 0, Converted Bytes: 0 B of 1.00 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 0 B, Current input volume: /STORAGE/file1/00000005.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.
10	Convert Stgpool	Converting storage pool FILEPOOL1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 1007, Converted Bytes: 285.44 MB of 1.33 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 196.28 MB, Current input volume: /STORAGE/file1/00000004.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.

## 例: ローカル・ディスクからクラウドへの移動の検証

ローカル・ディスクからクラウドへのデータ転送操作が開始した後、データが移動していることを確認します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query process

プロセス番号	プロセスの説明	プロセス状況
4	Local to Cloud Transfer	Local disk to cloud transfer for directory-container storage pool CLOUDPOOL. 1 container(s) processed. 2,100 KB in 4 data extent(s) transferred. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

## フィールドの説明

プロセス番号

活動バックグラウンド・プロセスに割り当てられる番号を指定します。

プロセスの説明

活動バックグラウンド・プロセスの説明を指定します。

プロセス状況

活動バックグラウンド・プロセスの状況を指定します。

ヒント: ノード複製プロセスがターゲット複製サーバーで終了した場合、活動要約テーブルには、終了プロセス情報のみが保管されます。複製プロセスの全体の要約は、ソース複製サーバーの活動要約テーブルに保管されます。



## 関連コマンド

表 274. **QUERY PROCESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
IDENTIFY DUPLICATES	ストレージ・プール内の重複データを識別します。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

## QUERY PROFILE (プロファイルの照会)

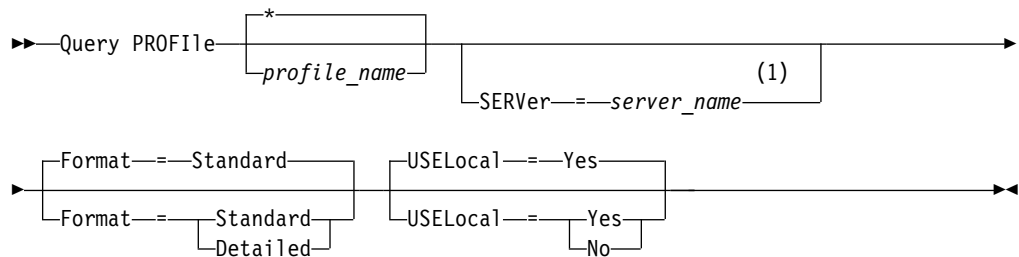
このコマンドは、プロファイルおよび関連したオブジェクトに関する情報を表示するために使用します。このコマンドを構成マネージャーまたは管理下のサーバーから出してください。サーバーがプロファイルに加入していなくても、このコマンドを使用して、サーバーに対して定義された構成マネージャーからプロファイル情報を得ることができます。

ロックされているプロファイルをそのプロファイルの属する構成マネージャーから照会する場合には、完全なプロファイル情報が表示されます。ロックされているプロファイルを他のサーバーから照会した場合には、照会によってそのプロファイルがロックされているとだけ表示されます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



注:

- 1 指定したサーバー名は、そのコマンドを出すサーバーによって異なります。  
SERVER パラメーターを参照してください。

### パラメーター

#### `profile_name`

表示するプロファイルを指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのプロファイルを表示します。

#### `SERVER`

表示されるプロファイル情報を持つ構成マネージャーを指定します。名前の必要性は、照会を出した場所によって異なります。

- 構成マネージャーからの場合には、このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、構成マネージャーの名前です。
- 管理下のサーバーからの場合には、このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、この管理下のサーバー用の構成マネージャーの名前です。
- 構成マネージャーでも管理下のサーバーでもないサーバーの場合には、名前を指定します。

### Format

部分的なプロファイル情報を表示するか、詳細なプロファイル情報を表示するかを指定します。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

### USELOCAL

管理下のサーバーから照会を実行するときには、このパラメーターは、プロファイル情報を構成マネージャーまたは管理下のサーバーから入手するかどうかを指定します。プロファイル情報が管理下のサーバー上に存在しない場合には、このパラメーターの値に関係なく、その情報は構成マネージャーから入手します。

プロファイルを所有する構成マネージャーで管理されていないサーバーでこのパラメーターを使用した場合には、無視されます。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

使用可能な場合には、プロファイル情報を管理下のサーバーから入手することを指定します。管理下のサーバーからの情報が使用できない場合には、構成マネージャーに連絡されます。

**No** 管理下のサーバーからの情報が使用可能であっても、構成マネージャーからプロファイル情報を入手することを指定します。これによって、確実にユーザーがプロファイルに関する最新情報を受け取ることになります。

## 例：構成マネージャーからのプロファイルのリスト

プロファイル情報を構成マネージャーから表示します。フィールドの説明については、1072 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query profile

構成 マネージャー	プロファイル 名	ロック済み
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	No
SERVER1	ADMIN_INFO	No
SERVER1	EMPLOYEE	No
SERVER1	PERSONNEL	Yes

## 例：管理下のサーバーの詳細なプロファイル情報の表示

管理下のサーバーから、プロファイル ADMIN\_INFO に関する現在の詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1072 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

注：プロファイルがロックされている時には、大部分のフィールドは表示されません。

```
query profile admin_info
format=detailed uselocal=no
```

```

構成マネージャー: SERVER1
  プロファイル名: ADMIN_INFO
    ロック済み: No
    説明: Distributed administrative schedules
  サーバー管理者: DENNIS EMILY ANDREA
    ポリシー・ドメイン: ADMIN RECORDS
管理コマンド・スケジュール: ** all objects **
  サーバー・コマンド・スクリプト:
    クライアント・オプション・セット:
      サーバー:
        サーバー・グループ:

```

## フィールドの説明

### 構成マネージャー

プロファイルを所有する構成マネージャーの名前。

### プロファイル名

プロファイルの名前。

### ロック済み

プロファイルがロックされているかどうか。

説明 プロファイルの説明。

### サーバー管理者

プロファイルと関連付けられた管理者。

### ポリシー・ドメイン

プロファイルと関連付けられたポリシー・ドメイン。

### 管理コマンド・スケジュール

プロファイルと関連付けられた管理スケジュール。

### サーバー・コマンド・スクリプト

プロファイルと関連付けられたサーバー・コマンド・スクリプト。

### クライアント・オプション・セット

プロファイルと関連付けられたクライアント・オプション・セット。

### サーバー

プロファイルと関連付けられたサーバー。

### サーバー・グループ

プロファイルと関連付けられたサーバー・グループの名前。

## 関連コマンド

表 275. **QUERY PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。

表 275. **QUERY PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

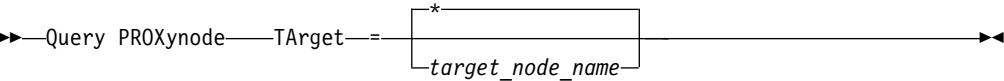
# QUERY PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーにある他のクライアント・ノードに対してプロキシとして機能する権限のあるノードを表示します。

## 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

## 構文



## パラメーター

### TArget

プロキシ権限のあるノードのターゲットとなっているノードの名前を指定します。ターゲット・ノード名は任意指定です。ターゲット・ノード名の指定には、ワイルドカードを含む名前を使用できます。ノード名をコンマで区切ったリストも使用できます。

## 例: プロキシ権限を持つクライアント・ノードのリスト

MYCLUSTER という名前のターゲット・ノードへのプロキシ権限を持つ IBM Spectrum Protect クライアント・ノードをすべて表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query proxynode target=mycluster
```

ターゲット・ノード	エージェント・ノード
-----	-----
FRED	MOE MINIE MICKEY
ALPHA	BETA GAMMA DELTA

## フィールドの説明

### ターゲット・ノード

プロキシ権限のあるノードのターゲットとなっているノードの名前を指定します。

### エージェント・ノード

エージェント・ノードの名前を指定します。

## 関連コマンド

表 276. QUERY PROXYNODE に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードに付与します。
REVOKE PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードから取り消します。



## QUERY PVUESTIMATE (プロセッサー・バリュー・ユニットの見積もりの表示)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーによって管理されているクライアント装置とサーバー装置の見積もりを取得するために使用します。このほかに、このコマンドはサーバー装置のプロセッサー・バリュー・ユニット (PVU) の合計の見積もりを提供します。

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーに定義されている論理ノードの数に基づいて PVU 見積もりを生成します。これとは対照的に、ライセンス数量の計算は物理コンピューターの数に基づいて行われます。論理ノード数と物理コンピューター数の間には、1 対 1 の相関がない場合があります。**QUERY PVUESTIMATE** コマンドによって生成されるレポートは見積もりであり、法的拘束力はありません。

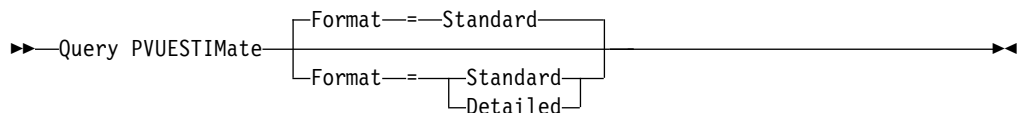
**QUERY PVUESTIMATE** コマンドの目的で、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システム上のノードはクライアント装置であると想定されます。他のすべてのプラットフォーム上のノードは、サーバー装置であると見なされます。IBM Spectrum Protect が稼働しているサーバーもサーバー装置として分類されます。ただし、必要な場合は、サーバー装置をクライアント装置として再分類することができます。ご使用のシステムに、廃止されたワークステーション、テスト・ワークステーション、または PVU 計算の目的では無視できるその他のものが含まれている場合は、それらを「その他」のタイプとして指定できます。ノードの分類を変更するには、**UPDATE NODE** コマンドまたは **REGISTER NODE** コマンドを使用します。

注: IBM Spectrum Protect によって報告される PVU 情報は、IBM License Metric Tool の受け入れ可能な代替とは見なされません。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Format

出力フォーマットを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Standard です。次の値を使用できます。

##### Standard

標準出力を指定します。

##### Detailed

明細出力を指定します。



## 例：装置数および PVU の見積もりの表示

IBM Spectrum Protect サーバーでの、クライアント装置とサーバー装置の見積もり数、およびサーバー装置の見積もり PVU を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query pvuestimate
```

表 277. 1 台の IBM Spectrum Protect サーバーによって管理されているいくつかの製品のサンプル出力

製品	クライアント装置の数	サーバー装置の数	サーバー装置の PVU
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1,000	905	90,500
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1,000
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail	0	25	5,000
IBM Spectrum Protect for Databases	0	1,025	20,500
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning	0	25	5,000
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0

その他のノード分類	数
バージョン 6.3 より前のノードで、現時点で使用可能な PVU 情報がないもの	10
バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの	9
管理者によって「その他の装置」に分類されたノード	8
非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード	6

以下のリストは、上記例のフィールドの詳細を提供します。

### 製品

IBM Spectrum Protect 製品名。

### クライアント装置の数

この製品によって管理されているクライアント装置の見積もり数。デフォルトでは、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システム上のノードのみが、クライアント装置であると想定されます。

### サーバー装置の数

この製品によって管理されているサーバー装置の見積もり数。デフォルトでは、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システムを除くすべてのプラットフォーム上のノードがサーバー装置であると想定されます。この数には、IBM Spectrum Protect が稼働しているサーバーも含まれます。

### サーバー装置の PVU

サーバー装置として接続されているすべてのノードの見積もり PVU。

バージョン 6.3 より前のノードで、現時点で使用可能な PVU 情報がないもの  
プロセッサ情報をサーバーに報告しない装置。

バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの

必要なすべての値が報告されない、あるいは一部の値が「不明」と報告された装置

管理者によって「その他の装置」に分類されたノード

管理者により、**update node roleoverride=other** コマンドを使用して PVU の計算から除外されるノード。

非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード

DB2 バックアップまたはカスタム API アプリケーションなどのノード。

## 例: 詳細なノード情報の表示

**Format** パラメーターに詳細 (d) の値を指定することにより、個別のノードの情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
tsm: PATMOS_630> query pvestimate f=d
```

表 278. 特定の製品のノード分類

製品	クライアント装置の数	サーバー装置の数	サーバー装置の PVU
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1,000	905	90,500
- banode1	1		
- banode2		1	200
- banode3	1		
- banode3		1	100
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1,000
- stagent1		1	50
- stagent2		1	100
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail	0	25	5,000
- mailnode1		1	200
- mailnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Databases	0	1,025	20,500
- dbnode1		1	200
- dbnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning	0	25	5,000
- erpnode1		1	50
- erpnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0

その他のノード分類	数
バージョン 6.3 より前のノードで、現時点で使用可能な PVU 情報がないもの	10
- oldnode1	1
- oldnode2	1
- mailnote44	1
- erpnode66	1
バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの	10
- badcitnode1	1
- badcitnode2	1
- mailnode23	1
- erpnode34	1
管理者によって「その他の装置」に分類されたノード	8
- overriddennode1	1
- overriddennode2	1
- mailnode77	
非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード	6
- vendorapinode1	1
- vendorapinode2	1

## 関連コマンド

表 279. *QUERY PVUESTIMATE* に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## QUERY RECOVERYMEDIA (回復メディアの照会)

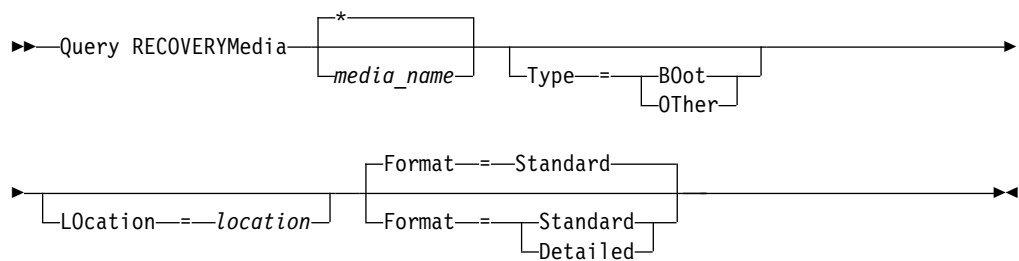
このコマンドは、マシンの回復に必要なメディア (例えば、ブート・メディア) に関する情報を表示するために使用します。メディアは、名前のアルファベット順で表示されます。

要確認: IBM Spectrum Protect は、この情報を使用しません。これは、クライアント・マシンの災害復旧計画に役立てるためのものです。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *media\_name*

回復メディアの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての回復メディアです。

#### Type

照会するメディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、すべての回復メディアが照会されます。指定できる値は次のとおりです。

##### **B0ot**

ブート・メディアだけが照会されます。

##### **0Ther**

ブート・メディア以外のすべてのメディアが照会されます。

#### **L0cation**

照会する回復メディアの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。最高 255 文字まで指定することができます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

一部の情報を表示します。これはデフォルトです。

## Detailed

すべての情報を表示します。

### 例: 特定の回復メディアに関する要約情報の表示

RECMED1 という名前の回復メディアの情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query recoverymedia RECMED1
```

回復メディア名	ボリューム名	ロケーション	マシン名
RECMED1	vol1 vol2 vol3 vol4	IRONMOUNTAIN	MACH1

### 例: 特定の回復メディアに関する詳細な情報の表示

RECMED1 という名前の回復メディアの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query recoverymedia RECMED1 format=detailed
```

```
回復メディア名: RECMED1
                タイプ: Boot
ボリューム名: vol1 vol2 vol3 vol4
ロケーション: IRONMOUNTAIN
説明:
製品:
製品情報:
マシン名: MACH1
```

## フィールドの説明

### 回復メディア名

回復メディアの名前。

### タイプ

回復メディアがブート・メディアか、別のメディア・タイプか。指定できる値は次のとおりです。

#### ブート

回復メディアはブート・メディアです。

**Other** 回復メディアはブート・メディアではありません。

### ボリューム名

このメディアと関連したマシンを回復するのに必要なデータが入っているボリュームのセット。

### ロケーション

回復メディアが保管されている場所。

**説明** 回復メディアの説明。

**製品** ブート・メディアの作成に使用した製品。

### 製品情報

ブート・メディアを作成した製品についての情報。この情報はマシンのリストに必要となる場合があります。

マシン名

この回復メディアと関連したマシン。

## 関連コマンド

表 280. *QUERY RECOVERYMEDIA* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DEFINE RECOVERYMEDIA	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
UPDATE RECOVERYMEDIA	回復メディアの属性を変更します。

## QUERY REPLICATION (ノード複製プロセスの照会)

このコマンドは、実行中および終了したノード複製プロセスに関する情報を表示するために使用します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

**重要:** インポートとエクスポートの操作から複製操作に変換中のクライアント・ノードの複製プロセスの実行に関する情報は、表示できません。変換プロセスは長時間かかる場合がありますが、変換中のクライアント・ノードごとに 1 回のみ行われます。

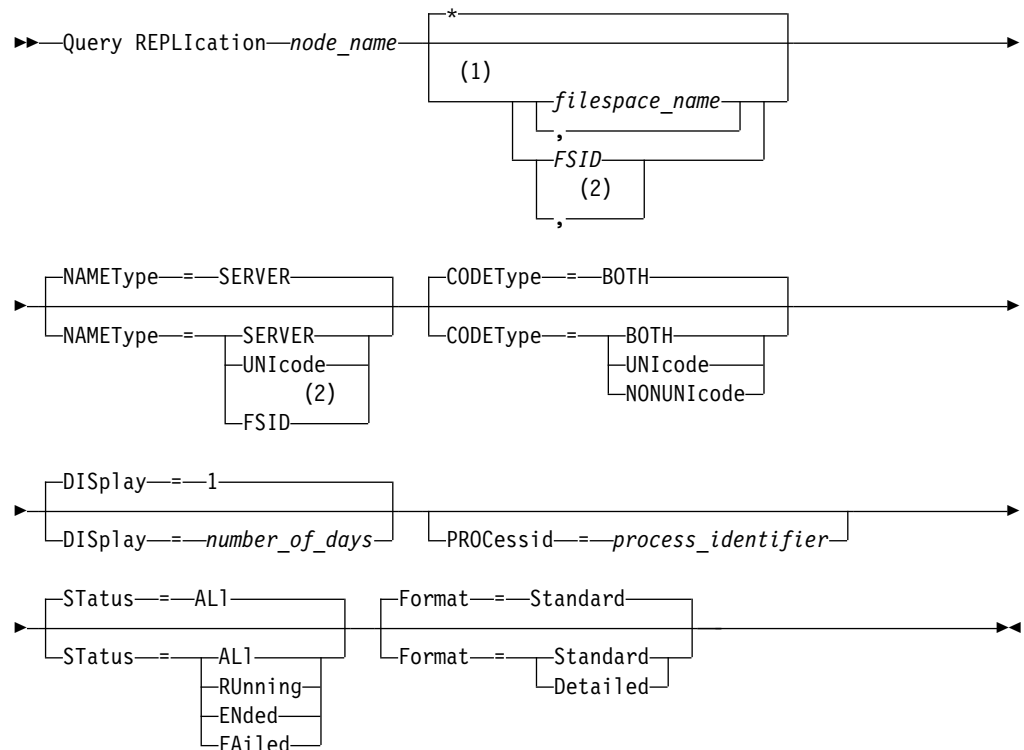
デフォルトでは、完了したノード複製プロセスに関するレコードは、暦日で 30 日間保存されます。1 暦日 は、午前 0 時から午前 0 時までの 24 時間から成ります。

保存期間を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行します。「複製レコード保存期間」フィールドの値を確認してください。保存期間を変更するには、**SET REPLETENTION** コマンドを発行します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



注:

- 1 同じコマンドで FSID (ファイル・スペース ID) とファイル・スペース名を混用しないでください。
- 2 クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用している場合は、FSID を指定しないでください。

## パラメーター

### *node\_name* (必須)

照会するクライアント・ノードの名前を指定します。1 つの例外を除き、この名前を指定するときにはワイルドカード文字を使用することができます。**NAMETYPE** パラメーターの値が FSID の場合は、クライアント・ノード名にワイルドカード文字を指定しないでください。FSID 値は、ファイル・スペース ID を示しています。同じ名前のファイル・スペースが、異なるクライアント・ノードで異なる ID を持っている場合があります。

### *filesystem\_name or FSID*

照会するファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。名前または FSID はオプションです。名前または FSID を指定しないと、すべてのファイル・スペースが照会されます。

### *filesystem\_name*

照会するデータがあるファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペースの正しい大文字小文字の使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。名前を指定するときには、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコード対応のファイル・スペースのあるクライアントを持つサーバーの場合、ファイル・スペース名の変換が必要なことがあります。例えば、サーバーが、そのサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

### *FSID*

照会するファイル・スペースについてファイル・スペース ID を指定します。サーバーは、FSID を使用して、複製するファイル・スペースを検出します。ファイル・スペースの FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行します。複数の FSID は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。FSID を指定する場合、**NAMETYPE** パラメーターの値は FSID でなければなりません。

## **NAMETYPE**



入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターはユニコード対応で、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力する場合にのみ使用してください。デフォルト値は SERVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合は、変換が失敗する可能性があります。サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合にも変換が失敗する可能性があります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース ID を使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **CODEType**

照会に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコードのみのファイル・スペースを含めます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード以外のファイル・スペースのみを含めます。

#### **BOTH**

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを含めます。

#### **DISplay**

表示するノード複製履歴の日数を指定します。デフォルト値は 1 です。これは、実行中のノード複製プロセス、および現行の暦日中に完了したプロセスに関する情報を表示します。最大値は 9999 です。

複製履歴・レコードの保存期間として指定した日数以下の数値を指定できます。複製保存期間の値を超える値、または複製レコードが収集された日数を超える値を指定する場合、サーバーは使用可能な複製履歴・レコードの数のみを表示します。例えば、複製保存期間が 30 日で、複製プロセスが 10 日しか実行されていないとします。DISPLAY=20 を指定する場合、10 日のみの複製履歴が表示されます。

**PROCessid**

プロセス ID によって識別される特定のプロセスに関連付けられたノード複製履歴を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、すべてのプロセスが、**DISPLAY** パラメーターによって指定された日数の間表示されます。

サーバーを再始動すると、サーバーがプロセス ID を再使用する可能性があります。プロセス ID を再使用すると、別個のプロセスに重複するプロセス ID が使用される可能性があります。

**SStatus**

照会するファイル・スペースの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALL です。次のいずれかの値を指定することができます。

**ALL**

複製しているファイル・スペース、正常に複製されたファイル・スペース、複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

**RUnning**

ターゲット複製サーバーに複製しているすべてのファイル・スペースを指定します。

**ENded**

正常に複製されたファイル・スペース、および複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

**FAiled**

複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

**Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

**Standard**

ノード複製プロセスに関して部分的な情報が表示されることを指定します。

**Detailed**

ノード複製プロセスのすべての使用可能な情報が表示されることを指定します。

**例: ファイル・スペースの複製プロセスに関する情報の表示**

クライアント・ノード PAYROLL 内のファイル・スペースの複製プロセスに関する情報を表示します。ファイル・スペース ID は 10 です。

query replication ironman

ノード	ファイル・名	FSID スペース名	開始 時刻	終了 時刻	状態 時刻	フェーズ
IRONMAN	/space	2	02/08/11 21:44:19	02/08/11 21:48:14	Ended	None

query replication ironman format=detailed

```

        ノード名: IRONMAN
        ファイル・スペース名: /space
        FSID: 2
        開始時刻: 02/08/11 21:44:19
        終了時刻: 02/08/11 21:48:14
        状況: Ended
        プロセス番号: 4
        コマンド: replicate node ironman
        フェーズ: None
        プロセスの実行時間: 0 Day(s) 0 Hour(s)
        4 Minute(s)
        完了状態: Complete
        未完了の理由: None
        バックアップの最終更新の日付/時刻:
        バックアップ・ターゲット Server:
        アクションを必要としないバックアップ・ファイル: 0
        複製するバックアップ・ファイル: 0
        複製されたバックアップ・ファイル: 0
        エラーによって複製されなかったバックアップ・ファイル: 0
        まだ複製されていないバックアップ・ファイル : 0
        削除するバックアップ・ファイル: 0
        削除されたバックアップ・ファイル: 0
        エラーによって削除されなかったバックアップ・ファイル: 0
        更新するバックアップ・ファイル: 0
        更新されたバックアップ・ファイル: 0
        エラーによって更新されなかったバックアップ・ファイル: 0
        複製するバックアップのバイト数 (MB): 0
        複製されたバックアップのバイト数 (MB): 0
        転送されたバックアップのバイト数 (MB): 0
        エラーによって複製されなかったバックアップのバイト数 (MB): 0
        まだ複製されていないバックアップのバイト数 (MB): 0

        アーカイブの最終更新の日付/時刻: 02/08/11 21:48:14
        アーカイブ・ターゲット・サーバー: NIGLINA
        アクションを必要としないアーカイブ・ファイル: 0
        複製するアーカイブ・ファイル : 39,416
        複製されたアーカイブ・ファイル: 39,206
        エラーによって複製されなかったアーカイブ・ファイル: 210
        まだ複製されていないアーカイブ・ファイル : 0
        削除するアーカイブ・ファイル: 0
        削除されたアーカイブ・ファイル: 0
        エラーによって削除されなかったアーカイブ・ファイル: 0
        更新するアーカイブ・ファイル: 0
        更新されたアーカイブ・ファイル: 0

```

```

エラーによって更新されなかったアーカイブ・ファイル: 0
複製するアーカイブのバイト数 (MB): 4,335
複製されたアーカイブのバイト数 (MB): 4,335
転送されたアーカイブのバイト数 (MB): 0
Archive Bytes Not Replicated
Due To Errors (MB): 0
まだ複製されていないアーカイブのバイト数 (MB): 0

スペース管理の最終更新の日付/時刻:
スペース管理ターゲット・サーバー:
アクションを必要としないスペース管理ファイル: 0
複製するスペース管理ファイル: 0
複製されたスペース管理ファイル: 0
Space Managed Files Not Replicated
Due to Errors: 0
まだ複製されていないスペース管理ファイル: 0
削除するスペース管理ファイル: 0
削除されたスペース管理ファイル: 0
Space Managed Files Not Deleted
Due To Errors: 0
更新するスペース管理ファイル: 0
更新されたスペース管理ファイル: 0
Space Managed Files Not Updated
Due To Errors: 0
複製するスペース管理のバイト数 (MB): 0
複製されたスペース管理のバイト数 (MB): 0
転送されたスペース管理のバイト数 (MB): 0
Space Managed Bytes Not Replicated
Due To Errors (MB): 0
まだ複製されていないスペース管理のバイト数 (MB): 0
アクション不要のファイルの合計: 0
複製するファイルの合計: 39,416
複製されたファイルの合計: 39,206
エラーによって複製されなかったファイルの合計: 210
まだ複製されていないファイルの合計: 0
削除するファイルの合計: 0
削除されたファイルの合計: 0
エラーによって削除されなかったファイルの合計: 0
更新するファイルの合計: 0
更新されたファイルの合計: 0
エラーによって更新されなかったファイルの合計: 0
複製する合計バイト数 (MB): 4,335
複製された合計バイト数 (MB): 4,335
転送された合計バイト数 (MB):
Total Bytes Not Replicated
Due to Errors (MB):
まだ複製されていない合計バイト数 (MB):
推定完了度: 100
推定残り時間:
推定完了時刻:

```

## フィールドの説明

### ノード名

データが表示されているクライアント・ノードの名前。

### ファイル・スペース名

データが表示されているクライアント・ファイル・スペースの名前。

**FSID** ファイル・スペース ID。

### 開始時刻

ノード複製プロセスが開始された日時。

### 終了時刻

ノード複製プロセスが終了した日時。

**状況** ノード複製プロセスの状況。以下の値を指定できます。

実行中

プロセスは活動状態で、適格なデータの検索中か、ターゲット複製サーバーにデータを送信中です。

終了済み

処理は終了または失敗しました。

失敗

処理は失敗しました。

プロセス番号

ノード複製プロセスの ID。

同じプロセス番号でも開始時刻が異なる場合があります。複製プロセスが開始されてサーバーが再始動されると、サーバーは番号 1 からプロセス番号の割り当てを開始します。サーバーの再始動後に開始された複製プロセスは、複製ヒストリーですでに他の複製プロセスに割り当てられているプロセス番号を取得する可能性があります。固有の複製プロセスを識別するには、開始時刻を使用してください。

コマンド

ノード複製プロセスを開始するために発行されたコマンド。

フェーズ

実行されているノード複製プロセスの段階。以下の段階は、発生順にリストされています。

識別 ノード複製プロセスが、複製するデータの識別を開始しましたが、データがまだターゲット複製サーバーに送信されていません。

識別および複製

ノード複製プロセスは、複製するデータを識別中で、かつデータをターゲット複製サーバーに送信しているところです。

複製 ノード複製プロセスはデータを識別し、ファイルをターゲット複製サーバーに転送しているところです。

なし ノード複製プロセスは実行されていません。

プロセスの実行時間

ノード複製プロセスの実行時間。

完了状態

ノード複製プロセスの状態。以下の値を指定できます。

完了 ノード複製プロセスは完了しました。

未完了

ノード複製プロセスは、完了まで実行されずに終了しました。この理由を判別するには、「未完了の理由」フィールドの値を確認してください。

未完了の理由

ノード複製プロセスが完了せずに終了した理由。指定できる値には、キャンセル済み およびその他 が含まれます。その他 の値は、複製時にサーバーが停止したか、サーバーに障害が発生したことを示す可能性があります。

バックアップの最終更新の日付/時刻

バックアップの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファ

イル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

アーカイブの最終更新の日付/時刻

アーカイブの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファイル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

スペース管理の最終更新日付/時刻

スペース管理ファイルの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファイル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

バックアップ・ターゲット・サーバー

バックアップ・ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

アーカイブ・ターゲット・サーバー

アーカイブ・ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

スペース管理ターゲット・サーバー

スペース管理ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

アクションを必要としないバックアップ・ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のバックアップ・ファイルの数。

アクションを必要としないアーカイブ・ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のアーカイブ・ファイルの数。

アクションを必要としないスペース管理ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のスペース管理ファイルの数。

複製するバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するバックアップ・ファイルの数。

複製するアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するアーカイブ・ファイルの数。

複製するスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するスペース管理ファイルの数。

複製されたバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたバックアップ・ファイルの数。

複製されたアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたアーカイブ・ファイルの数。

複製されたスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって複製されなかったバックアップ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって複製されなかったアーカイブ・ファイル  
エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって複製されなかったスペース管理ファイル  
エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったスペース管理ファイルの数。

まだ複製されていないバックアップ・ファイル  
ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないバックアップ・ファイルの数。

まだ複製されていないアーカイブ・ファイル  
ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないアーカイブ・ファイルの数。

まだ複製されていないスペース管理ファイル  
ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないスペース管理ファイルの数。

削除するバックアップ・ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されるバックアップ・ファイルの数。

削除するアーカイブ・ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されるアーカイブ・ファイルの数。

削除するスペース管理ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されるスペース管理ファイルの数。

削除されたバックアップ・ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されたバックアップ・ファイルの数。

削除されたアーカイブ・ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されたアーカイブ・ファイルの数。

削除されたスペース管理ファイル  
ターゲット複製サーバーで削除されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって削除されなかったバックアップ・ファイル  
エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって削除されなかったアーカイブ・ファイル  
エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって削除されなかったスペース管理ファイル  
エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったスペース管理ファイルの数。

更新するバックアップ・ファイル  
ターゲット複製サーバー上で更新されるバックアップ・ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新するアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバー上で更新されるアーカイブ・ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新するスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバー上で更新されるスペース管理ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新されたバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたバックアップ・ファイルの数。

更新されたアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたアーカイブ・ファイルの数。

更新されたスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって更新されなかったバックアップ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって更新されなかったアーカイブ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって更新されなかったスペース管理ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったスペース管理ファイルの数。

複製するバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するバックアップのバイト数。

複製するアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するアーカイブのバイト数。

複製するスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するスペース管理のバイト数。

複製されたバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたバックアップのバイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

複製されたアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたアーカイブのバイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

複製されたスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたスペース管理のバイト数。



ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

**転送されたバックアップのバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーに送信されたバックアップのバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

**転送されたアーカイブのバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーに送信されたアーカイブのバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

**転送されたスペース管理のバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーに送信されたスペース管理のバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

**エラーによって複製されなかったバックアップのバイト数 (MB)**

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったバックアップのバイト数。

**エラーによって複製されなかったアーカイブのバイト数 (MB)**

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったアーカイブのバイト数。

**エラーによって複製されなかったスペース管理のバイト数 (MB)**

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったスペース管理のバイト数。

**まだ複製されていないバックアップのバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないバックアップのバイト数。

**まだ複製されていないアーカイブのバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないアーカイブのバイト数。

**まだ複製されていないスペース管理のバイト数 (MB)**

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないスペース管理のバイト数。

**アクション不要のファイルの合計**

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のファイルの総数。

**複製するファイルの合計**

ターゲット複製サーバーに複製するファイルの総数。

**複製されたファイルの合計**

ターゲット複製サーバーに複製されたファイルの総数。

エラーによって複製されなかったファイルの合計

エラーのために複製されなかったファイルの総数。

複製されていないファイルの合計

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないファイルの総数。

削除するファイルの合計

ターゲット複製サーバーから削除されたファイルの総数。

削除されたファイルの合計

ターゲット複製サーバーから削除されたファイルの総数。

エラーによって削除されなかったファイルの合計

エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理対象ファイルの総数。

更新するファイルの合計

ターゲット複製サーバーで更新するファイルの総数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新されたファイルの合計

ターゲット複製サーバーで更新されたファイルの総数。

エラーによって更新されなかったファイルの合計

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理対象ファイルの総数。

複製する合計バイト数 **(MB)**

ターゲット複製サーバーに複製する合計バイト数。

複製された合計バイト数 **(MB)**

ターゲット・サーバーに複製された合計バイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理的なバイトの数を示します。

転送された合計バイト数 **(MB)**

ターゲット複製サーバーに転送された合計バイト数。

重複排除されたストレージ・プールに保管されたファイルの場合は、このフィールドの値には、重複するエクステン트가除去される前の、元のファイルでのバイト数が含まれます。重複するエクステン트가すでにターゲット複製サーバーにあった場合、元のファイル内のバイト数は、転送されたバイト数より多くなります。

エラーによって複製されなかった合計バイト数 **(MB)**

ソース複製サーバーがターゲット複製サーバーに転送できなかったためにスキップされた合計バイト数。

まだ複製されていない合計バイト数 **(MB)**

ターゲット複製サーバーにまだ転送されていない合計バイト数。

推定完了度

バイト数に基づいた見積もり完了パーセンテージ。

推定残り時間

ノード複製プロセスが完了するまでに残っている見積もり時間。

推定完了時刻

ノード複製プロセスが終了する見積もり時間。

表 281. *QUERY REPLICATION* に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLRETENTION	複製ヒストリー・レコードの保存期間を指定します。

## QUERY REPLNODE (クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示)

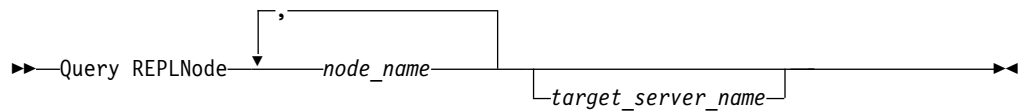
このコマンドは、複製されたファイル・スペースごとに保管されているファイル数を表示するために使用します。複製用に構成されているクライアント・ノードごとのファイル・スペースに関する情報が表示されます。

使用可能または使用不可になっている場合、そのクライアント・ノードは複製用に構成されています。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name* (必須)

情報が必要なファイルを所有しているクライアント・ノードを指定します。1 つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、コンマで名前を区切ってください。間にはスペースを使用しないでください。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。

ファイル基準には一致するが、複製用に構成されていないクライアント・ノードに関する情報は表示されません。

#### *target\_server\_name*

複製情報を照会する複製サーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しないと、複製されたデータのデフォルトのターゲットであるサーバーが照会されます。

このパラメーターの値として、複製されたデータの以前のターゲットだったサーバーを指定することもできます。

複製サーバーに定義されるクライアント・ノードは、複製されるデータのソースでもターゲットでも構いません。特定のクライアント・ノードがデータを送信しているのか受信しているのかを判別するには、**QUERY NODE** コマンドを発行します。出力の「Replication Mode」フィールドで *Send* または *Receive* の値を探します。

活動ターゲット複製サーバーの名前を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行し、「Target Replication Server」フィールドにある名前を探してください。

例: ソースおよびターゲット複製サーバー上のクライアント・ノード・ファイルのリスト

クライアント・ノードの名前は NODE1 です。

query replnode \*

ノード名	タイプ	ファイル・スペース名	FSID	サーバー上のファイル	複製サーバー (1)	サーバー上のファイル (1)
NODE1	SpMg	/hmsmfs	1	1		
NODE1	Bkup	/lspace2	2	27		
NODE1	Arch	/lspace2	2	22	TGTSRV	22
NODE1	Bkup	/lspace	3	18,096		
NODE1	Arch	/lspace	3	61,150	TGTSRV	61,150
NODE2						

複製サーバーについて表示されるファイル数は、以下の理由から異なる可能性があります。

- **QUERY REPLNODE** コマンドの出力は、占有率の表から得られるファイル数を表示します。占有率の表には、長さがゼロより大きいファイルのみが含まれます。長さが 0 で、複製済みのファイルは、この出力に反映されません。
- アクティブ・データのみをターゲット・サーバーに複製する場合は、ソース・サーバーに対して表示されるファイルの数がターゲット・サーバーに対して表示されるファイルの数より多くなります。違いが出る理由は、ソース複製サーバーには活動データと非活動データの両方があるが、ターゲット・サーバーには活動データしかないためです。
- クライアント・ノードには、ソース複製サーバーからエクスポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたデータが存在する可能性があります。そのようなデータが同期され、クライアント・ノードもターゲット複製サーバーへのデータを保管した場合、ターゲット複製サーバー上のファイルの数は、エクスポートとインポートの操作および複製の結果として保管されるファイル数より大きくなります。
- バージョン 7.1 より前のソース・サーバーからバージョン 7.1 以降のターゲット・サーバーにノード・データを複製する場合、ノード定義の **SPLITLARGEOBJECTS** パラメーターが **Yes** に設定されていると、10 GB より大きいファイルは小さいファイルに分割されます。これらの分割された各ファイルは、ターゲット・サーバー上でカウントされます。

フィールドの説明

ノード名

ファイルを所有するクライアント・ノードの名前。

タイプ

データのタイプ。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。出力例で、NODE2 は複製用に構成されていますが、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データはありません。

以下の値を指定できます。

**Arch**    アーカイブ・データ

**Bkup**    バックアップ・データ

## SpMg IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたデータ

### ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID。ファイル・スペースが最初にサーバーに保管されたときに、サーバーは固有の **FSID** を割り当てます。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

### サーバー上のファイル

このコマンドが発行されたサーバー上のバックアップ・ファイル、アーカイブ対象ファイル、およびスペース管理ファイルの数。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

### 複製サーバー (1)

情報を照会されている複製サーバーの名前。このフィールドがブランクの場合は、次の 1 つ以上の状態が存在する可能性があります。

- コマンドが発行された複製サーバー上のノードのファイル・スペースにはデータがありません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていますが、ノードは複製用に構成されていません。
- 複製サーバー (1) 上の対応するファイル・スペースにデータがないか、ファイル・スペースが定義されていません。

### サーバー (1) 上のファイル

ターゲット複製サーバーに保管されている、このデータ・タイプのファイルの数。このフィールドは、ブランクにすることができます。ブランクの場合は、次の 1 つ以上の状態が存在する可能性があります。

- 複製サーバー (1) にデータがありません。

- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていますが、ノードは複製用に構成されていません。
- 複製サーバー (1) 上の対応するファイル・スペースにデータがないか、ファイル・スペースが定義されていません。

## 関連コマンド

表 282. *QUERY REPLNODE* に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。

## QUERY REPLRULE (複製ルールの照会)

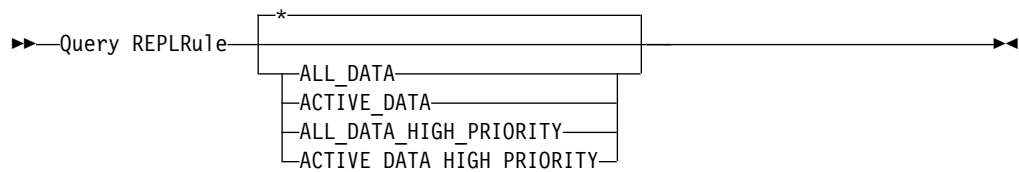
このコマンドは、複製ルールに関する情報を表示するために使用します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### パラメーター

*rule\_name*

情報を表示する複製ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して 1 つ以上のルールを指定することができます。このパラメーターを指定しないと、すべてのルールに関する情報が照会出力に表示されます。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL\_DATA**

ALL\_DATA 複製ルールに関する情報を表示します。このルールは、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA**

ACTIVE\_DATA 複製ルールに関する情報を表示します。このルールは、活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、アーカイブまたはスペース管理データには無効です。



重要: ACTIVE\_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- FORCERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY ルールに関する情報を表示します。このルールは、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。複製プロセスでは、高優先順位データが通常優先順位データの前に複製されます。

#### ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY ルールに関する情報を表示します。

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE\_DATA 複製ルールと同じです。

### 例: サーバー複製ルールに関する情報の表示

このルールの名前は、ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY です。

```
query replrule all_data_high_priority
```

```
Replication Rule Name: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
ターゲット複製サーバー:
Active Only: No
使用可能: Yes
```

### フィールドの説明

複製ルール名

照会されたルールの名前を指定します。

ターゲット複製サーバー

ターゲット複製サーバーの名前を指定します。

アクティブのみ

このルールが、活動バックアップ・データのみ適用されるかどうかを指定します。以下の値を指定できます。

**Yes** このルールが割り当てられるファイル・スペースで、活動バックアップ・データのみが複製されることを指定します。

**No** このルールが割り当てられるファイル・スペースで、すべてのバックアップ・データが複製されることを指定します。

#### 使用可能

このルールが使用可能か使用不可かを指定します。以下の値を指定できます。

**Yes** このルールが複製に使用可能であることを指定します。このルールが割り当てられているファイル・スペース内のデータが複製されます。

**No** このルールが複製に使用可能でないことを指定します。このルールが割り当てられているファイル・スペース内のデータは複製されません。

#### 関連コマンド

表 283. *QUERY REPLRULE* に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。

## QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)

このコマンドは、サーバーで認識されているすべての複製サーバーに関する情報を表示する場合に使用します。このコマンドの出力には、コマンドを発行したサーバーのサーバー情報が含まれています。このコマンドは、**REMOVE REPLSERVER** コマンドの結果として複製サーバーの定義が削除されるかどうかを示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query REPLServer—◄◄

### 例: サーバーの複製に関する要約統計の表示

複製サーバーに関する情報を表示します。このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーから発行します。

query replserver

```
複製グローバル固有 ID: 4d.83.fc.30.67.c1.11.e1.b8.40.f0.de.f1.5e.f1.89
  サーバー名: Server1
    最終複製日時:
      ハートビート:
        フェイルオーバー高位アドレス: server1.example.com
        フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
        フェイルオーバー SSL ポート番号: 1542
        削除が進行中: No
        異種ポリシー:

複製グローバル固有 ID: 91.0f.ef.90.5c.cc.11.e1.ae.34.08.00.27.00.58.dc
  サーバー名: DRServer1
    最終複製日時: 06/30/2012 08:16:30 PM
      ハートビート: 07/09/2012 22:15:22 PM
        フェイルオーバー高位アドレス: drserver1.example.com
        フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
        フェイルオーバー SSL ポート番号: 1542
        削除が進行中: No
        異種ポリシー: On

複製グローバル固有 ID: 90.4f.53.b0.8e.cb.11.e3.a8.2f.00.14.5e.55.b3.67
  サーバー名: DRSERVER2
    最終複製日時: 04/01/14 12:38:28
      ハートビート: 05/29/14 11:15:44
        フェイルオーバー高位アドレス: drserver2.example.com
        フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
        フェイルオーバー SSL ポート番号:
        削除が進行中: No
        異種ポリシー: Off
```

### フィールドの説明

#### 複製グローバル固有 ID

IBM Spectrum Protect サーバーの固有 ID。複製のグローバル固有 ID の値は、複製プロセスでサーバーが初めて使用された時に作成されます。

ヒント: 「複製のグローバル固有 ID」フィールドにリストされる ID は、**QUERY STATUS** コマンドで表示される「マシンのグローバル固有 ID」フィールドにリストされる ID の値と同じ値ではありません。

サーバー名

複製サーバーの名前。

最終複製日時

サーバーが使用された最後の複製プロセスの日付。

ハートビート

最後にサーバーがテスト通信セッションを正常に完了した時刻。

フェイルオーバー **TCP** ポート番号

クライアント接続に使用される、複製サーバー上のアクティブな伝送制御プロトコル (TCP) クライアント・ポート。クライアントが TCP 用に構成されている場合は、フェイルオーバー・サーバーに接続するためにこのポートが使用されます。

フェイルオーバー **SSL** ポート番号

クライアント接続に使用される、複製サーバー上のアクティブな Secure Sockets Layer (SSL) ポート。クライアントが SSL 用に構成されている場合は、フェイルオーバー・サーバーに接続するためにこのポートが使用されます。

フェイルオーバー高位アドレス

クライアントがフェイルオーバー中に複製サーバーに接続するために使用する高位アドレス。

削除が進行中

**REMOVE REPLSERVER** コマンドがこの複製サーバーに対して発行され、まだ進行中かどうかを示します。以下の値を指定できます。

**Yes** 複製サーバーの削除が進行中です。

**No** 複製サーバーの削除は進行中ではありません。

異種ポリシー

ターゲット複製サーバーで定義されたポリシーを使用可能にするかどうかを指定します。以下の値を指定できます。

**On** ターゲット複製サーバーのポリシーによって、複製されたクライアント・ノード・データを管理します。

**Off** ソース複製サーバーのポリシーによって、複製されたクライアント・ノード・データを管理します。

## 関連コマンド

表 284. **QUERY REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
1264 ページの『 <b>REMOVE REPLNODE</b> (複製からのクライアント・ノードの除去)』	ノードを複製から除去します。
1266 ページの『 <b>REMOVE REPLSERVER</b> (複製サーバーの除去)』	サーバーを複製から除去します。

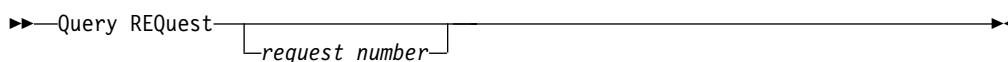
## QUERY REQUEST (1 つ以上の保留中のマウント要求の照会)

**QUERY REQUEST** コマンドは、1 つ以上の保留中のマウント要求に関する情報を表示するのに使用します。サーバーは、**CHECKIN LIBVOL** が出された後にテープ・ボリュームをライブラリーに挿入するなどといったアクションを完了することを管理者に要求します。

## 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

## 構文



## パラメーター

*request number*

保留中のマウント要求の識別番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべての保留中のマウント要求です。

例: 保留中のすべてのマウント要求のリスト

**CHECKIN LIBVOL** が出力された後にすべての保留中のマウント要求に関する情報を表示します。

query request

## 手動ライブラリー用の出力

ANR8352I 未解決の要求:  
ANR8326I 001: Mount 8MM volume EXP001 R/W  
in drive 8MM.1 (/dev/mt0) of library  
MANUALLIB within 60 minute(s).

## 自動化ライブラリー用の出力

ANR8352I 未解決の要求:  
ANR8306I 001: Insert LTO volume 133540L5 R/W into the slot with element  
number 31 of library LTOLIB within 60 minutes; issue 'REPLY'  
along with the request ID when ready.

## 関連コマンド

表 285. QUERY REQUEST に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REQUEST	保留中のボリューム・マウント要求を取り消します。
REPLY	要求が処理を続行できるようにします。

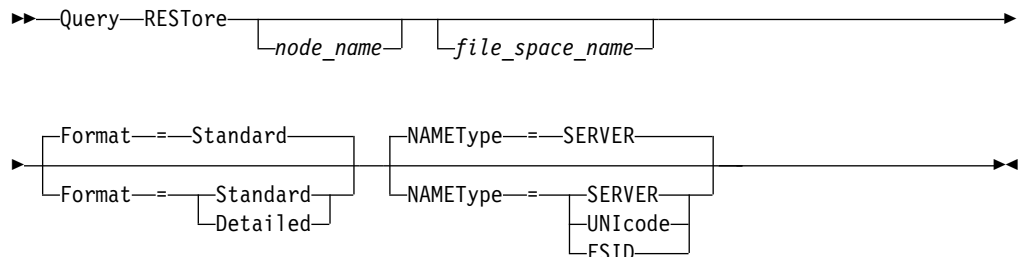
## QUERY RESTORE (再始動可能リストア・セッションの照会)

このコマンドは、再始動可能リストア・セッションについての情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

照会するクライアント・ノードを指定します。このパラメーターはオプションです。値を指定しない場合には、再始動可能リストア・セッションを持つすべてのクライアント・ノードが表示されます。ファイル・スペース名を指定する場合には、このパラメーターに値を指定する必要があります。

#### *file\_space\_name*

照会するファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。値を指定しない場合には、指定されたノードのすべてのファイル・スペースと一致します。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させる必要がある場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、NAMETYPE パラメーターを参照してください。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

#### **NAMETYPE**

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS

9、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

### 例: 特定のクライアント・ノード上の再始動可能なリストア・セッションの表示

ファイル・スペース **DRIVE\_F\_R** と関連したクライアント・ノード **JAMES** について、詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query restore james drive_f_r format=detailed
```

```
セッション番号: -1
リストア状態: 再始動可能
経過分数: 2
ノード名: JAMES
FSID: 1
ファイル・スペース名: DRIVE_F_R:
ファイル指定: /RESTORE/TESTDIRF¥¥
```

### フィールドの説明

#### セッション番号

再始動可能リストア・セッションのセッション番号を指定します。アクティブなリストア・セッションの番号は、**QUERY SESSION** コマンド上に表示されたのと同じ番号です。再始動可能状態のリストア・セッションの場合には、セッション番号として負の数値が表示されます。**QUERY RESTORE** の出力に表示されるセッション番号は、どれも **QUERY RESTORE** の出力から指定することができます。

#### リストア状態

- 活動状態: リストア・セッションが実際にファイルをクライアントにリストアしていることを指定します。
- 再始動可能: リストア・セッションが失敗し、中止した場所から再始動できることを示します。

経過分数

リストア・セッションが開始されてからの分数を指定します。経過時間が **RESTOREINTERVAL** サーバー・オプションより大きい再始動可能リストア・セッションはすべて、必要に応じてあるいは満了プロセス時にデータベースから自動的に削除することができます。経過時間が **RESTOREINTERVAL** より小さい場合には、この項目を削除 (およびファイル・スペースをアンロック) することができるのは、**RESTOREINTERVAL** 値を下げる **CANCEL RESTORE** コマンドを出すことによってだけです。

ノード名

再始動可能リストア・セッションと関連したノードを指定します。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。

ファイル・スペース名

再始動可能リストア・セッションと関連したファイル・スペースを指定します。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。 その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

ファイル指定

リストア操作で使用されたファイルを指定します。失敗したリストア操作が停止した場所から再開する場合には、同じファイル指定を指定しなければなりません。

関連コマンド

表 286. **QUERY RESTORE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>CANCEL RESTORE</b>	再始動可能のリストア・セッションを取り消します。



## QUERY RPFCONTENT (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会)

ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容を表示するには、このコマンドを使用します (つまり、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターが指定された場合)。ユーザーは、ファイルを作成したサーバー (ソース・サーバー) または回復計画ファイルを保管するサーバー (ターゲット・サーバー) のいずれかからこのコマンドを発行することができます。このコマンドは、サーバー・コンソールから出すことができません。

ファイルがテープ上にある場合には、出力が遅れる場合があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►► Query RPFContent plan_file_name [DEVclass=device_class_name] [NODEName=node_name] ◄◄
```

### パラメーター

#### *plan\_file\_name* (Required)

照会する回復計画ファイルの名前を指定します。ファイル名の形式は、*servername.yyyyymmdd.hhmmss* です。既存のファイルの名前を調べるには、**QUERY RPFIL** コマンドを出します。

#### **DEVclass**

回復計画ファイルを作成するのに使用される装置クラスの名前を指定します。ワイルドカード文字は使用できません。

このパラメーターは、次の場合に指定してください。

- このサーバー用に作成された回復計画ファイルの内容を表示したい。
- このコマンドを、**PREPARE** コマンドが発行されたのと同じサーバー (ソース・サーバー) に発行する場合。
- 指定された装置クラス名が、回復計画ファイルを作成した **PREPARE** コマンドで使用されていた場合。

#### **NODEName**

回復計画ファイルを作成したソース・サーバーのノード名 (ターゲット・サーバー上で登録されている) を指定します。ワイルドカード文字は使用できません。

このパラメーターは、次の場合に指定してください。

- このサーバーで保管された回復計画ファイルの内容を表示したい。
- 回復計画ファイルを作成した **PREPARE** コマンドのターゲットであったサーバーにコマンドを出そうとしている。
- 指定したノード名が **SERVER** のノード・タイプでこのサーバーに登録されている。
- 回復計画ファイルを作成した IBM Spectrum Protect サーバーが使用可能でない。

例: ソース・サーバー回復計画の表示

ソース・サーバー上で、1998 年 3 月 19 日午前 6 時 10 分に作成されたこのサーバー用の回復計画ファイルの内容を表示します。**PREPARE** コマンドは、装置クラス **REMOTE** を指定します。このコマンドの出力は回復計画ファイルの全内容です。

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 devclass=remote
```

例: ターゲット・サーバー回復計画の表示

ターゲット・サーバー上で、1998 年 3 月 19 日午前 6 時 10 分にこのサーバーに保管された回復計画ファイルの内容を表示します。ファイルを作成したサーバーは、ターゲット・サーバー上に **SERVER** のノード・タイプをもつ **POLARIS** という名前のノードとして登録されます。このコマンドの出力は回復計画ファイルの全内容です。

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 nodename=polaris
```

関連コマンド

表 287. *QUERY RPFCONTENT* に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・履歴情報を表示します。

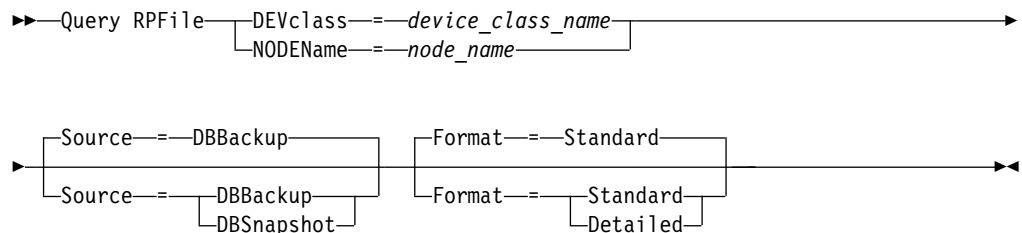
## QUERY RPFIL (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会)

このコマンドは、ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルに関する情報を表示するために使用します。ユーザーは、ファイルを作成したサーバー (ソース・サーバー) または回復計画ファイルを保管するサーバー (ターゲット・サーバー) のいずれかからこのコマンドを発行することができます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### DEVclass

回復計画ファイルの作成に使用された装置クラスの名前を指定します。回復計画ファイルを作成したサーバーにログオンしている時には、このパラメーターを使用します。装置クラス名に、ワイルドカード文字を使用することができます。装置クラスが指定されて作成されるすべての回復計画ファイルは、照会に組み込まれます。

#### NODENAME

回復計画ファイルを作成したソース・サーバーのターゲット・サーバー上で登録されているノード名を指定します。ターゲット・サーバーにログオンしている時には、このパラメーターを使用します。ソース・サーバーが使用できない時には、このパラメーターを使用します。ワイルドカード文字を用いてノード名を指定することができます。指定されたノード名で保管されているすべてのファイル・オブジェクトがこの照会に含まれます。

#### Source

回復計画ファイルを準備した時に指定されたデータベース・バックアップのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `DBBACKUP` です。指定できる値は次のとおりです。

##### DBBackup

回復計画ファイルはフルおよび増分データベース・バックアップを指定して準備されました。

##### DBSnapshot

回復計画ファイルはスナップショット・データベース・バックアップを指定して準備されました。

## Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

### Standard

回復計画ファイルに関する一部の情報を表示します。

### Detailed

回復計画ファイルに関するすべての情報を表示します。

## 例: 回復計画に関する詳細な情報の表示

指定された装置クラスを使用して、このサーバー用に作成された回復計画ファイルを表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query rpfile devclass=* format=detailed
```

```
回復計画ファイル名: ALASKA.20000406.170423
      ノード名: BRANCH1
      装置クラス名: REMOTE
回復計画ファイル・タイプ: RPFIL
      管理クラス名: STANDARD
回復計画ファイル・サイズ: 16,255 Bytes
      削除とマーク: Yes
      削除日: 6/12/2000 13:05:31

回復計画ファイル名: ALASKA.20000407.170845
      ノード名: BRANCH1
      装置クラス名: REMOTE
回復計画ファイル・タイプ: RPF
      管理クラス名: STANDARD
回復計画ファイル・サイズ: 16,425 Bytes
      削除とマーク: No
      削除日:
```

## 例: 特定のノード名の回復計画のリストの表示

指定されたノード名で保管されているすべての回復計画ファイル・オブジェクトのリストを表示します (TYPE=SERVER)。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query rpfile nodename=branch1
```

回復計画ファイル名 ノード名	装置クラス名	
ALASKA.19980406.170423	BRANCH1	REMOTE
ALASKA.19980407.170845	BRANCH1	REMOTE

## フィールドの説明

回復計画ファイル名

回復計画ファイル名。

ノード名

ターゲット・サーバーに登録され、回復計画ファイル・オブジェクトを保管するのに使用されるノード名。

#### 装置クラス名

ソース・サーバーで定義され、回復計画ファイルを作成するのに使用される装置クラス名。

#### 回復計画ファイル・タイプ

回復計画ファイルのタイプ:

##### **RPFFILE**

この計画は、フルと増分を加えたデータベース・バックアップを前提としています。

##### **RPFSNAPSHOT**

この計画は、スナップショット・データベース・バックアップを前提としています。

#### 管理クラス名

ターゲット・サーバーで回復計画ファイルが関連している管理クラス名。

#### 回復計画ファイル・サイズ

ターゲット・サーバー上の回復計画ファイル・オブジェクトの見積サイズ。

#### 削除とマーク

回復計画ファイルが入っているオブジェクトがソース・サーバーから削除され、猶予期間が満了していない場合には、ターゲット・サーバーで削除のためにマークされるかどうか。指定できる値は次のとおりです。

**Yes** 削除とマークされたオブジェクト。

**No** 削除とマークされていないオブジェクト。

#### 削除日

オブジェクトがソース・サーバーから削除され、ターゲット・サーバーで削除とマークされた日付。オブジェクトが削除のためにマークされていない場合には、このフィールドはブランクです。

### 関連コマンド

表 288. *QUERY RPFFILE* に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。

## QUERY SAN (SAN 上の装置の照会)

LAN フリー・データ移動用に IBM Spectrum Protect を構成できるように、Storage Area Network (SAN) で検出できる装置に関する情報を入手するには、このコマンドを使用します。

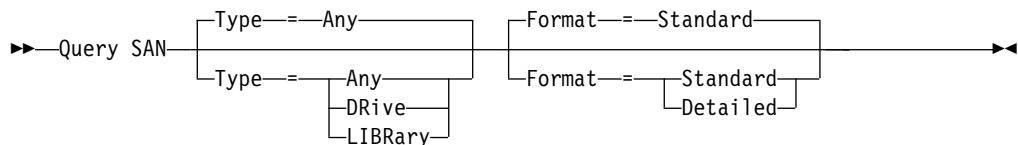
**QUERY SAN** コマンドには、SNIA common Host Bus Adapter (HBA) API をサポートする libhbaapi.a が必要です。このライブラリー・オブジェクトがあると、IBM Spectrum Protect は SNIA common HBA API standard に指定されている hbaapi 機能呼び出すことができます。

**QUERY SAN** コマンドは、SANDISCOVERY サーバー・オプションが ON に設定されていない場合は、すべてのデバイスを表示しない可能性があります。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### Type

表示する装置のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **Any** です。指定できる値は次のとおりです。

##### Any

SAN 上で検出された装置をすべて表示することを指定します。

##### DRive

ドライブ装置だけを表示することを指定します。

##### LIBRARY

ライブラリー装置だけを表示することを指定します。

#### Format

表示される情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **Standard** です。指定できる値は次のとおりです。

##### Standard

表示する情報を要約することを指定します。

##### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

ヒント: 装置のシリアル番号が出力に表示されないことがあります。その場合は、その装置の後部を調べるか、あるいはその装置の製造者に連絡してください。

## 例: ドライブ装置のリスト

SAN 上のドライブ装置の要約情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query san type=drive
```

装置タイプ	ベンダー	製品	シリアル	装置
LIBRARY	STK	L180	MPC01000128	/dev/smc1
DRIVE	STK	9840D	331001017229	/dev/rmt3
DRIVE	Quantum	DLT4000	JF62806275	/dev/rmt4
DRIVE	Quantum	DLT4000	JP73213185	/dev/rmt5
DRIVE	STK	9840D	331000028779	/dev/rmt6

## 例: ドライブ装置情報の表示

SAN 上のすべてのドライブ装置の要約情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query san type=drive format=detailed
```

```
装置タイプ:  DRIVE
ベンダー:    IBM
製品:       03570B02
シリアル番号:
装置:       mt10.2.0.3
データ・ムーバー:  No
ノード WWN:  5005076206039E05
ポート WWN:  5005076206439E05
LUN:        0
SCSI ポート:  3
SCSI バス:   0
SCSI ターゲット: 10
```

## フィールドの説明

### 装置タイプ

表示されている装置のタイプ。

### ベンダー

その装置のベンダーの名前。

**製品** ベンダーによって割り当てられた製品の名前。

### Serial Number

装置のシリアル番号。

**装置** 装置の特殊ファイル名。

### データ・ムーバー

その装置がデータ・ムーバーであるか否か。

### ノード WWN

その装置のワールド・ワイド名。

### ポート WWN

その装置のワールド・ワイド名であり、これは、その装置の接続先のポートに固有のもの。

**LUN** 装置の論理装置番号。

### SCSI ポート

ファイバー・チャネル (または SCSI) ホスト・バス・アダプターのポート。

### SCSI バス

ホスト・バス・アダプター・カードのバス。

### SCSI ターゲット

装置のターゲット番号。

## 関連コマンド

表 289. **QUERY SAN** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。



## QUERY SCHEDULE (スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のスケジュールに関する情報を表示するために使用します。

QUERY SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント操作または管理コマンドのどちらに適用するものかによって異なります。各操作の構文およびパラメーターは、別個に定義されています。スケジュールのスタイルがクラシックか拡張かに応じて、照会表示のオプションの一部は空白になります。

- 1123 ページの『QUERY SCHEDULE (管理スケジュールの照会)』
- 1118 ページの『QUERY SCHEDULE (クライアント・スケジュールの照会)』

表 290. QUERY SCHEDULE に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

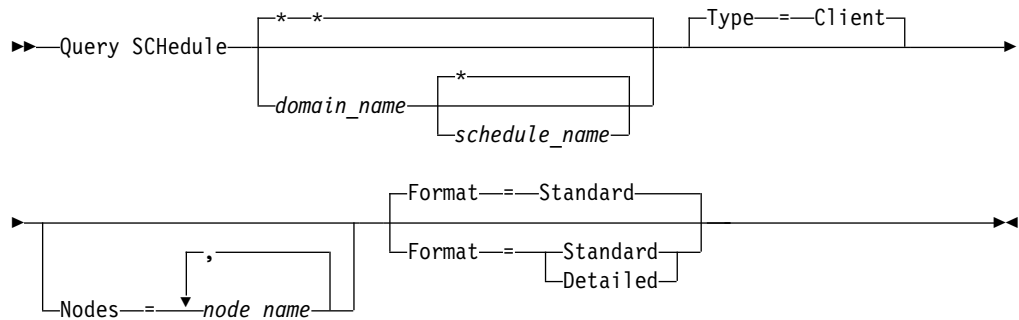
## QUERY SCHEDULE (クライアント・スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のクライアント・スケジュールに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name*

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。ドメイン名を指定した場合には、スケジュール名を指定する必要はありません。

#### *schedule\_name*

指定したポリシー・ドメインに所属するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。スケジュール名を指定する場合には、ポリシー・ドメイン名も指定する必要があります。

#### **Type=Client**

この照会で、クライアント・スケジュールが表示されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `CLIENT` です。

#### **Nodes**

表示するスケジュールに関連付けられている 1 つ以上のクライアント・ノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して、クライアント・ノードを指定することができます。クライアント名を指定しない場合には、`DOMAINNAME` と `SCHEDULENAME` パラメーターにマッチングするすべてのスケジュールが表示されます。名前をコンマで区切って中間にスペースを入れないで、複数のクライアント・ノードを指定することができます。

#### **Format**

情報の表示の仕方を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `STANDARD` です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

スケジュールに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

スケジュールに関する詳細情報を表示することを指定します。

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列はブランクになり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。拡張スケジュールの完全な情報を表示するには、FORMAT=DETAILED を発行します。

例: 特定のポリシー・ドメインのスケジュールのリスト

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS に属するすべてのスケジュールを表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明: 特定のポリシー・ドメインのスケジュール』を参照してください。

```
query schedule employee_records
```

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列はブランクになり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。拡張スケジュールの完全な情報を表示するには、FORMAT=DETAILED を発行します。

ドメイン	* スケジュール名	アクション	開始日付/時刻	期間	時間間隔	曜日
EMPLOYEE_RECORDS	WEEKLY_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20 1 H	1 D	Any	
EMPLOYEE_RECORDS	EMPLOYEE_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20 1 H		(*)	

フィールドの説明: 特定のポリシー・ドメインのスケジュール

ドメイン

指定したスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を示します。

\* (アスタリスク)

対応するスケジュールが満了したかを示します。この列にアスタリスクがある場合には、対応するスケジュールは満了しています。

スケジュール名

スケジュール名を示します。

アクション

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。

開始日付/時刻

このスケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

期間

このスケジュールの開始時間帯の長さを示します。

時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (DAYOFWEEK=ANY とする)。拡張スケジュールの場合、この列はブランクです。

曜日

このスケジュールの開始時間帯が開始される曜日を示します。拡張スケジュールの場合、この列にはアスタリスクが表示されます。

## 例: 詳細なクライアント・スケジュールの表示

管理下のサーバーから、クライアント・スケジュールに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明: 詳細なクライアント・スケジュール』を参照してください。

```
query schedule * type=client format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: ADMIN_RECORDS
スケジュール名: ADMIN_BACKUP
説明:
  アクション: Backup
  サブアクション: vApp
  オプション:
  オブジェクト:
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 04/06/2013 17.04.20
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: Classic
  時間間隔: 1 Day(s)
  曜日: Any
  月:
  日:
  月の週目:
  期限切れ:
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 04/06/2013 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
スケジュール名: EMPLOYEE_BACKUP
説明:
  アクション: 増分
  サブアクション:
  オプション:
  オブジェクト:
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 2004.06.04 17.04.33
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: 拡張
  時間間隔:
  曜日: Any
  月: 3 月,6 月,11 月
  日: -14,14,22
  月の週目: 最後
  期限切れ:
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.18.30
管理プロファイル: EMPLOYEE
```

## フィールドの説明: 詳細なクライアント・スケジュール

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前を示します。

スケジュール名

スケジュール名を示します。

説明 スケジュールの説明を示します。

アクション

このスケジュールが実行されるときに行われるアクションのタイプを示します。アクションのリストについては、DEFINE SCHEDULE コマンドを参照してください。

#### サブアクション

**ACTION** パラメーターによって識別された操作タイプがスケジュールに入れられることを指定します。サブアクションのリストについては、**DEFINE SCHEDULE** コマンドを参照してください。

#### オプション

スケジュールが実行されるときに **DSMC** コマンドに与えられるオプションを示します。

#### オブジェクト

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。

#### 優先順位

スケジュールの優先順位の値を示します。

#### 開始日付/時刻

スケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

**期間** このスケジュールのスタートアップ期間の長さを指定します。

#### 最大実行時間 (分)

分数を指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

#### スケジュール・スタイル

クラシック・スケジュール規則、または拡張スケジュール規則のいずれを使用するかを指定します。

#### 時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (**DAYOFWEEK=ANY** とする)。これは、拡張構文スケジュールの場合は表示されません。

**曜日** このスケジュールの開始時間帯が開始される曜日を示します。標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Day of Week」フィールドにアスタリスクが表示されます。

**月** スケジュールを実行する月を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

**日** スケジュールを実行する日を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

#### 月の週目

スケジュールを実行する週を指定 (1 週、2 週、3 週、4 週、最終) します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

#### 期限切れ

このスケジュールが満了する日付と時刻を示します。この列がブランクの場合には、スケジュールは期限切れになりません。

#### 最終更新 (管理者)

スケジュールを最後に更新した管理者の名前を示します。このフィールドに **\$\$CONFIG\_MANAGER\$\$** が入っている場合には、このスケジュールは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

スケジュールが最後に更新された日付と時刻を示します。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのスケジュールの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数) を指定します。

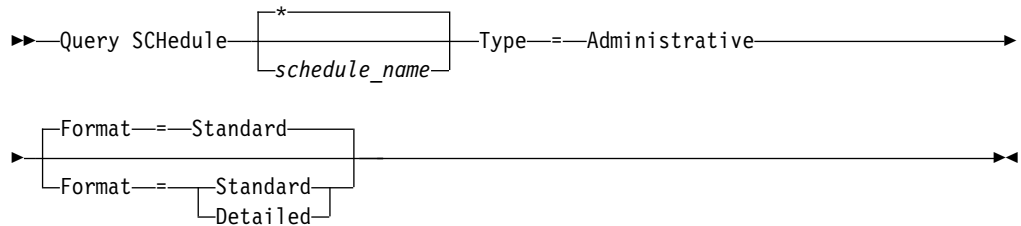
## QUERY SCHEDULE (管理スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上の管理スケジュールに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### `schedule_name`

照会するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

#### **Type=Administrative (必須)**

この照会で、管理コマンド・スケジュールが表示されることを指定します。

#### **Format**

情報の表示の仕方を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `STANDARD` です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

スケジュールに関する部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

スケジュールに関する詳細情報を表示することを指定します。

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列はブランクになり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。 `FORMAT=DETAILED` を発行して、拡張スケジュールの完全な情報を表示します。

### 例: 管理コマンド・スケジュールの詳細な情報の表示

管理下のサーバーから、管理コマンド・スケジュールに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1124 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query schedule * type=administrative
format=detailed
```

```

スケジュール名: BACKUP_ARCHIVEPOOL
説明:
  コマンド: backup db
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 2004.06.04 16.57.15
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: Classic
  時間間隔: 1 Day(s)
  曜日: Any
  月:
  日:
  月の週目:
  期限切れ:
  アクティブ: No
最終更新者 (管理者): $$CONFIG MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

スケジュール名: MONTHLY_BACKUP
説明:
  コマンド: q status
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 2004.06.04 16.57.14
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: 拡張
  時間間隔:
  曜日: 火,木,金
  月: 8 月,11 月
  日:
  月の週目: 2 番目,3 番目
  期限切れ:
  アクティブ: No
最終更新者 (管理者): $$CONFIG MANAGER
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

```

## フィールドの説明

### スケジュール名

スケジュール名を示します。

**説明** スケジュールの説明を示します。

### コマンド

スケジュールされているコマンドを示します。

### 優先順位

このスケジュールの優先順位の値を示します。

### 開始日付/時刻

このスケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

**期間** 開始時間帯の長さを指定します。

### 最大実行時間 (分)

分数を指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

**ヒント:**



- このパラメーターは、最大実行時間を経過した後も引き続き実行することができるプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。
- 一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

#### スケジュール・スタイル

クラシック・スケジュール規則、または拡張スケジュール規則のいずれを使用するかを指定します。

#### 時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (DAYOFWEEK=ANY とする)。これは、拡張構文スケジュールの場合は表示されません。

曜日 開始時間帯が開始する曜日を示します。

月 スケジュールを実行する月を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

日 スケジュールを実行する日を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

#### 月の週目

スケジュールを実行する週を指定 (1 週、2 週、3 週、4 週、最終) します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

#### 期限切れ

このスケジュールが使用されなくなる日付を示します。この列がブランクの場合には、スケジュールは期限切れになりません。

#### アクティブ化

このスケジュールに設定された時刻と日付にしたがって、スケジュールが処理されているかどうかを示します。

#### 最終更新 (管理者)

スケジュールを最後に更新した管理者の名前を示します。このフィールドに `$$CONFIG_MANAGER$$` が入っている場合には、このスケジュールは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

#### 最終更新日付/時刻

スケジュールが最後に変更された日付と時刻を指定します。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーがこのスケジュールの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数) を指定します。

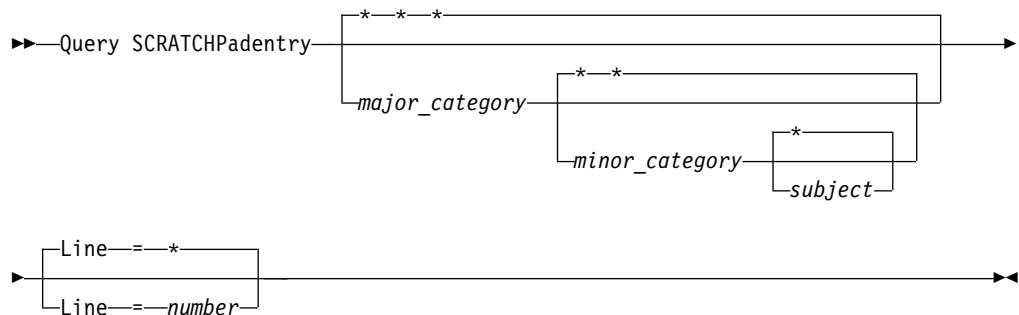
## QUERY SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の照会)

このコマンドは、スクラッチパッドに含まれるデータを表示するのに使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *major\_category*

照会するメジャー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、すべてのメジャー・カテゴリを照会することができます。

#### *minor\_category*

照会するマイナー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、メジャー・カテゴリ内のすべてのマイナー・カテゴリを照会することができます。

#### *subject*

照会するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、マイナー・カテゴリ内のすべてのサブジェクトを照会することができます。

#### **Line**

照会する行の番号を指定します。*number* には、1 から 1000 の範囲で整数を入力します。このパラメーターを省略することで、サブジェクト内のすべての行のデータを照会することができます。

### 例: スクラッチパッド項目の照会

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管されたデータベースを照会します。

```
query scratchpadentry admin_info location
```

```

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: codjo
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Toronto 5A24
作成日付/時刻: 2013-09-10, 10:15:50
最終更新日付/時刻: 2013-09-10, 10:15:50
最終更新 (管理者): CODJO

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: jane
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Raleigh GF85
作成日付/時刻: 2013-09-09, 14:29:40
最終更新日付/時刻: 2013-09-09, 14:29:40
最終更新 (管理者): JANE_W

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: jane
スクラッチパッド行番号: 2
スクラッチパッド・データ: Out of the office from 1-15 Nov.
作成日付/時刻: 2013-09-09, 14:30:05
最終更新日付/時刻: 2013-10-31, 16:55:52
最終更新 (管理者): JANE_W

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: montse
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Barcelona B19
作成日付/時刻: 2013-09-10, 04:34:37
最終更新日付/時刻: 2013-09-10, 04:34:37
最終更新 (管理者): MONTSERRAT

```

## フィールドの説明

スクラッチパッド・データ

スクラッチパッド項目に保管されているデータ。

作成日付/時刻

スクラッチパッド項目が作成された日時。

最終更新日付/時刻

スクラッチパッド項目が最後に更新された日時。

最終更新者 (管理者)

スクラッチパッド項目を最後に更新した管理者。

## 関連コマンド

表 291. **QUERY SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
SET SCRATCHPADRETENTION	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。



## QUERY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの照会)

このコマンドは、スクリプトに関する情報を表示するために使用します。

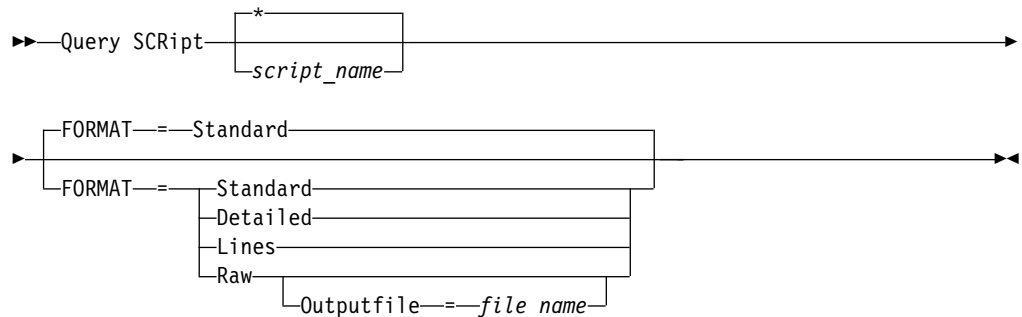
このコマンドを **DEFINE SCRIPT** コマンドと一緒に使用することで、別のスクリプトの内容を使用して新規スクリプトを作成することができます。

### 特権クラス

このコマンドに必要な特権クラスは、コマンドで **Outputfile** パラメーターが指定されているかどうかによって異なります。

- **Outputfile** パラメーターが指定されない場合は、どの管理者もこのコマンドを発行することができます。
- **Outputfile** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES に設定されている場合、管理者にはシステム特権が必要です。
- **Outputfile** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合、管理者にはオペレーター特権、ポリシー特権、ストレージ特権、あるいはシステム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *script\_name*

情報を表示するスクリプトの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、この名前を指定することができます。

**重要:** スクリプトを指定しない場合には、照会によってすべてのスクリプトが表示されます。このコマンドのプロセスに使用される時間、および表示される情報量は、拡張することができます。

#### **Format**

表示されているスクリプト情報の出力形式を指定します。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

スクリプト中のスクリプト名および説明のみを表示することを指定します。

##### **Detailed**

スクリプトに関する詳細情報を表示することを指定します。この情報には、スクリプト内のコマンドとその行番号、最後の更新日とその更新を実行した管理者が含まれます。

## Lines

スクリプト名、コマンドの行番号、注釈行、およびスクリプト中のコマンドを表示することを指定します。

## Raw

スクリプトに含まれるコマンドが **Outputfile** パラメーターで名付けられたファイルに書き込まれることを指定します。この形式は、スクリプトの出力をファイルに送信する方法です。これにより、**DEFINE SCRIPT** コマンドを使用して、その出力を別のスクリプトにコピーすることができます。

出力ファイルを指定しないと、IBM Spectrum Protect サーバーは、「format=raw」付きの「query script」をコンソールに出力します。

## Outputfile

**FORMAT=Raw** を指定した場合に、出力を指示するファイルの名前を指定します。指定するファイルは、このコマンドを実行しているサーバー上になければなりません。そのファイルが存在している場合には、照会出力はファイルの終わりに付加されます。

## 例: スクリプトの説明のリスト

スクリプトに関する標準情報を表示します。

```
query script *
```

名前	説明
QCOLS	Display columns for a specified SQL table
QSAMPLE	Sample SQL Query
EXAMPLE	Backup the store pools and database when no sessions

## 例: スクリプトの内容の行番号付き表示

Q\_AUTHORITY というスクリプトの情報の行を表示します。

```
query script q_authority format=lines
```

名前	行 番号	コマンド
Q_AUTHORITY	1	/* -----*/
	5	/* Script Name: Q_AUTHORITY */
	10	/* Description: Display administrators that */
	15	/* have the authority to issue */
	20	/* commands requiring a */
	25	/* specific privilege. */
	30	/* Parameter 1: privilege name - in the form */
	35	/* x_priv - EX. policy_priv */
	40	/* Example: run q_authority storage_priv */
	45	/* -----*/
	50	select admin_name from admins where -
	55	upper(system_priv) <> 'NO' or -
	60	upper(\$1) <> 'NO'

## 例: 既存のスクリプトからのスクリプトの作成

ENGDEV スクリプトを照会し、MY.SCRIPT というファイルに出力を送信します。

```
query script engdev format=raw outputfile=my.script
```

## 例: 詳細なスクリプト情報の表示

スクリプトの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query script \* format=detailed

名前: QCOLS
行番号: DESCRIPTION
コマンド: Display columns for a specified SQL table
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 12/02/1997 16:05:29
名前: QCOLS
行番号: 1
コマンド: select colname from columns where tabname='\$1'
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 12/02/1997 16:05:29

## フィールドの説明

名前    スクリプトの名前。

行番号  
      スクリプトまたはストリング DESCRIPTION の行番号。

コマンド  
      行番号に組み込まれたコマンドは、前フィールドに表示されます。

最終更新 (管理者)  
      スクリプトを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻  
      管理者がスクリプトを定義したかあるいは最近に更新した日付および時刻。

## 関連コマンド

表 292. QUERY SCRIPT に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

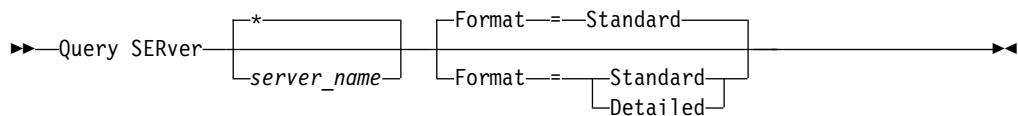
## QUERY SERVER (サーバーの照会)

このコマンドは、サーバー定義に関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *server\_name*

照会するサーバーの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのサーバー名です。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。

#### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

#### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべてのサーバーのリスト

すべてのサーバーに関する情報を標準形式で表示します。フィールドの説明については、1133 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query server \*

サーバー名	通信方式	高位アドレス	低位アドレス	最終アクセス以降の日数	Yes	サーバー・パスワード設定	No	仮想ボリューム ボリューム・パスワード設定	No	置き換え許可
SERVER_A	TCPIP	9.115.35.6	1501	11	Yes	No	No	No	No	
SERVER_B	TCPIP	9.115.45.24	1500	<1	Yes	No	No	No	No	
ASTRO	TCPIP	9.115.32.21	1500	24	Yes	No	No	No	No	

### 例: 特定のサーバーに関する詳細情報の表示

管理下のサーバーから、SERVER\_A に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1133 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query server server\_a format=detailed



```

        サーバー名: SERVER_A
        通信方法: TCPIP
        Transfer Method: TCPIP
        高位アドレス: 9.115.4.15
        低位アドレス: 1500
        説明:
        置き換え許可: No
        ノード名:
        最終アクセス日付/時刻: 07/09/2013 09:00:00
        最終アクセス以降の日数: <1
        圧縮: Client's choice
        アーカイブ削除可: No
        URL:
        登録日付/時刻: 07/08/2013 09:15:09
        登録管理者: $$CONFIG_MANAGER$$
        最終セッションの受信バイト数: 362
        最終セッションの送信バイト数: 507
        最終セッションの期間: 0.00
        最終セッションのアイドル待機率: 0.00
        通信待機率: 0.00
        最終セッションのメディア待機率: 0.00
        削除猶予期間: 5
        管理プロファイル:
        サーバー・パスワード設定: Yes
        サーバー・パスワード設定日付/時刻: 07/08/2013 09:15:09
        パスワード設定以降の日数: 1
        サーバーの無効サインオン・カウント: 0
        仮想ボリューム・パスワード設定: No
        仮想ボリューム・パスワード設定日付/時刻: (?)
        仮想ボリューム・パスワード設定以降の日数: (?)
        仮想ボリューム・ノードの無効サインオン・カウント: 0
        プロトコルの妥当性検査: No
        バージョン: 7
        リリース: 1
        レベル: 0.0
        役割: Replication
        SSL: No

```

## フィールドの説明

### サーバー名

サーバーの名前。

### 通信方式

サーバーに接続するために使用される通信方式。

### 転送方式

サーバー間データ転送に使用される方式。

### 高位アドレス

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進形式)。

### 低位アドレス

サーバーのポート番号。

### 説明

サーバーの説明。

### 置き換え許可

管理下のサーバー上のサーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができるかどうかを示します。

### ノード名

クライアント・ノードの名前。

**最終アクセス日付/時刻**

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスした日付と時刻を示します。

**最終アクセス以降の日数**

クライアント・ノードが最後にサーバーをアクセスしてから経過した日数。

**圧縮** クライアント・ファイルに対して IBM Spectrum Protect が実行した圧縮のタイプ。

**アーカイブ削除可**

クライアント・ノードがそれ自体のアーカイブ・ファイルを削除できるかどうかを示します。(?) の値は、このフィールドが設定されていないため、この定義に適用されないことを示します。

**URL** Web ブラウザー・ベース・インターフェースからこのサーバーへのアクセスに使用する URL。

**登録日付/時刻**

クライアント・ノードが登録された日付と時刻を示します。

**登録管理者**

クライアント・ノードを登録した管理者の名前を示します。

**最終セッションの受信バイト数**

サーバーが最後のクライアント・ノード・セッション中に受け取ったバイト数を示します。

**最終セッションの送信バイト数**

クライアント・ノードに送られたバイト数。

**最終セッションの期間**

最後のクライアント・ノード・セッションの長さ (秒数)。

**最終セッションのアイドル待機率**

総セッション時間に対する、クライアントがどの機能も実行しなかった合計セッション時間のパーセント。

**通信最終セッションのアイドル待機率**

総セッション時間に対する、クライアントがサーバーからの応答を待機した時間のパーセント。

**最終セッションのメディア待機**

総セッション時間に対する、クライアントが取り外し可能ボリュームがマウントされるのを待機した時間のパーセント。

**削除猶予期間**

オブジェクトが、削除のマークが付けられた後、ターゲット・サーバーに残される日数。

**管理プロファイル**

管理下のサーバーがこのサーバーの定義を入手したプロファイル。

**サーバー・パスワード設定**

サーバーのパスワードが設定されているかどうかを示します。

**サーバー・パスワード設定日付/時刻**

サーバーのパスワードがいつ設定されたかを示します。

サーバー・パスワード設定以降の日数

サーバーのパスワードが設定されてから経過した日数。

サーバーの無効サインオン・カウント

サーバーが受け入れられる無効なサインオン試行回数の最大数。

仮想ボリューム・パスワード設定

ターゲット・サーバーにログオンする際に使用するパスワードが設定されているかどうかを示します。

仮想ボリューム・パスワード設定日付/時刻

仮想ボリューム・サポートのパスワードがいつ設定されたかを示します。

仮想ボリューム・パスワード設定以降の日数

仮想ボリューム用のパスワードが設定されてから経過した日数。

仮想ボリューム・ノードの無効サインオン・カウント

ターゲット・サーバーが受け入れる無効サインオン試行の最大回数。

プロトコルの妥当性検査

ストレージ・エージェントでデータ妥当性検査機能が使用可能であるかどうかを示します。

バージョン

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのバージョン。

リリース

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのリリース。

レベル

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのレベル。

役割   サーバーの役割。例えば、サーバーに使用される役割の 1 つは複製です。

**SSL**   Secure Sockets Layer (SSL) 通信が使用されるかどうかを指定します。

## 関連コマンド

表 293. **QUERY SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。

表 293. **QUERY SERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

## QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会)

このコマンドは、サーバー・グループおよびグループ・メンバーに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

```
►► QUERY SERVERGroup * group_name ►►
```

### パラメーター

#### *group\_name*

照会するサーバー・グループを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

### 例: サーバー・グループのリスト

管理下のサーバーからすべてのサーバー・グループを照会します。フィールドの説明は、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query servergroup *
```

Server Group	Members	Description	Managing Profile
ADMIN_GROUP	SERVER_A SERVER_B SERVER_C SERVER_D	Headquarters	ADMIN_INFO

### フィールドの説明

#### サーバー・グループ

サーバー・グループの名前。

#### メンバー

グループ・メンバー。

説明 サーバー・グループの説明。

#### 管理プロファイル

管理下のサーバーが、サーバー・グループの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

### 関連コマンド

表 294. QUERY SERVERGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。

表 294. *QUERY SERVERGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

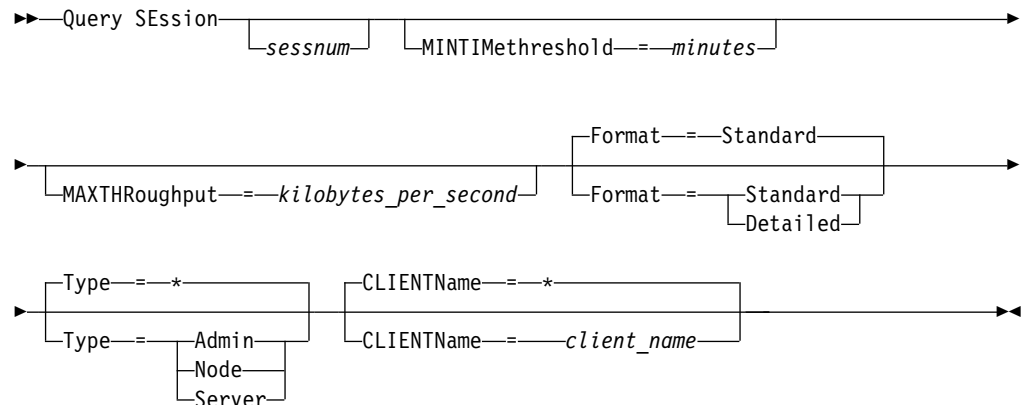
## QUERY SESSION (クライアント・セッションの照会)

このコマンドは、管理セッション、ノード・セッション、およびサーバー・セッションに関する情報を表示します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *sessnum*

照会する管理用セッションまたはクライアント・ノード・セッションの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのセッションが表示されます。

#### MINTIMethreshold

クライアントがストレージのためにデータをサーバーへ送信した時点から少なくともこの分数だけ経過したセッションを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。最小分数は 1 です。最大分数は 99999999 です。

#### MAXTHRoughput

1 秒につきこのキロバイト数より少ない率でデータを転送しているセッションを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。1 秒当たりの最小キロバイト数は 0 です。1 秒当たりの最大キロバイト数は 99999999 です。

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `STANDARD` です。以下の値を指定できます。

##### Standard

セッションに関する部分的な情報を表示することを指定します。

##### Detailed

セッションに関する完全な情報を表示することを指定します。

**Type** 照会結果に含めるセッションのタイプを指定します。このパラメーターに値

を指定しない場合、すべてのタイプのセッションが照会されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Admin

管理セッションが表示されることを指定します。

**Node** ノード・セッションが表示されることを指定します。

#### Server

サーバー・セッションが表示されることを指定します。

#### CLIENTName

照会する管理者、クライアント・ノード、またはサーバーの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。ノード・グループおよびプロキシー・ノードを指定することもできます。複数の名前を指定する場合は、名前をコンマで区切り、間にはスペースを入れないでください。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。このパラメーターはオプションです。

ノード複製中は、ターゲット・サーバー上のクライアント名が *node\_name* (*server\_name*) と表示されます。ここで、*node\_name* は、データを複製しているノード、*server\_name* はソース・サーバーの名前です。**CLIENTName** パラメーターでノード名またはサーバー名のいずれを指定しても、複製セッションを表示することができます。

#### 例: 活動クライアント・ノード・セッションのリスト

サーバーと通信しているすべての管理クライアントとのセッションとクライアント・ノード・セッションに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1141 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query session

セッション 番号	通信 方式	セッション 状態	待機 時刻	送信 バイト数	受信 バイト数	セッション タイプ	プラットフォーム フォーム	クライ アント名
4	TCP/IP	Run	0 S	1.4 K	162	Admin	WinNT	ADMIN

#### 例: 活動クライアント・ノード・セッションに関する詳細な情報の表示

サーバーと通信しているすべての管理クライアントとのセッションとクライアント・ノード・セッションに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、1141 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query session format=detailed



```
セッション番号: 4
通信方式: Tcp/Ip
セッション状態: Run
待機時間: 0 S
送信バイト数: 1.4 K
受信バイト数: 162
セッション・タイプ: Admin
プラットフォーム: WinNT
クライアント名: ADMIN
メディア・アクセス状況:
ユーザー名:
最初のデータが送信された日付/時刻:
ストレージ・エージェントによるプロキシ:
アクション:
フェイルオーバー・モード: No
```

## フィールドの説明

### セッション番号

サーバーが割り当てた固有のセッション識別番号を指定します。

### 通信方式

クライアントがサーバーと通信するのに使用している方式を指定します。

### セッション状態

サーバーの現在の通信の状態を指定します。以下の状態が表示されます。

**End** セッションが終了しています (セッション・リソースが解放されています)。

#### IdleW

クライアントの次の要求を待っています (セッションがアイドル状態です)。

#### MediaW

セッションが順次アクセス・ボリュームへのアクセスを待っています。

#### RecvW

クライアントからの予期されるメッセージを受け取るのを待っています。

#### Run

サーバーがクライアントの要求を実行しています (ただしデータを送るのを待ってはいません)。

#### SendW

サーバーがクライアントへデータを送るのを待っています (あるいは既に送られたデータがクライアント・ノードへ配布されるのを待っています)。

#### SSLiW

セッションは、Secure Sockets Layer (SSL) の初期化が完了するのを待っています。

**Start** セッションが開始されています (認証が進行中です)。

### 待機時間

サーバーが、表示されている現在の状態になっている時間 (秒、分、時間数) を指定します。

#### 送信バイト数

セッションが開始されてからクライアント・ノードへ送られたデータのバイト数を指定します。

#### 受信バイト数

セッションが開始されてからクライアント・ノードから受け取ったデータのバイト数を指定します。

#### セッション・タイプ

処理中のセッションのタイプを、管理用セッションであれば ADMIN、クライアント・ノード・セッションであれば NODE、または SERVER と指定します。SERVER は、サーバーがセッションを始動し、セントラル構成、ライブラリー共有、ストレージ・エージェント・セッションなどのサーバー間操作を開始することを指定します。

#### プラットフォーム

クライアントに関連付けられたオペレーティング・システムのタイプを示します。

#### クライアント名

クライアント・ノードまたは管理者の名前を示します。

ノード複製セッションの場合、データ転送が開始されると、ターゲット・サーバー上ではクライアント名が `node_name (server_name)` に更新されます。

#### メディア・アクセス状況

メディア待ち状態のタイプを指定します。セッションがメディアの待機状態のときには、このフィールドにはすべてのマウント・ポイントのリストと、そのセッションの順次ボリュームが表示されます。マウント・ポイントのリストは、装置クラスおよび関連のストレージ・プールを指定します。ボリュームのリストは、1 次ストレージ・プール・ボリュームとすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームおよび活動データ・プール・ボリュームを、それらに関連付けられたストレージ・プールとともに指定します。

サーバーは、FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールで、ボリュームに対する複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みセッションを同時に許可します。結果として、装置タイプが FILE または CENTERA であるストレージ・プール内のボリュームは、複数のセッションの現行ボリュームとして表示される場合があります。

#### ストレージ・エージェントによるプロキシ

ノードの LAN フリー・データ移動のプロキシであるストレージ・エージェントを指定します。

#### ユーザー名

マルチユーザー・システム上のノードのユーザー ID が最初にサーバーに接続されたシステム・ユーザーと同じでない時に、サーバーに接続するそのノードのユーザー ID を示します。

#### 最初のデータが送信された日付/時刻

クライアントが初めてデータをストレージのためにサーバーへ送信した日付および時刻を指定します。

## アクション

セッション中に実行されるアクションのリストを表示します。アクションは、セッション中に複数回起きたとしても、リストされるのは 1 回だけです。表示されるアクションは以下のとおりです。

**BkIns** 1 つ以上のバックアップ・オブジェクトがサーバーに保管されました。増分バックアップまたは選択バックアップ操作が行われた可能性があります。

**BkUpd** サーバーに保管されているバックアップ・オブジェクトに関して、1 つ以上の属性が更新されました。

**BkDel** サーバーに保管されている 1 つ以上のバックアップ・オブジェクトが削除されました。

**BkRebind** サーバーに保管されている 1 つ以上のバックアップ・オブジェクトが、別の管理クラスにバインドされました。

**NoQueryRestore** バックアップ・ファイルをサーバーからクライアント・システムにリストアするために、無照会リストア操作がクライアントから開始されました。

**ArIns** 1 つ以上のアーカイブ・オブジェクトがサーバーに保管されました。

**ObjRtrv** サーバーから 1 つ以上のファイルがリトリブされました。これは、アーカイブ・ファイルのリトリブ、またはバックアップ・データのリストアのために実行された可能性があります (無照会リストア操作からのバックアップ・データを除く)。

**MigIns** 1 つ以上のファイルがマイグレーションされ、IBM Spectrum Protect for Space Management (HSM クライアント) によってサーバーに保管されました。

**MigDel** サーバーに保管されていた 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが削除されました。

**MigRebind** サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが、別の管理クラスにバインドされました。

**MigRecall** サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが再呼び出しされました。

**MigUpd** サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルの属性が更新されました。

### FSAdd

クライアント・ノードが、1 つ以上の新しいファイル・スペースをサーバー・ストレージに追加しました。

### FSUpd

クライアント・ノードが、サーバーに定義されている 1 つ以上のファイル・スペースの属性を更新しました。

### DefAuth

**SET ACCESS** コマンドがクライアント・ノードによって処理され、それによって、そのクライアント・ノードのデータへのアクセスの許可規則が追加されることになりました。

### フェイルオーバー・モード

クライアント・セッションがフェイルオーバー・モードで開始されたかどうかを示します。以下の値を指定できます。

**強制** クライアントに **FORCEFAILOVER** フラグが指定され、セッションはフェイルオーバー・モードを強制されます。

**Yes** クライアント・セッションはフェイルオーバー・モードで開始されました。

**No** クライアント・セッションはフェイルオーバー・モードで開始されませんでした。

## 関連コマンド

表 295. **QUERY SESSION** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。

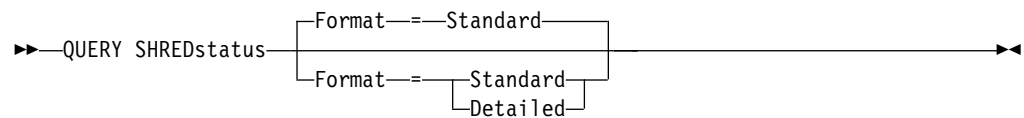
## QUERY SHREDSTATUS (断片化状況の照会)

このコマンドは、断片化されるのを待機しているデータに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、管理特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。これはデフォルトです。

##### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: 断片化の要約情報の表示

サーバー上のデータ断片化に関する部分的な情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query shredstatus
```

断片化が 活動状態	断片化を 待機している オブジェクト
NO	4

### 例: 詳細な断片化情報の表示

サーバー上のデータ断片化に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query shredstatus format=detailed
```

断片化が 活動状態	断片化を 待機している オブジェクト	占有 スペース (MB)	断片化のために 残された データ (MB)
NO	4	182	364

### フィールドの説明

#### 断片化が活動状態

この時点でサーバーが実際にデータを断片化しているかどうかを示します。

断片化を待機しているオブジェクト

現在断片化を待機しているオブジェクト数。

占有スペース (MB)

現在断片化を待機しているオブジェクトによって占有されているサーバー・ストレージ・スペースの量 (メガバイト単位)。これは、オブジェクトが断片化されると使用可能になるスペースの量です。

断片化のために残されたデータ (MB)

引き続き断片化する必要があるデータの量。

## 関連コマンド

表 296. **QUERY SHREDSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
SETOPT	サーバーを停止および再始動せずにサーバー・オプションを更新します。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

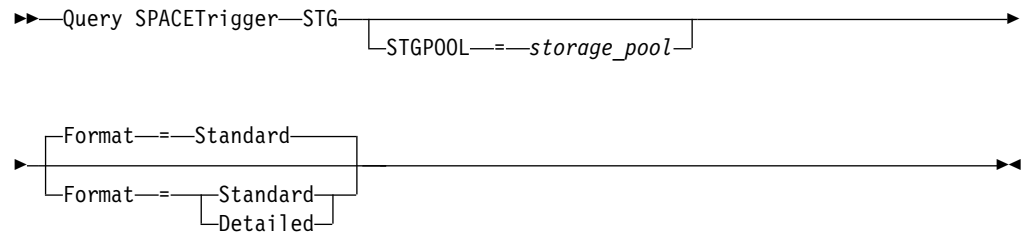
## QUERY SPACETRIGGER (スペース・トリガーの照会)

このコマンドは、ストレージ・プールのスペース・トリガーの設定値を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

#### STGPOOL

1 つ以上のストレージ・プールを指定 (ワイルドカード使用) して、ストレージ・プール・トリガーを表示させます。STG が指定されていても STGPOOL が指定されていない場合、デフォルト・ストレージ・プール・スペース・トリガーがあれば、それが表示されます。

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

##### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

##### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

**例:** ストレージ・プールのスペース・トリガーの詳細設定を表示します。

次のコマンドを出します。

```
query spacetrigger stg stgpool=archivepool format=detailed
```

```
STGPOOL フル・パーセント: 50
STGPOOL 拡張パーセント: 20
STGPOOL 拡張接頭部: /usr/tivoli/tsm/server/filevol/
STGPOOL: ARCHIVEPOOL
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 05/10/2004 11:59:59
```

## フィールドの説明

### STGPOOL フル・パーセント

IBM Spectrum Protect がストレージ・プールに追加でスペースを割り振る、トリガー使用率パーセントを指定します。

### STGPOOL 拡張パーセント

ストレージ・プールが拡張されるスペースのパーセントを指定します。

### STGPOOL 拡張接頭部

スペース・トリガーと関連付けられた接頭部。

### STGPOOL

照会と関連付けられたストレージ・プール名。

### 最終更新 (管理者)

ストレージ・プール・スペース・トリガーの最後の更新を実行した管理者。

### 最終更新日付/時刻

ストレージ・プール・スペース・トリガーの最後の更新を管理者が実行した日付と時刻。

## 関連コマンド

表 297. *QUERY SPACETRIGGER* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。
DELETE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。



## QUERY SSLKEYRINGPW (SSL 鍵データベース・ファイル・パスワードの照会)

このコマンドは、Secure Sockets Layer (SSL) 鍵データベース・ファイル・パスワードを表示するために使用します。鍵データベース・ファイル・パスワードは、鍵データベース・ファイルを新しい証明書で更新したり、デフォルトの証明書を指定したりするために必要です。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Query SSLKEYRINGPW—◄◄

### パラメーター

**QUERY SSLKEYRINGPW** コマンドにはパラメーターがありません。

### 例: 鍵データベース・ファイル・パスワードの表示

次のコマンドを出します。

```
query sslkeyringpw
```

```
214qX{;8TP
```

### フィールドの説明

鍵リング・ファイルのパスワード

SSL 鍵データベース・ファイル・パスワード。

### 関連コマンド

表 298. **QUERY SSLKEYRINGPW** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE KEYRING	証明鍵データベースのパスワード情報の削除
SET SSLKEYRINGPW	鍵データベース・ファイル・パスワードを設定または更新します。

## QUERY STATUS (システム・パラメーターの照会)

**QUERY STATUS** コマンドは、システム・パラメーターに関する情報を表示するために使用します。

このコマンドを使用する理由は次のとおりです。

- サーバーのサービス・レベルを表示する
- **SET** コマンドで定義したものなど、一般サーバー・パラメーターについての情報を表示する
- サーバーの可用性、パスワードの認証、アカウンティングについての設定、活動記録ログに保存される情報の保存期間など、クライアント・セッションに関する情報を要求する
- サーバーのセントラル・スケジューリング・モードなど、セントラル・スケジューラーについての情報を表示する
- スケジュール済みコマンド実行の試みが失敗した後で、許可される繰り返し試行の最大回数を表示する
- サブファイルをこのサーバーにバックアップできるかどうかを、**SET SUBFILE** コマンドに指定されたとおりに表示する
- ターゲット複製サーバーに関する情報を表示する
- ライセンス情報を表示するには、次のようにします

ヒント: ターゲット複製サーバーに関する情報を表示するには、ターゲット複製サーバーからコマンドを発行する必要があります。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query Status—◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例: 構成マネージャーの状況の照会

サーバー・パラメーターに関する一般的情報を表示します。このコマンドは構成マネージャーから実行されます。表示されるフィールドの説明については、1152 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query status
```

```

        サーバー名: SETSHOT
サーバー・ホスト名または IP アドレス: setshot
サーバー TCP/IP ポート番号: 1500
        相互定義: On
        サーバー・パスワード設定: Yes
Server Installation Date/Time: 2016-07-08,    09:45:53
Server Restart Date/Time: 2016-10-10,    05:38:49
        認証: Off
        パスワードの有効期限: 9,999 Day(s)
無効なサインオン試行限度: 0
        最小パスワード長: 0
        登録: Closed
        サブファイル・バックアップ: Client
        可用性: Enabled
        インバウンド・セッションが使用不可:
        アウトバウンド・セッションが使用不可:
        アカウンティング: Off
        活動記録ログの保存: 30 Day(s)
活動記録ログ・レコード数: 222919
        活動ログ・サイズ: 6 M
活動記録要約保存期間: 30 Day(s)
        ライセンス監査期間: 30 Day(s)
        Last License Audit: 2016-10-21,    07:40:20
サーバー・ライセンス適合: 有効
        セントラル・スケジューラー: Active
        最大セッション数: 300
        スケジュール済みセッションの最大数: 75
イベント・レコード保存期間: 14 Day(s)
        クライアント・アクション所要時間: 5 Day(s)
スケジュール・ランダム化 ( % ): 25
        照会スケジュール期間: Client
        コマンド再試行の最大数: Client
        再試行時間間隔: Client
クライアント・サイドの重複排除検証レベル: 0%
        スケジューリング・モード: Any
        活動レシーバー: CONSOLE ACTLOG
        構成マネージャー: Off
        最新表示間隔: 60
        最終最新表示日付/時刻:
        コンテキスト・メッセージング: On
目次 (TOC) のロード保持: 120 Minute(s)
        マシンのグローバル固有 ID: d4.cg.f6.ae.04.6e.11.e3.80.1f.00.21.5e.18.df.01
アーカイブ保存保護: Off
        データベース・ディレクトリー: /TSMserver/DB1,/TSMserver/DB2
ファイル・システムの合計スペース (MB): 222,720.00
        ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 47,780.74
        使用可能なフリー・スペース (MB): 174,939.26
        暗号化の強度: AES
クライアントの CPU 情報の最新表示間隔: 180
        アウトバウンド複製: Enabled
        ターゲット複製サーバー: POWER
アーカイブのデフォルト複製ルール: ALL_DATA
        バックアップのデフォルト複製ルール: ALL_DATA
スペース管理のデフォルト複製ルール: ALL_DATA
        複製レコード保存期間: 30 Day(s)
        LDAP ユーザー:
        LDAP パスワード設定: No
        デフォルト認証: Local
        フェイルオーバー高位アドレス:
        スクラッチパッド保存日数: 365 Day(s)
損傷ファイルの複製リカバリー: On
        SUR 占有 (TB): 5.66
SUR Occupancy Date/Time: 2016-10-10,    05:39:33
        フロントエンドの容量 (MB): 226,331
        フロントエンドのクライアント数: 6
Front-End Capacity Date: 2016-10-13, 09:20:02
        Product Offering: IBM Spectrum Protect

```

## フィールドの説明

### サーバー名

サーバーの名前を指定します。

### サーバー・ホスト名または **IP** アドレス

サーバー TCP/IP アドレスを指定します。

### サーバー **TCP/IP** ポート番号

サーバー・ポート・アドレスを指定します。

### 相互定義

**DEFINE SERVER** コマンドを実行している別のサーバーが自分自身を、このサーバーに自動的に定義するかどうかを指定します。**SET CROSSDEFINE** コマンドを参照してください。

### サーバー・パスワード設定

サーバーにパスワードが設定されているかどうかを示します。

### サーバー・インストール日付/時刻

サーバーがインストールされた日付および時刻を指定します。

### サーバー再始動日付/時刻

サーバーが最後に始動された日付と時刻を示します。

認証 パスワード認証がオンであるかオフであるかを示します。

### パスワードの有効期限

管理者またはクライアント・ノードのパスワードが満了になる期間を日数で指定します。

### 無効なサインオン試行限度

ノードがロックされるまでの無効なサインオンの試行回数を示します。

### 最小パスワード長

パスワードの最小文字数を示します。

登録 クライアント・ノードの登録がオープンかクローズのいずれであるかを示します。

### サブファイル・バックアップ

サブファイルをこのサーバーにバックアップできるかどうかを、**SET SUBFILE** コマンドで指示されたとおりに指定します。

### 可用性

サーバーが使用可能であるか使用不可能であるかを示します。

### インバウンド・セッションが使用不可

サーバー間通信が許可されない発信元サーバーの名前を指定します。インバウンド・サーバー・セッションを使用可能にするには、**ENABLE SESSIONS** コマンドを使用します。

### アウトバウンド・セッションが使用不可

サーバー間通信が許可されない宛先サーバーの名前を指定します。アウトバウンド・サーバー・セッションを使用可能にするには、**ENABLE SESSIONS** コマンドを使用します。

#### アカウンティング

クライアント・ノード・セッションが終わるたびにアカウンティング・レコードを生成するかどうかを指定します。

#### 活動記録ログの保存

情報が活動記録ログに保存される日数またはログのサイズを指定します。

#### 活動記録ログ・レコード数

活動記録ログ内のレコード数を指定します。

#### 活動記録ログ・サイズ

活動記録ログのサイズを指定します。

#### 活動記録要約保存期間

情報が SQL 活動要約テーブルに保存される日数を指定します。

#### ライセンス監査期間

ライセンス管理プログラムが自動的に IBM Spectrum Protect ライセンスを監査するまでの期間を日数で示します。**QUERY LICENSE** コマンドを出すことによって、追加のライセンス情報を入手することができます。

#### 最終ライセンス監査

最後のライセンス監査が行われた日付と時刻を示します。**QUERY LICENSE** コマンドを出すことによって、追加のライセンス情報を入手することができます。

#### サーバー・ライセンス適合

サーバーが、ライセンス条件に適合しているか (Valid)、適合外であるか (Failed) を指定します。どのような要因でサーバーがライセンス条件に適合しなくなったかを調べるには、**QUERY LICENSE** コマンドを使用します。

#### セントラル・スケジューラー

セントラル・スケジューリングが稼働しているかどうか (活動状態であるか非活動状態であるかどうか) を指定します。

#### 最大セッション数

クライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。

#### スケジュール済みセッションの最大数

スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。

#### イベント・レコード保存期間

セントラル・スケジューラーのイベント・レコードが保存される日数を示します。

#### クライアント・アクション所要時間

クライアントが **DEFINE CLIENTACTION** コマンドで定義されたスケジュールを処理する期間を示します。

#### スケジュール・ランダム化 ( % )

スケジュールされたイベントをクライアント・ポーリング・モードで実行するために使用される開始時間帯のパーセンテージを指定します。

#### 照会スケジュール期間

クライアントがクライアント・ポーリング・モードでスケジュールされた作

業を入手するためサーバーをポーリングする頻度を指定します。このフィールドの値が **Client** である場合には、ポーリング頻度はクライアント・ノードによって決定されます。

#### コマンド再試行の最大数

クライアント・スケジューラーが、スケジュールされているコマンドの実行に失敗した後に、その実行を試行する最大回数を指定します。このフィールドの値が **Client** の場合は、クライアント・ノードが最大数を決定します。

#### 再試行時間間隔

クライアント・スケジューラーがサーバーへの接続を試行して失敗してから次の試行まで、またはスケジュールされているコマンドの実行を試行して失敗してから次の試行までの分数を指定します。このフィールドの値が **Client** の場合は、クライアント・ノードが分数を決定します。

#### クライアント・サイドの重複排除検証レベル

IBM Spectrum Protect サーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。エクステントはクライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されます。

#### スケジューリング・モード

サーバーによってサポートされるセントラル・スケジューリング・モードを示します。

#### 活動レシーバー

イベント・ロギングが開始された受信側を指定します。

#### 構成マネージャー

サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。

#### 最新表示間隔

管理下のサーバーが構成マネージャーからの変更の最新表示を要求する前に経過するインターバルを指定します。

#### 最終最新表示日付/時刻

サーバーが管理下のサーバーである場合には、構成マネージャーからの構成情報の正常な最終最新表示の日付および時刻を指定します。

#### コンテキスト・メッセージング

コンテキスト・メッセージングが使用可能であるか使用不可能であるかを示します。

#### 目次 (TOC) のロード保持

参照されない TOC データがデータベースに保存されている概算の分数を指定します。

#### マシンのグローバル固有 ID

サーバーが最後に始動した時点のグローバル固有 ID (GUID)。この GUID は、現行サーバーが所属するホスト・システムを識別します。

#### アーカイブ保存保護

アーカイブ・データ保存保護を活動化するか非活動化するかを示します。

#### データベース・ディレクトリー

データベース・ディレクトリーの場所を指定します。

**ファイル・システムの合計スペース (MB)**

ファイル・システムの合計サイズを指定します。

**ファイル・システムの使用済みスペース (MB)**

ファイル・システムで使用中のスペース量を指定します。

**使用可能なフリー・スペース (MB)**

使用可能なスペースの量を指定します。

**暗号化の強度**

データ暗号化の強度を示します: AES または DES

**クライアントの CPU 情報の最新表示間隔**

PVU 見積もりに使用される CPU 情報を、クライアントが何日おきにスキャンするかを指定します。

**アウトバウンド複製**

複製プロセスが使用可能か使用不可かを指定します。アウトバウンド複製が使用不可になっている場合は、サーバーで新規の複製プロセスを開始できません。

**ターゲット複製サーバー**

ノード複製操作のターゲットであるサーバーの名前を指定します。ターゲット複製サーバーが存在しない場合、このフィールドはブランクになります。

**アーカイブのデフォルト複製ルール**

アーカイブ・データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

**ALL\_DATA**

アーカイブ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

**ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

アーカイブ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

**NONE**

アーカイブ・データは複製されません。

**バックアップのデフォルト複製ルール**

バックアップ・データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

**ALL\_DATA**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

**ACTIVE\_DATA**

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

重要: ACTIVE\_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- FORCERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE\_DATA 複製ルールと同じです。

#### **NONE**

バックアップ・データは複製されません。

#### スペース管理のデフォルト複製ルール

スペース管理データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値を指定できます。

#### **ALL\_DATA**

スペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

スペース管理データを複製します。データは、高優先順位で複製されます。

#### **NONE**

スペース管理データは複製されません。

#### 複製レコード保存期間

複製ヒストリー・レコードが、ソース複製サーバーのデータベースに保存される日数を指定します。

#### LDAP ユーザー

**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID を指定します。このユーザー ID は、LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 用に予約されている名前空間で管理コマンドを発行できます。



## LDAP パスワード設定

この出力フィールドは、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID に対してパスワードが定義されているかどうかを示します。値は YES および NO です。YES の場合、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID は、IBM Spectrum Protect 用に予約された LDAP 名前空間で管理コマンドを発行できます。NO の場合は、**SET LDAPPASSWORD** コマンドを発行して、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID のパスワードを設定します。

## デフォルト認証

デフォルトのパスワード認証方式として、LOCAL または LDAP を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP

**SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを実行すると、結果としてすべての **REGISTER ADMIN** コマンドおよび **REGISTER NODE** コマンドの認証方式が定義されます。デフォルトは LOCAL です。

## フェイルオーバー高位アドレス

クライアントによって使用されるフェイルオーバー・サーバーの高位アドレスを指定します。クライアントによって使用されているインターフェースが、複製によって使用されているインターフェースと異なる場合、クライアントのリストア操作はこの高位アドレスにフェイルオーバーします。

## スクラッチパッド保存日数

スクラッチパッド項目を最後に更新した後、保存する日数を指定します。

## 損傷ファイルの複製リカバリー

ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。これは、システム側の設定です。ON に設定すると、ノード複製プロセスを構成して、ソース複製サーバー上の損傷ファイルを検出し、それらのファイルをターゲット複製サーバーの損傷していないファイルに置き換えることができます。OFF を指定すると、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

## SUR 占有 (TB)

IBM Spectrum Protect Suite (SUR) ライセンスがある場合、このフィールドは、サーバー上の SUR 占有を指定します。SUR 占有とは、SUR バンドルに含まれている IBM Spectrum Protect 製品が管理するデータを保管するのに使用されるスペース容量です。

## SUR 占有日付/時刻

SUR 占有データが最後に収集された日時を指定します。

## フロントエンドの容量 (MB)

クライアントによってバックアップされていることが報告される 1 次データの量を指定します。クライアントには、アプリケーション、仮想マシン、およびシステムが含まれます。この値は、フロントエンド・ライセンス交付モデルに使用されます。

フロントエンドのクライアント数

フロントエンド・ライセンス交付モデルに基づいて容量使用量を報告したクライアントの数を指定します。

フロントエンドの容量の日付

フロントエンド容量データが最後に収集された日時を指定します。

製品オフアリング

製品オフアリングを指定します。

SET PRODUCTOFFERING コマンドで指定される値	QUERY STATUS コマンド出力で示される値
ENTry	IBM Spectrum Protect Entry
DATARet	IBM Spectrum Protect for Data Retention
BASIC	IBM Spectrum Protect
EE	IBM Spectrum Protect Extended Edition
SUIte	IBM Spectrum Protect Suite
SUITEEntry	IBM Spectrum Protect Suite Entry
SUITEArchive	IBM Spectrum Protect Suite - Archive
SUITEProtectier	IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier
SUITEFrontend	IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd
SUITEENTRYFrontend	IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd
CLEAR	NULL

## 関連コマンド

表 299. QUERY STATUS に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
SET ACCOUNTING	アカウンティング・レコードを各クライアント・セッションの終了時に作成するかどうかを指定します。

表 299. *QUERY STATUS* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET ACTLOGRETENTION	活動記録ログのログ・レコードを保存する日数を指定します。
SET AUTHENTICATION	セッションの開始時にクライアントのパスワードのプロンプトを出すかどうかを指定します。
SET CONTEXTMESSAGING	ANR9999D メッセージをデバッグするために、コンテキスト・メッセージングをオンにするよう指示します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL	クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET EVENTRETENTION	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
SET MAXCMDRETRIES	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。
SET MAXSCHEDSESSIONS	スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
SET PRODUCTOFFERING	企業がライセンス交付を受ける製品オファリングを設定します。
SET QUERYSCHEDPERIOD	クライアント・ポーリング・モードでスケジュールされた作業を獲得するクライアントの頻度を指定します。
SET RANDOMIZE	クライアント・ポーリング・モードのスケジュール用のウィンドウ内で、開始時刻のランダム化を指定します。
SET REGISTRATION	ユーザーの登録をユーザー自身でできるのか、管理者がしなければならないかを指定します。

表 299. *QUERY STATUS* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET REPLRECOVERDAMAGED	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。
SET SCHEDMODES	サーバーの中央スケジューリング・モードを指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERNAME	サーバーを識別する名前を指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。
SET SUMMARYRETENTION	活動要約テーブルに情報を保存する日数を指定します。
SET TOCLOADRETENTION	参照されていない TOC セットの情報を保存する時間を分単位で指定します。

## QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)

このコマンドは、状況モニターしきい値についての情報を表示するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

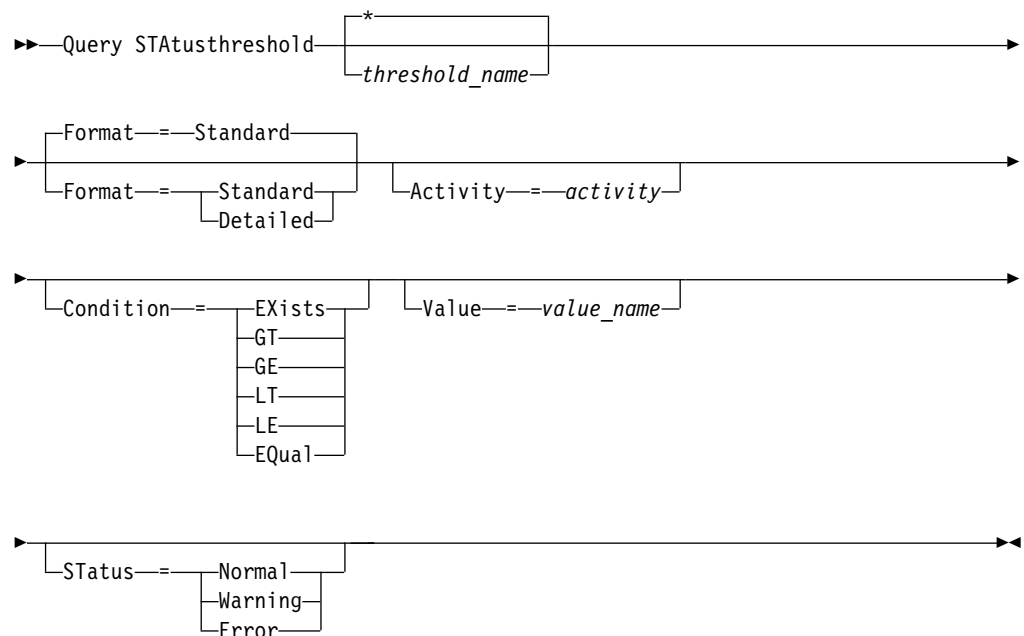
1 つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が 80% を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が 90% を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *threshold\_name*

しきい値名を指定します。名前の長さは 48 文字以内でなければなりません。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。デフォルト値は `STANDARD` です。指定できる値は次のとおりです。

##### **Standard**

指定した状況しきい値に関する部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

指定した状況しきい値に関する完全な情報を表示することを指定します。

### activity

状況標識を表示する対象となるアクティビティを指定します。値を指定しない場合、すべてのアクティビティの情報が表示されます。アクティビティのリストについては、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドを参照してください。

### Condition

指定された値に一致する出力のみに制限します。指定できる値は次のとおりです。

#### EXists

条件が EXISTS である状況しきい値を表示します。

**GT** 条件が GT である状況しきい値を表示します。

**GE** 条件が GE である状況しきい値を表示します。

**LT** 条件が LT である状況しきい値を表示します。

**LE** 条件が LE である状況しきい値を表示します。

#### EQual

条件が EQUAL である状況しきい値を表示します。

### Value

指定された値を持つしきい値を表示します。値を指定しない場合、すべての値についての情報が表示されます。0 から 9223372036854775807 の整数を指定することができます。

### Status

指定された状況値を持つ状況しきい値を表示します。値を指定しない場合、すべての値についての情報が表示されます。指定できる値は次のとおりです。

#### Normal

正常状況値を持つ状況しきい値を表示します。

#### Warning

警告状況値を持つ状況しきい値を表示します。

#### Error

エラー状況値を持つ状況しきい値を表示します。

## 状況しきい値を照会する

すべての状況しきい値を照会する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query statusthreshold
```

しきい値名	(アクティビティー名) 名	条件名	値 状況	レポート
ACTIVELOGCHECK	ACTIVE LOG UTILIZATION (%)	>	90	ERROR
AVGSTGPLW	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	85	WARNING
AVGSTGPLE	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	90	ERROR

## 状況しきい値を照会して詳細な形式で表示する

状況しきい値を照会して、出力を詳細な形式で表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query statusthreshold f=d
```

```
しきい値名: ACTIVELOGCHECK
アクティビティー名: ACTIVE LOG UTILIZATION (%)
条件名: >
    値: 90
レポート状況: ERROR
サーバー名: TSMAMP24

しきい値名: AVGSTGPLW
アクティビティー名: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)
条件名: >
    値: 85
レポート状況: WARNING
サーバー名: TSMAMP24

しきい値名: AVGSTGPLE
アクティビティー名: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)
条件名: >
    値: 95
レポート状況: ERROR
サーバー名: TSMAMP24
```

## 関連コマンド

表 300. **QUERY STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。

表 300. QUERY STATUSTHRESHOLD に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。



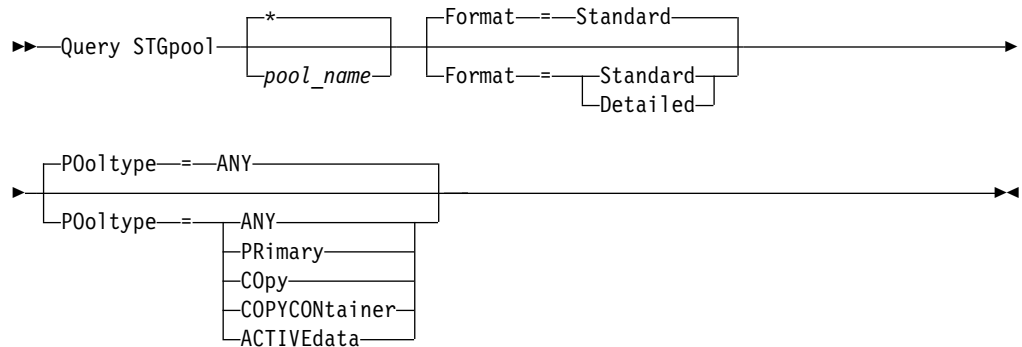
## QUERY STGPOOL (ストレージ・プールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プールに関する情報を表示するのに使用します。また、ストレージ・プールに関するマイグレーション・プロセスをモニターするのにこのコマンドを使うことができます。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name*

照会するストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プールが表示されます。

#### **Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値の 1 つを指定します。

##### **Standard**

部分的な情報を表示することを指定します。

##### **Detailed**

完全な情報を表示することを指定します。

#### **P0oltype**

照会するストレージ・プールのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。以下の値の 1 つを指定します。

##### **ANY**

1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、および活動データ・プールを照会します。

##### **PRimary**

1 次ストレージ・プールだけを照会します。

##### **COpy**

コピー・ストレージ・プールだけを照会します。

**COPYCONtainer**

コンテナ・コピー・ストレージ・プールのみを照会します。

**ACTIVEData**

活動データ・ストレージ・プールのみを照会します。

**例: 詳細なランダム・アクセス・ディスク・ストレージ・プール情報の表示**

ヒント: 詳細出力の例では、項目が指定された環境に適用されていないため、一部のフィールドがブランクです。

DISKPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、 1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool diskpool format=detailed
```

```

ストレージ・プール名: DISKPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: DISK
  ストレージ・タイプ: DEVCLASS
  クラウド・タイプ:
  クラウド URL:
  クラウド ID:
  クラウド・ロケーション:
見積容量: 66 G
スペース・トリガー使用率: 0.0
  使用率: 0.0
  マイグレーション (%): 3.1
  論理 (%): 100.0
  上限マイグレーション (%): 90
  下限マイグレーション (%): 70
  マイグレーション遅延: 0
  マイグレーション続行: Yes
  マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
  次のストレージ・プール:
  ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
  アクセス: Read/Write
  説明:
  オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
  連結: Group
  レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 32
使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 1
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
  マイグレーション進行中: No
  マイグレーション済み容量 (MB): 0.00
マイグレーション経過時間 (秒): 0
  レクラメーションが進行中: No
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
  最終更新日付/時刻: 01/03/2014 13:57:16
  ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
  コピー・ストレージ・プール:
  活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?: No
  CRC データ: Yes
  レクラメーション・タイプ: Threshold
データを削除時に上書き: 2 Time(s)
データの重複排除: No
重複識別プロセス数:
  圧縮済み:
  重複排除による節約:
  圧縮による節約:
  節約される合計スペース:
  自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
  最大同時書き込み:
  保護ストレージ・プール:
  Reclamation Volume Limit:
リモート・プールの最終保護の日付:
  Date of Last Protection to Local Pool:
  重複排除にバックアップが必要:
  暗号化:
  Cloud Space Utilized (MB):
  Bucket Name:
  Local Estimated Capacity:
  Local Pct Util:
  Local Pct Logical:
  保護プロセス:
  保護ローカル・ストレージ・プール:

```

## 例: 詳細な順次アクセス・ディスク・ストレージ・プール情報の表示

FILEPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

query stgpool filepool format=detailed

```

    ストレージ・プール名: FILEPOOL
    ストレージ・プール・タイプ: Primary
    装置クラス名: FILEC
        ストレージ・タイプ: DEVCLASS
        クラウド・タイプ:
        クラウド URL:
        クラウド ID:
        クラウド・ロケーション:
    見積容量: 66 G
    スペース・トリガー使用率: 0.0
        使用率: 0.0
        マイグレーション (%): 3.1
        論理 (%): 100.0
        上限マイグレーション (%): 90
        下限マイグレーション (%): 70
        マイグレーション遅延: 0
        マイグレーション続行: Yes
        マイグレーション・プロセス数: 1
    レクラメーション・プロセス数: 1
        次のストレージ・プール:
    ストレージ・プールのレクラメーション処理:
    最大サイズしきい値: 無制限
        アクセス: Read/Write
        説明:
        オーバーフロー位置:
    キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
        連結: Group
        レクラメーションしきい値: 60
    オフサイト・レクラメーションの限界:
    最大許容スクラッチ・ボリューム: 32
    使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 1
    コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
        マイグレーション進行中: No
        マイグレーション済み容量 (MB): 0.00
    マイグレーション経過時間 (秒): 0
        レクラメーションが進行中: No
    最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
        最終更新日付/時刻: 01/02/2014 13:57:16
    ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
        コピー・ストレージ・プール:
        活動データ・プール:
        エラー時にコピーを続行?: No
        CRC データ: Yes
        レクラメーション・タイプ: Threshold
    データを削除時に上書き:
        データの重複排除: Yes
    重複識別プロセス数: 1
        圧縮済み:
        重複排除による節約: 65,396 K (49.99%)
        圧縮による節約:
        節約される合計スペース: 65,396 K (49.99%)
        自動コピー・モード: Client
    クライアントにより重複排除されたデータを含む: Yes
        最大同時書き込み:
        保護ストレージ・プール:
        Reclamation Volume Limit:
    リモート・プールの最終保護の日付:
    Date of Last Protection to Local Pool:
        重複排除にバックアップが必要:
        暗号化:
        Cloud Space Utilized (MB):
        Bucket Name:
        Local Estimated Capacity:
        Local Pct Util:
        Local Pct Logical:
        保護プロセス:
        保護ローカル・ストレージ・プール:
```

### 例：詳細な順次ストレージ・プール情報の表示

FILE タイプの装置クラスを使用する、FILEPOOL という名前の活動データ順次ストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool filepool format=detailed
```

```

ストレージ・プール名: FILEPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Active-data
装置クラス名: FILEC
  ストレージ・タイプ: DEVCLASS
  クラウド・タイプ:
  クラウド URL:
  クラウド ID:
  クラウド・ロケーション:
見積容量: 0.0 M
スペース・トリガー使用率: 0.0
  使用率: 0.0
  マイグレーション (%): 0.0
  論理 (%): 0.0
  上限マイグレーション (%): 90
  下限マイグレーション (%): 70
  マイグレーション遅延: 0
  マイグレーション続行: Yes
  マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
  次のストレージ・プール:
  ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
  アクセス: Read/Write
  説明:
  オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
  連結: Group
  レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 99
使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 0
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
  マイグレーション進行中: No
  マイグレーション済み容量 (MB): 0.00
マイグレーション経過時間 (秒): 0
  レクラメーションが進行中: No
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
  最終更新日付/時刻: 01/02/2014 11:37:57
  ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
  コピー・ストレージ・プール:
  活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?:
  CRC データ: Yes
  レクラメーション・タイプ: Threshold
データを削除時に上書き:
  データの重複排除: Yes
重複識別プロセス数: 1
  圧縮済み:
  重複排除による節約: 65,396 K (49.99%)
  圧縮による節約:
  節約される合計スペース: 65,396 K (49.99%)
  自動コピー・モード:
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
  最大同時書き込み:
  保護ストレージ・プール:
  Reclamation Volume Limit:
リモート・プールの最終保護の日付:
  Date of Last Protection to Local Pool:
  重複排除にバックアップが必要:
  暗号化:
  Cloud Space Utilized (MB):
  Bucket Name:
  Local Estimated Capacity:
  Local Pct Util:
  Local Pct Logical:
  保護プロセス:
  保護ローカル・ストレージ・プール:

```

## 例: 特定のストレージ・プールに関する要約情報の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールの情報を表示します。フィールドの説明については、1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool pool1
```

ストレージ・ プール名	装置 クラス名	見積 容量	使用率 (%)	マイグレー ション (%)	上限マイグ ション (%)	下限マイグ ション (%)	次の ストレージ・ プール
P00L1	DISK	58.5 M	0.8 0.7	90	70	P00L2	

### 例: 詳細な **8 mm** 磁気テープ・ストレージ・プール情報の表示

8MMPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、 1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool 8mmpool format=detailed
```

ストレージ・プール名: 8MMP00L  
 ストレージ・プール・タイプ: Primary  
 装置クラス名: 8MMTAPE  
   ストレージ・タイプ: DEVCLASS  
   クラウド・タイプ:  
     クラウド URL:  
     クラウド ID:  
     クラウド・ロケーション:  
 見積容量: 0.0 M  
 スペース・トリガー使用率: 0.0  
   使用率: 0.0  
   マイグレーション (%):  
     論理 (%): 0.0  
     上限マイグレーション (%): 90  
     下限マイグレーション (%): 70  
   マイグレーション遅延: 0  
   マイグレーション続行: Yes  
   マイグレーション・プロセス数: 1  
   レクラメーション・プロセス数: 1  
   次のストレージ・プール:  
   ストレージ・プールのレクラメーション処理:  
 最大サイズしきい値: 5 M  
   アクセス: Read/Write  
   説明: Main storage pool  
   オーバーフロー位置: Room1234/Bldg31  
   キャッシュ・マイグレーション済みファイル:  
     連結: No  
     レクラメーションしきい値: 60  
   オフサイト・レクラメーションの限界:  
 最大許容スクラッチ・ボリューム: 5  
   使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 3  
 コンテナ再利用の遅延期間: 1 日  
   マイグレーション進行中: No  
   マイグレーション済み容量 (MB): 0.00  
 マイグレーション経過時間 (秒): 0  
   レクラメーションが進行中: No  
 最終更新者 (管理者): ADMIN  
   最終更新日付/時刻: 01/08/2014 06:55:45  
   ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native  
   コピー・ストレージ・プール: COPYPOOL1  
   活動データ・プール: ACTIVEPOOL1 ACTIVEPOOL2  
   エラー時にコピーを続行?: Yes  
     CRC データ: Yes  
   レクラメーション・タイプ: Threshold  
   データを削除時に上書き:  
   データの重複排除: No  
 重複識別プロセス数:  
   圧縮済み:  
   重複排除による節約:  
   圧縮による節約:  
   節約される合計スペース:  
   圧縮済み: No  
   重複排除による節約:  
   圧縮による節約:  
   節約される合計スペース:  
   自動コピー・モード: Client  
 クライアントにより重複排除されたデータを含む: No  
   最大同時書き込み:  
     保護ストレージ・プール:  
     Reclamation Volume Limit:  
 リモート・プールの最終保護の日付:  
   Date of Last Protection to Local Pool:  
   重複排除にバックアップが必要:  
   暗号化:  
   Cloud Space Utilized (MB):  
   Bucket Name:  
   Local Estimated Capacity:  
   Local Pct Util:  
   Local Pct Logical:



### 例: 詳細な **NAS2CLASS** ストレージ・プール情報の表示

NAS2LIBPOOL というストレージ・プールに関する詳細を表示します。このストレージ・プールをセットアップするときには、データ・フォーマットを NETAPPDUMP に設定します。フィールドの説明については、1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool nas2libpool format=detailed
```

ストレージ・プール名: NAS2  
 ストレージ・プール名: NAS2LIBPOOL  
 ストレージ・プール・タイプ: Primary  
 装置クラス名: NAS2CLASS  
 ストレージ・タイプ: DEVCLASS  
 クラウド・タイプ:  
 クラウド URL:  
 クラウド ID:  
 クラウド・ロケーション:  
 見積容量: 0.0 M  
 スペース・トリガー使用率:  
 使用率: 0.0  
 マイグレーション (%):  
 論理 (%): 0.0  
 上限マイグレーション (%):  
 下限マイグレーション (%):  
 マイグレーション遅延:  
 マイグレーション続行:  
 マイグレーション・プロセス数:  
 レクラメーション・プロセス数:  
 次のストレージ・プール:  
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:  
 最大サイズしきい値:  
 アクセス: Read/Write  
 説明:  
 オーバーフロー位置:  
 キャッシュ・マイグレーション済みファイル:  
 連結: Group  
 レクラメーションしきい値:  
 オフサイト・レクラメーションの限界:  
 最大許容スクラッチ・ボリューム: 50  
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 0  
 コンテナ再利用の遅延期間: 1 日  
 マイグレーション進行中:  
 マイグレーション済み容量 (MB):  
 マイグレーション経過時間 (秒):  
 レクラメーションが進行中:  
 最終更新者 (管理者): SERVER\_CONSOLE  
 最終更新日付/時刻: 01/02/2014 16:24:43  
 ストレージ・プールのデータ・フォーマット: NetApp Dump  
 コピー・ストレージ・プール:  
 活動データ・プール:  
 エラー時にコピーを続行?: No  
 CRC データ: No  
 レクラメーション・タイプ:  
 データを削除時に書き:  
 データの重複排除: No  
 重複識別プロセス数:  
 圧縮済み:  
 重複排除による節約:  
 圧縮による節約:  
 節約される合計スペース:  
 自動コピー・モード: Client  
 クライアントにより重複排除されたデータを含む: No  
 最大同時書き込み: 保護プロセス:  
 保護ストレージ・プール: 保護ローカル・ストレージ・プール:  
 Reclamation Volume Limit:  
 リモート・プールの最終保護の日付:  
 Date of Last Protection to Local Pool:  
 重複排除にバックアップが必要:  
 暗号化:  
 Cloud Space Utilized (MB):  
 Bucket Name:  
 Local Estimated Capacity:  
 Local Pct Util:  
 Local Pct Logical:

**例: データ重複排除に使用するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関する詳細情報の表示**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール DPOOL1 の詳細を表示します。フィールドの説明については、1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool dpool1 format=detailed
```

ストレージ・プール名: DP00L1  
 ストレージ・プール・タイプ: Primary  
 装置クラス名:  
   ストレージ・タイプ: ディレクトリー  
   クラウド・タイプ:  
   クラウド URL:  
   クラウド ID:  
   クラウド・ロケーション:  
 見積容量: 798 G  
 スペース・トリガー使用率:  
   使用率 (%): 3.4  
   マイグレーション (%):  
   論理 (%): 100.0  
   上限マイグレーション (%):  
   下限マイグレーション (%):  
   マイグレーション遅延:  
   マイグレーション続行:  
   マイグレーション・プロセス数:  
   レクラメーション・プロセス数:  
   次のストレージ・プール:  
   ストレージ・プールのレクラメーション処理:  
 最大サイズしきい値: 無制限  
   アクセス: Read/Write  
 説明:  
   オーバーフロー位置:  
   キャッシュ・マイグレーション済みファイル:  
   連結:  
   レクラメーションしきい値:  
   オフサイト・レクラメーションの限界:  
 最大許容スクラッチ・ボリューム:  
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数:  
 コンテナ再利用の遅延期間: 1 日  
   マイグレーション進行中:  
   マイグレーション済み容量 (MB):  
 マイグレーション経過時間 (秒):  
   レクラメーションが進行中:  
 最終更新者 (管理者): SERVER\_CONSOLE  
   最終更新日付/時刻: 01/02/2014 16:24:43  
   ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native  
   コピー・ストレージ・プール:  
   活動データ・プール:  
   エラー時にコピーを続行?:  
     CRC データ: No  
   レクラメーション・タイプ:  
   データを削除時に上書き:  
   データの重複排除: Yes  
 重複識別プロセス数:  
   圧縮済み: Yes  
  
   重複排除による節約: 1,331 M (67.56%)  
   圧縮による節約: 194,805 K (29.82%)  
   節約される合計スペース: 1,521 M (77.22%)  
   自動コピー・モード:  
 クライアントにより重複排除されたデータを含む:  
   最大同時書き込み: No Limit  
   保護ストレージ・プール: DP00L2  
   Reclamation Volume Limit:  
 リモート・プールの最終保護の日付:  
 Date of Last Protection to Local Pool:  
   重複排除にバックアップが必要:  
   暗号化:  
   Cloud Space Utilized (MB):  
   Bucket Name:  
   Local Estimated Capacity:  
   Local Pct Util:  
   Local Pct Logical:  
   保護プロセス:  
   保護ローカル・ストレージ・プール:

### 例: データ重複排除に使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに関する詳細情報の表示

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CPOOL1 の詳細を表示します。フィールドの説明については、 1178 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpool cpool1 format=detailed
```

ストレージ・プール名:	CPOOL1
ストレージ・プール・タイプ:	Primary
装置クラス名:	
ストレージ・タイプ:	CLOUD
クラウド・タイプ:	SWIFT
クラウド URL:	http://localhost.local
クラウド ID:	Bailey
クラウド・ロケーション:	オンプレミス
見積容量:	
スペース・トリガー使用率:	
使用率 (%):	
マイグレーション (%):	
論理 (%):	0.0
上限マイグレーション (%):	
下限マイグレーション (%):	
マイグレーション遅延:	
マイグレーション続行:	
マイグレーション・プロセス数:	
レクラメーション・プロセス数:	
次のストレージ・プール:	
ストレージ・プールのレクラメーション処理:	
最大サイズしきい値:	無制限
アクセス:	Read/Write
説明:	
オーバーフロー位置:	
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:	
連結:	
レクラメーションしきい値:	
オフサイト・レクラメーションの限界:	
最大許容スクラッチ・ボリューム:	
使用されるスクラッチ・ボリュームの数:	
ボリューム再利用の遅延期間:	1
マイグレーション進行中:	
マイグレーション済み容量 (MB):	
マイグレーション経過時間 (秒):	
レクラメーション進行中:	
最終更新者 (管理者):	CODY
最終更新日付/時刻:	2015-05-28, 10:47:52
ストレージ・プールのデータ・フォーマット:	Native
コピー・ストレージ・プール:	
活動データ・プール:	
エラー時にコピーを続行?:	
CRC データ:	No
レクラメーション・タイプ:	
データを削除時に上書き:	
データの重複排除:	Yes
重複識別プロセス数:	
圧縮済み:	Yes
重複排除による節約:	9,241 K (89.76%)
圧縮による節約:	1,033 K (98.81%)
節約される合計スペース:	10,274 K (99.79%)
自動コピー・モード:	
クライアントにより重複排除されたデータを含む:	
最大同時書き込み:	No Limit
保護ストレージ・プール:	
Reclamation Volume Limit:	
リモート・プールの最終保護の日付:	
Date of Last Protection to Local Pool:	
重複排除にバックアップが必要:	
Encrypted:	Yes
Cloud Space Utilized (MB):	4,231
Bucket Name:	ibmsp.C8ae4ec058cf11e680fe0a270000000
Local Estimated Capacity:	168 G
Local Pct Util:	0.1
Local Pct Logical:	100.0

フィールドの説明

ストレージ・プール名  
    ストレージ・プールの名前。

ストレージ・プール・タイプ

ストレージ・プールのタイプ。

装置クラス名

ストレージ・プールに割り当てた装置クラスの名前。

ストレージ・タイプ

ストレージ・プール用に定義されているストレージのタイプ。以下のストレージ・タイプが表示される可能性があります。

装置クラス

ストレージ・プールは、装置クラスを指定します。これにより、データが保管される装置のタイプが決まります。

ディレクトリー

ストレージ・プールは、ファイル・システム・ディレクトリー内にデータ用の論理コンテナを作成します。

クラウド

ストレージ・プールは、クラウド環境内にデータ用の論理コンテナを作成します。

クラウド・タイプ

クラウド・ストレージ・プールの場合、クラウド・プラットフォームのタイプ。

クラウド URL

クラウド・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするための URL。

クラウド ID

クラウド・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするためのユーザー ID。

クラウド・ロケーション

クラウド・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドであるか、オフプレミス・パブリック・クラウドであることを示します。

見積容量

メガバイト (M) またはギガバイト (G) 単位のストレージ・プールの見積容量。

DISK 装置の場合には、見積容量はオフラインに変更されているものがあればそれもすべて含めたストレージ・プール内のすべてのボリュームの容量です。

順次アクセス・ストレージ・プールの場合、アクセス・モードに関係なく、見積容量は、ストレージ・プール内のすべての順次アクセス・ボリュームの合計見積容量です。見積容量を計算するには、順次アクセス・ストレージ・プール内の少なくとも 1 つのボリューム (スクラッチ・ボリュームまたは専用ボリューム) を使用する必要があります。

テープおよび FILE デバイスの場合、ストレージ・プールの見積容量には以下の係数が含まれます。

- ストレージ・プールが既に獲得したか、獲得できるすべてのスクラッチ・ボリュームの容量。スクラッチ・ボリュームの数は、**DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンドの **MAXSCRATCH** パラメーターによって定義されます。
- テープ・ライブラリー内で使用可能なスクラッチ・ボリュームの総数。
- 見積容量は、**MAXSCRATCH** 値と、テープ・ライブラリー内で使用可能なスクラッチ・ボリュームの総数のうち、小さいほうの数値です。

見積容量の計算は、ストレージ・プールに割り当てられた装置に対するストレージの使用可能スペースに依存します。FILE ストレージ・プールの場合、使用可能なストレージがストレージ・プール内の FILE ボリュームすべての合計見積スペースを下回ると、ストレージ・プールの容量が削減されます。使用可能なスペースが減少し続けると、容量として表示される値は FILE ボリュームのサイズごとに徐々に減少します。

Centera の場合、値は照会対象の Centera ストレージ装置の容量の合計を表します。

#### スペース・トリガー使用率

このストレージ・プールのストレージ・プール・スペース・トリガーがある場合は、それによって計算されたストレージ・プールの使用率。定義できるのは、DISK 装置タイプまたは FILE 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールのスペース・トリガーのみです。

順次アクセス装置の場合、スペース・トリガー使用率は、そのボリュームのサイズおよびストレージ・プールのすべての既存ボリュームの見積容量に対する各順次アクセス・ボリューム上の使用済みバイト数をパーセントで表しています。潜在的なスクラッチ・ボリュームは含まれません。使用率 (%) とは異なり、スペース・トリガー使用率の計算では、追加のスクラッチ・ボリュームの使用より、スペース・トリガーによる新規専用ファイル・ボリュームの作成が優先されます。

ディスク装置の場合、スペース・トリガー使用率は、キャッシュ・データを含む見積容量のパーセントとして表されます。ただし、これは、オフラインに変更されたボリュームにあるデータを除外します。ファイルの作成中に **QUERY STGPPOOL** を発行すると、スペース・トリガー使用率の値がマイグレーション (%) の値よりも高くなる場合があります。スペース・トリガー使用率の値は、トランザクションの進行中に割り当てられたスペースの量によって決まります。「マイグレーション (%)」の値は、コミット済みファイルが占めるスペースだけを表します。これらの値はトランザクションの終了時に同期されます。

スペース・トリガー使用率の値には、ディスク・ボリューム上のキャッシュ・データが含まれています。したがって、キャッシュが使用可能なときにマイグレーションが起こった場合、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているので、値は同じままになります。値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

#### 使用率 (%)

ストレージ・プールの使用率の見積もり (パーセント)。



順次アクセス装置の場合、これは、各順次アクセス・ボリュームの活動バイト数およびストレージ・プール内のすべてのボリュームの見積容量のパーセントです。このパーセントには、割り振られる可能性がある潜在的なスクラッチ・ボリュームの数も含まれます。

ディスク装置の場合、これは、キャッシュ・データと、オフラインに変更されているボリューム上にあるデータを含めた見積容量のパーセントです。ファイル作成のトランザクションの進行中にこのコマンドを発行すると、「使用率 (%)」の値が「マイグレーション (%)」の値より高くなることがあります。「使用率 (%)」の値は、トランザクションの進行中に割り振られているスペースの量によって決まります。「マイグレーション (%)」の値は、コミット済みファイルが占めるスペースのみを表します。トランザクションの終了時にこれらの値は同期化されます。

「使用率 (%)」の値には、ディスク・ボリューム上のキャッシュ・データが含まれています。したがって、キャッシュが使用可能なときにマイグレーションが起こった場合、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているため、「使用率 (%)」の値は同じままになります。「使用率 (%)」の値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

Centera の場合、これは、照会対象のストレージ・プールではなく、Centera ストレージ・デバイス全体の使用率の見積もりを表します。

#### マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プール内のマイグレーション可能なデータのパーセントの見積もり。サーバーは、この値とマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) およびマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を使用して、マイグレーションを開始する時点およびマイグレーションを停止する時点を判別します。

ランダム・アクセス・ディスク装置の場合には、この値は、キャッシュ・データを除き、オフラインに構成変更されているボリューム上のデータを含む、見積容量の値のパーセントとして指定します。

順次アクセス・ディスク装置の場合には、この値は、見積容量の値のパーセントとして指定します。この値には、プールに指定されているすべてのスクラッチ・ボリュームの容量が含まれます。その他のタイプの順次アクセス装置の場合、この値は、ストレージ・プール内で少なくとも 1 バイトの活動データを含むボリュームの合計数のパーセントです。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。

「使用率 (%)」の値には、ボリューム上のキャッシュ・データが含まれ、「マイグレーション (%)」の値にはキャッシュ・データは含まれません。したがって、キャッシュが使用可能なときにマイグレーションが起こった場合には、「マイグレーション (%)」の値は減少しますが、「使用率 (%)」の値は同じままです。これは、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているためです。「使用率 (%)」の値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

## 論理 (%)

合計占有率のパーセントで示されるストレージ・プールの論理占有率。占有論理率は、クライアント・ファイル (集合の一部であるなしに関係なく) が占有するスペースです。100% より小さい「論理 (%)」値は、ストレージ・プールの集合内に空スペースがあることを指示します。

## 上限マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールのマイグレーションを開始できる時点を指定するマイグレーション開始しきい値 (高しきい値)。容量の使用率がこのしきい値に達した時に、サーバーはマイグレーション・プロセスを開始します。

## 下限マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールのマイグレーションを停止できる時点を指定するマイグレーション停止しきい値 (低しきい値)。容量の使用率がこのしきい値に達した時に、サーバーはマイグレーション・プロセスを停止します。

## マイグレーション遅延 (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがファイルを次のストレージ・プールにマイグレーションできるようになる前に、ファイルをストレージ・プールに残しておかなければならない最小日数。ディスク・ストレージ・プールの場合、ファイルがストレージ・プールに保管されてから、またはクライアントが最後にリトリブしてからの日数が数えられます。順次アクセス・ストレージ・プールの場合、ファイルがストレージ・プールに保管されてからの日数が数えられます。

## マイグレーション続行 (1 次ストレージ・プールのみ)

ファイルがマイグレーション遅延で指定された日数だけプール中にない場合でも、サーバーが次のストレージ・プールへのファイルのマイグレーションを続行するかどうか。

## マイグレーション・プロセス数

ランダムまたは順次アクセス 1 次ストレージ・プールからファイルをマイグレーションするために使用する並行プロセスの数。

## レクラメーション・プロセス数

順次アクセス 1 次またはコピー・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理するために使用する並行プロセスの数。

## 次のストレージ・プール (1 次ストレージ・プールのみ)

このストレージ・プールからマイグレーションされるデータの宛先のストレージ・プール。

## ストレージ・プールのレクラメーション処理 (1 次ストレージ・プール、順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

指定する場合は、レクラメーション処理時にボリュームから移動されるデータの宛先のストレージ・プール。プールを指定しない場合は、デフォルト設定で、レクラメーション処理によって、同じストレージ・プール内のボリューム間でのみデータが移動されます。

## 最大サイズしきい値 (1 次ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プールに保管される可能性のあるファイルの最大サイズ。

## アクセス

ストレージ・プール内のデータのアクセス・モード。以下のアクセス・モードを指定できます。

#### 読み取り/書き込み

読み取り/書き込みモードでデータにアクセスできます。

#### 読み取り専用

読み取り専用モードでデータにアクセスできます。

#### 変換中

ストレージ・プールはディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換中です。

#### 変換停止

ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換するプロセスが停止しています。

#### 変換クリーンアップが必要

ストレージ・プールを正常に変換するには、ストレージ・プールのクリーンアップが必要です。データが損傷しているため、変換を完了できませんでした。損傷ファイルを特定するには、**QUERY CLEANUP** コマンドを発行します。

#### 変換済み

ストレージ・プールはディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換されています。

説明 ストレージ・プールの説明。

#### オーバーフロー位置 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

**MOVE MEDIA** コマンドによってボリュームが自動化ライブラリーからイジェクトされる時にストレージ・プールの中のボリュームが保管される場所。

#### キャッシュ・マイグレーション済みファイル (ランダム・アクセス・ストレージ・プールのみ)

次のストレージ・プールにマイグレーションするファイルのキャッシングが使用可能かどうか。

#### 連結 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

コロケーションが使用不可か使用可能か。コロケーションが使用不可の場合、このフィールドの値は **No** です。コロケーションが使用可能である場合、指定できる値は「グループ」、「ノード」、「ファイル・スペース名」です。

#### レクラメーションしきい値 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プール内のボリュームをいつレクラメーションするかを判別するしきい値。サーバーはボリュームのレクラメーション可能スペースのパーセントをこの値と比較して、レクラメーションが必要かどうかを判別します。

#### オフサイト・レクラメーションの限界

このストレージ・プールのレクラメーション中にスペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの数。このフィールドは、**POOLTYPE=COPY** の場合のみ適用されます。

#### 最大許容スクラッチ・ボリューム (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールに要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数。

使用されるスクラッチ・ボリュームの数 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)  
ストレージ・プールで使用されるスクラッチ・ボリュームの数。

コンテナ再利用の遅延期間 (コンテナ・ストレージ・プールのみ)  
コンテナからすべてのファイルが削除された後、サーバーがそのコンテナを再使用するまでに経過する必要がある日数。

マイグレーション進行中 (1 次ストレージ・プールのみ)  
ストレージ・プールに関して、少なくとも 1 つのマイグレーション・プロセスが活動状態であるかどうか。

マイグレーション済み容量 (MB) (1 次ストレージ・プールのみ)  
マイグレーションが実行されている場合に、マイグレーションされたデータの量 (メガバイト)。マイグレーション・プロセスが進行中でなければ、この値は最後のマイグレーション時にマイグレーションしたデータ量を示します。ストレージ・プールに対して複数の並列マイグレーション・プロセスが使用される場合、この値は、すべてのプロセスでマイグレーションされたデータの合計量を示します。

マイグレーション経過時間 (秒) (1 次ストレージ・プールのみ)  
マイグレーションが活動状態の場合に、マイグレーションが開始されてから経過した時間。マイグレーションが活動状態でなければ、この値は、前回のマイグレーションを完了するのに要した時間を示します。ストレージ・プールに対して複数の並列マイグレーション・プロセスが使用される場合、この値は、最初のプロセスの開始から最後のプロセスの完了までの合計時間を示します。

レクラメーションが進行中 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)  
ストレージ・プールに関してレクラメーション・プロセスが活動化されているかどうか。

最終更新者 (管理者)  
ストレージ・プールを定義したか、最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻  
管理者がストレージ・プールを定義したか最後に更新した日付と時刻。

ストレージ・プールのデータ・フォーマット  
このストレージ・プールへのデータ書き込みの際に使用するデータ・フォーマットのタイプ (例: NATIVE、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP)。

コピー・ストレージ・プール  
リストされるコピー・ストレージ・プールには、このコマンドによって照会される 1 次ストレージ・プールにデータがバックアップまたはアーカイブされるときに、同時にデータが書き込まれます。

活動データ・プール  
ここにリストされるアクティブ・データ・プールには、このコマンドによって照会される 1 次ストレージ・プールにデータがバックアップされるときに、同時にデータが書き込まれます。

エラー時にコピーを続行?  
サーバーが、リスト内の別のコピー・ストレージ・プールへのデータの書き込みを続行するか、リスト内の 1 つのコピー・プールへの書き込み障害が

発生したときにトランザクション全体を終了するか。このフィールドは、1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールおよび 1 次順次アクセス・ストレージ・プールにのみ適用されます。

#### **CRC データ**

データの保管中および装置での検索中にデータが送信されるときに、巡回冗長検査 (CRC) によってデータが妥当性検査されるかどうか。

#### **レクラメーション・タイプ**

このストレージ・プールのボリュームがしきい値または SnapLock 保存日付のいずれかによってレクラメーション処理されるかどうか。

#### **データを削除時に上書き**

データがデータベースから削除された後に物理的に上書きされる回数。

#### **データの重複排除**

ストレージ・プール内のデータを重複排除するかどうか。

#### **重複識別プロセス数**

ストレージ・プールのデフォルトとして指定された重複識別プロセスの数。このフィールドに指定された重複識別プロセスの数は、実行中の重複識別プロセスの数と等しいとは限りません。

#### **圧縮済み**

ストレージ・プールを圧縮するかどうか。

#### **重複排除による節約**

データ重複排除を使用することでストレージ・プールで節約されたデータの量とパーセンテージ。

#### **圧縮による節約**

圧縮によりストレージ・プールで節約されたデータの量。

#### **節約される合計スペース**

ストレージ・プールで節約されたデータの総量。

#### **自動コピー・モード**

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート処理中、サーバー・データ・マイグレーション処理中、または 3 つのすべての操作中に、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへ同時書き込みされるかどうかを示します。値 **CLIENT** は、クライアント保管操作またはサーバー・インポート操作を示します。値 **ALL** は、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも同時書き込み操作が起ることを示します。

ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールである場合、または同時書き込み機能が使用不可に設定されている場合、このフィールドはブランクです。

#### **クライアントにより重複排除されたデータを含む**

クライアントによって重複排除されたデータをストレージ・プールが含むかどうかを示します。クライアントによって重複排除されたデータを含むストレージ・プールは、V6.1 以前のバージョンのストレージ・エージェントによる LAN フリー・データ移動には利用できません。

ヒント: このフィールドは、コンテナ・ストレージ・プールの場合にはブランクになります。LAN フリー・データ移動にコンテナ・ストレージ・プールを使用することはできません。

最大同時書き込み

ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O の最大数。

保護プロセス

保護プロセスのセット。

保護ストレージ・プール

ターゲット複製サーバー上でデータが保護されているコンテナ・ストレージ・プールの名前。

保護ローカル・ストレージ・プール

ローカル・ストレージ・プールが保護されるかどうかを示します。

レクラメーション・ボリューム制限

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プールの保護中にサーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を示します。

リモート・プールの最終保護の日付

リモート・サーバー上のストレージ・プールに、ストレージ・プールが最後に保護された日付。

ローカル・プールの最終保護の日付

ローカル・サーバー上のストレージ・プールに、ストレージ・プールが最後に保護された日付。

重複排除にバックアップが必要

ストレージ・プールに重複排除されたデータが含まれている場合に、順次ストレージ・プールをバックアップする必要があるかどうかを示します。

暗号化

クラウド・ストレージ・プールの場合、クライアント・データがストレージ・プールに書き込まれる前に暗号化されるかどうかを示します。

使用クラウド・スペース (MB)

クラウド・ストレージ・プールの場合、クラウド・ストレージによって使用されるスペース (メガバイト単位)。

バケット名

Simple Storage Service (S3) を使用するクラウド・ストレージ・プールの場合、IBM Spectrum Protect が S3 バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールトに割り当てた名前。この値は、**DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンドで **BUCKETNAME** パラメーターを使用してバケットに割り当てた名前の場合もあります。

ローカル見積容量

ローカル・ストレージを使用するクラウド・ストレージ・プールの場合、ローカル・ストレージの見積容量 (メガバイト (M) またはギガバイト (G) 単位)。

ローカル使用率 (%)

ローカル・ストレージを使用するクラウド・ストレージ・プールの場合、クラウド・ストレージ・プールのローカル・ストレージ・コンポーネントの使用率の見積もり (パーセンテージ)。

ローカル論理 (%)

ローカル・ストレージを使用するクラウド・ストレージ・プールの場合、クラウド・ストレージ・プールの論理占有率 (合計占有スペースに対するパーセンテージ)。論理占有率は、クライアント・ファイル (集合の一部であるなしに関係なく) が占有するスペースです。100% より小さい **Local Pct Logical** 値は、クラウド・ストレージ・プールの集合内に空スペースがあることを示します。

関連コマンド

表 301. QUERY STGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOL	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

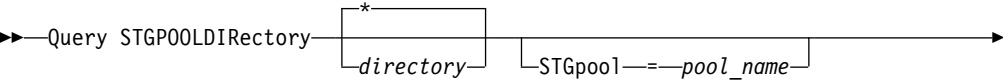
QUERY STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの照会)

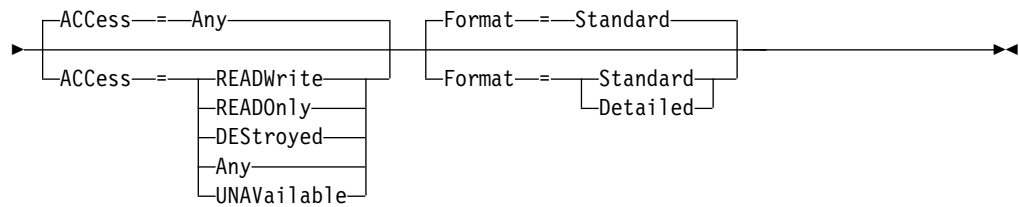
このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文





## パラメーター

### *directory*

照会するストレージ・プール・ディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。

★

ワイルドカード文字を表すアスタリスク (\*) を指定します。 任意の文字に一致するアスタリスクなどのワイルドカード文字を使用します。あるいは、該当する 1 文字だけを表すのに疑問符 (?) またはパーセント記号 (%) を使用できます。これはデフォルトです。

### **directory**

ストレージ・プール・ディレクトリーを指定します。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーが表示されます。ストレージ・プール・ディレクトリーの最大長は 1024 文字です。

### **STGpool**

照会するストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーが表示されます。ストレージ・プール名の最大の長さは 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

### **ACCess**

出力をディレクトリー・アクセス・モードによって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **READWrite**

READWRITE アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。

#### **READOnly**

READONLY アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。

#### **DESTroyed**

DESTROYED アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。ストレージ・プール・ディレクトリー内で、ディレクトリーは、回復不能な損傷があるものとして指定されています。

#### **Any**

すべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。これはデフォルトです。

#### **UNAVailable**

UNAVAILABLE アクセス・モードのディレクトリーを表示します。



## Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

## 例: 特定のストレージ・プール・ディレクトリーに関する要約情報の表示

DPOOL という名前のストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query stgpooledirectory C:%data
```

ストレージ・プール名	ディレクトリー	アクセス
DPOOL	C:%data	Read/Write

## 例: 詳細なストレージ・プール・ディレクトリー情報の表示

DPOOL という名前のストレージ・プール・ディレクトリーの詳細を表示します。

```
query stgpooledirectory stgpool=dpool format=detailed
```

```
ストレージ・プール名: DPOOL
ディレクトリー: /storage/sampleDir
アクセス: Read/Write
Free Space(MB): 323,170
Total Space(MB): 476,938
File System: /storage
絶対パス: /storage/data
```

## フィールドの説明

### ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

### ディレクトリー

ストレージ・プール・ディレクトリーの名前。

### アクセス

ストレージ・プール・ディレクトリー内のデータのアクセス・モード。

### フリー・スペース (MB)

ストレージ・プール・ディレクトリーの使用されていないスペースの量 (メガバイト単位)。

### 合計スペース (MB)

ストレージ・プール・ディレクトリー内のスペースの総量 (メガバイト単位)。

### ファイル・システム

ストレージ・プール・ディレクトリーがあるファイル・システムの名前。

## 絶対パス

ストレージ・プール・ディレクトリーがある絶対パス名。絶対パス名には、ルート・ディレクトリーとすべてのサブディレクトリーの名前がそのパス名に含まれています。すべてのシンボリック・リンクは、絶対パス名で解決されます。

表 302. *QUERY STGPOOLDIRECTORY* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

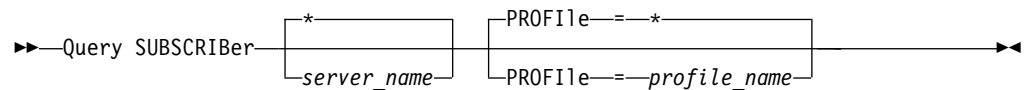
## QUERY SUBSCRIBER (加入サーバー情報の表示)

このコマンドは、構成マネージャー上で加入サーバーおよびプロファイルへの加入に関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *server\_name*

加入情報が表示される管理下のサーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数のサーバー名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての管理対象サーバーです。

#### **PROFILE**

情報を表示するプロファイル名を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数のプロファイル名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのプロファイルです。

### 例: 構成マネージャーのプロファイル加入のリスト

この構成マネージャーに対するすべてのプロファイル加入に関する加入サーバー情報を表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query subscriber

加入サーバー	プロファイル名	最新	最終更新 日付/時刻
SERVER2	DEFAULT_PROFILE	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM
SERVER2	SETUP	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM

### フィールドの説明

#### 加入サーバー

加入サーバー (管理下のサーバー) の名前。

#### プロファイル名

プロファイルの名前。

#### 最新

加入がこのプロファイルと対応する最新の情報で更新されているかどうか。指定できる値は次のとおりです。

**Yes** 管理下のサーバーは最新です。

**No** 管理下のサーバーは最新ではありません。プロファイルの更新後に

このフィールドが NO になっている場合には、サーバー・メッセージで、更新の失敗の原因となっているエラー条件を調べてください。

不明 管理下のサーバーに構成マネージャーよりも新しいプロファイルのバージョンがあるか、あるいはこのプロファイルはもはや管理下のサーバー上にないが加入が、まだこのプロファイルと関連付けられているかのいずれかです。

最終更新日付/時刻

加入の構成情報が正常に加入サーバーに配布された日付および時刻を指定します。

## 関連コマンド

表 303. QUERY SUBSCRIBER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。

## QUERY SUBSCRIPTION (加入情報の表示)

このコマンドは、管理下のサーバー上でプロファイル加入情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

```
►► Query SUBSCRIPTION [profile_name] ►►
```

### パラメーター

#### *profile\_name*

加入情報が表示されるプロファイルの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのプロファイルです。

### 例: 加入情報の表示

すべてのプロファイルの加入情報を表示します。

```
query subscription
```

構成 マネージャー	プロファイル名	最終更新 日付/時刻
SERVER1	ADMIN_INFO	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	EMPLOYEE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM

### フィールドの説明

#### 構成マネージャー

構成マネージャーの名前。

#### プロファイル名

プロファイルの名前。

#### 最終更新日付/時刻

最新の構成情報が正常に加入サーバーに配布された時点。

### 関連コマンド

表 304. **QUERY SUBSCRIPTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。

表 304. **QUERY SUBSCRIPTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。

## QUERY SYSTEM (システム構成および容量の照会)

このコマンドは、サーバーの構成および容量について統合情報を入手するために使用します。

このコマンドは、選択ステートメント、SHOW コマンド、およびその他の IBM Spectrum Protect コマンドからの出力を統合します。出力は、例えば以下のような複数の IBM Spectrum Protect コマンドから生成されます。

- QUERY ASSOCIATION
- QUERY COPYGROUP
- QUERY DATAMOVER
- QUERY DB
- QUERY DBSPACE
- QUERY DEVCLASS
- QUERY DIRSPACE
- QUERY DOMAIN
- QUERY LIBRARY
- QUERY LOG
- QUERY MGMTCLASS
- QUERY OPTION
- QUERY PROCESS
- QUERY REPLRULE
- QUERY SCHEDULE
- QUERY SERVER
- QUERY SESSION
- QUERY STATUS
- QUERY STGPOOL
- QUERY VOLHISTORY
- QUERY VOLUME

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

►►—Query SYstem—◄◄

### 例: 統合システム情報の表示

**QUERY SYSTEM** コマンドを出して統合システム情報を入手します。これらの照会コマンドの出力例については、個々のコマンドを参照してください。

```
query system
```

## 関連コマンド

表 305. **QUERY SYSTEM** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY LOG	回復ログに関する情報を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。



## QUERY TAPEALERTMSG (SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド)

このコマンドは、SET TAPEALERTMSG コマンドの状況を表示するのに使用します。テープ・アラートを使用可能または使用不可にすることができます。使用可能にした場合は、IBM Spectrum Protect は、テープまたはライブラリー装置から診断情報を取得し、ANR メッセージを使用して表示することができます。使用不可能にした場合は、IBM Spectrum Protect はこの情報を装置に照会しません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

►►—Query TAPEAlertmsg—◄◄

### 例: QUERY TAPEALERTMSG コマンドの状況の表示

QUERY TAPEALERTMSG コマンドを使用して、テープ・アラートを装置からリトリートし、ANR メッセージの形式で表示するかどうかを決定します。

query tapealertmsg

```
ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command:
QUERY TAPEALERTMSG
ANR8960I QUERY TAPEALERTMSG: The display of Tape Alerts from SCSI
devices is Enabled.
```

### 関連コマンド

表 306. QUERY TAPEALERTMSG に関連するコマンド

コマンド	説明
SET TAPEALERTMSG	磁気テープ装置およびライブラリー装置が診断情報をサーバーに報告するかどうかを指定します。

## QUERY TOC (バックアップ・イメージの目次の表示)

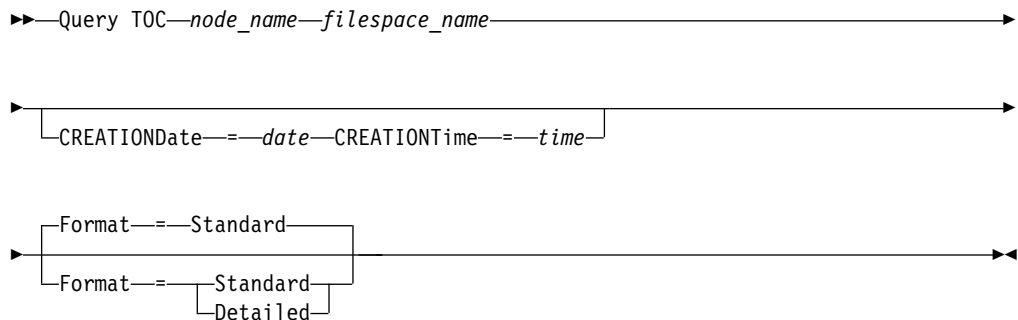
このコマンドは、指定のバックアップ・イメージの目次 (TOC) に含まれるディレクトリおよびファイル情報を表示するのに使用します。このコマンドは、目次の情報を IBM Spectrum Protect データベースにロードしません。指定された目次は、**QUERY TOC** コマンドが発行されるたびにストレージ・プールから読み取られます。

このコマンドをサーバー・コンソールから出すことはできません。目次が取り外し可能メディアに保管されている場合は、マウント・ポイントが必要になり、ストレージ・プール・ボリュームがマウントされている間は出力が遅れます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限のいずれかが必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **node\_name (必須)**

目次 (TOC) が属する NAS ノードの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカードは使用できません。

#### **filespace\_name (必須)**

目次が属するファイル・スペースの名前を指定します。指定するファイル・スペース名には、ワイルドカード文字を含めることができません。

#### **CREATIONDate**

目次を表示させるバックアップ・イメージの作成日を指定します。このパラメーターはオプションです。**CREATIONDATE** を指定する場合は、**CREATIONTIME** も指定する必要があります。これらのパラメーターを指定しない場合、指定のノードおよびファイル・スペースの最新のバックアップ・イメージに目次がある場合は、そのイメージの内容が表示されます。作成日の指定は以下に限られます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2002

これは、この日に作成されたバックアップ・イメージの内容を表示することを指定します。この日付は、**QUERY NASBACKUP** コマンドの出力から取得できます。

**CREATIONTime**

目次を表示させるバックアップ・イメージの作成時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**CREATIONTIME** を指定する場合は、**CREATIONDATE** も指定する必要があります。これらのパラメーターを指定しない場合、指定のノードおよびファイル・スペースの最新のバックアップ・イメージに目次がある場合は、そのイメージの内容が表示されます。作成時刻の指定は以下に限られます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された作成日の特定の時刻。	10:30:08

これは、指定の日のこの時刻に作成されたバックアップ・イメージの内容を表示することを指定します。この時刻は、**QUERY NASBACKUP** コマンドの出力から取得できます。

**Format**

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

**Standard**

ファイルに関する部分的な情報を表示することを指定します。

**Detailed**

各ファイル名およびディレクトリー名の 16 進表記を含め、ライブラリーの完全な情報の表示を指定します。

**例: 特定のノードに関する詳細な目次情報の表示**

**QUERY TOC** コマンドを使用して、2002 年 12 月 6 日の 11:22:46 に作成されたファイル・スペース /vol/vol1 の NAS ノード NETAPP に属する目次の情報を表示させます。詳細なフォーマットを指定します。

query toc netapp /vol/vol1 creationdate=12/06/2002 creationtime=11:22:46  
format=detailed

Objects in the image backed up on 12/06/2002 11:22:46  
for filesystem /vol/vol1 in node NETAPP:

```

      オブジェクト名: /.etc
オブジェクト名 (16 進): 2f657463
      オブジェクト・タイプ: Directory
      オブジェクト・サイズ: 4,096
最終データ修正日付/時刻: 07/31/2002 14:21:19

      オブジェクト名: /.etc/oldmaps/ndmp
オブジェクト名 (16 進): 2f6574632f6f6c646d6170
                          732f6e646d70
      オブジェクト・タイプ: Directory
      オブジェクト・サイズ: 4,096
最終データ修正日付/時刻: 07/31/2002 14:21:19

      オブジェクト名: /.etc/oldmaps/ndmp/TSM
                          /vol/vol1/3df0e8fd
オブジェクト名 (16 進): 2f6574632f6f6c646d6170
                          732f6e646d702f54534d2
                          02f766f6c2f766f6c312f3
                          364663065386664
      オブジェクト・タイプ: File
      オブジェクト・サイズ: 36,864
最終データ修正日付/時刻: 12/06/2002 11:14:22
```

## フィールドの説明

オブジェクト名

オブジェクトの名前。

オブジェクト名 **(16 進)**

オブジェクトの名前 (16 進形式)。

オブジェクト・タイプ

オブジェクトのタイプ。

オブジェクト・サイズ

オブジェクトのサイズ。

最終データ修正日付/時刻

オブジェクトが最後に変更された日時。

## 関連コマンド

表 307. **QUERY TOC** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
QUERY NASBACKUP	NAS バックアップ・イメージについての情報を表示します。
RESTORE NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをリストアします。

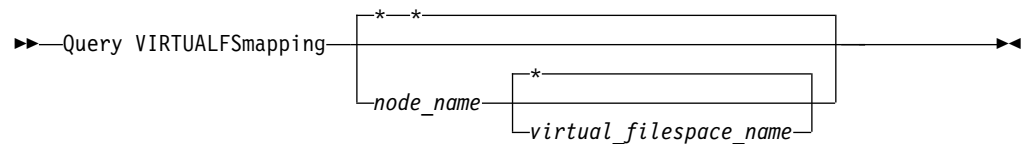
## QUERY VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの照会)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を照会するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name*

仮想ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのクライアント・ノード名です。仮想ファイル・スペース名を指定する場合は、このパラメーターの値を指定する必要があります。

#### *virtual\_filespace\_name*

照会する仮想ファイル・スペース・マッピングの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、すべての仮想ファイル・スペース・マッピングが照会されます。仮想ファイル・スペース・マッピング名では、大文字小文字が区別されます。照会する仮想ファイル・スペース・マッピングに対する正しい大文字化を判別するには、**QUERY VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用します。

### 例: 特定のノードの仮想ファイル・スペースの表示

ノード NAS1 で現在定義されている仮想ファイル・スペースを表示します。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

query virtualfsmapping nas1

ノード名	仮想ファイル・スペース・マッピング名	ファイル・スペース名	パス	16 進パス
NAS1	/mikesdir	/vol/vol2	/mikes	No
NAS1	/tmpdir	/vol/vol1	/tmp	No
yNAS1	/nonASCIIIDir	/vol/vol3	2f73657276657231	Yes

### フィールドの説明

#### ノード名

クライアント・ノードの名前を指定します。

## 仮想ファイル・スペース・マッピング名

仮想ファイル・スペース・マッピングの名前を指定します。

### ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

パス クライアント・ノードのパスを指定します。

### 16 進パス

パスが 16 進数であるかどうかを示します。

## 関連コマンド

表 308. **QUERY VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

## QUERY VOLHISTORY (順次ボリューム・履歴情報の表示)

このコマンドは、順次ボリューム・履歴情報を表示するために使用します。順次ボリューム・履歴情報を 1 つ以上のファイルに保存するには、**BACKUP VOLHISTORY** コマンドを使用します。

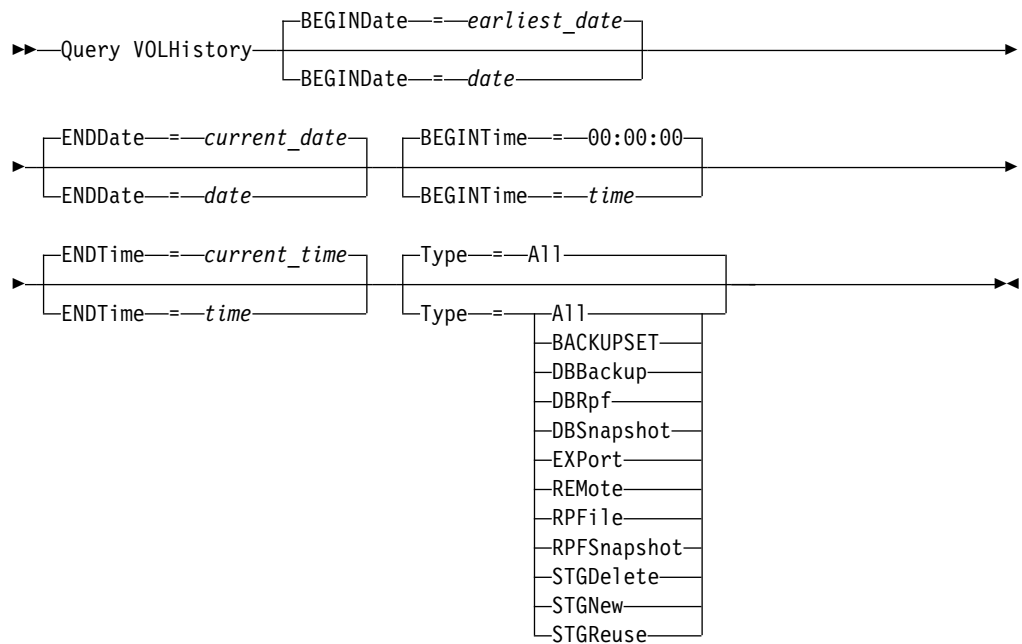
**VOLUMEHISTORY** サーバー・オプションを使用して、1 つ以上のボリューム・履歴・ファイルを指定します。サーバーの再始動後に、IBM Spectrum Protect はデータベースとこのファイルの両方のボリューム情報を更新します。

**QUERY BACKUPSET** コマンドは、指定したバックアップ・セット情報を照会するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### BEGINDate

指定された日付に作成されたレコードから始まる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、履歴情報が収集された最も早い日付です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数 を引いた日付	TODAY-7 または -7  1 週間前に作成されたレコードで始 まる情報を表示するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した 日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態 であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数 を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファ イルを組み込みます。

#### ENDDate

指定された日付に作成されたレコードで終わる情報を表示するように指定しま  
す。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日 数を引いた日付。最大日数 は、9999 です。	TODAY-1 または -1  昨日までに作成されたレコードを表示 するには、ENDDATE=TODAY-1 ま たは ENDDATE=-1 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した 日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態 であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数 を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファ イルを組み込みます。



### BEGINTime

指定された時刻に作成されたレコードから始まる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  このコマンドを 9:00 に出す場合は、BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 です。IBM Spectrum Protect は開始日付の 12:00 以降のレコードを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。  9:00 に BEGINTIME=NOW-3:30 または BEGINTIME=-3:30 を使用してこのコマンドを出した場合、IBM Spectrum Protect は指定した開始日付の 5:30 以降のレコードを表示します。

### ENDTime

終了日の指定された時刻に作成されたレコードで終わる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。  ENDTIME=NOW+03:00 または ENDTIME=+03:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行する、IBM Spectrum Protect は終了日の 12:00 以降の時刻のレコードを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30  ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME=-3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は終了日の 5:30 以前の時刻のレコードを表示します。

## Type

ボリューム・ヒストリー・ファイルから表示するレコードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

### ALL

すべてのレコードを指定します。

### BACKUPSET

バックアップ・セット・ボリュームに関する情報のみを表示するように指定します。

### DBBackup

フルおよび増分データベース・バックアップ (ボリューム・タイプ BACKUPFULL および BACKUPINCR) についての情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

### DBRpf

フルおよび増分データベース・バックアップ・ボリューム、および回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム (ボリューム・タイプ BACKUPFULL、BACKUPINCR、および RPFfile) についての情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

### DBSnapshot

データベースのスナップショット・バックアップに使用されるボリュームに関する情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

### EXPort

エクスポート・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

### REMote

ライブラリー・クライアントが使用するボリュームに関する情報を含むレコードだけを表示することを指定します。

### RPFfile

ターゲット・サーバーに保存されている、データベースのフルバックアップと増分バックアップを想定して作成された回復計画のファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコードのみを表示するよう指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect のサーバー間仮想ボリューム機能を使用して別の IBM Spectrum Protect サーバー上に保存されている回復計画ファイルに関するレコードのみを表示します。

### RPFSnapshot

ターゲット・サーバーに保存されている、データベースのスナップショット・バックアップを想定して作成された回復計画のファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコードのみを表示するよう指定します。**RPFSnapshot** は、IBM Spectrum Protect のサーバー間仮想ボリューム機能を使用して別の IBM Spectrum Protect サーバー上で保存された回復計画ファイルに関するレコードのみを表示します。

### STGDelete

削除された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

### STGNew

新規の順次アクセス・ストレージ・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

### STGReuse

再利用された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

## 例: ストレージ・プール・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報の表示

データベース内に保管されたストレージ・プール・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報を表示します。フィールドの説明については、1208 ページの『フィールドの説明』を参照してください。次のコマンドを出します。

```
query volhistory type=stgnew
```

```
日付/時刻: 02/25/2011 18:28:06
ボリューム・タイプ: STGNEW
バックアップ・シリーズ:
バックアップ操作:
  ボリューム順序:
  装置クラス: FILE
  ボリューム名: /adsmfct/server/prvol1
  ボリューム位置:
  コマンド:
データベース・バックアップ ID 高:
データベース・バックアップ ID 低:
データベース・バックアップ・ホーム・ポジション:
データベース・バックアップ HLA:
データベース・バックアップ LLA:
データベース・バックアップ合計データバイト数(MB):
データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB):
データベース・バックアップ・ブロック番号 高:
データベース・バックアップ・ブロック番号 低:
データベース・バックアップ・ストリーム Id:
ストリームのデータベース・バックアップ・ボリューム・シーケンス
```

注: ボリューム・ヒストリー・ファイルには、照会出力に表示されない追加のフィールドが含まれます。これらのフィールドは、データベースのバックアップおよびリストア・サポートに固有のものです。これらは、IBM Spectrum Protect 管理者による使用または変更を意図したものではありません。フィールドは、これらが IBM Spectrum Protect 内部使用に限定されていて変更されるものではないことを示すメッセージで囲まれます。

## 例: データベース・バックアップ・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報の表示

データベース内に保管されたデータベース・バックアップ・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報を表示します。フィールドの説明については、1208 ページの『フィールドの説明』を参照してください。次のコマンドを出します。

```
query volhistory type=dbb
```

```

日付/時刻: 02/25/2011 18:28:06
ボリューム・タイプ: BACKUPFULL
バックアップ・シリーズ: 176
バックアップ操作: 0
ボリューム順序: 0
装置クラス: FILE
ボリューム名: /adsmfct/server/prv011
ボリューム位置:
  コマンド:
    データベース・バックアップ ID 高: 0
    データベース・バックアップ ID 低: 0
    データベース・バックアップ・ホーム・ポジション: 0
    データベース・バックアップ HLA:
    データベース・バックアップ LLA:
    データベース・バックアップ合計データバイト数(MB): 0
    データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB): 0
    データベース・バックアップ・ブロック番号 高: 0
    データベース・バックアップ・ブロック番号 低: 0
    データベース・バックアップ・ストリーム Id: 1
ストリームのデータベース・バックアップ・ボリューム・シーケンス: 10,001

```

注: ボリューム・ヒストリー・ファイルには、照会出力に表示されない追加のフィールドが含まれます。これらのフィールドは、データベースのバックアップおよびリストア・サポートに固有のものです。これらは、IBM Spectrum Protect 管理者による使用または変更を意図したものではありません。フィールドは、これらが IBM Spectrum Protect 内部使用に限定されていて変更されるものではないことを示すメッセージで囲まれます。

## フィールドの説明

### 日付/時刻

ボリュームが作成された日付および時刻。

### ボリューム・タイプ

ボリュームのタイプ:

#### **BACKUPFULL**

フルデータベース・バックアップ・ボリューム。

#### **BACKUPINCR**

増分データベース・バックアップ・ボリューム。

#### **BACKUPSET**

クライアント・バックアップ・セット・ボリューム。

#### **DBSNAPSHOT**

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリューム。

#### **EXPORT**

ボリュームをエクスポートします。

#### **REMOTE**

「ボリューム位置」フィールドに示された IBM Spectrum Protect サーバーであるライブラリー・クライアントで使ったボリューム。ボリュームの使用に関する詳細については、ライブラリー・クライアントであるサーバーのボリューム・ヒストリーを参照してください。

## **RPFIL**

フルまたは増分のデータベース・バックアップを想定して作成された回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム。

## **RPFSnapshot**

スナップショットのデータベース・バックアップを前提として作成される回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム。

## **STGDELETE**

削除された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

## **STGNEW**

追加された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

## **STGREUSE**

再利用された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

### バックアップ・シリーズ

このフィールドの値はボリューム・タイプによって異なります。

- **BACKUPFULL** または **BACKUPINCR** ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合 ID。
- **DBSNAPSHOT** ボリューム・タイプの場合: **DBSNAPSHOT** 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- **RPFIL** ボリューム・タイプの場合: **RPFIL** 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- **RPFSNAPSHOT** ボリューム・タイプの場合: **RPFSNAPSHOT** 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- **BACKUPSET** ボリューム・タイプの場合: このフィールドは空白です。
- 他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

バックアップ・シリーズは、フルバックアップおよびフルバックアップに適用するすべての増分バックアップです。別のシリーズは、データベースの次のフルバックアップから始まります。

### バックアップ操作

**BACKUPFULL** または **BACKUPINCR** ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合内のこのバックアップ・ボリュームの操作番号。バックアップの集合内のフルバックアップは操作 0 です。そのフルバックアップのための最初の増分バックアップは操作 1 で、2 番目の増分バックアップは操作 2 で、それ以降も同様に操作番号が決まります。

**DBSNAPSHOT** ボリューム・タイプの場合: **DBSNAPSHOT** シリーズ内のこの **DBSNAPSHOT** ボリュームの操作番号。

他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

ボリューム・タイプが **BACKUPSET** の場合には、このフィールドは空白です。

### ボリューム順序

バックアップの集合内でのこのボリュームの順序または位置。

- **BACKUPFULL** または **BACKUPINCR** ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合内のボリュームの順序または位置。ボリューム順序 1 は、最初の操作 (フルバックアップ) に使用した 1 番目のボリュームを示し、以下同様に続きます。例えば、フルバックアップが 3 つのボリュームを占めている場合、これらのボリュームはそれぞれボリューム順序 1、2、3 として識別されます。そして、次の操作 (最初の増分バックアップ) の 1 番目のボリュームは、ボリューム順序 4 になります。
- **BACKUPSET** ボリューム・タイプの場合: **BACKUPSET** シリーズ内のボリュームの順序または位置。
- **DBSNAPSHOT** ボリューム・タイプの場合: **DBSNAPSHOT** シリーズ内のボリュームの順序または位置。ボリューム順序 1 は、最初の **DBSNAPSHOT** 操作に使用した 1 番目のボリュームを示し、以下同様に続きます。
- **EXPORT** ボリューム・タイプの場合: ボリュームがデータのエクスポートに使用されたときのそのボリュームのシーケンス番号。
- **RPFIL** ボリューム・タイプの場合: このフィールドの値は常に 1 です。
- 他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

#### 装置クラス

このボリュームと関連した装置クラスの名前。

#### ボリューム名

ボリュームの名前。

#### ボリューム位置

ボリュームの位置。この情報は、以下のボリューム・タイプの場合にのみ使用可能です。

**BACKUPFULL**  
**BACKUPINCR**  
**EXPORT**  
**REMOTE**  
**RPFIL**

**REMOTE** ボリューム・タイプの場合、この位置フィールドは、このボリュームを所有するライブラリ・クライアントのサーバー名です。

**RPFIL** ボリューム・タイプの場合、この位置フィールドは、**DEVCLASS** パラメーターが指定された **PREPARE** コマンドによって使用された装置クラス定義に定義されたサーバー名です。

#### コマンド

ボリューム・タイプが **EXPORT** または **BACKUPSET** であり、ボリューム順序が 1 (例えば、最初のボリューム) である場合、このフィールドにはボリュームの生成に使用したコマンドが表示されます。**EXPORT** または **BACKUPSET** が複数のボリュームでオンの場合は、最初のボリュームではコマンドが表示されますが、その他のボリュームでは表示されません。

ボリューム・タイプが **EXPORT** でも **BACKUPSET** でもない場合は、このフィールドはブランクです。

ヒント: 以下のフィールドは、V6.3 以降の IBM Spectrum Protect サーバーでは使用されません。ただし、これらのフィールドは、前のリリースとの互換性のために表示されます。

- データベース・バックアップ ID 高
- データベース・バックアップ ID 低
- データベース・バックアップ・ホーム・ポジション
- データベース・バックアップ HLA
- データベース・バックアップ LLA
- データベース・バックアップ合計データバイト数(MB)
- データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB)
- データベース・バックアップ・ブロック番号 高
- データベース・バックアップ・ブロック番号 低

## 関連コマンド

表 309. QUERY VOLHISTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム・ヒストリー情報を記録します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム・ヒストリー情報をボリューム・ヒストリー・ファイルから除去します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFIL	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE VOLHISTORY	ボリューム・ヒストリー・ファイル内のボリュームのロケーション情報を追加または変更します。

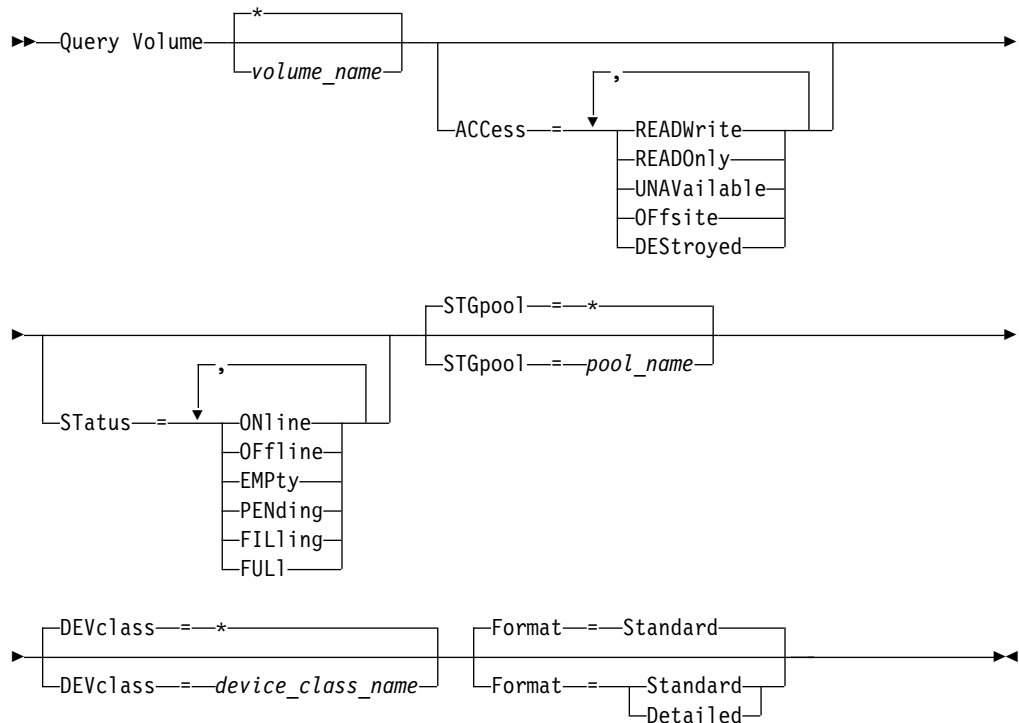
## QUERY VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの照会)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プール・ボリュームに関する情報を表示するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### *volume\_name*

照会するボリュームを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。名前を指定しない場合には、すべてのストレージ・プール・ボリュームが照会に含まれます。

#### **ACcESS**

出力をボリューム・アクセス・モードによって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数のアクセス・モードを指定するには、モードとモードの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しない場合、出力はアクセス・モードによって制限されません。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

READWRITE アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りおよび書き込みができます。



**READOnly**

READONLY アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスは、ボリューム上に保管されているファイルの読み取るのみを行うことができます。

**UNAVailable**

UNAVAILABLE アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスは、ボリューム上に保管されているファイルにアクセスすることができません。

**OFFsite**

アクセス・モードが OFFSITE のコピー・ストレージ・プール・ボリュームを表示します。ボリュームは、そこからはマウントできないオフサイト位置にあります。

**DEStroyed**

アクセス・モードが DESTROYED の 1 次ストレージ・プール・ボリュームを表示します。ボリュームは、永久に損傷しているものとして指定されています。

**Status**

出力をボリューム状況によって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の状況値を指定するには、値と値の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しない場合には、出力はボリューム状況によって限定されません。指定できる値は次のとおりです。

**ONline**

サーバーに使用可能なランダム・アクセス・ボリュームを表示します。

**OFFline**

サーバーには使用できないランダム・アクセス・ボリュームを表示します。

**EMPTy**

データのない順次アクセス・ボリュームを表示します。

**PENding**

状況が PENDING のボリュームを表示します。これらのボリュームは、すべてのファイルが削除されたが、**DEFINE STGPPOOL** コマンドの **REUSEDelay** パラメーターで指定した時間がまだ経過していない順次アクセス・ボリュームの場合があります。また、これらのボリュームは、削除されていても、まだ断片化を待機している廃棄済みデータが入っているランダム・アクセス・ディスク・ボリュームの場合もあります。データが断片化されると、ボリュームは物理的に削除されます。

**FILLing**

サーバーが書き込んだが、まだ容量いっぱい埋め込まれていない順次アクセス・ボリュームを表示します。

**FULL**

サーバーが埋め込んだ順次アクセス・ボリュームを表示します。

**STGPool**

照会に含めるストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプション

です。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ストレージ・プールの名前を指定しない場合にはすべてのストレージ・プールが照会に含まれます。

#### DEVclass

照会に含まれる装置クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。装置クラスの名前を指定しない場合には、すべての装置が照会に含まれます。

#### Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

#### Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

#### Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

### 例: すべてのファイル・ストレージ・プール・ボリュームのリスト

装置クラス名が FILE のすべてのストレージ・プール・ボリュームに関する情報を表示します。フィールドの説明については、1216 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query volume devclass=file
```

Volume Name	Storage Pool Name	Device Class Name	Estimated Capacity	Pct Util	Volume Status
/FCT/SERVER/COV011	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Pending
/FCT/SERVER/COV012	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/COV013	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV011	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV012	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty

### 例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

/fct/server/cov011 という名前のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細を表示します。フィールドの説明については、1216 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query volume cov011 format=detailed
```

```

        ボリューム名: /FCT/SERVER/COV011
        ストレージ・プール名: COPYSTG
        装置クラス名: DISK
        見積容量: 10.0 M
        適用されるスケール容量:
            使用率: 6.7
        ボリューム状況: On-line
            アクセス: Read/Write
        Pct. Reclaimable Space: 3.2
        ボリュームのスクラッチ: Yes
        エラー状態: No
        書き込み可能サイド数: 1
        マウント回数: 11
        書き込みパス回数: 1
        最後に書き込まれたおおよその日付: 04/14/1998 16:17:26
        最後に読み取られたおおよその日付: 04/01/1998 13:26:18
        保留になった日付:
        書き込みエラー数: 0
        読み取りエラー数: 0
        ボリューム位置:
        ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
        最終更新 (管理者): COLLIN
        最終更新日付/時刻: 05/01/1998 14:07:27
        レクラメーション期間の開始:
        レクラメーション期間の終了:
        Logical Block Protected:
        ドライブ暗号化の鍵のマネージャー:

```

## 例: 特定の装置クラスを持つストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

装置クラス名 FILECLASS のストレージ・プールにあるボリュームに関する詳細を表示します。フィールドの説明については、1216 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query volume devclass=fileclass format=detailed
```

```

        ボリューム名: /WORM_FILESYS/0000000E.BFS
        ストレージ・プール名: FILEPOOL
        装置クラス名: FILECLASS
        見積容量: 2.0 G
        適用されるスケール容量:
            使用率: 0.0
        ボリューム状況: Filling
            アクセス: Read/Write
        Pct. Reclaimable Space: 0.0
        ボリュームのスクラッチ: Yes
        エラー状態: No
        書き込み可能サイド数: 1
        マウント回数: 1
        書き込みパス回数: 1
        最後に書き込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
        最後に読み込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
        保留になった日付:
        書き込みエラー数: 0
        読み取りエラー数: 0
        ボリューム位置:
        ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
        最終更新 (管理者):
        最終更新日付/時刻: 03/22/2004 15:23:46
        レクラメーション期間の開始: 03/22/2005
        レクラメーション期間の終了: 04/22/2005
        Logical Block Protected:
        ドライブ暗号化の鍵のマネージャー:

```

## 例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

000642 という名前のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細を表示します。このボリュームは、3592 装置クラスと関連付けられたストレージ・プールにあります。フィールドの説明については、『フィールドの説明』を参照してください。

```
query volume 000642 format=detailed
```

```
          ボリューム名: 000642
          ストレージ・プール名: 3592POOL
          装置クラス名: 3592CLASS
          見積容量: 2.0 G
          適用されるスケール容量:
            使用率: 0.0
            ボリューム状況: Filling
            アクセス: Read/Write
          Pct. Reclaimable Space: 0.0
          ボリュームのスクラッチ: Yes
          エラー状態: No
          書き込み可能サイト数: 1
          マウント回数: 1
            書き込みパス回数: 1
          最後に書き込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
          最後に読み込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
          保留になった日付:
          書き込みエラー数: 0
          読み取りエラー数: 0
          ボリューム位置:
          ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
          最終更新 (管理者):
            最終更新日付/時刻: 03/22/2004 15:23:46
            レクラメーション期間の開始: 03/22/2005
            レクラメーション期間の終了: 04/22/2005
          Logical Block Protected: Yes
          Drive Encryption Key Manager: IBM Spectrum Protect
```

## フィールドの説明

### ボリューム名

ストレージ・プール・ボリュームの名前。

### ストレージ・プール名

ボリュームが定義されているストレージ・プール。

### 装置クラス名

ストレージ・プールに割り当てられた装置クラス。

### 見積容量

ボリュームの見積容量 (メガバイト単位 (M)、ギガバイト単位 (G)、またはテラバイト単位 (T))。

DISK 装置の場合には、この値はボリュームの容量です。

順次アクセス装置の場合には、この値は、装置クラスに基づいたボリューム上のスペース総量の見積もりです。

### 適用されるスケール容量

サイズ変更するボリュームの容量のパーセンテージです。例えば、最大容量が 300 GB であるボリュームでの値 20 は、ボリュームが 300 GB の 20% (60 GB) のみを保管できることを示します。この属性は IBM 3592 装置にのみ適用されます。

#### 使用率 (%)

ボリュームの使用率の見積もり。使用率には、ファイルと集合 (集合内の空のスペースを含む) の両方が占めるすべてのスペースが含まれます。

**DISK** ボリュームの場合には、キャッシュ・データが占めるスペースも使用率に含まれます。

#### ボリューム状況

ボリュームの状況。

#### アクセス

ボリュームがサーバーに使用可能であるかどうか。

#### レクラメーション処理可能スペース (%) (順次アクセス・ボリュームのみ)

このボリューム上で、データの有効期限切れまたは削除のためにレクラメーション処理できるスペースの量。ストレージ・プールのレクラメーションしきい値と比較し、レクラメーションが必要であるかどうかが決まります。レクラメーション処理可能なスペースには集合体の中の空のスペースが含まれます。

ストレージ・プール内のどのボリュームでレクラメーション処理を行うかを決定する場合、サーバーはまずレクラメーションしきい値を判別します。このしきい値は、**RECLAIM STGPPOOL** コマンドの **THRESHOLD** パラメーターの値で示されます。値が指定されなかった場合は、ストレージ・プール定義の **RECLAIM** パラメーターで示されます。これによりサーバーは、ストレージ・プール内の各ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージを調べます。ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージが、ストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームはレクラメーション処理の候補となります。

例えば、ストレージ・プール **FILEPOOL** のレクラメーションしきい値が 70 パーセントであると仮定します。この値は、レクラメーション処理可能スペースのパーセンテージが 70 パーセントを超えているストレージ・プール内のすべてのボリュームを、サーバーがレクラメーション処理できることを示しています。このストレージ・プールには、次の 3 つのボリュームがあります。

- **FILEVOL1** - 65 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある
- **FILEVOL2** - 80 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある
- **FILEVOL3** - 95 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある

レクラメーション処理を開始すると、サーバーは各ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセントを、70 パーセントのレクラメーションしきい値と比較します。この例では、**FILEVOL2** と **FILEVOL3** のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージが 70 パーセントを超えているため、これらがレクラメーション処理の候補となります。

**SnapLock** ストレージ・プールに属するボリュームの場合、値は表示されませんが、使用されません。

ボリュームのスクラッチ(順次アクセス・ボリュームのみ)

ボリュームが空になった時スクラッチするように戻すかどうか。

エラー状態

このボリュームがエラー状態になっているかどうか。サーバーは、エラー状態のボリュームには書き込みできません。

書き込み可能サイド数

この情報は IBM Spectrum Protect 用に予約されています。

マウント回数

サーバーが使用するためにボリュームを開いた回数。サーバーがボリュームを開いた回数は、ドライブでボリュームを物理的にマウントした回数と同じとは限りません。ボリュームを物理的にマウントした後、サーバーが別の操作のために同じボリュームを複数回オープンする場合があります (例: 別のクライアント・バックアップ・セッションの場合)。

書き込みパス回数 (順次アクセス・ボリュームのみ)

最初から終わりまで、ボリュームが書き込まれた回数。

最後に書き込まれたおおよその日付

ボリュームに最後に書き込みが行われたおおよその日付。

最後に読み取られたおおよその日付

ボリュームに最後に読み取りが行われたおおよその日付。

保留になった日付

ボリュームの状況が保留に変更された日付。

書き込みエラー数

このボリューム上で発生した書き込みエラーの回数。

読み取りエラー数

このボリューム上で発生した読み取りエラーの回数。

ボリュームの位置

ボリュームの位置。

ボリュームが **MVS LAN** フリー対応

ボリュームが LAN フリー対応かどうか。LAN フリー対応ボリュームは、IBM Spectrum Protect の z/OS データ・マネージャー・サーバーによって定義され、(少なくとも一度) 使用されたボリュームです。

最終更新者 (管理者)

このボリュームを定義したか、または最後に更新した管理者。

最終更新日付/時刻

このボリュームが定義された時点、あるいは最後に更新された時点。

レクラメーション期間の開始

サーバーがこのボリュームのレクラメーション処理を開始する日付で、かつ「レクラメーション期間の終了」で表される日付より後ではない日付を表します。レクラメーション期間の開始時に有効期限が切れていないボリュームのファイルがある場合、これらのファイルはレクラメーション処理中に新しい WORM ボリュームに移動されます。RECLAMATIONTYPE パラメーターの値が SNAPLOCK のストレージ・プールにこのボリュームがある場合のみ、このフィールドに日付が表示されます。

複数のアーカイブが同じボリュームに保管されている場合、ボリュームのレクラメーション期間の開始は、最新のアーカイブの日付が基になります。

SnapLock ボリュームの場合、**DEFINE COPYGROUP** コマンドの **RETVer** パラメーターによってアーカイブを保管する期間が決定されます。RETVer が、100 日に設定された場合、ボリュームのレクラメーション期間は、最初のアーカイブがそのボリュームに保管された日の 100 日後に開始されます。2 番目のアーカイブが、同じボリュームに保管されると、レクラメーション開始日は、新しいアーカイブが保管された日の 100 日後に調整されます。

RETVer 値が、最初のアーカイブの保管後に変更された場合、最新のレクラメーション日付は、ボリューム上のすべてのアーカイブに適用されます。例えば、初期アーカイブで RETVer が 100 に設定され、その後 50 に変更されたとします。2 番目のアーカイブが、最初のアーカイブの 3 日あとにボリュームに保管された場合、レクラメーション期間は、最初のアーカイブが保管された日の 100 日後までには開始しません。

レクラメーション期間の終了

データを継続的に確実に保護するために、IBM Spectrum Protect がその日までにこのボリュームでレクラメーション処理を完了しておく必要がある日付を表します。また、これは NetApp Filer の「最終アクセス日付」物理ファイル属性も表します。これにより、その日付が経過しない限り、ファイルは削除されません。RECLAMATIONTYPE パラメーターの値が SNAPLOCK のストレージ・プールにこのボリュームがある場合のみ、このフィールドに日付が表示されます。

ドライブ暗号化の鍵のマネージャー

ドライブ暗号化の鍵のマネージャー。このフィールドは、装置タイプ 3592、LTO、または ECARTRIDGE に関連付けられたストレージ・プールのボリュームのみに適用されます。

論理ブロック保護

ボリュームに対して論理ブロック保護を使用可能にするかどうかを指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみ使用できます。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

関連コマンド

表 310. **QUERY VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。

表 310. **QUERY VOLUME** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。
VARY	ディスク・ボリュームがサーバーで使用可能かどうかを指定します。



---

## QUIT (管理クライアントの対話モードの終了)

このコマンドは、対話モードでの管理クライアント・セッションを終了するために使用します。

SERVER\_CONSOLE 管理 ID、あるいは管理クライアントのコンソール、バッチ、またはマウント・モードから **QUIT** コマンドを使用することはできません。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

▶▶—QUIT—◀◀

### パラメーター

ありません。

### 例: 対話式モードの管理クライアント・セッションの終了

対話式モードの管理クライアント・セッションを終了させます。

```
quit
```

### 関連コマンド

ありません。

---

## RECLAIM STGPOOL (順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション)

このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プールでボリュームをレクラメーション処理するために使用します。レクラメーションでは、活動データ・プールのボリュームからバックアップ・データの非活動バージョンは移動されません。

このコマンドは、以下のタイプのストレージ・プールには使用できません。

- コンテナ・コピー・ストレージ・プール。これらのストレージ・プール内のスペースは、**PROTECT STGPOOL** コマンドで実行される処理の一部としてレクラメーション処理されます。
- 以下のいずれかのデータ・フォーマットを持つストレージ・プール
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
- CENTERA 装置クラスを使用するストレージ・プール。
- Write Once Read Many (WORM) 装置クラスを使用するストレージ・プール。WORM ボリュームは再使用可能でないため、レクラメーションは不要ですが、レクラメーションを実行すると、データをより少ない数のボリュームに統合することができます。

このコマンドは、ストレージ・プールの自動レクラメーションを使用しない場合にのみ使用してください。このコマンドは、ストレージ・プール定義の

**RECLAIMPROCESS** 属性と **RECLAIMSTGPOOL** 属性の値を受け入れます。また、このコマンドは、**OFFSITERECLAIMLIMIT** コマンド・パラメーターと **THRESHOLD** コマンド・パラメーターによってオーバーライドされない場合、ストレージ・プール定義の **OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターと **RECLAIM** パラメーターの値も受け入れます。

ヒント:

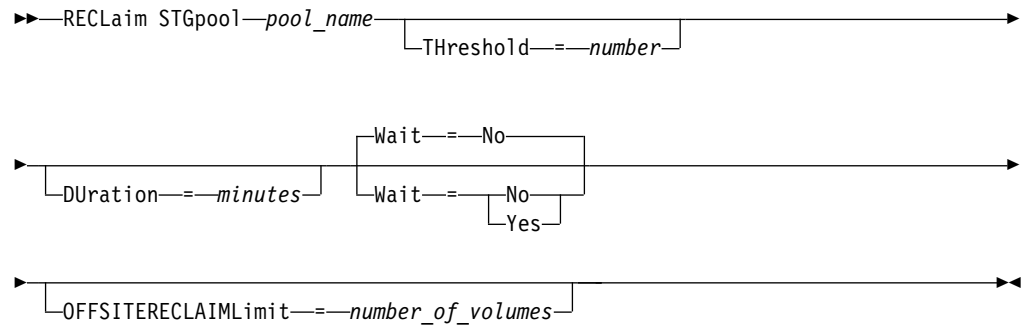
- このコマンドを発行すると、データ重複排除に対応するようにセットアップされた 1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、または活動データ・プール内の重複データが除去されます。
- このコマンドを使用して、重複排除されたオブジェクトを同じストレージ・プールにリストアする場合、重複データ・ブロックは、重複排除されたエクステンツへの参照に置き換えられます。

**RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** で定義されているストレージ・プールの場合、このコマンドは、レクラメーション期間が過ぎた空の WORM FILE ボリュームも削除します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、レクラメーション処理されるストレージ・プールおよびレクラメーション処理ストレージ・プールに関するシステム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を適宜もっている必要があります。

## 構文



## パラメーター

### `pool_name` (必須)

ボリュームをレクラメーション処理するストレージ・プールを指定します。

### **DURATION**

自動的に取り消されるまでレクラメーションが実行される最大分数を指定します。1 から 9999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。

指定した分数が経過した後、次にサーバーがレクラメーション・プロセスを検査するときにサーバーはレクラメーション・プロセスを停止します。サーバーは、レクラメーション処理されるストレージ・プールから別の適格ボリュームをマウントする場合に、レクラメーション・プロセスを検査します。また、サーバーは、現在マウントされているボリュームからファイルの新規バッチのレクラメーション処理を開始する場合にも、レクラメーション・プロセスを検査します。そのため、このパラメーターで指定した値よりも長くレクラメーションが実行される場合もあります。

サーバーがレクラメーション・プロセスを検査するまで、所要時間が期限切れになったことは示されません。サーバーがレクラメーション・プロセスを停止すると、サーバーはメッセージ「ANR4927W: ボリューム xxx に対するレクラメーションが強制終了されました - 所要時間の経過。」を発行します。

このパラメーターを指定しないと、しきい値を満たすボリュームがなくなった場合にのみプロセスは停止します。

オフサイト・ボリュームを備えたコピー・ストレージ・プールのレクラメーションに対して所要時間の値を指定すると、ボリュームのレクラメーション処理が完了する前に、レクラメーションが終了する可能性があります。オフサイト・ボリュームを備えたコピー・ストレージ・プールに対するレクラメーションを開始するほとんどの状況では、所要時間を制限するのではなく、レクラメーション対象のオフサイト・ボリュームの数を制限することを検討してください。詳しくは、**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターを参照してください。

### **Threshold**

レクラメーション対象にするボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージを指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、サ

サーバー・データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。レクラメーション処理可能なスペースには、未使用のスペースも含まれます。

1 から 99 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されていない場合は、ストレージ・プール定義の **RECLAIM** 属性が使用されます。

ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージを判別するには、**QUERY VOLUME** コマンドを発行し、**FORMAT=DETAILED** を指定します。フィールド「Pct. Reclaimable Space」の値は、そのボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージです。

2 つのボリューム上に保管されているファイルを単一のターゲット・ボリュームに結合できるように、このパラメーターに 50 パーセント以上の値を指定します。

#### **OFFSITERECLAIMLimit**

サーバーがレクラメーション処理を試みるオフサイト・ストレージ・プール・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。0 から 99999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されていない場合は、ストレージ・プール定義の **OFFSITERECLAIMLIMIT** 属性が使用されます。

#### **Wait**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消し前に既に新規ボリュームに移動されている場合があります。

#### **Yes**

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、出力メッセージが管理クライアントに表示されます。また、メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### **例: 順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション処理**

TAPEPOOL というストレージ・プールでボリュームをレクラメーション処理します。60 分を経過したらできるだけ速やかにレクラメーションを終了することを指定します。

```
reclaim stgpool tapepool duration=60
```

## 関連コマンド

表 311. **RECLAIM STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
MIGRATE STGPOOL	ファイルを 1 次ストレージ・プールから、階層内の次のストレージ・プールにマイグレーションします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。

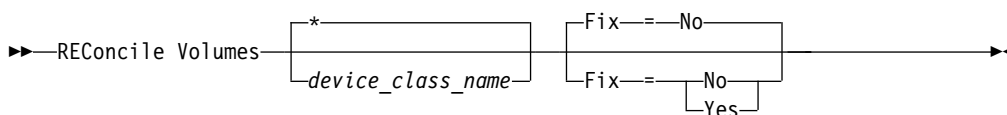
## RECONCILE VOLUMES (仮想ボリューム定義中の差異の調整)

ソース・サーバーからこのコマンドを出して、ソース・サーバー上の仮想ボリューム定義とターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルとの差異を調整します。IBM Spectrum Protect は、ソース・サーバー上の指定された装置クラスのすべてのボリューム、およびターゲット・サーバー上の対応するすべてのアーカイブ・ファイルを検出します。ターゲット・サーバーのインベントリーも、仮想ボリュームのローカル定義と比較され、不整合がないかどうか確かめられます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *device\_class\_name*

仮想ボリュームの装置クラス名を指定します。名前を指定しないと、IBM Spectrum Protect はすべての仮想ボリュームを調整します。このパラメーターはオプションです。

#### **FIX**

IBM Spectrum Protect がすべての識別された不整合を訂正しようとするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** IBM Spectrum Protect はいずれの不整合も修正しないことを指定します。

#### **Yes**

IBM Spectrum Protect は次の訂正を行うことを指定します。

- IBM Spectrum Protect は、ターゲット・サーバーで見つけることができないソース・サーバー上の選択不可能なストレージ・プール・ボリュームとしてマークを付けます。データベース・バックアップやインポートおよびエクスポート・ボリュームなど、ボリューム・ヒストリーのみで見つかったボリュームは、不整合であるとして報告されます。
- ソース・サーバー上のいずれの仮想ボリュームとも対応していないターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルは、ターゲット・サーバーから削除されるものとしてマークされます。

次の表には、実行されるアクションの詳細を表示します。

FIX=	ソース・サーバー上	ターゲット・サーバー上	アクション
NO	ボリュームが存在する	ファイルが存在しない	エラーの報告
		ファイルは存在するが、削除としてマーク	
		アクティブ・ファイルが存在するが、属性が一致しない	
	ボリュームが存在しない	アクティブ・ファイルが存在する	エラーの報告
		ファイルは存在するが、削除としてマーク	なし
YES	ボリュームが存在する	ファイルが存在しない	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリューム: 選択不可能としてマーク
		ファイルが存在するが、削除とマーク	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリュームの場合: 属性が一致する場合には、ターゲット・サーバー上のファイルを再び活動としてマークし、ソース・サーバー上のボリュームを選択不可能としてマークし、データを検査するために AUDIT VOLUME を実行するようにお勧めします。属性一致しない場合には、ボリュームを選択不可能としてマークします。
		アクティブ・ファイルが存在するが、属性が一致しない	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリュームの場合: 選択不可能としてマークして、データを検査するために AUDIT VOLUME を実行するようにお勧めします。
	ボリュームが存在しない	アクティブ・ファイルが存在する	ターゲット・サーバー上のファイルを削除のためにマークします。
		ファイルが存在するが、削除とマーク	なし

### 例: 仮想ボリューム定義での差異の調整

ソース・サーバー上のすべての仮想ボリューム定義とターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルとの差異を調整して、不整合があれば訂正します。

```
reconcile volumes remotel fix=yes
```

## 関連コマンド

表 312. **RECONCILE VOLUMES** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。



---

## REGISTER コマンド

**REGISTER** コマンドは、IBM Spectrum Protect にオブジェクトを定義あるいは追加するために使用します。

- 1230 ページの『REGISTER ADMIN (管理者 ID の登録)』
- 1234 ページの『REGISTER LICENSE (新規ライセンスの登録)』
- 1236 ページの『REGISTER NODE (ノードの登録)』

## REGISTER ADMIN (管理者 ID の登録)

このコマンドは、管理者 ID をサーバーに追加するために使用します。管理者 ID は、登録されると、すべての照会コマンドを含む一定範囲内のコマンドを出すことができます。追加の特権を与えるには、**GRANT AUTHORITY** コマンドを使用します。

### 特権クラス

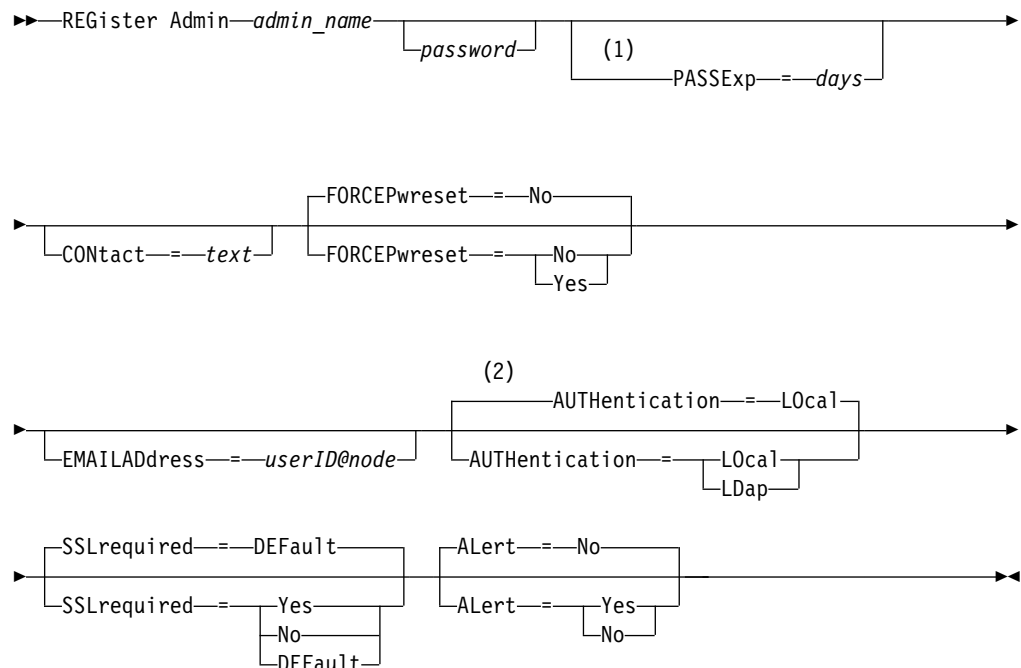
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

既存のノードと同じ名前を指定して管理者を登録する場合、管理者の認証方式と **SSLREQUIRED** 設定に注意してください。登録される管理者と同じ名前を持つノードは、これらの設定を継承します。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合:

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。
- ノード名に一致する管理ユーザー ID を指定しないでください。管理ユーザー ID がノード名に一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性もあります。

### 構文



注:

- 1 **PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される管理者には適用されません。

- 2 **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを発行して LDAP を指定すると、デフォルト値を変更できます。

## パラメーター

### *admin\_name* (必須)

登録する管理者の名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

NONE という管理者名を指定することはできません。

LDAP サーバーを使用して管理者 ID を認証する予定の場合は、管理者 ID が LDAP サーバーを使用して認証されるどのノードの名前にも一致していない必要があります。

### *password*

登録する管理者のパスワードを指定します。パスワードの最大長は 64 文字です。

IBM Spectrum Protect サーバーを使用してパスワードをローカルで認証する場合、パスワードを指定する必要があります。このパスワードでは大文字小文字が区別されません。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーを使用してパスワードを認証する場合は、**REGISTER ADMIN** コマンドでパスワードを指定しないでください。

### **PASSExp**

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 日の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、パスワードには 90 日の期限切れ期間が設定されます。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには影響しません。

### **CONtact**

登録される管理者を識別する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このストリングの最大の長さは 255 文字です。連絡先情報は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲む必要があります。

### **FORCEPwreset**

管理者がパスワードを変更またはリセットする必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 管理者は、サーバーにサインオンするときにパスワードを変更またはリセットする必要がないことを示します。

### **Yes**

次のサインオン時に管理者のパスワードの有効期限が切れることを指定します。クライアントまたは管理者はその時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、エラー・メッセージを受け取ることになります。

制約事項: LDAP サーバーを使用して認証する管理ユーザー ID の場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティーを使用して設

定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。

#### **EMAILAddress**

この管理者の E メール・アドレスを指定します。

#### **AUTHentication**

このパラメーターは、管理者ユーザー ID の認証方式を指定します。LDAP または LOCAL のどちらかの値を指定します。このパラメーターはオプションであり、LOCAL がデフォルトです。**SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを使用して LDAP を指定すれば、デフォルトを LDAP に変更できます。

#### **Local**

ローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用することを指定します。

#### **LDap**

管理者ユーザー ID のパスワードの認証を LDAP ディレクトリー・サーバーで行うように指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードでは大文字小文字が区別されます。

ヒント: 管理者を登録して AUTHENTICATION=LDAP を選択した場合、パスワードは不要です。ログオン時に、パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

#### **SSLrequired**

管理者ユーザー ID が、IBM Spectrum Protect サーバーとバックアップ・アーカイブ・クライアントの間の通信に、Secure Sockets Layer (SSL) を使用する必要があるかどうかを指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

#### **Yes**

SSL が必要であることを指定します。

**No** SSL が不要であることを指定します。

#### **DEFAULT**

管理者のユーザー ID に関連したパスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合には、管理者に SSL が必要であることを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー (LOCAL) でパスワードを認証する管理者 ID の場合、SSL は不要です。

#### **Alert**

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

#### **Yes**

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

**No** 指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント: アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、Eメールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

例: 管理者 ID の登録

パスワードが PASSONE である管理者 LARRY を定義します。 この情報を CONTACT パラメーターに指定して、LARRY を第 2 シフトの要員として指定することができます。 次のコマンドを出します。

```
register admin larry passone contact='second shift'
```

例: 管理者 ID の登録とその認証方式の設定

Harry の管理者 ID を定義し、LDAP サーバーに対して Harry を認証できるようにします。次のコマンドを出します。

```
register admin Harry authentication=ldap
```

関連コマンド

表 313. REGISTER ADMIN に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE ADMIN	管理者を登録された管理者のリストから除去します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UNLOCK ADMIN	ロックされた管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできるようにします。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## REGISTER LICENSE (新規ライセンスの登録)

このコマンドは、サーバー・コンポーネント (IBM Spectrum Protect (基本)、IBM Spectrum Protect Extended Edition、および IBM Spectrum Protect for Data Retention など) の新規ライセンスを登録するために使用します。

ライセンスは登録証書ファイルに保管されます。登録証書ファイルには、サーバー製品のライセンス情報が入っています。NODELOCK ファイルには、ご使用のシステムでのライセンス交付情報が保持されています。REGISTER LICENSE コマンドを使用してすべてのコンポーネントを登録できない場合でも、ご使用条件でライセンス交付を受けるものが決定されています。お客様はご使用条件に従って、購入されたもののみを使用されるものとします。REGISTER LICENSE コマンドを使用すると、お客様がご使用条件に明記されているライセンス条項に同意され、受け入れられたことを意味します。

重要:

- 以前のバージョンの IBM Spectrum Protect からアップグレードする前に、NODELOCK ファイルの削除または名前変更を行う必要があります。
- ライセンスの登録を抹消するには、インストール済み環境のサーバー・インスタンス・ディレクトリーにある NODELOCK ファイルを削除して、前に登録したライセンスをすべて再登録する必要があります。
- IBM Spectrum Protect for Mail、IBM Spectrum Protect for Databases、IBM Spectrum Protect for ERP、および IBM Spectrum Protect for Space Management のライセンスを登録することはできません。

ご使用システムのライセンス要件を理解するのに役立てられるレポートを生成するには、**QUERY PVUESTIMATE** コマンドを実行してください。このレポートには、クライアント装置数とサーバー装置の PVU の合計数の見積もりが含まれています。この見積もりには法的拘束力はありません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
▶▶—REGister LICense—FILE—=—tsmbasic.lic—▶▶
                             |
                             |—tsmee.lic—|
                             |—dataret.lic—|
                             |—*.lic—|
```

### パラメーター

#### FILE

登録されるライセンスが入っている登録証明書ファイルの名前を指定します。その指定には、ワイルドカード (\*) を入れることができます。完全なファイル名を入力するか、あるいはファイル名の代わりにワイルドカードを入力してください。ファイル名で、大文字と小文字は区別されます。次の値を使用できます。

##### tsmbasic.lic

基本の IBM Spectrum Protect のライセンスを供与します。

**tsmee.lic**

IBM Spectrum Protect Extended Edition のライセンスを供与します。これには、災害復旧管理機能、大容量ライブラリー、および NDMP が含まれます。

**dataret.lic**

IBM Spectrum Protect for Data Retention のライセンスを供与します。これは、データ保存保護および期限切れと削除の延期 (削除保留) を使用可能にするために必要です。

**\*.lic**

サーバー・コンポーネントのすべての IBM Spectrum Protect ライセンスを供与します。

**例: ライセンスの登録**

基本の IBM Spectrum Protect ライセンスを登録します。

```
register license file=tsmbasic.lic
```

**関連コマンド**

表 314. REGISTER LICENSE に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	プロセッサ・バリュー・ユニット見積もりを表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。

## REGISTER NODE (ノードの登録)

このコマンドは、ノードをサーバーに登録するのに使用します。

このコマンドは、ノードに対するクライアント所有者権限を持つ管理ユーザー ID を作成することができます。この管理ユーザー ID を使用して、リモート・ロケーションから Web ブラウザーを通して Web バックアップ/アーカイブ・クライアントにアクセスすることができます。

ヒント: 以前のリリースの製品では、**REGISTER NODE** コマンドは、ノード名に一致する名前の管理ユーザー ID を自動的に作成していました。IBM Spectrum Protect V8.1 以降では、**REGISTER NODE** コマンドでは、ノード名に一致する名前の管理ユーザー ID を自動的に作成しません。

クライアントが STANDARD 以外のポリシー・ドメインを必要とする場合には、そのクライアント・ノードをこのコマンドで登録する、あるいは登録済みノードを更新する必要があります。

要件: **REGISTER NODE** コマンド内で `sslrequired=serveronly` を設定した場合、管理者の **SSLREQUIRED** の設定は YES に戻ります。ストレージ・エージェントに対して非 SSL セッションを使用するには、**RENAME ADMIN** コマンドを発行して、同一の名前を持つ管理者の名前を変更してください。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、*Managing passwords and logon procedures* を参照してください。

ノードを登録または更新するときに、ノード上の損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定することができます。以下のすべての条件を満たす場合にのみ、ファイルをリカバリーすることができます。

- バージョン 7.1.1 以降がソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにインストールされている。
- **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各パラメーター設定が、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。



表 315. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定：

<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータの設定	<b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	<b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
オフ	ONLY	YES または NO	<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。

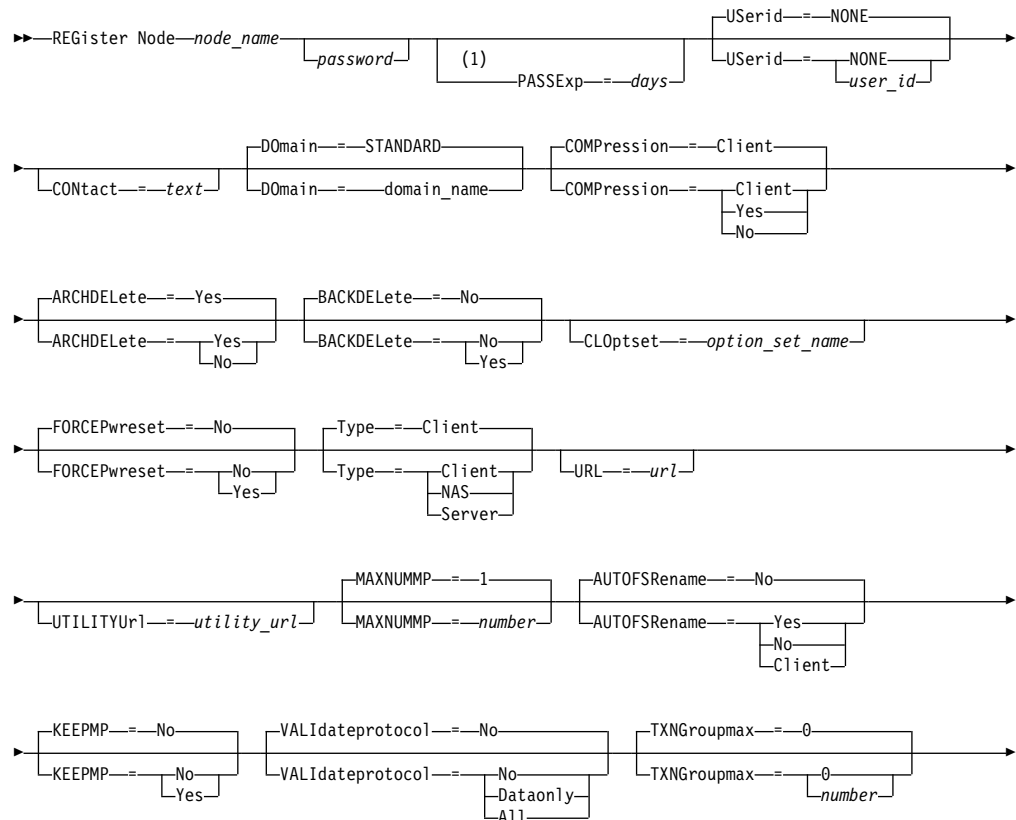
表 315. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き):

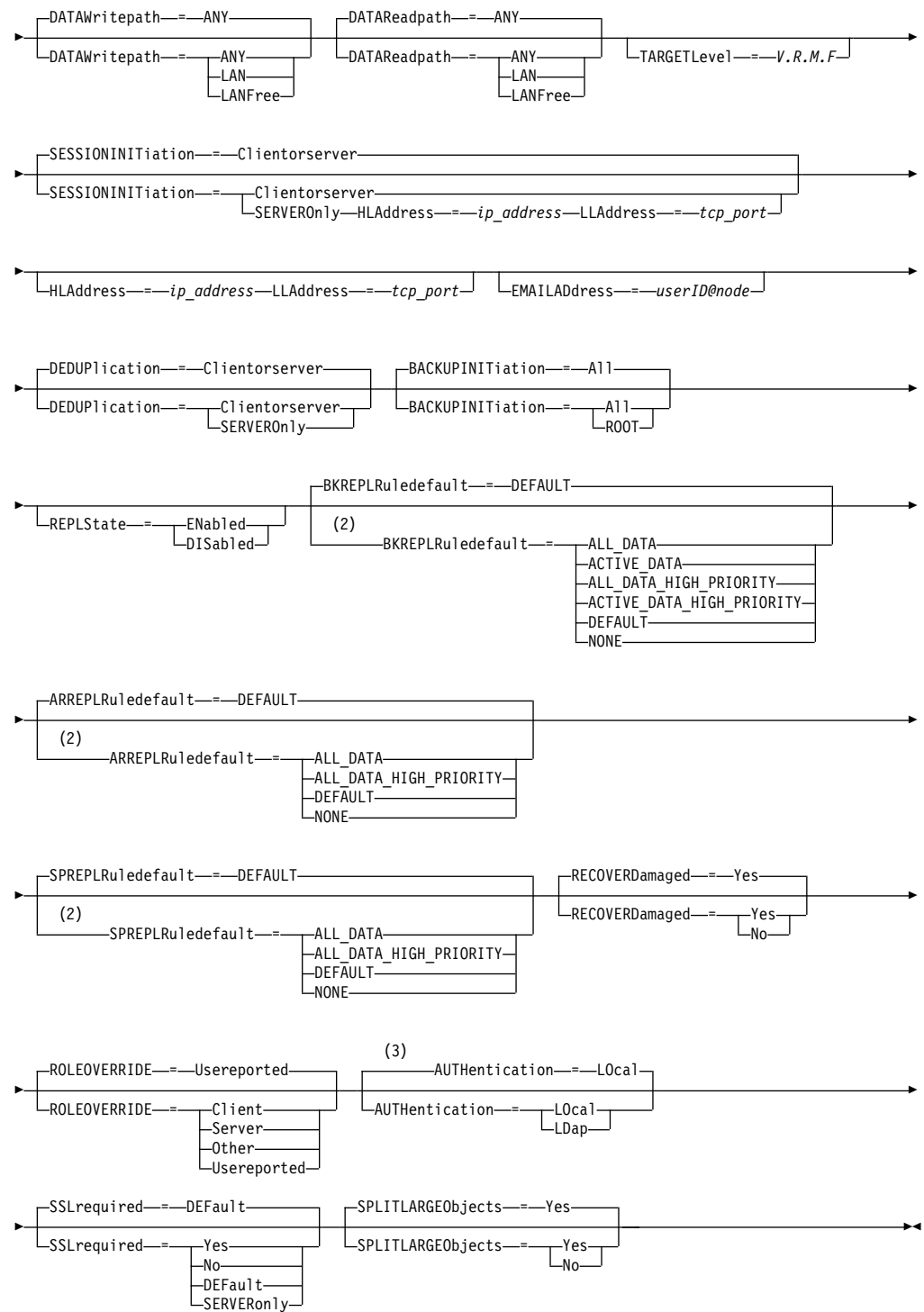
REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメータの設定	REPLICATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文





注:

- 1 **PASSEX** コマンドは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリー・サーバーで認証される管理者には適用されません。
- 2 **BKREPLRULEDEFAULT**、**ARREPLRULEDEFAULT**、または **SPREPLRULEDEFAULT** パラメーターは、**REPLSTATE** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

- 3 **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを発行して LDAP を指定すると、デフォルト値を変更できます。

## パラメーター

### *node\_name* (必須)

登録するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

NONE というノード名は指定できません。

### *password*

クライアント・ノードのパスワードを指定します。このパスワードの最大長は 64 文字です。

IBM Spectrum Protect サーバーを使用してパスワードをローカルで認証する場合、パスワードを指定する必要があります。このパスワードでは大文字小文字が区別されません。

LDAP サーバーを使用してパスワードを認証する場合は、**REGISTER NODE** コマンドでパスワードを指定しないでください。

### **PASSExp**

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は 0 から 9999 日に設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、サーバーの共通パスワード有効期限が使用されます。**SET PASSEXP** コマンドを発行して変更しない限り、共通パスワードの有効期限は 90 日です。

パスワードの有効期限は、**UPDATE NODE** コマンドまたは **SET PASSEXP** コマンドによって変更することができます。すべての管理者およびクライアント・ノードの共通の有効期限を設定するには、**SET PASSEXP** コマンドを発行できます。また、このコマンドを使用して、選択的にパスワードの有効期限を設定することもできます。**REGISTER NODE** コマンド、**UPDATE NODE** コマンド、または **SET PASSEXP** コマンドを使用して選択的にパスワードの有効期限を設定した場合、その有効期限は、**SET PASSEXP** コマンドを使用して作成した共通のパスワード有効期限から除外されます。

**RESET PASSEXP** コマンドを使用すると、パスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットできます。**PASSEXP** コマンドは、LDAP サーバーで認証されるノードには適用されません。

### **USerid**

クライアント所有者権限をもつ管理ユーザー ID を指定します。このパラメーターはオプションです。クライアントがパスワードを変更するために **PASSWORDACCESS=GENERATE** を使用した場合、同じ名前の管理ユーザー ID を使用してリモート・ロケーションから Web バックアップ/アーカイブ・クライアントにアクセスできます。次のいずれかの値を指定することができます。

### **NONE**

管理ユーザー ID が作成されないことを指定します。これはデフォルト値です。

### *user\_id*

指定された名前の管理ユーザー ID が作成されることを指定します。このパラメーターを使用して、既存の管理ユーザー ID にクライアント所有者権限を付与することができます。

管理者と同じ名前を持つノードを登録する場合、管理者認証方式および **SSLREQUIRED** 設定は、ノードの認証方式と一致するように変更されます。認証を変更する際に、同名のノードと管理者の間で共有されているパスワードの同期は保たれます。

**LDAP** サーバーのユーザーの場合: LDAP サーバーを使用してノードを認証する予定の場合は、デフォルト設定 (**USERID=NONE**) を保持するか、ノード名と異なる管理ユーザー ID を指定します。管理ユーザー ID がノード名に一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性もあります。

### **CONTACT**

ノードを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。連絡先情報は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲む必要があります。

### **DOMAIN**

ノードを割り当てるポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ポリシー・ドメイン名を指定しない場合には、ノードはデフォルト・ポリシー・ドメイン (**STANDARD**) に割り当てられます。

ソース・サーバーをノードとして登録すると、このサーバーはポリシー・ドメインに割り当てられます。ソース・サーバーのデータは、そのドメインのデフォルト管理クラスのアーカイブ・コピー・グループに指定されたストレージ・グループに保管されます。

### **COMPRESSION**

クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。

制約事項: このパラメーターは、タイプが **NAS** または **SERVER** であるノードには適用されません。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Client**

クライアントがファイルを圧縮するかどうかを判別することを指定します。

#### **Yes**

クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮することを指定します。

**No** クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮しないことを指定します。

### **ARCHDElete**

クライアント・ノードが自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

**No** クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

### **BACKDElete**

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

#### **Yes**

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

### **CLOptset**

クライアントが使用するオプション・セットの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **FORCEPwreset**

クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** パスワードの有効期限が **SET PASSEXP** コマンドによって設定されることを指定します。クライアントは、サーバーへのログオン中にパスワードの変更やリセットを行う必要はありません。

#### **Yes**

次のログオン時にクライアント・ノードのパスワードの有効期限が切れることを指定します。クライアントはその時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、エラー・メッセージを受け取ることになります。

制約事項: LDAP サーバーを使用して認証するノードの場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。

### **Type**

登録されているノードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Client**

クライアント・ノードがバックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM

Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアントであることを指定します。

#### **NAS**

ノードは、データが NDMP 操作を使用して保護される Network-Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーであることを指定します。ノード名を SERVER とすることはできません。

注: NAS ノードの名前は、データ・ムーバーと同じでなければなりません。したがって、対応するデータ・ムーバーが定義されると、その名前は変更できません。

#### **Server**

クライアント・ノードはターゲット・サーバー上で登録されているソース・サーバーであることを指定します。

#### **URL**

クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web クライアントの URL を指定します。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

このパラメーターはオプションです。URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、クライアント・システム上で IBM Spectrum Protect Web クライアント用に定義されているポート番号を含める必要があります。例: `http://client.mycorp.com:1581`

#### **UTILITYURL**

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

このパラメーターはオプションです。URL は、最大 200 文字の長さで指定します。URL の先頭は `https` でなければなりません。この URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、クライアント・システム上で IBM Spectrum Protect クライアント管理サービス用に定義されているポート番号が含まれます。例: `https://client.mycorp.com:9028`

ポート番号を省略すると、Operations Center によりポート番号 9028 が使用されます。これは、クライアント管理サービスをクライアント・システムにインストールする場合のデフォルト・ポート番号です。

#### **MAXNUMMP**

サーバーまたはストレージ・エージェントでバックアップ、アーカイブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションなどの操作にのみノードが使用できるマウント・ポイントの最大数を指定します。このパラメーターはオプションであり、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。デフォルト値は 1 です。0 から 999 の範囲の整数を指定できます。値 0 は、ノードがクライアント・データ・ストア操作用のマウント・ポイントを獲得できないことを指定します。MAXNUMMP 値は、リストア、リトリブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはあ

りません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価され、そのデータ・ストア操作によるマウント・ポイントの獲得を妨げる場合があります。

FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームの場合、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みプロセスを同時に持つことができます。並行性を高め、FILE ストレージ・プールまたは CENTERA ストレージ・プールにデータを持つノードが効率的にアクセスできるようにするには、**MAXNUMMP** パラメーターの値を増やしてください。

同時書き込み機能が有効になっている 1 次ストレージ・プールにデータを保管するノードの場合は、**MAXNUMMP** パラメーターの値を調整して、クライアント・セッションごとの正しいマウント・ポイント数を指定する必要があります。クライアント・セッションには、1 次ストレージ・プール用のマウント・ポイントが 1 つと、各コピー・ストレージ・プールおよび各活動データ・プールごとに 1 つのマウント・ポイントが必要です。

サーバー間バックアップでは、それらのサーバー間でバージョンが異なる場合、ターゲット・サーバー上のマウント・ポイントの数を 1 より大きい値に設定してください。そうしないとエラーが発生します。

ストレージ・エージェントは、クライアント・セッション中に使用されるポイントの数を別個にトラッキングします。ノードにストレージ・エージェントがインストールされている場合は、**MAXNUMMP** 値を超えることがあります。ノードがマウント・ポイントを使用するために待機する必要がある場合にも、**MAXNUMMP** 値を超えることがあります。

注: サーバーは、より高い優先度を持つ操作をクライアント操作より先に行うことがあるため、クライアントは使用できるマウント・ポイントが他にないとマウント・ポイントを失うことがあります。

#### **KEEPPM**

クライアント・ノードがセッション全体のマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **Yes**

クライアント・ノードがセッション期間全体を通してマウント・ポイントを保存しなければならないことを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたいずれのマウント・ポイントも解放されません。

**No** クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを解放することを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたすべてのマウント・ポイントが解放されます。

#### **AUTOFSRename**

ユニコードをサポートするようにクライアント・システムをアップグレードした



ときに、ファイル・スペースが自動的に名前変更されるようにするか、必要な場合にクライアントが名前変更するか指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。パラメーターを YES に設定すると、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行すると、自動的な名前変更が使用可能に設定されます。自動名前変更により、サーバー・ストレージ内でユニコードになっていない既存のバックアップ済みファイル・スペースの名前が変更されます。次に、ファイル・スペースがユニコードでバックアップされます。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

ユニコードのサポートがあるクライアントがインストールされると、そのクライアントがバックアップを取る新しいファイル・スペースはすべて、UTF-8 コード・ページを使ってサーバー・ストレージに保管されます。UTF-8 はユニコード規格によって指定されたバイト指向のエンコード形式です。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

ユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行すると、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更します。名前変更は、クライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェース、コマンド・ライン、クライアント・スケジューラーのいずれを使用した場合でも実行されます。

例えば、サーバーは以下のようにドライブを名前変更します。

元の名前: D\_DRIVE  
新規名: D\_DRIVE\_OLD

新しい名前は、ファイル・スペースがユニコード以外のフォーマットでサーバーに保管されていることを示します。

**No** クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行するときには、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更しません。

#### **Client**

ファイル・スペースが名前変更されるかどうかは、クライアントのオプション・ファイル中のオプション AUTOFSRENAME によって決定されます。

デフォルトでは、クライアント・オプションは PROMPT に設定されます。クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェースまたはコマンド・ラインを使って IBM Spectrum Protect 操作を実行するとき、プログラムはファイル・スペースを名前変更するかどうかを問うプロンプトを一度ユーザーに出します。

クライアント・スケジューラーが操作を実行するときには、プログラムは、名前変更に関する選択を促すプロンプトを出さず、ファイル・スペースを名前変更しません。既存のファイル・スペースのバックアップはこれまでどおりに (ユニコードではなく) 送られます。

## **VALIDateprotocol**

IBM Spectrum Protect が、クライアントとサーバーの間で送信されるデータの妥当性検査を行うために、巡回冗長検査 (CRC) を実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** クライアントとサーバーの間で送信されるすべてのデータに対してデータの妥当性検査を実行しないことを指定します。

### **Dataonly**

クライアントとサーバーの間で送信されるファイル・データに対してのみデータの妥当性検査を実行することを指定します。これには、ファイル・メタデータは含まれません。このモードは、クライアントとサーバーの間で CRC 値を計算して比較するための追加の作業が必要なため、パフォーマンスに影響します。

### **All**

クライアントとサーバーの間で送信されるすべてのクライアント・ファイル・データ、クライアント・ファイル・メタデータ、および IBM Spectrum Protect サーバー・メタデータに対して、データの妥当性検査を実行することを指定します。このモードは、クライアントとサーバーの間で CRC 値を計算して比較するための追加の作業が必要なため、パフォーマンスに影響します。

## **TXNGroupmax**

クライアントとサーバーの間で転送されるファイルのトランザクション・コミット当たりのファイル数を指定します。このパラメーターはオプションです。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

デフォルト値は 0 です。0 を指定することは、ノードがサーバー・オプション・ファイルで設定されたサーバー・グローバル値を使用することを示します。サーバー・グローバル値以外の値を使用するには、このパラメーターに 4 から 65,000 の値を指定します。ノード値はサーバー値よりも優先されます。

**重要:** TXNGROUPMAX 値を大きくすると、回復ログの使用量が増大します。回復ログの使用量が大きくなると、ログ・スペースを使い切るリスクも高くなります。パラメーターを変更する前に、各ノードのパフォーマンスを評価してください。

## **DATAWritepath**

バックアップやアーカイブなどのストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。

注: パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **ANY**

使用可能なパスによってサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信することを指定します。 LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。 LAN フリー・パスが使用できない場合は、データは LAN を使用して移動されます。

#### **LAN**

LAN を使用してデータを送信することを指定します。

#### **LANFree**

LAN フリー・パスを使用してデータを送信することを指定します。

#### **DATAReadpath**

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。 このパラメーターはオプションです。 デフォルトは ANY です。

注: パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。 例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。 転送パスの値はフェイルオーバー接続にも適用されます。 この値が LANFree に設定されている場合、2 次サーバー上のノードではフェイルオーバーは実行できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **ANY**

サーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方が使用可能ないずれかのパスを使用してデータを読み取ることを指定します。 LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。 LAN フリー・パスが使用できない場合は、データは LAN を使用して読み取られます。

#### **LAN**

LAN を使用してデータを読み取ることを指定します。

#### **LANFree**

LAN フリー・パスを使用してデータを読み取ることを指定します。

#### **TARGETLevel**

このノードのターゲットとなるクライアント・デプロイメント・パッケージを指定します。 バージョン.リリース.モディフィケーション.修正 (V.R.M.F) レベルに、該当するリリース・パックを指定します。 例: TARGETLevel=6.2.0.0。

デプロイメント・パッケージに適用される番号を使用して、各セグメントを指定する必要があります。 いずれのフィールドにも、有効な番号の代替としてアスタリスクを使用することはできません。 このパラメーターはオプションです。

制約事項: **TARGETLEVEL** パラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

#### **SESSIONInitiation**

サーバーとクライアントのどちらがセッションを開始するかを制御します。 デフォルト値では、クライアントがセッションを開始します。 このパラメーターはオプションです。

### Clientorserver

クライアントが、サーバー・オプション TCPPORT で定義された TCP/IP ポートで通信することによって、サーバーとのセッションを開始できることを指定します。サーバー主導スケジューリングを使用して、サーバーに接続するようにクライアントを促すこともできます。

### SERVEROnly

サーバーがセッションに対するクライアント要求を受け入れないことを指定します。すべてのセッションは、必ず **REGISTER** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用し、クライアントに定義されたポートでサーバー主導スケジューリングによって開始する必要があります。

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合は、スケジューラーを開始するためにクライアント・アクセプター dsmcad を使用できません。

### HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

### LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの TCPCLIENTPORT の値と一致する必要があります。デフォルト値は 1501 です。

### EMAILAddress

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターで指定された情報は、IBM Spectrum Protect の影響は受けません。

### DEDUPlication

このノードに関するデータ重複排除が起こる可能性のあるロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### Clientorserver

クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。この値がデフォルトです。クライアント上でデータ重複排除が行われるようにするには、DEDUPLICATION クライアント・オプションに YES の値を指定する必要があります。このオプションは、IBM Spectrum Protect サーバー上のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットに指定することができます。

### SERVEROnly

サーバー上のみで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

### BACKUPINITiation

クライアント・ノード上の root 以外のユーザー ID が、ファイルをサーバーにバックアップできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALL です。これは、root 以外のユーザー ID が、サーバーにデータをバックアップできることを示します。次のいずれかの値を選択することができます。

#### A11

root 以外のユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。BACKUPINITIATION が指定されていない場合は、ALL がデフォルト値です。

#### ROOT

root ユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。V6.4 以降のバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用している場合、許可されたユーザーには root ユーザー ID と同じ特権があります。

制約事項: バックアップ/アーカイブ・クライアントが

AIX、Linux、Solaris、または Mac OS 以外のオペレーティング・システムから接続されている場合、この属性はサーバーによって無視されます。

要確認: アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) は、サーバー上の **BACKUPINITIATION** パラメーターによって影響を受けます。デフォルトでは、すべての API ユーザーはデータのバックアップを許可されています。API ノードでパラメーターを ROOT に設定することはお勧めできません。

### REPLState

クライアント・ノードに属するデータが、複製準備ができているかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ターゲット複製サーバーにデータを複製するように構成されているサーバーで **REGISTER NODE** コマンドを発行している場合にのみ指定します。ソース複製サーバー上でクライアント・ノードを登録しており、そのノードに対して複製をセットアップしている場合、そのノードをターゲット複製サーバー上に登録しないでください。複製が初めて行われるときに、クライアント・ノードはターゲット・サーバー上に自動的に作成されます。

次のいずれかの値を選択することができます。

### **ENabled**

クライアント・ノードが複製用に構成されており、複製準備ができていることを指定します。このパラメーターを指定すると、ソース複製サーバー上のクライアント・ノード定義の複製モードが自動的に **SEND** に設定されます。この設定は、クライアント・ノードに属するデータが、複製中にターゲット・サーバーに送信されることを示します。

クライアント・ノードで複製が初めて実行されたときに、ターゲット複製サーバー上のノードの複製状態が自動的に **ENABLED** に設定されます。ターゲット複製サーバー上の複製モードは、**RECEIVE** に設定されます。この設定は、クライアント・ノードに属するデータがソース複製サーバーから受信されることを示します。複製状態とモードを判別するには、ソースまたはターゲットの複製サーバー上で **QUERY NODE** コマンドを発行します。

### **DISabled**

ノードが複製用に構成されているが、ユーザーが使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

### **BKREPLRuledefault、ARREPLRuledefault、および SPREPLRuledefault**

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが **DEFAULT** に設定されている場合にデータ・タイプに適用される複製ルールを指定します。

制約事項: **BKREPLRULEDEFAULT**、**ARREPLRULEDEFAULT**、または **SPREPLRULEDEFAULT** パラメーターは、**REPLSTATE** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

#### **BKREPLRuledefault**

バックアップ・データの複製ルールを指定します。

#### **ARREPLRuledefault**

アーカイブ・データの複製ルールを指定します。

#### **SPREPLRuledefault**

スペース管理データの複製ルールを指定します。

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが **DEFAULT** に設定されている場合に、**BKREPLRULEDEFAULT**、**ARREPLRULEDEFAULT**、または **SPREPLRULEDEFAULT** パラメーターのルールを指定しないと、データはそのデータ・タイプのサーバー・ルールに従って複製されます。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

以下のルールを指定できます。

### **ALL\_DATA**

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

### **ACTIVE\_DATA**

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。

重要: **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。

#### **DEFAULT**

バックアップ・データのサーバー複製ルールに従ってデータを複製します。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内にあるアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行する 1 つの方法は、**ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT** を指定することです。必ずアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールも **DEFAULT** に設定されており、かつアーカイブ・データのサーバー・ルールが **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** に設定されていることを確認してください。

制約事項: ノードが複製用に構成されている場合は、ノードがソース複製サーバーにデータを保管した後に、ファイル・スペース・ルールが **DEFAULT** に設定されます。

#### **NONE**

指定されたタイプのデータは複製されません。

例えば、クライアント・ノードに属するスペース管理データを複製したくない場合は、**SPREPLRULEDEFAULT=NONE** と指定します。

#### **RECOVERDamaged**

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にすることを指定します。

**No** このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを無効にすることを指定します。

ヒント: **RECOVERDAMAGED** パラメーターの値は、損傷ファイルがリカバリーされるかどうかを決定するいくつかの設定の中の 1 つです。設定の指定方法については、「損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定」を参照してください。

**ROLEOVERRIDE**

プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) 見積もりの報告のための、クライアントの報告された役割をオーバーライドするかどうかを指定します。デフォルト値は **USEREPORTED** です。このパラメーターはオプションです。

クライアントによって報告された役割は、クライアント装置 (例えば、ワークステーション) またはサーバー装置 (例えば、ファイル/プリント・サーバー、アプリケーション・サーバー、データベース) のいずれかです。デフォルトでは、クライアントはクライアント・タイプとオペレーティング・システムに基づいてその役割を報告します。Microsoft Windows ワークステーション・ディストリビューション (Windows Vista) および Macintosh OS X を実行しているバックアップ/アーカイブ・クライアントを除き、すべてのクライアントは最初それらの役割をサーバー装置として報告します。

以下の値の 1 つを指定します。

**Client**

クライアント装置を指定します。

**Server**

サーバー装置を指定します。

**Other**

このノードが PVU 見積もり報告に使用されないことを指定します。この値は、物理システムに複数のノードがデプロイされている場合に有効です (例えば、仮想環境、テスト・ノード、廃止されたノード、実動中でもなくクラスター化もされていないノードなど)。

**Usereported**

クライアントによって提供される、報告された役割を使用します。

**AUTHentication**

このパラメーターは、ノードのパスワード認証方式を指定します。LDAP または LOCAL のどちらかの値を指定します。このパラメーターはオプションであり、LOCAL がデフォルトです。 **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを使用して LDAP を指定すれば、デフォルトを LDAP に変更できます。

**Local**

ローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用することを指定します。

**Ldap**

ノードがパスワード認証に LDAP サーバーを使用することを指定します。



### SSLrequired

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に Secure Sockets Layer (SSL) を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

#### Yes

SSL が必要であることを指定します。

**No** SSL が不要であることを指定します。

#### DEfault

ノードのパスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合は、ノードに SSL が必要であることを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー (LOCAL) でパスワードを認証するノードの場合、SSL は不要です。

#### SERVERonly

バックアップ/アーカイブ・クライアントとサーバーの間で SSL が必要であることを指定します。バックアップ/アーカイブ・クライアントとストレージ・エージェントの間では SSL は不要です。

### SPLITLARGEobjects

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。Yes を指定すると、サーバーは、クライアント・ノードによって保管される時に大容量オブジェクト (10 GB を超える) を小さい断片に分割します。No を指定すると、このプロセスは迂回されます。テープへの直接のバックアップのスループットの最大化を最優先する場合のみ、No を指定してください。デフォルト値は Yes です。

### 例: root ユーザーのみがバックアップできるクライアント・ノードの登録

クライアント・ノード `mete0rite` をパスワード `KingK0ng` を使用して登録し、root ユーザーのみがファイルをサーバーにバックアップするようにします。

```
register node mete0rite KingK0ng
backupinit=root
```

### 例: クライアント・ノードおよびパスワードの登録と圧縮の設定

クライアント・ノード `J0E0S2` をパスワード `SECRETCODE` で登録し、このノードをポリシー・ドメイン `DOM1` に割り当てます。これを行うことによって自分自身のバックアップ・ファイルとアーカイブ・ファイルをサーバーから削除することができます。すべてのファイルは、サーバーに送られる前にクライアント・ノードによって圧縮されます。このコマンドは、パスワード `SECRETCODE` を持つ `J0E0S2` 管理ユーザー ID を自動的に作成します。さらに、管理者は現在 `J0E0S2` ノードへのクライアント所有者権限を持っています。

```
register node joeos2 secretcode domain=dom1
archdelete=yes backdelete=yes
compression=yes
```

### 例: 既存の管理ユーザーへのクライアント所有者権限の付与

クライアント・ノード JAN の登録時に、既存の管理ユーザー ID *HELPAADMIN* に対してクライアント所有者権限を付与します。このステップでは、JAN という名前の管理者 ID は自動的に作成されませんが、*HELPAADMIN* 管理者には、このノードのクライアント所有者権限が付与されます。

```
register node jan pwdsafe userid=helpadmin
```

### 例: NDMP 操作を使用する NAS ファイル・サーバー・ノードの登録

NDMP 操作を使用している NAS ファイル・サーバーのノード名 *NAS1* を登録します。このノードを特別な NAS ドメインに割り当てます。

```
register node nas1 pw4pw domain=nasdom type=nas
```

### 例: ノードの登録およびデータ検証の指定

データが 2 つのコピー・ストレージ・プールのリストも定義されている 1 次ストレージ・プールにバックアップされる ED のノード名を登録します。1 次ストレージ・プールはディスク装置タイプで、2 つのコピー・ストレージ・プールは順次装置タイプのものです。マウント・ポイントの最大数として 2 を指定します。クライアントのネットワークは、最後の数週間の間不安定になっていました。ネットワークを経由して送信される際にクライアント・データが壊れないようにしなければなりません。クライアントからサーバーに送信されるすべてのデータを検証するには、**VALIDATE PROTOCOL** パラメーターを指定します。

```
register node ed pw45twx maxnummp=2 validateprotocol=all
```

### 例: ノードの登録およびトランザクション・コミットごとの最大ファイル数の指定

ノード名 ED を登録し、TXNGroupmax に 1,000 を設定します。

```
register node ed pw45twx txngroupmax=1000
```

### 例: ノードの登録と、クライアント・システム上でのノードのデータ重複排除の許可

JIM というノード名を登録し、それがクライアント・システム上でデータを重複排除できるようにします。

```
register node jim jim deduplication=clientorserver
```

### 例: ノード名 ED を登録し、PVU 見積もり報告のためのサーバー装置として役割を設定

ノード名 ED を登録し、役割を PVU 見積もり報告のためのサーバー装置として設定します。

```
register node ed pw45twx roleoverride=server
```

### 例: ソース複製サーバー上のノードの登録

NODE1 をソース複製サーバーに定義します。活動バックアップ・データが高い優先順位で複製されるように、NODE1 に属するバックアップ・データの複製ルールを指定します。ノードの複製を使用可能にします。

```
register node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority replstate=enabled
```

## 例: LDAP サーバーで認証されるノードの登録

LDAP サーバーでの認証が必要なノード名 NODE17 を登録します。

```
register node node17 authentication=ldap
```

ヒント: この方法でノードを登録する場合、管理ユーザー ID は作成されません。

## 例: ノードの登録および損傷ファイルのリカバリーの有効化

ノード名 PAYROLL を登録します。PAYROLL ノードに対して、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にします。

```
register node payroll recoverdamaged=yes
```

## 関連コマンド

表 316. REGISTER NODE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	管理されているクライアント装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

表 316. **REGISTER NODE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL	クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステンツのパーセントを指定します。
SET REGISTRATION	ユーザーの登録をユーザー自身でできるのか、管理者がしなければならないかを指定します。
SET REPLRECOVERDAMAGED	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
UNLOCK NODE	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

---

## REMOVE コマンド

**REMOVE** コマンドは、IBM Spectrum Protect からオブジェクトを除去するために使用します。

- 1258 ページの『REMOVE ADMIN (管理ユーザー ID の削除)』
- 1259 ページの『REMOVE DAMAGED (ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除)』
- 1261 ページの『REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)』
- 1264 ページの『REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)』
- 1266 ページの『REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)』

## REMOVE ADMIN (管理ユーザー ID の削除)

システムから管理ユーザー ID を削除するには、このコマンドを使用します。

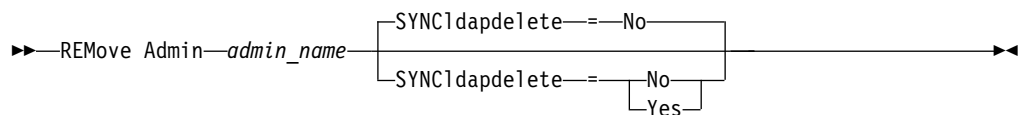
最後のシステム管理ユーザー ID または SERVER\_CONSOLE 管理 ID をシステムから削除することはできません。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

**admin\_name (必須)**

削除する管理ユーザー ID を指定します。

### SYNCLdapdelete

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上の管理ユーザー ID を削除するかどうかを指定します。

#### Yes

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除しません。これはデフォルト値です。

### 例: 管理ユーザー ID の削除

LDAP サーバー上で定義されていない管理ユーザー ID 「larry」を削除します。以下のコマンドを発行します。

```
remove admin larry
```

## 関連コマンド

表 317. **REMOVE ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。

## REMOVE DAMAGED (ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除)

ストレージ・プールの変換後に、FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用するストレージ・プールから損傷データを削除するには、このコマンドを使用します。

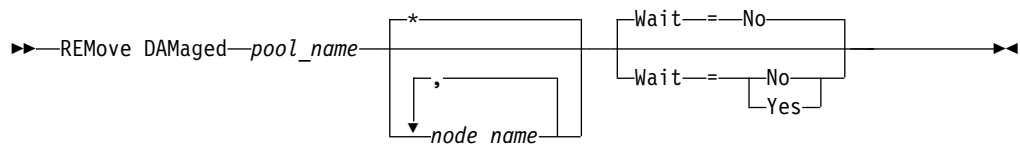
**REMOVE DAMAGED** コマンドは、ストレージ・プールから損傷データを完全に削除します。

ヒント: ストレージ・プールから損傷データを削除する場合は、事前に、**RESTORE STGPOOL** コマンドを発行して、損傷していないバージョンのデータをコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・ストレージ・プールからリカバリーを試みてください。損傷していないバージョンのデータをターゲット複製サーバーからリカバリーするには、**REPLICATE NODE** コマンドを発行し、**RECOVERDAMAGED=YES** パラメーターを指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを指定します。ストレージ・プールには、損傷データが含まれます。このパラメーターは必須です。

#### *node\_name*

クライアント・ノードの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にス

ペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ストレージ・プール内のすべてのノードから損傷を削除したい場合は、ノード名の代わりにワイルドカード文字を使用できます。

**Wait**

サーバーが損傷データをストレージ・プールから削除するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。 次のいずれかの値を指定することができます。

**No** コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。

**Yes**

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

**例：ストレージ・プールからの損傷データの削除およびサーバーの処理完了の待機**

POOL1 という名前のストレージ・プールから損傷データを削除し、サーバーがフォアグラウンドで処理を完了するのを待機します。

`remove damaged pool1 wait=yes`

表 318. *REMOVE DAMAGED* に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。



## REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)

このコマンドは、ノードをサーバーから除去するのに使用します。災害復旧管理機能を使用して、除去するノードがマシンと関連している場合には、ノードとマシンの間のアソシエーションも削除されます。

コロケーション・グループの一部であるノードをサーバーから削除すると、そのノードはコロケーション・グループからも除去されます。ノードが削除され、そのノードにファイル・スペース・コロケーション・グループ内のファイル・スペースが含まれていた場合、それらのファイル・スペースはグループ・メンバー・リストから削除されます。

重複排除ストレージ・プールにデータを保管したノードを除去する場合、すべてのデータ重複排除依存関係が除去されていない限り、**QUERY OCCUPANCY** コマンド出力にはノード名 **DELETED** が表示されます。

ノードを削除した時に、対応する管理 ID が削除されるのは、次の事項に該当する場合のみです。

- 管理者名はノード名と同じです。
- この管理者が、削除中のノードに対して だけ クライアント所有者権限またはクライアント・アクセス権限を持っている。
- 管理者が管理対象オブジェクトでない。

ノードを除去する前に、そのノードに属するすべてのバックアップ・ファイル・スペースとアーカイブ・ファイル・スペースを削除する必要があります。

対応するデータ・ムーバーがある NAS ノードを除去するには、事前に以下のタスクを示された順序で実行する必要があります。

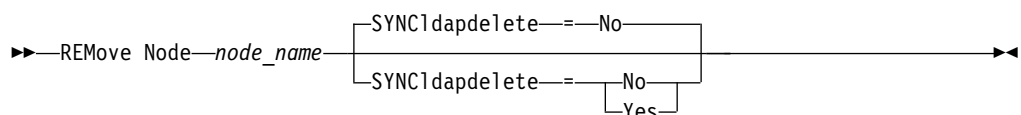
1. データ・ムーバーからすべてのパスを削除する
2. データ・ムーバーを削除する
3. ノードの仮想ファイル・スペース定義をすべて削除する
4. NAS ノードを削除する

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



## パラメーター

### `node_name` (必須)

除去するノードの名前を指定します。

### `SYNC1dapdelete`

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーからノードを除去するかどうかを指定します。

#### Yes

ノードが除去されることを指定します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** ノードが除去されないことを指定します。これはデフォルト値です。

## 例: クライアント・ノードの除去

クライアント・ノード LARRY を除去します。

```
remove node larry
```

## 関連コマンド

表 319. **REMOVE NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE MACHNODEASSOCIATION	マシンおよびノード間の関連を削除します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。



## REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)

このコマンドは、ノードに属するデータをもう複製しない場合に、複製からノードを除去するために使用します。

**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行して、クライアント・ノードのデータを削除することはできません。このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーで発行することができます。このコマンドは、管理コマンド・ライン・クライアントからのみ実行できます。このコマンドは、サーバー・コンソールから出すことができません。

複製モードが **SEND** または **RECEIVE** に設定されているクライアント・ノードに対して **REMOVE REPLNODE** コマンドを発行すると、モードは **NONE** に設定されます。複製状態も **NONE** に設定されます。クライアント・ノードを複製から除去した後も、ターゲット複製サーバーは、バックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データをそのノードから直接受け入れることができます。

クライアント・ノードが複製から除去されると、そのノードの複製に関するデータベース内の情報が削除されます。後でクライアント・ノードで複製を使用可能にすると、複製プロセスは、複製ルールと設定によって指定されたすべてのデータを複製します。

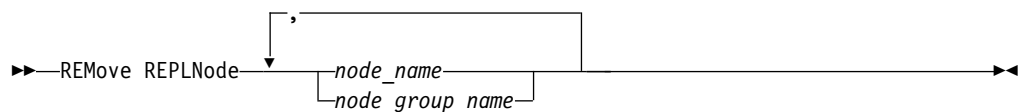
**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行した時、クライアント・ノードに属しているデータは削除されません。クライアント・ノードに属するファイル・スペース・データを削除するには、そのノードに属する各ファイル・スペースごとに **DELETE FILESPACE** コマンドを発行します。クライアント・ノード定義を保持しない場合は、**REMOVE NODE** コマンドを発行します。ファイル・スペース・データとクライアント・ノード定義を削除するには、ターゲット複製サーバーで **DELETE FILESPACE** および **REMOVE NODE** を発行します。

制約事項: このコマンドによって指定されたクライアント・ノードでノード複製プロセスが実行されている場合、コマンドは失敗し、ノードに対する複製情報は除去されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

*node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

複製から除去するクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループの名前を指定します。複数のクライアント・ノード名とクライアン

ト・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずにそれらの名前をコンマで区切ってください。クライアント・ノード名を指定するためにワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。ノード名またはノード・グループ名をドメイン名と組み合わせて使用することはできません。

**例: 3 つのクライアント・ノードと 1 つのクライアント・ノード・グループを複製から除去**

クライアント・ノードの名前は NODE1、NODE2、および NODE3 です。クライアント・ノード・グループの名前は PAYROLL です。ソースおよびターゲット複製サーバーで次のコマンドを発行します。

```
remove replnode node*,payroll
```

**関連コマンド**

表 320. REMOVE REPLNODE に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。

## REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)

このコマンドは、複製サーバーのリストから複製サーバーを除去したり、そのリストにある複製サーバーに切り替えたりするために使用します。このコマンドは、そのサーバーに複製されたすべてのノードの複製状態に関するすべての情報を削除します。

このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーで発行することができます。

**制約事項:** **REMOVE REPLSERVER** コマンドを使用してクライアント・ノードのデータを削除することはできません。

このコマンドは、複製サーバーを切り替えたり、古いサーバーの複製情報を除去したりするために使用します。このコマンドは、どのノード定義の現在の複製モードまたは複製状態にも影響を与えません。ソース・サーバーとターゲット・サーバー両方の複製情報の整合性を保つために、両方のサーバーでこのコマンドを発行します。

**制約事項:** **REMOVE REPLSERVER** コマンドのデフォルト複製サーバーを指定した時にノード複製プロセスが実行されている場合、コマンドは失敗し、複製情報は除去されません。

このコマンドは、バックグラウンド操作で実行され、キャンセルできません。IBM Spectrum Protect は、指定されたサーバーに一連のバッチ・データベース・トランザクションとして関連付けられている複製情報を削除します。システム障害が発生した場合は、部分的削除が行われる可能性があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—REMOve REPLServer—GUID—◄◄

### パラメーター

#### *replication\_guid* (Required)

除去する複製サーバーの固有 ID。ワイルドカードを使用して、複製のグローバル固有 ID (GUID) を指定することができますが、そのワイルドカードに一致できるのは 1 つの GUID のみです。ワイルドカード・シーケンスが複数の GUID に一致すると、コマンドは失敗します。削除する GUID のみが検出されるように、ワイルドカード文字列に条件を付ける必要があります。

### 例: ワイルドカードを使用した複製サーバーの除去

GUID を示すためにワイルドカード文字を使用して複製サーバーを除去します。

```
remove replserver e*
```

## 関連コマンド

表 321. **REMOVE REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
1264 ページの『REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)』	ノードを複製から除去します。
1103 ページの『QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)』	複製サーバーについての情報を表示します。

---

## RENAME コマンド

**RENAME** コマンドは、既存のオブジェクトの名前を変更するために使用します。

- 1269 ページの『**RENAME ADMIN** (管理者の名前の変更)』
- 1271 ページの『**RENAME FILESPACE** (サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更)』
- 1275 ページの『**RENAME NODE** (ノード名の変更)』
- 1277 ページの『**RENAME SCRIPT** (IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更)』
- 1278 ページの『**RENAME SERVERGROUP** (サーバー・グループの名前変更)』
- 1279 ページの『**RENAME STGPOOL** (ストレージ・プールの名前の変更)』



## RENAME ADMIN (管理者の名前の変更)

管理ユーザー ID を変更するには、このコマンドを使用します。パスワード、連絡先情報、特権クラスなど、この管理者に関する既存の情報は変更されません。

既存の管理ユーザー ID を他の人に割り当てる場合には、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを変更してください。

管理者とノードが名前を共有する場合、管理者の認証方式を変更すると、ノードの認証方式も変更されます。既存のノードと同じ名前に管理者を名前変更する場合、そのノードの認証方式と **SSLREQUIRED** 設定を変更できます。これらの設定が異なる場合は、名前変更の後で、管理者とノードの両方に同じ認証方式と **SSLREQUIRED** 設定が指定されます。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合:

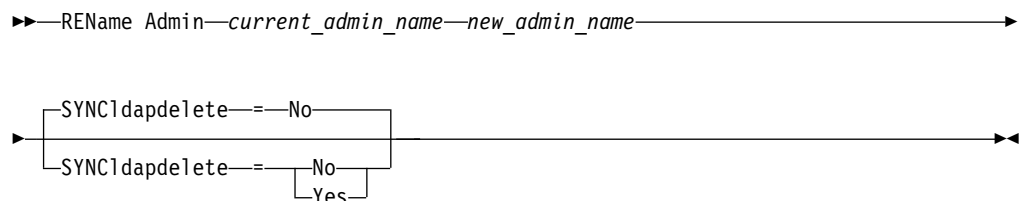
- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。
- 管理ユーザー ID の名前をノード名と一致する名前に変更しないでください。これらの名前が一致すると、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新が失敗する可能性があります。

SERVER\_CONSOLE 管理 ID を名前変更することはできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *current\_admin\_name* (必須)

名前変更する管理ユーザー ID を指定します。

#### *new\_admin\_name* (必須)

新規の管理ユーザー ID を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

#### **SYNCDapdelete**

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上の管理ユーザー ID を削除し、その ID を新規 ID に置き換えるかどうかを指定します。

**Yes**

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除し、新規 ID に置き換えます。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** LDAP サーバー上の管理ユーザー ID の削除および置き換えを行いません。これはデフォルト値です。

**例: 管理者の名前変更**

IBM Spectrum Protect 管理者 CLAUDIA を BILL に名前変更します。

```
rename admin claudia bill
```

**関連コマンド**

表 322. **RENAME ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。

## RENAME FILESPACE (サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更)

このコマンドは、サーバー上の既存のクライアント・ファイル・スペースの名前を新しいファイル・スペース名に変更するか、あるいはインポートされたファイル・スペースの名前を変更するために使用します。

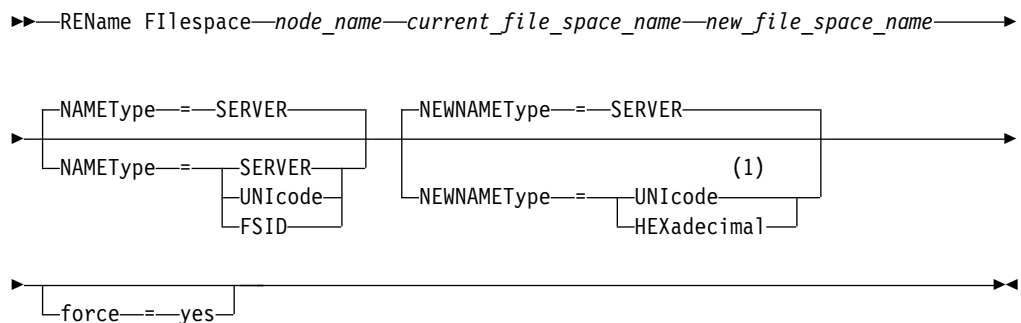
インポートされているファイル・スペースを名前変更したり、ユニコード対応のクライアント用にユニコード対応の新規ファイル・スペースを作成したりする場合があります。

制約事項: NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更しないでください。 NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更すると、ファイル・スペースが表示されなくなり、リストアできません。 名前を変更した NAS または VMware のファイル・スペースをリストアするには、元の名前に戻し、**force** パラメーターを以下のように指定する必要があります: **force=yes**

### 特権クラス

クライアントのポリシー・ドメインに対する無制限ポリシー権限または制限付きポリシー権限を持っている管理者は、このコマンドを発行することができます。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターがデフォルト値であるのは、NAMEType=Unicode を指定したときです。

### パラメーター

#### node\_name (必須)

名前を変更するファイル・スペースが所属するクライアント・ノードの名前を指定します。

#### current\_file\_space\_name (必須)

名前変更するファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名には、大文字小文字の区別があり、サーバーに対して定義されているとおり、正確に指定する必要があります。仮想ファイル・スペース・マッピング名を使用できます。

### ***new\_file\_space\_name* (必須)**

ファイル・スペースの新しい名前を指定します。クライアントのファイル・スペース名には、大文字小文字の区別があり、サーバーに対して定義されているとおり、正確に指定する必要があります。このパラメーターに既存の仮想ファイル・スペース・マッピング名を使用することはできません。*current\_file\_space\_name* が仮想ファイル・スペースである場合、*new\_file\_space\_name* は仮想ファイル・スペース名の定義に関するあらゆる規則に従う必要があります。詳しくは、**DEFINE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを参照してください。

**重要:** 新規の名前タイプが 16 進数である場合は、サーバーのコード・ページでファイル・スペース名が意図したとおりに表示されるように、有効な UTF-8 16 進値を指定してください。例えば、バックスペース文字として解釈される可能性のある値は指定しないようにしてください。

ファイル・スペース・コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースを名前変更すると、コロケーション・グループがその新規名に更新されます。

### **NAMEType**

ユーザーが入力する現行ファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

### **NEWNAMEType**

入力する新しいファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させたいかを指定してください。NAMETYPE を **SERVER** と指定した場合、あるいは名前を変更するファイル・スペースがユニコードでない場合には、デフォルト値は **SERVER** です。NAMETYPE を **UNICODE** と指定した場合、あるいは名前を変更するファイル・スペースがユニコードである場合には、デフォルト値は **UNICODE** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

## SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

## UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。変換が正常に行われない場合には、HEXADECIMAL パラメーターの指定が必要ことがあります。

## HEXADECIMAL

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をユニコードの名前の 16 進表現として解釈します。16 進数を使用することにより、サーバーは、サーバーのコード・ページを無視してファイル・スペースを正しく名前変更できるようにします。

ファイル・スペース名の 16 進表現を調べるには、FORMAT=DETAILED 指定の **QUERY FILESPACE** コマンドを使用することができます。

制約事項: タイプが元の名前とは異なる新しい名前を指定することはできません。ユニコードであるファイル・スペースは、ユニコードの別の名前に名前変更することができます。ユニコードでないファイル・スペースは、サーバーのコード・ページの新しい名前に名前変更することができます。2 つのタイプを混用することはできません。

## force

NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更するには、このパラメーターを **force=yes** のように設定する必要があります。

## 上書きを防ぐためのインポートされたファイル・スペースの名前変更

LARRY という名前の AIX クライアント・ノードがファイル・スペース /r033 を IBM Spectrum Protect サーバーにバックアップしました。ファイル・スペースはテープにエクスポートされており、後からサーバーに再インポートされました。このファイル・スペースがインポートされた時には、/r033 がクライアント・ノード LARRY に存在していたために、システム生成名 /r031 が生成されました。

しかし、クライアント・ノード LARRY には、バックアップされていなくてサーバーに対して不明となっていたファイル・スペース /r031 が既にありました。IMPORT 機能によって生成されるファイル・スペース名がクライアント・ノード LARRY 上でサーバーに不明のファイル・スペースと同じになるので、インポートされたファイル・スペースを名前変更しなければ、ファイル・スペース /r031 を上書きします。

次のコマンドを使用して、インポートされるファイル・スペース /r031 の名前を変更します。新しい名前 /imported-r033 は、新しいファイル・スペースがファイル・スペース /r033 のインポートされたイメージであることを識別します。

```
rename filespace larry /r031 /imported-r033
```

## ユニコード対応のファイル・スペース作成のためのファイル・スペースの名前変更

クライアント JOE は、英語のユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントを使用しています。JOE は、ユニコードの使用が可能でないいくつかのラージ・ファイル・スペースをサーバー・ストレージにバックアップしました。ファイル・スペース ¥¥joe¥c\$ には、ユニコードに対応していないファイル・スペースにはバックアップできない日本語のファイル名を持ついくつかのファイルが含まれています。ファイル・スペースが大きいと、管理者は、この時点で JOE のすべてのファイル・スペースをユニコード対応のファイル・スペースに変換するつもりはありません。管理者は、ユニコード以外のファイル・スペース ¥¥joe¥c\$ の名前変更だけをしようとします。したがって、ファイル・スペースの次のバックアップによって、ユニコード対応の新規ファイル・スペースが作成されます。このユニコード対応の新規のファイル・スペースによって、日本語のファイルのバックアップを正常に取ることができます。

¥¥joe¥c\$ の名前変更には次のコマンドを使用してください:

```
rename fileSpace joe ¥¥joe¥c$ ¥¥joe¥c$_old
```

### 関連コマンド

表 323. **RENAME FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。

## RENAME NODE (ノード名の変更)

このコマンドを使用してノードを名前変更します。

既存のノード ID を別の人に割り当てる場合は、**UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを変更してください。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合:

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。
- ノードの名前を既存の管理ユーザー ID と一致する名前に変更しないでください。ノードの名前を変更し、そのノード名が管理ユーザー ID と一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新が失敗する可能性もあります。

制限:

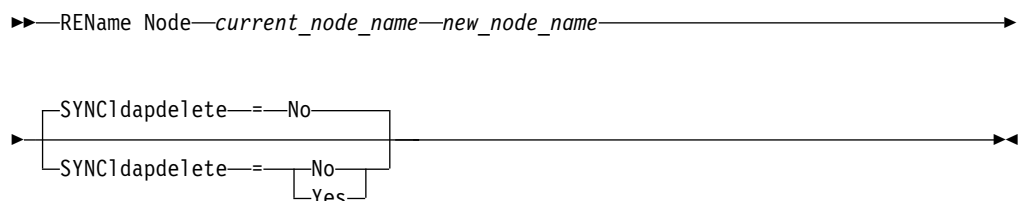
- 対応するデータ・ムーバーの定義されている NAS ノードは、名前変更することができません。データ・ムーバーにパスが定義されている場合には、まずそのパスを削除しなければなりません。
- ノードが複製用に構成されている場合は、その名前を変更することはできません。

ノードの名前を既存の管理者と同じ名前に変更すると、管理者の認証方式と **SSLREQUIRED** の設定がそのノードに一致するように更新されます。ノードと管理者が名前を共有する場合、ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を変更すると、管理者の設定も変更されます。ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新して、ノードと同じ名前の管理者も更新するには、システム・レベルの権限が必要です。

### 特権クラス

クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

**current\_node\_name (必須)**

名前を変更するノードの名前を指定します。

*new\_node\_name* (必須)

ノードの新しい名前を指定します。最大長は 64 文字です。

**SYNCLdapdelete**

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上でノード名を削除して置き換えるかどうかを指定します。

**Yes**

ノード名を削除して置き換えることを指定します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** ノード名の削除および置き換えを行わないことを指定します。これはデフォルト値です。

**例: ノードの名前変更**

ノードの名前を JOE から JOYCE に変更します。

```
rename node joe joyce
```

**例: 他のサーバーと名前空間を共有するノードの名前変更**

ノード JOYCE を JOE に名前変更し、対応する LDAP サーバー上の前の名前は削除しません。

```
rename node joyce joe
```

**関連コマンド**

表 324. **RENAME NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。



## RENAME SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトの名前を変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、システム、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

### 構文

```
►►—REName SCript—current_script_name—new_script_name—————◄◄
```

### パラメーター

#### *current\_script\_name* (必須)

名前変更するスクリプトの名前を指定します。

#### *new\_script\_name* (必須)

スクリプトの新しい名前を指定します。この名前には、30 文字まで使用することができます。

### 例: スクリプトの名前変更

SCRIPT1 を新しいスクリプト名 SCRIPT2 に名前変更します。

```
rename script script1 script2
```

### 関連コマンド

表 325. **RENAME SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

## RENAME SERVERGROUP (サーバー・グループの名前変更)

このコマンドは、サーバー・グループの名前を変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—REName SERVERGroup—current_group_name—new_group_name—————◄◄
```

### パラメーター

#### *current\_group\_name* (必須)

名前変更するサーバー・グループを指定します。

#### *new\_group\_name* (必須)

サーバー・グループの新しい名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

### 例: サーバー・グループの名前変更

サーバー・グループ WEST\_COMPLEX の名前を BIG\_WEST に変更します。

```
rename servergroup west_complex big_west
```

### 関連コマンド

表 326. **RENAME SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

## RENAME STGPOOL (ストレージ・プールの名前の変更)

このコマンドは、ストレージ・プールの名前を変更するのに使用します。ストレージ・プール名を変更して、構成マネージャーおよびその管理対象サーバー上で同じ名前を使用することができます。

ストレージ・プールの名前を変更すると、古いストレージ・プールに対して制限付きのストレージ特権を持つ管理者は、名前変更されたストレージ・プールに対しても自動的に制限付きのストレージ特権を保持します。名前変更されたストレージ・プールがストレージ・プール階層内にある場合、その階層は保持されます。管理クラスまたはコピー・グループを更新して、新規ストレージ・プール名をファイルの宛先として指定する必要があります。

ストレージ・プールの名前変更時にプロセスが活動状態の場合には、旧名はまだそれらのプロセスのメッセージまたは照会に表示されることがあります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—REName STGpool—*current\_pool\_name*—*new\_pool\_name*—◄◄

### パラメーター

#### *current\_pool\_name* (必須)

名前変更するストレージ・プールを指定します。

#### *new\_pool\_name* (必須)

ストレージ・プールの新しい名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### 例: ストレージ・プールの名前の変更

ストレージ・プール STGPOOLA を STGPOOLB に名前変更します。

```
rename stgpool stgpoola stgpoolb
```

### 関連コマンド

表 327. RENAME STGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOL	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。

表 327. **RENAME STGPOOL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## REPAIR STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの修復)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの重複排除されたエクステントを修復するために使用します。重複排除された損傷エクステントは、ターゲット複製サーバー、または同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールにバックアップされたエクステントを使用して修復されます。

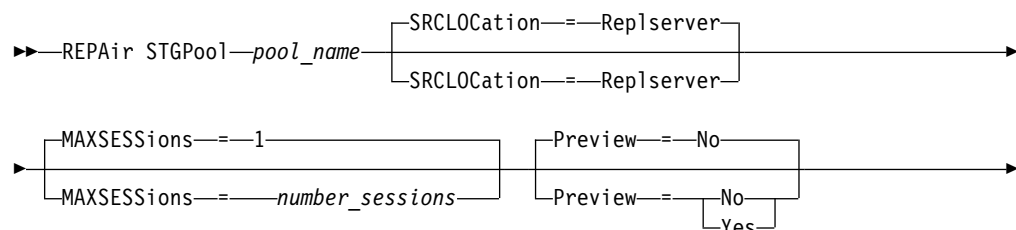
制限:

- **REPAIR STGPOOL** コマンドを発行できるのは、**PROTECT STGPOOL** をすでに発行して、複製ターゲット・サーバーまたは同じサーバー上の別のストレージ・プールにデータをバックアップしている場合のみです。
- 複製サーバーからのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復するときに、次のいずれかの条件が当てはまる場合、**REPAIR STGPOOL** コマンドは失敗します。
  - ターゲット・サーバーが使用不可である。
  - ターゲット・ストレージ・プールに損傷がある。
  - ネットワーク障害が発生する。
- コンテナ・コピー・プールからのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復するときに、次のいずれかの条件が当てはまる場合、**REPAIR STGPOOL** コマンドは失敗します。
  - コンテナ・コピー・ストレージ・プールが使用不可である。
  - コンテナ・コピー・ストレージ・プールに損傷がある。

### 特権クラス

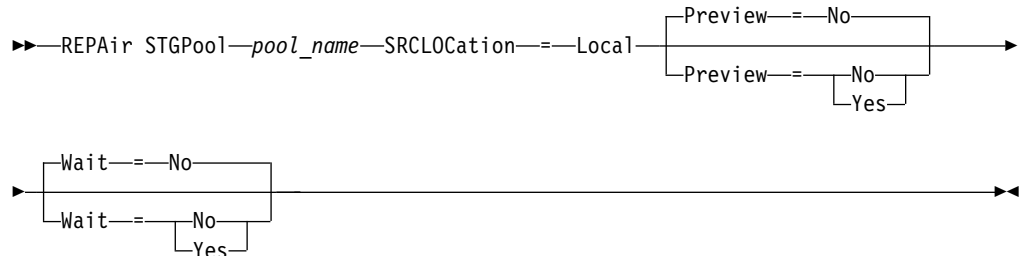
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### ソースが複製サーバーである場合の構文





## ソースが同じサーバー上のストレージ・プールである場合の構文



## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

修復する必要があるデータが含まれるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。

### **SRCLOCation**

データの修復に使用されるソース・ロケーションを指定します。デフォルト値は **REPLSERVER** です。このパラメーターが必須であるのは、ソース・ロケーションが同じサーバー上である場合のみです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Local**

データが同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールから修復されることを指定します。

#### **Replserver**

データがターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから修復されることを指定します。

### **MAXSESSIONs**

ターゲット・サーバーにデータを送信できる、データ・セッションの最大数を指定します。複製サーバーからのデータを修復する場合、このパラメーターはオプションです。

指定できる値の範囲は 1 から 20 です。デフォルト値は 1 です。セッション数を増やすと、より高速にストレージ・プールを修復することができます。

**MAXSESSIONS** パラメーターの値を設定する場合、使用可能な帯域幅、およびソース・サーバーとターゲット・サーバーのプロセッサ能力が十分であることを確認してください。

ヒント:

- **QUERY SESSION** コマンドを発行した場合は、セッションの合計数がデータ・セッションの数を超える可能性があります。

- ストレージ・プールの修復に使用されるセッションの数は、修復されるデータ量によって決まります。少量のデータのみを修復する場合は、セッション数を増やす利点はありません。

#### Preview

データをプレビューするか、データを修復するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データはストレージ・プールに修復されるものの、プレビューされないことを指定します。

#### Yes

データはプレビューされるものの、修復されないことを指定します。

#### Wait

サーバーがストレージ・プールの修復処理を完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。

**REPAIR STGPOOL** コマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

#### Yes

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

### 例: ストレージ・プールを修復してデータをプレビュー

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、データをプレビューします。

```
repair stgpool pool1 preview=yes
```

### 例: ストレージ・プールを修復して、セッションの最大数を指定

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、最大セッション数に 10 を指定します。

```
repair stgpool pool1 maxsessions=10
```

### 例: テープからのストレージ・プールの修復

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、ソース・ロケーションに **local** を指定します。

```
repair stgpool pool1 SRCLOCation=local
```

表 328. **REPAIR STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>DEFINE STGPOOL</b> (ディレクトリー・コンテナー)	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。

表 328. *REPAIR STGPOOL* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。

## REPLICATE NODE (クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータの複製)

このコマンドは、1 つ以上のクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループに属するファイル・スペース内のデータを複製するために使用します。

このコマンドを発行するとプロセスが開始されます。そのプロセスでは、指定されたクライアント・ノードに所属するデータが、複製ルールに従って複製されます。ソース複製サーバーにはもう保管されていないが、ターゲット複製サーバーに存在しているファイルは、このプロセスの間に削除されます。

このコマンドによって指定されたクライアント・ノードでノード複製プロセスがすでに実行されている場合、そのノードはスキップされ、複製が使用可能になっている他のノードの複製が開始されます。

ノード複製プロセスが完了すると、ターゲット複製サーバー上でリカバリー・プロセスを開始できます。ファイルがリカバリーされるのは、以下のすべての条件を満たしている場合のみです。

- バージョン 7.1.1 以降がソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにインストールされている。
- REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各設定が損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

制約事項: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールおよびクラウド・ストレージ・プールには、**REPLRECOVERDAMAGED** パラメーターを使用できません。

表 329. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定：

<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメーターの設定	<b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメーターの値	<b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメーターの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。



表 329. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き):

<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータの設定	<b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	<b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	結果
オフ	ONLY	YES または NO	<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

ヒント: ノードの複製中に **QUERY PROCESS** コマンドを発行すると、完了した複製の数について予期しない結果が出力に示されることがあります。その理由は、ノードを複製する場合に、次の 3 つの論理ファイル・スペースが各ファイル・スペースに含まれているものと見なされるからです。

- バックアップ・オブジェクト用の論理ファイル・スペース
- アーカイブ・オブジェクト用の論理ファイル・スペース
- スペース管理オブジェクト用の論理ファイル・スペース

デフォルトでは、**QUERY PROCESS** コマンドは、論理ファイル・スペースごとの結果を生成します。その他の要因も、**QUERY PROCESS** コマンドの出力に影響を及ぼします。

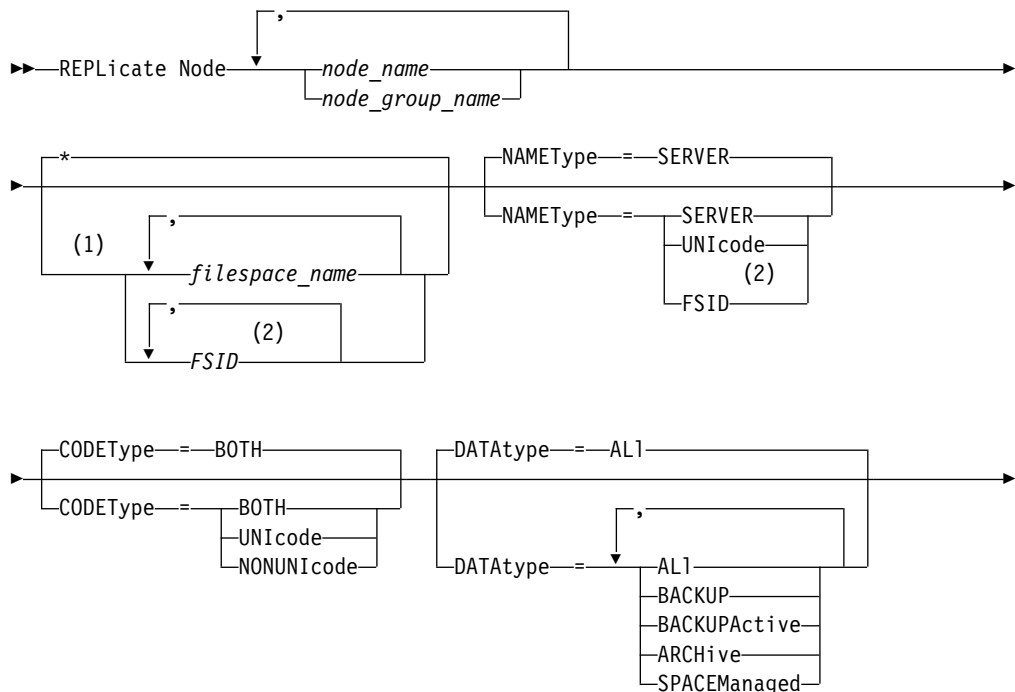
- ファイル・スペースが、**NONE** に設定されている複製ルールを持っている場合、そのファイル・スペースは、処理中のファイル・スペース数に含まれません。
- **REPLICATE NODE** コマンドにデータ・タイプを指定した場合は、それらのデータ・タイプのみが、処理中のファイル・スペース数に含まれ、除外されたファイル・スペースは差し引かれます。

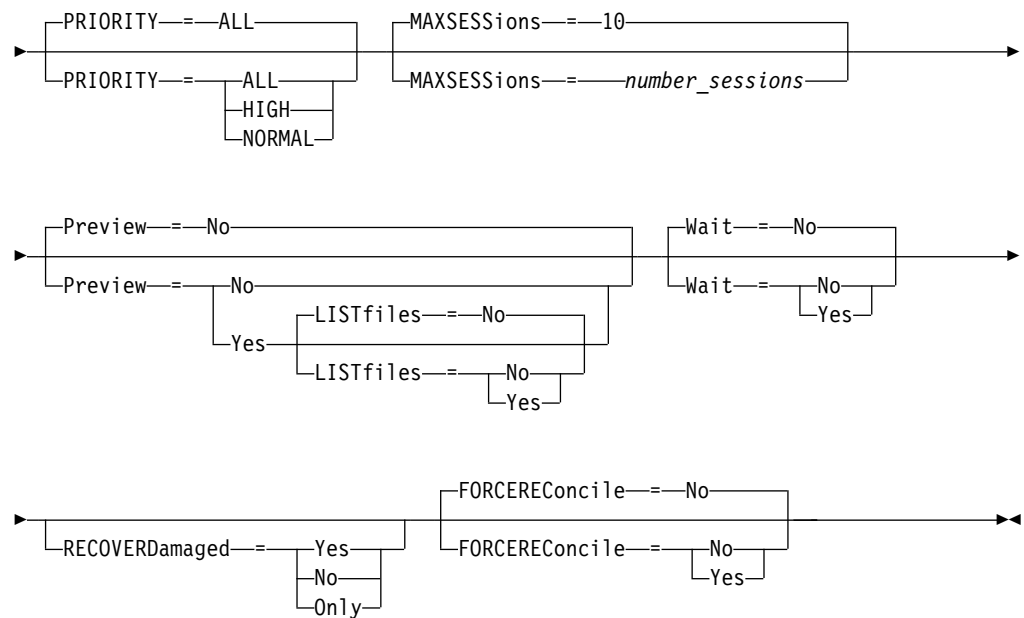
このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文





注:

- 1 同じコマンドでファイル・スペース ID (FSID) とファイル・スペース名を混用しないでください。
- 2 クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用している場合は、FSIDを指定しないでください。

## パラメーター

### *node\_name* または *node\_group\_name* (必須)

データを複製するクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループの名前を指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定されたクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースの複製ルールが確認されます。

### *filesystem\_name or FSID*

複製するファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。名前または FSID はオプションです。名前または FSID を指定しない場合は、指定されたクライアント・ノードのすべてのファイル・スペースにあるすべてのデータが、複製に適格となります。

### *filesystem\_name*

複製するデータがあるファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペースの正しい大文字小文字の使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。名前を指定するときには、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコードが有効にされたファイル・スペースを持つサーバーでは、ファイル・スペース名を変換する必要がある場合があります。例えば、サーバーが、そのサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に単一のワイルドカード文字を指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

#### **FSID**

複製するファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。サーバーは、FSID を使用して、複製するファイル・スペースを検出します。ファイル・スペースの FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行します。複数の FSID は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。FSID を指定する場合、**NAMETYPE** パラメーターの値は FSID でなければなりません。

#### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、ユニコードが有効にされた、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムが稼働する IBM Spectrum Protect クライアントで使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力するときのみ使用してください。デフォルト値は SERVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース ID を使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **CODETYPE**

ノード複製処理に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコードのみを使用してファイル・スペースを指定します。

**NONUnicode**

ユニコードを使用せずにファイル・スペースを指定します。

**BOTH**

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

**DATAtype**

複製するデータのタイプを指定します。データは、データ・タイプに適用される複製ルールに従って複製されます。このパラメーターはオプションです。1 つ以上のデータ・タイプを指定できます。データ・タイプを指定しない場合は、すべてのバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データが複製されます。複数のデータ・タイプは、間にスペースを入れずに、コンマで区切ってください。ワイルドカード文字は使用できません。次のいずれかの値を指定することができます。

**ALL**

データ・タイプに割り当てられたルールに従って、ファイル・スペース内のすべてのバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データを複製します。例えば、**NODE1** に単一のファイル・スペースがあると仮定します。以下の複製ルールが適用されます。

- ファイル・スペース内のバックアップおよびアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールは、**ALL\_DATA** に設定されます。
- スペース管理データのファイル・スペース・ルールは **DEFAULT** に設定されます。
- スペース管理データのクライアント・ノード・ルールは **NONE** に設定されます。

**REPLICATE NODE NODE1 DATATYPE=ALL** を発行すると、バックアップ・データとアーカイブ・データのみが複製されます。

**BACKUP**

制御複製ルールが

**ALL\_DATA**、**ACTIVE\_DATA**、**ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**、または **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** の場合、ファイル・スペース内の活動および非活動バックアップ・データを複製します。

**BACKUPActive**

制御複製ルールが **ACTIVE\_DATA** または

**ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** の場合、ファイル・スペース内の活動バックアップ・データのみを複製します。

**ARCHive**

制御複製ルールが **ALL\_DATA** または **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** の場合、ファイル・スペース内のアーカイブ・データのみを複製します。

**SPACEManaged**

制御複製ルールが **ALL\_DATA** または **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** の場合、ファイル・スペース内のスペース管理データのみを複製します。

**PRIority**

複製ルールの優先順位に基づいて複製するデータを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

## A11

制御複製ルールが

ALL\_DATA、ACTIVE\_DATA、ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY、または ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内のすべてのデータを複製します。

## High

ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY または ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY の制御複製ルールをもつファイル・スペース内のデータのみを複製します。

## Normal

ALL\_DATA または ACTIVE\_DATA の制御複製ルールをもつファイル・スペース内のデータのみを複製します。

## MAXSESSIONS

ターゲット複製サーバーへのデータの送信に使用するデータ・セッションの最大許容数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 - 99 の間で指定できます。デフォルト値は 10 です。

セッション数を増加すると、ノード複製のスループットが改善される可能性があります。

この値を設定するときには、複製プロセス専用に行ける論理ドライブと物理ドライブの数を検討してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、以下の要因によって決まります。

- 他の IBM Spectrum Protect およびシステム・アクティビティー
- 関連する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミット。

ノード複製プロセスを完了できるように、使用可能なマウント・ポイントとドライブが十分あることを確認してください。各複製セッションは、ストレージ・プール・ボリュームのソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにマウント・ポイントが必要な可能性があります。装置タイプが FILE でない場合は、各セッションはソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの両方にドライブも必要な可能性があります。

**MAXSESSIONS** の値を設定するときには、使用可能な帯域幅、およびソース複製サーバーとターゲット複製サーバーのプロセッサ能力についても検討してください。

ヒント:

- **MAXSESSIONS** パラメーターによって指定された値は、データ・セッションのみに適用されます。データ・セッションは、データがターゲット複製サーバーに送信される間のセッションです。ただし、**QUERY SESSION** コマンドを実行すると、セッションの総数が、データ・セッションの数を超える可能性があります。この違いは、複製操作の照会およびセットアップに短い制御セッションが使用されることにより生じます。
- **MAXSESSIONS** パラメーターの値はセッションの最大許容数を示しています。複製に使用されるセッション数は、複製されるデータ量によって決まります。少量のデータのみを複製している場合は、セッションの数を増加しても

何の利点也没有しません。セッションの合計数は、**MAXSESSIONS** パラメーターによって指定された値を下回る可能性があります。

#### Preview

データをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データはターゲット・サーバーに複製されるが、データはプレビューされないことを指定します。

#### Yes

データはプレビューされるが複製されないことを指定します。**PREVIEW=YES** を指定する場合、テープ・ボリュームなどの物理的にマウントする必要があるボリュームのみが表示されます。**FILE** の装置クラスを持つストレージ・プールに割り振られるボリュームは表示されません。

以下の情報が出力に表示されます。

- データが複製されるクライアント・ノードの名前。
- 複製または削除されるファイルの数。
- ノード複製プロセスの完了にかかる見積もり時間。
- マウントされるボリュームのリスト。
- 損傷した複製データについての情報の要約。この要約は、複製リカバリー・プロセス中にリカバリーできるノード、ファイル・スペース、ファイルの数、およびバイト数を示します。要約は、**RECOVERDAMAGED=YES** または **RECOVERDAMAGED=ONLY** を指定する場合のみ表示されます。

**REPLICATE NODE** コマンドによって指定されたクライアント・ノード・データが、以前に複製されたことがなく、かつ **PREVIEW=YES** が指定されている場合、そのノードとファイル・スペースはターゲット複製サーバー上に自動的に定義されます。

#### LISTfiles

複製されるファイルの名前をリストするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターの指定は、**WAIT** パラメーターが **YES** に設定され、サーバー・コンソールから **WAIT** パラメーターを発行できないことを意味します。

次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 複製されるファイルの名前を表示しないことを指定します。

#### Yes

複製されるファイルの名前を表示することを指定します。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** コマンドがバックグラウンドで処理されることを指定します。**REPLICATE NODE** コマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

**Yes**

コマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

**RECOVERDamaged**

ノード複製プロセスが完了した後に、ターゲット複製サーバー上でリカバリー・プロセスを開始するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、ノードの定義あるいは更新時に **RECOVERDamaged** パラメーターで指定したすべての値をオーバーライドします。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

損傷ファイルをリカバリーするために複製プロセスを開始することを指定します。ただし、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が ON になっている場合のみです。この設定が OFF の場合、損傷ファイルはリカバリーされません。

**No** 損傷ファイルをリカバリーしないことを指定します。

**Only**

損傷ファイルのリカバリーのみを目的に複製プロセスを開始することを指定します。ただし、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が ON になっている場合のみです。この設定が OFF の場合、損傷ファイルはリカバリーされず、リカバリーが開始されなかったことを示す通知を受け取ります。

制約事項: ファイル・リカバリーについて無効な値と設定の組み合わせを指定した場合、複製は停止され、エラー・メッセージが表示されます。

**FORCEREConcile**

ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複製サーバー上のファイルを比較するか、およびそれらの差異を同期するかどうかを指定します。

V7.1.1 より前では、この動作は複製処理のデフォルトでした。IBM Tivoli Storage Manager V7.1.1 以降がソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーにインストールされている場合、調整は、初期複製時に自動的に行われます。初期複製後、以下の理由でこのパラメーターを使用する場合があります。

- ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のファイルが異なる場合に同期するため。
- 複製ルールを ACTIVE\_DATA から ALL\_DATA に変更した後に、スキップされた非アクティブ・ファイルを複製するため。
- 複製ルールを ALL\_DATA から ACTIVE\_DATA に変更した後に、ターゲット複製サーバーから非アクティブ・ファイルを削除するため。
- ターゲット複製サーバーにアクティブ・ファイルのみが含まれるように ACTIVE\_DATA 複製ルールを使用している場合にアクティブ・データのみを確実に複製するため。
- 以前または現在、ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用して複製ファイルを管理している場合に、ターゲット複製サーバーがソース複製サーバーと同じファイルを持つようにファイルを再同期するため。



- **DSMSERV RESTORE DB** コマンド以外の方法を使用してデータベースを以前の特  
定時点に戻す場合に、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のフ  
ァイルを再同期するため。
- ファイルの複製時にこの管理クラスが存在しなかった場合、ターゲット複製  
サーバー上の新規管理クラスにファイルを再バインドするため。複製ファイ  
ルを管理するには、ターゲット複製サーバー上に定義されているポリシーを  
使用する必要があります。

要確認: **ACTIVE\_DATA** ルールが割り当てられている場合、調整はソース複製  
サーバー上のアクティブ・ファイルに対してのみ実行されます。

このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 複製プロセスで、ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複  
製サーバー上のファイルを比較するための調整を強制しないことを指定しま  
す。代わりに、複製プロセスは、前回の複製以降に行われたソース複製サ  
ーバー上でのファイルの変更を追跡し、これらの変更をターゲット複製サ  
ーバー上で同期します。 **NO** はデフォルト値です。

#### Yes

複製プロセスで、ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複  
製サーバー上のファイルを比較するための調整を強制し、ターゲット複製サ  
ーバー上のファイルをソース複製サーバーと同期することを指定します。

### 例: データ・タイプおよび優先順位別にデータを複製

グループ **PAYROLL** 内のすべてのクライアント・ノードに属する、優先順位の高い  
活動バックアップ・データと優先順位の高いアーカイブ・データを複製します。

```
replicate node payroll datatype=backupactive,archive priority=high
```

### 例: 割り当てられた複製ルールに従って、ノードに属するすべてのデ ータを複製

**NODE1** には単一のファイル・スペースがあります。以下の複製ルールが適用され  
ます。

- ファイル・スペース・ルール:
  - バックアップ・データ: **ACTIVE\_DATA**
  - アーカイブ・データ: **DEFAULT**
  - スペース管理データ: **DEFAULT**
- クライアント・ノード・ルール:
  - バックアップ・データ: **DEFAULT**
  - アーカイブ・データ: **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**
  - スペース管理データ: **DEFAULT**
- サーバー・ルール:
  - バックアップ・データ: **ALL\_DATA**
  - アーカイブ・データ: **ALL\_DATA**
  - スペース管理データ: **NONE**

```
replicate node node1 priority=all
```

ファイル・スペース内の活動バックアップ・データは、通常優先順位で複製されます。アーカイブ・データは、高い優先順位で複製されます。スペース管理データは複製されません。

### 例: 完全複製プロセスを開始しない損傷ファイルのリカバリー

完全複製プロセスを開始せずに、PAYROLL グループのクライアント・ノード内にある損傷ファイルをリカバリーします。 **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が ON になっている子を確認します。その後、次のコマンドを出します。

```
replicate node payroll recoverdamaged=only
```

### 関連コマンド

表 330. REPLICATE NODE に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
SET REPLRECOVERDAMAGED	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

表 330. *REPLICATE NODE* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

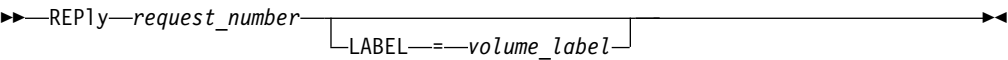
# REPLY (プロセス継続要求の許可)

このコマンドと識別番号を使用して、要求された操作を完了したことをサーバーに通知します。すべてのサーバー要求に応答が必要なわけではありません。このコマンドは、要求メッセージが特に応答が必要であることを示している場合にだけ必要です。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### request\_number (必須)

要求の識別番号を指定します。

### LABEL

LABEL LIBVOLUME コマンド・プロセスからのメッセージに応答する時に、ボリュームに書き込むラベルを指定します。このパラメーターはオプションです。

## 例: 要求への応答

要求番号として 3 を使う応答要求に対して返答します。

reply 3

## 関連コマンド

表 331. **REPLY** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REQUEST	保留中のボリューム・マウント要求を取り消します。
QUERY REQUEST	すべての保留中マウント要求についての情報を表示します。

## RESET PASSEXP (パスワード有効期限のリセット)

**RESET PASSEXP** コマンドは、管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットするために使用します。**RESET PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードには影響しません。

制約事項: **SET PASSEXP** コマンドによってパスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットすることはできません。

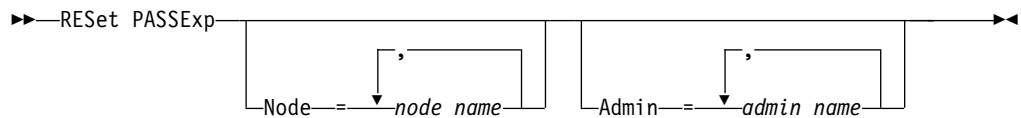
共通のパスワード有効期限を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

制約事項: **NODE** および **ADMIN** のいずれのパラメーターも指定しない場合は、すべてのクライアント・ノードおよび管理者のパスワード有効期限がリセットされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### Node

リセットの対象となる有効期限を持つパスワードについて、その設定元ノードの名前を指定します。ノードのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。このパラメーターはオプションです。

#### Admin

リセットの対象となる有効期限を持つパスワードについて、これを設定した管理者の名前を指定します。管理者のリストを指定するには、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。このパラメーターはオプションです。

### 例: 特定のクライアント・ノードのパスワード有効期限のリセット

クライアント・ノード **bj** および **katie** のパスワードの有効期限をリセットします。

```
reset passexp node=bj,katie
```

### 例: すべてのユーザーのパスワード有効期限のリセット

すべてのユーザーについて、パスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットします。

```
reset passexp
```

## 関連コマンド

表 332. **RESET PASSEXP** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## RESTART EXPORT (中断状態のエクスポート操作の再開)

このコマンドは、中断状態のエクスポート操作を再開するために使用します。

以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

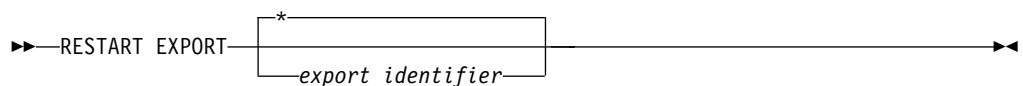
- ・ 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- ・ セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- ・ サーバー間エクスポートでの通信エラー
- ・ 使用可能なマウント・ポイントがない
- ・ 必要なボリュームを使用できない
- ・ 入出力エラーが発生した

**重要:** 元のエクスポート操作のノードまたはファイル・スペース (エクスポートするサーバー上) で、その後に名前変更されるものは、再開された操作に含まれません。再開前に削除されたターゲット・サーバー上のノードまたはファイル・スペースに関する残りのデータは、破棄されます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

*export identifier*

このオプション・パラメーターは、中断状態のサーバー間エクスポート操作の固有 ID です。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定できます。エクスポート ID 名を見つけるには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、現在中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

## 例：中断状態のエクスポートの再開

エクスポート ID EXPORTALLACCTNODES によって識別される中斷状態のエクスポート操作を再開します。

```
restart export exportallacctnodes
```

## 関連コマンド

表 333. **RESTART EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。

表 333. **RESTART EXPORT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。



---

## RESTORE コマンド

**RESTORE** コマンドは、IBM Spectrum Protect ストレージ・プールまたはボリュームをリストアするために使用します。

- 1302 ページの『RESTORE NODE (NAS ノードのリストア)』
- 1308 ページの『RESTORE STGPOOL (コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア)』
- 1313 ページの『RESTORE VOLUME (コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア)』

## RESTORE NODE (NAS ノードのリストア)

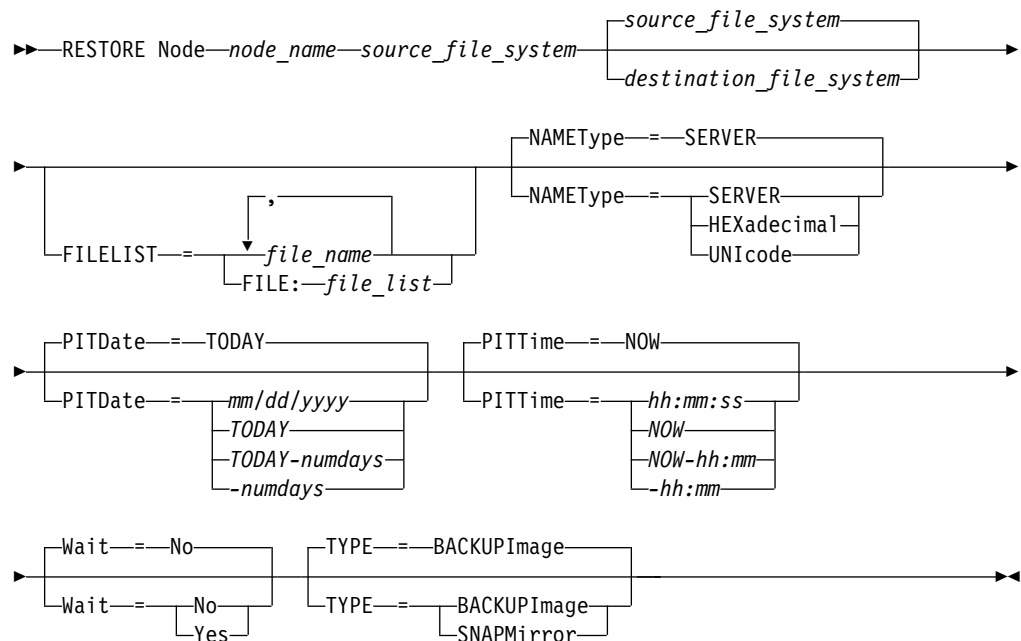
このコマンドは、Network-Attached Storage (NAS) ノードのリストア操作を開始する場合に使用します。

**RESTORE NODE** コマンドを使用して、クライアントの **BACKUP NAS** コマンドかサーバーの **BACKUP NODE** コマンドのいずれかを使用して作成されたバックアップをリストアすることができます。NAS データは、1 次またはコピー・ネイティブ IBM Spectrum Protect プール、1 次またはコピー NAS プール、あるいはリストアを達成する必要のあるすべての組み合わせからリストアできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *node\_name* (必須)

リストアするノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

#### *source\_file\_system* (必須)

リストアするファイル・システムの名前を指定します。この名前にワイルドカード文字は使用できません。リストアする複数のファイル・システムを指定することはできません。仮想ファイル・スペース名を指定できます。

#### *destination\_file\_system*

ファイル・サーバーがデータをファイル・サーバー上の既存のマウント済みファイル・システムにリストアすることを指定します。このパラメーターはオプション

ンです。デフォルト値は、ファイル・サーバー上のファイル・システムの元の位置です。仮想ファイル・スペース名を指定できます。

## FILELIST

リストアするファイル名またはディレクトリー名のリストを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトにはファイル・システム全体をリストアします。この値を指定すると、サーバーは、適切なイメージからオブジェクトをリストアしようとしています。 **PITDATE** および **PITTIME** パラメーターが指定されると、ファイルは、指定された時刻の前の最後のバックアップ・イメージからリストアされます。 **PITDATE** および **PITTIME** パラメーターが指定されない場合、ファイルは、ファイル・システムの最新バックアップ・イメージからリストアされます。

イメージが差分バックアップの場合は、オブジェクトは、対応する完全バックアップからリストアされた後、差分バックアップからリストアされます。リストアは、指定のオブジェクトを適切なイメージでスキャンし、見つかったものをリストアすることによって行われます。これらのイメージの TOC はアクセスされないため、サーバーは、オブジェクトが実際にイメージ内に含まれるかどうかは検査しません。

フォルダー・パスおよびファイル名は、スラッシュ (/) 記号を使用して入力する必要があります。ファイル名の末尾に終了スラッシュ (/) は必要ありません。スペースが含まれるすべての引数では、引数全体を二重引用符で囲む必要があります (『スペースを含む引数』)。

```
FILELIST="/path/to/filename1 with blanks",/path/to/filename2_no_blanks
```

コンマが含まれるすべてのファイル名では、引数全体を二重引用符で囲む必要があります、それを単一引用符で囲みます (「コンマを含む引数」)。

```
FILELIST='" /path/to/filename1,with,commas"',/path/to/filename2_no_commas
```

ディレクトリー全体をリストアするには、ファイル名ではなくディレクトリー名を指定してください。そのディレクトリーとサブディレクトリー内のすべてのファイルがリストアされます。ディレクトリー名の末尾に終了スラッシュ (/) は必要ありません。

```
FILELIST=/path/to/mydir
```

### *file\_name*

リストアする 1 つ以上のファイル名またはディレクトリー名を指定します。指定する名前にワイルドカードを含めることはできません。複数の名前を指定する場合は、間にブランクを入れずにコンマで区切って指定する必要があります。ファイル名で、大文字と小文字は区別されます。

## **FILE:file\_list**

リストアするファイル名またはディレクトリー名のリストを含むファイルの名前を指定します。指定するファイルでは、各ファイル名またはディレクトリー名を別個の行に記述してください。ブランク行およびアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。例えば次のとおりです。

ファイル FILE01、FILE02、および FILE03 をリストアするには、ファイルごとに 1 行ずつ含む **RESTORELIST** という名前のファイルを作成します。

FILE01  
FILE02  
FILE03

リストアするファイルはコマンドで次のように指定できます。

FILELIST=FILE:RESTORELIST

### NAMEType

**FILELIST**=*file\_name* として指定した名前または **FILELIST**=*file\_list* で指定したファイルにリストした名前をサーバーが解釈する方法を指定します。このパラメーターは、名前がユニコード文字を含む可能性がある場合に役に立ちます。  
**FILELIST** パラメーターを指定しない場合は無効です。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

### SERVER

サーバーは、そのサーバーのコード・ページを使用して、名前を解釈します。

### HEXadecimal

サーバーは、入力された名前をユニコードの名前の 16 進表現として解釈します。ファイル名またはディレクトリー名の 16 進表現を調べるには、**FORMAT=DETAILED** 指定の **QUERY TOC** コマンドを使用することができます。

### UNICODE

サーバーは、名前が UTF-8 でエンコードされていると解釈します。このオプションは、**FILELIST=FILE:file\_list** でリストを指定した場合にのみ適用されます。

制約事項: Network Data Management Protocol (NDMP) には制限があるため、IBM Spectrum Protect は、個々のファイルおよびディレクトリーが正常にリストアされたかどうかを報告しません。

### PITDate

特定時点の日付を指定します。**PITTIME** パラメーターと共に使用されると、**PITDATE** は、リストアするデータを選択する特定時点を設定します。指定した日付および時刻以前にバックアップされた最新データがリストアされます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **TODAY** です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	06/25/2001
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7  1 週間前にバックアップされたデータをリストアするには、 PITDATE=TODAY-7 または PITDATE=-7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM

値	説明	例
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### PITTime

特定時点の時刻を指定します。**PITDATE** パラメーターと共に使用されると、**PITTIME** は、リストアするデータを選択する特定時点を設定します。指定した日付および時刻以前にバックアップされた最新データがリストアされます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:33:28
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。  PITTIME=NOW-03:30 または PITTIME=-03:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを出した場合は、サーバーは特定時点の日付の時刻が 5:30 以降のバックアップ・レコードをリストアします。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。**QUERY PROCESS** コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。コマンドが完了するまで待機してから、他のタスクを続行します。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

制約事項: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

## TYPE

リストアするイメージのタイプを指定します。このパラメーターのデフォルト値は `BACKUPIMAGE` で、標準 NDMP ベースまたは差分バックアップからデータをリストアするために使用します。他のイメージ・タイプは、特定のファイル・サーバーに固有のバックアップ方式を表している場合があります。指定できる値は次のとおりです。

### BACKUPImage

ファイル・システムを、該当する標準 NDMP バックアップ・イメージからリストアすることを指定します。これは、NDMP リストア操作を実行する場合のデフォルトの方式です。`BACKUPIMAGE` タイプを使用すると、基本バックアップおよび差分バックアップからデータをリストアしたり、ファイル・レベルでデータをリストアしたりできます。

### SNAPMirror

ファイル・システムを、NetApp SnapMirror イメージからリトリブすることを指定します。SnapMirror イメージは、NetApp ファイル・システムのブロック・レベル・フルバックアップ・イメージです。SnapMirror イメージは、SnapMirror ターゲット・ボリュームとして作成されているファイル・システムにのみリストアできます。詳細については、ご使用の NetApp ファイル・サーバーに付属の資料を参照してください。

SnapMirror イメージをリトリブしてターゲット・ファイル・システムにコピーすると、IBM Spectrum Protect は、この操作時にファイル・サーバーが作成した SnapMirror 関係を断ち切ります。リストアが完了すると、ターゲット・ファイル・システムは、バックアップ時点での元のファイル・システムの状態と同じ状態に戻ります。

**TYPE** パラメーターを `SNAPMIRROR` に設定する場合は、以下の制約事項について注意してください。

制限:

- `FILELIST` パラメーターは指定できません。
- `source_file_system_name` または `destination_file_system_name` のどちらも、仮想ファイル・スペース名にすることはできません。
- このパラメーターは、NetApp および IBM N-Series ファイル・サーバーに対してのみ有効です。

## 例: ディレクトリー全体のリストア

ディレクトリー `/mydir` 内のすべてのファイルとサブディレクトリーをリストアします。

```
restore node nasnode /myfs /dest filelist=/path/to/mydir
```

## 例: ファイル・システムからのデータのリストア

NAS ノード `NAS1` 上の `/vol/vol10` ファイル・システムからデータをリストアします。

```
restore node nas1 /vol/vol10
```

例: ディレクトリー・レベル・バックアップの同じ場所へのリストア

ディレクトリー・レベルのバックアップを元の位置にリストアします。リストア元は仮想ファイル・スペース名 /MIKESDIR で、宛先は指定しません。

```
restore node nas1 /mikesdir
```

この例と次の例については、ノード NAS1 のサーバーに以下の仮想ファイル・スペースの定義が存在すると想定してください。

VFS 名	ファイル・システム・パス
/mikesdir	/vol/vol2 /mikes
/TargetDirVol2	/vol/vol2 /tmp
/TargetDirVol1	/vol/vol1 /tmp

例: ディレクトリー・レベル・バックアップの別のファイル・システムへのリストア

ディレクトリー・レベルのバックアップを、別のファイル・システムにリストアするが、パスを保存する。

```
restore node nas1 /mikesdir /vol/vol0
```

関連コマンド

表 334. RESTORE NODE に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
QUERY NASBACKUP	NAS バックアップ・イメージについての情報を表示します。
QUERY TOC	指定のバックアップ・イメージの目次についての詳細を表示します。

## RESTORE STGPOOL (コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア)

このコマンドは、1 つ以上のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアするために使用します。

IBM Spectrum Protect は、次の 1 次ストレージ・プール・ファイルをすべてリストアします。

- エラーがあるとして識別されたもの。
- アクセス・モード DESTROYED のボリューム上にあるもの。

制約事項: コンテナ・ストレージ・プールでは、このコマンドを使用することはできません。コンテナ・ストレージ・プールのデータを保護するには、**REPLICATE STGPOOL** コマンドを使用します。

また、このコマンドを使用して、損傷のある 1 次ファイルを含むボリュームを識別することができます。リストア・プロセス中、リストアしたストレージ・プール内で、損傷のある非キャッシュ・ファイルを含むすべてのボリュームに対してメッセージが出されます。特定のボリューム上の壊れた 1 次ファイルを識別するためには、**QUERY CONTENT** コマンドを使用してください。

CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールをリストアすることはできません。

このコマンドでは、データをデータ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** の 1 次ストレージ・プールにリストアするだけでなく、データを **NDMP** データ・フォーマット (**NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP**) の 1 次ストレージ・プールにもリストアできます。1 次ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、データのリストア元のコピー・ストレージ・プールと同じフォーマットであることが必要です。IBM Spectrum Protect は **NDMP** イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

ヒント: NAS クライアント・ノードのデータを NAS ストレージ・プールにリストアする場合、**UPDATE VOLUME** コマンドを使用して、手動でボリュームのアクセス・モードを **DESTROYED** に変更する必要があります。ただし、災害復旧管理機能を使用している場合は、計画ファイルに、サーバーが自動的にボリュームに **DESTROYED** のマークを付けるために必要な情報が入っています。

リストア・プロセス時に、コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール中のバックアップ・ファイルのコピーが他の IBM Spectrum Protect プロセスによって移動または削除された場合は、ファイルのリストアが不完全になることがあります。この問題を避けるには、リストア・プロセスが行なわれている間は、コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール・ボリュームに対して、次のコマンドを出さないでください。

- **MOVE DATA**
- **DELETE VOLUME (DISCARDDATA=YES)**
- **AUDIT VOLUME (FIX=YES)**

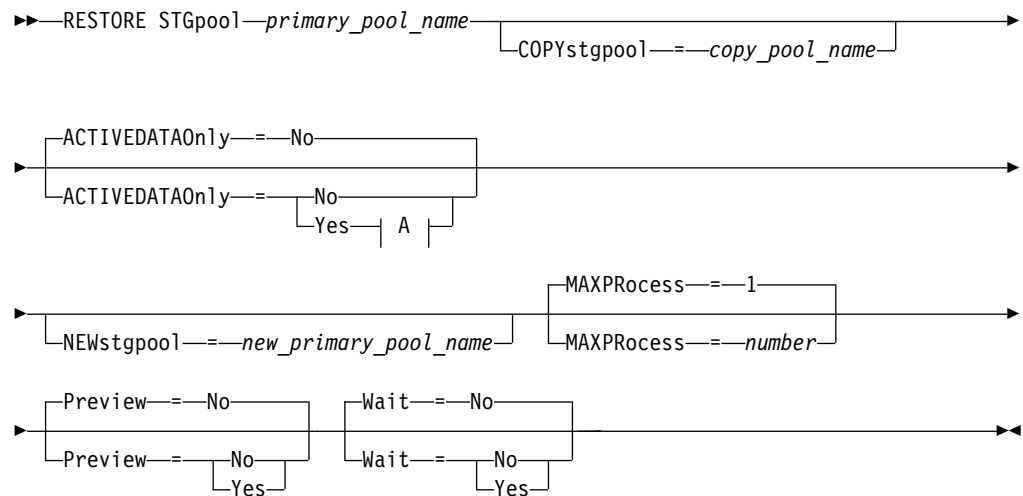


また、**UPDATE STGPPOOL** コマンドで **RECLAIM** パーセンテージを 100 に設定することによって、コピー・ストレージ・プールのレクラメーション処理を防止することができます。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、ファイルをリストアする 1 次ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。制限付きストレージ管理者が、新しい 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアしたい場合、その新しいストレージ・プールに関する権限も必要となります。

## 構文



### A (Yes):

└─ACTIVEDATAPool—active-data\_pool\_name—┘

## パラメーター

### primary\_pool\_name (必須)

リストアしている 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。

### COPYstgpool

リストアしたいファイルが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは、コピーを位置付けることができるコピー・プールからリストアされます。このパラメーターを **ACTIVEDATAONLY** または **ACTIVEDATAPOOL** パラメーターと一緒に使用しないでください。

### ACTIVEDATAOnly

バックアップ・ファイルの活動バージョンが活動データ・プールからのみリストアされることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターを指定しなければ、ファイルはコピー・ストレージ・プールからリストアされます。このパラメーターを **COPYSTGPOOL** パラメーターと一緒に使用しないでください。指定できる値は次のとおりです。

**No** ストレージ・プールを活動データ・プールからリストアしないことを指定します。

**Yes**

ストレージ・プールを **ACTIVEDATAPOOL** パラメーターで指定した活動データ・プール (複数可) からリストアすることを指定します。

**ACTIVEDATAONLY** の値として **YES** を指定しても **ACTIVEDATAPOOL** の値を指定しなければ、ファイルは、アクティブなバージョンのバックアップ・ファイルを配置できるすべての活動データ・プールからリストアされます。

**重要:** サーバーが非アクティブ・ファイルを置換する必要があることを判別し、活動データ・プールでそのファイルを検出できない場合、活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールをリストアすると、非アクティブ・ファイルの一部または全部がデータベースから削除される場合があります。

**ACTIVEDATAPool**

リストアするバックアップ・ファイルの活動バージョンが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、バックアップ・ファイルの活動バージョンを見つけることができる活動データ・プールからリストアされます。

**NEWstgpool**

ファイルのリストア先の新規ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、元の 1 次ストレージ・プール (リストアされたときの元のプール) にリストアされます。

**MAXProcess**

ファイルをリストアするために使用される並行プロセスの最大数を指定します。複数の並行プロセスを使用すると、リストアのスループットが向上することがあります。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの値を指定できます。デフォルトは、1 です。

この値を決める時には、この操作専用に見えるマウント・ポイント (論理ドライブ) および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、**IBM Spectrum Protect** はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが **FILE** でない場合は、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の **IBM Spectrum Protect** およびシステム活動によって異なり、このリストアに関する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

各プロセスには、コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが **FILE** でない場合は、各プロセスにドライブも 1 つが必要です。順次ストレージ・プール中のファイルをリストアしている場合には、各プロセスに、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要であり、装置クラスが **FILE** でない場合には、追加のドライブも必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プールからリストアするのに最大 3 プロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミ

ットが、少なくとも 6 でなければならず、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

リストアをプレビューするには、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

#### Preview

リストアを実行せずに、プレビューを行う場合に指定します。プレビューによって、ストレージ・プールのリストアに必要なボリュームを識別できます。プレビューによって、次の項目が表示されます。

- 損傷ファイルが入っている 1 次ストレージ・プール・ボリュームのリスト。
- リストア操作が行われた時点で、必要なコピー・ストレージ・プール・ボリュームのアクセス・モードが READWRITE または READONLY であると想定した場合に、リストアされるファイル数およびバイト数。
- リストアされるファイルを含むコピー・ストレージ・プール・ボリュームのリスト。これらのボリュームは、リストアを実行する場合にはマウントしなければなりません。
- リストアできないファイルを含むすべてのボリュームのリスト。

注: リストア時にマウントするオフサイト・コピー・ストレージ・プール・ボリュームのリストだけが必要な場合には、コピー・プール・ボリュームのアクセス・モードを UNAVAILABLE に変更します。これによって、ボリュームがリストア用にオンサイトに移動されるまで、ボリュームのデータのレクラメーションおよび移動が防止されます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** リストアが実行されることを指定します。

#### Yes

リストアせずに、リストア操作をプレビューすることを指定します。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。バックグラウンド・プロセスを取り消すには、

**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既にリストアされている可能性があります。

#### Yes

サーバーがこの操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

注: サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

#### 例: ファイルのコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールへのリストア

ファイルを、コピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールの PRIMARY\_POOL にリストアします。

```
restore stgpool primary_pool
```

#### 例: ファイルの特定の活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールへのリストア

ファイルを活動データ・プール ADP1 から 1 次ストレージ・プール PRIMARY\_POOL にリストアします。

```
restore stgpool primary_pool activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

### 関連コマンド

表 335. **RESTORE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

## RESTORE VOLUME (コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア)

このコマンドは、コピー・ストレージ・プールにバックアップされたか活動データ・プールにコピーされた 1 次ストレージ・プール内の損傷ボリューム上のすべてのファイルをリストアするのに使用します。IBM Spectrum Protect は、リストア・プロセス中に、ファイルのキャッシュされたコピーをリストアしないで、そのキャッシュされたファイルをデータベースから除去します。

このコマンドでは、データをデータ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** のストレージ・プール内のボリュームにリストアするだけでなく、データを **NDMP** データ・フォーマット (**NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP**) のストレージ・プール内のボリュームにもリストアします。リストアするボリュームのデータ・フォーマットは、コピー・ストレージ・プール内のボリュームと同じフォーマットであることが必要です。IBM Spectrum Protect は **NDMP** イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

このコマンドは、指定したボリュームのアクセス・モードを **DESTROYED** に変更します。ボリューム上のすべてのファイルの他の位置へのリストアが完了したときに、破棄したボリュームが空になり、データベースから削除されます。

次のような場合、リストアできなくなることがあります。

- ファイルをバックアップしなかったか、またはバックアップ・コピーに損傷があるとマークされている。ボリューム上に残っているファイルに関する詳細情報を入手する場合は、**QUERY CONTENT** コマンドを使用してください。
- **RESTORE** コマンドにコピー・ストレージ・プールを指定したが、ファイルのバックアップは別のコピー・ストレージ・プールに取られていた。これが問題かどうかを判別するには、再度 **RESTORE** コマンドを出すときに **PREVIEW** パラメータを使用してください。
- コピー・ストレージ・プール内で、リストア操作を実行するのに必要なボリュームがオフサイトかまたは使用できない。活動記録ログからリストア・プロセスの間に発生したメッセージを調べてください。
- コピー・ストレージ・プール内のバックアップ・ファイル・コピーが、リストア中に他のプロセスによって移動されたか、または削除された。注 3 を参照してください。
- リストアで活動データ・プールが指定され、非アクティブ・ファイルをコピーするために使用できなかった。

### 重要:

1. **CENTERA** 装置クラスで定義されたストレージ・プールのボリュームをリストアすることはできません。
2. ランダム・アクセス・ボリュームをリストアする前に、**VARY** コマンドを出してボリュームをオフラインにします。
3. コピー・ストレージ・プール・ファイルが他のプロセスによって移動または削除されるのを回避するために、リストア中は、コピー・ストレージ・プール・ボリュームに対して次のコマンドは出さないようにしてください。
  - **MOVE DATA**

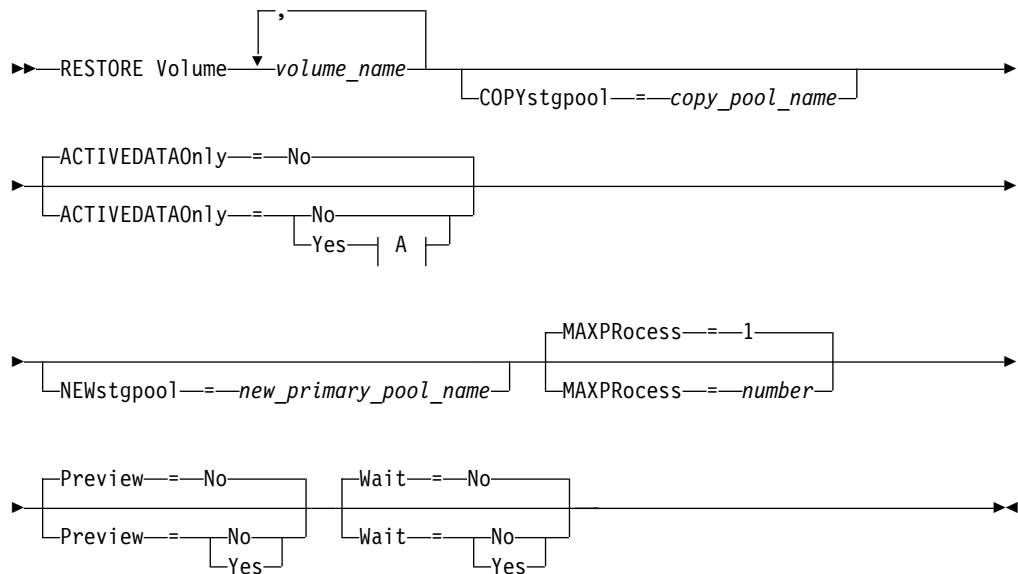
- DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)
- AUDIT VOLUME (FIX=YES)

コピー・ストレージ・プールのレクラメーション処理を避けるには、RECLAIM パラメーターを 100 に設定して **UPDATE STGPPOOL** コマンドを出します。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、1 次ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。ユーザーが制限付き特権をもち、新しい 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアしたい場合、その新しいストレージ・プールに関する権限も必要となります。

## 構文



### A (Yes):

—ACTIVEDATAPool=active-data\_pool\_name—

## パラメーター

### volume\_name (必須)

リストアする 1 次ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。同じ 1 次ストレージ・プールに属しているボリュームのリストを指定する場合は、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。

### COPYstgpool

リストアしたいファイルが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは、コピーを置くことができる任意のコピー・プールからリストアされます。このパラメーターを **ACTIVEDATAONLY** または **ACTIVEDATAPool** パラメーターと一緒に使用しないでください。

### **ACTIVEDATAOnly**

バックアップ・ファイルの活動バージョンが活動データ・プールからのみリストアされることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターを指定しなければ、ファイルはコピー・ストレージ・プールからリストアされます。このパラメーターを **COPYSTGPOOL** パラメーターと一緒に使用しないでください。指定できる値は次のとおりです。

**No** ストレージ・プールを活動データ・プールからリストアしないことを指定します。

#### **Yes**

ストレージ・プールを **ACTIVEDATAPOOL** パラメーターで指定した活動データ・プール (複数可) からリストアすることを指定します。

**ACTIVEDATAONLY** の値として **YES** を指定しても **ACTIVEDATAPOOL** の値を指定しなければ、ファイルは、アクティブなバージョンのバックアップ・ファイルを配置できるすべての活動データ・プールからリストアされます。

**重要:** サーバーが非アクティブ・ファイルを置換する必要があることを判別し、活動データ・プールでそのファイルを検出できない場合、活動データ・プールからボリュームをリストアすると、非アクティブ・ファイルの一部または全部がデータベースから削除される場合があります。

### **ACTIVEDATAPool**

リストアするバックアップ・ファイルの活動バージョンが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、バックアップ・ファイルの活動バージョンを見つけることができる活動データ・プールからリストアされます。

### **NEWstgpool**

ファイルのリストア先の新規ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは元の 1 次ストレージ・プールにリストアされます。

### **MAXProcess**

ファイルのリストアに使用する並行プロセスの最大数を指定します。並列プロセスを使用することによってスループットが改良されます。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの値を指定できます。デフォルトは、1 です。

この値を決める時には、この操作専用に行けるマウント・ポイント (論理ドライブ) および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、**IBM Spectrum Protect** はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが **FILE** でない場合は、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の **IBM Spectrum Protect** およびシステム活動によって異なり、このリストアに関する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

各プロセスはコピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントを必要とします。装置タイプが **FILE** でない場合には、ドライブも必要になります。また、順次ストレージ・プールをリストアしている場合、各プロセスは、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加マウント・ポイントを必要とし、装置タイプが **FILE** でない場合には、追加ドライブも必要になります。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プー

ルにバックアップするのに最大 3 つのプロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければならない、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければならない。

バックアップをプレビューするには、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

#### Preview

リストアを実行せずに、プレビューを行う場合に指定します。このオプションを使用することで、ストレージ・プールをリストアするのに必要なオフサイト・ボリュームを識別できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** リストア操作を実行することを指定します。

#### Yes

データをリストアせずに、リストア操作をプレビューすることを指定します。

ヒント: マウントするオフサイト・コピー・プール・ボリュームのリストを入手するために、リストアをプレビューする場合は、識別されたボリュームのアクセス・モードを UNAVAILABLE に変更しなければならない。これにより、ボリュームがリストア処理に使用するオンサイト位置にトランスポートされるまで、ボリュームのレクラメーションと **MOVE DATA** 処理を回避できます。

このプレビューにより、次が表示されます。

- リストアの実行時に、コピー・ストレージ・プール・ボリュームのアクセス・モードが READWRITE または READONLY である場合に、リストアされるファイルおよびバイトの数。
- リストアされるファイルを含むコピー・ストレージ・プール・ボリュームのリスト。これらのボリュームは、リストアを実行する場合にはマウントしなければならない。
- リストアできないファイルを含むボリュームのリスト。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既にバックアップされている可能性があります。



### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

要確認: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### 例: 1 次ボリューム・データ・ファイルのリストア

1 次ストレージ・プール PRIMARY\_POOL のボリューム PVOL2 に保管されているファイルをリストアします。

```
restore volume pvol2
```

### 例: 活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データ・ファイルのリストア

活動データ・プール ADP1 から 1 次プール PRIMARY\_POOL のボリューム VOL001 に保管されているファイルをリストアします。

```
restore volume vol001 activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

### 関連コマンド

表 336. **RESTORE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。

---

## REVOKE コマンド

**REVOKE** コマンドは、特権またはアクセス権限を取り消すために使用します。

- 1319 ページの『REVOKE AUTHORITY (管理者権限の除去)』
- 1323 ページの『REVOKE PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の取り消し)』

## REVOKE AUTHORITY (管理者権限の除去)

このコマンドは、管理者から 1 つ以上の特権クラスを取り消すのに使用します。

このコマンドは、制限付ポリシー管理者が権限を持っているポリシー・ドメインの数、および制限付きストレージ管理者が権限を持っているストレージ・プール数を減らすためにも使用できます。

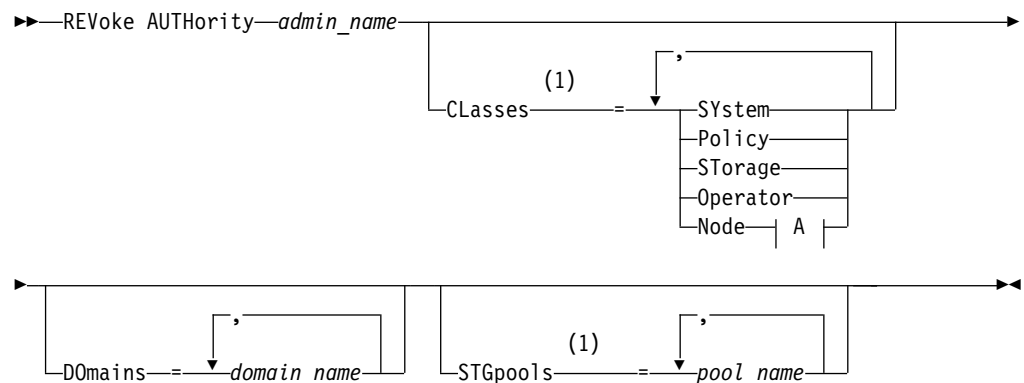
CLASSES、DOMAINS、および STGPOLLS のパラメーターを指定しないで **REVOKE AUTHORITY** コマンドを使用すると、指定した管理者のすべての特権を取り消すことになります。

少なくとも 1 人の管理者がシステム特権を持っている必要があります。そのため、その管理者だけがシステム特権を持っている場合には、その権限を取り消すことはできません。

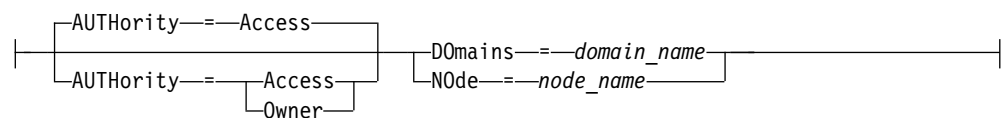
### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



**A:**



注:

- 1 これらのパラメーターをすべて省略すると、この管理者のすべての管理特権が取り消されます。

### パラメーター

**admin\_name (必須)**

管理特権を取り消す、または削減する管理者の名前を指定します。

## **Classes**

1 つ以上の取り消す管理特権クラスを指定します。それぞれの間をコンマで区切って複数のクラスを指定することができます。

## **SYstem**

この管理者のシステム特権を取り消すことを指示します。

CLASSES=SYSTEM を指定した場合にはそれ以外のクラスは指定できず、DOMAINS および STGPOOLS のパラメーターは指定できません。

## **Policy**

この管理者のポリシー特権を取り消すことを指示します。すべてのポリシー特権を取り消すには、CLASSES=POLICY を指定し、DOMAINS パラメーターは指定しないでください。

## **STorage**

この管理者のストレージ特権を取り消すことを指示します。すべてのストレージ特権を取り消すには CLASSES=STORAGE を指定し、STGPOOLS パラメーターは指定しないでください。

## **Operator**

この管理者のオペレーター特権を取り消すことを指示します。

## **Node**

このユーザーのノード特権を取り消すことを指示します。

## **AUTHority**

ノード特権を持つユーザーの、取り消す権限レベルを指示します。このパラメーターはオプションです。

管理者が既にノードが属するポリシー・ドメインに対するシステムまたはポリシー特権を持っている場合には、このコマンドによって管理者の特権は変更されません。 使用可能な権限レベルは、次のとおりです。

## **Access**

クライアント・アクセス権限が取り消されたことを指示します。これは、CLASSES=NODE が指定されている時のデフォルトです。

注: クライアント・ノードは、ノード特権およびクライアント・アクセス権限を持つユーザーがアクセスできないようにする

REVOKEREMOTEACCESS オプションを設定できます。ノード特権を持つユーザーがクライアント所有者権限を持つ、あるいはノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権またはポリシー特権を持つ場合には、その管理者はまだ、Web バックアップ・アーカイブ・クライアントにアクセスすることができます。

## **Owner**

クライアント所有者権限が取り消されたことを指示します。

## **DOmains**

指定されたポリシー・ドメイン内のすべてのクライアントに対する管理者のクライアント・アクセスまたはクライアント所有者権限を取り消すことを指示します。このパラメーターは、NODE パラメーターと一緒に使用することはできません。

## N0de

ノードに対する管理者のクライアント・アクセスまたはクライアント所有者権限を取り消すことを指示します。このパラメーターは、DOMAIN パラメーターと一緒に使用することはできません。

## Domains

CLASSES=POLICY とともに使用する場合、制限付きポリシー管理者がもう管理できないポリシー・ドメインのリストを指定します。(この管理者は、**REVOKE** コマンドが出されるまではそれらのドメインを管理する権限を与えられていました。) このパラメーターはオプションです。このリストにある項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのドメインに関する特権が取り消されます。DOMAINS を指定する場合、CLASSES=POLICY パラメーターはオプションです。

## STGpools

制限付きポリシー特権の管理者によってはもはや管理することのできないストレージ・プールのリストを指定します。(この管理者は、**REVOKE** コマンドが出されるまではこれらのストレージ・プールを管理する権限が与えられていました。) このパラメーターはオプションです。このリストにある項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのストレージ・プールに関する権限が取り消されます。STGPOOLS を指定する場合、CLASSES=STORAGE パラメーターはオプションです。

## 使用上の注意

1. 無制限ストレージ特権の管理者を制限付ストレージ特権の管理者に変更するには、まずこのコマンドを使って無制限のストレージ特権を取り消しておく必要があります。次に **GRANT AUTHORITY** コマンドを使って管理者に制限付きストレージ特権を付与し、その管理者が権限を持っているストレージ・プールを識別します。

管理者から無制限ポリシー特権を取り消すためには、CLASSES=STORAGE パラメーターを指定します。無制限ストレージ特権の管理者から選択されたストレージ・プールに関する権限を取り消すのに STGPOOLS パラメーターを用いることはできません。

2. 無制限ポリシー特権の管理者を制限付ポリシー特権の管理者に変更するには、まずこのコマンドを使って無制限のポリシー特権を取り消しておく必要があります。次に **GRANT AUTHORITY** コマンドを使って管理者に制限付きポリシー特権を付与し、管理者が権限を持つポリシー・ドメインを識別します。

管理者から無制限ポリシー特権を取り消すためには、CLASSES=POLICY パラメーターを指定します。無制限の管理者から選択されたドメインに関する権限を取り消すのに DOMAINS パラメーターを用いることはできません。

### 例: 特定の管理特権の取り消し

管理者 CLAUDIA の特権の一部を取り消します。CLAUDIA は、ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS および PROG1 の制限付きポリシー特権を持っています。CLAUDIA のポリシー特権を EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに制限します。

```
revoke authority claudia classes=policy  
domains=employee_records
```

### 例: すべての管理特権の取り消し

管理者 LARRY は現在、オペレーター特権および制限付きポリシー特権を持っています。管理者 LARRY のすべての管理特権を取り消します。管理者のすべての管理特権を取り消すには、その管理者を識別しますが、CLASSES、DOMAINS、または STGPOOLS は指定しません。LARRY は依然として管理者ではありますが、いずれの管理者でも出せるコマンドしか使うことができなくなります。

```
revoke authority larry
```

### 例: ノード特権の取り消し

ヘルプ・デスク担当者ユーザー CONNIE は、現在クライアント・ノード WARD3 のクライアント所有者権限の付いたノード特権を持っています。クライアント所有者権限の付いたノード特権を取り消します。

```
revoke authority connie classes=node  
authority=owner node=ward3
```

### 関連コマンド

表 337. REVOKE AUTHORITY に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

## REVOKE PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の取り消し)

このコマンドは、エージェント・クライアント・ノードが IBM Spectrum Protect サーバー上のターゲット・ノードのバックアップおよびリストア操作を実行する権限を取り消すために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権

### 構文

```
►►—REVoke PROXynode TArget—==target_node_name—AGent—==agent_node_name—►►
```

### パラメーター

#### TArget (必須)

エージェント・ノードがプロキシ権限を付与されているターゲット・ノードを指定します。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

#### AGent (必須)

ターゲット・ノードへのプロキシとして機能する権限を持つノードを指定します。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

### 例: ノードのプロキシ権限の取り消し

文字 M で始まるすべてのエージェント・ノードのプロキシとして機能するターゲット・ノード NASCLUSTER からプロキシ権限を取り消すには、次のコマンドを発行します。

```
revoke proxynode target=nascluster agent=m*
```

### 関連コマンド

表 338. REVOKE PROXYNODE に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードに付与します。
QUERY PROXYNODE	プロキシ・ノードとして機能する権限を持つノードを表示します。

---

## ROLLBACK (マクロ内のコミットされていない変更のロールバック)

このコマンドは、サーバーが実行したコマンドによるプロセス上の変更でまだデータベースにはコミットされていない変更をマクロ内で元に戻すために使用します。コミットされた変更は、永続的となり、ロールバックできません。**ROLLBACK** コマンドは、マクロをテストするのに役立ちます。

このコマンドを使用する時は、ITEMCOMMIT オプションを指定した管理クライアント・セッションが実行中でないことを確認してください。

重要: マクロ内部の **SETOPT** コマンドはロールバックできません。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

▶▶ ROLLBACK ◀◀

### パラメーター

なし

### 例: マクロ内の変更のロールバック

変更をコミットすることなしにマクロが働くことを検証するために、**ROLLBACK** コマンドを使用して REGN マクロを実行します。このマクロの内容は、次のとおりです。

```
/* Macro to register policy
administrators and grant authority */
REGister Admin sara hobby
GRant AUTHority sara CLasses=Policy
REGister Admin ken plane
GRant AUTHority ken CLasses=Policy
ROLLBACK /* prevents any changes from being committed */
```

### 関連コマンド

表 339. **ROLLBACK** に関連するコマンド

コマンド	説明
COMMIT	データベースに対する変更を確定します。
MACRO	指定されたマクロ・ファイルを実行します。



## RUN (IBM Spectrum Protect スクリプトの実行)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトを実行するために使用します。このコマンドを他のサーバーで出すためには、実行しようとするスクリプトがそのサーバー上で定義されている必要があります。

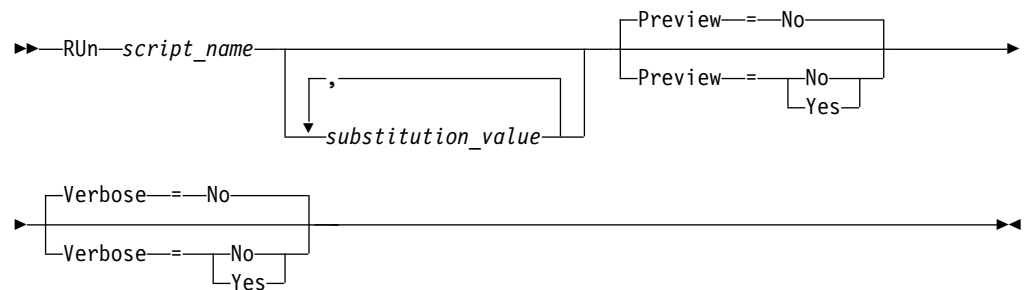
ループを作成しない限り、**RUN** コマンドをスクリプト中に入れることができます。例えば、SCRIPT\_A が SCRIPT\_B を実行し、SCRIPT\_B が SCRIPT\_A を実行する **RUN** コマンドを組み込むのを避けなければなりません。

**重要:** IBM Spectrum Protect には、スクリプトが開始した後に取り消すことができるコマンドはありません。スクリプトを停止するには、サーバーを停止する必要があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、システム、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *script\_name* (必須)

処理したいスクリプトの名前を指定します。指定する名前は、\$1 のような置換変数ではあってはいけません。

#### *substitution\_value*

スクリプトが実行されている時に、変数を置換するための 1 つ以上の値を指定します。スクリプトの置換変数は '\$' 文字とその後に続く数字で構成されます。スクリプトを実行する時には、IBM Spectrum Protect はこのコマンドでユーザーが提供した値を持つスクリプト中で定義された置換変数を置き換えます。スクリプト中で定義されている各置換変数に値を指定しなければならず、指定されない場合にはそのスクリプトは失敗します。このパラメーターはオプションです。

#### **Preview**

スクリプトを実際に処理しないでスクリプトのコマンド・ラインをプレビューするかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。

指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

スクリプトを含むコマンド・ラインを表示しても、そのスクリプトが処理されないことを指定します。

**No** スクリプトを含むコマンド・ラインが表示され、そのスクリプトが処理されることを指定します。

**Verbose**

スクリプト中に使用されるコマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されるかどうかを指定します。このパラメーターは、PREVIEW=YES が指定されると無視されます。デフォルト値は NO です。

指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

コマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されることを指定します。

**No** コマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されないことを指定します。

### 例: テーブル名置換変数を含むスクリプトによって生成されるコマンドの表示

次の例の QSAMPLE というスクリプトを実行するには、置換変数 \$1 の値としてテーブル名 ACTLOG を指定する **RUN** コマンドを発行します。出力を使用して、スクリプトによって生成されるコマンドをプレビューしてから、このコマンドを実行してください。

```
001 /* This is a sample SQL Query in wide format */
005 SET SQLDISPLAYMODE WIDE
010 SELECT colname FROM -
015 COLUMNS WHERE TABNAME='$1'
```

```
run qsample actlog preview=yes
```

```
ANR1461I RUN: Executing command script QSAMPLE.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 :
           set sqldisplaymode wide.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 :
           select colname from columns where tablename='ACTLOG'.
ANR1470I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully
           (PREVIEW mode)
```

### 例: スクリプトによって生成されるコマンドを表示および実行するスクリプトの実行

前の例に示すスクリプトと同じスクリプトを実行して、生成されるコマンドとコマンドの結果の両方を表示します。

```
run qsample actlog verbose=yes
```

```

ANR1461I RUN: Executing command script QSAMPLE.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 :
               set sqldisplaymode wide.
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 5 : RC=RC_OK
ANR1466I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 :
               select colname from columns where tablename='ACTLOG'.

COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID

ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE, Line 15 : RC=RC_OK
ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully.

```

## 例：スクリプト内のコマンドの結果のみを表示するスクリプトの実行

前述のスクリプトを、コマンドを表示せずに実行します。

```
run qsample actlog verbose=no
```

```

COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID

ANR1462I RUN: Command script QSAMPLE completed successfully.

```

## 関連コマンド

表 340. **RUN** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

---

## SELECT (IBM Spectrum Protect データベースの SQL 照会の実行)

**SELECT** コマンドは、IBM Spectrum Protect データベースのカスタマイズされた照会を作成およびフォーマットするのに使用します。

IBM Spectrum Protect は、DB2 プログラムへの SQL インターフェースを備えています。SQL 照会の処理に関する制限および指針は、直接 DB2 が処理します。

使用可能な情報の検出に役立つように、IBM Spectrum Protect では 3 つのシステム・カタログ表が用意されています。

### **SYSCAT.TABLES**

**SELECT** コマンドで照会できるすべての表に関する情報が含まれます。

### **SYSCAT.COLUMNS**

各表にある列を記述します。

**SELECT** コマンドを出してこれらの表を照会し、必要な情報の場所を判別することができます。

### 使用上の注意

サーバー・コンソールから **SELECT** コマンドを出すことはできません。

Select コマンドはレコードのロックおよびアンロックを行わないため、レコードの競合が原因で、サーバーが誤ってメッセージ「ANR2034E: SELECT: この基準に一致するものが見つかりません。」を発行する場合があります。使用する選択基準にチェックを付け、それが正しいことを確信している場合はコマンドを再試行してください。

**SELECT** コマンドを開始してから処理を停止するには、コマンドを出した管理用セッションを取り消します。サーバー・コンソールまたは管理用セッションのどちらか一方からセッションを取り消します。

一時テーブル・スペースは、DB2 内で SQL 照会を処理するために使用されます。一時スペースが不十分な場合、SQL 照会が失敗することがあります。

出力をスプレッドシートにインポートするためにコンマ区切りファイルにエクスポートするには、**dsmadmc** コマンドで **-comma** および **>** コマンド・ライン・オプションを使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

SELECT ステートメントの構文と指針については、DB2 製品情報を検索してください。

重要: タイム・スタンプ選択ステートメントに適切な構文は、次のとおりです。

```
SELECT * FROM SUMMARY WHERE ACTIVITY='EXPIRATION' AND START_TIME  
>'2009-05-10 00:00:00' AND START_TIME <'2009-05-11 23:23:23'
```

## 例のリスト

**SELECT** コマンドを使用すると、さまざまな照会をカスタマイズできます。このコマンドでどのようなことができるかを示すために、このセクションには数多くの使用例が含まれています。しかし、この他にも多くの可能性があります。照会出力では、より複雑なコマンドのみが表示され、フォーマットを図示します。

次のリストに **SELECT** コマンドの例を要約します。

- 外部 LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される管理者ユーザー ID のパスワードをリストする
- 使用可能な表をリストする
- 現在サーバー・アクセスからロックされているクライアント・ノードと管理クライアントをリストする
- 正しいパスワードを指定しなかったクライアント・ノードと管理クライアントをリストする
- 日次バックアップ・スケジュール DAILYBACKUP と関連していない標準ポリシー・ドメイン内のノードをリストする
- ポリシー権限を持つ管理者をリストする
- 活動記録ログ・レコードが維持されている時間枠内で出されたタイプ E (ERROR) または W (WARNING) のメッセージをリストする
- 管理者の JAKE が定義または変更した管理スケジュールをリストする
- 管理スケジュールの相対的な優先順位をリストする
- 365 日より長い保存期間のアーカイブ・コピー・グループがある管理クラスをリストする
- 各ポリシー・ドメイン内のクライアント・ノードをリストする
- 各ノードからファイルがアーカイブされた数をカウントする
- スペース管理を使用しているクライアントをリストする
- ストレージ・プール TAPE のレクラメーションしきい値を 50% に変更する場合に、レクラメーション処理されるボリューム数を判別する
- STANDARD ポリシー・ドメインの DAILY 管理クラスを変更または削除した場合に、各ノードで影響を受けるバックアップ・ファイルの数を判別する
- すべての活動クライアント・セッションについて、その接続されていた時間と有効スループット (バイト/秒) を判別する
- 現行バックグラウンド・プロセスを実行していた期間、およびその有効スループット (時間および 1 秒当たりファイル数) を判別する
- プラットフォーム・タイプごとのクライアント・ノードの数をカウントする
- 各クライアント・ノードが持つファイル・スペースの数をカウントし、クライアント・ノードを昇順にリストする
- ストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理させるオフサイト・ボリューム数を計算するための統計情報を取得する
- PVU 見積もり明細レコードを取得する
- ノード役割に関する情報を取得する
- 状況に関する情報を取得する

## 例: IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者ユーザー ID のリスト

IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるパスワードを持つ管理者ユーザー ID をすべてリストするには、次のコマンドを使用します。

```
select admin_name from admins where  
authentication=local
```

## 例: 使用可能な表のリスト

IBM Spectrum Protect データベースの照会に使用可能なすべての表のリストをリストします。

```
select * from syscat.tables
```

```
ABSCHEMA: SERVER1  
TABNAME: ACTLOG  
CREATE_TIME: 1999-05-01 07:39:06  
COLCOUNT: 10  
INDEX_COLCOUNT: 1  
UNIQUE_INDEX: FALSE  
REMARKS: Server activity log  
  
ABSCHEMA: SERVER1  
TABNAME: ADMIN_SCHEDULES  
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06  
COLCOUNT: 14  
INDEX_COLCOUNT: 1  
UNIQUE_INDEX: TRUE  
REMARKS: Administrative command schedules  
  
ABSCHEMA: SERVER1  
TABNAME: ADMINS  
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06  
COLCOUNT: 15  
INDEX_COLCOUNT: 1  
UNIQUE_INDEX: TRUE  
REMARKS: Server administrators  
  
ABSCHEMA: SERVER1  
TABNAME: ARCHIVES  
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06  
COLCOUNT: 10  
INDEX_COLCOUNT: 5  
UNIQUE_INDEX: FALSE  
REMARKS: Client archive files
```

## 例: 現在サーバー・アクセスからロックされているクライアント・ノードと管理クライアントのリスト

```
select node_name from nodes where locked='YES'
```

```
select admin_name from admins where locked='YES'
```

## 例: 正しいパスワードを指定しなかったクライアント・ノードと管理クライアントのリスト

```
select node_name from nodes where invalid_pw_count <>0
```

```
select admin_name from admins where invalid_pw_count <>0
```

例: 日次バックアップ・スケジュール **DAILYBACKUP** と関連していない標準ポリシー・ドメイン内のノードのリスト

```
select node_name from nodes where domain_name='STANDARD' and
node_name not in (select node_name from associations
where domain_name='STANDARD' and
schedule_name='DAILYBACKUP')
```

例: ポリシー権限を持つ管理者のリスト

```
select admin_name from admins where
upper(system_priv) <>'NO'
or upper(policy_priv) <>'NO'
```

例: 活動記録ログ・レコードが維持されている時間枠内で出されたタイプ **E (ERROR)** または **W (WARNING)** メッセージのリスト

```
select date_time,msgno,message from actlog
where severity='E' or severity='W'
```

例: 管理者の **JAKE** が定義または変更した管理スケジュールのリスト

```
select schedule_name from admin_schedules
where chg_admin='JAKE'
```

例: 管理スケジュールの相対的な優先順位のリスト

```
select schedule_name,priority from admin_schedules order
by priority
```

例: **365** 日より長い保存期間のアーカイブ・コピー・グループがある管理クラスのリスト

```
select domain_name,set_name,class_name from ar_copygroups
where retver='NOLIMIT' or cast(retver as integer) >365
```

例: **5** 個を超えるバックアップ・バージョンを指定している管理クラスのリスト

```
select domain_name,set_name,class_name from bu_copygroups
where verexists ='NOLIMIT' or
cast(verexists as integer)>5
```

例: **SECURE** という名前のクライアント・オプション・セットを使用しているクライアント・ノードのリスト

```
select node_name from nodes where option_set='SECURE'
```

例: 各ポリシー・ドメイン内のクライアント・ノードのリスト

```
select domain_name,num_nodes from domains
```

例: 各ノードからアーカイブされたファイル数のカウント

重要: このコマンドは、完了するのに長い時間がかかる可能性があります。

```
select node_name,count(*) from archives
group by node_name
```

例: スペース管理を使用しているクライアントのリスト

```
select node_name from auditocc where spacemg_mb <>0
```

例: ストレージ・プール **TAPE** のレクラメーションしきい値を **50 %** に変更する場合に、レクラメーション処理されるボリューム数の判別

```
select count(*) from volumes where stgpool_name='TAPE'
and upper(status)='FULL' and pct_utilized < 50
```

例: **STANDARD** ポリシー・ドメインの **DAILY** 管理クラスを変更または削除した場合に、各ノードで影響を受けるバックアップ・ファイルの数の判別

注: このコマンドは完了するのにかなりの時間とリソースを必要とします。

```
select node_name, count(*) as "Files" from backups
where class_name='DAILY' and node_name in
(select node_name from nodes where domain_name='STANDARD')
group by node_name
```

例: すべての活動クライアント・セッションについて、その接続されていた時間と有効スループット (バイト/秒) の判別

```
select session_id as "Session",
client_name as "Client",
state as "State",
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
((cast(bytes_sent as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes sent/second",
((cast(bytes_received as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes received/second"
from sessions
```

```
Session: 24
Client: ALBERT
State: Run
Elapsed Time: 0 01:14:05.000000
Bytes sent/second: 564321.9302768451
Bytes received/second: 0.0026748857944

Session: 26
Client: MILTON
State: Run
Elapsed Time: 0 00:06:13.000000
Bytes sent/second: 1638.5284210992221
Bytes received/second: 675821.6888561849
```

例: 現行バックグラウンド・プロセスを実行していた期間、およびその有効スループット (時間および 1 秒当たりのファイル数) の判別

注: 満了処理は処理されたバイト数を報告しません。

```
select process_num as "Number",
process,
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
((cast(files_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Files/second",
((cast(bytes_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes/second"
from processes
```



```
Number: 1
PROCESS: Expiration
Elapsed Time: 0 00:24:36.000000
Files/second: 6.3216755870092
Bytes/second: 0.0000000000000
```

例: プラットフォーム・タイプごとのクライアント・ノードの数のカウント

```
select platform_name,count(*) as "Number of Nodes"
from nodes group by platform_name
```

PLATFORM_NAME	Number of Nodes
AIX	6
SunOS	27
Win32	14
Linux	20

例: 各クライアント・ノードが持つファイル・スペースの数のカウントおよびクライアント・ノードの昇順のリスト

```
select node_name, count(*) as "number of filespaces"
from filespaces group by node_name order by 2
```

NODE_NAME	number of filespaces
ALBERT	2
MILTON	2
BARNEY	3
SEBASTIAN	3
MAILHOST	4
FALCON	4
WILBER	4
NEWTON	4
JEREMY	4
WATSON	5
RUSSELL	5

例: ストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理させるオフサイト・ボリューム数を計算するための統計情報の取得

```
select * from summary where activity='OFFSITE RECLAMATION'
```

```
START_TIME: 2004-06-16 13:47:31.000000
END_TIME: 2004-06-16 13:47:34.000000
ACTIVITY: OFFSITE RECLAMATION
NUMBER: 4
ENTITY: COPYPOOL
COMMMETH:
ADDRESS:
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 170
AFFECTED: 170
FAILED: 0
BYTES: 17821251
IDLE: 0
MEDIAS: 0
PROCESSES: 2
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT:
NUM_OFFSITE_VOLS: 2
```

例: クライアントによって重複排除されたデータを含むストレージ・プールの識別

```
select stgpool_name,has_client_dedup_data from stgpools
```

STGPOOL_NAME	HAS_CLIENT_DEDUP_DATA
-----	-----
ADPOOL	NO
ARCHIVEPOOL	NO
BACKUPPOOL	NO
COPYDEDUP	NO
COPYNODEDUP	NO
FILEPOOL	YES
FILEPOOL2	NO
LANFREEFILEPOOL	YES
SPACEMGPOOL	NO

## 例: データベースに関する情報の取得

```
select * from db
```

```
    DATABASE_NAME: TSMDB1
  TOT_FILE_SYSTEM_MB: 2048000
    USED_DB_SPACE_MB: 12576
      FREE_SPACE_MB: 1576871
      TOTAL_PAGES: 983044
      USABLE_PAGES: 982908
      USED_PAGES: 977736
      FREE_PAGES: 5172
    BUFF_HIT_RATIO: 96.2
    TOTAL_BUFF_REQ: 53967
    SORT_OVERFLOW: 0
    LOCK_ESCALATION: 0
    PKG_HIT_RATIO: 70.0
      LAST_REORG: 2010-07-15 17:32:55.000000
    FULL_DEV_CLASS: OUTFILE
    NUM_BACKUP_INCR: 0
  LAST_BACKUP_DATE: 2010-01-21 10:37:59.000000
  PHYSICAL_VOLUMES: 0
      PAGE_SIZE:
NUM_BACKUP_STREAMS: 4
```

## 例: PVU 見積もり明細レコードの取得

ACCTSRECSRV という名前のノードの PVU 見積もりを生成します。これは、IBM Spectrum Protect Extended Edition 製品で使用されます。

```
select * from pvuestimate_details where node_name='ACCTSRECSRV'
```

```
    PRODUCT: PRODEE
  LICENSE_NAME: MGSYSLAN
    NODE_NAME: ACCTSRECSRV
    LAST_USED: 2008-01-20 16:12:24.000000
      TRYBUY: FALSE
    PROC_VENDOR: IBM
    PROC_BRAND: POWER5+ QCM
    PROC_TYPE: 4
    PROC_MODEL:
    PROC_COUNT: 2
      ROLE: SERVER
    ROLE_OVERRIDE: USERREPORTED
    ROLE_EFFECTIVE: SERVER
    VALUE_UNITS: 50
  VALUE_FROM_TABLE: YES
      PVU: 100
    SCAN_ERROR : NO
    API_CLIENT: NO
    PVU_AGNOSTIC: NO
    HYPERVISOR: VMWARE
      GUID: 01.2e.1c.80.e5.04-
        .11.da.aa.ab.00.-
        15.58.0b.d9.47
    VERSION: 6
    RELEASE: 3
    LEVEL: 1
    VENDOR_D: IBM(R)
    BRAND_D: POWER5(TM) QCM
    TYPE_D: Quad-core Module
    MODEL_D: All Existing
  PRODUCT_D: IBM Spectrum Protect Extended Edition
```

## フィールドの説明

### PRODUCT

**QUERY PVUESTIMATE** コマンドに指定されたレベルでの製品へのライセンス・

タイプのロールアップ。指定できる値は、PRODEE、PROTBASIC、PRODDATARET、PRODMAIL、PRODDDB、PRODSYSB、PRODSpace、PRODSAN、PRODERP、またはブランクです。

**LICENSE\_NAME**

このノードに割り当てられているライセンス。

**NODE\_NAME**

ノード名。

**LAST\_USED**

識別されたノードが、このライセンスを使用して最後にシステムに接続した日時。

**TRYBUY**

試用モードで実行しているかどうかを示します。指定可能な値は、TRUE または FALSE です。

**PROC\_VENDOR**

クライアントによって報告されたプロセッサのベンダー名。

**PROC\_BRAND**

クライアントによって報告されたプロセッサの商標名。

**PROC\_TYPE**

クライアントによって報告されたプロセッサのタイプ。この値は、コア数も反映します。サンプル値は、1=SINGLE CORE、2=DUO CORE、および 4=QUAD CORE です。

**PROC\_MODEL**

クライアントによって報告されたプロセッサのモデル。

**PROC\_COUNT**

プロセッサの数量。

**ROLE** ノードの役割。指定可能な値は、CLIENT、SERVER、または OTHER です。

**ROLE\_OVERRIDE**

**UPDATE NODE** コマンドに指定されたオーバーライド値。

**ROLE\_EFFECTIVE**

ROLE および ROLE\_OVERRIDE フィールドの値に基づいた実際の役割。

**VALUE\_UNITS**

プロセッサに割り当てられているプロセッサ・バリュー・ユニット (PVU)。

**PVU** 計算された PVU 値。

$$\text{PVU per node} = \text{number of processors per node} * \text{processor type} * \text{pvu value}$$

ここで、processor type はコアの数を表し、pvu value は IBM PVU テーブルでプロセッサ・タイプに定義されている値です。

**VALUE\_FROM\_TABLE**

PVU が、IBM PVU テーブルに基づいて計算されたかどうかを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。NO の場合は、サーバーとし

て定義されている各ノードに 100 の値が適用されます。ノードに役割が定義されていない場合は、PVU の計算の目的のために、サーバーの役割が想定されます。

#### **SCAN\_ERROR**

ライセンス情報がクライアントによって報告されたかどうかを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。

#### **API\_CLIENT**

API アプリケーションを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。

#### **PVU\_AGNOSTIC**

クライアントのバージョン・リリース・レベルが、IBM Spectrum Protect V6.3 より前であることを示すフラグ。バージョンが 6.3 より前の場合は、有効な PVU メトリックが期待されません。指定可能な値は、YES または NO です。

#### **HYPERVISOR**

クライアントによって報告された仮想マシン・ソフトウェアの名前。

#### **GUID**

ノードが配置されているコンピューターのグローバル固有 ID (GUID)。GUID は、ノード・テーブルから取得されます。

#### **VERSION**

クライアントのバージョン。

#### **RELEASE**

クライアントのリリース。

#### **LEVEL**

クライアントのレベル。

#### **VENDOR\_D**

PVU テーブルからのプロセッサ・ベンダーの表示値。

#### **BRAND\_D**

PVU テーブルからのプロセッサ商標の表示値。

#### **TYPE\_D**

PVU テーブルからのプロセッサ・タイプの表示値。

#### **MODEL\_D**

PVU テーブルからのプロセッサ・モデルの表示値。

#### **PRODUCT\_D**

PVU テーブルの製品の表示値。可能な値は、IBM Spectrum Protect、IBM Spectrum Protect Extended Edition、IBM Spectrum Protect for Data Retention、IBM Spectrum Protect for SAN、IBM Spectrum Protect for Space Management、IBM Spectrum Protect for Mail、IBM Spectrum Protect for Databases、IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning、IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery、またはブランクです。

## 例: 役割および PVU 関連の情報の取得

次の例は、PVU 関連情報と役割情報を含む、選択されたノードの結果の一部を示しています。指定可能な役割は、CLIENT、SERVER、または OTHER です。PVU は、サーバーとして定義されているノードについてのみ計算されます。

```
select * from nodes
```

```
ROLE: CLIENT  
  ROLE_0: USERREPORTED  
PVENDOR: INTEL  
PBRAND: INTEL  
  PTYPE: 4  
  PMODEL:  
  PCOUNT: 1  
HYPERVISOR:  
  PAPI: NO  
SCANERROR: NO
```

---

## SET コマンド

**SET** コマンドは、多くのさまざまな IBM Spectrum Protect 操作に影響する値を指定するために使用します。

- 1343 ページの『SET ACCOUNTING (アカウンティング・レコードのオンまたはオフへの設定)』
- 1344 ページの『SET ACTLOGRETENTION (活動記録ログの保存期間またはサイズを設定)』
- 1346 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』
- 1347 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』
- 1348 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』
- 1349 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』
- 1350 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』
- 1351 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』
- 1353 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』
- 1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』
- 1352 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)』
- 1355 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』
- 1357 ページの『SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (データ保存保護の活動化)』
- 1359 ページの『SET ARREPLRULEDEFAULT (アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定)』
- 1361 ページの『SET AUTHENTICATION (パスワード認証の設定)』
- 1362 ページの『SET BKREPLRULEDEFAULT (バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定)』
- 1365 ページの『SET CLIENTACTDURATION (クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定)』
- 1366 ページの『SET CONFIGMANAGER (構成マネージャーの指定)』
- 1368 ページの『SET CONFIGREFRESH (管理下のサーバー構成最新表示の設定)』
- 1369 ページの『SET CONTEXTMESSAGING (メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定)』
- 1370 ページの『SET CPUINFOREFRESH (クライアント・ワークステーション情報スキンの最新表示間隔)』

- 1371 ページの『SET CROSSDEFINE (サーバーを相互定義するかどうかの指定)』
- 1372 ページの『SET DBRECOVERY (自動バックアップ用の装置クラスの設定)』
- 1375 ページの『SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (検査するエクステンツのパーセントの設定)』
- 1377 ページの『SET DEFAULTAUTHENTICATION (**REGISTER NODE** コマンドおよび **REGISTER ADMIN** コマンドのデフォルト認証方式の設定)』
- 1379 ページの『SET DISSIMILARPOLICIES (複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする)』
- 1381 ページの『SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (DRM によって管理される活動データ・プールの指定)』
- 1383 ページの『SET DRMCHECKLABEL (ラベル検査の指定)』
- 1384 ページの『SET DRMCMDFILENAME (コマンドを含むファイルの名前の指定)』
- 1385 ページの『SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定)』
- 1386 ページの『SET DRMCOPYSTGPOOL (DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定)』
- 1388 ページの『SET DRMCOURIERNAME (クーリエ名の指定)』
- 1389 ページの『SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (DB バックアップの集合期限切れの指定)』
- 1391 ページの『SET DRMFILEPROCESS (ファイル・プロセスの指定)』
- 1392 ページの『SET DRMINSTRPREFIX (回復指示ファイル名の接頭部の指定)』
- 1394 ページの『SET DRMNOTMOUNTABLENAME (マウント不可位置名の指定)』
- 1395 ページの『SET DRMPLANPREFIX (回復計画ファイル名の接頭部の指定)』
- 1397 ページの『SET DRMPLANVPOSTFIX (置き換えボリューム名の指定)』
- 1399 ページの『SET DRMPRIMSTGPOOL (DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定)』
- 1400 ページの『SET DRMRPFEXPIREDAYS (回復計画ファイル期限切れの基準の設定)』
- 1402 ページの『SET DRMVAULTNAME (ボールド名の指定)』
- 1403 ページの『SET EVENTRETENTION (イベント・レコードの保存期間の設定)』
- 1404 ページの『SET FAILOVERHLADDRESS (フェイルオーバー高位アドレスの設定)』
- 1406 ページの『SET INVALIDPWLIMIT (無効なログオン試行回数の設定)』
- 1408 ページの『SET LDAPPASSWORD (サーバー用の LDAP パスワードの設定)』



- 1409 ページの『SET LDAPUSER (LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定)』
- 1410 ページの『SET LICENSEAUDITPERIOD (ライセンス監査期間の設定)』
- 1411 ページの『SET MAXCMDRETRIES (コマンド再試行の最大数の設定)』
- 1412 ページの『SET MAXSCHEDSESSIONS (スケジュール済みセッションの最大数の設定)』
- 1414 ページの『SET MINPWLENGTH (最小パスワード長の設定)』
- 1417 ページの『SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定)』
- 1415 ページの『SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定)』
- 1418 ページの『SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します)』
- 1420 ページの『SET PASSEXP (パスワードの有効期限の設定)』
- 1422 ページの『SET PRODUCTOFFERING (企業がライセンス交付を受ける製品オファリングの設定)』
- 1424 ページの『SET QUERYSCHEDPERIOD (クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定)』
- 1425 ページの『SET RANDOMIZE (スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定)』
- 1429 ページの『SET REPLRECOVERDAMAGED (損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定)』
- 1427 ページの『SET REGISTRATION (オープン登録またはクローズ登録の設定)』
- 1432 ページの『SET REPLRETENTION (複製レコードの保存期間の設定)』
- 1434 ページの『SET REPLSERVER (ターゲット複製サーバーの設定)』
- 1436 ページの『SET RETRYPERIOD (再試行間の時間の設定)』
- 1437 ページの『SET SCHEDMODES (セントラル・スケジューリング・モードの選択)』
- 1440 ページの『SET SERVERHLADDRESS (サーバーの高位アドレスの設定)』
- 1441 ページの『SET SERVERLLADDRESS (サーバーの下位アドレスの設定)』
- 1442 ページの『SET SERVERNAME (サーバー名の指定)』
- 1444 ページの『SET SERVERPASSWORD (サーバーのパスワードの設定)』
- 1445 ページの『SET SPREPLRULEDEFAULT (スペース管理データのサーバー複製ルールの設定)』
- 1447 ページの『SET SSLKEYRINGPW (SSL 鍵リング・パスワードの設定)』
- 1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』
- 1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』
- 1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』

- 1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』
- 1456 ページの『SET SUBFILE (クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定)』
- 1457 ページの『SET SUMMARYRETENTION (活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定)』
- 1458 ページの『SET TAPEALERTMSG (テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定)』
- 1459 ページの『SET TOCLOADRETENTION (目次のロード保存期間の設定)』
- 1460 ページの『SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)』

## SET ACCOUNTING (アカウントティング・レコードのオンまたはオフへの設定)

このコマンドは、クライアント・ノード・セッションが終わるたびにアカウントティング・レコードを作成するかどうかを決定するために使用します。アカウントティング・レコードはクライアント・ノード・セッションが使用するストレージの量を記録します。

アカウントティング・レコードを生成するかどうかを決めるには `QUERY STATUS` コマンドを用います。インストール時に、この値は `OFF` に設定されます。

アカウントティング・レコードは、`dsmacnt.log` という名前のアカウントティング・ファイルに保管されます。

環境変数 `DSMSERV_ACCOUNTING_DIR` は、アカウントティング・ファイルが置かれているディレクトリーを指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤➤—Set ACCounting—ON—┐
                        OFF┘
```

### パラメーター

**ON** クライアント・ノード・セッションが終わるたびにサーバーがアカウントティング・レコードを作成することを指定します。

#### **OFF**

サーバーがアカウントティング・レコードを作成しないことを指定します。

### 例: アカウントティング・レコードの作成

それぞれのクライアント・ノード・セッションが終了するときにアカウントティング・レコードを作成するには、次のコマンドを発行します。

```
set accounting on
```

### 関連コマンド

表 341. `SET ACCOUNTING` に関連するコマンド

コマンド	説明
<code>QUERY STATUS</code>	<code>SET</code> コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET ACTLOGRETENTION (活動記録ログの保存期間またはサイズを設定)

このコマンドは、活動記録ログ・レコードを日付またはサイズで管理するのに使用します。活動記録ログには、サーバーによって生成された通常の活動メッセージが入っています。これらのメッセージには、セッションの開始時刻や装置入出力エラーなどのサーバーおよびクライアントの操作についての情報が含まれています。

活動記録ログの情報には次のようなメッセージが含まれます。

- クライアント・セッションの開始と終了
- マイグレーションの開始と終了
- 診断エラー・メッセージ
- スケジュール済み管理コマンドの出力

サーバー・インストール済み環境では、活動記録ログ管理は保存ベースで行われ、保存期間は 30 日に設定されます。

不適切なデータあるいは不整合なデータの発生を防ぐために、活動記録ログがメッセージを保存する時間の長さを調整することができます。保存期間が過ぎると、サーバーは自動的に活動記録ログからメッセージを除去します。

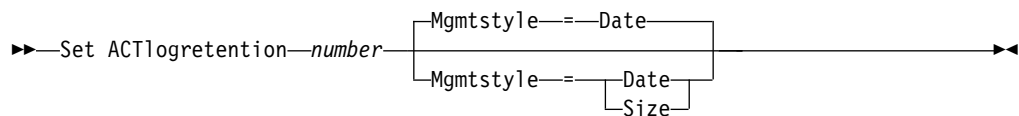
別の方法として、活動記録ログの合計サイズを制限するよう選択し、活動記録ログによって使用されるスペースの量を制御することができます。サーバーは定期的に、活動記録ログのサイズが最大許可サイズとして構成されているサイズを超えなくなるまで、より古い活動記録ログ・レコードを削除します。

**QUERY STATUS** コマンドを発行して、活動記録ログ内の現行レコード数と、活動記録ログが現在占めているサイズ (MB) を表示できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *number* (必須)

ログが日付によって管理される場合、活動記録ログにメッセージを保存する日数を、サイズによって管理される場合は活動記録ログの最大サイズを指定します。保存日数ベースの管理の場合、1 の値を指定すると、活動記録ログ・レコードがその当日だけ保存されます。サイズ・ベースの管理の場合、1 の値を指定すると、活動記録ログの最大サイズが 1 MB に指定されます。0 から 9999 の数値を指定できます。0 の値を指定すると、活動記録ログの保存が不可になります。

**Mgmtstyle**

活動記録ログ管理を保存日数ベースで行うか、サイズ・ベースで行うかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DATE** です。指定できる値は次のとおりです。

**Date**

活動記録ログ管理が保存ベースであることを指定します。

**Size**

活動記録ログ管理がサイズ・ベースであることを指定します。

**例：活動記録ログ保存期間の設定**

活動記録ログのレコードを 60 日保存するようサーバーを設定します。次のコマンドを出します。

```
set actlogretention 60
```

**例：活動記録ログ・サイズの設定**

活動記録ログのサイズを 300 MB に制限するようサーバーを設定します。次のコマンドを出します。

```
set actlogretention 300 mgmtstyle=size
```

**関連コマンド**

表 342. **SET ACTLOGRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)

このコマンドは、アクティブなアラートが非アクティブになるまでの経過時間を指定する際に使用します。アクティブなアラートが再度トリガーされると、経過時間はリスタートされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTACTiveduration—*number\_mins*————◄◄

### パラメーター

#### *number\_mins* (必須)

アクティブなアラートが非アクティブになるまでの分数を指定します。1 から 201601 の値を指定します。サーバーの初期設定デフォルト値は 480 分です。

### アクティブ・アラートの期間を 1 日に設定する

アクティブなアラートが 1440 分経過すると非アクティブ状況に変更されるように指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertactiveduration 1440
```

### 関連コマンド

表 343. SET ALERTACTIVEDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況に関する情報を表示します。
1353 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1347 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1355 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

## SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)

このコマンドは、クローズ状況のアラートが削除されるまでの経過時間を指定する際に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTClosedduration—*number\_mins*—◄◄

### パラメーター

#### *number\_mins* (必須)

クローズ状況のアラートが削除されるまでの分数を指定します。値を 0 に設定した場合、アラートは、クローズされると直ちに削除されます。0 - 99999 の値を指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、デフォルト値が 60 分に設定されます。

### アラートがクローズされてから 2 時間後に削除する

アラートがクローズされてから 120 分経過したら削除されるように指定するには、以下のようになります。

```
set alertclosedduration 120
```

### 関連コマンド

表 344. SET ALERTCLOSEDDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1346 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。
1353 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1355 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

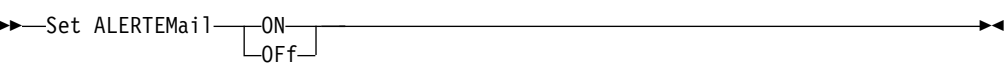
# SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)

このコマンドは、指定された管理者にアラートを E メールで送信するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### ON

指定された管理者にアラートが E メールで送信されるよう指定します。

### OFF

指定された管理者にアラートが E メールで送信されないよう指定します。サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、**ALERTEMAIL** 設定が OFF に設定されます。

## アラート発生時に管理者にアラートが送信されるようにする

アラートが E メールで送信されるようにするには、以下のコマンドを実行します。

SET ALERTEMAIL ON

## 関連コマンド

表 345. SET ALERTEMAIL に関連するコマンド

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1349 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1350 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1351 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1352 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者の設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。



## SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)

このコマンドは、アラート送信元の E メール・アドレスを指定するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTEMAILFRomaddr—*email\_address*—◄◄

### パラメーター

#### *email\_address* (必須)

送信者の E メール・アドレスを指定します。E メール・アドレスは、*name@domain* の形式で指定します。E メール名 (E メール・アドレス) の最大長は 64 文字で、ドメイン名の最大長は 255 文字です。

### アラート送信元の E メール・アドレスを指定する

送信者の E メール・アドレスを指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertemailfromaddr djadmin@mydomain.com
```

### 関連コマンド

表 346. SET ALERTEMAILFROMADDR に関連するコマンド

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1348 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1350 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1351 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1352 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者の設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

# SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)

このコマンドは、アラート E メール送信に使用される Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) メール・サーバー・ホスト名を指定するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►►—Set ALERTEMAILSMTPHost—*host\_name*—◄◄

## パラメーター

*host\_name* (必須)

SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。

## SMTP メール・サーバー・ホスト名を mail.domain.com として指定する

SMTP メール・サーバーを mail.domain.com に指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

set alertemailsmtphost mail.domain.com

## 関連コマンド

表 347. SET ALERTEMAILSMTPHOST に関連するコマンド

コマンド	説明
1348 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1349 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1351 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1352 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者の設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

## SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)

このコマンドを使用して、SMTP メール・サーバーのポート番号を指定します。このメール・サーバーは、アラートを E メールで送信するために使用されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTEMAILSMTPPort—*tcp\_port*—◄◄

### パラメーター

#### *tcp\_port* (必須)

SMTP メール・サーバーのポート番号を指定します。1 から 32767 の値を指定します。デフォルトのポート番号は 25 です。

### SMTP メール・サーバーのポート番号を指定する

SMTP メール・サーバーのポート番号を 450 に指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertemailsmtpport 450
```

### 関連コマンド

表 348. SET ALERTEMAILSMTPPORT に関連するコマンド

コマンド	説明
1348 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1349 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1350 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1352 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

# SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)

このコマンドは、アラートの要約を E メールで 1 時間ごとに受信する管理者を指定するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

```
►►—Set ALERTSUMMARYToadmins—admin_name————►►
```

## パラメーター

*admin\_name* (必須)

アラートの要約を E メールで受信する管理者の名前を指定します。3 名までの管理者の名前をスペースを入れずにコンマで区切って指定できます。

## アラートの要約を受信する 2 名の管理者を指定する

管理者 HARRY と COLIN がアラートの要約を受信することを指定するには、以下のコマンドを実行します。

```
set alertsummarytoadmins HARRY,COLIN
```

## 関連コマンド

表 349. SET ALERTSUMMARYTOADMINS に関連するコマンド

コマンド	説明
1348 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1349 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1350 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1351 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。

## SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)

このコマンドは、アラートが非アクティブ状況を継続する時間を指定する際に使用します。非アクティブ期間を経過すると、アラートはクローズされます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTINactiveduration—*number\_mins*—◄◄

### パラメーター

#### *number\_mins* (必須)

非アクティブなアラートがクローズされるまでの分数を指定します。1 から 20160 の範囲で値を指定することができます。サーバーの初期設定デフォルト値は 480 分です。

### アラート状況を 60 分後に非アクティブからクローズに変更する

非アクティブ状況のアラートが 60 分経過するとクローズ状況に変更されるように指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertinactiveduration 60
```

### 関連コマンド

表 350. SET ALERTINACTIVEDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
1346 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。
1347 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1355 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。


## SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)

このコマンドは、アラートのモニターをオンまたはオフにするために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡ Set ALERTMONITOR  ➡➡
```

### パラメーター

#### ON

IBM Spectrum Protect サーバーがアラートをモニターすることを指定します。

#### Off

IBM Spectrum Protect サーバーがアラートをモニターしないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、アラートのモニター設定が OFF に設定されます。

### アラートのモニターをオンにする

アラートのモニターをオンにするには、以下のコマンドを実行します。

```
set alertmonitor on
```

### 関連コマンド

表 351. SET ALERTMONITOR に関連するコマンド

コマンド	説明
1346 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1353 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1347 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1355 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

## SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)

このコマンドは、アラート・モニターを更新する頻度、および IBM Spectrum Protect サーバー・データベースに保管されているアラートを除去する頻度を指定するために使用します。

このチェック間隔で、アラート・モニターはサーバー上の各アラートを調べて、以下のアクションを実行します。

- アラート・モニターは、アクティブまたは非アクティブな期間が経過しているかどうかを判別します。指定された期間が経過している場合は、アラート状況が次の状態に更新されます。例えば次のとおりです。
  - アクティブから非アクティブに更新
  - 非アクティブからクローズに更新
- アラートが、**SET ALERTCLOSEDDURATION** コマンドで指定された期間クローズ状況である場合、そのアラートは削除されます。

アラート・モニターがオンであるかどうかを判別するためには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを使用できます。アラート・モニターをオンにするには、**SET ALERTMONITOR** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set ALERTUPDateinterval—*number\_mins*—————►►

### パラメーター

#### *number\_mins* (必須)

アラートがサーバー上で更新または除去されるまでにモニターが待機する時間の長さ (分) を指定します。1 - 9999 の値を指定します。サーバーの初期デフォルト値は 10 分です。

### アラート更新間隔を 60 分に設定する

アラートを 1 時間ごとに更新するよう指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertupdateinterval 60
```

### 関連コマンド

表 352. **SET ALERTUPDATEINTERVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
1346 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。

表 352. SET ALERTUPDATEINTERVAL に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1353 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1347 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1354 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。



## SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (データ保存保護の活動化)

このコマンドでは、アーカイブ・データ保存保護の活動化と非活動化を行います。このコマンドを機能させるには、サーバーにどんなデータも含めることはできません。インストール時には、この値は OFF に設定されています。

アーカイブ・データ保存保護が活動状態になっている場合:

- サーバーには、アーカイブ・コピーのみを保管できます。
- **DEFINE COPYGROUP** (アーカイブ) コマンドの **RETVER** パラメーターが条件を満たすまでは、アーカイブ・コピーを削除できません。

タイプ RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK のストレージ・プールの定義は、データ保存保護が使用可能になっているサーバーでのみサポートされます。

アーカイブ・データ保存保護の状況を表示するには **QUERY STATUS** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

►►—Set ARCHIVERETENTIONPROTECTION—OFF————►  
ON

### パラメーター

#### OFF

アーカイブ・データ保存保護が活動状態でないことを指定します。

**ON** アーカイブ・データ保存保護が活動状態であることを指定します。

### 例: データ保存保護の活動化

アーカイブ・データ保存保護を次のコマンドを出して活動化します。

```
set archiveretentionprotection on
```

### 関連コマンド

表 353. **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
AUDIT VOLUME	データベースとストレージ・プール情報を比較します。任意で不整合を分析解決します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。

表 353. **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

## SET ARREPLRULEDEFAULT (アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、アーカイブ・データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、アーカイブ・データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが DEFAULT に設定されている場合にのみ適用されます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

通常優先順位複製ルールまたは高優先順位複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにアーカイブ・データとバックアップ・データが含まれていると仮定します。アーカイブ・データの複製は、バックアップ・データよりも優先順位が高くなります。アーカイブ・データを優先順位付けするには、**SET ARREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY 複製ルールを指定します。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行して、バックアップ・データの ALL\_DATA 複製ルールを指定します。バックアップ・データの ALL\_DATA ルールは、バックアップ・データを通常優先順位で複製します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### ALL\_DATA

アーカイブ・データは通常優先順位で複製されます。

#### ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

アーカイブ・データは高優先順位で複製されます。

#### NONE

アーカイブ・データは複製されません。

### 例: アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定

アーカイブ・データを高優先順位で複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set arreplruledefault all_data_high_priority
```

## 関連コマンド

表 354. *SET ARREPLRULEDEFAULT* に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET BKREPLRULEDEFAULT	バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
SET SPREPLRULEDEFAULT	スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

## SET AUTHENTICATION (パスワード認証の設定)

このコマンドは、管理者およびクライアント・ノードがサーバーをアクセスするのにパスワードを使用する必要があるかどうかを指定するために使用します。インストール時には、この値は ON に設定されています。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set AUthentication—ON—◄◄  
                          └─Off─┘

### パラメーター

**ON** 管理者およびクライアント・ノードがサーバーをアクセスするのにパスワードが必要であることを指定します。

#### Off

IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者およびクライアント・ノードがパスワードなしでそのサーバーにアクセスできることを指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーに認証される管理者およびクライアント・ノードは影響されません。

### 例：認証を ON に設定

認証を ON に設定して管理者およびクライアント・ノードがサーバーをアクセスするときにパスワードを入力するよう要求します。

```
set authentication on
```

### 関連コマンド

表 355. SET AUTHENTICATION に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET BKREPLRULEDEFAULT (バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、バックアップ・データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、バックアップ・データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが **DEFAULT** に設定されている場合にのみ適用されます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

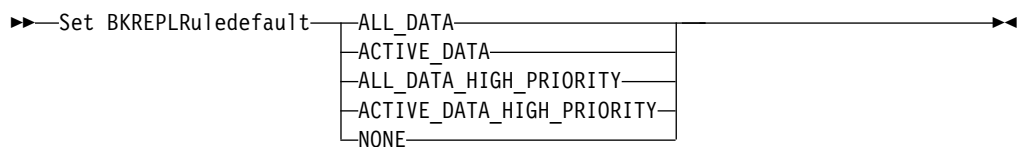
通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにアーカイブ・データと活動バックアップ・データが含まれていると仮定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、**ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** 複製ルールを指定します。アーカイブ・データを優先順位付けするには、**SET ARREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、アーカイブ・データの **ALL\_DATA** 複製ルールを指定します。アーカイブ・データの **ALL\_DATA** ルールは、通常優先順位でアーカイブ・データを複製します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **ALL\_DATA**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA**

活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

重要: `ACTIVE_DATA` を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- `FORCERECONCILE=YES` パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

**ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

**ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、`ACTIVE_DATA` 複製ルールと同じです。

**NONE**

バックアップ・データは複製されません。

**例: バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定**

バックアップ・データを活動データのみを複製し、高優先順位でデータを複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set bkreplruledefault active_data_high_priority
```

**関連コマンド**

表 356. `SET BKREPLRULEDEFAULT` に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	<code>SET</code> コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

表 356. SET BKREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET ARREPLRULEDEFAULT	アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
SET REPLRETENTION	複製ヒストリー・レコードの保存期間を指定します。
SET SPREPLRULEDEFAULT	スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。



## SET CLIENTACTDURATION (クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定)

このコマンドは、DEFINE CLIENTACTION で定義されたスケジュールの所要時間を指定するのに使用します。クライアント・アクションは、クライアント上で一回実行するスケジュールを定義します。

プログラムは、クライアントがスケジュールをプロセスしたかどうかで、これらのイベント・レコードを削除します。ただし、このスケジュールは、最初のイベント・レコードが削除されるまで削除されません。イベントの保存期間のデフォルトとして、インストール時の 10 日が使用されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—SET CLIENTACTDuration—days—————◄◄

### パラメーター

#### days (必須)

クライアント・アクションのスケジュールが活動状態になっている日数を指定します。0 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは 5 日です。

指定した日数は、削除の前にデータベースでスケジュールを保存する期間を決定します。0 の値は、スケジュール期間が無限で、スケジュールおよびアソシエーションがデータベースから削除されないことを意味します。

### 例: クライアント・アクションの活動期間を 15 日に設定

クライアント・アクションのスケジュールが 15 日間活動状態であることを指定するには、次のコマンドを出します。

```
set clientactduration 15
```

### 関連コマンド

表 357. SET CLIENTACTDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CLIENTACTION	クライアント・ノードで実行されるコマンドを定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET CONFIGMANAGER (構成マネージャーの指定)

このコマンドは、サーバーが構成マネージャーであるかどうかを指定するために使用します。構成マネージャーでは、他のサーバーが加入できる構成プロファイルを定義することができます。

サーバーが他の構成マネージャー上で 1 つ以上のプロファイルに加入する場合には、そのサーバーを構成マネージャーとして指定することはできません。

サーバーが構成マネージャーである場合には、デフォルト・プロファイルを含むすべてのプロファイルを削除するまでこの指定を変更することはできません。

サーバーが構成マネージャーであるかどうかを判別するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。サーバーは、インストールされる時に構成マネージャーとして指定されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

**ON** サーバーが構成マネージャーであることを指定します。

サーバーを構成マネージャーとして指定すると、IBM Spectrum Protect は **DEFAULT\_PROFILE** という名前のデフォルト・プロファイルを作成し、そのプロファイルを構成マネージャーに定義されたすべてのサーバーおよびサーバー・グループと関連付けます。ユーザーは、デフォルト・プロファイルを変更または削除することができます。

**Off**

サーバーが構成マネージャーでないことを指定します。

### 例: 構成マネージャーの指定

サーバーを構成マネージャーとして指定します。

```
set configmanager on
```

### 関連コマンド

表 358. SET CONFIGMANAGER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

表 358. SET CONFIGMANAGER に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET CONFIGREFRESH	管理対象サーバーが構成マネージャーと接続する時間間隔を指定します。

## SET CONFIGREFRESH (管理下のサーバー構成最新表示の設定)

このコマンドは、管理下のサーバー上で、更新された構成情報についてサーバーがその構成マネージャーに連絡する頻度を指定するのに使用します。

現在の設定を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。インストール時には、インターバルは 60 分に設定されています。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set CONFIGRefresh—*minutes*—————◄◄

### パラメーター

#### *minutes* (必須)

管理下のサーバーが構成の更新のためにその構成マネージャーに連絡するまでのインターバル (分) を指定します。0 から 10000 の整数を指定してください。

- 値が 0 より大きい場合には、管理下のサーバーは即時に構成マネージャーに連絡します。次の連絡は、指定されたインターバルに至った時に実行されます。
- 値が 0 の場合には、管理下のサーバーは構成マネージャーに連絡しません。

サーバーが構成マネージャー上の少なくとも 1 つのプロファイルに加入していない場合には、この値は無視されます。

### 例: 45 分ごとの最新表示間隔の設定

管理下のサーバーが構成マネージャーに 45 分ごとに連絡することを指定します。

```
set configrefresh 45
```

### 関連コマンド

表 359. **SET CONFIGREFRESH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

## SET CONTEXTMESSAGING (メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定)

このコマンドは、ANR9999D メッセージの発生時に追加情報を表示するために使用してください。IBM Spectrum Protect は、処理名、スレッド名、セッション ID、トランザクション・データ、保留中のロック、および使用中のデータベース表を含む情報についてサーバー・コンポーネントをポーリングします。

注: 同じコード域から同じスレッドによって連続したメッセージが出された時には、これらの最初のメッセージだけがコンテキスト情報を報告します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set CONTEXTmessaging—ON  
Off—►►

### パラメーター

**ON** メッセージ・コンテキスト報告を使用可能にすることを指定します。

**Off**

メッセージ・コンテキスト報告を使用不可にすることを指定します。

### 例: メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定

ANR9999D メッセージの原因の判別に役立つ追加情報を受け取るためにコンテキスト・メッセージングをオンにします。

```
set contextmessaging on
```

### 関連コマンド

表 360. SET CONTEXTMESSAGING に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET CPUINFOREFRESH (クライアント・ワークステーション情報スキンの最新表示間隔)

このコマンドは、プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) の見積もりに使用されるワークステーション情報のクライアント・スキンの間隔 (日数) を指定するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—Set CPUINFOREFRESH—*days*————▶▶

### パラメーター

*days* (必須)

クライアント装置のスキンの間隔を日数で指定します。現在の設定を取り出すには、**QUERY STATUS** コマンドを発行します。指定可能な値は 1 - 9999 です。デフォルト値は 180 です。

例: 次回の最新表示までの時間を **90** 日に設定

SET CPUINFOREFRESH 90

### 関連コマンド

表 361. **SET CPUINFOREFRESH** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PVUESTIMATE	管理されているクライアント装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。

## SET CROSSDEFINE (サーバーを相互定義するかどうかの指定)

このコマンドは、サーバーが自動的に別のサーバーに定義されるかどうかを指定するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►► Set CROSSDefine ON  
Off ◀◀
```

### パラメーター

**ON** サーバーが別のサーバーに相互定義されることを指定します。サーバーを別のサーバーに自動的に定義するには、サーバー定義でも相互定義を許可する必要があります。

#### **Off**

サーバーが別のサーバーに相互定義されないことを指定します。

### 例: サーバーを相互定義するかどうかを指定

相互定義をオンに設定して、サーバーを別のサーバーに相互定義できるようにします。

```
set crossdefine on
```

### 関連コマンド

表 362. **SET CROSSDEFINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

## SET DBRECOVERY (自動バックアップ用の装置クラスの設定)

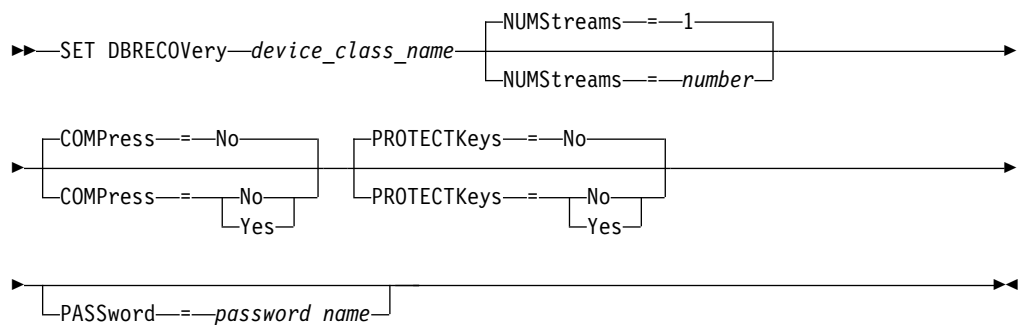
このコマンドを使用して、自動バックアップに使用する装置クラスおよびデータ・ストリームの数を指定します。

**BACKUP DB** コマンドを発行した場合、この装置クラスが **SET DBRECOVERY** コマンドに指定されている装置クラスでなければ、警告メッセージが発行されます。ただし、バックアップ操作は続行し、影響はありません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

データベースのバックアップに使用する装置クラスを指定します。

#### NUMStreams

データベースのバックアップ時に使用する並列データ移動ストリームの数を指定します。デフォルト値は 1、最大値は 32 です。この値を大きくすると、それに応じて、使用されるデータベース・バックアップ・セッション数、および装置クラスに使用されるドライブ数が増加します。 **BACKUP DB** コマンドに指定された **NUMSTREAMS** 値は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。 **NUMSTREAMS** 値は、すべてのタイプのデータベース・バックアップに使用されます。

装置クラスに使用可能なドライブ数を超える値が指定された場合は、使用可能なドライブ数が使用されます。使用可能なドライブとは、**MOUNTLIMIT** パラメーター、または指定された装置クラス用のオンライン・ドライブ数によって装置クラスに定義されたドライブです。セッションは、**QUERY SESSION** 出力に表示されます。

ストリームの数を増やすと、対応する装置クラスからさらに多くのボリュームが、この操作のために使用されます。使用するボリューム数を増加すると、データベース・バックアップの速度が改善される可能性があります、フルに使用されないボリュームの数が増加することになります。



### COMPRESS

データベース・バックアップ処理中にボリュームを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **No** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** **BACKUP DB** コマンドで作成されたボリュームは圧縮しないことを指定します。

#### Yes

**BACKUP DB** コマンドで作成されたボリュームを圧縮することを指定します。

**BACKUP DB** コマンドに **COMPRESS** パラメーターを指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値が使用されます。

#### 制限:

- **COMPRESS** パラメーターを指定する場合は注意してください。データベース・バックアップ中に圧縮を使用すると、バックアップ・ファイルのサイズを減らすことができます。ただし、圧縮によって、データベース・バックアップ処理に必要な時間が長くなる可能性があります。
- 圧縮されたデータのバックアップを磁気テープに書き込まないでください。ご使用のシステム環境で磁気テープにデータベース・バックアップを保管する場合、**SET DBRECOVERY** コマンドと **BACKUP DB** コマンドの **COMPRESS** パラメーターを **No** に設定します。

### PROTECTKeys

データベース・バックアップに、ストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるかを指定します。このパラメーターはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。デフォルト値は **No** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めないことを指定します。

#### Yes

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めることを指定します。このパラメーターを指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。

### PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパラメーターは、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。デフォルトでは、データベース・バックアップは保護されません。

例: データベースのバックアップに使用する装置クラスを指定します。

データベースのバックアップに使用する DBBACK 装置クラスを指定します。次のコマンドを出します。

```
set dbrecovery dbback
```

例: データベース・バックアップ用の装置クラスおよびストリーム数を指定します。

データベース・バックアップ用の DBBACK 装置クラスを指定し、バックアップが 2 つのデータ移動ストリームを使用することを指定します。次のコマンドを出します。

```
set dbrecovery dbback numstreams=2
```

例: データベース・バックアップでのストレージ・プール暗号鍵の保護

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるように指定することで、ストレージ・プール・データを暗号化します。以下のコマンドを発行します。

```
set dbrecovery dbback protectkeys=yes password=password_name
```

### 関連コマンド

表 363. SET DBRECOVERY に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。

## SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (検査するエクステントのパーセントの設定)

このコマンドは、クライアント・サイドのデータ重複排除中にサーバーに送信されたエクステントを検査するために使用します。

クライアント・システムに常駐し、クライアント、API、または GUI アプリケーションを模倣する不正アプリケーションが、サーバーへのアタックを開始するおそれがあります。そのようなアタックに対するサーバーのぜい弱性を減らすために、サーバーが検査するクライアント・エクステントのパーセントを指定することができます。

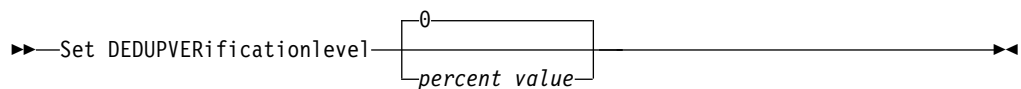
セキュリティ・アタックが進行中であることをサーバーが検出すると、現行セッションは取り消されます。さらに、**REGISTER NODE** コマンドの **DEDUPLICATION** パラメーターの設定が変更されます。設定は **CLIENTORSERVER** から **SERVERONLY** に変更されます。**SERVERONLY** に設定されると、そのノードのクライアント・サイドデータ重複排除は使用不可になります。

さらにサーバーは、潜在的なセキュリティ・アタックが検出され、ノードのクライアント・サイド・データ重複排除が使用不可に設定されたというメッセージも発行します。クライアント・サイドのデータ重複排除が使用不可に設定されても、その他のすべてのクライアント操作 (例えばバックアップ操作) は続行されます。クライアント・サイドのデータ重複排除のみが使用不可に設定されます。潜在的なアタックが検出されたためにノードのクライアント・サイド・データ重複排除が使用不可に設定された場合、クライアント・サイド・データ重複排除に適格なデータをサーバーが重複排除します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *percent\_value* (必須)

検査されるクライアント・エクステントのパーセントを示す 0 から 100 の整数値を指定します。値 0 は、検査されるクライアント・エクステントがないことを示します。このコマンドのデフォルト値は 0 です。

ヒント:

- エクステントの検査は処理能力を消費し、サーバーのパフォーマンスに悪影響を及ぼします。最良のパフォーマンスを得るには、このコマンドに 10 より大きい値を指定しないでください。
- SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL** の現行値を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行してください。

### 例: 最小レベルのデータ重複排除検査の指定

クライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されたエクステントのうち 1% が検査されるように指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set dedupverificationlevel 1
```

### 例: データ重複排除検査の無効化

クライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されたエクステントが検査されないように指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set dedupverificationlevel 0
```

### 関連コマンド

表 364. SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## SET DEFAULTAUTHENTICATION (REGISTER NODE コマンドおよび REGISTER ADMIN コマンドのデフォルト認証方式の設定)

このコマンドは、**REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドの結果として作成されるノードまたは管理者のデフォルト・パスワード認証方式を設定するために使用します。

LDAP を指定すると、任意の新しい **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドに、デフォルト値として外部ディレクトリーへの認証が設定されます。このコマンドにより、LDAP ディレクトリー・サーバーを使用するときに、ノードまたは管理者の登録が容易になります。

ヒント: デフォルトの認証設定は、**REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドに認証方式を指定することによって上書きできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤—SET DEFAULTAUTHentication—┐Local┐—————➤
                               └─LDap—┘
```

### パラメーター

#### Local

将来実行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドでデフォルトの認証パラメーター値として LOCAL を使用することを指定します。ローカル認証パスワードは IBM Spectrum Protect サーバーに保管されるパスワードです。ローカルで認証されるパスワードには大/小文字の区別がありません。

#### LDap

将来実行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドでデフォルトの認証パラメーター値として LDAP を使用することを指定します。LDAP 認証パスワードは LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードであり、大/小文字の区別があります。

### 例: デフォルト・パスワード認証値を LDAP に設定

発行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドで、パスワードの認証に LDAP ディレクトリー・サーバーを使用するように指定します。

```
set defaultauthentication ldap
```

### 関連コマンド

表 365. **SET DEFAULTAUTHENTICATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。

表 365. **SET DEFAULTAUTHENTICATION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

## SET DISSIMILARPOLICIES (複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする)

**SET DISSIMILARPOLICIES** コマンドは、複製されたクライアント・ノード・データを管理するためにターゲット複製サーバー上で定義されたポリシーを使用可能にするために使用します。ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用しない場合、複製されたクライアント・ノード・データは、ソース複製サーバー上のポリシーで管理されます。

このコマンドを発行する前に、ソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーに IBM Spectrum Protect バージョン 7.1.1 以上がインストールされていることを確認してください。ソース複製サーバーでこのコマンドを発行します。

ターゲット複製サーバー上で定義されているポリシーを使用する前に、そのターゲット複製サーバーに対して **VALIDATE REPLPOLICY** コマンドを発行する必要があります。このコマンドは、ソース複製サーバー上のクライアント・ノードのポリシーとターゲット複製サーバー上のポリシーの間の差異を表示します。複製されたクライアント・ノード・データを管理するためにこれらのポリシーを使用可能にする前に、ターゲット複製サーバー上のポリシーを変更することができます。

データを管理したいターゲット複製サーバーの名前を入手し、ターゲット複製サーバー上のポリシーが **ON** に設定されているかを確認するには、**QUERY REPLSERVER** コマンドを使用します。インストール時には、この値は **OFF** に設定されています。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—Set DISSIMILARPolicies—target_server_name—  
                                OFF  
                                OFF  
                                ON
```

### パラメーター

#### **target\_server\_name** (必須)

ポリシーを使用可能にしたいターゲット複製サーバーの名前を指定します。

**ON** 複製されたクライアント・ノード・データを、ターゲット複製サーバー上で定義されたポリシーで管理することを指定します。

#### **OFF**

複製されたクライアント・ノード・データを、ソース複製サーバー上で定義されたポリシーで管理することを指定します。 **OFF** はデフォルト値です。

### 例: ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用

複製されたクライアント・ノード・データをターゲット複製サーバー **CVTCVS\_LXS\_SRV2** から管理するには、ソース複製サーバー上で次のコマンドを発行します。

```
set dissimilarpolicies CVTCVS_LXS_SRV2 on
```

## 関連コマンド

表 366. *SET DISSIMILARPOLICIES* に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REPLSERVER	複製サーバーについての情報を表示します。
VALIDATE REPLPOLICY	ターゲット複製サーバー上のポリシーを検査します。



## SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (DRM によって管理される活動データ・プールの指定)

このコマンドは、災害の後に、回復する活動データ・プールの名前を指定するために使用します。**PREPARE**、**MOVE DRMEDIA**、または **QUERY DRMEDIA** の各コマンドに **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合、IBM Spectrum Protect はこれらの名前を使用します。

デフォルトでは、活動データ・プール内のボリュームは災害復旧管理機能による処理の対象になりません。活動データ・プールのボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを発行するか、**MOVE DRMEDIA**、**QUERY DRMEDIA**、または **PREPARE** の各コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** コマンド・ライン・パラメーターを使用する必要があります。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、現在の設定を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤—Set DRMACTIVEDatastgpool—active-data_pool_name—➤
```

### パラメーター

#### *active-data\_pool\_name* (必須)

活動データ・プール名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も上書きします。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、**MOUNTABLE** 状態にある活動データ・プール・ボリュームは、それらが **MOVE DRMEDIA**、**QUERY DRMEDIA**、または **PREPARE** コマンド・パラメーターとして明示的に入力されていなければ、どれも処理されません。

### 例: 対象となる活動データ・プールの設定

対象となる活動データ・プールとして、**ACTIVEDATAPOOL1** を設定します。

```
set drmactivedatapool activedatastgpool1
```

### 関連コマンド

表 367. **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>MOVE DRMEDIA</b>	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
<b>PREPARE</b>	回復計画ファイルを作成します。
<b>QUERY DRMEDIA</b>	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。

表 367. **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

# SET DRMCHECKLABEL (ラベル検査の指定)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect が **MOVE DRMEDIA** コマンドでチェックアウトされた順次メディアのラベルを読み取るかどうかを指定するために使用します。  
インストール時に、**DRMCHECKLABEL** の値が **YES** に設定されます。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使って、現在の設定を検査します。

このコマンドは、349X 装置タイプには適用されません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### Yes

IBM Spectrum Protect が **MOVE DRMEDIA** コマンドでチェックアウトされた順次メディアのラベルを読み取ることを指定します。

**No** IBM Spectrum Protect が、**MOVE DRMEDIA** コマンドでチェックアウトされた順次メディアのラベルを読み取らないことを指定します。

## 例: ラベル検査なしの指定

ラベル検査を実行しないことを指定します。

```
set drmchecklabel no
```

## 関連コマンド

表 368. **SET DRMCHECKLABEL** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMCMDFILENAME (コマンドを含むファイルの名前の指定)

このコマンドは、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドを出した時に作成されるコマンドを入れることができるファイルに名前を付けるために使用します。**SET DRMCMDFILENAME** を出さない場合には、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドはファイル名を生成します。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使って、現在のコマンド・ファイル名を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—Set DRMCMDFilename—*file\_name*————▶▶

### パラメーター

*file\_name* (必須)

**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが作成したコマンドを含むファイルの絶対パス名を指定します。

重要: 同じ名前のファイルが既に存在する場合には、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドはこれを使おうとして、既存のデータを上書きします。

### 例: DRMEDIA コマンドを含むファイル名の指定

/adsm/drm/orm/exec.cmds のファイル名を指定します。

```
set drmcmdfilename /adsm/drm/orm/exec.cmds
```

### 関連コマンド

表 369. **SET DRMCMDFILENAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定)

**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドに **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが指定されていないときに、そのコマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定する場合に、このコマンドを使用します。

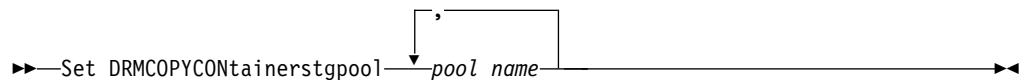
デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドで処理されません。ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

ヒント: 現在の設定を表示するには、**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も置き換えます。ヌル・ストリング ("") を入力した場合、すべての現行の名前は除去されます。

### 例: **MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドで処理されるストレージ・プールの指定

処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールとして **CONTCOPY1** および **CONTCOPY2** を設定します。

```
set drmcopycontainerstgpool contcopy1,contcopy2
```

### 関連コマンド

表 370. **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>MOVE DRMEDIA</b>	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
<b>QUERY DRMEDIA</b>	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
<b>QUERY DRMSTATUS</b>	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMCOPYSTGPOOL (DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定)

このコマンドは、災害の後に、回復するコピー・ストレージ・プールの名前を指定するのに使用します。**PREPARE** コマンドに **COPYSTGPOOL** パラメーターが含まれない場合、IBM Spectrum Protect はこれらの名前を使用します。

**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドに **COPYSTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合、このコマンドは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドによって名前の付けられたコピー・ストレージ・プールにある MOUNTABLE 状態のボリュームを処理します。インストール時には、すべてのコピー・ストレージ・プールが DRM プロセスの対象となります。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、現在の設定を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡ Set DRMCOPYstgpool 'copy_pool_name' ➡➡
```

### パラメーター

#### *copy\_pool\_name* (必須)

コピー・ストレージ・プール名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も置き換えます。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、すべてのコピー・ストレージ・プールが処理の対象として適格になります。

### 例: 対象となるコピー・ストレージ・プールの設定

COPYSTGPOOL1 を対象コピー・ストレージ・プールとして設定します。

```
set drmcopystgpool copystgpool1
```

### 関連コマンド

表 371. **SET DRMCOPYSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

表 371. **SET DRMCOPYSTGPOOL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

## SET DRMCOURIERNAME (クーリエ名の指定)

このコマンドを使用して、クーリエ名を指定します。インストール時に、この値は **COURIER** に設定されます。**MOVE DRMEDIA** コマンドは、クーリエ名を使用して、**COURIER** 状態に移されるボリュームの位置を設定します。

クーリエの名前は **QUERY DRMSTATUS** を使用して表示することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—Set DRMCOURiername—*courier\_name*————▶▶

### パラメーター

#### *courier\_name* (必須)

クーリエの名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲んでください。

### 例: クーリエ名の設定

クーリエの名前を Joe's Courier Service に設定します。

```
set drmcouriername "Joe's Courier Service"
```

### 関連コマンド

表 372. **SET DRMCOURIERNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。



## SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (DB バックアップの集合期限切れの指定)

このコマンドは、データベース・バックアップの集合が有効期限切れの対象となる時点を指定するために使用します。

このコマンドによって設定された値は、スナップショットとフルおよび増分データベース・バックアップの集合の両方に適用されます。以下のすべてが真である場合には、いずれのタイプのデータベース・バックアップの集合も期限切れの対象となります。

- 集合の最後のボリュームの経過日数が **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドによって設定された期限切れの値および **DEFINE SERVER** コマンドの **DELgraceperiod** パラメーターに指定された値を超えている。**DELgraceperiod** パラメーターは、リモート・データベース・バックアップにのみ適用されます。**DELgraceperiod** パラメーターのデフォルト値は 5 日間です。例えば、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドの値を 7 日間に設定し、**DELgraceperiod** パラメーターの値を 6 日間に設定すると、リモート・データベース・バックアップの集合は、13 日経過するまで有効期限が切れません。
- 仮想ボリュームでないボリュームの場合には、シリーズ中のすべてのボリュームが VAULT 状態にある。
- ボリュームが最新のデータベース・バックアップの集合の一部ではない。

要確認: どちらのタイプの最新バックアップの集合も削除されません。

仮想ボリュームでないデータベース・バックアップ・ボリュームの期限切れについて詳しくは、「**MOVE DRMEDIA** コマンド」を参照してください。仮想ボリュームであるデータベース・バックアップ・ボリュームの期限切れについて詳しくは、「**EXPIRE INVENTORY** コマンド」を参照してください。

**QUERY DRMSTATUS** を使って、指定された日数を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMDBBackupexpiredays—days————►►

### パラメーター

#### days (必須)

データベースの集合が作成されてから満了の対象となるまでに経過しなければならない日数を指定します。その日数は、災害復旧管理機能によって管理されるコピー・ストレージ・プールのボリューム再使用遅延期間と一致していなければなりません。0 から 9999 までの整数値を指定してください。

### 例: データベース・バックアップの集合期限切れの設定

データベース・バックアップの集合期限切れの値を 60 に設定します。

```
set drmdbbackupexpiredays 60
```

## 関連コマンド

表 373. **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DSMSERV RESTORE DB	IBM Spectrum Protect データベースをリストアします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。

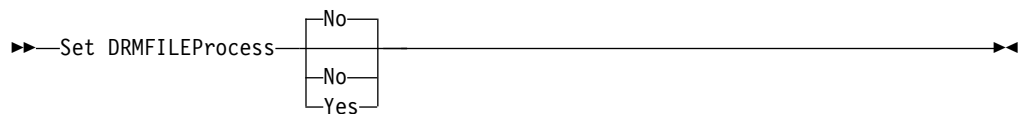
## SET DRMFILEPROCESS (ファイル・プロセスの指定)

このコマンドは、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するかどうかを指定するのに使用します。インストール時には、この値は「No」に設定されています。**QUERY DRMSTATUS** を使用して現在の設定を判別します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

**No** **MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理しないことを指定します。これはデフォルトです。

#### Yes

**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理することを指定します。

### 例: DRMEDIA コマンドが FILE タイプの装置クラスを含まないことの指定

ファイル・プロセス値を no に設定します。

```
set drmfileprocess no
```

### 関連コマンド

表 374. **SET DRMFILEPROCESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMINSTRPREFIX (回復指示ファイル名の接頭部の指定)

このコマンドは、回復指示ファイル名の接頭部を指定するのに使用します。このコマンドを発行すると、**INSTRPREFIX** パラメーターを指定せずに **PREPARE** コマンドが発行された場合に、IBM Spectrum Protect は指定された接頭部を使用します。

接頭部の現行値を表示する場合、**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用します。

接頭部は、現行の IBM Spectrum Protect サーバーの作業ディレクトリーです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMINSTRPrefix—*prefix*—————►►

### パラメーター

#### *prefix* (必須)

回復指示を含むファイル用にパス名の接頭部を指定します。**PREPARE** コマンドを処理するときに、IBM Spectrum Protect はファイルを検索するために該当する回復計画ファイル・スタンザの名前を付加します。最大長は 250 文字です。

接頭部は次のいずれかです。

- ディレクトリー・パス: 接頭部をスラッシュ (/) で終了します。例えば次のとおりです。

`/admsrv/recinstr/`

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

`/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL`

- スtringの前のディレクトリー・パス: IBM Spectrum Protect は、そのStringをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

`/admsrv/recinstr/accounts`

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

`/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL`

- Stringのみ: IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを指定し、適切な回復計画ファイル・スタンザ名を付加します。
  - IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーは `/opt/tivoli/tsm/server/bin` のようになります。次を指定します。

`shipping`

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、このように表示されます。

`/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL`

例：回復計画接頭部の指定

回復計画指示をディレクトリー /drmpln/primesrv から読み取ることを指定します。

```
set drminstrprefix /drmpln/primesrv/
```

関連コマンド

表 375. SET DRMINSTRPREFIX に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMNOTMOUNTABLENAME (マウント不可位置名の指定)

このコマンドは、メディアを保管するためのオンサイト位置の名前を指定するのに使用します。インストール時に、名前は NOTMOUNTABLE に設定されます。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使って、位置名を確認します。

この位置名は、移動先のボリュームの位置を NOTMOUNTABLE 状態に設定するために、**MOVE DRMEDIA** コマンドによって使用されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMNOTMOUNTABLENAME—*location*————►►

### パラメーター

#### *location* (必須)

メディアを保管するためのオンサイト位置の名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲んでください。

### 例: オンサイト・ロケーションの名前の指定

位置の名前をルーム 123/31 に設定します。

```
set drmnnotmountablename "room 123/31"
```

### 関連コマンド

表 376. **SET DRMNOTMOUNTABLENAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMPLANPREFIX (回復計画ファイル名の接頭部の指定)

このコマンドは、回復計画ファイル名の接頭部を指定するのに使用します。

このコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、**PREPARE** コマンドに **PLANPREFIX** パラメーターが含まれていない場合に、指定された接頭部を使用します。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使って、回復計画接頭部の現在の値を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMPLANPrefix—*prefix*—————►►

### パラメーター

#### *prefix* (必須)

回復計画ファイル名の接頭部を指定します。接頭部の最大長は 250 文字です。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、現行の接頭部が除去されて、サーバーは **PREPARE** コマンドの **PLANPREFIX** パラメーターに記述されたアルゴリズムを使用します。

接頭部には以下のものを指定できます。

- スラッシュ (/) が後に続いているディレクトリー・パス: IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻を `yyyymmdd.hhmmss` という形式で付加します。例えば、**SET DRMPLANPREFIX** は次のように設定されます。

`/admsrv/recplans/`

結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

`/admsrv/recplans/19971115.051421`

- ストリングが後に続いているディレクトリー・パス: IBM Spectrum Protect は、このストリングをファイル名の一部として使用します。IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻を `.yyyymmdd.hhmmss` という形式で付加します (最初のピリオドに注意してください)。例えば、**SET DRMPLANPREFIX** は次のように設定されます。

`/admsrv/recplans/accounting`

結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

`/admsrv/recplans/accounting.19971115.051421`

- ディレクトリー・パスが前でないストリング: IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻情報を `.yyyymmdd.hhmmss` という形式で付加します (最初のピリオドに注意してください)。IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを次のように判別します。
  - IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect サーバーの現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。例えば、現行の

IBM Spectrum Protect 作業ディレクトリーが /opt/tivoli/tsm/server/bin の場合、SET DRMPLANPREFIX コマンドを次のように設定します。

```
shipping
```

結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.19971115.051421
```

## 例: 回復計画ファイル名の接頭部の指定

生成された回復計画ファイルが次のディレクトリーに保管されるように接頭部を指定します。

```
/drmpln/primsrv
```

次のコマンドを出します。

```
set drmplnprefix /drmpln/primsrv/
```

## 関連コマンド

表 377. SET DRMPLANPREFIX に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。



## SET DRMPLANVPOSTFIX (置き換えボリューム名の指定)

このコマンドは、回復計画ファイル内の置き換えボリューム名に付加する文字を指定するのに使用します。回復計画ファイルの使用時に文字を使用すると、置き換えボリューム名を検索または生成するのに役立ちます。

インストール時に、この文字は @ に設定されます。IBM Spectrum Protect は、**DEFINE VOLUME** コマンドが追加した 1 次ストレージ・プール・ボリュームの置き換え名を生成します。この付加された文字を使用するためには、次のとおり実行してください。

- 回復時に名前を変更できるように、回復計画スタンザで置き換えボリューム名を探します。例えば、回復サイトで使用可能なテープ・ボリュームの名前がわからない場合があります。
- 置き換えボリューム名を生成します。1 次ストレージ・プールのいずれの装置タイプでも実行する命名規則が必要です。次を考慮してください。
  - 生成された置き換えボリューム名の長さ
  - 置き換えボリューム名の正しい文字
  - 既存のボリューム名との対立
  - 置き換えボリューム名は、他の破棄済み、既存、または新規のボリューム名と異なる必要があります。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、置き換えボリューム名の最後に追加する文字を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMPLANVpostfix—*character*—————◄◄

### パラメーター

#### *character* (必須)

回復計画ファイルの置き換えボリューム名に付加する文字を指定します。英数字または特殊文字を指定します。

**重要:** 特殊文字を使用すると、AIX シェルまたはコマンド・ライン環境で予測できない結果が生じる可能性があります。

### 例: 置き換えボリューム名用の付加文字の指定

置き換えボリューム名に付加される文字を R に設定します。

```
set drmplnvpostfix R
```

## 関連コマンド

表 378. **SET DRMPLANVPOSTFIX** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET DRMPRIMSTGPOOL (DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定)

このコマンドは、回復したい 1 次ストレージ・プールの名前を指定するために使用します。**PREPARE** コマンドに **PRIMSTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合には、DRM はこのコマンドに指定された名前を処理します。

**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、現在の設定を表示します。インストール時に、サーバーに対して定義されたすべての 1 次ストレージ・プールが DRM プロセスの対象となります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡ Set DRMPRIMstgpool primary_pool_name ➡➡
```

### パラメーター

#### *primary\_pool\_name* (必須)

回復したい 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ユーザーが指定した名前は、以前の設定を置き換えます。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、すべての 1 次ストレージ・プールが DRM 処理の対象として適格になります。

### 例: DRM が管理する 1 次ストレージ・プールの設定

DRM が管理する 1 次ストレージ・プールを PRIMSTGPOOL1 に設定します。

```
set drmprimstgpool primstgpool1
```

### 関連コマンド

表 379. **SET DRMPRIMSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

## SET DRMRPFEXPIREDAYS (回復計画ファイル期限切れの基準の設定)

このコマンドは、回復計画ファイルが有効期限切れの対象となる時点を指定するために使用します。このコマンドおよび期限切れ処理は、**PREPARE** コマンドに **DEVCLASS** パラメーターを指定することによって作成された回復計画ファイル (すなわち、タイプ RPFIL および RPSNAPSHOT の仮想ボリューム) にのみ適用されます。ソース・サーバーでの満了処理により、ターゲット・サーバーに保管された計画ファイルが満了します。ローカルに作成された回復計画ファイルは、有効期限が切れません。

RPFIL ファイルは、フルおよび増分データベース・バックアップの集合と関連付けられます。RPSNAPSHOT ファイルは、データベース・スナップショット・バックアップの集合と関連付けられます。

重要: 最新の RPFIL および RPSNAPSHOT ファイルは削除されることがあります。

回復計画ファイルは、次の両方が真である場合に期限切れの対象となります。

- 集合の最後の回復計画ファイルが **SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドによって設定された期限切れの値および **DEFINE SERVER** コマンドの **DELgraceperiod** パラメーターに指定された値を超えている。**DELgraceperiod** パラメーターのデフォルト値は 5 日間です。例えば、**SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドの値を 80 日間に設定し、**DELgraceperiod** パラメーターの値を 6 日間に設定すると、回復計画ファイルは、86 日経過するまで有効期限が切れません。
- 最新の回復計画ファイルが最新のデータベース・バックアップの集合と関連付けられていない。

満了処理について詳しくは、**EXPIRE INVENTORY** コマンドを参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set DRMRPFExpiredays—days—————◄◄

### パラメーター

#### *days* (必須)

回復計画ファイルが満了する前に経過していなければならない日数を指定します。0 から 9999 の数値を指定できます。インストール時に、この値は 60 に設定されます。

### 例: 回復計画期限切れの設定

回復計画ファイルの期限切れ値を 30 に設定します。

```
set drmrpfexpiredays 30
```

## 関連コマンド

表 380. SET DRMRPFEXPIREDAYS に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。
QUERY RPFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。

## SET DRMVAULTNAME (ボールド名の指定)

このコマンドは、ボールド名を指定するために使用します。インストール時には、この名前は VAULT に設定されます。**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、ボールドの名前を表示します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶—SET DRMVAultname—*vault\_name*————▶

### パラメーター

#### *vault\_name* (必須)

ボールドの名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲ってください。

### 例: ボールド名の指定

ironmountain をボールド名として指定します。

```
set drmvaultname ironmountain
```

### 関連コマンド

表 381. **SET DRMVAULTNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害復旧ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

## SET EVENTRETENTION (イベント・レコードの保存期間の設定)

このコマンドは、サーバー・データベースのイベント・レコードの保存期間を設定するために使用します。これにより、完了したスケジュールをモニターできます。イベント・レコードは、スケジュール済みコマンドの処理が開始または失敗するたびに作成されます。

不適切なデータあるいは不整合なデータの発生を防ぐために、サーバーがイベント情報を保持する時間の長さを調整することができます。保存期間が過ぎ、イベントの開始時間帯が経過すると、サーバーは自動的にデータベースからイベント・レコードを除去します。

**QUERY EVENT** コマンドを出して、スケジュールされたイベントおよび完了済みイベントに関する情報を表示できます。

**DELETE EVENT** コマンドを出して、保存期間が経過したかどうかに関係なく、イベント・レコードを削除できます。

**QUERY EVENT** コマンドを出して、イベント保存期間の値を表示できます。インストール時に、この値は 10 日に設定されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set Eventretention—*days*—————◄◄

### パラメーター

#### *days* (必須)

データベースにイベント・レコードを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、現在の日付のイベント・レコードだけを保存することを指示します。

### 例: イベント・レコードの保存期間の設定

保存期間を 15 日に設定します。

```
set eventretention 15
```

### 関連コマンド

表 382. **SET EVENTRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE EVENT	指定された日付および時刻より前のイベント・レコードを削除します。
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。

表 382. SET EVENTRETENTION に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET FAILOVERHLADDRESS (フェイルオーバー高位アドレスの設定)

このコマンドは、クライアントがフェイルオーバー中に 2 次複製サーバーとしてこのサーバーに接続するために使用する IP アドレスが、複製プロセスに指定されている IP アドレスと異なる場合にそのアドレスを指定するために使用します。

高位アドレス (HLA) が異なる場合に使用されるサーバーのアドレスを指定する必要があります。このコマンドは、サーバー間通信とクライアント・アクセスに別々の専用ネットワークを使用している場合にのみ必要になります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—SET FAILOVERHladdress—*high\_level\_address*————►►

### パラメーター

#### *high\_level\_address* (必須)

フェイルオーバー時に使用するサーバー HLA をドット 10 進数名またはホスト名として指定します。ホスト名を指定する場合、名前をドット 10 進形式に解決できるサーバーが使用可能でなければなりません。

フェイルオーバー IP アドレスを除去するには、値を指定せずにこのコマンドを発行してください。

### 例: フェイルオーバー高位アドレスの設定

このサーバー上でのフェイルオーバー操作に設定する HLA の名前。

```
set failoverhladdress server1
```

### 例: 高位アドレスの除去

フェイルオーバー・サーバーの高位アドレスを除去するには、以下のコマンドを発行します。

```
set failoverhladdress
```



関連コマンド

表 383. **QUERY REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
1103 ページの『 <b>QUERY REPLSERVER</b> (複製サーバーの照会)』	複製サーバーについての情報を表示します。
1266 ページの『 <b>REMOVE REPLSERVER</b> (複製サーバーの除去)』	サーバーを複製から除去します。

## SET INVALIDPWLIMIT (無効なログオン試行回数の設定)

このコマンドは、ノードがロックされる前に認められる無効ログオンの再試行回数を指定するのに使用します。

**SET INVALIDPWLIMIT** コマンドは、複合ノード・パスワードを保管する LDAP ディレクトリー・サーバーにも適用されます。LDAP ディレクトリー・サーバーは、IBM Spectrum Protect サーバーと独立に、無効なパスワード試行の回数を制限できます。**SET INVALIDPWLIMIT** コマンドを使用する場合、IBM Spectrum Protect 名前空間については、無効な試行の回数を LDAP ディレクトリー・サーバーにセットアップしないようにする必要が生じることがあります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤—Set—INVALIDPwlimit—number—➤
```

### パラメーター

#### *number* (必須)

ノードがロックされる前に認められる無効ログオンの再試行回数を指定します。

0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、無効ログオンの再試行がチェックされないという意味です。値 1 は、ユーザーが無効なパスワードを 1 回入力した場合にノードがサーバーによってロックされるという意味です。デフォルトは 0 です。

**重要:** パスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合、そのパスワードは LDAP サーバーと IBM Spectrum Protect サーバーで管理できます。すべての IBM Spectrum Protect サーバー・コマンドが、LDAP サーバーで認証されるパスワードに影響するわけではありません。例えば、**SET PASSEXP** コマンドと **RESET PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードに影響しません。IBM Spectrum Protect サーバーを介してパスワード・フィーチャーを管理できます。**SET INVALIDPWLIMIT** コマンドを実行すると、すべての IBM Spectrum Protect パスワードが、設定した限度によって制御されます。無効なパスワードの試行回数を LDAP ディレクトリー・サーバーが制限するように構成すると、競合が起こる可能性があります。

### 例: 認められる無効ログインの再試行回数の定義

認められる無効ログオンの再試行回数を設定します。

```
set invalidpwlimit 6
```

### 関連コマンド

表 384. **SET INVALIDPWLIMIT** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

表 384. **SET INVALIDPWLIMIT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。

## SET LDAPPASSWORD (サーバー用の LDAP パスワードの設定)

**SET LDAPUSER** コマンドを使用して指定したユーザーまたはアカウント ID のパスワードを定義するには、このコマンドを使用します。

要件: **SET LDAPPASSWORD** コマンドを発行する前に、**LDAPURL** オプションを定義して **SET LDAPUSER** コマンドを発行する必要があります。Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー用のユーザー・パスワードを設定するときに **LDAPURL** オプションが定義されていない場合、**LDAPURL** オプションを定義した後に IBM Spectrum Protect サーバーを再始動する必要があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set LDAPPassword—*ldap\_user\_password*—————◄◄

### パラメーター

#### *ldap\_user\_password*

IBM Spectrum Protect サーバーが LDAP サーバーに認証を行うときに使用するパスワードを指定します。パスワードの最大の長さは 64 文字です。パスワードの中に等号がある場合、パスワード全体を引用符で囲む必要があります。使用できる文字は次のとおりです。

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ! @ # $ % ^ & * _ - + = ` ( )
| { } [ ] : ; < > , ? / ~
```

### 例: LDAP パスワードの設定

```
set ldappassword LdAp20&12PaSsWoRd
```

### 例: 等号を含む LDAP パスワードの設定

```
set ldappassword "LdAp=LastWoRd"
```

### 関連コマンド

表 385. **SET LDAPPASSWORD** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LDAPDIRECTORY	LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 制御の名前空間の監査
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。

## SET LDAPUSER (LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定)

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーにアクセスできるユーザーまたはアカウントの ID を指定するには、このコマンドを使用します。

指定された ID には、認証に使用される LDAP サーバー上のアカウントに対する読み取りアクセス権が必要です。LDAP ID の変更や LDAP ID のパスワードのリセットを行うには、指定された ID に LDAP サーバー上のアカウントに対する書き込み権限が必要です。

ヒント: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—Set LDAPUser—ldap_user_dn—————◄◄
```

### パラメーター

*ldap\_user\_dn*

LDAP サーバーにアクセスできるユーザーまたはアカウントの ID を指定します。

### 例: LDAP サーバー上で操作を実行するための管理ユーザー ID の指定

ユーザー ID JACKSPRATT (EXAMPLE という名前の US 企業の代表) 管理者として指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set ldapuser JackSpratt@us.example.com
```

### 関連コマンド

表 386. SET LDAPUSER に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LDAPDIRECTORY	LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 制御の名前空間の監査
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。

## SET LICENSEAUDITPERIOD (ライセンス監査期間の設定)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect が実行する自動ライセンス監査から次の監査までの期間を日数で指定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—Set—LICenseauditperiod—30  
days—►►
```

### パラメーター

#### *days*

自動サーバー・ライセンス監査を行う間隔を日数で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 30 です。1 から 30 までの整数を包括的に指定することができます。

### 例: 14 日ごとのサーバー・ライセンス監査の指定

サーバーが 14 日ごとにライセンスを監査することを指定します。

```
set licenseauditperiod 14
```

### 関連コマンド

表 387. SET LICENSEAUDITPERIOD に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY AUDITOCCUPANCY	クライアント・ノードのサーバー・ストレージ使用状況を表示します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。

## SET MAXCMDRETRIES (コマンド再試行の最大数の設定)

このコマンドは、クライアント・ノード上のスケジューラーが失敗したスケジュール済みコマンドを再試行できる最大回数を設定するために使用します。

このコマンドを使用して、クライアント・ノードが指定した再試行の最大回数を指定変更できます。クライアントの値は、クライアントがサーバーに接続できる場合にのみ指定変更されます。

このコマンドは **SET RETRYPERIOD** コマンドと一緒に使用して、失敗したコマンドの再実行を再度試行する時間間隔と回数を規制します。

**QUERY STATUS** コマンドを出して、現行の再試行値を表示できます。インストール時に IBM Spectrum Protect が構成され、各クライアントは自身の再試行値を決定します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►► Set MAXCMDRetries *number*

## パラメーター

*number*

クライアント・ノード上のスケジューラーが失敗したスケジュール済みコマンドを再試行できる最大回数を指定します。このパラメーターはオプションです。

デフォルトでは、各クライアントがこのパラメーターに固有の値を決定します。0 から 9999 の整数を指定できます。クライアントからコマンド再試行の最大回数を設定する際の詳細情報については、該当するクライアントの資料を参照してください。

例: コマンド再試行の最大数を **2** に設定

スケジュールされたコマンドをプロセスする試みを、失敗した場合に 2 回だけ再試行します。

```
set maxcmdretries 2
```

## 関連コマンド

表 388. SET MAXCMDRETRIES に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。

## SET MAXSCHEDSESSIONS (スケジュール済みセッションの最大数の設定)

このコマンドは、スケジュールされた操作を処理するためにサーバーが使用できるセッションの数を設定する際に使用します。このコマンドは、スケジュールされたセッションの最大数を、使用可能なサーバー・セッションの合計数の % として指定します。

セッションの数を制限することにより、いくつかのセッションをバックアップまたはアーカイブのようなスケジュールされていない操作でできるようにします。セッションの総数 (MAXSESSIONS パラメーターで) またはスケジュールされたセッションのパーセントを増やすことができます。ただし、使用可能なセッションの合計数を増やすと、サーバーのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。スケジュールされたセッションの最大パーセントを増やすと、スケジュールされていない操作で使用可能なセッションが減ることがあります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set MAXSCHedsessions—percent—◄◄

### パラメーター

#### percent (必須)

スケジュールされた操作に使用できるサーバー・セッションの合計のパーセントを指定します。0 から 100 の整数を指定することができます。サーバー・オプション・ファイルの **MAXSESSIONS** パラメーターは使用可能なサーバー・セッションの合計の最大数を決定します。

スケジュールされたセッションの最大パーセントを 0 に設定すると、スケジュールされたイベントは開始できません。スケジュールされたセッションの最大パーセントを 100 に設定すると、スケジュールされたセッションの最大数は、**MAXSESSIONS** オプションの値になります。

ヒント: スケジュールされたセッションの最大数が、**SET MAXSCHEDSESSIONS** コマンドで設定したパーセンテージと一致しない場合は、再度 **SET MAXSCHEDSESSIONS** コマンドを実行してください。 **MAXSESSIONS** オプションを調べて、そこに指定されている数値を確認してください。 **MAXSESSIONS** オプションの数値が変更され、それ以降に **SET MAXSCHEDSESSIONS** コマンドを実行していない場合、スケジュール済みセッションの最大数が変わる可能性があります。

### スケジュールされたアクティビティーに対するセッションの最大数 20 の設定

**MAXSESSIONS** オプションは 80 の値となります。スケジュールされたアクティビティーに使用可能なセッション数が 20 を超えないようにするために、パーセンテージを 25 に設定します。

```
set maxschedsessions 25
```



# 関連コマンド

表 389. **SET MAXSCHEDSESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET MINPWLENGTH (最小パスワード長の設定)

このコマンドは、パスワードの最小長を指定するのに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set—MINPwlength—*length*—————◄◄

### パラメーター

#### *length* (必須)

パスワードの最小長を指定します。0 から 64 の整数を指定することができます。0 の値は、パスワード長がチェックされないという意味です。最小パスワード長のデフォルト値は 0 に設定されます。

### 例: 最小パスワード長の設定

最小パスワード長を 5 文字に設定します。

```
set minpwlenght 5
```

### 関連コマンド

表 390. SET MINPWLENGTH に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログオンの回数を設定します。

## SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定)

このコマンドは、アラートおよび状況についてモニターされているサーバーのグループを設定するために使用します。また、モニター対象サーバーのグループを変更または削除する場合にも、このコマンドを使用できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡Set MONITOREDSEVERGroup [group_name]➡➡
```

### パラメーター

#### *group\_name*

すべてのモニター対象サーバーを含む、IBM Spectrum Protect サーバー・グループ名を指定します。値を指定せずにコマンドを実行するか、空の値 ("") を指定してコマンドを実行すると、モニター対象サーバー・グループ名を削除できます。リモート・サーバーからのアラートおよび状況に対する既存のモニタリングは終了します。

### モニター対象サーバー・グループの名前を設定する

モニター対象サーバー・グループの名前を SUBS に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoredservergroup subs
```

### モニター対象サーバー・グループの名前を削除する

モニター対象サーバー・グループを削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoredservergroup
```

### 関連コマンド

表 391. SET MONITOREDSEVERGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
407 ページの『DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義)』	新しいサーバー・グループを定義します。
302 ページの『DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加)』	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
541 ページの『DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)』	サーバーをサーバー・グループから削除します。
1137 ページの『QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会)』	サーバー・グループについての情報を表示します。

表 391. **SET MONITOREDSEVERGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1417 ページの『SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の 設定)』	モニター管理者の名前を設定します。

## SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定)

このコマンドは、モニター対象サーバー・グループのサーバーへの接続時に使用するモニター管理者の名前を設定するために使用します。

モニター対象サーバー・グループの名前を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

指定する管理者名は、既存の管理者名と一致している必要があります。一致していない場合、コマンドは失敗します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➤➤—Set MONITORINGADMIN—┐┐  
                           └─admin_name─┘
```

### パラメーター

*admin\_name*

管理者名を指定します。値を指定せずにコマンドを実行するか、空の値 ("") を指定してコマンドを実行すると、管理者名を削除できます。

### モニター管理者名を設定する

モニター管理者の名前を MONADMIN に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoringadmin monadmin
```

### モニター管理者名を削除する

モニター管理者を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoringadmin ""
```

### 関連コマンド

表 392. **SET MONITORINGADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1415 ページの『SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定)』	モニター対象サーバー・グループを設定します。

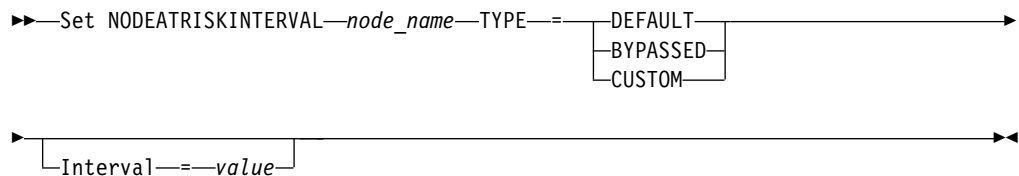
## SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します)

このコマンドは、個々のノードの危険評価モードを調整するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **node\_name (必須)**

更新するクライアント・ノードの名前を指定します。

#### **TYPE (必須)**

危険評価タイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

##### **DEFAULT**

**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによるノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを指定します。値は、system または applications、あるいは VM で、状況モニターによって判別されます。

例えば、TYPE = DEFAULT と指定することができます。これにより、状況モニターはノードを自動的に分類できます。そして、使用される間隔は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによる分類に定義された間隔になります。

##### **BYPASSED**

ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを指定します。危険状況は、Operations Center にもバイパス対象として報告されます。

##### **CUSTOM**

ノードを、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔ではなく、指定された間隔で評価することを指定します。

#### **Interval**

クライアント・バックアップ・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数を指定できます。TYPE = CUSTOM である場合、このパラメーターを指定する必要があります。TYPE = BYPASSED または TYPE = DEFAULT である場合は、このパラメーターを指定しません。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

## カスタムの 90 日の危険状態とみなされる間隔を使用するためのノード名の設定

*fred* という名前のノードが危険状態とみなされる間隔を 90 日に設定します。

```
set nodeatriskinterval fred type=custom interval=2160
```

## 危険状態とみなされる間隔の評価のバイパス

*bob* という名前のノードが危険状態とみなされる間隔の検査をバイパスします。

```
set nodeatriskinterval bob type=bypassed
```

## 関連コマンド

表 393. **set nodeatriskinterval** に関連するコマンド

コマンド	説明
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1460 ページの『SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)』	VM ファイル・スペースに危険モードを設定します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1032 ページの『QUERY NODE (ノードの照会)』	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
980 ページの『QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)』	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

## SET PASSEXP (パスワードの有効期限の設定)

このコマンドは、管理者およびクライアント・ノード・パスワードの有効期限を設定するために使用します。すべての管理者およびクライアント・ノードのパスワードに対して共通のパスワード有効期限を設定するか、選択的にパスワードの有効期限を設定することができます。

**制約事項:** **SET PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには適用されません。

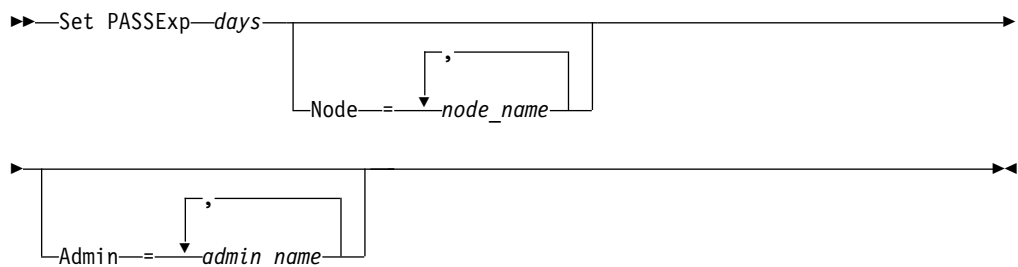
**REGISTER NODE** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドに **PASSEXP** パラメーターを指定すると、1 つ以上のノードに対して **SET PASSEXP** 設定値を指定変更できます。

パスワードの有効期限を選択的に設定したクライアント・ノードまたは管理者のパスワードの有効期限を変更するには、**NODE** または **ADMIN** パラメーターを指定する必要があります。**NODE** も **ADMIN** パラメーターも指定しない場合には、すべてのクライアント・ノードおよび管理者パスワードは新規パスワードの有効期限を使用します。まだパスワードの有効期限が設定されていないクライアント・ノードまたは管理者にパスワード有効期限を選択的に設定した場合には、その期限は、後ですべてのユーザーについてパスワード有効期限を設定しても変更されません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### days (必須)

パスワードを有効にしておく日数を指定します。

**NODE** や **ADMIN** パラメーターを指定しない場合は、1 から 9999 の範囲で指定することができます。**NODE** または **ADMIN** パラメーターを指定した場合には、0 から 9999 で指定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。パスワードが満了になる場合には、管理者またはクライアント・ノードがサーバーに連絡をとる時に、サーバーが新しいパスワードを指定するように求めるプロンプトを出します。

#### Node

パスワードの有効期限を設定するノードの名前を指定します。ノードのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。このパラメーターはオプションです。



**Admin**

パスワードの有効期限を設定する管理者の名前を指定します。管理者のリストを指定するには、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。このパラメーターはオプションです。

**例: 管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限の設定**

管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限を 45 日に設定します。

```
set passexp 45
```

**例: 管理者のパスワード有効期限の設定**

管理者 LARRY のパスワードの有効期限を 120 日に設定します。

```
set passexp 120 admin=larry
```

**関連コマンド**

表 394. **SET PASSEXP** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## SET PRODUCTOFFERING (企業がライセンス交付を受ける製品オフリングの設定)

**SET PRODUCTOFFERING** コマンドを使用して、企業がライセンス交付を受ける IBM Spectrum Protect 製品オフリングを定義します。

この定義を使用して、自動ストレージ容量測定の実行が必要であるか、および IBM License Metric Tool (ILMT) で使用できるようにされているかを判別します。このコマンドは、ILMT を使用してライセンス使用を判別している場合にのみ実行します。

自動ストレージ容量測定の実行が ILMT で使用できるようにされている製品オフリングの場合、このパラメーターによって、どの容量測定アプローチを計算に使用するかも定義されます。

同じストレージ容量情報が、1 週間ごとに ILMT で使用可能になります。このコマンドを使用して適切な製品オフリングが定義されると、IBM Spectrum Protect は、そのオフリングに関する現在の容量計算を ILMT で使用できるようにします。初期の容量計算が ILMT で使用可能になった後、IBM Spectrum Protect は、この値を毎週更新します。

### 特権クラス

このコマンドを実行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—SET PRODUCTOFFERING—*product\_offering*————▶▶

### パラメーター

#### *product\_offering* (必須)

製品オフリングを指定します。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。次のオプションが使用可能です。

#### ENTry

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Entry であることを指定します。この製品オフリングは、管理対象サーバー単位ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフリングの容量測定は、適用外です。

#### DATARet

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect for Data Retention であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算されたり、ILMT で使用できるようになったりすることはありません。

#### BASIC

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect であることを指定します。この製品オフリングは、プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフリングの容量測定は、適用外です。

**EE** 企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Extended Edition であることを指定します。この製品オフアリングは、PVU ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフアリングの容量測定は、適用外です。

**SUITE** 企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**SUITEEntry**

企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite Entry であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**SUITEArchive**

企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite - Archive であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**SUITEProtectier**

企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**SUITEFrontend**

企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**SUITEENTRYFrontend**

企業内でライセンス交付を受けた製品オフアリングが IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd であることを指定します。この製品オフアリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

**CLEAR**

製品オフアリングが指定されません。

**例: 製品オフアリングを IBM Spectrum Protect (BASIC) に設定**

set productoffering BASIC

**関連コマンド**

表 395. SET PRODUCTOFFERING に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET QUERYSCHEDPERIOD (クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定)

このコマンドは、クライアント・ノードがクライアント・ポーリング・スケジューリング・モードで稼働しているとき、スケジュールした作業を入手するためにサーバーに連絡する頻度を規定するために使用します。

各クライアントは、スケジューラーが開始される時にそれぞれの再試行間隔を設定できます。このコマンドを使用して、サーバーと接続できるすべてのクライアントによって指定された値を上書きできます。

クライアント・ノードが頻繁にスケジュールをポーリングするほど、ノードはスケジュールに対する変更をより迅速に受け取るようになります。ただし、クライアント・ノードによるポーリングが増えるとネットワーク通信量も増加します。

**QUERY STATUS** コマンドを出して、スケジュール照会の間隔の値を表示できます。インストール時に IBM Spectrum Protect が構成され、各クライアント・ノードはこの設定の値を決定します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set QUERYSChedperiod—┐  
                                  └hours┘◄◄

### パラメーター

#### hours

スケジュールを得るためにサーバーに連絡する試みの間にクライアント・ノード上のスケジューラーが待機する最大時間を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の整数を指定できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、各クライアントがこのパラメーターに自身の値を決定します。

### 例: すべてのクライアント・ノードに対するポーリング期間の設定

ポーリング・スケジューリング・モードを使用しているすべてのクライアントが、24 時間ごとにサーバーに連絡するようにします。

```
set querieschedperiod 24
```

### 関連コマンド

表 396. **SET QUERYSCHEDPERIOD** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET SCHEDMODES	サーバーの中央スケジューリング・モードを指定します。

## SET RANDOMIZE (スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定)

このコマンドは、クライアント・ポーリング・スケジューリング・モードを使用して、クライアントの各スケジュールの開始時間帯内部でランダム化された開始時刻を設定するために使用します。開始時間帯は開始時刻および所要時間であり、その間にスケジュールを開始する必要があります。クライアント・ポーリング・スケジューリング・モードは、クライアントがサーバーに対して作業を求めるための照会を行う、クライアントとサーバー間の通信方式の 1 つです。

各スケジュールにはウィンドウがあり、その継続時間中に実行できます。ネットワークとサーバーの負荷の平衡を保つために、クライアントの開始時刻をこのウィンドウで分散させることができます。このコマンドを使用して、クライアントの開始時間が振り分けられたウィンドウの各部分を指定することができます。

必要であれば、ウィンドウの開始時に再試行の時間を許可するためのランダム化が行われます。スケジューリング・モードがポーリングに設定されていないときは、クライアントがサーバーと最初に通信する時点がイベントの開始時刻よりも後の場合、ランダム化は行われません。

**QUERY STATUS** コマンドを出して、スケジュール・ランダム化のパーセント値を表示できます。インストール時には、この値は 25% に設定されます。

通信エラーを防ぐために、ランダム化のパーセントを 0 より大きい値に設定します。クライアントの大きなグループがサーバーに同時に連絡した結果として、通信エラーが起こる可能性があります。通信エラーが起きる場合には、クライアントの連絡が配布されるように、ランダム化のパーセントを大きくすることができます。これによって、通信の過負荷および障害の発生回数を減らします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set RANDomize—percent—————◄◄

### パラメーター

#### *percent* (必須)

個々のクライアントの開始時刻が配布されるように開始ウィンドウのパーセンテージを指定します。0 から 50 の整数を指定できます。

値 0 は、ランダム化が起こらず、すべてのクライアントが開始時間帯の開始時にスケジュールを実行することを示します。

値 50 は、各開始時間帯の前半にランダムに配布される開始時刻がクライアントに割り当てられることを示します。

インストール時には、この値は 25 に設定され、これはウィンドウの最初の 25% がランダム化に使用されることを示します。

**DEFINE SCHEDULE** コマンドに **DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、パーセンテージは 24 時間間隔に適用されます。例えば、値 25% は 6 時間ウィンドウとなります。

### 例: スケジュールされた開始時刻のランダム化の設定

ランダム化を 50% に設定します。

```
set randomize 50
```

### 関連コマンド

表 397. **SET RANDOMIZE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET SCHEDMODES	サーバーの中央スケジューリング・モードを指定します。

## SET REGISTRATION (オープン登録またはクローズ登録の設定)

このコマンドは、システム管理者またはポリシー管理者にクライアント・ノードの登録 (クローズ登録) を要求するか、あるいは各ユーザーが自身のワークステーションをクライアント・ノードとしてサーバーに登録 (オープン登録) できるようにするために使用します。

クローズ 登録の場合、管理者は以下の事項を定義します。

- 各ワークステーションのノード名およびパスワード
- クライアント・ノードが所属するポリシー・ドメイン
- ファイルをサーバー・ストレージに送る前に圧縮するようにユーザーが選択できるかどうか
- ユーザーがサーバー・ストレージからバックアップ・ファイルまたはアーカイブ・ファイルを削除できるかどうか

オープン 登録の場合に、ユーザーが未登録のクライアント・ノードからサーバーにアクセスすると、サーバーはノード名、パスワード、および連絡先情報についてプロンプトを出し、そのワークステーションを登録します。サーバーは次のようにデフォルト値を設定します。

- 各クライアント・ノードを **STANDARD** という名前のポリシー・ドメインに割り当てる。
- ファイルをサーバー・ストレージに送る前に、各ユーザーがデータ圧縮を行うかどうかを定義する。
- 各ユーザーは、サーバー・ストレージからアーカイブ・ファイルを削除することを許されている。ユーザーは、バックアップ・ファイルの削除はできません。
- 認証方式は、**DEFAULTAUTHENTICATION** サーバーの設定に基づいています。
- LDAP ディレクトリー・サーバーで認証するクライアント・ノードを登録するには、SSL (Secure Sockets Layer) が必要です。
- 管理者は、**UPDATE NODE** コマンドを使用して、ドメインの再割り当てまたはノード属性の変更ができる。

既に登録されている既存のクライアント・ノードは、登録プロセスで変更が行われても影響されません。

登録の状況を表示するには **QUERY STATUS** コマンドを使用します。インストール時に、この値は **CLOSED** に設定されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



# パラメーター

## Closed

クライアント・ノードはシステム管理者またはポリシー管理者によって登録する必要があることを指定します。

## Open

ユーザーは自身のワークステーションをクライアント・ノードとしてサーバーに登録できることを指定します。

## 例: 管理者のみがクライアント・ノードを登録できるようにするポリシーの設定

次のコマンドを発行して、クライアント・ノード登録をポリシーまたはシステム管理者に制限します。

```
set registration closed
```

## 例: ユーザーがクライアント・ノードを登録できるようにするポリシーの設定

次のコマンドを発行して、ユーザーがクライアント・ノードとしてサーバーに登録できるようにします。

```
set registration open
```

## 関連コマンド

表 398. **SET REGISTRATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。



## SET REPLRECOVERDAMAGED (損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定)

このコマンドを使用して、ターゲット複製サーバーからシステム全体の損傷ファイルのリカバリーを有効にします。この設定をオンにすると、ノード複製プロセスを構成して、ソース複製サーバー上の損傷ファイルを検出し、それらのファイルをターゲット複製サーバーの損傷していないファイルに置き換えることができます。

**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターは、すべてのノードおよびファイル・スペースのすべての複製プロセス全体で、すべてのファイル・リカバリー・プロセスに影響します。ファイル・リカバリーは、このサーバー・ソフトウェアのバージョン 7.1.1 以降がソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにインストールされており、ファイル損傷の発生前にノード・データが複製されていた場合にのみ可能です。

現在の設定を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

サーバーをインストールすると、デフォルト設定は **ON** になります。

サーバーをアップグレードして損傷ファイルが検出されない場合、デフォルト設定は **ON** です。

サーバーをアップグレードして損傷ファイルが検出された場合、このパラメーターは **OFF** に設定され、損傷ファイルのリカバリーが無効にされたことを示すメッセージが発行されます。設定が **OFF** になると、リカバリー可能な損傷オブジェクトのデータベース表をサーバーがスキャンできなくなります。多数の損傷ファイルが検出された場合には、スキャンの防止が必要です。そのような場合、スキャンには非常に長時間かかる可能性があるため、サーバー・リソースの使用量が最小になる時間帯に実行されるようにスケジュールすることをお勧めします。スキャンおよび損傷ファイルのリカバリーを開始する準備ができれば、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを発行し、**ON** 設定を指定する必要があります。サーバーが正常にスキャンを完了したら、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターは **ON** に設定されます。

以下の各テーブルは、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターとその他のパラメーターが、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

表 399. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定：

<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメーターの設定	<b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメーターの値	<b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメーターの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

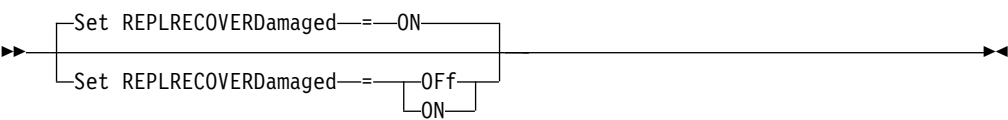
表 399. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き):

<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータの設定	<b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	<b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの <b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値	結果
オフ	ONLY	YES または NO	<b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

**ON** ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされていることを指定します。

**OFF** ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされていないことを指定します。

例：損傷ファイルのリカバリーの使用可能化

サーバーが損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるようにするためのシステム全体の設定を指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set replrecoverdamaged on
```

関連コマンド

表 400. SET REPLRECOVERDAMAGED に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## SET REPLRETENTION (複製レコードの保存期間の設定)

複製プロセスに関する適切な情報を保持するには、このコマンドを使用して、ソース複製サーバーがそのデータベースに複製レコードを保存する期間を調整します。

**SET REPLRETENTION** コマンドは、ソース複製サーバーのデータベースにクライアント・ノード複製レコードを保存する期間を指定します。クライアント・ノード複製レコードを使用して、実行中のプロセスおよび完了したプロセスをモニターすることができます。

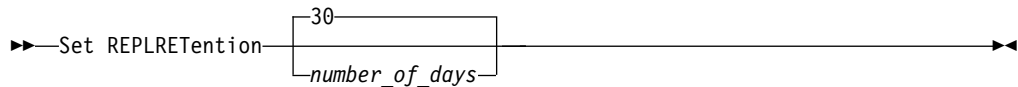
**REPLICATE NODE** コマンド処理が開始されると、複製レコードが作成されます。デフォルトで、IBM Spectrum Protect はクライアント・ノード複製レコードを暦日で 30 日間保存します。1 暦日は、午前 0 時から午前 0 時までの 24 時間から成ります。例えば、保存期間が 2 日 (暦日) であると仮定します。複製プロセスが  $n$  日の午後 11:00 に完了した場合、そのプロセスのレコードは、 $n+1$  日の夜の 12 時まで 25 時間保存されます。複製レコードの保存期間を表示するには、ソース複製サーバーで **QUERY STATUS** コマンドを発行します。

複製データのソースとして機能しているサーバーで、**SET REPLRETENTION** コマンドを発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *number\_of\_days* (必須)

ソース複製サーバーが複製レコードを保存する日数。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 30 です。

### 例: クライアント・ノード複製レコードの保存期間の設定

クライアント・ノード複製レコードを 10 日間保存する場合、次のように指定します。

```
set replretention 10
```

### 関連コマンド

表 401. **SET REPLRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。

表 401. SET REPLRETEMENTION に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。



## 関連コマンド

表 402. *SET REPLSERVER* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
REMOVE REPLSERVER	サーバーを複製から除去します。

## SET RETRYPERIOD (再試行間の時間の設定)

このコマンドは、サーバーとの連絡に失敗した後やスケジュールされたコマンドがプロセスに失敗した後で、クライアント・ノード上のスケジューラーが再試行するまでに待機する分数を設定するために使用します。

各クライアントは、スケジューラー・プログラムが開始される時に再試行の時間間隔を独自に設定できます。このコマンドを使用して、サーバーと接続可能なすべてのクライアントによって指定された値を上書きできます。

このコマンドは **SET MAXCMDRETRIES** コマンドと一緒に使用して、失敗したコマンドの実行を再試行する時間間隔と回数を規制します。

**QUERY STATUS** コマンドを出して、再試行の間隔の値を表示できます。インストール時に、IBM Spectrum Protect によって各クライアントは独自の再試行の時間間隔を決定することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set RETRYPeriod—┐  
└minutes┘

### パラメーター

#### *minutes*

サーバーとの連絡に失敗した後や、スケジュールされたコマンドがプロセスに失敗した後で、クライアント・ノード上のスケジューラーが、再試行するまでに待機する分数を指定します。再試行期間を設定する時には、通常の開始時間帯内で再試行を複数回行える時間枠を設定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

### 例: 再試行間の時間を 15 分に設定

サーバーとの接続またはスケジュールされたコマンドの処理に失敗した試みを、クライアント・スケジューラーが 15 分ごとに再試行するようにします。

```
set retryperiod 15
```

### 関連コマンド

表 403. **SET RETRYPERIOD** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET MAXCMDRETRIES	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。



## SET SCHEDMODES (セントラル・スケジューリング・モードの選択)

このコマンドは、スケジュールされた作業を開始するためにクライアントがサーバーと通信する方法を決定するために使用します。操作するスケジューリング・モードを選択するよう、各クライアントを構成しなければなりません。

このコマンドは、失敗したコマンドの処理を再試行する時間と回数を規制する場合に、**SET RETRYPERIOD** コマンドと一緒に使用します。

**QUERY STATUS** コマンドを出して、サポートされているスケジューリング・モードの値を表示することができます。インストール時にはこの値は **ANY** です。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### ANY

クライアントが、クライアント・ポーリング・モードまたはサーバー主導スケジューリング・モードのどちらかで稼働できることを指定します。

#### POLLing

クライアント・ポーリング・モードのみが使用できることを指定します。クライアント・ノードは、スケジュール済みの作業を入手するために指定された時間間隔ごとにサーバーにポーリングします。

#### PRompted

サーバー主導モードのみが使用できることを指定します。このモードは、TCP/IP で通信するクライアントの場合にだけ使用することができます。クライアント・ノードは、スケジュール済みの作業を実行する必要があり、セッションが使用可能な時に、サーバーから連絡があるのを待機します。

### 例: スケジュールした操作をクライアント・ポーリングを使用するクライアントに制限

クライアントは、サーバー主導およびクライアント・ポーリングの両方のセントラル・スケジューリングで実行できます。ただし、一時的に、スケジュールした操作を、クライアント・ポーリング・モードを使用するクライアントに限定するよう望みます。スケジュール・モードを **POLLING** に設定すると、サーバーはスケジュールされたコマンドを実行するようクライアントに指示することを止めます。これは、スケジュール・モードを **ANY** か **PROMPTED** に設定するまで、サーバー主導モードを使用するクライアント・スケジューラーが待機することを意味します。

```
set schedmodes polling
```

## 関連コマンド

表 404. **SET SCHEDMODES** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。

# SET SCRATCHPADRETENTION (スクラッチパッドの保持期間の設定)

このコマンドは、スクラッチパッド項目を保持する期間を設定するのに使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►►—SET SCRATCHPADRETENTION—*days*—◄◄

## パラメーター

*days* (必須)

スクラッチパッド項目を最後に更新した後、スクラッチパッド項目を保持する日数を指定します。 1 から 9999 の範囲で整数を入力することができます。

例: スクラッチパッド項目を更新した後 **367** 日間保持する

```
set scratchpadretention 367
```

## 関連コマンド

表 405. SET SCRATCHPADRETENTION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
QUERY SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

## SET SERVERHLADDRESS (サーバーの高位アドレスの設定)

このコマンドは、サーバーの高位アドレス (IP) を設定するために使用します。IBM Spectrum Protect は CROSSDEFINE=YES を指定した **DEFINE SERVER** コマンドが出されると、このアドレスを使用します。すべての自動クライアント・デプロイメントには、**SET SERVERHLADDRESS** コマンドを使用する必要があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set SERVERHladdress—*ip\_address*—————◄◄

### パラメーター

#### *ip\_address* (必須)

サーバー高位アドレスをドット 10 進数またはホスト名として指定します。ホスト名を指定する場合には、名前をドット 10 進形式に解決できるサーバーが使用可能になっていなければなりません。

### 例: サーバーの高位アドレスの設定

高位アドレス HQ\_SERVER を 9.230.99.66 に設定します。

```
set serverhladdress 9.230.99.66
```

### 関連コマンド

表 406. **SET SERVERHLADDRESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

## SET SERVERLLADDRESS (サーバーの下位アドレスの設定)

このコマンドは、サーバーの下位アドレスを設定するために使用します。IBM Spectrum Protect は CROSSDEFINE=YES を指定した **DEFINE SERVER** コマンドが出されると、このアドレスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set SERVERLLaddress—*tcp\_port*————◄◄

### パラメーター

#### *tcp\_port* (必須)

サーバーの下位アドレスを指定します。一般に、このアドレスはサーバーのサーバー・オプション・ファイルにある TCPPORT オプションと同じです。

### 例: サーバーの下位アドレスの設定

HQ\_SERVER の下位アドレスを 1500 に設定します。

```
set serverlladdress 1500
```

### 関連コマンド

表 407. **SET SERVERLLADDRESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

## SET SERVERNAME (サーバー名の指定)

このコマンドは、サーバー名を変更するために使用します。 IBM Spectrum Protect サーバーをインストールすると、その名前はインストール時に SERVER1 に設定されます。

**QUERY STATUS** コマンドを使用して、サーバー名を表示します。

ADSM から IBM Spectrum Protect にマイグレーションする場合、その名前は、ADSM に、あるいは **SET SERVERNAME** コマンドで ADSM に最後に指定した名前に設定されます。

重要:

- これが仮想ボリューム操作のソース・サーバーの場合は、この名前を変更すると、対応するターゲット・サーバーに格納したデータにソース・サーバーがアクセスしたり管理したりできなくなる場合があります。
- ボリュームの所有権に関連する問題を防止するために、サーバーがライブラリー・クライアントである場合はサーバー名を変更しないでください。

サーバーの名前を変更する際、以下の追加の制約事項に注意してください。

- Windows クライアントでは、どのパスワードがどのサーバーに属するかを特定するためにサーバー名を使用します。 クライアントの接続後にサーバー名が変更されると、クライアントはパスワードを再入力しなければなりません。
- 相互に通信するサーバーで固有の名前を設定する必要があります。クライアントが複数のサーバーに接続するネットワークにおいては、各サーバーに固有の名前を付けることを推奨します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set SERVERname—*server\_name*—————◄◄

### パラメーター

#### *server\_name* (必須)

新規サーバー名を指定します。名前は、エンタープライズ・イベント・ログ、エンタープライズ構成、コマンド・ルーティング、または仮想ボリュームのサーバー・ネットワークにおいて固有でなければなりません。 この名前の最大長は 64 文字です。

### 例: サーバーの命名

サーバー WELLS\_DESIGN\_DEPT に名前を付けます。

```
set servername wells_design_dept
```

関連コマンド

表 408. SET SERVERNAME に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET SERVERPASSWORD (サーバーのパスワードの設定)

このコマンドは、エンタープライズ管理およびエンタープライズ・イベントのログとモニターをサポートするサーバー間の通信用パスワードを設定するために使用します。パスワードの設定により、マスター暗号鍵を保護します。パスワードを設定した場合、サーバー上のデータのみが暗号化されます。パスワードを設定した後に、そのパスワードを削除することはできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set SERVERPAssword—*password*—————◄◄

### パラメーター

#### *password* (必須)

サーバーのパスワードを指定します。その他のサーバーには、このサーバーの定義と同じパスワードがなければなりません。

### 例: サーバー・パスワードの設定

HQ\_SERVER のパスワードを agave に設定します。

```
set serverpassword agave
```

### 関連コマンド

表 409. SET SERVERPASSWORD に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。



## SET SPREPLRULEDEFAULT (スペース管理データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、スペース管理データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、スペース管理データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが DEFAULT に設定されている場合にのみ適用されます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

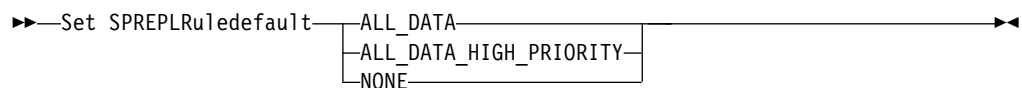
通常優先順位複製ルールまたは高優先順位複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにスペース管理データとバックアップ・データが含まれていると仮定します。スペース管理データの複製は、バックアップ・データよりも優先順位が高くなります。スペース管理データを優先順位付けするには、**SET SPREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY 複製ルールを指定します。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行して、バックアップ・データの ALL\_DATA 複製ルールを指定します。バックアップ・データの ALL\_DATA ルールは、バックアップ・データを通常優先順位で複製します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### ALL\_DATA

スペース管理データは通常優先順位で複製されます。

#### ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

スペース管理データは高優先順位で複製されます。

#### NONE

スペース管理データは複製されません。

### 例: スペース管理データのサーバー複製ルールの設定

スペース管理データを高優先順位で複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set spreplruledefault all_data_high_priority
```

## 関連コマンド

表 410. SET BKREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET ARREPLRULEDEFAULT	アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
SET BKREPLRULEDEFAULT	バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

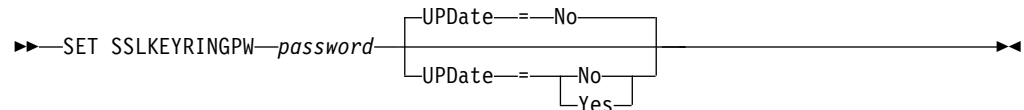
## SET SSLKEYRINGPW (SSL 鍵リング・パスワードの設定)

このコマンドは、サーバーに対して鍵データベース・ファイルのパスワードを指定するために使用します。さらに、鍵データベース・ファイル・パスワードを更新するためにも使用できます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### password (必須)

鍵データベース・ファイル (cert.kdb) へのアクセスに使用するパスワードを指定します。このパラメーターは必須であり、64 文字に制限されています。

#### UPDate

鍵データベース・ファイル・パスワードが更新されることを許可するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 指定された場合、鍵データベース・ファイル・パスワードがサーバーの外で変更されたことを IBM Spectrum Protect に通知します。サーバーは、新規パスワードを検証してから次の始動時に使用できるように記録します。

#### Yes

**password** パラメーターで定義したパスワードを保管済みパスワードと一緒に使用して、鍵データベース・ファイル・パスワードを変更することを指定します。パスワードは鍵データベース・ファイル内ですぐに変更され、IBM Spectrum Protect は次の始動時にそれを使用します。

### 例: すべてのバックグラウンド・プロセスの照会

保管されている既存のパスワードを新規パスワードで更新します。新規パスワードを使用してサーバーを再始動します。

```
set sslkeyring newpassword update=yes
```

### 関連コマンド

表 411. SET SSLKEYRINGPW に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE KEYRING	証明鍵データベースのパスワード情報の削除
QUERY SSLKEYRINGPW	Secure Sockets Layer (SSL) 鍵データベース・ファイル・パスワードを表示します。

## SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)

このコマンドは、クライアントが危険な状態であるかどうかを状況モニターが評価する際に使用されるバックアップ・アクティビティー間隔を調整するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
➡➡Set STATUSATRISKINTERVAL—TYPE—=—ALl—Interval—=—value—➡➡
    |
    |—APplications—
    |—VM—
    |—SYstems—
```

### パラメーター

#### TYPE (必須)

評価する必要があるクライアントのタイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

##### ALl

すべてのクライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

##### APplications

アプリケーション・クライアント・タイプについてのみ変更する場合は、この設定を指定します。

**VM** 仮想システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

##### SYstems

システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

#### Interval (必須)

クライアント・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数を指定できます。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

### 危険とみなす間隔を 2 週間にしようシステムを設定する

システム・クライアント・タイプについて、危険な状態とみなす検査間隔を 2 週間に設定します。

```
set statusriskinterval type=systems interval=336
```

## 関連コマンド

表 412. 関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示 します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指 定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指 定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター の最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時に ファイルをスキップしたクライアントを危険 な状態とみなす評価を使用するかどうかの指 定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたク ライアントを危険な状態とみなす評価を使用 するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

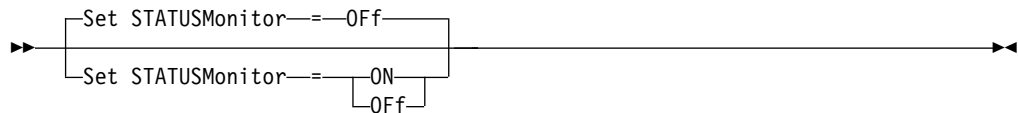
## SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)

このコマンドは、状況モニターを使用可能または使用不可能にするために使用します。また、状況モニターを初めてオンにしたときには、デフォルトのしきい値も設定され、イベント・レコード保存期間が少なくとも 14 日間になるように延長されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

**ON** 状況モニターをオンにすることを指定します。状況モニターを初めて ON に設定したときに、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドおよび **UPDATE STATUSTHRESHOLD** コマンドで指定されるすべてのデフォルトしきい値が設定されます。また、イベント・レコードの保存値を 14 日以上に設定します。例えば、状況モニターをオンにすると、しきい値が 80% に達すると警告を表示し、90% に達するとエラーを表示するように、1 次ストレージ・プール使用率のデフォルト値が自動的に設定されます。

### OFF

状況モニターをオフにすることを指定します。OFF はデフォルト値です。

### 状況モニターを使用可能にする

状況モニターをオンに設定して、状況モニターを使用可能にします。

```
set statusmonitor on
```

### 関連コマンド

表 413. **SET STATUSMONITOR** に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『 <b>DEFINE STATUSTHRESHOLD</b> (状況モニターしきい値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『 <b>DELETE STATUSTHRESHOLD</b> (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『 <b>QUERY MONITORSTATUS</b> (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。

表 413. SET STATUSMONITOR に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示 します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ ー間隔によるクライアントの危険状態の評価 を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの 危険状態の評価を使用可能にするかどうかを 指定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター の最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時に ファイルスキップしたクライアントを危険 な状態とみなす評価を使用するかどうかの指 定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたク ライアントを危険な状態とみなす評価を使用 するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

## SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)

このコマンドは、状況モニター・サーバーの照会間の分数を指定するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set STATUSREFreshinterval—*minutes*—◄◄

### パラメーター

#### *minutes* (必須)

状況モニター・サーバーの照会間のおおよその分数を指定します。1 から 2440 までの整数を指定できます。デフォルト値は 5 です。

#### 制限:

- Operations Center にモニターされるストレージ環境で、ハブ・サーバーとスポーク・サーバーに同じ最新表示間隔を設定します。異なる間隔を使用すると、Operations Center はスポーク・サーバーに関して不正確な情報を表示することがあります。
- 状況の最新表示間隔が短いと、サーバー・データベースでより多くのスペースを使用するため、より多くのプロセッサ・リソースとディスク・リソースが必要となる可能性があります。例えば、この間隔を半分に短縮すると、必要なデータベースとアーカイブ・ログのスペースは 2 倍になります。間隔を長くすると、Operations Center データの現行性は低下しますが、待ち時間の長いネットワーク構成にはより適しています。
- 状況最新表示間隔が 5 分未満の場合、以下の問題を引き起こす可能性があります。
  - 定義された間隔後に最新表示されると想定されている Operations Center データは、最新表示されるまで長い時間がかかる。
  - ストレージ環境で関連する変更が発生したほぼ直後に最新表示されると想定されている Operations Center データが、最新表示されるまで長い時間がかかる。

### 状況モニターの最新表示間隔を設定する

サーバー状況を 6 分ごとに照会するよう指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set statusrefreshinterval 6
```



## 関連コマンド

表 414. **SET STATUSREFRESHINTERVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示 します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ ー間隔によるクライアントの危険状態の評価 を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの 危険状態の評価を使用可能にするかどうかを 指定します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指 定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指 定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時に ファイルをスキップしたクライアントを危険 な状態とみなす評価を使用するかどうかの指 定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたク ライアントを危険な状態とみなす評価を使用 するかどうかを指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

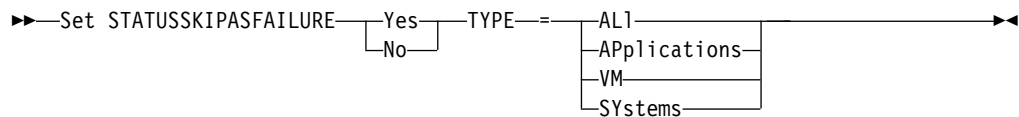
## SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかかどうかの指定)

このコマンドを使用すると、状況モニターが各クライアントの状況进行评估する際に、クライアントを危険な状態であるとみなすように設定することができます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### State (必須)

最終バックアップ中にスキップされたファイルのチェックを有効にするかどうかを指定します。このチェックは、ファイルがスキップされた場合、そのクライアントは危険な状態にあることを示します。スキップされるクライアント・データや正しくバックアップされなかったクライアント・データは危険な状態にあるとみなされます。

##### Yes

クライアントが危険な状態にあるかどうかをサーバーが評価することを指定します。

**No** クライアントが危険な状態にあるかどうかをサーバーが評価しないことを指定します。

#### TYPE (必須)

評価する必要があるクライアントのタイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

##### ALL

すべてのクライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

##### APplications

アプリケーション・クライアント・タイプについてのみ変更する場合は、この設定を指定します。

**VM** 仮想システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

##### SYstems

システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

## 仮想システム・クライアント・タイプの危険評価の使用不可化

次のコマンドを発行して、仮想システム・クライアント・タイプの危険評価を使用不可にします。

```
set statusskipasfailure off type=vm
```

### 関連コマンド

表 415. SET STATUSSKIPASFAILURE に関連するコマンド

コマンド	説明
411 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターと サーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に 関する情報を表示します。
1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示 します。
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ ー間隔によるクライアントの危険状態の評価 を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの 危険状態の評価を使用可能にするかどうかを 指定します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指 定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指 定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター の最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい 値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更し ます。

## SET SUBFILE (クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定)

このコマンドは、クライアントがサブファイルをバックアップできるようにサーバーを設定するために使用します。クライアントのワークステーションで、SUBFILECACHEPATH および SUBFILECACHESIZE オプションを、クライアントのオプション・ファイル (dsm.opt) に指定する必要があります。Windows クライアントを使用している場合は、SUBFILEBACKUP オプションも指定する必要があります。

サブファイルのバックアップでは、クライアントのファイルが前にバックアップされていれば、以後のバックアップは、通常はファイル全体ではなく、クライアントのファイルの変更された部分 (サブファイル) に対して行われます。

このコマンドを実行中のサーバーにサブファイルをバックアップできるかどうかを判別するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—Set SUBFILE—┐Client┐—————►►
                  └No——┘
```

### パラメーター

#### Client

サブファイル・バックアップを使用するかどうかをクライアント・ノードが決定できるということを指定します。

**No** サブファイル・バックアップが使用されないということを指定します。インストール時には、この値は No に設定されます。

### 例: クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定

クライアント・ノードでサーバー上のサブファイルをバックアップできるようにします。

```
set subfile client
```

### 関連コマンド

表 416. **SET SUBFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

## SET SUMMARYRETENTION (活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定)

このコマンドは、情報を SQL 活動要約テーブルに保存する日数を指定するために使用します。

SQL 活動要約テーブルには、各クライアント・セッションとサーバー・プロセスに関する統計が入れます。SQL 活動要約テーブル内の情報の説明については、次のコマンドを発行してください。

```
select colname, remarks from columns where tabname='SUMMARY'
```

情報が保存される日数を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。インストール時に、IBM Spectrum Protect によって各サーバーは情報を SQL 活動要約テーブルに保存する固有の日数を決定できます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►►—Set SUMmaryretention—  
days

## パラメーター

days

活動要約テーブルに情報を保存する日数を指定します。0 から 9999 の数値を指定できます。0 の値は、情報が活動要約テーブルに保存されないことを意味します。1 の値は、活動要約テーブルを現在日だけ保存することを指定します。

例: **SQL** 活動要約テーブルに情報を保存する日数の指定

活動要約テーブルの情報を 15 日間保存するようにサーバーを設定します。

```
set summaryretention 15
```

## 関連コマンド

表 417. SET SUMMARYRETENTION に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET ACTLOGRETENTION	活動記録ログのログ・レコードを保存する日数を指定します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
SELECT	IBM Spectrum Protect データベースのカスタマイズされた照会を許可します。

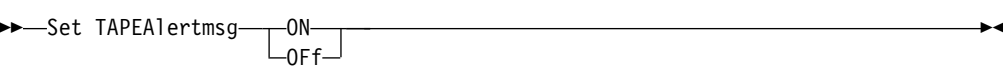
# SET TAPEALERTMSG (テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーがライブラリーおよびドライブ装置からの診断情報の通知をログに記録できるようにするために使用します。インストール時に、この値は OFF に設定されます。 使用可能にした場合、サーバーは、テープまたはライブラリー装置から診断情報を取得し、ANR メッセージを使用して表示することができます。使用不可にした場合、サーバーはこの情報を装置に照会しません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

**ON** 診断情報をサーバーに報告することを指定します。

**OFF** 診断情報をサーバーに報告しないことを指定します。

## 例: テープのアラート・メッセージをオンに設定

サーバーが診断情報メッセージを受信できるようにします。

```
set tapealertmsg on
```

## 関連コマンド

表 418. SET TAPEALERTMSG に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY TAPEALERTMSG	サーバーがハードウェア診断情報をログに記録するかどうかを表示します。

## SET TOCLOADRETENTION (目次のロード保存期間の設定)

このコマンドは、参照されていない目次データをサーバー・データベースにロードした状態で保持する概算の時間を分単位で指定するために使用します。

NAS ファイル・システムの NDMP 制御バックアップ操作中に、サーバーは、オプションでイメージのファイルおよびディレクトリーに関する情報を収集し、その情報をストレージ・プール内の目次に格納できます。Web クライアントを使用して、目次データからの項目を表示させることにより、1 つ以上のファイル・システム・イメージにあるファイルおよびディレクトリーを確認できます。サーバーは、必要な目次データを一時データベース・テーブルにロードします。

データがロードされると、ユーザーはそれらのファイルおよびディレクトリーを選択してリストアできます。このデータベース・テーブルは一時的なものであるため、データがロードされた状態で保持されるのは、最後にそのデータが参照された後の一定時間だけです。インストール時には保存期間が 120 分に設定されます。目次のロード保存期間を表示させるには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►►—Set TOCLOADRetention—*minutes*—◄◄

### パラメーター

#### *minutes* (必須)

参照されない目次データをデータベースに保持する概算の時間を分単位で指定します。30 から 1000 の整数を指定できます。

### 例: 目次のロード保存期間の定義

コマンド **SET TOCLOADRETENTION** を使用して、参照されていない目次データを 45 分間データベースに保持することを指定します。

```
set toclloadretention 45
```

### 関連コマンド

表 419. **SET TOCLOADRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

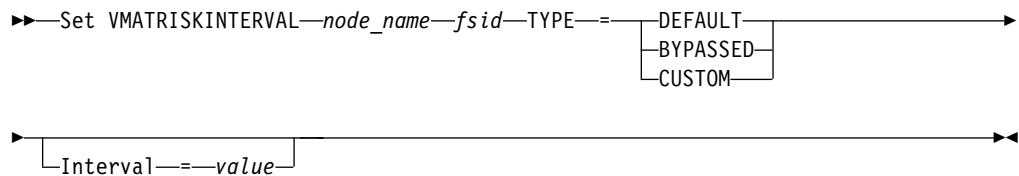
## SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)

このコマンドは、個々の VM ファイル・スペースの危険評価モードを調整するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### node\_name (必須)

更新対象の、VM ファイル・スペースを所有するクライアント・ノードの名前を指定します。

#### fsid (必須)

更新対象のクライアント・ノードのファイル・スペース ID を指定します。

#### TYPE (必須)

指定されたノードの VM ファイル・スペースの危険分類を評価する時に状況モニターが使用する危険評価モードを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

##### DEFAULT

VM ファイル・スペースが、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔と同じ間隔で評価されることを指定します。

##### BYPASSED

VM ファイル・スペースに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを指定します。危険状況は、Operations Center にもバイパス対象として報告されます。

##### CUSTOM

VM ファイル・スペースが、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔ではなく、指定された間隔で評価されることを指定します。

#### Interval

クライアント・バックアップ・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数を指定できます。TYPE = CUSTOM である場合、このパラメーターを指定する必要があります。TYPE = BYPASSED



または TYPE = DEFAULT である場合は、このパラメーターを指定しません。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

カスタムの 90 日の危険状態とみなされる間隔を使用するためのノード名の設定

alice という名前のデータ・センター・ノード上の charlievm (ファイル・スペース ID 50) という名前のノードが危険状態とみなされる間隔で、90 日の危険間隔を使用することを設定します。VM のファイル・スペース ID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行することができます。

```
set vmatriskinterval alice 50 type=custom interval=2160
```

危険状態とみなされる間隔の評価のバイパス

erin という名前のデータ・センター・ノード上の davevm (ファイル・スペース ID 213) という名前の VM を、危険状態とみなされる間隔検査から除外します。davevm という名前の VM のファイル・スペース ID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行することができます。それから、VM の危険状態とみなされる間隔の検査をバイパスするように設定します。

```
set vmatriskinterval erin 213 type=bypassed
```

関連コマンド

表 420. set vmatriskinterval に関連するコマンド

コマンド	説明
1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1418 ページの『SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します)』	ノードの危険モードと間隔を設定します。
1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1452 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1454 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。

表 420. **set vmatriskinterval** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1032 ページの『QUERY NODE (ノードの照会)』	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。
980 ページの『QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)』	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

---

## SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)

**SETOPT** コマンドを使用して、サーバーを停止および再始動することなく、ほとんどのサーバー・オプションを動的に更新することができます。DBDIAGLOGSIZE オプションの場合、サーバーを停止および始動する必要があります。マクロまたはスクリプトに入っている SETOPT コマンドは、ロールバックできません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

▶▶—SETOPT—*option\_name*—*option\_value*————▶▶

### パラメーター

#### *option\_name* (Required)

更新するサーバー・オプションを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。次のオプションが使用可能です。

ADMINCOMMTIMEOUT  
ADMINIDLETIMEOUT  
ALLOWREORGINDEX  
ALLOWREORGTABLE  
ARCHLOGCOMPRESS  
BACKUPINITIATIONROOT  
CHECKTAPEPOS  
CLIENTDEDUPTXNlimit  
COMMTIMEOUT  
DBDIAGLOGSIZE  
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD  
DEDUPTIER2FILESIZE  
DEDUPTIER3FILESIZE  
DEDUPREQUIRESBACKUP  
DNSLOOKUP  
EXPINTERVAL  
EXPQUIET  
FSUSEDTHRESHOLD  
IDLETIMEOUT  
LDAPCACHEDURATION  
MAXSESSIONS  
MOVEBatchsize  
MOVESizethresh  
NDMPPREFDATAINTERFACE  
NUMOPENVOLSallowed  
RECLAIMDELAY  
RECLAIMPERIOD  
REORGBEGINTime

REORGDuration  
RESOURCETimeout  
RESTOREINTERVAL  
RETENTIONEXTENSION  
SANDISCOVERY  
SANREFRESHTIME  
SERVERDEDUPTXNlimit  
SHREDding  
THROUGHPUTDatathreshold  
THROUGHPUTTimethreshold  
TXNGroupmax

*option\_value* (必須)

サーバー・オプションの値を指定します。

**例: クライアント・セッションの最大数の設定**

サーバー・オプション「クライアント・セッションの最大数」を値 40 に更新します。

```
setopt maxsessions 40
```

**関連コマンド**

表 421. *SETOPT* に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY SYSTEM	IBM Spectrum Protect サーバー・システムに関する詳細を表示します。

## SHRED DATA (データの断片化)

このコマンドは、削除した機密データを断片化するプロセスを手動で開始するために使用します。手動断片化は、自動断片化が使用不可になっている場合のみ可能です。

SHREDDING サーバー・オプションを使用して、自動断片化処理を制御できます。

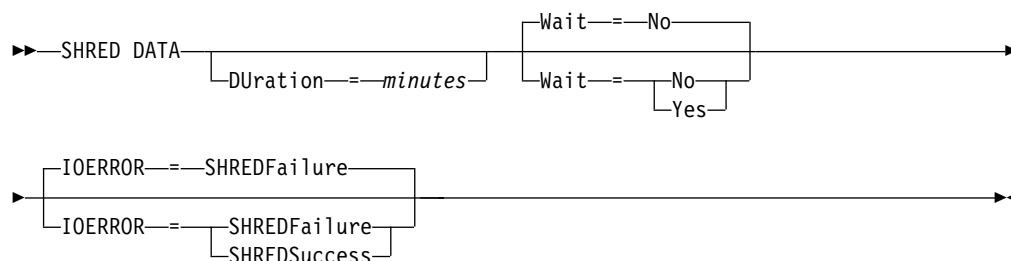
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

手動断片化プロセスの実行中に断片化を実行するストレージ・プールからデータが削除されると、実行中のプロセスに追加されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### DURATION

自動的に取り消されるまで断片化プロセスを実行する最大分数を指定します。指定した分数が経過すると、サーバーは断片化プロセスを取り消します。プロセスは、取り消しを認識するとすぐに終了します。そのため、このパラメーターに指定した時間よりも長くプロセスが実行される場合があります。1 から 9999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されない場合、サーバーは、削除されたすべての機密データが断片化された後でのみ停止します。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは No です。指定できる値は次のとおりです。

**No** サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方に表示されます。バックグラウンド・プロセスを取り消すに

は、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既に断片化されている可能性があります。これはデフォルトです。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。ユーザーは、この操作が完了するのを待ってから、他のタスクを続けなければなりません。操作が完了すると、サーバーは出力メッセージを管理クライアントに表示します。メッセージは、活動記録ログ、サーバー・コンソール、またはこれらの両方に表示されます (表示先はメッセージが記録される場所によって変わります)。

注: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

#### IOERROR

データの断片化中に検出された入出力エラーが正常な断片化と見なされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **SHREDFailure** です。指定できる値は次のとおりです。

##### SHREDFailure

サーバーが断片化中に入出力エラーを検出した場合に、データは正常に断片化されたと見なされず、所有ファイルに損傷マークが付けられることを指定します。サーバーは、次の断片化プロセスの実行時に再度データの断片化を試行するため、エラーを訂正して、データが適切に断片化されることを確認できます。

##### SHREDSuccess

サーバーが断片化中に入出力エラーを検出し、所有ファイルが以前に損傷マークを付けられている場合に、データが正常に断片化されたと見なされることを指定します。このオプションは、サーバーが断片化中に入出力エラーを報告し、エラーを訂正できない場合に限り使用してください。

#### 例: データの断片化

削除されたすべての機密データの断片化を手動で開始します。処理を自動的に取り消す前に最大 6 時間にわたって継続します。

```
shred data duration=360
```

#### 関連コマンド

表 422. *SHRED DATA* に関連するコマンド

コマンド	説明
<b>CANCEL PROCESS</b>	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
<b>QUERY PROCESS</b>	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
<b>QUERY SHREDSTATUS</b>	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。

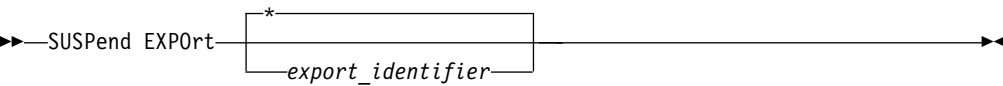
# SUSPEND EXPORT (現在実行中のエクスポート操作の中断)

このコマンドは、FILEDATA 値が NONE でない、現在実行中のサーバー間エクスポート操作を中断するために使用します。中断する予定のエクスポート操作は、初期化段階を終了し、中断可能な状態にしておく必要があります。エクスポート操作の状態は保存されます。**RESTART EXPORT** コマンドを発行することによって、操作を再開できます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### EXPORTIdentifier

このオプション・パラメーターは、エクスポート操作の名前を指定します。名前を見つけるには、**QUERY EXPORT** コマンドを出して、中断できる現在実行中のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。名前を指定する場合、ワイルドカード文字も使用できます。

## 例：特定のエクスポート操作の中断

実行中のエクスポート操作 **EXPORTALLACCTNODES** を中断します。 **SUSPEND EXPORT** コマンドを発行しても出力は生成されません。EXPORTALLACCTNODES 操作が中断されたことを確認するには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行する必要があります。

```
suspend export exportallacctnodes
```

## 例：実行中のすべてのエクスポート操作の中断

状態が **RUNNING** のすべてのエクスポート操作を中断します。

```
suspend export *
```

## 関連コマンド

表 423. **SUSPEND EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。

表 423. **SUSPEND EXPORT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。



---

## UNLOCK コマンド

**UNLOCK** コマンドは、オブジェクトがロックされた後、アクセスを再確立するために使用します。

- 1470 ページの『UNLOCK ADMIN (管理者のアンロック)』
- 1472 ページの『UNLOCK NODE (クライアント・ノードのアンロック)』
- 1474 ページの『UNLOCK PROFILE (プロファイルのアンロック)』

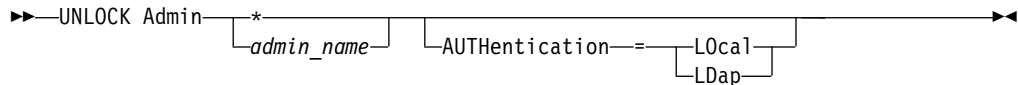
## UNLOCK ADMIN (管理者のアンロック)

**UNLOCK ADMIN** コマンドは、ロックされた管理者が再びサーバーにアクセスできるようにするために使用します。同じ方式で認証される複数の管理者をアンロックすることもできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *admin\_name* (必須)

アンロックされる管理者の名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して管理者名を指定することができます。管理者の認証方式に応じてすべての管理者をアンロックする場合は、管理者名の入力はありません。複数の管理者をアンロックするには、認証方式を指定してワイルドカードを使用します。このパラメーターは必須です (デフォルトのワイルドカードはありません)。

#### **AUTHentication**

管理者のログオンに必要なパスワード認証の方式を指定します。

##### **L0cal**

IBM Spectrum Protect サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID をアンロックすることを指定します。

##### **LDap**

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID をアンロックすることを指定します。

### 例: 管理者ユーザー ID のアンロック

管理者ユーザー ID JOE が IBM Spectrum Protect からロックアウトされています。JOE がサーバーにアクセスできるように許可します。以下のコマンドを発行します。

```
unlock admin joe
```

### 例: **LDAP** ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID すべてのアンロック

LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードを使用する管理者ユーザー ID は、アンロックする必要があります。これにより、その ID が IBM Spectrum Protect サーバーと通信できるようになります。

```
unlock admin * authentication=ldap
```

## 関連コマンド

表 424. *UNLOCK ADMIN* に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

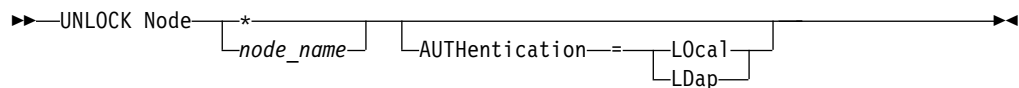
## UNLOCK NODE (クライアント・ノードのアンロック)

このコマンドは、ロックされたクライアント・ノードが再びサーバーにアクセスできるようにするために使用します。同じ方式で認証される複数のノードをアンロックすることもできます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **node\_name (必須)**

アンロックするクライアント・ノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を用いてノード名を指定することができます。認証方式に応じてすべてのノードをアンロックする場合は、ノード名の入力はありません。ノードのグループをアンロックするには、認証方式に応じてワイルドカードを使用します。このパラメーターは必須です。使用可能なデフォルトのワイルドカード文字はありません。

#### **AUTHentication**

ノードのパスワード認証方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **LOcal**

IBM Spectrum Protect サーバーでパスワードを認証するノードをアンロックすることを指定します。

#### **LDap**

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証するノードをアンロックすることを指定します。

### 例: ノードのアンロック

クライアント・ノード SMITH が IBM Spectrum Protect からロックアウトされています。SMITH にサーバーへのアクセスを許可します。

```
unlock node smith
```

### 例: IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるすべてのノードのアンロック

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証しないノードは、アンロックする必要があります。

```
unlock node * authentication=local
```

関連コマンド

表 425. **UNLOCK NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。

## UNLOCK PROFILE (プロファイルのアンロック)

このコマンドは、構成マネージャー上で構成プロファイルをアンロックして、それを加入している管理下のサーバーに配布できるようにするために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—UNLOCK PROFILE—profile_name—◄◄
```

### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

アンロックするプロファイルを指定します。 ワイルドカード文字を使用して複数の名前を指示することができます。

### 例: プロファイルのアンロック

TOM という名前のプロファイルをアンロックします。

```
unlock profile tom
```

### 関連コマンド

表 426. **UNLOCK PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

---

## UPDATE コマンド

**UPDATE** コマンドは、既存の IBM Spectrum Protect オブジェクトの 1 つまたは複数の属性を変更するために使用します。

- 1482 ページの『UPDATE ADMIN (管理者の更新)』
- 1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』
- 1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』
- 1487 ページの『UPDATE BACKUPSET (バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新)』
- 1493 ページの『UPDATE CLIENTOPT (クライアント・オプション・シーケンス番号の更新)』
- 1494 ページの『UPDATE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの説明の更新)』
- 1495 ページの『UPDATE COLLOGGROUP (コロケーション・グループの更新)』
- 1497 ページの『UPDATE COPYGROUP (コピー・グループの更新)』
- 1506 ページの『UPDATE DATAMOVER (データ・ムーバーの更新)』
- 1508 ページの『UPDATE DEVCLASS (装置クラスの属性の更新)』
- 1595 ページの『UPDATE DOMAIN (ポリシー・ドメインの更新)』
- 1597 ページの『UPDATE DRIVE (ドライブの更新)』
- 1602 ページの『UPDATE FILESPACE (ファイル・スペースのノード複製ルールの更新)』
- 1608 ページの『UPDATE LIBRARY (ライブラリーの更新)』
- 1628 ページの『UPDATE LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームの状況の変更)』
- 1630 ページの『UPDATE MACHINE (マシン情報の更新)』
- 1632 ページの『UPDATE MGMTCLASS (管理クラスの更新)』
- 1635 ページの『UPDATE NODE (ノード属性の更新)』
- 1657 ページの『UPDATE NODEGROUP (ノード・グループの更新)』
- 1658 ページの『UPDATE PATH (パスの変更)』
- 1668 ページの『UPDATE POLICYSET (ポリシー・セットの説明の更新)』
- 1670 ページの『UPDATE PROFILE (プロファイルの説明の更新)』
- 1671 ページの『UPDATE RECOVERYMEDIA (回復メディアの更新)』
- 1673 ページの『UPDATE REPLRULE (複製ルールの更新)』
- 1675 ページの『UPDATE SCHEDULE (スケジュールの更新)』
- 1704 ページの『UPDATE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの更新)』
- 1707 ページの『UPDATE SERVER (サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新)』
- 1712 ページの『UPDATE SERVERGROUP (サーバー・グループ説明の更新)』
- 1713 ページの『UPDATE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの更新)』

- 1716 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』
- 1721 ページの『UPDATE STGPOOL (ストレージ・プールの更新)』
- 1780 ページの『UPDATE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの更新)』
- 1783 ページの『UPDATE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの更新)』
- 1785 ページの『UPDATE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の更新)』
- 1787 ページの『UPDATE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの変更)』



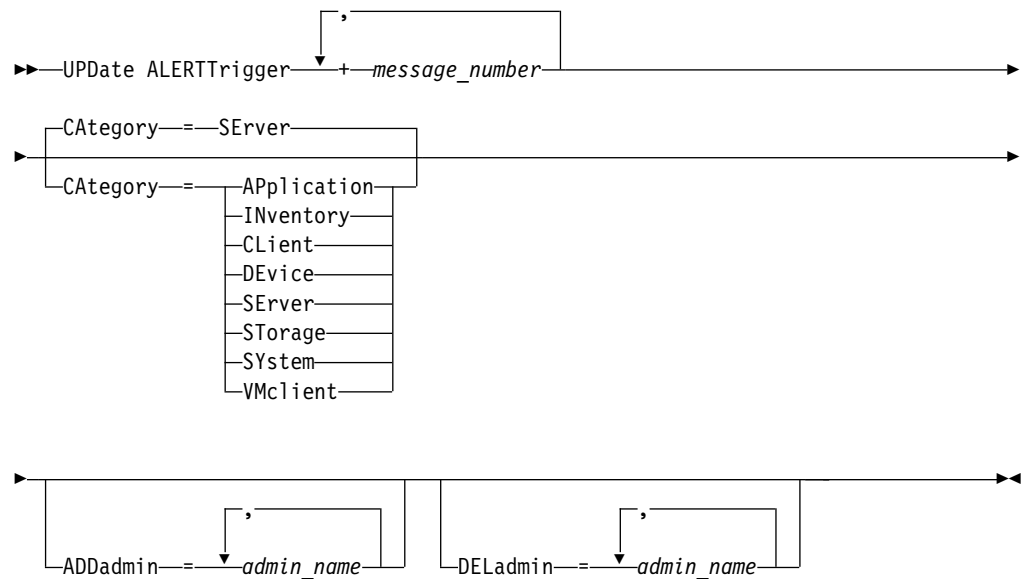
## UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)

このコマンドは、1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### message\_number (必須)

アラート・トリガーに関連付けるメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。

#### CAtegory

アラートのカテゴリー・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。デフォルト値は SERVER です。

注: アラート・トリガーのカテゴリーを変更しても、サーバー上で既存のアラートのカテゴリーは変更されません。新規アラートが新規カテゴリーに分類されます。

以下の値の 1 つを指定します。

#### ApPlication

アラートはアプリケーション・カテゴリーとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**INventory**

アラートはインベントリ・カテゴリーとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Client**

アラートはクライアント・カテゴリーとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Device**

アラートは装置カテゴリーとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはパスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Server**

アラートは一般サーバー・カテゴリーとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Storage**

アラートはストレージ・カテゴリーとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Systems**

アラートはシステム・クライアント・カテゴリーに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**VMclient**

アラートは VMclient カテゴリーに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

**Admin**

このオプション・パラメーターは、このアラートの E メール通知を受信する管理者の名前を指定します。アラート・トリガーは、管理者の名前が指定されていない場合でも正常に定義されます。

**ADDAdmin**

E メール・アラートを受信する管理者のリストに追加する管理者名を指定します。複数の管理者名を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。

**DELAdmin**

E メール・アラートを受信する管理者のリストから削除する管理者名を指定します。複数の管理者名を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。

## アラート・トリガーの更新

ANR1073E、ANR1074E アラートが発行されたときに通知する管理者の名前を追加します。同時に、今後は通知しないようにする管理者の名前を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alerttrigger ANR1073E,ANR1074E ADDadmin=djee,cdawson,mhay deladmin=harryh
```

### 関連コマンド

表 427. **UPDATE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1480 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

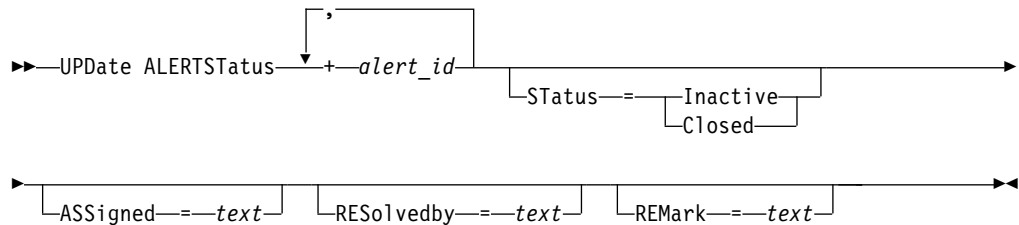
## UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)

このコマンドは、報告されるアラートの状況を更新するために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文



### パラメーター

#### **alert\_id (必須)**

更新するアラートを指定します。メッセージ番号を複数指定する時には、番号の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。

#### **SStatus**

更新する状況タイプを指定します。アラートは、アクティブから非アクティブまたはクローズに、または非アクティブからクローズに変更できます。指定できる値は次のとおりです。

##### **非アクティブ**

アクティブなアラートは、非アクティブ状況に変更できます。

##### **Closed**

アクティブなアラートおよび非アクティブなアラートは、クローズ状況に変更できます。

#### **ASSigned**

照会するアラートが割り当てられる管理者名を指定します。

#### **RESolvedby**

照会するアラートを解決した管理者名を指定します。

#### **REMark**

このパラメーターは、コメント・テキストを指定します。コメント・テキストは 255 文字を超えてなりません。説明にブランク・スペースが含まれている場合は、テキスト全体を引用符 (") で囲みます。前に定義したテキストを削除するには、この値にヌル・ストリング (") を指定します。

### アラートのコメント・テキストの更新

アラート ID 番号 25 のコメント・テキストを更新して、*DJADMIN* がアラートに対処していることを示す場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alertstatus 25 assigned=DJADMIN
```

## アラート状況の更新

アラート ID 番号 72 をクローズ状況に変更して、アラートの解決方法について注釈を追加する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alertstatus 72 status=closed remark="Increased the file system size for  
the active log"
```

## 関連コマンド

表 428. **UPDATE ALERTSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
156 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
505 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
855 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
853 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1477 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。

## UPDATE ADMIN (管理者の更新)

このコマンドは、管理者のパスワードまたは連絡先情報を変更するために使用します。ただし、サーバー・コンソールの管理者名を変更することはできません。

**SET PASSEXP** コマンドで決定された時間が経過すると、管理者のパスワードを変更する必要があります。**SET PASSEXP** コマンドは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーで認証されるパスワードには影響しません。

制約事項: 自身のユーザー ID の認証方式は更新できません。更新が必要な場合は、別の管理者が行う必要があります。また、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを更新する場合、`admin_name` パラメーターと共にワイルドカードを使用することはできません。

**REGISTER NODE** コマンドの実行時に、ノードと同じ名前の管理者が作成される場合があります。同名のノードと管理者の同期を保つために、ノードの認証方式と **SSLREQUIRED** 設定は、管理者と一致するように更新されます。管理者の認証方式が **LOCAL** から **LDAP** に変更され、パスワードが指定されない場合、ノードは「LDAP pending」状況になります。その後、次のログオン時にパスワードが要求されます。いずれの認証変更時にも、同名のノードと管理者のパスワードの同期は保たれます。

登録された管理者の名前を変更するには **RENAME ADMIN** コマンドを使用する必要があります。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合:

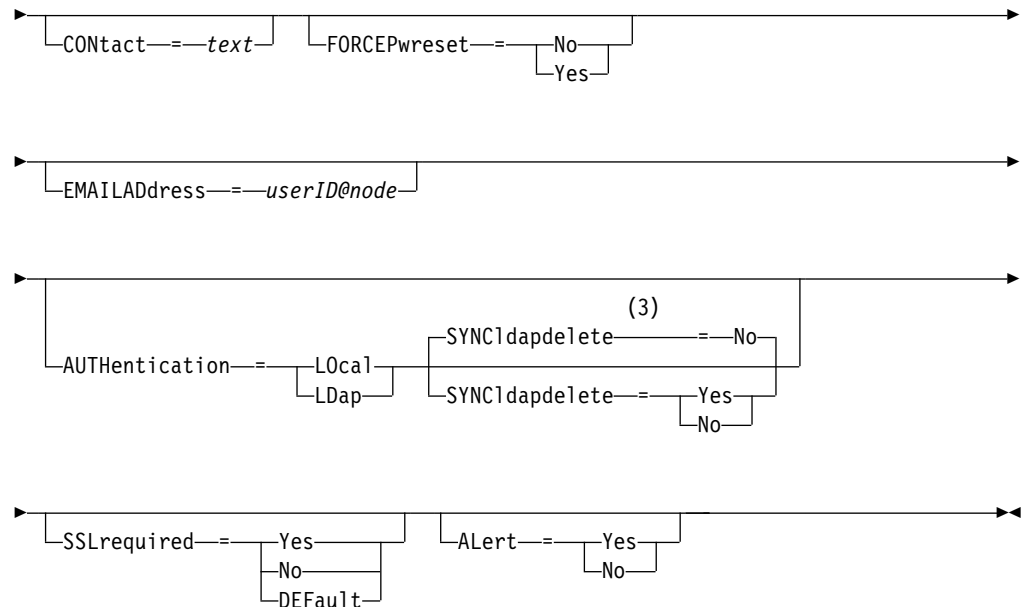
- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。
- 管理ユーザー ID がノード名に一致する場合は、認証方式を LDAP に更新しないでください。これを行うと、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性があります。

### 特権クラス

このコマンドを発行して別の管理者の ID パスワードまたは連絡先情報を変更するには、システム特権が必要です。いずれの管理者も、自身のパスワードまたは連絡先情報はこのコマンドで更新できます。

### 構文

►► **UPDate Admin** (1) `admin_name` (2) `[password]` `[PASSExp==days]`



注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 認証方式を LDAP から LOCAL に変更する場合を除いて、このコマンドではパスワードはオプションです。
- 3 **SYNCLdapdelete** パラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーへの管理者認証をローカル認証に復帰させる場合にのみ適用されます。

## パラメーター

### *admin\_name* (必須)

更新する管理者の名前を指定します。

### *password*

管理者のパスワードを指定します。このパラメーターは、多くの場合オプションです。管理者の認証方式が LDAP から LOCAL に変更されている場合、パスワードは必須です。LDAP サーバーを使用して管理者を認証する場合は、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを指定しないでください。

### **PASSExp**

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、パスワードの有効期限は変更されません。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードには適用されません。

### **CONtact**

管理者を識別するテキスト・ストリングを指定します。このパラメーターはオプションです。テキスト・ストリング中にブランクを入れる場合には、テキス

ト・ストリングを引用符で囲んでください。前に定義した連絡先情報を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### **FORCEPwreset**

管理者がパスワードを変更またはリセットする必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**No** 管理者は、サーバーにサインオンするときにパスワードを変更またはリセットする必要がないことを示します。パスワードの有効期限は **SET PASSEXP** コマンドで設定されます。

#### **Yes**

管理者のパスワードが次のサインオンで期限切れとなることを指定します。管理者は、その時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、構文エラーを受け取ります。

制限:

- LDAP サーバーを使用して認証する管理ユーザー ID の場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する予定の場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。
- 管理ユーザー ID を LDAP サーバーを使用して認証するように更新することを予定しており、**FORCEPWRESET=YES** を指定した場合、**FORCEPWRESET=NO** および **AUTHENTICATION=LDAP** を指定できるようにするには、事前にパスワードを変更する必要があります。

#### **EMAILAddress**

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターで指定された情報は、IBM Spectrum Protect の影響を受けません。

#### **AUTHentication**

このパラメーターにより、管理者 ID が使用するパスワード認証方式 (LDAP または LOCAL) が決まります。

#### **Local**

管理者がローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用して認証用のパスワードを保管することを指定します。

#### **Ldap**

管理者がパスワード認証に LDAP ディレクトリー・サーバーを使用することを指定します。

#### **SYNCldapdelete**

このパラメーターは、LDAP サーバーに認証されている管理者がローカル認証に復帰する場合にのみ適用されます。

#### **Yes**

管理者を LDAP サーバーから削除することを指定します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** 管理者を LDAP サーバーから削除しないことを指定します。これはデフォルトです。



### SSLrequired

管理者ユーザー ID が、IBM Spectrum Protect サーバーとバックアップ・アーカイブ・クライアントの間の通信に、Secure Sockets Layer (SSL) を使用する必要があるかどうかを指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

#### Yes

SSL が必要であることを指定します。

**No** SSL が不要であることを指定します。

#### DEFault

管理者のユーザー ID に関連したパスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合には、管理者に SSL が必要であることを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー (LOCAL) でパスワードを認証する管理者 ID の場合、SSL は不要です。

### Alert

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

#### Yes

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

**No** 指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント: アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、E メールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

### 例: パスワードおよびパスワードの有効期限の更新

管理者 LARRY のパスワードが SECRETWORD、パスワードの有効期限が 120 日になるように更新します。この例の管理者は IBM Spectrum Protect サーバーに認証されています。このパスワードでは大文字小文字が区別されません。

```
update admin larry secretword passexp=120
```

### 関連コマンド

表 429. **UPDATE ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。

表 429. **UPDATE ADMIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REGISTER ADMIN	新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

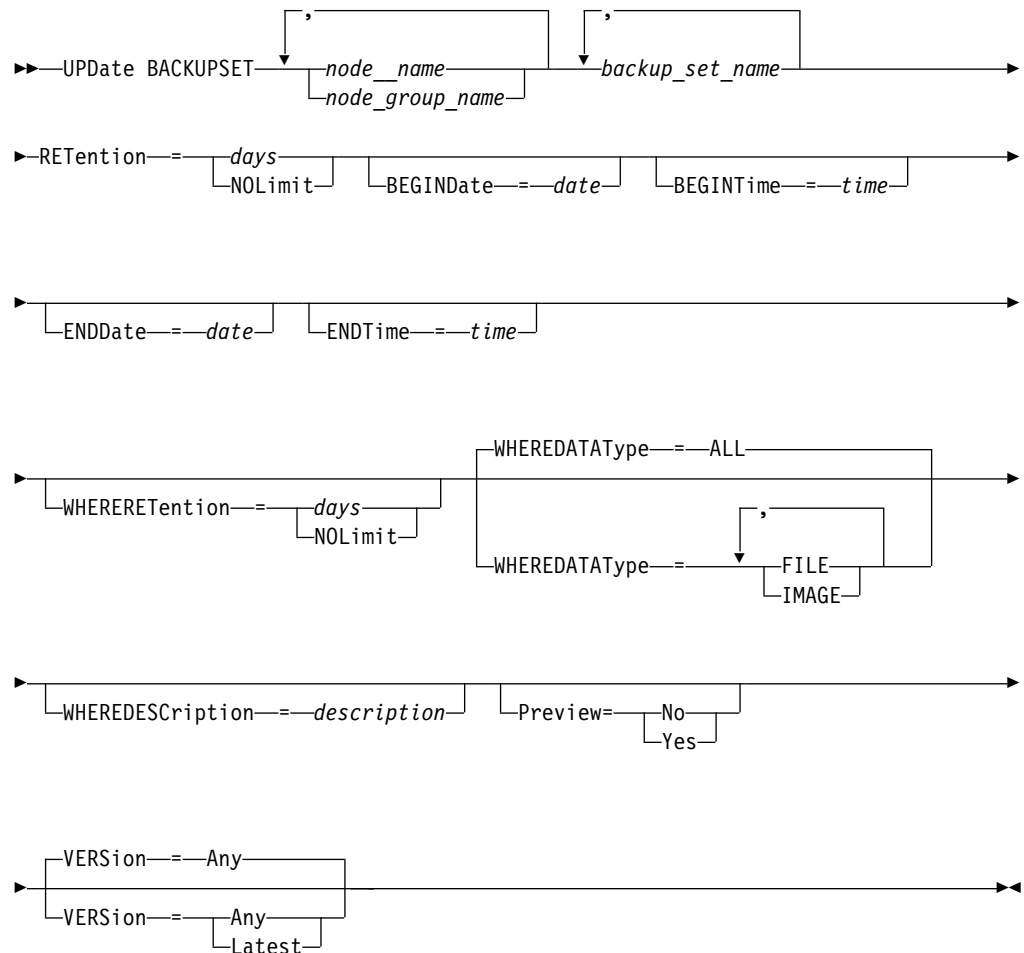
## UPDATE BACKUPSET (バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新)

このコマンドは、クライアントのバックアップ・セットに関連した保持値を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `node_name` または `node_group_name` (必須)

更新される指定バックアップ・セットに含まれるデータをもつクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。指定するノード名にワイルドカード文字を含めることはできませんが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。

### **backup\_set\_name (必須)**

更新するバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

### **REtention (必須)**

サーバー上でバックアップ・セットを保存する更新後の日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。

#### **days**

バックアップ・セットを保存する更新後の日数を指定します。

### **NOLimit**

バックアップ・セットはサーバーで無期限に保存されることを指定します。NOLIMIT を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、サーバーはバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。

**重要:** バックアップ・セットの保存期間を更新すると、同じ出力メディアに保管されている他のバックアップ・セットと異なる時刻に有効期限が切れる可能性があります。いずれの場合でも、メディアは、すべてのバックアップ・セットの有効期限が切れるまで、その他の用途に使用することができません。

### **BEGINDate**

更新するバックアップ・セットが作成された日付範囲の開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

### BEGINTime

更新するバックアップ・セットが作成された時間範囲の開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

### ENDDate

更新するバックアップ・セットが作成された日付範囲の終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された終了日の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1  前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を 加えた日付	BOTM+9  今月 10 日に活動状態であったファイルを 組み込みます。

#### ENDTime

更新するバックアップ・セットが作成された時間範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数 と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間 数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

#### WHERERetention

更新するバックアップ・セットと関連付けられていなければならない保存値を日数で指定します。指定できる値は次のとおりです。

##### days

この日数保存されたバックアップ・セットが更新されるということを指定します。

##### NOLimit

無制限に保存されているバックアップ・セットが更新されるということを指定します。

#### WHEREDescription

更新するバックアップ・セットに関連した説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明にワイルドカード文字を指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### WHEREDataType

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを更新することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットが更新されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

#### **ALL**

すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを更新することを指定します。これはデフォルトです。

#### **FILE**

ファイル・レベルのバックアップ・セットを更新することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

#### **IMAGE**

イメージのバックアップ・セットを更新することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

#### **Preview**

更新するバックアップ・セットのリストを、実際にそのバックアップ・セットを更新しないでプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。値は次のとおりです。

**No** バックアップ・セットが更新されるということを指定します。

#### **Yes**

サーバーが更新するバックアップ・セットを、実際にそのバックアップ・セットを更新しないで表示するということを指定します。

#### **VERSION**

更新するバックアップ・セットのバージョンを指定します。同じ接頭部の名前が付いたバックアップ・セットは、同じバックアップ・セットの異なるバージョンと見なされます。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、コマンドで指定された基準と一致するすべてのバージョンが更新されます。指定できる値は次のとおりです。

#### **Any**

コマンドで指定された基準と一致するすべてのバージョンを更新することを指定します。

#### **Latest**

バックアップ・セットの最新バージョンのみを更新することを指定します。コマンドで指定された他の基準 (例えば、**ENDDATE** または **WHERERETENTION**) がバックアップ・セットの最新バージョンを除外する場合、どのバックアップ・セットも更新されません。

### **例: 保存期間の更新**

説明が「Healthy Computers」になっている保存期間を更新します。この保存期間は、クライアント・ノード JANE からのデータが入っているバックアップ・セット PERS\_DATA.3099 に割り当てられています。保存期間を 70 日に変更します。

```
update backupset jane pers_data.3099  
retention=70 wheredescription="healthy computers"
```

## 関連コマンド

表 430. **UPDATE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。



## UPDATE CLIENTOPT (クライアント・オプション・シーケンス番号の更新)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate CLIENTOpt—option_set_name—option_name—————►
►—current_sequence_number—new_sequence_number—————►◄
```

### パラメーター

#### *option\_set\_name* (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

#### *option\_name* (Required)

有効なクライアント・オプションを指定します。

#### *current\_sequence\_number* (必須)

オプションの現行シーケンス番号を指定します。

#### *new\_sequence\_number* (必須)

オプションの新しいシーケンス番号を指定します。

### 例: クライアント・オプション・シーケンス番号の更新

現在のクライアント・オプション・シーケンス番号を更新するには、次のコマンドを出します。

```
update clientopt eng dateformat 0 9
```

### 関連コマンド

表 431. **UPDATE CLIENTOPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。

## UPDATE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの説明の更新)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットの説明を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate CLOptset—option_set_name—DESCription—==—description—————►◄
```

### パラメーター

#### *option\_set\_name* (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

#### DESCription (必須)

クライアント・オプション・セットの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: クライアント・オプション・セットの説明の更新

ENG という名前のクライアント・オプション・セットの説明を更新します。

```
update cloptset eng description="unix"
```

### 関連コマンド

表 432. **UPDATE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。

## UPDATE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの更新)

このコマンドは、コロケーション・グループの説明を変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate COLLOCGroup—group_name—DESCription—==—description—◄◄
```

### パラメーター

*group\_name*

説明を更新するコロケーション・グループの名前を指定します。

#### DESCription (必須)

コロケーション・グループの説明を指定します。このパラメーターは必須です。この説明の最大長は 255 文字です。説明にブランクが含まれている場合は、説明全体を引用符で囲みます。

### 例: コロケーション・グループの更新

新しい説明でコロケーション・グループ GROUP1 を更新します。

```
update collocgroup group1 "Human Resources"
```

### 関連コマンド

表 433. UPDATE COLLOCGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。

表 433. *UPDATE COLLOCGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

## UPDATE COPYGROUP (コピー・グループの更新)

このコマンドは、バックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループを更新するのに使用します。クライアントが更新されたコピー・グループを使用できるようにするには、コピー・グループが入っているポリシー・セットを活性化しなければなりません。

ヒント: コピー・ストレージ・プールを宛先として指定すると、**UPDATE COPYGROUP** コマンドは失敗します。

**UPDATE COPYGROUP** コマンドには、更新がバックアップ・コピー・グループ用かアーカイブ・コピー・グループ用かによって 2 種類の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 1498 ページの『UPDATE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの更新)』
- 1503 ページの『UPDATE COPYGROUP (定義されたアーカイブ・コピー・グループの更新)』

表 434. **UPDATE COPYGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活性化します。
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリ満了処理を手動で開始します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。

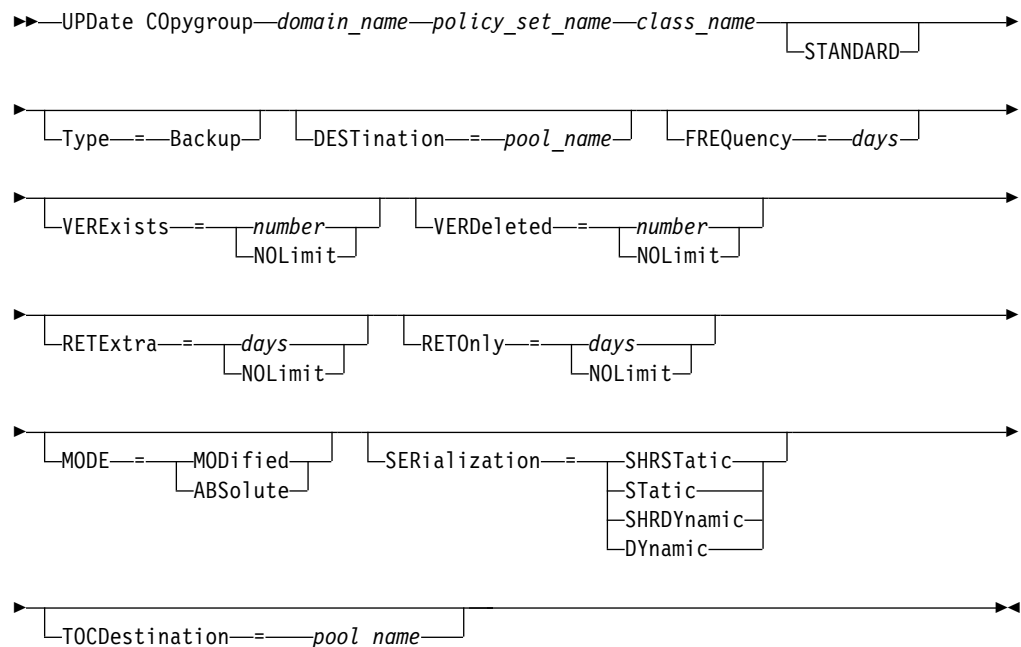
## UPDATE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの更新)

このコマンドは、定義されたバックアップ・コピー・グループを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### domain\_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### policy\_set\_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットの中のコピー・グループを更新することはできません。

#### class\_name (必須)

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

#### STANDARD

コピー・グループ (これは STANDARD であることが必要) を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### Type=Backup

バックアップ・コピー・グループを更新したいことを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### DESTINATION

サーバーが最初にバックアップ・データを保管する 1 次ストレージ・プールを

指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。

### **FREQuency**

サーバーがファイルをバックアップできる頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがファイルをバックアップするのは、最後のバックアップ以後に指定された日数を経過したときだけです。FREQUENCY 値が使用されるのは、フル増分バックアップ操作時だけです。この値は、選択バックアップまたは部分的増分バックアップ時には無視されます。0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ファイルが最後にバックアップされたのがいつであったかにかかわらず、サーバーはファイルをバックアップすることができることを意味します。

### **VERExists**

現在クライアント・ファイルシステム上にあるファイルに関して保存する最大のバックアップ・バージョンの数を指定します。このパラメーターはオプションです。

増分バックアップによって限界を超えた場合、サーバーはサーバー・ストレージに存在する、最も古いバックアップ・バージョンを満了します。指定できる値は次のとおりです。

#### *number*

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

### **NOLimit**

すべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

バージョンが RETEXTRA パラメーターにより指定された保存期間を超えるまで、保存されるバックアップ・バージョンの数はこのパラメーターによって制御されます。

### **VERDeleted**

サーバーを使用してバックアップした後でクライアント・ファイル・システムから削除されたファイルのために保存する、バックアップ・バージョンの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

ユーザーがクライアント・ファイル・システムからファイルを削除する場合、次の増分バックアップの結果として、サーバーはファイルの活動バックアップ・バージョンを変更してこの数を超えるファイルの最も古いバージョンを満了します。残りのバージョンの満了日は、RETEXTRA パラメーターまたは RETONLY パラメーターにより指定された保存期間によって決定されます。指定できる値は次のとおりです。

#### *number*

バックアップ後にクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。0 から 9999 の値を指定できます。

**NOLimit**

バックアップされた後でクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルのすべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

**RETEtra**

バックアップ・バージョンが非活動になってから、そのバージョンをサーバーが保存する日数を指定します。クライアントが最新のバックアップ・バージョンを保管するか、あるいはクライアントがファイルをワークステーションから削除してフル増分バックアップを実行すると、ファイルのバージョンが非活動になります。非活動バージョンの数が VEREXISTS パラメーターまたは VERDELETED パラメーターで許可された数を超えない場合でも、サーバーは保存期間に基づいて非活動バージョンを削除します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**days**

非活動のバックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。 0 から 9999 の整数を指定できます。

**NOLimit**

非活動バックアップ・バージョンを無期限に保存したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、VEREXISTS パラメーター (ファイルがクライアント・ファイル・システムにまだ存在する時) または VERDELETED パラメーター (ファイルが既にクライアント・ファイル・システムに既に存在しない時) に基づいてサーバーが余分のバックアップ・バージョンを削除します。

**RETOnly**

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**days**

ファイルの残りの最後の非活動コピーを保存する日数を指定します。 0 から 9999 の整数を指定できます。

**NOLimit**

ファイルの最後に残った非活動バージョンを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはその最後に残ったバックアップ・バージョンを永久に保存します。

**MODE**

最後のバックアップ以後にファイルが変更された場合、またはクライアントがバックアップを要求した場合にだけサーバーがファイルをバックアップするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**MODified**

最後のバックアップ以降にファイルが変更されている場合にだけ、ファイル



をバックアップすることを指定します。ファイルが変更されたと見なされるのは次の条件の内いずれかが成り立っている場合です。

- 最後に変更した日付が違っている
- ファイルのサイズが違っている
- ファイルの所有者が違っている
- ファイルの許可が違っている

#### **ABSolute**

変更されたかどうかにかかわらず、ファイルをバックアップすることを指定します。

MODE 値は、フル増分バックアップ時にだけ使用されます。部分的増分バックアップまたは選択バックアップ時には、この値は無視されます。

#### **SERialization**

バックアップ処理中にファイルまたはディレクトリーが変更される場合に、サーバーがそのファイルまたはディレクトリーを処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **SHRStatic**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合だけ、サーバーがバックアップを行うことを指定します。CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までバックアップを試行します。ファイルまたはディレクトリーが各バックアップの試行時に変更中の場合は、サーバーはそれらをバックアップしません。

#### **Static**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合だけ、サーバーがバックアップを行うことを指定します。サーバーは 1 回だけバックアップを実行しようとします。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、デフォルトは SHRSTATIC になります。

#### **SHRDynamic**

バックアップの試行中にファイルまたはディレクトリーが変更されている場合、ファイルまたはディレクトリーが変更されていても、サーバーが最後の試行中にファイルまたはディレクトリーをバックアップすることを指定します。CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までバックアップを試行します。

#### **DYnamic**

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ・プロセス中に変更されているかどうかに関係なく、サーバーが最初の試行でファイルまたはディレクトリーをバックアップすることを指定します。

重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。

IBM Spectrum Protect はこれらの値を使用して、変更中のファイルまたはディレクトリーをバックアップするかどうかを判別します。この結果、バックアップ・バージョンはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップは、変更を一部含むが全部は含んでいないため、ファイルまたはディレクトリー内に現在あるものを正確には反映していません。ファジー・バック

アップが入っているファイルをリストアする場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、ファイルを使用できることもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルまたはディレクトリーが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がバックアップ・バージョンを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

#### TOCDestination

目次 (TOC) の生成対象となる NDMP バックアップまたはバックアップ・セット操作のために最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。宛先に指定するストレージ・プールは NATIVE または NONBLOCK のデータ・フォーマットでなければなりません。マウントの遅延を回避するには、ストレージ・プールの装置クラスを DISK または DEVTYPE=FILE にしてください。TOC 生成は NDMP バックアップ操作の場合のオプションですが、他のイメージ・バックアップ操作の場合はサポートされません。

コピー・グループから既存の TOC 宛先を除去するには、この値にヌル・ストリング ("") を指定します。

NDMP を使用するバックアップ操作の TOC 作成が要求されていて、バックアップ・コピー・グループが TOC 宛先を指定しない管理クラスにイメージがバインドされている場合、結果はバックアップ操作の TOC パラメーターによって異なります。

- TOC=PREFERRED (デフォルト) の場合は、バックアップは TOC を作成せずに進みます。
- TOC=YES の場合は、TOC を作成できないため、バックアップ全体が失敗します。

#### 例: バックアップ・コピー・グループの更新

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS、ポリシー・セット VACATION、管理クラス ACTIVEFILES 中のバックアップ・コピー・グループ (STANDARD) を更新します。ファイルが変更されているかどうかとは無関係に、宛先を各バックアップ間の最小間隔が 7 日の DISKPOOL に変更します。ファイルがまだクライアント・ファイル・システム上に存在する間は、最大 3 つまでのバックアップ・バージョンを保存します。

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles type=backup destination=diskpool
frequency=7 verexists=3 mode=absolute
```

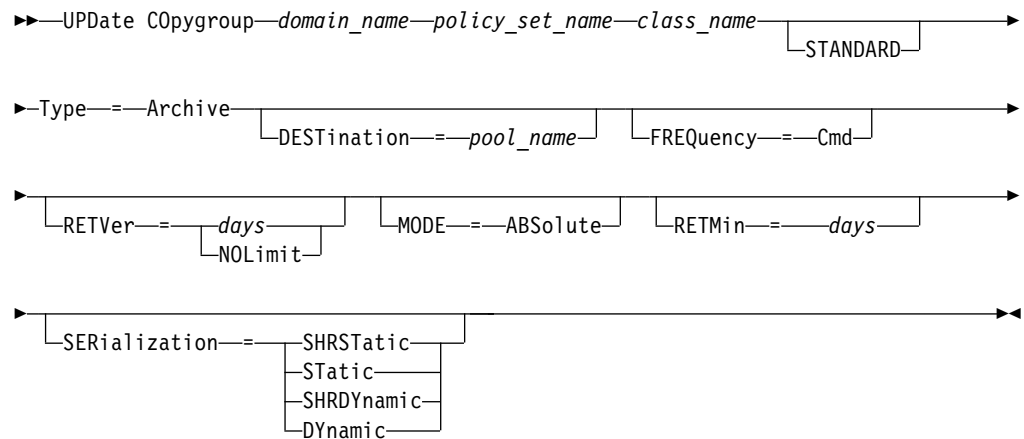
## UPDATE COPYGROUP (定義されたアーカイブ・コピー・グループの更新)

このコマンドは、定義されたアーカイブ・コピー・グループを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### domain\_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### policy\_set\_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットの中のコピー・グループを更新することはできません。

#### class\_name (必須)

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

#### STANDARD

コピー・グループ (これは **STANDARD** であることが必要) を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### Type=Archive (必須)

アーカイブ・コピー・グループを更新したいことを指定します。このパラメーターは必須です。

#### DESTINATION

サーバーが最初にアーカイブ・コピーを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。

**FREQuency=Cmd**

コピー頻度を指定します。これは **CMD** でなければなりません。このパラメーターはオプションです。

**REtVer**

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**days**

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。

**NOLimit**

アーカイブ・コピーを無期限に保持したいことを指定します。

**NOLIMIT** を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはアーカイブ・コピーを永久に保存します。

**REtVer** パラメーターの値は、サーバーがアーカイブ済みディレクトリーをバインドする管理クラスに影響を与えます。クライアントが **ARCHMC** オプションを使用しない場合は、サーバーはデフォルト管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがない場合は、サーバーは保存期間が最短の管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。

**MODE=ABSolute**

クライアントが要求するとファイルが常にアーカイブされることを指定します。**MODE** は **ABSOLUTE** でなければなりません。このパラメーターはオプションです。

**REtMin**

アーカイブ後にアーカイブ・コピーを保持する日数の最小値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。

**SERialization**

サーバーがアーカイブ中に変更されるファイルを処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**SHRStatic**

ファイルが変更中であれば、サーバーはそのファイルをアーカイブしないことを指定します。**CHANGINGRETRIES** クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までアーカイブを試行します。アーカイブの試行中にファイルが変更された場合、サーバーはファイルをアーカイブしません。

**SStatic**

ファイルが変更中であれば、サーバーはそのファイルをアーカイブしないことを指定します。アーカイブの試行時にファイルが変更された場合、サーバーはファイルをアーカイブしません。

**STATIC** オプションをサポートしないプラットフォームでは、デフォルトは **SHRSTATIC** になります。

### SHRDynamic

アーカイブ試行時にファイルが変更中の場合には、そのファイルが変更中であっても、サーバーが最後の試行でそのファイルをアーカイブすることを指定します。CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までファイルのアーカイブを試行します。

### DYnamic

ファイルがアーカイブ・プロセス中に変更中であるかどうかに関係なく、サーバーが最初の試行でファイルをアーカイブすることを指定します。

重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。

IBM Spectrum Protect はこれらを使用して、変更中のファイルをアーカイブするかどうか判別します。この結果、アーカイブ・コピーはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップには変更の一部が入っていますがすべてではないため、現在ファイルにあるものを正確に反映しません。ファジー・バックアップが入っているファイルがリトリブされる場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、そのファイルを使用できることもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がアーカイブ・コピーを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

ヒント: タイプ RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK の 1 次ストレージ・プールに対して保存値を選択する場合は注意してください。これらのタイプのストレージ・プールにあるボリュームは、それらの保存日付が経過するまで削除できません。

### 例: コピー・グループの複数のエレメントの更新

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS、ポリシー・セット VACATION、管理クラス ACTIVEFILES の中のアーカイブ・コピー・グループ (STANDARD) を更新します。宛先を TAPEPOOL に変更します。アーカイブ・コピーは 190 日保持します。

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles standard type=archive
destination=tapepool retver=190
```

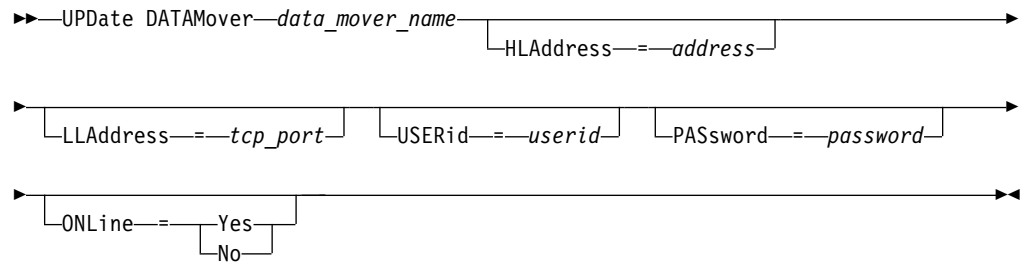
## UPDATE DATAMOVER (データ・ムーバーの更新)

このコマンドは、データ・ムーバーの定義を更新する場合、またはハードウェアの保守中にデータ・ムーバーをオフラインに設定する場合に使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *data\_mover\_name* (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。

#### **HLAddress**

NAS ファイル・サーバーにアクセスするために使用される新しい数値 IP アドレスか新しいドメイン名のいずれかを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **LLAddress**

Network Data Management Protocol (NDMP) セッションで NAS ファイル・サーバーにアクセスするための新しい TCP ポート番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **USERid**

NAS ファイル・サーバーとの NDMP セッションを開始することが許可されたユーザーのユーザー ID を指定します。例えば、NetApp ファイル・サーバーに対する管理 ID を入力します。このパラメーターはオプションです。

#### **PASsword**

NAS ファイル・サーバーにログオンするユーザー ID の新しいパスワードを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **ONLine**

データ・ムーバーが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

##### **Yes**

データ・ムーバーが使用可能であることを指定します。

##### **No**

データ・ムーバーが使用可能でないことを指定します。

重要: ライブラリーがデータ・ムーバーからライブラリーへのパスを使用して制御されていて、データ・ムーバーがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。データ・ムーバーがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

例: データ・ムーバーの IP アドレスの更新

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを更新します。数値 IP アドレスを 9.67.97.103 から 9.67.97.109 に変更します。

```
update datamover nas1 hladdress=9.67.97.109
```

例: データ・ムーバーのドメイン名の更新

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを更新します。数値 IP アドレスを 9.67.97.109 から NETAPP2.TUCSON.IBM.COM のドメイン名に変更します。

```
update datamover nas1 hladdress=netapp2.tucson.ibm.com
```

関連コマンド

表 435. UPDATE DATAMOVER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー定義を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

## UPDATE DEVCLASS (装置クラスの属性の更新)

このコマンドは、定義済みの装置クラスを更新するために使用します。

注: DISK 装置クラスは、IBM Spectrum Protect によって事前定義されており、UPDATE DEVCLASS コマンドによって変更することはできません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを更新する場合は、1573 ページの『UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新)』を参照してください。

構文とパラメーターの説明は、装置タイプごとに行います。構文およびパラメーター情報は次の順序で解説します。

- 1509 ページの『UPDATE DEVCLASS (3590 装置クラスの更新)』
- 1514 ページの『UPDATE DEVCLASS (3592 装置クラスの更新)』
- 1521 ページの『UPDATE DEVCLASS (4MM 装置クラスの更新)』
- 1525 ページの『UPDATE DEVCLASS (8MM 装置クラスの更新)』
- 1531 ページの『UPDATE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの更新)』
- 1533 ページの『UPDATE DEVCLASS (DLT 装置クラスの更新)』
- 1539 ページの『UPDATE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの更新)』
- 1546 ページの『UPDATE DEVCLASS (FILE 装置クラスの更新)』
- 1550 ページの『UPDATE DEVCLASS (GENERICTAPE 装置クラスの更新)』
- 1553 ページの『UPDATE DEVCLASS (LTO 装置クラスの更新)』
- 1561 ページの『UPDATE DEVCLASS (NAS 装置クラスの更新)』
- 1564 ページの『UPDATE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの更新)』
- 1566 ページの『UPDATE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの更新)』
- 1568 ページの『UPDATE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの更新)』

表 436. UPDATE DEVCLASS に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。



## UPDATE DEVCLASS (3590 装置クラスの更新)

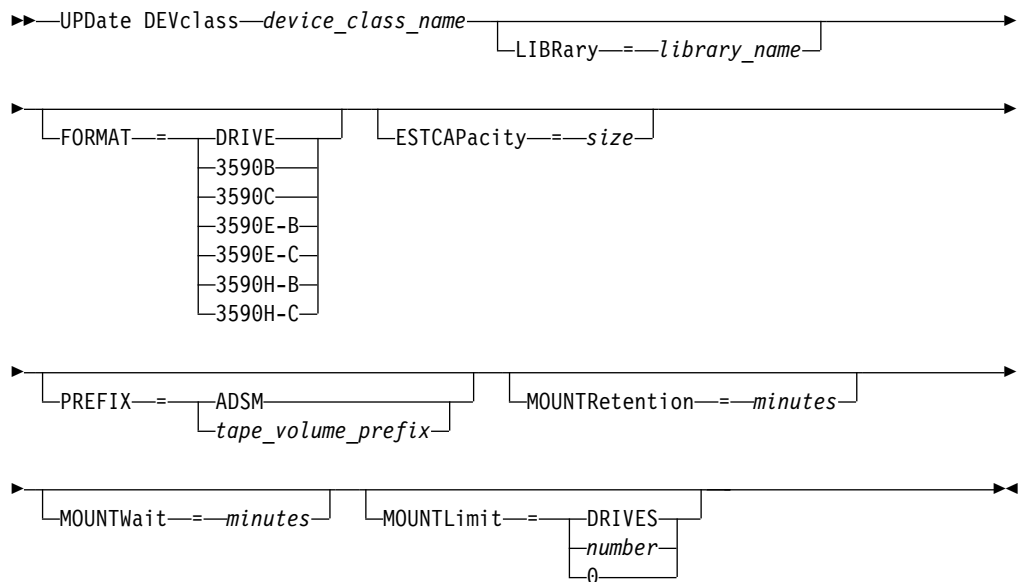
3590 磁気テープ装置を使用しているときは、3590 装置クラスを使用します。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、1574 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。

#### LIBRARY

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、3590 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションをリストしています。

表 437. 3590 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3590B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	注を参照  20.0 GB	圧縮フォーマット
3590E-B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	注を参照  20.0 GB	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	30.0 GB (J カートリッジ - 標準長)  60.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	注を参照  60.0 GB (J カートリッジ - 標準長)  120.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

表 438. 3590 装置の記録形式の選択

装置	フォーマット					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590	読み取り /	読み取り /	—	—	—	—
Ultra-SCSI	書き込み	書き込み	—	—	—	—
3590E	読み取り /	読み取り /	読み取り /	読み取り /	—	—
3590H	書き込み	書き込み	書き込み	書き込み	読み取り /	読み取り /
	読み取り	読み取り	読み取り	読み取り	書き込み	書き込み
	読み取り	読み取り				

**ESTCAPacity**

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

**PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

## **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

## **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

## **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

## **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

## *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定し

ます。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

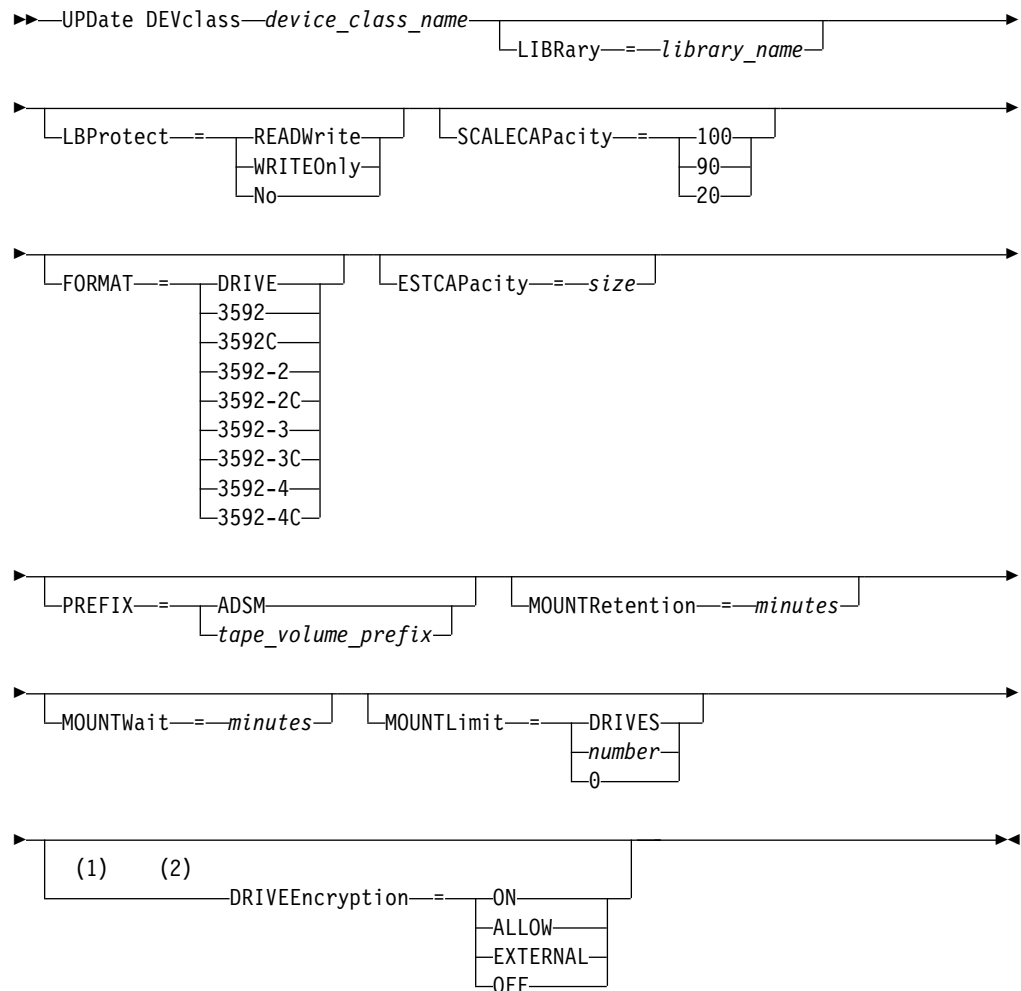
## UPDATE DEVCLASS (3592 装置クラスの更新)

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、1579 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### 注:

- 1 WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
- 2 ドライブ暗号化は、3592 第 2 世代以降のドライブでのみサポートされます。

## パラメーター

### `device_class_name` (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値を指定できます。

#### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。**READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### **WRITEOnly**

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。**WRITEONLY** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブでのみサポートされています。

どのような場合に **LBProtect** パラメーターを使用するかについての説明は、技術情報 1634851 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21634851>) を参照してください。

#### SCALECAPacity

データの格納に使用できるメディア容量のパーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は 20、90、または 100 です。

スケール容量パーセントを 100 に設定すると、最大の記憶容量が提供されます。20 に設定するとアクセス時間が最も高速になります。

注: スケール容量値が有効になるのは、データがボリュームに初めて書き込まれた場合です。装置クラスを更新してスケール容量を変更しても、既にデータが書き込まれているボリュームは、スクラッチ状況に戻されない限り影響を受けません。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、3592 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションのリストです。

表 439. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3592	300 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3592C	注を参照 900 GB	圧縮フォーマット
3592-2	500 GB 700 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-2C	1.5 TB 2.1 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-3	640 GB 1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ



表 439. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
3592-3C	1.9 TB	圧縮フォーマット JA テープ
	3 TB	圧縮フォーマット JB テープ
3592-4	400 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ
	1.5 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
	3.1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JC テープ
3592-4C	1.2 TB	圧縮フォーマット JK テープ
	4.4 TB	圧縮フォーマット JB テープ
	9.4 TB	圧縮フォーマット JC テープ

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。

重要: パフォーマンスを最適にするには、単一の SCSI ライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。

349x および ACSLS ライブラリーで世代の異なる 3592 ドライブを混在させて使用する場合も、特殊な構成が必要になります。

#### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

#### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

## DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターの更新は、空のボリュームのみに影響を与えます。埋め込み中のボリュームが以前に暗号化されていたか、暗号化されていない場合に、DRIVEENCRYPTION パラメーターを更新すると、ボリュームは元の暗号化された状況または暗号化されていない状況を維持します。埋め込み中のボリュームは、元の鍵管理状況も維持します。

**ON** IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(その他のボリューム・タイプ、例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) **ON** を指定し、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

## ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかが使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

## EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

**OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

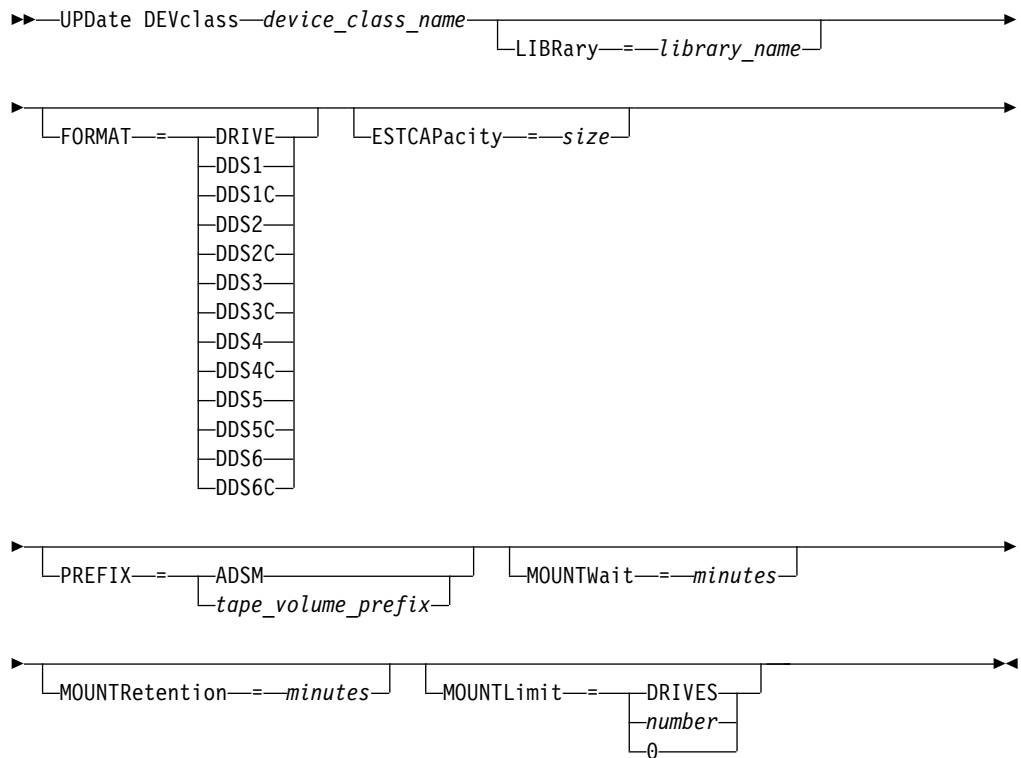
## UPDATE DEVCLASS (4MM 装置クラスの更新)

4 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、4MM 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。

#### LIBRARY

この装置クラスで使用する 4 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、4 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 440. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DDS1	1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮解除形式で、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS1C	注を参照 1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮フォーマットで、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS2	4.0 GB	圧縮解除形式で、120 メートル・テープにのみ適用
DDS2C	注を参照 8.0 GB	圧縮フォーマットで、120 メートル・テープにのみ適用
DDS3	12.0 GB	圧縮解除形式で、125 メートル・テープにのみ適用
DDS3C	注を参照 24.0 GB	圧縮フォーマットで、125 メートル・テープにのみ適用
DDS4	20.0 GB	圧縮解除形式で、150 メートル・テープにのみ適用
DDS4C	注を参照 40.0 GB	圧縮フォーマットで、150 メートル・テープにのみ適用
DDS5	36 GB	圧縮解除形式 (DAT 72 メディア使用時)
DDS5C	注を参照 72 GB	圧縮フォーマット (DAT 72 メディア使用時)
DDS6	80 GB	圧縮解除形式 (DAT 160 メディア使用時)
DDS6C	注を参照 160 GB	圧縮フォーマット (DAT 160 メディア使用時)

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

### ESTCAPacity

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

4 mm テープのデフォルト見積容量の詳細は、1522 ページの表 440を参照してください。

## PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

## MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。

一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。



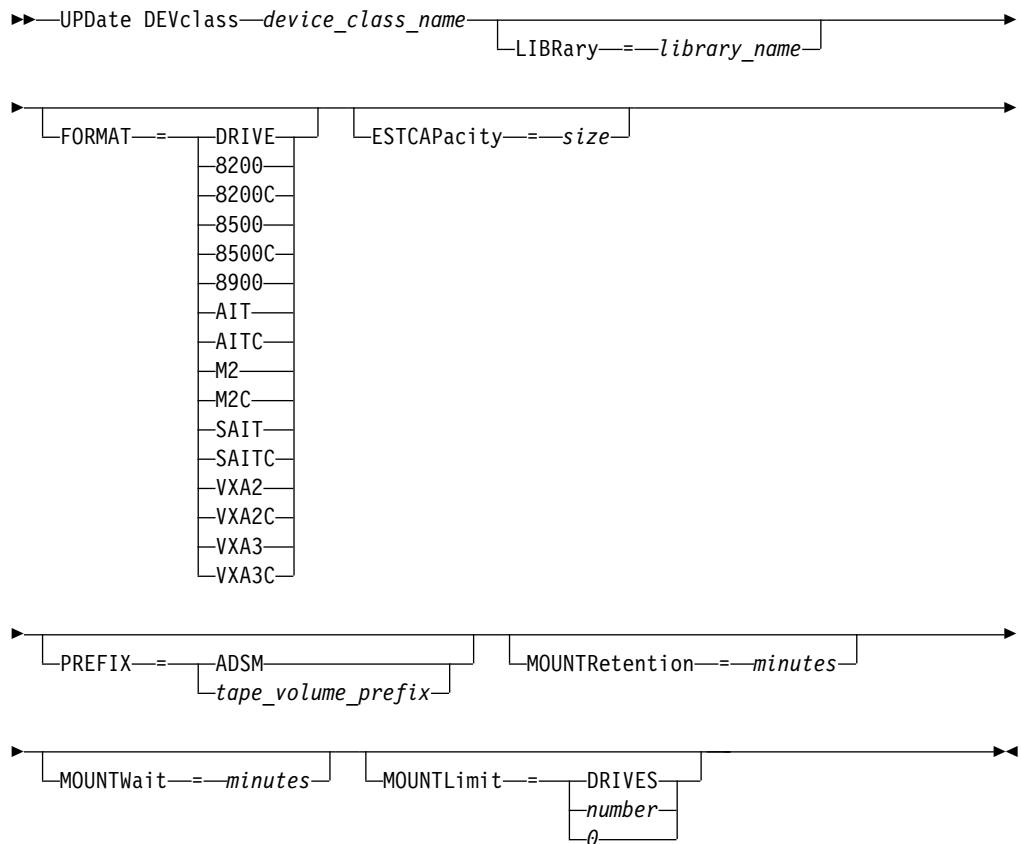
## UPDATE DEVCLASS (8MM 装置クラスの更新)

8 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、8MM 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *device\_class\_name* (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

#### LIBRARY

この装置クラスで使用できる 8 mm 磁気テープ装置が入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義について詳しくは、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、8 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 441. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット  メディア・ タイプ	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
8200	2.3 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、標準 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8200C	注を参照  3.5 GB  4.6 GB	圧縮フォーマット、標準の 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8500	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	600 MB	Eliaant 820 (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8505 (RW)
54m	2.35 GB	Eliaant 820 (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliaant 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliaant 820 (RW)
8500C	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	1.2 GB	Eliaant 820 (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8505 (RW)
54m	4.7 GB	Eliaant 820 (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliaant 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliaant 820 (RW)

表 441. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット  メディア・ タイプ	見積容量	説明
8900	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	–	Mammoth 8900 (R)
54m	–	Mammoth 8900 (R)
112m	–	Mammoth 8900 (R)
160m XL	–	Mammoth 8900 (R)
22m	2.5 GB	Mammoth 8900 (RW)
125m	–	Mammoth 8900 (アップグレードによる RW)
170m	40 GB	Mammoth 8900 (RW)
AIT	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	25 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	35 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	36 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	50 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	100 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	150 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	200 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	400 GB	AIT5 ドライブ
AITC	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	50 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	91 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	72 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	130 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	260 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	390 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	520 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	1040 GB	AIT5 ドライブ
M2	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	20.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	40.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	60.0 GB	Mammoth II (RW)
M2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	50.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	100.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	150.0 GB	Mammoth II (RW)
SAIT	注を参照	ドライブ (読み書き)
	500 GB	Sony SAIT1-500(RW)
SAITC	注を参照	ドライブ (読み書き)
	1300 GB (1.3 TB)	Sony SAIT1-500(RW)

表 441. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
VXA2	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	20 GB	VXA-2
V10 (124m)	40 GB	
V17 (170m)	60 GB	
VXA2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	40 GB	VXA-2
V10 (124m)	80 GB	
V17 (170m)	120 GB	
VXA3	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	40 GB	VXA-3
X10 (124m)	86 GB	
X23 (230m)	160 GB	
VXA3C	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	80 GB	VXA-3
X10 (124m)	172 GB	
X23 (230m)	320 GB	

注: 実際の容量は、使用するカートリッジおよびドライブによって異なることがあります。

- AITC および SAITC フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.6:1 です。
- M2C フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.5:1 です。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

8 mm テープのデフォルト見積容量の詳細は、1526 ページの表 441を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての

順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、

**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

## **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

## **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

## *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## **例: 8 mm 装置クラスのマウント・リミットおよび容量の更新**

8MMTAPE という名前の装置クラスを更新します。マウント・リミットを 3 に変更し、見積容量を 10 GB に変更します。

```
update devclass 8mmtape mountlimit=3 estcapacity=10G
```

## **例: 8 mm 装置クラスのマウント保存期間の更新**

8MMTAPE という名前の 8 mm 装置クラスを 15 分マウント保持に更新します。

```
update devclass 8mmtape mountretention=15
```

## UPDATE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの更新)

EMC Centera ストレージ装置を使用しているときは、CENTERA 装置クラスを使用します。CENTERA 装置タイプは、データを順次に保管するボリュームとしてファイルを使用します。これは、FILE 装置クラスと同様です。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文

(1)

► UPDATE DEVCCLASS=*device\_class\_name* HLADDRESS=*ip\_address*?PEA\_file

► MINCAPacity=*size* MOUNTLimit=*number*

注:

- 1 CENTERA 装置クラスごとに、IP アドレスを指定する必要があります。ただし、PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスはオプションです。PEA ファイルを指定する場合、IP アドレスに続けて指定する必要があります。PEA ファイルの名前およびパスと、IP アドレスとの間は、文字「?」を使用して区切ります。

## パラメーター

*device\_class\_name* (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。 装置クラス名の最大長は 30 文字です。

**HLAddress**

Centera ストレージ装置の IP アドレスを指定します。また、オプションで 1 つの PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスを指定します。IP アドレスは、ドット 10 進フォーマットを使用して指定する必要があります (例: 9.10.111.222)。CENTERA 装置には複数の IP アドレスが指定されている場合があります。ただし、このパラメーターの値として指定する必要があるのは、そのうち 1 つです。

PEA ファイル名およびパス名では、大文字小文字が区別されます。

PEA ファイルの名前とパスを追加する場合は IBM Spectrum Protect サーバーが稼働しているシステムのディレクトリーにそのファイルが保管されていることを確認してください。 PEA ファイルの名前およびパスは、文字「?」を使用して、1 つ以上の IP アドレスと分離します。例えば、次のように指定します。

```
HLADDRESS=9.10.111.222?/user/ControlFiles/TSM.PEA
```

PEA ファイルの名前とパスは、装置クラス定義ごとに 1 つだけ指定します。サーバーは、同じ Centera ストレージ装置を指す 2 つの異なる Centera 装置クラスが指定されており、かつ各装置クラスの定義にそれぞれ異なる PEA ファイルの名前とパスが含まれている場合には、これらの装置クラスの HLADDRESS

パラメーターのうち先にその Centera ストレージ装置のオープンに使用された方に指定されている PEA ファイルを使用します。

注:

1. サーバーのインストールの際、PEA ファイルは組み込まれません。PEA ファイルが作成されていない場合、サーバーは Centera のデフォルト・プロファイルを使用します。これにより、各アプリケーションで Centera ストレージ装置のデータの読み取り、書き込み、削除、パージ、および照会ができるようになります。制御をより厳密に行うには、EMC Centera により提供されているコマンド・ライン・インターフェースを使用して PEA ファイルを作成します。Centera 認証と許可の詳細については、EMC Centera の「*Programmer's Guide*」を参照してください。
2. PEA ファイルの名前とパスは、環境変数を使用して指定することもできます。これには、`CENTERA_PEA_LOCATION=filePath_fileName` という構文を使用します。この環境変数を使用して指定された PEA ファイルの名前とパスは、すべての Centera クラスターに適用されます。この変数を使用する場合、`HLADDRESS` パラメーターを使用して PEA ファイルの名前とパスを指定する必要はありません。
3. IP アドレスで識別された Centera ストレージ装置が既にサーバーの現行インスタンスでアクセスされている場合は、新規または変更済みの PEA ファイルの名前と位置で装置クラスを更新する際にサーバーの再始動が必要になることもあります。

#### **MINCAPacity**

この装置クラスのストレージ・プールに割り当てられる Centera ボリュームの新しい最小サイズを指定します。この値は、ボリュームがいっぱいであることをサーバーが示す前に、Centera ボリュームに保管されるデータの最小量を示します。Centera ボリュームは、最小量のデータが保管されるまで、データを受け入れ続けます。このパラメーターはオプションです。

*size*

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MINCAPACITY=1M) です。指定可能な最大値は 128 GB (MINCAPacity=128G) です。

#### **MOUNTLimit**

Centera 装置にアクセスするセッションの新しい最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 以上の値を指定できます。ただし、同じ Centera 装置に割り当てられたすべての装置クラスのマウント・リミット値の合計が、Centera で許可される最大セッション数を超えてはなりません。



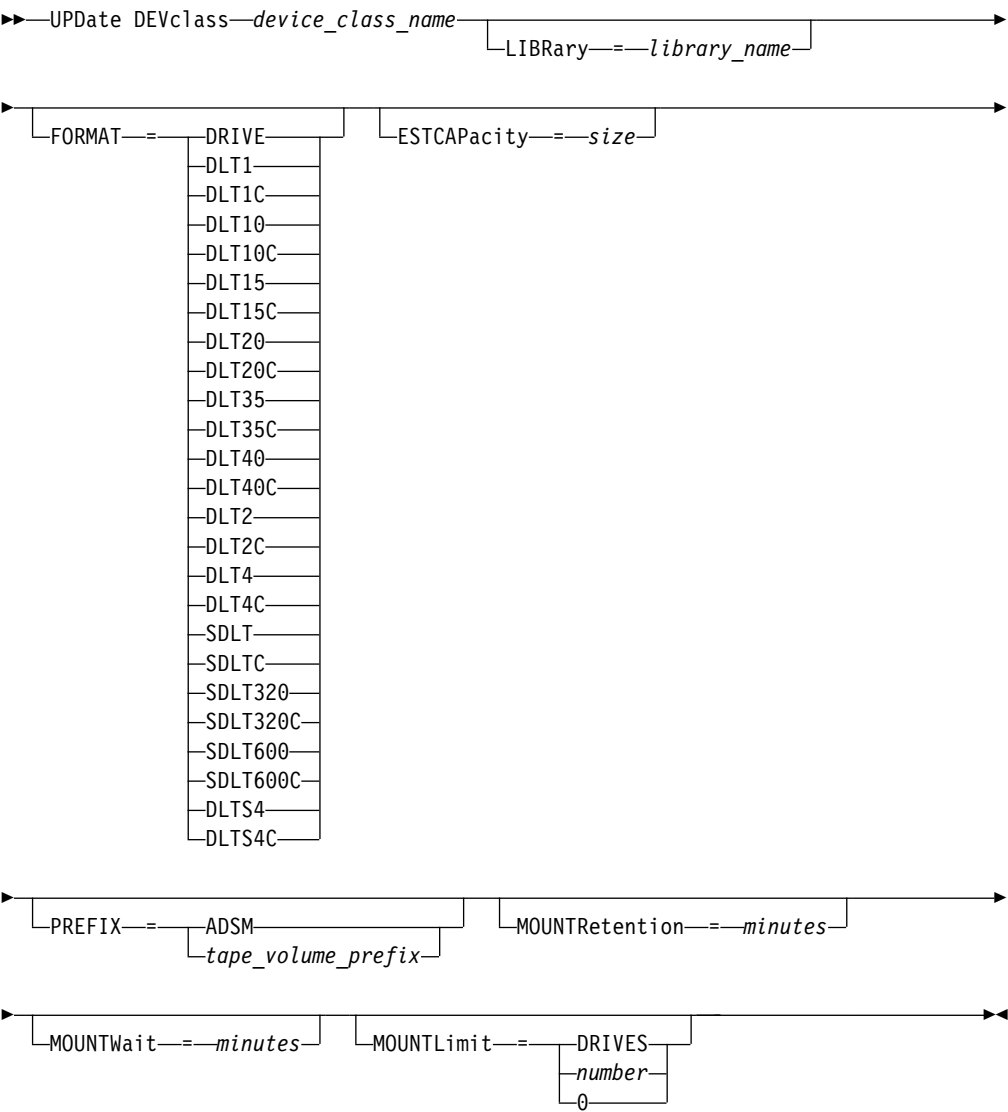
UPDATE DEVCLASS (DLT 装置クラスの更新)

DLT 磁気テープ装置を使用しているときは、DLT 装置クラスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

*device\_class\_name* (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスで利用できる DLT テープ装置が入っている定義済みライブラリ

ー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

以下の表は、DLT 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 442. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DLT1	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT1C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT10	10.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT10C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  20.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT15	15.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IIIxt または CompacTape IV カートリッジのみを使用 (CompacTape III は使用しない) 注: DLT2000XT、DLT4000、および DLT7000 ドライブで有効
DLT15C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  30.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IIIxt または CompacTape IV カートリッジのみを使用 (CompacTape III は使用しない)  DLT2000XT、DLT4000、および DLT7000 ドライブで有効

表 442. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT20	20.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  40.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT35	35.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT35C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  70.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用  DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT40	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジを使用  DLT8000 ドライブで有効
DLT40C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジを使用  DLT8000 ドライブで有効
DLT2	80.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT2C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  160.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT4	160.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用  Quantum DLT-V4 ドライブで有効
DLT4C	注 1 (1536 ページ) を参照してください。  320.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用  Quantum DLT-V4 ドライブで有効
SDLT 注 2 (230 ページ) を参照してください。	100.0 GB	圧縮解除形式で、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLTC 注 2 (230 ページ) を参照してください。	注 1 (230 ページ) を参照してください。  200.0 GB	圧縮フォーマットで、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用  Super DLT ドライブで有効

表 442. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
SDLT320	160.0 GB	圧縮解除形式、Quantum SDLT I メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
注 2 (230 ページ) を参照してください。		
SDLT320C	注 1 (230 ページ) を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマット、Quantum SDLT I メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT600	300.0 GB	圧縮解除形式で、SuperDLTtape-II メディアを使用  Super DLT ドライブで有効
SDLT600C	注 1 を参照してください。 600.0 GB	圧縮フォーマットで、SuperDLTtape-II メディアを使用。  Super DLT ドライブで有効
DLTS4	800 GB	圧縮解除フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用  DLT-S4 ドライブで有効
DLTS4C	注 1 を参照してください。 1.6 TB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用  DLT-S4 ドライブで有効

注:

1. 圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値より大きくなる可能性があります。
2. IBM Spectrum Protect は、Backward Read Compatible (BRC) SDLT と Non-Backward Read Compatible (NBRC) SDLT の両方のドライブを含むライブラリーはサポートしません。

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

見積容量の詳細については、1534 ページの表 442 を参照してください。

## PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

## MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、

**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

## MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパ

ラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。 0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## UPDATE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの更新)

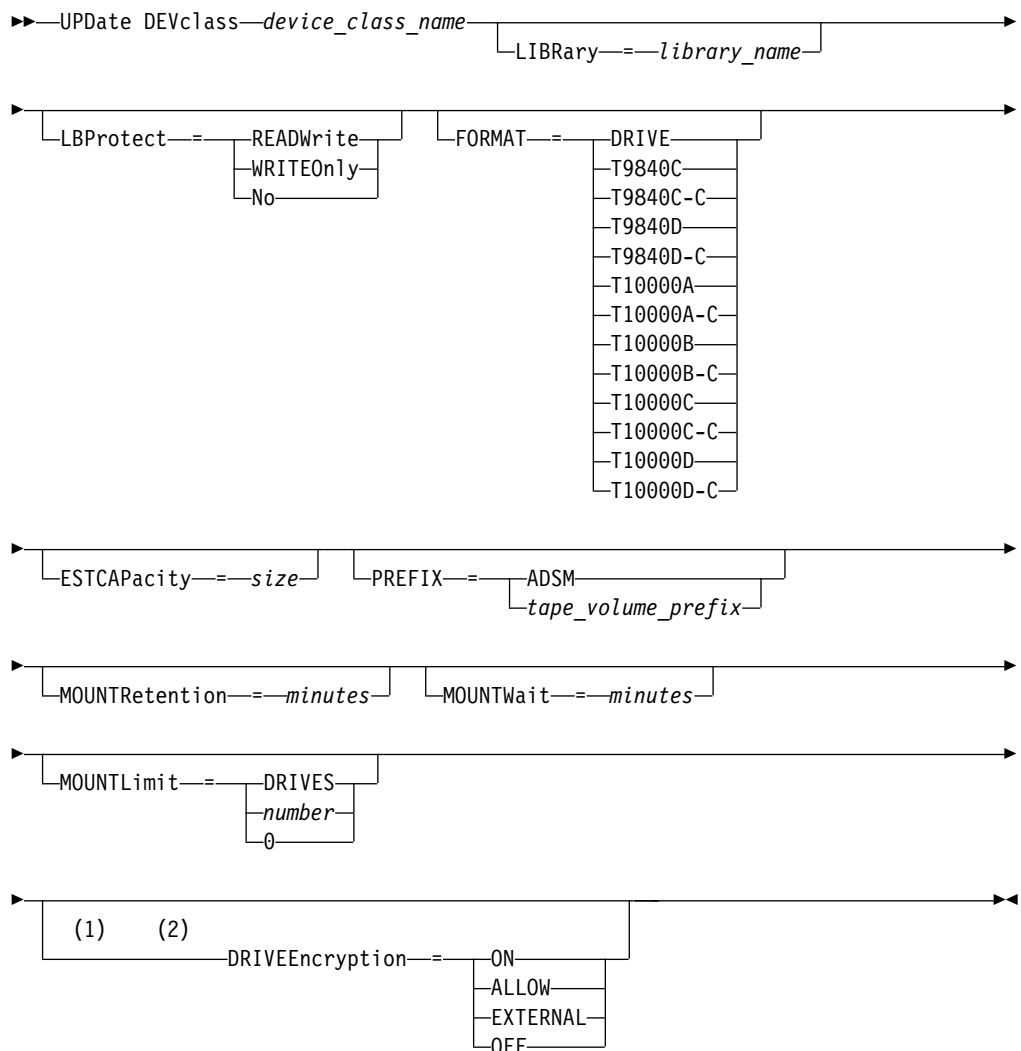
StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブを使用するときは、ECARTRIDGE 装置クラスを使用します。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、1585 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 ドライブの暗号化は、フォーマット値が `DRIVE`、`T10000B`、または `T10000B-C` である Oracle StorageTek T10000B ドライブ、フォーマット値が `DRIVE`、`T10000C`、または `T10000C-C` である Oracle StorageTek T10000C

ドライブ、およびフォーマット値が DRIVE、T10000D、または T10000D-C である Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみ使用できます。

- 2 WORM=YES と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

## パラメーター

### `device_class_name` (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

### LIBRARY

この装置クラスで利用できる ECARTRIDGE 磁気テープ装置が入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### LBProtect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。 **LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。 また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値を指定できます。

#### READWrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。 データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。 このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。 **READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。 データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。 読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。 このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。 **WRITEONLY** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

- No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。 ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。



制約事項: 論理ブロック保護は、Oracle StorageTek T10000C および Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみサポートされています。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

重要: 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して **DRIVE** を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、ECARTRIDGE 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 443. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

表 443. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

**注:**

- 一部のフォーマットでは、磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。
- T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。

**ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

カートリッジ・テープのデフォルトの見積容量の詳細については、1541 ページの表 443を参照してください。

**PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。

- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

*number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

**DRIVEEncryption**

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項:

1. ドライブ暗号化は、次のドライブにのみ使用できます。
    - フォーマット値 DRIVE、T10000B、または T10000B-C をもつ Oracle StorageTek T10000B ドライブ
    - フォーマット値 DRIVE、T10000C、または T10000C-C をもつ Oracle StorageTek T10000C ドライブ
    - フォーマット値 DRIVE、T10000D、または T10000D-C をもつ Oracle StorageTek T10000D ドライブ
  2. WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM=YES と DRIVEENCRYPTION=ON の両方の指定はサポートされていません。)
  3. ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。暗号化されたテープがあって、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定の場合は、使用する前にテープのラベルを手動で変更する必要があります。
- ON** IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

**ALLOW**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

## **EXTERNAL**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

## **OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

## UPDATE DEVCLASS (FILE 装置クラスの更新)

FILE 装置クラスは、磁気ディスク記憶装置上のファイルを使用しているときに、データを (テープのように) 順次に保管するボリュームとして使用します。

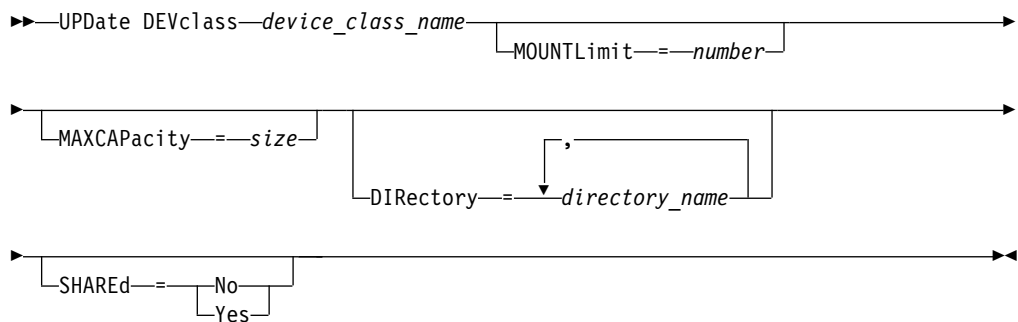
FILE 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、1591 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新)』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

#### MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

#### MAXCAPacity

この装置クラスによって分類されるデータ・ストレージ・ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。データベース・バックアップ・ボリュームの FILE 装置クラスを定義している場合は、そのデータベースのサイズに適切であり、かつデータベース・ボリュームの数を最小化する **MAXCAPACITY** の値を指定してください。

例えば、MAXCAPACITY=5G は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 ギガバイトであることを指定します。指定する値は、ターゲット・ファイル・システムでサポートされる最大ファイル・サイズ以下でなければなりません。

このファイルが REMOVABLEFILE CD サポート用である場合には、640M より大きい MAXCAPACITY 値を定義しないでください。CD の使用可能スペース (650 MB) より小さな値では、FILE 装置クラスからのファイルと CD 上にあるコピーを 1 対 1 で突き合わせるすることができます。

### DIRectory

この装置クラスで使用するファイルのディレクトリー位置 (複数可) を指定します。各ディレクトリー名をコンマで区切り、ディレクトリーの全リストを引用符で囲んでください。ディレクトリー名には、特殊文字 (例えばブランク) が許可されています。例えば、ディレクトリー・リスト "abc def,xyz" には 2 つのディレクトリー abc def と xyz が入っています。このパラメーターはオプションです。

1 つ以上のディレクトリー名を指定することによって、サーバーがこの装置クラスのストレージ・ボリュームを表すファイルを入れる位置を特定します。

コマンドの処理時に、サーバーは、指定された 1 つ以上のディレクトリー名を、ルート・ディレクトリーから始まる完全修飾形式に拡張します。

**重要:** FILE ボリュームへの共有アクセス用にストレージ・エージェントを使用している場合は、DEFINE PATH コマンドを使用して各ストレージ・エージェントのパスを定義する必要があります。パス定義には、ストレージ・エージェントが各ディレクトリーへのアクセスに使用するディレクトリー名が含まれます。

後で、サーバーがスクラッチ・ボリュームを割り振る必要があれば、これらのディレクトリーのいずれかに新規ファイルを作成します。(サーバーは、新規のスクラッチ・ボリュームを作成するディレクトリーを選択できます。) クライアント・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、サーバーが作成したファイルのファイル名の拡張子は .bfs となります。エクスポート・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、ファイル名の拡張子 .exp が使用されます。

例えば、ディレクトリー tsmstor を指定して装置クラスを定義し、サーバーがエクスポート・データを保管するためにこの装置クラス内でスクラッチ・ボリュームを必要としている場合は、サーバーが作成するファイルの名前は /tsmstor/00566497.exp のようになります。

**ヒント:** 1 つの装置クラスに複数のディレクトリーを指定した場合、それらのディレクトリーが別々のファイル・システムに関連付けられていることを確認してください。スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペース

の拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースが拡張されなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を指定してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

制約事項: ディレクトリーのリストを変更するには、リスト全体を置換する必要があります。

## SHARED

この FILE 装置クラスはサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されることを指定します。共有の準備をするために、この装置クラスと関連した MOUNTLIMIT に対応するドライブ数と一緒にライブラリーが自動的に定義されます。ライブラリーおよびドライブが存在している場合に MOUNTLIMIT が変更されると、より大きい新規の MOUNTLIMIT 値に合わせてドライブが作成されるか、あるいはより小さい新規の値に合わせてドライブが削除されます。

## FILE ボリュームを使用するストレージ・エージェント

新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。FILE ボリュームにアクセスするため、ストレージ・エージェントは装置クラス定義のディレクトリー・リストにある名前を、関連するパス定義のディレクトリー・リストにある名前で置き換えます。新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラスおよびパスのマッチングが重要であることについて、以下で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

`/usr/tivoli1`

`/usr/tivoli2`

`/usr/tivoli3`

1. 次のコマンドを使用して、SERVER1 に CLASSA1 という名前のドライブを 1 つ持つ CLASSA という名前の FILE ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file
directory="/usr/tivoli1,/usr/tivoli2,/usr/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント STA1 が FILE ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント STA1 に次のパスを定義します。

- ```
define path server1 stal srctype=server desttype=drive device=file
directory="/usr/ibm1,/usr/ibm2,/usr/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント STA1 がディレクトリー名 `/usr/tivoli1` をディレクトリー名 `/usr/ibm1` と置き換えて、サーバー上の `/usr/tivoli1` ディレクトリーにある FILE ボリュームにアクセスします。

結果は次のようになります。

- ファイル・ボリューム `/usr/tivoli1/file1.dsm` が SERVER1 に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/usr/otherdir,/usr/tivoli2,
/usr/tivoli3"
```



SERVER1 は引き続き FILE ボリューム /usr/tivoli1/file1.dsm にアクセスできますが、ストレージ・エージェント STA1 は、PATH ディレクトリー・リストに一致するディレクトリー名がなくなったため、このボリュームにアクセスできなくなります。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの FILE ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

#### 例: 共有のための **FILE** 装置クラスの更新

IBM Spectrum Protect ストレージ・エージェントと共有するために、FILE 装置クラス (PLAINFILES という名前) の準備をします。

```
update devclass plainfiles shared=yes
```

#### 例: **FILE** 装置クラスの容量の更新

STORFILES という名前のファイル装置クラスを 25 MB の最大容量に更新します。

```
update devclass storfiles maxcap=25m
```

#### 例: **FILE** 装置クラスへのディレクトリーの追加

ディレクトリー /usr/otherdir をディレクトリー・リストに追加することにより、FILE 装置クラス CLASSA を更新します。装置クラスが最初に定義されたときに、ディレクトリー /opt/tivoli2 および /opt/tivoli3 が指定されています。

```
update devclass classa  
  directory="/opt/tivoli2,/opt/tivoli3,/usr/otherdir"
```

## UPDATE DEVCLASS (GENERICTAPE 装置クラスの更新)

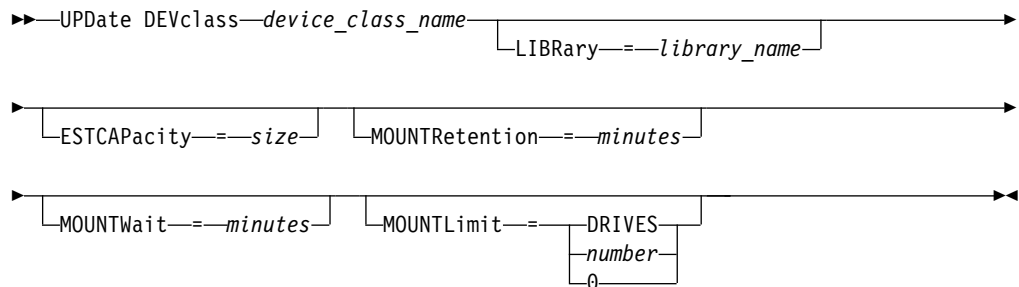
オペレーティング・システムの装置ドライバーによってサポートされる磁気テープ・ドライブには GENERICTAPE 装置クラスを使用します。

この装置タイプを使用するときは、サーバーは装置のタイプもカートリッジの記録形式も認識しません。サーバーが装置のタイプを認識しないので、入出力エラーが起こった場合のエラー情報は、特定の装置タイプ (例えば 8MM) のエラー情報に比べるとそれほど詳しくありません。サーバーに対して装置を定義する時には、同じ装置タイプ内に各種の装置タイプを混在させないでください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

#### LIBRARY

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

使用する特定の磁気テープ装置に適した容量を指定してください。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

*number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

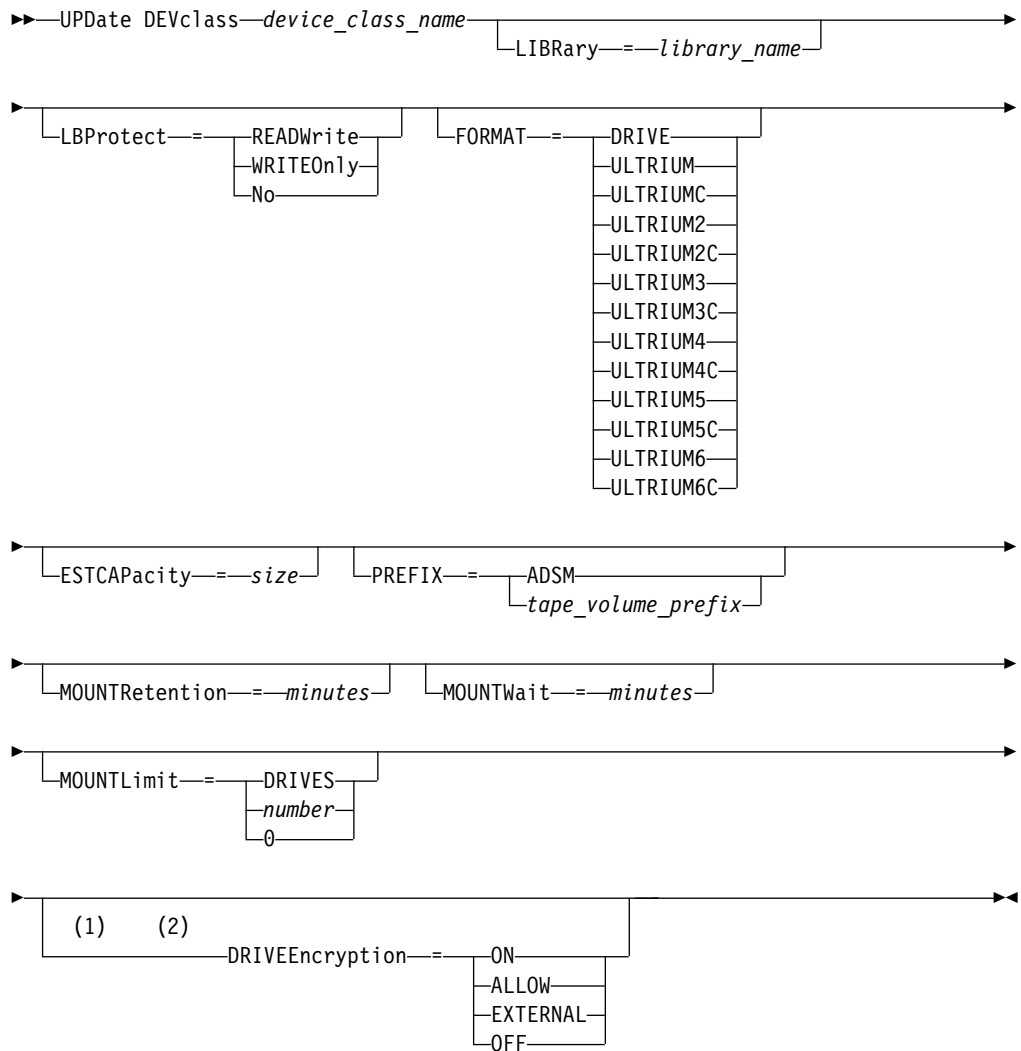
## UPDATE DEVCLASS (LTO 装置クラスの更新)

LTO 磁気テープ装置を使用しているときは、LTO 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用している場合は、DRIVEENCRYPTION=ON を指定できません。
- 2 ドライブ暗号化は Ultrium 4、Ultrium 5、および Ultrium 6 ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

## パラメーター

### `device_class_name` (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

この装置クラスで使用される LTO 磁気テープ装置が入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値を指定できます。

#### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。**READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### **WRITEOnly**

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。**WRITEONLY** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**No** サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、IBM LTO5 とサポート対象の LTO6 ドライブでのみサポートされています。

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。

すべてのドライブを Ultrium 装置から Ultrium 2 装置にマイグレーションする場合は、以下のようにします。

- 既存の Ultrium ドライブ定義およびそれに関連付けたパスをすべて削除します。
- 新しい Ultrium 2 ドライブおよびパスを定義します。

異なる世代の LTO メディアおよびドライブの混合を検討する場合、以下の制約事項を考慮してください。

表 444. 異なる世代の LTO ドライブの読み取り/書き込み機能：

| ドライブ                | 第 1 世代<br>メディア | 第 2 世代<br>メディア | 第 3 世代<br>メディア | 第 4 世代<br>メディア | 第 5 世代<br>メディア | 第 6 世代<br>メディア |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 第 1 世代              | 読み取りおよび書き込み    | 適用外            | 適用外            | 適用外            | 適用外            | 適用外            |
| 第 2 世代              | 読み取りおよび書き込み    | 読み取りおよび書き込み    | 適用外            | 適用外            | 適用外            | 適用外            |
| 第 3 世代 <sup>1</sup> | 読み取り専用         | 読み取りおよび書き込み    | 読み取りおよび書き込み    | 適用外            | 適用外            | 適用外            |
| 第 4 世代 <sup>2</sup> | 適用外            | 読み取り専用         | 読み取りおよび書き込み    | 読み取りおよび書き込み    | 適用外            | 適用外            |
| 第 5 世代 <sup>3</sup> | 適用外            | 適用外            | 読み取り専用         | 読み取りおよび書き込み    | 読み取りおよび書き込み    | 適用外            |
| 第 6 世代 <sup>4</sup> | 適用外            | 適用外            | 適用外            | 読み取り専用         | 読み取りおよび書き込み    | 読み取りおよび書き込み    |

表 444. 異なる世代の LTO ドライブの読み取り/書き込み機能 (続き):

| ドライブ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 第 1 世代<br>メディア | 第 2 世代<br>メディア | 第 3 世代<br>メディア | 第 4 世代<br>メディア | 第 5 世代<br>メディア | 第 6 世代<br>メディア |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <sup>1</sup> 第 3 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 1 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要がある、すべての 第 1 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。<br><sup>2</sup> 第 4 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 2 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要がある、すべての 第 2 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。<br><sup>3</sup> 第 5 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 3 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要がある、すべての 第 3 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。<br><sup>4</sup> 第 6 世代ドライブがあるライブラリーでは、すべての 第 4 世代スクラッチ・ボリュームをチェックアウトする必要がある、すべての 第 4 世代ストレージ・プール・ボリュームを読み取り専用に更新する必要があります。 |                |                |                |                |                |                |

以下の表は、LTO 装置の記録フォーマットと見積容量をリストしたものです。

表 445. LTO の記録形式およびデフォルトの見積容量:

| フォーマット    | 見積容量           | 説明                                                                                                                                                                                     |
|-----------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DRIVE     | -              | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。<br><br>重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| ULTRIUM   | 100 GB         | 圧縮解除形式で、Ultrium カートリッジを使用                                                                                                                                                              |
| ULTRIUMC  | 注を参照<br>200 GB | 圧縮フォーマットで、Ultrium カートリッジを使用                                                                                                                                                            |
| ULTRIUM2  | 200 GB         | 圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 2 カートリッジを使用                                                                                                                                                      |
| ULTRIUM2C | 注を参照<br>400 GB | 圧縮フォーマットで、Ultrium 2 カートリッジを使用                                                                                                                                                          |
| ULTRIUM3  | 400 GB         | 圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 3 カートリッジを使用                                                                                                                                                      |
| ULTRIUM3C | 注を参照<br>800 GB | 圧縮フォーマットで、Ultrium 3 カートリッジを使用                                                                                                                                                          |
| ULTRIUM4  | 800 GB         | 圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 4 カートリッジを使用                                                                                                                                                      |
| ULTRIUM4C | 注を参照<br>1.6 TB | 圧縮フォーマットで、Ultrium 4 カートリッジを使用                                                                                                                                                          |



表 445. LTO の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き):

| フォーマット    | 見積容量            | 説明                                |
|-----------|-----------------|-----------------------------------|
| ULTRIUM5  | 1.5 TB          | 圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 5 カートリッジを使用 |
| ULTRIUM5C | 注を参照<br>3.0 TB  | 圧縮フォーマットで、Ultrium 5 カートリッジを使用     |
| ULTRIUM6  | 2.5 TB          | 圧縮解除 (標準) 形式で、Ultrium 6 カートリッジを使用 |
| ULTRIUM6C | 注を参照<br>6.25 TB | 圧縮フォーマットで、Ultrium 6 カートリッジを使用     |

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

### ESTCAPacity

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

見積容量の詳細については、1556 ページの表 445 を参照してください。

### PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。

- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

#### **DRIVEEncryption**

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。ドライブ暗号化は Ultrium 4、Ultrium 5、および Ultrium 6 ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

制約事項: ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。テープが暗号化されており、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定がある場合、そのドライブで使用するには手動でテープのラベルを付け直す必要があります。

**ON** IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

注: WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM メディアを使用している場合は、DRIVEENCRYPTION=ON を指定できません。)

#### **ALLOW**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

#### **EXTERNAL**

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定し

た場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

#### **OFF**

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

#### **例: LTO 装置クラスのマウント・リミットの更新**

LTOTAPE という名前の装置クラスを更新します。マウント・リミットを 2 に変更します。

```
update devclass ltotape mountlimit=2
```

## UPDATE DEVCLASS (NAS 装置クラスの更新)

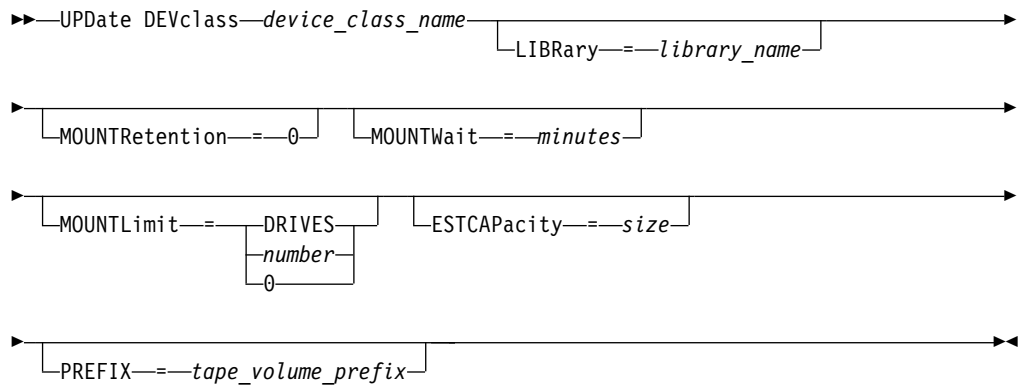
Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーをバックアップするために NDMP (Network Data Management Protocol) 操作を使用する場合は、NAS 装置クラスを使用します。この装置クラスは、バックアップ用 NAS ファイル・サーバーによりサポートされているドライブ用です。

NAS 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY

この装置クラスで使用される SCSI 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### MOUNTRETENTION=0

アイドル順次アクセス・ボリウムが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。ゼロ (0) は、DEVType=NAS の装置クラスの場合にサポートされる唯一の値です。

#### MOUNTWAIT

手動ライブラリーのドライブのボリウムをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリウムをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

## **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

## **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

## *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## **ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

## **PREFIX**

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

#### 例: NAS 装置クラスの見積容量の更新

NASTAPE という名前の装置クラスを更新します。見積容量を 200 GB に変更します。

```
update devclass nastape library=naslib estcapacity=200G
```

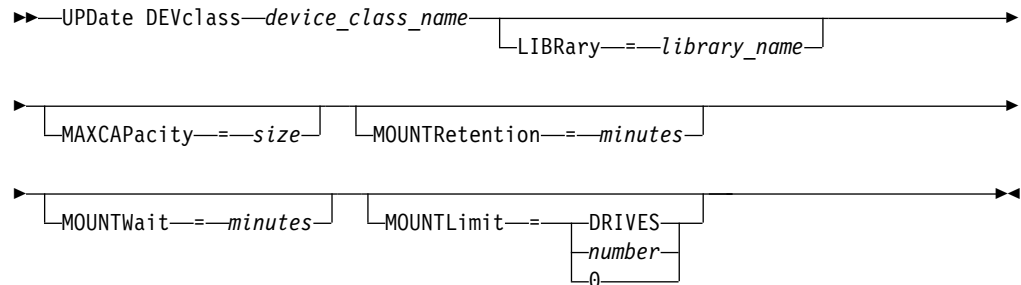
## UPDATE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの更新)

ローカルの取り外し可能ファイル・システムとして接続されている取り外し可能メディア装置には REMOVABLEFILE 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

#### LIBRARY

この装置クラスが使用できる取り外し可能メディア・ドライブが入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

#### MAXCAPACITY

この装置クラスで分類されたストレージ・プールに定義されるボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーは物理取り外し可能メディア当たりで 1 つのファイルしかオープンしないので、1 つのファイルでメディア容量を最大限に利用できるような容量を指定してください。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) を付けて指定する必要があります。

例えば、MAXCAPACITY=5M は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 MBであることを指定します。指定可能な最小の値は 1 MB です (すなわち、MAXCAPACITY=1M)。

#### MOUNTRETENTION

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。



このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

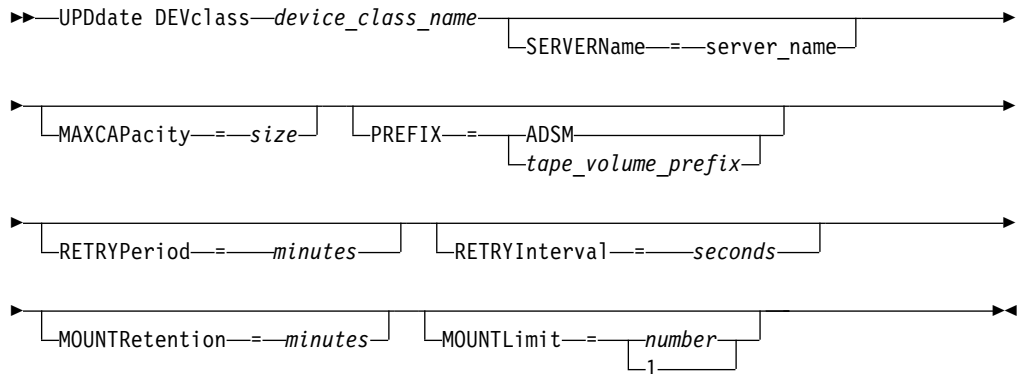
## UPDATE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの更新)

別の IBM Spectrum Protect サーバーにアーカイブされているストレージ・ボリュームまたはファイルを使用するには、SERVER 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

#### SERVERName

サーバーの名前を指定します。**SERVERNAME** パラメーターは定義済みのサーバーに一致する必要があります。

注: 既存のサーバーの **SERVERNAME** を新しい名前に変更する場合には、古い **SERVERNAME** のボリューム上のデータはこの装置クラスではアクセスできなくなります。

#### MAXCAPacity

ターゲット・サーバーで作成するときオブジェクトで可能となる最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MAXCAPACITY=1M) です。

#### PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として  
ADSM.volume1 があります。

#### **RETRYPeriod**

再試行時間間隔 (分) を指定します。再試行時間間隔は、通信障害があると考えられる場合にサーバーがターゲット・サーバーとの接続を試みる時間間隔です。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **RETRYInterval**

再試行間隔を秒数で指定します。再試行間隔は、所定の時間間隔内に再試行される頻度です。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTRetention**

接続がクローズされるまでに、ターゲット・サーバーとのアイドル接続を保持する分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、

**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTLimit**

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。マウント・リミットによって示された数より多くのセッションにアクセスしようとする、要求側が待機する原因となります。このパラメーターはオプションです。1 から 4096 の数値を指定できます。

指定できる値は次のとおりです。

##### *number*

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。

- 1 ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの数を指定します。

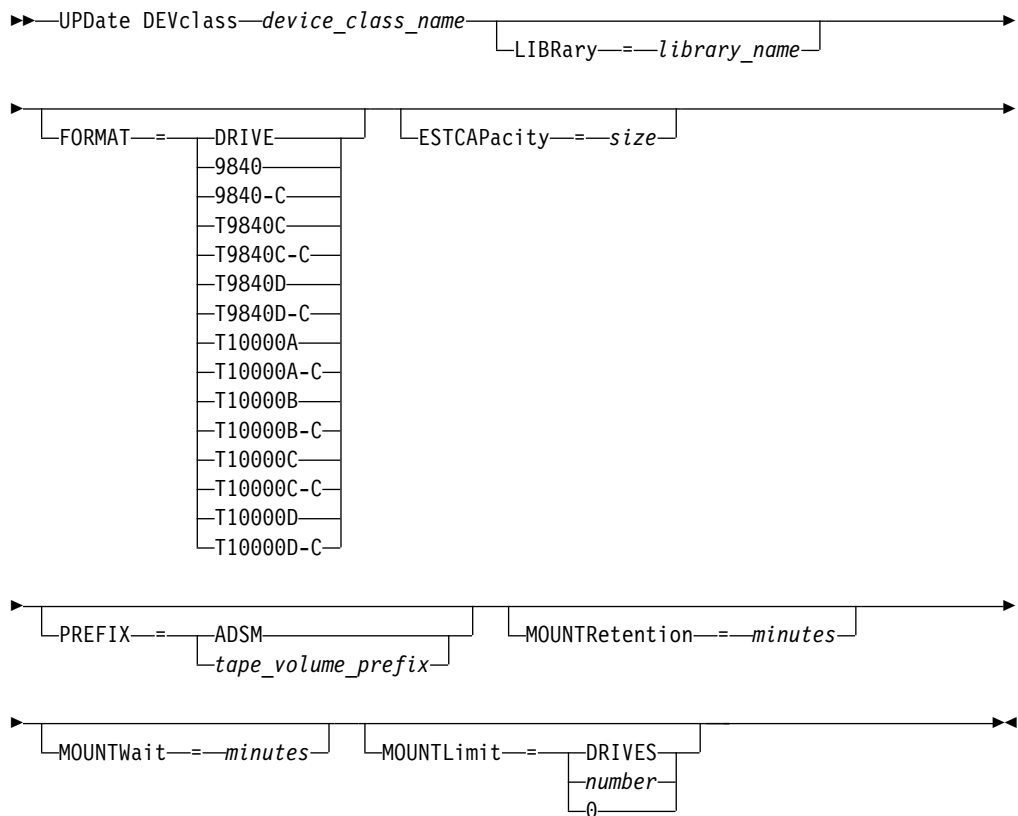
## UPDATE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの更新)

StorageTek VolSafe ブランドのメディアおよびドライブを使用して作業する場合は、VOLSAFE 装置タイプを使用します。このテクノロジーでは、上書きできないメディアが使用されます。このため、クライアント・ファイル、サーバー・データベース、またはエクスポート・テープの短期間のバックアップ用途には、このメディアを使用しないでください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### LIBRARY

この装置クラスが使用できる VolSafe ドライブが組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリーのいずれかのドライブが VolSafe 対応の場合は、そのライブラリーのすべてのドライブが

VolSafe 対応でなければなりません。VolSafe 装置タイプについて詳しくは、264 ページの『DEFINE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの定義)』を参照してください。

#### FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

**重要:** 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して **DRIVE** を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、VolSafe 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 446. VOLSAFE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

| フォーマット    | 見積容量   | 説明                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DRIVE     | —      | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。<br><br><b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| 9840      | 20 GB  | 圧縮解除 (標準) フォーマット、270 メートル・テープ付き 20 GB カートリッジを使用                                                                                                                                                       |
| 9840-C    | 80 GB  | LZ-1 拡張 (4:1) 圧縮フォーマット、270 メートル・テープ付き 80 GB カートリッジを使用                                                                                                                                                 |
| T9840C    | 40 GB  | 圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                          |
| T9840C-C  | 80 GB  | 圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                            |
| T9840D    | 75 GB  | 圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                          |
| T9840D-C  | 150 GB | 圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                            |
| T10000A   | 500 GB | 圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                       |
| T10000A-C | 1 TB   | 圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                         |
| T10000B   | 1 TB   | 圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                |
| T10000B-C | 2 TB   | 圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                  |
| T10000C   | 5 TB   | 圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                             |

表 446. VOLSAFE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

| フォーマット    | 見積容量  | 説明                                                        |
|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|
| T10000C-C | 10 TB | 圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |
| T10000D   | 8 TB  | 圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用 |
| T10000D-C | 15 TB | 圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

カートリッジ・テープのデフォルトの見積容量の詳細については、1569 ページの表 446を参照してください。

### PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として ADSM.volume1 があります。

### MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

#### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。



## UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新)

このコマンドは、装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置に使用できる、装置クラス・タイプの限定セットがあります。

- 1574 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新)』
- 1579 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新)』
- 1585 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新)』
- 1591 ページの『UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新)』

表 447. UPDATE DEVCLASS に関連するコマンド

| コマンド                             | 説明                                               |
|----------------------------------|--------------------------------------------------|
| BACKUP DEVCONFIG                 | IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。        |
| DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー) | z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。 |
| DEFINE LIBRARY                   | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。                      |
| DELETE DEVCLASS                  | 装置クラスを削除します。                                     |
| QUERY DEVCLASS                   | 装置クラスについての情報を表示します。                              |
| UPDATE LIBRARY                   | ライブラリーの属性を変更します。                                 |

## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して 3590 装置にアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### 注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 このコマンドで **PREFIX** パラメーターを更新することはできません。**PREFIX** パラメーターに必要な値を使用して装置クラスを作成する必要があります。

## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

更新する装置クラスの名前を指定します。

### **LIBRARY**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

以下の表は、3590 装置の記録形式オプションのリストです。

表 448. 3590 の記録形式

| フォーマット                                                                | 説明                               |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 3590B                                                                 | 圧縮解除 (基本) フォーマット                 |
| 3590C                                                                 | 圧縮フォーマット                         |
| 3590E-B                                                               | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似 |
| 3590E-C                                                               | 圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似         |
| 3590H-B                                                               | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似 |
| 3590H-C                                                               | 圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似         |
| 注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって実際の容量が増加する可能性があります。 |                                  |

### **ESTCAPacity**

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

**MOUNTRetention**

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

**MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

**MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの

**MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

**DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

**number**

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

**EXPIRATION**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

#### **RETention**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

ヒント: このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

#### **PROtection**

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

#### **Yes**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

#### **Automatic**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが

初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要: PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

#### UNIT

3590 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

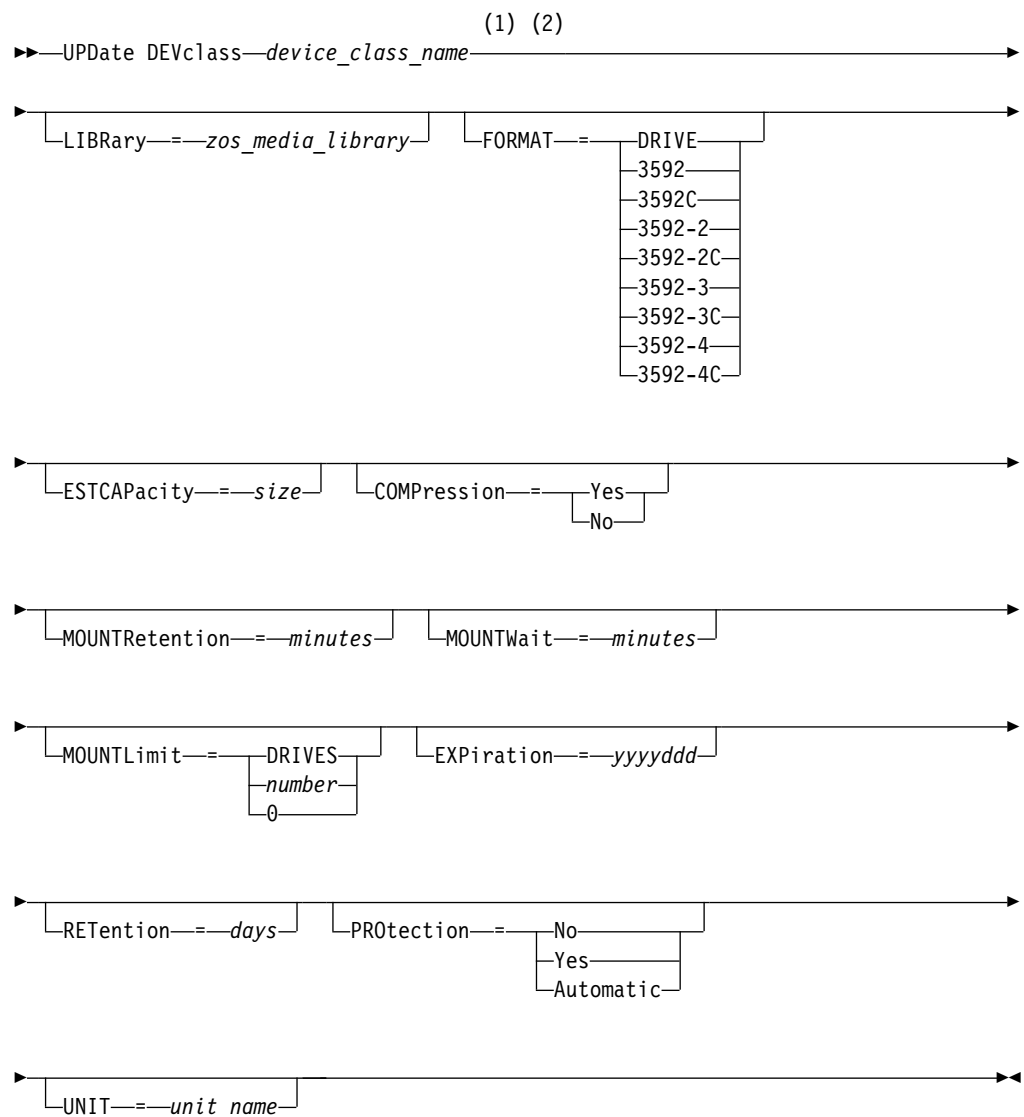
## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して 3592 装置にアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 このコマンドで **PREFIX** パラメーターを更新することはできません。 **PREFIX** パラメーターに必要な値を使用して装置クラスを作成する必要があります。

## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。 装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。 このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 449. 3592 の記録形式

| フォーマット                                                                    | 説明                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3592                                                                      | 圧縮解除 (基本) フォーマット                                                                                                                                                                                     |
| 3592C                                                                     | 圧縮フォーマット                                                                                                                                                                                             |
| 3592-2                                                                    | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                      |
| 3592-C                                                                    | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                             |
| 3592-3                                                                    | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                      |
| 3592-3C                                                                   | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                             |
| 3592-4                                                                    | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                      |
| 3592-4C                                                                   | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                             |
| <b>DRIVE</b>                                                              | <p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p>重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、<b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p> |
| 注: この形式が磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。 |                                                                                                                                                                                                      |

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。最良の結果を得るには、同じライブラリー内で世代の



異なるドライブを混在させないでください。異なる世代がライブラリーに混在している場合、メディアの問題が生じる可能性があります。例えば、第 1 世代と第 2 世代のドライブは、第 3 世代のメディアを読み取ることができません。可能な場合、すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードしてください。すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードできない場合は、特殊な構成を使用する必要があります。

#### **ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

#### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

##### **Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

#### **MOUNTRetention**

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

#### **MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### **EXPIRATION**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

*yyyymmdd* (年を示す 4 桁と日を示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

#### **RETENTION**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

ヒント: このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

#### **PROTECTION**

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場

合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

#### **Yes**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

#### **Automatic**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要: **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

#### **UNIT**

3592 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前は 8 文字までとすることができます。

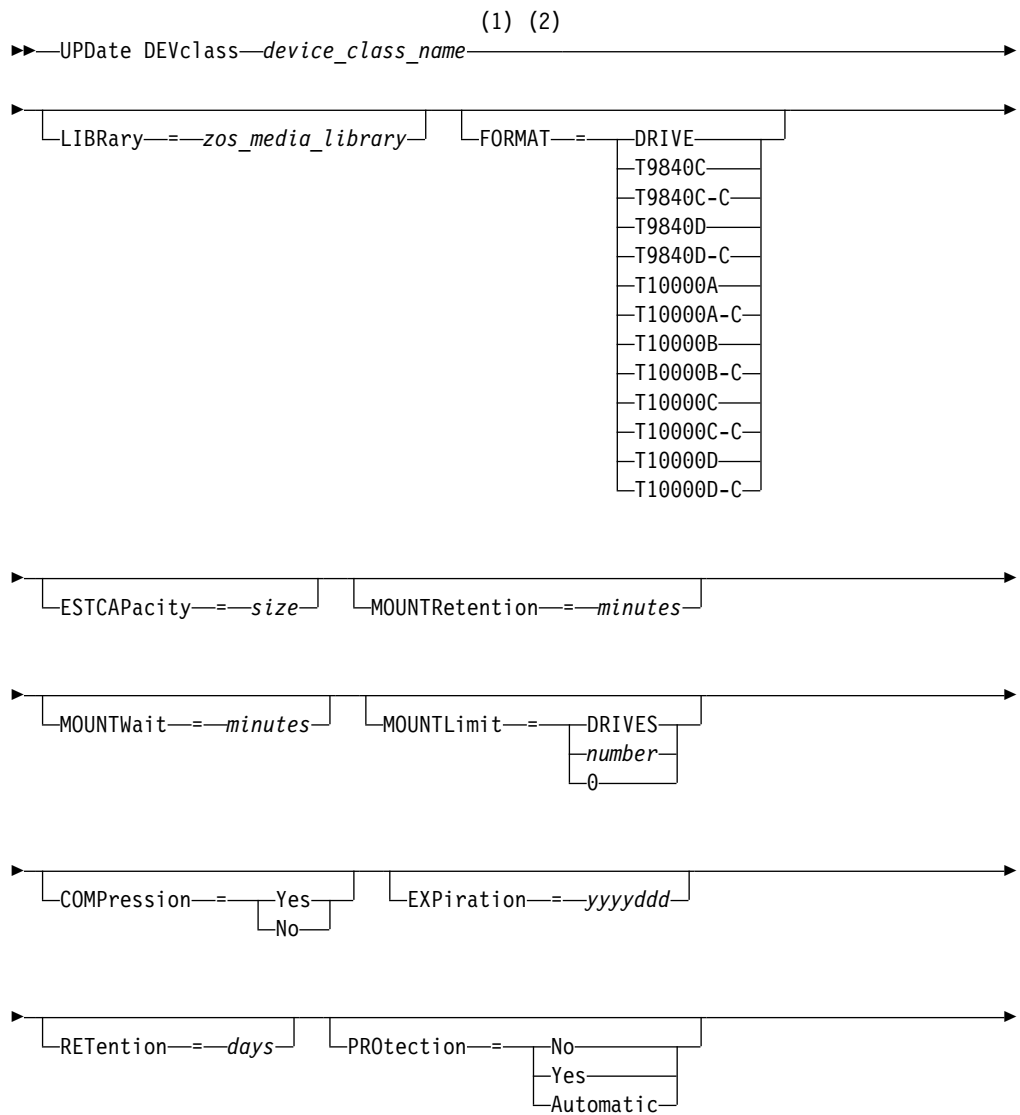
## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブにアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。 z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



UNIT=unit\_name

注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 このコマンドで **PREFIX** パラメーターを更新することはできません。**PREFIX** パラメーターに必要な値を使用して装置クラスを作成する必要があります。

## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

## **LIBRARY**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターによって定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

## **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 450. ECARTRIDGE テープの記録形式

| フォーマット       | 見積容量   | 説明                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DRIVE</b> | -      | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。 <b>DRIVE</b> はデフォルト値です。<br><br>重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| T9840C       | 40 GB  | 圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                           |
| T9840C-C     | 80 GB  | 圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                             |
| T9840D       | 75 GB  | 圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                           |
| T9840D-C     | 150 GB | 圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                             |

表 450. ECARTRIDGE テープの記録形式 (続き)

| フォーマット                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 見積容量   | 説明                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
| T10000A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 500 GB | 圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用           |
| T10000A-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 TB   | 圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用             |
| T10000B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 TB   | 圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用    |
| T10000B-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 TB   | 圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用      |
| T10000C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 TB   | 圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用 |
| T10000C-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 TB  | 圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |
| T10000D                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8 TB   | 圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用 |
| T10000D-C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 TB  | 圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |
| 注:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>一部のフォーマットでは、磁気テープ装置ハードウェアの圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。</li> <li>T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。</li> </ul> |        |                                                           |

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられる順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分

数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

#### **MOUNTWait**

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

#### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

#### *number*

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### **COMPRESSION**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

**No** それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

#### **EXPIRATION**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。



サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

#### **RETention**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

ヒント: このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

#### **PROtection**

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

#### **Yes**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

## Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要: PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

## UNIT

**ECARTRIDGE** テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。ライブラリー内の、z/OS システムに接続されている装置のサブセットを表す装置名を使用します。このパラメーターはオプションです。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して、(磁気テープのような) 順次アクセス・ボリュームとして磁気ディスク・ストレージ上のファイルにアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

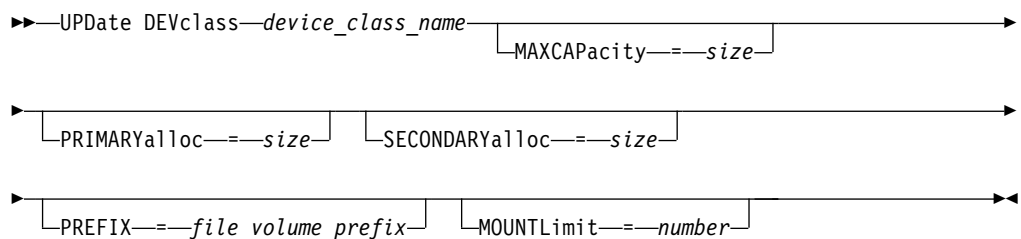
この装置クラス内のボリュームは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされる仮想ストレージ・アクセス方式 (VSAM) の線形データ・セットです。SCRATCH ボリュームは装置クラスと一緒に使用でき、z/OS メディア・サーバー は VSAM LDS を動的に割り振ります。サーバーがこの装置クラスを使用するために、ボリュームを定義する必要はありません。ボリュームを定義する場合は、SMS が z/OS メディア・サーバー による割り振り要求を認識するように、高位修飾子 (HLQ) を設定します。定義済みのボリュームを使用している場合は、この装置クラスを使用するときにサーバーにボリュームのフォーマット設定機能はサポートされていません。z/OS メディア・サーバー z/OS メディア・サーバーは、FILE ボリュームにデータを保管する際に DFSMS Media Manager の FormatWrite 機能を使用します。

**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して、FILE 装置クラスのボリュームを定義できます。ただし、定義されたボリュームが初めてオープンされて使用されるまで、z/OS メディア・サーバー は、そのボリュームのスペースを割り振りません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

#### MAXCAPacity

この装置クラス内のストレージ・プールに定義されているファイル・ボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。

#### **PRIMARYalloc**

新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。1 次割り振り量を満たすのに十分なスペースが使用可能になっている必要があります。ストレージ管理サブシステム (SMS) ポリシーによって、1 次割り振り要求を満たすために複数の物理ボリュームを使用できるかどうかが決まります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 100 KB (**PRIMARYALLOC=100K**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

無駄なスペースが生じるのを避けるために、動的割り振り操作では、2 つのパラメーター **PRIMARYALLOC** と **MAXCAPACITY** に指定された値のうち、小さい方の値が使用されます。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

#### **SECONDARYalloc**

すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。ファイル・ボリュームのデータ・セットは、**MAXCAPACITY** パラメーターによって設定されたサイズにまで拡張され、その後ボリュームにはフルのマークが付けられます。

線形データ・セットの 2 次割り振りは、1 つの物理ボリューム全体にわたって行うことはできないので、2 次割り振りサイズを選択するときには、物理ボリュームのサイズを検討してください。例えば、3390 モデル 3 の物理ボリュームは、約 2.8 GB です。それぞれの拡張要求が物理ボリュームのほぼ全体を占めるが、それを超えないようにするためには、2.8 GB より少しだけ小さい 2 次割り振りサイズを使用します。2600 MB の 2 次割り振り量は、VSAM ボリューム・データ・セット (VVDS)、ボリューム・ラベル、およびボリューム目録 (VTOC) に十分なスペースを割り振ります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、 T (TB) を付けて指定します。最小値は 0 KB (**SECONDARYALLOC=0K**) です。最大値は 16384 GB です。0 を除き、すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

0 (**SECONDARYALLOC=0**) を指定した場合、そのファイル・ボリュームは 1 次割り振り量を超えて拡張することはできません。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

0 でない **SECONDARYALLOCATION** パラメーターの値を指定する場合、またはこの値がデフォルトで 2600M になるのを許可する場合、PREFIX ID (例えば、高位

修飾子)に関連付けられる SMS DATACLAS には、拡張アドレス可能性 (EA) 属性が指定されている必要があります。EA 属性が指定されていない場合、SMS DATACLAS は VSAM LDS FILE ボリュームの割り振りを 1 次エクステンツに制限します。(PRIMARYALLOCATION パラメーターの説明を参照してください)。データ・セットが 1 次割り振りサイズに制限されている場合、データ・セットは z/OS メディア・サーバー によって拡張できず、最大容量に達する前にボリュームに FULL のマークが付けられます。

制約事項: PRIMARYALLOC および SECONDARYALLOC パラメーターに指定する値は、必ずストレージ装置の実際的な限界内になるようにしてください。サーバーは、それらの値が実際的な装置限界を超えているかどうかを確認できず、またこの 2 つの値を足したときに MAXCAPACITY の現行設定値を超えるかどうかを確認しません。

ヒント: MAXCAPACITY パラメーターに大きな値を指定したときにボリュームを満たすには、PRIMARYALLOC および SECONDARYALLOC パラメーターに大きな値を指定してください。拡張が失敗する可能性を減らすためには、より大きな MVS ボリューム・サイズを使用してください。

#### PREFIX

スクラッチ・ボリューム・データ・セットを割り振るために使用されるデータ・セット名の高位修飾子を指定します。この装置クラスで作成されたすべてのスクラッチ・ファイル・ボリュームの場合に、サーバーはこの接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。接頭部の最大長は、ピリオドを含めて 32 文字です。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したファイル・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.B0000021.BFS があります。

データ・セットの命名規則がある場合は、その命名規則に適合した接頭部を使用してください。例えば、TSM.SERVER2.VSAMFILE という値を指定できます。

IBM Spectrum Protect または Tivoli Storage Manager for z/OS Media で複数のサーバー・インスタンスを実行している場合は、更新する各装置クラスの PREFIX パラメーターに固有な値を使用する必要があります。

#### MOUNTLimit

この装置クラスに同時にオープンできる FILE ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。3390 装置をエミュレートする 3995 装置の場合は、ボリュームを保管するメディアで可能な同時入出力ストリームの数より大きい値を設定することはできません。

あるボリュームから別のボリュームに切り替えるときに重大なペナルティーが発生する場合、このパラメーターに指定する値は重要です。例えば、IBM 3995 装置を使用して 3390 装置をエミュレートしているときに切り替えが行われることがあります。指定する値は、装置で使用可能な物理ドライブ数以下にする必要があります。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

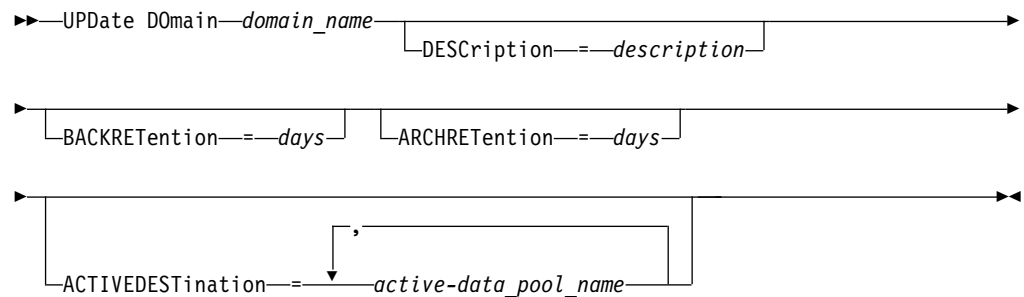
## UPDATE DOMAIN (ポリシー・ドメインの更新)

このコマンドは、ポリシー・ドメインを変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、指定したポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### domain\_name (必須)

ポリシー・ドメインの名前を示します。

#### DESCRIPTION

テキスト・ストリングを使用してポリシー・ドメインを説明します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定します。

#### BACKRETENTION

もはやクライアント・ファイル・システム上にはないバックアップ・バージョンを保存する日数 (バックアップ・バージョンが非活動となった日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。サーバーは、このバックアップ保存値を使用して、以下の条件のいずれかが起こった時に、非活動バージョンのファイルを管理します。

- ファイルは新規の管理クラスに再バインドされるが、新規の管理クラスにもデフォルト管理クラスにもバックアップ・コピー・グループが含まれていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

#### ARCHRETENTION

アーカイブ・コピーを保存しておく日数 (アーカイブした日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 30000 までの整数を指定できます。サーバーは、アーカイブ保持値を使用して、以下の条件のいずれかが発生したときに、ファイルのアーカイブ・コピーを管理します。

- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。

## ACTIVEDESTINATION

ドメインに割り当てられたノードのバックアップ・データの活動バージョンを保管する活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。1 つのドメインに指定できる活動データ・プールは、10 以下です。

IBM Spectrum Protect サーバーは、データを活動データ・プールに書き込む前に、データを所有するノードが ACTIVEDESTINATION リストで活動データ・プールがリストされているドメインに割り当てられていることをチェックします。ノードがこの条件に適合することをサーバーが検査した後、データは活動データ・プールに保管されます。ノードが条件に適合していない場合、データは活動データ・プールに保管されません。同時書き込み機能が活動データ・プールへのデータの書き込みに使用される場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントによって、または IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによって、バックアップ操作時に検査を実行します。また、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して活動データがコピーされる場合にも検査は行われます。

## 例: ポリシー・ドメインのバックアップ保存期間の更新

ポリシー・ドメイン ENGPOLDOM を更新して、バックアップ保存猶予期間を 90 日に延長し、アーカイブ保存猶予期間を 2 年に延長します。このドメインに割り当てられたノードに属するバックアップ・データの活動バージョンの宛先として、活動データ・プールを指定します。活動データ・プールの名前として *engactivedata* を使用します。以下のコマンドを発行します。

```
update domain engpoldom description='Engineering Policy Domain'
backretention=90 archretention=730 activedestination=engactivedata
```

## 関連コマンド

表 451. **UPDATE DOMAIN** に関連するコマンド

| コマンド             | 説明                                         |
|------------------|--------------------------------------------|
| COPY DOMAIN      | ポリシー・ドメインのコピーを作成します。                       |
| DEFINE DOMAIN    | クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。            |
| DEFINE POLICYSET | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。            |
| DELETE DOMAIN    | ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。 |
| QUERY DOMAIN     | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。                    |



## UPDATE DRIVE (ドライブの更新)

このコマンドは、ドライブを更新するために使用します。

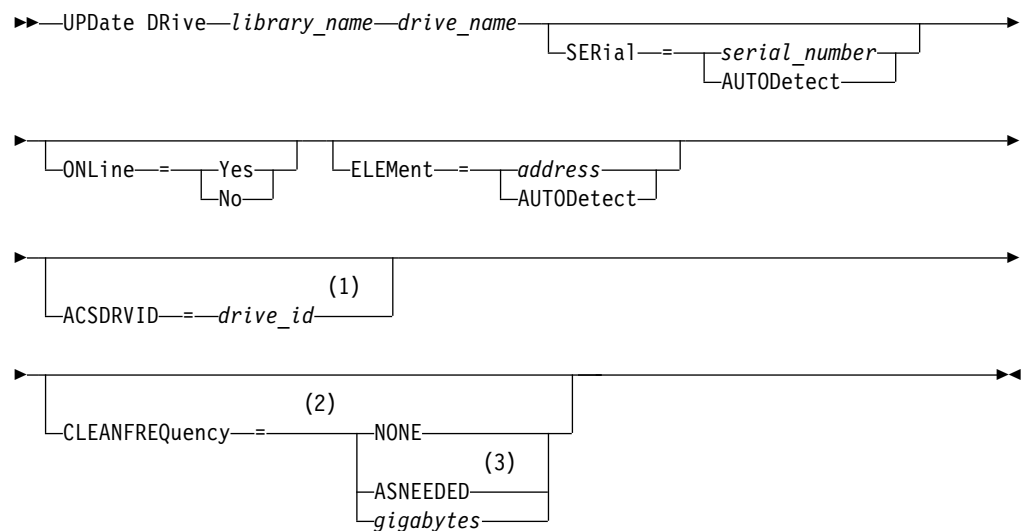
### 特権クラス

詳細な最新ドライブ・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 ACSDRVID パラメーターは、ACSL5 ライブラリーのドライブにのみ有効です。
- 2 CLEANFREQUENCY パラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブにのみ有効です。
- 3 CLEANFREQUENCY=ASNEEDED パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細については、パラメーターの説明を参照してください。

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。

#### *drive\_name* (必須)

ドライブに割り当てる名前を指定します。

#### **SERIAL**

更新されているドライブのシリアル番号を指定します。このパラメーターは、

SCSI または仮想テープ・ライブラリー (VTL) 内のドライブにのみ有効です。  
このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

#### ***serial\_number***

更新されているドライブのシリアル番号を指定します。

注: このドライブへのパスが既に定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。

#### **AUTODETECT**

このドライブへのパスが既に定義されている場合は、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このドライブへのパスが定義されていない場合は、シリアル番号は検出されません。

#### **ONLine**

ドライブが使用可能であるかどうかを指定します。このパラメーターにより、ドライブをオフラインにして、保守など他の活動に使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このコマンドは、ドライブが活動プロセスまたはセッションに関係している時に発行できますが、推奨されません。ドライブの使用中にそのドライブをオフラインにするコマンドを発行すると、エラー・メッセージが表示されます。マウントされているボリュームはその現在のプロセスを完遂します。このボリュームが特定のトランザクションのための一連のボリュームの中の 1 つであった場合に、そのドライブは、一連のボリュームのマウントを完了するために使用することはできなくなります。使用可能な他のドライブがなければ、プロセスは失敗します。

重要: ドライブが使用中である場合には、**ELEMENT** パラメーターを **ONLINE** パラメーターとともに使用しないようにしてください。ドライブは更新されず、コマンドは失敗します。

サーバーが停止して再始動されても、ドライブの状態は変更されません。サーバーの再始動時にドライブがオフラインである場合には、ドライブを手動でオンラインにする必要があることを示す警告メッセージが出されます。ライブラリー内のすべてのドライブがオフラインになるように更新されていると、ライブラリー・マウント・ポイントを必要とするプロセスは、マウント・ポイントへのキューに入れられずに失敗します。

#### **YES**

ドライブが使用可能だと (オンラインである) いうことを指定します。

**No** ドライブが使用可能でない (オフライン) いうことを指定します。

#### **ELEMent**

SCSI または VTL ライブラリー内におけるそのドライブのエLEMENT・アドレスを指定します。サーバーは、このELEMENT・アドレスを使用して、ドライブの物理的な位置をそのドライブの SCSI アドレスに結び付けます。このパラメーターは、コマンドが IBM Spectrum Protect ライブラリー・マネージャー・サーバーから発行された場合、SCSI または VTL ライブラリー内のドライブにのみ有効です。使用可能な値は、次のとおりです。

### *address*

更新されているドライブのエレメント・アドレスを指定します。

ユーザーのライブラリー構成のエレメント・アドレスを見つけるには、メーカーの情報を参照してください。

**要確認:** このドライブへのパスが既に定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって以前に検出された番号と比較されます。番号が一致しない場合は、このコマンドは失敗します。

### **AUTODETECT**

このドライブへのパスが既に定義されている場合は、IBM Spectrum Protect がエレメント番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このドライブへのパスが定義されていない場合は、エレメント番号は検出されません。

**制約事項:** ドライブが配置されているライブラリーが Read Element Status SCSI コマンドをサポートしておらず、ELEMENT=AUTODETECT である場合、コマンドは失敗し、IBM Spectrum Protect エラー・メッセージが発行されます。

### **ACSDRVID**

ACSLS ライブラリーでアクセスするドライブの ID を指定します。ドライブ ID は、ACSLS ライブラリー内のドライブの物理的な位置を示す番号のセットです。このドライブ ID は、*a*、*l*、*p*、*d* で指定する必要があります。ここで、*a* は ACSID、*l* は LSM (ライブラリー・ストレージ・モジュール)、*p* はパネル番号、および *d* はドライブ ID です。サーバーは、ドライブの物理的な位置をドライブの SCSI アドレスに結び付けるために、ドライブ ID を必要とします。詳細については、StorageTek 資料を参照してください。

### **CLEANFREQuency**

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。自動化ライブラリーのクリーニングを完全に自動化するには、クリーナー・カートリッジがライブラリーのボリューム・インベントリにチェックインされていなければなりません。ライブラリー・ベースのクリーニングを使用している時、ご使用のライブラリー・タイプでこの機能がサポートされている場合は、NONE を指定することをお勧めします。このパラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブに対してのみ有効であり、ACSLS 管理下の 3494 ライブラリーや StorageTek ライブラリーなどの外部管理下のライブラリーに対しては無効です。

**重要:** SCSI ライブラリーで、その装置のハードウェアにおいて自動ドライブ・クリーニング・サポートを提供する、サーバー駆動のドライブ・クリーニングの使用を計画する場合には、特別な考慮事項があります。

### **NONE**

サーバーがこのドライブに関するクリーニングをトラッキングしないことを指定します。独自の自動クリーニングがあるライブラリーには、このパラメーターを使用します。

## ASNEEDED

ドライブが装置ドライバーにクリーニングの必要性を報告する場合に限り、サーバーがドライブにチェックイン・クリーナー・カートリッジをロードすることを指定します。

**CLEANFREQUENCY=ASNEEDED** パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細なドライブ情報を表示するには、ご使用のオペレーティング・システム用の **Supported Devices Web** サイトにアクセスしてください。**ASNEEDED** がサポートされていない場合は、自動クリーニングに対して **gigabytes** 値を使用できます。

IBM 3592 ドライブおよび LTO ドライブの場合は、ライブラリー・ベースのクリーニングをお勧めします。ライブラリー・ベースのクリーニングがサポートされていない場合は、**ASNEEDED** を使用する必要があります。**Gigabytes** は推奨されません。

制約事項: IBM Spectrum Protect は、NAS ファイル・サーバーに接続されたドライブを制御しません。ドライブが NAS ファイル・サーバーのみに接続されている (ストレージ・エージェントまたはサーバーへの接続がない) 場合は、クリーニングの頻度に **ASNEEDED** を指定しないでください。

## *gigabytes*

サーバーがドライブにクリーナー・カートリッジをロードする前にドライブ上で処理されるデータの量 (ギガバイト) を指定します。サーバーは、ドライブにクリーナー・カートリッジをロードするたびに、ギガバイトの処理カウンタをリセットします。

重要: **CLEANFREQUENCY=gigabyte** を指定した場合でも、ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングが必要であることを通知すると、ギガバイト設定に達する前にドライブ・クリーニングが発生することがあります。

クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。この情報でクリーニング頻度の推奨値が使用時間数で与えられている場合には、次のようにしてギガバイト値に変換してください。

1. ドライブの「バイト/秒」速度を使用して「ギガバイト/時間」値を判別します。
2. ギガバイト/時間の値に、推奨クリーニング頻度 (使用時間数) を掛けます。
3. その結果をクリーニング頻度値として使用します。

ヒント: IBM 3590 の場合には、クリーニング頻度の値を指定して、必ずドライブの適切なクリーニングが行われるようにしてください。クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。

IBM によって推奨されたクリーニング頻度の使用では、ドライブが過度にクリーニングされることはありません。

## 例: ドライブのエレメント・アドレスの更新

エレメント・アドレスを 119 に変更することによって、AUTO という名前のライブラリー内の DRIVE3 というドライブを更新します。

```
update drive auto drive3 element=119
```

## 例: ドライブのオフライン化

MANLIB というライブラリー内の DRIVE3 更新して、オフラインにします。

```
update drive manlib drive3 online=no
```

## 関連コマンド

表 452. **UPDATE DRIVE** に関連するコマンド

| コマンド          | 説明                         |
|---------------|----------------------------|
| CLEAN DRIVE   | クリーニングするドライブをマーク付けします。     |
| DEFINE DRIVE  | ドライブをライブラリーに割り当てます。        |
| DEFINE PATH   | ソースから宛先へのパスを定義します。         |
| DELETE DRIVE  | ドライブをライブラリーから削除します。        |
| QUERY DRIVE   | ドライブについての情報を表示します。         |
| QUERY LIBRARY | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。 |
| UPDATE PATH   | パスと関連した属性を変更します。           |

## UPDATE FILESPACE (ファイル・スペースのノード複製ルールの更新)

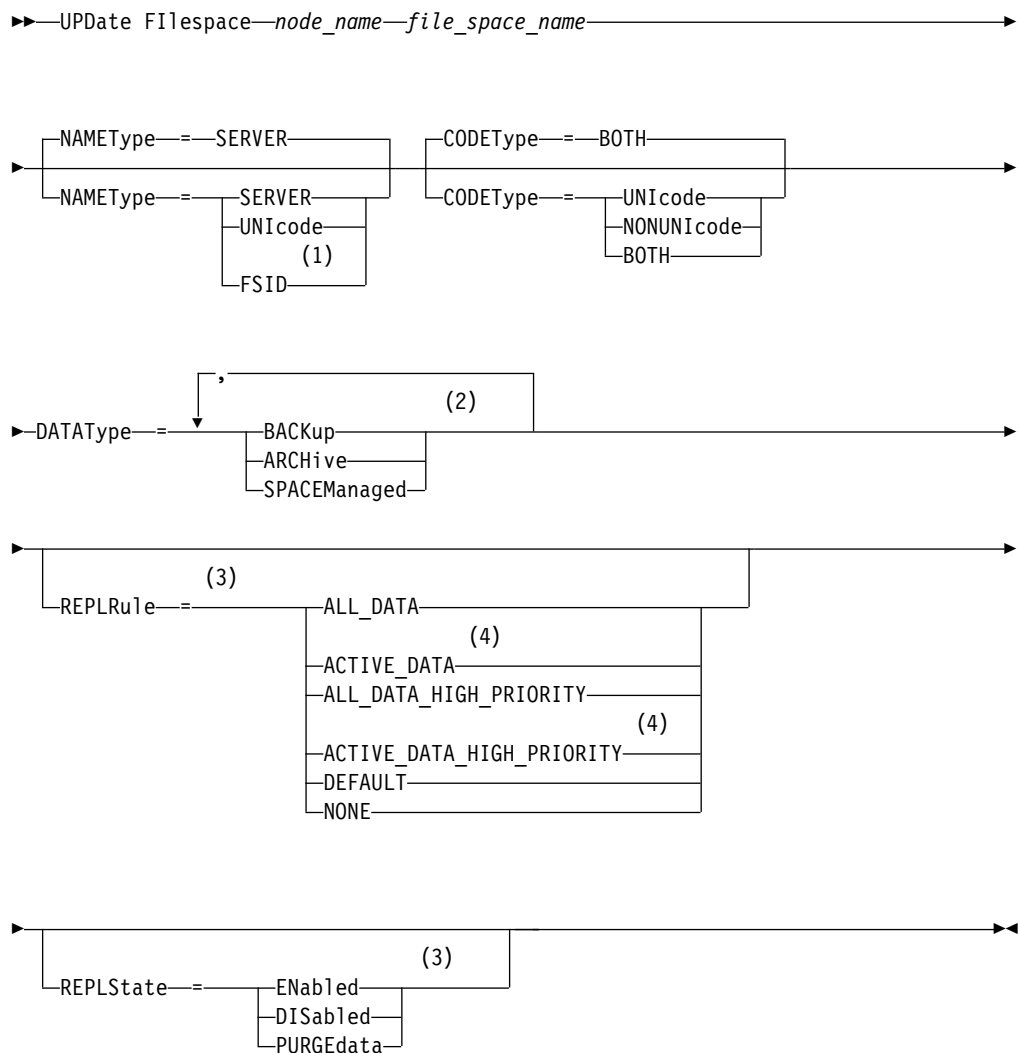
このコマンドは、ファイル・スペースの複製ルールを更新するために使用します。ファイル・スペース・ルールが適用されるデータの複製を使用可能または使用不可にすることもできます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するファイル・スペースのあるクライアント・ノードが属するポリシー・ドメインのシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用した場合は、ファイル・スペース ID (FSID) を指定することはできません。
- 2 それぞれのルールは、1 回のみ指定できます。
- 3 このコマンドには、**REPLRULE** または **REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。
- 4 **ACTIVE\_DATA** ルールおよび **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** ルールは、**DATATYPE=BACKUP** を指定した場合にのみ有効です。

## パラメーター

### *node\_name* (必須)

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ただし、クライアント・ノード間で、同じファイル・スペースのファイル・スペース ID を異なるものにすることができません。そのため、クライアント・ノード名と FSID に、**NAMETYPE** パラメーターの値としてワイルドカード文字を指定することはできません。

### *file\_space\_name* (必須)

更新するファイル・スペースの名前を指定します。ワイルドカード文字またはコンマ区切りのリストを使用して名前を指定できます。

ユニコード対応のファイル・スペースのあるクライアントを持つサーバーの場合は、入力されたファイル・スペース名を、サーバーで変換する必要がある場合があります。例えば、サーバーでサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。名前に 1 つのワイルドカード文字を指定する場合、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたはユニコードでないファイル・スペースに限定することができます。

ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。更新するファイル・スペースの大文字小文字の正しい使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。

### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターはユニコード対応で、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用している IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、

オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。変換が失敗する場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をファイル・スペース ID と解釈します。

#### **CODEType**

ノード複製処理に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は **BOTH** で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

#### **NONUNICODE**

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

#### **BOTH**

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

#### **DATATYPE (必須)**

複製ルールが適用されるデータ・タイプを指定します。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに名前をコンマで区切ってください。指定できる値は次のとおりです。

#### **BACKUP**

バックアップ・データ・タイプを指定します。

#### **ARCHIVE**

アーカイブ・データ・タイプを指定します。

#### **SPACEManaged**

スペース管理データ・タイプを指定します。

#### **REPLRule**

データ・タイプに適用される複製ルールを指定します。ワイルドカードを使用することはできません。複数のデータ・タイプを指定すると、複製ルールは各データ・タイプに適用されます。例えば、**DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE** と指定すると、複製ルールはバックアップ・データとアーカイブ・データに適用されます。

制約事項: **REPLRULE** パラメーターはオプションです。ただし、これを指定しない場合は、**REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。



例えば、ファイル・スペースに活動バックアップ・データとアーカイブ・データが含まれていると仮定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。活動バックアップ・データを優先順位付けするには、**DATATYPE=BACKUP REPLRULE=ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** を指定します。アーカイブ・データに通常優先順位を割り当てるには、**UPDATE FILESPACE** コマンドを再発行して、**DATATYPE=ARCHIVE REPLRULE=ALL\_DATA** を指定します。

以下のルールを指定できます。

#### **ALL\_DATA**

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA**

ファイル・スペース内の活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

重要: **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のサーバー・バージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のサーバー・バージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。

#### **DEFAULT**

データは、データ・タイプのクライアント・ノード・ルールに従って複製されます。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内のアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行するための 1 つの方法は、各ファイル・スペースに **DATATYPE=ARCHIVE REPLRULE=DEFAULT** を指定することです。アーカイブ・データのクライアント複製ルールは必ず、

ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY または DEFAULT に設定してください。クライアント複製ルールが DEFAULT の場合は、アーカイブ・データのサーバー複製ルールを ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY に設定する必要があります。

#### **NONE**

データは複製されません。例えば、ファイル・スペース内のスペース管理データを複製したくない場合は、DATATYPE=SPACEMANAGED REPLRULE=NONE と指定します。

#### **REPLState**

データ・タイプの複製状態を指定します。複数のデータ・タイプを指定した場合は、この状態がすべてのデータ・タイプに適用されます。例えば、DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE と指定した場合は、この状態がバックアップ・データとアーカイブ・データに適用されます。

**REPLSTATE** パラメーターはオプションです。ただし、これを指定しない場合は、**REPLRULE** パラメーターを指定する必要があります。**REPLSTATE** パラメーターには、以下のいずれかの値を指定できます。

#### **ENabled**

このデータ・タイプで複製準備ができていることを指定します。

#### **DISabled**

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

#### **PURGEdata**

ターゲット複製サーバーからデータが削除されることを指定します。削除されるデータのタイプは、**DATATYPE** パラメーターによって指定されたデータのタイプです。例えば、DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE と REPLSTATE=PURGEDATA を指定した場合は、バックアップ・データとアーカイブ・データがターゲット複製サーバー上のファイル・スペースから削除されます。

データが削除された後は、**REPLSTATE** パラメーターが DISABLED に設定され、将来このデータ・タイプ (複数可) の複製が行われないようにします。このデータ・タイプの複製ルールは、DEFAULT に設定されます。

要確認: **PURGEDATA** 処理では、ファイル・スペースは削除されません。データのみが削除されます。このファイル・スペースは、**QUERY OCCUPANCY** コマンドの出力に、空として表示されます。

### **例: 2 つのデータ・タイプの複製ルールの更新**

NODE1 には 3 つのファイル・スペース /a、/b、および /c があります。すべてのファイル・スペースの複製ルールは ALL\_DATA に設定されます。ただし、ファイル・スペース /a 内のバックアップ・データとアーカイブ・データを、他のファイル・スペース内のデータが複製される前に複製したい場合、次のように指定します。

```
update fileSpace node1 /a datatype=backup,archive replrule=
all_data_high_priority
```

## 例: 2 つのデータ・タイプの複製ルールの更新

NODE2 には 2 つのファイル・スペース /a と /b があります。ファイル・スペース /b 内のすべてのデータの複製を一時的に中断するには、次のように指定します。

```
update fileSPACE node2 /b datatype=backup,archive,spacemanaged  
replstate=disabled
```

## 関連コマンド

表 453. *UPDATE FILESPACE* に関連するコマンド

| コマンド                 | 説明                                                    |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| QUERY FILESPACE      | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。                |
| QUERY NODE           | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。                   |
| QUERY REPLICATION    | ノード複製プロセスに関する情報を表示します。                                |
| QUERY STATUS         | SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。 |
| REPLICATE NODE       | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                   |
| SET REPLRETENTION    | 複製ヒストリー・レコードの保存期間を指定します。                              |
| UPDATE NODE          | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                              |
| UPDATE REPLRULE      | 複製ルールを使用可能または使用不可にします。                                |
| VALIDATE REPLICATION | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。                         |

## UPDATE LIBRARY (ライブラリーの更新)

このコマンドは、ライブラリー定義を更新するのに使用します。

ライブラリーの装置名、ACS 番号、または外部管理者パス名を更新するには、UPDATE PATH コマンドを使用する必要があります。

構文およびパラメーターの説明は、以下のライブラリー・タイプに使用できます。

- 1610 ページの『UPDATE LIBRARY (349X ライブラリーの更新)』
- 1613 ページの『UPDATE LIBRARY (ACSL5 ライブラリーの更新)』
- 1616 ページの『UPDATE LIBRARY (EXTERNAL ライブラリーの更新)』
- 1617 ページの『UPDATE LIBRARY (FILE ライブラリーの更新)』
- 1618 ページの『UPDATE LIBRARY (手動ライブラリーの更新)』
- 1620 ページの『UPDATE LIBRARY (SCSI ライブラリーの更新)』
- 1624 ページの『UPDATE LIBRARY (共有ライブラリーの更新)』
- 1625 ページの『UPDATE LIBRARY (VTL ライブラリーの更新)』

詳細な最新ライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 関連コマンド

表 454. UPDATE LIBRARY に関連するコマンド

| コマンド               | 説明                                   |
|--------------------|--------------------------------------|
| AUDIT LIBRARY      | 自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。         |
| CHECKIN LIBVOLUME  | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。     |
| CHECKOUT LIBVOLUME | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。   |
| DEFINE DRIVE       | ドライブをライブラリーに割り当てます。                  |
| DEFINE LIBRARY     | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。          |
| DEFINE PATH        | ソースから宛先へのパスを定義します。                   |
| DELETE DRIVE       | ドライブをライブラリーから削除します。                  |
| DELETE LIBRARY     | ライブラリーを削除します。                        |
| DELETE PATH        | ソースから宛先へのパスを削除します。                   |
| LABEL LIBVOLUME    | 手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。 |
| QUERY DRIVE        | ドライブについての情報を表示します。                   |
| QUERY LIBRARY      | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。           |
| QUERY PATH         | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。            |
| UPDATE DRIVE       | ドライブの属性を変更します。                       |

表 454. **UPDATE LIBRARY** に関連するコマンド (続き)

| コマンド             | 説明                    |
|------------------|-----------------------|
| UPDATE LIBVOLUME | ストレージ・ボリュームの状況を変更します。 |
| UPDATE PATH      | パスと関連した属性を変更します。      |

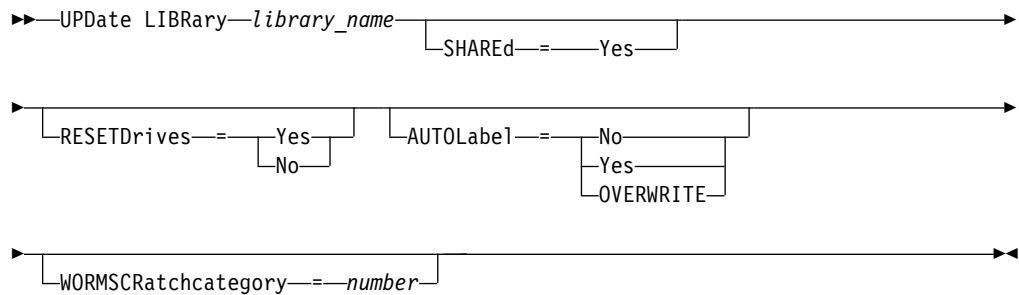
## UPDATE LIBRARY (349X ライブラリーの更新)

この構文は、349X ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### **SHARED**

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、**SHARED=YES** を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベル

とバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・履歴・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### WORMSCRatchcategory

ライブラリー内の WORM スクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリ番号を指定します。WORM ボリュームを使用する場合、このパラメーターは必須です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリ番号とは異なる数値にする必要があります。このパラメーターは、3592 WORM ボリュームが使用されている場合にのみ有効です。

制約事項: このパラメーターは、装置クラス **WORM** パラメーターが **YES** に設定されており、かつ **WORMSCRATCHCATEGORY** に現在定義されている値がない場合にのみ更新できます。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 455. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

| ライブラリー装置の構成                                                                  | 永続予約の動作                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。 | NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。 |

表 455. NAS デバイスに接続されたドライブの構成 (続き)

| ライブラリー装置の構成                                                                | 永続予約の動作                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。 | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |

**Yes**

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

**例: 共有ライブラリーへの新しい装置の追加**

名前 3494LIB2 の 3494 共有ライブラリーを新規装置名で更新します。

```
update library 3494lib2 device=/dev/lmcp1,/dev/lmcp2,/dev/lmcp3
```



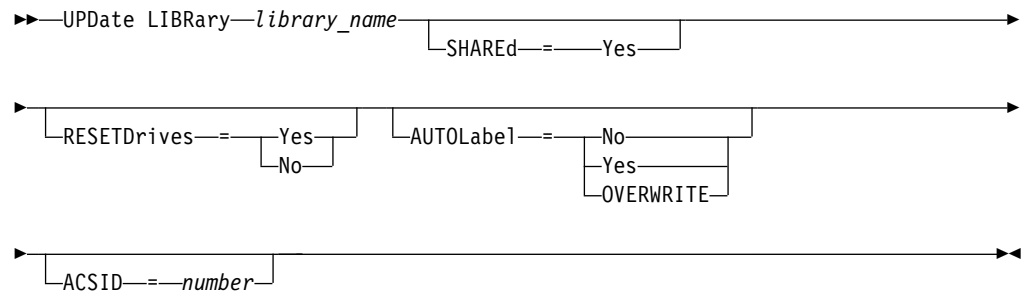
## UPDATE LIBRARY (ACSLS ライブラリーの更新)

この構文は、ACSLS ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### SHARED

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。

- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 456. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

| ライブラリー装置の構成                                                                  | 永続予約の動作                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。 | NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。                  |
| ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。   | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。

- No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

#### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

- No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### Yes

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### ACSID (必須)

ACSSA (自動カートリッジ・システムのシステム管理者) によって割り当てられるこの StorageTek ライブラリーの番号を指定します。この番号は、0 から 126

の範囲内で指定できます。システム上で QUERY ACS を出して、ご使用のライブラリー ID の番号を入手してください。このパラメーターは必須です。

詳細については、StorageTek 解説書を参照してください。

**例: ACSLS ライブラリーの ID 番号の更新**

名前 ACSLSLIB の ACSLS ライブラリーを新規の ID 番号で更新します。

```
update library acslslib acsid=1
```

## UPDATE LIBRARY (EXTERNAL ライブラリーの更新)

この構文は、外部ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate LIBRary—library_name—┬─AUTOLabel—┴─┬─No—┬─┬─┬─►
                                     └─Yes—┬─┬─┬─
                                     └─OVERWRITE—┬─┬─┬─
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリウムへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリウムへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーがラベルなしボリウムだけにラベル付けすることを指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリウム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

### 例: 外部ライブラリーのパス名の更新

EXTLIB という名前の外部ライブラリーをメディア・マネージャーの新規パス名で更新します。

```
update library extlib externalmanager=/v/server/mediamanager
```

## UPDATE LIBRARY (FILE ライブラリーの更新)

この構文は、FILE ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate LIBRary—library_name—┐  
                                     └─SHARed—=—Yes—┘
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### SHARed

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

### 例: 共有する FILE ライブラリーの更新

FILE2 という名前のファイル・ライブラリーが共有されるように、更新します。

```
update library file2 shared=yes
```

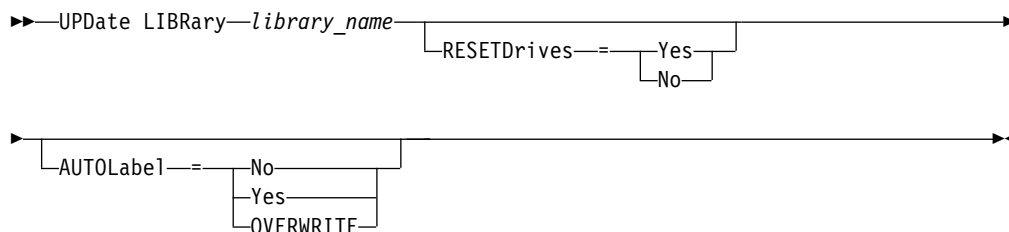
## UPDATE LIBRARY (手動ライブラリーの更新)

この構文は、手動ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。

- No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを **YES** に設定する必要があります。

**AUTOLabel1**

サーバーがテープ・ボリウムへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリウムへのラベル付けを試みないことを指定します。

**Yes**

サーバーが、ラベルの付いていないボリウムにのみラベルを付けるように指定します。

**OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリウム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

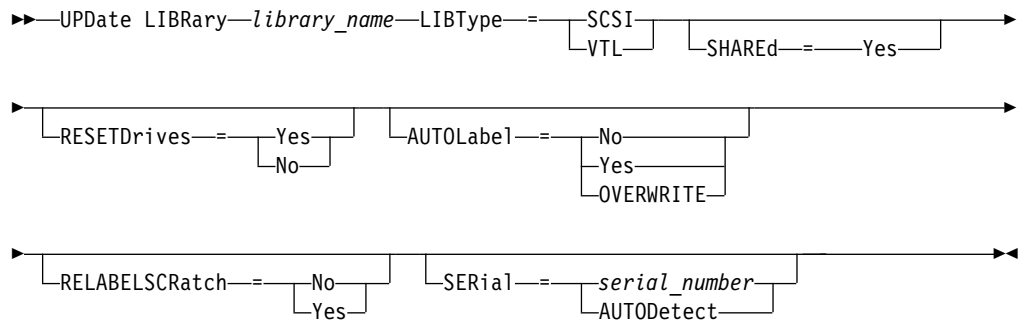
## UPDATE LIBRARY (SCSI ライブラリーの更新)

この構文は、SCSI ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### **LIBType** (必須)

更新先のライブラリー・タイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

##### **VTL**

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが SCSI であるライブラリーに対して指定される場合です。

注: VTL ライブラリー・タイプを選択した場合は、以下の条件が真であると想定されます。

- ユーザー環境に混合メディアが含まれていない
- ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) 内のすべてのドライブの間にパスが定義されている

この両方の条件が満たされていない場合は、特にほとんどのドライブが同時に使用されている、ストレスが高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

##### **SCSI**

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用しま



す。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが VTL であるライブラリーに対して指定される場合です。

#### SHARED

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用されるライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

重要: ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 457. NAS デバイスに接続されたドライブの構成

| ライブラリー装置の構成                                                                  | 永続予約の動作                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。 | NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。 |

表 457. NAS デバイスに接続されたドライブの構成 (続き)

| ライブラリー装置の構成                                                                                                        | 永続予約の動作                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。                                         | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |
| ライブラリー・デバイスは NAS デバイスに接続されて NDMP (Network Data Management Protocol) により間接的にアクセスされ、磁気テープ・ドライブは NAS デバイスからのみアクセスされる。 | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |

#### Yes

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

#### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### Yes

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### SERial

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

##### *serial\_number*

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。

このライブラリーへのパスがすでに定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。パスが定義されていない場合は、パスを定義したときにこのシリアル番号が検査されます。

**AUTODetect**

このライブラリーにパスがすでに定義されている場合、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このライブラリーへのパスが定義されていない場合、シリアル番号は検出されません。

**RELABELScratch**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを YES に設定すると、LABEL LIBVOLUME 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。このパラメーターはオプションで、Virtual Tape Library (VTL) ライブラリーでの使用を目的にしています。

注: VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合は、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

**No** サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

**Yes**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。

## UPDATE LIBRARY (共有ライブラリーの更新)

この構文は、共有ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate LIBRary—library_name—PRIMarylibmanager—=server_name————►◄
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### PRIMarylibmanager

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担うサーバーの名前を指定します。ライブラリー・マネージャーとして使用する前に、**DEFINE SERVER** コマンドでこのサーバーを定義する必要があります。

### 例: ライブラリーのライブラリー・マネージャー・サーバーの変更

ライブラリー・クライアント・サーバーでは、ライブラリー・マネージャー・サーバーの名前を **CASTOR** に変更します。

```
update library ltolib primarylibmanager=castor
```

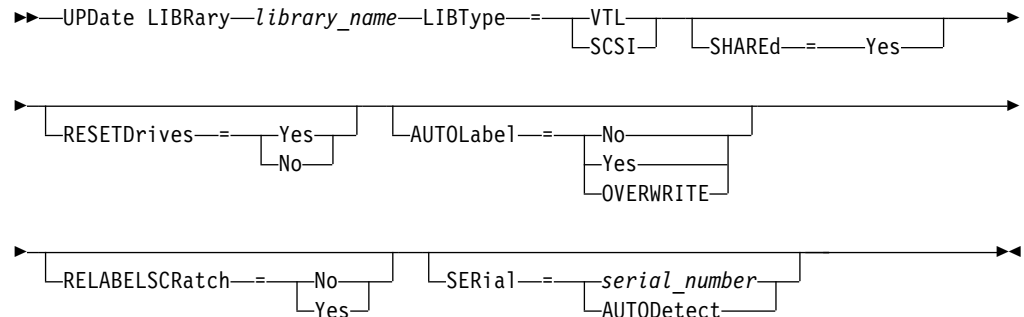
## UPDATE LIBRARY (VTL ライブラリーの更新)

この構文は、VTL として定義されているライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

#### **LIBType** (必須)

定義するライブラリーのタイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

##### **SCSI**

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが VTL であるライブラリーに対して指定される場合です。

##### **VTL**

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが SCSI であるライブラリーに対して指定される場合です。

注: 以下の条件に該当する場合にのみ、VTL ライブラリー・タイプを選択してください。

- ユーザー環境に混合メディアが含まれていない
- ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) 内のすべてのドライブの間にパスが定義されている

この両方の条件が満たされていない場合は、特にほとんどのドライブが同時に使用されている、ストレスが高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

#### **SHARed**

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

#### **RESETDrives**

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスのリセットを完了します。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM 装置ドライバーを使用している場合、永続予約は装置ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### **Yes**

永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用することを指定します。

**No** 永続予約またはターゲット・リセットによるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。SHARED=NO の場合、クラスター環境では **RESETDRIVES** パラメーターを YES に設定する必要があります。

#### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

**No** サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

**Yes**

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

#### **RELABELScratch**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを **YES** に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。

注: VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合は、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

**Yes**

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。

**No** サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

#### **SERial**

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

##### *serial\_number*

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。

このライブラリーへのパスがすでに定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。パスが定義されていない場合は、パスを定義したときにこのシリアル番号が検査されます。

#### **AUTODetect**

このライブラリーにパスがすでに定義されている場合、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このライブラリーへのパスが定義されていない場合、シリアル番号は検出されません。

## UPDATE LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームの状況の変更)

このコマンドは、ライブラリー中の順次アクセス・ストレージ・ボリュームの状況を変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate LIBVolume—library_name—volume_name—STATus—=—

PRIVate  
└──SCRatch┘

—————►  
  
└──OWNer—=—server_name┘—————►►
```

### パラメーター

#### *library\_name* (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

#### *volume\_name* (必須)

ストレージ・ボリュームのボリューム名を指定します。

#### STATus (必須)

ストレージ・ボリューム状況の変更を指定します。次の値を指定できます。

##### PRIVate

サーバーがストレージ・ボリュームを専用ボリュームに更新することを指定します。

##### SCRatch

サーバーがストレージ・ボリュームをスクラッチ・ボリュームに更新することを指定します。

制約事項: ボリュームがストレージ・プールに属している場合、またはボリューム・ヒストリー・ファイルに定義されている場合は、そのボリュームの状況を専用からスクラッチに変更することはできません。 ボリュームをライブラリーにチェックインして、ボリュームに誤った状況を割り当ててしまったときには、その状況を変更することができます。

#### OWNer

いずれのサーバーが、SAN にまたがって共有される共有ライブラリー中の専用ボリュームを所有するかを指定します。コマンドをライブラリー・マネージャー・サーバーから出した場合には、共有ライブラリー (SAN) 中の専用ボリュームの所有者を変更することができます。このパラメーターを指定しない場合には、ライブラリー・マネージャー・サーバーが専用ボリュームを所有します。

重要: スクラッチ・ボリュームの値として OWNER を使用しないでください。ただし、スクラッチ・ボリュームを専用に変更する場合は、OWNER を使用できます。



## 例: ボリュームの状況の更新

PRIVATE 状況を反映させるため、AUTO というライブラリー内の WPDV00 というボリュームを更新します。

```
update libvolume auto wpdv00 status=private
```

## 関連コマンド

表 458. **UPDATE LIBVOLUME** に関連するコマンド

| コマンド               | 説明                                       |
|--------------------|------------------------------------------|
| AUDIT LIBRARY      | 自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。             |
| CHECKIN LIBVOLUME  | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。         |
| CHECKOUT LIBVOLUME | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。       |
| DEFINE VOLUME      | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| LABEL LIBVOLUME    | 手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。     |
| QUERY LIBRARY      | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。               |
| QUERY LIBVOLUME    | ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。               |

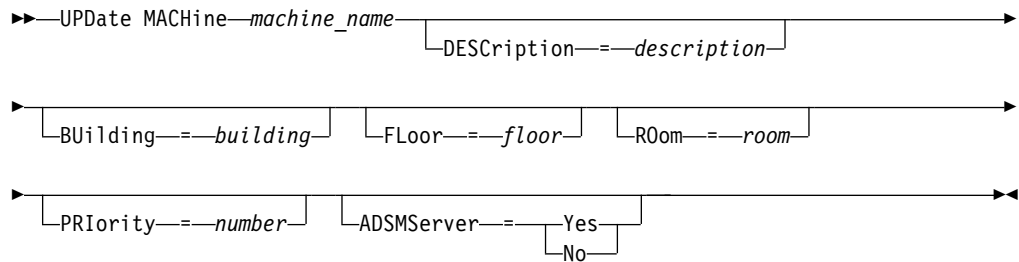
## UPDATE MACHINE (マシン情報の更新)

このコマンドは、マシン情報を更新するために使用します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *machine\_name* (必須)

更新するマシンの名前を指定します。

#### **DESCRIPTION**

マシンの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

#### **BUILDING**

このマシンが設置されている建物の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

#### **FLOOR**

このマシンが設置されている階の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストは 16 文字までとすることができます。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

#### **ROOM**

このマシンが設置されている部屋の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

#### **PRIORITY**

マシンのリストア優先順位を 1 から 99 の整数として指定します。最高優先順位は 1 です。このパラメーターはオプションです。この値を使用して、クライアント・マシンの回復の優先順位付けを行います。

**ADSMServer**

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうかを指定します。  
このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**No** このマシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれません。

**Yes**

このマシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれます。IBM Spectrum Protect サーバーを含むように定義できるマシンは 1 つだけです。

**例: 特定のマシンに関する情報の更新**

DISTRICT5 マシン情報をサーバーに含まれている情報を反映するように更新します。

update machine district5 admsserver=yes

**関連コマンド**

表 459. **UPDATE MACHINE** に関連するコマンド

| コマンド           | 説明                                               |
|----------------|--------------------------------------------------|
| DEFINE MACHINE | DRM のマシンを定義します。                                  |
| DELETE MACHINE | マシンを削除します。                                       |
| INSERT MACHINE | マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。 |
| QUERY MACHINE  | マシンについての情報を表示します。                                |

## UPDATE MGMTCLASS (管理クラスの更新)

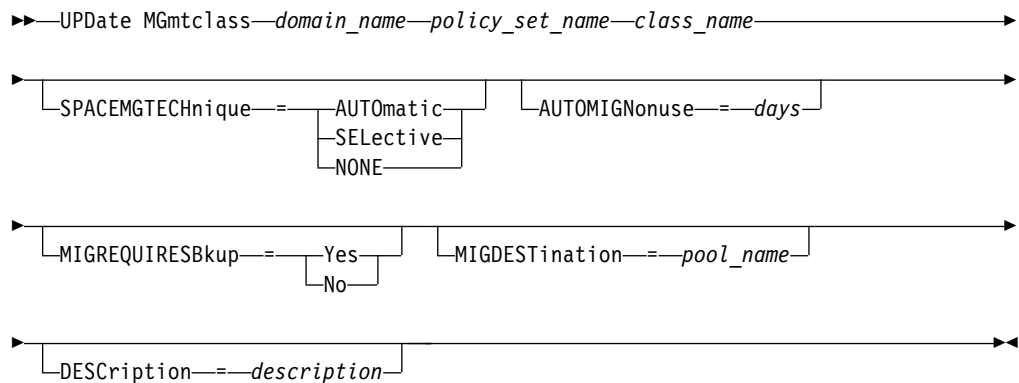
このコマンドは、管理クラスを変更するために使用します。更新された管理クラスをクライアントが使用できるようにするためには、その管理クラスが入っているポリシー・セットを活動化しなければなりません。

**重要:** コピー・ストレージ・プールを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定すると、**UPDATE MGMTCLASS** コマンドは失敗します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットに属する管理クラスは更新できません。

#### *class\_name* (必須)

更新する管理クラスを指定します。

#### **SPACEMGTECHnique**

この管理クラスを使用するファイルがマイグレーションに適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

#### **AUTOMatic**

該当ファイルが自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方に対して適格であることを指定します。

**SElective**

該当ファイルが、選択マイグレーションに対してのみ適格であることを指定します。

**NONE**

該当のファイルが、マイグレーションに対して適格でないことを指定します。

**AUTOMIGNonuse**

ファイルが自動マイグレーションに適格となるまでに、最後に使用されて以降に経過していなければならない日数を指定します。このパラメーターはオプションです。**SPACEMGTECHNIQUE** が **AUTOMATIC** でない場合には、サーバーはこの属性を無視します。0 から 9999 の整数を指定できます。

このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

**MIGREQUIRESBkup**

ファイルをマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

バックアップ・バージョンが存在していなければならないことを指定します。

**No** バックアップ・バージョンがオプションであることを指定します。

**MIGDESTination**

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルをサーバーが最初に保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

コピー・ストレージ・プールを宛先として指定すると、コマンドは失敗します。

**DESCription**

管理クラスの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

**例: 特定の管理クラスのポリシー・ドメインおよびストレージ・プールの更新**

ポリシー・ドメイン **EMPLOYEE\_RECORDS** 内のポリシー・セット **VACATION** にある管理クラス **ACTIVEFILES** に関して、マイグレーションされたファイルが保管されるストレージ・プールを変更します。

```
update mgmtclass employee_records vacation  
activefiles migdestination=diskpool2
```

## 関連コマンド

表 460. **UPDATE MGMTCLASS** に関連するコマンド

| コマンド                | 説明                                              |
|---------------------|-------------------------------------------------|
| ASSIGN DEFMGMTCLASS | 既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。        |
| COPY MGMTCLASS      | 管理クラスのコピーを作成します。                                |
| DEFINE COPYGROUP    | 指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。    |
| DEFINE MGMTCLASS    | 管理クラスを定義します。                                    |
| DEFINE POLICYSET    | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。                 |
| DELETE MGMTCLASS    | 管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。 |
| QUERY COPYGROUP     | コピー・グループの属性を表示します。                              |
| QUERY MGMTCLASS     | 管理クラスについての情報を表示します。                             |
| QUERY POLICYSET     | ポリシー・セットについての情報を表示します。                          |
| UPDATE COPYGROUP    | コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。                       |

## UPDATE NODE (ノード属性の更新)

このコマンドは、登録済みノードの属性を変更するのに使用します。

登録済みノードの名前を変更するには、**RENAME NODE** コマンドを使用する必要があります。

ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新した場合に、ノードと同じ名前の管理者が存在すると、これらの管理者 ID の設定は変更されます。

ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新して、ノードと同じ名前の管理者 ID も更新するには、システム・レベルの権限が必要です。同名の管理者 ID に、更新されるノードに対するクライアント所有者権限がある場合は、システム・レベルの権限は不要です。クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対する無制限ポリシー特権または制限付きポリシー特権のいずれかが必要です。

**Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)** サーバーのユーザーの場合:

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。
- 認証モードを LDAP に変更し、ノード名が管理ユーザー ID に一致する場合、自動パスワード変更が行われるとパスワードが 2 回更新される可能性があるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性があります。

ノードを登録または更新するときに、ノード上の損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定することができます。以下のすべての条件を満たす場合にのみ、ファイルをリカバリーすることができます。

- バージョン 7.1.1 以降がソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにインストールされている。
- **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各パラメーター設定が、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

表 461. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定：

| <b>REPLRECOVERDAMAGED</b><br>システム・パラメータの設定 | <b>REPLICATE NODE</b> コマンドでの<br><b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値 | <b>REGISTER NODE</b> および <b>UPDATE NODE</b> コマンドでの<br><b>RECOVERDAMAGED</b> パラメータの値 | 結果                                                                                      |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| オフ                                         | YES、NO、または指定なし                                                | YES または NO                                                                          | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。                                       |
| オフ                                         | ONLY                                                          | YES または NO                                                                          | <b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメータが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。 |
| ON                                         | YES                                                           | YES または NO                                                                          | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。                                        |
| ON                                         | NO                                                            | YES または NO                                                                          | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。                                       |
| ON                                         | ONLY                                                          | YES または NO                                                                          | 損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。                                        |
| ON                                         | 指定なし                                                          | YES                                                                                 | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。                                        |



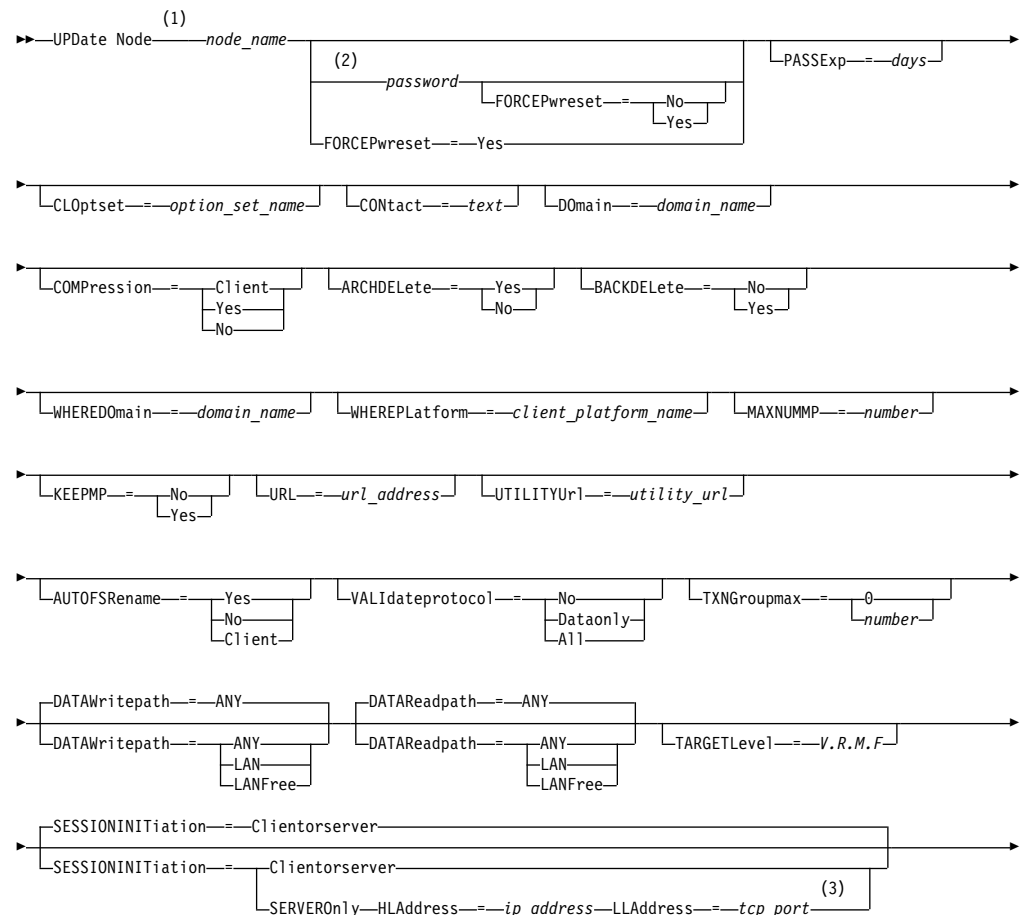
表 461. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き):

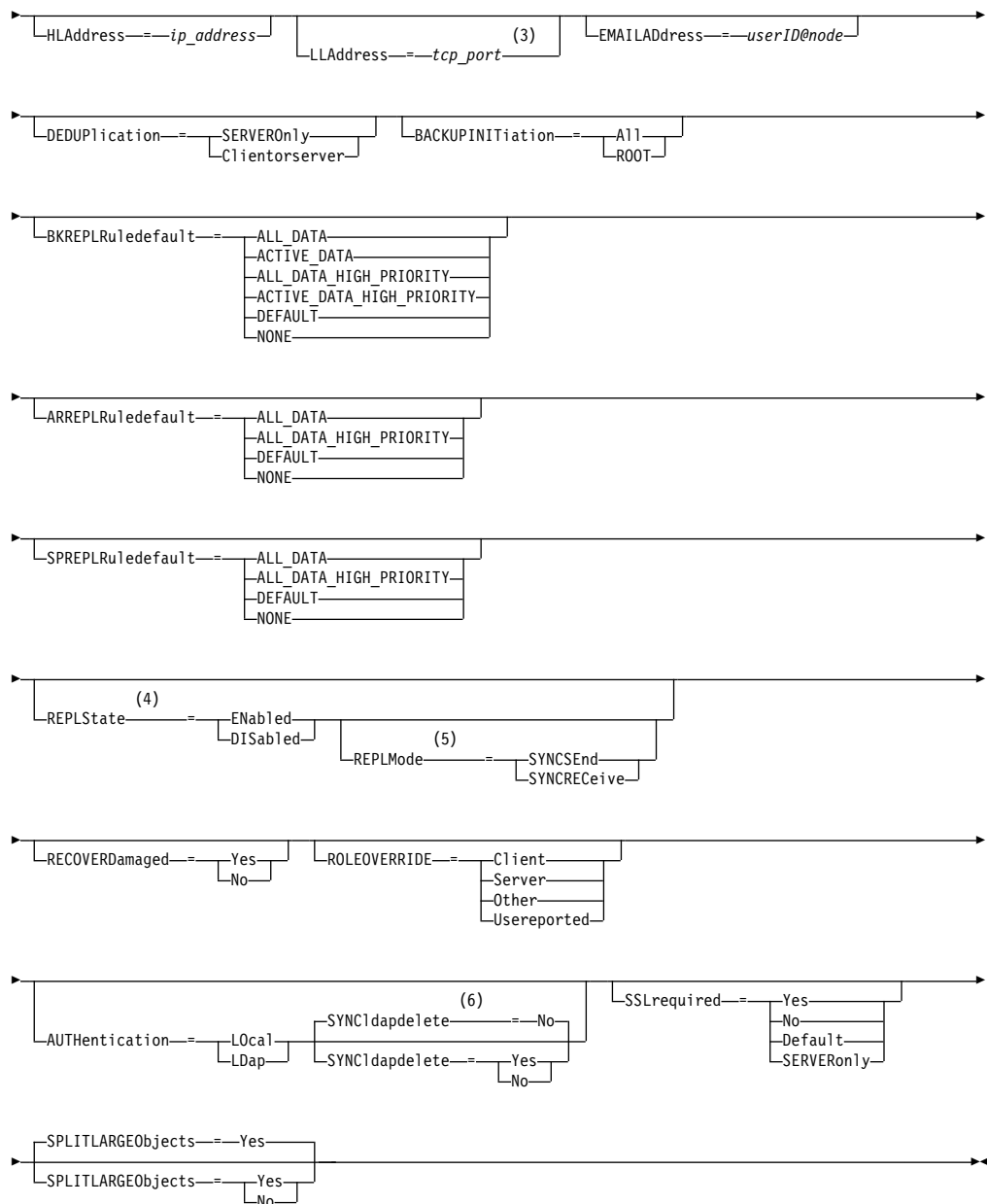
| REPLRECOVERDAMAGED<br>システム・パラメータの設定 | REPLICATE NODE コマンドでの<br>RECOVERDAMAGED パラメーターの値 | REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンドでの<br>RECOVERDAMAGED パラメーターの値 | 結果                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ON                                  | 指定なし                                             | NO                                                              | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。 |

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文





注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 認証方式を LDAP から LOCAL に変更する場合を除いて、このコマンドではパスワードはオプションです。
- 3 **SESSIONINITIATION=SERVERONLY** を使用するには、**HLADDRESS** および **LLADDRESS** を **UPDATE NODE** コマンドまたは **REGISTER NODE** コマンドで事前に設定または指定しておく必要があります。
- 4 **REPLSTATE** パラメーターを指定して、**REPLMODE** パラメーターを指定しないと、ノードの複製モードは **SEND** に設定されます。
- 5 **REPLMODE** パラメーターを指定する場合は、**REPLSTATE** パラメーターも指定する必要があります。

- 6 **SYNCLDAPDELETE** パラメーターは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーへのノード認証をローカル認証に戻す場合にのみ適用されます。

## パラメーター

### *node\_name* (必須)

更新するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

制約事項: **UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを更新する際に、*node\_name* パラメーターにワイルドカード文字を使用することはできません。

### *password*

クライアント・ノードの新しいパスワードを指定します。このパラメーターは、多くの場合オプションです。ノードの認証方式が LDAP から LOCAL に変更されている場合、パスワードは必須です。ノード認証方式が LDAP である場合は、**UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを指定しないでください。パスワードの最大の長さは 64 文字です。パスワードは、パスワードの有効期限によって定められた期間中は有効です。

### **FORCEPwreset**

クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** パスワードの有効期限が **SET PASSEXP** コマンドによって設定されることを指定します。クライアントがサーバーにログオンするときに、クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制しません。

#### **Yes**

クライアント・ノードまたは管理者のパスワードが、次のログオンで有効期限切れになることを指定します。クライアントは、次のログオン時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。

制限:

- LDAP サーバーを使用して認証するノードの場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する予定の場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。
- ノードを LDAP サーバーを使用して認証するように更新することを予定しており、**FORCEPWRESET=YES** を指定した場合、**FORCEPWRESET=NO** および **AUTHENTICATION=LDAP** を指定できるようにするには、事前にパスワードを変更する必要があります。

### **PASSExp**

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 日の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、パスワードの有効期限は変更されません。

パスワードの有効期限は、**UPDATE NODE** コマンドまたは **SET PASSEXP** コマンドによって変更することができます。すべての管理者およびクライアント・ノード

ドに対して共通の有効期限を設定するには、**SET PASSEXP** コマンドを発行します。また、**SET PASSEXP** コマンドを使用して、パスワードの有効期限を選択的に設定することもできます。**REGISTER NODE** コマンド、**UPDATE NODE** コマンド、または **SET PASSEXP** コマンドを使用して選択的にパスワードの有効期限を設定した場合、その有効期限は、**SET PASSEXP** コマンドを使用して作成した共通のパスワード有効期限から除外されます。

**RESET PASSEXP** コマンドを使用すると、パスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットできます。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには適用されません。

#### **CLOptset**

クライアントが使用するオプション・セットの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。クライアント・オプション・セットを除去するには、**CLOPTSET** パラメーターをヌル・ストリングで (『』) 指定します。

#### **CONTACT**

クライアント・ノードを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。連絡先情報の中にブランクが含まれている場合には、その情報を引用符で囲んでください。前に定義した連絡先情報を除去するには、ヌル・ストリング (″) を指定してください。

#### **DOmain**

クライアント・ノードを登録するポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: データ保存保護が使用可能であるサーバーの場合、アーカイブされた登録済みノードを別のポリシー・ドメインに再割り当てすることはできません。

#### **COMpression**

クライアント・ノードが、バックアップおよびアーカイブのためにサーバーにファイルを送る前に、そのファイルを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターは、NAS ノードには指定できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Client**

ファイルを圧縮するかどうかをクライアントが決めることを指定します。

#### **Yes**

クライアント・ノードが、バックアップおよびアーカイブのためにサーバーにファイルを送る前に、そのファイルを圧縮することを指定します。

**No** クライアント・ノードがそのファイルをバックアップまたはアーカイブするためにサーバーに送る前に、ファイルを圧縮しないことを指定します。

#### **ARCHDElete**

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

**No** クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

**BACKDElete**

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

**Yes**

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

**WHEREDomain**

更新するノードを選択するために、ノード名との組み合わせでフィルターとして使用されるポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

**WHEREPlatform**

更新するノードを選択するために、ノード名との組み合わせでフィルターとして使用されるクライアント・プラットフォームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

**MAXNUMP**

サーバーまたはストレージ・エージェントでバックアップ、アーカイブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションなどの操作にのみノードが使用できるマウント・ポイントの最大数を指定します。このパラメーターはオプションであり、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。デフォルト値は 1 です。0 から 999 の範囲の整数を指定できます。値 0 は、ノードがクライアント・データ・ストア操作用のマウント・ポイントを獲得できないことを指定します。**MAXNUMP** 値は、リストア、リトリート、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはありません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価され、そのデータ・ストア操作によるマウント・ポイントの獲得を妨げる場合があります。

FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームの場合、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みプロセスを同時に持つことができます。並行性を高め、FILE ストレージ・プールまたは CENTERA ストレージ・プールにデータを持つノードが効率的にアクセスできるようにするには、**MAXNUMP** パラメーターの値を増やしてください。

同時書き込み機能が有効になっている 1 次ストレージ・プールにデータを保管するノードの場合は、**MAXNUMP** パラメーターの値を調整して、クライアント・セッションごとの正しいマウント・ポイント数を指定する必要があります。クラ

クライアント・セッションには、1 次ストレージ・プール用のマウント・ポイントが 1 つと、各コピー・ストレージ・プールおよび各活動データ・プールごとに 1 つのマウント・ポイントが必要です。

#### URL

クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web クライアントの URL を指定します。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

このパラメーターはオプションです。URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、クライアント・システム上で IBM Spectrum Protect Web クライアント用に定義されているポート番号を含める必要があります。例: `http://client.mycorp.com:1581`

このパラメーターから値を除去する場合は、スペースを入れない空の単一引用符 (') または空の二重引用符 (『』) を指定します。

#### UTILITYURL

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

このパラメーターはオプションです。URL は、最大 200 文字の長さで指定します。URL の先頭は `https` でなければなりません。この URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、クライアント・システム上で IBM Spectrum Protect クライアント管理サービス用に定義されているポート番号が含まれます。例: `https://client.mycorp.com:9028`

ポート番号を省略すると、Operations Center によりポート番号 9028 が使用されます。これは、クライアント管理サービスをクライアント・システムにインストールする場合のデフォルト・ポート番号です。

#### KEEPM

クライアント・ノードがセッション全体のマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを解放することを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたすべてのマウント・ポイントが解放されます。

#### Yes

クライアント・ノードがセッション期間全体を通してマウント・ポイントを保存しなければならないことを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたいずれのマウント・ポイントも解放されません。

#### AUTOFSRename

クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレ

ードするときにファイル・スペースの名前変更をクライアントに促すプロンプトを出すかどうかを指定します。 プロンプトおよび名前変更が可能である場合には、その処理は、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行した時点でのみ行われます。 名前変更により、サーバー・ストレージ内でユニコードになっていない既存のバックアップ済みファイル・スペースの名前が変更されます。 次に、ファイル・スペースがユニコードでバックアップされます。 このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

**重要:** ユニコードのサポートがあるクライアントがインストールされると、そのクライアントがバックアップを取る新しいファイル・スペースはすべて、UTF-8 コード・ページを使ってサーバー・ストレージに保管されます。UTF-8 はユニコード規格によって指定されたバイト指向のエンコード形式です。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

サーバーは、クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行した時点で、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更します。 名前変更は、クライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェース、コマンド・ライン、クライアント・スケジューラーのいずれを使用した場合でも実行されます。

例えば、サーバーは以下のようにドライブを名前変更します。

- 元の名前: D\_DRIVE
- 新規名: D\_DRIVE\_OLD

新しい名前は、ファイル・スペースがユニコード以外のフォーマットでサーバーに保管されていることを示しています。

**No** サーバーは、クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル増分バックアップ、または部分増分バックアップのいずれかの操作を実行した時点で、ファイル・スペースを自動的に名前変更することはありません。

#### **Client**

クライアント・オプション・ファイル内のオプション AUTOFSRENAME は、ファイル・スペースが名前変更されるかどうかを決定します。

デフォルトでは、クライアント・オプションは PROMPT に設定されます。 クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェースまたはコマンド・ラインを使って IBM Spectrum Protect 操作を実行するとき、プログラムはファイル・スペースを名前変更するかどうかを問うプロンプトを一度ユーザーに出します。

クライアント・スケジューラーが操作を実行するときには、プログラムは、名前変更に関する選択を促すプロンプトを出さず、ファイル・スペースを名

前変更しません。既存のファイル・スペースのバックアップはこれまでどおりに (ユニコードではなく) 送られます。

#### **VALIDateprotocol**

IBM Spectrum Protect がクライアントとサーバーの間で送信されるデータを妥当性検査するために巡回冗長検査を実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** IBM Spectrum Protect がクライアントとサーバーの間で送信されるいずれのデータにもデータ妥当性検査を実行しないことを指定します。

#### **Dataonly**

IBM Spectrum Protect がクライアントとサーバーの間で送信されるファイル・データに対してのみデータ妥当性検査を実行することを指定します。このデータにはファイル・メタデータは含まれません。このモードは、クライアントとサーバーの間の巡回冗長検査 (CRC) 値を計算して比較するためにより多くのリソースを必要とするため、パフォーマンスに影響を与えます。

#### **All**

IBM Spectrum Protect がクライアントとサーバーの間で送信されるクライアント・ファイル・データ、クライアント・ファイル・メタデータ、およびサーバー・メタデータのすべてに対してデータ妥当性検査を実行することを指定します。このモードは、クライアントとサーバー間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのリソースを必要とするため、パフォーマンスに影響を与えます。

#### **TXNGroupmax**

トランザクション・コミット点間で、クライアントとサーバー間でグループとして転送されるファイル数を指定します。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

0 を指定すると、ノードは、サーバーのオプション・ファイルに設定されたサーバー・グローバル値を使用します。サーバー・グローバル値以外の値を使用するには、このパラメーターに 4 から 65,000 の値を指定します。ノード値はサーバー値よりも優先されます。

ヒント: **TXNGROUPMAX** 値を増加すると、回復ログの使用率が高くなります。回復ログ使用率が高くなると、ログ・スペースを使い切る危険性も高くなります。パラメーターを変更する前に、各ノードのパフォーマンスを評価してください。

#### **DATAWritepath**

バックアップやアーカイブなどのストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。

要確認: パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。



#### **ANY**

使用可能なパスを使用してサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信することを指定します。 LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。 LAN フリー・パスが使用できない場合、データは LAN を使用して移動されます。

#### **LAN**

データを LAN 経由で送信することを指定します。

#### **LANFree**

データを LAN フリー・パスで送信することを指定します。

#### **DATAReadpath**

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。 このパラメーターはオプションです。

**要確認:** パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。転送パスの値はフェイルオーバー接続にも適用されます。この値が LANFree に設定されている場合、2 次サーバー上のノードではフェイルオーバーは実行できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **ANY**

サーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方が使用可能ないずれかのパスを使用してデータを読み取ることを指定します。 LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。 LAN フリー・パスが使用できない場合、データは LAN を使用して読み取られます。

#### **LAN**

データを LAN 経由で読み取ることを指定します。

#### **LANFree**

LAN フリー・パスを使用してデータを読み取ることを指定します。

#### **SESSIONInitiation**

サーバーとクライアントのどちらがセッションを開始するかを制御します。このパラメーターはオプションです。

#### **Clientorserver**

クライアントが、サーバー・オプション TCPPORT で定義された TCP/IP ポートで通信することによって、サーバーとのセッションを開始できることを指定します。サーバー主導スケジューリングを使用して、サーバーに接続するようにクライアントを促すこともできます。

#### **SERVEROnly**

サーバーがセッションに対するクライアント要求を受け入れないことを指定します。すべてのセッションは、必ず **REGISTER** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用し、クライアントに定義されたポートでサーバー主導スケジューリングによって開始する必要があります。

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合は、スケジューラーを開始するためにクライアント・アクセプター dsmcad を使用できません。

#### HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

#### LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの TCPCLIENTPORT の値と一致する必要があります。デフォルト値は 1501 です。

#### HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このオプション・パラメーターは、サーバーに連絡するクライアントによって以前に使用された任意のアドレスに関係なく、**SESSIONINITIATION** が SERVERONLY に設定された場合にのみ使用されます。SESSIONINITIATION SERVERONLY が使用中でなければ、このオプションは実行されません。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

#### LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバーに連絡するクライアントによって以前に使用された任意のアドレスに関係なく、

**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定された場合にのみ使用されます。**SESSIONINITIATION SERVERONLY** が使用中でなければ、このオプションは実行されません。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの **TCPCLIENTPORT** の値と一致する必要があります。デフォルト値は 1501 です。

#### **EMAILAddress**

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターで指定された情報は、IBM Spectrum Protect の影響は受けません。

#### **DEDUPlication**

このノードに関するデータ重複排除が起こる可能性のあるロケーションを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **SERVEROnly**

サーバー上のみで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

##### **Clientorserver**

クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。クライアント上でデータ重複排除が行われるようにするには、**DEDUPLICATION** クライアント・オプションに **YES** の値を指定する必要があります。このオプションは、IBM Spectrum Protect サーバー上のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットに指定することができます。

#### **TARGETLevel**

このノードのターゲットとなるクライアント・デプロイメント・パッケージを指定します。V.R.M.F (バージョン.リリース.モディフィケーション.修正) レベルに、該当するリリース・パックを指定します。例:

**TARGETLevel=6.2.0.0。**

デプロイメント・パッケージに適用される番号を使用して、各セグメントを指定する必要があります。いずれのフィールドにも、有効な番号の代替としてアスタリスクを使用することはできません。既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。このパラメーターはオプションです。

制約事項: **TARGETLEVEL** パラメーターは、タイプが **NAS** または **SERVER** であるノードには適用されません。

#### **BACKUPINITiation**

クライアント・ノード上の **root** 以外のユーザー ID が、ファイルをサーバーにバックアップできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALL** です。これは、**root** 以外のユーザー ID が、サーバーにデータをバックアップできることを示します。次のいずれかの値を選択することができます。

##### **All**

**root** 以外のユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。**BACKUPINITIATION** が指定されていない場合は、**ALL** がデフォルト値です。

## ROOT

root ユーザー ID のみがサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。

制約事項: バックアップ/アーカイブ・クライアントが

AIX、Linux、Solaris、または Mac OS 以外のオペレーティング・システムから接続されている場合、この属性はサーバーによって無視されます。

## BKREPLRuledefault、ARREPLRuledefault、および SPREPLRuledefault

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが DEFAULT に設定されている場合、そのデータ・タイプに適用される以下の複製ルールを指定します。

### BKREPLRuledefault

バックアップ・データの複製ルールを指定します。

### ARREPLRuledefault

アーカイブ・データの複製ルールを指定します。

### SPREPLRuledefault

スペース管理データの複製ルールを指定します。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードに活動バックアップ・データとアーカイブ・データが含まれていると想定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。両方のタイプのデータの優先順位付けをするには、BKREPLRULEDEFAULT=ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY  
ARREPLRULEDEFAULT=ALL\_DATA を指定します。

以下のルールを指定できます。

### ALL\_DATA

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

### ACTIVE\_DATA

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、BKREPLRULEDEFAULT にのみ有効です。

重要: **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

#### **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

#### **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY**

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。

#### **DEFAULT**

バックアップ・データのサーバー複製ルールに従ってデータを複製します。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内にあるアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行する 1 つの方法は、**ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT** を指定することです。必ずアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールも **DEFAULT** に設定されており、かつアーカイブ・データのサーバー・ルールが **ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** に設定されていることを確認してください。

制約事項: ノードが複製用に構成されている場合は、ノードがソース複製サーバーにデータを保管した後に、ファイル・スペース・ルールが **DEFAULT** に設定されます。

#### **NONE**

指定されたタイプのデータは複製されません。

例えば、クライアント・ノードに属するスペース管理データを複製したくない場合は、**SPREPLRULEDEFAULT=NONE** と指定します。

#### **REPLState**

クライアント・ノードに属するデータが、複製準備ができているかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### ENabled

クライアント・ノードが、複製準備ができているかどうかを指定します。

### DISabled

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

これらの設定へのシステム応答は、以下の要因によって決まります。

クライアント・ノード定義がソース複製サーバーのみにあり、かつユーザーが初めてクライアント・ノードを複製用に構成しているかどうか。

複製状態を **ENABLED** または **DISABLED** に設定すると、**UPDATE NODE** コマンドが出された後、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に **SEND** に設定されます。複製が初めて実行されると、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノード定義が自動的に作成されます。ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態は、自動的に **ENABLED** に設定されます。複製モードは **RECEIVE** に設定されます。

クライアント・ノード定義がソースとターゲットの複製サーバーにあり、かつノード・データが以前に複製されているかどうか。

複製が行われるためには、ソース・サーバーとターゲット・サーバー両方のクライアント・ノードの複製状態が **ENABLED** に設定されている必要があります。例えば、ソース・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態が **ENABLED** で、ターゲット・サーバーの複製状態が **DISABLED** の場合、複製は行われません。

クライアント・ノード定義がソースとターゲットの複製サーバーにあり、かつノード・データが以前にソース複製サーバーからエクスポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされているかどうか。

この場合、この 2 つのサーバー間でデータを同期化するようにクライアント・ノードを構成します。複製が初めて実行されたときに、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態は自動的に **ENABLED** に設定されます。ソース・サーバーとターゲット・サーバーのデータが同期化されます。

制約事項: データを同期化するには、**REPLSTATE** パラメーターに加えて **REPLMODE** パラメーターも指定する必要があります。

クライアント・ノードが複製されたことがない場合のみ、**REPLMODE** パラメーターを指定できます。

- クライアント・ノード定義がソース複製サーバーのみにある場合、**UPDATE NODE** コマンドが発行されると、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に **SEND** に設定されます。ターゲット複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に **RECEIVE** に設定されます。
- ノードに属するデータが以前に複製されている場合、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは **SEND** です。ターゲット複製サーバー上のノードの複製モードは **RECEIVE** になります。

### REPLMode

このクライアント・ノードに属するデータを同期化するかどうかを指定します。クライアント・ノードに属するデータがソース複製サーバーからエクスポートさ

れ、ターゲット複製サーバーにインポートされている場合にのみ、このパラメーターを指定します。同期は複製中に行われます。

データを同期化するためには、ソースとターゲット両方の複製サーバーで **UPDATE NODE** コマンドを発行し、**REPLMODE** および **REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。**REPLMODE** パラメーターに指定する値は、サーバーが複製されたデータのソースかターゲットかによって決まります。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SYNCSEnd**

複製中にこのクライアント・ノードに属するデータが、ターゲット・サーバー上のデータと同期化されることを指定します。この値は、データをエクスポートしたサーバーにのみ指定してください。同期が完了すると、ソース・サーバー上のクライアント・ノードの複製モードは自動的に **SEND** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行してノードを削除しない限り、複製モードは **SEND** のままになります。

#### **SYNCRECeive**

複製中にこのクライアント・ノードに属するデータが、ソース・サーバー上のデータと同期化されることを指定します。この値は、データをインポートしたサーバーにのみ指定してください。同期化が完了すると、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製モードは自動的に **RECEIVE** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行してノードを削除しない限り、複製モードは **RECEIVE** のままになります。

制限:

- 初期複製状態が **NONE** である場合のみ、**REPLMODE** パラメーターを設定できます。データを同期化するには、複製状態を **ENABLED** または **DISABLED** に変更して、**REPLMODE** パラメーターに値を指定します。
- データは、**IMPORT NODE** コマンドに **DATES=ABSOLUTE** を指定した場合にのみ同期化できます。データをインポートするために **DATES=RELATIVE** を指定した場合、複製を行う前にノードを名前変更するか、ノードのデータを削除する必要があります。上記のステップのいずれかを取らないと、データを消失する可能性があります。
- **REPLMODE** パラメーターが誤って設定された場合は、クライアント・ノード定義を更新する前に、**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行する必要があります。例えば、データを複製しようとしているクライアント・ノードの定義を更新したと仮定します。ノードに属するデータは以前にターゲットの複製サーバーにエクスポートされています。**REPLSTATE** パラメーターの設定として **ENABLED** を指定しています。ただし、ソース複製サーバーに **SYNCSEND** を指定しませんでした。その結果、**REPLMODE** パラメーターは自動的に **SEND** に設定され、ノードに属するデータを同期化することも複製することもできませんでした。

**REMOVE REPLNODE** を発行すると、複製状態と複製モードが **NONE** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドが完了したら、正しいパラメーターと値を指定して **UPDATE NODE** コマンドを再発行してください。

#### **RECOVERDamaged**

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかと

うかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にすることを指定します。

**No** このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを無効にすることを指定します。

ヒント: **RECOVERDAMAGED** パラメーターの値は、損傷ファイルがリカバリーされるかどうかを決定するいくつかの設定の中の 1 つです。設定の指定方法については、「損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定」を参照してください。

**ROLEOVERRIDE**

プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) 見積もりの報告のための、クライアントの報告された役割をオーバーライドするかどうかを指定します。デフォルトは **USERREPORTED** です。

クライアントによって報告された役割は、クライアント装置 (例えば、ワークステーション) またはサーバー装置 (例えば、ファイル/プリント・サーバー、アプリケーション・サーバー、データベース) のいずれかです。デフォルトでは、クライアントはクライアント・タイプとオペレーティング・システムに基づいてその役割を報告します。Microsoft Windows ワークステーション・ディストリビューション (Windows Vista) および Macintosh OS X を実行している IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントを除き、すべてのクライアントは最初にそれらの役割をサーバー装置として報告します。

以下の値の 1 つを指定します。

**Client**

クライアント装置を指定します。

**Server**

サーバー装置を指定します。

**Other**

このノードが PVU 見積もり報告に使用されないことを指定します。値 **Other** は、物理システムに複数のノードがデプロイされている場合に有用です (例えば、仮想環境、テスト・ノード、廃止されたノード、および実動中でない、またはクラスター化されていないノードなど)。

**Usereported**

クライアントによって提供される、報告された役割を使用します。

**AUTHentication**

このパラメーターにより、使用するパスワード認証方式 (LDAP または LOCAL) が決まります。

**Local**

ノードがローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用してパスワードを保管することを指定します。



**LDap**

ノードが LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証することを指定します。パスワードは IBM Spectrum Protect データベースには保管されません。

**SYNCldapdelete**

このパラメーターは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーで認証されているノードを、IBM Spectrum Protect での認証に変更する場合にのみ適用されます。このパラメーターは、LDAP サーバーからノードを除去するかどうかを指定します。

**Yes**

ノードが除去されることを指定します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、Managing passwords and logon procedures で説明されています。)

**No** ノードが除去されないことを指定します。これはデフォルト値です。

**SSLrequired**

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に Secure Sockets Layer (SSL) を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

**Yes**

SSL が必要であることを指定します。

**No** SSL が不要であることを指定します。

**DEFAULT**

ノードのパスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合は、ノードに SSL が必要であることを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー (LOCAL) でパスワードを認証するノードの場合、SSL は不要です。

**SERVERonly**

バックアップ/アーカイブ・クライアントとサーバーの間で SSL が必要であることを指定します。バックアップ/アーカイブ・クライアントとストレージ・エージェントの間では SSL は不要です。

**SPLITLARGEobjects**

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。Yes を指定すると、サーバーは、クライアント・ノードによって保管される時に大容量オブジェクト (10 GB を超える) を小さい断片に分割します。No を指定すると、このプロセスは迂回されます。テープへの直接のバックアップのスループットの最大化を最優先する場合のみ、No を指定してください。デフォルト値は Yes です。

**例: LDAP ディレクトリー・サーバーで認証され、SSL を使用して接続するように、ノード SIMON を更新**

```
update node simon authentication=ldap sslrequired=yes
```

**SSLREQUIRED** パラメーターを指定した場合、サーバーは SSL 用に自動的に構成されません。この例を実際に使えるようにするには、SSL による接続に関する説明に従う必要があります。

**例: 将来のデプロイメントのためにソフトウェア・リリース情報でノードを更新**

クライアントのデプロイメント機能は、バックアップ/アーカイブ・クライアントを新しいリリースに更新するのに役立ちます。 **UPDATE NODE** コマンドから生成された情報は、デプロイメントを計画するときに役立てることができます。この情報は、将来のデプロイメントのために保管され、**QUERY NODE** コマンドを発行することにより表示できます。デプロイメント後は、**QUERY NODE** コマンドを発行して現行レベルとターゲット・レベルを表示することができます。例えば、ノード LARRY をバックアップ・アーカイブ・クライアント、バージョン 6.3.0.0 に更新します。

```
update node LARRY targetlevel=6.3.0.0
```

**例: データを圧縮し、クライアントがアーカイブされたファイルを削除しないようにするためにノード・バックアップを更新**

ノード LARRY 上のデータが IBM Spectrum Protect によってバックアップまたはアーカイブされたときに圧縮されるように、およびアーカイブされたファイルをクライアントが削除できないように、ノード LARRY を更新します。

```
update node larry compression=yes archdelete=no
```

**例: グループとして転送可能なノードのファイル数の更新**

ノード LARRY を更新し、TXNGroupmax 値を 1,000 に増加します。

```
update node larry txngroupmax=1000
```

**例: ノードの更新と、クライアント上でのノードの重複排除の許可**

クライアント上で重複排除できるように、ノード BOB を更新します。

```
update node bob deduplication=clientorserver
```

**例: PVU 見積もり報告のためにノード BOB の役割をサーバー装置に更新**

PVU 値を累積する場合、サーバー装置役割のみが記録されます。 **UPDATE NODE** コマンドを発行することにより、ノードをクライアント装置からサーバー装置に更新できます。この例として、ノード BOB をサーバー装置に更新します。

```
update node bob role=server
```

**例: ソース複製サーバー上のノード定義の更新**

NODE1 は、ソース複製サーバーに定義されています。NODE1 に属するデータは、以前にターゲット複製サーバーにエクスポートされています。活動バックアップ・データが高い優先順位で複製されるように、NODE1 に属するバックアップ・

データの複製ルールを更新します。ノードの複製を使用可能にします。 ターゲット複製サーバーとのデータ同期化をセットアップします。

```
update node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority
replstate=enabled replmode=syncsend
```

## 例: ノード定義を更新し、損傷ファイルのリカバリーを有効にする

PAYROLL ノードを更新し、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にします。

```
update node payroll recoverdamaged=yes
```

## 関連コマンド

表 462. **UPDATE NODE** に関連するコマンド

| コマンド                       | 説明                                                      |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|
| QUERY FILESPACE            | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。                  |
| QUERY NODE                 | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。                     |
| QUERY PVUESTIMATE          | 管理されているクライアント装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。                    |
| QUERY REPLNODE             | クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。                            |
| REGISTER ADMIN             | 新規管理者を管理権限を認可せずに定義します。                                  |
| REGISTER NODE              | クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。                 |
| REMOVE NODE                | クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。                 |
| REMOVE REPLNODE            | ノードを複製から除去します。                                          |
| RENAME NODE                | クライアント・ノードの名前を変更します。                                    |
| REPLICATE NODE             | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                     |
| RESET PASSEXP              | ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。                           |
| SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL | クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。       |
| SET PASSEXP                | パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。               |
| SET REPLRECOVERDAMAGED     | ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。 |
| UPDATE ADMIN               | 管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。                            |
| UPDATE FILESPACE           | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。                               |



## UPDATE NODEGROUP (ノード・グループの更新)

このコマンドは、ノード・グループの説明を変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate NODEGroup—group_name—DESCription—==description————►►
```

### パラメーター

*group\_name*

説明を更新するノード・グループの名前を指定します。

### DESCription (必須)

ノード・グループの説明を指定します。このパラメーターは必須です。この説明の最大長は 255 文字です。説明にブランクが含まれている場合は、説明全体を引用符で囲みます。

### 例: ノード・グループの説明の更新

新しい説明でノード・グループ group1 を更新します。

```
update nodegroup group1 description="Human Resources"
```

### 関連コマンド

表 463. UPDATE NODEGROUP に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                            |
|------------------------|-------------------------------|
| DEFINE BACKUPSET       | 前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。 |
| DEFINE NODEGROUP       | ノードのグループを定義します。               |
| DEFINE NODEGROUPMEMBER | クライアント・ノードをノード・グループに追加します。    |
| DELETE BACKUPSET       | バックアップ・セットを削除します。             |
| DELETE NODEGROUP       | ノード・グループを削除します。               |
| DELETE NODEGROUPMEMBER | ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。   |
| GENERATE BACKUPSET     | クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。  |
| QUERY BACKUPSET        | バックアップ・セットを表示します。             |
| QUERY NODEGROUP        | ノード・グループについての情報を表示します。        |
| UPDATE BACKUPSET       | バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。     |

## UPDATE PATH (パスの変更)

このコマンドは、パス定義を更新するのに使用します。

構文およびパラメーターの説明は、以下のパス・タイプに使用できます。

- 1659 ページの『UPDATE PATH (宛先がドライブの場合のパスの変更)』
- 1664 ページの『UPDATE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの変更)』
- 1667 ページの『UPDATE PATH (宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの更新)』

詳細な最新装置サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の以下の Supported Devices Web サイトを参照してください。

AIX および Windows でサポートされるデバイス

### 関連コマンド

表 464. **UPDATE PATH** に関連するコマンド

| コマンド             | 説明                                         |
|------------------|--------------------------------------------|
| DEFINE DATAMOVER | データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。 |
| DEFINE DRIVE     | ドライブをライブラリーに割り当てます。                        |
| DEFINE LIBRARY   | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。                |
| DEFINE PATH      | ソースから宛先へのパスを定義します。                         |
| DELETE PATH      | ソースから宛先へのパスを削除します。                         |
| QUERY PATH       | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。                  |
| UPDATE DATAMOVER | データ・ムーバーの定義を変更します。                         |

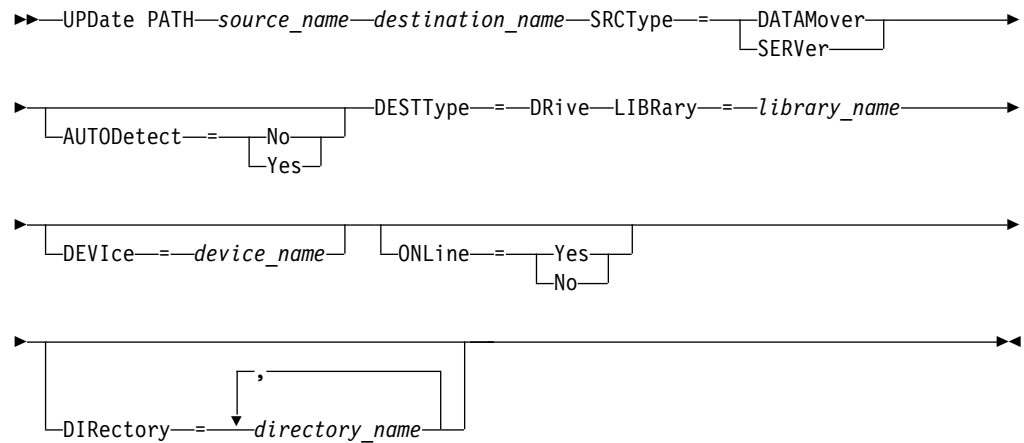
## UPDATE PATH (宛先がドライブの場合のパスの変更)

この構文は、ドライブへのパス定義を更新するときに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### source\_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### destination\_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVER

サーバーまたはストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### AUTODetect

ドライブまたはライブラリーのシリアル番号の検出、通知、および更新を IBM Spectrum Protect により自動的に実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとドライブまたはライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

**No** シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。

## Yes

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

### 重要:

1. これまでにシリアル番号を入力していない場合、AUTODETECT のデフォルト値は YES になります。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を指定すると、**DEFINE DRIVE** コマンドによって設定されたシリアル番号は変更されます。
3. DESTTYPE=DRIVE および AUTODETECT=YES を設定した場合は、IBM Spectrum Protect データベースのドライブ・エレメント番号は、そのドライブのシリアル番号に対応する同じエレメント番号を反映するように自動的に変更されます。これが適用されるのは、SCSI ライブラリーのドライブのみです。エレメント番号の詳細については、**DEFINE DRIVE** コマンドを参照してください。
4. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

## DESTType=Drive (必須)

ドライブが宛先であることを指定します。宛先がドライブである場合には、ライブラリー名の指定が必要です。このパラメーターは必須です。

## LIBRARY

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。ライブラリーとそのドライブは、事前にサーバーに定義しておかなければなりません。NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスの場合は、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349x、または ACSLS でなければなりません。

## DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブにアクセスします。例については、表 465を参照してください。

表 465. 装置名の例

| ソースから宛先                                             | 例                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サーバーからドライブ (FILE ドライブではない)                          | /dev/rmt3                                                                                                            |
| ストレージ・エージェントからドライブ (FILE ドライブ以外)                    | mt3                                                                                                                  |
| ストレージ・エージェントからドライブ (ドライブが FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合) | FILE                                                                                                                 |
| NAS データ・ムーバーからドライブ                                  | NetApp NAS ファイル・サーバー:<br>rst01<br><br>EMC Celerra NAS ファイル・サーバー: c436t011<br><br>IBM System Storage N シリーズ:<br>rst01 |



**重要:**

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「IBM Spectrum Protect for SAN製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

**ONLine**

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

パスが使用可能であることを指定します。

**No** パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

例えば、データ・ムーバーからドライブへのパスがオンラインであるのに、データ・ムーバーかドライブのどちらかがオフラインであると、パスは使用できません。

**DIRectory**

ストレージ・エージェントが FILE ライブラリー内のファイルにアクセスする際のディレクトリー位置 (複数可) を指定します。DIRECTORY パラメーターは、タイプ REMOVABLEFILE の装置にも使用されます。REMOVABLEFILE 装置の場合、DIRECTORY パラメーターは (ストレージ・エージェントではなく) サーバーの情報を、装置へのアクセスを記述する DRIVE パラメーターとともに提供します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・エージェントでは、このパラメーターは、次の条件のすべて に当てはまる場合にのみ有効です。

- ソース・タイプは SERVER (ストレージ・エージェントがこのサーバーに対するサーバーとして定義されていることを意味する) である。
- ソース名はストレージ・エージェントの名前であり、サーバーではない。
- 宛先は FILE ライブラリーの一部である論理ドライブである。
- FILE ライブラリーに関連付けられた装置クラスに対して複数のディレクトリーが指定された場合は、FILE ライブラリー内の各ドライブに対して、**DEFINE PATH** コマンドの DIRectory パラメーターで同じ数のディレクトリーを指定する必要があります。ストレージ・エージェント・ディレクトリーは、サー

バーで妥当性検査されません。誤ったディレクトリーを指定すると、ランタイム障害が発生する可能性があります。

ここで指定した 1 つ以上のディレクトリー名は、FILE ライブラリーと関連付けられた FILE 装置クラス用のストレージ・ボリュームを表すファイルをストレージ・エージェントが読み書きする位置を識別します。DIRECTORY のデフォルト値は、コマンドが出された時点のサーバーのディレクトリーです。

ディレクトリーから特定の物理デバイスを連想するために使用できる命名規則を使用してください。これは、FILE ライブラリーをサーバーとストレージ・エージェントの間で共有するためにユーザーの構成を確実に有効なものとするのに役立てることができます。ストレージ・エージェントが Windows システム上にある場合には、汎用命名規則 (UNC) 名を使用してください。ストレージ・エージェントにリモート・ストレージへのアクセス許可がない場合、そのストレージ・エージェントではマウント障害が発生します。

**重要:**

- IBM Spectrum Protect が、共有または許可を作成したり、あるいはターゲット・ファイル・システムをマウントすることはありません。これらのアクションは、ストレージ・エージェントの始動前に行ってください。
- ディレクトリーのリストは、リスト全体を置換することによってのみ変更できます。
- 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。FILE ボリュームにアクセスするため、ストレージ・エージェントは装置クラス定義のディレクトリー・リストにある名前を、関連するパス定義のディレクトリー・リストにある名前で置き換えます。新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラスおよびパスのマッチングが重要であることについて、以下で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

/opt/tivoli1

/opt/tivoli2

/opt/tivoli3

1. 次のコマンドを使用して、SERVER1 に CLASSA1 という名前のドライブを 1 つ持つ CLASSA という名前の FILE ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント STA1 が FILE ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント STA1 に次のパスを定義します。

```
define path server1 sta1 srctype=server desttype=drive device=file
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント STA1 がディレクトリー名 `/opt/tivoli1` をディレクトリー名 `/opt/ibm1/` と置き換えて、サーバー上の `/opt/tivoli1` ディレクトリーにある FILE ボリュームにアクセスします。

3. ファイル・ボリューム `/opt/tivoli1/file1.dsm` が `SERVER1` に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,  
/opt/tivoli3"
```

`SERVER1` は引き続き FILE ボリューム `/opt/tivoli1/file1.dsm` にアクセスできますが、ストレージ・エージェント STA1 はこのボリュームにアクセスできなくなります。これは、PATH ディレクトリー・リスト内の一致するディレクトリー名が存在しなくなったためです。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの FILE ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

#### 例: **NAS** ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーからテープ・ドライブへのパスの更新

NAS ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーから、データ・ムーバーがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブ `TAPEDRV2` へのパスを更新します。この例では、NAS データ・ムーバーは `NAS1`、ライブラリーは `NASLIB`、およびドライブの装置名は `rst01` です。

```
update path nas1 tapedrv2 srctype=datamover desttype=drive library=naslib  
device=rst01
```

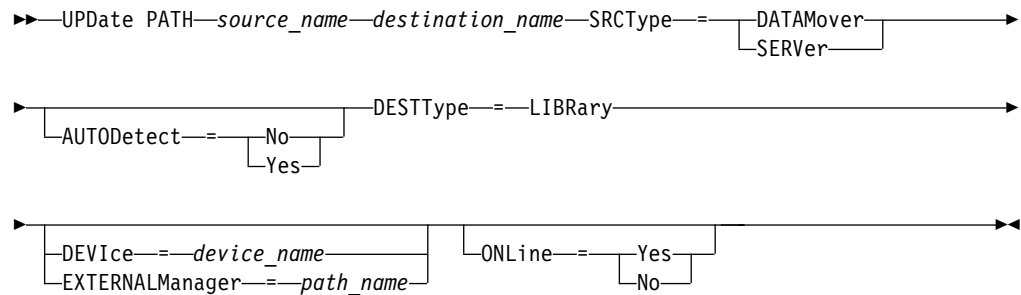
## UPDATE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの変更)

この構文は、ライブラリーへのパス定義を更新するときに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### source\_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### destination\_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

**重要:** NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを定義するには、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349X、または自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) でなければなりません。

#### SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVER

サーバーまたはストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### AUTODetect

ドライブまたはライブラリーのシリアル番号の検出、通知、および更新を IBM Spectrum Protect により自動的に実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

**No** シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。

##### Yes

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

重要:

1. これまでにシリアル番号を入力していない場合、AUTODETECT のデフォルト値は YES になります。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を指定すると、**DEFINE DRIVE** コマンドによって設定されたシリアル番号は変更されます。
3. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

#### DESTType=LIBRARY (必須)

ライブラリーが宛先であることを指定します。このパラメーターは必須です。

#### DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブまたはライブラリーにアクセスします。例については、表 466を参照してください。

表 466. 装置名の例

| ソースから宛先              | 例        |
|----------------------|----------|
| サーバーからライブラリー         | /dev/lb4 |
| NAS データ・ムーバーからライブラリー | mc0      |

重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「IBM Spectrum Protect for SAN製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ライブラリー用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -m
```

#### EXTERNALManager

IBM Spectrum Protect がメディア・アクセス要求を送信できる、外部ライブラリー・マネージャーの位置を示します。このパラメーターの値は単一引用符で囲んでください。例えば、次のように入力します。

```
/usr/lpp/GESedt-acsls/bin/elmdt
```

ライブラリー名が外部ライブラリーである場合には、このパラメーターが必須です。

**ONLine**

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。  
指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

パスが使用可能であることを指定します。

**No** パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

**重要:** ライブラリーへのパスがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。ライブラリーへのパスがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。



## UPDATE POLICYSET (ポリシー・セットの説明の更新)

このコマンドは、ポリシー・セットの説明を変更するために使用します。ACTIVE ポリシー・セットの説明は、変更することができません。

### 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文

```
➤➤—UPDate Policyset—domain_name—policy_set_name————➤➤
➤—DESCRiption—==—description————➤➤
```

### パラメーター

#### *domain\_name* (必須)

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

#### *policy\_set\_name* (必須)

更新するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットは、変更することができません。

#### *DESCRiption* (必須)

ポリシー・セットを説明するテキストを指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定します。

### 例: ポリシー・セットの更新

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインの VACATION と呼ばれるポリシー・セットを、『Schedule Planning Information』の説明で更新します。

```
update policyset employee_records vacation
description="schedule planning information"
```

### 関連コマンド

表 467. UPDATE POLICYSET に関連するコマンド

| コマンド               | 説明                              |
|--------------------|---------------------------------|
| ACTIVATE POLICYSET | ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。        |
| COPY MGMTCLASS     | 管理クラスのコピーを作成します。                |
| DEFINE DOMAIN      | クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。 |
| DEFINE MGMTCLASS   | 管理クラスを定義します。                    |
| DEFINE POLICYSET   | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。 |



表 467. **UPDATE POLICYSET** に関連するコマンド (続き)

| コマンド               | 説明                                            |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| DELETE POLICYSET   | 管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。 |
| QUERY POLICYSET    | ポリシー・セットについての情報を表示します。                        |
| VALIDATE POLICYSET | ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。 |

## UPDATE PROFILE (プロファイルの説明の更新)

このコマンドは、構成マネージャー上でプロファイルの説明を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate PROFIle—profile_name—DESCription—==description—————◄◄
```

### パラメーター

#### *profile\_name* (必須)

更新するプロファイルを指定します。

#### DESCription (必須)

プロファイルの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

### 例: プロファイルの説明の更新

プロファイル DELTA の説明を更新します。

```
update profile delta description="PAYROLL domain"
```

### 関連コマンド

表 468. UPDATE PROFILE に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                              |
|------------------------|---------------------------------|
| COPY PROFILE           | プロファイルのコピーを作成します。               |
| DEFINE PROFASSOCIATION | オブジェクトをプロファイルと関連付けします。          |
| DEFINE PROFILE         | 配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。     |
| DELETE PROFASSOCIATION | オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。        |
| DELETE PROFILE         | プロファイルを構成マネージャーから削除します。         |
| LOCK PROFILE           | 構成プロファイルを配布しないようにします。           |
| QUERY PROFILE          | 構成プロファイルについての情報を表示します。          |
| SET CONFIGMANAGER      | サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。        |
| UNLOCK PROFILE         | ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。 |

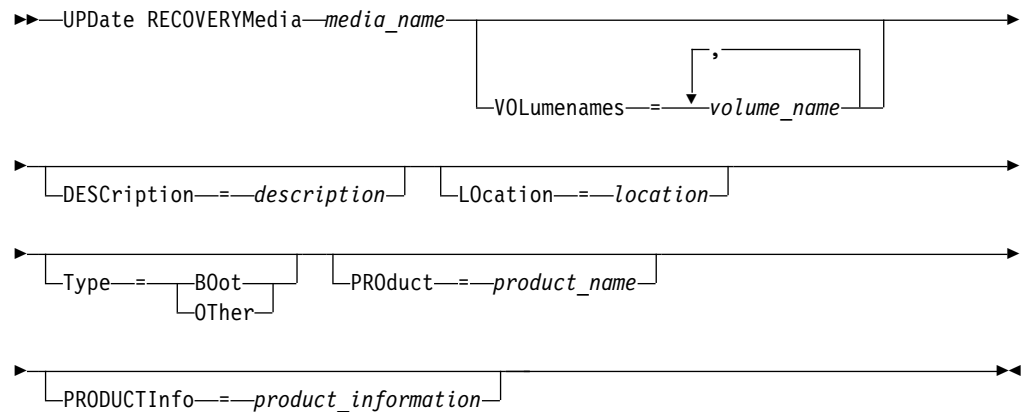
## UPDATE RECOVERYMEDIA (回復メディアの更新)

このコマンドは、回復メディアについての情報を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **media\_name** (必須)

更新する回復メディアの名前を指定します。

#### **VOLumenames**

回復可能データ (例えば、オペレーティング・システム・イメージ・コピーなど) が入っているボリュームの名前を指定します。TYPE=BOOT を指定した場合には、回復時にロードする順序でブート・メディア・ボリューム名を指定します。ボリューム名は、最大 255 文字とすることができます。空白文字を入れる場合には、リストを引用符で囲んでください。すべてのボリューム名を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### **DESCription**

回復メディアの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

#### **LOcation**

回復メディアの位置を記述します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。位置の説明を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### **Type**

回復メディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### **B0ot**

これがブート・メディアであることを指定します。タイプが BOOT の場合は、ボリューム名を指定する必要があります。

## Other

これがブート・メディアではないことを指定します。例えば、オペレーティング・システムのマニュアルが入った CD です。

## Product

このメディアに書き込んだ製品名を指定します。このパラメーターはオプションです。最大 16 文字を使用することができます。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。製品名を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

## PRODUCTInfo

マシンのリストアに必要なことがあり、メディアに書き込まれている製品に関する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。前に定義された製品情報を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

## 例: 回復メディアの位置の説明の更新

回復メディア DIST5RM の位置説明を "Corporate Headquarters Data Vault" に更新します。

```
update recoverymedia dist5rm
location="Corporate Headquarters Data Vault"
```

## 関連コマンド

表 469. UPDATE RECOVERYMEDIA に関連するコマンド

| コマンド                 | 説明                     |
|----------------------|------------------------|
| DEFINE RECOVERYMEDIA | マシンの回復に必要なメディアを定義します。  |
| DELETE RECOVERYMEDIA | 回復メディアを削除します。          |
| QUERY RECOVERYMEDIA  | マシン回復に使用可能なメディアを表示します。 |

## UPDATE REPLRULE (複製ルールの更新)

このコマンドは、複製ルールを使用可能または使用不可にするために使用します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►► UPDATE REPLRULE rule_name State = { ENabled | DISabled } ►►
```

### パラメーター

#### *rule\_name* (必須)

更新する複製ルールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して 1 つ以上のルールを指定することができます。次のいずれかのルールを指定することができます。

- ALL\_DATA
- ACTIVE\_DATA
- ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY
- ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

#### **State** (必須)

ルールで複製が許可されるかどうかを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **ENabled**

ルールが適用されるデータが複製準備ができていることを指定します。

##### **DISabled**

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

### 例: バックアップ・データの複製の使用不可化

複製用に構成されているすべてのクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースの、通常優先順位の、活動バックアップ・データの複製を使用不可にします。

```
update replrule active_data state=disabled
```

### 関連コマンド

表 470. UPDATE REPLRULE に関連するコマンド

| コマンド            | 説明                                     |
|-----------------|----------------------------------------|
| QUERY FILESPACE | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。 |
| QUERY NODE      | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。    |

表 470. *UPDATE REPLRULE* に関連するコマンド (続き)

| コマンド                  | 説明                              |
|-----------------------|---------------------------------|
| QUERY REPLICATION     | ノード複製プロセスに関する情報を表示します。          |
| QUERY REPLRULE        | ノード複製ルールに関する情報を表示します。           |
| SET ARREPLRULEDEFAULT | アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。  |
| SET BKREPLRULEDEFAULT | バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。 |
| SET SPREPLRULEDEFAULT | スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。  |
| UPDATE FILESPACE      | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。       |
| UPDATE NODE           | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。        |
| VALIDATE REPLICATION  | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。   |

## UPDATE SCHEDULE (スケジュールの更新)

このコマンドは、クライアント・スケジュールまたは管理コマンド・スケジュールを更新するのに使用します。

UPDATE SCHEDULE コマンドのフォーマットは、スケジュールがクライアントの操作と管理コマンドのどちらに適用されるかによって 2 通りに分かれます。これら 2 つの形式において、クラシック・スタイルまたは拡張スタイルのいずれかのスケジュールを選択できます。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 1691 ページの『UPDATE SCHEDULE (管理スケジュールの更新)』
- 1676 ページの『UPDATE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの更新)』

表 471. UPDATE SCHEDULE に関連するコマンド

| コマンド                  | 説明                                              |
|-----------------------|-------------------------------------------------|
| COPY SCHEDULE         | スケジュールのコピーを作成します。                               |
| DEFINE SCHEDULE       | クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。                 |
| DELETE SCHEDULE       | スケジュールをデータベースから削除します。                           |
| QUERY EVENT           | 選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。 |
| QUERY SCHEDULE        | スケジュールについての情報を表示します。                            |
| SET MAXCMDRETRIES     | スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。 |
| SET MAXSCHEDESESSIONS | スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。 |
| SET RETRYPERIOD       | クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。              |

## UPDATE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの更新)

**UPDATE SCHEDULE** コマンドは、クライアント・スケジュール用に選択したパラメーターを更新するために使用します。

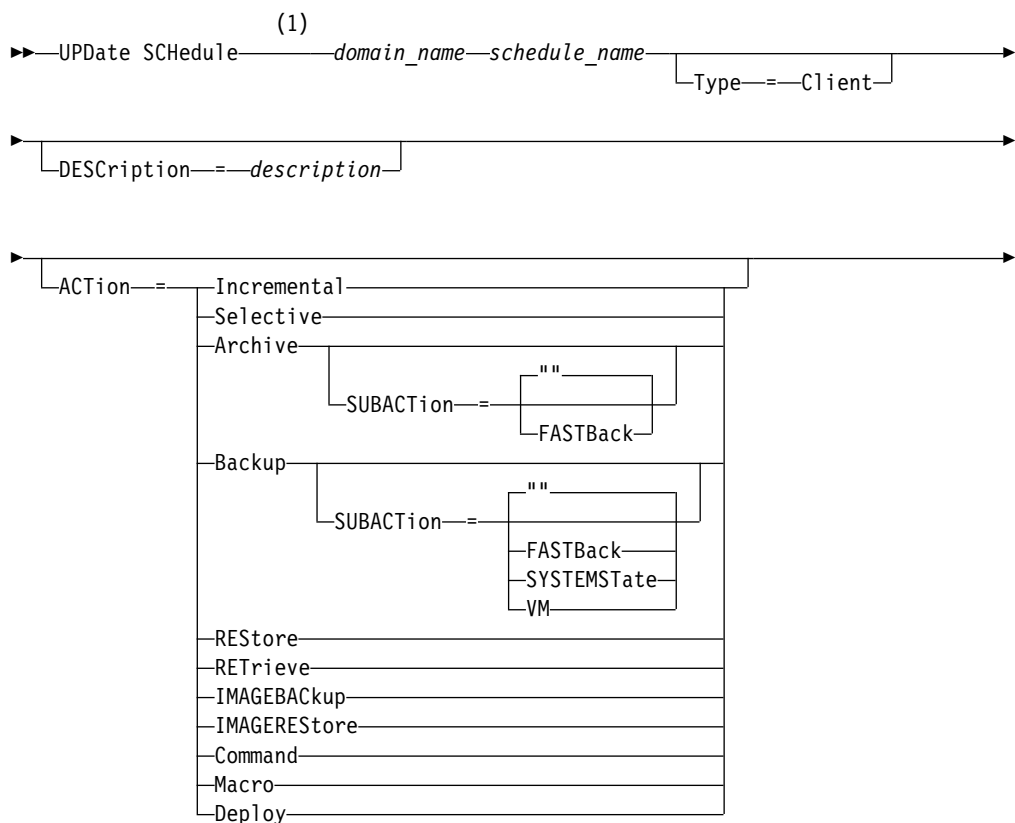
このコマンドによって、このスケジュールに対して確立されているクライアントのアソシエーションは変更されません。元のスケジュールに関連付けられているすべてのクライアントは、変更されたスケジュールを処理します。

スケジュールはサーバーに定義してクライアントに関連付けることはできますが、スケジュールされたすべての操作をすべてのクライアントが実行できるとは限りません。例えば Macintosh クライアントの場合には、アクションがファイルのリストアまたはリトリブ、あるいは実行可能スクリプトの実行であると、スケジュールを実行できません。実行可能スクリプトは、別のクライアントのオペレーティング・システムではコマンド・ファイル、バッチ・ファイル、またはスクリプトと呼ばれることもあります。

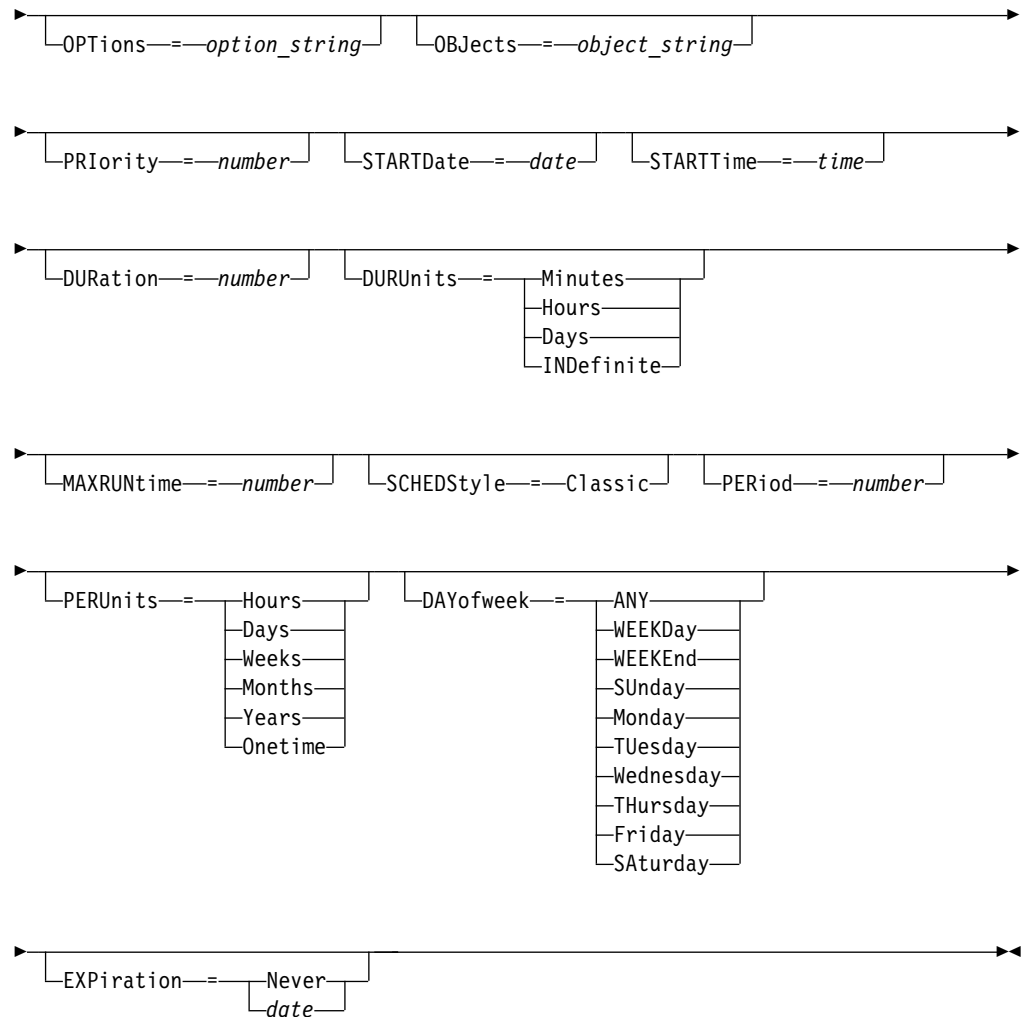
### 特権クラス

クライアント・スケジュールを更新するには、スケジュールが属するポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### クラシック・クライアント・スケジュールの構文



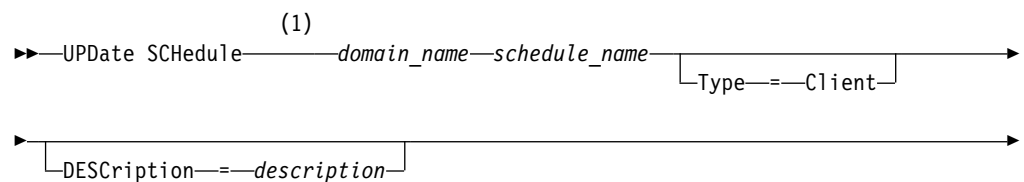


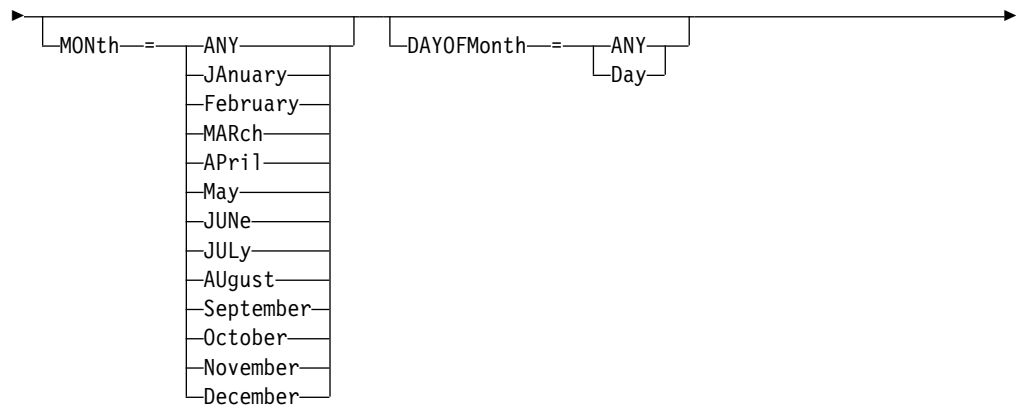
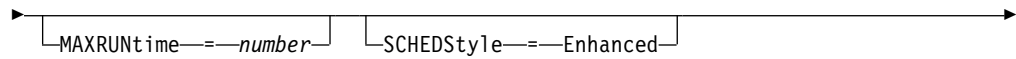
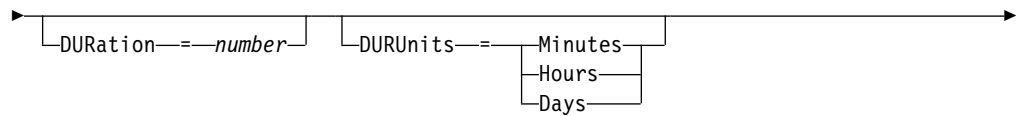
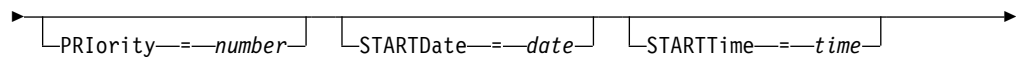
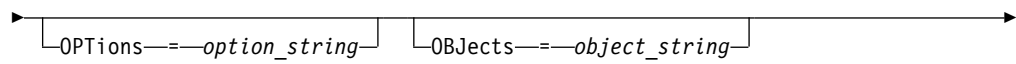
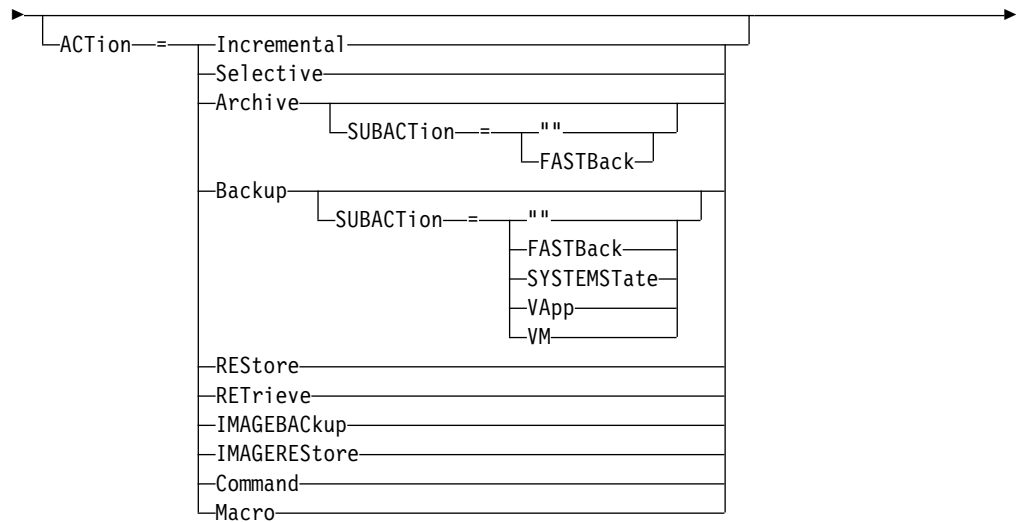


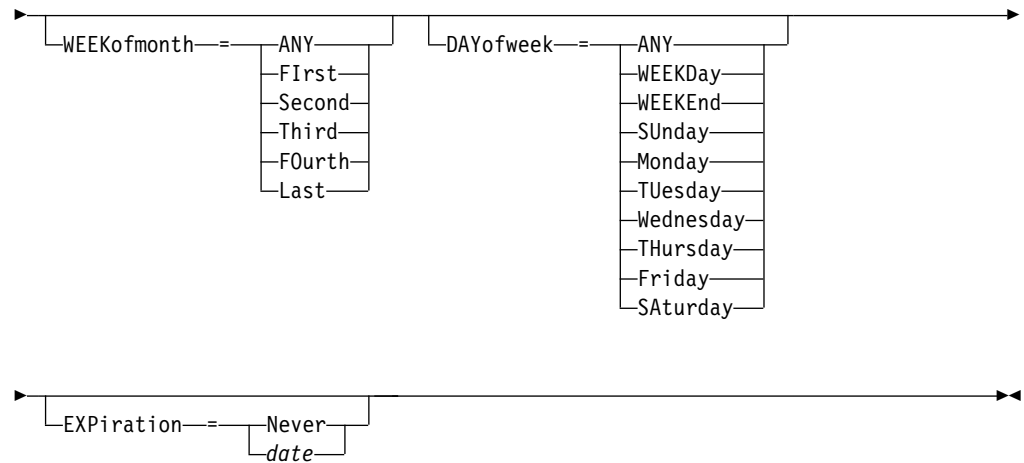
注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## 拡張クライアント・スケジュールの構文







注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## パラメーター

### *domain\_name* (必須)

このスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を指定します。

### *schedule\_name* (必須)

更新するスケジュールの名前を指定します。

### **Type=Client**

クライアント・スケジュールが更新されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。

### **DESCription**

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義した説明を除去するには、値にヌル・ストリング("")を指定してください。

### **ACTion**

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

#### **Incremental**

スケジュールで新規か最後の増分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。Incremental は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

#### **Selective**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

**Archive**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

**Backup**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

**REStore**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に ACTION=RESTORE を指定し、REPLACE オプションを PROMPT に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを PROMPT に設定すると、ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループをリストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとにリストアをスケジュールしてください。

**REtrieve**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリブされることを示します。

要確認: 2 番目に指定されたファイルはリトリブの宛先となります。複数のファイル・グループをリトリブする必要がある場合は、ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

**IMAGEBackup**

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

**IMAGERESTore**

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされることを指定します。

**Command**

このスケジュールが、OBJECTS パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

**Macro**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されるということを指定します。

**SUBAction**

次のいずれかの値を指定することができます。

"" ACTION=BACKUP でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは増分となります。

**FASTBack**

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操

作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

#### SYSTEMState

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

#### VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

**VM** クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

#### Deploy

**OBJECTS** パラメーターで指定されたデプロイメント・パッケージでクライアント・ワークステーションを更新するかどうかを指定します。**OBJECTS** パラメーターは、リトリブするパッケージ・ファイルとそれらのリトリブ元の場所という 2 つの指定を含まなければなりません。オブジェクトは必ず *files location* という順序にしてください。例えば次のとおりです。

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"¥¥IBM_ANR_WIN¥c$¥tsm¥maintenance¥client¥v6r2¥Windows¥X32¥v620¥v6200¥*
..¥IBM_ANR_WIN¥"
```

ACTION=DEPLOY を指定すると、次のオプションの値が制限されます。

#### PERUNITS

PERUNITS=ONETIME を指定してください。PERUNITS=PERIOD を指定している場合、パラメーターは無視されます。

#### DURUNITS

**DURUNITS** パラメーターには、MINUTES、HOURS、または DAYS を指定します。**INDEFINITE** を指定しないでください。

#### SCHEDSTYLE

デフォルト・スタイルの CLASSIC を指定します。

パラメーターが V.R.M.F のような必須パラメーター値に適合していないと、**SCHEDULE** コマンドは失敗します。

#### OPTIONS

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションはクライアントがスケジュール済みコマンドを処理する際にまったく影響しないため、組み込まないでください。

MAXCMDRETRIES

OPTFILE  
QUERYSCHEDPERIOD  
RETRYPERIOD  
SCHEDLOGNAME  
SCHEDMODE  
SERVERNAME  
TCPCLIENTADDRESS  
TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一对のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

## OBjects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間にシングル・スペースを使用します。このパラメーターは、`ACTION=INCREMENTAL` の場合を除いて必須です。アクションがバックアップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで `ACTION=INCREMENTAL` を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

### 重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。
```

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。
```

このパラメーターに ACTION=ARCHIVE、INCREMENTAL、または SELECTIVE を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

ブランク文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一對の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一對の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- /home/file 2、/home/gif files、および /home/my test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS="/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"
```

- /home/test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS="/home/test file"
```

**PRIority**

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

**STARTDate**

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

| 値                                    | 説明                              | 例                                               |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| MM/DD/YYYY                           | 特定の日付                           | 09/15/1998                                      |
| TODAY                                | 現在日付                            | TODAY                                           |
| TODAY+days<br>または +days              | 現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。 | TODAY +3 または +3。                                |
| EOLM (End Of<br>Last Month)          | 前月の最終日                          | EOLM                                            |
| EOLM-days                            | 前月の最終日から、指定した日数を引いた日付           | EOLM-1<br><br>前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。 |
| BOTM<br>(Beginning Of<br>This Month) | 今月の初日                           | BOTM                                            |

| 値         | 説明                  | 例                                          |
|-----------|---------------------|--------------------------------------------|
| BOTM+days | 今月の初日に、指定した日数を加えた日付 | BOTM+9<br><br>今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。 |

### STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

| 値                          | 説明                       | 例                                                                                                                           |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HH:MM:SS                   | 特定時刻                     | 10:30:08                                                                                                                    |
| NOW                        | 現在時刻                     | NOW                                                                                                                         |
| NOW+HH:MM<br>または<br>+HH:MM | 現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻  | NOW+02:00 または +02:00。<br><br>このコマンドを 5:00 に<br>STARTTIME=NOW+02:00 または<br>STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、開始時間帯の開始は 7:00 となります。 |
| NOW-HH:MM<br>または -HH:MM    | 現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻 | NOW-02:00 または -02:00<br><br>STARTTIME=NOW-02:00 または<br>STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、開始時間帯の開始は 3:00 になります。       |

### DURation

スケジュールした操作に関する開始時間帯の長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯の長さを指定します。例えば、DURATION=20 および DURUNITS=MINUTES と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。開始時間帯の長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

DURUNITS=INDEFINITE を指定すると、この値は無視されます。

ヒント: スケジュールは、10 分を超える所要時間で定義します。こうすることによって、IBM Spectrum Protect スケジューラーは、スケジュールの処理とクライアントにプロンプトを出すために十分な時間を持つことができます。

### DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは HOURS です。



このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

#### Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

#### Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

#### INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。**DURUNITS=INDEFINITE** は、**PERUNITS=ONETIME** を指定しないと指定できません。**INDEFINITE** 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

#### MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

ヒント: 最大実行時間は、開始ウィンドウ内でセッションが開始された時間からではなく、開始ウィンドウが開始されたときから計算されます。

#### 制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。値 0 は、最大実行時間が無制限であり、警告メッセージが発行されないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされた操作の開始時刻が午後 9 時で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9 時から午後 11 時です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、この操作のすべてのクライアント・セ

セッションは、午前 1 時まで完了する必要があります。1 つ以上のセッションが午前 1 時を過ぎて実行されている場合、サーバーは警告メッセージを発行します。

ヒント: あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center でランタイム・アラート 値 を午前 1 時に 指定することもできます。

### SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE では、スケジュールが実行される可能性のある時点の間隔または日を定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。スケジュールをクラシックから拡張に変更、またはクラシックに戻す場合、このパラメーターを指定する必要があります。これを行わないと、既存のスケジュールの値が使用されます。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。前のスケジュール・スタイルが enhanced であれば、MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK の各パラメーターはリセットされます。DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。前のスケジュール・スタイルが classic であれば、DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS の各パラメーターはリセットされます。MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

### PERiod

このスケジュール用の開始時間帯間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。開始時間帯間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

### PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を

(DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。 デフォルトは 1 日です。 次のいずれかの値を指定することができます。

#### Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

#### Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

#### Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

#### Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。 例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。 ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。 これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。 例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。 2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。 以後の操作は月の 28 日に処理されます。

#### Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。 例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

#### Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。 この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

#### DAYofweek

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。 このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

#### Classic Schedule

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。 このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。 開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** に ANY 以外の値を選択すると、PERIOD と PERUNITS の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

### Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANY を入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAY または WEEKEND を指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRST または WEEKOFMONTH=LAST のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

#### ANY

開始時間帯は何曜日にでも開始できることを指定します。

#### WEEKDay

開始時間帯は月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

#### WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

#### SUNday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

#### Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

#### TUESday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

#### Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

#### THursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

#### Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

#### Saturday

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

### MONTH

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY であり、これは年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

## DAYOFMonth

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 となります。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの日にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ日となる場合、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールがその月の毎日実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

既存のスケジュールが ANY 以外の値を DAYOFWEEK および WEEKOFMONTH に指定し、DAYOFMONTH が更新されると、DAYOFWEEK および WEEKOFMONTH は ANY にリセットされます。

## WEEKofmonth

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ週となる場合、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎週実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

## EXPIration

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

### *expiration\_date*

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

## 例: スケジュールの優先順位の更新

ポリシー・ドメイン STANDARD に属するスケジュール MONTHLY\_BACKUP を、優先順位を 1 に設定して更新します。

```
update schedule standard monthly_backup priority=1
```

#### 例: スケジュールの有効期限日付の更新

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに属する WEEKLY\_BACKUP スケジュールを、1999 年 3 月 29 日 (03/29/1999) に有効期限が切れるように更新します。

```
update schedule employee_records weekly_backup expiration=03/29/1999
```

#### 例: スケジュールを月の最後の金曜日にアーカイブするように更新

ファイルを年に 4 回、月の最終金曜日にアーカイブするスケジュールを、指定された月の最終日にアーカイブするよう更新します。

```
update schedule employee_records quarterly_archive dayofmonth=-1
```

WEEKOFMONTH と DAYOFWEEK は ANY にリセットされます。

## UPDATE SCHEDULE (管理スケジュールの更新)

このコマンドは、管理コマンド・スケジュール用に選択したパラメーターを更新するために使用します。

**MACRO** コマンドまたは **QUERY ACTLOG** コマンドをスケジュールすることはできません。

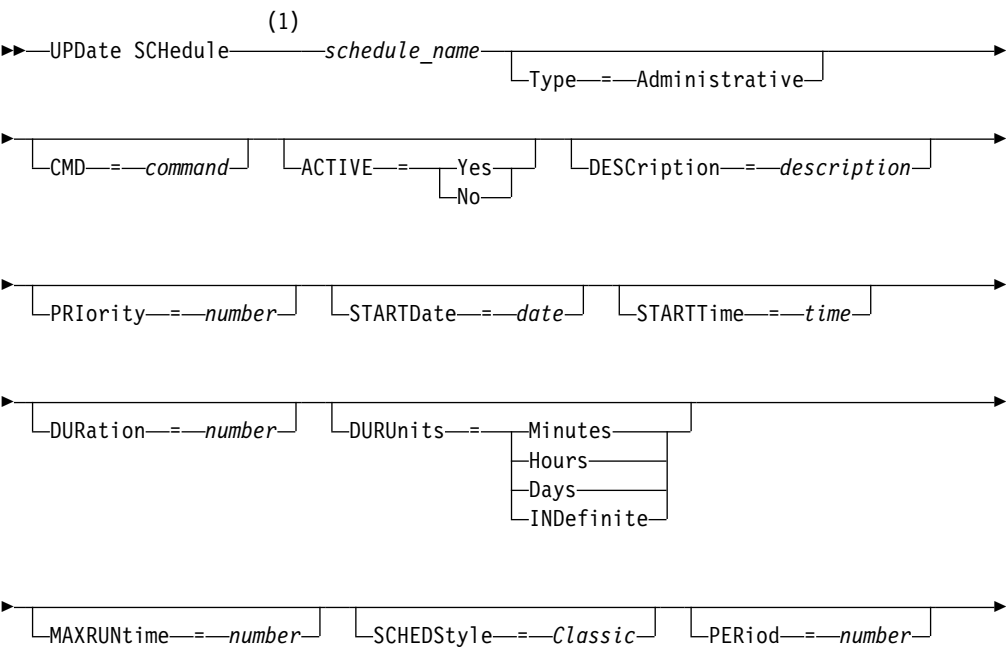
構成マネージャーによって更新された管理下の管理スケジュールは、構成の最新表示処理時に管理下のサーバー上で非活動状態に設定されます。このスケジュールは、それらのサーバー上で活動状態に更新されるまで非活動状態のままになります。

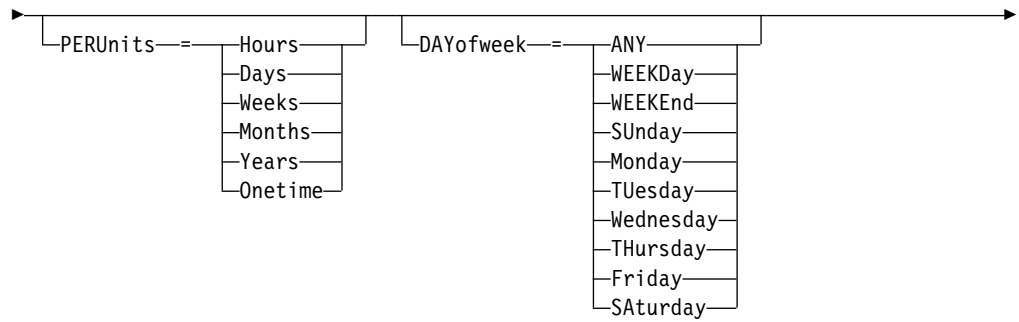
### 特権クラス

管理スケジュールを更新するには、システム特権が必要です。

### 構文

#### クラシック管理スケジュール



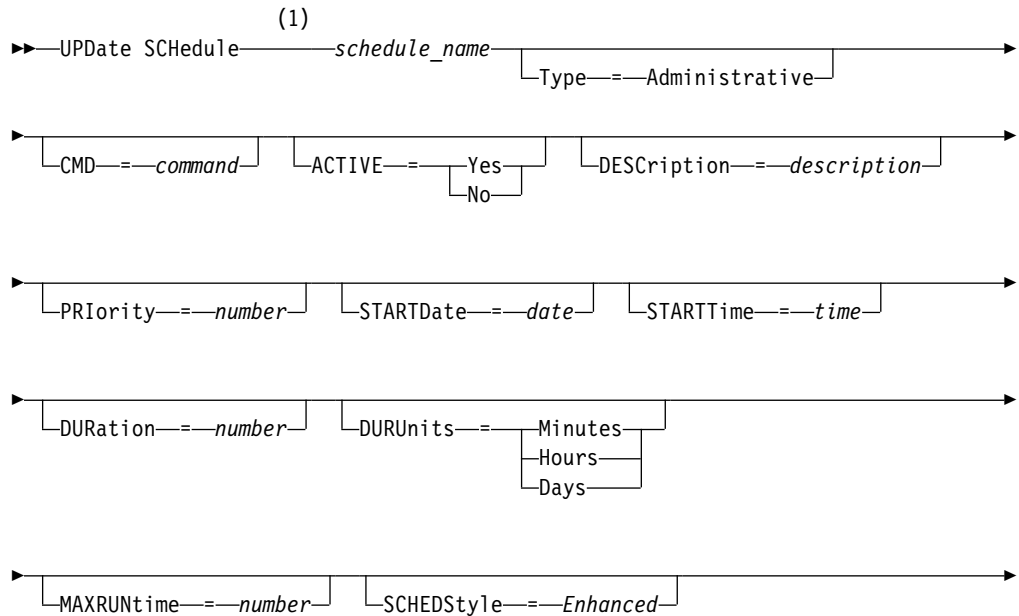


注:

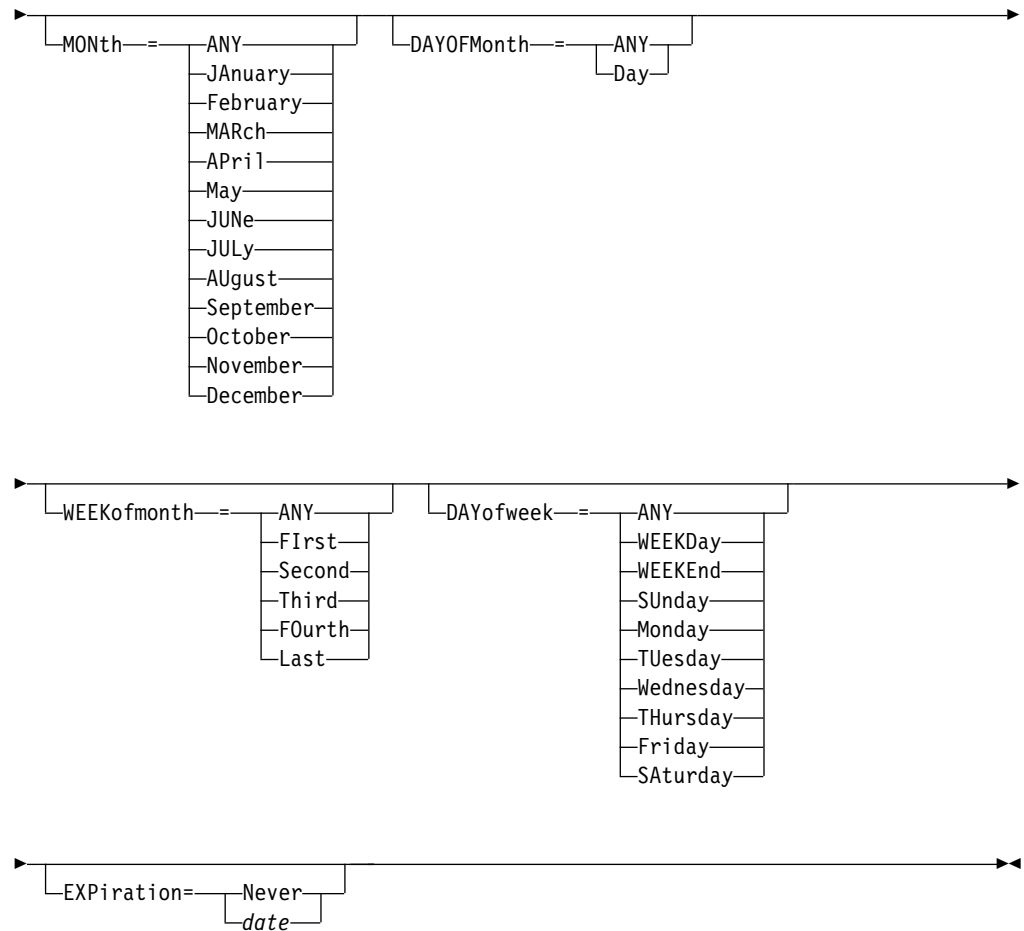
- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## 構文

### 拡張管理スケジュール







注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## パラメーター

### ***schedule\_name*** (必須)

更新するスケジュールの名前を指定します。

### **Type=Administrative** (必須)

管理コマンド・スケジュールが更新されることを指定します。

### **CMD**

プロセスのためにスケジュールする管理コマンドを指定します。このパラメーターはオプションです。コマンドの最大長は 512 文字です。空白が入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。

このパラメーターにリダイレクト文字を指定することはできません。

### **ACTIVE**

管理コマンドが、処理に適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。管理コマンド・スケジュールは、活動状態に設定されない限り処理されません。指定できる値は次のとおりです。

**YES**

管理コマンドが処理に適格であることを指定します。

**NO**

管理コマンドが処理に適格でないことを指定します。

**DESCription**

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。ブランクを入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義した説明を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

**PRIority**

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

**STARTDate**

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

| 値                                     | 説明                              | 例                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| MM/DD/YYYY                            | 特定の日付                           | 09/15/1998                                      |
| <b>TODAY</b>                          | 現在日付                            | TODAY                                           |
| <b>TODAY+days</b><br>または <b>+days</b> | 現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。 | TODAY +3 または +3。                                |
| <b>EOLM (End Of Last Month)</b>       | 前月の最終日                          | EOLM                                            |
| <b>EOLM-days</b>                      | 前月の最終日から、指定した日数を引いた日付           | EOLM-1<br><br>前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。 |
| <b>BOTM (Beginning Of This Month)</b> | 今月の初日                           | BOTM                                            |
| <b>BOTM+days</b>                      | 今月の初日に、指定した日数を加えた日付             | BOTM+9<br><br>今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。      |

**STARTTime**

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラ

メーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。 このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の開始時間帯が始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

| 値                          | 説明                       | 例                                                                                                                               |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HH:MM:SS                   | 特定時刻                     | 10:30:08                                                                                                                        |
| NOW                        | 現在時刻                     | NOW                                                                                                                             |
| NOW+HH:MM<br>または<br>+HH:MM | 現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻  | NOW+02:00 または +02:00。<br><br>このコマンドを 5:00 に<br>STARTTIME=NOW+02:00 または<br>STARTTIME=+02:00 を指定して出した<br>場合、開始時間帯の開始は 7:00 となります。 |
| NOW-HH:MM<br>または -HH:MM    | 現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻 | NOW-02:00 または -02:00<br><br>STARTTIME=NOW-02:00 または<br>STARTTIME=-02:00 を指定して、この<br>コマンドを 5:00 に出すと、開始時間帯<br>の開始は 3:00 になります。   |

**DURation**

スケジュールした操作に関する開始時間帯の長さを定義する単位時間数を指定します。 このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。 デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯の長さを指定します。 例えば、**DURATION=20** および **DURUNITS=MINUTES** と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。 開始時間帯の長さのデフォルトは 1 時間です。 ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

**DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、この値は無視されます。

**DURUnits**

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。 このパラメーターはオプションです。デフォルトは **HOURS** です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。 スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。 何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。 そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。 次のいずれかの値を指定することができます。

### Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

### Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

### Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

### INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。 スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。 **DURUNITS=INDEFINITE** は、**PERUNITS=ONETIME** を指定しないと指定できません。 **INDEFINITE** 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

### MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

#### ヒント:

- プロセスは、中央スケジューラーによって取り消されても即時には終了しない場合があります。これらのプロセスは、中央スケジューラーからの取り消し通知を登録すると終了します。
- 最大実行時間は、サーバー・プロセスが開始された時刻から計算されます。スケジュール・コマンドが複数のプロセスを開始する場合、各プロセスの最大実行時間は、そのプロセスの開始時刻から計算されます。
- このパラメーターは、一部のプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。そのようなプロセスは、最大実行時間の後も引き続き実行することができます。
- スケジュールされたコマンドがサーバー・プロセスを開始しない場合、このパラメーターは適用されません。
- 一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

#### 制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。値 0 は、最大実行時間が未確定であり、中央スケジューラーがプ

ロセスの取り消しを行わないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされたコマンドの開始時刻が午後 9:00 で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9:00 から午後 11:00 です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、コマンドによって開始されたすべての該当するサーバー・プロセスは、午前 1:00 までに完了する必要があります。該当するプロセスの 1 つ以上が午前 1:00 を過ぎて実行されている場合、中央スケジューラーはそれらのプロセスを取り消します。

ヒント: あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center で終了時刻を午前 1:00 に指定することもできます。

### SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE は、スケジュールが実行されなければならない時点の間隔、またはスケジュールが実行されなければならない日数のいずれかを定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。スケジュールをクラシックから拡張に変更、またはクラシックに戻す場合、このパラメーターを指定する必要があります。これを行わないと、既存のスケジュールの値が使用されます。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。前のスケジュール・スタイルが enhanced であれば、MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK パラメーターはリセットされます。DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。前のスケジュール・スタイルが classic であれば、DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS パラメーターはリセットされます。MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

### PERiod

このスケジュール用の開始時間帯間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。開始時間帯間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

### PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

### Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

### Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

### Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

### Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

### Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

### DAYofweek

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

## Classic Schedule

スケジュールに関する開始時間帯が開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** に ANY 以外の値を選択すると、PERIOD と PERUNITS の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

## Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANY を入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAY または WEEKEND を指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRST または WEEKOFMONTH=LAST のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

### ANY

開始時間帯は何曜日にでも開始できることを指定します。

### WEEKDay

開始時間帯は月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

### WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

### SUNday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

### Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

### TUESday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

### Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

### THursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

### Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

## **SAturday**

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

## **MONth**

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY です。これは、年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

## **DAYOFMonth**

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターを指定できるのは、拡張スケジュールの場合だけです。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の日付を指してしまう場合は、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

## **WEEKofmonth**

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターを指定できるのは、拡張スケジュールの場合だけです。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の週を指してしまう場合は、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが月に毎週実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

## **EXpiration**

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

### **Never**

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

### *expiration\_date*

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。



### 例: バックアップ・スケジュールの 3 日ごとへの更新

BACKUP\_BACKUPPOOL という名前の既存の管理スケジュールを今日開始するように更新して、BACKUPPOOL 1 次ストレージ・プールが 3 日ごとの 10:00 p.m. に COPYSTG コピー・ストレージ・プールにバックアップされるようにします。

```
update schedule backup_backuppool type=administrative cmd="backup stgpool
    backuppool copystg" active=yes starttime=22:00 period=3
```

### 例: バックアップ・スケジュールの第 1 および第 3 金曜日ごとへの更新

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP\_ARCHIVEPOOL という名前のスケジュールを更新します。既存のスケジュールは、毎月 1 日および 10 日に実行されます。これを、毎月第 1 および第 3 金曜日に実行されるよう更新します。

```
update schedule backup_archivepool
dayofweek=friday weekofmonth=first,third
```

DAYOFMONTH は ANY にリセットされます。

## UPDATE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の更新)

このコマンドは、スクラッチパッド内の行のデータを更新するのに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►Update SCRATCHPadentry—major_category—minor_category—subject————→  
►Line==—number—Data==—data————→◄◄
```

### パラメーター

#### *major\_category* (必須)

データを更新するメジャー・カテゴリーを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *minor\_category* (必須)

データを更新するマイナー・カテゴリーを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### *subject* (必須)

データを更新するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

#### **Line** (必須)

データを更新する行の番号を指定します。

#### **Data** (必須)

行に保管する新規データを指定します。以前のデータは削除されます。最大 1000 文字まで入力できます。データに 1 つ以上のブランクが含まれる場合は、データを引用符で囲みます。データは大/小文字を区別します。

### 例: スクラッチパッド項目の更新

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管されたデータベースで、管理者 Jane の休暇連絡の詳細を更新します。

```
update scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=  
"Out of the office until 18 Nov."
```

### 関連コマンド

表 472. **UPDATE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                        |
|------------------------|---------------------------|
| DEFINE SCRATCHPADENTRY | スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。 |
| DELETE SCRATCHPADENTRY | スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。 |
| QUERY SCRATCHPADENTRY  | スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。    |

表 472. **UPDATE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                    | 説明                       |
|-------------------------|--------------------------|
| SET SCRATCHPADRETENTION | スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。 |

## UPDATE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの更新)

UPDATE SCRIPT コマンドは、コマンド・ラインを変更するかまたは新規コマンド・ラインを IBM Spectrum Protect スクリプトに追加するために使用します。

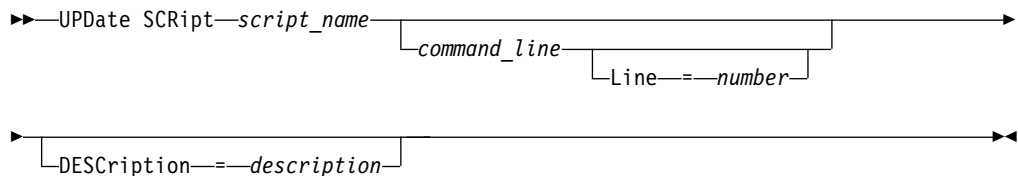
制約事項: IBM Spectrum Protect スクリプト内でコマンドの出力をリダイレクトすることはできません。代わりに、スクリプトを実行してから、コマンドのリダイレクトを指定してください。例えば、**script1** の出力を **c:%temp%test.out** ディレクトリーに送信するには、スクリプトを実行して、次の例のようにコマンドのリダイレクトを指定します。

```
run script1 > c:%temp%test.out
```

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、管理者がこのスクリプトを以前に定義しているか、またはシステム特権を持っている必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### *script\_name* (必須)

更新するスクリプトの名前を指定します。

#### *command\_line*

スクリプトで処理する新規または更新済みコマンドを指定します。このコマンドを発行するときには、コマンド、説明、または両方を更新する必要があります。

コマンドには置換変数を入れることができ、コマンドの最後の文字として継続文字 (-) を指定すれば複数行にまたがって続けることができます。コマンドには 1200 文字まで指定できます。ブランクが入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。このパラメーターを指定する場合には、オプションで以下のパラメーターを指定できます。

オプションとして、コマンドの順次実行、並列実行、または順次と並列での実行を選択できます。そのためには、このパラメーターに対して **SERIAL** または **PARALLEL** のスクリプト・コマンドを指定します。複数のコマンドを並列に実行し、それらの完了を待ってから次のコマンドに進むことができます。コマンドは、並列コマンドが検出されるまで、順次に行われます。

条件付き論理フロー・ステートメントを使用できます。これらのステートメントには、IF、EXIT、および GOTO があります。

#### **Line**

コマンドの行番号を指定します。行番号を指定しない場合には、コマンド・ラインは既存の一連のコマンド・ラインに付加されます。付加されたコマンド・ラインには、その一連のコマンド・ラインの最後のコマンド・ライン番

号より 5 大きい行番号が割り当てられます。例えば、スクリプトの最終行が 015 である場合には、付加されたコマンド・ラインは行番号 020 に割り当てられます。

行番号を指定すると、コマンドは既存のコマンド・ラインを置き換えます (番号が既存の行と同じ場合)。あるいは指定された行を挿入します (行番号がコマンド・ライン順序の既存の行番号と一致しない場合)。

#### DEScripton

スクリプトの説明を指定します。説明には 255 文字まで指定できます。空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### 例: スクリプトの最後へのコマンドの追加

定義済みの QSAMPLE という名前の 3 行のスクリプトの最後に **QUERY SESSION** コマンドを追加するとします。

```
001  /* This is a sample script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
update script qsampl "query session"
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001  /* This is a sample script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
015  QUERY SESSION
```

#### 例: スクリプトの特定の行の更新

前の例のスクリプトを使用して、**QUERY PROCESS** コマンドの代わりに **QUERY STGPPOOL** コマンドを処理するように、行 010 を変更します。

```
update script qsampl "query stgpool" line=010
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001  /* This is a sample script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY STGPPOOL
015  QUERY SESSION
```

#### 例: スクリプトの中間へのコマンドの挿入

前の例のスクリプトを使用して、スクリプト QSAMPLE 内の **QUERY STATUS** コマンドの後に新しいコマンド・ライン (**SET REGISTRATION OPEN**) を挿入します。

```
update script qsampl "set registration open"
line=007
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001  /* This is a sample script */
005  QUERY STATUS
007  SET REGISTRATION OPEN
010  QUERY STGPPOOL
015  QUERY SESSION
```

## 関連コマンド

表 473. **UPDATE SCRIPT** に関連するコマンド

| コマンド          | 説明                                      |
|---------------|-----------------------------------------|
| COPY SCRIPT   | スクリプトのコピーを作成します。                        |
| DEFINE SCRIPT | スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。 |
| DELETE SCRIPT | スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。            |
| QUERY SCRIPT  | スクリプトについての情報を表示します。                     |
| RENAME SCRIPT | スクリプトを新しい名前に変更します。                      |
| RUN           | スクリプトを実行します。                            |

## UPDATE SERVER (サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新)

このコマンドは、サーバー定義を更新するために使用します。

制約事項: このサーバーが仮想ボリューム操作のソース・サーバーの場合は、これらの値を変更すると、対応するターゲット・サーバーに格納されるデータにソース・サーバーがアクセスしたり管理したりできなくなる場合があります。**SET SERVERNAME** コマンドを使用してサーバー名を変更すると、オペレーティング・システムによって異なる影響がさらに生じる可能性があります。次に、いくつかの例を示します。

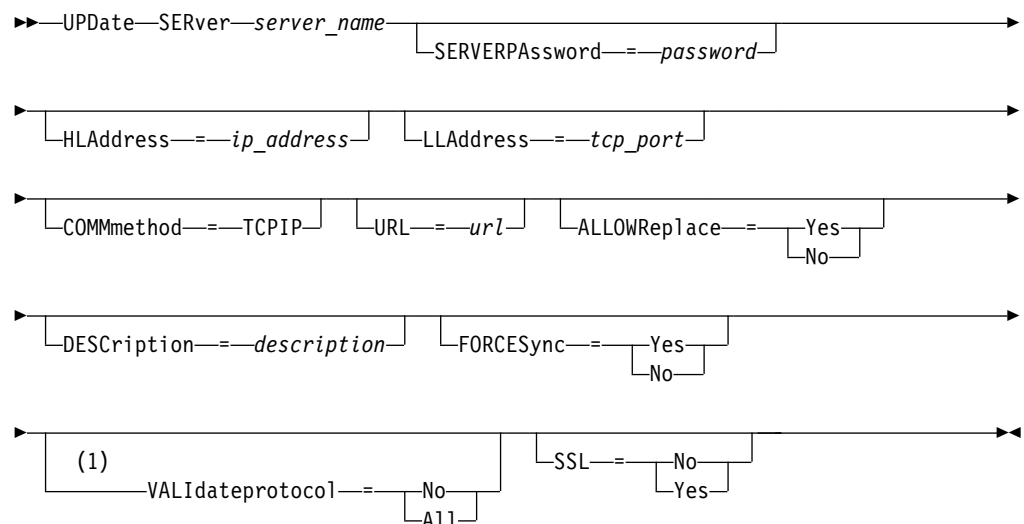
- パスワードが無効化される
- 装置情報に影響がある
- Windows オペレーティング・システム上のレジストリー情報が変更される

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

#### 以下に関する構文:

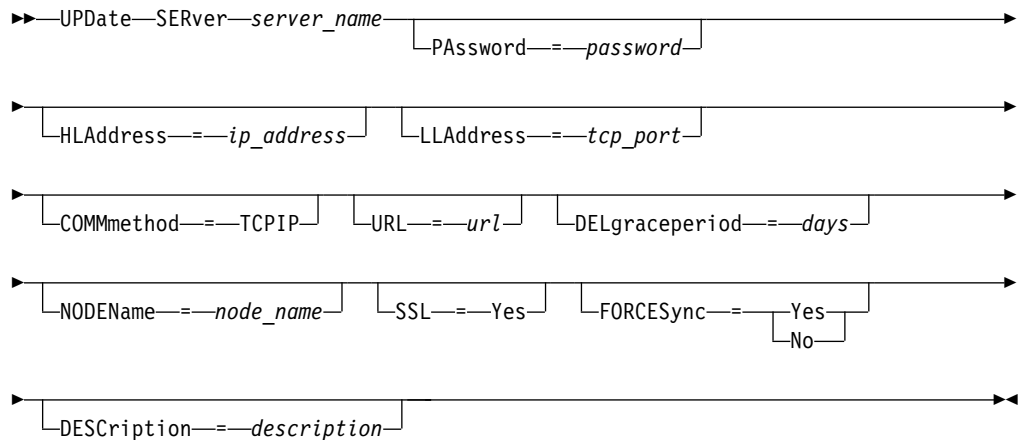
- エンタープライズ構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- コマンド・ルーティング
- ストレージ・エージェント
- ノード複製のソースおよびターゲット・サーバー
- z/OS メディア・サーバー



注:

- 1 **VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは、ストレージ・エージェント定義にのみ適用されます。

## 仮想ボリュームの構文



## パラメーター

### **server\_name (必須)**

更新されるサーバーの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

### **PAssword**

仮想ボリュームの場合にターゲット・サーバーにサインオンするために使用されるパスワードを指定します。このパラメーターはオプションです。

### **SERVERPAssword**

エンタープライズ構成、コマンド・ルーティング、およびサーバー間イベント・ロギング機能に使用されるサーバー・パスワードを指定します。このパスワードは、SET SERVERPASSWORD コマンドで設定されるパスワードと一致していなければなりません。このパラメーターはオプションです。

### **HLAddress**

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進数形式)を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **LLAddress**

サーバーの下位アドレスを指定します。このアドレスは通常、ターゲット・サーバーの TCPPORT サーバー・オプション内のアドレスと同じです。SSL=YES の場合は、ターゲット・サーバー上の SSL 通信用にポートを指定しておく必要があります。

### **COMMmethod**

サーバーへの接続に使用される通信方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **URL**

管理センターからこのサーバーへのアクセスに使用される URL アドレスを指定します。このパラメーターはオプションです。

### **DELgraceperiod**

オブジェクトに削除のマークが付けられた後でオブジェクトがターゲット・サーバーに残される日数を指定します。0 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 5 です。このパラメーターはオプションです。



**NODENAME**

ターゲット・サーバーへ接続する際にサーバーが使用するノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。

**DESCRIPTION**

サーバーの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ('') を指定します。

**FORCESync**

次回にソース・サーバーがターゲット・サーバーにサインオンする時に、サーバー検査キーをリセットするかどうかを指定します。有効な検査キーを使用すると、ソース・サーバーはオブジェクトをターゲット・サーバーに配置し、削除猶予期間の値を管理し、さらに現行パスワードが認識され、かつ検査キーが一致する場合には、パスワードを更新することができます。このパラメーターはオプションです。 次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

有効なパスワードが受信された場合に、新しい検査キーがターゲット・サーバーに送られ、ターゲット・サーバーで受け入れられるということを指定します。

**No** 新しい検査キーがターゲット・サーバーに送られないということを指定します。

**VALIDATEprotocol**

ストレージ・エージェントと IBM Spectrum Protect サーバーの間で送信されるデータを検査するための巡回冗長検査を指定します。このパラメーターはオプションです。 デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** ストレージ・エージェントとサーバーの間で送信されるどのデータについてもデータの妥当性検査が行われないことを指定します。

**All**

ストレージ・エージェントとサーバーの間で送信されるすべてのクライアント・ファイル・データ、クライアント・ファイル・メタデータ、および IBM Spectrum Protect サーバー・メタデータでデータ妥当性検査が実行されることを指定します。ストレージ・エージェントとサーバー間の CRC 値を計算して比較するために追加のリソースが必要となるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**ALLOWReplace**

管理下のサーバーによって定義されたサーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**Yes**

サーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができるということを指定します。

**No** サーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができないということを指定します。

SSL

サーバーの通信モードを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** 指定されたサーバーとの暗号化されていない通信が、SSL を使用せずに、TCP/IP セッションで行われることを指定します。

**Yes**

指定されたサーバーとの通信に SSL セッションを指定します。以下の条件は、YES を指定した場合に適用されます。

- サーバーを開始する前に、パートナー・サーバーの自己署名証明書が、各サーバーの鍵データベース・ファイル (cert.kdb) に入っている必要があります。
- 同じターゲット・サーバーに、異なるパラメーターをもつ複数のサーバー名を定義することができます。
- サーバー・オプション・ファイルに SSLTCPPORT または SSLTCPADMINPORT オプションが含まれている場合、またはサーバーの始動時に SSL=YES が定義されている場合は、SSL サポートがアクティブになっています。

例: サーバーの削除猶予期間の更新

SERVER2 の定義を更新して、オブジェクトが削除をマークされてから 10 日間ターゲット・サーバー上に留まるように指定します。

```
update server server2 delgraceperiod=10
```

例: サーバーの URL の更新

URL アドレスが http://newserver:1580/ となるように指定するために NEWSERVER の定義を更新します。

```
update server newserver url=http://newserver:1580/
```

関連コマンド

表 474. UPDATE SERVER に関連するコマンド

| コマンド             | 説明                                                                                                         |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEFINE DEVCLASS  | 装置クラスを定義します。                                                                                               |
| DEFINE SERVER    | サーバー間通信用にサーバーを定義します。                                                                                       |
| DELETE DEVCLASS  | 装置クラスを削除します。                                                                                               |
| DELETE FILESPACE | クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。 |
| DELETE SERVER    | サーバーの定義を削除します。                                                                                             |
| QUERY NODE       | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。                                                                        |
| QUERY SERVER     | サーバーについての情報を表示します。                                                                                         |

表 474. **UPDATE SERVER** に関連するコマンド (続き)

| コマンド              | 説明                                                 |
|-------------------|----------------------------------------------------|
| RECONCILE VOLUMES | ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。 |
| REGISTER NODE     | クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。            |
| REMOVE NODE       | クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。            |
| UPDATE DEVCLASS   | 装置クラスの属性を変更します。                                    |
| UPDATE NODE       | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                           |

## UPDATE SERVERGROUP (サーバー・グループ説明の更新)

このコマンドは、サーバー・グループの説明を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►►—UPDate SERVERGroup—group_name—DESCription—==—description—————►◄
```

### パラメーター

#### group\_name (必須)

更新するサーバー・グループを指定します。

#### DESCription (必須)

サーバー・グループの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。  
ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: サーバー・グループの説明の更新

WEST\_COMPLEX という名前のサーバー・グループの説明を「Western Region Complex」に更新します。

```
update servergroup west_complex  
description="western region complex"
```

### 関連コマンド

表 475. **UPDATE SERVERGROUP** に関連するコマンド

| コマンド               | 説明                      |
|--------------------|-------------------------|
| COPY SERVERGROUP   | サーバー・グループのコピーを作成します。    |
| DEFINE SERVERGROUP | 新しいサーバー・グループを定義します。     |
| DELETE SERVERGROUP | サーバー・グループを削除します。        |
| QUERY SERVERGROUP  | サーバー・グループについての情報を表示します。 |
| RENAME SERVERGROUP | サーバー・グループを名前変更します。      |

## UPDATE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの更新)

このコマンドを使用して、順次アクセス FILE 装置クラスおよびランダム・アクセス DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールでのスペース不足を、サーバーがいつどのように解決するかを決定するトリガーの設定を更新します。

パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK のストレージ・プールの場合、スペース・トリガーを使用できません。

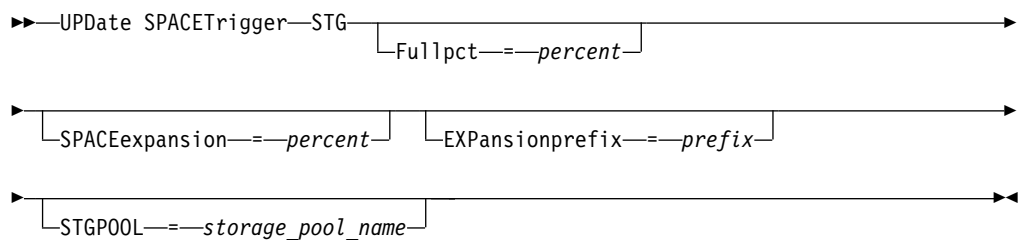
**重要:** スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。各ディレクトリーを別々のファイル・システムに関連付けることが理想的です。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を指定してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

詳細については `DEFINE SPACETRIGGER` コマンドを参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### STG (必須)

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

#### Fullpct

このパラメーターはストレージ・プールの使用率パーセントを指定します。

この値を超えると、スペース・トリガーは新規ボリュームを作成します。

ストレージ・プールの使用率を判別するには、`FORMAT=DETAILED` を指定して `QUERY STGPOOL` コマンドを発行します。ストレージ・プールの使用率を

示すパーセント値が「Space Trigger Util」フィールドに表示されます。このパーセント値の計算には、スクラッチ・ボリュームの可能性は含まれません。ただし、マイグレーションおよびレクラメーションの使用率パーセントの計算には、潜在的なスクラッチ・ボリュームが含まれています。

### SPACEexpansion

順次アクセス FILE タイプ・ストレージ・プールのスペース・トリガーの場合、このパラメーターは、ストレージ・プールに作成される追加ボリュームの数を決定するために使用されます。ボリュームは、ストレージ・プールの装置クラスから MAXCAPACITY 値を使用して作成されます。ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールのスペース・トリガーの場合、スペース・トリガーは EXPANSIONPREFIX を使用して単一ボリュームを作成します。

### EXPansionprefix

サーバーが新しいストレージ・プール・ファイルを作成するために使用する接頭部を指定します。このパラメーターはオプションで、ランダム・アクセス DISK 装置クラスにのみ適用されます。デフォルトの接頭部は、サーバーのインストール・パスです。

例えば次のように、接頭部には 1 つ以上のディレクトリー区切り文字を入れることができます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

最大 250 文字まで指定できます。無効な接頭部を指定すると、自動拡張が失敗する場合があります。

このパラメーターは、順次アクセス FILE ストレージ・プールのスペース・トリガーに対しては無効です。接頭部は、関連付けられている装置クラスに指定されているディレクトリーから取得されます。

### STGPPOOL

このスペース・トリガーに関連付けられたストレージ・プールを指定します。STGPPOOL パラメーターが指定されていない場合、デフォルトのストレージ・プール・スペース・トリガーが更新されます。

このパラメーターは、パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK のストレージ・プールには適用されません。

### 例: ストレージ・プールのスペースの量の増加

既存のボリュームの使用率が 80 パーセントに達したら、ストレージ・プールのスペースの量を 50% 増やします。スペースは装置クラスと関連したディレクトリーに作成されます。

```
update spacetrigger stg spaceexpansion=50 stgpool=file
```

### 関連コマンド

表 476. UPDATE SPACETRIGGER に関連するコマンド

| コマンド                | 説明                                     |
|---------------------|----------------------------------------|
| DEFINE SPACETRIGGER | ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。 |
| DELETE SPACETRIGGER | ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。             |

表 476. *UPDATE SPACETRIGGER* に関連するコマンド (続き)

| コマンド               | 説明                               |
|--------------------|----------------------------------|
| QUERY SPACETRIGGER | ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。 |

## UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)

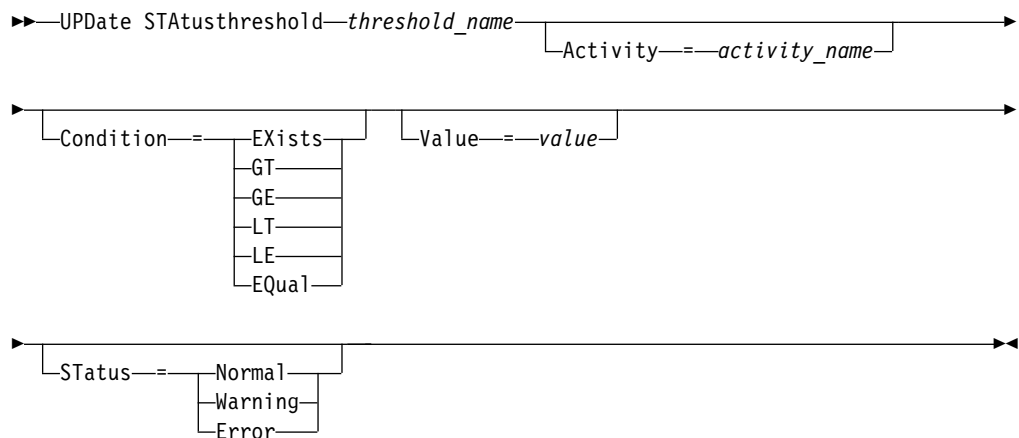
このコマンドは、既存の状況モニターしきい値を更新するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

1 つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が 80% を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が 90% を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

### 構文



### パラメーター

#### `threshold_name` (必須)

更新するしきい値名を指定します。名前の長さは 48 文字以内でなければなりません。

#### `activity`

この値を指定して、既存のしきい値のアクティビティを変更します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **PROCESSSUMMARY**

現在アクティブなプロセスの数を指定します。

#### **SESSIONSUMMARY**

現在アクティブなセッションの数を指定します。

#### **CLIENTSESSIONSUMMARY**

現在アクティブなクライアント・セッションの数を指定します。

#### **SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY**

スケジュール済みクライアント・セッションの数を指定します。



**DBUTIL**

データベース使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**DBFREESPACE**

データベース内の使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**DBUSEDSPACE**

使用されているデータベース・スペースの量をギガバイトで指定します。

**ARCHIVELOGFREESPACE**

アーカイブ・ログで使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**STGPOOLUTIL**

ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**STGPOOLCAPACITY**

ストレージ・プールの容量をギガバイトで指定します。

**AVGSTGPOOLUTIL**

すべてのストレージ・プールの平均ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**TOTSTGPOOLCAPACITY**

使用可能なすべてのストレージ・プールの合計ストレージ・プール容量をギガバイトで指定します。

**TOTSTGPOOLS**

定義済みのストレージ・プールの数を指定します。

**TOTRWSTGPOOLS**

読み取り可能または書き込み可能な定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**TOTNOTRWSTGPOOLS**

読み取り可能でも書き込み可能でもない定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**STGPOOLINUSEANDDEFINED**

使用中の定義済みボリュームの総数を指定します。

**ACTIVELOGUTIL**

アクティブ・ログの現在の使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**ARCHLOGUTIL**

アーカイブ・ログの現在の使用率を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**CPYSTGPOOLUTIL**

コピー・ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

#### **PMRYSTGPOOLUTIL**

1 次ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値 は 90% です。

#### **DEVCLASSPCTDRVOFFLINE**

オフラインのドライブの使用率 (パーセント) を装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDRVPOLLING**

ドライブのポーリングを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE**

オフラインのライブラリーのパスを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE**

オフラインの装置クラスパスのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDISKSNOTRW**

ディスク装置クラスに対して書き込み可能ではないディスクのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE**

使用不可のディスク・ボリュームのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE**

特定の非共有 FILE 装置クラスに対してサーバーが割り振ることができないスクラッチ・ボリュームのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値 は 50% です。

#### **Condition**

既存のしきい値の条件を変更する場合は、この値を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **EXists**

アクティビティーが存在する場合に、状況モニター標識を作成します。

**GT** アクティビティーの結果が、指定されている値より大きい場合に、状況モニター標識を作成します。

**GE** アクティビティーの結果が、指定されている値以上である場合に、状況モニター標識を作成します。

**LT** アクティビティーの結果が、指定されている値より小さい場合に、状況モニター標識を作成します。

**LE** アクティビティーの結果が、指定されている値以下である場合に、状況モニター標識を作成します。

**EQual**

アクティビティの結果が、指定されている値に等しい場合に、状況モニター標識を作成します。

**Value**

このパラメータは、指定された条件でのアクティビティ出力と比較する値を変更するために指定します。 0 から 9999999999999999 までの整数を指定できます。

**Status**

評価されている条件を満たす場合に、状況モニターに作成される標識の状況を変更する場合は、この値を指定します。このパラメータはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

**Normal**

状況標識が正常状況値を持つことを指定します。

**Warning**

状況標識が警告状況値を持つことを指定します。

**Error**

状況標識がエラー状況値を持つことを指定します。

既存の状況しきい値を更新する

平均ストレージ・プール使用率のパーセントの状況しきい値を更新する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update statusthreshold avgstgpl "AVGSTGPOOLUTIL" value=90 condition=gt status=error
```

関連コマンド

表 477. **UPDATE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

| コマンド                                                                            | 説明                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 572 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』                                | 状況モニターしきい値を削除します。                 |
| 1020 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』                                      | アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。  |
| 1016 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』                  | アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。  |
| 1161 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』                                | 状況モニターしきい値についての情報を表示します。          |
| 1450 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』                            | 状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。         |
| 1448 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (アクティビティ間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかの指定)』 | アクティビティ間隔によるクライアントの危険状態の評価を指定します。 |

表 477. **UPDATE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                                                                                                  | 説明                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1452 ページの『SET<br>STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニター<br>の最新表示間隔の設定)』                                        | 状況モニターの最新表示間隔を指定します。                                          |
| 1454 ページの『SET<br>STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時に<br>ファイルをスキップしたクライアントを危険<br>な状態とみなす評価を使用するかどうかの指<br>定)』 | バックアップ時にファイルをスキップしたク<br>ライアントを危険な状態とみなす評価を使用<br>するかどうかを指定します。 |
| 1716 ページの『UPDATE<br>STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい<br>値の更新)』                                              | 既存の状況モニターしきい値の属性を変更し<br>ます。                                   |

## UPDATE STGPOOL (ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、ストレージ・プールを変更するために使用します。

制約事項: クライアントが同時書き込み機能とデータ重複排除を使用している場合、ストレージ・プールへのバックアップ中にデータ重複排除機能は使用不可になります。

UPDATE STGPOOL コマンドには、次の 7 つの形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 1736 ページの『UPDATE STGPOOL (1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新)』
- 1747 ページの『UPDATE STGPOOL (1 次順次アクセス・プールの更新)』
- 1765 ページの『UPDATE STGPOOL (コピー順次アクセス・ストレージ・プールの更新)』
- 1773 ページの『UPDATE STGPOOL (活動データ順次アクセスの更新)』
- 1727 ページの『UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの更新)』
- 1732 ページの『UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新)』
- 1722 ページの『UPDATE STGPOOL (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの更新)』

表 478. UPDATE STGPOOL に関連するコマンド

| コマンド                | 説明                                           |
|---------------------|----------------------------------------------|
| BACKUP STGPOOL      | 1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。        |
| COPY ACTIVATEDATA   | 活動バックアップ・データをコピーします。                         |
| DEFINE COLLOGROUP   | コロケーション・グループを定義します。                          |
| DEFINE COLLOCMEMBER | コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。   |
| DEFINE STGPOOL      | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。 |
| DELETE COLLOGROUP   | コロケーション・グループを削除します。                          |
| DELETE COLLOCMEMBER | コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。  |
| DELETE STGPOOL      | ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。                 |
| MOVE DRMEDIA        | DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。                |
| MOVE MEDIA          | 自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。         |
| QUERY COLLOGROUP    | コロケーション・グループについての情報を表示します。                   |

表 478. UPDATE STGPOOL に関連するコマンド (続き)

| コマンド                      | 説明                                                           |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| QUERY DRMEDIA             | 災害復旧ボリュームについての情報を表示します。                                      |
| QUERY NODEDATA            | クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。                    |
| QUERY SHREDSTATUS         | 断片化を待機しているデータについての情報を表示します。                                  |
| QUERY STGPOOL             | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                      |
| RESTORE STGPOOL           | ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。                   |
| RESTORE VOLUME            | 1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。 |
| SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS | データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。                               |
| SHRED DATA                | 削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。                                  |
| UPDATE COLLOCGROUP        | コロケーション・グループの記述を更新します。                                       |

## UPDATE STGPOOL (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの更新)

クラウド環境内のコンテナ・ストレージ・プールを更新するには、このコマンドを使用します。クラウド・ストレージ・プールは、Linux on System z ではサポートされません。

ストレージ・プールを定義および構成する際には、Operations Center の使用を推奨します。Operations Center とコマンド・ライン・インターフェースの説明とヒントは、データ・ストレージ用のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの構成を参照してください。

### 特権クラス

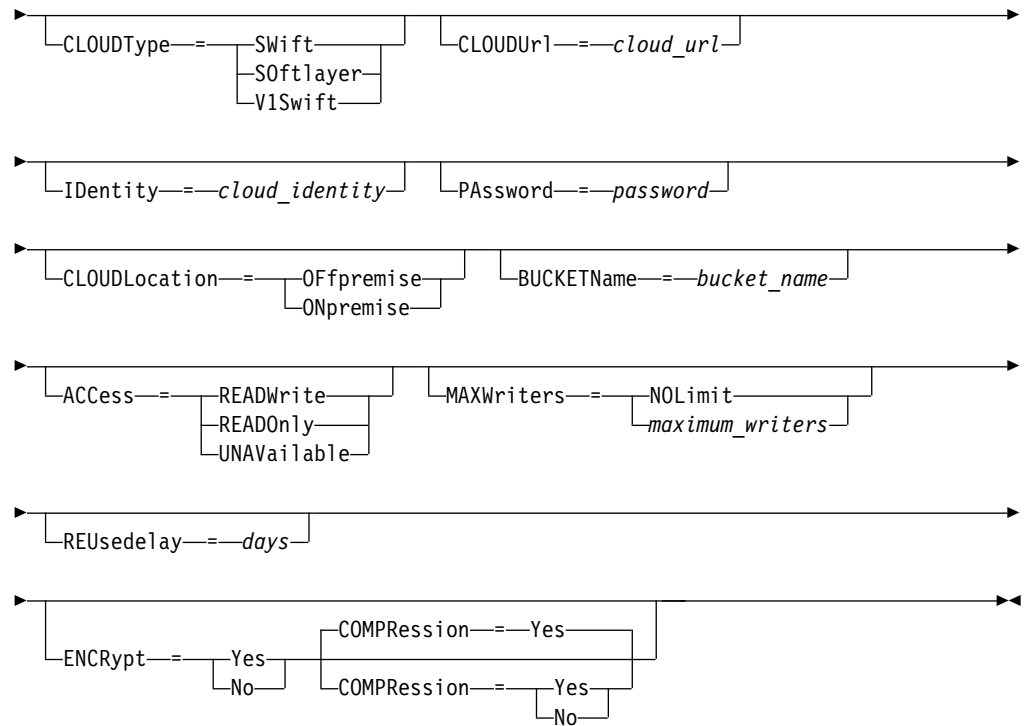
このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文

```

▶▶—UPDate STGpool—pool_name—[DESCription—=—description]—▶▶

```



## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

### DESCription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

### CLOUDType

ストレージ・プールを構成するクラウド環境のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### SOftlayer

ストレージ・プールが IBM SoftLayer クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

#### SWift

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 2 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

#### V1SWi ft

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバ

ージョン 1 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。  
通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

制約事項: **DEFINE STGPPOOL** コマンドを使用して、**CLOUDTYPE=S3** (Simple Storage Service) でストレージ・プールを定義した場合は、**UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用して別のクラウド・タイプに変更することはできません。また、**UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用して、S3 以外のストレージ・プールのクラウド・タイプを S3 に変更することはできません。

#### **CLOUDURL**

ストレージ・プールを構成するクラウド環境の URL を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、地域のエンドポイント URL、アクセサー IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( **https://** または **http://** ) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。最初のバックアップが開始されるまでは、**CLOUDURL** パラメーターは検証されません。

これらの値を見つける方法について詳しくは、データ・ストレージ用のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの構成ページのリストからクラウド・サービス・プロバイダーを選択します。

ヒント: 複数の IBM Cloud Object Storage アクセサーを使用する場合、アクセサーの IP アドレスを垂直バー ( | ) で区切り、スペースを入れずにリストします (例: **CLOUDURL=<accesser\_URL1>|<accesser\_URL2>|<accesser\_URL3>**)。パフォーマンスを向上させるには、複数のアクセサーを使用します。

#### **Identity**

ストレージ・プールを構成しているクラウド環境のユーザー ID を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターはオプションです。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

#### **Password**

ストレージ・プールを構成しているクラウド環境のパスワードを指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、秘密アクセス・キー、API 鍵、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターはオプションです。パスワードの最大長は 255 文字です。最初のバックアップが開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

#### **CLOUDLocation**

**CLOUD** パラメーターで指定されたクラウドの物理ロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

- **Offpremise**
- **Onpremise**

#### **BUCKETName**

このストレージ・プールで使用する Amazon S3 バケットまたは IBM Cloud



Object Storage ボールトの名前を指定します。Amazon S3 バケットおよび IBM Cloud Object Storage ボールトは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのコンテナと同じ方法で使用されます。このパラメーターはオプションで、このストレージ・プールのクラウド・タイプが S3 である場合にのみ有効です。指定した名前が存在しない場合、サーバーは、そのバケットまたはボールトを使用する前に、指定された名前のバケットまたはボールトを作成します。このパラメーターを指定する場合は、クラウド・プロバイダーの命名上の制約に従ってください。バケットまたはボールトのアクセス権を調べて、このストレージ・プールの資格情報が、このバケットまたはボールト内のオブジェクトの読み取り、書き込み、リスト、および削除を行う権限を持っていることを確認してください。

制約事項: クラウド・コンテナがこのストレージ・プール内に存在する場合は、バケットおよびボールトを変更することはできません。

### **ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

### **MAXWriters**

ストレージ・プール上で並行して実行できる書き込みセッションの最大数を指定します。書き込みセッションの最大数を指定して、他のシステム・リソースに悪影響を与えないようにクラウド・ストレージ・プールのパフォーマンスを制御します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **NOLimit**

使用できる書き込み数に最大サイズの制限がないことを指定します。この値がデフォルトです。

#### *maximum\_writers*

使用できる書き込みプロセスの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

### **REUsedelay**

重複排除されたすべてのエクステントがクラウド・ストレージ・プールから削除されてから経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントがクラウド・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値の期間を過ぎると、重複

排除されたエクステントはクラウド・ストレージ・プールから削除されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

- 1 重複排除されたエクステントが 1 日後にクラウド・ストレージ・プールから削除されることを指定します。

*days*

0 から 9999 までの整数を指定できます。

ヒント: このパラメーターを **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドで指定した数値より大きい値に設定します。このパラメーターをより大きな値に設定することで、データベースを前のレベルにリストアした時に、ストレージ・プールのファイルに対する参照を確実に有効なままにすることができます。

### ENCRypt

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

**Yes**

サーバーによってクライアント・データが暗号化されることを指定します。

**No** サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。

このパラメーターはオプションです。デフォルトは、**CLOUDLOCATION** パラメーターによって指定されたクラウドの物理ロケーションによって異なります。クラウドがオフプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。クラウドがオンプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化しません。

### COMPReSSion

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

**Yes**

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

**例 1:** クラウド・ストレージ・プールを更新してデータ・セッションの最大数を指定

STGPOOL1 という名前のクラウド・ストレージ・プールを更新して、データ・セッションの最大数に 10 を指定します。

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

**例 2:** クラウド・ストレージ・プールの説明の更新

STGPOOL2 という名前のクラウド・ストレージ・プールを更新します。ストレージ・プールから既存の説明を削除します。

```
update stgpool stgpool2 cloud=http://123.456.789:5000/v2.0
identity=admin:admin password=password description=""
```

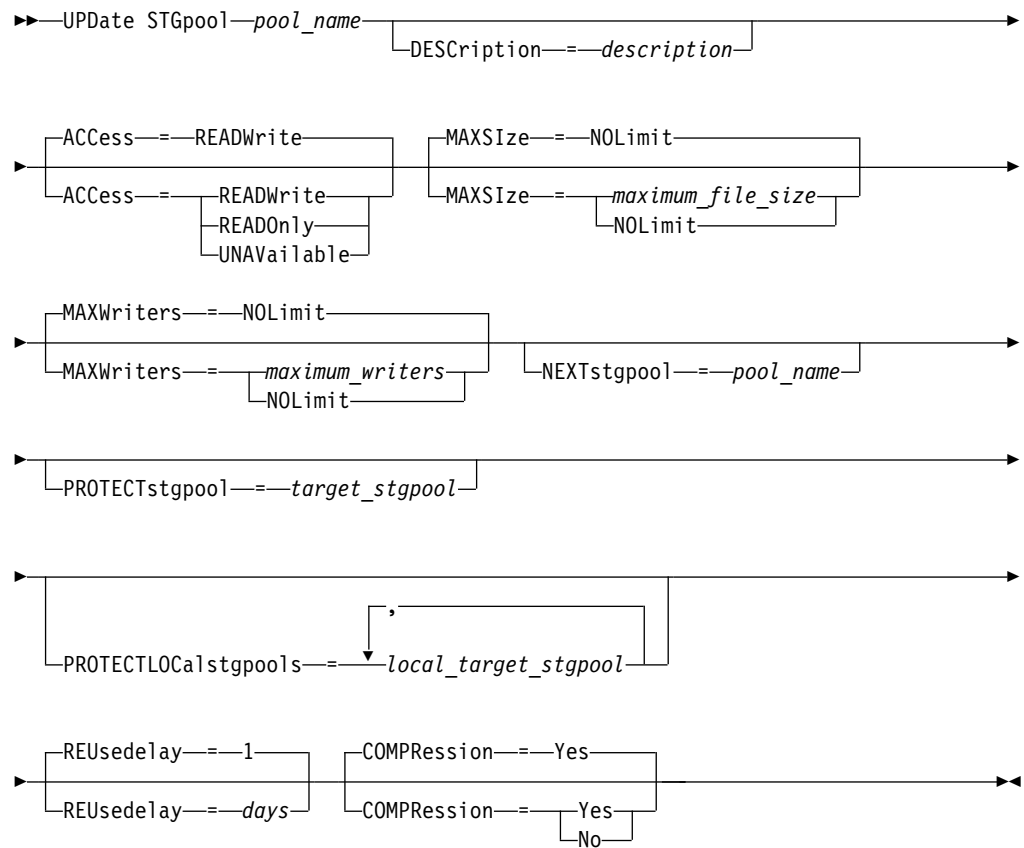
## UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### `pool_name` (必須)

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

#### `DESCRIPTION`

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### `ACCESS`

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールのファイ

ルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。これはデフォルトです。

#### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

#### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。以下の値の 1 つを指定します。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用します。

表 479. 最大ファイル・サイズのスケール因数

| スケール因数 | 意味    |
|--------|-------|
| K      | キロバイト |
| M      | メガバイト |
| G      | ギガバイト |
| T      | テラバイト |

ヒント: 最大ファイル・サイズの単位を指定しない場合、値はバイト単位で指定されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 480. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所

| 指定されたプール                        | 結果                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。 | サーバーは、ファイルを保管しません。                   |
| 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。   | サーバーは、ユーザーが指定したストレージ・プールにファイルを保管します。 |

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを更新し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

データ重複排除処理中に送信される複数のファイルについて、サーバーは、データ重複排除処理のサイズをファイル・サイズと見なします。プロセス内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

#### **MAXWriters**

ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O スレッドの最大数を指定します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに同時に書き込まれる I/O スレッドの数を制御するために、I/O スレッドの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。ベスト・プラクティスとして、デフォルト値の **NOLIMIT** を使用することが推奨されます。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに書き込まれる I/O スレッドの最大数に制限がないことを指定します。

#### *maximum\_writers*

使用できる I/O スレッドの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

#### **NEXTstgpool**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になった場合に、ファイルを保管するランダム・アクセスまたは 1 次順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### 制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。

#### **PROTECTstgpool**

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際に、データのバックアップ先となるターゲット・サーバー上にそのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **PROTECTLOCALstgpools**

データのバックアップ先となるローカル装置上のコンテナ・コピー・ストレ

ジ・プールの名前を指定します。このコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際のローカル・ターゲット・ストレージ・プールになります。更新するコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を最大 2 つ指定することができます。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。各名前の最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの追加または除去を行うには、組み込むコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定します。例えば、既存のコンテナ・コピー・ストレージ・プールに COPY1 が含まれるときに、COPY2 を追加したい場合、**PROTECTLOCALSTGPOOLS=COPY1,COPY2** を指定します。1 次ストレージ・プールと関連したすべての既存のコンテナ・コピー・ストレージ・プールを除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。例えば、**COPYSTGPOOLS=""**。

#### **REUsedelay**

重複排除されたすべてのエクステン트가ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されるまでに経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステン트가ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値を過ぎると、重複排除されたエクステン트는ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されます。デフォルトは、1 です。次のいずれかの値を指定します。

##### *days*

0 から 9999 の範囲で整数を指定します。

- 1 重複排除されたエクステン트가 1 日後にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されることを指定します。

ヒント: データベースを別のレベルにリストアする際にデータ・エクステン트가有効な状態であるようにするには、このパラメーターは、データベース・バックアップ期間として指定された数値より大きい値に設定してください。

#### **COMPReSSion**

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

##### **Yes**

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

#### **例: ストレージ・プールを更新してデータ・セッションの最大数を指定**

STGPOOL1 という名前のストレージ・プールを更新して、データ・セッションの最大数として 10 を指定します。

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

### 例：ストレージ・プールを更新して最大サイズを指定

STGPOOL2 という名前のストレージ・プールを更新します。ストレージ・プールは、サーバーがストレージ・プール内に保管できる最大ファイル・サイズを 100 メガバイトに指定します。

```
update stgpool stgpool2 maxsize=100M
```

### 例：ストレージ・プールの説明の更新

STGPOOL3 という名前のストレージ・プールを更新します。ストレージ・プールから既存の説明を削除します。

```
update stgpool stgpool3 description=""
```

表 481. UPDATE STGPOOL に関連するコマンド

| コマンド                    | 説明                                                                    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| DEFINE STGPOOL          | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。                          |
| DEFINE STGPOOLDIRECTORY | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。 |
| PROTECT STGPOOL         | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。                                         |
| QUERY CONTAINER         | コンテナについての情報を表示します。                                                    |
| QUERY STGPOOL           | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                               |
| REPAIR STGPOOL          | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。                                         |
| UPDATE STGPOOLDIRECTORY | ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。                                           |

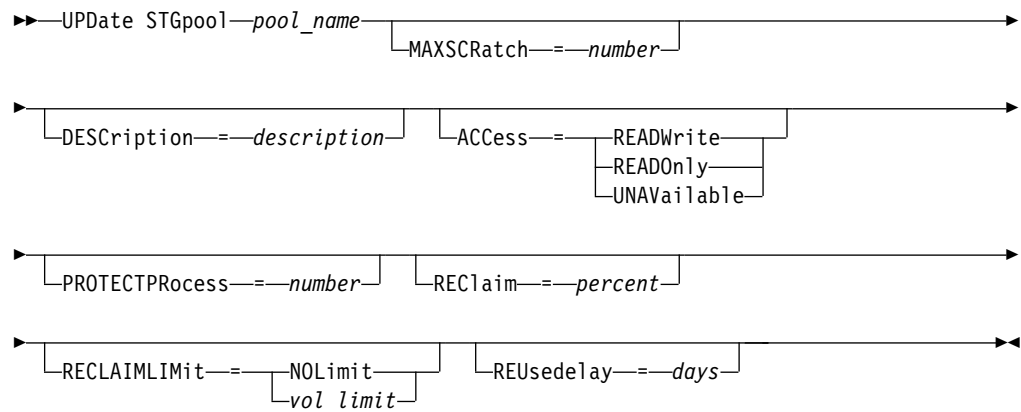
## UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### *pool\_name* (必須)

更新されるストレージ・プールの名前を指定します。

#### MAXSCRatch

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 1000000000 までの整数を指定できます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できる場合、使用される各ボリュームを定義する必要はありません。

このパラメーターの値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

#### DESCRIPTION

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

#### ACCESS

ストレージ・プールの保護や修復などのサーバー・プロセスで、ストレージ・プール内のデータにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### READWrite

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りと書き込みができることを指定します。



### **READOnly**

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りのみができることを指定します。サーバーは、ストレージ・プール内のデータを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにエクステントをリストアすることができます。コンテナ・コピー・ストレージ・プールに書き込む操作は許可されません。

### **UNAVailable**

サーバーが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているデータにアクセスできないことを指定します。

### **PROTECTProcess**

**PROTECT STGPPOOL** コマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからこのプールにデータをコピーするときに使用される並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 20 までの値を入力してください。

複数の並列処理を使用することで、コピー操作を完了するまでに必要な時間を短縮できる場合があります。ただし、複数のプロセスが実行されている場合、1 つ以上のプロセスが、別のプロセスですでに使用中のボリュームを使用するために待機する必要があります。

この値を選択するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。テープ・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントおよびドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、ストレージ・プールに対する装置クラスのマウント・リミット、および他のサーバーとシステムのアクティビティーによって異なります。

**PROTECT STGPPOOL** コマンドでプレビュー・オプションを使用する場合、1 つのプロセスのみが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

### **REClaim**

ボリュームがレクラメーションと再使用に適格になる時点を指定します。関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに保管されなくなったエクステントが占有するボリュームのスペースのパーセンテージとして、適格性を指定します。レクラメーションは、関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにまだ保管されているエクステントをすべて、適格ボリュームからそれ以外のボリュームに移動させます。レクラメーションが行われるのは、

**PROTECT STGPPOOL** コマンドによりデータがこのストレージ・プールに保管されている場合のみです。

このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。値 100 は、このストレージ・プール内のボリュームがレクラメーション処理されないことを指定します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

Reclaim 値を 50 パーセント以上に設定すると、2 つのレクラメーション処理済みボリュームから移動されるデータが使用するのは、1 つの新規ボリューム以下になります。

オフサイト・ボリュームがあるコンテナ・コピー・ストレージ・プールでレクラメーションを使用する場合は、注意してください。オフサイト・ボリュームがレクラメーションに適格になると、事実上、サーバーは、そのボリューム上のエクステントをオンサイト位置に戻します。オンサイトで災害が発生すると、リストアされたデータベースがオフサイト・ボリューム上のエクステントを参照する場合、サーバーはオフサイト・ボリュームからエクステントを取得できます。そのため、災害復旧のために、ストレージ・プール保護スケジュールと DRM 移動スケジュールが実行された後にデータベース・バックアップを実行するようにスケジュールし、すべてのデータベース・バックアップ・ボリュームが DRM ボリュームと共にオフサイトに移動されるようにしてください。

ヒント: コンテナ・コピー・ストレージ・プールに、オフサイトとオンサイトで異なるレクラメーション値を設定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールが重複排除されたデータを保管するため、データ・エクステントは複数のテープ・ボリュームにわたります。オフサイト・コピーにレクラメーションしきい値を選択する際、災害発生時にリトリブする必要がある使用可能なマウント・ポイントの数およびテープ・ボリュームの数を慎重に考慮します。より高いしきい値を設定することは、レクラメーション値が低い場合よりも多くのボリュームをリトリブする必要があることを意味します。より低いしきい値を使用すると、災害時に必要なマウント・ポイントの数が減ります。推奨される方法は、オフサイト・コピーのレクラメーション値を 60 に設定し、オンサイト・コピーのレクラメーション値を 90 から 100 の範囲に設定することです。

#### **RECLAIMLimit**

**RECLAIM=YESLIMITED** オプションまたは **RECLAIM=ONLYLIMITED** オプションを指定して **PROTECT STGPPOOL** コマンドを発行した場合に、サーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **NOLimit**

コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のすべてのボリュームがレクラメーション処理されることを指定します。

#### **vol\_limit**

レクラメーション処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームの最大数を指定します。指定した値によって、レクラメーション処理の完了後に使用可能になる新規スクラッチ・テープの数が決まります。

1 から 100000 の範囲の数値を指定することができます。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのエクステントを削除した後、そのボリュームが書き込み可能になるまで、またはスクラッチ状況に戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのエクステントが削除された直後から、ボリュームに書き込みしたり、ボリュームをスクラッチ状況に戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のエクステントへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保

存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。災害復旧管理機能 を使用する場合、このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

例: コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新し、ボリュームの再利用を **30** 日遅延させる

CONTAINER1\_COPY2 という名前のストレージ・プールを更新して、ボリュームの再利用遅延を 30 日に変更します。

```
update stgpool container1_copy2 reusedelay=30
```

例: コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新して、レクラメーション処理されるテープ・ボリュームの数を **10** に制限する

CONTAINER1\_COPY2 という名前のストレージ・プールを更新し、レクラメーション処理の制限を 10 ボリュームに変更します。

```
update stgpool container1_copy2 reclaimlimit=10
```

表 482. UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新) に関連するコマンド

| コマンド                          | 説明                                                            |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)     | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。 |
| PROTECT STGPOOL               | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。                                 |
| QUERY STGPOOL                 | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                       |
| REPAIR STGPOOL                | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。                                 |
| UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ) | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。                                 |

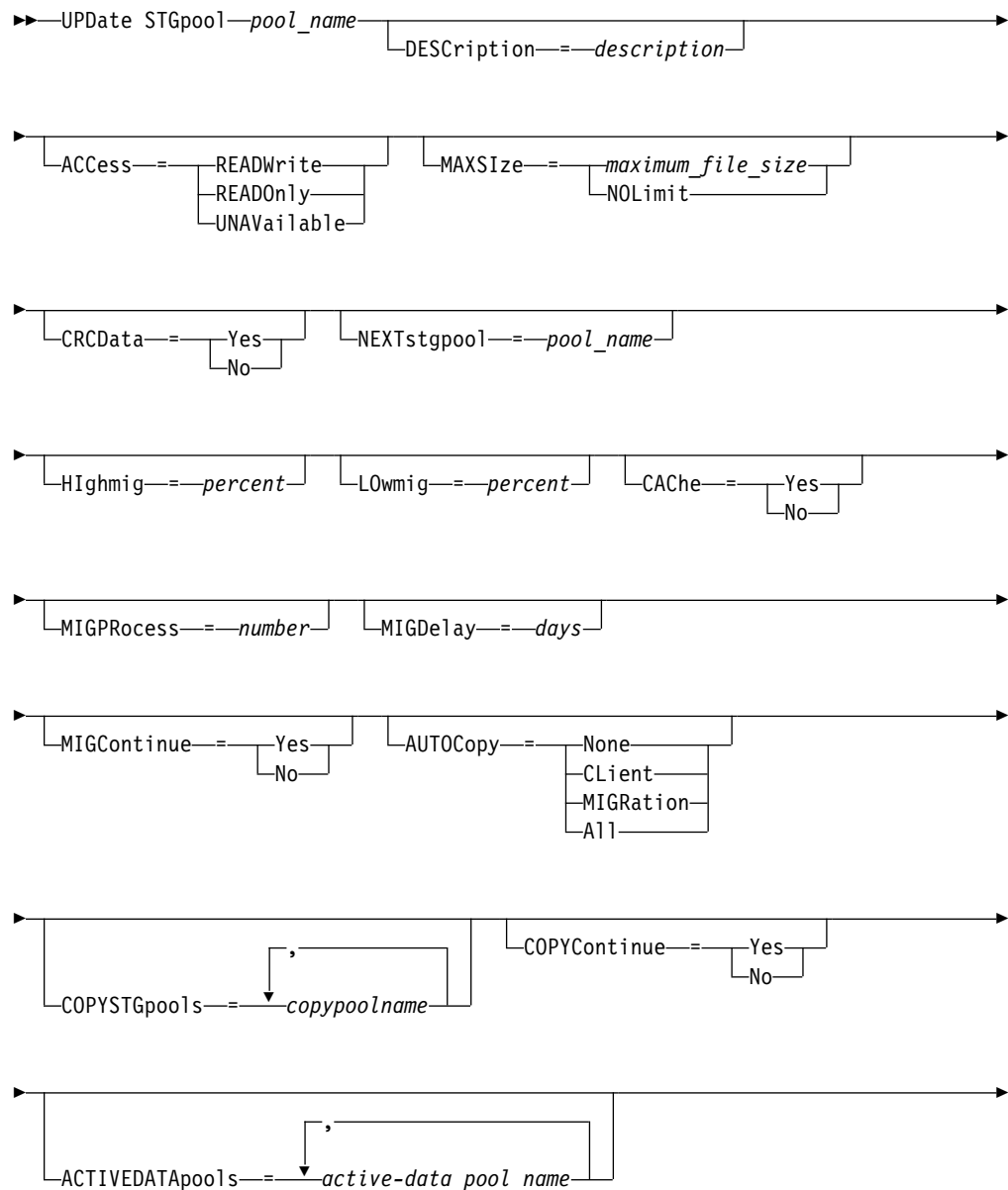
## UPDATE STGPOOL (1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、ランダム・アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文





## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

### DESCription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

### ACcESS

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

#### READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ読み取り専用 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

#### UNAVailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができ、またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ選択不可能 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

### MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 テラバイトの整数の後にスケール因数を付けて指定してください。例えば、MAXSIZE=5G は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。スケール因数は次のとおりです。

スケール因数 意味

- K キロバイト
- M メガバイト
- G ギガバイト
- T テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションでは、サーバーに送信される実際のデータ容量が見積もりサイズより大きくなったり小さくなったりする場合があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

ファイルのサイズが **MAXSIZE** パラメーターの値を超える場合に、ファイルが保管される場所については、以下の表を参照してください。

表 483. ファイル・サイズおよび指定されているプールによるファイルの保管場所

| ファイル・サイズ  | 指定されているプール                     | 結果                                               |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| 最大サイズを超える | 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない | サーバーは、ファイルを保管しません                                |
|           | 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている   | サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します |

次のストレージ・プール・パラメーターを指定する場合は、最大ファイル・サイズに関する制限がないストレージ・プールを階層内に 1 つ定義してください。少なくとも 1 つのプールでサイズに関する制限をなくすことによって、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。このモードは、ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのオーバーヘッドがかかるため、パフォーマンスに影響を与えます。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

### NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ階層から既存のストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

次のストレージ・プールを指定しないと、以下のアクションが発生します。

- サーバーがこのストレージ・プールからファイルをマイグレーションできない
- サーバーがこのストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルを別のストレージ・プールに保管できない

#### 制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。

### Highmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを開始することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで定義されたとおり、次のス

ストレージ・プールにノードごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。HIGHMIG=100 を指定して、このストレージ・プールのマイグレーションを回避することもできます。

#### LOWmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを停止することを指定します。このオプション・パラメーターには、0 から 99 までの整数を指定することができます。

コロケーションに応じてマイグレーションがノードごとまたはファイル・スペースごとに行われる場合、ストレージ・プールのレベルが、このパラメーターに指定された値より低くなることがあります。ストレージ・プールを空にするには、LOWMIG=0 に設定します。

#### CACHe

次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションした後で、マイグレーション・プロセスがこのストレージ・プールにファイルのキャッシュ・コピーを残しておくかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

キャッシュが使用可能であることを指定します。

**No** キャッシュが使用不可能であることを指定します。

キャッシュを使用すると、ファイルの検索能力が向上する可能性があります、他のプロセスのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。

#### MIGProcess

このストレージ・プールからファイルをマイグレーションするために使用するプロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの整数を指定できます。

マイグレーションの間、これらのプロセスは並行して行われ、マイグレーション速度を向上することが可能になります。

##### ヒント:

- マイグレーション・プロセスの数は、以下の設定によって決まります。
  - **MIGPROCESS** パラメーターの設定
  - 次のプールのコロケーションの設定
  - マイグレーションするストレージ・プールにデータがあるノードの数またはコロケーション・グループの数

例えば、MIGPROCESS =6 で、次のプールの **COLLOCATE** パラメーターが **NODE** であるが、ストレージ・プールにデータがあるノードが 2 つしかないとして。この場合、マイグレーション処理は、6 ではなく 2 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **GROUP** グループで、両方のノードが同じグループにある場合、マイグレーション処理は 1 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **NO** または **FILESPEC** グループで、バックアップ・データがあるファイル・スペースが各ノードに 2 つある場合、マイグレーション処理は 4 つのプロセスのみで構成されます。



- このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

### **MIGDelay**

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていない場合には、最小日数を指定します。指定された **MIGDELAY** 値と比較する値を計算するために、サーバーは、以下の項目をカウントします。

- ファイルがストレージ・プール内にあった日数
- ファイルがクライアントによって検索されてからの日数 (該当する場合)

2 つの値のうち、低い方が指定された **MIGDELAY** 値と比較されます。例えば、以下の条件がすべて真である場合、ファイルはマイグレーションされません。

- ファイルはストレージ・プールに 5 日間保管されています。
- ファイルは過去 3 日間以内にクライアントによってアクセスされています。
- **MIGDELAY** パラメーターに指定された値は 4 日です。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。

サーバーで、日数をファイルがリトリートされた日ではなく、ファイルが保管された日に基づいてカウントしたい場合には、**NORETRIEVEDATE** サーバー・オプションを使用してください。

### **MIGContinue**

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバー がマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1 つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2 番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだ

マイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

**No** マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

#### **AUTOCopy**

IBM Spectrum Protect が、コピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに対する同時書き込み操作を実行するタイミングを指定します。このパラメーターは以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1 次ストレージ・プールおよび残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPPOOLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPPOOLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **None**

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

#### **Client**

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

#### **MIGRation**

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

#### **All**

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・

ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

### **COPYSTGpools**

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。1 つ以上のストレージ・プールを追加または除去するには、更新済みリストに組み込むプール名 (複数可) を指定してください。例えば、既存のコピー・プール・リストに **COPY1** と **COPY2** が含まれていて、**COPY3** を追加したい場合、**COPYSTGPools=COPY1,COPY2,COPY3** を指定します。1 次ストレージ・プールと関連したすべての既存のコピー・ストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング ("") を指定してください (例えば、**COPYSTGPools=""**)。

**COPYSTGPools** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターを参照してください。

**COPYSGTPools** および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作を目的としてコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect のバックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントが実行するバックアップおよびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた 1 次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作

制限: 同時書き込み機能は、以下の保管操作ではサポートされません。

- 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
- NAS バックアップ操作。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、次のようになります。
  - コピー・ストレージ・プールは無視されます。
  - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。

**重要:** **COPYSTGPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

#### **COPYContinue**

**COPYSTGPOOLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する場合は、**COPYSTGPOOLS** リストが存在しているか、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定されている必要があります。

指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

**COPYCONTINUE** パラメーターが **YES** に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

**No** **COPYCONTINUE** パラメーターが **NO** に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

#### **制限:**

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。アクティブ・データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗したアクティブ・データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りのアクティブ・データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

#### **ACTIVEDATApools**

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動デ

ータ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSGTPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

制限:

1. このパラメーターは、『NATIVE』または『NONBLOCK』データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、次のようになります。
  - 活動データ・プールは無視されます。
  - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。

重要: **ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。

**ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

## SHRED

データが削除されたときに物理的に上書きされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 10 までの整数を指定できます。

値 0 を指定すると、サーバーはデータベースからデータを削除します。ただし、データを収容するために使用されたストレージは上書きされず、そのストレージが他のデータに再利用されるまで、データはストレージ内に存在します。削除されたデータを検出して再構成できる可能性があります。値を変更しても (例えば、0 にリセット)、削除されて上書きを待機しているデータには影響ありません。

0 より大きい値を指定すると、サーバーはデータを論理的および物理的に削除します。サーバーは、データの収容に使用されたストレージを指定された回数で上書きします。この上書きにより、データが削除された後でデータをディスカバーして再構成することがさらに困難になります。

データのコピーがすべて断片化されるように、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで指定されるストレージ・プールの **SHRED** 値をゼロより大きい値に指定してください。**COPYSTGPOLLS** も **ACTIVEDATAPOLLS** も指定しないでください。一般的に、上書きカウントの値を比較的高く指定するとセキュリティー・レベルは向上しますが、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

削除されたデータの上書きは、削除操作が完了した後に非同期的に実行されます。そのため、削除されたデータによって占有されていたスペースが、しばらくの間占有されたままになります。新しいデータのために、そのスペースをフリー・スペースとして使用できません。

**CACHE** パラメーターの値が YES の場合は、ゼロより大きい **SHRED** 値を使用できません。既にキャッシングが使用可能になっている既存のストレージ・プールの断片化を使用可能にするには、**CACHE** パラメーターの値を NO に変更する必要があります。既存のキャッシュ・ファイルはストレージに入ったままになるため、後続の取得要求が素早く処理されます。新規データを保管するためにスペースが必要な場合は既存キャッシュ・ファイルが消去されるため、それらが占有していたスペースを新規データのために使用できます。既存キャッシュ・ファイルは、消去されるときに断片化されません。

重要: エクスポート操作が終了して、エクスポートするファイルが識別された後は、ストレージ・プールの **SHRED** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **SHRED** 値を保存します。ストレージ・プール **SHRED** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

例: ランダム・アクセス・ストレージ・プールのキャッシングの許可への更新

**BACKUPPOOL** という名前のランダム・アクセス・ストレージ・プールを更新し、サーバーが次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションするときにキャッシングを許可するようにします。

```
update stgpool backuppool cache=yes
```

## UPDATE STGPOOL (1 次順次アクセス・プールの更新)

このコマンドは、1 次順次アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

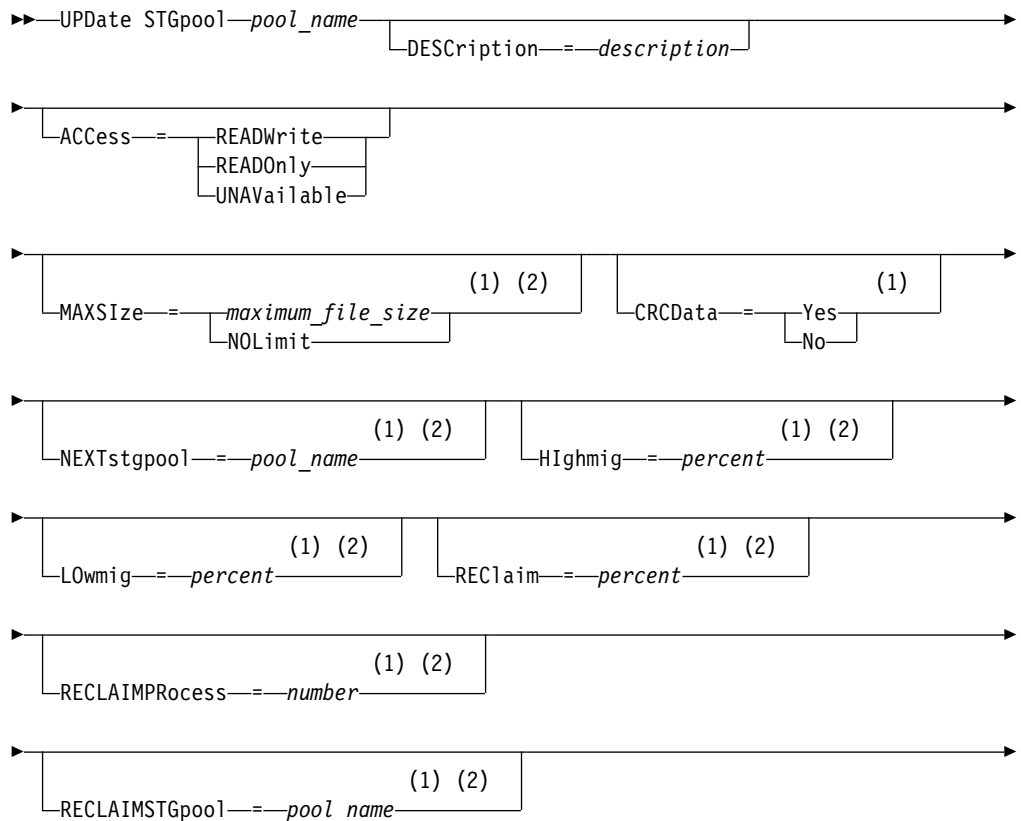
制限:

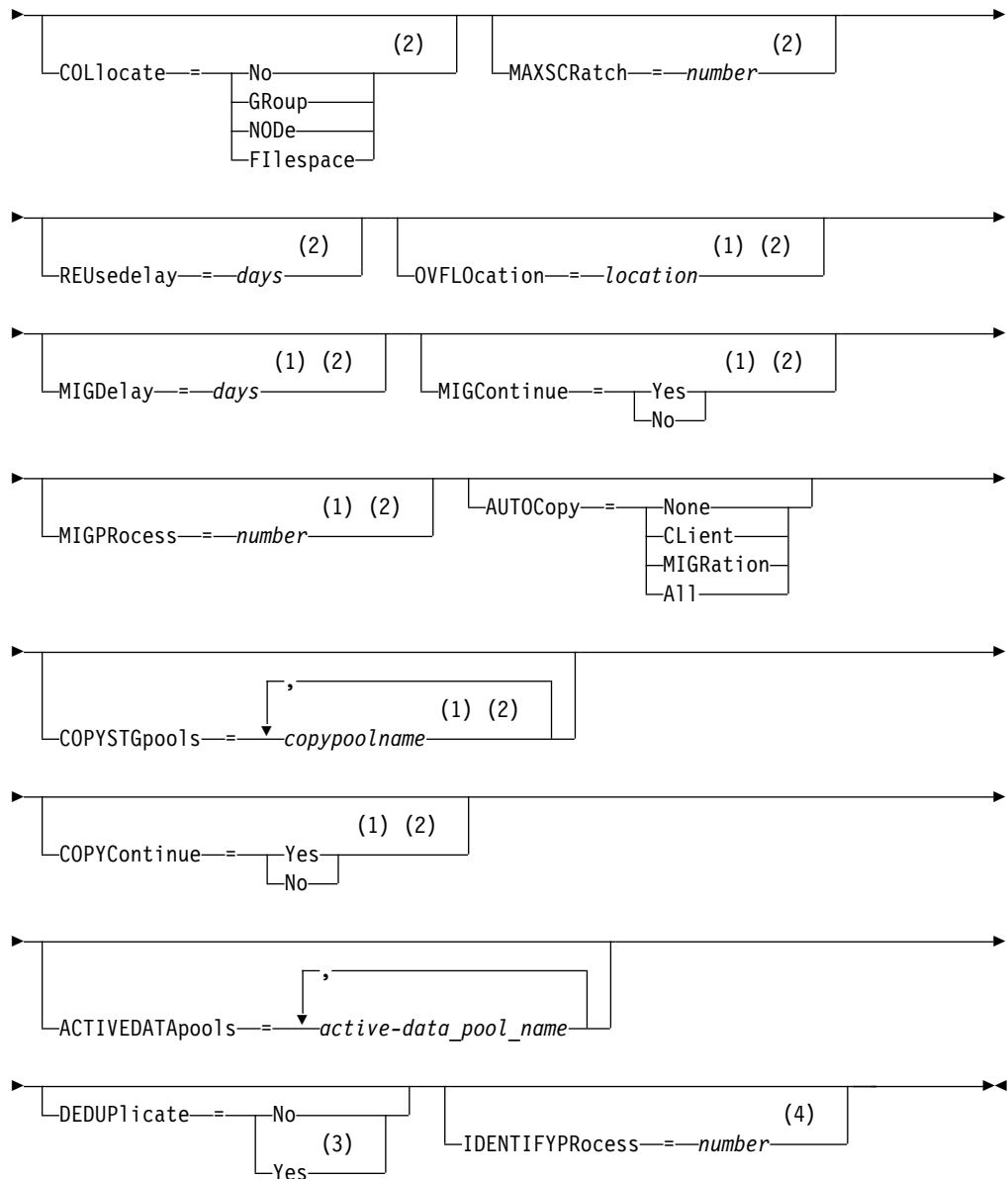
1. このコマンドを使用して、ストレージ・プールのデータ・フォーマットを変更することはできません。
2. DATAFORMAT の値が NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP である場合、以下の属性のみを変更できます。
  - DESCRIPTION
  - ACCESS
  - COLLOCATE
  - Maxscratch
  - REUSEDELAY

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文





注:

- 1 このパラメーターは、データ・フォーマット NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP を使用するストレージ・プールでは使用できません。
- 2 このパラメーターは、CENTERA ストレージ・プールには使用できません。
- 3 このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。
- 4 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

更新されるストレージ・プールの名前を指定します。



**DESCRiption**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

**ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

**READOnly**

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ読み取り専用 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

**UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができ、またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ選択不可能 として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

**MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。 1 から 999999 テラバイトの整数の後にスケール因数を付けて指定してください。例えば、MAXSIZE=5G は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。 スケール因数は次のとおりです。

スケール因数 意味

K キロバイト  
M メガバイト  
G ギガバイト  
T テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションでは、サーバーに送信される実際のデータ容量が見積もりサイズより大きくなったり小さくなったりする場合があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 484. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所

| ファイル・サイズ  | 指定されているプール                     | 結果                                               |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| 最大サイズを超える | 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない | サーバーは、ファイルを保管しません                                |
|           | 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている   | サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します |

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP

- NDMPDUMP

### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

### NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。次のストレージ・プールは、1 次ストレージ・プールでなければなりません。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

このストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、このストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルをこのストレージ・プールからマイグレーションして、別のストレージ・プールに保管することはできません。

現在のストレージ・プールに使用可能なスペースが十分でない場合、順次アクセス・ストレージ・プールの **NEXTSTGPPOOL** パラメーターは、次のプールにデータを保管することを許可しません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが **FILE** の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判別するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータを保管しようとします。ただし、実際にストレージ操作が試行された時にもうスペースが使用可能でなくなっているために、ストレージ操作が失敗する場合があります。

**制限:**

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - **NETAPPDUMP**
  - **CELERRADUMP**
  - **NDMPDUMP**

**Highmig**

ストレージ・プール使用率がこのパーセントに達するとサーバーがマイグレーションを開始することを指定します。順次アクセス・ディスク (**FILE**) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えたときには、サーバーは、このストレージ・プール用に定義された次のストレージ・プールにボリュームごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 100 に設定して、ストレージ・プールでマイグレーションが行われなくすることができます。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- **NETAPPDUMP**

- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **L0wmig**

ストレージ・プール使用率がこのパーセント以下になるとサーバーがマイグレーションを停止することを指定します。順次アクセス・ディスク (FILE) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達すると、サーバーは別のボリュームからのファイルのマイグレーションを開始しません。マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 0 に設定してマイグレーションを行うことにより、ストレージ・プールを空にすることができます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **REClaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、このパラメーターに 50% 以上の値を指定します。

WORM 装置クラスを使用するストレージ・プールの場合には、デフォルトの 100 より値を低くすることができます。値を低くすると、サーバーは、データが必要になったときにそのデータをより少ない数のボリュームに統合することができます。レクラメーションによって空になったボリュームは、ライブラリーからチェックアウトされ、新しいボリューム用にスロットを解放します。ボリュームへは一度しか書き込めないため、ボリュームを再利用することはできません。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **RECLAIMProcess**

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。各 1 次順次アクセス・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。 **RECLAIMSTGPOOL** パラメーターが指定されていないか、レクラメーション処理するストレージ・プールの装置クラスがレクラメーション処理中のストレージ・プールと同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。2 つのストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **RECLAIMSTGpool**

このストレージ・プールからレクラメーション処理されるデータのターゲットとして別の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理する時には、有効期限内のデータは、レクラメーション処理中のボリュームから、このパラメーターで指定したストレージ・プールに移動されます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

ライブラリー中にドライブが 1 つしかないストレージ・プールの場合には、ストレージ・プールのレクラメーション処理は非常に役立ちます。このパラメーターを指定した時には、サーバーは、ライブラリー中のドライブの数に関係なく、

すべてのデータをレクラメーション処理されるボリュームからレクラメーション処理ストレージ・プールに移動します。

レクラメーション処理ストレージ・プールから元のストレージ・プールにデータを戻すためには、ストレージ・プール階層を使用します。レクラメーション処理ストレージ・プールの次のストレージ・プールとして元のストレージ・プールを指定します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。また、コロケーションは、ディスクから順次プールへのマイグレーション・プロセス数に影響を与えます。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。ディスクからのマイグレーション時に、ファイル・スペース・レベルでプロセスが作成されます。

### **GGroup**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。
- ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたノードについてはコロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成し、グループ化が解除されたノードについてはノード・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に `COLLOCATE=GROUP` を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、`node1` には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。
- ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたファイル・スペースについて、コロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

## NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1 つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、`COLLOCATE=YES` は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に `COLLOCATE=NODE` を指定すると、データはノードごとに連結されます。



COLLOCATE=NODE が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはノード・レベルでプロセスを作成します。

### Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1 つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1 つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

COLLOCATE=FILESPEC が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはファイル・スペース・レベルでプロセスを作成します。

### MAXSCRATCH

サーバーが要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から100000000 の整数を指定することができます。サーバーがスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが削除されると、そのボリュームが占めていたスペースはサーバーによって解放されてファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

### REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということを意味します。

このパラメーターを指定することにより、データベースを以前のレベルにリストアできること、およびストレージ・プール内のファイルに対するデータベース参照がまだ有効であることを確実にできます。

### OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を

割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **MIGDelay**

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていない必要十分な最小日数を指定します。サーバーがマイグレーション用にボリュームを選択する前に、ボリュームのすべてのファイルがマイグレーションに適格でなければなりません。指定された MIGDELAY と比較するための値を計算するために、サーバーは、ファイルがストレージ・プールに保管されている日数をカウントします。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。

サーバーで、日数をファイルがリトリブされた日ではなく、ファイルが保管された日だけに基づいてカウントしたい場合には、NORETRIEVEDATE サーバー・オプションを使用してください。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **MIGContinue**

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

##### **Yes**

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすことが必要な時に、サーバーがマイグレーション遅延時間によって指定された日数の間ストレージ・プールに保管されていないファイルのマイグレーションを続行できるということを指定します。

**No** マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイ

グレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。ファイルがマイグレーション遅延時間によって指定された日数の間ストレージ・プールに保管されていない限り、サーバーはファイルをマイグレーションしません。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

#### **MIGProcess**

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関係する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用に行える論理および物理ドライブの数を考慮してください。 順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2 つの 1 次順次ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに 3 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。 ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 6 つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 12 個のマウント・ポイントおよび 12 個のドライブが必要です。 ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 12 にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。 マウント・ポイントまたはドライブが MOUNTWAIT 時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。 MOUNTWAIT 時間の指定については、199 ページの『DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)』を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適格なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10 個のマイグレーション・プロセスを指定して、6 個のボリュームのみがマイグレーションに適格である場合、サーバーは 10 個のプロセスを開始し、そのうち 4 個はボリュームを処理せずに終了します。

注: このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

### AUTOCopy

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を完了するかを指定します。このパラメーターは以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

AUTOCOPY オプションが ALL または CLIENT に設定されており、COPYSTGPOLLS または ACTIVEDATAPOLLS オプションに少なくとも 1 つのストレージ・プールがリストされている場合、クライアント・サイドの重複排除はすべて使用不可になります。

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1 次ストレージ・プールおよび残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### None

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

#### CLient

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

#### MIGRation

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

#### A11

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、また

はサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

### **COPYSTGpools**

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。1 つ以上のストレージ・プールを追加または除去するには、更新済みリストに組み込むプール名 (複数可) を指定してください。例えば、既存のコピー・プール・リストに COPY1 と COPY2 が含まれていて、COPY3 を追加したい場合、**COPYSTGPools=COPY1,COPY2,COPY3** を指定します。1 次ストレージ・プールと関連したすべての既存のコピー・ストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング ("") を指定してください (例えば、**COPYSTGPools=""**)。

**COPYSTGPools** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターを参照してください。

**COPYSGTPools** および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect API を使用する IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作およびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた 1 次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作

制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP

2. 同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. 同時書き込み機能は、NAS バックアップ操作ではサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、コピー・ストレージ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. **CENTERA** ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。

**重要:** **COPYSTGPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

#### **COPYContinue**

**COPYSTGPOOLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する場合は、**COPYSTGPOOLS** リストが存在しているか、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定されている必要があります。

**COPYCONTINUE** パラメーターは、マイグレーション中の同時書き込み機能に影響しません。

指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

**COPYCONTINUE** パラメーターが **YES** に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

**No** **COPYCONTINUE** パラメーターが **NO** に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

#### **制限:**

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。アクティブ・データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗したアクティブ・データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りのアクティブ・データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

### ACTIVEDATAPools

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPools** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSGTPools** および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの TOCDESTINATION で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、活動データ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。

4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管できません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。

**重要:** **ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。

**ACTIVEDATAPOOLES** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

#### **DEDuplicate**

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。

#### **IDENTIFYProcess**

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置タイプに関連した装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

#### **例: 1 次順次ストレージ・プールのマウント可能スクラッチ・ボリュームの更新**

TAPEPOOL1 という名前の 1 次順次ストレージ・プールを更新し、10 個のスクラッチ・ボリュームをマウントできるようにします。

```
update stgpool tapepool1 maxscratch=10
```



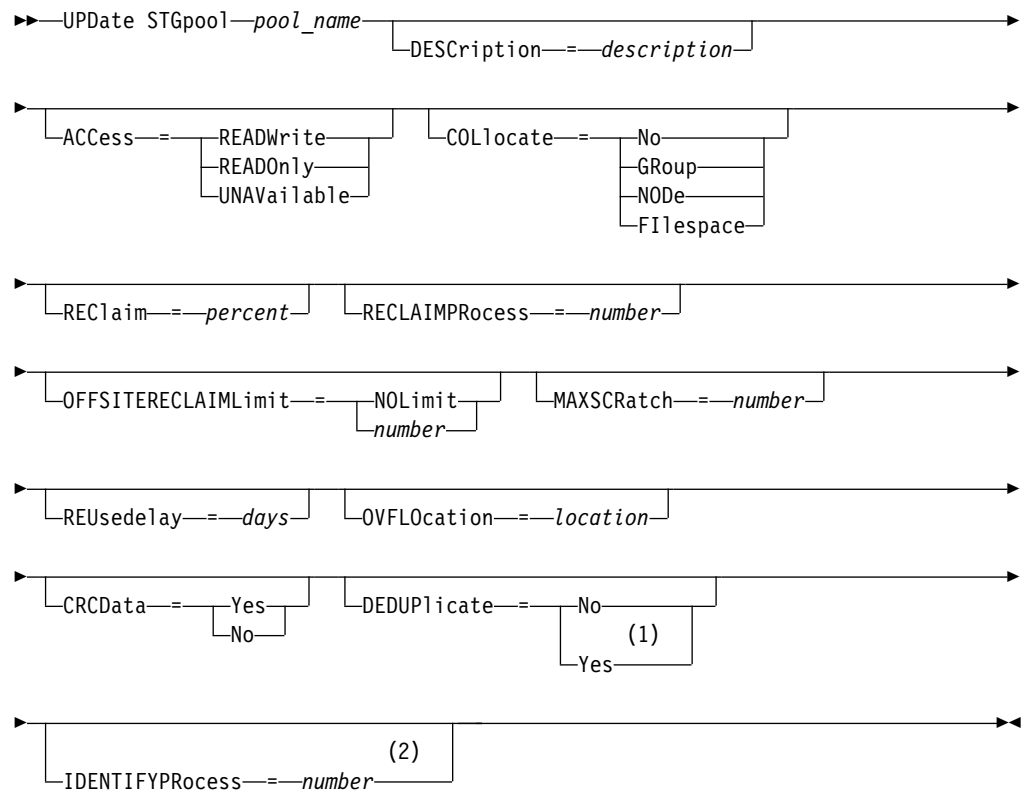
## UPDATE STGPOOL (コピー順次アクセス・ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、コピー順次アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。
- 2 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

### パラメーター

#### pool\_name (必須)

更新されるコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。

#### DESCRiption

コピー・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプション

ンです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

#### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、コピー・ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

コピー・ストレージ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードがコピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

#### **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。

#### **Group**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

#### **NODE**

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1 つのノ

ードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

### Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1 つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとしています。1 つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとしています。

### RECLAIM

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理は、残っているアクティブ・ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動して元のボリュームが再使用可能にすることによって、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。値 100 は、レクラメーションを完了できないということを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値 100 から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50% 以上の値を指定します。

オフサイトのコピー・プール・ボリュームがレクラメーションに適合するようになったときには、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールから、レクラメーション処理可能なボリューム上の活動ファイル入手しようとしています。次に、このプロセスは、元のコピー・ストレージ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、コピー・ストレージ・プールでは慎重に使用してください。

### RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。各ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 8 にする必要があります。

各コピー・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一のコピー・ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

#### **OFFSITERECLAIMLimit**

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### **NOLimit**

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

##### *number*

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント: **OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並行プロセスの数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されたことがないスペース、およびファイル削除のために空にな

っているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、コピー・ストレージ・プールに 3 つのボリューム VOL1、VOL2、および VOL3 があるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、**RECLAIM** パラメーターの値よりも大きいと想定してください。**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

#### **MAXSCRatch**

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、このコピー・ストレージ・プールで使用できるボリュームの総数およびそれに対応するコピー・ストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが **OFFSITE** である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはコピー・ストレージ・プールから削除されません。管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが **FILE** のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに **FULL** のマークを付けます。IBM Spectrum Protect サーバーは仮想ボリュームを **FILLING** 状況に保たず、それらに追加しません。**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、コピー・ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようとして計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET**

**DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、AUDIT VOLUME コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに READWRITE の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

### DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

### IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

**例:** コピー・ストレージ・プールのボリュームの再利用を **30** 日に更新、およびクライアント・ノードごとにファイルを連結

TAPEPOOL2 という名前のコピー・ストレージ・プールを更新して、ボリュームの再利用遅延を 30 日に変更して、クライアント・ノードごとにファイルを連結します。

```
update stgpool tapepool2 reusedelay=30 collocate=node
```



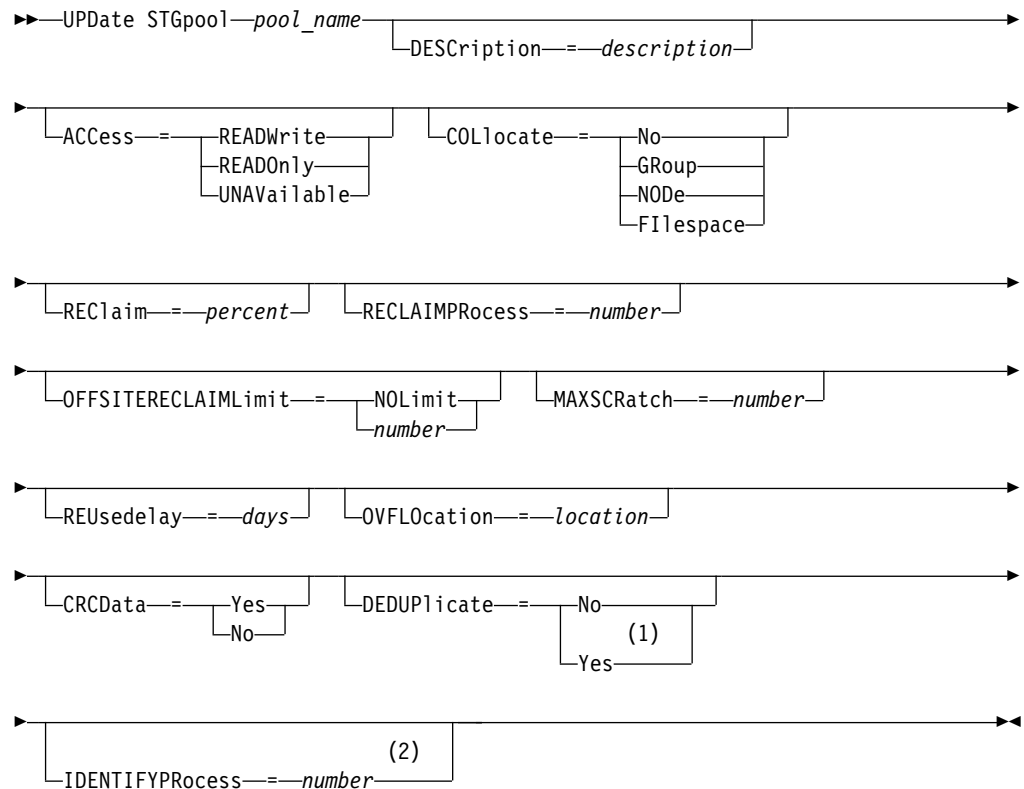
## UPDATE STGPOOL (活動データ順次アクセスの更新)

このコマンドは、活動データ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。
- 2 このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

### パラメーター

**pool\_name (必須)**

更新される活動データ・プールの名前を指定します。

### DESCription

活動データ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング (") を指定してください。

## **ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) で活動データ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### **READWrite**

活動データ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

### **READOnly**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにバックアップ・ファイルの活動バージョンをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

### **UNAVailable**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにバックアップ・ファイルの活動バージョンをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

## **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

**No** コロケーションが使用不可能であることを指定します。

### **GRoup**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグル

ープ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

## NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1 つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、

COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

### **Filespace**

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1 つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1 つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

### **RECLaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルおよび活動バックアップ・ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペースおよび非活動バックアップ・ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。値 100 は、レクラメーションを完了できないということを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値 60 から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50% 以上の値を指定します。

オフサイトの活動データ・プールがレクラメーションに適格になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの 1 次または活動データ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上のアクティブ・ファイルを取得しようとします。次に、このプロセスは、元の活動データ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、活動データ・プールでは慎重に使用してください。

### **RECLAIMProcess**

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび (装置タイプが FILE ではない場合は) 物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。各ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 8 にする必要があります。

各活動データ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の活動データ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

#### **OFFSITERECLAIMLimit**

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

#### *number*

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント: **OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並行プロセスの数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されたことがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、活動データ・プールに VOL1、VOL2、および VOL3 という 3 つのボリュームがあるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、RECLAIM パラメーターの値よりも大きいと想定してください。

**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

#### **MAXSCRatch**

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、活動データ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応する活動データ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。しかし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームは活動データ・プールから削除されません。管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い

**MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。IBM Spectrum Protect サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。 **MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

#### **REUsedelay**

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、活動データ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存し

ようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

#### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、**NATIVE** データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

**No** CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント: 3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 第 2 世代以降のメディアを使用する IBM 3592 第 3 世代以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

#### DEDUPlicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、**FILE** タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

## IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイル进行处理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイル进行处理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイル进行处理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

### 例: 活動データ・プールの更新

TAPEPOOL2 という名前の活動データ・プールを更新して、ボリューム再使用の遅延を 30 日に変更し、クライアント・ノードごとにファイルを連結します。

```
update stgpool tapepool3 reusedelay=30 collocate=node
```

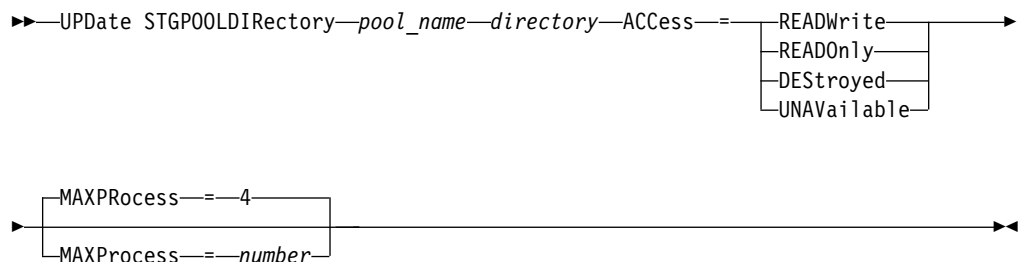
## UPDATE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの更新)

このコマンドは、ストレージ・プール・ディレクトリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プール・ディレクトリーに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### pool\_name (必須)

更新するディレクトリーが含まれるストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。



### **directory (必須)**

ストレージ・プールのファイル・システム・ディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須です。

### **ACcEss (必須)**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プール・ディレクトリーのファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターは必須です。以下の値を指定できます。

#### **READWrite**

ストレージ・プール・ディレクトリーでファイルの読み取りおよび書き込みが行えることを指定します。

#### **READOnly**

ストレージ・プール・ディレクトリーからファイルを読み取れることを指定します。

#### **DEStroyed**

ファイルに回復不能な損傷があり、ストレージ・プール・ディレクトリーから破棄する必要があることを指定します。このアクセス・モードを使用すると、ストレージ・プール・ディレクトリー全体をリカバリーする必要があることを示します。

ヒント:

- データ・リカバリーを実行する前に、ストレージ・プール・ディレクトリーに **DESTROYED** のマークを付けます。ストレージ・プール・ディレクトリーが破棄としてマークされると、ターゲット複製サーバー上でデータ・エクステンントをリカバリーすることができます。
- **MAXPROCESS** パラメーターは、ストレージ・プール・ディレクトリーの更新に使用できる並列プロセスの数を指定する場合に使用します。

#### **UNAVailable**

ストレージ・プールのストレージ・プール・ディレクトリーのファイルにアクセスできないことを指定します。

### **MAXPRocess**

ストレージ・プール・ディレクトリーの更新に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 4 です。

制約事項: このパラメーターは、**ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定した場合にのみ使用できます。

**ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定した場合、ストレージ・プール・ディレクトリー内の各コンテナが 1 つのプロセスで更新されます。並列プロセスの最大数が、更新が必要なコンテナ数以上である場合、各コンテナについて 1 つのプロセスのみが作成されます。コンテナの数が **MAXPROCESS** パラメーターの値を超えた場合、コマンドは、子プロセスが完了するまで待ってから、新規のプロセスを開始することができます。

**例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して破棄**

ストレージ・プール POOL1 内の DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、破棄とマークします。

```
update stgpooldirectory pool1 dir1 access=destroyed
```

**例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内で破棄する**

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CLOUDLOCALDISK1 内の DIR3 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、破棄とマークします。

```
update stgpooldirectory cloudlocaldisk1 dir3 access=destroyed
```

**例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して使用不可にする**

ストレージ・プール・ディレクトリーが使用不可になると、サーバーは、そのディレクトリーでのデータの読み書きを行いません。pool1 という名前のストレージ・プール内のストレージ・プール・ディレクトリー dir1 のアクセス・モードを更新して使用不可にするには、次のコマンドを発行します。

```
update stgpooldirectory pool1 dir1 access=unavailable
```

表 485. UPDATE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

| コマンド                    | 説明                                                                     |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| DEFINE STGPOOL          | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。                           |
| DEFINE STGPOOLDIRECTORY | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。  |
| DELETE STGPOOLDIRECTORY | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。 |
| QUERY STGPOOLDIRECTORY  | ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。                                         |

## UPDATE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの更新)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を更新するために使用します。

制約事項: **UPDATE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用して EMC Celerra または EMC VNX NAS デバイスの仮想ファイル・スペース・マッピングを更新することはできません。 **DEFINE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用する必要があります。

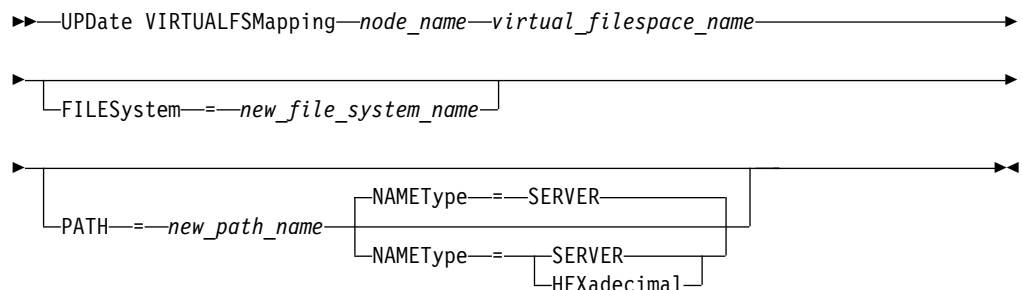
NAS デバイス・ノードには関連データ・ムーバー定義が必要です。これは、サーバーが仮想ファイル・スペース・マッピングを更新する際、サーバーは NAS 装置に接続して仮想ファイル・システムおよびファイル・システム名の妥当性を検査しようとするためです。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

### 構文



### パラメーター

#### node\_name (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

#### virtual\_filespace\_name (必須)

更新する仮想ファイル・スペース・マッピングを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

#### FILESystem

パスを位置指定するファイル・システムの新規名を指定します。このファイル・システム名は、指定した NAS ノードに存在していなければなりません。ファイル・システム名にワイルドカード文字を使用することはできません。ファイル・システム名を変更するのは、ファイル・システム名が NAS 装置上で変更

された場合だけにしてください。ファイル・システム名を変更すると、例えば、ディレクトリーは別のファイル・システムに移動してしまいます。このパラメーターはオプションです。

**PATH**

ファイル・システムのルートから目的のディレクトリーまでの新しいパスを指定します。パスはディレクトリーのみ参照できます。パスを変更するのは、パスが NAS 装置上で変更された場合だけにしてください。例えば、ディレクトリーは別のパスに移動してしまいます。パスの最大長は 1024 文字です。パス名では大文字小文字が区別されます。このパラメーターはオプションです。

**NAMETYPE**

指定されたパス名をサーバーが解釈する方法を指定します。パスを指定する場合のみ、このパラメーターを指定します。このパラメーターは、サーバーが実行しているコード・ページに含まれない文字がパスに使用されている場合に有効です。デフォルト値は **SERVER** です。

指定できる値は次のとおりです。

**SERVER**

パスを解釈するのにサーバーが稼働しているコード・ページが使用されます。

**HEXadecimal**

サーバーは、入力されたパスを 16 進表現として解釈します。このオプションは、入力できない文字がパスに含まれている場合に使用する必要があります。例えば、NAS ファイル・システムが、サーバーが実行している言語とは異なる言語に設定されている場合に発生することがあります。

**例: 仮想ファイル・スペース・マッピングのパスの変更**

パスを変更し、NAS ノード NAS1 の /mikeshomedir という名前の仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

```
update virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir path=/new/home/mike
```

**関連コマンド**

表 486. **UPDATE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

| コマンド                    | 説明                       |
|-------------------------|--------------------------|
| DEFINE VIRTUALFSMAPPING | 仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。 |
| DELETE VIRTUALFSMAPPING | 仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。 |
| QUERY VIRTUALFSMAPPING  | 仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。  |

## UPDATE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の更新)

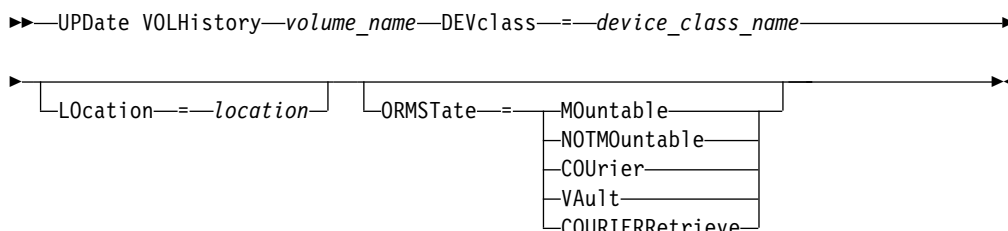
このコマンドは、データベース・バックアップ操作またはエクスポート操作によって生成された、ボリュームに関するボリューム・ヒストリー情報を更新するために使用します。このコマンドは、ストレージ・プール・ボリュームには適用されません。

ボリューム・ヒストリー・ファイル内の指定されたバックアップ・セット・ボリューム情報を更新するには、**UPDATE BACKUPSET** コマンドを使用します。ボリューム・ヒストリー・ファイル内のバックアップ・セット・ボリューム情報を更新する場合は、この **UPDATE VOLHISTORY** コマンドを使用しないでください。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

*volume name* (必須)

ボリューム名を指定します。このボリュームは、データベース・バックアップ操作、またはエクスポート操作に使用されたものであることが必要です。

## DEVclass (必須)

ボリュームの装置クラスの名前を指定します。

## Location

ボリュームの位置を指定します。**ORMSTATE** パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは必須です。テキストの最大長は 255 文字です。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

ヒント: **UPDATE VOLHISTORY** コマンドは、ロケーション情報に対する更新、およびスナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームに対する **ORMSTATE** をサポートします。

## ORMSTate

データベース・バックアップ・ボリュームの状態に対する変更を指定します。

**LOCATION** パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは必須です。このパラメーターは、Disaster Recovery Manager のライセンス交付を受けているシステムでのみ、サポートされます。表示される状態は次のとおりです。

### **M0untable**

このボリュームは、有効なデータを含み、オンサイト・プロセスでアクセス可能です。

### **NOTM0untable**

このボリュームは、オンサイトにあり、有効なデータが入っているが、オンサイト・プロセスではアクセス不可能です。

### **COUrier**

このボリュームは、オフサイトに移動されています。

### **VAult**

このボリュームは、オフサイトにあり、有効なデータが入っているが、オンサイト・プロセスではアクセス不可能です。

### **COURIERRetrieve**

このボリュームは、オンサイトに移動されています。

## **例: データベース・バックアップに使用されるボリュームの位置の更新**

データベース・バックアップ BACKUP1 に使用したボリュームの位置を更新して、それがオフサイト位置に移動していることを表示します。

```
update volhistory backup1 devclass=tapebkup  
location="700 w. magee rd."
```

## **関連コマンド**

表 487. *UPDATE VOLHISTORY* に関連するコマンド

| コマンド              | 説明                                       |
|-------------------|------------------------------------------|
| BACKUP VOLHISTORY | 外部ファイルのボリューム・ヒストリー情報を記録します。              |
| DELETE VOLHISTORY | 順次ボリューム・ヒストリー情報をボリューム・ヒストリー・ファイルから除去します。 |
| MOVE DRMEDIA      | DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。            |
| PREPARE           | 回復計画ファイルを作成します。                          |
| QUERY DRMEDIA     | 災害復旧ボリュームについての情報を表示します。                  |
| QUERY VOLHISTORY  | サーバーによって収集された順次ボリューム・ヒストリー情報を表示します。      |

## UPDATE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの変更)

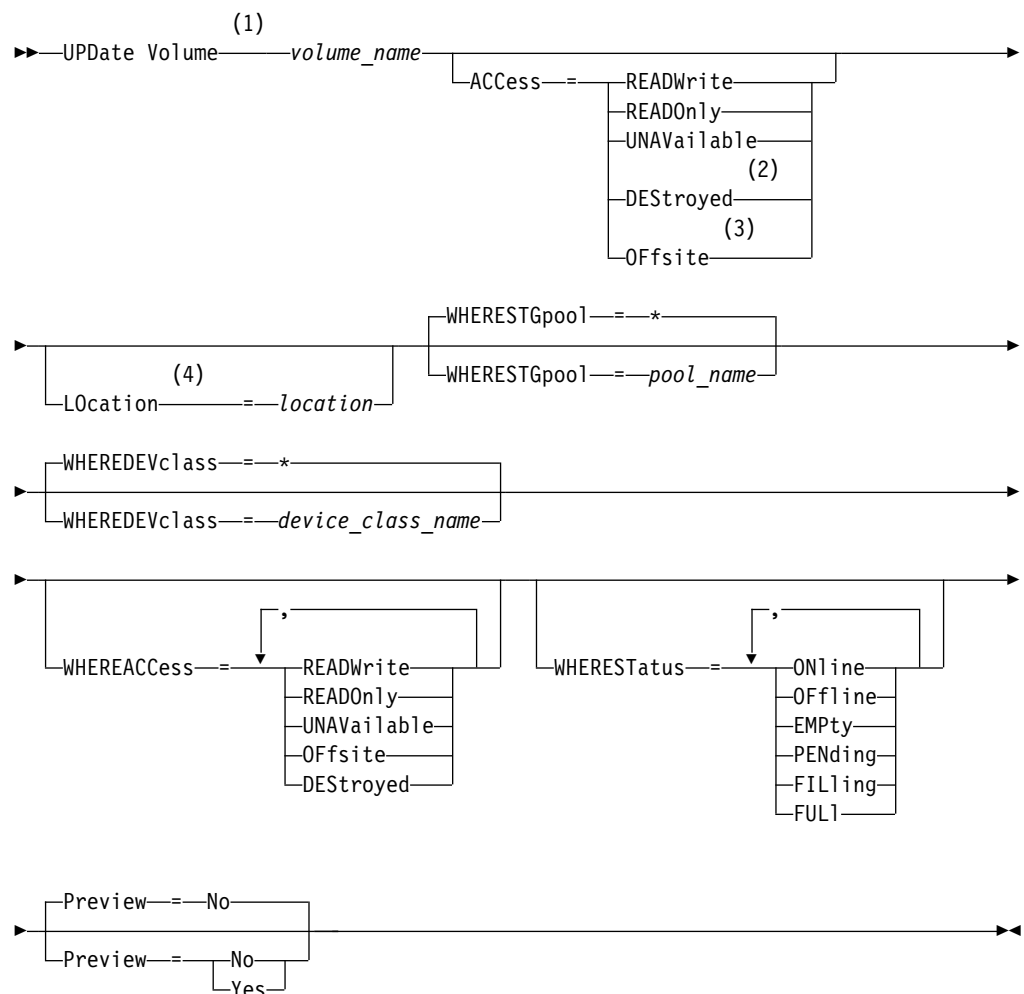
このコマンドは、ストレージ・プール内の 1 つ以上のボリュームのアクセス・モードを変更するために使用します。

ボリュームを READWRITE のアクセス・モードに更新することによって、そのボリュームに関連するエラー状態を訂正できます。このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プール内の 1 つ以上のボリュームの位置情報を変更するのにも使用できます。

### 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文



注:

- 1 最低 1 つの属性 (ACCESS または LOCATION) を更新する必要があります。
- 2 この値は、1 次ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ有効です。

- 3 この値は、コピー・ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ有効です。
- 4 このパラメーターは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ有効です。

## パラメーター

### **volume\_name (必須)**

更新するストレージ・プール・ボリュームを指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### **ACcEss**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションなど) でストレージ・プール・ボリューム内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルに読み取りおよび書き込みを行うことができます。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りだけを行うことができます。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードとサーバー・プロセスのどちらも、ボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

ランダム・アクセス・ボリュームを使用不可にする前に、そのボリュームをオフラインに変更する必要があります。ランダム・アクセス・ボリュームを使用不可にした場合、その後そのボリュームはオンラインに構成変更できなくなります。

順次アクセス・ボリュームを使用不可にすると、サーバーはそのボリュームをマウントしようとしません。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **DEStroyed**

1 次ストレージ・プール・ボリュームに永続的な損傷があることを指定します。クライアント・ノードもサーバー・プロセスもボリューム上に保管されているファイルにアクセスすることができません。このアクセス・モードは、**RESTORE STGPPOOL** コマンドを使用してボリューム全体のリストアを指示するために使用されます。破棄されたボリューム上のすべてのファイルが



他のボリュームにリストアされた後で、サーバーは破棄されたボリュームをデータベースから自動的に削除します。

1 次ストレージ・プールのボリュームだけを DESTROYED に更新することができます。

ランダム・アクセス・ボリュームを DESTROYED アクセスに更新する前に、そのボリュームをオフラインに変更する必要があります。ランダム・アクセス・ボリュームを DESTROYED に更新した後では、ボリュームをオンラインに構成変更することはできません。

順次アクセス・ボリュームを DESTROYED に更新すると、サーバーはそのボリュームをマウントしようとしません。

ボリュームにファイルがなく、アクセス・モードを DESTROYED に変更する場合、サーバーは、そのボリュームをデータベースから削除します。

### **Offsite**

コピーまたは活動データ・ストレージ・プール・ボリュームが、それをマウントできないオフサイト位置にあることを指定します。コピーまたは活動データ・ストレージ・プール内のボリュームだけを OFFSITE のアクセス・モードにすることができます。

このモードを使用すれば、オフサイト位置に移動するボリュームをトラッキングできます。

ACCESS と LOCATION の両方のパラメーターに値を指定したが特定のボリュームのアクセス・モードを更新できない場合、そのボリュームの位置属性も更新されません。例えば、1 次ストレージ・プール・ボリュームに ACCESS=OFFSITE と LOCATION 値を指定した場合には、1 次ストレージ・プール・ボリュームには OFFSITE アクセス・モードを指定できないので、アクセス値も位置値も更新されません。

### **Location**

ボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。これは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームにのみ指定できます。位置の最大長は 255 文字です。位置にブランク文字が含まれている場合には、その位置を引用符で囲んでください。前に定義された位置を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **WHEREStoragePool**

更新するボリュームのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターを使用して、更新をストレージ・プールごとに制限します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ストレージ・プール名を指定しなければ、すべてのストレージ・プールに属するボリュームが更新されます。

### **WHEREDeviceClass**

更新するボリュームの装置クラスの名前を指定します。このパラメーターは、更新を装置クラスごとに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。装置クラス名を指定しなければ、すべての装置クラスのボリュームが更新されます。

### **WHEREAccess**

更新するボリュームの現行アクセス・モードを指定します。このパラメーター

は、更新を、現在指定してあるアクセス・モードのボリュームに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。複数のアクセス・モードを指定するには、モードとモードの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しなければ、ボリュームの現行アクセス・モードによって更新が制限されることはありません。指定できる値は次のとおりです。

**READWrite**

READWRITE アクセス・モードのボリュームを更新します。

**READOnly**

READONLY アクセス・モードのボリュームを更新します。

**UNAVailable**

UNAVAILABLE アクセス・モードのボリュームを更新します。

**Offsite**

OFFSITE アクセス・モードのボリュームを更新します。

**DEstroyed**

DESTROYED アクセス・モードのボリュームを更新します。

**WHEREStatus**

更新するボリュームの状況を指定します。このパラメーターは、更新を指定した状況のボリュームだけに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。各状況値をコンマで区切れば (間にはスペースを入れず)、複数の状況値を指定できます。このパラメーターに値を指定しなければ、ボリューム状況によって更新が制限されることはありません。指定できる値は次のとおりです。

**ONline**

ONLINE 状況のボリュームを更新します。

**Offline**

OFFLINE 状況のボリュームを更新します。

**EMpty**

EMPTY 状況のボリュームを更新します。

**PENding**

PENDING 状況のボリュームを更新します。これは、すべてのファイルが既に削除されているけれども、REUSEDELAY パラメーターで指定した時間は経過していないボリュームです。

**FILLing**

FILLING 状況のボリュームを更新します。

**FULL**

FULL 状況のボリュームを更新します。

**Preview**

実際にボリュームを更新せずに、更新操作をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

**No** 実際にボリュームを更新することを指定します。

**Yes**

更新操作のプレビューのみすることを指定します。このオプションは、実際に更新操作を実行した場合に更新されるボリュームを表示します。

例: 磁気テープ・ボリュームを使用不可にする

DSMT20 という名前のテープ・ボリュームを更新して、クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスに使用できないようにします。

```
update volume dsmt20 access=unavailable
```

例: 特定のストレージ・プール内のすべてのオフサイト・ボリュームのアクセス・モードの更新

TAPEPOOL2 ストレージ・プール内の空のオフサイト・ボリュームをすべて更新します。 アクセス・モードを READWRITE に設定し、更新したボリュームの位置情報を削除します。

```
update volume * access=readwrite location="" wherestgpool=tapepool2
      whereaccess=offsite wherestatus=empty
```

関連コマンド

表 488. UPDATE VOLUME に関連するコマンド

| コマンド          | 説明                                       |
|---------------|------------------------------------------|
| DEFINE VOLUME | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| DELETE VOLUME | ボリュームをストレージ・プールから削除します。                  |
| QUERY VOLUME  | ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。            |
| VARY          | ディスク・ボリュームがサーバーで使用可能かどうかを指定します。          |

---

## VALIDATE コマンド

**VALIDATE** コマンドは、オブジェクトが IBM Spectrum Protect に対して完全または有効であることを確認するために使用します。

- 1793 ページの『VALIDATE LANFREE (LAN フリー・パスの妥当性検査)』
- 1795 ページの『VALIDATE POLICYSET (ポリシー・セットの妥当性検査)』
- 1798 ページの『VALIDATE REPLICATION (クライアント・ノードの複製の妥当性検査)』
- 1803 ページの『VALIDATE REPLPOLICY (ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査)』

# VALIDATE LANFREE (LAN フリー・パスの妥当性検査)

このコマンドは、特定のストレージ・エージェントを使用する所定のノードの宛先のうち、LAN フリーデータ移動対応の宛先を判別するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

►►—VALidate LANfree—*node\_name*—*stgagent\_name*————►►

## パラメーター

- node\_name* (必須)  
評価するノードの名前。
- stgagent\_name* (必須)  
評価するストレージ・エージェントの名前。

## 例: 現在の LAN フリー構成の検証

LAN フリー・データ操作でストレージ・エージェント AIX\_STA1 を使用するノード TIGER で、現行サーバーの定義および構成の妥当性を検査します。

validate lanfree tiger aix\_sta1

| ノード名  | ストレージ・エージェント | 操作      | 管理クラス名   | 宛先      | LAN フリー対応? | 説明                                                                                                           |
|-------|--------------|---------|----------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | OUTPOOL | NO         | No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.                    |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | PRIMARY | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | SHRPOOL | YES        | Storage pool contains data deduplicated by clients, and is not accessible by storage agents V6.1 or earlier. |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | NOARCH   | LFFILE  | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | OUTPOOL | NO         | No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.                    |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | PRIMARY | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | SHRPOOL | YES        |                                                                                                              |

## 関連コマンド

表 489. VALIDATE LANFREE に関連するコマンド

| コマンド            | 説明                  |
|-----------------|---------------------|
| QUERY COPYGROUP | コピー・グループの属性を表示します。  |
| QUERY DEVCLASS  | 装置クラスについての情報を表示します。 |

表 489. **VALIDATE LANFREE** に関連するコマンド (続き)

| コマンド            | 説明                                                    |
|-----------------|-------------------------------------------------------|
| QUERY DOMAIN    | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。                               |
| QUERY DRIVE     | ドライブについての情報を表示します。                                    |
| QUERY LIBRARY   | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。                            |
| QUERY MGMTCLASS | 管理クラスについての情報を表示します。                                   |
| QUERY NODE      | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。                   |
| QUERY PATH      | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。                             |
| QUERY POLICYSET | ポリシー・セットについての情報を表示します。                                |
| QUERY SERVER    | サーバーについての情報を表示します。                                    |
| QUERY STATUS    | SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。 |
| QUERY STGPOOL   | ストレージ・プールについての情報を表示します。                               |

## VALIDATE POLICYSET (ポリシー・セットの妥当性検査)

このコマンドは、ポリシー・セットを活動化する前に、そのポリシー・セットが完全であり、有効であるかを検証するために使用します。このコマンドは、ポリシー・セット中の管理クラスおよびコピー・グループの定義を検査して、そのポリシー・セットの活動化の前に考慮する必要がある条件について報告します。

次のいずれかの条件が存在する場合には、**VALIDATE POLICYSET** コマンドは失敗します。

- ポリシー・セットにデフォルト管理クラスがない。
- ポリシー・セット内のコピー・グループがコピー・ストレージ・プールを宛先として指定している。
- 管理クラスは、コピー・ストレージ・プールを、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定します。
- TOCDESTINATION パラメーターが指定された状態で、ストレージ・プールがコピー・プールであるか、またはストレージ・プールに NATIVE または NONBLOCK 以外のデータ・フォーマットが存在する。

サーバーは、次の状態が発生すると警告メッセージを表示します。

- コピー・グループがバックアップ・ファイルまたはアーカイブ・ファイルの宛先として存在しないストレージ・プールを指定している。

存在しないストレージ・プールを指定するコピー・グループを持つポリシー・セットを活動化した場合には、クライアントのバックアップまたはアーカイブ操作は失敗します。

- 管理クラスが IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるファイルの宛先として存在しないストレージ・プールを指定している。
- ポリシー・セットには、現行の ACTIVE ポリシー・セット内に存在する 1 つ以上の管理クラスが存在しない。

ポリシー・セットを活動化した場合には、削除された管理クラスにバインドされたバックアップ・ファイルは、新規活動ポリシー・セット中のデフォルト管理クラスに再バインドされます。

- ポリシー・セットには、現行の ACTIVE ポリシー・セット内に存在する 1 つ以上のコピー・グループが存在しない。

ポリシー・セットを活動化した場合には、削除されたコピー・グループを持つ管理クラスにバインドされたファイルは、アーカイブもバックアップもされなくなります。

- ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。

このデフォルト管理クラスを持つポリシー・セットを活動化した場合、デフォルト値を使用しているクライアントは、ファイルをバックアップすることも、アーカイブすることもできません。

- 管理クラスが、クライアント・ノードからファイルをマイグレーションする前にバックアップ・バージョンが存在しなければならないことを指定したが (MIGREQUIRESBKUP=YES)、その管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

サーバーでデータ保存保護を使用可能にしている場合は、以下の条件を整える必要があります。

- 検証するポリシー・セット内の管理クラスはすべて、アーカイブ・コピー・グループを含む必要があります。
- 活動ポリシー・セット内に管理クラスが存在する場合は、検証するポリシー・セット内に同じ名前の管理クラスが存在している必要があります。
- 活動ポリシー・セット内にアーカイブ・コピー・グループが存在する場合、検証するポリシー・セット内の対応するコピー・グループは、活動コピー・グループ内の対応する値以上の RETVER 値が必要です。

## 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

►►—VALidate P0licyset—*domain\_name*—*policy\_set\_name*—————►►

## パラメーター

*domain\_name* (必須)

ポリシー・セットの割り当て先にするポリシー・ドメインの名前を指定します。

*policy\_set\_name* (必須)

妥当性検査の対象となるポリシー・セットの名前を指定します。

## 例: 特定のポリシー・セットの妥当性検査

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに入っているポリシー・セット VACATION の妥当性を検査します。

```
validate policyset employee_records vacation
```

## 関連コマンド

表 490. **VALIDATE POLICYSET** に関連するコマンド

| コマンド               | 説明                                           |
|--------------------|----------------------------------------------|
| ACTIVATE POLICYSET | ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。                     |
| COPY POLICYSET     | ポリシー・セットのコピーを作成します。                          |
| DEFINE COPYGROUP   | 指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。 |
| DEFINE MGMTCLASS   | 管理クラスを定義します。                                 |



表 490. **VALIDATE POLICYSET** に関連するコマンド (続き)

| コマンド             | 説明                                            |
|------------------|-----------------------------------------------|
| DELETE POLICYSET | 管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。 |
| QUERY POLICYSET  | ポリシー・セットについての情報を表示します。                        |
| UPDATE COPYGROUP | コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。                     |
| UPDATE POLICYSET | ポリシー・セットの説明を変更します。                            |

## VALIDATE REPLICATION (クライアント・ノードの複製の妥当性検査)

このコマンドは、複製用に構成されているクライアント・ノード内のファイル・スペースに適用される複製ルールを識別するために使用します。またこのコマンドを使用して、ソース複製サーバーがターゲット複製サーバーと通信できることを確認することもできます。

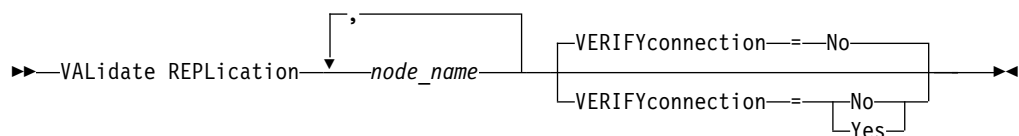
複製処理を開始する前に、**VALIDATE REPLICATION** コマンドを使用して、複製構成が正しいかどうかを判別してください。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **node\_name (必須)**

ファイル・スペースを表示するクライアント・ノードの名前を指定します。複数のクライアント・ノード名を指定するには、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

情報は、複製が使用可能または使用不可になっているクライアント・ノードについてのみ表示されます。複製モードは **SEND** でなければなりません。クライアント・ノードで複製が使用可能になっているか使用不可になっているか、およびそのモードを判別するには、**QUERY NODE** コマンドを発行します。「複製状態」および「複製モード」フィールドの値を探してください。

#### **VERIFYconnection**

ターゲット複製サーバーへの接続を検査するかどうかを指定します。ターゲット複製サーバーのバージョンも、バージョン 6.3 以降であることを確認するために検査されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** ターゲット複製サーバーの接続とバージョンは確認されません。

#### **Yes**

ターゲット複製サーバーの接続とバージョンは確認されます。

## 例: クライアント・ノードの複製の妥当性検査

クライアント・ノードの名前は NODE1 です。ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間の接続状況を検査します。

```
validate replication node1 verifyconnection=yes
```

```
      ノード名: NODE1
      ファイル・スペース名: %%node1%c$
      FSID: 1
      タイプ: Bkup
複製規則の制御: ACTIVE_DATA
複製ルール・レベル: System Level
      サーバー名: DRSRV
      Connection Status: Valid Connection

      ノード名: NODE1
      ファイル・スペース名: %%node1%c$
      FSID: 1
      タイプ: Arch
複製規則の制御: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
複製ルール・レベル: Node Level
      サーバー名: DRSRV
      Connection Status: Valid Connection

      ノード名: NODE1
      ファイル・スペース名: %%node1%c$
      FSID: 1
      タイプ: SpMg
複製規則の制御: ALL_DATA
複製ルール・レベル: System Level
      サーバー名: DRSRV
      Connection Status: Valid Connection
```

ファイル・スペースにそのデータ・タイプが含まれているかどうかに関係なく、すべてのデータ・タイプの出力が表示されます。例えば、ファイル・スペースにバックアップ・データとアーカイブ・データのみが含まれている場合、**VALIDATE REPLICATION** コマンドの出力には、スペース管理データに関連する情報も含まれます。

## フィールドの説明

### ノード名

複製されたデータを所有するノード。

### ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了

しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

**FSID** ファイル・スペースのファイル・スペース ID。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

#### タイプ

データのタイプ。以下の値を指定できます。

**Arch** アーカイブ・データ

**Bkup** バックアップ・データ

**SpMg** IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたデータ。

#### 複製規則の制御

ファイル・スペース内のデータ・タイプの複製を制御する複製ルールの名前。制御しているルールがファイル・スペース・ルールか、クライアント・ルールか、サーバー・ルールかを判別するには、「複製ルール・レベル」フィールドを確認してください。

#### 複製ルール・レベル

制御しているルールの、複製ルール階層内のレベル。以下の値を指定できます。

##### ファイル・スペース

制御ルールは、ファイル・スペース内のデータ・タイプに割り当てられます。

##### ノード

制御ルールは、クライアント・ノードのデータ・タイプに割り当てられます。

##### サーバー

制御ルールは、複製用に構成されているすべてのクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースのデータ・タイプに割り当てられます。

#### サーバー名

照会するターゲット複製サーバーの名前。

#### 接続状況

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間の接続状況。以下の値を指定できます。

##### 有効な接続

ターゲット複製サーバーとの通信は正常に行われました。ターゲット複製サーバーは V6.3 サーバーです。

##### ターゲット・サーバーが設定されていません

ターゲット複製サーバーが設定されていません。ターゲット複製サーバーを設定するには、**SET REPLSERVER** コマンドを発行してください。

##### 通信障害

ソース複製サーバーはターゲット複製サーバーに接続できませんで

した。失敗した通信に関するエラー・メッセージがないか、活動記録ログを調べてください。次の考えられる原因を検討してください。

- ソース複製サーバー上の複製構成が無効です。次の 1 つ以上の問題がある可能性があります。
  - ターゲット複製サーバーのサーバー定義が誤りです。
  - ターゲット複製サーバー定義を削除して再定義した場合は、**PING SERVER** コマンドを使用して、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー間の接続をテストしてください。**PING SERVER** コマンドが正常に実行される場合は、**UPDATE SERVER** コマンドを発行し、**FORCESYNC=YES** を指定してサーバーの検証キーをリセットしてください。
  - サーバー名、サーバーの下位アドレス、サーバーの高位アドレス、およびサーバーのパスワードが、ターゲット複製サーバーのサーバー定義に指定されている値と一致しません。
- ターゲット複製サーバー上の複製構成が無効です。次の 1 つ以上の問題がある可能性があります。
  - ターゲット複製サーバーのバージョンが、V6.3 より前です。
  - ソース複製サーバーのサーバー定義が誤りです。
  - サーバー名、サーバーの下位アドレス、サーバーの高位アドレス、およびサーバーのパスワードが、ソース複製サーバーのサーバー定義に指定されている値と一致しません。
- ネットワーク通信が使用不可です。ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の接続をテストするには、**PING SERVER** コマンドを発行してください。
- ターゲット複製サーバーが使用不可です。
- ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間のセッションが使用不可になっています。セッションの状況を確認するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行してください。

#### 複製が中断状態

ソース複製サーバー上のデータベースをリストアしたり、**DISABLE REPLICATION** コマンドを発行してこのサーバー上の複製処理を使用不可にしたりすると、複製処理は中断されます。

## 関連コマンド

表 491. *VALIDATE REPLICATION* に関連するコマンド

| コマンド                | 説明                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------|
| DISABLE REPLICATION | サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。                  |
| ENABLE REPLICATION  | サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。                      |
| ENABLE SESSIONS     | DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。 |

表 491. *VALIDATE REPLICATION* に関連するコマンド (続き)

| コマンド                  | 説明                                                    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| QUERY FILESPACE       | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。                |
| QUERY NODE            | 1 つ以上のクライアントについての部分的または完全な情報を表示します。                   |
| QUERY REPLRULE        | ノード複製ルールに関する情報を表示します。                                 |
| QUERY SERVER          | サーバーについての情報を表示します。                                    |
| QUERY STATUS          | SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。 |
| REPLICATE NODE        | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                   |
| SET ARREPLRULEDEFAULT | アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                        |
| SET BKREPLRULEDEFAULT | バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                       |
| SET REPLSERVER        | ターゲット複製サーバーを指定します。                                    |
| SET SPREPLRULEDEFAULT | スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                        |
| UPDATE FILESPACE      | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。                             |
| UPDATE NODE           | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                              |
| UPDATE REPLRULE       | 複製ルールを使用可能または使用不可にします。                                |
| UPDATE SERVER         | サーバーについての情報を更新します。                                    |

## VALIDATE REPLPOLICY (ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査)

このコマンドは、ソース複製サーバー上のクライアント・ノードのポリシーと、クライアント・ノード・データが複製されているターゲット複製サーバー上の同じポリシーを比較するために使用します。

このコマンドは、これらのポリシー間の差異を表示します。これにより、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のポリシー間の差異が意図したものであるかを確認したり、ターゲット複製サーバー上のポリシーを変更したりすることができます。

このコマンドを発行する前に、ソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーに IBM Spectrum Protect バージョン 7.1.1 以上がインストールされていることを確認してください。ソース複製サーバーでこのコマンドを発行します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

```
▶▶—VALIDate REPLPolicy—┐server_name┘▶▶
```

### パラメーター

#### *server\_name*

検査したいポリシーを持つターゲット複製サーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、コマンドはデフォルトの複製サーバーをターゲット複製サーバーとして設定します。

**例:** ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上の複製ポリシーの間の差異を表示します。

ソース複製サーバーのポリシーとターゲット複製サーバー CVTCVS\_LXS\_SRV2 (ここにクライアント・データを複製) のポリシーの間の差異を表示するには、ソース複製サーバー上で次のコマンドを発行します。

```
VALIDATE REPLPOLICY CVTCVS_LXS_SRV2
```

| このサーバー上の<br>ポリシー・ドメイン名          | ターゲット・サーバー上<br>ポリシー・ドメイン名 | ターゲット・サーバー名     |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------|
| STANDARD                        | STANDARD                  | CVTCVS_LXS_SRV2 |
| ポリシー・セットの差異:<br>検出された変更         | ソース・サーバー値                 | ターゲット・サーバー値     |
| Mgmt class only on target       | Not applicable            | STANDARD2       |
| Mgmt Class only on source       | STANDARD1                 | Not applicable  |
| バックアップ・コピー・グループ<br>での差異:検出された変更 | ソース・サーバー値                 | ターゲット・サーバー値     |
| Versions data exists            | 2                         | 20              |
| 影響を受けるノード                       |                           |                 |
| NODE1,NODE2,NODE3,NODE4,NODE5   |                           |                 |

## フィールドの説明

このサーバー上のポリシー・ドメイン名

コマンドが発行されるソース複製サーバー上のポリシー・ドメイン名を指定します。

ターゲット・サーバー上のポリシー・ドメイン名

ターゲット複製サーバー上のポリシー・ドメイン名を指定します。

ターゲット・サーバー名

ターゲット複製サーバーの名前を指定します。

ポリシー・セットでの差異

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーで定義されているポリシー間の差異を指定します。ポリシー間の差異は、以下のフィールドにリストされます。

検出された変更

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間で異なるポリシー項目のリストを指定します。

ソース・サーバー値

ソース複製サーバー上のポリシー項目の値を指定します。

ターゲット・サーバー値

ターゲット複製サーバー上のポリシー項目の値を指定します。

デフォルト管理クラス内のバックアップ・コピー・グループ

<backup\_copy\_group\_name> での差異、またはデフォルト管理クラス内のアーカイブ・コピー・グループ <archive\_copy\_group\_name> での差異

管理クラス内のバックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループの間の差異を指定します。差異は、以下のフィールドにリストされます。

検出された変更

差異があるコピー・グループ・フィールドのリストを指定します。



ソース・サーバー値

ソース複製サーバー上のコピー・グループ・フィールド内の値を指定します。

ターゲット・サーバー値

ターゲット複製サーバー上のコピー・グループ・フィールド内の値を指定します。

影響を受けるノード

この出力で示される変更によって影響を受けるすべてのクライアント・ノードを指定します。

## 関連コマンド

表 492. *VALIDATE REPLPOLICY* に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                                      |
|------------------------|-----------------------------------------|
| VALIDATE REPLICATION   | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。           |
| QUERY REPLSERVER       | 複製サーバーについての情報を表示します。                    |
| SET DISSIMILARPOLICIES | 複製データを管理するためのターゲット複製サーバーのポリシーを使用可能にします。 |
| QUERY DOMAIN           | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。                 |
| QUERY POLICYSET        | ポリシー・セットについての情報を表示します。                  |
| QUERY COPYGROUP        | コピー・グループの属性を表示します。                      |
| QUERY MGMTCLASS        | 管理クラスについての情報を表示します。                     |

## VARY (ランダム・アクセス・ボリュームのオンライン化またはオフライン化)

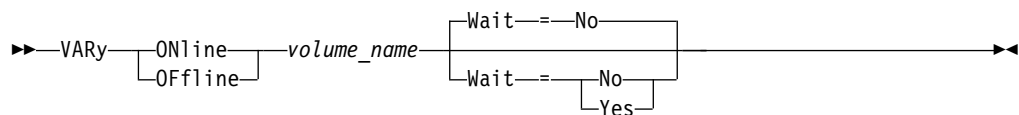
このコマンドは、ランダム・アクセス・ストレージ・プールをサーバーに対してオンラインまたはオフラインにするために使用します。

### 特権クラス

このコマンドが有効なのは、ランダム・アクセス装置上のボリュームの場合だけです。例えば、このコマンドは、ランダム・アクセス・ボリュームの保守または訂正アクションの実行時に使用します。使用不可として定義されているランダム・アクセス・ボリュームをオンラインに変更することはできません。

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### ONline

サーバーがランダム・アクセス・ボリュームを使用できるということを指定します。

#### OFFline

サーバーがボリュームを使用できないということを指定します。

#### volume\_name (必須)

ボリューム識別ラベルを指定します。ボリューム名には、組み込みブランクや等号を含めることはできません。

#### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

##### No

サーバーが、他のタスクを実行している間にこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

##### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、コマンドが完了するまで待機してください。コマンドが完了すると、サーバーが管理クライアントに出力メッセージを表示します。

サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: ボリュームのオンライン化

ボリューム /adsm/stgvol/1 を、サーバーがストレージ・プール・ボリュームとして使用できるようにします。

```
vary online /adsm/stgvol/1
```

## 関連コマンド

表 493. **VARY** に関連するコマンド

| コマンド           | 説明                                       |
|----------------|------------------------------------------|
| CANCEL PROCESS | バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。               |
| DEFINE VOLUME  | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| DELETE VOLUME  | ボリュームをストレージ・プールから削除します。                  |
| QUERY PROCESS  | バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。              |
| QUERY VOLUME   | ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。            |



---

## 第 3 章 サーバー・オプション

インストール時に、IBM Spectrum Protect は、サーバーを開始するための一連のデフォルト・オプションが入っているサーバー・オプション・ファイルを提供します。

ファイルは次のとおりです。

サーバー・インスタンス・ディレクトリー内の `dsmserv.opt`

サーバー・オプションを使用すると、以下をカスタマイズできます。

- 通信
- サーバー・ストレージ
- クライアント/サーバー
- 日付、数値、時刻、および言語
- データベースおよび回復ログ
- データ転送
- メッセージ
- イベント・ロギング
- セキュリティーおよびライセンス交付

他のいくつかのオプションは、各種の目的のために使用可能です。

現行のオプション設定を表示するには、次を入力します。

`query option`

---

### サーバー・オプションの変更

サーバーは、サーバーの初期設定時にサーバー・オプション・ファイルを読み取ります。ファイルを編集してサーバー・オプションを更新する場合は、更新したサーバー・オプション・ファイルを活動化するためにサーバーを停止してから始動する必要があります。

#### このタスクについて

一部のオプションは、`SETOPT` コマンドを使用することによって、サーバーを停止または開始しないで、動的に変更できます。詳細については、1463 ページの『`SETOPT` (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

`dsmserv.opt.smp` ファイル (これもインストール時に提供されます) には、オプション・ファイルの形式およびすべてのデフォルト設定値が入っています。

`dsmserv.opt.smp` ファイル内のいずれのオプションも変更することができます。変更したオプションをサーバーが使用するようにするには、ファイルを `dsmserv.opt` に名前変更しなければなりません。サーバー・オプション・ファイル内のオプションを活動化するには、オプションの前に付いている `*>>>` を除去します。サーバーは、`*>>>` の後ろにあるすべてのオプションを無視します。

## サーバー・オプションのタイプ

サーバー・オプションを使用すると、一部の機能およびプロセスの動作方法をカスタマイズできます。

### サーバー通信オプション

サーバー・オプションを使用して、サーバー通信方式およびそれらの特性を指定することができます。

表 494. 通信オプション

| オプション               | 説明                                                                                               |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADMINCOMMTIMEOUT    | データベース更新を引き起こす操作中に、サーバーが管理クライアント・メッセージを待機する時間。                                                   |
| ADMINIDLETIMEOUT    | 管理クライアント・セッションがアイドル状態でいられる時間。                                                                    |
| ADMINONCLIENTPORT   | TCPPORT オプションで指定されているポートを管理用セッションで使用できるかどうかを決定します。                                               |
| COMMMETHOD          | サーバー通信方式                                                                                         |
| DBMTCPPORT          | データベース・マネージャの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号。                                            |
| DNSLOOKUP           | サーバーに通信するシステム名を検索するためのドメイン名サービスの使用の制御                                                            |
| LDAPCACHEDURATION   | 同じノードまたは管理者についての認証セッションがスキップされる時間の長さを指定します。セッションがスキップされると、パフォーマンスがわずかに向上する場合があります。               |
| LDAPURL             | LDAP ディレクトリー・サーバーを指定します。各設定には、LDAP ディレクトリー・サーバー名、ポート番号、およびサーバーが維持する名前空間または接尾部の基本識別名を含まなければなりません。 |
| NDMPCONTROLPORT     | 特定の Network Data Management Protocol (NDMP) 操作に使用される内部通信ポート                                      |
| NDMPENABLEKEEPALIVE | TCP キープアライブ・メカニズム                                                                                |
| NDMPKEEPIDLEMINUTES | 最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のアイドル時間の長さ                                                            |
| SHMPORT             | 共有メモリーを使用する場合のサーバーの TCP/IP ポート・アドレス。                                                             |

表 494. 通信オプション (続き)

| オプション                 | 説明                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SNMPHEARTBEATINTERVAL | IBM Spectrum Protect サーバーの照会間の間隔 (分数)                                                                                                                                                                                                   |
| SNMPMESSAGECATEGORY   | メッセージがサーバーから転送される際に使用されるトラップ・タイプ                                                                                                                                                                                                        |
| SNMPSUBAGENT          | IBM Spectrum Protect サブエージェントが SNMP デーモンと通信するために必要なパラメーター                                                                                                                                                                               |
| SNMPSUBAGENTHOST      | IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントの位置                                                                                                                                                                                                   |
| SNMPSUBAGENTPORT      | IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントのポート・アドレス                                                                                                                                                                                             |
| SSLDISABLELEGACYTLS   | サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアントまたはストレージ・エージェントの間の Secure Sockets Layer (SSL) セッションにトランスポート層セキュリティ (TLS) 1.2 より前のプロトコルを使用するかどうかを指定します。                                                                                                          |
| SSLFIPSMODE           | 連邦情報処理標準 (FIPS) モードが Secure Sockets Layer (SSL) で有効かどうかを指定します。                                                                                                                                                                          |
| SSLTCPADMINPORT       | サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが SSL 対応コマンド・ライン管理クライアント・セッションの要求を待つポート・アドレス                                                                                                                                                                        |
| SSLTCPPORT            | サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが次のソースからの SSL 対応セッションの要求を待つ SSL 専用ポート番号 <ul style="list-style-type: none"> <li>• コマンド・ライン・バックアップ/アーカイブ・クライアント</li> <li>• バックアップ/アーカイブ GUI</li> <li>• 管理クライアント</li> <li>• アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API)</li> </ul> |
| SSLTLS12              | サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアントまたはストレージ・エージェントの間のセッションで使用可能な SSL プロトコルであるトランスポート層セキュリティ (TLS) 1.2 を制御します。                                                                                                                                      |
| TCPADMINPORT          | 管理用セッションの TCP/IP ポート番号                                                                                                                                                                                                                  |
| TCPBUFSIZE            | TCP/IP 送信要求のために使用されるバッファのサイズ                                                                                                                                                                                                            |

表 494. 通信オプション (続き)

| オプション         | 説明                              |
|---------------|---------------------------------|
| TCPPORT       | クライアント・セッションの TCP/IP ポート番号      |
| TCPWINDOWSIZE | クライアント・ノード TCP/IP スライディング・ウィンドウ |

## サーバー・ストレージ・オプション

IBM Spectrum Protect が提供するいくつかのオプションは、特定のデバイスおよびサーバー・ストレージの操作を構成する際に指定できます。

表 495. サーバー・ストレージ・オプション

| オプション               | 説明                                                                                                     |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3494SHARED          | 3494 ライブラリーを IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションと共有できるようにします。                                             |
| ACSACCESSID         | ACS アクセス制御の ID。                                                                                        |
| ACSLOCKDRIVE        | ACSLS ライブラリー内のドライブをロックすることを許可します。                                                                      |
| ACSQUICKINIT        | ACSLS ライブラリーの高速初期化または全初期化を許可します。                                                                       |
| ACSTIMEOUTX         | ACSLS API に関する組み込みタイムアウト値の倍数。                                                                          |
| ASSISTVCRRECOVERY   | 逸失したかまたは破壊された重要カートリッジ・レコード (VCR) 状態から回復させる際に、サーバーが IBM 3590 ドライブを支援するかどうかを指定します。                       |
| CHECKTAPEPOS        | サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うかどうかを指定します。                                                                  |
| CLIENTDEDUPTXNLIMIT | クライアント・サイドの重複排除データがバックアップまたはアーカイブされる際のトランザクションの最大サイズを指定します。                                            |
| DEDUPREQUIRESBACKUP | ストレージ・プールをバックアップする前に、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理できるか、また重複データを破棄できるかを指定します。 |
| DEDUPTIER2FILESIZE  | Tier 2 処理がデータの重複排除に使用されるファイル・サイズ。                                                                      |
| DEDUPTIER3FILESIZE  | Tier 3 処理がデータの重複排除に使用されるファイル・サイズ。                                                                      |
| DEVCONFIG           | デバイス構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前。                                                                       |
| DRIVEACQUIRERETRY   | 複数のアプリケーション間で共有される IBM 349x ライブラリー内のドライブの獲得をサーバーが試行する回数。                                               |
| ENABLENASDEDUP      | サーバーが NetApp Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除するかどうかを指定します。                    |
| NUMOPENVOLSALLOWED  | 重複排除ストレージ・プール内で一度にオープンできる入力 FILE ボリュームの数。                                                              |
| RECLAIMDELAY        | SnapLock ボリュームのレクラメーション遅延日数。                                                                           |
| RECLAIMPERIOD       | SnapLock ボリュームのレクラメーション期間の日数。                                                                          |
| RESOURCETIMEOUT     | 保留中のリソース獲得を取り消すまでに、サーバーがリソースを待つ時間の長さ。                                                                  |
| RETENTIONEXTENSION  | SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数。                                                                             |
| SANDISCOVERY        | IBM Spectrum Protect SAN 装置検出機能が使用可能であるかどうか。                                                           |



表 495. サーバー・ストレージ・オプション (続き)

| オプション               | 説明                                   |
|---------------------|--------------------------------------|
| SANDISCOVERYTIMEOUT | SAN 装置検出処理の時間切れまでの時間。                |
| SANREFRESHTIME      | キャッシュに入れられた SAN 装置検出情報が最新表示されるまでの時間。 |
| SEARCHMPQUEUE       | サーバーがマウント・キュー中の要求を満たす順序。             |
| SERVERDEDUPTXNLIMIT | サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズを指定します。     |

## クライアント/サーバー・オプション

サーバー・オプションを使用して、クライアント/サーバー処理を制御することができます。

表 496. クライアント/サーバー・オプション

| オプション                   | 説明                                                                      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| COMMTIMEOUT             | サーバーがクライアント・セッションをタイムアウトになるまでクライアントからの応答を待つ秒数                           |
| DISABLESCHEDS           | 管理スケジュールおよびクライアント・スケジュールを IBM Spectrum Protect サーバー回復シナリオ時に使用不可能にするかどうか |
| IDLETIMEOUT             | サーバーがクライアント・セッションをタイムアウトになるまでクライアント・セッションをアイドル状態にしておける分数                |
| MAXSESSIONS             | サーバーとの同時クライアント・セッションの最大数                                                |
| THROUGHPUTDATATHRESHOLD | 時間しきい値に達した後に取り消されないように、クライアントのセッションが達成しなければならないスループットしきい値               |
| THROUGHPUTTIMETHRESHOLD | セッションが低スループットのために取り消されることがあるまでの時間しきい値                                   |
| VERBCHECK               | クライアントによって送信されたコマンドに対して追加のエラー検査が行われるかどうか                                |

## 日付、数値、時刻、および言語オプション

サーバー・オプションを使用して、日付、時刻、数値、および各国語の表示形式を指定することができます。

表 497. 日付、数値、時刻、および言語オプション

| オプション    | 説明                           |
|----------|------------------------------|
| LANGUAGE | クライアント・メッセージを表示するために使用される各国語 |

## Database オプション

サーバー・オプションを使用して、データベース処理の一部の局面を制御できます。

表 498. Database オプション

| オプション                            | 説明                                                                        |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ACTIVELOGDIRECTORY               | 活動ログを保管する新しいディレクトリー。活動ログの場所を変更するには、このオプションを使用します。                         |
| ACTIVELOGSIZE                    | 活動ログの最大サイズ。                                                               |
| ALLOWREORGINDEX                  | サーバー開始の索引再編成                                                              |
| ALLOWREORGTABLE                  | サーバー開始のテーブル再編成                                                            |
| ARCHLOGDIRECTORY                 | ログ・ファイルに示されているすべてのトランザクションが完了した後、そのログ・ファイルをデータベース・マネージャーがアーカイブできるディレクトリー。 |
| ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY         | サーバーが、アーカイブ・ログ・ディレクトリーに保管できないアーカイブ・ログ・ファイルの保管を試行するディレクトリー。                |
| DBDIAGLOGSIZE                    | データベース・マネージャー診断ログ・ファイルの最大サイズ。                                             |
| DBDIAGPATHFSTHRESHOLD            | データベース・マネージャー診断ログ・ファイルを含むファイル・システムまたはディスクのフリー・スペースのしきい値。                  |
| DBMEMPERCENT                     | データベース専用のシステム・メモリーのパーセント。                                                 |
| 1855 ページの<br>『DISABLEREORGTABLE』 | 特定のテーブルのテーブル再編成を使用不可にします。                                                 |
| FSUSEDTHRESHOLD                  | アラート・メッセージが出される前にデータベースが使用できるファイル・システムの割合 (パーセント)。                        |
| MIRRORLOGDIRECTORY               | 活動ログのパスのミラーリング用ディレクトリー。                                                   |
| REORGBEGINTIME                   | IBM Spectrum Protect サーバーがテーブルまたは索引の再編成を開始できる最も早い時刻。                      |
| REORGDURATION                    | サーバー開始のテーブルまたは索引の再編成を開始できる間隔。                                             |

## データ転送オプション

サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect がデータをグループ化および転送する方法を制御できます。

表 499. グループ・オプション

| オプション                  | 説明                                                                                         |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| MOVEBATCHSIZE          | 同じトランザクション内でまとめて移動およびグループ化されるファイルの数                                                        |
| MOVESIZETHRESH         | 同じサーバー・トランザクション内でまとめて移動されるデータ量のしきい値                                                        |
| NDMPPORTRANGE          | サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データを受け取るインターフェースと関連付けられた IP アドレス。 |
| NDMPPPREFDATAINTERFACE | サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データを受け取るインターフェースと関連付けられた IP アドレス。 |
| REPLBATCHSIZE          | 同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして複製されるファイルの数                                                    |
| REPLSIZETHRESH         | 同じサーバー・トランザクション内で一括して複製されるデータの量のしきい値                                                       |

表 499. グループ・オプション (続き)

| オプション       | 説明                                             |
|-------------|------------------------------------------------|
| TXNGROUPMAX | クライアントとサーバーとの間でトランザクション・コミット点間にまとめて転送されるファイルの数 |

## メッセージ・オプション

サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect がメッセージを発行する方法の柔軟性をさらに高めることができます。

表 500. メッセージ・オプション

| オプション         | 説明                                                                     |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|
| EXPQUIET      | IBM Spectrum Protect が満了処理の実行中に詳細情報メッセージを送信するかどうか                      |
| MESSAGEFORMAT | 複数行メッセージのすべての行にメッセージ番号を表示するかどうか                                        |
| MSGINTERVAL   | IBM Spectrum Protect 用テープをマウントするようオペレーターにプロンプトを出すメッセージとメッセージの間の時間 (分数) |

## イベント・ロギング・オプション

これらのオプションは、イベント・ログの受信側の管理に役立てることができます。

表 501. イベント・ロギング・オプション

| オプション                | 説明                                                                                           |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| EVENTSERVER          | サーバー起動時にサーバーがイベント・サーバーと接続する必要があるかどうか                                                         |
| FILEEXIT             | 使用可能イベントが経路指定されるファイル (バイナリー・フォーマット)                                                          |
| FILETEXTEXIT         | 使用可能イベントが経路指定されるファイル (読み取り可能形式)                                                              |
| REPORTRETRIEVE       | クライアントのリストアおよびリトリブ操作を記録                                                                      |
| TECBEGINEVENTLOGGING | TIVOLI 受信側のイベント・ロギングを、サーバーの起動時に始めるべきかどうか                                                     |
| TECHOST              | Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・サーバーのホスト名または IP アドレス                                    |
| TECPORT              | Tivoli Enterprise Console イベント・サーバーが listen している TCP/IP ポート・アドレス                             |
| TECUTF8EVENT         | UTF8 形式で IBM Spectrum Protect サーバーから送信された Tivoli Enterprise Console イベント。                    |
| UNIQUETDPTCEVENTS    | 固有のイベントとして Tivoli Enterprise Console に送信される IBM Spectrum Protect Data Protection クライアントのイベント |
| UNIQUETECEVENTS      | 固有として Tivoli Enterprise Console に送信されたイベント。                                                  |
| USEREXIT             | イベントを管理する制御が与えられるユーザー定義出口ルーチン。                                                               |

## セキュリティ・オプションおよびライセンス交付オプション

サーバー・オプションを使用して、サーバー・セキュリティおよびライセンス監査をカスタマイズすることができます。

表 502. セキュリティおよびライセンス交付オプション

| オプション                | 説明                                                                                               |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUDITSTORAGE         | ライセンスの監査操作中に、サーバーが、使用中のバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理のストレージの量をノード別に計算することを指定します。                         |
| BACKUPINITIATIONROOT | サーバーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではないユーザーに対して、ノード・パラメーター値をオーバーライドするかどうかを指定します。                   |
| LDAPURL              | LDAP ディレクトリー・サーバーを指定します。各設定には、LDAP ディレクトリー・サーバー名、ポート番号、およびサーバーが維持する名前空間または接尾部の基本識別名を含まなければなりません。 |
| QUERYAUTH            | QUERY または SQL SELECT コマンドを出すために必要な管理権限レベル                                                        |
| REQSYSAUTHOUTFILE    | IBM Spectrum Protect に外部ファイルへの書き込みを行わせる管理コマンドに、システム権限が必要かどうかを指定します。                              |
| SHREDDING            | 削除された機密データの断片化が、自動または手動のどちらで実行されるかを指定します。                                                        |

## その他のオプション

さまざまな各種サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect をカスタマイズすることができます。

表 503. その他のオプション

| オプション          | 説明                                                      |
|----------------|---------------------------------------------------------|
| ALIASHALT      | 管理者が IBM Spectrum Protect HALT コマンドに別の名前を付けることを許可します。   |
| DISPLAYLFINFO  | アカウントティング・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告するかどうかを指定します。 |
| EXPINTERVAL    | 自動インベントリー満了処理間の間隔                                       |
| FFDCLOGNAME    | First Failure Data Capture (FFDC) ログの名前。                |
| FFDCMAXLOGSIZE | First Failure Data Capture (FFDC) ログの最大サイズ。             |

表 503. その他のオプション (続き)

| オプション           | 説明                                                                                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOPREEMPT       | ボリュームへのアクセス時にはどんな操作も優先されることができず、装置へのアクセスについては、データベースのバックアップ操作を除き、他のどんな操作も優先できないことを指定します。 |
| NORETRIEVEDATE  | クライアントがファイルをリストアまたはリトリートする場合に、サーバーはディスク・ストレージ・プール内のファイルのリトリート日付を更新しないことを指定します。           |
| RESTOREINTERVAL | 再始動可能リストア・セッションをサーバー・データベースに保存しておくことができる時間の長さ                                            |
| VOLUMEHISTORY   | サーバーの順次ボリューム・ヒストリー情報が変更されるたびに自動的に更新されるファイルの名前                                            |

---

## 3494SHARED

3494SHARED オプションは、IBM 3494 ライブラリーが IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションを共用できるかどうかを指定します。

デフォルト値は NO で、これは、IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションは 3494 を共用できないことを意味します。このオプションを YES に設定すると、マウント要求ごとに、IBM Spectrum Protect は、各ドライブが使用中であるかどうかを判別します。照会完了後に、IBM Spectrum Protect は別のアプリケーションが使用していない使用可能ドライブを選択します。ライブラリー中に 3 つ以上のドライブがある場合にのみ、共有は可能です。現在 IBM 3494 ライブラリーを他のアプリケーションと共用している場合には、このオプションを指定する必要があります。

### 構文

▶▶ 3494SHARED ☐ Yes ☐ No ◀◀

### パラメーター

#### Yes

他のアプリケーションが 3494 ライブラリーを共有できるということを指定します。

**No** 他のアプリケーションが 3494 ライブラリーを共有できないということを指定します。

### 例

3494 ライブラリーの共有が使用可能

3494shared yes

---

## ACSACCESSID

ACSACCESSID オプションは、ACSL5 ライブラリー用に ACS アクセス制御の ID を指定します。

### 構文

▶▶—ACSACCESSID—*name*————▶▶

### パラメーター

*name*

1 から 64 文字の ID を指定します。デフォルト値 ID は、ユーザーのローカル・ホスト名です。

### 例

acsaccessid region

---

## ACSLOCKDRIVE

ACSLOCKDRIVE オプションは、ACSLS ライブラリー内のドライブがロックされるかどうかを指定します。ドライブのロックは、共有環境において ACSLS ライブラリー中のドライブの排他使用を保証します。しかし、ライブラリーがロックされていないと、パフォーマンスがいくらか向上します。他のアプリケーションが IBM Spectrum Protect ドライブを共用しない場合は、ドライブ・ロックは必要ありません。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ドライブがロックされることを指定します。

**No** ドライブがロックされないことを指定します。

### 例

```
acslockdrive yes
```



---

## ACSQUICKINIT

ACSQUICKINIT オプションは、サーバーの始動時に ACSLS ライブラリーの初期化が高速初期化であるか完全初期化であるかを指定します。デフォルト値は Yes です。高速初期化を行うと、IBM Spectrum Protect Server インベントリーと ACSLS ライブラリー・インベントリーを (ライブラリーの監査によって) 同期するのに伴うオーバーヘッドを避けることができます。

### 構文

►►ACSQUICKINIT ☐ Yes ☐ No ◄◄

### パラメーター

#### Yes

ACSLS ライブラリーの高速初期化が実行されることを指定します。このオプションが Yes に設定されると、IBM Spectrum Protect はライブラリー・インベントリー検査をバイパスして、高速でライブラリーを初期化し、完全初期化が行われる場合よりも早く IBM Spectrum Protect を使用できるようにします。

物理ライブラリー・インベントリーと IBM Spectrum Protect ライブラリー・インベントリーが変更されていないために監査が不要であることが分かっている場合は、このオプションを Yes に設定してください。

#### No

ACSLS ライブラリーおよびライブラリー・インベントリーの完全初期化が実行されることを指定します。このオプションが No に設定されると、IBM Spectrum Protect はそのライブラリー・ボリューム・インベントリーを、ACSLS ライブラリー・マネージャーによって報告されるものと同期します。

### 例

acsquickinit yes

---

## ACSTIMEOUTX

ACSTIMEOUTX オプションは、ACSL API の組み込みタイムアウト値の倍数を指定します。ENTER、EJECT、および AUDIT ACS API の組み込みタイムアウト値は 1800 秒で、他のすべての ACSLS API では 600 秒です。例えば、指定した倍数値が 5 の場合には、監査 API のタイムアウト値は 9000 秒となり、他のすべての API は 3000 秒になります。

### 構文

▶▶—ACSTIMEOUTX—*value*————▶▶

### パラメーター

*value*

ACSL API の組み込みタイムアウト値の倍数を指定します。範囲は 1 から 100 です。デフォルト値は 1 です。

### 例

```
acstimeoutx 1
```

---

## ACTIVELOGDIRECTORY

ACTIVELOGDIRECTORY オプションは、すべての活動ログが保管されるディレクトリーの名前を指定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常の操作状態では、このオプションを変更する必要はありません。このオプションについては、1959 ページの『DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット)』を参照してください。

### 構文

▶▶—ACTIVELOGDirectory—*dir\_name*————▶▶

### パラメーター

#### *dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、IBM Spectrum Protect は、既存の活動ログをこのディレクトリーによって指定される場所に移動します。最大文字数は 175 です。

### 例

activelogdirectory /tsm/activelogdir

# ACTIVELOGSIZE

ACTIVELOGSIZE オプションは、合計ログ・サイズを設定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常の操作状態では、このオプションを変更する必要はありません。このオプションについては、1959 ページの『DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット)』を参照してください。

## 構文



## パラメーター

### *megabytes*

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。最小値は 2048 MB (2 GB)、最大値は 524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは 16,384 MB (16 GB) です。

活動ログ・ファイルのサイズは、ACTIVELOGSIZE オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

表 504. ボリュームおよびファイルのスペース要件の見積もり方法

| ACTIVELOGSize オプションの値 | ACTIVELOGSize スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 2 GB - 128 GB         | 5120 MB                                             |
| 129 GB - 256 GB       | 10240 MB                                            |
| 257 GB - 512 GB       | 20480 MB                                            |

## 例

activelogsize 8192

---

## ADMINCOMMTIMEOUT

ADMINCOMMTIMEOUT オプションは、データベース更新を引き起こす操作中に、予期された管理クライアント・メッセージをサーバーが待機する時間を指定します。

時間の長さがこのタイムアウト期間を超えると、サーバーは管理クライアントとのセッションを終了します。管理クライアント・セッションがタイムアウトにならないようにするために、このタイムアウト値を増加することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

```
►—ADMINCOMMTIMEOUT—60—seconds—◄◄
```

### パラメーター

*seconds*

サーバーが管理クライアントの応答を待つ最大秒数を指定します。デフォルト値は 60 です。最小値は 1 です。

### 例

```
admincommtimeout 60
```

---

## ADMINIDLETIMEOUT

ADMINIDLETIMEOUT オプションは、サーバーがセッションを取り消す前に、管理クライアント・セッションがアイドル状態でいられる時間 (分) を指定します。

ご使用環境のネットワーク負荷が高い場合は、管理クライアントがタイムアウトしないようにするために、タイムアウト値を増加することができます。ただし、アイドル・セッションの数が多いと、他のユーザーがサーバーに接続できない可能性があります。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►—ADMINIDLETIMEOUT—<sup>15</sup><sub>minutes</sub>—◄◄

### パラメーター

*minutes*

サーバーがアイドル状態の管理クライアントを待つ最大分数を指定します。デフォルト値は 15 分です。最小値は 1 分です。

### 例

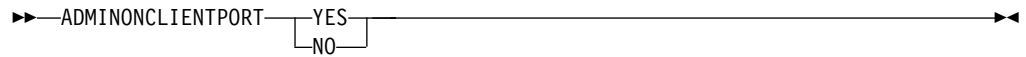
adminidletimeout 20

---

## ADMINONCLIENTPORT

ADMINONCLIENTPORT オプションは、管理用セッションが TCPPORT を使用できるかどうかを定義します。デフォルト値は YES です。

### 構文



### パラメーター

#### YES

このオプションを YES に設定した場合や TCPPORT と TCPADMINPORT が同じ値 (デフォルト値) である場合、管理用セッションは TCPPORT を使用できます。

**NO** オプションが NO に設定されている場合や、TCPADMINPORT 値が TCPPORT 値と異なる場合、管理用セッションは TCPPORT を使用できません。

### 例

管理用セッションが TCPPORT を使用できることを指定します。

```
adminonclientport yes
```

---

## ALIASHALT

ALIASHALT オプションによって、管理者は IBM Spectrum Protect **HALT** コマンドに別の名前を付けることができます。

管理クライアントを CHECKALIASHALT オプションを指定して始動した場合、クライアントは HALT コマンドの別名を認識します。詳細については、6 ページの『管理クライアント・オプション』を参照してください。

### 構文

▶▶—ALIASHALT—*newname*————▶▶

### パラメーター

*newname*

IBM Spectrum Protect サーバーをシャットダウンする HALT コマンドの別名を指定します。 *newname* の最小長は 1 であり、最大長は 16 です。

### 例

aliasalt tsmhalt



---

## ALLOWDESAUTH

ALLOWDESAUTH オプションは、サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアント間の認証に Data Encryption Standard (DES) を許可するかどうかを指定します。

Data Encryption Standard (DES) を使用できないようにするには、ALLOWDESAUTH オプションを使用します。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

DES ベースの暗号化を使用して認証を試みるバックアップ/アーカイブ・クライアントを、サーバーが拒否することを指定します。

**No** DES ベースの暗号化を使用するバックアップ/アーカイブ・クライアントの認証をサーバーが許可することを指定します。デフォルトは No です。

### 例

DES 暗号化で認証を試みるバックアップ/アーカイブ・クライアントを、サーバーが拒否することを指定します。

```
allowdesauth yes
```

DES 暗号化を使用するバックアップ/アーカイブ・クライアントの認証をサーバーが許可することを指定します。

```
allowdesauth no
```

---

## ALLOWREORGINDEX

ALLOWREORGINDEX オプションは、サーバー開始の索引再編成が使用可能か使用不可かを指定します。

デフォルト値は YES です。

### 構文

▶▶ ALLOWREORGINDEX ☐ Yes ☐ No ▶▶

### パラメーター

#### Yes

サーバー開始の索引再編成が使用可能であることを指定します。

**No** サーバー開始の索引再編成が使用不可であることを指定します。

### 例

サーバー開始の索引再編成が使用可能であることを指定します。

`allowreorgindex yes`

---

## ALLOWREORGTABLE

ALLOWREORGTABLE オプションは、サーバー開始のテーブル再編成が使用可能か使用不可かを指定します。

デフォルト値は YES です。

### 構文

▶▶—ALLOWREORGTABLE ☐ Yes ☐ No ▶▶

### パラメーター

#### Yes

サーバー開始のテーブル再編成が使用可能であることを指定します。

**No** サーバー開始のテーブル再編成が使用不可であることを指定します。

### 例

サーバー開始のテーブル再編成が使用不可であることを指定します。

```
allowreorgtable no
```

---

## ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY

ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY オプションは、アーカイブ・ログ・ディレクトリーに保管できないアーカイブ・ログ・ファイルを保管するためにサーバーが使用するディレクトリーを指定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常、このディレクトリーを変更する必要はありません。

### 構文

▶▶—ARCHFailoverlogdirectory—*dir\_name*————▶▶

### パラメーター

*dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

### 例

archfailoverlogdirectory /tsm/archfailoverlog

## ARCHLOGCOMPRESS

IBM Spectrum Protect サーバー上のアーカイブ・ログの圧縮は、有効または無効にすることができます。アーカイブ・ログを圧縮すると、ストレージに必要なスペースの量が削減されます。

ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションは、ログのアーカイブ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮するかどうかを指定します。

### 構文



### パラメーター

**No** アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮しないことを指定します。デフォルトは No です。

#### Yes

アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮することを指定します。

制約事項: ボリュームの使用率が高く、過重な作業負荷が続くシステムで

ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションを使用可能にする場合には、注意が必要です。このシステム環境でこのオプションを使用可能にすると、活動ログ・ファイル・システムからアーカイブ・ログ・ファイル・システムにログ・ファイルをアーカイブする際に、遅延が生じる可能性があります。この遅延によって、活動ログ・ファイル・システムがスペース不足になる場合があります。アーカイブ・ログ圧縮を使用可能にした後は、活動ログ・ファイル・システムの使用可能スペースを必ずモニターするようにしてください。活動ログ・ディレクトリー・ファイル・システムの使用量がスペース不足状態に近づいてきたら ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションを使用不可にする必要があります。 **SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーを一時停止せずに、アーカイブ・ログの圧縮を即座に使用不可にできます。

### 例

アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルの圧縮を有効にするには、次のオプションを指定します。

```
archlogcompress yes
```

---

## ARCHLOGDIRECTORY

ARCHLOGDIRECTORY オプションは、ログ・ファイルに示されるすべてのトランザクションを完了してから、データベース・マネージャーがそのログ・ファイルをアーカイブできるディレクトリーを指定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。

### 構文

▶▶—ARCHLOGDirectory—*dir\_name*————▶▶

### パラメーター

*dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

### 例

archlogdirectory /tsm/archlog


---

## ARCHLOGUSEDTHRESHOLD

ARCHLOGUSEDTHRESHOLD オプションは、アーカイブ・ログの使用済みファイル・スペースのパーセンテージとの関連で自動データベース・バックアップの開始時期を指定します。デフォルトは 80 % です。

**ARCHLOGUSEDTHRESHOLD** オプションは、頻繁な自動バックアップを防止します。例えば、アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーが 400 GB のファイル・システムまたはドライブにある場合は、フリー・スペースが 80 GB 未満になるとデータベース・バックアップが開始されます。データベース・バックアップが繰り返し行われると、サーバーが余分な量のスクラッチ・テープを使用する可能性があります。

### 構文

►►—ARCHLOGUSEDTHRESHOLD—value—►◄

### パラメーター

*value*

自動バックアップが開始されるまでに使用されるアーカイブ・ログのファイル・スペースのパーセンテージ。

アーカイブ・ログ・ファイル・スペースの 90 パーセントが使用された時点で自動バックアップを開始するように指定します。

archlogusedthreshold 90

---

## ASSISTVCRRECOVERY

ASSISTVCRRECOVERY オプションは、逸失したかまたは破壊された重要カートリッジ・レコード (VCR) 状態から回復させる際に IBM Spectrum Protect が IBM 3590 ドライブを援助するかどうかを指定します。YES (デフォルト値)を指定した場合、マウント処理中に IBM Spectrum Protect がエラーを検知すると、取り外し処理中にデータの終わりを探し、ドライブが VCR を回復できるようにします。VCR がないか破壊されていることによりドライブが高速検索を実行できないため、テープ操作中、パフォーマンスに若干の影響がある可能性があります。しかし、データの損失はありません。

### 構文

▶▶ ASSISTVCRRECOVERY ☐ Yes ☐ No ▶▶

### パラメーター

#### Yes

回復でのサーバーの援助を指定します。

**No** 回復でサーバーの援助がないことを指定します。

### 例

回復援助をオフにします。

```
assistvcrrecovery no
```



---

## AUDITSTORAGE

ライセンス監査操作の一部として、サーバーは、バックアップ、アーカイブ、およびスペース管理ファイルに使用されるサーバー・ストレージの量を、ノード別に計算します。大量のデータを管理しているサーバーの場合には、この計算に相当な CPU 時間を要することがあり、また他のサーバー活動を停止させることがあります。AUDITSTORAGE オプションを使用して、ストレージの計算をライセンス監査に含めないように指定することができます。

注: このオプションは以前は、NOAUDITSTORAGE と呼ばれていました。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ストレージの計算をライセンス監査に含めることを指定します。デフォルト値は Yes です。

**No** ストレージの計算をライセンス監査に含めないことを指定します。

### 例

```
auditstorage    yes
```

---

## BACKUPINITIATIONROOT

BACKUPINITIATIONROOT オプションは、サーバーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではないユーザーに対して、ノード・パラメーター値をオーバーライドするかどうかを指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『**SETOPT** (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

▶▶—BACKUPINITIATIONROOT—ON  
Off▶▶

### パラメーター

**ON** ユーザーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではない場合に、AIX、Linux、Mac OS X、および Solaris の各オペレーティング・システム上のクライアントからのセッションがバックアップ操作を開始できないようにすることを指定します。これはデフォルトです。サーバーは、**REGISTER NODE** コマンドおよび **UPDATE NODE** コマンドで指定された **BACKUPINITIATION** パラメーターの値をオーバーライドします。

#### Off

**BACKUPINITIATION** パラメーターのノード値を使用することを指定します。

**BACKUPINITIATION** パラメーターは、**REGISTER NODE** コマンドおよび **UPDATE NODE** コマンドで指定されます。

### 例

**BACKUPINITIATION** パラメーターのノード値を使用することを指定します。

```
backupinitiationroot off
```

## CHECKTAPEPOS

CHECKTAPEPOS オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが磁気テープ上のデータ・ブロックの位置の妥当性検査を行うかどうかを指定します。

CHECKTAPEPOS オプションは、磁気テープ装置を使用する操作にのみ適用されます。これは、FILE などの非磁気テープの順次アクセス装置クラスには適用されません。位置に関するサーバー情報がドライブで検出された位置と一致しない場合、エラー・メッセージが表示され、トランザクションがロールバックされて、データはデータベースにコミットされません。

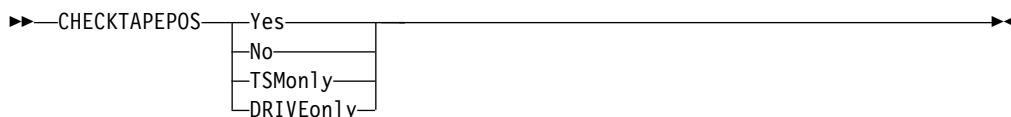
CHECKTAPEPOS オプションを使用することにより、IBM LTO 第 5 世代以降のドライブ、およびこの機能をサポートするドライブで追加専用モードを使用可能にすることができます。このオプションが使用可能になっている場合、ドライブは、現在マウントされているボリューム上のデータを上書きする命令を受け取った後エラーを出します。IBM Spectrum Protect サーバーは、磁気テープを正しいブロックに位置変更して、データの書き込みを続行します。追加専用モードは、ほとんどのデータ上書きシチュエーションを予防することにより、追加の保護を提供します。この機能をサポートするドライブを使用している場合は、IBM Spectrum Protect とドライブの両方を使用して磁気テープ上のデータ位置を検証できます。またはどちらか一方を使用可能にすることができます。

注: ファブリックで SAN Tape Acceleration 機能を使用する場合は、誤検出による位置決めエラーを避けるために、CHECKTAPEPOS を DRIVEonly または No に設定してください。IBM Spectrum Protect CHECKTAPEPOS サーバー・オプションは、追加専用モード対応のドライブを必要としません。

CHECKTAPEPOS オプションの変更は、ドライブの更新が完了した後のマウントにのみ影響します。

デフォルト値は YES です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うことを指定します。追加専用モードをサポートするドライブの場合、このパラメーターは、データの上書きを防止するために、IBM Spectrum Protect で、各 WRITE 操作の間にドライブがデータ位置の妥当検査もできるようにします。Yes がデフォルト値です。

**No** すべてのデータ位置の妥当性検査がオフになることを指定します。

**TSMonly**

IBM Spectrum Protect サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うことを指定します。サーバーは、ドライブが追加専用モードをサポートしていてもこの機能を使用しません。

**DRIVEonly**

IBM Spectrum Protect サーバーが、この機能をサポートするドライブで追加専用モードを使用可能にすることを指定します。サーバーは、磁気テープ上のデータ位置を妥当性検査しません。

**例**

磁気テープ上のデータ位置を妥当性検査し、サポートされるドライブの追加専用モードを使用可能にします。

```
checktapepos yes
```

---

## CLIENTDEDUPTXNLIMIT

CLIENTDEDUPTXNLIMIT オプションは、クライアント・サイドの重複排除データがバックアップまたはアーカイブされる際のトランザクションの最大サイズを指定します。

ラージ・オブジェクトにクライアント・サイドの重複排除を使用すると、データベースを更新するために必要な長時間実行されるトランザクションが原因で、集中的なデータベース・アクティビティーが発生する可能性があります。データベース・アクティビティーの度合いが高くなると、次の症状が引き起こされる可能性があります。

- クライアントのバックアップ操作およびアーカイブ操作のスループットの低下
- サーバーの同時操作が原因のリソース競合
- 過度の回復ログ・アクティビティー

これらの症状が発生する範囲は、クライアント・サイドのデータ重複排除を使用して保管されているオブジェクトの数とサイズ、IBM Spectrum Protect サーバーで実行される同時操作の強度とタイプ、および IBM Spectrum Protect サーバーの構成によって決まります。

CLIENTDEDUPTXNLIMIT サーバー・オプションを使用すると、クライアント・サイドの重複排除データをバックアップまたはアーカイブする際の、トランザクションの最大サイズ (ギガバイト) を指定できます。単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、CLIENTDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、オブジェクトはクライアントによって重複排除されず、トランザクションは失敗する可能性があります。32 から 102400 GB の値を指定できます。デフォルト値は 5120 GB です。

単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、CLIENTDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、そのオブジェクトまたはオブジェクトのセットはクライアントによって重複排除されません。ただし、オブジェクトはサーバーに送信されます。これらのオブジェクトは、宛先のストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されているかどうかと、SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションの値に応じて、サーバー上で重複排除できます。SERVERDEDUPTXNLIMIT の値に満たない、重複排除対応のストレージ・プール内のオブジェクトは、サーバーの重複識別プロセスによって重複排除されます。

このオプションの適切な値は、IBM Spectrum Protect サーバー構成と同時サーバー・アクティビティーによって決まります。リソース競合を最小化する場合は、このオプションに高い値を指定できます。リソース競合を最小化するには、バックアップ、アーカイブ、重複識別 (**IDENTIFY DUPLICATES** コマンド)、およびレクラメーションなどの操作を異なる時間に実行してください。

サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新するには、**SETOPT** コマンドを使用します。

## 構文

►► CLIENTDEDUPTXNlimit <sup>5120</sup><sub>gigabytes</sub> ◄◄

## パラメーター

### *gigabytes*

クライアント・サイドのデータ重複排除を使用してバックアップまたはアーカイブできるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定します。32 から 102400 の値を指定できます。デフォルト値は 5120 です。

## 例

80 GB を超えるすべてのオブジェクトに対してクライアント・サイドのデータ重複排除を使用不可にします。

```
clientdeduptxnlimit 80
```

---

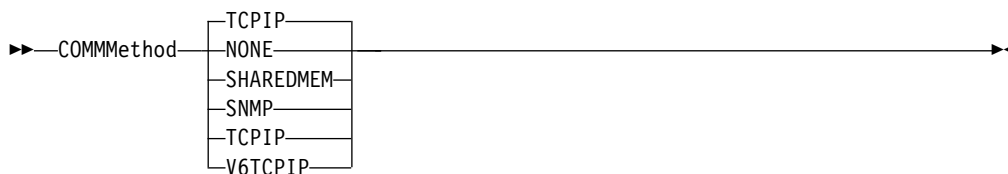
## COMMMETHOD

COMMMETHOD オプションは、サーバーが使用する通信方式を指定します。

サーバーで複数の通信方式を使用するように構成できます。一般的に使用される通信方式は、TCPIP、V6TCPIP、および SHAREDMEM です。複数の通信方式を指定するには、COMMMETHOD スタンザを dsmserve.opt オプション・ファイルに追加してそれぞれの方式を使用可能にします。

**重要:** 通信方式を使用可能にする際、通信方式に固有のオプションをオプション・ファイルに追加することも必要です。

### 構文



### パラメーター

次の通信方式の 1 つを選択することができます。

#### NONE

通信方式が使用されないことを指定します。このオプションはユーザーがサーバーに接続できないようにするもので、ポリシー・コマンドを試用する場合に役立ちます。

#### SHAREDMEM

共有メモリー通信方式オプションを指定します。この方式では、メモリーの同じ領域を使用して、複数のアプリケーション間でデータを同時に送信します。サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアントの両方で、共有メモリー通信方式をサポートするように構成し、それらを同じコンピューター上にインストールする必要があります。

#### SNMP

SNMP 通信方式オプションを指定します。

#### TCPIP

TCP/IP 通信方式オプションを指定します。このオプションはデフォルトです。TCPIP が指定された場合、TCP/IP バージョン 4 が排他的に使用されます。

#### V6TCPIP

TCP/IP 通信方式オプションを指定します。TCP/IP バージョン 4 およびバージョン 6 の両方が構成されている場合、IBM Spectrum Protect は、両方のプロトコルを同時に使用します。COMMMETHOD TCPIP と COMMMETHOD V6TCPIP の両方が指定されている場合、V6TCPIP が TCPIP の指定を無効にします。このオプションを指定する場合、TCP/IP V4 または TCP/IP V6 のいずれかを使用するために有効なドメイン名サーバー (DNS) 環境が必要です。

## 例

サーバーで使用する複数の通信方式を指定する例 (TCP/IP および TCP/IP バージョン 6):

```
commethod tcpip  
commethod v6tcpip
```



---

## COMMTIMEOUT

**COMMTIMEOUT** オプションは、データベースを更新する操作中に、サーバーが予期されるクライアント・メッセージを待機する時間を指定します。時間がこのタイムアウト値を超えると、サーバーはクライアントとのセッションを終了します。クライアントがタイムアウトにならないように、このタイムアウト値を増やす必要があることがあります。ユーザー環境で重いネットワーク負荷がある場合、あるいはクライアントが大きいファイルのバックアップを取る場合に、クライアントがタイムアウトになることがあります。

**COMMTIMEOUT** サーバー・オプションは、非管理可能セッションに使用されます。管理クライアント・セッションについては、**ADMINCOMMTIMEOUT** オプションを参照してください。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

### 構文

►►—COMMTIMEOUT—60  
seconds—◄◄

### パラメーター

#### *seconds*

サーバーがクライアントの応答を待つ最大秒数を指定します。デフォルト値は 60 です。最小値は 1 です。

### 例

```
commtimeout 60
```

## DBDIAGLOGSIZE

このオプションは、診断ログ・ファイルによって使用されるスペースの量を制御するのに役立ちます。

データベース・マネージャーは、診断ログ・ファイルを使用して、メッセージをログに記録します。ログ・ファイルのサイズを制御して、ログ・ファイルでファイル・システムが満杯にならないようにする必要があります。ログ・ファイルによって使用されるスペースの量を設定するには、**DBDIAGLOGSIZE** オプションを使用します。

値を 2 から 9999 の範囲で設定した場合、最大 10 個の回転診断ログ・ファイルが保持されます。各ファイル名は、そのファイルが作成された順序を示しています。ファイルがいっぱいになると、次のファイルが作成されます。10 個目のファイルがいっぱいになると、最も古いファイルが削除され、新規のファイルが作成されます。次の例は、回転ログ・ファイルの内容を示しています。

db2diag.14.log, db2diag.15.log, ... , db2diag.22.log, db2diag.23.log

db2diag.23.log がいっぱいになると、db2diag.14.log が削除され、db2diag.24.log が作成されます。

サーバーは毎時、診断ログ・ファイルを含むファイル・スペースを確認します。次のいずれかの条件が発生すると、メッセージが 12 時間ごとに表示されます。

- 診断ログ・ファイルが置かれているファイル・システム内の使用可能スペースが、合計ファイル・システム・スペースの 20% 未満である。
- サーバー・インスタンス・ディレクトリーが置かれているファイル・システム内の使用可能スペースが 1 GB 未満である。

値 0 を指定した場合、1 つのログ・ファイル db2diag.log のみがすべての診断メッセージに使用されます。ログ・ファイルのサイズには制限はありません。

制約事項: 診断ログ・ファイルのサイズをモニターして、これらのファイルがファイル・システム内のすべての使用可能スペースを使用しないようにしてください。十分な使用可能スペースがなくなると、サーバーは応答に失敗する可能性があります。

### 構文

►► DBDIAGLOGSIZE 1024  
megabytes ◄◄

### パラメーター

#### *megabytes*

診断ログ・ファイルによって使用されるスペースの量をメガバイト単位で指定します。2 から 9999 の範囲の値、または値 0 を指定します。デフォルト値は 1024 です。

2 から 9999 の範囲の値を指定した場合、回転ログ・ファイルが使用され、この値は 10 個のログ・ファイルすべての合計サイズをメガバイト単位で指定します。この値は、サーバーは再始動されるたびに 1024 にリセットされます。

値 0 を指定した場合、1 つのログ・ファイルが使用され、ログ・ファイルのサイズに制限はありません。

メッセージをアーカイブしたい場合は、値 0 を指定することで、回転ログ・ファイルを使用せず、db2diag.log ファイルがすべての使用可能スペースを使用できるようにしてください。

**DBDIAGLOGSIZE** オプションを使用して **megabytes** パラメーターの値を 0 に設定すると、最初はメッセージが回転ログ・ファイルに書き込まれます。サーバーが再始動された後、メッセージは db2diag.log ファイルに書き込まれます。

ヒント: サーバー・オプション・ファイル dsmserv.opt を使用して 2 から 9999 の範囲の値を指定した場合、この値はサーバー始動時に自動的にリセットされません。この値は、dsmserv.opt ファイルまたは **SETOPT** コマンドで変更あるいは削除されるまでは、そのまま残ります。

### 例: 最大サイズを 5120 メガバイトに指定する

診断ログ・ファイルのサイズを 5120 メガバイト (5 GB) と指定します。

```
dbdiaglogsize 5120
```

### 例: メッセージを単一ログ・ファイルにアーカイブする

メッセージを db2diag.log ファイルに書き込むように指定することで、メッセージをアーカイブします。

```
dbdiaglogsize 0
```

---

## DBDIAGPATHFSTHRESHOLD

DBDIAGPATHFSTHRESHOLD オプションは、db2diag.log ファイルを含むファイル・システムまたはディスクのフリー・スペースのしきい値を指定します。

フリー・スペースの量が指定したしきい値以下になると、ANR1545W エラー・メッセージが表示されます。デフォルトでは、ファイル・システムまたはディスクの空きディスク・スペースが 20% 以下になると、メッセージが表示されます。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—DBDIAGPATHFSTHreshold—*percent*————►►

### パラメーター

#### *percent*

ファイル・システム内の使用可能スペースのパーセントを指定します。有効な値は 0 から 100 の範囲です。デフォルトは 20 です。

ヒント: 最良の結果が得られるように、小さい値や大きい値を **percent** パラメーターに設定しないでください。小さな値を設定すると、問題を修正する前にファイル・システムが満杯になる可能性があります。ファイル・システムが満杯になると、サーバー・データベースが壊れることがあります。大きな値を設定すると、多数の ANR1545W メッセージがサーバー活動記録ログに記録される場合があります。

### 例

しきい値を 10% に設定します。

```
setopt DBDIAGPATHFSTH 10
```

---

## DBMEMPERCENT

データベース・マネージャー・プロセス専用の仮想アドレス・スペースの比率を指定するには、このオプションを使用します。

IBM Spectrum Protect サーバー以外のアプリケーションがシステムで実行されている場合、この値によって他のアプリケーション用の適切なメモリーを確保できることを確認してください。

### 構文

►► DBMEMPERCENT *percent* ◀◀  
                  └─┬─┘  
                  AUTO

### パラメーター

*percent*

10 から 99 の値を設定します。

#### AUTO

データベース・マネージャーは、この比率をシステム RAM の 75% から 95% の間の値に自動的に設定します。デフォルト値は AUTO です。

### 例

dbmempercent 50

---

## DBMTCPPORT

DBMTCPPORT オプションは、データベース・マネージャーの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号を指定します。

指定するポート番号は、使用するためにデータベース・マネージャーが予約しておく必要があります。

デフォルトでは、IBM Spectrum Protect サーバーはプロセス間通信 (IPC) を使用して、最初の 2 つの接続プールに接続を確立します (各プールの接続最大数 480)。最初の 960 の接続が確立された後、IBM Spectrum Protect サーバーは追加のすべての接続に TCP/IP を使用します。

### 構文

▶—DBMTCPPort—*port\_number*————▶

### パラメーター

#### *port\_number*

データベース・マネージャーがサーバーからの通信を待つ TCP/IP ポートの番号を指定します。有効な値は 1024 から 65535 までの整数です。

デフォルトのポート番号は、サーバー TCPPORT オプションに 50,000 を足した値です。例えば、サーバー TCPPORT オプションが 1500 の場合、デフォルトの DBMTCPPORT ポート番号は 51500 になります。

TCPPORT サーバー・オプションが 9999 より大きい場合は、その値の末尾 4 桁を 50000 に加算します。例えば、TCPPORT オプションが 11500 の場合、1550 を 50000 に加算し、その結果得られる DBMTCPPORT ポート番号は 51500 になります。

### 例

dbmtcpport 51500

## DEDUPREQUIRESBACKUP

DEDUPREQUIRESBACKUP オプションは、ストレージ・プールをバックアップする前に、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理できるかどうか、また重複データを破棄できるかどうかを指定します。

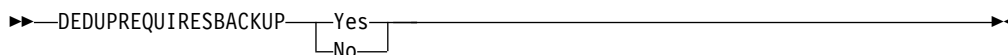
このオプションの値が YES (デフォルト) の場合、データ重複排除用にセットアップされていないコピー・ストレージ・プールに、データをバックアップする必要があります。データをコピー・ストレージ・プールにバックアップするには、**BACKUP STGPPOOL** コマンドを使用します。

データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プール内のボリュームのレクラメーションは、ボリュームが最初にレクラメーション対象になったときには実行されない可能性があるので注意してください。データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プールからのデータが、コピー・ストレージ・プールにバックアップされたことを確認するために、サーバーは追加の検査を行います。サーバーがボリュームをレクラメーション処理する前に、この検査のために複数の **BACKUP STGPPOOL** インスタンスが必要です。データがバックアップ済みであることをサーバーが検証した後、ボリュームはレクラメーション処理されます。

このオプションは、**SETOPT** コマンドを使用して動的に変更できます。

**重要:** データ損失の可能性を最小化するには、このサーバー・オプションのデフォルト設定を変更しないでください。値を NO に設定するのは、コピー・ストレージ・プールがなく、ストレージ・プールのバックアップを実行していない場合のみにしてください。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ストレージ・プールをバックアップしなければ、ボリュームをレクラメーション処理、および重複データを破棄できないことを指定します。これはデフォルトです。

**No** ストレージ・プールがバックアップされていない場合も、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理でき、重複データを破棄できるように指定します。

### 例

データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールをバックアップする必要がないことを指定します。

```
deduprequiresbackup no
```

---

## DEDUPTIER2FILESIZE

DEDUPTIER2FILESIZE オプションは、IBM Spectrum Protect が Tier 2 データ重複排除の使用を開始するファイル・サイズを指定します。

### 構文

▶▶—DEDUPTIER2FILESIZE—*nnn*————▶▶

### パラメーター

*nnn*

IBM Spectrum Protect サーバーがデータ重複排除に Tier 2 処理の使用を開始するファイル・サイズをギガバイト単位で指定します。 20 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 100 です。

注: このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションの値より大きい場合、サーバーのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、CLIENTDEDUPTXNLIMIT の値より大きい場合、クライアントのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。

### 例

deduptier2filesize 550



---

## DEDUPTIER3FILESIZE

DEDUPTIER3FILESIZE オプションは、IBM Spectrum Protect が Tier 3 データ重複排除の使用を開始するファイル・サイズを指定します。

### 構文

▶▶—DEDUPTIER3FILESIZE—*nnn*————▶▶

### パラメーター

*nnn*

IBM Spectrum Protect サーバーがデータ重複排除に Tier 3 処理の使用を開始するファイル・サイズをギガバイト単位で指定します。90 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 400 です。

- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションの値より大きい場合、サーバーのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。
- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、CLIENTDEDUPTXNLIMIT の値より大きい場合、クライアントのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。
- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、DEDUPTIER2FILESIZE に指定された値またはデフォルトの値よりも小さい場合は、DEDUPTIER2FILESIZE の値がこのオプションに使用されます。

### 例

deduptier3filesize 1150

## DEVCONFIG

DEVCONFIG オプションは、IBM Spectrum Protect が装置構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前を指定します。

IBM Spectrum Protect は次の情報を装置構成ファイルに保管します

- **DEFINE DEVCLASS** コマンドを使って作成された装置クラス定義
- **DEFINE DRIVE** コマンドを使って作成されたドライブ定義
- **DEFINE LIBRARY** コマンドを使って作成されたライブラリー定義
- **LIBTYPE=SCSI** 自動化ライブラリーのライブラリー・インベントリー情報
- **DEFINE PATH** コマンドを使って作成されたパス定義
- **DEFINE SERVER** コマンドを使って作成されたサーバーの定義
- **SET SERVERNAME** コマンドを使って作成されたサーバー名
- **SET SERVERPASSWORD** コマンドを使って作成されたサーバー・パスワード

注:

- **SRCTYPE=SERVER** のパス定義のみが装置構成ファイルにバックアップされます。**SRCTYPE=DATAMOVER** のパスがファイルに書き込まれることはありません。
- SCSI ライブラリーに対して **CHECKIN LIBVOLUME** コマンド、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンド、および **AUDIT LIBRARY** コマンドが発行されると常に、ライブラリー・ボリューム位置情報がコメント (*/\*...\*/*) として装置構成ファイルに保管されます。

重要: 災害の後でデータベースをリストアするには、現行の装置構成ファイルのコピーを持っている必要があります。装置構成ファイルは再作成できません。

1 つ以上の DEVCNFIG オプションをサーバー・オプション・ファイルに組み込むことができます。複数の DEVCNFIG オプションを使用すると、IBM Spectrum Protect は指定された各ファイル中の入出力装置構成情報のバックアップ・コピーを自動的に更新して保管します。

### 構文

▶▶—DEVCONFig—*file\_name*—————▶▶

### パラメーター

*file\_name*

装置構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前を指定します。

### 例

devconfig devices.sav

---

## DISABLEREORGTABLE

DISABLEREORGTABLE オプションは、テーブル・リストに指定されたテーブル名に対して、オンライン・テーブル再編成を無効にするかどうかを指定します。

DISABLEREORGTABLE オプションを使用するには、サーバーを停止し、オプション・ファイルを更新してからサーバーを再始動します。

### 構文

►►—DISABLEREORGTable——*tablelist*————◄◄

### パラメーター

#### **tablelist**

テーブル再編成を無効にするテーブル名のリストを指定します。 このオプションでテーブル名を指定しない場合、あるいはこのオプションがオプション・ファイル内にない場合、テーブルは表示されません。

制約事項: 以下のテーブルは、既にテーブル再編成処理から除外されているため、このオプションで指定することができません。

- STAGED\_EXPIRING\_OBJECTS
- STAGED\_OBJECT\_IDS
- BF\_DEREFERENCED\_CHUNKS
- BF\_QUEUED\_CHUNKS

### 例

DISABLEREORGTABLE BF\_BITFILE\_EXTENTS,REPLICATING\_OBJECTS

---

## DISABLESCHEDS

DISABLESCHEDS オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーのリカバリー時に管理およびクライアント・スケジュールを使用不可にするかどうかを指定します。

### 構文

►►—DISABLEScheds—

|     |
|-----|
| Yes |
| No  |

—————►◄

### パラメーター

#### Yes

管理スケジュールおよびクライアント・スケジュールを使用不可にすることを指定します。

**No** 管理およびクライアント・スケジュールが使用可能であることを指定します。

### 例

`disablescheds no`

## DISPLAYLFINFO

DISPLAYLFINFO オプションは、アカウントिंग・レコードおよび要約テーブル項目がノード名を報告する方法を指定します。

このオプションが使用可能になっている場合、アカウントिंग・レコードおよび要約テーブル項目はノード名として `node_name(storage_agent_name)` を報告します。このオプションが使用可能でない場合、アカウントING・レコードおよび要約テーブル項目はノード名として単に `node_name` を報告します。デフォルトは No です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

アカウントING・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告することを指定します。

**No** アカウントING・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告しないことを指定します。これはデフォルトです。

### 例

```
displaylfinfo yes
```

結果には、ストレージ・エージェント名が表示された、次のアカウントING・レコード (STA53) が示されます。

```
5,0,ADSM,07/13/2004,15:35:14,COLIND-TUC(STA53),,WinNT,1,Tcp/Ip,1,0,0,0,0,223,4063,0,0,222,7,8,3,1,4,0,0,0,0,3,0
```

対応する要約テーブルにも、ストレージ・エージェント名が表示されます。

```
START_TIME: 2004-07-13 15:35:07.000000
END_TIME: 2004-07-13 15:35:14.000000
ACTIVITY: BACKUP
NUMBER: 8
ENTITY: COLIND-TUC(STA53)
COMMMETH: Tcp/Ip
ADDRESS: colind-tuc:2229
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 0
AFFECTED: 223
FAILED: 0
BYTES: 4160875
IDLE: 8
MEDIAM: 1
PROCESSES: 1
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT: 3
NUM_OFFSITE_VOLS:
```

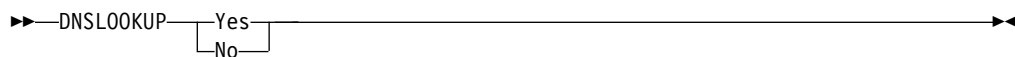
---

## DNSLOOKUP

DNSLOOKUP オプションは、サーバーが、自分と接続するシステムのドメイン名サーバー (DNS) 名を判別するためにシステム API 呼び出しを使用するかどうかを指定します。

### 構文

►►—DNSLOOKUP—┐Yes  
                 └No—┘

A diagram showing the command 'DNSLOOKUP' followed by a horizontal line. Above the line is a bracket labeled 'Yes' and below the line is a bracket labeled 'No'. The line ends with a double arrow pointing to the right.

### パラメーター

#### Yes

接続するシステムの DNS 名をサーバーが獲得することを指定します。Yes がデフォルト値です。

**No** 接続するシステムの DNS 名をサーバーが獲得しないことを指定します。

### 例

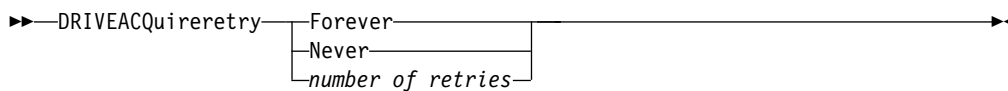
```
dnslookup yes
```

## DRIVEACQUIRERETRY

DRIVEACQUIRERETRY オプションにより、サーバーが IBM 349x ライブラリー内のドライブ獲得を試行する回数を指定できます。ライブラリーを複数のアプリケーションで共有する場合、そのドライブが使用可能でないときに (バックグラウンドのポーリング・プロセスを使用することにより) サーバーで使用可能であると表示されることがあります。

このオプションは、dsmserv.opt ファイルで 3494SHARED YES を指定した場合にのみ有効です。DRIVEACQUIRERETRY NEVER を指定した場合には、ジョブがどれだけ長くドライブを待ったか、またサーバーがどれだけ長くドライブをポーリングしたかをモニターする必要があります。また、他の IBM Spectrum Protect Server におけるこれらのドライブの状況も検査する必要があります。ドライブのカートリッジがスタックを起こしていたり、他の IBM Spectrum Protect サーバーがドライブをオフライン としてマークしていることがあります。このような場合には、ドライブをポーリングしている IBM Spectrum Protect サーバーのドライブをオフライン としてマークする必要があります。また、必要な場合には、待機中のすべてのジョブを取り消します。

### 構文



### パラメーター

#### Forever

ドライブが正常に獲得できるまで、ドライブ獲得を再試行します。これはデフォルトです。

#### Never

サーバーは、ドライブ獲得の再試行を行わず、操作は失敗となります。

#### number\_of\_retries

サーバーがドライブの獲得を再試行する最大回数を 1 から 9999 の範囲内で指定します。

### 例

サーバーが 10 回より多くはドライブを獲得しようとしないうことを指定します。

```
driveacquireretry 10
```

---

## ENABLENASDEDUP

ENABLENASDEDUP サーバー・オプションは、Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーによって保管されるデータをサーバーが重複排除するかどうかを指定します。このオプションは、NetApp ファイル・サーバーにのみ適用されます。

このオプションの値が NO である場合、ファイル・サーバーによって保管されるデータは、重複識別の処理中スキップされます。このオプションの値が YES の場合、ストレージ・プール定義にある **DEDUPLICATE** パラメーターの値は YES である必要があります。

### 構文

▶▶—ENABLENASDEDUP—☐No  
                                  ☐Yes▶▶

### パラメーター

#### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが、NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除することを指定します。

**No** サーバーが NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除しないことを指定します。

### 例

サーバーが NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除することを指定します。

```
enablenasdedup yes
```



---

## EVENTSERVER

EVENTSERVER オプションは、始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みる必要があるかどうかを指定します。

### 構文

```
▶▶—EVENTSERVER—┐Yes—┐————▶▶  
                   └No—┘
```

### パラメーター

#### Yes

始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みることを指定します。

DEFINE EVENTSERVER コマンドが既に出されている場合にのみ、接続が行われます。これはデフォルトです。

**No** 始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みないことを指定します。

### 例

```
eventserver yes
```

## EXPINTERVAL

EXPINTERVAL オプションは、IBM Spectrum Protect によって処理される自動インベントリー満了処理の間隔を時間単位で指定します。インベントリー満了処理では、クライアント・ファイルをバインドした管理クラスによって指定されたサーバーから、クライアント・バックアップ・コピーとアーカイブ・ファイル・コピーを除去します。満了処理が定期的に行われないと、期限切れのクライアント・ファイルからストレージ・プール・スペースがレクラメーション処理されないため、サーバーはポリシーが必要とする以上のストレージ・スペースを必要とします。

EXPIRE INVENTORY コマンドを使用してインベントリー満了処理を開始することもできます。満了処理では、クライアント・バックアップ・ファイルまたはアーカイブ・ファイルを追加するためのスペースをストレージ・プールに用意することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—EXPINterval—<sup>24</sup>hours—►►

### パラメーター

#### *hours*

自動インベントリー満了処理の間隔を時間単位で指定します。0 から 336 (14 日) までを指定することができます。値 0 は、満了処理を EXPIRE INVENTORY コマンドで開始する必要があることを意味します。デフォルト値は、24 です。

### 例

```
expinterval 5
```

---

## EXPQUIET

EXPQUIET オプションは、IBM Spectrum Protect が期限切れ処理中に詳細メッセージを送信するかどうかを指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—EXPQUIET—☐—No—  
                                  ☐—Yes—◄◄

### パラメーター

**No** サーバーが詳細なメッセージを送ることを指定します。これはデフォルトです。

#### Yes

サーバーは最小限のメッセージだけを送信することを指定します。このメッセージは、デフォルト管理クラス内のコピー・グループまたはドメインの保存猶予期間に基づいて満了したファイルの場合にのみ送られます。

### 例

```
expquiet no
```

---

## FFDCLOGLEVEL

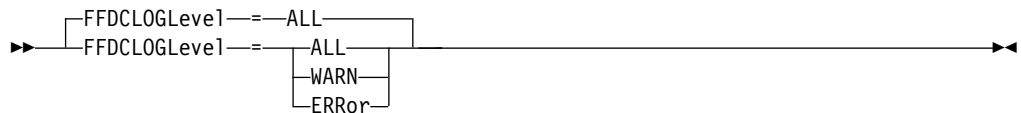
**FFDCLOGLEVEL** オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログに表示される一般サーバー・メッセージのタイプを指定します。

FFDC ログには、3 つのカテゴリの一般サーバー・メッセージが含まれます。

**FFDCLOGLEVEL** オプションを設定すると、以下のカテゴリに影響します。

- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_INFO
- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_WARNING
- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR

### 構文



### パラメーター

#### ALL

すべての FFDC 一般サーバー・ログ・メッセージをログに表示することを指定します。この値がデフォルトです。

#### WARN

FFDC\_GENERAL\_SERVER\_WARNING メッセージおよび  
FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR メッセージをログに表示することを指定します。

#### ERROR

FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR メッセージのみをログに表示することを指定します。

### 例

```
ffdcloglevel warn
```

## FFDCLOGNAME

FFDCLOGNAME オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログの名前を指定します。

FFDC ログ・ファイルは、サーバーについての診断情報を収集するために使用されます。エラーが発生すると、そのエラーに関するデータが FFDC ログ・ファイルに書き込まれます。問題診断に役立てるために、この情報を IBM サポートに提供してください。FFDC ログ・ファイルはサーバー・インスタンス・ディレクトリーにあります。

## 構文



## パラメーター

*file\_name*

FFDC ログ・ファイルのファイル名を指定します。ファイル名は、完全修飾ファイル名か、サーバー・インスタンス・ディレクトリーの相対ファイル名にすることができます。デフォルト値は `dsmmffdc.log` です。

例

```
ffdclogname /tsminst1/tsmffdc.log
ffdclogname tsmffdc.log
ffdclogname c:¥tsmserv1¥tsmffdc.log
```

---

## FFDCMAXLOGSIZE

FFDCMAXLOGSIZE オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログ・ファイルのサイズを指定します。

FFDC ログ・ファイルは、サーバーについての診断情報を収集するために使用されます。エラーが発生すると、そのエラーに関するデータが FFDC ログ・ファイルに書き込まれます。問題診断に役立てるために、この情報を IBM サポートに提供してください。

### 構文

►►—FFDCMAXLOGSIZE—<sup>1024</sup>—kilobytes—◄◄

### パラメーター

#### *kilobytes*

FFDC ログ・ファイルが折り返しまで増大できるサイズを指定します。最小値は 500 です。最大値は 2097151 です。デフォルト値は 1024 です。

ログ・ファイルのサイズが無限に大きくなることを許可するには、値 -1 を指定します。ログを無効にするには、0 を指定します。

### 例

ffdcmaxlogsize 2000

---

## FFDCNUMLOGS

**FFDCNUMLOGS** オプションは、循環ロギングに使用できるログ・ファイルの数を指定します。デフォルト値は 10 です。

循環ロギングは、ログ・ファイルのリングを使用してトランザクション障害とシステム異常終了からのリカバリーを行います。例えば、`dsmffdc.log` ファイルがいっぱいになると、このファイルの名前は `dsmffdc.log.1` に変更されます。`dsmffdc.log.1` ファイルが存在する場合、`dsmffdc.log.1` ファイルの名前は `dsmffdc.log.2` に変更されます。`dsmffdc.log.2` が存在する場合、`dsmffdc.log.2` ファイルの名前は `dsmffdc.log.3` に変更され、FFDCNUMLOGS の値に達するまで以降も同様に処理されます。FFDCNUMLOGS 値に達したときに名前が変更されるログ・ファイルが存在する場合、そのログ・ファイルは削除されます。

最小値は 1 です。最大値は 100 です。デフォルト値は 10 です。

### 構文

►►—FFDCNUMLOGS—value—►►

### パラメーター

#### *value*

循環ロギングに使用されるログ・ファイルの数を指定します。

値 1 を指定した場合は、ログ・ファイルのサイズが FFDCMAXLOGSIZE に達しても、サーバーはログ・ファイルの書き込みを続行します。ロギング情報は上書きされ、サーバーはログ・ファイルの書き込みを続行します。

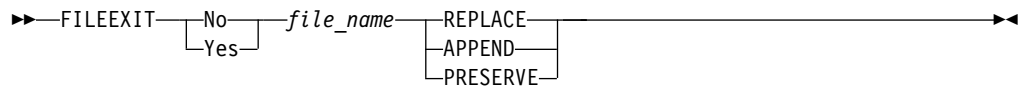
### 例

`ffdcnumlogs 20`

## FILEEXIT

FILEEXIT オプションは、使用可能イベントが経路指定されるファイルを指定します。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

**No** ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で BEGIN EVENTLOGGING コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

#### *file\_name*

イベントを保管するファイルの名前を指定します。

#### REPLACE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きすることを指定します。

#### APPEND

ファイルが既に存在する場合、データをそのファイルに追加することを指定します。

#### PRESERVE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きしないことを指定します。

### 例

```
fileexit yes /tsm/server/data replace
```



---

## FILETEXTEXIT

FILETEXTEXIT オプションは、使用可能イベントが経路指定されるファイルを指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

**No** ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で **BEGIN EVENTLOGGING** コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

#### *file\_name*

イベントを保管するファイルの名前を指定します。

#### REPLACE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きすることを指定します。

#### APPEND

ファイルが既に存在している場合には、それにデータを付加することを指定します。

#### PRESERVE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きしないことを指定します。

### 例

```
filetextexit yes /tsm/server/data replace
```

---

## FSUSEDTHRESHOLD

FSUSEDTHRESHOLD オプションは、アラート・メッセージが出される前にデータベースが埋め込むことができるファイル・システムの割合 (パーセント) を指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

この値が低い数値に設定されると、まだ使用可能なスペースがある場合でも、活動記録ログは、埋め込み中のデータベース・スペースに関するメッセージでいっぱいになる可能性があります。この値が高すぎると、さらに多くのスペースをファイル・システムに追加する前にデータベース・スペースが満杯になる可能性があります。

### 構文

►►—FSUSEDThreshoId—*percent*——►►

### パラメーター

*percent*

データベース内の使用済みスペースの値を指定します。0 から 100 の値を指定できます。デフォルト値は 90 です。

### 例

fsusedthreshold 70

---

## IDLETIMEOUT

**IDLETIMEOUT** オプションは、サーバーがセッションを取り消す前にクライアント・セッションがアイドル状態であってもよい時間 (分) を指定します。ユーザー環境で重いネットワーク負荷がある場合に、クライアントがタイムアウトにならないように、このタイムアウト値を増やすことが必要になることがあります。ただし、多数のアイドル・セッションによって他のユーザーのサーバーへの接続が妨げられることがある点に注意してください。

**IDLETIMEOUT** サーバー・オプションは、非管理可能セッションに使用されます。管理クライアント・セッションについては、**ADMINIDLETIMEOUT** オプションを参照してください。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

### 構文

►►—IDLETimeout—<sup>15</sup>  
minutes—◄◄

### パラメーター

*minutes*

サーバーがアイドル・クライアントを待っている最大分数を指定します。デフォルト値は 15 分です。最小値は 1 分です。

### 例

```
idletimeout 15
```

## KEEPALIVE

KEEPALIVE オプションは、伝送制御プロトコル (TCP) のキープアライブ機能が、アウトバウンド TCP ソケットで有効にするかどうかを指定します。TCP キープアライブ機能は、2 つのデバイス間のリンクが機能していることを確認するため、1 つのデバイスから他方のデバイスに伝送を送信します。

ノード複製を使用している場合、ソース複製サーバーで KEEPALIVE オプションを使用して TCP キープアライブ機能を有効にします。ターゲット・サーバーがソース複製サーバーになる双方向レプリケーションを指定しない限り、KEEPALIVE オプションはターゲット複製サーバー上では必要ありません。

### 構文

►►—KEEPALIVE—☐Yes  
                                  ☐No◄◄

### パラメーター

#### Yes

アウトバウンド TCP ソケットで TCP キープアライブ機能を有効にすることを指定します。この値がデフォルトです。

KEEPALIVE オプションが有効な場合、KEEPALIVETIME オプションと KEEPALIVEINTERVAL オプションのデフォルト値が使用されます。

No アウトバウンド TCP ソケットで TCP キープアライブ機能を無効にすることを指定します。

NO の値を指定した場合でも、KEEPALIVE オプションが YES に設定されていた間にアウトバウンド接続要求から発信された現在の TCP ソケット接続には影響しません。YES 値は関連セッションが終了し、ソケットがクローズするまでこれらのソケットに適用されます。

### 例

SETOPT コマンドを使用して、サーバーを使用不可または一時停止せずにキープアライブ機能を有効にします。

```
setopt keepalive yes
```

---

## KEEPALIVETIME

KEEPALIVETIME オプションは、TCP が応答を受信した場合にキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。このオプションは、KEEPALIVE オプションを YES に設定した場合のみ適用されます。

### 構文

►►—KEEPALIVETIME—300  
seconds—◄◄

### パラメーター

#### *seconds*

アイドル接続が引き続きアクティブであることを確認するために、TCP がキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。値は秒単位で指定します。

1 から 4294967 の範囲の値を指定できます。デフォルトは 300 (5 分) です。

### 例

KEEPALIVETIME オプションを 120 秒に設定します。

```
keepalivetime 120
```

---

## KEEPALIVEINTERVAL

KEEPALIVEINTERVAL オプションは、応答が受信されない場合のキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。このオプションは、KEEPALIVE オプションを YES に設定した場合のみ適用されます。

### 構文

►►—KEEPALIVEINTERVAL—30  
seconds—◄◄

### パラメーター

#### *seconds*

応答が受信されない場合のキープアライブ伝送間の時間の長さを秒単位で指定します。値は秒単位で指定します。

1 から 4294967 の範囲の値を指定できます。デフォルトは 30 秒です。

### 例

KEEPALIVEINTERVAL オプションを 45 秒に設定します。

```
keepaliveinterval 45
```

# LANGUAGE

LANGUAGE オプションはロケールの初期化を制御します。ロケールには、コンソールおよびサーバーで使用される言語、日付、時刻、数値の形式が組み込まれています。

クライアントとサーバーが異なる言語で実行されていると、メッセージがクライアントからサーバーに発行された場合や、サーバーが出力をクライアントに送信した場合、生成されるメッセージが理解できない場合があります。

ロケールの初期化に失敗すると、サーバーはデフォルト値として米国英語を使います。

## 構文



## パラメーター

### en\_US

米国英語がサーバーのデフォルト言語として使用されることを指定します。

### locale

サーバーがサポートするロケールの名前を指定します。オペレーティング・システムによってサポートされるロケールに関する情報については、以下の表を参照してください。

注: IBM Spectrum Protect は任意のロケールで稼働しますが、デフォルト値では米国英語となります。リストしたロケールの場合は、言語サポートが使用可能です。

表 505. AIX のサーバー言語

| 言語                 | LANGUAGE のオプション値 |
|--------------------|------------------|
| 中国語 (簡体字)          | zh_CN            |
| 中国語 (簡体字)          | Zh_CN            |
| 中国語 (簡体字) (UTF-8)  | ZH_CN            |
| 中国語 (繁体字) (Big5)   | Zh_TW            |
| 中国語 (繁体字) (UTF-8)  | ZH_TW            |
| 中国語 (繁体字) (euc_tw) | zh_TW            |
| 英語                 | en_US            |
| 英語 (UTF-8)         | EN_US            |
| フランス語              | fr_FR            |
| フランス語 (UTF-8)      | FR_FR            |
| ドイツ語               | de_DE            |
| ドイツ語 (UTF-8)       | DE_DE            |
| イタリア語              | it_IT            |
| イタリア語 (UTF-8)      | IT_IT            |

表 505. AIX のサーバー言語 (続き)

| 言語                                           | LANGUAGE のオプション値 |
|----------------------------------------------|------------------|
| 日本語、EUC                                      | ja_JP            |
| 日本語、PC                                       | Ja_JP            |
| 日本語、UTF8                                     | JA_JP            |
| 韓国語                                          | ko_KR            |
| 韓国語 (UTF-8)                                  | KO_KR            |
| ブラジル・ポルトガル語                                  | pt_BR            |
| ブラジル・ポルトガル語 (UTF-8)                          | PT_BR            |
| ロシア語                                         | ru_RU            |
| ロシア語 (UTF-8)                                 | RU_RU            |
| スペイン語                                        | es_ES            |
| スペイン語 (UTF-8)                                | ES_ES            |
| 表の注: このシステムは、en_US 環境サポートをインストールして置く必要があります。 |                  |

## 例

lang ja\_JP



---

## LDAPCACHEDURATION

**LDAPCACHEDURATION** オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが LDAP パスワード認証情報をキャッシュに入れる時間の長さを決定します。

正常な LDAP バインドの後、入力した値によって、LDAP ディレクトリー・サーバーに関する情報を使用可能な状態で保持する時間の長さが決まります。数値が大きいほど、LDAP ディレクトリー・サーバーのパフォーマンスが高まります。ただし、キャッシュ期間中に LDAP ディレクトリー・サーバー上で行われた変更は、ノード上では即時に有効になりません。例えば、旧パスワードが LDAP サーバー上で変更またはロックされた後でも、しばらくは旧パスワードが使用可能なまま残る場合があります。

オプションが即時に有効になるようにするには、**SETOPT** コマンドに **LDAPCACHEDURATION** オプションを指定します。

制約事項: **LDAPCACHEDURATION** オプションは、ストレージ・エージェントには適用されません。

### 構文

▶▶—LDAPCACHEDURATION—*minutes*————▶▶

### パラメーター

*minutes*

正常な LDAP バインド後、同じノードまたは管理者に対する後続のセッションが 2 次 LDAP バインド操作をスキップする時間の最大の長さを指定します。値の範囲はゼロから 360 分です。

### 例: LDAPCACHEDURATION 値を 6 時間 (最大) に設定する

dsm serv.opt ファイル内で、次の値を指定します。

```
ldapcacheduration 360
```

ノードまたは管理者が外部ディレクトリー・サーバーで認証された後、360 分間にわたって、すべてのセッションで LDAP バインドがスキップされます。

## LDAPURL

**LDAPURL** オプションは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーの場所を指定します。LDAP サーバーの構成後に、**LDAPURL** オプションを設定します。

ヒント: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、Managing passwords and logon procedures を参照してください。

以下の制限が適用されます。

- **LDAPURL** オプションは、**SETOPT** コマンドと組み合わせて使用することはできません。
- **LDAPURL** オプションは、ストレージ・エージェントには適用されません。

### 構文

▶▶—LDAPURL—*ldap\_url\_value*————▶▶

### パラメーター

#### *ldap\_url\_value*

1 つの LDAP サーバーの URL、または複数の LDAP サーバーの URL を指定します。複数の値を入力でき、それぞれの URL 値は 1024 文字までです。ポート番号はオプションで、デフォルトは 389 です。各 URL 値には、LDAP サーバー名が含まれている必要があります。例えば、サーバー名のフォーマットは `server1.storage.us.ibm.com` で、LDAP ポートは 341 です。LDAPURL オプションの値は、次の仕様に準拠している必要があります。

- 複数の URL を指定する場合は、それぞれの URL を別々の行に入力する必要があります。
- 複数の URL を指定する場合は、それぞれの URL が別々の外部ディレクトリーを指定し、すべての外部ディレクトリーが同じデータを格納している必要があります。
- それぞれの URL は `ldap://` で始まっている必要があります。

制約事項: `ldaps://` で始まる URL を指定することはできません。

IBM Spectrum Protect は、標準の LDAPv3 の StartTLS 操作によって保護された LDAP 接続をサポートします。この操作は、既存の LDAP 接続上でセキュアなトランスポート層セキュリティ (TLS) 交換を確立します。IBM Spectrum Protect が使用する LDAP 単純バインド操作は、パスワードを送信時に保護しません。パスワードを保護するには、セキュアな TLS 接続が必要です。

### 例: LDAP サーバーのポート値の設定

`dmserv.opt` ファイルで、次のように LDAP サーバーのポート値を 341 に指定します。

```
ldapurl ldap://server1.storage.us.ibm.com:341/dc=storage,dc=us,dc=ibm,dc=com
```

---

## MAXSESSIONS

MAXSESSIONS オプションは、サーバーと接続できる同時クライアント・セッションの最大数を指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—MAXSessions—<sup>25</sup>  
                  *number\_of\_sessions*—◄◄

### パラメーター

#### *number\_of\_sessions*

同時クライアント・セッションの最大数を指定します。デフォルト値は 25 クライアント・セッションです。最小値は 2 クライアント・セッションです。最大値は使用可能な仮想ストレージ・サイズまたは通信リソースによってのみ制限されます。

### 例

maxsessions 25

---

## MESSAGEFORMAT

MESSAGEFORMAT オプションは、複数行メッセージのすべての行にメッセージ番号を表示するかどうかを指定します。

### 構文

►►—MESSAGEFORMAT—*number*—◄◄

### パラメーター

#### *number*

メッセージ番号を複数行メッセージの先頭行だけに表示するか、すべての行に表示するかを指定する数値を選択してください。

- 1      メッセージのメッセージ番号はメッセージの先頭行のみに表示されます。これはデフォルトです。
- 2      メッセージのメッセージ番号はメッセージのすべての行に表示されます。

### 例

messageformat 2

---

## MIRRORLOGDIRECTORY

MIRRORLOGDIRECTORY オプションは、活動ログのパスをミラーリングするディレクトリーを指定します。

活動ログ・ディレクトリーに加えられた変更はすべて、このミラー・ディレクトリーにも書き込まれます。このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常、このディレクトリーを変更する必要はありません。

### 構文

►—MIRRORlogdirectory—*dir\_name*—◄

### パラメーター

*dir\_name*

活動ログのミラーに完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

### 例

mirrorlogdirectory /tsm/mirrorlog

---

## MOVEBATCHSIZE

MOVEBATCHSIZE オプションは、同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして移動およびグループ化されるクライアント・ファイルの数を指定します。このデータ移動は、ストレージ・プールのバックアップおよびリストア、マイグレーション、レクラメーション、および MOVE DATA 操作によって起こります。このオプションは、MOVESIZETHRESH オプションと一緒に機能します。

### 構文

►►—MOVEBatchsize—┐<sup>1000</sup>  
└number\_of\_files┘◄◄

### パラメーター

*number\_of\_files*

1 から 1000 のファイル数を指定します。デフォルトは 1000 です。

### 例

movebatchsize 100

---

## MOVESIZETHRESH

MOVESIZETHRESH オプションは、同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして移動されるデータ量のしきい値をメガバイト単位で指定します。このしきい値に達すると、現在のバッチにそれ以上のファイルは追加されず、現在のバッチが移動された後に新しいトランザクションが起動されます。

### 構文

►►—MOVESizethresh—<sup>4096</sup><sub>megabytes</sub>—————◄◄

### パラメーター

#### *megabytes*

メガバイト数を 1 から 32768 の整数として指定します。デフォルト値は 4096 です。 このオプションは、MOVEBATCHSIZE オプションと一緒に使用されます。

### 例

movesizethresh 500

---

## MSGINTERVAL

MSGINTERVAL オプションは、サーバー用のテープをマウントするようオペレーターにプロンプトを出すメッセージとメッセージの間の時間 (分数) を指定します。

### 構文

►►MSGINTERval┐<sup>1</sup>  
└minutes┘◄◄

### パラメーター

#### *minutes*

オペレーターにテープのマウントを促す、サーバーのプロンプトの時間間隔を指定します。デフォルト値は 1 分です。最小値は 1 分です。

### 例

msginterval 2



---

## NDMPCONNECTIONTIMEOUT

NDMPCONNECTIONTIMEOUT サーバー・オプションは、LAN を介して NDMP リストア処理中に IBM Spectrum Protect サーバーが状況の更新を受け取るまで待機する時間を、1 時間単位で指定します。大規模な NAS ファイル・システムの NDMP リストア操作は、長時間、非活動状態になることがあります。デフォルト値は 6 時間です。

### 構文

▶▶—NDMPCONNECTIONTIMEOUT—<sup>6</sup>hours—▶▶

### パラメーター

*hours*

LAN を介して NDMP リストア操作中に状況更新を受け取るために IBM Spectrum Protect サーバーが待機する時間数。デフォルト値は 6 です。最小値は 1 時間です。最大値は 48 時間です。

### 例

NDMP 接続時間がタイムアウトになるまで 10 時間のタイムアウトを指定します。

```
ndmpconnectiontimeout 10
```

---

## NDMPCONTROLPORT

NDMPCONTROLPORT オプションは、特定の Network Data Management Protocol (NDMP) 操作の内部通信で使用するポート番号を指定します。IBM Spectrum Protect サーバーは、汎用 NDMP テープとして機能しません。

### 構文

```
▶▶—NDMPControlport—┐10000  
                        └port_number┘▶▶
```

### パラメーター

*port\_number*

特定の NDMP 操作の内部通信で使用するポート番号。ポート番号は 1024 から 32767 でなければなりません。デフォルト値は 10000 です。

### 例

```
ndmpcontrolport 9999
```

## NDMPENABLEKEEPAALIVE

NDMPENABLEKEEPAALIVE サーバー・オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが Network Attached Storage (NAS) 装置への Network Data Management Protocol (NDMP) 制御接続で伝送制御プロトコル (TCP) キープアライブを使用可能にするかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

TCP キープアライブは、オペレーティング・システムのネットワーク・サポートの範囲内で実装されます。TCP キープアライブは、非活動状態の接続を検出してクローズするファイアウォール・ソフトウェアによって長時間実行中の非活動状態の接続がクローズされることを防止します。

制約事項: エラーを防ぐために、特定のタイプの環境では TCP キープアライブを使用可能にしないでください。一例として、IBM Spectrum Protect サーバーと NAS 装置の間にファイアウォールが存在しない環境が挙げられます。もう 1 つの例は、長時間実行中の非活動状態の接続を許可するファイアウォールを持つ環境です。このようなタイプの環境で TCP キープアライブを使用可能にすると、接続先のパートナーが一時的に TCP キープアライブ・パケットに応答できない場合にアイドル状態の接続が誤ってクローズされる可能性があります。

### 構文

```
▶▶NDMPENABLEKEEPAALIVE {NO|YES}▶▶
```

### パラメーター

**NO** すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用不可にします。No がデフォルトです。

#### YES

すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用可能にします。最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のデフォルトのアイドル時間は 120 分です。

アイドル時間を変更するには、NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプションを使用します。

### 例

非活動状態の NDMP 接続がクローズされないように、すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用可能にするには、次のように入力します。

```
ndmpenablekeepalive yes
```

---

## NDMPKEEPIDLEMINUTES

NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプションは、オペレーティング・システムが Network Data Management Protocol (NDMP) 制御接続で最初の伝送制御プロトコル (TCP) キープアライブ・パケットを送信する前の時間の長さを分単位で指定します。デフォルトは 120 分です。

前提条件: NDMPENABLEKEEPALIVES サーバー・オプションの値を YES に設定した後でのみ、このオプションを使用してください。

### 構文

►►NDMPKEEPIDLEMINUTES 120  
minutes◄◄

### パラメーター

*minutes*

TCP キープアライブ・パケットが送信される前の NDMP 制御接続の非活動状態の時間 (分数)。デフォルト値は 120 分です。最小値は 1 分です。最大値は 600 分です。

### 例

次のようにして、最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のアイドル時間として 15 分を指定します。

```
ndmpkeepidleminutes 15
```

## NDMPPORTRANGE

NDMPPORTRANGE オプションは、IBM Spectrum Protect が network-attached storage (NAS) 装置からデータ転送のセッションを受け入れるためのポート番号を取得するときに循環するポート番号の範囲を指定します。デフォルト値は 0,0 です。これは、IBM Spectrum Protect がオペレーティング・システムにポートを準備させることを意味します (一時ポート)。

NAS 装置がサーバーへの接続を試行した時に、指定されたすべてのポートが使用中である場合、操作は失敗します。単一ポート番号が選択された場合 (コンマなし、高ポート番号値なし)、高ポート番号のデフォルト値は低ポート番号に 100 を加算した数値です。

Network Data Management Protocol (NDMP) データが IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールに送られる場合、通信は、NDMP システムまたは IBM Spectrum Protect サーバーのいずれかから開始できます。ファイアウォールがサーバーと NAS 装置を分離している場合、ファイアウォール規則のポート番号が NAS 装置との間のトラフィックを許可するように指定することが必要な場合があります。NAS 装置は、サーバーと接触する場合に使用するポート番号を使用して IBM Spectrum Protect サーバーと通信します。サーバーのポート番号は NDMPPortrange オプションによって制御されます。NAS 装置に対するポート番号制御はベンダーによって異なります。ベンダーの資料を参照してください。

### 構文

▶▶—NDMPPortrange—*port\_number\_low*—└┬, *port\_number\_high*┘▶▶

### パラメーター

#### *port\_number\_low*

IBM Spectrum Protect がデータ転送用に NAS 装置からセッションを受け入れるためのポート番号を必要とする場合に循環を開始する低ポート番号。最小ポート番号値は 1024 です。

#### *port\_number\_high*

IBM Spectrum Protect がデータ転送用に NAS 装置からセッションを受け入れるためのポート番号を必要とする場合に循環できる高ポート番号。最大ポート番号値は 32767 です。高ポート番号は、低ポート番号以上でなければなりません。

### 例

IBM Spectrum Protect が、ポート番号 1024 から 2024 まで循環できることを指定します。

```
ndmpportrange 1024,2024
```

---

## NDMPPREFDATAINTERFACE

このオプションは、サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データの受信に使用するインターフェースに関連した IP アドレスを指定します。

このオプションは、後続のすべての NDMP ファイラーからサーバーへの操作に影響しますが、システムのデフォルト・ネットワーク・インターフェースを使用する NDMP 制御接続は影響を受けません。このオプションの値は、IBM Spectrum Protect サーバーが稼働しているシステムのアクティブ・ネットワーク・インターフェースのいずれかと関連付けられた、ホスト名または IPV4 アドレスです。このインターフェースは IPV4 が使用可能でなければなりません。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

### 構文

▶▶—NDMPPREFDATAINTERFACE—*ip\_address*————▶▶

### パラメーター

#### *ip\_address*

ドット 10 進フォーマット、またはホスト名フォーマットでアドレスを指定します。ドット 10 進アドレスを指定する場合は、ドメイン名サーバーによる検証は行われません。アドレスに誤りがあると、NDMP ファイラーからサーバーへのバックアップ開始時にサーバーがソケットを開こうとしたとき障害が発生する場合があります。

ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。デフォルト値はありません。値が設定されていない場合、すべての NDMP 操作は IBM Spectrum Protect サーバーのネットワーク・インターフェースを使用して、NDMP ファイラーからサーバーへのバックアップ操作時にバックアップ・データを受信します。オプションの値を消去するには、SETOPT コマンドにヌル値 "" を指定します。

### 例:

```
ndmpprefdatainterface net1.tucson.ibm.com
```

```
ndmpprefdatainterface 9.11.152.89
```

---

## NOPREEMPT

サーバーでは、ボリュームおよび装置へアクセスする場合、ある種の操作が他の操作より優先使用されるようにすることができます。優先使用を使用不可にするためには、NOPREEMPT オプションを指定することができます。優先使用が使用不可になっていると、ボリュームへのアクセス時には優先される操作は無く、装置へのアクセスについては、データベースのバックアップを除くどんな操作も優先されません。

例えば、クライアント・データ復元操作は、特定の装置の使用または特定のボリュームへのアクセスについて、クライアント・データのバックアップよりも優先されます。

### 構文

▶▶—NOPREEMPT—◀◀

### パラメーター

なし

### 例

サーバー操作間の次の優先使用を使用不可にします。

`nopreempt`

---

## NORETRIEVEDATE

NORETRIEVEDATE オプションは、クライアントがファイルをリストアまたはリトリブする場合に、サーバーがディスク・ストレージ・プール内のファイルのリトリブ日付を更新しないことを指定します。このオプションおよび MIGDELAY ストレージ・プール・パラメーターで、サーバーがファイルをマイグレーションする時期を制御します。

NORETRIEVEDATE を指定しない場合には、サーバーは、ファイルが MIGDELAY パラメーターにより指定された日数の間だけストレージ・プールに置かれた後に、そのファイルをマイグレーションします。日数は、ファイルがストレージ・プールに保管された日か、あるいはクライアントによってリトリブされた日か、いずれか新しいほうからカウントされます。NORETRIEVEDATE を指定した場合には、サーバーは、ファイルのリトリブ日付を更新せず、日数は、そのファイルがディスク・ストレージ・プールに入力された日からカウントされます。

このオプションを指定し、キャッシュがディスク・ストレージ・プールで使用可能な場合には、キャッシュ・スペースのレクラメーションが影響を受けます。キャッシュ・ファイルを含むディスク・ストレージ・プール内でスペースが必要な場合に、サーバーは、キャッシュ・コピーを選択的に消去することによってスペースを入手します。最も古いリトリブ日付をもち、最大のスペースを占めるファイルが除去するよう選択されます。NORETRIEVEDATE を指定すると、サーバーは、ファイルがリトリブされたリトリブ日付を更新しません。これによって、キャッシュ・コピーは最近クライアントがリトリブしていても、除去される可能性があります。

### 構文

►►—NORETRIEVEDATE—————◄◄

### パラメーター

ありません。

### 例

クライアントがファイルをリストアおよびリトリブしても、ディスク・ストレージ・プールのファイルのリトリブ日付は更新されないように指定します。

noretrievedate



---

## NUMOPENVOLSALLOWED

NUMOPENVOLSALLOWED オプションでは、重複排除されたストレージ・プール内で一度に開くことができる入力 FILE ボリュームの数を指定します。

入力ボリュームには、クライアント・リストア操作およびサーバー・プロセス (レクラメーションおよびマイグレーションなど) の間に読み込まれるデータが入っています。ボリュームを開くまたは閉じる頻度を削減することでパフォーマンスを改善するには、このオプションを使用します。

クライアント操作またはサーバー処理内の各セッションでは、このオプションで指定した数の FILE ボリュームを開くことができます。セッションは、クライアント操作またはサーバー・プロセスによって開始されます。それぞれの中で複数セッションを開始することができます。

クライアント・リストア操作時、ボリュームは、クライアント・リストア操作の間、およびクライアント・セッションが活動状態にある限り、開いたままにすることができます。無照会リストア操作の間、無照会リストアが完了するまでボリュームはオープンのままになります。完了時に、すべてのボリュームはクローズされ、リリースされます。ただし、対話モードで開始された従来型リストア操作の場合、リストア操作の完了時にボリュームが開いたままである可能性があります。次の従来型リストア操作が要求されると、ボリュームはクローズされ、リリースされます。

サーバー・オプション・ファイルでこの値を設定するか、SETOPT コマンドを使用してください。

ヒント: このオプションは、同時に使用するボリュームおよびマウント・ポイントの数を大幅に増やすことができます。パフォーマンスを最適化するために、以下のステップを行ってください。

- NUMOPENVOLSALLOWED を設定するには、開始値を選択します (デフォルトが推奨されます)。クライアント・セッションおよびサーバー処理をモニターします。単一セッションまたはプロセスについて開いているボリュームの最大数を書き留めます。開いているボリュームの最大数が NUMOPENVOLSALLOWED で指定されている値に等しい場合は、NUMOPENVOLSALLOWED の設定値を増やします。
- セッションまたはプロセスがマウント・ポイントを待機しないで済むようにするには、装置クラス定義で MOUNTLIMIT パラメーターの値を増やします。重複排除されたストレージ・プールを使用するすべてのクライアント・セッションおよびサーバー・プロセスが NUMOPENVOLSALLOWED オプションで指定された数のボリュームを開けるように、MOUNTLIMIT パラメーターの値を十分に高く設定します。クライアント・セッションの場合、コピー・グループ定義で宛先を確認して、重複排除されたストレージ・プールにデータを保管しているノードの数を判別します。サーバー処理の場合は、ストレージ・プールの各プロセスで許容されているプロセス数を調べます。
- 重複排除されたストレージ・プールで、ノードのバックアップと復元、またはアーカイブとリトリートが並行して行われる状態が発生する場合があります。これらの操作に必要なすべてのマウント・ポイントは、ノードにより必要とされるマウント・ポイントの総数を増加させます。

結果として、クライアント・ノード定義内の MAXNUMMP パラメーターが許可するより多くのマウント・ポイントを既に持つ場合、ノードは追加のバックアップ・セッションを開始できないことがあります。たとえ装置クラスの MOUNTLIMIT の値が超過されていなくても、このことが起きる場合があります。

バックアップ操作とリトリート操作の失敗を防ぐため、クライアント・ノード定義内の MAXNUMMP パラメーターの値を少なくとも NUMOPENVOLSALLOWED オプションと同じ高さの値に設定してください。MAXNUMMP 値を超過したためにノードでバックアップ操作またはリトリート操作が失敗していることが分かっている場合は、この値を増やします。

## 構文

►►—NUMOPENVOLsallowed—*number\_of\_open\_volumes*—◄◄

## パラメーター

*number\_of\_open\_volumes*

重複排除されたストレージ・プール内で一度に開ける入力 FILE ボリュームの数を指定します。デフォルトは 10 です。最小値は 3 で、最大値は 999 です。

## 例

重複排除されたストレージ・プール内で一度に開けるボリューム数を最大 5 に指定します。

```
numopenvolsallowed 5
```

---

## PUSHSTATUS

PUSHSTATUS オプションは、状況情報をハブ・サーバーに送信するためにスポーク・サーバー上で使用されます。Operations Center 構成を、事前構成状態 (IBM Spectrum Protect サーバーがハブ・サーバーやスポーク・サーバーとして定義されていない状態) にリストアする必要がある場合を除き、このオプションを更新しないでください。

Operations Center 構成を事前構成された状態にリストアする必要がある場合、各スポーク・サーバーで次のコマンドを発行する必要があります。

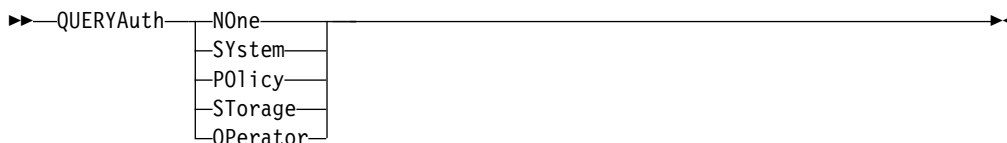
```
SETOPT PUSHSTATUS NO
```

---

## QUERYAUTH

QUERYAUTH オプションは、QUERY または SQL SELECT コマンドを出すために必要な管理権限レベルを指定します。デフォルト値では、すべての管理者が QUERY および SELECT コマンドを出すことができます。このオプションを使用して、コマンドの使用を制限できます。

### 構文



### パラメーター

#### **NOne**

いかなる管理権限も必要とせずに、すべての管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すことができます。

#### **SYstem**

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、システム権限が必要です。

#### **P0l1cy**

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、1 つ以上のポリシー・ドメインに対するポリシー権限、またはシステム権限が必要です。

#### **STorage**

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、1 つ以上のストレージ・プールに対するストレージ権限、またはシステム権限が必要です。

#### **OPerator**

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、オペレーターまたはシステム権限が必要です。

### 例

QUERY および SELECT コマンドの使用をシステムまたはストレージ権限のある管理者に制限するには、次のように入力します。

```
queryauth storage
```

---

## RECLAIMDELAY

このオプションは、SnapLock ボリュームのレクラメーションを遅延させて、残っているデータを期限切れにすることによって、ボリュームのレクラメーション処理を不要にできます。

### 構文

►► RECLAIMDELAY 4  
number\_of\_days ◄◄

### パラメーター

#### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームのレクラメーション遅延日数を指定します。

SnapLock ボリュームをレクラメーション処理する前に、IBM Spectrum Protect サーバーは指定された日数を経過させ、そのボリュームに残っているファイルが期限切れになるようにします。デフォルトのレクラメーション処理遅延期間は 4 日ですが、1 日から 120 日までの任意の日数を設定できます。

### 例

レクラメーションの遅延日数を 30 日に指定します。

```
reclaimdelay 30
```

---

## RECLAIMPERIOD

このオプションを使用すると、 SnapLock ボリュームのレクラメーション期間の日数を設定できます。

### 構文

▶▶ RECLAIMPERIOD 30  
number\_of\_days ◀◀

### パラメーター

#### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームのレクラメーション期間として許容される日数を指定します。

SnapLock ボリュームの保存の有効期限が切れても、そのボリュームにデータが残っている場合、IBM Spectrum Protect サーバーは、指定された日数内にボリュームをレクラメーション処理します。デフォルトのレクラメーション処理遅延期間は 30 日ですが、7 日から 365 日までの任意の日数を設定できます。レクラメーション期間は、 RECLAIMDELAY 期間の有効期限が切れるまで開始されません。

### 例

レクラメーション処理期間を 45 日に設定します。

```
reclaimperiod 45
```

## REORGBEGINTIME

REORGBEGINTIME オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーがテーブルまたは索引の再編成を開始できる最も早い時刻を指定します。

サーバー開始の再編成を、サーバー・アクティビティーが低下しているときに開始するようスケジュールします。このオプションは、REORGDURATION オプションと一緒に使用します。REORGDURATION は、再編成を開始できる間隔を指定します。

### 構文

►►—REORGBEGINTime—*hh:mm*————►►

### パラメーター

*hh:mm*

サーバーが再編成を開始できる時刻を指定します。デフォルトの開始時刻は 6:00 a.m. です。時刻を指定するには、24 時間形式を使用します。

| 時刻        | 説明 | 値                  |
|-----------|----|--------------------|
| <i>hh</i> | 時刻 | 00 - 23 の数値を指定します。 |
| <i>mm</i> | 分  | 00 - 59 の数値を指定します。 |

### 例

再編成を開始できる最も早い時刻として 6:00 a.m. を指定します。

```
reorgbegintime 06:00
```

再編成を開始できる最も早い時刻として 8:30 p.m. を指定します。

```
reorgbegintime 20:30
```

再編成を開始できる最も早い時刻として正午を指定します。

```
reorgbegintime 12:00
```

再編成を開始できる最も早い時刻として 3:30 p.m. を指定します。

```
reorgbegintime 15:30
```

再編成を開始できる最も早い時刻として午前 0 時を指定します。

```
reorgbegintime 00:00
```

---

## REORGDURATION

REORGDURATION オプションは、サーバー開始のテーブルまたは索引の再編成を開始できる間隔を指定します。

サーバー開始の再編成を、サーバー・アクティビティーが低下しているときに開始するようスケジュールします。このオプションは、REORGBEGINTIME オプションと一緒に使用します。REORGBEGINTIME オプションは、サーバーが再編成を開始できる最も早い時刻を指定します。

### 構文

►►—REORGDUration—*nn*—————►◄

### パラメーター

*nn* 再編成を開始できる間隔の時間数を指定します。最小値は 1、最大値は 24 です。デフォルト値は 24 です。

### 例

再編成を開始できるまでの間隔を 4 時間に指定します。

reorgduration 4



## REPORTRETRIEVE

REPORTRETRIEVE オプションは、クライアント・ノードまたは管理者によって実行されるリストアまたはリトリブ操作を報告します。デフォルト値は NO です。

## 構文



## パラメーター

**YES**

ファイルを IBM Spectrum Protect サーバーからリストアまたはリトリブするときに、必ずメッセージをサーバー・コンソールに出し、活動記録ログに格納されることを指定します。メッセージは、リストアまたはリトリブの対象となったオブジェクトの名前を示し、操作を実行しているクライアント・ノードまたは管理者を識別します。

**NO** メッセージを出さないことを指定します。

例

ファイルをリストアまたは IBM Spectrum Protect サーバーからリトリブするたびに、メッセージを発行して活動記録ログに保管することを指定します。

```
reportretrieve yes
```

管理者クライアント・セッションについて、次のメッセージが出されます。

ANR0411I Session 8 for administrator COLIND-TUC logged in as node COLIND-TUC restored or retrieved Backup object: node COLIND-TUC, filespace ¥¥colind-tuc¥¥, object¥CODE¥TESTDATA¥ XXX.OUT

---

## REPLBATCHSIZE

REPLBATCHSIZE オプションは、同じサーバー・トランザクション内でまとめて複製されるクライアント・ファイルの数を指定します。このオプションはノード複製処理のみに影響し、ノード複製処理を調整するために REPLSIZETHRESH オプションと共に処理されます。

REPLBATCHSIZE オプションはトランザクション内のファイル数を制限し、REPLSIZETHRESH オプションはトランザクション内のバイト数を制限します。REPLBATCHSIZE しきい値または REPLSIZETHRESH しきい値のどちらかに達すると、トランザクションは終了します。

### 構文

►►—REPLBatchsize—<sup>4096</sup>  
                  number\_of\_files—►►

### パラメーター

*number\_of\_files*

1 から 32768 のファイル数を指定します。デフォルト値は 4096 です。

### 例

replbatchsize 25000

---

## REPLSIZETHRESH

REPLSIZETHRESH オプションは、同じサーバー・トランザクション内で複製されるデータの量のしきい値をメガバイト単位で指定します。

データの量は、複製されていないファイルのサイズ (ファイルの元のサイズ) に基づいて処理されます。複製されるデータの量は、しきい値によって制御されます。データの量がしきい値を超えると、サーバーはトランザクションを終了し、現行バッチにファイルは追加されなくなります。現行バッチが複製された後、新規トランザクションが開始されます。このオプションは、REPLBATCHSIZE オプションと一緒に使用されます。

例えば、データ非重複化対応のストレージ・プールに保管されている 10 MB のファイルのうち、2 MB のみが複製中に転送されたとします。複製されたデータの量には、ファイルのサイズ 10 MB が含まれ、転送された 2 MB は除かれます。複製されたデータの量が REPLSIZETHRESH しきい値に指定された値を超えると、トランザクションは終了します。

ヒント: クラウド内のソース・サーバーからデータを複製しており、ターゲット・サーバー上で頻繁に ANR1880W サーバー・メッセージが発生する場合は、ソース・サーバーで REPLSIZETHRESH オプションの値を小さくします。

### 構文

►►—REPLSizethresh—<sup>4096</sup>—*megabytes*—◄◄

### パラメーター

*megabytes*

メガバイト数を 1 から 32768 の整数として指定します。デフォルト値は 4096 です。

### 例

replsizethresh 2000

---

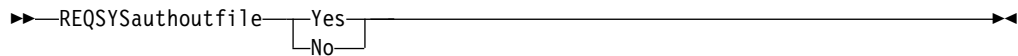
## REQSYSAUTHOUTFILE

REQSYSAUTHOUTFILE オプションは、IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにシステム権限が必要かどうかを指定します。

このオプションは、次のコマンドに適用されます。

- FILENAMES パラメーターを指定した BACKUP DEVCONFIG
- FILENAMES パラメーターを指定した BACKUP VOLHISTORY
- DEFINE BACKUPSET
- DELETE BACKUPSET
- GENERATE BACKUPSET
- CMD パラメーターを指定した MOVE DRMEDIA
- CMD パラメーターを指定した MOVE MEDIA
- CMD パラメーターを指定した QUERY DRMEDIA
- CMD パラメーターを指定した QUERY MEDIA
- OUTPUTFILE パラメーターで指定された QUERY SCRIPT

### 構文



### パラメーター

#### Yes

IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにはシステム権限が必要です。

**No** IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにはシステム権限は不要です。すなわち、コマンドを出すのに必要な権限レベルに変更はありません。

### 例

```
reqsysauthoutfile no
```

---

## RESOURCETIMEOUT

RESOURCETIMEOUT オプションは、保留中のリソースの獲得を取り消すまでにサーバーがリソースを待つ時間の長さを指定します。タイムアウトが起これば、リソースの要求がキャンセルされます。

注: 一連の共有ライブラリー・リソースを管理する場合 (ライブラリー・マネージャーおよびクライアントとして指定されたサーバーなど)、共有構成のすべての参加者に同じ時間制限を使用することを考慮してください。エラー回復の場合は、IBM Spectrum Protect は常に最も長い時間制限に従います。

### 構文

►►—RESOURCetimeout—60  
minutes—►►

### パラメーター

*minutes*

サーバーがリソースを待機する最大分数を指定します。デフォルト値は 60 分です。最小値は 1 分です。

### 例

サーバーが 15 分間サーバー・リソースを待機することを指定します。

resourcetimeout 15

---

## RESTOREINTERVAL

RESTOREINTERVAL オプションは、再始動可能リストア・セッションをサーバー・データベースに保存できる期間を指定します。リストア・セッションがデータベースに保存されている限り、停止した点からそれを再始動することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—RESTOREINTERVAL—<sup>1440</sup>  
minutes—◄◄

### パラメーター

#### *minutes*

再始動可能リストア・セッションをデータベースに入れておくことができる、期限切れまでの時間を分単位で指定します。最小値は 0 です。最大値は 10080 (1 週間) です。デフォルト値は 1440 分 (24 時間) です。値が 0 に設定され、リストアが中断または失敗した場合でも、リストアは再始動可能状態になります。ただし、ただちに満了の対象になります。

### 例

```
restoreinterval 1440
```

---

## RETENTIONEXTENSION

RETENTIONEXTENSION オプションは、SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数を指定します。このオプションは、必要以上のレクラメーションを回避するために、SnapLock ボリュームの保存日をサーバーで延長できるようにします。

### 構文

►►—RETENTIONEXTENSION—*number\_of\_days*—◄◄

### パラメーター

#### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数を指定します。最小値は 30 日です。最大値は 9999 日です。デフォルト値は 365 です。

アーカイブ・コピー・グループの **RETV** パラメーターに対して値 0 (ゼロ) を指定し、以下の条件の内の 1 つが真である場合は、**RETV** に対して使用される実際の値は、オプション RETENTIONEXTENSION の値です。

- アーカイブ・コピー・グループに対する宛先ストレージ・プールは、SnapLock ストレージ・プールです。
- ストレージ・プール・マイグレーションのターゲットであるストレージ・プールあるいは、**MOVE DATA** コマンドまたは **MOVE NODEDATA** コマンドのターゲットであるストレージ・プールは、SnapLock ストレージ・プールです。

SnapLock ボリュームが、他の SnapLock ボリュームからのデータのターゲット・ボリュームであり、ボリューム上のデータの残りの保存日数が、指定した値より小さい場合、指定された値を使用して、保存日が設定されます。そうでない場合、データの残りの保存日数は、ボリュームの保存日を設定するのに使用されます。

SnapLock ボリュームにレクラメーション期間が入力されても、ボリュームの再利用可能スペースのパーセンテージが、ストレージ・プールのレクラメーションしきい値、または **RECLAIM STGPPOOL** コマンドの **THRESHOLD** パラメーターに指定された値を超えない場合、SnapLock ボリュームの保存日は RETENTIONEXTENSION オプションで指定された量によって延長されます。

### 例

保存日を 60 日延長するように指定します。

```
retentionextension 60
```

# SANDISCOVERY

SANDISCOVERY オプションは、IBM Spectrum Protect SAN 装置検出機能が使用可能であるかどうかを指定します。

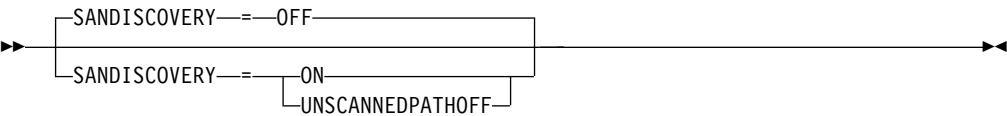
SAN 装置検出機能を使用するには、SAN 上のすべての装置が固有の装置シリアル番号を持つ必要があります。このオプションが ON に設定されると、サーバーは以下のインスタンスで SAN 装置検出機能を完了します。

- 装置パスが変更された場合
- **QUERY SAN** コマンドが発行された場合

SAN 装置検出機能を使用すると、指定された磁気テープ装置で特殊ファイル名が変更されている場合、サーバーはその装置のファイル名を自動的に修正できます。

IBM Spectrum Protect では、使用可能にされた SAN 装置検出機能との永続バインディングは必要ありません。サーバーで認識されている装置のリストを表示するには、**QUERY SAN** コマンドを発行します。

## 構文



## パラメーター

**ON** 装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行することを指定します。

### オフ

装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行しないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバーが装置をオープンできないと、メッセージが発行されますが、装置に関連付けられたパスはオフラインになりません。この値がデフォルトです。

### UNSCANNEDPATHOFF

装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行しないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバーが装置をオープンできないと、メッセージが発行され、その装置へのパスがオフラインになります。

## 例

sandiscovery on

## 関連コマンド

表 506. SANDISCOVERY に関連するコマンド

| コマンド              | 説明                        |
|-------------------|---------------------------|
| PERFORM LIBACTION | ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。 |





---

## SANDISCOVERYTIMEOUT

SANDISCOVERYTIMEOUT オプションは、ホスト・バス・アダプターが SAN 装置検出機能プロセスにより照会されたとき、ホスト・バス・アダプターに許可される時間を指定します。SANDISCOVERYTIMEOUT 用に指定した時間に達した時点で、処理はタイムアウトになります。

### 構文

▶▶—SANDISCOVERYTIMEOUT—*value*————▶▶

### パラメーター

#### *value*

SAN 装置検出処理がタイムアウトになる前に経過する時間を指定します。範囲は 15 秒から 1800 秒です。デフォルト値は 15 秒です。

### 例

sandiscoverytimeout 45

---

## SANREFRESHTIME

SANREFRESHTIME オプションは、キャッシュに入れられた SAN 装置検出機能情報を最新表示するまでに経過する必要がある時間の長さを指定します。

SANREFRESHTIME オプションのデフォルト値は 0 で、これは SAN 装置検出機能のキャッシュがないことを意味します。情報は、サーバーが SAN ディスカバリー操作を実行するたびに、ホスト・バス・アダプター (HBA) から直接取得されます。

注: QUERY SAN サーバー・コマンドは、コマンドの発行時に常に SAN 情報を受け取り、SANREFRESHTIME に指定されたすべての値を無視します。

### 構文

►►—SANREFRESHTIME 0  
*time*◄◄

### パラメーター

*time*

キャッシュに入れられた SAN 装置検出機能情報を最新表示するまでに経過する必要がある時間の長さ (秒数)。デフォルト値は 0 で、これは SAN 装置検出機能情報がキャッシュに入れられていないことを指定します。0 以外の値 (例えば、100 秒) が指定された場合、SAN 装置検出機能情報は前回の SAN 装置検出機能操作の 100 秒後に最新表示されます。

### 例

SAN 装置検出機能情報を 100 秒後に最新表示します。

```
sanrefreshtime 100
```

SAN 装置検出機能情報のキャッシングをオフにします。

```
sanrefreshtime 0
```

---

## SEARCHMPQUEUE

SEARCHMPQUEUE オプションは、サーバーがマウント・キューの要求を満たす順序を指定します。このオプションを指定した場合、サーバーはまず、既にマウント済みのボリュームに対する要求を満たそうとします。これらの要求は、他の要求がより長期間マウント・ポイントを待っている場合であっても、その要求より先に満たすことができます。このオプションを指定しない場合には、サーバーは受け取った順に要求を満たします。

### 構文

▶▶—SEARCHMPQUEUE—————◀◀

### パラメーター

なし

### 例

サーバーは、既にマウントされているボリュームで要求を最初に満たすように指定します。

`searchmpqueue`

## SERVERDEDUPTXNLIMIT

SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションは、サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズを指定します。

ラージ・オブジェクトに重複識別プロセス (**IDENTIFY DUPLICATES** コマンド) を使用すると、データベースを更新するために必要な長時間実行されるトランザクションが原因で、集中的なデータベース・アクティビティーが発生する可能性があります。データベース・アクティビティーの度合いが高くなると、次の症状が引き起こされる可能性があります。

- クライアントのバックアップ操作およびアーカイブ操作のスループットの低下
- サーバーの同時操作が原因のリソース競合
- 過度の回復ログ・アクティビティー

これらの症状が発生する範囲は、処理しているオブジェクトの数とサイズ、IBM Spectrum Protect サーバーで実行される同時操作の強度とタイプ、および IBM Spectrum Protect サーバーの構成によって決まります。

SERVERDEDUPTXNLIMIT サーバー・オプションを使用すると、サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定することができます。単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、SERVERDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、オブジェクトはサーバーによって重複排除されません。32 から 102400 GB の値を指定できます。デフォルト値は 5120 GB です。

このオプションの値を増加すると、IBM Spectrum Protect サーバーは、サイズが新しいトランザクション制限に達していない、前に据え置かれたオブジェクトを検索します。

要確認: 前に据え置かれたオブジェクトの検索には時間がかかる場合があります。SERVERDEDUPTXNLIMIT の値を増加する場合は、注意してください。このオプションの値を下げて、IBM Spectrum Protect は、据え置かれたオブジェクトを検索しません。

このオプションの適切な値は、IBM Spectrum Protect サーバー構成と同時サーバー・アクティビティーによって決まります。リソース競合を最小化する場合は、このオプションに高い値を指定できます。リソース競合を最小化するには、バックアップ、アーカイブ、重複識別、およびレクラメーションなどの操作を異なる時間に実行してください。

サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新するには、**SETOPT** コマンドを使用します。

### 構文

►►SERVERDEDUPTXNlimit 5120  
gigabytes►►

## パラメーター

### *gigabytes*

サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定します。32 から 102400 の値を指定できます。デフォルト値は 5120 です。

### 例

120 GB を超えるすべてのオブジェクトに対してサーバー・サイドの重複排除を使用不可にします。

```
serverdeduptxnlimit 120
```

---

## SHMPORT

SHMPORT オプションは、共有メモリーを使用する場合のサーバーの TCP/IP ポート・アドレスを指定します。すべての共有メモリー通信は TCP/IP 接続で開始します。

### 構文

▶▶—SHMPort—*port\_number*————▶▶

### パラメーター

*port\_number*

ポート番号を指定します。1024 から 32767 までの値を指定することができます。デフォルト値は 1510 です。

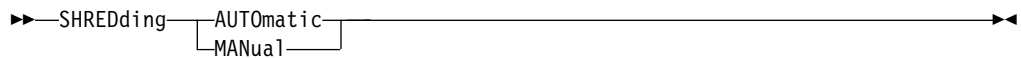
### 例

shmport 1580

## SHREDDING

SHREDDING オプションは、削除された機密データの断片化が自動または手動のどちらで実行されるかを指定します。断片化は、明示的に断片化をサポートするように構成されたストレージ・プール内のデータのみに適用されます。

### 構文



### パラメーター

#### AUTOMATIC

機密データが削除されると自動的に断片化が行われることを指定します。機密データを削除したらすぐに断片化する場合、このオプションを使用します。

SHREDDING オプションが指定されない場合、これがデフォルト値の動作です。自動断片化中に入出力エラーが発生すると、エラーが報告され、現行オブジェクトの断片化は停止します。入出力エラーを訂正できない場合には、手動で断片化を実行して、IOERROR キーワードを使用することが必要になる可能性があります。

#### MANUAL

SHRED DATA コマンドを呼び出す場合に限り手動で断片化を行うことを指定します。断片化がその他のサーバー活動に干渉しないように、断片化が行われる時期を制御する場合、このオプションを使用します。

ヒント: 手動による断片化を指定する場合は、SHRED DATA コマンドを、少なくとも他の日常的なサーバー保守タスク (満了処理、レクラメーションなど) の実行と同様の頻度で定期的に実行してください。そうすることによって、特定のサーバー処理 (特にマイグレーション) のパフォーマンス低下を防ぐことができます。断片化プールからファイルを削除するすべての操作 (例えば満了処理およびマイグレーション) の後に SHRED DATA を実行すると、最良の結果になります。

### 例

データを削除してから断片化するように構成されているストレージ・プールのデータを、IBM Spectrum Protect が自動的に断片化するように次のように指定します。

```
shredding automatic
```



---

## SNMPHEARTBEATINTERVAL

SNMPHEARTBEATINTERVAL オプションは、IBM Spectrum Protect Server の照会間の間隔 (分数) を指定します。

### 構文

▶▶—SNMPHEARTBEATINTERVAL—<sup>5</sup><sub>minutes</sub>————▶▶

### パラメーター

*minutes*

ハートビート間隔を分単位で指定します。有効な値は 0 から 1440 (1 日) です。デフォルト値は 5 分です。

### 例

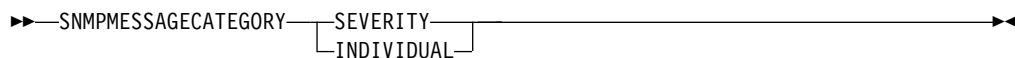
snmpheartbeatinterval 20

---

## SNMPMESSAGECATEGORY

SNMPMESSAGECATEGORY オプションは、メッセージがサーバーから Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェント経由で SNMP マネージャーまで転送される時に使用されるトラップ・タイプを指定します。

### 構文



### パラメーター

#### SEVERITY

メッセージ重大度レベルに基づく 4 つのトラップ・タイプがあることを指定します。

- |   |     |
|---|-----|
| 1 | 重大  |
| 2 | エラー |
| 3 | 警告  |
| 4 | 通知  |

これはデフォルトです。

#### INDIVIDUAL

別々のトラップ・タイプが各メッセージに使用されることを指定します。メッセージ ID の数値部分はトラップ・タイプを示します。

### 例

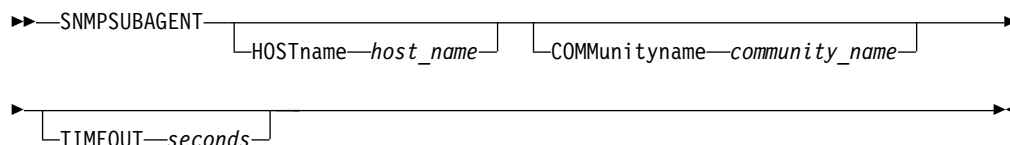
```
snmpmessagecategory individual
```

---

## SNMPSUBAGENT

SNMPSUBAGENT オプションは、IBM Spectrum Protect サブエージェントが Simple Network Management Protocol (SNMP) デーモンと通信するために必要なパラメーターを指定します。このオプションは SNMP エージェントとの通信用に SNMP サブエージェントを構成するためだけのもので、サーバーはこれを無視します。

### 構文



### パラメーター

#### **HOSTname** *host\_name*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントの接続先の SNMP エージェントを実行中のホストの TCP/IP 名または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトの名前は *localhost* です。

#### **COMMunityname** *community\_name*

SNMP エージェントを実行しているシステムで構成したコミュニティ名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト名は *public* です。

#### **TIMEOUT** *seconds*

要求を受信しなければならない時間を分単位で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 600 です。

### 例

```
snmpsubagent hostname jimbo communityname public timeout 2600
```

---

## SNMPSUBAGENTHOST

SNMPSUBAGENTHOST オプションは、IBM Spectrum Protect Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェントの位置を指定します。このオプションのデフォルト値は 127.0.0.1 です。

### 構文

▶▶—SNMPSUBAGENTHOST—*host\_name*————▶▶

### パラメーター

*host\_name*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントが存在している TCP/IP ホスト名または番号を指定します。サブエージェントとサーバーは同じノードになければなりません。

### 例

snmpsubagenthost 9.116.23.450

---

## SNMPSUBAGENTPORT

SNMPSUBAGENTPORT オプションは、IBM Spectrum Protect Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェントのポート番号を指定します。

### 構文

▶▶—SNMPSUBAGENTPORT—*port\_number*————▶▶

### パラメーター

*port\_number*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントのポート番号を指定します。  
有効な値は 1000 から 32767 までです。デフォルト値は 1521 です。

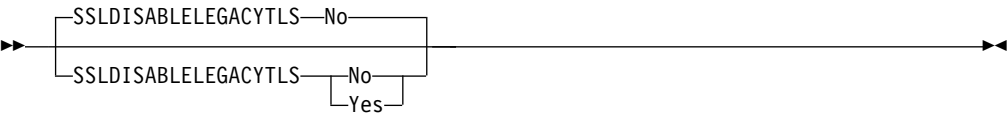
### 例

```
snmpsubagentport 1525
```

# SSLDISABLELEGACYTLS

SSLDISABLELEGACYTLS オプションは、Secure Sockets Layer (SSL) セッションにトランスポート層セキュリティ (TLS) 1.2 以降のプロトコルを使用するかどうかを指定します。サーバーは、TLS 1.2 より前のレベルを使用する接続試行を拒否します。

## 構文



## パラメーター

### Yes

サーバーが SSL セッションに TLS 1.2 以降のプロトコルを使用することを指定します。

SSLDISABLELEGACYTLS オプションは、SSLTLS12=NO オプションをオーバーライドし、TLS 1.2 より前のレベルを使用する SSL 接続の試行を強制的に拒否します。

要件: TLS 1.2 を使用する前に、以下の設定が正しく行われていることを確認してください。

- サーバーおよびストレージ・エージェントで自己署名証明書を使用する場合、鍵データベース内のデフォルト・ラベルを「TSM Server SelfSigned SHA Key」に設定する必要があります。
- バックアップ/アーカイブ・クライアントで自己署名証明書を使用する場合、cert256.arm ファイルをインポートする必要があります。

**No** サーバーが SSL セッションに TLS 1.1 以前のプロトコルを許可することを指定します。 TLS 1.1 以前のプロトコルに加えてサーバーが TLS 1.2 も使用すること許可するには、SSLTLS12=YES オプションを指定します。

SSLTLS12=YES オプションを指定し、SSLDISABLELEGACYTLS オプションを指定しない場合、TLS 1.2 を使用することができます。

表 507. SSLTLS12 および SSLDISABLELEGACYTLS オプションでサーバーが使用する TLS バージョン

| SSLTLS12 | SSLDISABLELEGACYTLS | サーバーが使用する TLS バージョン |
|----------|---------------------|---------------------|
| No*      | No*                 | ≤ TLS 1.1           |
| No*      | Yes                 | ≥ TLS 1.2           |
| Yes      | No*                 | ≤ TLS 1.2           |
| Yes      | Yes                 | ≥ TLS 1.2           |

表 507. *SSLTLS12* および *SSLDISABLELEGACYTLS* オプションでサーバーが使用する TLS バージョン (続き)

| SSLTLS12                                                                                                                              | SSLDISABLELEGACYTLS | サーバーが使用する TLS バージョン |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 注:<br>1. アスタリスク (*) は、オプションのデフォルトを示します。<br>2. ≤ 等価左不等号は、サーバーで使用される最も高い TLS バージョンを示します。<br>3. ≥ 等価右不等号は、サーバーで使用される最も低い TLS バージョンを示します。 |                     |                     |

## 例

サーバーが SSL セッションに TLS 1.2 以降を使用することを指定します。

```
ssldisablelegacytls yes
```

サーバーが SSL セッションに TLS 1.1 以前のプロトコルを許可することを指定します。

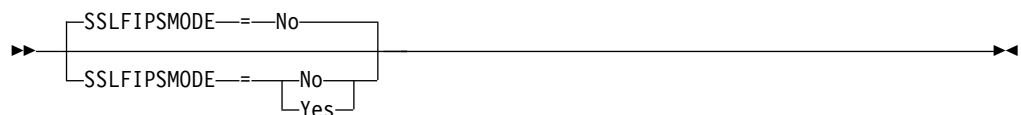
```
ssldisablelegacytls no
```

## SSLFIPSMODE

SSLFIPSMODE オプションは、連邦情報処理標準 (FIPS) モードが Secure Sockets Layer (SSL) で有効かどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

SSL とバージョン 6.1 またはバージョン 5.5 のクライアントとの併用時に SSLv3 は FIPS モードではサポートされないため、FIPS モードをオフにする必要があります。

## 構文



## パラメーター

**No** SSL FIPS モードがサーバーでアクティブでないことを指定します。この設定が必要となるのは、IBM Spectrum Protect 6.3 より前のバージョンのバックアップ・アーカイブ・クライアントを、SSL を用いてサーバーに接続する場合です。

### Yes

YES の値は、SSL FIPS モードがサーバーでアクティブであることを指定します。この設定は、FIPS 承認の暗号スイートを使用するように SSL セッション・ネゴシエーションを制限します。SSL 通信が活動化され、すべてのバックアップ・アーカイブ・クライアントが V6.3 以降の場合は、YES の指定をお勧めします。

要確認: V6.3 より前のサーバーが生成した自己署名証明書を使用するバックアップ・アーカイブ・クライアントがご使用環境に含まれている場合は、サーバー・オプション SSLTLS12 を NO に指定してください。

サーバーで SSL FIPS モードを使用不可にするには、次のように指定します。

SSLFIPSMODE no



## SSLHIDELEGACYTLS

SSLHIDELEGACYTLS オプションは、サーバーまたはストレージ・エージェントが listen する Secure Sockets Layer (SSL) ポートで、トランスポート層セキュリティ (TLS) 1.2 以前のプロトコルの可用性を制限するかどうかを指定します。

このオプションを使用すると、接続に TLS 1.1 以前のプロトコルを使用した場合の失敗が、エラーとしてログに記録されないように設定できます。このオプションを使用して、任意のクライアントが TLS 1.2 を使用するように構成されていないかどうかも判別できます。

このオプションは以下のようなシナリオで役に立ちます。

1. セキュア通信で TLS 1.2 を使用するように制限したい場合があります。このようにして、より安全性が劣る、以前の TLS プロトコル・レベルの使用を防止します。通信を TLS 1.2 に制限するには、SSLDISABLELEGACYTLS オプションで YES の値を指定します。
2. 以前のバージョンのプロトコルを使用した際の失敗を、エラーとしてログに記録しないようにするには、SSLHIDELEGACYTLS オプションで YES を設定します。

制約事項: SSLHIDELEGACYTLS オプションは、SSLDISABLELEGACYTLS オプションに YES を指定した場合のみ適用されます。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

サーバーおよびストレージ・エージェントは、SSL ポートでの TLS 1.1 以前のプロトコルの使用を阻止します。TLS 1.1 以前のプロトコルの使用を試みて失敗しても、活動記録ログにエラー・メッセージを生成しません。

**No** サーバーおよびストレージ・エージェントは、SSL ポートでの TLS 1.1 以前のプロトコルを (これらのプロトコルを使用するセッションが無効な場合でも) 検出します。これがデフォルト設定です。

### 例

サーバーおよびストレージ・エージェントで SSL ポートでの TLS 1.1 以前のプロトコルを検出しないように指定します。

```
ssldisablelegacytls yes
sslhidelegacytls yes
```

---

## SSLINITTIMEOUT

SSLINITTIMEOUT オプションは、Secure Sockets Layer (SSL) セッションが初期化を完了するのをサーバーが待機する時間 (分単位) を指定します。この時間を経過すると、サーバーはセッションを取り消します。

このオプションを指定した場合、クライアント、サーバー、あるいはストレージ・エージェントで SSL が構成されていない場合に SSL セッションの開始を試行すると、SSL セッションは取り消されます。同様に、クライアント SSL セッションとサーバーが同じバージョンのトランスポート層セキュリティ (TLS) で構成されていない場合も、SSL セッションは取り消されます。これらのシチュエーションでは、SSL セッションは初期化を完了できない可能性があります。指定されたタイムアウトに達すると、サーバーはセッションを取り消します。

### 構文

►►—SSLINITTIMEout—<sup>2</sup>minutes—◄◄

### パラメーター

*minutes*

SSL セッションが初期化を完了するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。デフォルト値は 2 分です。最小値は 1 分です。

### 例

```
sslinittimeout 1
```

---

## SSLTCPADMINPORT

SSLTCPADMINPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが SSL 対応セッションの要求を待つポート・アドレスを指定します。セッションはコマンド・ライン管理クライアント用です。

SSLTCPADMINPORT オプションまたは SSLTCPPORT オプションを初めて使用すると、それがトリガーとなって、サーバーの始動時に鍵データベース・ファイル (cert.kdb) が作成されます。鍵データベース・ファイルはサーバー・インスタンス・ディレクトリーに作成され、自己署名証明書で初期化されます。

次のタイプのセッションは SSL (Secure Sockets Layer) を使用しません。

- NDMP (Network Data Management Protocol)
- ACSLS (Automated Cartridge System Library Software)
- SNMP (Simple Network Management Protocol) サブエージェント
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションには、SSLTCPPORT オプションで指定されたポート番号以外のポート番号が指定された SSLTCPADMINPORT が必要となります。SSLTCPADMINPORT オプションは、TCPPORT または TCPADMINPORT オプション、およびこれらのオプションと ADMINONCLIENTPORT オプションとの相互作用に影響を与えません。

TCP/IP 通信ドライバーが、COMMMETHOD TCPIP または COMMMETHOD V6TCPIP によって使用可能にされている必要があります。

### 構文

►►—SSLTCPADMINPort—*port\_number*————►►

### パラメーター

*port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値はありません。

### 例

ssltcpadminport 1543

---

## SSLTCPPOINT

SSLTCPPOINT オプションは、SSL (Secure Sockets Layer) ポート番号を指定します。サーバーの TCP/IP 通信ドライバーは、クライアントからの SSL 対応セッションの要求をこのポートで待ちます。

SSLTCPADMINPORT オプションまたは SSLTCPPOINT オプションを初めて使用すると、それがトリガーとなって、サーバーの始動時に鍵データベース・ファイル (cert.kdb) が作成されます。鍵データベース・ファイルはサーバー・インスタンス・ディレクトリーに作成され、自己署名証明書で初期化されます。

次のタイプのセッションは SSL を使用しません。

- NDMP (Network Data Management Protocol)
- ACSLS (Automated Cartridge System Library Software)
- SNMP (Simple Network Management Protocol) サブエージェント
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションには、SSLTCPPOINT オプションで指定されたポート番号とは異なるポート番号が指定された SSLTCPADMINPORT が必要となります。SSLTCPPOINT オプションは、TCPPOINT または TCPADMINPORT オプション、およびこれらのオプションと ADMINONCLIENTPORT オプションとの相互作用に影響を与えません。

TCP/IP 通信ドライバーが、COMMMETHOD TCPIP または COMMMETHOD V6TCPIP によって使用可能にされている必要があります。

### 構文

▶▶—SSLTCPPOINT—*port\_number*————▶▶

### パラメーター

*port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値はありません。

### 例

ssltcpport 1542

# SSLTLS12

SSLTLS12 オプションは、Secure Sockets Layer (SSL) セッションにトランスポート層セキュリティー (TLS) 1.2 以降のプロトコルを使用するかどうかを指定します。

## 構文



## パラメーター

### Yes

サーバーが SSL セッションに TLS 1.2 以降のプロトコルを使用できることを指定します。 SSLTLS12=YES オプションを指定し、SSLDISABLELEGACYTLS オプションを指定しない場合、TLS 1.2 を使用することができます。

**No** サーバーが SSL セッションに TLS 1.1 以前のプロトコルを使用することを指定します。

SSLDISABLELEGACYTLS オプションは、SSLTLS12=NO オプションをオーバーライドし、TLS 1.2 より前のレベルを使用する SSL 接続の試行を強制的に拒否します。

表 508. SSLTLS12 および SSLDISABLELEGACYTLS オプションでサーバーが使用する TLS バージョン

| SSLTLS12 | SSLDISABLELEGACYTLS | サーバーが使用する TLS バージョン |
|----------|---------------------|---------------------|
| No*      | No*                 | ≤ TLS 1.1           |
| No*      | Yes                 | ≥ TLS 1.2           |
| Yes      | No*                 | ≤ TLS 1.2           |
| Yes      | Yes                 | ≥ TLS 1.2           |

注:

1. アスタリスク (\*) は、オプションのデフォルトを示します。
2. ≤ 等価左不等号は、サーバーで使用される最も高い TLS バージョンを示します。
3. ≥ 等価右不等号は、サーバーで使用される最も低い TLS バージョンを示します。

## 例

SSL セッションのプロトコルとして TLS 1.2 を設定します。

SSLTLS12 yes

## TCPADMINPORT

TCPADMINPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッション以外のセッションの要求を待つポート番号を指定します。これには、管理用セッション、サーバー間セッション、Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェント・セッション、ストレージ・エージェント・セッション、ライブラリー・クライアント・セッション、管理対象サーバー・セッション、イベント・サーバー・セッションなどがあります。

オプション TCPPORT および TCPADMINPORT に別のポート番号を使用すると、クライアント・セッションに一連のファイアウォール規則を作成した上で、上記にリストされたその他のセッション・タイプに別のファイアウォール規則を作成できます。REGISTER および UPDATE NODE の **SESSIONINITIATION** パラメーターを使用すると、TCPPOINT で指定されたポートをファイアウォールで閉じ、スケジュール済みセッションをサーバーから開始するノードを指定することができます。2 つのポート番号が異なる場合は、クライアント・セッションとこれらのセッション・タイプに対して別個のスレッドを使用してサービスが提供されます。2 つのオプションに同じポート番号を使用する (デフォルトまたは明示的に同じポート番号に設定する) 場合は、すべてのセッション要求に対して単一のサーバー・スレッドを使用してサービスが提供されます。

(TCPPOINT および TCPADMINPORT で別々のポートを指定した場合) TCPADMINPORT で指定されたポートの使用を試行するクライアント・セッションは終了します。管理用セッションはどちらのポートも使用できますが、(ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されていない場合は) デフォルト設定で、TCPADMINPORT で指定されたポートを使用します。

### 構文

▶▶—TCPADMINPort—*port\_number*————▶▶

### パラメーター

*port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。  
デフォルト値は TCPPOINT の値です。

### 例

tcpadminport 1502

---

## TCPBUFSIZE

TCPBUFSIZE オプションは、TCP/IP 送信要求に使用するバッファのサイズを指定します。リストア時に、クライアント・データは IBM Spectrum Protect セッション構成要素から TCP 通信ドライバーに移動します。TCPBUFSIZE オプションによって、サーバーがセッション・バッファから直接データを送信するか、データを TCP バッファにコピーするかが決定されます。32 KB バッファ・サイズの場合に、サーバーは、強制的に、データをその通信バッファにコピーし、バッファがいっぱいになると、そのバッファをフラッシュします。

注: このオプションは、TCPWINDOWSIZE オプションに関連していません。

### 構文

►—TCPBufsize—*kilobytes*—◄

### パラメーター

*kilobytes*

TCP/IP 送信要求のために使用されるバッファのサイズをキロバイト単位で指定します。

値の範囲は 1 から 64 です。デフォルト値は 32 です。

### 例

tcpbufsize 5

---

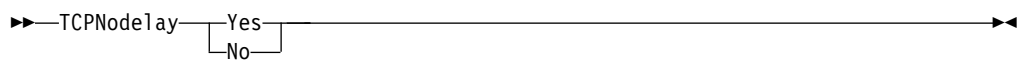
## TCPNODELAY

TCPNODELAY オプションは、サーバーがネットワークでの連続する小さなパケットの送信遅延を使用不可にするかどうかを指定します。

デフォルト値の「はい」を変更するのは、以下のいずれかの条件の場合だけにしてください。

- サービス担当者によりオプションを変更するよう指示された場合。
- ネットワーク伝送における TCP Nagle アルゴリズムを十分に理解している場合。このオプションを「いいえ」にすると、連続する小さいパケットの送信を遅延する Nagle アルゴリズムが有効になります。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

サーバーが、連続する小さいパケットがネットワークを超えて即時に送られるのを許可することを指定します。このオプションを YES に設定すると、高速ネットワークではパフォーマンスが向上する可能性があります。デフォルト値は YES です。

**No** サーバーが、小さいパケットがネットワークを超えて即時に送られるのを許可しないことを指定します。

### 例

```
tcpnode delay no
```



---

## TCPPORT

TCPPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号を指定します。

オプション TCPPORT および TCPADMINPORT に別のポート番号を使用すると、クライアント・セッションに一連のファイアウォール規則を作成した上で、その他のセッション・タイプ (管理用セッション、サーバー間セッション、Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェント・セッション、ストレージ・エージェント・セッション、ライブラリー・クライアント・セッション、管理下のサーバー・セッション、およびイベント・サーバー・セッション) に別のファイアウォール規則を作成できます。2 つのポート番号が異なる場合は、クライアント・セッションとその他のセッション・タイプに対して別個のスレッドを使用してサービスが提供されます。2 つのオプションに同じポート番号を使用する (デフォルトまたは明示的に同じポート番号に設定する) 場合は、すべてのセッション要求に対して単一のサーバー・スレッドを使用してサービスが提供されます。

### 構文

►—TCPPort—*port\_number*—◄

### パラメーター

*port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。  
デフォルト値は 1500 です。

tcpport 1500

---

## TCPWINDOWSIZE

TCPWINDOWSIZE オプションは、TCP/IP 接続で一度にバッファに入れることができる受信データの量をキロバイト単位で指定します。送信側ホストは、肯定応答および TCP 受信ウィンドウ更新を受け取るまで、それ以上のデータを送信することはできません。各 TCP パケットには、接続で公示された TCP 受信ウィンドウが含まれています。ウィンドウを大きくすると、送信側がデータの送信を続行でき、待ち時間の長い高速ネットワークで特に通信パフォーマンスが改善される場合があります。

注:

- バックアップのパフォーマンスを向上させるには、サーバー上で TCPWINDOWSIZE を増やしてください。リストア・パフォーマンスを向上させるには、クライアント上の TCPWINDOWSIZE を大きくします。
- TCP ウィンドウは、ネットワーク上でバッファとして機能します。
- ネットワーク・アダプター上のバッファ・スペースよりウィンドウ・サイズが大きいと、アダプター上で失われたパケットの再送信のために、スループットが低下する可能性があります。
- TCPWINDOWSIZE オプションは、TCPBUFFSIZE オプションにも、クライアントまたはサーバーのメモリーで割り振られた送信および受信バッファにも関連していません。

### 構文

▶—TCPWindowsize—kilobytes—▶

### パラメーター

*kilobytes*

クライアント・ノードの TCP/IP スライディング・ウィンドウに使用するサイズをキロバイト単位で指定します。0 から 2048 の数値を指定できます。デフォルト値は 63 です。0 を指定すると、サーバーはオペレーティング・システムによって設定されたデフォルトのウィンドウ・サイズを使用します。1 から 2048 の値は、ウィンドウ・サイズが 1 KB から 2 MB の範囲内であることを示します。

### 例

tcpwindowsize 63

---

## TECBEGINEVENTLOGGING

TECBEGINEVENTLOGGING オプションは、サーバー始動時に TIVOLI 受信側のイベント・ロギングを開始する必要があるかどうかを指定します。TECHOST オプションが指定された場合には、TECBEGINEVENTLOGGING のデフォルト値は、YES に指定されます。

### 構文

►►—TECBegineventlogging—┐Yes  
                                 └No—►

### パラメーター

#### Yes

TECHOST オプションが指定されている場合、サーバー始動時にイベント・ロギングを開始することを指定します。

**No** サーバー始動時にイベント・ロギングを開始しないことを指定します。後から TIVOLI 受信側へのイベント・ロギング開始するには (TECHOST オプションが指定されている場合)、BEGIN EVENTLOGGING コマンドを出す必要があります。

### 例

tecbegineventlogging yes

---

## TECHOST

TECHOST オプションは、Tivoli イベント・サーバーのホスト名または IP アドレスを指定します。

### 構文

▶▶—TECHost—*host\_name*————▶▶

### パラメーター

*host\_name*

Tivoli イベント・サーバーのホスト名または IP アドレスを指定します。

### 例

techost 9.114.22.345

---

## TECPORT

TECPORT オプションは、Tivoli イベント・サーバーが listen する TCP/IP ポート・アドレスを指定します。このオプションが必要なのは、Tivoli イベント・サーバーがポートマッパー・サービスの稼働していないシステム上にある場合だけです。

### 構文

►►—TECPort—*port\_number*—◄◄

### パラメーター

*port\_number*

Tivoli イベント・サーバーのポート・アドレスを指定します。この値は 0 から 32767 の範囲でなければなりません。このオプションは必須ではありません。

### 例

tecport 1555

---

## TECUTF8EVENT

TECUTF8EVENT オプションを使用すると、IBM Spectrum Protect 管理者は、情報を UTF-8 データ・フォーマットで Tivoli Enterprise Console (TEC) サーバーに送信できます。デフォルト値は No です。QUERY OPTION コマンドを発行することによって、このオプションが使用可能かどうか表示できます。

### 構文

►►—TECUTF8event—┐Yes  
└─No┘◄◄

### パラメーター

#### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが、TEC サーバーに TEC イベントを出す前にそのイベントを UTF-8 にエンコードすることを指定します。

**No** IBM Spectrum Protect サーバーが、TEC イベントを UTF-8 にエンコードせず ASCII 形式で TEC サーバーに出すことを指定します。

### 例

tecutf8event yes

---

## THROUGHPUTDATATHRESHOLD

THROUGHPUTDATATHRESHOLD オプションは、時間しきい値に達した後に取り消されないように、クライアント・セッションが達しなければならないスループットしきい値を指定します。

このオプションは、THROUGHPUTTIMETHRESHOLD サーバー・オプションと一緒に使用され、時間しきい値にメディアの待ち時間を加えた値を設定します。この時間しきい値は、クライアントが (セットアップまたはセッション・ハウスキーピング・データと反対に) ストレージのためのデータを送信し始めた時点で開始されます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►—THROUGHPUTDatathreshold— *kilobytes\_per\_second* —◄

### パラメーター

#### *kilobytes\_per\_second*

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD 分が経過した後に取り消されないように、クライアント・セッションが達成しなければならないスループットを指定します。このしきい値には、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれません。値 0 では、クライアント・セッションが低スループットであるかどうかは調べられません。スループットは、送信バイト・カウントと受信バイト・カウントを加算し、それをセッションの長さで除算することにより計算されます。この長さには、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれず、クライアントがストレージのためにデータの送信を始めた時点で開始されます。デフォルトは 0 です。最小値は 0 で、最大値は 99999999 です。

### 例

サーバーは、セッションがデータの送信を始めてから、それが低スループットのために取り消しの候補となるかどうかをストレージが調べるまでに、90 分にメディアの待機時間を加えた時間だけ待機することを指定します。セッションが 50 KB/秒の転送速度を達成できなければ、取り消されます。

```
throughputtimethreshold 90
Throughputdatathreshold 50
```

---

## THROUGHPUTTIMETHRESHOLD

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD オプションは、セッションが低スループットのために取り消されることがあるまでの時間しきい値を指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。 1463 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

►►—THROUGHPUTtimethreshold—*minutes*—◄◄

### パラメーター

#### *minutes*

クライアント・セッションを調べ、そのデータ・スループットしきい値が満たされない場合 (THROUGHPUTDATATHRESHOLD サーバー・オプションを参照) に取り消すしきい値を指定します。このしきい値には、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれません。この時間しきい値は、クライアントが (セットアップまたはセッション・ハウスキーピング・データと反対に) ストレージのためのデータをサーバーに送信し始めた時点で開始されます。値 0 では、クライアント・セッションが低スループットであるかどうかは調べられません。デフォルトは 0 です。最小値は 0 で、最大値は 99999999 です。

### 例

サーバーが、セッションがデータの送信を始めてから、それが取り消しの候補となるかどうかを調べるまでに、90 分にメディアの待機時間を加えた時間だけ待機することを指定します。セッションが 50,000 バイト/秒の転送速度を達成できなければ、取り消されます。

```
throughputtimethreshold 90
Throughputdatathreshold 50
```



---

## TXNGROUPMAX

TXNGROUPMAX オプションは、トランザクション・コミット点間で、クライアントとサーバーとの間でグループとして転送されるオブジェクト数を指定します。最小値は 4 オブジェクト、最大値は 65000 オブジェクトです。省略時値は 4096 オブジェクトです。転送されるオブジェクトは、実際のファイル、ディレクトリ、またはその両方です。サーバーは、各ファイルまたは各ディレクトリを 1 つのオブジェクトとして数えます。

このオプションの値を大きくすると、次のようにクライアント・バックアップ、アーカイブ、リストア、およびリトリート操作のパフォーマンスに影響が及ぶ場合があります。

1. TXNGROUPMAX オプションの値を大きな値に増加する場合は、回復ログに対する影響に注意してください。TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、回復ログの使用率が高くなり、トランザクションがコミットするための時間が長くなる場合があります。影響が大きい場合は、サーバーの操作に関する問題が発生する場合があります。
2. TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、特に多くのオブジェクトを保管する場合、データを直接テープに保管する操作のスループットを向上させることができます。ただし、TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、バックアップ中に入力ファイルが変更されたため、あるいは新しいストレージ・ボリュームが必要であったためにトランザクションが停止されるときに存在していなければならないオブジェクトの数も増える場合があります。  
TXNGROUPMAX オプションの値が大きくなると、存在しなければならないデータも多くなります。
3. TXNGROUPMAX 値を大きくすると、操作の停止に関する反応に影響が及ぶため、クライアントがトランザクションの完了を長く待たなければならなくなる可能性があります。

このオプションの値は、クライアント・ノードごとに指定変更できます。 1236 ページの『REGISTER NODE (ノードの登録)』 および 1635 ページの『UPDATE NODE (ノード属性の更新)』の TXNGROUPMAX パラメーターを参照してください。

このオプションはクライアント・オプション・ファイル内の TXNBYTELIMIT オプションと関連しています。TXNBYTELIMIT は、オブジェクト数とは異なり、ファイルのグループで転送されるバイト数を、トランザクション・コミット点間で制御します。トランザクション中に転送されたバイト数が TXNBYTELIMIT の値に達するかまたはこれを超えた場合には、転送されたオブジェクトの数にかかわらず、オブジェクト転送の完了時にクライアントはそのトランザクションをコミットします。

### 構文

►►—TXNGroupmax—*number\_of\_objects*————◄◄

## パラメーター

### *number\_of\_objects*

トランザクションごとのオブジェクトの最大数に 4 から 65000 までの数値を指定します。デフォルト値は 4096 です。

### 例

txngroupmax 4096

---

## UNIQUEDPTECEVENTS

UNIQUEDPTECEVENTS オプションは、クライアント、サーバー、および IBM Spectrum Protect Data Protection クライアントのメッセージなどの個々の IBM Spectrum Protect メッセージごとに固有の Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・クラスを生成します。デフォルトは No です。

### 構文

►►—UNIQUEDPtecevents—☐Yes  
                                  ☐No                                  ◄◄

### パラメーター

#### Yes

固有の IBM Spectrum Protect Data Protection メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。動的に UNIQUETECevents を YES に設定します。

**No** 汎用メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

### 例

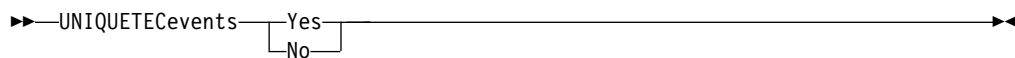
uniquetdpcevents yes

---

## UNIQUETECEVENTS

UNIQUETECEVENTS オプションは、個々の IBM Spectrum Protect メッセージごとに固有の Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・クラスを生成します。デフォルトは No です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

固有のメッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

**No** 汎用メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

### 例

```
uniquetecevents yes
```

---

## USEREXIT

USEREXIT オプションは、イベントを管理する制御が与えられるユーザー定義出口を指定します。

### 構文

```
►►—USEREXIT—┐Yes—module_name—►►  
                └No—
```

### パラメーター

#### Yes

ユーザー出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

**No** ユーザー出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で **BEGIN EVENTLOGGING** コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

#### *module\_name*

ユーザー出口のモジュール名を指定します。

これは出口を含んでいる共有ライブラリーの名前です。モジュール名は、完全修飾パス名またはモジュール名のみのいずれかです。単なるモジュール名の場合には、現行ディレクトリー) からロードされます。

### 例

```
userexit yes fevent.exit
```

---

## VERBCHECK

VERBCHECK オプションは、サーバーがクライアントによって送信されたコマンドの構造に対して追加のエラー検査を実行することを指定します。このオプションは、クライアントが誤った形式の要求をサーバーに送信すると、サーバーが破損する原因となる場合にのみ使用可能にしてください。このオプションを使用可能にすると、サーバーは破損せず、プロトコル・エラーが表示されます。

### 構文

▶▶—VERBCHECK—▶▶

### パラメーター

なし

### 例

クライアントによって送信されたコマンドに対する追加のエラー検査を使用可能にします。

verbcheck

---

## VOLUMEHISTORY

VOLUMEHISTORY オプションは、サーバーの順次ボリューム・ヒストリー情報が変更されるたびに自動的に更新されるファイルの名前を指定します。このオプションにはデフォルト値はありません。

1 つ以上の VOLUMEHISTORY オプションをサーバー・オプション・ファイルに組み込むことができます。複数の VOLUMEHISTORY オプションを使用すると、サーバーは、指定された各ファイル中のボリューム・ヒストリー情報のバックアップ・コピーを自動的に更新して保管します。

### 構文

►►—VOLUMEHistory—*file\_name*————►►

### パラメーター

*file\_name*

サーバーが収集したボリューム・ヒストリー情報のバックアップ・コピーをサーバーに保管させるファイルの名前を指定します。

### 例

volumehistory volhist.out





## 第 4 章 サーバー・ユーティリティー

サーバー・ユーティリティーを使用して、サーバーが稼働していないときに、サーバーについて特別のタスクを実行します。

表 509. サーバー・ユーティリティー

| ユーティリティー                                                                         | 説明                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1950 ページの『DSMSERV (サーバー開始)』                                                      | サーバーを始動します。                                |
| 1952 ページの『サーバー始動スクリプト:<br>rc.dsmserv』                                            | サーバー・インスタンスを自動的に開始します。                     |
| 1953 ページの『DSMSERV DISPLAY<br>DBSPACE (データベース・ストレージ・ス<br>ペース情報の表示)』               | データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情<br>報を表示します。 |
| 1955 ページの『DSMSERV DISPLAY LOG (回<br>復ログ情報の表示)』                                   | 回復ログ・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。               |
| 1959 ページの『DSMSERV FORMAT (デー<br>タベースおよびログのフォーマット)』                               | データベースおよび回復ログを初期化します。                      |
| 1962 ページの『DSMSERV INSERTDB (空のデ<br>ータベースへのサーバー・データベースの移<br>動)』                   | サーバーのデータベースを新しいバージョン 6 データベースに挿入<br>します。   |
| 1965 ページの『DSMSERV LOADFORMAT<br>(データベースのフォーマット)』                                 | 空のデータベースをフォーマットします。                        |
| 1968 ページの『DSMSERV REMOVEDB (デー<br>タベースの除去)』                                      | IBM Spectrum Protect データベースを除去します。         |
| 1970 ページの『DSMSERV RESTORE DB (デ<br>ータベースのリストア)』                                  | IBM Spectrum Protect データベースをリストアします。       |
| 1981 ページの『DSMULOG (ユーザー・ログ・<br>ファイルへの IBM Spectrum Protect サーバ<br>ー・メッセージの取り込み)』 | テープへの書き込みのために最大転送長を増加します。                  |

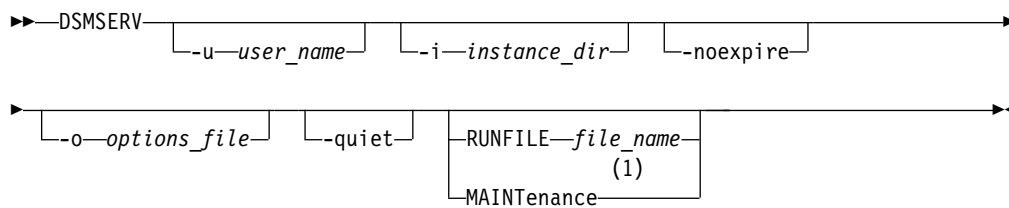
## DSMSERV (サーバー開始)

このユーティリティーは、IBM Spectrum Protect サーバーを開始するために使用します。

制限:

- DSMSERV コンソール・コマンド・ライン・インターフェースには、1022 文字を超える文字を入力しないでください。1022 文字を超えるテキストは切り捨てられます。

構文



注:

- 1 このパラメーターは、AIX、Linux、および Windows サーバーのみに適用されます。

### パラメーター

#### **-u user\_name**

サーバーを始動する前に切り替えるユーザー名を指定します。root ユーザー ID からサーバーを始動するには、**-u** パラメーターを指定して、root ユーザー ID からのサーバーの始動に関する手順 ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSG7\\_7.1.1/com.ibm.itsm.srv.doc/t\\_srv\\_mng\\_startsrv\\_root.html](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSG7_7.1.1/com.ibm.itsm.srv.doc/t_srv_mng_startsrv_root.html)) に従う必要があります。

#### **-i instance\_dir**

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。インスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

#### **-noexpire**

サーバー・データベースから有効期限切れのファイルをサーバーが削除しないことを指定します。サーバーの開始時にサーバー・ストレージからファイルが削除されません。

#### **-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。

#### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

#### **MAINTenance**

サーバーを保守モードで始動し、管理可能コマンド・スケジュール、クライアント・スケジュール、クライアント・セッション、ストレージ・スペース・レクレーション、インベントリーの有効期限切れ、およびストレージ・プール・マイグレーションを使用不可にすることを指定します。

ヒント: 保守タスクあるいは再構成タスク中のサーバーの稼働方式としては、保守モードが推奨されます。保守モードでサーバーを実行するときは、保守を中断する可能性がある操作や再構成タスクが自動的に無効になります。

#### **RUNFILE***file\_name*

実行するサーバー上のテキスト・ファイルの名前を指定します。ファイルは、サーバー・コマンドのリストを含んでいます。

重要: **RUNFILE** パラメーターを使用すると、サーバーは処理完了時に停止します。**DSMSERV** ユーティリティーを使用して再起動してください。

#### 例: サーバーの始動

通常操作でサーバーを開始します。以下のコマンドを 1 行で指定して発行します。

```
LDR_CNTRL=TEXTFSIZE=64K@DATAPSIZE=64K@STACKPSIZE=64K@SHMPSIZE=64K  
usr/bin/dsmserv
```

必ず、SHMPSIZE=64K の後にスペースを入れてください。このコマンドを使用してサーバーを始動することにより、サーバー用に 64 KB のメモリー・ページを使用可能にします。この設定は、サーバーのパフォーマンスの最適化に役立ちます。

#### 例: サンプル・スクリプトのロード

サーバーで提供されるサンプル・スクリプト・ファイルをロードします。

```
dsmserv runfile scripts.smp
```

#### 例: サーバーを保守モードで始動する

保守タスクあるいは再構成タスクを開始する前に、サーバーを保守モードで始動します。

```
dsmserv maintenance
```

---

## サーバー始動スクリプト: **rc.dsmserv**

システムの始動時に **rc.dsmserv** スクリプトを使用して、特定のユーザー ID のもとでサーバーのインスタンスを自動的に開始することができます。

### 構文

```
▶▶rc.dsmserv [ -u user_name ] [ -U user_name ] [ -i instance_dir ] ▶▶
```

### パラメーター

**-u** *user\_name*

環境をセットアップするインスタンスのユーザー ID を指定します。サーバーはこのユーザー ID のもとで実行されます。

**-U** *user\_name*

環境をセットアップするインスタンスのユーザー ID を指定します。サーバーは、コマンドの呼び出し側のユーザー ID のもとで実行されます。

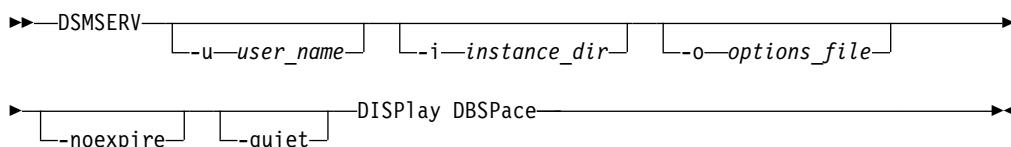
**-i** *instance\_dir*

インスタンス・ディレクトリーを指定します。これが、サーバーの作業ディレクトリーになります。

## DSMSERV DISPLAY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペース情報の表示)

このユーティリティは、データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示するために使用します。このユーティリティの出力は、**QUERY DBSPACE** コマンドの出力と同じですが、このユーティリティはサーバーが稼働していないときに使用できます。

### 構文



### パラメーター

#### **-u** *user\_name*

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

#### **-i** *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

#### **-o** *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

#### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

#### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### 例: データベース・スペース情報の表示

データベース・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。出力に示される情報について詳しくは、『フィールドの説明』を参照してください。次のコマンドを出します。

```
dsmserve display dbspace
```

| 位置        | 合計スペース (MB) | 使用スペース (MB) | フリー・スペース (MB) |
|-----------|-------------|-------------|---------------|
| /tsmdb001 | 46,080.00   | 20,993.12   | 25,086.88     |
| /tsmdb002 | 46,080.00   | 20,992.15   | 25,087.85     |

### フィールドの説明

#### ロケーション

データベースの保管に使用するディレクトリーまたはパス

#### 合計スペース (MB)

その場所の合計メガバイト数

使用スペース **(MB)**

その場所の使用中のメガバイト数

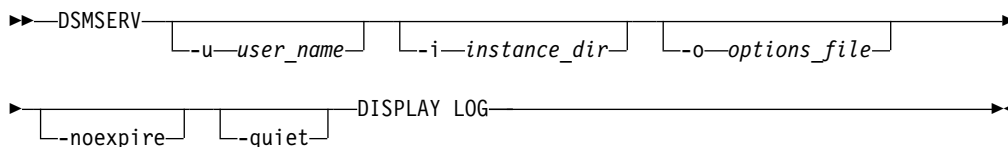
フリー・スペース **(MB)**

パスで示されるファイル・システムの残りのスペース

## DSMSERV DISPLAY LOG (回復ログ情報の表示)

このユーティリティを使用して、活動ログ、活動ログのミラー、アーカイブ・ログのフェイルオーバー・ディレクトリー、およびログのオーバーフロー位置を含む回復ログに関する情報を表示します。このユーティリティは、サーバーが稼働していないときに使用してください。

### 構文



### パラメーター

#### **-u** *user\_name*

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

#### **-i** *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

#### **-o** *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

#### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

#### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### 例: 回復ログ情報の表示

回復ログに関する情報を表示します。出力に示される情報について詳しくは、『フィールドの説明』を参照してください。

dsmserve display log

```
合計スペース (MB): 38,912
使用済みスペース (MB): 401.34
フリー・スペース (MB): 38,358.65
活動ログ・ディレクトリー: /activelog
アーカイブ・ログ・ディレクトリー: /archivelog
ミラー・ログ・ディレクトリー: /mirrorlog
アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー: /archfailoverlog
```

### フィールドの説明

#### 合計スペース

活動ログの最大サイズを指定します。

#### 使用済みスペース

データベース内で現在使用されている活動ログ・スペースの合計量を指定します (メガバイト単位)。

#### フリー・スペース

データベース内で、アンコミット・トランザクションによって使用されていない活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

#### 活動ログ・ディレクトリー

活動ログ・ファイルを保管する場所を指定します。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、サーバーはアーカイブされたすべてのログをアーカイブ・ログ・ディレクトリーに移動し、またすべての活動ログを新しい活動ログ・ディレクトリーに移動します。

#### ミラー・ログ・ディレクトリー

活動ログのミラーを保守する場所を指定します。

#### アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー

アーカイブ・ログの保存先にログをアーカイブできない場合に、サーバーがアーカイブ・ログを保存する場所を指定します。

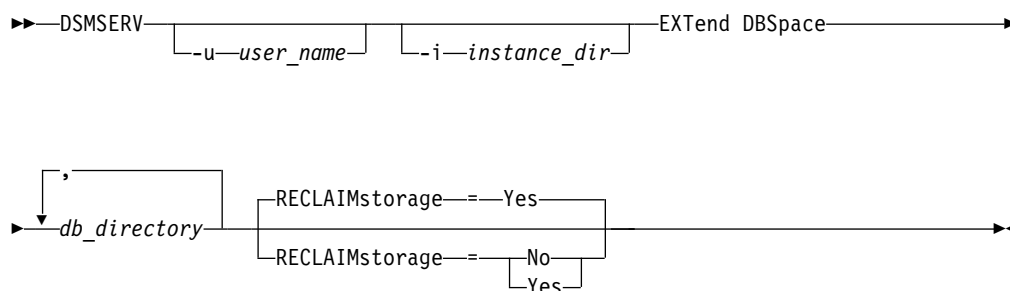


## DSMSERV EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張)

このユーティリティは、使用するデータベースのディレクトリーを追加することによりデータベースのスペースを増加するために使用します。このユーティリティは **EXTEND DBSPACE** コマンドと同じ機能を実行しますが、それを使用できるのは、サーバーが稼働していない時です。

制約事項: データベース・スペースの拡張処理の一部であるデータの再配布およびスペースのレクラメーション処理は、バージョン 6.3 以降の新しいサーバーをフォーマットすると作成される DB2 バージョン 9.7 以降の表スペースでのみ行われます。

### 構文



### パラメーター

#### -u user\_name

サーバーを初期化する前に、切り替えるユーザー名を指定します。

#### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

#### db\_directory (必須)

データベース・ストレージ用のディレクトリーを指定します。ディレクトリーは空で、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。ディレクトリー名は、完全修飾名でなければならず、175 文字を超えてはなりません。名前に組み込みブランク、等号、または他の特殊文字を入れる場合には、ディレクトリー名を引用符で囲んでください。データベース・ストレージのディレクトリーのリストを指定する場合、リストの最大の長さは 1400 文字です。

ヒント: データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、既存のディレクトリーと同じサイズのディレクトリーを指定してください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

#### RECLAIMstorage

データベースにスペースを追加するときに、新しく作成されたデータベース・ディレクトリー全体にデータを再配布するかどうか、および古いストレージ・パス

からスペースをレクラメーション処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

**Yes**

新規ディレクトリーがすぐに使用可能になるように、データを再配布することを指定します。

**重要:** 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、前もって計画を立てておく必要があります。また、プロセスが完了するまで、少しの間サーバーがオフラインになることがあります。

**No** データベース・ディレクトリー全体にデータを再配布せず、ストレージ・スペースのレクラメーション処理を行わないことを指定します。

### 例: データベースのスペースの拡張

以下のコマンドを発行して、データベース・ストレージ・スペースの `tsm_db` ディレクトリー内に `stg1` という名前のディレクトリーを追加してから、データを再配布し、スペースのレクラメーション処理を行います。

```
dsmserv extend dbspace /tsm_db/stg1
```

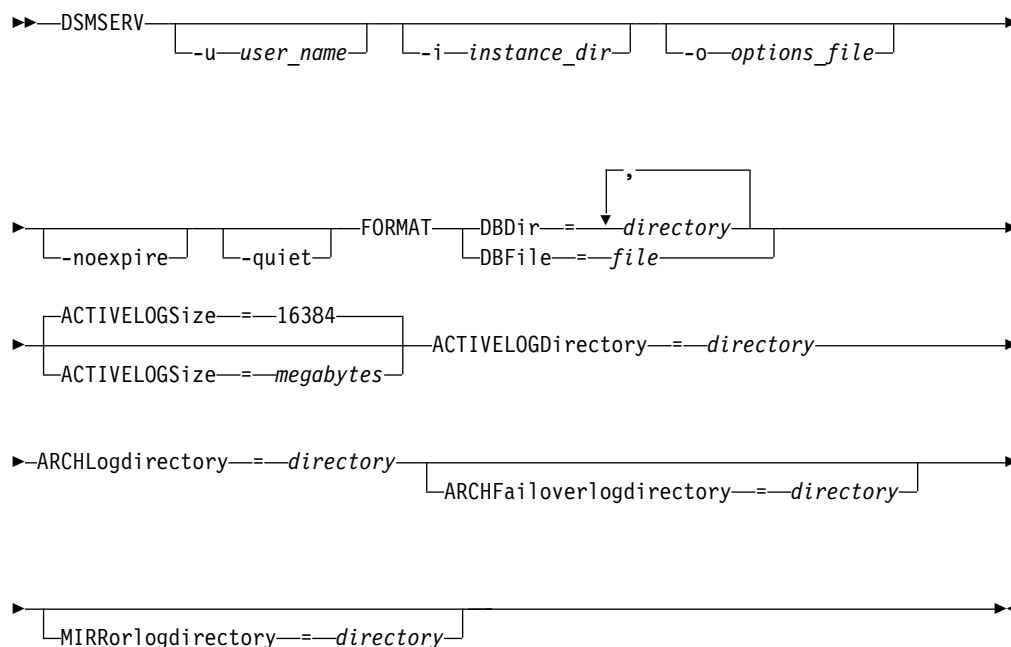
## DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット)

**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーは、サーバー・データベースおよび回復ログを初期化するために使用します。データベースおよび回復ログを初期化中は、他のサーバー活動は許可されません。

このユーティリティーに指定するディレクトリーは、高速で信頼性の高いストレージ上にある必要があります。このディレクトリーは、スペース不足になる可能性のあるファイル・システム上に指定しないでください。特定のディレクトリー (例えば、活動ログ・ディレクトリー) が使用不可または一杯になると、サーバーは停止します。

**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーまたは構成ウィザードを使用して最初にサーバーを作成した時に、サーバー・データベースとリカバリー・ログが作成されます。そのほかに、データベース・マネージャーが使用するデータベース情報を保持するためのファイルが作成されます。

### 構文



### パラメーター

#### -u user\_name

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

**-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

**-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

**-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

**DBDir**

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を指定します。複数のディレクトリー名は、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。 **DBDIR** または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

ヒント: 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

**DBFile**

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を含むファイルの名前を指定します。各ディレクトリー名はファイル内の別々の行になければなりません。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。 **DBDIR** または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

**ACTIVELOGSize**

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。このパラメーターはオプションです。最小値は 2048 MB (2 GB)、最大値は 524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは 16384 MB です。

活動ログ・ファイルのサイズは、**ACTIVELOGSIZE** オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

表 510. ボリュームおよびファイルのスペース要件の見積もり方法

| <b>ACTIVELOGSize</b> オプションの値 | <b>ACTIVELOGSize</b> スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 2 GB - 128 GB                | 5120 MB                                                    |
| 129 GB - 256 GB              | 10240 MB                                                   |
| 257 GB - 512 GB              | 20480 MB                                                   |

**ACTIVELOGDirectory (必須)**

サーバーが活動ログ・ファイルを書き込んで保管するディレクトリーを指定します。活動ログの場所は 1 つだけあります。名前は、完全修飾ディレクトリー名

でなければなりません。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。最大文字数は 175 です。

#### **ARCHLogdirectory (必須)**

アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーを指定します。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

#### **ARCHFailoverlogdirectory**

ARCHLOGDIRECTORY ディレクトリーがいっぱいの場合に、代替ストレージの場所として使用するディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。最大文字数は 175 です。

#### **MIRRORlogdirectory**

サーバーが活動ログ (ACTIVELOGDIRECTORY ディレクトリー内のファイル) をミラーリングするディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。ディレクトリーは、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

#### **例: データベースのフォーマット**

```
dsmserv format dbdir=/tsmdb001 activelogsiz=8192  
activelogdirectory=/activelog archlogdirectory=/archlog  
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

## DSMSERV INSERTDB (空のデータベースへのサーバー・データベースの移動)

**DSMSERV INSERTDB** ユーティリティーを使用して、サーバー・データベースを新しいデータベースに移動します。データベースはオリジナル・サーバーから抽出し、2 台のサーバー間のネットワーク接続を使用して、新規サーバー上の新規データベースに挿入することができます。データベースは、抽出されたデータベースを含むメディアからも挿入できます。

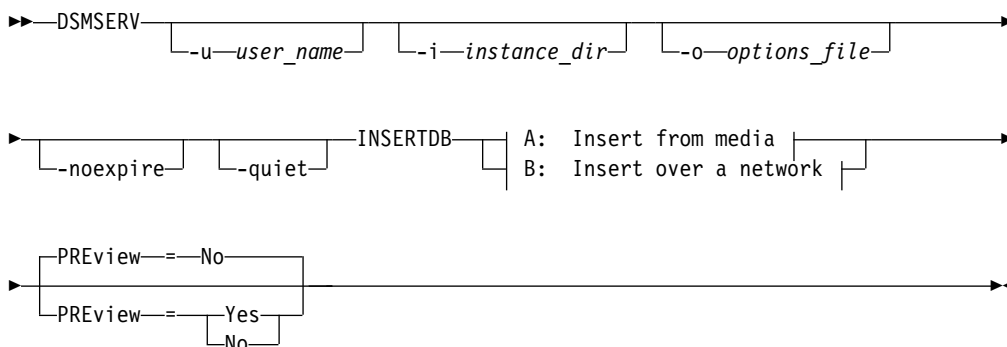
**DSMSERV INSERTDB** ユーティリティーを使用する前に、データベースのバックアップや構成情報の保存などの準備計画作業を完了してください。サーバー・データベースを移動する前に、すべての要件が満たされていることを確認します。

### メディアを使用して挿入する場合の要件

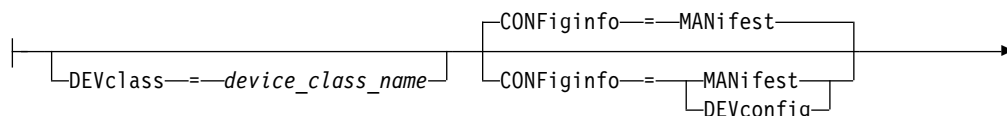
サーバー・データベースを空のデータベースに挿入するユーティリティーを実行する前に、システムが次の要件を満たすことを確認してください。

- **DSMUPGRD EXTRACTDB** 操作からのマニフェスト・ファイルが使用可能である。
- マニフェスト・ファイルに装置構成情報が含まれていない場合、または **CONFIGINFO=DEVCONFIG** パラメーターを指定している場合は、以下の両方のステートメントが真である必要があります。
  - サーバー・オプション・ファイルに、装置構成ファイルのエントリーが含まれている。
  - 装置構成ファイルに、マニフェスト・ファイルで指定した装置クラスに関する情報がある。
- 抽出されたデータベースを含むメディアが V8 サーバーに対して使用可能である。また、V8 サーバー・インスタンスを所有するユーザー ID にメディアへのアクセスを認可するための許可が設定されている必要があります。

### 構文



#### A: Insert from media:



►MANifest—=*file\_name*—————|

## B: Insert over a network:

—SESSWait—=60—  
—SESSWait—=*minutes*—|

## パラメーター

### -u *user\_name*

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

### -i *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

### -o *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

### -noexpire

開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

## DEVclass

順次アクセス装置クラスを指定します。DISK 装置クラスを除く、任意の装置クラスを指定できます。マニフェスト・ファイルまたは装置構成ファイルのいずれかに、装置クラスの定義が存在する必要があります。

このパラメーターはオプションであり、空の V8 データベースに挿入するデータベースがメディアに抽出されたものである場合にのみ使用されます。データベースがメディア上にある場合に装置クラスを指定しないと、マニフェスト・ファイルで指定された装置クラスが使用されます。

制約事項: 装置タイプが NAS または CENTERA の装置クラスは使用できません。

## MANifest

マニフェスト・ファイルのロケーションを指定します。完全修飾ファイル名を使用するか、ローカル・ディレクトリーに置いてください。例えば、  
./manifest.txt のようにします。

このパラメーターは、空の V8 データベースに挿入するデータベースがメディアに抽出されたものである場合に必要です。

## CONFiginfo

DSMSERV INSERTDB 操作で使用される装置構成情報のソースを指定します。このパラメーターのデフォルト値は **MANIFEST** です。次の値を指定できます。

**MANifest**

装置構成情報がマニフェスト・ファイルから読み取られることを指定します。マニフェスト・ファイルに装置構成情報が含まれていない場合は、代わりに装置構成ファイルが使用されます。

**DEVConfig**

装置構成情報が装置構成ファイルから読み取られることを指定します。

**SESSWait**

V8 サーバーがオリジナル・サーバーからの接続を待機する時間を分単位で指定します。デフォルト値は 60 分です。

このパラメーターは、空の V8 データベースに挿入されるデータが、ネットワーク接続によってソース・サーバーから送信される場合にのみ使用します。

**PREview**

挿入操作をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

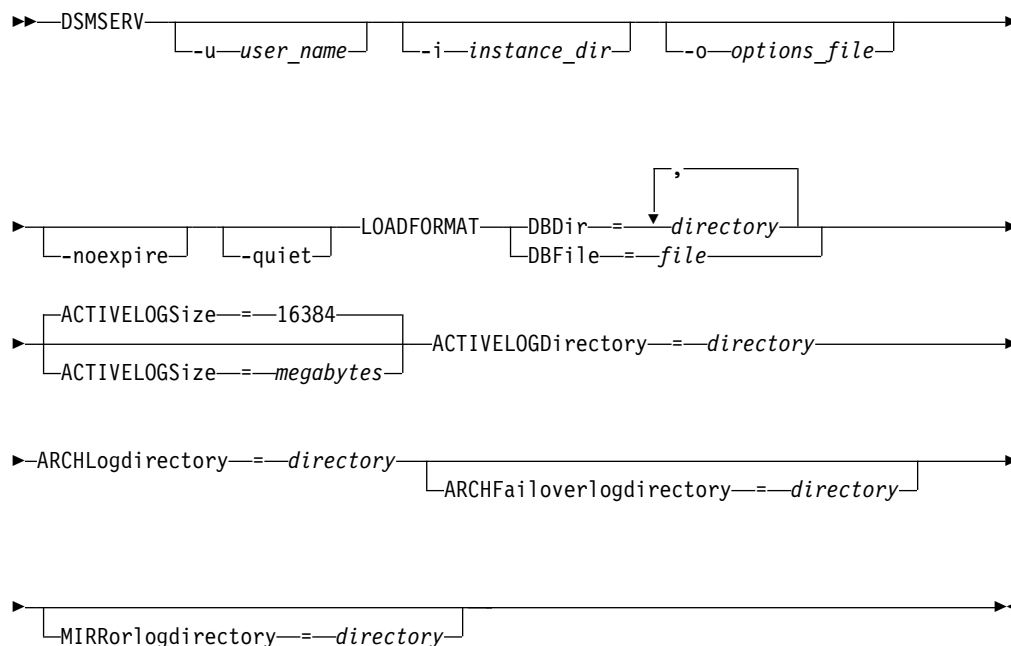
**PREVIEW=YES** パラメーターを使用してデータベースをテストします。このパラメーターを使用するとき、操作には、新規のデータベースにデータの実際の挿入以外の、すべてのプロセスが含まれます。挿入操作をプレビューするとき、ソース・データベースが読み取り可能であることをすぐに検査できます。アップグレードされたデータベースの実運用の回避の可能性のあるデータ制約違反を識別することもできます。



## DSMSERV LOADFORMAT (データベースのフォーマット)

**DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティーは、バージョン 5 からアップグレードする際に使用します。このユーティリティーは、抽出したデータベースを空のデータベースに挿入するための準備として、空のデータベースをフォーマットします。

### 構文



### パラメーター

#### **-u user\_name**

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **-i instance\_dir**

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

#### **-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

### DBDir

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を指定します。複数のディレクトリー名は、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。 **DBDIR** または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

ヒント: 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

### DBFile

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を含むファイルの名前を指定します。各ディレクトリー名はファイル内の別々の行になければなりません。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。 **DBDIR** または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

### ACTIVELOGSize

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。このパラメーターはオプションです。最小値は 2048 MB (2 GB)、最大値は 524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは 16384 MB です。

活動ログ・ファイルのサイズは、ACTIVELOGSIZE オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

表 511. ボリュームおよびファイルのスペース要件の見積もり方法

| ACTIVELOGSize オプションの値 | ACTIVELOGSize スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 2 GB - 128 GB         | 5120 MB                                             |
| 129 GB - 256 GB       | 10240 MB                                            |
| 257 GB - 512 GB       | 20480 MB                                            |

### ACTIVELOGDirectory (必須)

サーバーが活動ログ・ファイルを書き込んで保管するディレクトリーを指定します。活動ログの場所は 1 つだけあります。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。最大文字数は 175 です。

### ARCHLogdirectory (必須)

アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーを指定します。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

**ARCHFailoverlogdirectory**

ARCHLOGDIRECTORY ディレクトリーがいっぱいの場合に、代替ストレージの場所として使用するディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。最大文字数は 175 です。

**MIRRORlogdirectory**

サーバーが活動ログ (ACTIVELOGDIRECTORY ディレクトリー内のファイル) をミラーリングするディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。ディレクトリーは、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

**例: データベースのフォーマット**

```
dsmserv loadformat dbdir=/tsmdb001 activelogsize=8192  
activelogdirectory=/active log archlogdirectory=/archlog  
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

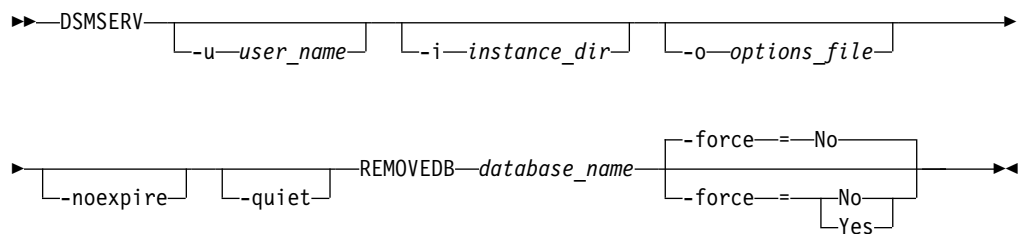
## DSMSERV REMOVEDB (データベースの除去)

**DSMSERV REMOVEDB** ユーティリティーは、IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを除去するときに使用します。

このユーティリティーを実行すると、サーバー・データベース、活動ログ・ファイル、および活動ログ・ミラー・ファイルが削除されます。ただし、アーカイブ・ログ・ファイルおよびアーカイブ・ログ・フェイルオーバー・ログ・ファイルは、特定時点データベース・リストアを開始した後にのみ削除されます。

このコマンドを発行する前に、IBM Spectrum Protect サーバーを停止する必要があります。

### 構文



### パラメーター

#### **-u** *user\_name*

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

#### **-i** *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

#### **-o** *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

#### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

#### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

#### *database\_name*

インストール中に入力されたデータベース名。データベースが手動でフォーマットされた場合、これは DSMSERV FORMAT ユーティリティーまたは DSMSERV LOADFORMAT ユーティリティー内のデータベース名・パラメーターです。データベース名は、dsmserv.opt ファイル内でも見つけることができます。このパラメーターは必須です。

#### **-force**

オープン接続が存在する場合に、データベースを削除するかどうかを指定します。デフォルト値は No です。このパラメーターはオプションです。値は次のとおりです。

**Yes**

オープン接続の有無に関係なく、データベースを削除するように指定します。

**No** すべての接続がクローズされている場合のみ、データベースを削除することを指定します。

**例: データベースの除去**

IBM Spectrum Protect サーバー・データベース TSMDB1 とすべての参照先を除去します。

```
dsmserv removedb TSMDB1
```

**例: force パラメーターを使用したデータベースの削除**

オープン接続が存在した場合も、IBM Spectrum Protect サーバー・データベース TSMDB1 とその参照すべてを削除します。

```
dsmserv removedb TSMDB1 force=yes
```

---

## DSMSERV RESTORE DB (データベースのリストア)

このユーティリティは、データベース・バックアップを使用してデータベースをリストアするために使用します。

**制限:** サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 8.1 の IBM Spectrum Protect サーバーを使用している場合にバージョン 7.1.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

次の条件が両方とも該当する場合は、異なる IBM Spectrum Protect サーバーからサーバー・データベースをリストアすることはできません。

- データベース・バックアップが仮想ボリュームに格納されている
- IBM Spectrum Protect サーバーへの接続が SSL (Secure Sockets Layer) によって保護されている

このユーティリティは、以下の作業に使用してください。

- 1971 ページの『DSMSERV RESTORE DB (データベースをその最新状態にリストア)』
- 1975 ページの『DSMSERV RESTORE DB (データベースを特定時点にリストア)』

リストア操作では、**BACKUP DB** コマンドで作成されたデータベース・バックアップが使用されます。

**重要:** 特定時点リストア操作後に、**AUDIT VOLUME** コマンドを送出してすべての **DISK** ボリュームを監査し、データベース情報とストレージ・プール・ボリュームの間の不整合があればそれを解決してください。データベースをリストアする前に、ボリューム・ヒストリー・ファイルを検討して、データベースをリストアした指定時刻以降に削除または再利用された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームがあるかどうか調べてください。

## DSMSERV RESTORE DB (データベースをその最新状態にリストア)

**DSMSERV RESTORE DB** ユーティリティーは、一定の条件が該当する場合、データベースをその最新状態にリストアするために使用します。

以下の条件が該当する必要があります。

- 損なわれていないボリューム・ヒストリー・ファイルが使用可能。
- 回復ログが使用可能。
- 使用できる装置情報を持つ装置構成ファイルが使用可能。

**制限:** サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 8.1 の IBM Spectrum Protect サーバーを使用している場合にバージョン 7.1.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

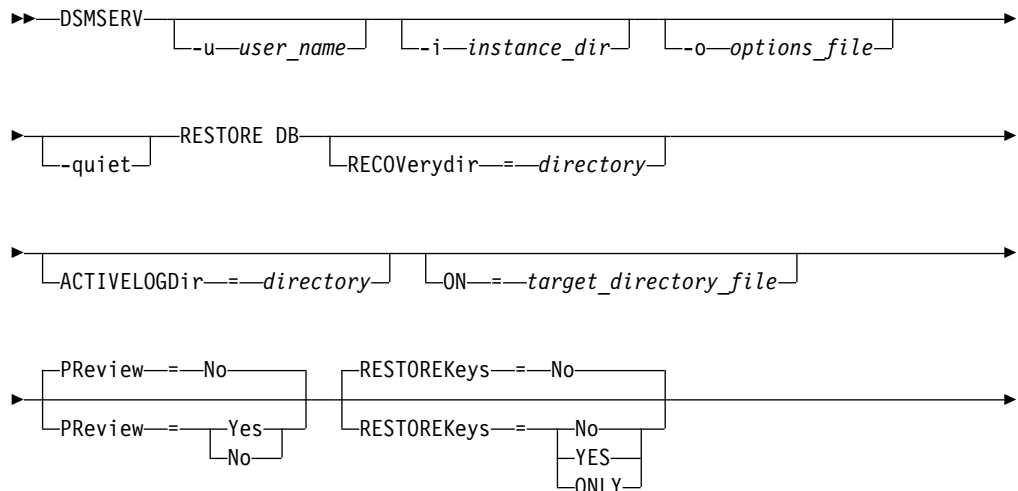
次の条件が両方とも該当する場合は、異なる IBM Spectrum Protect サーバーからサーバー・データベースをリストアすることはできません。

- データベース・バックアップが仮想ボリュームに格納されている
- IBM Spectrum Protect サーバーへの接続が SSL (Secure Sockets Layer) によって保護されている

IBM Spectrum Protect は最新のバックアップの集合をロードするためにボリュームのマウントを要求してから、データベースをその最新の状態に更新するために回復ログを使用します。

スナップショット・データベース・バックアップは、データベースをその最新状態にリストアするためには使用できません。

### 構文



▶ `PASSword=password_name` ▶

## パラメーター

### **-u** *user\_name*

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

### **-i** *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このインスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### **-o** *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

## **RECOV**erydir

回復ログ情報をデータベース・バックアップ・メディアから保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、このトランザクション回復情報を保持するために十分なスペースを持つ、空のディレクトリーでなければなりません。このパラメーターを指定しなければ、**DSMSERV FORMAT** または **DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティの以下のパラメーターのいずれかによって、ディレクトリーに対してデフォルトが指定されます。

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY (指定されている場合)
- ARCHLOGDIRECTORY (ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY が指定されていない場合)

## **ACTIVELOG**Dir

活動データベース操作をトラッキングするために使用するログ・ファイルを保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、既に構成されている活動ログ・ディレクトリーと異なるディレクトリーに切り替えようとする場合のみ、指定する必要があります。

**On** データベースをリストアするディレクトリーをリストするファイルを指定します。ファイル内では、各ディレクトリーは別々の行に指定してください。例えば、**ON** パラメーターは `restorelist.txt` ファイルを指定します (これは以下のリストを含みます)。

```
/tsmdb001  
/tsmdb002  
/tsmdb003
```

このパラメーターが指定されていない場合には、データベース・バックアップに記録された元のディレクトリーが使用されます。

ヒント: 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。



## PREVIEW

ボリューム・ヒストリー・ファイルを調べ、ボリューム・ヒストリー・ファイルからのデータベース・バックアップ・ボリュームを評価することを指定します。

1. どのデータベース・バックアップ・ボリュームのセットが、リストア処理に指定された最新基準を一番満たしているか。ボリューム・ヒストリー情報は、バックアップの集合の ID、操作 ID (full, incremental 1, incremental 2 など)、データベース・バックアップの日付、および装置クラスに関する詳細を提供します。この情報と **DSMSERV RESTORE DB** コマンドに指定されたパラメーターによって、リストアの実行に使用されるものが決定されます。最新のデータベース・バックアップを検出し、そのバックアップを使用してデータをリストアするために、ボリューム・ヒストリー・ファイルが調べられます。
2. 選択されたデータベース・バックアップ・ボリュームのセットに使用可能な自己記述型データはあるか。このバックアップの集合のボリューム・ヒストリー情報をクロスチェックします。この調整により、ボリューム・ヒストリーの項目から分かったことと比較して、自己記述型データに何が含まれているかが報告されます。このクロスチェックでは、ボリューム・ヒストリーによって示される 1 つ以上のボリュームのマウントが行われます。その後、データベース・バックアップ・ボリュームに含まれていた自己記述型データを使用して、その情報は、データベース・バックアップのボリューム・ヒストリーにある情報と比較して調整されます。ボリューム・ヒストリー・ファイルの情報が、自己記述型データと矛盾している場合は、問題を識別するためのメッセージが出されます。例えば、すべての値が指定されて使用可能になっていない、自己記述型データが見つからないなどです。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合は、そのデータベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示すメッセージが出されます。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと矛盾している場合、またはバックアップの自己記述型データが見つからない場合は、何がチェックされたか、および何が欠落していたかを示すメッセージが出されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつボリューム・ヒストリーとデータベース・バックアップからの自己記述型データが整合している場合、リストアは実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつ調整と検証が失敗した場合は、データベースのリストアは実行されません。ボリューム・ヒストリー・ファイルから追加のボリュームを使用可能にして参照させるようにするか、IBM Spectrum Protect サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択して処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。

**PREVIEW** パラメーターが YES に設定されている場合、このプロセスでは、ボリューム・ヒストリー・ファイルの評価と、選択されたデータベース・バックアップの調整と検証のみが実行されます。

## RESTOREKeys

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサ

サーバー・マスター暗号鍵をリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されている場合、デフォルトは **YES** です。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されていない場合、デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアしないことを指定します。

**Yes**

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。このパラメーターと一緒にパスワードを指定する必要があります。

**Only**

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

**PASSword**

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパラメーターは、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。 **RESTOREKEYS=YES** パラメーターまたは **RESTOREKEYS=ONLY** パラメーターを指定する場合、パスワードを使用する必要があります。

**例: データベースをその最新状態にリストア**

既に構成されている活動ログ・ディレクトリーを使用して、データベースを最新状態にリストアします。

```
dsmserv restore db
```

**例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする**

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

## DSMSERV RESTORE DB (データベースを特定時点にリストア)

このコマンドは、データベースを特定時点にリストアするために使用します。ボリューム・ヒストリー・ファイルと装置構成ファイルが使用可能である必要があります。

制限: サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 8.1 の IBM Spectrum Protect サーバーを使用している場合にバージョン 7.1.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

次の条件が両方とも該当する場合は、異なる IBM Spectrum Protect サーバーからサーバー・データベースをリストアすることはできません。

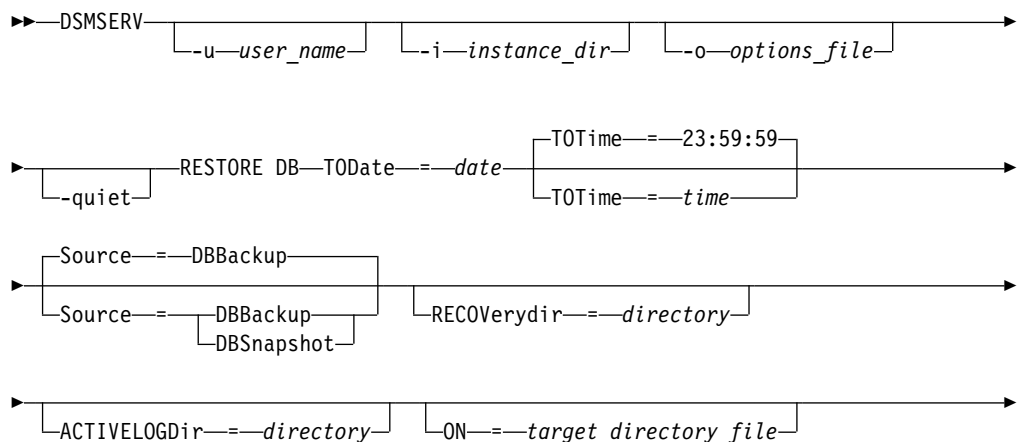
- データベース・バックアップが仮想ボリュームに格納されている
- IBM Spectrum Protect サーバーへの接続が SSL (Secure Sockets Layer) によって保護されている

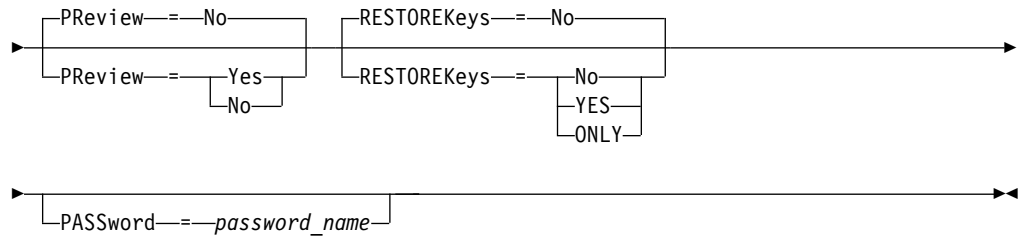
フル・データベース・バックアップと増分データベース・バックアップを使用できます。またはスナップショット・データベース・バックアップを使用して、データベースを特定時点にリストアすることができます。

ヒント: V7 以降の IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを特定時点にリストアする場合の推奨方法は、**DSMSERV RESTORE DB** コマンドを発行する前に

**DSMSERV REMOVE DB** コマンドを発行する方法です。これにより、システムがクリーン状態であることが確実にされます。システムは、バックグラウンドでデータベースをドロップし、アンカタログします。データを特定時点にリストアする場合、バックアップ・メディアからすべての必要なログおよびデータベース・イメージが取得されます。

### 構文





## パラメーター

### **-u** *user\_name*

サーバーを初期化する前に、切り替えるユーザー名を指定します。

### **-i** *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### **-o** *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### **TODate** (必須)

データベースをリストアする日付を指定します。以下の値を指定できます。

**MM/DD/YYYY**

指定した日付の前に作成された最終バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

**TODAY**

本日より前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

**TODAY-numdays** または **-numdays**

現在日付の指定した日数前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

### **TOTime**

データベースをリストアする時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。指定できる値は次のとおりです。

**HH:MM:SS**

**TODATE** パラメーターの指定した時刻以前に作成された最終バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

**NOW**

**TODATE** パラメーターに指定された日付の現在時刻以前に作成されたバックアップ集合を使用して、データベースをリストアするように指定します。

例えば、9:00 に **TOTIME=NOW** を使用して **DSMSERV RESTORE DB** コマンドを出した場合、データベースは、**TODATE** パラメーターで指定された日付の 9:00 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

**NOW**-numhours:numminutes または -numhours:numminutes

TODATE パラメーターで指定した日付の現在時刻から指定の時間数 (およびオプションで指定の分数) を引いた時刻以前に作成されたバックアップの集合を使用してデータベースをリストアすることを指定します。

例えば、9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME+-3:30 を使用して DSMSERV RESTORE DB コマンドを出した場合、データベースは、TODATE パラメーターで指定された日付の 5:30 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

### Source

データベースを、フルおよび増分バックアップ・ボリュームまたはスナップショット・データベース・ボリュームのいずれかを使用してリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBackup です。以下の値を指定できます。

### DBBackup

データベースを次のようにリストアすることを指定します。

1. 必要なデータベースの完全および増分バックアップ・ボリュームを見付けるためにボリューム・ヒストリー・ファイルを読み取ります。
2. データベース・ボリュームを指定時刻にリストアすることが必要なときに、マウントを要求してデータをデータベースの完全および増分バックアップ・ボリュームからロードします。

### DBSnapshot

データベースを次のようにリストアすることを指定します。

1. 必要なスナップショット・データベース・ボリュームを見付けるためにボリューム・ヒストリー・ファイルを読み取ります。
2. ボリュームを指定時刻にリストアすることが必要なときに、マウントを要求してデータをスナップショット・データベース・ボリュームからロードします。

### RECOVdir

回復ログ情報をデータベース・バックアップ・メディアから保管するディレクトリーを指定します。このログ情報を使用して、回復処理の一環としてサーバー・データベースのトランザクション整合性を確立します。このディレクトリーは、このトランザクション回復情報を保持するために十分なスペースを持つ、空のディレクトリーでなければなりません。このパラメーターが指定されない場合、デフォルトは、**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーまたは **DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティーで、以下のいずれかのパラメーターによって指定されたディレクトリーになります。

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY (指定されている場合)
- ARCHLOGDIRECTORY (ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY が指定されていない場合)

### ACTIVELOGDir

活動データベース操作をトラッキングするために使用するログ・ファイルを保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、既に構成されている活動ログ・ディレクトリーと異なる活動ログ・ディレクトリーに切り替える場合にのみ指定します。

**On** データベースをリストアするディレクトリーをリストするファイルを指定しま

す。ファイル内では、各ディレクトリーは別々の行に指定してください。例えば、ON パラメーターは `restorelist.txt` ファイルを指定します (これは以下のリストを含みます)。

```
/tsmdb001  
/tsmdb002  
/tsmdb003
```

このパラメーターが指定されていない場合には、データベース・バックアップに記録された元のディレクトリーが使用されます。

ヒント: 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

### Preview

ボリューム・ヒストリー・ファイルを調べ、ボリューム・ヒストリー・ファイルからのデータベース・バックアップ・ボリュームを評価することを指定します。

1. どのデータベース・バックアップ・ボリュームのセットが、リストア処理に指定された時刻指定基準を一番満たしているか。ボリューム・ヒストリー情報は、バックアップの集合の ID、操作 ID (full、incremental 1、incremental 2 など)、データベース・バックアップの日付、および装置クラスに関する詳細を提供します。この情報と **DSMSERV RESTORE DB** コマンドに指定されたパラメーターによって、リストアの実行に使用されるものが決定されます。指定された時刻指定基準を満たす最適なデータベース・バックアップを検出し、そのバックアップを使用してリストアを実行するために、ボリューム・ヒストリー・ファイルが調べられます。
2. 選択されたデータベース・バックアップ・ボリュームのセットに使用可能な自己記述型データはあるか。このバックアップの集合のボリューム・ヒストリー情報をクロスチェックします。この調整により、ボリューム・ヒストリーの項目から分かったことと比較して、自己記述型データに何が含まれているかが報告されます。このクロスチェックでは、ボリューム・ヒストリーによって示される 1 つ以上のボリュームのマウントが行われます。その後、データベース・バックアップ・ボリュームに含まれていた自己記述型データを使用して、その情報は、データベース・バックアップのボリューム・ヒストリーにある情報と比較して調整されます。ボリューム・ヒストリー・ファイルの情報が、自己記述型データと矛盾している場合は、問題を識別するためのメッセージが出されます。例えば、すべての値が指定されて使用可能になっていない、自己記述型データが見つからないなどです。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合は、そのデータベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示すメッセージが出されます。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと矛盾している場合、またはバックアップの自己記述型データが見つからない場合は、何がチェックされたか、および何が欠落していたかを示すメッセージが出されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつボリューム・ヒストリーとデータベース・バックアップからの自己記述型データが整合している場合、リストアは実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつ調整と検証が失敗した場合は、データベースのリストアは実行されません。ボリューム・ヒストリー・ファイルから追加のボリュームを使用可能にして参照させるようにするか、IBM Spectrum Protect サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択して処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。

**PREVIEW** パラメーターが YES に設定されている場合、このプロセスでは、ボリューム・ヒストリー・ファイルの評価と、選択されたデータベース・バックアップの調整と検証のみが実行されます。

### **RESTOREKeys**

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵をリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されている場合、デフォルトは **YES** です。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されていない場合、デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

**No** データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアしないことを指定します。

#### **Yes**

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。このパラメーターと一緒にパスワードを指定する必要があります。

#### **Only**

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

### **PASSword**

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパラメーターは、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。 **RESTOREKEYS=YES** パラメーターまたは **RESTOREKEYS=ONLY** パラメーターを指定する場合、パスワードを使用する必要があります。

### **例: データベースを特定の時刻にリストア**

データベースを 2011 年 5 月 12 日の午後 2 時 25 分の状態にリストアします。

```
dmserv restore db todate=05/12/2011 totime=14:45
```

例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```



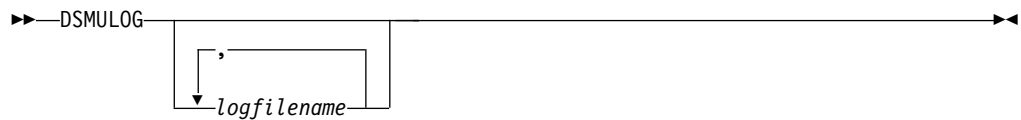
---

## DSMULOG (ユーザー・ログ・ファイルへの IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの取り込み)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバー・コンソール・メッセージをユーザー・ログ・ファイルに取り込むのに使用します。IBM Spectrum Protect がメッセージを複数のユーザー・ログ・ファイルに書き込むことを指定できます。

**重要:** ファイル・システムのスペース制約によってサーバーが始動しなくなる可能性があるため、ユーザー・ログを /usr または /opt ファイル・システムに置かないでください。

### 構文



### パラメーター

#### *logfilename* (必須)

IBM Spectrum Protect がサーバー・コンソール・メッセージを書き込む先の、1 つ以上のユーザー・ログ・ファイルの名前を指定します。複数のファイル名を指定すると、それぞれのファイルが 1 日間書き込まれ、その後サーバーは次のファイルに移動してログ・メッセージを取り込みます。リスト内のすべてのファイルが書き込まれると、サーバーは再び先頭のファイルへの書き込みを開始し、そこに含まれているメッセージはすべて上書きされます。

### 例: ユーザー・ログ・ファイルへのコンソール・メッセージの取り込み

コンソール・メッセージをユーザー・ログ・ファイルに記録するには、**DSMULOG** コマンドを使用します。

コンソール・メッセージを記録するユーザー・ログ・ファイルを指定します。

```
dsmulog /u/admin/log1 /u/admin/log2 /u/admin/log3
```



## 付録 A. IBM Spectrum Protect スクリプトで使用する戻りコード

スクリプトの処理方法の判別に戻りコードを使用する、IBM Spectrum Protect スクリプトを作成することができます。戻りコードは 3 つの重大度 (OK、WARNING、および ERROR) のいずれかとすることができます。

IBM Spectrum Protect スクリプトは、数値ではなく、記号戻りコードを処理に使用します。管理可能クライアントはコマンドの実行時に数値を表示します。戻りコードは、以下の表に示されています。

表 512. 戻りコード

| 戻りコード           | 重大度 | 数値 | 説明                                                             |
|-----------------|-----|----|----------------------------------------------------------------|
| RC_OK           | OK  | 0  | コマンドが正常に完了しました。                                                |
| RC_UNKNOWN      | エラー | 2  | コマンドが検出されなかった。既知のコマンドではない。                                     |
| RC_SYNTAX       | エラー | 3  | コマンドは有効であるが、1 つ以上のパラメーターが正しく指定されていない。                          |
| RC_ERROR        | エラー | 4  | 内部サーバー・エラーにより、コマンドが正常に完了できなかった。                                |
| RC_NOMEMORY     | エラー | 5  | サーバー上のメモリーが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                             |
| RC_NOLOG        | エラー | 6  | サーバー上のリカバリー・ログ・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                    |
| RC_NODB         | エラー | 7  | サーバー上のデータベース・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                      |
| RC_NOSTORAGE    | エラー | 8  | サーバー上のストレージ・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                       |
| RC_NOAUTH       | エラー | 9  | 管理者がコマンドの発行を許可されていないため、コマンドが失敗した。                              |
| RC_EXISTS       | エラー | 10 | 指定されたオブジェクトが既にサーバー上に存在しているため、コマンドが失敗した。                        |
| RC_NOTFOUND     | 警告  | 11 | 指定内容と一致するオブジェクトが検出されなかったときに、QUERY または SQL SELECT コマンドによって戻される。 |
| RC_INUSE        | エラー | 12 | 操作対象のオブジェクトが使用中であったため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_ISREFERENCED | エラー | 13 | 操作対象のオブジェクトが他のサーバー構成によって引き続き参照されているため、コマンドが失敗した。               |
| RC_NOTAVAILABLE | エラー | 14 | 操作対象のオブジェクトが利用不能のため、コマンドが失敗した。                                 |

表 512. 戻りコード (続き)

| 戻りコード           | 重大度 | 数値 | 説明                                                               |
|-----------------|-----|----|------------------------------------------------------------------|
| RC_IOERROR      | エラー | 15 | 入出力 (I/O) エラーがサーバー上で検出されたため、コマンドが失敗した。                           |
| RC_NOTXN        | エラー | 16 | サーバー上のデータベース・トランザクションに障害が起こったため、コマンドが失敗した。                       |
| RC_NOLOCK       | エラー | 17 | ロック競合がサーバー・データベース内で検出されたため、コマンドが失敗した。                            |
| RC_NOTHREAD     | エラー | 19 | サーバー上のメモリーが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                               |
| RC_LICENSE      | エラー | 20 | サーバーがライセンス条件に適合していないため、コマンドが失敗した。                                |
| RC_INVDEST      | エラー | 21 | 宛先値が無効であったため、コマンドが失敗した。                                          |
| RC_IFILEOPEN    | エラー | 22 | 必要な入力ファイルを開くことができなかったため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_OFILEOPEN    | エラー | 23 | 必要な出力ファイルを開くことができなかったため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_OFILEWRITE   | エラー | 24 | 必要な出力ファイルに正常な書き込みができなかったため、コマンドが失敗した。                            |
| RC_INVADMIN     | エラー | 25 | 管理者が定義されていなかったため、コマンドが失敗した。                                      |
| RC_SQLERROR     | エラー | 26 | SELECT ステートメントの照会時に SQL エラーが検出された。                               |
| RC_INVALIDUSE   | エラー | 27 | コマンドが無効な方法で 사용되는ため、コマンドが失敗した。                                    |
| RC_NOTABLE      | エラー | 28 | 不明な SQL 表名のため、コマンドが失敗した。                                         |
| RC_FS_NOTCAP    | エラー | 29 | 互換性がないファイル・スペース名タイプのため、コマンドが失敗した。                                |
| RC_INVALIDADDR  | エラー | 30 | 上位アドレスまたは下位アドレスが誤っているため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_INVALIDCG    | エラー | 31 | 管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがないため、コマンドが失敗した。                             |
| RC_OVERSIZE_VOL | エラー | 32 | ボリューム・サイズが許可される最大値を超えるため、コマンドが失敗した。                              |
| RC_DEFVOL_FAIL  | エラー | 33 | ボリュームを<br>RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ストレージ・プールで定義できないため、コマンドが失敗した。 |
| RC_DELVOL_FAIL  | エラー | 34 | ボリュームを<br>RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ストレージ・プールで削除できないため、コマンドが失敗した。 |
| RC_CANCELED     | 警告  | 35 | コマンドは取り消される。                                                     |

表 512. 戻りコード (続き)

| 戻りコード          | 重大度 | 数値 | 説明                                    |
|----------------|-----|----|---------------------------------------|
| RC_INVPOLICY   | エラー | 36 | ポリシー・ドメインに無効な定義があるため、コマンドが失敗した。       |
| RC_INVALIDPW   | エラー | 37 | 無効なパスワードのため、コマンドが失敗した。                |
| RC_UNSUPP_PARM | 警告  | 38 | コマンドまたはパラメーターがサポートされていないため、コマンドが失敗した。 |



---

## 付録 B. IBM Spectrum Protect 製品ファミリーのアクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーが情報技術コンテンツを快適に使用できるように支援します。

### 概要

IBM Spectrum Protect ファミリーの製品は、以下の主なアクセシビリティ機能を提供します。

- キーボードのみによる操作
- スクリーン・リーダー (読み上げソフトウェア) を使用する操作

IBM Spectrum Protect ファミリー製品は、最新の W3C 標準 WAI-ARIA 1.0 ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)) が、US Section 508 ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) および Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)) に準拠するように使用されています。アクセシビリティ機能を利用するには、最新リリースのスクリーン・リーダーと、この製品によってサポートされる最新の Web ブラウザーを使用してください。

IBM Knowledge Center の製品資料は、アクセシビリティに対応しています。IBM Knowledge Center のアクセシビリティ機能については、IBM Knowledge Center ヘルプの「Accessibility」セクション ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/about/releasenotes.html#accessibility](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/about/releasenotes.html#accessibility)) に記載されています。

### キーボード・ナビゲーション

この製品は、標準のナビゲーション・キーを使用します。

### インターフェース情報

ユーザー・インターフェースには、1 秒当たり 2 回から 55 回の点滅を行うコンテンツはありません。

Web ユーザー・インターフェースでは、コンテンツを正しくレンダリングするために、また使いやすさを実現するために、カスケーディング・スタイル・シートが使用されています。このアプリケーションには、視覚に障害のあるユーザーがシステム表示設定を使用するための、同等の方式 (ハイコントラスト・モードなど) が用意されています。フォント・サイズの制御は、デバイスまたは Web ブラウザーの設定を使用して行うことができます。

Web ユーザー・インターフェースには、アプリケーションの機能領域に素早くナビゲートできる WAI-ARIA ナビゲーション・ランドマークが含まれています。

## ベンダー・ソフトウェア

IBM Spectrum Protect 製品ファミリーには、IBM の使用許諾契約書の対象とならないベンダー・ソフトウェアが含まれます。IBM は、それらの製品のアクセシビリティ機能を保証するものではありません。ベンダーの製品のアクセシビリティ機能については、ベンダーにお問い合わせください。

## 関連アクセシビリティ情報

IBM では、標準の IBM ヘルプ・デスクとサポート Web サイトに加えて、聴覚に障害のあるお客様が営業担当者やサポート・サービスに連絡が取れるように TTY 電話サービスを開設しています。

TTY サービス

800-IBM-3383 (800-426-3383)

(北アメリカ内)

IBM のアクセシビリティに対する取り組みについて詳しくは、IBM Accessibility ([www.ibm.com/able](http://www.ibm.com/able)) を参照してください。



---

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。この資料は、IBM から他の言語でも提供されている可能性があります。ただし、これ入手するには、本製品または当該言語版製品を所有している必要がある場合があります。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

*IBM Director of Licensing*  
*IBM Corporation*  
*North Castle Drive, MD-NC119*  
*Armonk, NY 10504-1785*  
*US*

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

本書に含まれるパフォーマンス・データは、特定の動作および環境条件下で得られたものです。実際の結果は、異なる可能性があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

#### 著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、このサンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても責任を負いません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物には、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。「? (お客

様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. \_年を入れる\_.

## 商標

IBM、IBM ロゴ、および [ibm.com](http://ibm.com)<sup>®</sup> は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Adobe は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標です。

Linear Tape-Open、LTO、および Ultrium は、HP、IBM Corp. および Quantum の米国およびその他の国における商標です。

Intel および Itanium は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft、Windows、および Windows NT は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java<sup>™</sup> およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

## 製品資料に関するご使用条件

これらの資料は、以下のご使用条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

### 適用条件

IBM Web サイトの「ご利用条件」に加えて、以下のご使用条件が適用されます。

### 個人使用

これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

### 商業的使用

これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

権利 ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、

データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入 関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。

## プライバシー・ポリシーに関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品 (「ソフトウェア・オファリング」) では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項をご確認ください。

この「ソフトウェア・オファリング」は、Cookie もしくはその他のテクノロジーを使用して個人情報を収集することはありません。

この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、このような情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンドユーザーへの通知や同意の要求も含まれますがそれらには限られません。

このような目的での Cookie などの各種テクノロジーの使用について詳しくは、「IBM オンラインでのプライバシー・ステートメントのハイライト」(<http://www.ibm.com/privacy/jp/ja/>)、「IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント」(<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/>) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』というタイトルのセクション、および「IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement」(<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>) を参照してください。

---

## 用語集

IBM Spectrum Protect 製品ファミリーの用語と定義が記載されている用語集を使用できます。

IBM Spectrum Protect 用語集を参照してください。

他の IBM 製品の用語集を確認するには、IBM 用語 を参照してください。



---

## 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

### [ア行]

#### アーカイブ

説明 191

定義 191

頻度 192

保持猶予期間 293, 1595

#### アーカイブ・コピー・グループ

属性 191

逐次化 191

定義 191

#### アーカイブ・ログ、フェイルオーバー・ディレクトリー 1955

#### アカウントिंग・レコード、設定 1343

#### アクション、リストア 168, 372, 1680

#### アクセシビリティ機能 1987

#### アソシエーション、オブジェクトのプロファイルとの

削除 555

定義 355

#### アラート・トリガー

ロード 757

#### 暗号化

##### アプリケーション

3592 205, 1514

ECARTRIDGE 233, 1539

LTO 247, 1553

##### ドライブ

3592 205, 1514

ECARTRIDGE 233, 1539

LTO 247, 1553

ライブラリー 205, 1514

system 205, 1514

#### アンロック

管理者 1470

ノード 1472

プロファイル 1474

#### 一括コマンド発行 166

#### 移動

グループ・メンバー 797

ストレージ・プール内のデータ 774

ファイル 774

#### イベント、照会 952

#### イベント・レコード

管理 1403

照会 952

説明 532, 1403

データベースからの除去 532

#### イベント・レコード (続き)

保存期間の設定 1403

#### イベント・レコード保存期間

管理 1403

照会 1150

#### イベント・ロギング

受信側によるログオフの設定 613

受信側へイベントの送信 90

#### インストール

回復ログ (recovery log) 1959

データベース 1959

#### インベントリーの満了 615

#### インポート

管理者 722

サーバー 738

ノード 726

ポリシー情報 734

#### 影響、ロー区画のパフォーマンスへの 416

#### エクスポート

管理者 621

サーバー 661

ノード 629

ポリシー情報 654

#### エラー

ファイル指定 170, 375, 1682

ANR9999D メッセージ 1369

QUERY EVENT に対する In Progress 状況 960

#### オフサイト・ボリューム、レクラメーション処理する数の指定

DEFINE STGPOOL コマンドの使用 473, 484

UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1769, 1777

#### オプション、クライアント 173

#### オプション、サーバー

照会 1056

リカバリーの重要性 69

#### オプション・セット 173

### [カ行]

#### 開始時刻

情報 367

設定 1425

#### 階層ストレージ管理

説明 333

DEFINE MGMTCLASS 333

UPDATE MGMTCLASS 1632

#### 回復計画の接頭部 1395

#### 回復計画ファイル

照会情報 1111

表示内容 1109

満了日の設定 1400

#### 回復ログ 1955

- 回復ログ (recovery log)
  - インストール 1959
  - 設定オプション 1814
- 拡張
  - データベース 682
- 仮想テープ・ライブラリー 323
- 仮想マシンの廃止 151
- 活動記録ログ
  - サイズ制限の設定 1344
  - 照会 841
  - 保存期間の設定 1344
- 活動データ・プール
  - 既存活動データ・プールの更新 1773
  - 新規活動データ・プールの定義 479
  - データのリストア
    - ストレージ・プールのリストア 1309
    - ボリュームのリストア 1315
  - リスト 928
  - 1 次ストレージ・プールのバックアップとしての指定 444, 466, 1744, 1763
  - QUERY コマンドによる識別 1166
- 活動ログ 1955
- 活動ログ ・ミラー 1955
- 監査
  - ストレージ・プール・クラウド・コンテナ 40
  - ストレージ・プール・コンテナ 46
  - ストレージ・プール・ボリューム (storage pool volume) 61
  - テープ・ボリューム 56
  - ライブラリー 54
- 管理クライアント
  - オプション 6
  - 開始 2
  - 継続文字 14
  - コンソール・モード 2, 3
  - 使用 2
  - 対話モード 2, 4
  - 停止 2
  - 特権クラス 22
  - バッチ・モード 2, 4
  - マウント・モード 2, 3
- 管理クライアント・オプション
  - パスワード 8
  - alwaysprompt 6
  - commadelimited 7
  - consolemode 7
  - dataonly 7
  - displaymode 7
  - id 7
  - itemcommit 7
  - mountmode 7
  - newlineafterprompt 7
  - noconfirm 7
  - outfile 3, 8
  - quiet 8
  - serveraddress 8
- 管理クライアント・オプション (続き)
  - tabdelimited 8
  - tcpport 8
  - tcpserveraddress 8
- 管理コマンド
  - オペレーター特権で発行される 28
  - コンポーネント 10
  - システム特権 22
  - 使用 31
  - スケジューリング 383
  - ストレージ特権で発行される 27
  - すべての管理者より発行される 29
  - 特権クラス 22
  - 入力規則 10
  - バックグラウンド・プロセス 18
  - パラメーター、入力 13
  - フォアグラウンド・プロセス 18
  - ヘルプ 713
  - ポリシー特権で発行される 25
  - 命名規則 16
  - ワイルドカード文字使用 16
  - LOCK ADMIN 760
  - QUERY ADMIN 848
  - REGISTER ADMIN 1230
  - REMOVE ADMIN 1258
  - RENAME ADMIN 1269
  - UNLOCK ADMIN 1470
  - UPDATE ADMIN 1482
- 管理コマンドのヘルプ 713
- 管理者
  - インポート 722
  - エクスポート 621
  - 配布 361
  - プロファイルに関連付ける 355
- 管理スケジュール
  - 更新 1675
  - コピー 138
  - 削除 563
  - 定義 383
  - 配布 361
  - プロファイルに関連付ける 355
- 管理対象サーバー 490
- 管理用セッション、取り消し 101
- キーブアライブ、TCP
  - 使用可能化 1887
  - 接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および Windows) 1888
- キーボード 1987
- 規則
  - 表記上の xiii
- キャンセル
  - 管理セッション 101
  - クライアント・ノード・セッション 101
  - 再始動可能リストア・セッション 100
  - プロセス 95
  - マウント要求 99



キャンセル (続き)

満了処理 93

共有ライブラリーの更新 1624

共有ライブラリーの定義 322

共有ライブラリー・タイプ 322, 1624

クライアント、サブファイルのバックアップ 1456

クライアント所有者権限 704

クライアントのスケジュールとのアソシエーション

削除 506

照会 861

定義 159

クライアント別のアーカイブ・ファイル削除 1242, 1640

クライアント/サーバー・オプション、設定 1813

クライアント・アクセス権限 704

クライアント・オプション 173

クライアント・ノード (client node)

仮想マシンの廃止 151

廃止 148

非活動化 144

クライアント・ノードの廃止 148

クライアント・ノード・セッション

キャンセル 101

スケジューリング 367

グループ、コロケーションに使用される

グループ・メンバーの定義 180

グループ、コロケーションに使用される

グループの更新 1495

グループの削除 516

グループの照会 879

グループの定義 178

グループ・メンバーの削除 518

グループ、ノード

グループの更新 1657

グループの削除 548

グループの照会 1049

定義 337

メンバーの削除 549

メンバーの定義 339

グローバル固有 ID (GUID) 1032

継承、コピー・ストレージ・プールのリストと

順次アクセス・ストレージ・プールの更新 1761

順次アクセス・ストレージ・プールの定義 464

ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新 1743

ランダム・アクセス・ストレージ・プールの定義 443

継続文字

値のリスト 14

引用符付き値のリスト 14

最大数の使用 14

出力ファイル内 6

経路指定コマンド 19

権限

クライアント所有者 704

クライアント・アクセス 704

権限付与 704

コマンドの使用 22

取り消し 1319

権限 (続き)

QUERYAUTH オプション 1896

REQSYSAUTHOUTFILE オプション 1904

権限付与

権限 704

特権クラスのタイプ 704

言語の制限 2

更新

アーカイブ・コピー・グループ 1503

管理クラス 1632

管理者 1482

コピー・グループ 1497

サーバー・グループ 1712

スケジュール 1675

ストレージ・プール 1721

ストレージ・プールのスペース・トリガー 1713

ストレージ・プール・ボリューム 1787

装置クラス 1508

ドメイン 1595

ドライブ 1597

ノード 1635

ノード・グループ 1657

バックアップ・コピー・グループ (backup copy

group) 1498

バックアップ・セット 1487

バックアップ・セットの保存期間 1487

ファイル・ライブラリー 1617

プロファイル 1670

ポリシー・セット 1668

ボリューム・ヒストリー 1785

ライブラリー 1608, 1610, 1613, 1616, 1618, 1620, 1624

ライブラリー・ボリューム 1628

script 1704

TOCDestination コピー・グループ・パラメーター 1502

VTL ライブラリー 1625

高水準アドレス、Centra 224, 1531

構成プロファイル 361

構成マネージャー 490

構文図

オプション選択項目 11

繰り返し値 12

繰り返し可能選択項目 12

使用 10

省略形 10

シンボル 12

デフォルト値 11

必須パラメーター 11

フラグメント 14

変数 12

コピー

サーバー・グループ 143

スケジュール 138

プロファイル 136

ポリシー・セット 134

ポリシー・ドメイン 130

management class 132

## コピー (続き)

script 142

## コピー・グループ

アーカイブの更新 1503

アーカイブの定義 191

削除 522

照会 897

制限 184

説明 184

バックアップの更新 1498

バックアップの定義 186

## コマンド 593

更新、LIBRARY 1624

廃止ノード 148

ACCEPT DATE 32

ACTIVATE POLICYSET 34

ASSIGN DEFMGMTCLASS 36

AUDIT CONTAINER 40, 46

AUDIT LDAPDIRECTORY 52

AUDIT LIBRARY 54

AUDIT LIBVOLUME 56

AUDIT LICENSES 59

AUDIT VOLUME 61

BACKUP DB 69

BACKUP DEVCONFIG 76

BACKUP NODE 79

BACKUP STGPOOL 84

BACKUP VOLHISTORY 88

BEGIN EVENTLOGGING 90

CANCEL EXPIRATION 93

CANCEL EXPORT 94

CANCEL PROCESS 95

CANCEL REPLICATION 98

CANCEL REQUEST 99

CANCEL RESTORE 100

CANCEL SESSION 101

CHECKIN LIBVOLUME 103

CHECKOUT LIBVOLUME 112

CLEAN DRIVE 118

COMMIT 120

CONVERT STGPOOL 122

COPY ACTIVATEDATA 125

COPY CLOPTSET 129

COPY DOMAIN 130

COPY MGMTCLASS 132

COPY POLICYSET 134

COPY PROFILE 136

COPY SCHEDULE 138

COPY SCRIPT 142

COPY SERVERGROUP 143

DEACTIVATE DATA 144

DECOMMISSION VM 151

DEFINE ALERTTRIGGER 156

DEFINE ASSOCIATION 159

DEFINE BACKUPSET 161

DEFINE CLIENTACTION 166

## コマンド (続き)

DEFINE CLIENTOPT 173

DEFINE CLOPTSET 176

DEFINE COLLOGGROUP 178

DEFINE COLLOCMEMBER 180

DEFINE COPYGROUP 184

DEFINE DATAMOVER 195

DEFINE DEVCLASS 199

DEFINE DOMAIN 293

DEFINE DRIVE 296

DEFINE EVENTSERVER 301

DEFINE GRPMEMBER 302

DEFINE LIBRARY 304, 306, 310, 313, 315, 316, 318, 322, 323, 327

DEFINE MACHINE 329

DEFINE MACHNODEASSOCIATION 331

DEFINE MGMTCLASS 333

DEFINE NODEGROUP 337

DEFINE NODEGROUPMEMBER 339

DEFINE PATH 341

DEFINE PATH - 宛先が `zosmedia` ライブラリーの場合 351

DEFINE PATH - 宛先がドライブの場合 342

DEFINE PATH - 宛先がライブラリーの場合 348

DEFINE POLICYSET 353

DEFINE PROFASSOCIATION 355

DEFINE PROFILE 361

DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION 363

DEFINE RECOVERYMEDIA 365

DEFINE SCHEDULE 367

DEFINE SCRATCHPADENTRY 394

DEFINE SCRIPT 396

DEFINE SERVER 399

DEFINE SERVERGROUP 407

DEFINE SPACETRIGGER 408

DEFINE STATUSTHRESHOLD 411

DEFINE STGPOOL 416, 418

コンテナ・コピー・ストレージ・プール 430

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール 424

DEFINE STGPOOLDIRECTORY 488

DEFINE SUBSCRIPTION 490

DEFINE VIRTUALFSMAPPING 492

DEFINE VOLUME 495

DELETE ALERTTRIGGER 505

DELETE ASSOCIATION 506

DELETE BACKUPSET 508

DELETE CLIENTOPT 513

DELETE CLOPTSET 515

DELETE COLLOGGROUP 516

DELETE COLLOCMEMBER 518

DELETE COPYGROUP 522

DELETE DATAMOVER 524

DELETE DEDUPSTATS 525

DELETE DEVCLASS 529

DELETE DOMAIN 530

DELETE DRIVE 531

コマンド (続き)

DELETE EVENT 532  
 DELETE EVENTSERVER 535  
 DELETE FILESPACE 536  
 DELETE GRPMEMBER 541  
 DELETE KEYRING 542  
 DELETE LIBRARY 543  
 DELETE MACHINE 544  
 DELETE MACHNODEASSOCIATION 545  
 DELETE MGMTCLASS 546  
 DELETE NODEGROUP 548  
 DELETE NODEGROUPMEMBER 549  
 DELETE PATH 551  
 DELETE POLICYSET 553  
 DELETE PROFASSOCIATION 555  
 DELETE PROFILE 559  
 DELETE RECMEDMACHASSOCIATION 561  
 DELETE RECOVERYMEDIA 562  
 DELETE SCHEDULE 563  
 DELETE SCRATCHPADENTRY 566  
 DELETE SCRIPT 568  
 DELETE SERVER 569  
 DELETE SERVERGROUP 570  
 DELETE SPACETRIGGER 571  
 DELETE STATUSTHRESHOLD 572  
 DELETE STGPOOL 574  
 DELETE STGPOOLDIRECTORY 575  
 DELETE SUBSCRIBER 578  
 DELETE SUBSCRIPTION 579  
 DELETE VIRTUALFSMAPPING 581  
 DELETE VOLHISTORY 582  
 DELETE VOLUME 588  
 DISABLE REPLICATION 597  
 DISABLE SESSIONS 598  
 DISMOUNT VOLUME 602  
 DISPLAY OBJNAME 603  
 DSMADMC 2  
 DSMSERV 1950  
 DSMSERV DISPLAY DBSPACE 1953  
 DSMSERV DISPLAY LOG 1955  
 DSMSERV EXTEND DBSPACE 1957  
 DSMSERV FORMAT 1959  
 DSMSERV REMOVEDB 1968  
 DSMSERV RESTORE DB 1971, 1975  
 DSMSERV RUNFILE 1950  
 DSMULOG 1981  
 ENABLE EVENTS 605  
 ENABLE REPLICATION 609  
 ENABLE SESSIONS 610  
 END EVENTLOGGING 613  
 EXPIRE INVENTORY 615  
 EXPORT ADMIN 621  
 EXPORT NODE 629  
     直接別のサーバーへ 643  
 EXPORT POLICY 654  
 EXPORT SERVER 661

コマンド (続き)

    順次メディアへ 664  
     直接別のサーバーへ 673  
 EXTEND DB 682  
 GENERATE 685  
 GENERATE BACKUPSET 686  
 GENERATE BACKUPSETTOC 696  
 GENERATE DEDUPSTATS 699  
 GRANT AUTHORITY 704  
 GRANT PROXYNODE 709  
 HALT 711  
 HELP 713  
 IDENTIFY DUPLICATES 716  
 IMPORT ADMIN 722  
 IMPORT NODE 726  
 IMPORT POLICY 734  
 IMPORT SERVER 738  
 INSERT MACHINE 745  
 ISSUE MESSAGE 747  
 LABEL LIBVOLUME 749  
 LOAD DEFALERTTRIGGERS 757  
 LOCK NODE 762  
 LOCK PROFILE 764  
 MACRO 766  
 MIGRATE STGPOOL 768  
 MOVE CONTAINER 772  
 MOVE DATA 774  
 MOVE DRMEDIA 779  
 MOVE GRPMEMBER 797  
 MOVE MEDIA 798  
 MOVE NODEDATA 807  
 NOTIFY SUBSCRIBERS 818  
 PERFORM LIBACTION 819  
 PING SERVER 823  
 PREPARE 824  
 PROTECT STGPOOL 829  
 QUERY ACTLOG 841  
 QUERY ALERTSTATUS 855  
 QUERY ALERTTRIGGER 853  
 QUERY ASSOCIATION 861  
 QUERY AUDIT OCCUPANCY 863  
 QUERY BACKUPSET 866  
 QUERY BACKUPSETCONTENTS 872  
 QUERY CLEANUP 874  
 QUERY CLOPTSET 877  
 QUERY COLLOGGROUP 879  
 QUERY CONTENT 886  
 QUERY CONVERSION 894  
 QUERY COPYGROUP 897  
 QUERY DAMAGED 902  
 QUERY DATAMOVER 906  
 QUERY DB 909  
 QUERY DBSPACE 912  
 QUERY DEDUPSTATS 914  
 QUERY DEVCLASS 922  
 QUERY DIRSPACE 927

コマンド (続き)

QUERY DOMAIN 928  
 QUERY DRIVE 931  
 QUERY DRMEDIA 935  
 QUERY DRMSTATUS 947  
 QUERY ENABLED 950  
 QUERY EVENT 952  
 QUERY EVENTRULES 967  
 QUERY EVENTSERVER 970  
 QUERY EXPORT 971  
 QUERY EXTENTUPDATES 978  
 QUERY FILESPACE 980  
 QUERY LIBRARY 989  
 QUERY LIBVOLUME 992  
 QUERY LICENSE 995  
 QUERY LOG 999  
 QUERY MACHINE 1002  
 QUERY MEDIA 1005  
 QUERY MGMTCLASS 1012  
 QUERY MONITORSETTINGS 1016  
 QUERY MONITORSTATUS 1020  
 QUERY MOUNT 1025  
 QUERY NASBACKUP 1027  
 QUERY NODE 1032  
 QUERY NODEDATA 1046  
 QUERY OCCUPANCY 1051  
 QUERY OPTION 1056  
 QUERY PATH 1058  
 QUERY POLICYSET 1062  
 QUERY PROCESS 1065  
 QUERY PROFILE 1070  
 QUERY PROXYNODE 1074  
 QUERY PVUESTIMATE 1076  
 QUERY RECOVERYMEDIA 1080  
 QUERY REPLICATION 1083  
 QUERY REPLNODE 1096  
 QUERY REPLRULE 1100  
 QUERY REQUEST 1105  
 QUERY RESTORE 1106  
 QUERY RPFCONTENT 1109  
 QUERY RPFILE 1111  
 QUERY SAN 1114  
 QUERY SCHEDULE 1117  
 QUERY SCRATCHPADENTRY 1126  
 QUERY SCRIPT 1129  
 QUERY SERVER 1132  
 QUERY SERVERGROUP 1137  
 QUERY SESSION 1139  
 QUERY SHREDSTATUS 1145  
 QUERY SPACETRIGGER 1147  
 QUERY SSLKEYRINGPW 1149  
 QUERY STATUS 1150  
 QUERY STATUSTHRESHOLD 1161  
 QUERY STGPOOL 1165  
 QUERY STGPOOLDIRECTORY 1187  
 QUERY SUBSCRIBER 1191

コマンド (続き)

QUERY SUBSCRIPTION 1193  
 QUERY SYSTEM 1195  
 QUERY TAPEALERTMSG 1197  
 QUERY TOC 1198  
 QUERY VIRTUALFSMAPPING 1201  
 QUERY VOLHISTORY 1203  
 QUERY VOLUME 1212  
 QUIT 1221  
 RECLAIM STGPOOL 1222  
 RECONCILE VOLUMES 1226  
 REGISTER LICENSE 1234  
 REGISTER NODE 1236  
 REMOVE DAMAGED 1259  
 REMOVE NODE 1261  
 REMOVE REPLNODE 1264  
 RENAME FILESPACE 1271  
 RENAME NODE 1275  
 RENAME SCRIPT 1277  
 RENAME SERVERGROUP 1278  
 RENAME STGPOOL 1279  
 REPAIR STGPOOL 1280  
 REPLICATE NODE 1284  
 RESET PASSEXP 1297  
 RESTORE NODE 1302  
 RESTORE STGPOOL 1308  
 RESTORE VOLUME 1313  
 RESUME EXPORT 1299  
 REVOKE AUTHORITY 1319  
 REVOKE PROXYNODE 1323  
 ROLLBACK 1324  
 RUN 1325  
 SELECT 1328  
 SET ACCOUNTING 1343  
 SET ACTLOGRETENTION 1344  
 SET ALERTACTIVEDURATION 1346  
 SET ALERTCLOSEDDURATION 1347  
 SET ALERTEMAIL 1348  
 SET ALERTEMAILFROMADDR 1349  
 SET ALERTEMAILSMTPHOST 1350  
 SET ALERTEMAILSMTPPORT 1351  
 SET ALERTINACTIVEDURATION 1353  
 SET ALERTMONITOR 1354  
 SET ALERTSUMMARYTOADMINS 1352  
 SET ALERTUPDATEINTERVAL 1355  
 SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION 1357  
 SET ARREPLRULEDEFAULT 1359  
 SET AUTHENTICATION 1361  
 SET BKREPLRULEDEFAULT 1362  
 SET CLIENTACTDURATION 1365  
 SET CONFIGMANAGER 1366  
 SET CONFIGREFRESH 1368  
 SET CONTEXTMESSAGING 1369  
 SET CPUINFOREFRESH 1370  
 SET CROSSDEFINE 1371  
 SET DBRECOVERY 1372

コマンド (続き)

SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL 1375  
 SET DEFAULTAUTHENTICATION 1377  
 SET DISSIMILARPOLICIES 1379  
 SET DRMACTIVEDATASTGPOOL 1381  
 SET DRMCHECKLABEL 1383  
 SET DRMCMDFILENAME 1384  
 SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL 1385  
 SET DRMCOPYSTGPOOL 1386  
 SET DRMCOURIERNAME 1388  
 SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS 1389  
 SET DRMFILPROCESS 1391  
 SET DRMINSTRPREFIX 1392  
 SET DRMNOTMOUNTABLENAME 1394  
 SET DRMPPLANPREFIX 1395  
 SET DRMPPLANVPOSTFIX 1397  
 SET DRMPRIMSTGPOOL 1399  
 SET DRMRPFEXPIREDAYS 1400  
 SET DRMVaultNAME 1402  
 SET EVENTRETENTION 1403  
 SET FAILOVERHLADDRESS 1404  
 SET INVALIDPWLIMIT 1406  
 SET LDAPPASSWORD 1408  
 SET LDAPUSER 1409  
 SET LICENSEAUDITPERIOD 1410  
 SET MAXCMDRETRIES 1411  
 SET MAXSCHEDSESSIONS 1412  
 SET MINPWLENGTH 1414  
 SET MONITOREDSEVERGROUP 1415  
 SET MONITORINGADMIN 1417  
 SET NODEATRISKINTERVAL 1418  
 SET PASSEXP 1420  
 SET PRODUCTOFFERING 1422  
 SET QUERYSCHEDPERIOD 1424  
 SET RANDOMIZE 1425  
 SET REGISTRATION 1427  
 SET REPLRECOVERDAMAGED 1429  
 SET REPLRETENTION 1432  
 SET REPLSERVER 1434  
 SET RETRYPERIOD 1436  
 SET SCHEDMODES 1437  
 SET SCRATCHPADRETENTION 1439  
 SET SERVERHLADDRESS 1440  
 SET SERVERLLADDRESS 1441  
 SET SERVERNAME 1442  
 SET SERVERPASSWORD 1444  
 SET SPREPLRULEDEFAULT 1445  
 SET SSLKEYRINGPW 1447  
 SET STATUSATRISKINTERVAL 1448  
 SET STATUSMONITOR 1450  
 SET STATUSREFRESHINTERVAL 1452  
 SET STATUSSKIPASFAILURE 1454  
 SET SUMMARYRETENTION 1457  
 SET TOCLOADRETENTION 1459  
 SET VMATRISKINTERVAL 1460  
 SETOPT 1463

コマンド (続き)

SHRED DATA 1465  
 SUSPEND EXPORT 1467  
 UNLOCK NODE 1472  
 UNLOCK PROFILE 1474  
 UPDATE ALERTSTATUS 1480  
 UPDATE ALERTTRIGGER 1477  
 UPDATE BACKUPSET 1487  
 UPDATE CLIENTOPT 1493  
 UPDATE CLOPTSET 1494  
 UPDATE COLLOGGROUP 1495  
 UPDATE COPYGROUP 1497  
 UPDATE DATAMOVER 1506  
 UPDATE DEVCLASS 1508  
 UPDATE DOMAIN 1595  
 UPDATE DRIVE 1597  
 UPDATE FILESPACE 1602  
 UPDATE LIBRARY 1608, 1610, 1613, 1616, 1617, 1618, 1620, 1625  
 UPDATE LIBVOLUME 1628  
 UPDATE MACHINE 1630  
 UPDATE MGMTCLASS 1632  
 UPDATE NODE 1635  
 UPDATE NODEGROUP 1657  
 UPDATE PATH 1658  
 UPDATE PATH - 宛先が<sup>s</sup> zosmedia ライブラリーの場合 1667  
 UPDATE PATH - 宛先がドライブの場合 1659  
 UPDATE PATH - 宛先がライブラリーの場合 1664  
 UPDATE POLICYSET 1668  
 UPDATE PROFILE 1670  
 UPDATE RECOVERYMEDIA 1671  
 UPDATE REPLRULE 1673  
 UPDATE SCHEDULE 1675  
 UPDATE SCRATCHPADENTRY 1702  
 UPDATE SCRIPT 1704  
 UPDATE SERVER 1707  
 UPDATE SERVERGROUP 1712  
 UPDATE SPACETRIGGER 1713  
 UPDATE STATUSTHRESHOLD 1716  
 UPDATE STGPOOL 1721, 1722  
     コンテナ・コピー・ストレージ・プール 1732  
     ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール 1727  
 UPDATE STGPOOLDIRECTORY 1780  
 UPDATE VIRTUALFSMAPPING 1783  
 UPDATE VOLHISTORY 1785  
 UPDATE VOLUME 1787  
 VALIDATE LANFREE 1793  
 VALIDATE POLICYSET 1795  
 VALIDATE REPLICATION 1798  
 VALIDATE REPLPOLICY 1803  
 VARY 1806

コマンド、管理 9

コマンド、取り消し 19

コマンド出力、フォーマット 5

コマンド出力のリダイレクト 5

コマンドの取り消し 19

コマンドQUERY REPLSERVER

    コマンド 1103

コマンドREMOVE REPLSERVER

    コマンド 1266

コマンド・スクリプト

    更新 1704

    コピー 142

    削除 568

    実行 1325

    照会 1129

    定義 396

    名前変更 1277

コマンド・ライン 9

コマンド・ライン・インターフェース

    管理クライアント 1

    サーバー・コンソール 1

    使用 1

    Operations Center 1

コマンド・ルーティング

    サーバー機能の定義 19

    サーバー・グループの定義 19

コロケーション

    グループ

        更新 1495

        削除 516

        照会 879

        定義 178

    グループ・メンバー

        定義 180

    グループ・メンバー

        削除 518

    ストレージ・プールに対する指定

        活動データ・プール 481, 1774

        コピー順次アクセス 470, 1766

        1 次順次アクセス 456, 1755

コンソール・モード

    終了 3

    使用 3

    制限 3

コンテナ

    移動 772

コンテナ・コピー・ストレージ・プール

    更新 1732

    定義 430

コンテナ・コピー・プール

    QUERY コマンドによる識別 1166

## [サ行]

サーバー

    インポート 738

    エクスポート 661

    セッションの使用可能化、インバウンドおよびアウトバウンド 610

サーバー (続き)

    セッションの使用不可、インバウンドおよびアウトバウンド 598

    名前の設定 1442

    マイグレーション 768

サーバー間通信 399

    サーバー/クライアント間の共有メモリー 1843

    COMMETHOD オプション 1843

サーバーの停止 711

サーバーの日付と時刻の変更 32

サーバー名の設定 1442

サーバー・オプション

    照会 1809

    調整 1809

    ファイルの修正 1809

    メッセージ・オプション 1815

    3494SHARED 1818

    ACSACCESSID 1819

    ACSLOCKDRIVE 1820

    ACSQUICKINIT 1821

    ACSTIMEOUTX 1822

    ACTIVELOGDIRECTORY 1823

    ACTIVELOGSIZE 1824

    ADMINCOMMTIMEOUT 1825

    ADMINIDLETIMEOUT 1826

    ADMINONCLIENTPORT 1827

    ALIASHALT 1828

    ALLOWDESAUTH 1829

    ALLOWREORGINDEX 1830

    ALLOWREORGTABLE 1831

    ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY 1832

    ARCHLOGCOMPRESS 1833

    ARCHLOGDIRECTORY 1834

    ARCHLOGUSEDTHRESHOLD 1835

    ASSISTVCRRECOVERY 1836

    AUDITSTORAGE 1837

    BACKUPINITIATIONROOT 1838

    BEGINREORGTIME 1899, 1900

    CHECKTAPEPOS 1839

    CLIENTDEDUPTXNLIMIT 1841

    COMMETHOD 1843

    COMMTIMEOUT 1845

    DBDIAGLOGSIZE 1846

    DBDIAGPATHFSTHRESHOLD 1848

    DBMEMPERCENT 1849

    DBMTCPPORT 1850

    DEDUPTIER2FILESIZE 1852

    DEDUPTIER3FILESIZE 1853

    DEVCONFIG 1854

    DISABLEREORGTABLE 1855

    DISABLESCHEDS 1856

    DISPLAYLFINFO 1857

    DNSLOOKUP 1858

    DRIVEACQUIRERETRY 1859

    ENABLENASDEDUP 1860

    EVENTSERVER 1861

サーバー・オプション (続き)

EXPINTERVAL 1862  
 EXPQUIET 1863  
 FFDCLOGLEVEL 1864  
 FFDCLOGNAME 1865  
 FFDCMAXLOGSIZE 1866  
 FFDCNUMLOGS 1867  
 FILEEXIT 1868  
 FILETEXTEXIT 1869  
 FSUSEDTHRESHOLD 1870  
 IDENTIFYAUTOSTART 1851  
 IDLETIMEOUT 1871  
 KEEPALIVE 1872  
 KEEPALIVEINTERVAL 1874  
 KEEPALIVETIME 1873  
 LANGUAGE 1875  
 LDAPCACHEDURATION 1877  
 LDAPURL 1878  
 MAXSESSIONS 1879  
 MESSAGEFORMAT 1880  
 MIRRORLOGDIRECTORY 1881  
 MOVEBATCHSIZE 1882  
 MOVESIZETHRESH 1883  
 MSGINTERVAL 1884  
 NDMPCONNECTIONTIMEOUT 1885  
 NDMPCONTROLPORT 1886  
 NDMPENABLEKEEPALIVE 1887  
 NDMPKEEPIDLEMINUTES 1888  
 NDMPPORTRANGE 1889  
 NDMPPREFDATAINTERFACE 1890  
 NOPREEMPT 1891  
 NORETRIEVEDATE 1892  
 NUMOPENVOLSALLOWED 1893  
 PUSHSTATUS 1895  
 QUERYAUTH 1896  
 RECLAIMDELAY 1897  
 RECLAIMPERIOD 1898  
 REPLBATCHSIZE 1902  
 REPLSIZETHRESH 1903  
 REPORTRETRIEVE 1901  
 REQSYSAUTHOUTFILE 1904  
 RESOURCETIMEOUT 1905  
 RESTOREINTERVAL 1906  
 RETENTIONEXTENSION 1907  
 SANDISCOVERY 1908  
 SANDISCOVERYTIMEOUT 1910  
 SANREFRESHTIME 1911  
 SEARCHMPQUEUE 1912  
 SERVERDEDUPTXNLIMIT 1913  
 SETOPT コマンドでの変更 1056  
 SHMPORT 1915  
 SHREDDING 1916  
 SNMPHEARTBEATINTERVAL 1917  
 SNMPMESSAGECATEGORY 1918  
 SNMPSUBAGENT 1919  
 SNMPSUBAGENTHOST 1920

サーバー・オプション (続き)

SNMPSUBAGENTPORT 1921  
 SSLDISABLELEGACYTLS 1922  
 SSLFIPSMODE 1923  
 SSLHIDELEGACYTLS 1925  
 SSLINITTIMEOUT 1926  
 SSLTCPADMINPORT 1927  
 SSLTCPPOINT 1928  
 SSLTLS12 1929  
 TCPADMINPORT 1930  
 TCPBUFSIZE 1931  
 TCPNODELAY 1932  
 TCPPOINT 1933  
 TCPWINDOWSIZE 1934  
 TECBEGINEVENTLOGGING 1935  
 TECHOST 1936  
 TECPORT 1937  
 TECUTF8EVENT 1938  
 THROUGHPUTDATATHRESHOLD 1939  
 THROUGHPUTTIMETHRESHOLD 1940  
 TXNGROUPMAX 1941  
 UNIQUETDPTCEVENTS 1943  
 UNIQUETECEVENTS 1944  
 VOLUMEHISTORY 1947

サーバー・コンソール

使用 9

制限 9

サーバー・スクリプト

更新 1704

コピー 142

削除 568

実行 1325

照会 1129

定義 396

名前変更 1277

サーバー・ストレージ (server storage)

設定オプション 1812

災害時回復メディア

オフサイトおよびオンサイトの移動 779

災害復旧 1429

再試行時間間隔

設定 1436

説明 1436

最新表示間隔

設定 1370

最大再試行数、設定 1411

削除

イベント・サーバー 535

イベント・レコード 532

加入サーバー 578

管理クラス 546

クライアント別のアーカイブ・ファイル削除、許可 1242,  
 1640

クライアント別のバックアップ・ファイル削除、許可 1242,  
 1641

グループ・メンバー 541

## 削除 (続き)

- コピー・グループ 522
- コロケーション・グループ 516
- コロケーション・グループ・メンバー 518
- サーバー 569
- サーバー・グループ 570
- サブスクリプション 579
- スケジュール 563
- ストレージ・プール 574
- ストレージ・プール・ディレクトリー 575
- ストレージ・プール・ボリューム 588
- スペース・トリガー 571
- 装置クラス 529
- ドメイン 530
- ドライブ 531
- ノード・グループ 548
- ノード・グループ・メンバー 549
- バックアップ・セット 508
- ファイル・スペース 536
- プロファイル 559
- プロファイル・アソシエーション 555
- ポリシー・セット 553
- ボリューム・ヒストリー 582
- 有効期限切れデータ 615
- ライブラリー 543
- script 568

## 作成

- 一連のメディア上のクライアント・ファイル 686
- バックアップ・セット 686

時間間隔、ボリューム検査の設定 1533, 1553

## しきい値、マイグレーション

- 順次アクセス・ストレージ・プール
  - 高しきい値 453, 1752
  - 低しきい値 453, 1753
- ランダム・アクセス・ストレージ・プール
  - 高しきい値 439, 1739
  - 低しきい値 439, 1740

## 磁気テープ装置の暗号化

- 3592 205, 1514
- ECARTRIDGE 233, 1539
- LTO 247, 1553

## システム特権クラス

- 管理コマンド 22

自動化ライブラリー・インベントリーの検査 54

自動更新 1440

## 終了

- 対話モード 2, 1221
- バッチ・モード 4

## 出力

- 表示 7

## 出力の見出し

- 表示 7

手動ライブラリーの更新 1618

手動ライブラリーの定義 316

## 順次ボリューム・ヒストリー

- 削除 582

## 順次ボリューム・ヒストリー (続き)

- 順次ボリューム・ヒストリーの表示 1203

- 照会 1203

- バックアップ 88

## 使用

- 管理クライアント・オプション 6
- 継続文字 14
- 構文図 10
- コマンド・ライン・インターフェース 1
- サーバー上のシステム日付 32
- マクロ 766
- リダイレクト 5
- リダイレクト文字 5

## 照会

- イベント・サーバー 970
- オプション 1056
- 回復計画ファイル 1111
- 回復計画ファイル内容 1109
- 回復ログ 999
- 活動記録ログ 841
- 加入サーバー 1191
- 管理クラス 1012
- 管理者 848
- 完了済みのイベント 952
- クライアントとスケジュール 861
- クリーンアップ 874
- コピー・グループ 897
- サーバー・グループ 1137
- サブスクリプション 1193
- 状況 1150
- スケジュール 1117
- スケジュール・イベント 952
- ストレージ・プール 1165
- ストレージ・プール・ディレクトリー 1187
- ストレージ・プール・ボリューム 1212
- スペース・トリガー 1147
- セッション 1139
- 占有 1051
- 占有率の監査 863
- 装置クラス 922
- 重複排除統計 914
- データベース 909
- ドメイン 928
- ドライブ 931
- ノード 1032
- ノード・グループ 1049
- バックアップ・セット 866
- バックアップ・セットの内容 872
- ファイル・スペース 980
- プロセス 1065
- プロファイル 1070
- 変換 894
- ポリシー・セット 1062
- ボリュームの内容 886
- ボリューム・ヒストリー・ファイル (volume history file) 1203



## 照会 (続き)

- マウント要求 1105
- ライセンス 995
- ライブラリー 989
- ライブラリー・ボリューム 992
- script 1129
- SSL 鍵データベースのパスワード 1149, 1447

## 使用可能化

- サーバー・セッション、インバウンドおよびアウトバウンド 610
- ターゲット複製サーバーのポリシー 1379
- ANR9999D に対するコンテキスト・メッセージング 1369

## 状況

- イベント完了 960
- 照会 1150
- 情報 1150

## 使用不可

- サーバー・セッション、インバウンドおよびアウトバウンド 598
- ANR9999D メッセージに対するコンテキスト・メッセージング 1369

## 除去

- 管理者 1258
- クライアント・アソシエーション 506
- ノード 1261

## 資料 xiii

「進行中」状況、QUERY EVENT コマンドの 960

## 身体障害 1987

## スクリプト

- 更新 1704
- コピー 142
- 削除 568
- 実行 1325
- 照会 1129
- 定義 396
- 名前変更 1277

## スケジューリング・モード

- 情報 1437
- 設定 1437

## スケジュール

- 開始時間帯、スケジュールの更新 1686, 1697
- 開始時間帯、スケジュールの定義 378, 389
- 管理コマンド 383
- クライアント 368, 383
- クライアント・ノードに関連付ける 159
- 結果の照会 (イベント) 952
- 更新 1675
- コピー 138
- 削除 563
- 照会 1117
- 制約事項 368
- 説明 383
- タイプ 367
- 定義 333, 367

## スケジュール・イベント

- 照会 952

## スケジュール・イベント (続き)

- 情報の表示 952
- 表示の開始時刻の設定 954, 955, 962, 964
- 表示の開始日付の設定 953

## スタンドアロン・モード 1950

## ストレージ 1812

## ストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) の管理対象システム

- DEFINE LIBRARY コマンド 304
- UPDATE LIBRARY コマンド 1608

## ストレージ・プール 408, 902

- 更新 1721

- 削除 574

- 照会 1165

- テープ・コピー 829

- 定義 416

- 保護 829

- マイグレーション 768

- リストア 1308

- レクラメーション処理 1222

## 連結

- 活動データ・プール 481, 1774

- コピー順次アクセス 470, 1766

- 1 次順次アクセス 456, 1755

## ストレージ・プール内のスクラッチ・ボリューム

- ストレージ・プールの更新 1757, 1770, 1778

- ストレージ・プールの定義 458, 474, 485

## ストレージ・プールの階層

- 定義 416

- バックアップの考慮事項 84

## ストレージ・プールのクリーンアップ

- 照会 874

## ストレージ・プールの変換

- 照会 894

## ストレージ・プール・クラウド・コンテナー

- 監査 40

## ストレージ・プール・コンテナー

- 移動 772

- 監査 46

## ストレージ・プール・ディレクトリー 424, 488, 1780

- 削除 575

## ストレージ・プール・ボリューム

- 構成変更 1806

- スクラッチ、活動データ・プール 485

- スクラッチ、コピー順次アクセス 474

- スクラッチ、1 次順次アクセス 458, 1757

## ストレージ・プール・ボリューム (storage pool volume)

- 監査 61

- 更新 1787

- 削除 588

- 照会 886, 1212

- スクラッチ、活動データ・プール 1778

- スクラッチ、コピー順次アクセス 1770

- 定義 495

## ストレージ・ボリューム

- 命名 16

ストレージ・ボリューム (続き)

ロー区画でのパフォーマンスの向上 416

スペース管理

説明 333

DEFINE MGMTCLASS 333

UPDATE MGMTCLASS 1632

スペース・トリガー・コマンド

DEFINE SPACETRIGGER 408

DELETE SPACETRIGGER 571

QUERY SPACETRIGGER 1147

UPDATE SPACETRIGGER 1713

製品のバージョン情報

表示 7

セキュリティ、暗号化

3592 装置 205, 1514

LTO 装置 247, 1553

StorageTek 装置 233, 1539

セキュリティ・オプションおよびライセンス交付オプション  
1816

セッション

照会 1139

スケジュールされた最大数 1412

設定

アカウンティング・レコード 1343

一度のクライアント・アクションの頻度 1365

イベント・レコードの保存期間 1403

開始時刻のランダム化 1425

活動記録ログの保存期間 1344

クライアント・ポーリングの頻度 1424

構成の最新表示 1368

構成マネージャー 1366

コマンドの最大再試行数 1411

サーバーの高水準アドレス 1440

サーバーの相互定義 1371

サーバーの低水準アドレス 1441

サーバーのパスワード 1444

サーバー名 1442

再試行時間間隔 1436

スケジューリング・モード 1437

スケジュール済みセッションの最大数 1412

損傷ファイルの自動リカバリー 1429

データ重複排除の検査レベル 1375

登録 1427

認証 1361

パスワード有効期限 1420

要約の保存日数 1457

ライセンス監査期間 1410

占有

照会 1051

ファイル・スペース情報の表示 1051

占有率の監査

照会 863

ストレージ・プール使用状況の表示 863

操作の優先使用 1891

装置クラス

更新 1508

装置クラス (続き)

削除 529

照会 922

定義 199

3590 1509

3592 205, 276

CENTERA 224, 1531

NAS 255, 1561

VOLSAFE 108, 264, 1568

装置構成ファイル 76

装置タイプ

3590 200, 270, 1509

3592 205, 276, 1515

4MM 212, 1521

8MM 217, 1525

CENTERA 224, 1531

DLT 226, 1533

ECARTRIDGE 233, 282, 1539, 1585

FILE 241, 289, 927, 1546, 1591

GENERICTAPE 244, 1550

LTO 247, 248, 1553

NAS 255, 1561

REMOVABLEFILE 258, 1564

SERVER 261, 1566

VOLSAFE 264, 1568

装置名

NAS ファイル・サーバーに接続された装置 341

損傷

ファイル

リカバリー 1284

損傷の削除

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール 1259

損傷ファイル

リカバリー 1429

損傷ファイルのリカバリー 1429

## [タ行]

ターゲット複製サーバー、設定または除去 1434

ターゲット複製サーバー、ポリシーの使用可能化 1379

ターゲット複製サーバーのポリシー、使用可能化 1379

タイプ、装置

3590 200, 1509

3592 205, 276, 1515

4MM 212, 1521

8MM 217, 1525

CENTERA 224, 1531

DLT 226, 1533

ECARTRIDGE 233, 1539

FILE 241, 261, 289, 1546, 1566, 1591

GENERICTAPE 244, 1550

LTO 247, 248, 1553

REMOVABLEFILE 258, 1564

SERVER 261, 1566

VOLSAFE 264, 1568

- タイムアウト、TCP
  - 接続タイムアウトの指定 1885
- 対話モード
  - 継続文字 14
  - 終了 2, 1221
  - 使用 4
  - 制限 4
- 妥当性検査
  - ポリシー 1803
  - ポリシー・セット 1795
  - LAN フリー 1793
- 単一インスタンス保管 (データ重複排除) 467, 477, 487, 1764, 1772, 1779, 1780
- チェックイン
  - ライブラリー・ボリューム 103
  - ラベル付け 103
- 重複識別プロセス 467, 477, 1764, 1772
- 重複排除 467, 477, 487, 1764, 1772, 1779, 1780
- 重複排除、データ 716
- 通常回復ログ・モード 69
- 通信、サーバー間 399
  - サーバー/クライアント間の共有メモリー 1843
  - COMMMETHOD オプション 1843
- 通信オプションの設定 1810
- データ
  - 移動 774
  - 有効期限切れの除去 615
- データ断片化、ストレージ・プール
  - 更新 1746
  - データの移動 776
  - 定義 445
  - バックアップ 86
- データ重複排除 1764
- データ重複排除 (data deduplication) 467, 477, 487, 1764, 1772, 1779, 1780
- データ重複排除統計
  - 生成 525, 699
- データ重複排除の検査レベル、設定 1375
- データベース
  - インストール 1959
  - 拡張 682
  - 照会 909
  - 除去 1968
  - 設定オプション 1814
  - データ・ムーバーによる転送 195
  - バックアップ 69
  - リストア 1971, 1975
- データベースの増分バックアップ 69
- データベース・ストレージ・スペース 912, 1953, 1957
- データベース・リカバリ
  - ボリューム・ヒストリーの削除 582
  - ボリューム・ヒストリーの照会 1203
  - ボリューム・ヒストリーのバックアップ 88
- データ保護
  - 論理ブロック保護 205, 233, 247, 1514, 1553
- データ・エクステンツの更新 978

- データ・ムーバー
  - 更新 1506
  - 削除 524
  - 照会 906
  - 定義 195
- データ・ムーバーによる転送データ 195
- テープ
  - コンテナ・コピー・ストレージ・プール 430, 1732
  - AUDIT LIBRARY コマンド 54
  - AUDIT LIBVOLUME コマンド 56
  - AUDIT VOLUME コマンド 61
  - CHECKIN LIBVOLUME コマンド 103
  - CHECKOUT LIBVOLUME コマンド 112
  - DEFINE DEVCLASS コマンド 199
  - DEFINE LIBRARY コマンド 304, 306, 310, 313, 316, 318, 322
  - DEFINE STGPOOL コマンド 416, 447, 468
  - DEFINE VOLUME コマンド 495
  - DELETE DEVCLASS コマンド 529
  - DELETE DRIVE コマンド 531
  - DELETE LIBRARY コマンド 543
  - DELETE VOLUME コマンド 588
  - LABEL LIBVOLUME コマンド 749
  - QUERY DEVCLASS コマンド 922
  - QUERY DRIVE コマンド 931
  - QUERY LIBRARY コマンド 989
  - QUERY LIBVOLUME コマンド 992
  - QUERY VOLUME コマンド 1212
  - Storage Area Network (SAN) 306, 310, 315, 318, 1610, 1613, 1620
  - UPDATE DEVCLASS コマンド 1508
  - UPDATE LIBRARY コマンド 1608, 1610, 1613, 1616, 1618, 1620, 1624
  - UPDATE LIBVOLUME コマンド 1628
  - UPDATE VOLUME コマンド 1787
- テープ・ボリューム
  - 監査 56
- 定義
  - アソシエーション 159
  - イベント・サーバー 301
  - オブジェクトとプロファイル 355
  - 管理クラス 333
  - クライアントとスケジュール 368
  - グループ・メンバー 302
  - 構成マネージャー 490
  - コピー・グループ 184
  - コロケーション・グループ・メンバー 180
  - コロケーション・グループ 178
  - サーバー 399
  - サーバー・グループ 407
  - サブスクリプション 490
  - スケジュール 367
  - ストレージ・プール 416
  - ストレージ・プール・ボリューム (storage pool volume) 495
  - スペース・トリガー 408

## 定義 (続き)

- 装置クラス 199
- ドメイン 293
- ドライブ 296
- ノード・グループ 337
- ノード・グループ・メンバー 339
- バックアップ・セット 161
- ファイル・ライブラリー 315
- プロファイル 361
- プロファイル・アソシエーション (profile association) 355
- ポリシー・セット 353
- ライブラリー 304, 306, 310, 313, 316, 318, 322
- NAS データ・ムーバーへのパス 341
- NDMP (NAS) 接続へのパス 341
- script 396
- VTL ライブラリー 323
- ZOSMEDIA ライブラリー 327
- ディスクのみバックアップ
  - ボリュームの定義 495
  - FILE 装置クラスの更新 1547
  - FILE 装置クラスの定義 242
- ディスク・スペース、作成のためのデータのマイグレーション 439, 768, 1739
- ディスク・ボリューム 416
- ディスク・ボリュームのパフォーマンス 416
- ディレクトリー、FILE ボリュームの複数のディレクトリーの指定 242, 1547
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール 881
  - 更新 1727
  - テープ・コピー 829
  - 定義 424
  - 複製 829
- デフォルト管理クラス、割り当て 36
- デプロイメント
  - 自動 1440
- 同時書き込み、コピー・ストレージ・プールへの
  - 順次アクセス・ストレージ・プールの更新 1761
  - 順次アクセス・ストレージ・プールの定義 464
  - ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新 1743
  - ランダム・アクセス・ストレージ・プールの定義 443
- 登録
  - 管理者 1230
  - クローズ 1427
  - 設定 1427
  - 説明 1427
  - ノード 1236
  - ライセンス 1234
- 特権クラス
  - オペレーター 28
  - 管理者発行 29
  - ストレージ 27, 28
  - 制限付き 27
  - 不要 29
  - ポリシー 26
  - 無制限 27
  - system 22

## ドメイン

- 更新 1595
- コピー 130
- 削除 530
- 照会 928
- 定義 293
- 配布 361
- プロファイルに関連付ける 355
- ドライブ
  - クリーニング 118, 298
  - 更新 1597
  - 削除 531
  - 照会 931
  - 定義 296, 931
- ドライブの暗号化
  - 3592 装置クラス 205, 1514
  - ECARTRIDGE 装置クラス 233, 1539
  - LTO 装置クラス 247, 1553
- ドライブのクリーニング、頻度 298
- 取り消し
  - 権限 1319
  - 特権クラスのタイプ 1319

## [ナ行]

### 名前

- 装置 341
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置 341

### 名前変更

- 管理者 1269
- サーバー・グループ 1278
- ストレージ・プール 1279
- ノード 1275
- ファイル・スペース 1271
- script 1277

### 認証

- オープンまたはクローズの設定 1361
- パスワード 1361

### ノード

- アンロック 1472
- インポート 726
- エクスポート 629
- 更新 1635
- 照会 1032
- 除去 1261
- スケジュールに関連付ける 159
- データ・ムーバー用の名前 195
- 登録 1236
- 名前変更 1275
- ノード・グループ
  - グループの更新 1657
  - グループの削除 548
  - グループの照会 1049
  - グループの定義 337
  - メンバーの削除 549
  - メンバーの定義 339

- ノード (続き)
  - ファイルの検索 1051
  - ロック 762
  - NAS ファイル・サーバー 1243
- ノード複製
  - クライアント・ノードの除去 1264
  - 結果、プレビュー 1284
  - 結果のプレビュー 1284
  - 検査
    - ポリシー間の差異 1803
  - 構成、効果の測定 1096
  - 構成、妥当性検査 1798
  - 構成の検証 1798
  - 使用可能化 609
  - 使用不可 597
  - 使用不可および使用可能に設定
    - 個別ノード、複製 1236, 1635
    - すべてのクライアント・ノード、複製 598, 610
    - データ・タイプ、ファイル・スペース内 1602
    - 複製ルール 1673
  - ターゲット複製サーバー
    - 設定 1434
    - 変更 1434
  - 同期化、エクスポートおよびインポートされたデータの 1236, 1635
- ノード
  - 個別、複製、使用不可および使用可能に設定 1236, 1635
  - システム全体、複製を使用不可および使用可能に設定 598, 610
  - 追加、複製の 1236, 1635
  - 複製から除去 1264
- ファイル・スペース
  - データのページ 1602
  - データ・タイプ、使用不可および使用可能に設定 1602
  - 複製結果の照会 980, 1083
  - ルール、変更 1602
- フェイルオーバー・アドレス
  - 設定 1404
- 複製
  - コマンド別データ 1284
  - スループット、管理 1284
  - タイプ、優先順位、ファイル・スペース別データ 1284
  - プロセスの取り消し 98
- プロセス情報
  - 表示 980, 1083
  - レコードの保存 1150, 1432
- ルール
  - クライアント・ノード 1032, 1236, 1635
  - サーバー 1359, 1362, 1445
  - 照会 980, 1032, 1100
  - 使用不可および使用可能に設定 1673
  - ファイル・スペース 980, 1602
- レコードの保存、設定 1432
- Secure Sockets Layer (SSL) 399, 1132, 1707

## [ハ行]

- バス
  - 更新 1658
  - 更新、ドライブへの 1659
  - 削除 551
  - 照会 1058
  - 定義 341
  - 定義、ドライブへの 342
  - ライブラリーへの更新 1664
  - ライブラリーへの定義 348
  - zosmedia ライブラリーへの更新 1667
  - zosmedia ライブラリーへの定義 351
- パスワード
  - 大文字小文字の区別 15
  - 最大長の設定 15
  - 入力を許可された文字 15
  - 有効期限の間隔の設定 1420
  - REGISTER ADMIN コマンドでの入力 1230
  - REGISTER NODE コマンドでの入力 1236
  - UPDATE ADMIN コマンドでの入力 1482
- パスワード指定に選択可能な文字 15
- パターン・マッチング式、作成 16
- バックアップ
  - クライアント 186
  - クライアントのスケジューリング 368
  - 装置情報 76
  - データベース 69
  - バックアップ・ファイル削除 1242, 1641
  - ボリューム・ヒストリー 88
  - 1 次ストレージ・プール 84
- バックアップ・コピー・グループ
  - TOCDestination パラメーター 190
- バックアップ・コピー・グループ (backup copy group)
  - 更新 1498
  - 属性 186
  - 逐次化 186
  - 定義 186
- バックアップ・セット
  - 削除 508
  - 照会 866
  - 生成 686
  - 定義 161
  - 内容の表示 872
- ノード・グループ
  - グループの更新 1657
  - グループの削除 548
  - グループの照会 1049
  - グループの定義 337
  - メンバーの削除 549
  - メンバーの定義 339
  - 保存期間の更新 1487
- バックグラウンド・プロセス
  - キャンセル 95
  - query process 96, 1065

- バッチ・モード
  - 開始および終了 4
  - 使用 4
  - 制限 4
- パフォーマンス
  - 共有メモリーを使用するクライアントとの通信の改善 1843, 1915
  - ストレージ要件、重複排除により削減 467, 477, 487, 1764, 1772, 1779, 1780
  - 複数の並行マイグレーション・プロセスの指定
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 460
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1759
  - 複数の並行レクラメーション・プロセスの指定
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 472, 483
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1768, 1776
  - レクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの制限
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 473, 484
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1769, 1777
- パラメーター、入力 13
- パラメーターの記述 17
- ヒストリー情報
  - 削除 582
  - 照会 1203
  - バックアップ 88
- 表記上の規則 xiii
- 表示
  - 出力 7
  - スケジュールされたイベントと完了したイベント 952
  - 製品のバージョン情報 7
  - フル・オブジェクト名 603
- ファイアウォール、サーバー・ポートのオープン
  - 管理用セッション 1930
  - クライアント・セッション 1933
  - TCP/IP ポート 1930, 1933
- ファイル
  - 移動 774
  - クライアントによる連結 456, 470, 481
  - 損傷
    - リカバリー 1236, 1284, 1429
  - 有効期限切れの除去 615
- ファイル編成 289
- ファイル・サーバー、NAS
  - 接続された装置用の名前 341
  - ノード 1243
- ファイル・スペース
  - 削除 536
  - 指定エラー、制約事項 168, 372, 1680
  - 照会 980
  - 名前変更 1271
  - 16 進数表現 1273
  - FSID 1272
  - Unicode サポート用の自動的な名前変更 1642
- ファイル・ライブラリーの更新 1617
- ファイル・ライブラリーの定義 315
- フェイルオーバー・ディレクトリー、アーカイブ・ログの 1955
- 複合パスワード
  - AUDIT LDAPDIRECTORY コマンド 52
  - SET DEFAULTAUTHENTICATION 1377
  - SET LDAPUSR コマンド 1408
- 複製
  - 調整を強制 1284
  - 参照： ノード複製
- 複製サーバー、フェイルオーバー・アドレスの設定 1404
- 複製サーバー、ポリシーの検査 1803
- 複製サーバーの照会 1103, 1266
- 複製サーバーの設定または除去、ターゲット 1434
- フル・オブジェクト名
  - 表示 603
- プロセス
  - キャンセル 95
  - 照会 1065
- プロファイル 361
- プロファイル・アソシエーション 355
- 変換
  - コンテナ・ストレージ・プール 122
- ポート、ファイアウォールの
  - 管理用セッション 1930
  - クライアント・セッション 1933
  - TCP/IP ポート 1930, 1933
- ポーリング
  - 情報 1424
  - 頻度の設定 1424
- 保護 829
- 保守 1440
- 保守モード 1950
- 保存期間
  - 設定 1403
  - 説明 1403
- 保存期間、イベント・レコード
  - 管理 1403
  - 照会 1150
- ポリシー
  - 使用可能化 1379
- ポリシー特権クラス
  - 制限付き 25
  - 特権クラス
    - ポリシー 25
  - 無制限 25
- ポリシー・セット
  - 活動化 34
  - 更新 1668
  - コピー 134
  - 削除 553
  - 照会 1062
  - 妥当性検査 1795
  - 定義 353
- ポリシー・セットの活動化 34
- ポリシー・ドメイン
  - 更新 1595
  - コピー 130

ポリシー・ドメイン (続き)

- 削除 530
- 照会 928
- 定義 293
- 配布 361
- プロファイルに関連付ける 355

ポリシー・ドメインに対する保存期間の決定 928

ボリューム

- ライブラリーへのラベル付け 749
- レクラメーション処理 1222

ボリューム、ストレージ

- スクラッチ、活動データ・プールでの最大 485, 1778
- スクラッチ、コピー順次アクセスでの最大 474, 1770
- スクラッチ、1 次順次アクセスでの最大 458, 1757
- 定義 495
- 命名 16
- リストア 1313

レクラメーション処理

- 活動データ・プールから 482, 1776
- コピー順次アクセスから 471, 1768
- 1 次順次アクセスから 454, 1753

レクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの制限

- DEFINE STGPOOL コマンドの使用 473, 484
- UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1769, 1777

ボリュームの切り替え 1806

ボリュームの再使用

- 活動データ・プール 482, 1776
- コピー順次アクセス 471, 1768
- 1 次順次アクセス 454, 1753

ボリュームの取り外し 602

ボリュームのレクラメーション

- 手動で開始する 1222

複数の並列プロセスの指定

- DEFINE STGPOOL コマンドの使用 472, 483
- UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1768, 1776
- レクラメーション処理可能なスペースのしきい値の指定
- DEFINE STGPOOL コマンドの使用 454, 471, 482
- UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1753, 1768, 1776

ボリューム・ヒストリー

- 削除 582
- 照会 1203

## 【マ行】

マイグレーション

- クライアント・ノードからのファイル 334

- 手動で開始する 768

ストレージ・プール、順次アクセス

- マイグレーション開始しきい値 453, 1752
- マイグレーション停止しきい値 453, 768, 1753

ストレージ・プール、ランダム・アクセス

- マイグレーション開始しきい値 439, 1739
- マイグレーション停止しきい値 439, 768, 1740

複数の並列プロセスの指定

- DEFINE STGPOOL コマンドの使用 460
- UPDATE STGPOOL コマンドの使用 1759

マウントされた順次アクセス・ボリューム

- 照会 1025
- 取り外し 602

マウント要求 99

- キャンセル 99
- 照会 1105

マウント・モード

- 終了 3
- 使用 3

マクロ

- 継続文字 14
- 使用 766
- ロールバック 1324

マクロにおけるコマンド

- コミット 120
- ロールバック 1324

マクロにおけるコマンドのコミット 120

マクロにおけるコマンドのロールバック 1324

命名規則

- 概要 16
- 制限 15
- パスワード 15
- ボリュームの命名 16

メッセージ診断、ANR9999D 1369

メディア

- オフサイトおよびオンサイトの移動 779

メディアのマウント要求 99

メディア・サポート、CD 258

メンバー、サーバー・グループ 302

戻りコードの検査 1983

モニター

- IBM Spectrum Protect 活動 3

## 【ヤ行】

要求、マウント 99, 1105

## 【ラ行】

ライセンス

- 監査 59
- 監査時間間隔の設定 1410
- 照会 995
- 登録 1234

ライブラリー

- 監査 54
- 共有 322, 1624
- 更新 1608, 1610, 1613, 1616, 1618, 1620, 1624
- 削除 543
- 照会 989
- 定義 304, 306, 310, 313, 316, 318, 322, 327
- ファイルの更新 1617
- ファイルの定義 315

ライブラリー・ボリューム

- 更新 1628

ライブラリー・ボリューム (続き)  
照会 992  
チェックアウト 112  
チェックイン 103  
ラベル付け 749  
ライブラリー・ボリュームのチェックアウト 112  
ラベル  
ライブラリー・ボリューム 749  
REMOVABLEFILE 装置タイプ用 296  
ランダム・アクセス・ボリューム 416  
リカバリー  
損傷ファイル 1236, 1284  
リストア  
クライアント・コマンドへのアクション 168, 372, 1680  
リダイレクトされた出力の印刷 5  
リダイレクト文字  
使用 5  
タイプ 5  
ローカル・エリア・ネットワーク (Local Area Network:  
LAN)  
DEFINE LIBRARY コマンド 313, 1616  
ロー区画のパフォーマンスへの影響 416  
ロード  
アラート・トリガー 757  
ロールフォワード回復ログ・モード 69  
ログ、回復 1955  
ログのオーバーフロー位置 1955  
ロック  
管理者 760  
ノード 762  
プロファイル 764  
論理の流れステートメント、スクリプト内の 1983  
論理ブロック保護 205, 233, 247, 1514, 1553

## [ワ行]

ワイルドカード  
一致ありの例 16  
一致が 1 件の例 17  
使用 16  
割り当て  
デフォルト管理クラス 36  
ドメインに対するクライアント・ノード 1236, 1635

## [数字]

3494SHARED オプション 1818  
349X  
DEFINE LIBRARY コマンド 306  
UPDATE LIBRARY コマンド 1610  
349X ライブラリーの更新 1610  
349X ライブラリーの定義 306  
3590 装置タイプ 200, 270  
3592 装置クラス 1579  
3592 装置タイプ 205, 276, 1515

3592 ドライブおよびメディア  
論理ブロック保護 205, 1514  
4MM 装置タイプ 212  
8MM 装置タイプ 217

## A

ACCEPT DATE コマンド 32  
ACCESS パラメーター 499, 1788  
ACSACCESSID オプション 1819  
ACSLOCKDRIVE オプション 1820  
ACSL 1812  
ACSL ライブラリー 310, 1613  
ACSL ライブラリーの更新 1613  
ACSL ライブラリーの定義 310  
ACSQUICKINIT オプション 1821  
ACSTIMEOUTX オプション 1822  
ACTIVATE POLICYSET コマンド 34  
ACTIVELOGDIRECTORY オプション 1823  
ACTIVELOGSIZE オプション 1824  
ADMINCOMMTIMEOUT オプション 1825  
ADMINIDLETIMEOUT オプション 1826  
ADMINONCLIENTPORT オプション 1827  
TCPADMINPORT との使用 1930  
TCPPORT を使用する管理用セッション 1827  
ALIASHALT サーバー・オプション 1828  
ALLOWDESAUTH オプション 1829  
ALLOWREORGINDEX オプション 1830  
ALLOWREORGTABLE オプション 1831  
ANR9999D エラー・メッセージ 1369  
ANR9999D に対するエラー・メッセージの報告 1369  
ANR9999D メッセージのデバッグ 1369  
ANS1082E メッセージ 170, 375, 1682  
ANS1102E メッセージ 170, 375, 1683  
ARCHDELETE パラメーター 1242, 1640  
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY オプション 1832  
ARCHLOGCOMPRESS オプション 1833  
ARCHLOGDIRECTORY オプション 1834  
ARCHLOGUSEDTHRESHOLD オプション 1835  
ASSIGN DEFMGMTCLASS コマンド 36  
ASSISTVCRRECOVERY オプション 1836  
AUDIT CONTAINER 39  
AUDIT CONTAINER (クラウド・コンテナ) 39  
AUDIT CONTAINER コマンド 40, 46  
AUDIT CONTAINER (ディレクトリー・コンテナ) 39  
AUDIT LDAPDIRECTORY コマンド 52  
AUDIT LIBRARY コマンド 54  
AUDIT LIBVOLUME コマンド 56  
AUDIT LICENSES コマンド 59  
AUDIT VOLUME コマンド 61  
AUDITSTORAGE オプション 1837  
AUTOMIGNONUSE パラメーター 334, 1633



## B

BACKDELETE パラメーター 1242, 1641  
BACKUP DB コマンド 69  
BACKUP DEVCONFIG コマンド 76  
BACKUP NODE コマンド 79  
BACKUP STGPOOL コマンド 84  
BACKUP VOLHISTORY コマンド 88  
BACKUPINITIATIONROOT オプション 1838  
BEGIN EVENTLOGGING コマンド 90  
BEGINDATE パラメーター 842, 956  
BEGINREORGTIME オプション 1899, 1900  
BEGINTIME パラメーター 842, 956, 1028

## C

CACHE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 439  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 1740  
CANCEL EXPIRATION コマンド 93  
CANCEL PROCESS 19  
CANCEL PROCESS コマンド 95  
CANCEL REPLICATION コマンド 98  
CANCEL REQUEST コマンド 99  
CANCEL RESTORE コマンド 100  
CANCEL SESSION コマンド 101  
CAP パラメーター  
    MOVE DRMEDIA 112, 779, 798  
CD サポート 258  
Centera ストレージ装置  
    装置クラスの更新 1531  
    装置クラスの定義 224  
    認証と許可 224, 1531  
CENTERA 装置タイプ  
    FILE ボリュームへの並行読み書きアクセス  
        クライアント・マウント・ポイントの数の増加 1236,  
        1635  
CHECKIN LIBVOLUME コマンド 103  
CHECKLABEL パラメーター  
    AUDIT LIBRARY 55  
    CHECKIN LIBVOLUME 108  
    CHECKOUT LIBVOLUME 116  
CHECKOUT LIBVOLUME コマンド 112  
CHECKTAPEPOS オプション 1839  
CLASSES パラメーター  
    GRANT AUTHORITY 704  
    REVOKE AUTHORITY 1320  
CLEAN DRIVE コマンド 118  
CLIENTDEDUPTXNLIMIT オプション 1841  
COLLOCATE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL  
        活動データ・プール 481  
        コピー順次アクセス 470  
        1 次順次アクセス 456  
    UPDATE STGPOOL  
        活動データ・プール 1774

COLLOCATE パラメーター (続き)  
    UPDATE STGPOOL (続き)  
        コピー順次アクセス 1766  
        1 次順次アクセス 1755  
COMMIT コマンド 120  
COMMMETHOD オプション 1843  
COMMTIMEOUT オプション 1845  
CONVERT STGPOOL 122  
COPIED パラメーター、QUERY CONTENT 889  
COPY ACTIVATEDATA コマンド 125  
COPY CLOPTSET コマンド 129  
COPY DOMAIN コマンド 130  
COPY MGMTCLASS コマンド 132  
COPY POLICYSET コマンド 134  
COPY PROFILE コマンド 136  
COPY SCHEDULE コマンド 138  
COPY SCRIPT 142  
COPY SERVERGROUP コマンド 143  
COPYCONTINUE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス 465  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 443  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス 1762  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 1744  
COPYSTGPOOLS パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス 464  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 442  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス 1761  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 1743  
COUNT パラメーター、QUERY CONTENT 887  
CRCDATA パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス 451, 476  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 438  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス 1751, 1771  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 1739

## D

DAMAGED パラメーター、QUERY CONTENT 888  
Data Protection クライアント・ノードのデータの非活動化  
    144  
database recoverable space 909  
DATAFORMAT パラメーター、1 次順次アクセス・ストレージ・プールの定義 461, 475  
dataonly 7  
DATES パラメーター  
    IMPORT NODE 730  
    IMPORT SERVER 741  
DAYOFWEEK パラメーター  
    UPDATE SCHEDULE  
        お客様 1688  
DBDIAGLOGSIZE オプション 1846  
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD オプション 1848  
DBMEMPERCENT オプション 1849  
DBMTCPPORT オプション 1850  
DEACTIVATE DATA コマンド 144  
DECOMMISSION NODE コマンド 148

DECOMMISSION VM コマンド 151  
 DEDUPTIER2FILESIZE オプション 1852  
 DEDUPTIER3FILESIZE オプション 1853  
 DEFINE ALERTTRIGGER コマンド 156  
 DEFINE ASSOCIATION コマンド 159  
 DEFINE BACKUPSET コマンド 161  
 DEFINE CLIENTACTION コマンド 166  
 DEFINE CLIENTOPT コマンド 173  
 DEFINE CLOPTSET コマンド 176  
 DEFINE COLLOGGROUP コマンド 178  
 DEFINE COLLOCMEMBER コマンド 180  
 DEFINE COPYGROUP コマンド 184  
 DEFINE DATAMOVER コマンド 195  
 DEFINE DEVCLASS コマンド 199  
 DEFINE DOMAIN コマンド 293  
 DEFINE DRIVE コマンド 296  
 DEFINE EVENTSERVER コマンド 301  
 DEFINE GRPMEMBER コマンド 302  
 DEFINE LIBRARY コマンド 304, 306, 310, 313, 315, 316, 318, 322, 323, 327  
 DEFINE MACHINE コマンド 329  
 DEFINE MACHNODEASSOCIATION コマンド 331  
 DEFINE MGMTCLASS コマンド 333  
 DEFINE PATH コマンド 341, 342, 348, 351  
 DEFINE POLICYSET コマンド 353  
 DEFINE PROFASSOCIATION コマンド 355  
 DEFINE PROFILE コマンド 361  
 DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION コマンド 363  
 DEFINE RECOVERYMEDIA コマンド 365  
 DEFINE SCHEDULE コマンド 367  
 DEFINE SCRATCHPADENTRY 394  
 DEFINE SCRIPT コマンド 396  
 DEFINE SERVER コマンド 399  
 DEFINE SERVERGROUP コマンド 407  
 DEFINE SPACETRIGGER コマンド 408  
 DEFINE STATUSTHRESHOLD コマンド 411  
 DEFINE STGPOOL 418  
     クラウド 418  
 DEFINE STGPOOL コマンド 416  
     コンテナ・コピー・ストレージ・プール 430  
     ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール 424  
 DEFINE STGPOOLDIRECTORY 488  
 DEFINE SUBSCRIPTION コマンド 490  
 DEFINE VIRTUALFSMAPPING コマンド 492  
 DEFINE VOLUME コマンド 495  
 DELETE ALERTTRIGGER コマンド 505  
 DELETE ASSOCIATION コマンド 506  
 DELETE BACKUPSET 508  
 DELETE CLIENTOPT コマンド 513  
 DELETE CLOPTSET コマンド 515  
 DELETE COLLOGGROUP コマンド 516  
 DELETE COLLOCMEMBER コマンド 518  
 DELETE COPYGROUP コマンド 522  
 DELETE DATAMOVER 524  
 DELETE DEDUPSTATS コマンド 525  
 DELETE DEVCLASS コマンド 529  
 DELETE DOMAIN コマンド 530  
 DELETE DRIVE コマンド 531  
 DELETE EVENT コマンド 532  
 DELETE EVENTSERVER コマンド 535  
 DELETE FILESPACE コマンド 536  
 DELETE KEYRING コマンド 542  
 DELETE LIBRARY コマンド 543  
 DELETE MACHINE コマンド 544  
 DELETE MACHNODEASSOCIATION コマンド 545  
 DELETE MGMTCLASS コマンド 546  
 DELETE PATH 551  
 DELETE POLICYSET コマンド 553  
 DELETE PROFASSOCIATION コマンド 555  
 DELETE PROFILE コマンド 559  
 DELETE RECMEDMACHASSOCIATION コマンド 561, 1384  
 DELETE RECOVERYMEDIA コマンド 562  
 DELETE SCHEDULE コマンド 563  
 DELETE SCRATCHPADENTRY 566  
 DELETE SCRIPT コマンド 568  
 DELETE SERVER コマンド 569  
 DELETE SERVERGROUP コマンド 570  
 DELETE SPACETRIGGER コマンド 571  
 DELETE STATUSTHRESHOLD コマンド 572  
 DELETE STGPOOL コマンド 574  
 DELETE STGPOOLDIRECTORY コマンド 575  
 DELETE SUBSCRIBER コマンド 578  
 DELETE SUBSCRIPTION コマンド 579  
 DELETE VIRTUALFSMAPPING コマンド 581  
 DELETE VOLHISTORY コマンド 582  
 DELETE VOLUME コマンド 588  
 DEVCONFIG オプション 1854  
 DISABLE EVENTS 593  
 DISABLE EVENTS コマンド 593  
 DISABLE REPLICATION コマンド 597  
 DISABLE SESSIONS コマンド 598  
 DISABLEREORGTABLE オプション 1855  
 DISABLESCHEDS オプション 1856  
 DISCARDATA パラメーター 589  
 DISMOUNT VOLUME コマンド 602  
 DISPLAY OBJNAME コマンド 603  
 DISPLAYLFINFO オプション 1857  
 DLT  
     装置タイプ 226  
     WORM メディア 226  
 DNSLOOKUP オプション 1858  
 DRIVEACQUIRERETRY オプション 1859  
 DRIVEENCRYPTION パラメーター  
     3592 装置クラス 205, 1514  
     ECARTRIDGE 装置クラス 233, 1539  
     LTO 装置クラス 247, 1553  
 DSMADMC オプション 6  
 DSMADMC コマンド 2  
 DSMSERV DISPLAY DBSPACE コマンド 1953  
 DSMSERV DISPLAY LOG コマンド 1955  
 DSMSERV EXTEND DBSPACE コマンド 1957  
 DSMSERV FORMAT コマンド 1959

DSMSERV REMOVEDB コマンド 1968  
DSMSERV RESTORE DB コマンド 1971, 1975  
DSMSERV RUNFILE コマンド 1950  
DSMSERV コマンド 1950  
DSMULOG コマンド 1981  
DURATION パラメーター  
    DEFINE SCHEDULE、管理コマンド 389  
    DEFINE SCHEDULE、クライアント 378  
    SHRED DATA、管理コマンド 1465  
    UPDATE SCHEDULE、管理コマンド 1697  
    UPDATE SCHEDULE、クライアント 1686

## E

ECARTRIDGE 装置タイプ 233  
ENABLE EVENTS コマンド 605  
ENABLE REPLICATION コマンド 609  
ENABLE SESSIONS コマンド 610  
ENABLENASDEDUP オプション 1860  
END EVENTLOGGING コマンド 613  
ENDDATE パラメーター 843, 956, 1029  
ENDTIME パラメーター 45, 50, 843, 956, 1029  
ESTCAPACITY パラメーター  
    DEFINE DEVCLASS  
        3590 200  
        3592 205  
        4MM 212  
        8MM 217  
        DLT 226  
        ECARTRIDGE 233  
        GENERICTAPE 244  
        LTO 247  
        NAS 255  
        VOLSAFE 264  
    UPDATE DEVCLASS  
        3590 1509  
        3592 1514  
        4MM 1521  
        8MM 1525  
        DLT 1533  
        ECARTRIDGE 1539  
        GENERICTAPE 1550  
        NAS 1561  
        VOLSAFE 1568  
EVENTSERVER オプション 1861  
EXCEPTIONSONLY パラメーター 956  
EXPINTERVAL オプション 1862  
EXPIRATION パラメーター  
    DEFINE SCHEDULE、管理コマンド 383  
    DEFINE SCHEDULE、クライアント 368  
    UPDATE SCHEDULE、管理コマンド 1691  
    UPDATE SCHEDULE、クライアント 1676  
EXPIRE INVENTORY コマンド 615  
EXPORT ADMIN  
    順次メディアへ 623  
    情報を直接別のサーバーへ 627  
EXPORT ADMIN コマンド 621  
EXPORT NODE  
    ノード定義の順次メディアへのエクスポート 633  
EXPORT NODE コマンド 629  
EXPORT POLICY コマンド 654  
EXPORT SERVER コマンド 661  
EXPQUIET オプション 1863  
EXTEND DB コマンド 682

## F

FFDCLOGLEVEL オプション 1864  
FFDCLOGNAME オプション 1865  
FFDCMAXLOGSIZE オプション 1866  
FFDCNUMLOGS オプション 1867  
FILE 装置タイプ  
    専用ボリュームの作成およびフォーマット 495  
    装置クラスの更新 1546, 1591  
    装置クラスの定義 241, 289  
FILE ボリュームへの並行読み書きアクセス  
    クライアント・マウント・ポイントの数の増加 1236, 1635  
    QUERY MOUNT の出力として表示可能 1025  
    QUERY SESSION の出力として表示可能 1139  
FILEDATA パラメーター  
    EXPORT NODE 635, 645  
    IMPORT NODE 729  
FILEEXIT オプション 1868  
FILENAMES パラメーター  
    BACKUP DEVCONFIG 77  
    BACKUP VOLHISTORY 89  
FILESPEACE パラメーター  
    EXPORT NODE 634, 645  
    IMPORT NODE 728  
FILETEXTEXIT オプション 1869  
FORCE パラメーター、CHECKOUT LIBVOLUME 116  
FORMAT パラメーター  
    DEFINE DEVCLASS  
        3590 200  
        3592 205  
        4MM 212  
        8MM 217  
        DLT 226  
        ECARTRIDGE 233  
        LTO 247  
        VOLSAFE 264  
    UPDATE DEVCLASS  
        3590 1510  
        3592 1514  
        4MM 1521  
        8MM 1525  
        DLT 1533  
        ECARTRIDGE 1539  
        LTO 1553  
        VOLSAFE 1568  
FORMAT, DSMSERV 1959

FREQUENCY パラメーター

DEFINE COPYGROUP、アーカイブ 192

DEFINE COPYGROUP、バックアップ 187

UPDATE COPYGROUP、アーカイブ 1504

UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1499

FSUSEDTHRESHOLD オプション 1870

## G

GENERATE BACKUPSET コマンド 686

GENERATE BACKUPSETTOC 696

GENERATE DEDUPSTATS コマンド 699

GENERICTAPE 装置タイプ 244, 1550

GRANT AUTHORITY コマンド 704

GRANT PROXYNODE コマンド 709

GUID 1032

## H

HALT コマンド 711

HELP コマンド 713

HIGHMIG パラメーター

DEFINE STGPOOL

1 次順次アクセス 453

1 次ランダム・アクセス 439

UPDATE STGPOOL

1 次順次アクセス 1752

1 次ランダム・アクセス 1739

HSM (階層ストレージ管理) 334, 1632

## I

IBM Knowledge Center xiii

IBM Spectrum Protect 活動のモニター 3

IDENTIFY DUPLICATES コマンド 716

IDLETIMEOUT オプション 1871

IMPORT ADMIN コマンド 722

IMPORT NODE コマンド 726

IMPORT POLICY コマンド 734

IMPORT SERVER コマンド 738

INSERT MACHINE コマンド 745

IP アドレス、Centera 224, 1531

ISSUE MESSAGE コマンド 747

ITEMCOMMIT オプション 7

## K

KEEPALIVE オプション 1872

KEEPALIVEINTERVAL オプション 1874

KEEPALIVETIME オプション 1873

Knowledge Center xiii

## L

LAN

DEFINE LIBRARY コマンド 313, 1616

LAN フリー・データ移動

妥当性検査 1793

LAN フリー・データ移動のトラブルシューティング 1793

LANGUAGE オプション 1875

LBPROTECT パラメーター 205, 233, 247, 1514, 1553

LDAP によって認証されるパスワード

SET LDAPUSER コマンド 1409

LDAP 認証パスワード

LOCK NODE コマンド 762

LDAPCACHEDURATION サーバー・オプション 1877

LDAPURL サーバー・オプション 1878

LOAD DEFALERTTRIGGERS コマンド 757

LOCK ADMIN コマンド 760

LOCK NODE コマンド 762

LOCK PROFILE コマンド 764

LOWMIG パラメーター

DEFINE STGPOOL

1 次順次アクセス 453

1 次ランダム・アクセス 439

UPDATE STGPOOL

1 次順次アクセス 1753

1 次ランダム・アクセス 1740

LTO

装置クラス

更新 1553

定義 247, 248

WORM 247

LTO Ultrium ドライブおよびメディア

論理ブロック保護 247, 1553

## M

MACRO コマンド 766

management class

更新 1632

コピー 132

削除 546

照会 1012

デフォルトの定義 36

MAXCAPACITY パラメーター

DEFINE DEVCLASS

FILE 242

REMOVABLEFILE 259

SERVER 261

UPDATE DEVCLASS

FILE 1546

REMOVABLEFILE 1564

SERVER 1566

MAXPROCESS パラメーター

BACKUP STGPOOL 85

UPDATE STGPOOL 1310

MAXSCRATCH パラメーター

DEFINE STGPOOL

活動データ・プール 485

コピー順次アクセス 474

1 次順次アクセス 458

UPDATE STGPOOL

活動データ・プール 1778

コピー順次アクセス 1770

1 次順次アクセス 1757

MAXSESSIONS オプション 1879

MAXSIZE パラメーター

DEFINE STGPOOL

コンテナ 424

1 次順次アクセス 451

1 次ランダム・アクセス 437

UPDATE STGPOOL

1 次順次アクセス 1749

1 次ランダム・アクセス 1738

MERGEFILESACES パラメーター

EXPORT NODE 651

EXPORT SERVER 680

IMPORT NODE 732

IMPORT SERVER 738

MESSAGEFORMAT オプション 1880

MIGDESTINATION パラメーター

DEFINE MGMTCLASS 334

UPDATE MGMTCLASS 1633

MIGPROCESS パラメーター

DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 440

UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス 1740

MIGRATE STGPOOL コマンド 768

MIGREQUIRESBKUP パラメーター

DEFINE MGMTCLASS 334

UPDATE MGMTCLASS 1633

MIRRORLOGDIRECTORY オプション 1881

MODE パラメーター

DEFINE COPYGROUP、アーカイブ 193

DEFINE COPYGROUP、バックアップ 188

UPDATE COPYGROUP、アーカイブ 1504

UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1500

MOUNTLIMIT パラメーター

DEFINE DEVCLASS

3590 200

3592 205

4MM 212

8MM 217

CENTERA 225

DLT 226

ECARTRIDGE 233

GENERICTAPE 244

LTO 247

NAS 255

REMOVABLEFILE 258

SERVER 262

VOLSAFE 264

MOUNTLIMIT パラメーター (続き)

UPDATE DEVCLASS

3590 1509

3592 1514

4MM 1521

8MM 1525

CENTERA 1532

DLT 1533

ECARTRIDGE 1539

FILE 1546

GENERICTAPE 1550

LTO 1553

REMOVABLEFILE 1564

VOLSAFE 1568

WORM 装置およびメディア

8mm 装置 217

Sony AIT50/AIT100、8mm クラス定義でのサポート  
217

MOUNTRETENTION パラメーター

DEFINE DEVCLASS

3590 200

3592 205

4MM 212

8MM 217

DLT 226

ECARTRIDGE 233

GENERICTAPE 244

LTO 247

NAS 255

REMOVABLEFILE 258

SERVER 261

VOLSAFE 264

UPDATE DEVCLASS

3590 1509

3592 1514

4MM 1521

8MM 1525

DLT 1533

ECARTRIDGE 1539

GENERICTAPE 1550

LTO 1553

NAS 1561

REMOVABLEFILE 1564

SERVER 1566

VOLSAFE 1568

MOUNTWAIT パラメーター

DEFINE DEVCLASS

3590 200

3592 205

4MM 212

8MM 217

DLT 226

ECARTRIDGE 233

GENERICTAPE 244

LTO 247

NAS 255

MOUNTWAIT パラメーター (続き)

DEFINE DEVCLASS (続き)

REMOVABLEFILE 258

VOLSAFE 264

UPDATE DEVCLASS

3590 1509

3592 1514

4MM 1521

8MM 1525

DLT 1533

ECARTRIDGE 1539

GENERICTAPE 1550

LTO 1553

NAS 1561

REMOVABLEFILE 1564

SERVER 1567

VOLSAFE 1568

MOVE CONTAINER コマンド 772

MOVE DATA コマンド 774

MOVE DRMEDIA コマンド 779

MOVE GRPMEMBER コマンド 797

MOVE MEDIA コマンド 798

MOVE NODEDATA コマンド 807

MOVEBATCHSIZE オプション 1882

MOVESIZETHRESH オプション 1883

MSGINTERVAL オプション 1884

MSGNO パラメーター、QUERY ACTLOG 844

## N

NAS ファイル・サーバー

データ・ムーバー、定義 195

NAS ファイル・サーバー (NAS file server)

接続された装置の名前 341

ノード名 195

バス、定義 341

NAS ファイル・サーバーに対する NDMP 操作

接続タイムアウトの指定 1885

非活動状態の接続のクローズの防止

接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および  
Windows) 1888

TCP キープアライブの使用可能化 1887

NDMPCONNECTIONTIMEOUT サーバー・オプション 1885

NDMPCONTROLPORT オプション 1886

NDMPENABLEKEEPALIVE サーバー・オプション 1887

NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプション 1888

NDMPPORTRANGE オプション 1889

NDMPPPREFDATAINTERFACE オプション 1890

NetApp DataONTAP、FILE ボリュームの管理

活動データ・プールの定義時 484

コピー・ストレージ・プールの定義時 473

順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 456

Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバー

装置クラス 255, 1561

データ・ムーバー、定義 195

バス、定義 341

NEXTSTGPOOL パラメーター

DEFINE STGPOOL

コンテナー 424

1 次順次アクセス 452

1 次ランダム・アクセス 438

UPDATE STGPOOL

1 次順次アクセス 452, 1751

1 次ランダム・アクセス 1739

NOPREEMPT オプション 1891

NORETRIEVEDATE オプション 1892

NOTIFY SUBSCRIBERS コマンド

関連コマンド 818

例 818

NUMOPENVOLSALLOWED オプション 1893

## O

OBJECTS パラメーター

DEFINE SCHEDULE、クライアント 378

UPDATE SCHEDULE、クライアント 1686

Operations Center 9

OPTIONS パラメーター

DEFINE SCHEDULE、クライアント 378

UPDATE SCHEDULE、クライアント 1686

OWNER パラメーター、DELETE FILESPACE 539

## P

PEA (Pool Entry Authorization) ファイル、Centera 224,  
1531

PERFORM LIBACTION コマンド 819

PERUNITS パラメーター

DEFINE SCHEDULE、管理コマンド 391

UPDATE SCHEDULE、管理コマンド 1700

UPDATE SCHEDULE、クライアント 1688

PREFIX パラメーター

DEFINE DEVCLASS

3590 200

3592 205

4MM 212

8MM 217

DLT 226

ECARTRIDGE 233

LTO 247

NAS 255

SERVER 261

VOLSAFE 264

UPDATE DEVCLASS

3590 1509

3592 1514

4MM 1521

8MM 1525

DLT 1533

ECARTRIDGE 1539

LTO 1553

PREFIX パラメーター (続き)  
UPDATE DEVCLASS (続き)  
NAS 1561  
SERVER 1566  
VOLSAFE 1568  
PREPARE コマンド 824  
PREVIEW パラメーター  
EXPORT NODE 636, 730  
PREVIEWIMPORT パラメーター  
EXPORT ADMIN 627  
EXPORT NODE 651  
EXPORT POLICY 659  
EXPORT SERVER 680  
PROTECT STGPOOL コマンド 829  
PUSHSTATUS オプション 1895

## Q

QUERY  
CONTAINER 881  
QUERY ACTLOG コマンド 841  
QUERY ADMIN コマンド 848  
QUERY ALERTSTATUS コマンド 855  
QUERY ALERTTRIGGER コマンド 853  
QUERY ASSOCIATION コマンド 861  
QUERY AUDITOCUPANCY コマンド 863  
QUERY BACKUPSET 866  
QUERY BACKUPSETCONTENTS 872  
QUERY CLEANUP コマンド 874  
QUERY CLOPTSET コマンド 877  
QUERY COLLOGGROUP コマンド 879  
QUERY CONTAINER 881  
QUERY CONTENT コマンド 886  
QUERY CONVERSION コマンド 894  
QUERY COPYGROUP コマンド 897  
QUERY DAMAGED 902  
QUERY DATAMOVER コマンド 906  
QUERY DB コマンド 909  
QUERY DBSPACE コマンド 912  
QUERY DEDUPSTATS 914  
QUERY DEVCLASS コマンド 922  
QUERY DOMAIN コマンド 928  
QUERY DRIVE コマンド 931  
QUERY DRMEDIA コマンド 935  
QUERY DRMSTATUS コマンド 947  
QUERY ENABLED コマンド 950  
QUERY EVENT コマンド 952  
QUERY EVENTRULES コマンド 967, 970  
QUERY EXTENTUPDATES コマンド 978  
QUERY FILESPACE コマンド 980  
QUERY LIBRARY コマンド 989  
QUERY LIBVOLUME コマンド 992  
QUERY LICENSE コマンド 995  
QUERY LOG コマンド 999  
QUERY MACHINE コマンド 1002  
QUERY MEDIA コマンド 1005  
QUERY MGMTCLASS コマンド 1012  
QUERY MONITORSETTINGS コマンド 1016  
QUERY MONITORSTATUS コマンド 1020  
QUERY MOUNT コマンド 1025  
QUERY NASBACKUP コマンド 1027  
QUERY NODE コマンド 1032  
QUERY NODEDATA コマンド 1046  
QUERY OCCUPANCY コマンド 1051  
QUERY OPTION コマンド 1056  
QUERY PATH コマンド 1058  
QUERY POLICYSET コマンド 1062  
QUERY PROCESS コマンド 1065  
QUERY PROFILE コマンド 1070  
QUERY PROXYNODE コマンド 1074  
QUERY PVUESTIMATE コマンド 1076  
QUERY RECOVERYMEDIA コマンド 1080  
QUERY REPLICATION コマンド 1083  
QUERY REPLNODE コマンド 1096  
QUERY REPLRULE コマンド 1100  
QUERY REPLSERVER コマンド 1103  
QUERY REQUEST コマンド 1105  
QUERY RESTORE コマンド 1106  
QUERY RPFCONTENT コマンド 1109  
QUERY RPFILE コマンド 1111  
QUERY SAN コマンド 1114  
QUERY SCHEDULE コマンド 1117  
QUERY SCRATCHPADENTRY 1126  
QUERY SCRIPT コマンド 1129  
QUERY SERVER コマンド 1132  
QUERY SERVERGROUP コマンド 1137  
QUERY SESSION コマンド 1139  
QUERY SHREDSTATUS コマンド 1145  
QUERY SPACETRIGGER コマンド 1147  
QUERY SSLKEYRINGPW コマンド 1149  
QUERY STATUS コマンド 1150  
QUERY STATUSTHRESHOLD コマンド 1161  
QUERY STGPOOL コマンド 1165  
QUERY STGPOOLDIRECTORY コマンド 1187  
QUERY SUBSCRIBER コマンド 1191  
QUERY SUBSCRIPTION コマンド 1193  
QUERY SYSTEM コマンド 1195  
QUERY TAPEALERTMSG コマンド 1197  
QUERY TOC コマンド 1198  
QUERY VIRTUALFSMAPPING コマンド 1201  
QUERY VOLHISTORY コマンド 1203  
QUERY VOLUME コマンド 1212  
QUERYAUTH サーバー・オプション 1896  
QUIT コマンド 1221

## R

RECLAIM STGPOOL コマンド 1222  
RECLAIM パラメーター  
DEFINE STGPOOL  
活動データ・プール 482  
コピー順次アクセス 471

RECLAIM パラメーター (続き)  
 DEFINE STGPOOL (続き)  
   1 次順次アクセス 454  
 UPDATE STGPOOL  
   活動データ・プール 1776  
   コピー順次アクセス 1768  
   1 次順次アクセス 1753  
 RECLAIMDELAY オプション 1897  
 RECLAIMPERIOD オプション 1898  
 RECLAMATIONTYPE パラメーター  
   活動データ・プールの定義 483  
   コピー・ストレージ・プールの定義 473  
   順次アクセス・ストレージ・プールの定義 456  
 RECONCILE VOLUMES コマンド 1226  
 REFRESHSTATE パラメーター  
   AUDIT LIBRARY 55  
 REGISTER ADMIN コマンド 1230  
 REGISTER LICENSE コマンド 1234  
 REGISTER NODE コマンド 1236  
 REMOVABLEFILE 装置タイプ 258, 1564  
 REMOVABLEFILE、CD サポート 258  
 REMOVE ADMIN コマンド 1258  
 REMOVE DAMAGED 1259  
 REMOVE NODE コマンド 1261  
 REMOVE REPLNODE コマンド 1264  
 REMOVE REPLSERVER コマンド 1266  
 RENAME ADMIN コマンド 1269  
 RENAME FILESPACE コマンド 1271  
 RENAME NODE コマンド 1275  
 RENAME SCRIPT コマンド 1277  
 RENAME SERVERGROUP コマンド 1278  
 RENAME STGPOOL コマンド 1279  
 REPAIR STGPOOL コマンド 1280  
 REPLACEDEFS パラメーター  
   EXPORT ADMIN 627  
   EXPORT NODE 651  
   EXPORT POLICY 659  
   EXPORT SERVER 680  
   IMPORT ADMIN 724  
   IMPORT NODE 731  
   IMPORT POLICY 736  
 REPLBATCHSIZE オプション 1902  
 REPLICATE NODE コマンド 1284  
 REPLSIZETHRESH オプション 1903  
 REPLY コマンド 1296  
 REPORTRETRIEVE サーバー・オプション 1901  
 REQSYSAUTHOUTFILE オプション 1904  
 RESET PASSEXP コマンド 1297  
 RESOURCETIMEOUT オプション 1905  
 RESTORE DB、DSMSERV 1970  
 RESTORE NODE コマンド 1302  
 RESTORE STGPOOL コマンド 1308  
 RESTORE VOLUME コマンド 1313  
 RESTOREINTERVAL オプション 1906  
 RETENTIONEXTENSION オプション 1907

REONLY パラメーター  
   DEFINE COPYGROUP、バックアップ 188  
   UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1500  
 RETVER パラメーター  
   DEFINE COPYGROUP、アーカイブ 192  
   UPDATE COPYGROUP、アーカイブ 1504  
 REUSEDELAY パラメーター  
   DEFINE STGPOOL  
     活動データ・プール 485  
     コピー順次アクセス 475  
     1 次順次アクセス 459  
   UPDATE STGPOOL  
     活動データ・プール 1778  
     コピー順次アクセス 1770  
     1 次順次アクセス 1757  
 REVOKE AUTHORITY コマンド 1319  
 REVOKE PROXYNODE コマンド 1323  
 ROLLBACK コマンド 1324  
 RUN コマンド 1325

## S

SAN  
   DEFINE LIBRARY コマンド 304  
   UPDATE LIBRARY コマンド 1608  
 SAN 磁気テープ装置 306, 310, 315, 318, 1610, 1613, 1620  
 SANDISCOVERY 1908  
 SANDISCOVERYTIMEOUT オプション 1910  
 SANREFRESHTIME サーバー・オプション 1911  
 SCSI ライブラリーの更新 1620  
 SCSI ライブラリーの定義 318  
 SEARCHMPQUEUE オプション 1912  
 Secure Sockets Layer (SSL) 399, 1132, 1707  
 SELECT コマンド 1328  
 SERIALIZATION パラメーター  
   DEFINE COPYGROUP、アーカイブ 193  
   DEFINE COPYGROUP、バックアップ 189  
   UPDATE COPYGROUP、アーカイブ 1504  
   UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1501  
 SERVERDEDUPTXNLIMIT オプション 1913  
 SET ACCOUNTING コマンド 1343, 1456  
 SET ACTLOGRETENTION コマンド 1344  
 SET ALERTACTIVEDURATION 1346  
 SET ALERTEMAIL 1348  
 SET ALERTEMAILFROMADDR 1349  
 SET ALERTEMAILSMTPHOST 1350  
 SET ALERTEMAILSMTPPORT 1351  
 SET ALERTINACTIVEDURATION 1347, 1353  
 SET ALERTMONITOR 1354  
 SET ALERTSUMMARYTOADMINS 1352  
 SET ALERTUPDATEINTERVAL 1355  
 SET ARREPLRULEDEFAULT コマンド 1359  
 SET AUTHENTICATION コマンド 1361  
 SET BKREPLRULEDEFAULT コマンド 1362  
 SET CLIENTACTDURATION コマンド 1365  
 SET CONFIGMANAGER コマンド 1366



SET CONFIGREFRESH コマンド 1368  
 SET CPUINFOREFRESH コマンド 1370  
 SET CROSSDEFINE コマンド 1371  
 SET DBRECOVERY コマンド 1372  
 SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL コマンド 1375  
 SET DEFAULTAUTHENTICATION コマンド 1377  
 SET DISSIMILARPOLICIES コマンド 1379  
 SET DRMACTIVEDATASTGPOOL コマンド 1381  
 SET DRMCHECKLABEL コマンド 1383  
 SET DRMCMDFILENAME コマンド 1384  
 SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL コマンド 1385  
 SET DRMCOPYSTGPOOL コマンド 1386  
 SET DRMCOURIERNAME コマンド 1388  
 SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS コマンド 1389  
 SET DRMFILEPROCESS コマンド 1391  
 SET DRMINSTRPREFIX コマンド 1392  
 SET DRMNOTMOUNTABLENAME コマンド 1394  
 SET DRMPLANPREFIX コマンド 1395  
 SET DRMPLANVPOSTFIX コマンド 1397  
 SET DRMPRIMSTGPOOL コマンド 1399  
 SET DRMRPFEXPIREDAYS コマンド 1400  
 SET DRMVAULTNAME コマンド 1402  
 SET EVENTRETENTION コマンド 1403  
 SET FAILOVERHLADDRESS 1404  
 SET FAILOVERHLADDRESS コマンド 1404  
 SET INVALIDPWLIMIT コマンド 1406  
 SET LDAPPASSWORD コマンド 1408  
 SET LDAPUSER コマンド 1409  
 SET LICENSEAUDITPERIOD コマンド 1410  
 SET MAXCMDRETRIES コマンド 1411  
 SET MAXSCHEDSESSIONS コマンド 1412  
 SET MINPWLENGTH コマンド 1414  
 SET MONITOREDSEVERGROUP コマンド 1415  
 SET MONITORINGADMIN コマンド 1417  
 SET NODEATRISKINTERVAL コマンド 1418  
 SET PASSEXP コマンド 1420  
 SET QUERYSCHEDPERIOD 1424  
 SET RANDOMIZE コマンド 1425  
 SET REGISTRATION コマンド 1427  
 SET REPLRECOVERDAMAGED コマンド 1429  
 SET REPLRETENTION コマンド 1432  
 SET REPLSERVER コマンド 1434  
 SET RETRYPERIOD コマンド 1436  
 SET SCHEDMODES コマンド 1437  
 SET SCRATCHPADRETENTION 1439  
 SET SERVERHLADDRESS コマンド 1440  
 SET SERVERLLADDRESS コマンド 1441  
 SET SERVERNAME コマンド 1442  
 SET SERVERPASSWORD コマンド 1444  
 SET SPREPLRULEDEFAULT コマンド 1445  
 SET SSLKEYRINGPW コマンド 1447  
 SET STATUSATRISKINTERVAL コマンド 1448  
 SET STATUSMONITOR コマンド 1450  
 SET STATUSREFRESHINTERVAL コマンド 1452  
 SET STATUSSKIPASFAILURE コマンド 1454  
 SET SUBFILE コマンド 1456  
 SET SUMMARYRETENTION コマンド 1457  
 SET TAPEALERTMSG コマンド 1458  
 SET TOCLOADRETENTION コマンド 1459  
 SET VMATRISKINTERVAL コマンド 1460  
 SET コマンド 1339  
 SETARCHIVERETENTIONPROTECTION コマンド 1357  
 SETOPT コマンド 1422, 1463  
 SHMPORT オプション  
     共有メモリーの使用 1915  
     TCP/IP ポート・アドレスの指定 1915  
 SHRED DATA コマンド 1465  
 SHREDDING オプション 1916  
 SKIPPARTIAL パラメーター、AUDIT VOLUME 64  
 SnapLock で WORM ボリュームを保護  
     活動データ・プールの定義時 483  
     コピー・ストレージ・プールの定義時 473  
     順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 456  
 SnapLock、WORM FILE ボリュームの管理  
     活動データ・プールの定義時 484  
     コピー・ストレージ・プールの定義時 473  
     順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 456  
 SNMPHEARTBEATINTERVAL オプション 1917  
 SNMPPMESSAGECATEGORY オプション 1918  
 SNMPSUBAGENT オプション 1919  
 SNMPSUBAGENTHOST オプション 1920  
 SNMPSUBAGENTPORT オプション 1921  
 SPACEMGTECHNIQUE パラメーター  
     DEFINE MGMTCLASS 334  
     UPDATE MGMTCLASS 1632  
 SSL (Secure Sockets Layer) 399, 1132, 1707  
 SSL 鍵データベースのパスワード  
     照会 1149  
     設定 1447  
 SSLDISABLELEGACYTLS オプション 1922  
 SSLFIPSMODE オプション 1923  
 SSLHIDELEGACYTLS オプション 1925  
 SSLINITTIMEOUT オプション 1926  
 SSLTCPADMINPORT サーバー・オプション 1927  
 SSLTCPPOST サーバー・オプション 1928  
 SSLTLS12 オプション 1929  
 STARTDATE パラメーター  
     DEFINE SCHEDULE、管理コマンド 389  
     DEFINE SCHEDULE、クライアント 378  
     UPDATE SCHEDULE、管理コマンド 1697  
     UPDATE SCHEDULE、クライアント 1686  
 STARTTIME パラメーター  
     DEFINE SCHEDULE、管理コマンド 389  
     DEFINE SCHEDULE、クライアント 378  
     UPDATE SCHEDULE、管理コマンド 1697  
     UPDATE SCHEDULE、クライアント 1686  
 STGPOOL パラメーター、MOVE DATA 776  
 STGPOOLS パラメーター  
     GRANT AUTHORITY 707  
     REVOKE AUTHORITY 1321  
 Storage Area Network (SAN)  
     DEFINE LIBRARY コマンド 304

Storage Area Network (SAN) (続き)  
UPDATE LIBRARY コマンド 1608  
StorageTek ドライブ  
論理ブロック保護 233  
SWAP パラメーター、CHECKIN LIBVOLUME 108  
SYSCONFIG コマンド (NAS ファイル・サーバー上) 341

## T

TCP キーブアライブ  
使用可能化 1887  
接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および Windows) 1888  
TCPADMINPORT サーバー・オプション 1930  
TCPBUFSIZE オプション 1931  
TCPNODELAY オプション 1932  
TCPPOPT オプション 1933  
TCPWINDOWSIZE オプション 1934  
TECBEGINVENTLOGGING オプション 1935  
TECHOST オプション 1936  
TECPORT オプション 1937  
TECUTF8EVENT オプション 1938  
THROUGHPUTDATATHRESHOLD オプション 1939  
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD オプション 1940  
TOCDestination パラメーター 190, 1502  
TOSERVER パラメーター  
EXPORT ADMIN 627  
EXPORT NODE 651  
EXPORT POLICY 659  
EXPORT SERVER 680  
TXNGROUPMAX オプション 1941

## U

Ultrium、LTO 装置タイプ  
論理ブロック保護 247, 1553  
UNIQUEDPTECEVENTS オプション 1943  
UNIQUETECEVENTS オプション 1944  
UNLOCK ADMIN コマンド 1470  
UNLOCK NODE コマンド 1472  
UNLOCK PROFILE コマンド 1474  
UPDATE ADMIN コマンド 1482  
UPDATE ALERTSTATUS 1480  
UPDATE ALERTSTRIGGER コマンド 1477  
UPDATE BACKUPSET 1487  
UPDATE CLIENTOPT コマンド 1493  
UPDATE CLOPTSET コマンド 1494  
UPDATE COLLOGGROUP コマンド 1495  
UPDATE COPYGROUP コマンド 1497  
UPDATE DATAMOVER コマンド 1506  
UPDATE DEVCLASS コマンド 1508  
UPDATE DOMAIN コマンド 1595  
UPDATE DRIVE コマンド 1597  
UPDATE FILESPACE コマンド 1602

UPDATE LIBRARY コマンド 1608, 1610, 1613, 1616, 1617, 1618, 1620, 1624, 1625  
UPDATE LIBVOLUME コマンド 1628  
UPDATE MACHINE コマンド 1630  
UPDATE MGMTCLASS コマンド 1632  
UPDATE NODE コマンド 1635  
UPDATE PATH コマンド 1658, 1659, 1664, 1667  
UPDATE POLICYSET コマンド 1668  
UPDATE PROFILE コマンド 1670  
UPDATE RECOVERYMEDIA コマンド 1671  
UPDATE REPLRULE コマンド 1673  
UPDATE SCHEDULE コマンド 1675  
UPDATE SCRATCHPADENTRY 1702  
UPDATE SCRIPT コマンド 1704  
UPDATE SERVER コマンド 1707  
UPDATE SERVERGROUP コマンド 1712  
UPDATE SPACETRIGGER コマンド 1713  
UPDATE STATUSTHRESHOLD コマンド 1716  
UPDATE STGPOOL 1722  
クラウド 1722  
UPDATE STGPOOL コマンド 1721  
コンテナ・コピー・ストレージ・プール 1732  
ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール 1727  
UPDATE STGPOOLDIRECTORY 1780  
UPDATE VIRTUALFSMAPPING コマンド 1783  
UPDATE VOLHISTORY コマンド 1785  
UPDATE VOLUME コマンド 1787  
USEREXIT オプション 1945

## V

VALIDATE LANFREE コマンド 1793  
VALIDATE POLICYSET コマンド 1795  
VALIDATE REPLICATION コマンド 1798  
VALIDATE REPLPOLICY コマンド 1803  
VARY コマンド 1806  
VERDELETED パラメーター  
DEFINE COPYGROUP、バックアップ 187  
UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1499  
VEREXISTS パラメーター  
DEFINE COPYGROUP、バックアップ 187  
UPDATE COPYGROUP、バックアップ 1499  
VOLSAFE  
装置タイプ 264, 1568  
ボリュームへのラベル付け 755  
VOLUMEHISTORY オプション 1947  
VTL  
DEFINE LIBRARY コマンド 323  
UPDATE LIBRARY コマンド 1625  
VTL ライブラリー  
更新 1625  
定義 323  
VTL ライブラリーの更新 1625  
VTL ライブラリーの定義 323

## W

WAITTIME パラメーター

CHECKIN LIBVOLUME コマンド 109

WHEREACCESS パラメーター、UPDATE VOLUME 1790

WHERESTATUS パラメーター、UPDATE VOLUME 1790

WHERESTGPOOL パラメーター、UPDATE VOLUME 1789

WORM FILE ボリュームおよび SnapLock によるデータ保護

活動データ・プールの定義時 483

コピー・ストレージ・プールの定義時 473

順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 456

WORM 装置およびメディア

DLT 226

IBM 3592 205

LTO 247

SnapLock、WORM FILE ボリュームの管理 456, 473, 484

StorageTek ECARTRIDGE 233

## Z

ZOSMEDIA 306, 310, 313, 322, 1610, 1613, 1616, 1624

ZOSMEDIA ライブラリーの定義 327

z/OS メディア・サーバー

3590 装置クラス 270, 1574

3592 装置クラス 1579

3592 装置タイプ 276

ECARTRIDGE 装置クラス 282

ECARTRIDGE 装置タイプ 1585

FILE 装置タイプ 289







プログラム番号: 5725-W98

5725-W99

5725-X15

5725-Z10

Printed in Japan

**日本アイ・ビー・エム株式会社**

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21