

IBM Spectrum Protect
for Linux
8.1.12

管理者解説書



お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、[1735 ページの『特記事項』](#)に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Spectrum® Protect (製品番号 5725-W98、5725-W99、5725-X15) のバージョン 8、リリース 1、モディフィケーション 12、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2021.

目次

本書について.....	xvii
本書の対象読者.....	xvii
資料.....	xvii
表記規則.....	xvii
新機能.....	xix
第 1 章 コマンド・ラインからのサーバーの管理.....	1
管理クライアントからのコマンドの発行.....	1
管理クライアントの開始および停止.....	2
管理クライアントからのサーバー活動のモニター.....	2
管理クライアントからの取り外し可能メディア・マウントのモニター.....	3
管理クライアントからの個別のコマンドの処理.....	3
管理クライアントからの一連のコマンドの処理.....	3
コマンドからの出力のフォーマット.....	4
指定された場所へのコマンド出力の保管.....	4
管理クライアント・オプション.....	5
Operations Center からのコマンドの発行.....	7
サーバー・コンソールからのコマンドの発行.....	7
管理コマンドの入力.....	8
構文図の読み取り.....	9
長いコマンドを入力するための継続文字の使用.....	12
IBM Spectrum Protect オブジェクトの命名.....	13
ワイルドカード文字使用によるオブジェクト名の指定.....	14
キーワード・パラメーターの記述の指定.....	15
コマンド処理の制御.....	15
サーバー・コマンド処理.....	15
バックグラウンド・プロセスの停止.....	16
複数サーバーでのタスクの同時実行.....	16
単一サーバーへのコマンドの経路指定.....	17
複数サーバーへのコマンドの経路指定.....	17
1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定.....	17
サーバー・グループへのコマンドの経路指定.....	18
2 つのサーバーおよび 1 つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定.....	18
スクリプト内でのコマンドの経路指定.....	18
コマンドの特権クラス.....	19
システム特権が必要なコマンド.....	19
ポリシー特権が必要なコマンド.....	22
ストレージ特権が必要なコマンド.....	23
オペレーター特権が必要なコマンド.....	24
いずれの管理者でも出せるコマンド.....	25
第 2 章 管理コマンド.....	27
ACCEPT DATE (現行システム日付の受け入れ).....	27
ACTIVATE POLICYSET (新規ポリシー・セットの活動化).....	28
APPROVE PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの承認).....	29
ASSIGN DEFMGMTCLASS (デフォルト管理クラス割り当て).....	30
AUDIT コマンド.....	31
AUDIT CONTAINER コマンド.....	32
AUDIT LDAPDIRECTORY (LDAP ディレクトリー・サーバーの監査).....	43

AUDIT LIBRARY (自動化ライブラリーにあるボリューム・インベントリーの監査).....	45
AUDIT LIBVOLUME (テープ・ボリュームのデータベース情報の検証).....	47
AUDIT LICENSES (サーバー・ストレージ使用状況の監査).....	49
AUDIT VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームのデータベース情報の検証).....	50
BACKUP コマンド.....	55
BACKUP DB (データベースのバックアップ).....	55
BACKUP DEVCONFIG (装置構成情報のバックアップ・コピーの作成).....	62
BACKUP NODE (NAS ノードのバックアップ).....	64
BACKUP STGPOOL (1 次ストレージ・プール・データをコピー・ストレージ・プールにバックアップ).....	68
BACKUP VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の保存).....	72
BEGIN EVENTLOGGING (イベントのログの開始).....	73
CANCEL コマンド.....	75
CANCEL EXPIRATION (有効期限プロセスの取り消し).....	75
CANCEL EXPORT (中断状態のエクスポート操作の削除).....	76
CANCEL PROCESS (管理プロセスの取り消し).....	77
CANCEL REPLICATION (ノード複製プロセスの取り消し).....	79
CANCEL REQUEST (1 つ以上のマウント要求の取り消し).....	80
CANCEL RESTORE (再始動可能リストア・セッションの取り消し).....	80
CANCEL SESSION (1 つ以上のクライアント・セッションの取り消し).....	81
CHECKIN LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーへのチェックイン).....	82
CHECKOUT LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームのライブラリーからのチェックアウト).....	89
CLEAN DRIVE (ドライブのクリーニング).....	95
COMMIT (マクロ内のコマンドのコミット・プロセスの制御).....	96
CONVERT STGPOOL (コンテナー・ストレージ・プールへのストレージ・プールの変換).....	97
COPY コマンド.....	99
COPY ACTIVATEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー).....	99
COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー).....	102
COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー).....	103
COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー).....	105
COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー).....	106
COPY PROFILE (プロファイルのコピー).....	107
COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー).....	108
COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー).....	110
COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー).....	111
DEACTIVATE DATA (クライアント・ノードのデータの非活動化).....	112
DECOMMISSION コマンド.....	114
DECOMMISSION NODE (アプリケーションまたはシステムの廃止).....	114
DECOMMISSION VM (仮想マシンの廃止).....	116
DEFINE コマンド.....	118
DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義).....	120
DEFINE ASSOCIATION (クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション).....	122
DEFINE BACKUPSET (バックアップ・セットの定義).....	123
DEFINE CLIENTACTION (一度限りのクライアント・アクションの定義).....	127
DEFINE CLIENTOPT (オプション・セットに対するオプションの定義).....	132
DEFINE CLOPTSET (クライアント・オプション・セット名の定義).....	134
DEFINE COLLOGGROUP (コロケーション・グループの定義).....	135
DEFINE COLLOCMEMBER.....	136
DEFINE CONNECTION (クラウド接続の定義).....	139
DEFINE COPYGROUP (コピー・グループの定義).....	142
DEFINE DATAMOVER (データ・ムーバーの定義).....	151
DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義).....	153
DEFINE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの定義).....	210
DEFINE DOMAIN (新規ポリシー・ドメインの定義).....	229
DEFINE DRIVE (ドライブのライブラリーへの定義).....	231
DEFINE EVENTSERVER (サーバーをイベント・サーバーとして定義).....	235
DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加).....	236

DEFINE HOLD (保存セット・データの保留の定義).....	237
DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義).....	238
DEFINE MACHINE (災害復旧に関するマシン情報の定義).....	256
DEFINE MACHNODEASSOCIATION (ノードとマシンの関連付け).....	257
DEFINE MGMTCLASS (管理クラスの定義).....	258
DEFINE NODEGROUP (ノード・グループの定義).....	261
DEFINE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの定義).....	262
DEFINE OBJECTDOMAIN (オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの定義).....	263
DEFINE PATH (パスの定義).....	264
DEFINE POLICYSET (ポリシー・セットの定義).....	273
DEFINE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの定義).....	274
DEFINE PROFILE (プロファイルの定義).....	279
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンの関連付け).....	280
DEFINE RECOVERYMEDIA (回復メディアの定義).....	281
DEFINE RETRULE (保存ルールの定義).....	283
DEFINE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義).....	292
DEFINE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の定義).....	313
DEFINE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの定義).....	315
DEFINE SERVER (サーバー間の通信のためのサーバー定義).....	317
DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義).....	326
DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義).....	327
DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義).....	330
DEFINE STGPOOL (ストレージ・プールの定義).....	333
DEFINE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの定義).....	402
DEFINE STGRULE (ストレージ・ルールの定義).....	403
DEFINE SUBRULE (サブルールの定義).....	416
DEFINE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の定義).....	424
DEFINE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの定義).....	426
DEFINE VOLUME (ストレージ・プール内のボリュームの定義).....	427
DELETE コマンド.....	433
DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除).....	435
DELETE ASSOCIATION (スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除).....	436
DELETE BACKUPSET (バックアップ・セットの削除).....	437
DELETE CLIENTOPT (オプション・セット内のオプションの削除).....	442
DELETE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの削除).....	443
DELETE COLLOGROUP (コロケーション・グループの削除).....	444
DELETE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの削除).....	445
DELETE CONNECTION (クラウド接続の削除).....	447
DELETE COPYGROUP (バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除).....	448
DELETE DATAMOVER (データ・ムーバーの削除).....	449
DELETE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の削除).....	450
DELETE DEVCLASS (装置クラスの削除).....	454
DELETE DOMAIN (ポリシー・ドメインの削除).....	455
DELETE DRIVE (ライブラリーからのドライブの削除).....	455
DELETE EVENT (イベント・レコードの削除).....	456
DELETE EVENTSERVER (イベント・サーバーの定義の削除).....	458
DELETE FILESPACE (サーバーからのクライアント・ノード・データの削除).....	459
DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除).....	463
DELETE LIBRARY (ライブラリーの削除).....	464
DELETE MACHINE (マシン情報の削除).....	465
DELETE MACHNODEASSOCIATION (マシンとノード間のアソシエーションの削除).....	466
DELETE MGMTCLASS (管理クラスの削除).....	467
DELETE NODEGROUP (ノード・グループの削除).....	468
DELETE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの削除).....	469
DELETE PATH (パスの削除).....	470
DELETE POLICYSET (ポリシー・セットの削除).....	471
DELETE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの削除).....	472
DELETE PROFILE (プロファイルの削除).....	475

DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンのアソシエーションの削除).....	477
DELETE RECOVERYMEDIA (回復メディアの削除).....	478
DELETE RETRULE (保存ルールの削除).....	478
DELETE RETSET (保存セットの削除).....	479
DELETE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除).....	481
DELETE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の削除).....	483
DELETE SCRIPT (スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除).....	484
DELETE SERVER (サーバー定義の削除).....	485
DELETE SERVERGROUP (サーバー・グループの削除).....	486
DELETE SPACETRIGGER (ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除).....	486
DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除).....	487
DELETE STGPOOL (ストレージ・プールの削除).....	488
DELETE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの削除).....	489
DELETE STGRULE (ストレージ・プールのストレージ・ルールの削除).....	491
DELETE SUBRULE (サブルールの削除).....	491
DELETE SUBSCRIBER (構成マネージャー・データベースからの加入の削除).....	492
DELETE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の削除).....	493
DELETE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの削除).....	494
DELETE VOLHISTORY (順次ボリューム・履歴情報の削除).....	495
DELETE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの削除).....	500
DISABLE コマンド.....	503
DISABLE EVENTS (イベントのログを使用不可).....	503
DISABLE REPLICATION (サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われなくします).....	506
DISABLE SESSIONS (新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防止).....	507
DISMOUNT コマンド.....	509
DISMOUNT VOLUME (ボリューム名によるボリュームの取り外し).....	509
DISPLAY OBJNAME (フル・オブジェクト名の表示).....	510
ENABLE コマンド.....	511
ENABLE EVENTS (ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化).....	511
ENABLE REPLICATION (サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします).....	514
ENABLE SESSIONS (サーバー上でのユーザー活動の再開).....	515
ENCRYPT STGPOOL (ストレージ・プールのデータの暗号化)	517
END EVENTLOGGING (ログ記録イベントの停止).....	518
EXPIRE INVENTORY (インベントリ満了処理の手動による開始).....	519
EXPORT コマンド.....	524
EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート).....	524
EXPORT NODE (クライアント・ノード情報のエクスポート).....	530
EXPORT POLICY (ポリシー情報のエクスポート).....	550
EXPORT SERVER (サーバー情報のエクスポート).....	556
EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張).....	573
GENERATE コマンド.....	575
GENERATE BACKUPSET (バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成).....	576
GENERATE BACKUPSETTOC (バックアップ・セットの目次の生成).....	583
GENERATE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の生成).....	585
GRANT コマンド.....	588
GRANT AUTHORITY (管理者権限の追加).....	588
GRANT PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ・ノード権限の付与).....	592
HALT (サーバーのシャットダウン).....	593
HELP (コマンドおよびエラー・メッセージに関するヘルプの表示).....	594
HOLD RETSET (保存セットに保留を設定)	596
IDENTIFY DUPLICATES (ストレージ・プール内の重複データの識別).....	597
IMPORT コマンド.....	601
IMPORT ADMIN (管理者情報のインポート).....	601
IMPORT NODE (クライアント・ノード情報のインポート).....	604
IMPORT POLICY (ポリシー情報のインポート).....	611
IMPORT SERVER (サーバー情報のインポート).....	613
INSERT MACHINE (マシン特性情報または回復指示の挿入).....	619

INTERRUPT JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの中断).....	620
ISSUE MESSAGE (サーバー・スクリプトからのメッセージの発行).....	621
LABEL LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームのラベル付け).....	622
LOAD DEFALERTTRIGGERS (アラート・トリガーのデフォルト設定のロード).....	629
LOCK コマンド.....	630
LOCK ADMIN (管理者のロックアウト).....	630
LOCK NODE (クライアント・ノードのロックアウト).....	631
LOCK PROFILE (プロファイルのロック).....	632
MACRO (マクロの起動).....	633
MIGRATE STGPPOOL (ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション).....	635
MOVE コマンド.....	637
MOVE CONTAINER (コンテナの移動).....	638
MOVE DATA (ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動).....	640
MOVE DRMEDIA (災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰).....	643
MOVE GRPMEMBER (サーバー・グループ・メンバーの移動).....	660
MOVE MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動).....	661
MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動).....	668
MOVE RETMEDIA (保存ストレージ・プール・ボリュームのオンサイトとオフサイト間の移動を トラッキング).....	676
NOTIFY SUBSCRIBERS (管理下のサーバーにプロファイルの更新を通知).....	690
PERFORM LIBACTION (ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除).....	691
PING SERVER (サーバー間の接続のテスト).....	695
PREPARE (回復計画ファイルの作成).....	696
PROTECT STGPPOOL (ストレージ・プールに属するデータの保護).....	701
QUERY コマンド.....	707
QUERY ACTLOG (活動記録ログの照会).....	709
QUERY ADMIN (管理者情報の表示).....	716
QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会).....	720
QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会).....	721
QUERY ASSOCIATION (クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会).....	727
QUERY AUDITOCCUPANCY(クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会).....	728
QUERY BACKUPSET (バックアップ・セットの照会).....	730
QUERY BACKUPSETCONTENTS (バックアップ・セットの内容の照会).....	736
QUERY CLEANUP (ソース・ストレージ・プールで必要なクリーンアップの照会).....	738
QUERY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの照会).....	740
QUERY COLLOCGROUP (コロケーション・グループの照会).....	742
QUERY CONNECTION (クラウド接続の照会).....	744
QUERY SUBSCRIPTION (コンテナ情報の表示).....	746
QUERY CONTENT (ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会).....	749
QUERY CONVERSION (ストレージ・プールの変換状況の照会).....	757
QUERY COPYGROUP (コピー・グループの照会).....	759
QUERY DAMAGED (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテ ナー・ストレージ・プール内の損傷データの照会).....	763
QUERY DATAMOVER (データ・ムーバー定義の表示).....	766
QUERY DB (データベース情報の表示).....	769
QUERY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペースの表示).....	772
QUERY DEDUPSTATS (データ重複排除統計の照会).....	773
QUERY DEVCLASS (1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示).....	781
QUERY DIRSPACE (FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会).....	786
QUERY DOMAIN (ポリシー・ドメインの照会).....	787
QUERY DRIVE (ドライブに関する情報の照会).....	790
QUERY DRMEDIA (災害復旧メディア照会).....	793
QUERY DRMSTATUS (災害復旧管理機能システム・パラメーターの照会).....	804
QUERY ENABLED (照会使用可能イベント).....	806
QUERY EVENT (スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会).....	808
QUERY EVENTRULES (サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則).....	820
QUERY EVENTSERVER (イベント・サーバーの照会).....	822
QUERY EXPORT (活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会).....	823

QUERY EXTENTUPDATES (更新されたデータ・エクステントの照会).....	828
QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会).....	830
QUERY FSCOUNTS (オブジェクトの照会数).....	837
QUERY JOB (ジョブの照会).....	839
QUERY HOLD (保存保留の照会).....	843
QUERY HOLDLOG (保存セット保留ログの照会).....	845
QUERY LIBRARY (ライブラリーの照会).....	849
QUERY LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームの照会).....	852
QUERY LICENSE (ライセンス情報の表示).....	854
QUERY LOG (回復ログに関する情報の表示).....	857
QUERY MACHINE (マシン情報の照会).....	859
QUERY MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会).....	862
QUERY MGMTCLASS (管理クラスの照会).....	868
QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会).....	871
QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会).....	874
QUERY MOUNT (マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示).....	878
QUERY NASBACKUP (NAS バックアップ・イメージの照会).....	880
QUERY NODE (ノードの照会).....	884
QUERY NODEDATA (ボリュームのクライアント・データの照会).....	897
QUERY NODEGROUP (ノード・グループの照会).....	899
QUERY OCCUPANCY (ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会).....	901
QUERY OPTION (サーバー・オプションの照会).....	905
QUERY PATH (パス定義の表示).....	906
QUERY PENDINGCMD (承認保留中のコマンド・リストの表示).....	911
QUERY POLICYSET (ポリシー・セットの照会).....	913
QUERY PROCESS (1 つ以上のサーバー・プロセスの照会).....	915
QUERY PROFILE (プロファイルの照会).....	921
QUERY PROTECTSTATUS (ストレージ・プール保護の状況の照会).....	924
QUERY PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会).....	926
QUERY PVUESTIMATE (プロセッサ・バリュウ・ユニットの見積もりの表示).....	927
QUERY RECOVERYMEDIA (回復メディアの照会).....	930
QUERY REPLFAILURES (複製障害に関するデータの照会).....	932
QUERY REPLICATION (ノード複製プロセスの照会).....	935
QUERY REPLNODE (クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示).....	946
QUERY REPLRULE (複製ルールの照会).....	948
QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会).....	950
QUERY REQUEST (1 つ以上の保留中のマウント要求の照会).....	953
QUERY RESTORE (再始動可能リストア・セッションの照会).....	954
QUERY RETMEDIA (保存ストレージ・プール・メディアの照会).....	956
QUERY RETRULE (保存ルールの照会).....	964
QUERY RESET (保存セットの照会).....	967
QUERY RESETCONTENTS (保存セットの内容の照会).....	977
QUERY RPFCONTENT (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会)...	981
QUERY RPFIL (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会).....	982
QUERY SAN (SAN 上の装置の照会).....	985
QUERY SCHEDULE (スケジュールの照会).....	987
QUERY SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の照会).....	994
QUERY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの照会).....	997
QUERY SERVER (サーバーの照会).....	999
QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会).....	1004
QUERY SESSION (クライアント・セッションの照会).....	1005
QUERY SHREDSTATUS (断片化状況の照会).....	1009
QUERY SPACETRIGGER (スペース・トリガーの照会).....	1011
QUERY STATUS (システム・パラメーターの照会).....	1012
QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会).....	1022
QUERY STGPOOL (ストレージ・プールの照会).....	1025
QUERY STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの照会).....	1049
QUERY STGRULE (ストレージ・ルール情報の表示).....	1051

QUERY SUBRULE (サブールの照会).....	1058
QUERY SUBSCRIBER (加入サーバー情報の表示).....	1060
QUERY SUBSCRIPTION (加入情報の表示).....	1061
QUERY SYSTEM (システム構成および容量の照会).....	1062
QUERY TAPEALERTMSG (SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド).....	1064
QUERY TOC (バックアップ・イメージの目次の表示).....	1064
QUERY VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの照会).....	1067
QUERY VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の表示).....	1068
QUERY VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの照会).....	1076
QUIT (管理クライアントの対話モードの終了).....	1083
RECLAIM STGPOOL (順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション).....	1084
RECOMMISSION コマンド.....	1087
RECOMMISSION NODE (廃止済みアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードの復帰).....	1087
RECOMMISSION VM (仮想マシンの復帰).....	1088
RECONCILE VOLUMES (仮想ボリューム定義中の差異の調整).....	1089
REGISTER コマンド.....	1091
REGISTER ADMIN (管理者 ID の登録).....	1092
REGISTER LICENSE (新規ライセンスの登録).....	1097
REGISTER NODE (ノードの登録).....	1098
REJECT PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの拒否).....	1119
RELEASE RESET (保存保留からの保存セットの解除).....	1120
REMOVE コマンド.....	1121
REMOVE ADMIN (管理ユーザー ID の削除).....	1121
REMOVE DAMAGED (ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除).....	1122
REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除).....	1124
REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去).....	1125
REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去).....	1126
REMOVE STGPROTECTION (ストレージ・プール保護の除去).....	1127
RENAME コマンド.....	1129
RENAME ADMIN (管理者の名前の変更).....	1129
RENAME FILESPACE (サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更).....	1131
RENAME HOLD (保存保留の名前変更).....	1134
RENAME NODE (ノード名の変更).....	1134
RENAME RETRULE (保存ルールの名前変更).....	1136
RENAME SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更).....	1136
RENAME SERVERGROUP (サーバー・グループの名前変更).....	1137
RENAME STGPOOL (ストレージ・プールの名前の変更).....	1138
REPAIR STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの修復).....	1139
REPLICATE NODE (クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータの複製).....	1142
REPLY (プロセス継続要求の許可).....	1152
RESET PASSEXP (パスワード有効期限のリセット).....	1153
RESTART EXPORT (中断状態のエクスポート操作の再開).....	1154
RESTORE コマンド.....	1155
RESTORE NODE (NAS ノードのリストア).....	1155
RESTORE STGPOOL (コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア).....	1160
RESTORE VOLUME (コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア).....	1165
RESUME JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの再開).....	1168
REVOKE コマンド.....	1169
REVOKE AUTHORITY (管理者権限の除去).....	1170
REVOKE PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の取り消し).....	1173
ROLLBACK (マクロ内のコミットされていない変更のロールバック).....	1173
RUN (IBM Spectrum Protect スクリプトの実行).....	1174
SELECT (IBM Spectrum Protect データベースの SQL 照会の実行).....	1177
SET コマンド.....	1187
SET ACCOUNTING (アカウンティング・レコードのオンまたはオフへの設定).....	1189

SET ACTLOGRETENTION (活動記録ログの保存期間またはサイズを設定).....	1190
SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定).....	1192
SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定).....	1193
SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定).....	1193
SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定).....	1194
SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定).....	1195
SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定).....	1196
SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定).....	1197
SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定).....	1198
SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定).....	1198
SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定).....	1199
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (承認管理者に承認が必要であるかどうかの指定).....	1200
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (データ保存保護の活動化).....	1201
SET ARREPLRULEDEFAULT (アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定).....	1202
SET BKREPLRULEDEFAULT (バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定).....	1204
SET CLIENTACTDURATION (クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定).....	1206
SET COMMANDAPPROVAL (コマンド承認が必要であるかどうかの指定).....	1207
SET CONFIGMANAGER (構成マネージャーの指定).....	1208
SET CONFIGREFRESH (管理下のサーバー構成最新表示の設定).....	1209
SET CONTEXTMESSAGING (メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定).....	1210
SET CPUINFOREFRESH (クライアント・ワークステーション情報スキャンの最新表示間隔).....	1211
SET CROSSDEFINE (サーバーを相互定義するかどうかの指定).....	1212
SET DBRECOVERY (自動バックアップ用の装置クラスの設定).....	1212
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (検査するエクステントのパーセントの設定).....	1215
SET DEFAULTAUTHENTICATION (REGISTER NODE コマンドおよび REGISTER ADMIN コマンドのデフォルト認証方式の設定).....	1217
SET DEPLOYPKGMR (デプロイメント・パッケージ・マネージャーの有効化).....	1218
SET DEPLOYREPOSITORY (クライアント・デプロイメント・パッケージのダウンロード・パスの設定).....	1219
SET DEPLOYMAXPKGS (保管するクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を設定).....	1220
SET DISSIMILARPOLICIES (複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする).....	1220
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (DRM によって管理される活動データ・プールの指定).....	1221
SET DRMCHECKLABEL (ラベル検査の指定).....	1222
SET DRMCMDFILENAME (コマンドを含むファイルの名前の指定).....	1223
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定).....	1224
SET DRMCOPYSTGPOOL (DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定).....	1225
SET DRMCOURIERNAME (クーリエ名の指定).....	1226
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (DB バックアップの集合期限切れの指定).....	1227
SET DRMFILEPROCESS (ファイル・プロセスの指定).....	1228
SET DRMINSTRPREFIX (回復指示ファイル名の接頭部の指定).....	1229
SET DRMNOTMOUNTABLENAME (マウント不可位置名の指定).....	1230
SET DRMPLANPREFIX (回復計画ファイル名の接頭部の指定).....	1231
SET DRMPLANVPOSTFIX (置き換えボリューム名の指定).....	1232
SET DRMPRIMSTGPOOL (DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定).....	1233
SET DRMRETENTIONSTGPOOL (MOVE RETMEDIA および QUERY RETMEDIA コマンドで処理される保存ストレージ・プールの指定).....	1234
SET DRMRPFEXPIREDAYS (回復計画ファイル期限切れの基準の設定).....	1235
SET DRMVAULTNAME (ボールド名の指定).....	1236
SET EVENTRETENTION (イベント・レコードの保存期間の設定).....	1237
SET FAILOVERHLADDRESS (フェイルオーバー高位アドレスの設定).....	1238
SET INVALIDPWLIMIT (無効なログオン試行回数の設定).....	1239
SET LDAPPASSWORD (サーバー用の LDAP パスワードの設定).....	1240
SET LDAPUSER (LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定).....	1241
SET LICENSEAUDITPERIOD (ライセンス監査期間の設定).....	1242

SET MAXCMDRETRIES (コマンド再試行の最大数の設定).....	1242
SET MAXSCHEDSESSIONS (スケジュール済みセッションの最大数の設定).....	1243
SET MINPWLENGTH (最小パスワード長の設定).....	1244
SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定).....	1245
SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定).....	1246
SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します).....	1247
SET PASSEXP (パスワードの有効期限の設定).....	1248
SET PRODUCTOFFERING (企業がライセンス交付を受ける製品オフリングの設定).....	1250
SET QUERYSCHEDPERIOD (クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定).....	1252
SET RANDOMIZE (スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定).....	1252
SET REPLRECOVERDAMAGED (損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定)	1254
SET REPLRETENTION (複製レコードの保存期間の設定).....	1256
SET REPLSERVER (ターゲット複製サーバーの設定).....	1257
SET RETRYPERIOD (再試行間の時間の設定).....	1258
SET SCHEDMODES (セントラル・スケジューリング・モードの選択).....	1259
SET SCRATCHPADRETENTION (スクラッチパッドの保持期間の設定).....	1260
SET SECURITYNOTIF (セキュリティ通知のモニターをオン/オフに設定).....	1261
SET SERVERHLADDRESS (サーバーの高位アドレスの設定).....	1261
SET SERVERLLADDRESS (サーバーの下位アドレスの設定).....	1262
SET SERVERNAME (サーバー名の指定).....	1263
SET SERVERPASSWORD (サーバーのパスワードの設定).....	1264
SET SPREPLRULEDEFAULT (スペース 管理データのサーバー複製ルールの設定).....	1264
SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビ ティーの間隔の指定).....	1266
SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定).....	1267
SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定).....	1268
SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険 な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定).....	1270
SET SUBFILE (クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定).....	1271
SET SUMMARYRETENTION (活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定).....	1272
SET TAPEALERTMSG (テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定).....	1273
SET TOCLOADRETENTION (目次のロード保存期間の設定).....	1274
SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します).....	1274
SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定).....	1276
SHRED DATA (データの断片化).....	1278
START STGRULE (ストレージ・ルールの開始).....	1279
SUSPEND EXPORT (現在実行中のエクスポート操作の中断).....	1281
TERMINATE JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの終了).....	1282
UNLOCK コマンド.....	1283
UNLOCK ADMIN (管理者のアンロック).....	1283
UNLOCK NODE (クライアント・ノードのアンロック).....	1284
UNLOCK PROFILE (プロファイルのアンロック).....	1285
UPDATE コマンド.....	1286
UPDATE ADMIN (管理者の更新).....	1287
UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新).....	1293
UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新).....	1296
UPDATE BACKUPSET (バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新).....	1297
UPDATE CLIENTOPT (クライアント・オプション・シーケンス番号の更新).....	1302
UPDATE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの説明の更新).....	1303
UPDATE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの更新).....	1304
UPDATE CONNECTION (クラウド接続の更新).....	1305
UPDATE COPYGROUP (コピー・グループの更新).....	1307
UPDATE DATAMOVER (データ・ムーバーの更新).....	1315
UPDATE DEVCLASS (装置クラスの属性の更新).....	1316
UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新).....	1369
UPDATE DOMAIN (ポリシー・ドメインの更新).....	1386
UPDATE DRIVE (ドライブの更新).....	1387
UPDATE FILESPACE (ファイル・スペースのノード複製ルールの更新).....	1391

UPDATE HOLD (保存保留の更新).....	1396
UPDATE LIBRARY (ライブラリーの更新).....	1397
UPDATE LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームの状況の変更).....	1410
UPDATE MACHINE (マシン情報の更新).....	1412
UPDATE MGMTCLASS (管理クラスの更新).....	1413
UPDATE NODE (ノード属性の更新).....	1415
UPDATE NODEGROUP (ノード・グループの更新).....	1436
UPDATE OBJECTDOMAIN (オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの更新).....	1437
UPDATE PATH (パスの変更).....	1438
UPDATE POLICYSET (ポリシー・セットの説明の更新).....	1445
UPDATE PROFILE (プロファイルの説明の更新).....	1446
UPDATE RECOVERYMEDIA (回復メディアの更新).....	1447
UPDATE REPLRULE (複製ルールの更新).....	1449
UPDATE RETRULE (保存ルールの更新).....	1450
UPDATE RETSET (保存セットの属性の更新).....	1459
UPDATE SCHEDULE (スケジュールの更新).....	1461
UPDATE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の更新).....	1480
UPDATE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの更新)	1481
UPDATE SERVER (サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新).....	1484
UPDATE SERVERGROUP (サーバー・グループ説明の更新).....	1490
UPDATE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの更新).....	1491
UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新).....	1493
UPDATE STGPOOL (ストレージ・プールの更新).....	1496
UPDATE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの更新).....	1557
UPDATE STGRULE (ストレージ・ルールの更新).....	1559
UPDATE SUBRULE (サブルールの更新).....	1572
UPDATE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの更新).....	1579
UPDATE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の更新).....	1581
UPDATE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの変更).....	1582
VALIDATE コマンド.....	1586
VALIDATE ASPERA (Aspera FASP 構成の検証).....	1587
VALIDATE CLOUD (クラウド資格情報の検証)	1590
VALIDATE LANFREE (LAN フリー・パスの妥当性検査).....	1594
VALIDATE POLICYSET (ポリシー・セットの妥当性検査).....	1596
VALIDATE REPLICATION (クライアント・ノードの複製の妥当性検査).....	1597
VALIDATE REPLPOLICY (ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査)	1602
VARY (ランダム・アクセス・ボリュームのオンライン化またはオフライン化).....	1604
WITHDRAW PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの取り下げ).....	1605

第 3 章サーバー・オプション..... 1607

サーバー・オプションの変更.....	1607
サーバー・オプションのタイプ.....	1607
サーバー通信オプション.....	1607
サーバー・ストレージ・オプション.....	1609
クライアント/サーバー・オプション.....	1610
日付、数値、時刻、および言語オプション.....	1611
Database オプション.....	1611
データ転送オプション.....	1612
メッセージ・オプション.....	1612
イベント・ロギング・オプション.....	1613
セキュリティー・オプションおよびライセンス交付オプション.....	1613
その他のオプション.....	1614
3494SHARED.....	1614
ACSACCESSID.....	1615
ACSLCKDRIVE.....	1615
ACSQUICKINIT.....	1616
ACSTIMEOUTX.....	1616

ACTIVELOGDIRECTORY.....	1617
ACTIVELOGSIZE.....	1617
ADMINCOMMTIMEOUT.....	1618
ADMINIDLETIMEOUT.....	1618
ADMINONCLIENTPORT.....	1619
ALIASHALT.....	1619
ALLOWDESAUTH.....	1620
ALLOWREORGINDEX.....	1621
ALLOWREORGTABLE.....	1621
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY.....	1622
ARCHLOGCOMPRESS.....	1622
ARCHLOGDIRECTORY.....	1623
ARCHLOGUSEDTHRESHOLD.....	1623
ASSISTVCRRECOVERY.....	1624
AUDITSTORAGE.....	1624
BACKUPINITIATIONROOT.....	1625
CHECKTAPEPOS.....	1625
CLIENTDEDUPTXNLIMIT.....	1626
CLIENTDEPLOYCATALOGURL.....	1627
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG.....	1628
CLOUDRECLAMATIONDELAY.....	1629
CLOUDREADCACHERETENTIONTIME.....	1629
CLOUDREADCACHEMAXUSAGE.....	1630
COMMMETHOD.....	1631
COMMTIMEOUT.....	1631
CONTAINERRESOURCE TIMEOUT.....	1632
DBDIAGLOGSIZE.....	1632
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD.....	1634
DBMEMPERCENT.....	1634
DBMTCPPORT.....	1635
DEDUPREQUIRESBACKUP.....	1635
DEDUPTIER2FILESIZE.....	1636
DEDUPTIER3FILESIZE.....	1637
DEVCONFIG.....	1637
DISABLEREORGTABLE.....	1638
DISABLESCHEDS.....	1639
DISPLAYLFINFO.....	1639
DNSLOOKUP.....	1640
DRIVEACQUIRERETRY.....	1640
ENABLENASDEDUP.....	1641
EVENTSERVER.....	1642
EXPINTERVAL.....	1642
EXPQUIET.....	1643
FASPBEGPORT.....	1643
FASPENDPORT.....	1644
FASPTARGETRATE.....	1644
FFDCLOGLEVEL.....	1645
FFDCLOGNAME.....	1645
FFDCMAXLOGSIZE.....	1646
FFDCNUMLOGS.....	1646
FILEEXIT.....	1647
FILETEXTEXIT.....	1648
FIPSMODE.....	1648
FSUSEDTHRESHOLD.....	1649
IDLETIMEOUT.....	1649
KEEPALIVE.....	1650
KEEPALIVETIME.....	1651
KEEPALIVEINTERVAL.....	1651

LANGUAGE.....	1651
LDAPCACHEDURATION.....	1653
LDAPURL.....	1653
MAXSESSIONS.....	1654
MESSAGEFORMAT.....	1655
MIRRORLOGDIRECTORY.....	1655
MOVEBATCHSIZE.....	1656
MOVESIZETHRESH.....	1656
MSGINTERVAL.....	1656
NDMPCONNECTIONTIMEOUT.....	1657
NDMPCONTROLPORT	1657
NDMPENABLEKEEPALIVE.....	1658
NDMPKEEPIDLEMINUTES.....	1658
NDMPPORTRANGE.....	1659
NDMPPPREFDATAINTERFACE.....	1660
NOPREEMPT.....	1660
NORETRIEVEDATE.....	1661
NUMOPENVOLSALLOWED.....	1661
PREALLOCREDUCTIONRATE.....	1662
PROTRECONCILEBATCHCOUNT.....	1663
PUSHSTATUS.....	1664
QUERYAUTH.....	1664
RECLAIMDELAY.....	1665
RECLAIMPERIOD.....	1665
REORGBEGINTIME.....	1666
REORGDURATION.....	1667
REPORTRETRIEVE.....	1667
REPLBATCHSIZE.....	1668
REPLSIZETHRESH.....	1668
REQSYSAUTHOUTFILE.....	1669
RESOURCE TIMEOUT.....	1669
RESTHTTPSPORT.....	1670
RESTOREINTERVAL.....	1670
RETENTIONEXTENSION.....	1671
SANDISCOVERY.....	1671
SANDISCOVERYTIMEOUT.....	1673
SANREFRESHTIME.....	1673
SEARCHMPQUEUE.....	1673
SERVERDEDUPTXNLIMIT.....	1674
SHMPORT.....	1675
SHREDDING.....	1675
SNMPHEARTBEATINTERVAL.....	1676
SNMPMESSAGECATEGORY.....	1676
SNMPSUBAGENT.....	1677
SNMPSUBAGENTHOST.....	1678
SNMPSUBAGENTPORT.....	1678
SSLFIPSMODE.....	1678
SSLINITTIMEOUT.....	1679
SSLTCPADMINPORT.....	1679
SSLTCPPORT.....	1680
TCPADMINPORT.....	1681
TCPBUFSIZE.....	1682
TCPNODELAY.....	1682
TCPPORT.....	1683
TCPWINDOWSIZE.....	1684
TECBEGINEVENTLOGGING.....	1684
TECHOST.....	1685
TECPORT.....	1685

TECUTF8EVENT.....	1686
THROUGHPUTDATATHRESHOLD.....	1686
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD.....	1687
TXNGROUPMAX.....	1687
UNIQUEDPTECEVENTS.....	1688
UNIQUETECEVENTS.....	1689
USEREXIT.....	1689
VERBCHECK.....	1689
VOLUMEHISTORY.....	1690
第 4 章サーバー・ユーティリティー	1691
IBM Spectrum Protect サーバーとストレージ・エージェントのサービスを System V から systemd に変換.....	1691
サーバー・インスタンス・サービスを System V から systemd に手動で変換.....	1692
ストレージ・エージェント・サービスを System V から systemd に手動で変換.....	1693
DSMSERV (サーバー開始).....	1694
サーバー始動スクリプト: rc.dsmserv.....	1696
サーバー始動スクリプト: dsmserv.rc.....	1696
DSMSERV DISPLAY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペース情報の表示).....	1697
DSMSERV DISPLAY LOG (回復ログ情報の表示).....	1698
DSMSERV EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張).....	1699
DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット).....	1701
DSMSERV INSERTDB (空のデータベースへのサーバー・データベースの移動).....	1703
DSMSERV LOADFORMAT (データベースのフォーマット).....	1705
DSMSERV REMOVEDB (データベースの除去).....	1706
DSMSERV RESTORE DB (データベースのリストア).....	1708
DSMSERV RESTORE DB (データベースをその最新状態にリストア).....	1708
DSMSERV RESTORE DB (クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを最新 状態にリストア).....	1712
DSMSERV RESTORE DB (データベースを特定時点にリストア).....	1717
DSMSERV RESTORE DB (クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを特定 時点にリストア).....	1722
DSMULOG (ユーザー・ログ・ファイルへの IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの取り込み).....	1727
付録 A IBM Spectrum Protect スクリプトで使用する戻りコード	1729
付録 B アクセシビリティ	1733
特記事項.....	1735
用語集.....	1739
索引.....	1741

本書について

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

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

本書の対象読者

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

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

資料

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

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

表記規則

- Linux® のコマンド・ラインで入力するコマンドを以下に示します。

```
> dsmadm
```

- 管理可能クライアントのコマンド・ラインに入力するコマンドは、以下のように示します。

```
query devclass
```

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

このリリースの新機能

このリリースの IBM Spectrum Protect では、新機能および更新が導入されました。

新機能および更新内容のリストについては、[新機能](#)を参照してください。

資料に変更が加えられた場合、余白に垂直バー (|) を付けて表示しています。

第 1 章 コマンド・ラインからのサーバーの管理

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

このタスクについて

次のコマンド・ライン・インターフェースが使用可能です。

管理コマンド・ライン・クライアント

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

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

サーバー・コンソール

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

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

Operations Center コマンド・ライン

Operations Center から、IBM Spectrum Protect コマンド・ラインにアクセスすることができます。

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

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

管理クライアントからのコマンドの発行

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

このタスクについて

管理クライアントとサーバーが互換性のある言語で稼働していることを確認します。言語とロケールのオプションについては、[1651 ページの『LANGUAGE』](#)を参照してください。クライアントとサーバーが異なる言語を使用している場合、IBM Spectrum Protect が生成するメッセージは理解できないことがあります。

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

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

管理クライアントの開始および停止

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

このタスクについて

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

手順

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

```
dsmadmc -id=admin -password=adminpwd -dataonly=yes
```

示されたように **-ID** オプションおよび **-PASSWORD** オプションを指定して **DSMADMC** コマンドを入力することで、ユーザー ID とパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されなくなります。

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

```
quit
```

- IBM Spectrum Protect サーバーが処理を完了する前に **DSMADMC** コマンドを中断するには、Ctrl+C を押すか、UNIX **kill -15** コマンドを使用します。

注：UNIX および Linux の **DSMADMC** コマンドを使用したシグナル・ハンドラー設計の制限のために、Ctrl+C を押すか、UNIX **kill -15** コマンドを使用すると、コア・メモリー・ダンプを引き起こす可能性があります。このようなコア・メモリー・ダンプを避ける必要がある場合、使用可能なコマンド・ラインから UNIX **kill -9** コマンドを使用してください。

管理クライアントからのサーバー活動のモニター

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

手順

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

```
dsmadmc -consolemode
```

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

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

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

注：UNIX および Linux の **DSMADMC** コマンドを使用したシグナル・ハンドラー設計の制限のために、Ctrl+C を押すか、UNIX **kill -15** コマンドを使用すると、コア・メモリー・ダンプを引き起こす可能性があります。このようなコア・メモリー・ダンプを避ける必要がある場合、使用可能なコマンド・ラインから UNIX **kill -9** コマンドを使用してください。

管理クライアントからの取り外し可能メディア・マウントのモニター

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

手順

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

```
dsmadmc -mountmode
```

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

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

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

管理クライアントからの個別のコマンドの処理

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

手順

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

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

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

管理クライアントからの一連のコマンドの処理

一連の管理コマンドを処理するには、対話モードを使用します。

このタスクについて

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

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

手順

- 対話モードで管理セッションを開始するには、コマンド `dsmadmc` を使用します。

対話モードを使用する場合は、継続文字を使用できます。詳細については、[12 ページの『長いコマンドを入力するための継続文字の使用』](#)を参照してください。

`tsm: servername >` プロンプトが表示されるたびに別のコマンドを入力することによって、管理クライアント・セッションを自動的に再始動することができます。

DSMADMC コマンドと一緒にサーバー・コマンドを入力しないでください。これを行うと、管理クライアントが対話モードではなく、バッチ・モードで開始されます。例えば、次のように入力しないでください。

```
dsmadmc server_command
```

コマンドからの出力のフォーマット

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

手順

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

指定された場所へのコマンド出力の保管

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

このタスクについて

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

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

手順

- 以下の表の例は、コマンド出力をリダイレクトする方法を示しています。

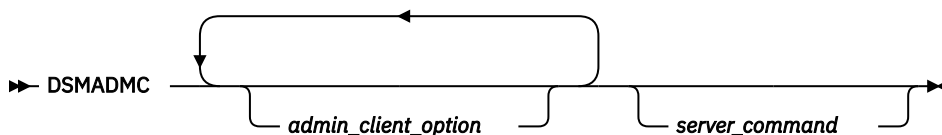
タスク	手順
QUERY DOMAIN コマンドの出力をバッチまたは対話モードで新しいファイルにリダイレクトする	単一の右不等号 (<code>></code>) を使用して、出力を新規ファイルにリダイレクトしたり、既存のファイルに書き込んだりします。 <code>dsmadmc -id=sullivan -pa=secretpwd query domain acctg > dominfo.acc</code>
QUERY DOMAIN コマンドの出力をバッチまたは対話モードで既存のファイルの終わりに付加する	2 つの連続する右不等号 (<code>>></code>) を使用して、出力を既存のファイルの末尾に追加します。

タスク	手順
	<code>dsmadmc -id=sullivan -pa=secretpwd query domain acctg >> dominfo.acc</code>
コンソール・モードでの管理クライアント・セッションからのすべての出力を <code>filter.exe</code> と呼ばれるプログラムにリダイレクトする	縦線 () を使用して、セッションのすべての出力をプログラムに送信します。 <code>dsmadmc -console -id=sullivan -password=secretpwd filter.exe</code> このプログラムをセットアップし、個々のメッセージが出された時にその出力をモニターして、他のユーザーにメールを送信するなどの適切なアクションを取ることができます。
コンソール・モードで、すべての出力をファイルにリダイレクトする	-OUTFILE オプションで宛先ファイル名を指定します。例えば、次のコマンドは、すべての出力を <code>save.out</code> ファイルにリダイレクトします。 <code>dsmadmc -id=sullivan -password=secretpwd -consolemode -outfile=save.out</code>

管理クライアント・オプション

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

構文



管理クライアント・オプションの使用例

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

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

オプション

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

-ALWAYSPrompt

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

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

-CHECKAliashalt

管理クライアントが、**HALT** コマンドの別名を **ALIASHALT** サーバー・オプションで設定されておりに認識できるようになります。詳細については、[1619 ページの『ALIASHALT』](#)を参照してください。

-COMMA delimited

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

-CONsolemode

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

-DATAONLY=NO または YES

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

NO

製品のバージョン情報および出力列の見出しを表示することを指定します。

YES

製品のバージョン情報および出力列の見出しを抑制します。

-DISPLAYmode=LIST もしくは TABLE

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

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

-ID=userid

管理者のユーザー ID を指定します。

-Itemcommit

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

-MOUNTmode

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

-NEWLINEAFTERPrompt

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

-NOConfirm

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

-OUTfile

サーバー照会からの出力を 1 行に表示することを指定します。1 行の出力がサーバーで定義された列幅を超える場合、出力は改行せずに複数行に表示されます。このオプションが使用可能になるのはバッチ・モードの場合だけです。

-OUTfile=filename

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

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

-Password=password

管理者のパスワードを指定します。

-Quiet

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

-Serveraddress

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

-TABdelimited

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

-TCPPort

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

-TCPServeraddress


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

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

Operations Center からのコマンドの発行

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

手順

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

サーバー・コンソールからのコマンドの発行

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

このタスクについて

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

- SERVER_CONSOLE ユーザー ID の登録または更新
- SERVER_CONSOLE ユーザー ID のロックまたはアンロック
- SERVER_CONSOLE ユーザー ID の名前変更
- SERVER_CONSOLE ユーザー ID の除去

- SERVER_CONSOLE ユーザー ID からのコマンドの経路指定

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

サーバー・コンソールからの文字入力制限:

- サーバー・コンソール上で非 ASCII 文字を入力するか、非 ASCII 文字を含む入力を変更すると、文字が正しく表示されない可能性があります。
- IBM Spectrum Protect サーバー・コンソールは、入力としてエスケープ文字の使用をサポートしていません。例えば、スラッシュ (/) または円記号 (¥) を使用して非 ASCII 文字を指定したり、非 ASCII 文字を解析したりすることはできません。
- 一部の IBM Spectrum Protect コマンドでは、ユーザーは説明フィールドまたはコメント・フィールドに無制限テキストを入力できます。IBM Spectrum Protect サーバーで使用されているロケール以外の言語でテキストが入力された場合、サーバー・コンソールでは、これらのフィールドに一部の文字が正しく表示されない可能性があります。
- Windows Server 2012 R2 オペレーティング・システム上で稼働している IBM Spectrum Protect サーバーで地域と表示言語を中国語 (繁体字) に設定した場合、サーバーは中国語文字を正しく表示しません。
- 管理コマンドおよびエラー・メッセージに関する情報を表示するためにコマンド・ラインから **HELP** コマンドを発行する場合、商標および登録商標の記号が正しく表示されません。
- IBM Spectrum Protect サーバーで地域と表示言語をフランス語に設定し、**QUERY** コマンドをコマンド・ラインから発行すると、出力ではコロンの前のスペースが適切に表示されません。

手順

1. サーバーがインストールされているシステム上のサーバー・コンソールにアクセスします。
2. コマンドを入力するには、IBM Knowledge Center の 管理コマンドの入力 ページの手順に従います。

管理コマンドの入力

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

このタスクについて

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

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

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

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

```
help 3.46.3
```

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

```
3.0 Administrative commands
...
3.13.10 DEFINE DEVCLASS (Define a device class)
```



```
3.13.10.1 DEFINE DEVCLASS (Define a 3590 device class)
3.13.10.2 DEFINE DEVCLASS (Define a 3592 device class)
...
```

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

```
help 3.13.10.1
```

構文図の読み取り

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

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

コマンド名

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

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

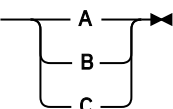
▶▶ CMDName ▶◀

注：記述テキスト内のコマンド名は常に大文字です。

必須パラメーター

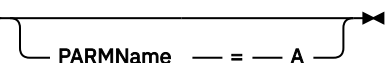
パラメーターがコマンド名と同じ行にある場合、そのパラメーターは必須です。複数のパラメーター値が縦に並んでおり、そのうち 1 つが主経路 (水平の直線) 上にある場合は、その中から値を 1 つ指定する必要があります。

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

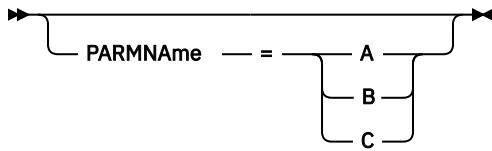
▶▶ PARMName — = — 

オプション・パラメーター

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

▶▶  PARMName — = — A

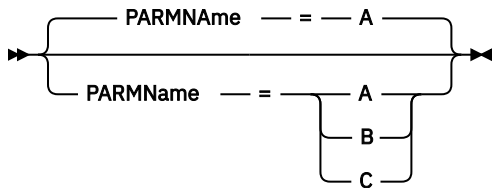
主経路より下に複数のパラメーターが縦に並んでいる場合には、それらのパラメーターはすべてオプションです。次の例では、PARMNAME=A、PARMNAME=B、PARMNAME=Cを入力しても、何も入力しなくてもかまいません。等号(=)の前後にはブランクを入れないでください。



デフォルト値

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

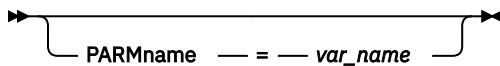
次の例では PARMNAME=A がデフォルト値です。PARMNAME=A、PARMNAME=B、または PARMNAME=C を入力することもできます。等号(=)の前後にはブランクを入れないでください。



変数

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

➡ CMDName — *var_name* ➡



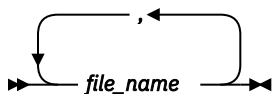
特殊文字

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

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

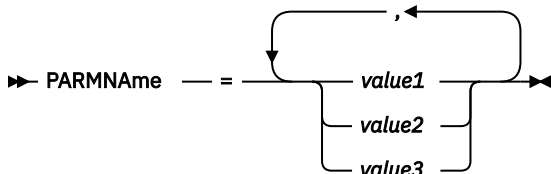
繰り返し値

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



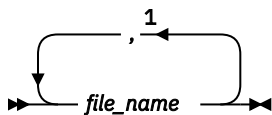
繰り返し可能選択項目

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



脚注

脚注は括弧で囲まれています。



注:

¹ 最大 5 つのファイル名を指定できます。

パラメーターの入力

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

➡ DEFINE STGpool — *pool_name* — *device_class_name* — POoltype — = — COpY ➡



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

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

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

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

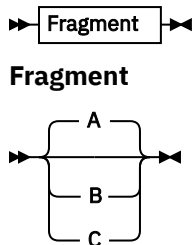
```
define stgpool mycopypool pooltype=copy mydeviceclass description=engineering
reclaim=50
```

構文のフラグメント

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

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

この例では、断片に「Fragment」という名前が付いています。



長いコマンドを入力するための継続文字の使用

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

このタスクについて

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

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

継続文字付きでは、次を実行することができます。

- 継続したい行の終わりに、ダッシュを入力します。

例えば次のとおりです。

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

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

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

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

例えば次のとおりです。

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

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

IBM Spectrum Protect オブジェクトの命名

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

このタスクについて

以下の文字は、オブジェクト名を定義するために使用できます。

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

以下の表では、オブジェクトの名前として許可される最大の文字数を示します。

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

以下の文字は、パスワード名を定義するために使用できます。

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

「LOCAL」と見なされるパスワードは、IBM Spectrum Protect サーバーで認証される、大/小文字の区別がないパスワードです。**SESSIONSECURITY=STRICT** パラメーターを使用するようにノードや管理者が更新されると、パスワードは、次に変更したときに、大/小文字が区別されるようになります。「LDAP」と見なされるパスワードは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される、大/小文字の区別があるパスワードです。

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

ワイルドカード文字使用によるオブジェクト名の指定

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

このタスクについて

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

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

表 1. オペレーティング・システムごとのワイルドカード文字

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

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

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

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

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

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

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

表 2. 任意の文字と一致

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

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

表 3. 1 文字だけと一致

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

キーワード・パラメーターの記述の指定

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

このタスクについて

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

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

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

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

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

コマンド処理の制御

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

このタスクについて

サーバー・コマンド処理

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

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

- コマンドが正常に完了したかどうかを速やかに判別するため。フォアグラウンドで処理されるコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、コマンドが正常に完了したことを示す確認メッセージを送信します。コマンドをバックグラウンドで処理する場合は、操作レポートを開くか、活動記録ログを照会して、コマンドが正常に完了したかどうかを判別する必要があります。
- コマンドの処理中に管理クライアントでサーバー 活動 (例えば、メッセージ) をモニターするため。この方法は、コマンドが完了した後に長い活動記録ログを検索するよりも便利です。

- コマンドが完了してすぐに別のプロセスを開始できるようにするため。例えば、短時間で処理されるコマンドに対して **WAIT=YES** を指定すると、処理が完了した直後に別のコマンドの処理を開始できます。
- あるコマンドが別のコマンドの開始前に完了していることが重要である場合に、管理スクリプトでコマンドを順次実行するため。

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

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

それぞれのバックグラウンド・プロセスには、プロセス番号が割り当てられます。バックグラウンド・プロセスの状況およびプロセス番号を取得するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

注：

- **WAIT=NO** (デフォルト) を指定するコマンドを使用してスケジュールを定義しており、スケジュール済みの操作の状況を判別するために **QUERY EVENT** を発行すると、操作が失敗してもイベント状況 **COMPLETED** が報告され、OK が返されます。**QUERY EVENT** の出力に失敗した状況が反映されるようにするには、**WAIT** パラメーターを **YES** に設定する必要があります。こうすると、スケジュールされた操作はフォアグラウンドで実行され、完了したときに状況が通知されます。
- サーバー・コンソールから、フォアグラウンドでコマンドを処理することはできません。

バックグラウンド・プロセスの停止

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

このタスクについて

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

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

複数サーバーでのタスクの同時実行

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

このタスクについて

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

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

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

以下の例は、1 つのサーバー、複数のサーバー、1 つのサーバー・グループ、複数のサーバー・グループ、またはサーバーとサーバー・グループの組み合わせに対する **QUERY STGPOOL** コマンドの経路指定方法を

説明しています。リスト内の各サーバーまたはサーバー・グループは、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。

単一サーバーへのコマンドの経路指定

手順

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

```
astro: query stgpool
```

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

```
(astro) query stgpool
```

複数サーバーへのコマンドの経路指定

このタスクについて

手順

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

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

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

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

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

1つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定

このタスクについて

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

手順

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

```
admin: query stgpool
```

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

```
(admin) query stgpool
```

サーバー・グループへのコマンドの経路指定

このタスクについて

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

手順

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

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

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

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

2つのサーバーおよび1つのサーバー・グループへのコマンドの経路指定

このタスクについて

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

手順

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

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

また、次の方法でコマンドを入力することもできます。

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

スクリプト内でのコマンドの経路指定

このタスクについて

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

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

手順

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

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

2. QU_STG スクリプトを実行します。

```
run qu_stg
```

タスクの結果

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

コマンドの特権クラス

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

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

- システム
- ポリシー
- ストレージ
- オペレーター

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

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

システム特権が必要なコマンド

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

20 ページの表 4 は、システム特権を持つシステム管理者が出すことのできるコマンドの一覧です。場合によっては、より低いレベルの権限 (例: 無制限ストレージ特権) を持つ管理者も、これらのコマンドを発行できます。また、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションを使用して、特定のコマンドでサーバーが外部ファイルに書き込むことになる場合はシステム特権が必要であることを指定できます。このサーバー・オプションについて詳しくは、1669 ページの『REQSYSAUTHOUTFILE』を参照してください。

表 4. システム特権コマンド

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

表 4. システム特権コマンド (続き)

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

表 4. システム特権コマンド (続き)

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

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

ポリシー特権が必要なコマンド

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

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

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

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

表 5. ポリシー特権コマンド

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

注：

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

ストレージ特権が必要なコマンド

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

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

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

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

表 6. ストレージ特権コマンド

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

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

オペレーター特権が必要なコマンド

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

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

表 7. オペレーター特権コマンド

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

いずれの管理者でも出せるコマンド

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

26 ページの表 8 は、どの登録管理者でも発行できるコマンドの一覧です。

表 8. すべての管理者が出すコマンド

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

注：このコマンドを発行できるのは、承認管理者として指定されているすべての管理者です。

第2章 管理コマンド

サーバーを管理および構成するために管理コマンドを使用できます。

それぞれのコマンドについて、次の各項を説明します。

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

ACCEPT DATE (現行システム日付の受け入れ)

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

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



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

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

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **ACccept Date** ➡

パラメーター

ありません。

例: 現在のシステム日付の受け入れ

サーバーが現在日付を有効な日付として受け入れるようにします。

```
accept date
```

関連コマンド

表 9. **ACCEPT DATE** に関連するコマンド

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

ACTIVATE POLICYSET (新規ポリシー・セットの活動化)

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

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

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

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

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

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

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



重要: 保存保護は、アーカイブ・オブジェクトにのみ適用されます。

特権クラス

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

構文

►► ACTivate Policyset — domain_name — policy_set_name ►►

パラメーター

domain_name (必須)

活動化するポリシーのポリシー・ドメインを指定します。

***policy_set_name* (必須)**

活動化するポリシー・セットを指定します。

例: 特定のポリシー・ドメインでのポリシー・セットの活動化

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

```
activate policyset employee_records vacation
```

関連コマンド

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

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

APPROVE PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの承認)

このコマンドは、承認管理者が承認保留中のコマンドを承認するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行できるのは、承認管理者として指定されているすべての管理者です。

構文

➡ APPRove PEndingcmd — *pending_request_id* — REason — = — *reason* — ➡

パラメーター

***pending_request_id* (必須)**

保留中のコマンド要求の識別番号を指定します。保留中のコマンド要求を承認または拒否できるのは、**UPDATE ADMIN** コマンドおよび **REGISTER ADMIN** コマンドに CMDAPPROVER パラメーターを使用して指定された承認管理者のみです。72 時間以内に承認されなかった保留中のコマンドは、自動的に拒否されます。承認管理者は、自分が発行したコマンドを承認したり拒否したりすることはできません。承認保留中のコマンドおよび関連する要求 ID のリストを表示するには、**QUERY PENDINGCMD** コマンドを発行します。コマンドは要求 ID が承認されると即時に実行されます。コマンドの承認後に正常に実行されたかどうかを判別するには、活動記録ログを確認します。

REason

保留中のコマンドを承認する理由を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、理由を引用符で囲ってください。

例: 要求 ID が 254 の保留中のコマンドの承認

承認待ちの 要求 ID 254 のコマンドを承認します。「Approved by the team」という説明を追加します。

```
approve pendingcmd 254 reason="Approved by the team."
```

関連コマンド

表 11. **APPROVE PENDINGCMD** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PENDINGCMD	承認保留中のコマンドのリストを表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REJECT PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを拒否します。
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	承認管理者によって発行されたコマンドが承認を必要とするかどうかを指定します。
SET COMMANDAPPROVAL	コマンド承認が必要かどうかを指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
WITHDRAW PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを取り下げます。

ASSIGN DEFMGMTCLASS (デフォルト管理クラス割り当て)

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

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

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

特権クラス

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

構文

```
➡ ASsign DEFMGmtclass — domain_name — policy_set_name — class_name ➡
```

パラメーター

domain_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

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

class_name (必須)

ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにしたい管理クラスを指定します。

例: デフォルト管理クラスの割り当て

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

```
assign defmgmtclass prog1 summer default1
```

関連コマンド

表 12. **ASSIGN DEFMGMTCLASS** に関連するコマンド

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

AUDIT コマンド

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

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

AUDIT CONTAINER コマンド

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

- [32 ページの『AUDIT CONTAINER \(クラウド・コンテナのデータベース情報の整合性の検証\)』](#)
- [38 ページの『AUDIT CONTAINER \(ディレクトリー・コンテナのデータベース情報の整合性の検証\)』](#)

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

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

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

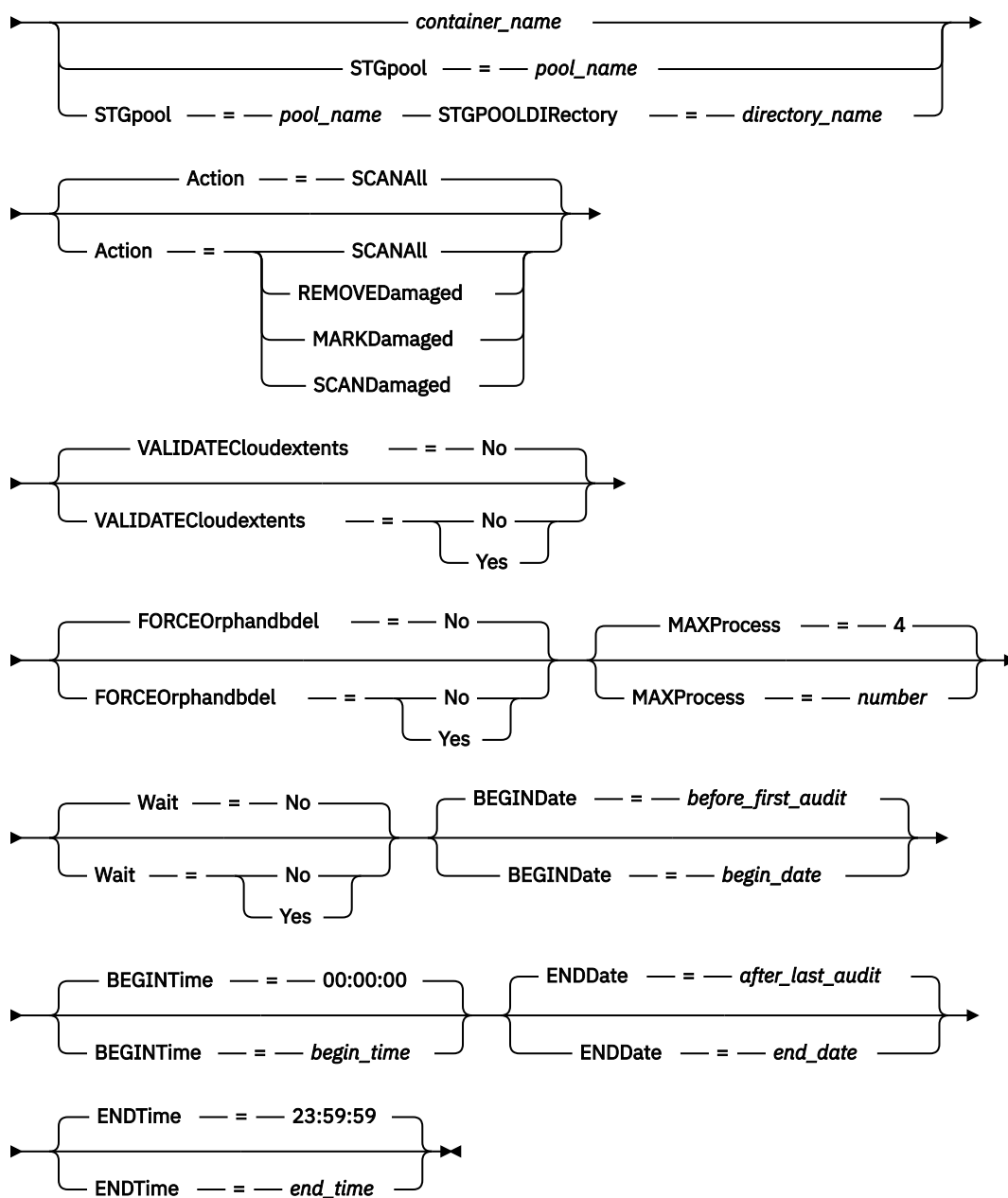
- コンテナのコンテンツをスキャンして、データ・エクステンツの完全性を検証する
- 損傷ありとマークされているコンテナからデータを除去する。例えば、ファイルにサーバー・データベース内の参照があるものの、クラウドではデータが欠落しているか破損している場合。
- コンテナ全体を損傷ありとしてマークする
- オフファンとしてマークされたデータを除去する。例えば、クラウドに保管されているオブジェクトに、サーバー・データベース内の参照がない場合。

特権クラス

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

構文

➤ AUDit CONtainer ➔



パラメーター

container_name

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

STGpool

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

STGPOOLDIRectory

監査するクラウド・コンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションであり、大/小文字の区別があります。

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

アクション

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

SCANALL

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

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

REMOVEDamaged

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

MARKDamaged

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

SCANDamaged

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

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

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

VALIDATECloudextents

サーバーがコンテナ内の統合メタデータに加えて個々のエクステントを検証することを指定します。(統合メタデータには、エンティティ・タグおよびコンテナの長さに関する情報が含まれています。) このパラメーターはオプションです。

制約事項:

- このパラメーターは、Amazon Simple Storage Service (S3) および Microsoft Azure、および Google Cloud Storage のクラウド・タイプのみに適用于適用できます。
- このパラメーターは、ストレージ・プール・ディレクトリー内のコンテナには指定できません。

- このパラメーターを指定する場合、**ACTION=SCANALL** または **ACTION=SCANDAMAGED** パラメーターも指定する必要があります。

使用可能なオプションは次のとおりです。

Yes

サーバーがコンテナ内の個々の損傷データ・エクステントの検査を実行することを指定します。相当数の読み取り要求がクラウドに送信される可能性があるため、**YES** を指定すると、クラウド・プロバイダーに応じて監査する際のコストに影響する場合があります。

No

サーバーがコンテナ内の個々のデータ・エクステントを検証しないことを指定します。この値がデフォルトです。

FORCEOrphanDelete

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

Yes

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

No

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールからオーファン・エクステントが削除できない場合、サーバーがサーバー・データベースのオーファン・エクステントを保持するように指定します。この値がデフォルトです。

MAXProcess

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

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

Wait

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

No

操作をバックグラウンドで実行することを指定します。このコマンドの処理中に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。この値がデフォルトです。

Yes

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

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

BEGINDate

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

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

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

BEGINTime

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

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

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

ENDDate

監査が停止する日付範囲値を指定します。指定された日付範囲内で最後に監査されたコンテナが監査されます。時刻を指定するものの、この値を指定しない場合、現在の日付が使用されます。開始日

と終了日を指定しない場合、すべてのコンテナが監査されます。デフォルトは、そのコンテナで完了した最後の監査の翌日です。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

ENDTime

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

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

例: クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの特定のコンテナの監査

クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの 42-00000my000example000container000 コンテナの監査

```
audit container 42-00000my000example000container000 action=scanall
```

例: 特定の時間フレーム内のクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの監査

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

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

表 13. AUDIT CONTAINER の関連コマンド

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

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

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

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

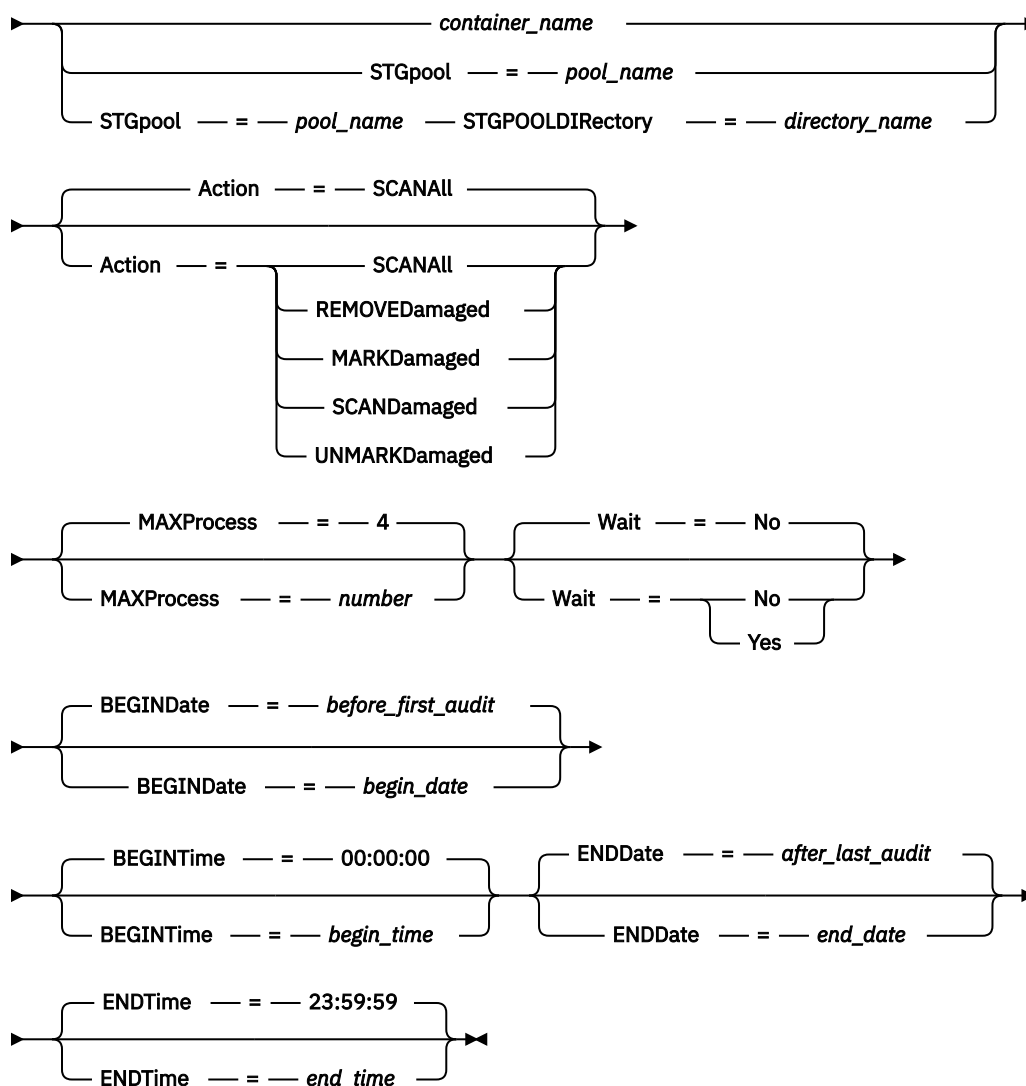
- コンテナのコンテンツをスキャンして、データ・エクステンツの完全性を検証する
- コンテナから損傷データを削除する
- コンテナ全体を損傷ありとしてマークする
- 損傷ありとしてマークされたデータ・エクステンツのマークを解除する

特権クラス

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

構文

➡ AUDit CONtainer ➡



パラメーター

container_name

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

STGpool

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

STGPOOLDIRectory

監査するコンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションであり、大/小文字の区別があります。このパラメーターを指定した場合、コンテナ・ストレージ・プール・ディレクトリーに対して定義されているすべてのコンテナが監査されます。このパラメーターを指定するには、ストレージ・プールも指定する必要があります。

アクション

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

SCANAll

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

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

REMOVEDamaged

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

MARKDamaged

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

UNMARKDamaged

サーバーが、コンテナ内で以前に損傷ありとしてマークされたすべてのデータ・エクステントのマークを解除することを指定します。その後、そのデータ・エクステントは使用できるようになります。

SCANDamaged

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

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

MAXProcess

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

Wait

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

No

操作をバックグラウンドで実行することを指定します。このコマンドの処理中に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルト値です。

Yes

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

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

BEGINDate

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

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

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

BEGINTime

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

監査を開始する日付は、以下のいずれかの方法で指定できます。

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

ENDDate

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

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

ENDTime

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

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

例: 特定のストレージ・プール・コンテナの監査

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

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

例: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからの損傷データの削除

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

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

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

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

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

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

POOL2 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査して、昨日の 9:30 から 12:30 までコンテナ内に存在していたデータのみを組み込みます。

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

表 14. AUDIT CONTAINER の関連コマンド

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

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

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

制約事項: このコマンドは、IBM Knowledge Center の『LDAP サーバーを使用した IBM Spectrum Protect ユーザーの認証』の説明に従ってパスワード認証を構成した場合にのみ使用します。**AUDIT**

LDAPDIRECTORY コマンドに関する説明は、IBM Knowledge Center の『LDAP サーバーを使用した IBM Spectrum Protect ユーザーの認証』の説明に従ってパスワード認証が構成されている環境にのみ適用されます。

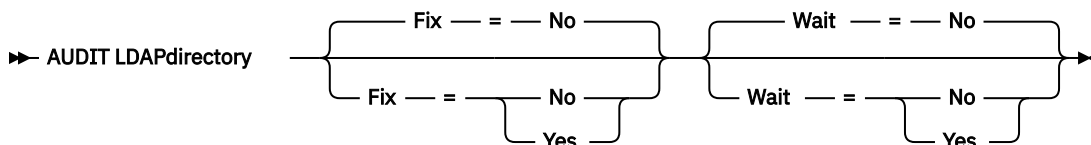
AUDIT LDAPDIRECTORY FIX=YES コマンドを使用すると、LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証していないノードと管理者ユーザー ID が削除されます。IBM Spectrum Protect データベースに既に存在しないノードまたは管理者ユーザー ID も削除されます。

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Fix

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

No

サーバーはすべての不整合を報告しますが、外部ディレクトリーを変更しません。

Yes

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

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

Wait

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

No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連したメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールに表示されます。

Yes

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

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

例: LDAP ディレクトリーの監査と不整合の修復

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

```
audit ldapdirectory fix=yes
```

ANR2749W 管理者 ADMIN1 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2749W 管理者 ADMIN2 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2749W 管理者 NODE1 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2749W 管理者 NODE2 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2748W ノード NODE1 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2748W ノード NODE2 は、LDAP ディレクトリー・サーバーにはありますが、データベースにはありません。
ANR2745I AUDIT LDAPDIRECTORY コマンドの終了: 4 個の管理者項目は LDAP ディレクトリー・サーバーのみにあり (IBM Spectrum Protect サーバーにはありません)、0 個の管理者項目は IBM Spectrum Protect サーバーのみにあり (LDAP ディレクトリー・サーバーにはありません)、2 個のノード項目は LDAP ディレクトリー・サーバーのみにあり (IBM Spectrum Protect server にはありません)、0 個のノード項目は IBM Spectrum Protect サーバーのみにあり、(LDAP ディレクトリー・サーバーにはありません)、合計 6 項目が LDAP サーバーから削除されました。

関連コマンド

表 15. **AUDIT LDAPDIRECTORY** に関連するコマンド

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

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

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

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

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

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

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

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



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

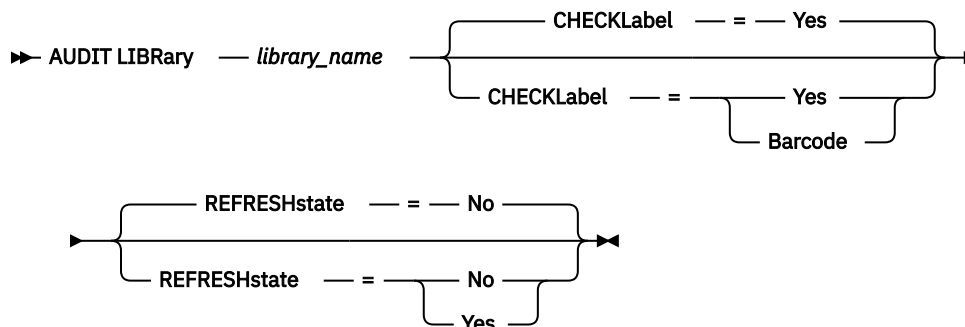
- **AUDIT LIBRARY** コマンドによって、監査が完了するまで別のライブラリー活動が回避されます。例えば、**AUDIT LIBRARY** コマンドの実行中は、サーバーはそのライブラリーに関連のあるリストアまたはリトリブ要求を処理しません。
- ライブラリー内で他のアクティビティーが発生しているときには、**AUDIT LIBRARY** コマンドを発行しないでください。ライブラリーが使用中のときに **AUDIT LIBRARY** コマンドを発行すると、そのライブラリーにアクセスしているプロセスが 新規のテープ・マウントを獲得しようとした場合には、予測不能な結果 (ハング状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

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

特権クラス

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

構文



パラメーター

library_name (必須)

監査するライブラリーの名前を指定します。

CHECKLabel1

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

Yes

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

Barcode

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



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

REFRESHstate

通常初期化中に取得される、ライブラリーに関するサーバーの情報が、構成のすべての変更を反映するように、最新表示されるかどうかを指定します。REFRESHSTATE パラメーターを Yes に設定することにより、サーバーを再始動したりライブラリーを再定義したりする必要なしに、このアクションは完了します。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

No

ライブラリーが監査されているときに、サーバーがライブラリーの状態を最新表示しないことを指定します。

Yes

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

例: 自動化ライブラリーの監査

EZLIFE 自動化ライブラリーを監査します。

```
audit library ezlife
```

関連コマンド

表 16. **AUDIT LIBRARY** に関連するコマンド

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

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

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

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

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

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

表 17. 磁気テープ・ドライブおよびメディア・タイプ	
ドライブ	メディア・タイプ
TS1140	JB、JX、JA、JW、JJ、JR、JC、JY、および JK
IBM LTO 5	LTO 3、LTO 4、および LTO 5
IBM LTO 6	LTO 4、LTO 5、および LTO 6
IBM LTO 7	LTO 5、LTO 6、および LTO 7

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

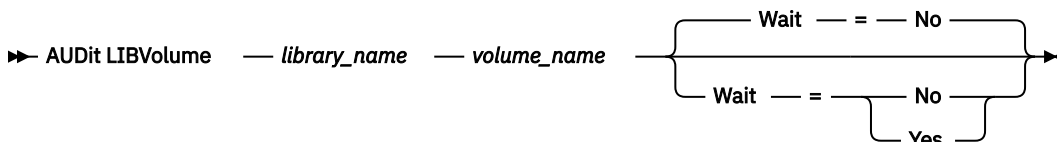
表 18. IBM デバイス・ドライバーの最小レベル	
ドライバー名	デバイス・ドライバー・レベル
AIX の Atape ドライバー	12.3.5.00
Linux の lin_tape ドライバー	1.6.7.00
Windows の IBM テープ・ドライバー	6.2.2.00

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

特権クラス

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

構文



パラメーター

library_name (必須)

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

volume_name (必須)

監査したい物理テープ・ボリュームの名前を指定します。

Wait (オプション)

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

No

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

Yes

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

例: テープ・ボリュームの監査

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

```
audit libvolume ezlife KM0347L5
```


AUDIT LICENSES (サーバー・ストレージ使用状況の監査)

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

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



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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ AUDit LICenses ➡

パラメーター

ありません。

例: サーバー・ライセンスの監査

AUDIT LICENSES コマンドを出します。

```
audit licenses
```

関連コマンド

表 19. **AUDIT LICENSES** に関連するコマンド

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

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

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

制約事項: コピー・コンテナ・ストレージ・プールに割り当てられたボリュームにこのコマンドを使うことはできません。

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

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

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

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

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

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

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

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

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



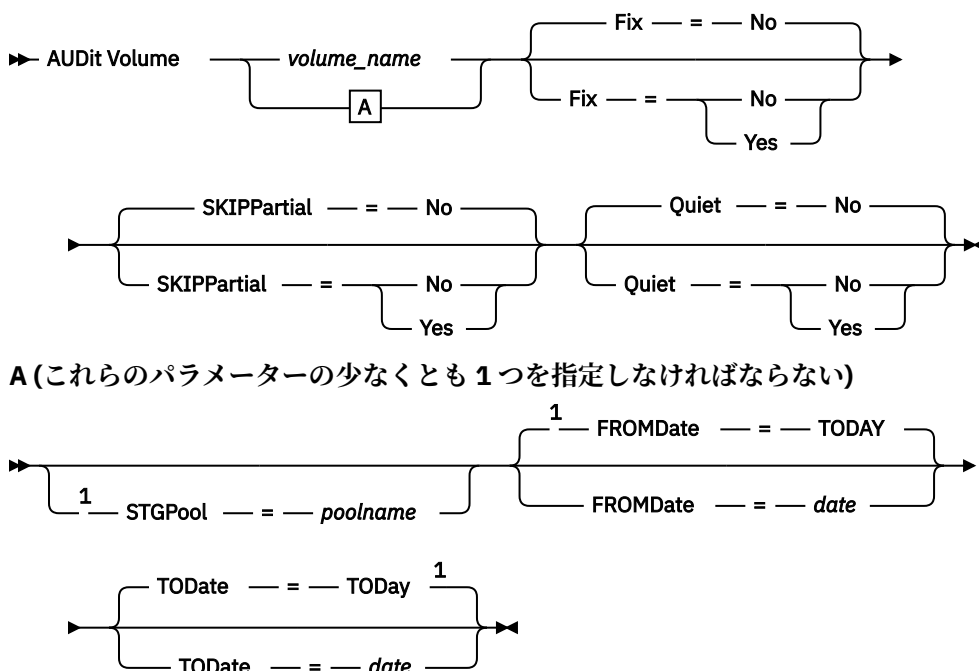
重要: FIX=Yes パラメーターは、ご使用の磁気テープ・ドライブとストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) のインフラストラクチャが安定している場合のみ使用してください。テープ・ヘッドに汚れがなく、テープ・デバイス・ドライバーが安定していて信頼性があることを確認します。そうでない場合にこのパラメーターを使用すると、エラーがないデータを削除してしまう危険があります。サーバーは、テープが物理的に損傷を受けているかどうか、テープ・インフラストラクチャが不安定であるかどうかを判別できません。

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

特権クラス

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

構文



注:

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

パラメーター

volume_name

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

Fix

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

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

1 次ストレージ・プール:

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

Fix=No

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

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

管されている場合、そのファイルを **RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使用してリストアできます。

Fix=Yes

サーバーは、不整合を検出すると修正します。

- 物理ファイルがキャッシュ・コピーの場合には、サーバーはキャッシュ・ファイルを参照しているデータベース・レコードを削除します。1 次ファイルは、別のボリュームに保管されます。
- 物理ファイルがキャッシュ・コピーでなくて、そのファイルが 1 つ以上の コピー・ストレージ・プールにも保管されている場合には、エラーが報告され、データベース内ではその物理ファイルに損傷のマークが付けられます。**RESTORE VOLUME** コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使用することによって物理ファイルをリストアすることができます。
- 物理ファイルがキャッシュ・コピーではなく、その物理ファイルが コピー・ストレージ・プールに保管されていない場合、不整合が検出された 論理ファイルがそれぞれデータベースから削除されます。
- **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを使用してアーカイブ 保存保護を使用可能にしている場合は、キャッシュに入っているデータ・コピーを必要に応じて削除できます。1 次ストレージ・プールおよびコピー・ストレージ・プール内のデータは、損傷があるものとしてしかマークされず、削除することはできません。

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

コピー・ストレージ・プール:

Fix=No

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

Fix=Yes

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

SKIPPartial

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

No

IBM Spectrum Protect は、マルチボリュームにまたがるファイルを監査します。

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

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

Yes

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

Quiet

IBM Spectrum Protect がボリューム上のリトリブできないファイルに関する 詳細な通知メッセージを活動記録ログおよびサーバー・コンソールへ送信するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

No

IBM Spectrum Protect が詳細な通知メッセージと要約報告書を送るよう指定します。各メッセージには、該当ファイルのノード名、ファイル・スペース名、およびクライアント名が含まれます。

Yes

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

FROMDate

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

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

TODate

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

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

STGPool

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

例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関するデータベース情報の検証

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

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

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

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

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

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

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

```
audit volume stgpool=STPOOL3
```

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

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

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

関連コマンド

表 20. **AUDIT VOLUME** に関連するコマンド

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

BACKUP コマンド

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

- [55 ページの『BACKUP DB \(データベースのバックアップ\)』](#)
- [62 ページの『BACKUP DEVCONFIG \(装置構成情報のバックアップ・コピーの作成\)』](#)
- [64 ページの『BACKUP NODE \(NAS ノードのバックアップ\)』](#)
- [68 ページの『BACKUP STGPOOL \(1 次ストレージ・プール・データをコピー・ストレージ・プールにバックアップ\)』](#)
- [72 ページの『BACKUP VOLHISTORY \(順次ボリューム・履歴情報の保存\)』](#)

BACKUP DB (データベースのバックアップ)

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



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

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

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

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

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

定義済みの活動ログ・ディレクトリー・ボリュームまたはファイル・スペースに使用可能なスペースが十分でない場合、必要なスペースが使用可能なディレクトリーを使用するように Db2® オプション *overflowlogpath* を定義することができます。例えば、/home/tsminst2/overflow_dir ディレクトリーを使用するには、次のコマンドを使用します。

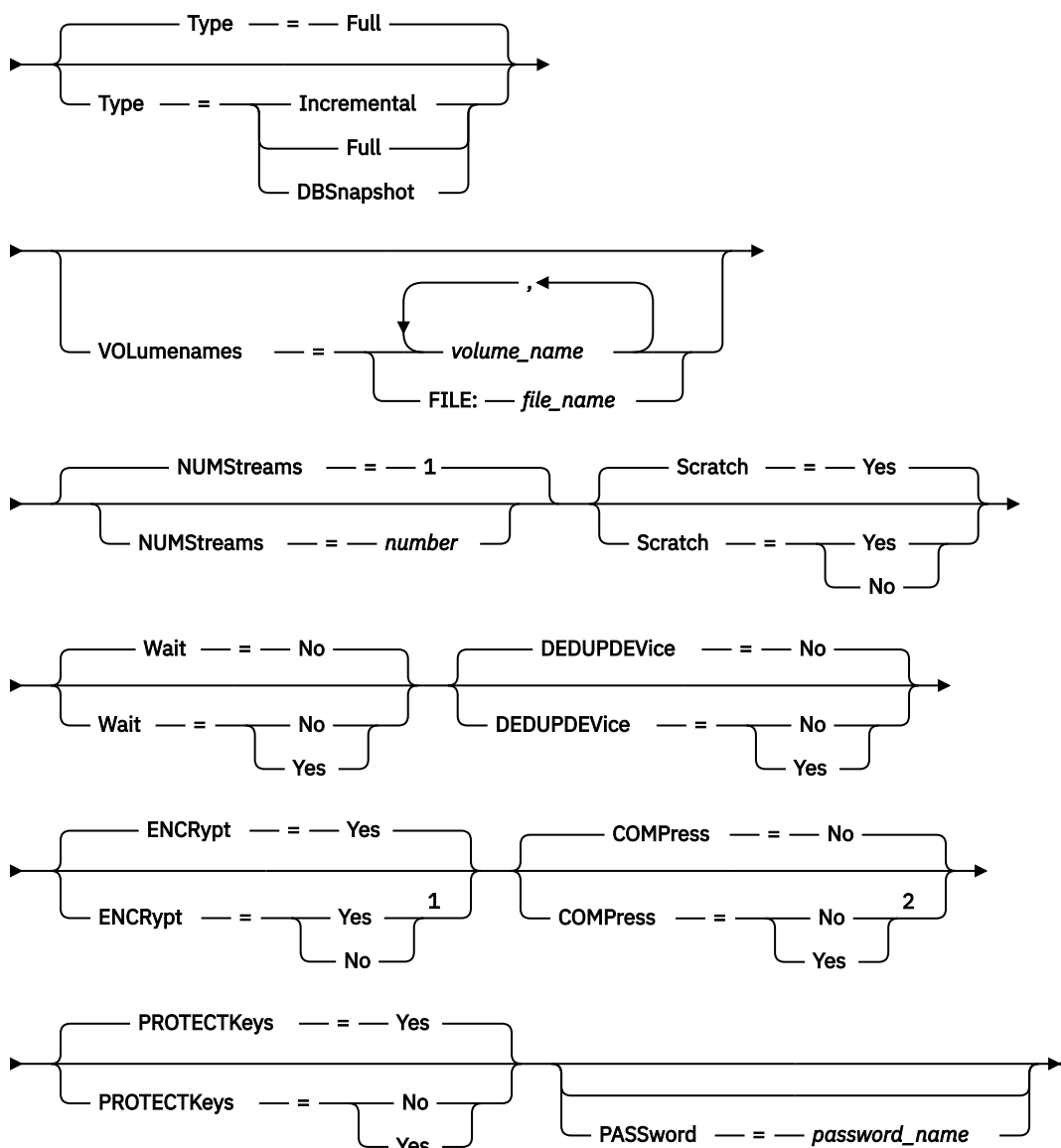
```
db2 update db cfg for TSMDB1 using overflowlogpath /home/tsminst2/overflow_dir
```

特権クラス

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

構文

➤ Backup DB — DEVclass — = — *device_class_name* —>



注:

¹ このパラメーターは、クラウド・オブジェクト・ストレージのデータベース・バックアップ操作にのみ適用されます。

² **COMPRESS** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**BACKUP DB** コマンドに **COMPRESS** パラメーターを指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての **COMPRESS** パラメーター値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値がデフォルトになります。

パラメーター

DEVclass (必須)

バックアップに使用する順次アクセス装置クラスの名前を指定します。

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

制約事項:

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

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

Type

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

Full

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

Incremental

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

DBSnapshot

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

VOLumenames

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

制約事項: このパラメーターは、タイプが CLOUD である装置クラスには適用されません。

volume_name

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

FILE:filename

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

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

```
DB0001
DB0002
DB0003
```

ファイルに適切な名前を付けます。例えば次のとおりです。

```
TAPEVOL
```

これで、コマンドのボリュームを次のように指定することができます。

```
VOLUMENAMES=FILE:TAPEVOL
```

NUMStreams

データベースのバックアップ時に使用する並列データ移動ストリームの数を指定します。デフォルト値は 1 です。1 から 99 の範囲の値を指定できます。この値を大きくすると、それに応じて、使用されるデータベース・バックアップ・セッション数、および装置クラスに使用されるドライブ数が増加します。**BACKUP DB** コマンドに **NUMSTREAMS** 値を指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値が使用されます。**NUMSTREAMS** 値は、すべてのタイプのデータベース・バックアップに使用されます。

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

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

Scratch

バックアップにスクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターは、タイプが CLOUD である装置クラスには適用されません。

デフォルトは YES です。以下の値を指定できます。

Yes

スクラッチ・ボリュームを使用するよう指定します。

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

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

No

スクラッチ・ボリュームを使用しないよう指定します。

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

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

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

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

Yes

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

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

DEDUPDEVICE

ターゲット・ストレージ・デバイスがデータ重複排除をサポートすることを指定します。YES に設定すると、バックアップ・イメージのフォーマットはデータ重複排除装置に合わせて最適化され、バックアップ操作の効率が向上します。以下の値が示される可能性があります。

No

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

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

- SCSI ライブラリー

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

Yes

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

ENCRypt

データベース・バックアップが暗号化されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、**CLOUD** 装置クラスにのみ適用されます。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

データベース・バックアップが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

No

サーバーによってデータベース・バックアップが暗号化されないことを指定します。

制約事項: クラウド・オブジェクト・ストレージへのデータベース・バックアップ操作の制約事項により、暗号化と圧縮のオプションを同時に YES に設定することはできません。暗号化のみ、または圧縮のみが有効であることを確認してください。

- 暗号化をオフにするには、**ENCRYPT=NO** を指定してください。
- 圧縮をオフにするには、**COMPRESS=NO** を指定してください。

COMPRESS

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

No

BACKUP DB コマンドで作成されたボリュームを圧縮しないことを指定します。

Yes

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

制限:

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

PROTECTKeys

データベース・バックアップに、ノード・パスワード、管理者パスワード、およびストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるかを指定します。マスター暗号鍵は、dsmkeydb ファイルに保管されます。dsmkeydb ファイルが失われると、マスター暗号鍵を使用して暗号化されたパスワードをサーバーが読み取ることができないため、ノードおよび管理者をサーバーで認証することができません。さらに、マスター暗号鍵がないと、暗号化されたストレージ・プールに保管されたデータを取得することができません。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、**SET DBRECOVERY** コマンドの **PROTECTKEYS** パラメーターで指定された値です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めないことを指定します。

制約事項: **PROTECTKEYS=NO** パラメーターは、タイプが CLOUD である装置クラスには適用されません。



重要: **PROTECTKEYS=NO** を指定した場合、サーバーのマスター暗号鍵を手動でバックアップし、災害時回復を実施する場合にその鍵を使用できるようにすることが必要です。マスター暗号鍵がないと、災害から復旧することができません。

Yes

データベース・バックアップにサーバーのマスター暗号鍵のコピーを含めることを指定します。

PROTECTKEYS=YES を指定する場合、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。

重要: Cloud 装置クラスには、**PROTECTKEYS=YES** パラメーターが必要です。

PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。デフォルトは、**SET DBRECOVERY** コマンドの **PASSWORD** パラメーターで指定された値です。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大の長さは 64 文字です。

重要: このパスワードは忘れないようにしてください。データベース・バックアップ用のパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。

例: スクラッチ・ボリュームを使用した差分バックアップの実行

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

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

例: データベース・バックアップでストレージ・プール・データ暗号化する

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

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

例: データベース・バックアップ操作の際に暗号化をオフにする

CLOUD 装置クラスの CLEVERDEV を使用するデータベース・バックアップ操作の暗号化をオフにするには、以下のコマンドを発行します。

```
backup db devclass=cleverdev encrypt=no
```

例: クラウドへのデータベース・バックアップ操作の際に暗号化をオフにして圧縮をオンにする

CLOUD 装置クラスの CLEVERDEV を使用するデータベース・バックアップ操作の暗号化をオフにして圧縮をオンにするには、以下のコマンドを発行します。

```
backup db devclass=cleverdev encrypt=no compress=yes
```

関連コマンド

表 21. **BACKUP DB** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム履歴情報を記録します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム履歴情報をボリューム履歴ファイルから除去します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリー満了処理を手動で開始します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
SET DBRECOVERY	自動バックアップに使用する装置クラスを指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。

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

このコマンドは、サーバーの装置構成に関する情報をバックアップします。



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

このコマンドは、以下の情報を 1 つ以上のファイルにバックアップします。

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

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

サーバーの停止前に更新が完了するようにするためには、以下を行います。

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

特権クラス

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

構文



パラメーター

Filenames

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

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

例: ファイルへの装置構成情報のバックアップ

DEVICE という名前のファイルに装置構成情報をバックアップします。

```
backup devconfig filenames=device
```

関連コマンド

表 22. **BACKUP DEVCONFIG** に関連するコマンド

コマンド	説明
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS® メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。

表 22. **BACKUP DEVCONFIG** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
SET SERVERNAME	サーバーを識別する名前を指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

BACKUP NODE (NAS ノードのバックアップ)

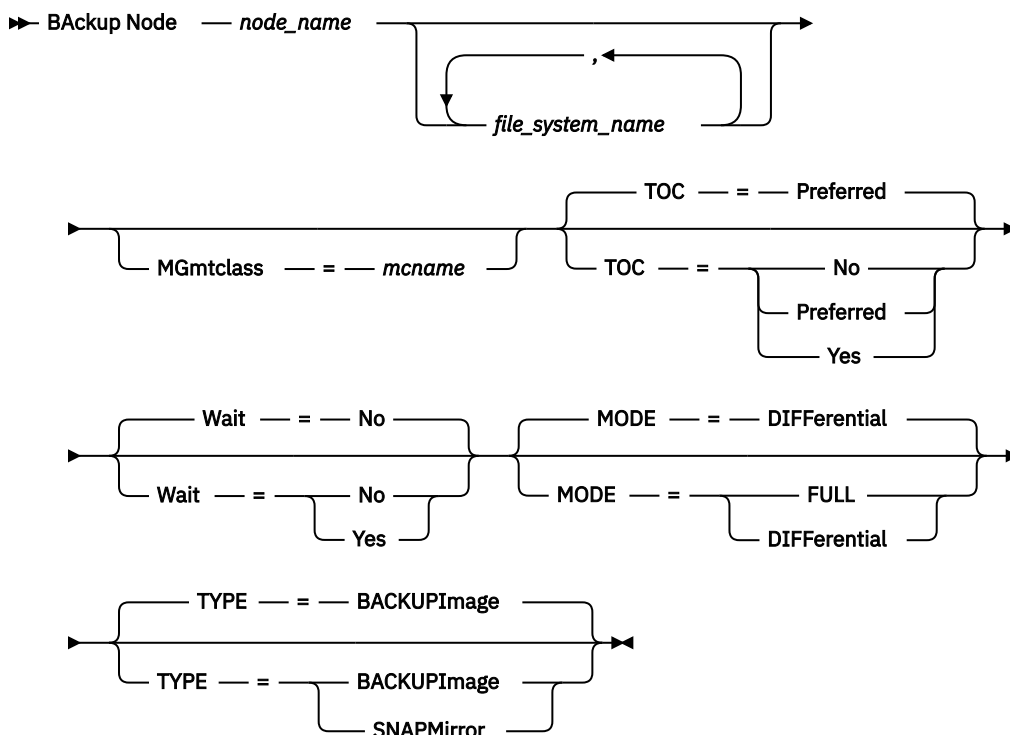
このコマンドは、Network-Attached Storage (NAS) ノードのバックアップ操作を開始するために使用します。

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

特権クラス

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

構文



パラメーター

node_name (必須)

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

file_system_name

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

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

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

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

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

MGmtclass

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

ション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットの中のいずれの INCLUDE.FS.NAS ステートメントも使用しません。宛先管理クラスは、IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールを参照する場合があります。この場合、Network Data Management Protocol (NDMP) データは IBM Spectrum Protect ネイティブ階層に送信されます。データが送信されると、そのデータは IBM Spectrum Protect 階層にとどまります。IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールにフローするデータは LAN 経由になり、NAS プールにフローするデータは直接付加されるか、SAN 経由になります。

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

TOC

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

- 目次を保存すると、**QUERY TOC** コマンドを使用してファイル・システム・バックアップの内容を判別し、**RESTORE NODE** コマンドと一緒に使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。また、IBM Spectrum Protect Web バックアップ/アーカイブ・クライアントを使用して、ファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択することもできます。目次を作成するには、このバックアップ・イメージをバインドする管理クラスのバックアップ・コピー・グループに TOCDESTINATION 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ操作中に追加の処理、ネットワーク・リソース、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) マウント・ポイントが必要です。
- NAS ファイル・システムの目次では 1024 文字より長いディレクトリー・パスを指定できません。
- ファイル・システム・バックアップの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名およびオブジェクトをバックアップしたイメージを把握している場合、**RESTORE NODE** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

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

No

ファイル・システム・バックアップの場合に目次情報を保存しないことを指定します。

Preferred

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

Yes

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



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

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。QUERY PROCESS コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

Yes

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



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

MODE

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

FULL

ファイル・システム全体をバックアップすることを指定します。

DIFFerential

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

TYPE

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

BACKUPImage

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

SNAPMirror

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

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

TYPE パラメーターを SNAPMirror に設定する場合、以下の制約事項が適用されます。

制限：

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

例: フルバックアップの実行

NAS ノード NAS1 の /vol/vol110 ファイル・システムでフルバックアップを実行します。

```
backup node nas1 /vol/vol110 mode=full
```

例: ディレクトリーでのバックアップの実行と目次の作成

ノード NAS1 にある /vol/vol12/mikes ディレクトリーのバックアップを行い、イメージの目次を作成します。次の 2 つの例については、[68 ページの表 23](#) が、ノード NAS1 のサーバーに仮想ファイル・スペースの定義を含むと想定します。

```
backup node nas1 /mikesdir
```

表 23. 仮想ファイル・スペースの定義

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

例: 2つのディレクトリーでのバックアップの実行

ノード NAS1 の /vol/vol2/project1/data および /vol/vol1/project1/test ディレクトリーのバックアップを行います。ノード NAS1 のサーバー上に存在する仮想ファイル・スペースの定義については、[68 ページの表 23](#) を参照してください。

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

関連コマンド表 24. **BACKUP NODE** に関連するコマンド

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

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

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

制約事項: コンテナ・ストレージ・プールでは、このコマンドを使用することはできません。

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

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

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

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

制限:

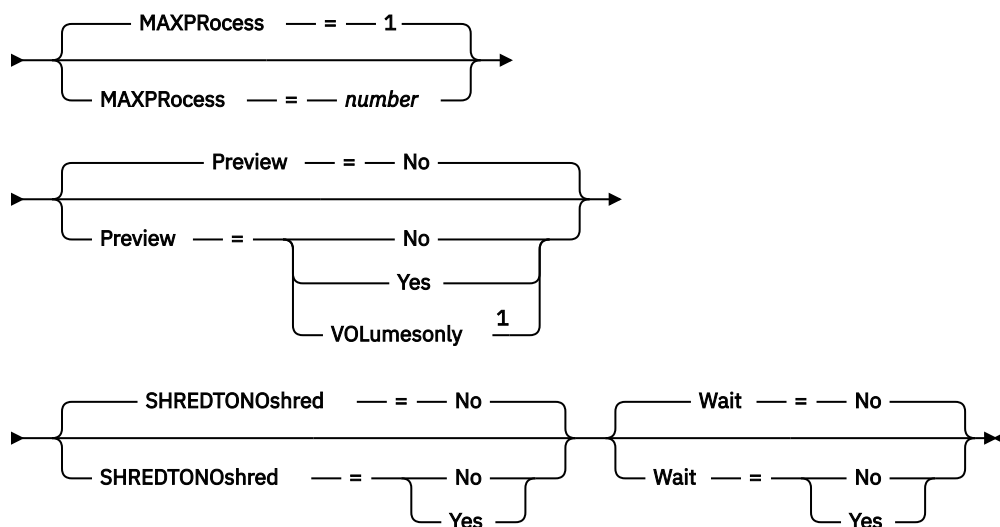
- **MOVE DRMEDIA** コマンドと **BACKUP STGPPOOL** コマンドを同時に実行しないでください。ストレージ・プールのバックアップ処理が完了していることを確認してから、**MOVE DRMEDIA** コマンドを実行してください。
- CENTERA 装置クラスに定義されているストレージ・プールからのデータをバックアップすること、またデータをそのストレージ・プールにバックアップすることはできません。
- ソース・ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

特権クラス

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

構文

➤ **Backup STGPpool** — *primary_pool_name* — *copy_pool_name* ➔



注:

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

パラメーター

primary_pool (必須)

1次ストレージ・プールを指定します。

copy_pool (必須)

コピー・ストレージ・プールを指定します。

MAXProcess

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

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

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

各プロセスには、コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合は、各プロセスにドライブも 1 つが必要です。順次ストレージ・プールをバックアップしている場合には、各プロセスには、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合には、追加のドライブも 1 つが必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プールにバックアップするのに最大 3 つのプロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければならず、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

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

Preview

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

No

バックアップの実行を指定します。

Yes

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

VOLumesonly

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

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

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

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

```
query actlog msg=1228
```

SHREDTONOshred

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

No

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールへのデータのバックアップをサーバーが許可しないことを指定します。1 次ストレージ・プールが断片化を実行すると、操作は失敗します。

Yes

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

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

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

Yes

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

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

例: 1 次ストレージ・プールのバックアップ

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

```
backup stgpool primary_pool copystg
```

関連コマンド

表 25. **BACKUP STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。

表 25. **BACKUP STGPOOL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>QUERY STGPOOL</u>	ストレージ・プールについての情報を表示します。
<u>RESTORE STGPOOL</u>	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
<u>RESTORE VOLUME</u>	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
<u>SHRED DATA</u>	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。

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

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

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

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

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



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

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

サーバーの停止前に更新が完了するようにするには、以下のステップを実行します。

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

特権クラス

FILENAMES パラメーターが指定されていない場合は、いずれの管理者もこのコマンドを出すことができます。

- **FILENAMES** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES に設定されている場合、管理者にはシステム特権が必要です。
- **FILENAMES** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合、管理者にはオペレーター特権、ポリシー特権、ストレージ特権、あるいはシステム特権が必要です。

構文



パラメーター

FileNames

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

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

例: ボリューム・ヒストリー情報のファイルへのバックアップ

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

```
backup volhistory filenames=volhist
```

関連コマンド

表 26. BACKUP VOLHISTORY に関連するコマンド

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

BEGIN EVENTLOGGING (イベントのログの開始)

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

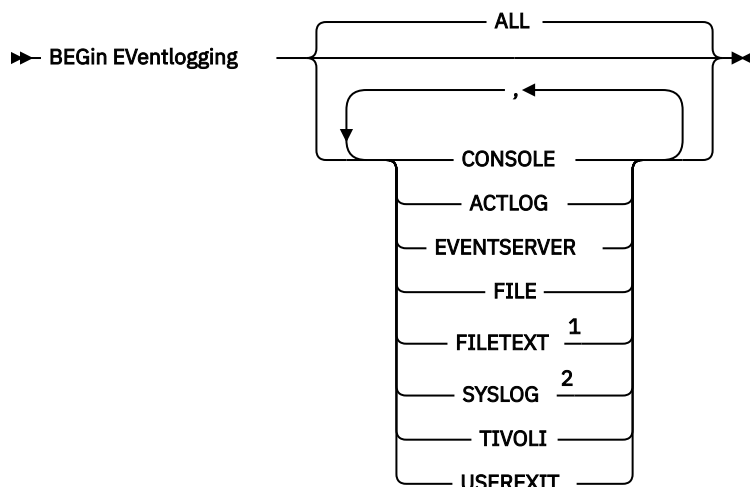
サーバーが開始されると、イベント・ログが、コンソールと活動記録ログに対して、またサーバー・オプション・ファイル中の項目に基づいて自動的に開始される受信側に対して、自動的に開始されます。このコマンドを使用して、サーバー始動時に自動的にイベント・ログが開始されない 受信側に対してイベント・

ログを開始することができます。また、1つ以上の受信側に対するイベント・ログを使用不可能にした後でこのコマンドを使用することもできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

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

パラメーター

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

ALL

イベント・ログ用に構成されたすべての受信側を指定します。

CONSOLE

サーバー・コンソールを受信側として指定します。

ACTLOG

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

EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

FILE

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

FILETEXT

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

SYSLOG

Linux システム・ログを受信側として指定します。

TIVOLI

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

USEREXIT

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

例: イベントのログイングの開始

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

```
begin eventlogging actlog
```

関連コマンド

表 27. **BEGIN EVENTLOGGING** に関連するコマンド

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

CANCEL コマンド

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

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

CANCEL EXPIRATION (有効期限プロセスの取り消し)

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

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

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► CANcel EXPIration ◀◀

例: インベントリー満了処理の取り消し

インベントリー有効期限操作によって生成されたプロセスを取り消します。

```
cancel expiration
```

関連コマンド

表 28. **CANCEL EXPIRATION** に関連するコマンド

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

CANCEL EXPORT (中断状態のエクスポート操作の削除)

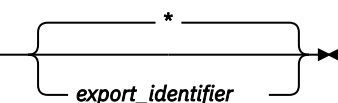
このコマンドは、中断状態のサーバー間エクスポート操作を削除するために使用します。 **CANCEL EXPORT** コマンドを発行した後は、エクスポート操作を再開することができません。現在実行中のエクスポート操作を削除するには、**CANCEL PROCESS** コマンドを発行します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► CANcel EXPort ◀◀



パラメーター

export_identifier

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

例: 特定の間断状態のエクスポート操作の削除

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

```
cancel export exportallacctnodes
```

例: すべての中断状態のサーバー間エクスポート操作の削除

すべての中断状態のサーバー間エクスポート処理を取り消します。

```
cancel export *
```

関連コマンド

表 29. **CANCEL EXPORT** に関連するコマンド

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

CANCEL PROCESS (管理プロセスの取り消し)

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

以下のコマンドはバックグラウンド・プロセス を生成します。

- AUDIT CONTAINER
- AUDIT LIBRARY
- AUDIT LICENSES
- AUDIT VOLUME
- BACKUP DB
- BACKUP NODE
- BACKUP STGPOOL
- CHECKIN LIBVOLUME
- CHECKOUT LIBVOLUME
- CONVERT STGPOOL
- DELETE FILESPACE
- DELETE VOLUME
- EXPIRE INVENTORY
- EXPORT ADMIN
- EXPORT NODE
- EXPORT POLICY
- EXPORT SERVER
- GENERATE BACKUPSET
- IMPORT ADMIN
- IMPORT NODE
- IMPORT POLICY
- IMPORT SERVER
- MIGRATE STGPOOL
- MOVE DATA

- MOVE DRMEDIA
- MOVE MEDIA
- PREPARE
- PROTECT STGPOOL
- RECLAIM STGPOOL
- REPLICATE NODE
- RESTORE NODE
- RESTORE STGPOOL
- RESTORE VOLUME
- VARY

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

- インベントリーの有効期限
- マイグレーション
- レクラメーション

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

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

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

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **CANcel PRocess** — *process_number* ➡

パラメーター

process_number (必須)

取り消したいバックグラウンド・プロセスの番号を指定します。

例: プロセス番号を使用したバックグラウンド・プロセスの取消

バックグラウンド・プロセス 3 を取り消します。

```
cancel process 3
```

関連コマンド

表 30. **CANCEL PROCESS** に関連するコマンド

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

CANCEL REPLICATION (ノード複製プロセスの取り消し)

このコマンドは、すべてのノード複製プロセスを取り消すために使用します。

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ CANCEL REPLication ➡

パラメーター

ありません。

例: ノード複製プロセスの取り消し

すべてのノード複製プロセスを取り消します。

```
cancel replication
```

関連コマンド

表 31. **CANCEL REPLICATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

表 31. *CANCEL REPLICATION* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。

CANCEL REQUEST (1 つ以上のマウント要求の取り消し)

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

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

```
➔ CAnceL REQuest request_number [ALL | PERManent]
```

パラメーター

request_number

取り消すマウント要求の要求番号を指定します。

ALL

すべての保留中のマウント要求の取り消しを指定します。

PERManent

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

例: マウント要求の取り消し

要求番号 2 を取り消します。

```
cancel request 2
```

関連コマンド

表 32. *CANCEL REQUEST* に関連するコマンド

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

CANCEL RESTORE (再始動可能リストア・セッションの取り消し)

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

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

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

```
➡ CAnCel — REStore — session_number —>>
                        |
                        +-- ALL -->>
```

パラメーター

session_number

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

ALL

すべての再始動可能リストア・セッションが取り消されることを指定します。

例: リストア操作の取り消し

すべてのリストア操作を取り消します。

```
cancel restore all
```

関連コマンド

表 33. CANCEL RESTORE に関連するコマンド

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

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

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

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

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

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

```
➡ CAnCel SEssion — session_number —>>
                        |
                        +-- ALL -->>
```

パラメーター

session_number

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

ALL

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

例: 特定のクライアント・ノード・セッションの取り消し

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

```
cancel session 3
```

関連コマンド

表 34. **CANCEL SESSION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。

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

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

重要:

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

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

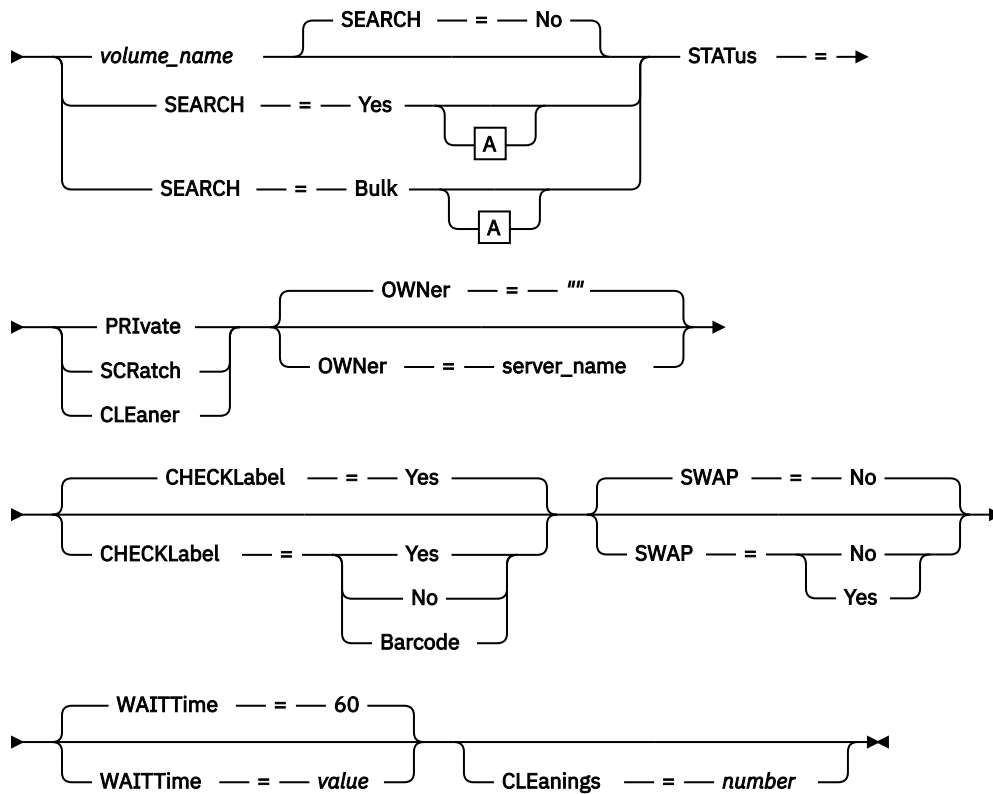
詳細な最新のドライブおよびライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

特権クラス

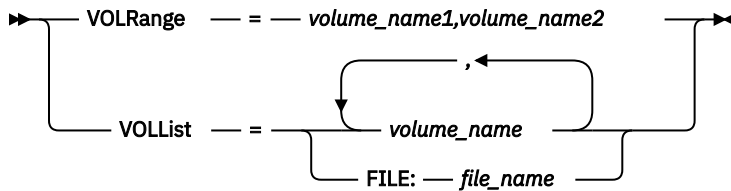
このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

SCSI ライブラリーの場合の構文

➡➡ CHECKIn LIBVolume — *library_name* ➡➡

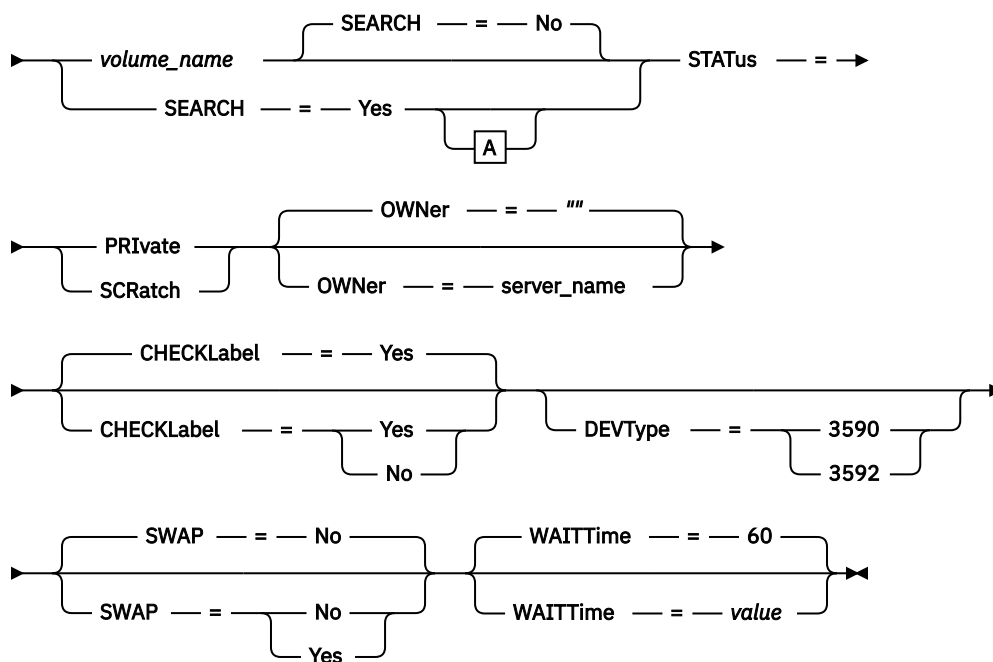


A (SEARCH=Yes, SEARCH=Bulk)

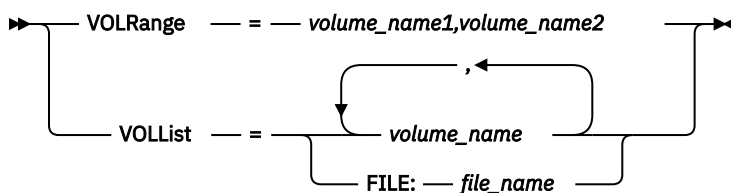


349X ライブラリーの場合の構文

➡ CHECKIn LIBVolume — *library_name* ➡

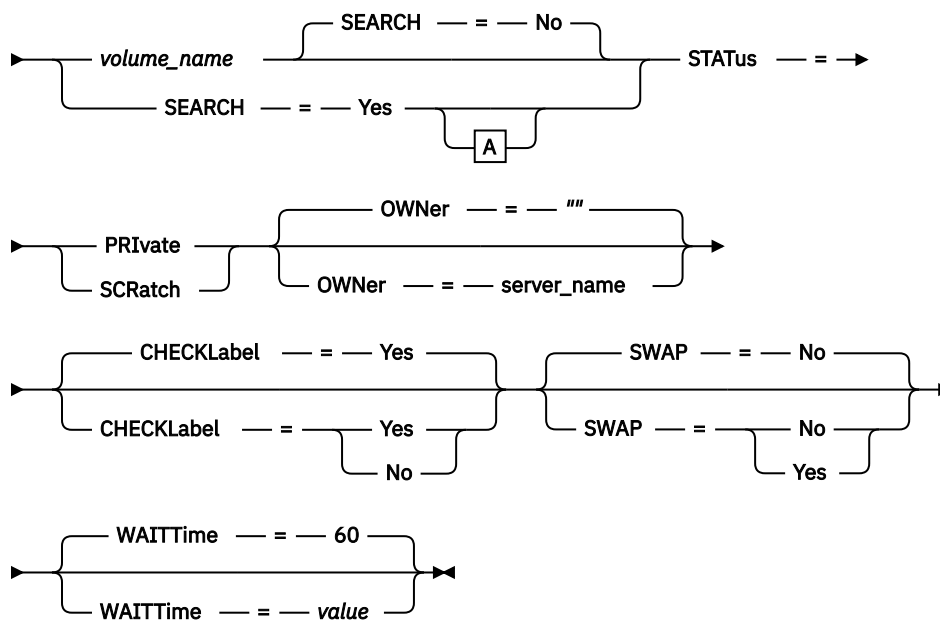


A (SEARCH=Yes)

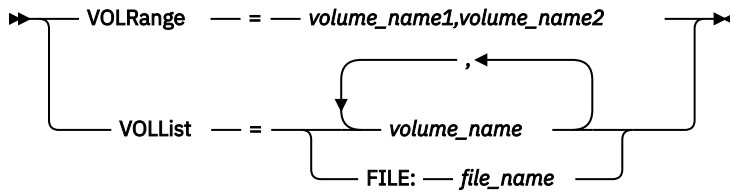


ACSL5 ライブラリーの場合の構文

➡ CHECKIn LIBVolume — *library_name* ➡



A (SEARCH=Yes)



パラメーター

library_name (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

volume_name

チェックインされるストレージ・ボリュームのボリューム名を指定します。このパラメーターは、SEARCH パラメーターが NO である場合は必須です。SEARCH パラメーターが YES または BULK である場合は、このパラメーターを入力しないでください。複数の出入り口ポートを持つ SCSI ライブラリーにボリュームをチェックインする場合、最も小さい番号のスロットのボリュームがチェックインされます。

STATus (必須)

ボリューム状況を指定します。指定できる値は次のとおりです。

PRIVate

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

SCRatch

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

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

CLEaner

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

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

OWNer

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

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

SEARCH

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

指定できる値は次のとおりです。

No

指定したボリュームだけをライブラリーにチェックインすることを指定します。

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

Yes

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

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

Bulk

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

重要:

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

VOLRange

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

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

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

VOLLlist

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

指定できる値は次のとおりです。

volume_name

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

FILE:file_name

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

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

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



重要: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

CHECKLabel

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

指定できる値は次のとおりです。

Yes

チェックイン時にメディア・ラベルの読み取りを試みることを指定します。



重要:

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

No

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

Barcode

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

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

DEVType

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

3590

チェックインされるボリュームの装置タイプが 3590であることを示します。

3592

チェックインされるボリュームの装置タイプが 3592であることを示します。

SWAP

使用可能な空のライブラリー・スロットがない場合に、サーバーがボリュームをスワップするかどうかを指定します。スワップ操作に選択したボリューム (ターゲット・スワップ・ボリューム) はライブラリーから排出され、チェックインされるボリュームと置き換えられます。サーバーは、使用可能なスクラッチ・ボリュームの有無を検査することによって、ターゲット・スワップ・ボリュームを識別します。そのようなボリュームが存在しない場合、サーバーはマウント頻度の最も少ないボリュームを識別します。

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

No

使用可能な空のスロットがある場合にのみ、サーバーがボリュームをチェックインすることを指定します。

Yes

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

WAITTime

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

CLEanings

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

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

例: ボリュームの SCSI ライブラリーへのチェックイン

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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


関連コマンド

表 35. **CHECKIN LIBVOLUME** に関連するコマンド

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

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

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

特権クラス

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

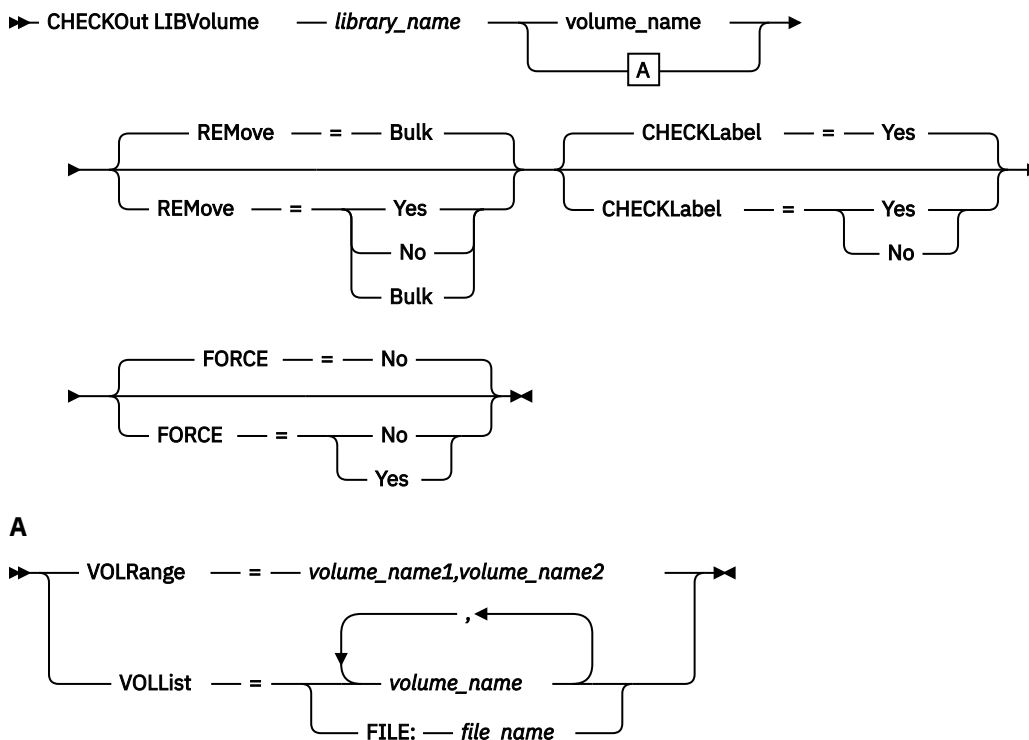
制限:

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

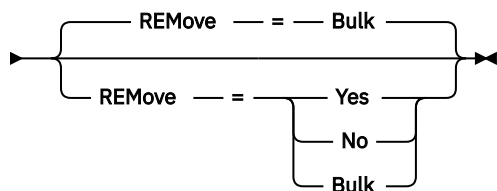
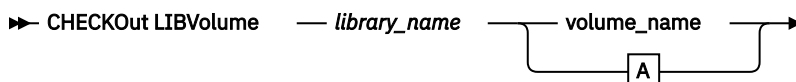
詳細な最新のドライブおよびライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

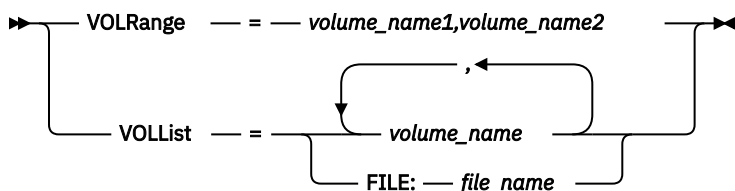
SCSI ライブラリーの場合の構文



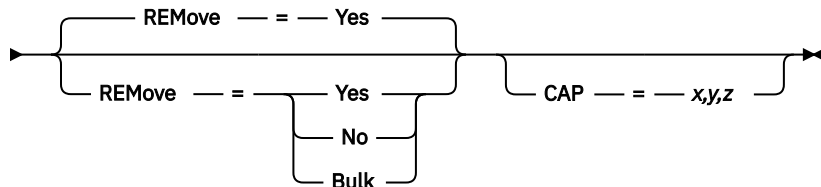
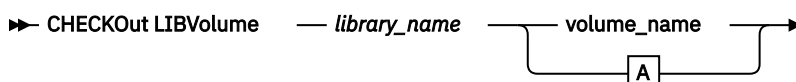
349X ライブラリーの場合の構文



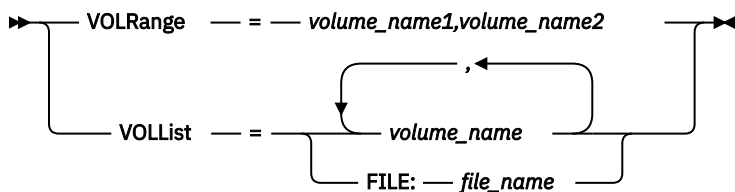
A



ACSLs ライブラリーの場合の構文



A



パラメーター

library_name (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

volume_name

ボリューム名を指定します。

VOLRange

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

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

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

VOLLlist

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

指定できる値は次のとおりです。

volume_name

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

FILE:file_name

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

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

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



重要: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

REmove

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

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

表 36. 349X ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

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

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

表 37. SCSI ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

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

ACSL5 ライブラリー: デフォルト値は YES です。パラメーターが YES に設定されていて、カートリッジ・アクセス・ポート (CAP) に自動選択優先順位値 0 が指定されている場合は、CAP ID を指定する必要があります。次の表は、ACSL5 ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 38. ACSL5 ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するか

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

CHECKLabel1

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



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

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

Yes

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

No

チェックアウトの間に、メディア・ラベルの読み取りを行わないよう指定します。読み取りプロセスが実行されないの、パフォーマンスが向上します。

FORCE

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



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

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

No

ラベルの読み取り中に入出力エラーが発生した場合、サーバーはストレージ・ボリュームをチェックアウトしません。

Yes

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

CAP

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は CAP を自動的に選択しません。

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

x

自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。

y

ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。

z

CAP ID。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

例: ボリュームのチェックアウトおよびラベルの検査

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

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

関連コマンド

表 39. **CHECKOUT LIBVOLUME** に関連するコマンド

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

CLEAN DRIVE (ドライブのクリーニング)

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

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

制約事項: パス・ソースのみが NAS ファイル・サーバーであるドライブについては、**CLEAN DRIVE** コマンドを実行できません。

特権クラス

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

構文

➡ **CLEAN DRIVE** — *library_name* — *drive_name* ➡

パラメーター

library_name (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。

drive_name (必須)

ドライブの名前を指定します。

例: 特定の磁気テープ・ドライブのクリーニング

DEFINE LIBRARY コマンドを使用して AUTOLIB という名前のライブラリーを既に定義しており、**CHECKIN LIBVOL** コマンドを使用してライブラリーにクリーナー・カートリッジを既にチェックインしています。このライブラリー中の TAPE DRIVE3 にクリーニングが必要であることをサーバーに知らせます。

```
clean drive autolib tapedrive3
```

関連コマンド

表 40. **CLEAN DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。

COMMIT (マクロ内のコマンドのコミット・プロセスの制御)

コマンドがマクロでコミットされている時点を制御し、コマンドがプロセスを完了した時にデータベースを更新するには、このコマンドを使用します。このコマンドは、管理クライアントのコンソール・モードから入れた時には、メッセージを生成しません。

マクロ内のコマンドのプロセス中にエラーが起これば、サーバーはそのマクロのプロセスを停止して変更(最後の COMMIT コマンド以降)があればそれをロールバックします。コマンドは、いったんコミットされるとロールバックすることはできません。

コマンド処理を制御したい場合には、管理クライアントのセッションが **ITEMCOMMIT** オプションを指定して稼働していないことを確認してください。ITEMCOMMIT オプションは、スクリプトまたはマクロ内のコマンドを、処理するごとにコミットします。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► COMMIT ◄◄

パラメーター

ありません。

例: マクロ内のコマンドのコミット制御

管理クライアントの対話式モードから、REG.ADM という名前のマクロを使って新しい管理者を登録し、権限を付与します。各管理者が登録され、権限が付与された後で変更がコミットされます。

マクロの内容:

```
/* REG.ADM-register policy admin & grant authority*/
REGister Admin sara hobby
GRant AUTHority sara Classes=Policy
COMMIT /* Commits changes */
REGister Admin ken plane
GRant AUTHority ken Classes=Policy
COMMIT /* Commits changes */
```

コマンド

macro reg.adm

関連コマンド

表 41. COMMIT に関連するコマンド

コマンド	説明
MACRO	指定されたマクロ・ファイルを実行します。
ROLLBACK	最後に COMMIT を実行してからデータベースに対して行ったコミットされていない変更を廃棄します。

CONVERT STGPOOL (コンテナ・ストレージ・プールへのストレージ・プールの変換)

FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに変換するには、このコマンドを使用します。コンテナ・ストレージ・プールは、インラインとクライアント・サイドの両方のデータ重複排除に使用できます。

制限: ストレージ・プールの変換には、以下の制約事項が適用されます。

- ストレージ・プールは、1 回のみ変換できます。
- 変換処理中にストレージ・プールを更新することはできません。マイグレーションおよびデータ移動のプロセスを実行することはできません。
- すべてのポリシーを更新して、宛先に変換済みでも変換中でもないストレージ・プールが指定されていることを確認する必要があります。

変換処理中、ソース・ストレージ・プールからのデータはすべて、ターゲット・ストレージ・プールに移動されます。プロセスが完了すると、ソース・ストレージ・プールは使用できなくなります。ストレージ・プールが使用できない場合、そのストレージ・プールにデータを書き込むことはできません。ソース・ストレージ・プールは削除に適格ですが、自動的に削除されることはありません。必要な場合、ソース・ストレージ・プールからデータをリストアできます。



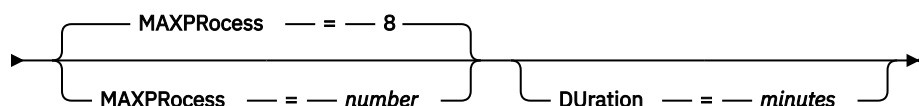
重要: ストレージ・プールの変換中に、コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・ストレージ・プールからデータが削除されます。ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定した場合であっても、このアクションは実行されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

構文

➤ **CONVERT STGPOOL** — *source_stgpool* — *target_stgpool* →



パラメーター

source_stgpool (Required)

バックアップ処理およびアーカイブ処理に FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

target_stgpool (必須)

ストレージ・プールの変換先となる既存のディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの名前を指定します。このコマンドの初回実行時にこのパラメーターが必要です。

ヒント: ストレージ・プールの変換を再開するときに、ターゲット・ストレージ・プールが、**CONVERT STGPOOL** コマンドの初回実行時に指定された値と異なる場合、コマンドは失敗します。

MAXProcess

ストレージ・プール内のデータの変換に使用できる並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は 8 です。

ヒント: デフォルト値への変更は自動的に保存されます。ストレージ・プールの変換を再開するときに、パラメーター値が、**CONVERT STGPOOL** コマンドの初回実行時に指定された値と異なる場合、最後に指定された値が使用されます。

DURATION

変換が取り消されるまでに経過する必要がある最大分数を指定します。指定された分数を経過すると、サーバーは、ストレージ・プールに対するすべての変換処理を取り消します。1 から 9999 の範囲の数値を指定することができます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、変換は、完了するまで実行されます。

ヒント: 大容量のストレージ・プールのストレージ・プール変換は、完了までに数日かかることがあります。このパラメーターを使用して、毎日ストレージ・プールの変換に費やす時間を制限できます。ベスト・プラクティスとしては、FILE タイプの装置クラスを使用するストレージ・プールの場合は 2 時間以上、VTL の場合は 4 時間以上で変換をスケジュールします。

例: ストレージ・プールを変換して、プロセスの最大数を指定

DEDUPPOOL1 という名前のストレージ・プールを変換し、データを DIRPOOL1 という名前のコンテナー・ストレージ・プールに移動して、最大プロセス数を 25 に指定します。

```
convert stgpool deduppool1 dirpool1 maxprocess=25
```

表 42. **CONVERT STGPOOL** の関連コマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY CLEANUP	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。
QUERY CONVERSION	ストレージ・プールの変換状況を照会します。

表 42. CONVERT STGPOOL の関連コマンド (続き)

コマンド	説明
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷データを削除します。

COPY コマンド

COPY コマンドを使用して、IBM Spectrum Protect オブジェクトまたはデータのコピーを作成します。

- 99 ページの『COPY ACTIVATEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー)』
- 102 ページの『COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー)』
- 103 ページの『COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー)』
- 105 ページの『COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー)』
- 106 ページの『COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー)』
- 107 ページの『COPY PROFILE (プロファイルのコピー)』
- 108 ページの『COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー)』
- 110 ページの『COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー)』
- 111 ページの『COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー)』

COPY ACTIVATEDATA (1 次ストレージ・プールから活動データ・プールへのアクティブ・バックアップ・データのコピー)

このコマンドは、1 次ストレージ・プールからバックアップ・データの活動バージョンを活動データ・プールにコピーするために使用します。活動データ・プールの最大の利点は、クライアントを高速でリストアできることです。活動データを定期的にコピーすることによって、災害に対してデータを確実に保護できます。

活動データ・プール内に既にファイルが存在している場合には、活動データ・プールのファイルのコピーに損傷マークが付いていない限り、ファイルはコピーされません。ただし、1 次ストレージ・プール中のファイルにも損傷マークが付いていると、新しいコピーは作成されません。ランダム・アクセス・ストレージ・プールでは、マイグレーション済みファイルのキャッシュ・コピーも損傷した 1 次ファイルもコピーされません。

ストレージ・プールのマイグレーションが、活動データのコピー中に開始する場合、ファイルによっては、コピーされる前にマイグレーションされる可能性があります。そのため、マイグレーション階層の高位にあるストレージ・プールから活動データをコピーしてから、下位にあるストレージ・プールの活動データをコピーする必要があります。コピー・プロセスは 1 つが完了してから次のコピー・プロセスを始めてください。

要確認:

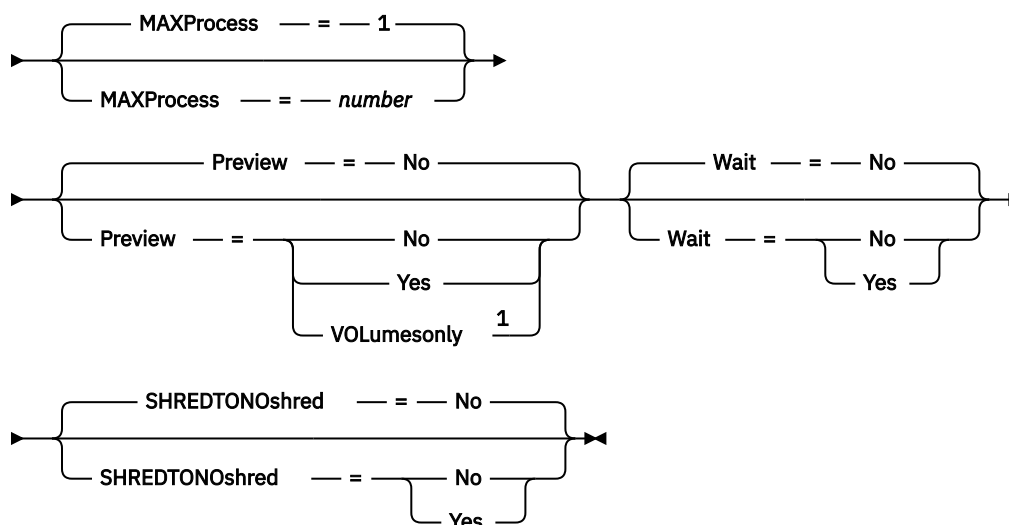
- 活動データをコピーできるストレージ・プールは、データ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** のストレージ・プールのみです。
- データ重複排除に対応するようにセットアップされている 1 次ストレージ・プールに対してこのコマンドを発行すると、活動データ・プールも同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされていれば、重複データが除去されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、活動バージョンのバックアップ・データがコピーされる 活動データ・プールに対してシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

構文

➡ COPY ACTIVEdata — *primary_pool_name* — *active-data_pool_name* ➡



注:

¹ **VOLUMESONLY** パラメーターは、順次アクセス・ストレージ・プールのみに適用されます。

パラメーター

primary_pool_name (必須)

1 次ストレージ・プールを指定します。

active_data_pool_name (必須)

活動データ・プールを指定します。

MAXProcess

ファイルのコピーに使用する並行プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 - 999 の値を入力してください。デフォルトは、1 です。

複数の並行プロセスを使用すると、**COPY ACTIVEdata** コマンドのスループットが向上することがあります。複数のプロセスの使用によって、活動データのコピーに要する時間が減ることが予想されます。ただし、複数のプロセスを実行するときには、別の **COPY ACTIVEdata** プロセスによって既に使用中であるボリュームを使用するために、1 つ以上のプロセスが待機する必要がある場合があります。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE ではない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他のサーバーおよびシステム活動によって異なり、活動データのコピーに係る順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによっても異なります。

各プロセスには活動データ・プール・ボリュームのマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが FILE でない場合はドライブも必要です。順次アクセス・ストレージ・プールから活動データをコピーしている場合には、各プロセスには、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合には、追加のドライブも必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスの活動データ・プールにコピーするのに最大 3 プロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければなら

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

PREVIEW パラメーターを使用するには、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

Preview

実際に活動データをコピーせずに、プレビューするかどうかを指定します。プレビューは、コピーされるファイル数とバイト数、およびマウントする必要がある 1 次ストレージ・プール・ボリュームのリストを表示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

活動データをコピーすることを指定します。

Yes

プロセスをプレビューして、データはコピーしないことを指定します。

VOLumesonly

マウントする必要があるボリュームのリストについてだけプロセスをプレビューすることを指定します。これを選択すると、必要な処理時間が最小になります。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

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

Yes

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

サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

SHREDTONOshred

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールにデータをコピーするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールへのデータのコピーをサーバーが許可しないことを指定します。1 次ストレージ・プールが断片化を実行し、活動データ・プールが実行しない場合、操作は失敗します。

Yes

断片化を実行する 1 次ストレージ・プールから断片化を実行しない活動データ・プールへのデータのコピーをサーバーが許可することを指定します。活動データ・プールのデータは、削除されるときに断片化されません。

例: 1 次ストレージ・プール・データの活動データ・プールへのコピー

PRIMARY_POOL という名前の 1 次ストレージ・プールから ACTIVEPOOL という名前の活動データ・プールに活動データをコピーします。次のコマンドを出します。

```
copy activedata primary_pool activepool
```

関連コマンド

表 43. COPY ACTIVEDATA に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

COPY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットのコピー)

クライアント・オプション・セットをコピーするためには、このコマンドを使用してください。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文

➡ COPY CLOptset — *current_option_set_name* — *new_option_set_name* ➡

パラメーター

current_option_set_name (必須)

コピーするクライアント・オプション・セットの名前を指定します。

new_option_set_name (必須)

新規クライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: クライアント・オプション・セットのコピー

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを ENG2 という名前の新しいクライアント・オプション・セットにコピーします。

```
copy cloptset eng eng2
```

関連コマンド

表 44. COPY CLOPTSET に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

COPY DOMAIN (ポリシー・ドメインのコピー)

このコマンドは、ポリシー・ドメインのコピーを作成するために使用します。

サーバーは、新規のドメインに次の情報をコピーします。

- ポリシー・ドメインの説明
- ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット (ポリシー・セットが活動化済みの場合には ACTIVE ポリシー・セットも含む)
- 各ポリシー・セット (割り当てられている場合にはデフォルト管理クラスも含む) 内の管理クラス
- 各管理クラス内のコピー・グループ

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ COPY Dmain — current_domain_name — new_domain_name ➡

パラメーター

current_domain_name (必須)

コピーするポリシー・ドメインを指定します。

new_domain_name (必須)

新規ポリシー・ドメインの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

例: ポリシー・ドメインの新しいポリシー・ドメインへのコピー

次のコマンドを入力して、STANDARD ポリシー・ドメインを新規ポリシー・ドメイン ENGPOLDOM にコピーします。

```
copy domain standard engpoldom
```

これで ENGPOLDOM には標準のポリシー・セット、管理クラス、バックアップ・コピー・グループ、およびアーカイブ・コピー・グループが含まれています。

関連コマンド

表 45. **COPY DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

表 45. **COPY DOMAIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

COPY MGMTCLASS (管理クラスのコピー)

同じポリシー・セット内に管理クラスのコピーを作成するには、このコマンドを使用します。

サーバーは、新規の管理クラスに次の情報をコピーします。

- 管理クラスの説明
- 管理クラスに定義されているコピー・グループ
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントが管理しているファイルの任意の属性

特権クラス

このコマンドを出すには、新しい管理クラスが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

```
►► COPY MGMTclass — domain_name — policy_set_name — current_class_name —►
    ►— new_class_name ►◄
```

パラメーター

domain_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。

current_class_name (必須)

コピーする管理クラスを指定します。

new_class_name (必須)

新しい管理クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

例: 管理クラスの新しい管理クラスへのコピー

管理クラス ACTIVEFILES を新規の管理クラス FILEHISTORY にコピーします。管理クラスは、EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット VACATION にあります。

```
copy mgmtclass employee_records vacation
activefiles filehistory
```

関連コマンド

表 46. **COPY MGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。

表 46. **COPY MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

COPY POLICYSET (ポリシー・セットのコピー)

同じポリシー・ドメイン内のポリシー・セット (ACTIVE ポリシー・セットを含む) をコピーするためにこのコマンドを使用します。

サーバーは、新規のポリシー・セットに次の情報をコピーします。

- ポリシー・セットの説明
- ポリシー・セット内の管理クラス (割り当てられている場合、デフォルト管理クラスも含む)
- 各管理クラス内のコピー・グループ

新規ポリシー・セット内のポリシーは、新規セットを ACTIVE ポリシー・セットにしない限り、有効にはなりません。

特権クラス

このコマンドを出すには、新しいポリシー・セットが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

►► COPY Policyset — *domain_name* — *current_set_name* — *new_set_name* ►►

パラメーター

domain_name (必須)

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

current_set_name (必須)

コピーするポリシー・セットを指定します。

new_set_name (必須)

新しいポリシー・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

例: ポリシー・セットの新しいポリシー・セットへのコピー

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS 内で、ポリシー・セット VACATION を新規のポリシー・セット HOLIDAY にコピーします。

```
copy policyset employee_records vacation holiday
```

関連コマンド

表 47. **COPY POLICYSET** に関連するコマンド

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

COPY PROFILE (プロファイルのコピー)

プロファイルおよびそれと関連したすべてのオブジェクト名を新規のプロファイルにコピーするために、構成マネージャー上でこのコマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ COPY PROFILE — *current_profile_name* — *new_profile_name* ➤

パラメーター

current_profile_name (必須)

コピーするプロファイルを指定します。

new_profile_name (必須)

新規プロファイル名前を指定します。プロファイル名の最大長は 30 文字です。

例: プロファイルのコピーの作成

プロファイル名 VAL を新規プロファイル名 VAL2 にコピーします。

```
copy profile val val2
```

関連コマンド

表 48. **COPY PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。

表 48. **COPY PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

COPY SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールのコピー)

このコマンドは、スケジュールのコピーを作成するために使用します。

COPY SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント 操作 または管理コマンドのどちらに適用するものかによって異なります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [108 ページの『COPY SCHEDULE \(クライアント 操作作用スケジュールのコピーの作成\)』](#)
- [109 ページの『COPY SCHEDULE \(管理操作作用スケジュールのコピーの作成\)』](#)

表 49. **COPY SCHEDULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと 関連付けます。
DEFINE SCHEDULE	クライアント 操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

COPY SCHEDULE (クライアント 操作作用スケジュールのコピーの作成)

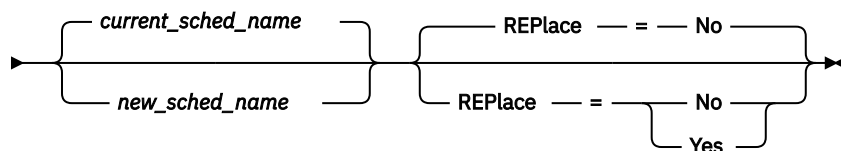
COPY SCHEDULE コマンドは、クライアント 操作作用スケジュールのコピーを作成するために使用します。スケジュールは、同一のポリシー・ドメイン内でコピーすることもできますし、あるポリシー・ドメインから別のポリシー・ドメインへコピーすることもできます。**DEFINE ASSOCIATION** コマンドを使用して、新しいスケジュールをクライアント・ノードと関連付けます。

特権クラス

クライアント・スケジュールをコピーするには、スケジュールをコピーする ポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文

➤ COPY SChedule — *current_domain_name* — *current_sched_name* — *new_domain_name* ➔



パラメーター

current_domain_name (必須)

コピーしたいスケジュールが入っているポリシー・ドメインの名前を指定します。

current_sched_name (必須)

コピーしたいスケジュールの名前を指定します。

new_domain_name (必須)

新しいスケジュールをコピーしたいコピー先ポリシー・ドメインの名前を指定します。

new_sched_name

新しいスケジュール名を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

この名前を指定しない場合には、元のスケジュール名が使用されます。

そのポリシー・ドメインでこの名前が既に定義されている場合は、REPLACE=YES を指定してください。そうしないとコマンドが失敗します。

REPlace

クライアント・スケジュールを置換するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

クライアント・スケジュールを置き換えないことを指定します。

Yes

クライアント・スケジュールを置き換えることを指定します。

例: あるポリシー・ドメインから別のドメインへのスケジュールのコピー

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS に属するスケジュール WEEKLY_BACKUP を、ポリシー・ドメイン PROG1 にコピーし、新しいスケジュールに WEEKLY_BACK2 という名前を付けます。この名前のスケジュールが既にポリシー・ドメイン PROG1 に定義されている場合には、それを置き換えないでください。

```
copy schedule employee_records weekly_backup
prog1 weekly_back2
```

COPY SCHEDULE (管理操作スケジュールのコピーの作成)

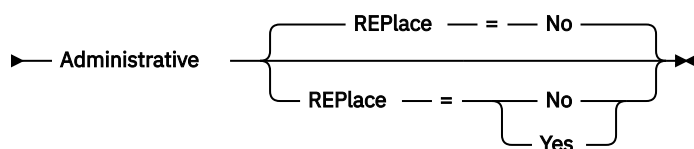
COPY SCHEDULE コマンドを使用して、管理コマンド・スケジュールのコピーを作成します。

特権クラス

管理コマンド・スケジュールをコピーするためには、システム特権が必要です。

構文

➡ COPY SChedule — *current_sched_name* — *new_sched_name* — Type — = — ➡



パラメーター

current_schedule_name (必須)

コピーしたいスケジュールの名前を指定します。

new_schedule_name (必須)

新しいスケジュール名を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

スケジュール名が既に定義されている場合は、REPLACE=YES を指定しなければなりません。そうしないと、このコマンドは失敗します。

Type=Administrative

管理コマンド・スケジュールのコピーを指定します。

REPlace

管理コマンド・スケジュールを置換するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

管理コマンド・スケジュールを置き換えないことを指定します。

Yes

管理コマンド・スケジュールを置換することを指定します。

例: 管理コマンド・スケジュールの別のスケジュールへのコピー

管理コマンド・スケジュール DATA_BACKUP をコピーし、名前をスケジュール DATA_ENG にします。この名前のスケジュールが既にある場合には、これを置き換えます。

```
copy schedule data_backup data_eng
type=administrative replace=yes
```

COPY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトのコピー)

既存の IBM Spectrum Protect スクリプトを別の名前の新規スクリプトにコピーするには、このコマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

構文

➡ COPY SCRipt — *current_script_name* — *new_script_name* ➡

パラメーター

current_script_name (必須)

コピーしたいスクリプトの名前を指定します。

new_script_name (必須)

新規のスクリプトの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

例: スクリプトのコピーの作成

スクリプト TESTDEV を新規のスクリプトにコピーし、それを ENGDEV と名付けます。

```
copy script testdev engdev
```

関連コマンド

表 50. **COPY SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

COPY SERVERGROUP (サーバー・グループのコピー)

このコマンドは、サーバー・グループのコピーを作成するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **COPY SERVERGroup** — *current_group_name* — *new_group_name* ➡

パラメーター

current_group_name (必須)

コピーするサーバー・グループを指定します。

new_group_name (必須)

新しいサーバー・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: サーバー・グループのコピーの作成

サーバー・グループ GRP_PAYROLL を新規グループ HQ_PAYROLL にコピーします。

```
copy servergroup grp_payroll hq_payroll
```

関連コマンド

表 51. **COPY SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。

表 51. **COPY SERVERGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

DEACTIVATE DATA (クライアント・ノードのデータの非活動化)

指定された日付より前にバックアップされたアプリケーション・クライアント・ノードの活動データが不要になったことを指定するには、このコマンドを使用します。このコマンドを実行すると、データが非活動状態としてマークされ、データ保存ポリシーに従って削除できるようになります。

制約事項: **DEACTIVATE DATA** コマンドは、Oracle データベースを保護するアプリケーション・クライアントにのみ適用されます。

DEACTIVATE DATA コマンドを発行すると、指定された日付より前に保管されたすべての活動バックアップ・データが非活動状態になります。データはリトリブできなくなり、有効期限が切れると削除されます。

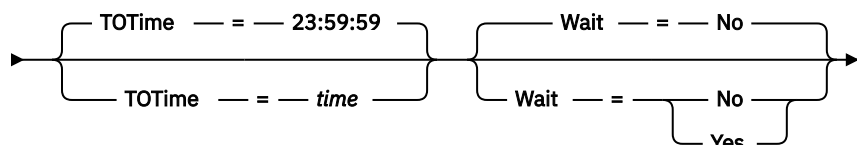
DEACTIVATE DATA コマンドは、指定された日時より前にサーバーにコピーされたファイルにのみ影響します。指定された日付より後にコピーされたファイルには引き続きアクセス可能で、クライアントは引き続きサーバーにアクセスすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **DEACTivate Data** — *node_name* — **TODate** — **=** — *date* ➡



パラメーター

node_name (必須)

データを非活動化するアプリケーション・クライアント・ノードの名前を指定します。

TODate (必須)

非活動化するバックアップ・ファイルの選択に使用する日付を指定します。IBM Spectrum Protect は、指定した日付以前のファイルのみを非活動化します。この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	01/23/2014
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-30 または -30 30 日以上が経過したファイルを非活動化するには、TODAY-30 または -30 を指定します。
EOLM	先月末。前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを非活動化します。
BOTM	今月初め。今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを非活動化します。

TOTime

指定された日付のこの時刻より前にサーバー上で作成されたファイルを非活動化することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。以下のいずれかの値を使用して、時刻を指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した日付の現在時刻プラス指定した時間と分	NOW+03:00 または +03:00。 9:00 に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して DEACTIVATE DATA コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 12:00 以前にサーバーに置かれたファイルを非活動化します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した日付の現在時刻マイナス指定した時間と分	NOW-03:30 または -03:30。 9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して DEACTIVATE DATA コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前にサーバーに置かれたファイルを非活動化します。

Wait

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

No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

Yes

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

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

例: Data Protection クライアント・ノードのデータの非活動化

クライアント・ノード BANDIT は、IBM Spectrum Protect for Databases: Data Protection for Oracle アプリケーション・クライアントです。すべてのバックアップ・データが活動状態であるため、すべてのバックアップ・データが保存されています。次のコマンドでは、2014 年 1 月 3 日より前にバックアップされたデータが非活動化され、そのデータは有効期限が切れると削除できます。

```
deactivate data bandit todate=01/23/2014
```

データを定期的に非活動化し、有効期限が切れたら削除できるようにするには、クライアント・スケジュール内で次のようにコマンドを実行します。

```
deactivate data bandit todate=today
```

関連コマンド

表 52. **DEACTIVATE DATA** の関連コマンド

コマンド	説明
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを廃止します。
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。

DECOMMISSION コマンド

実動環境からクライアント・ノードを除去するには、**DECOMMISSION** コマンドを使用します。クライアント・ノードには、アプリケーション、システム、および仮想マシンが含まれます。

- [114 ページの『DECOMMISSION NODE \(アプリケーションまたはシステムの廃止\)』](#)
- [116 ページの『DECOMMISSION VM \(仮想マシンの廃止\)』](#)

DECOMMISSION NODE (アプリケーションまたはシステムの廃止)

実稼働環境からアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードを削除するには、このコマンドを使用します。クライアント・ノードに保管されているバックアップ・データはすべて、ユーザーが明示的にデータを削除しない限り、ポリシー設定に従って有効期限切れになります。



重要: このアクションを実行すると、元に戻すことはできず、データは削除されます。このコマンドでは、データの有効期限が切れるまではクライアント・ノード定義は削除されません。このコマンドを発行した後、クライアント・ノードはサーバーにアクセスすることはできず、そのデータをバックアップすることもできません。クライアント・ノードはロックされ、ファイルのリストアのみを目的としてアンロックできます。クライアント・ノードに属するファイル・スペースおよびクライアント・ノード自体は、最終的に削除されます。

このコマンドを使用して、以下のタイプのクライアント・ノードを廃止できます。

アプリケーション・クライアント・ノード

アプリケーション・クライアント・ノードには、Eメール・サーバー、データベース、およびその他のアプリケーションなどがあります。例えば、以下のすべてのアプリケーションがアプリケーション・クライアント・ノードです。

- IBM Spectrum Protect Snapshot
- IBM Spectrum Protect for Databases
- IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning
- IBM Spectrum Protect for Mail
- IBM Spectrum Protect for Virtual Environments

システム・クライアント・ノード

システム・クライアント・ノードには、ワークステーション、Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバー、および API クライアントなどがあります。

実動環境でクライアント・ノードが不要になった場合、このコマンドを発行して、制御された廃止操作を段階的に開始することができます。このコマンドは、以下のアクションを実行します。

- クライアント・ノードのすべてのスケジュール・アソシエーションを削除します。クライアント・ノード上でスケジュールが実行されなくなります。このアクションは、クライアント・ノードが関連付けられているすべてのスケジュールに対して **DELETE ASSOCIATION** コマンドを発行するのと同様です。
- クライアントがサーバーにアクセスしないようにします。このアクションは、**LOCK NODE** コマンドを発行するのと同様です。

コマンドが完了すると、クライアント・ノード・データはサーバーにバックアップされなくなります。クライアント・ノードが廃止される前にバックアップされたデータが、即時にサーバーから削除されることはありません。ただし、すべてのバックアップ・ファイル・バージョン (最新のバックアップを含む) は、非活動コピーになります。クライアント・ファイルは、ストレージ管理ポリシーに従ってサーバー上に保存されます。

すべてのデータ保存期間が経過するか、ノードの保存セットの有効期限が切れるか削除され、すべてのクライアント・バックアップ・ファイル・コピーおよびクライアント・アーカイブ・ファイル・コピーがサーバー・ストレージから削除された後、IBM Spectrum Protect は、廃止されたノードに属するファイル・スペースを削除します。このアクションは、**DELETE FILESPACE** コマンドを発行するのと同様です。

廃止されたノードのファイル・スペースが削除された後、ノード定義がサーバーから削除されます。このアクションは、**REMOVE NODE** コマンドを発行するのと同様です。

クライアント・ノードを廃止してからクライアント・ノードがサーバーから削除されるまでの間、**QUERY NODE** コマンドを使用して、クライアント・ノードが廃止されたことを確認することができます。

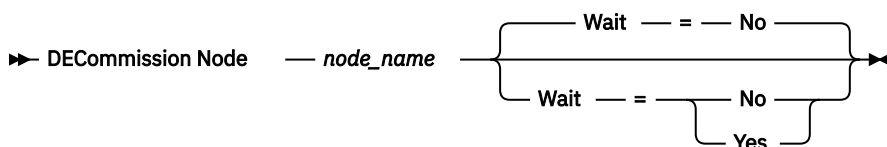
制約事項: 複製用に構成されているクライアント・ノードを廃止することはできません。**QUERY NODE** コマンドを使用して、クライアント・ノードの複製状態を判別することができます。クライアント・ノードが複製用に構成されている場合、**REMOVE REPLNODE** コマンドを使用してクライアント・ノードを複製から削除することができます。

実稼働環境で以前に廃止されたノードの状況をリセットするには、**RECOMMISSION NODE** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。同名の管理者 ID に、廃止されるノードに対するクライアント所有者権限がある場合も、その管理者はこのコマンドを出すことができます。

構文



パラメーター

node_name (必須)

廃止するクライアント・ノードの名前を指定します。

Wait

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

No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

Yes

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

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

例: クライアント・ノードの廃止

クライアント・ノード **CODY** を廃止します。

```
decommission node cody
```

関連コマンド

表 53. **DECOMMISSION NODE** の関連コマンド

コマンド	説明
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。
DEACTIVATE DATA	クライアント・ノードのデータを非活動化します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
RECOMMISSION NODE	廃止されたノードを復帰します。
RECOMMISSION VM	廃止された VM を復帰します。

DECOMMISSION VM (仮想マシンの廃止)

データ・センター・ノード内の個々の仮想マシンを除去するには、このコマンドを使用します。仮想マシンを表すファイル・スペースは、そのバックアップ・データが有効期限切れになった後に削除されます。



重要: このコマンドを実行すると、元に戻すことはできず、データは削除されます。このコマンドでは、データの有効期限が切れるまでは仮想マシンのファイル・スペースは削除されません。

実動環境で仮想マシンが不要になった場合、このコマンドを発行して、サーバーからの仮想マシン・ファイル・スペースの段階的な除去を開始することができます。**DECOMMISSION VM** コマンドを実行すると、その仮想マシンのバックアップされたすべてのデータが非アクティブとしてマークされ、データ保存ポリ

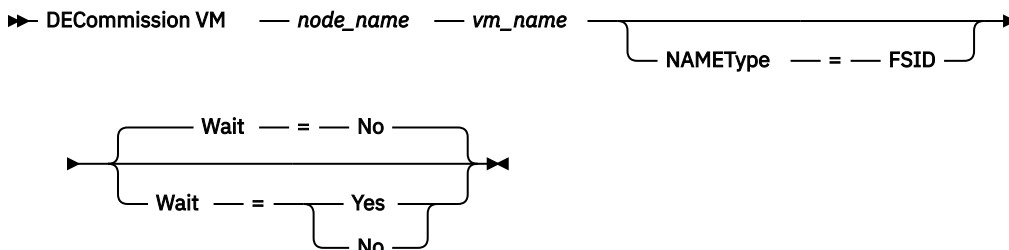
シーに従って削除できるようになります。仮想マシンのバックアップされたすべてのデータが有効期限切れになると、仮想マシンを表すファイル・スペースが削除されます。**DECOMMISSION VM** コマンドは、指定した仮想マシンにのみ影響します。データ・センター・ノード、およびデータ・センター・ノードがホストしている他の仮想マシンには影響しません。

実稼働環境で以前に廃止された仮想マシンの状況をリセットするには、**RECOMMISSION VM** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。仮想マシンをホストするデータ・センター・ノードの管理者は、このコマンドを発行することもできます。

構文



パラメーター

node_name (必須)

廃止する仮想マシンをホストしているデータ・センター・ノードの名前を指定します。

vm_name (必須)

廃止する仮想マシンを表すファイル・スペースを指定します。データ・センター・ノードがホストしている各仮想マシンは、ファイル・スペースとして表されます。

名前に1つ以上のスペースが含まれる場合は、コマンドの発行時に名前を二重引用符で囲む必要があります。

デフォルトでは、サーバーは、ユーザーが入力したファイル・スペース名をサーバー・コード・ページを使用して解釈します。また、ファイル・スペース名をサーバー・コード・ページから UTF-8 コード・ページに変換しようとします。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

仮想マシンの名前が英語の以外の言語の名前の場合、このパラメーターは、ファイル・スペース ID (FSID) を指定する必要があります。**NAMEType** パラメーターを指定することで、サーバーに対して、ファイル・スペース名を代わりにファイル・スペース ID (FSID) によって解釈するように指示することができます。

NAMEType

仮想マシンを識別するために入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。以下の値を指定できます。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をファイル・スペース ID (FSID) で解釈します。

Wait

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

No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

Yes

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

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

例: 仮想マシンの廃止

仮想マシン CODY (ノード名が DEPT06NODE およびファイル・スペース名が ¥VMFULL-CODY) を廃止します。

```
decommission vm dept06node \vmfull-cody
```

仮想マシン CODY 2 (ノード名が DEPT06NODE およびファイル・スペース名が ¥VMFULL-CODY 2) を廃止します。

```
decommission vm dept06node "\vmfull-cody 2"
```

ファイル・スペース ID (ノード名は DEPT06NODE およびファイル・スペース ID が 7) を指定して、仮想マシンを廃止します。

```
decommission vm dept06node 7 nametype=fsid
```

関連コマンド

表 54. **DECOMMISSION VM** の関連コマンド

コマンド	説明
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを廃止します。
DEACTIVATE DATA	クライアント・ノードのデータを非活動化します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
RECOMMISSION NODE	廃止されたノードを復帰します。
RECOMMISSION VM	廃止された VM を復帰します。

DEFINE コマンド

DEFINE コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトを作成するために使用します。

- [120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER \(アラート・トリガーの定義\)』](#)
- [122 ページの『DEFINE ASSOCIATION \(クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション\)』](#)
- [123 ページの『DEFINE BACKUPSET \(バックアップ・セットの定義\)』](#)
- [127 ページの『DEFINE CLIENTACTION \(一度限りのクライアント・アクションの定義\)』](#)
- [132 ページの『DEFINE CLIENTOPT \(オプション・セットに対するオプションの定義\)』](#)
- [134 ページの『DEFINE CLOPTSET \(クライアント・オプション・セット名の定義\)』](#)
- [135 ページの『DEFINE COLLOGGROUP \(コロケーション・グループの定義\)』](#)

- [136 ページの『DEFINE COLLOCMEMBER \(コロケーション・グループ・メンバーの定義\)』](#)
- [139 ページの『DEFINE CONNECTION \(クラウド接続の定義\)』](#)
- [142 ページの『DEFINE COPYGROUP \(コピー・グループの定義\)』](#)
- [151 ページの『DEFINE DATAMOVER \(データ・ムーバーの定義\)』](#)
- [153 ページの『DEFINE DEVCLASS \(装置クラスの定義\)』](#)
- [229 ページの『DEFINE DOMAIN \(新規ポリシー・ドメインの定義\)』](#)
- [231 ページの『DEFINE DRIVE \(ドライブのライブラリーへの定義\)』](#)
- [235 ページの『DEFINE EVENTSERVER \(サーバーをイベント・サーバーとして定義\)』](#)
- [236 ページの『DEFINE GRPMEMBER \(サーバーをサーバー・グループに追加\)』](#)
- [237 ページの『DEFINE HOLD \(保存セット・データの保留の定義\)』](#)
- [238 ページの『DEFINE LIBRARY \(ライブラリーの定義\)』](#)
- [256 ページの『DEFINE MACHINE \(災害復旧に関するマシン情報の定義\)』](#)
- [257 ページの『DEFINE MACHNODEASSOCIATION \(ノードとマシンの関連付け\)』](#)
- [258 ページの『DEFINE MGMTCLASS \(管理クラスの定義\)』](#)
- [261 ページの『DEFINE NODEGROUP \(ノード・グループの定義\)』](#)
- [262 ページの『DEFINE NODEGROUPMEMBER \(ノード・グループ・メンバーの定義\)』](#)
- [263 ページの『DEFINE OBJECTDOMAIN \(オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの定義\)』](#)
- [264 ページの『DEFINE PATH \(パスの定義\)』](#)
- [273 ページの『DEFINE POLICYSET \(ポリシー・セットの定義\)』](#)
- [274 ページの『DEFINE PROFASSOCIATION \(プロファイル・アソシエーションの定義\)』](#)
- [279 ページの『DEFINE PROFILE \(プロファイルの定義\)』](#)
- [280 ページの『DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION \(回復メディアとマシンの関連付け\)』](#)
- [281 ページの『DEFINE RECOVERYMEDIA \(回復メディアの定義\)』](#)
- [283 ページの『DEFINE RETRULE \(保存ルールの定義\)』](#)
- [292 ページの『DEFINE SCHEDULE \(クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義\)』](#)
- [313 ページの『DEFINE SCRATCHPADENTRY \(スクラッチパッド項目の定義\)』](#)
- [315 ページの『DEFINE SCRIPT \(IBM Spectrum Protect スクリプトの定義\)』](#)
- [317 ページの『DEFINE SERVER \(サーバー間の通信のためのサーバー定義\)』](#)
- [326 ページの『DEFINE SERVERGROUP \(サーバー・グループの定義\)』](#)
- [327 ページの『DEFINE SPACETRIGGER \(スペース・トリガーの定義\)』](#)
- [330 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD \(状況モニターしきい値の定義\)』](#)
- [333 ページの『DEFINE STGPOOL \(ストレージ・プールの定義\)』](#)
- [402 ページの『DEFINE STGPOOLDIRECTORY \(ストレージ・プール・ディレクトリーの定義\)』](#)
- [403 ページの『DEFINE STGRULE \(ストレージ・ルールの定義\)』](#)
- [416 ページの『DEFINE SUBRULE \(サブルールの定義\)』](#)
- [424 ページの『DEFINE SUBSCRIPTION \(プロファイル加入の定義\)』](#)
- [426 ページの『DEFINE VIRTUALFSMAPPING \(仮想ファイル・スペース・マッピングの定義\)』](#)
- [427 ページの『DEFINE VOLUME \(ストレージ・プール内のボリュームの定義\)』](#)

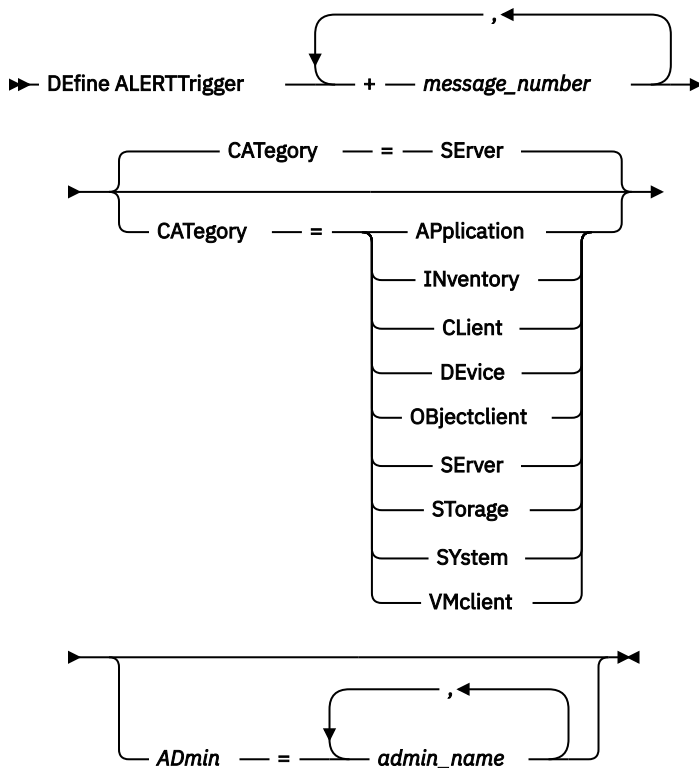
DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)

このコマンドは、サーバーが特定のエラー・メッセージを発行するたびに、アラートを起動するために使用します。アラート・トリガーとなるメッセージ番号を定義して、それをカテゴリーに割り当てたり、アラートの通知をEメールで受信する管理者を指定したりすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

message_number (必須)

アラート・トリガーに関連付けるメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。

CATegory

アラートのカテゴリー・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。デフォルト値は SERVER です。

注: アラート・トリガーのカテゴリーを変更しても、サーバー上で既存のアラートのカテゴリーは変更されません。新規アラートが新規カテゴリーに分類されます。

以下の値の 1 つを指定します。

APplication

アラートはアプリケーション・カテゴリーとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリーを指定できます。

INventory

アラートはインベントリー・カテゴリとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Client

アラートはクライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Device

アラートは装置カテゴリとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはパスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Objectclient

アラートはオブジェクト・クライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、オブジェクト・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Server

アラートは一般サーバー・カテゴリとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Storage

アラートはストレージ・カテゴリとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Systems

アラートはシステム・クライアント・カテゴリに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

VMclient

アラートはVMclient カテゴリに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Admin

このオプション・パラメーターは、このアラートの E メール通知を受信する管理者の名前を指定します。アラート・トリガーは、管理者の名前が指定されていない場合でも正常に定義されます。

2つのメッセージ番号をアラートに割り当てる

アラートを起動する 2 つのメッセージ番号を指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

メッセージ番号をアラートに割り当てて 2 名の管理者に E メールで通知する

アラートを起動するメッセージ番号を指定して、それらを E メールで 2 名の管理者に送信する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define alerttrigger ANR1067E,ANR1073E Admin=BILL,DJADMIN
```

関連コマンド

表 55. **DEFINE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。

表 55. **DEFINE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
720 ページの『 QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会) 』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1293 ページの『 UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新) 』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1296 ページの『 UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新) 』	報告されるアラートの状況を更新します。

DEFINE ASSOCIATION (クライアント・ノードのスケジュールとのアソシエーション)

このコマンドは、1 つ以上のクライアントをスケジュールと関連付けるために使用します。スケジュールが属するポリシー・ドメインに、クライアント・ノードを割り当てる必要があります。クライアント・ノードは、自分と関連付けられているスケジュールに従って操作を処理します。

注:

1. IBM Spectrum Protect は、同じクライアント・ノードで同時に複数のスケジュールを実行することはありません。
2. マクロ内でいくつかのコマンド (例えば、**REGISTER NODE** および **DEFINE ASSOCIATION**) が、出された直後にコミットされていない場合、サーバーが停止する可能性があります。マクロ内の各コマンドの後ろに **COMMIT** コマンドを入れることができます。ただし、**DSMADMC** コマンドに **-ITEMCOMMIT** オプションを付けるほうがより簡単な解決策です。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- 当該スケジュールが属するポリシー・ドメインに対する制限付きポリシー特権

構文

➡ **DEFine ASSOCIation** — *domain_name* — *schedule_name* — *node_name* ➡

パラメーター

domain_name (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

schedule_name (必須)

1 つ以上のクライアントに関連付けたいスケジュールの名前を指定します。

node_name (必須)

指定したスケジュールと関連付けるクライアント・ノードの名前またはクライアント・ノードのリストを指定します。コンマを使用して、リストの項目を区切ります。項目とコンマの間にスペースを入れないでください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。以下の場合には、コマンドはリストされたクライアントをスケジュールに関連付けません。

- クライアントが指定されたスケジュールに既に関連付けられている。
- クライアントが、スケジュールが属するポリシー・ドメインに割り当てられていない。
- クライアントが NAS ノード名である。すべての NAS ノードは無視されます。

例: クライアント・ノードのスケジュールとの関連付け

クライアント・ノード SMITH または JOHN を WEEKLY_BACKUP スケジュールに関連付けます。関連付けたクライアントは、EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメインに割り当てられます。

```
define association employee_records
weekly_backup smith*,john*
```

例: クライアント・ノードのスケジュールとの関連付け

クライアント・ノードの JOE、TOM、および LARRY を WINTER スケジュールに関連付けます。関連付けられたクライアントは EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメインに割り当てられますが、クライアント JOE は既に WINTER と関連付けられています。

```
define association employee_records
winter joe,tom,larry
```

関連コマンド

表 56. DEFINE ASSOCIATION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE ASSOCIATION	クライアントとスケジュール間の関連を削除します。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

DEFINE BACKUPSET (バックアップ・セットの定義)

あるサーバー上に前に生成したクライアント・バックアップ・セットを定義して、このコマンドを実行するサーバーでできるようにするには、このコマンドを使用してください。クライアント・ノードには、バックアップ・セットが生成されたサーバーでなく、このコマンドを実行しているサーバーからのバックアップ・セットをリストアするオプションがあります。

サーバーが共通装置タイプを共有している場合、1 つのサーバーで生成されたバックアップ・セットを別のサーバーに対して定義することができます。バックアップ・セットが定義されているサーバーのレベルは、そのバックアップ・セットを生成したサーバーのレベル以上でなければなりません。

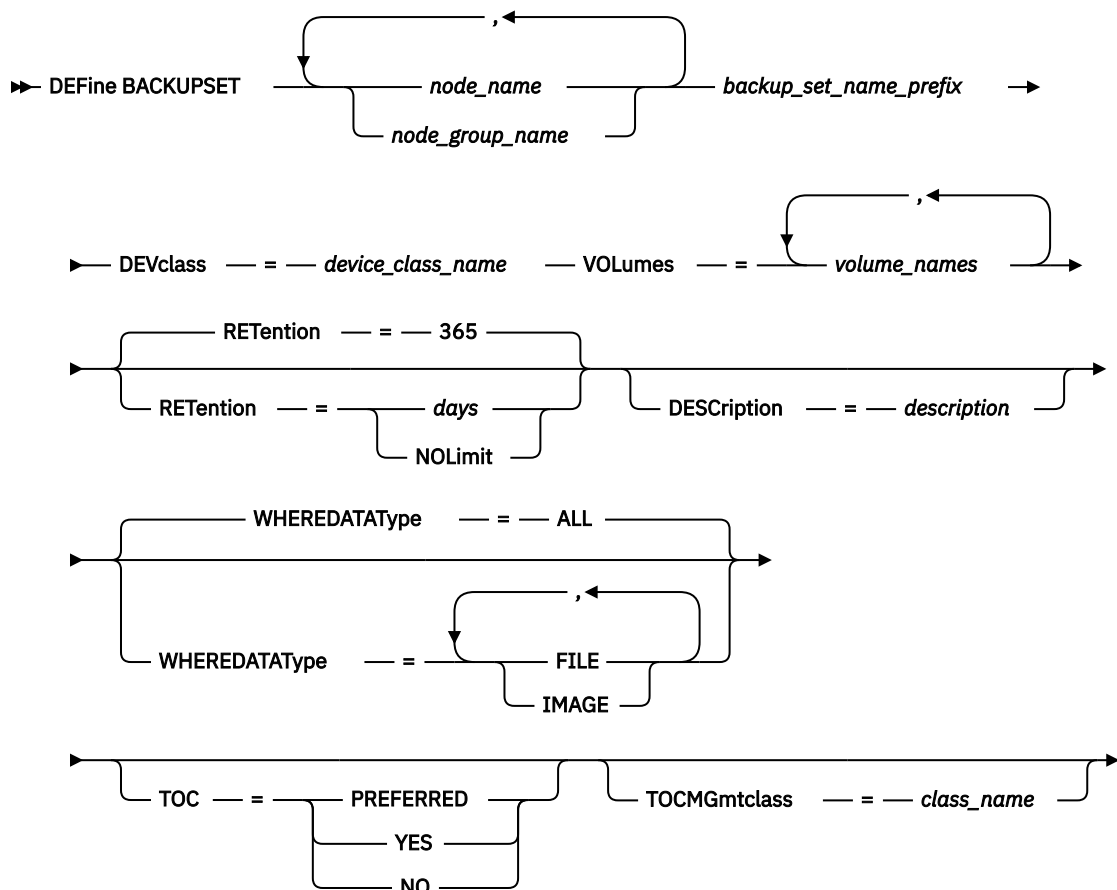
また、**DEFINE BACKUPSET** コマンドを使用して、サーバーで削除したバックアップ・セットを再定義することができます。

特権クラス

REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合には、管理者にシステム特権が必要です。REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合には、

クライアント・ノードの割り当て先のドメインに対するシステム特権またはポリシー特権が管理者に必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

データが指定されたバックアップ・セット・ボリュームに入っているクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。バックアップ・セット・ボリュームに複数のノードのバックアップ・セットが含まれる場合、指定されたノード名のいずれか1つと一致するノード名を持つすべてのバックアップ・セットが定義されます。ボリュームに現在登録されていないノードのバックアップ・セットが含まれる場合、**DEFINE BACKUPSET** コマンドは、そのノードのバックアップ・セットを定義しません。

backup_set_name_prefix (必須)

このサーバーに対して定義するバックアップ・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

名前を選択すると、IBM Spectrum Protect は接尾部を追加して、ユーザーのバックアップ・セット名を構成します。例えば、ユーザーのバックアップ・セットに *mybackupset* の名前を指定すると、IBM Spectrum Protect はその名前に 3099 などの固有の番号を追加します。したがって、バックアップ・セット名は、*mybackupset.3099* として識別されます。このバックアップ・セットに関する情報を後で表示するには、*mybackupset** のようにその名前にワイルドカードを組み込むか、あるいは *mybackupset.3099* のような完全修飾名を指定できます。

バックアップ・セット・ボリュームに複数ノードのバックアップ・セットが含まれる場合、同じバックアップ・セット名の接頭部と接尾部を使用して、各ノードにバックアップ・セットが定義されます。

DEVclass (必須)

バックアップ・セットが読み取られる元のボリュームの装置クラスの名前を指定します。

注: 指定した装置クラスと関連付けられた装置タイプは、バックアップ・セットが最初に生成された装置クラスと一致しなければなりません。

VOLumes (必須)

バックアップ・セットを保管するのに使用されるボリュームの名前を指定します。複数のボリュームを指定できます。名前をコンマで区切って間にスペースを入れないでください。指定したボリュームは、バックアップ・セットを定義しているサーバーで使用可能でなければなりません。

注: 指定するボリュームは必ず作成順にリストしてください。さもなければ **DEFINE BACKUPSET** コマンドは失敗します。

サーバーは、複数のボリューム・バックアップ・セットに指定されたすべてのボリュームにバックアップ・セットの一部が組み込まれているかは検査しません。最初のボリュームは常に検査されます。また場合によっては、追加ボリュームも検査されます。これらのボリュームが正しい場合、バックアップ・セットが定義され、コマンドにリストされたボリュームのすべてのが上書きされないように保護されます。バックアップ・セットの一部が入っているボリュームが、コマンドにリストされていない場合、ボリュームは保護されず、通常のサーバー操作中に上書きされる可能性があります。

注: デフォルトでは、サーバーは、バックアップ・セットの定義時に目次を作成しようとします。正しくないボリュームが指定されるか、ボリュームが正しい順序でリストされていない場合、目次の作成は失敗します。このような失敗が起こった場合、コマンド内のボリューム・リストを調べて、バックアップ・セットの内容を検査するために **QUERY BACKUPSETCONTENTS** コマンドを使用することを検討してください。

RETention

バックアップ・セットをサーバー上に保存する日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルトは 365 日です。指定できる値は次のとおりです。

days

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。

NOLimit

バックアップ・セットをサーバーで無期限に保存する必要があることを指定します。

NOLIMIT を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、IBM Spectrum Protect はバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。

DESCription

クライアント・ノードに属するバックアップ・セットに関連した説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

WHEREDataTpe

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットが定義されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを定義することを指定します。ALL がデフォルト値です。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを定義することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを定義することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

TOC

ファイル・レベルのバックアップ・セットの目次 (TOC) を定義時に作成するかどうかを指定します。イメージおよびアプリケーション・データのバックアップ・セットでは常に目次が作成されるため、これらのバックアップ・セットを定義する場合、TOC パラメーターは無視されます。

目次を作成するかどうかを決定するときは、以下の点を考慮してください。

- 目次が作成されている場合は、IBM Spectrum Protect Web バックアップ/アーカイブ・クライアントを使用して、ファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択できます。目次を作成するには、**TOCMGMTCLASS** パラメーターで指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ・セット操作中に追加の処理、ストレージ・プール・スペース、および場合によってはマウント・ポイントが必要です。
- バックアップ・セットの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名を把握している場合、バックアップ・アーカイブ・クライアントの **RESTORE BACKUPSET** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

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

No

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存しないことを指定します。

Preferred

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存することを指定します。ただし、目次の作成中にエラーが発生しただけではバックアップ・セットは失敗しません。

Yes

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

TOCMgmtclass

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。この場合、目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。

例: バックアップ・セットの定義

このコマンドを実行しているサーバーに対して、クライアント・ノード JANE に属している PERS_DATA バックアップ・セットを定義します。バックアップ・セットを 50 日間サーバー上に保存します。ボリューム VOL001 および VOL002 にバックアップ・セット用のデータを入れるように指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置で読み取られます。説明を入れます。

```
define backupset jane pers_data devclass=agadm
volumes=vol1,vol2 retention=50
description="sector 7 base image"
```

関連コマンド

表 57. **DEFINE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。

表 57. **DEFINE BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>DELETE NODEGROUPMEMBER</u>	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
<u>GENERATE BACKUPSET</u>	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
<u>GENERATE BACKUPSETTOC</u>	バックアップ・セットの目次を生成します。
<u>QUERY BACKUPSET</u>	バックアップ・セットを表示します。
<u>QUERY BACKUPSETCONTENTS</u>	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
<u>QUERY NODEGROUP</u>	ノード・グループについての情報を表示します。
<u>UPDATE BACKUPSET</u>	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
<u>UPDATE NODEGROUP</u>	ノード・グループの説明を更新します。

DEFINE CLIENTACTION (一度限りのクライアント・アクションの定義)

このコマンドを使用して、1つ以上のクライアントが一回限りのアクション用のコマンドをプロセスするようにスケジュールします。

サーバーは、自動的にスケジュールを定義し、クライアント・ノードをスケジュールに関連付けます。サーバーは、スケジュールに優先順位 1 を割り当て、PERUNITS を ONETIME に設定し、スケジュールを活動状態にしておく日数を決定します。この日数は、**SET CLIENTACTDURATION** コマンドで設定された値に基づいています。

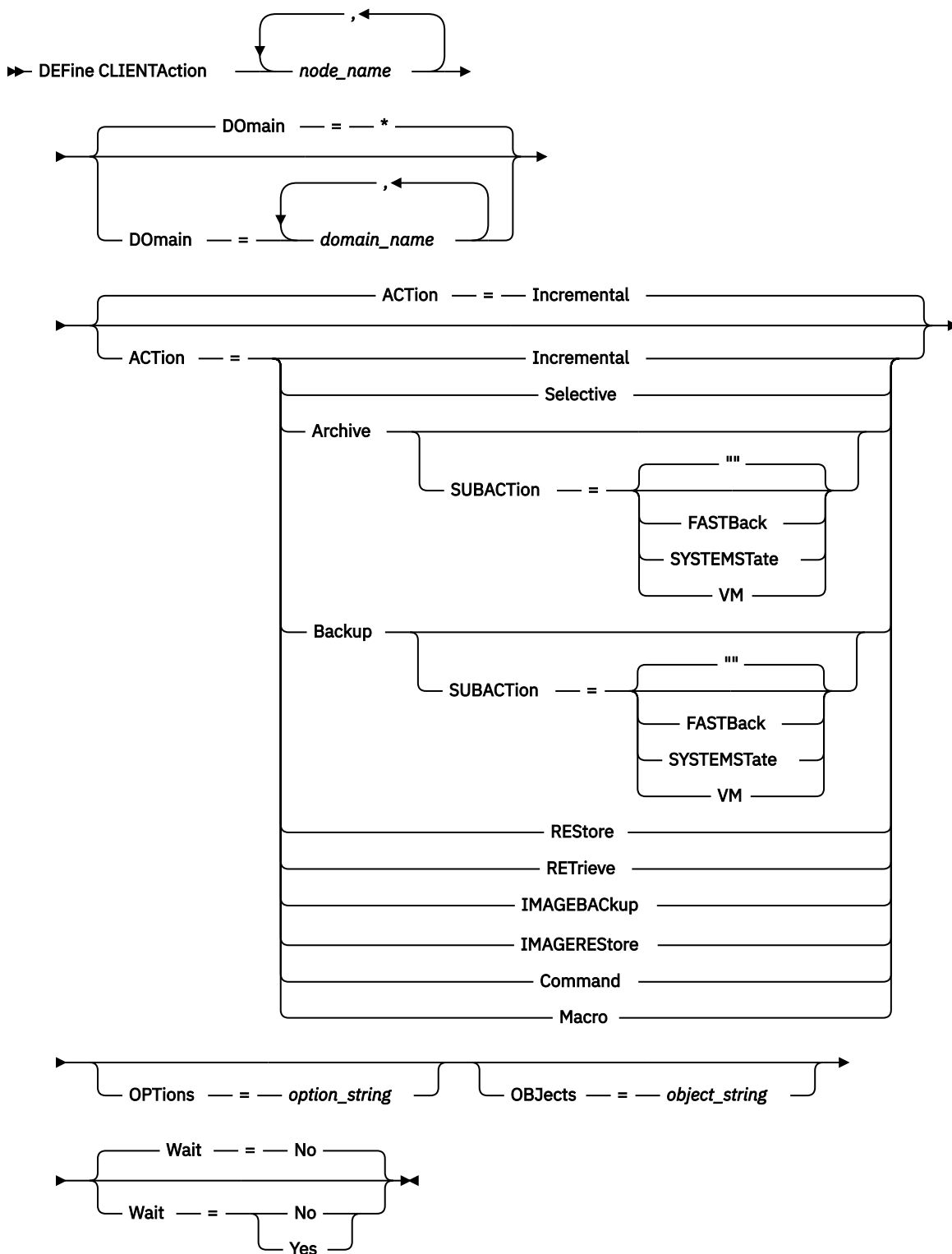
クライアントがこのコマンドをプロセスする速度は、クライアントのスケジューリング・モードがサーバー主導に設定されているか、クライアント・ポーリングに設定されているかによって異なります。サーバーがスケジュールをプロセスするためには、クライアント・スケジューラーをクライアント・ワークステーションで開始する必要があります。

要確認: IBM Spectrum Protect スケジューラーの開始は、そのサーバーでの他のスレッドの処理および IBM Spectrum Protect サーバー・ホスト・システムでの他の処理によって異なります。スケジューラーの開始に要する時間は、ネットワーク・トラフィックおよびソケットを開く時間、IBM Spectrum Protect クライアントへの接続時間、およびクライアントからの応答を受け取る時間によっても変わります。一般に、IBM Spectrum Protect サーバーおよびクライアントでの処理と接続に関する要件が大きくなれば、スケジューラーの開始に要する時間が長くなります。

特権クラス

このコマンドを出すには、該当のスケジュールが所属するポリシー・ドメインに関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文



パラメーター

node_name (必須)

アクションに関連付けられたスケジュールを処理するクライアント・ノードの名前を指定します。複数のノード名を指定する場合は、名前をコンマで区切り、間にはスペースを使用しないでください。アスタリスク・ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。

D0main

クライアント・ノードのリストを制限するのに使用されるポリシー・ドメイン のリストを指定します。指定されたポリシー・ドメインのうちのいずれか 1 つに割り当てられているクライアント・ノードだけがスケジュールされます。一致する ドメインに割り当てられたすべてのクライアントがスケジュールされます。複数のドメイン名は間にスペースを入れないで、コンマで区切ります。ユーザーが値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインがリストに組み込まれます。

ACTion

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

Incremental

スケジュールで新規か最後の差分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。Incremental は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

Selective

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

Archive

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

Backup

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

REStore

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に ACTION=RESTORE を指定し、REPLACE オプションを PROMPT に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを PROMPT に設定すると、 ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループを リストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとに リストアをスケジュールしてください。

RETrieve

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリブされることを示します。

要確認: 2 番目に指定されたファイルは リトリブの宛先となります。複数のファイル・グループをリトリブする必要がある場合は、 ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

IMAGEBACKup

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

IMAGERESStore

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされるということを指定します。

Command

このスケジュールが、OBJECTS パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

Macro

OBJECTS パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されるということを指定します。

SUBACTion

次のいずれかの値を指定することができます。

""

ACTION=BACKUP でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは差分となります。

FASTBack

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

SYSTEMState

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

VM

クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

Options

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションは、クライアントがスケジュール済みコマンドを処理する場合には効果がないため、指定しないでください。

MAXCMDRETRIES
OPTFILE
QUERYSCHEDPERIOD
RETRYPERIOD
SCHEDLOGNAME
SCHEDMODE
SERVERNAME
TCPCLIENTADDRESS
TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一对のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

Objects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間にシングルのスペースを使用します。このパラメーターは、ACTION=INCREMENTAL の場合を除いて必須です。アクションがバックアップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで **ACTION=INCREMENTAL** を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。
```

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。
```

このパラメーターに **ACTION=ARCHIVE**、**INCREMENTAL**、または **SELECTIVE** を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

空白文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一対の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一対の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- /home/file 2、/home/gif files、および /home/my test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"'
```

- /home/test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/test file"'
```

Wait

スケジュールされたクライアントの操作が完了するのを待機するかどうかを指定します。このパラメーターは、コマンド・スクリプトまたはマクロによってクライアント・アクションを定義する場合、役に立ちます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。指定できる値は次のとおりです。

No

スケジュールされたクライアントの操作の完了を待機しないことを指定します。この値が指定され、**ACTION** パラメーターの値が **COMMAND** の場合、戻りコードはクライアント・アクションが定義されたかどうかを示します。

Yes

スケジュールされたクライアントの操作の完了を待機することを指定します。この値が指定され、**ACTION** パラメーターの値が **COMMAND** の場合、戻りコードはクライアント操作の状況を示します。

WAIT=YES を指定した **DEFINE CLIENTACTION** コマンドをサーバー・コンソールから出すことはできません。ただし、サーバー・コンソールから次のことができます。

- **DEFINE CLIENTACTION** と一緒に **WAIT=YES** を **DEFINE SCRIPT** コマンドのコマンド・ラインとして指定する。
- **DEFINE CLIENTACTION** と一緒に **WAIT=YES** を、その内容が **DEFINE SCRIPT** コマンドによって定義されたスクリプトに読み込まれるファイルのコマンド・ラインとして指定する。

制約事項: マクロの中で **DEFINE CLIENTACTION** コマンドを Wait=Yes と一緒に指定した場合には、コマンドによって定義された即時スケジュールは、マクロが正常に完了しない場合にロールバックしません。

例: 一回限りの差分バックアップの実行

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS に割り当てられている クライアント・ノード TOM に差分バックアップ・コマンドを出します。IBM Spectrum Protect は、スケジュールを定義し、(クライアント・スケジューラーが実行しているものとして) スケジュールをクライアント・ノード TOM に関連付けます。

```
define clientaction tom domain=employee_records
action=incremental
```

関連コマンド

表 58. **DEFINE CLIENTACTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
SET CLIENTACTDURATION	DEFINE CLIENTACTION コマンドを使用して定義されたスケジュールの期間を指定します。

DEFINE CLIENTOPT (オプション・セットに対するオプションの定義)

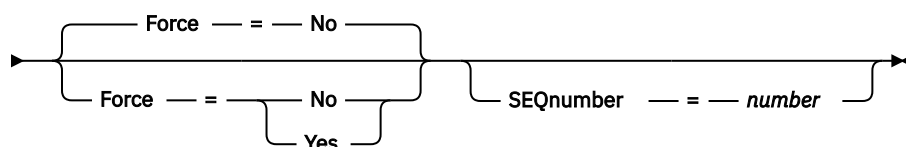
このコマンドは、オプション・セットにクライアント・オプションを追加するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

►► DEFINE CLIENTOpt — *option_set_name* — *option_name* — *option_value* —►



パラメーター

option_set_name (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

option_name (Required)

オプション・セットに追加するクライアント・オプションを指定します。

注: 包含/除外値を定義するには、*option-name* で包含または除外オプションを指定し、さらに *option_value* を使用して クライアント・オプション・ファイルで指定したように、有効な包含または除外ステートメントを指定します。例えば次のとおりです。

```
define clientopt option_set_name inclexcl "include c:¥proj¥text¥devel.*"
```

option_value (必須)

オプションの値を指定します。オプションが複数の値を含む場合には、値を引用符で囲んでください。

注:

1. QUIET および VERBOSE オプションは、クライアント・オプション・ファイルにオプション値を持っていません。サーバー・クライアント・オプション・セットでこれらの値を指定するには、YES または NO の値を指定してください。
2. 1 つ以上のスペースが含まれているファイル名に対して INCLUDE または EXCLUDE オプションを追加するには、ファイル指定を単一引用符で囲み、オプション全体を二重引用符で囲みます。詳細については、[133 ページの『例: クライアント・オプション・セットへのオプションの追加』](#)を参照してください。
3. *option_value* は、1024 文字に制限されています。

Force

サーバーが強制的にクライアントにオプション・セット値を使用させるかどうかを指定します。この値は、INCLEXCL および DOMAIN などの追加オプションでは無視されます。デフォルト値は NO です。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

Yes

サーバーが強制的にクライアントに値を使用させることを指定します。(クライアントは値を上書きできません。)

No

サーバーが強制的にクライアントに値を使用させないことを指定します。(クライアントは値を上書きできます。)

SEQnumber

オプション名が複数回指定されたときにシーケンス番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

例: クライアント・オプション・セットへのオプションの追加

ENG という名前のクライアント・オプション・セットにクライアント・オプション (MAXCMDRETRIES 5) を追加します。

```
define clientopt eng maxcmdretries 5
```

例: バックアップからファイルを除外するためのオプションの追加

クライアント・オプションをオプション・セット ENGBACKUP に追加して、c:¥admin¥file.txt をバックアップ・サービスから除外します。

```
define clientopt engbackup inclexcl "exclude c:¥admin¥file.txt"
```

例: バックアップからディレクトリーを除外するためのオプションの追加

クライアント・オプションをオプション・セット WINSPEC に追加して、一時インターネット・ディレクトリーをバックアップ・サービスから除外します。スペースが含まれているファイル名に対して EXCLUDE あるいは INCLUDE オプションを使用する場合、ファイル指定を単一引用符で囲み、オプション全体を二重引用符で囲みます。

```
define clientopt winspec inclexcl "exclude.dir '*:¥...¥Temporary Internet Files'"
```

例: 指定したディレクトリーにファイルをバインドするためのオプションの追加

ディレクトリー C:\¥Data および C:\¥Program Files¥My Apps にあるすべてのファイルを、PRODCCLASS という名前の管理クラスにバインドするためのクライアント・オプションを、オプション・セット WINSPEC に追加します。

```
define clientopt winspec inclexcl "include C:\¥Data¥...¥* prodclass"  
define clientopt winspec inclexcl "include 'C:\¥Program  
Files¥My Apps¥...¥*' prodclass"
```

関連コマンド

表 59. DEFINE CLIENTOPT に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス 番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

DEFINE CLOPTSET (クライアント・オプション・セット名の定義)

このコマンドは、アーカイブ、バックアップ、リストア、およびリトリブ操作のためにクライアントに割り当てることができるオプションのセットの名前を定義するために使用します。

新しいセットにオプションを追加するには、**DEFINE CLIENTOPT** コマンドを発行します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

►► DEFINE CLOptset — *option_set_name* — DESCRIPTION — = — *description* —►►

パラメーター

option_set_name (Required)

クライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

DEScription

クライアント・オプション・セットの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲む必要があります。このパラメーターはオプションです。

例: クライアント・オプション・セット名の定義

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを定義するには、次のコマンドを出します。

```
define cloptset eng
```

関連コマンド

表 60. **DEFINE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

DEFINE COLLOCGroup (コロケーション・グループの定義)

このコマンドは、コロケーション・グループを定義するのに使用します。コロケーション・グループは、最小限の順次アクセス・ボリュームでデータが連結されているノードのグループまたはノード上のファイル・スペースです。データが連結されるのは、ストレージ・プール定義がグループごとのコロケーション (COLLOCATE=GROUP) に設定されている場合のみです。

特権クラス

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

構文

```
►► DEFINE COLLOCGroup — group_name — { DESCRIPTION = description }
```

パラメーター

group_name

作成するコロケーション・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

DEScription

コロケーション・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

コロケーション・グループの定義

GROUP1 という名前のノードまたはファイル・スペースのコロケーション・グループを定義するには、次のコマンドを実行します。

```
define collogroup group1
```

関連コマンド

表 61. DEFINE COLLOGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

DEFINE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの定義)

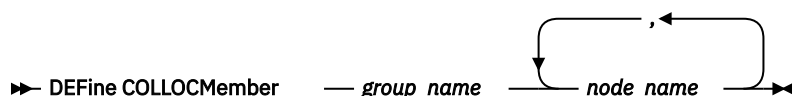
このコマンドは、コロケーション・グループにクライアント・ノードを追加する、またはコロケーション・グループにノードのファイル・スペースを追加する場合に実行します。コロケーション・グループは、最小限の順次アクセス・ボリュームでデータが連結されているノードのグループまたはノード上のファイル・スペースです。

特権クラス

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

構文: コロケーション・グループへのノードの追加

コロケーション・グループへのノードの追加



パラメーター

group_name

クライアント・ノードを追加するコロケーション・グループの名前を指定します。

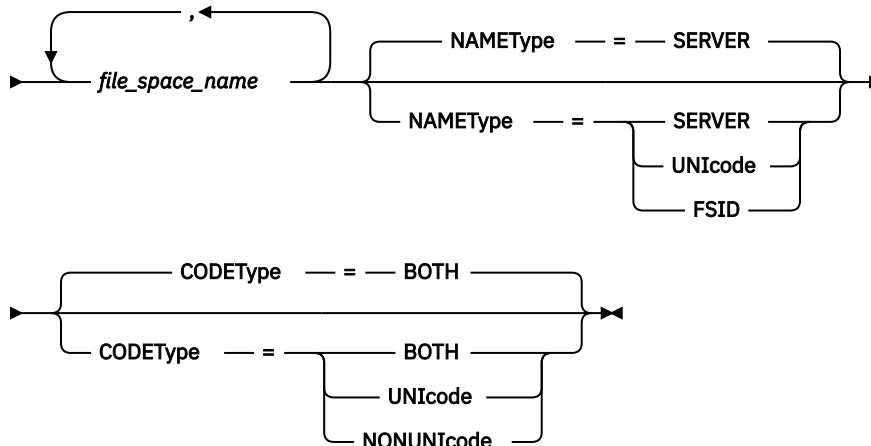
node_name

コロケーション・グループに追加するクライアント・ノードの名前を指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前はコンマで区切ります。間にスペースは使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することもできます。

構文: コロケーション・グループへのノードのファイル・スペースの追加

コロケーション・グループへのノードのファイル・スペースの追加

➡ Define COLLOCMember — group_name — node_name — Filespace — = ➡



パラメーター

group_name

ファイル・スペースを追加するコロケーション・グループの名前を指定します。

node_name

ファイル・スペースが存在するクライアント・ノードを指定します。

Filespace

コロケーション・グループに追加するクライアント・ノード上の *file_space_name* を指定します。特定のクライアント・ノードにある 1つ以上のファイル・スペース名を指定できます。複数のファイル・スペース名を指定するには、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して、複数のファイル・スペース名を指定することもできます。例えば次のとおりです。

```
define collocmember manufacturing linux237 filespace=*_linux_fs
```

このコマンドは、linux237 ノードにある、名前が *_linux_fs* で終わるすべてのファイル・スペースを manufacturing コロケーション・グループに配置します。

コロケーション・グループの処理に関するヒントを以下にリストします。

- 新しいコロケーション・グループにメンバーを追加する場合、最初のコロケーション・グループ・メンバーのタイプによって、そのコロケーション・グループのタイプが決まります。グループは、ノード・コロケーション・グループ、またはファイル・スペース・コロケーション・グループのいずれかになります。

制約事項: コロケーション・グループ・タイプは、設定後に変更することはできません。

- コロケーション・グループにメンバーを追加する際に、コロケーション・グループ・メンバー・タイプを混在させることはできません (ノード・グループまたはファイル・スペース・グループのいずれかです)。

- ファイル・スペース・コロケーション・グループの場合は、グループにファイル・スペースを追加することができます。ファイル・スペースは、コロケーション・グループの設定時に指定された *node_name* パラメーターと同じ値を使用する必要があります。
- クライアント・ノードは、複数のファイル・スペース・グループに含めることができます。ただし、ノードがノード・コロケーション・グループのメンバーである場合、そのノードはファイル・スペース・コロケーション・グループのメンバーになることはできません。
- ファイル・スペースは、1つのファイル・スペース・グループのみのメンバーになることができます。

NAMETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。サーバーが、ユニコードをサポートするクライアントと通信する場合は、このパラメーターを指定します。ユニコードをサポートするバックアップ・アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare システムのみです。ファイル・スペース・コロケーション・グループに **NAMETYPE** が指定されている場合、ファイル・スペースをワイルドカード文字にすることはできません。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。名前を変換できるかどうかは、名前の文字と、サーバー・コード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID (FSID) によって解釈します。

CODETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名としてワイルドカード文字を使用した時に使用してください。例えば次のとおりです。

```
define collocmember production Win_3419 filespace=* codetype=unicode
```

このコマンド例は、Win_3419 ノードのすべてのファイル・スペースを実動コロケーション・グループに追加します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めることを意味します。次のいずれかの値を指定することができます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースのみを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

2つのコロケーション・グループ・メンバーの定義

コロケーション・グループ GROUP1 に対して NODE1 と NODE2 の2つのメンバーを定義します。

```
define collocmember group1 node1,node2
```

コロケーション・グループ TSM_alpha_1 に対するノード clifton の1つのファイル・スペース・グループ・メンバー CNTR90524 の定義

```
define collocmember TSM_alpha_1 clifton filespace=CNTR90524
```

関連コマンド

表 62. `DEFINE COLLOCMEMBER` に関連するコマンド

コマンド	説明
<code>DEFINE COLLOGROUP</code>	コロケーション・グループを定義します。
<code>DEFINE STGPOOL</code>	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
<code>DELETE COLLOGROUP</code>	コロケーション・グループを削除します。
<code>DELETE COLLOCMEMBER</code>	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
<code>DELETE FILESPACE</code>	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
<code>MOVE NODEDATA</code>	1つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
<code>QUERY COLLOGROUP</code>	コロケーション・グループについての情報を表示します。
<code>QUERY NODE</code>	1つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
<code>QUERY NODEDATA</code>	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
<code>QUERY STGPOOL</code>	ストレージ・プールについての情報を表示します。
<code>REMOVE NODE</code>	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
<code>UPDATE COLLOGROUP</code>	コロケーション・グループの記述を更新します。
<code>UPDATE STGPOOL</code>	ストレージ・プールの属性を変更します。

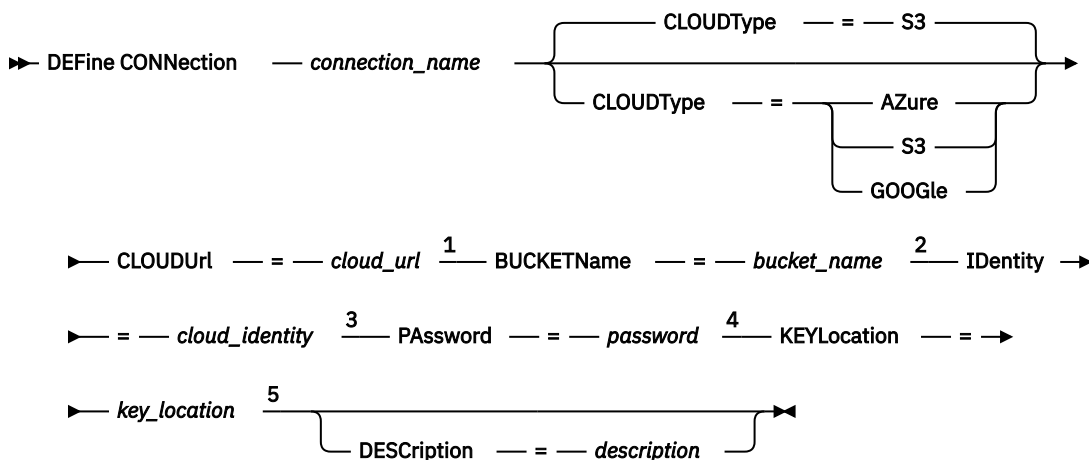
DEFINE CONNECTION (クラウド接続の定義)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするための接続を定義するために使用します。この接続は、データベースのリストアにも使用できます。

特権クラス

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

構文



注:

- ¹ **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合は、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。
- ² **CLOUDTYPE=AZURE** を指定する場合は、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。
- ³ **CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。
- ⁴ **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。
- ⁵ **CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=AZURE** を指定する場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

パラメーター

connection_name (必須)

定義する接続を指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

CLOUDType

使用する接続に合ったクラウド環境のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値 S3 が使用されます。

Azure

接続が Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

GOOGle

接続が Google Cloud Storage クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

S3

IBM Cloud Object Storage、または Amazon Web Services (AWS) S3 などの Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用したクラウド・コンピューティング・システムを接続で使用することを指定します。

CLOUDUrl

クラウド環境接続の URL を指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、blob サービス・エンドポイント、地域のエンドポイント URL、Accesser® IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値を使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル (https:// または http://) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。

ヒント : IBM Cloud Object Storage ユーザーの場合: パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、以下の例のように、Accesser IP アドレスを 垂直バー (|) で区切り、引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

BUCKETName

指定した名前のバケットあるいはボールドが存在する場合、適切な権限が設定されていることを確認するために、そのバケットあるいはボールドがテストされます。

この接続で使用する AWS S3 または Google Cloud Storage バケット、または IBM Cloud Object Storage ボールドの名前を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** を指定した場合、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。

バケットやボールドが存在しない場合、パラメーターは、その名前のバケットやボールドが存在しないことのみを確認します。バケットやボールドが存在しないことがコマンド出力に示された場合、クラウド・サービス・プロバイダーと連携して、適切な名前および設定でバケットまたはボールドを作成してください。オブジェクトの読み取り、書き込み、リスト作成、および削除には権限が必要です。権限を変更したり表示したりすることができず、このバケットにまだデータが書き込まれていない場合は、**UPDATE CONNECTION** コマンドを使用してください。このコマンドで **BUCKETNAME** パラメーターを指定して、必要な権限があるストレージ・プール内のバケットまたはボールドを選択してください。

Identity

CLOUDURL パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値を使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

ヒント: テナント名とユーザー名を指定するには、以下の形式を使用します。

```
tenant_name.user_name
```

PAssword

CLOUDURL パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値を使用することができます。このパラメーターは必須です。パスワードの最大長は 256 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

サーバーをクラウドに接続するために、この鍵はデータベースにアップロードされます。この鍵の内容がサーバーに送信されるのは、**DEFINE CONNECTION** コマンドまたは **UPDATE CONNECTION** コマンドが発行された場合のみです。

鍵が変更された場合、サーバーで新しい内容を読み込めるように、接続を更新する必要があります。サーバーの鍵を、鍵ロケーションで更新するには、**UPDATE CONNECTION** コマンドを発行すると、鍵は再ロードされます。鍵ロケーションの最大長は 256 文字です。

ヒント: 災害発生後、確実にデータベースをリストアしてストレージ環境をリカバリーできるようにするため、鍵ファイルとその鍵ファイルのパスを別の安全な場所に保存してください。鍵ファイルは、IBM Spectrum Protect とクラウド・オブジェクト・ストレージ間の接続を再確立するために後から必要になる可能性があるので移動しないでください。

DEScripton

接続の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

例: 接続の定義

CLDCONN1 という名前のクラウド接続を定義します。

```
define connection cldconn1 cloudtype=s3
cloudurl=http://123.234.123.234 bucketn=cloudbucket
identity=admin:admin password=protect8991
```

表 63. *DEFINE CONNECTION* に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続を削除します。
QUERY CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続に関する情報を表示します。
UPDATE CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続を更新します。

DEFINE COPYGROUP (コピー・グループの定義)

このコマンドを使用して、特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で、新規バックアップ・コピー・グループまたは アーカイブ・コピー・グループを定義します。サーバーは、バックアップ・コピー・グループ とアーカイブ・コピー・グループを使用して、クライアントがファイルをバックアップし、アーカイブする方法を制御し、バックアップ・ファイルとアーカイブ済みファイルを管理します。

クライアントが新規コピー・グループを使用できるようにするには、新規コピー・グループを含むポリシー・セットをアクティブ化する必要があります。

各管理クラスごとに、バックアップ・コピー・グループとアーカイブ・コピー・グループ を1つずつ定義できます。クライアント・ノードがファイルをバックアップできることを確認するために、ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループを入れてください。



重要: コピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを宛先として指定すると、**DEFINE COPYGROUP** コマンドは失敗します。

DEFINE COPYGROUP コマンドには、バックアップ・コピー・グループの定義用と、アーカイブ・コピー・グループの定義用の2つの形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [148 ページの『DEFINE COPYGROUP \(アーカイブ・コピー・グループの定義\)』](#)
- [143 ページの『DEFINE COPYGROUP \(バックアップ・コピー・グループの定義\)』](#)

表 64. *DEFINE COPYGROUP* に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。

表 64. DEFINE COPYGROUP に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリ満了処理を手動で開始します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION	データ保存保護を活動化するかどうかを指定します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

DEFINE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの定義)

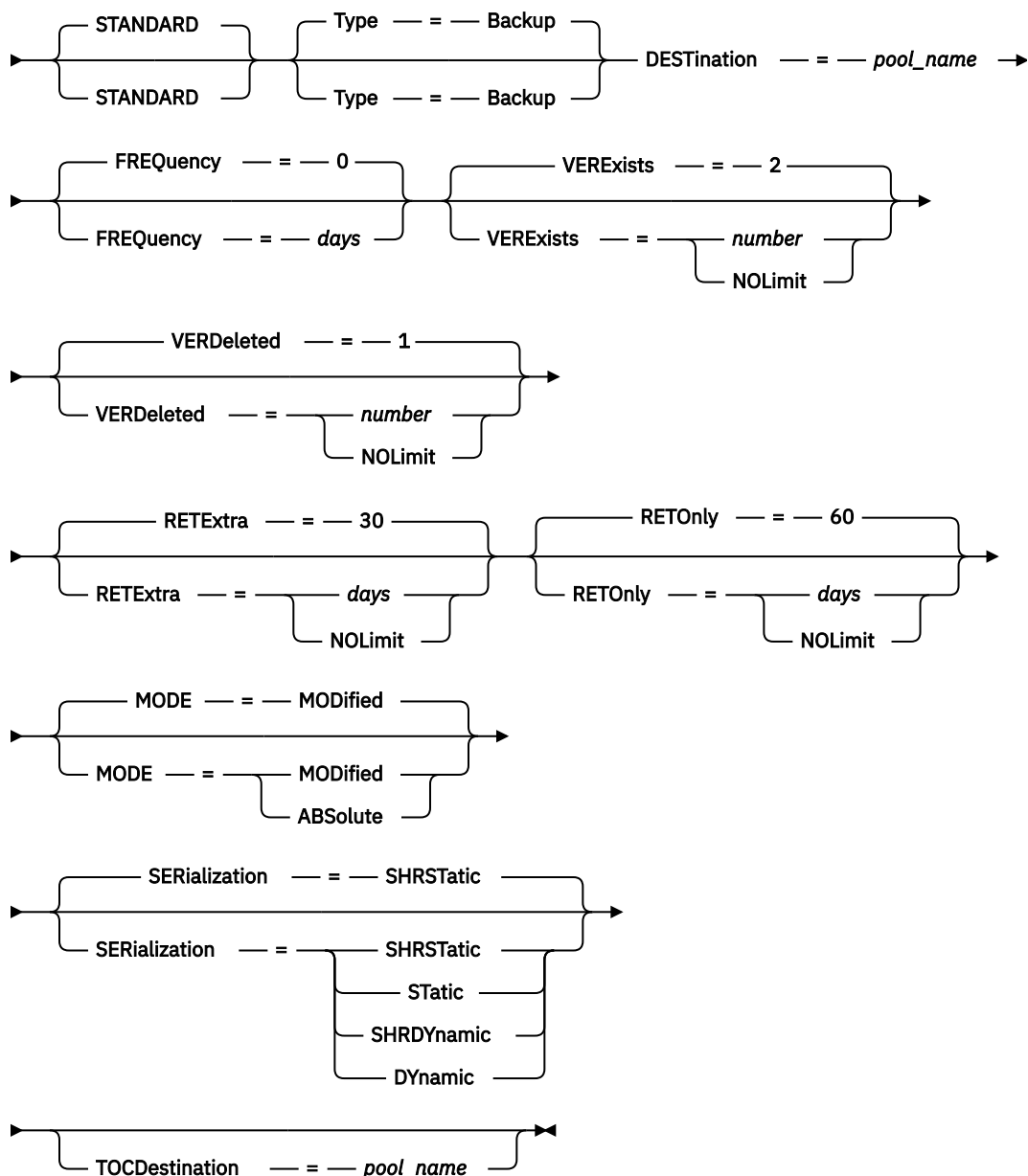
特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で新しいバックアップ・コピー・グループを定義するには、このコマンドを用います。

特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

➤ DEFINE COpYgroup — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* ➔



パラメーター

domain_name (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・セットを指定します。

ACTIVE ポリシー・セットに所属する管理クラスについてコピー・グループを定義することはできません。

class_name (必須)

コピー・グループを定義する管理クラスを指定します。

STANDARD

コピー・グループの名前を示します。これは STANDARD でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

Type=Backup

バックアップ・コピー・グループを定義したいことを指定します。デフォルト・パラメーターは BACKUP です。このパラメーターはオプションです。

DESTination (必須)

サーバーが最初にバックアップ・データを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。宛先としてコピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを指定することはできません。

FREquency

IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップできる頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするのは、最後のバックアップから指定された日数が経過している場合だけです。FREQUENCY 値が使用されるのは、フル差分バックアップ操作時だけです。この値は、選択バックアップまたは部分的差分バックアップ時には無視されます。0 から 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 であり、ファイルが最後にバックアップされた時期に関係なく、IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップできることを意味します。

VERExists

現在クライアント・ファイルシステム上にあるファイルに関して保存する最大のバックアップ・バージョンの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

差分バックアップ操作によって限界を超えた場合、サーバーはサーバー・ストレージに存在する、最も古いバックアップ・バージョンを満了します。指定できる値は次のとおりです。

number

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、2 以上の値を指定してください。推奨する値は 3、4、またはそれ以上です。

NOLimit

すべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

バージョンが RETEXTRA パラメーターにより指定された保存期間を超えるまで、保存されるバックアップ・バージョンの数はこのパラメーターによって制御されます。

VERDeleted

IBM Spectrum Protect を使用してバックアップした後で、クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルに関して保存する、バックアップ・バージョンの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 1 です。

ユーザーがクライアント・ファイル・システムからファイルを削除する場合、次の差分バックアップの結果として、サーバーはこの数を超えるファイルの最も古いバージョンを満了します。残りのバージョンの満了日は、RETEXTRA パラメーターまたは RETONLY パラメーターにより指定された保存期間によって決定されます。指定できる値は次のとおりです。

number

バックアップ後にクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

NOLimit

バックアップされた後でクライアント・ファイル・システムから削除されるファイルのすべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

RETEExtra

バージョンが非活動状態になった後に、バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。クライアントが最新のバックアップ・バージョンを保管するか、あるいはクライアントがファイルをワークステーションから削除してフル差分バックアップを実行すると、ファイルのバージョンが非活動になります。非活動バージョンの数が VEREXISTS パラメーターまたは VERDELETED パラメーターで許可された数を超えない場合でも、サーバーは保存期間に基づいて非活動バージョンを削除します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 30 日です。指定できる値は次のとおりです。

days

非活動のバックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、値は 14 日以上を指定してください。推奨する値は 30 日以上です。

NOLimit

非活動バックアップ・バージョンを無期限に保存したいことを指定します。

NOLIMIT を指定すると、サーバーは VEREXISTS パラメーター (ファイルがクライアント・ファイル・システムにまだ存在する時)、または VERDELETED パラメーター (ファイルが既にクライアント・ファイル・システムに存在しない時) に基づいて非活動バックアップ・バージョンを削除します。

RETOnly

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。指定できる値は次のとおりです。

days

最後に残った、ファイルの非活動バージョンを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、30 日以上を指定してください。

NOLimit

ファイルの最後に残った非活動バージョンを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはその最後に残ったバックアップ・バージョンを永久に保存します。

MODE

IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするのは、ファイルが最後のバックアップ以降に変更された時のみ、またはクライアントがバックアップを要求する度であるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は MODIFIED です。指定できる値は次のとおりです。

MODified

最後のバックアップ以降ファイルが変更されている場合にのみ IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップするよう指定します。次のいずれかが該当する場合、IBM Spectrum Protect はファイルが変更されたと見なします。

- 最後に変更した日付が違っている
- ファイルのサイズが違っている
- ファイルの所有者が違っている
- ファイルの許可が違っている

ABSolute

ファイルが変更されているかどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect がファイルをバックアップすることを指定します。

MODE 値は、フル差分バックアップ時にだけ使用されます。部分的差分バックアップまたは選択バックアップ時には、この値は無視されます。

SERialization

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ処理時に変更されている場合の IBM Spectrum Protect の処理方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は SHRSTATIC です。指定できる値は次のとおりです。

SHRStatic

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がバックアップを行うことを指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、4 回までバックアップを試行します。ファイルまたは

ディレクトリーがバックアップを試行するたびに修正されている場合は、IBM Spectrum Protect はそれらをバックアップしません。

STatic

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がバックアップを行うことを指定します。IBM Spectrum Protect はバックアップの実行を 1 回だけ試みます。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、SHRSTATIC (共有静的) がデフォルトとなります。

SHRDYnamic

バックアップの試行時にファイルまたはディレクトリーが変更中の場合、ファイルまたはディレクトリーが変更されていても、IBM Spectrum Protect が最後の試行時に ファイルまたはディレクトリーをバックアップすることを指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプション に指定された値に応じて、4 回までバックアップを試行します。

DYnamic

バックアップ処理時にファイルまたはディレクトリーが変更中かどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect が最初の試行でファイルまたはディレクトリーをバックアップ することを指定します。



重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらの値を使用して、変更中のファイルまたはディレクトリーをバックアップするかどうかを判別します。この結果、バックアップ・バージョンはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップは、変更を一部含むが全部は含んでいないため、ファイルまたはディレクトリー内に現在あるものを正確には反映していません。ファジー・バックアップが入っているファイルをリストアップする場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、ファイルを使用することもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルまたはディレクトリーが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がバックアップ・バージョンを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

TOCDestination

目次 (TOC) の生成対象となる Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップまたはバックアップ・セット操作のために最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。宛先に指定するストレージ・プールは NATIVE または NONBLOCK のデータ・フォーマットでなければなりません。マウントの遅延を回避するには、ストレージ・プールの装置クラスを DISK または DEVTYPE=FILE にしてください。TOC 生成は NDMP バックアップ操作の場合のオプションですが、他のイメージ・バックアップ操作の場合はサポートされません。

NDMP を使用するバックアップ操作の TOC 作成が要求されていて、バックアップ・コピー・グループが TOC 宛先を指定しない管理クラスにイメージがバインドされている場合、結果はバックアップ操作の TOC パラメーターによって異なります。

- TOC=PREFERRED (デフォルト) の場合は、バックアップは TOC を作成せずに進みます。
- TOC=YES の場合は、TOC を作成できないため、バックアップ全体が失敗します。

例: バックアップ・コピー・グループの作成

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS 内のポリシー・セット VACATION にある管理クラス ACTIVEFILES について STANDARD という名前のバックアップ・コピー・グループを作成します。バックアップ宛先を BACKUPPOOL に設定します。ファイルが変更されているかどうかに関係なく、各バックアップ間の 最小間隔を 3 日に設定します。ファイルがクライアント・ファイル・システム上にある間は、ファイルのバックアップ・バージョンを 5 つまで保存します。

```
define copygroup employee_records
vacation activefiles standard type=backup
destination=backuppool frequency=3
verexists=5 mode=absolute
```

DEFINE COPYGROUP (アーカイブ・コピー・グループの定義)

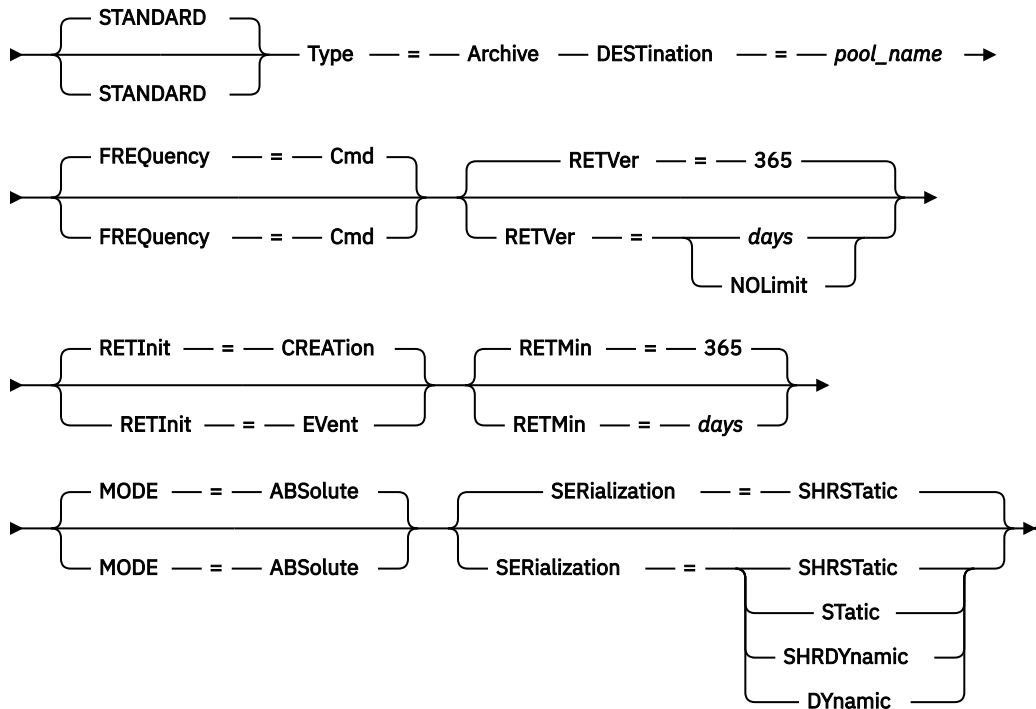
特定の管理クラス、ポリシー・セット、およびポリシー・ドメイン内で新しいアーカイブ・コピー・グループを定義するには、このコマンドを用います。

特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

➡ DEFINE COpYgroup — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* ➡



パラメーター

domain_name (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・ドメインの名前を指定します。

policy_set_name (必須)

コピー・グループを定義するポリシー・セットの名前を指定します。

ACTIVE ポリシー・セットに所属する管理クラスについてコピー・グループを定義することはできません。

class_name (必須)

コピー・グループを定義する管理クラスの名前を指定します。

STANDARD

コピー・グループの名前を示します。これは **STANDARD** でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。

Type=Archive (必須)

アーカイブ・コピー・グループを定義したいことを指定します。

DESTination (必須)

サーバーが最初にアーカイブ・コピーを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。宛先としてコピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを指定することはできません。

FREQuency=Cmd

コピー頻度を指定します。これは CMD でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CMD です。

RETVer

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。指定できる値は次のとおりです。

days

アーカイブ・コピーを保持する時間の長さを指定します。0 から 30000 までの整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にデータをリカバリーできるように、30 日以上値を指定してください。

以下の条件に該当する場合には、**RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションがボリュームの保存に影響を与えることがあります。

- 日数にゼロを指定する
- アーカイブ・コピー・グループに対する宛先ストレージ・プールが、SnapLock ストレージ・プール (RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK) である

2 つの条件が満たされている場合、ボリュームの保存は **RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションの値によって定義されます。**RETENTIONEXTENSION** サーバー・オプションの値は、データがマイグレーションなどのサーバー処理か、**MOVE DATA** または **MOVE NODEDATA** コマンドを使用して、SnapLock ストレージ・プールにコピーまたは移動される場合にも適用されます。

NOLimit

アーカイブ・コピーを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはアーカイブ・コピーを永久に保存します。**NOLIMIT** を指定した場合は、**RETINIT** パラメーターに **EVENT** をさらに指定することはできません。

RETVER パラメーターの値は、サーバーがアーカイブ済みディレクトリーをバインドする管理クラスに影響を与えます。クライアントが **ARCHMC** オプションを使用しない場合は、サーバーはデフォルト管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがない場合は、サーバーは保存期間が最短の管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。

各オブジェクトの保存基準は、オブジェクトがバインドされる管理クラスのアーカイブ・コピー・グループの **RETVER** パラメーターによって決まります。データ保護の説明については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。

DESTINATION パラメーターに指定した 1 次ストレージ・プールが Centera 装置クラスに属しており、データ保護が使用可能になっている場合は、保存管理のために **RETVER** 値が Centera に送信されます。データ保護の説明については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。

RETInit

RETVER 属性で指定した保存時間をいつ開始するのかを指定します。このパラメーターはオプションです。コピー・グループの作成時に **RETINIT** 値を定義した場合、後でそれを変更することはできません。デフォルト値は **CREATION** です。指定できる値は次のとおりです。

CREATION

アーカイブ・コピーが IBM Spectrum Protect サーバーに保管された時点で、**RETVER** 属性で指定した保存時間を開始することを指定します。

Event

クライアント・アプリケーションがアーカイブ・コピーの保存開始イベントについて サーバーに通知した時点で、**RETVER** パラメーターに指定した保存時間を開始することを指定します。

RETINIT=EVENT を指定した場合は、RETVER=NOLIMIT をさらに指定することはできません。

ヒント: RETINIT=EVENT を指定して保管したオブジェクトのうち、イベントがシグナル通知されていないものに対して、削除保留を設定することはできます。削除保留が有効であるときにイベントがシグナル通知されると保存期間が開始されますが、保留が有効である間はオブジェクトは削除されません。

REtMin

アーカイブ後にアーカイブ・コピーを保持する日数の最小値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。RETINIT=CREATION を指定している場合、このパラメーターは無視されます。

MODE=ABSolute

クライアントが要求するとファイルが常にアーカイブされることを指定します。MODE は ABSOLUTE でなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ABSOLUTE です。

SERIALIZation

アーカイブ中に変更されるファイルを IBM Spectrum Protect が処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は SHRSTATIC です。指定できる値は次のとおりです。

SHRStatic

ファイルが変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がファイルをアーカイブすることを指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプション に指定された値に応じて、4 回までアーカイブを試行します。アーカイブの試行時に ファイルが変更された場合、IBM Spectrum Protect はファイルをアーカイブしません。

Static

ファイルが変更中でない場合のみ、IBM Spectrum Protect がファイルをアーカイブすることを指定します。IBM Spectrum Protect は 1 回だけアーカイブ操作を実行しようとします。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、SHRSTATIC (共有静的) がデフォルトとなります。

SHRDYnamic

アーカイブの試行時にファイルが変更中の場合、ファイルが 変更中でも、IBM Spectrum Protect は最後の試行時にファイルをアーカイブすることを 指定します。IBM Spectrum Protect は、CHANGINGRETRIES クライアント・オプション に指定された値に応じて、4 回までファイルのアーカイブを試行します。

DYnamic

ファイルがアーカイブ処理時に変更中かどうかに関係なく、IBM Spectrum Protect が 最初の試行でファイルをアーカイブすることを指定します。



重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらを使用して、変更中のファイルをアーカイブするかどうか判別します。この結果、アーカイブ・コピーはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップには変更の一部が入っていますがすべてではないため、ファイルにあるものを正確に反映しません。ファジー・バックアップが入っているファイルがリトリブされる場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、そのファイルを使用することもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がアーカイブ・コピーを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

例: イベント・ベースの保存用のアーカイブ・コピー・グループの定義

PROG1 ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット SUMMER の管理クラス EVENTMC 用に、STANDARD という名前のアーカイブ・コピー・グループを作成します。アーカイブの宛先に ARCHIVEPOOL を設定します。この宛先では、保存時間を開始するイベントがサーバーに通知されるまでアーカイブ・コピーが保持され、その後 30 日間アーカイブ・コピーが保持されます。保存時間を開始するイベントがサーバーに

つ通知されるかに関わらず、アーカイブ・コピーは、サーバーに保管された後、最低 90 日間は保持されます。

```
define copygroup prog1 summer eventmc standard type=archive
destination=archivepool retinit=event retver=30 retmin=90
```

DEFINE DATAMOVER (データ・ムーバーの定義)

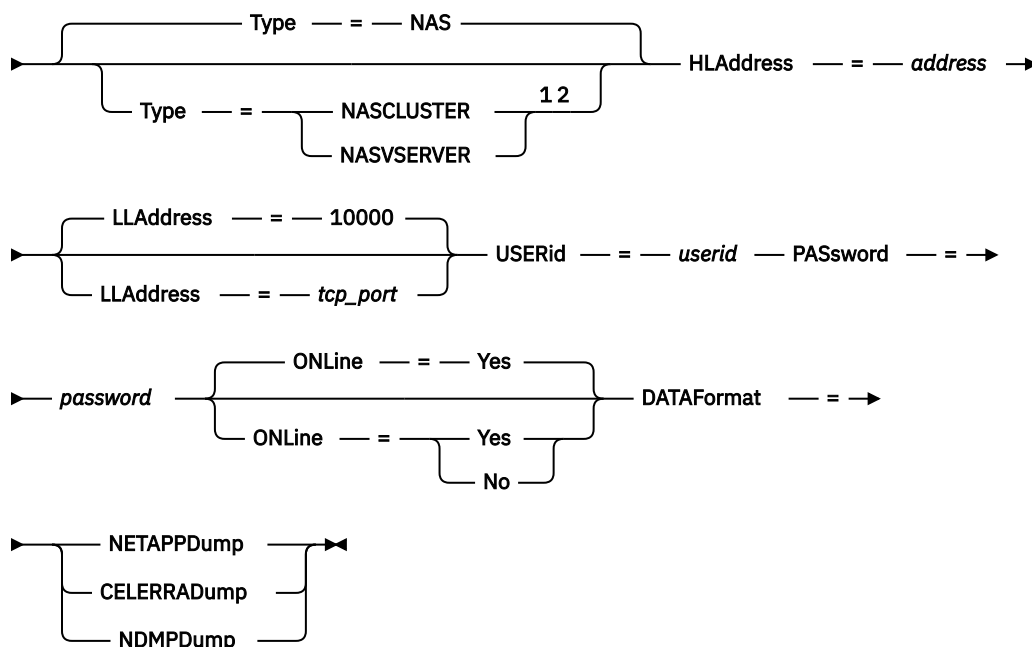
このコマンドは、データ・ムーバーを定義するのに使用します。データ・ムーバーとは、データを転送するために要求を IBM Spectrum Protect から受け入れる 名前付き装置です。データ・ムーバーを使用して、外部コピー操作を実行できます。

特権クラス

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

構文

➡ DEFINE DATAMover — *data_mover_name* ➡



注:

¹ TYPE=NASCLUSTER および TYPE=NASVSERVER は、AIX、Linux、または Windows の各オペレーティング・システムでのみ指定できます。

² TYPE=NASCLUSTER と TYPE=NASVSERVER を指定できるのは、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみです。

パラメーター

data_mover_name (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。この名前は、REGISTER NODE TYPE=NAS コマンドを使用して既に登録してあるノード名と同じでなければなりません。この NAS データ・ムーバーからバックアップされるデータには、サーバー・データベースのこのノード名に割り当てられます。この名前を指定するのに最大 64 文字を使用できます。

Type

データ・ムーバーのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NAS です。

NAS

データ・ムーバーが NAS ファイル・サーバーであることを指定します。

NASCLUSTER

データ・ムーバーがクラスター化 NAS ファイル・サーバーであることを指定します。

制約事項: NASCLUSTER 値は、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみ指定できます。

NASVSERVER

データ・ムーバーがクラスター内の仮想ストレージ装置であることを指定します。

制約事項: NASVSERVER 値は、DATAFORMAT=NETAPPDUMP の場合のみ指定できます。

HLAddress (必須)

NAS ファイル・サーバーのアクセスに使用する数値 IP アドレスまたはドメイン名のいずれかを指定します。

ヒント: 数値 IP アドレスを判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、アドレスを取得します。

LLAddress

Network Data Management Protocol (NDMP) セッションで NAS 装置にアクセスするための TCP ポート番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 10000 です。

USERid(必須)

NAS ファイル・サーバーとの NDMP セッションを開始することが許可されたユーザーのユーザー ID を指定します。例えば、NDMP 接続用に NetApp ファイル・サーバーに構成されているユーザー ID を入力します。

ヒント: ユーザー ID を判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、ユーザー ID を取得します。

PASsword (必須)

NAS ファイル・サーバーにログオンするユーザー ID のパスワードを指定します。

ヒント: パスワードを判別するには、NAS ファイル・サーバーにアクセスします。次に、ファイル・サーバーの資料の指示に従って、パスワードを取得します。

ONLine

データ・ムーバーが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

Yes

デフォルト値。データ・ムーバーが使用可能であることを指定します。

No

データ・ムーバーが使用可能でないことを指定します。ハードウェアの保守中に、**UPDATE DATAMOVER** コマンドを使用してデータ・ムーバーをオフラインに設定することができます。

ライブラリーが NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを使用して制御されており、NAS データ・ムーバーがオフラインである場合は、サーバーはそのライブラリーにアクセスできません。サーバーを停止して、NAS データ・ムーバーがオフラインである間に再始動すると、ライブラリーは初期化されません。

DATAFormat(必須)

このデータ・ムーバーによって使用されるデータ・フォーマットを指定します。

NETAPPDump

NetApp の NAS ファイル・サーバーおよび IBM System Storage® N シリーズで使用する必要があります。

CELERRADump

EMC の Celerra NAS ファイル・サーバーで使用する必要があります。

NDMPDump

NetApp または EMC ファイル・サーバー以外の NAS ファイル・サーバーで使用する必要があります。

例: ドメイン名によるデータ・ムーバーの定義

NAS1 という名前のノードのデータ・ムーバーを定義します。このデータ・ムーバーのドメイン名は、ポート 10000 の NETAPP2.EXAMPLE.COM です。

```
define datamover nas1 type=nas hladdress=netapp2.example.com lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

例: IP アドレスによるデータ・ムーバーの定義

NAS2 という名前のノードのデータ・ムーバーを定義します。データ・ムーバーの数値 IP アドレスは、ポート 10000 において 203.0.113.0 です。NAS ファイル・サーバーは、NetApp でも EMC ファイル・サーバーでもありません。

```
define datamover nas2 type=nas hladdress=203.0.113.0 lladdress=10000
userid=root password=admin dataformat=ndmpdump
```

例: IP アドレスによるクラスター化ファイル・サーバーのデータ・ムーバーの定義

NAS3 という名前のクラスター化ファイル・サーバー用にデータ・ムーバーを定義します。この NAS ファイル・サーバーは、NetApp の装置です。データ・ムーバーの数値 IP アドレスは、ポート 10000 において 198.51.100.0 です。

```
define datamover nas3 type=nascluster hladdress=198.51.100.0
lladdress=10000 userid=root password=admin dataformat=netappdump
```

関連コマンド

表 65. DEFINE DATAMOVER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー定義を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。

DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)

このコマンドは、1つのタイプのストレージ装置の装置クラスを定義するために使用します。サーバーで装置の使用を許可するには、装置クラスが定義されている必要があります。

サポートされる装置と有効な装置クラス・フォーマットの最新リストについては、以下の IBM Spectrum Protect Supported Devices Web サイトを参照してください。

[Linux でサポートされるデバイス](#)

制約事項: DISK 装置クラスは、IBM Spectrum Protect によって定義されるので、**DEFINE DEVCLASS** コマンドを使用して変更することはできません。

制約事項: CLOUD 装置クラスは、データベース・バックアップ操作でのみ使用可能です。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[z/OS メディア・サーバー用の装置クラスの定義](#)を参照してください。

IBM Spectrum Protect の以下の装置クラスは、装置タイプ別に順序付けられています。

- [154 ページの『DEFINE DEVCLASS \(3590 装置クラスの定義\)』](#)
- [158 ページの『DEFINE DEVCLASS \(3592 装置クラスの定義\)』](#)

- [165 ページの『DEFINE DEVCLASS \(4MM 装置クラスの定義\)』](#)
- [169 ページの『DEFINE DEVCLASS \(8MM 装置クラスの定義\)』](#)
- [176 ページの『DEFINE DEVCLASS \(CENTERA 装置クラスの定義\)』](#)
- [177 ページの『DEFINE DEVCLASS \(CLOUD 装置クラスの定義\)』](#)
- [178 ページの『DEFINE DEVCLASS \(DLT 装置クラスの定義\)』](#)
- [184 ページの『DEFINE DEVCLASS \(ECARTRIDGE 装置クラスの定義\)』](#)
- [190 ページの『DEFINE DEVCLASS \(FILE 装置クラスの定義\)』](#)
- [193 ページの『DEFINE DEVCLASS \(LTO 装置クラスの定義\)』](#)
- [200 ページの『DEFINE DEVCLASS \(NAS 装置クラスの定義\)』](#)
- [202 ページの『DEFINE DEVCLASS \(REMOVABLEFILE 装置クラスの定義\)』](#)
- [204 ページの『DEFINE DEVCLASS \(SERVER 装置クラスの定義\)』](#)
- [206 ページの『DEFINE DEVCLASS \(VOLSAFE 装置クラスの定義\)』](#)

表 66. **DEFINE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。

DEFINE DEVCLASS (3590 装置クラスの定義)

3590 磁気テープ装置を使用しているときは、3590 装置クラスを使用します。

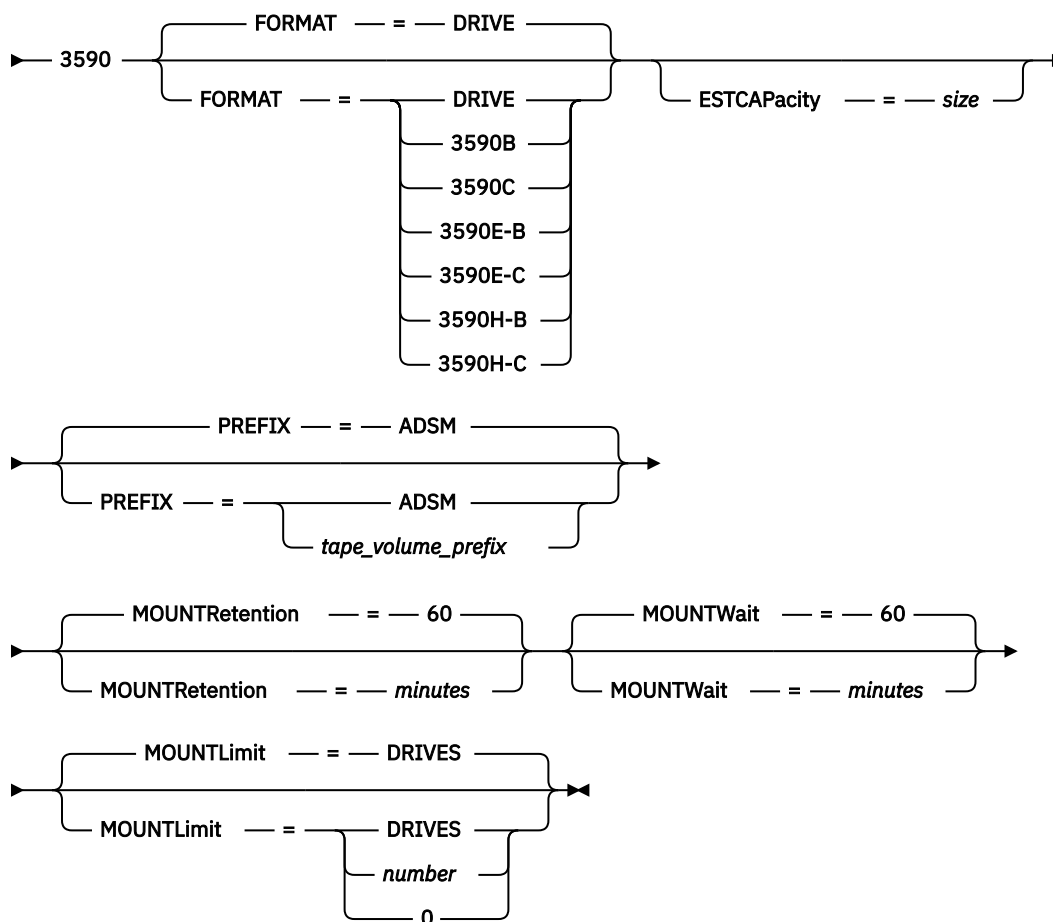
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[211 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義\)』](#)を参照してください。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ➤



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=3590 (必須)

装置クラスに 3590 装置タイプを割り当てることを指定します。3590 は、この装置クラスに IBM 3590 カートリッジ磁気テープ装置を割り当てることを示します。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。


ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。

- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、3590 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションをリストしています。

表 67. 3590 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3590B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット
3590E-B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	30.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 60.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	注を参照 60.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 120.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

表 68. 3590 装置の記録形式の選択

装置	フォーマット					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590 Ultra SCSI	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	– –	– –	– –	– –
3590E	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	–	–
3590H	読み取り 読み取り	読み取り 読み取り	読み取り 読み取り	読み取り 読み取り	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS (3592 装置クラスの定義)

3592 磁気テープ装置を使用しているときは、3592 装置クラスを使用します。

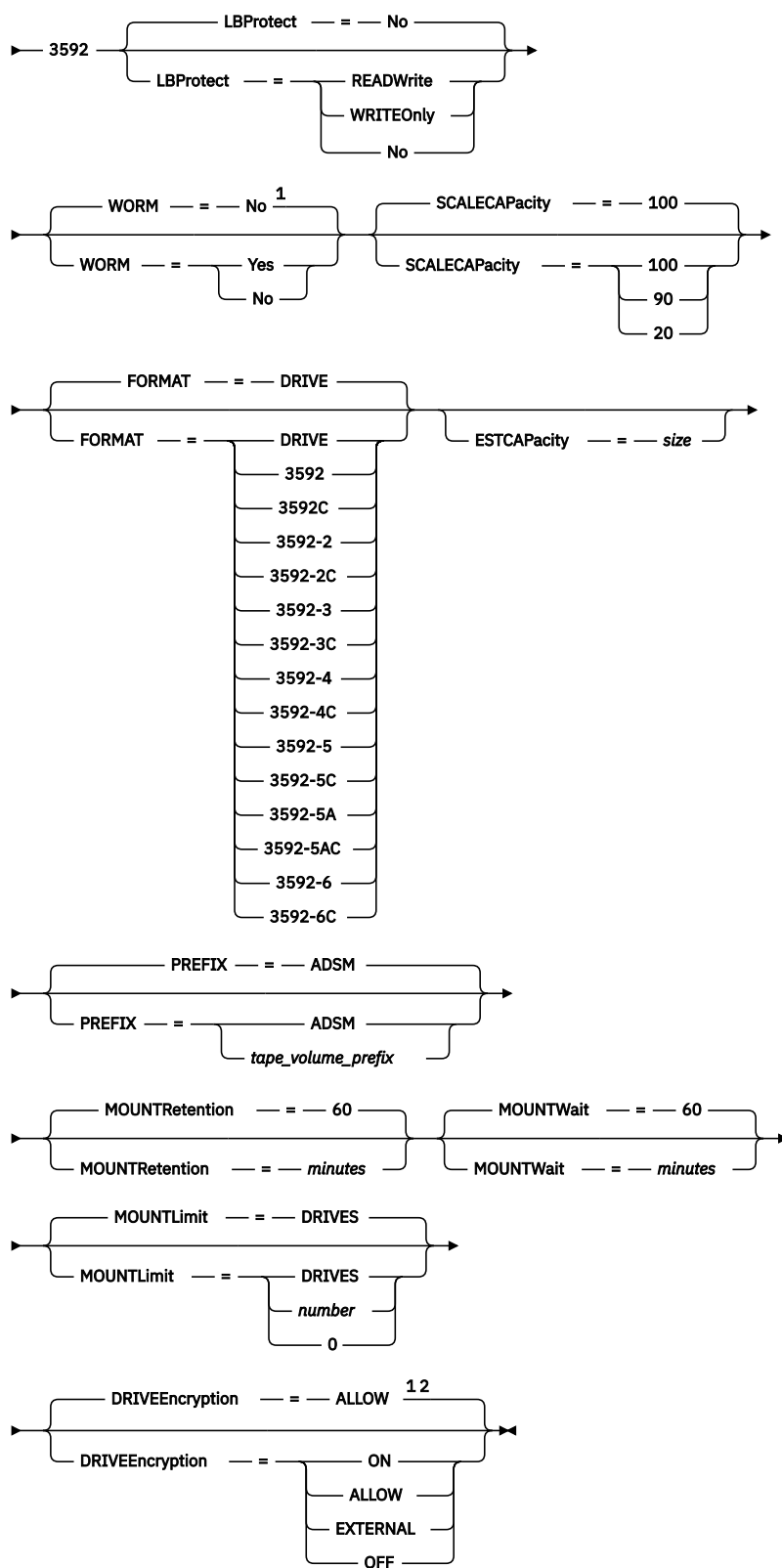
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[216 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義\)』](#)を参照してください。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — — *library_name* — DEVType — — ➤



注:

¹ WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

² ドライブ暗号化は、3592 第 2 世代以降のドライブでのみサポートされます。

パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=3592 (必須)

3592 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

LBProtect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が READWRITE または WRITEONLY に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は NO です。

以下の値が示される可能性があります。

READWrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。READWRITE 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

LBPROTECT パラメーターが READWRITE に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

No

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブでのみサポートされています。

どのような場合に **LBProtect** パラメーターを使用するかについての説明は、[技術情報 490283](#) を参照してください。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには、以下のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

要確認:

1. 3584 ライブラリーで 3592 WORM サポートを使用する場合は、WORM パラメーターを指定することが必要です。サーバーは、WORM スクラッチ・ボリュームと非 WORM スクラッチ・ボリュームとを区別します。ただし、349X ライブラリーで 3592 WORM サポートを使用するには、**DEFINE LIBRARY** コマンドで WORMSCRATCHCATEGORY も設定することが必要です。詳細については、238 ページの『**DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義)**』を参照してください。
2. WORM=Yes を指定してある場合、SCALECAPACITY パラメーターに有効な唯一の値は 100 です。
3. お客様のご使用のハードウェアが適切なサポート・レベルであるか、ハードウェアのベンダーに確認を取ってください。

SCALECAPacity

データの格納に使用できるメディア容量のパーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 100 です。指定できる値は 20、90、または 100 です。

スケール容量パーセントを 100 に設定すると、最大の記憶容量が提供されます。20 に設定するとアクセス時間が最も高速になります。

注: スケール容量値が有効になるのは、データがボリュームに初めて書き込まれた場合だけです。装置クラスを更新してスケール容量を変更しても、既にデータが書き込まれているボリュームは、スクラッチ状況に戻されない限り影響を受けません。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DRIVE です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、3592 装置の記録フォーマット、見積容量、および記録フォーマット・オプションのリストです。

ヒント: フォーマット名は、例えば 3592-X、3592-XC、3592-XA、または 3592-XAC のように指定されます。ここで X はドライブ世代、C は圧縮フォーマット、および A はアーカイブ・ドライブを示します。

表 69. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3592	300 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット

表 69. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
3592C	注を参照してください。	圧縮フォーマット
3592-2	500 GB 700 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-2C	1.5 TB 2.1 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-3	640 GB 1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-3C	1.9 TB 3 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-4	400 [®] GB 1.5 TB 3.1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JC テープ
3592-4C	1.2 TB 4.4 TB 9.4 TB	圧縮フォーマット JK テープ 圧縮フォーマット JB テープ 圧縮フォーマット JC テープ
3592-5 (製品 ID が 03592E08 の IBM TS1150 Model 3592 E08 ドライ ブの場合)	900 GB 7 TB 2 TB 10 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JC/JY テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JL テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JD/JZ テープ
3592-5C (製品 ID が 03592E08 の IBM TS1150 Model 3592 E08 ドライ ブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JK テープ 圧縮フォーマット JC/JY テープ 圧縮フォーマット JL テープ 圧縮フォーマット JD/JZ テープ
3592-5A (製品 ID が 0359255F の IBM TS1155 モデル 3592 55F ドライ ブの場合)	3 TB 15 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JL テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JD/JZ テープ

表 69. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
3592-5AC (製品 ID が 0359255F の IBM TS1155 モデル 3592 55F ドライ ブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JL テープ 圧縮フォーマット JD/JZ テープ
3592-6 (IBM TS1160 ドラ イブの場合)	5 TB 20 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JM テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JE/JV テープ
3592-6C (IBM TS1160 ドラ イブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JM テープ 圧縮フォーマット JE/JV テープ

注: このフォーマットが磁気テープ装置の圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量は見積容量と異なる可能性があります。

重要: パフォーマンスを最適にするには、単一の SCSI ライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。

349x および ACSLS ライブラリーで世代の異なる 3592 ドライブを混在させて使用する場合も、特殊な構成が必要になります。

IBM TS1160 (3592 第 6 世代) の磁気テープ装置の構成について詳しくは、[技術情報 794579](#) を参照してください。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。

- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALLOW** です。

ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(その他のボリューム・タイプ、例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定し、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブ暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかが使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブ暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。

EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。

これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

DEFINE DEVCLASS (4MM 装置クラスの定義)

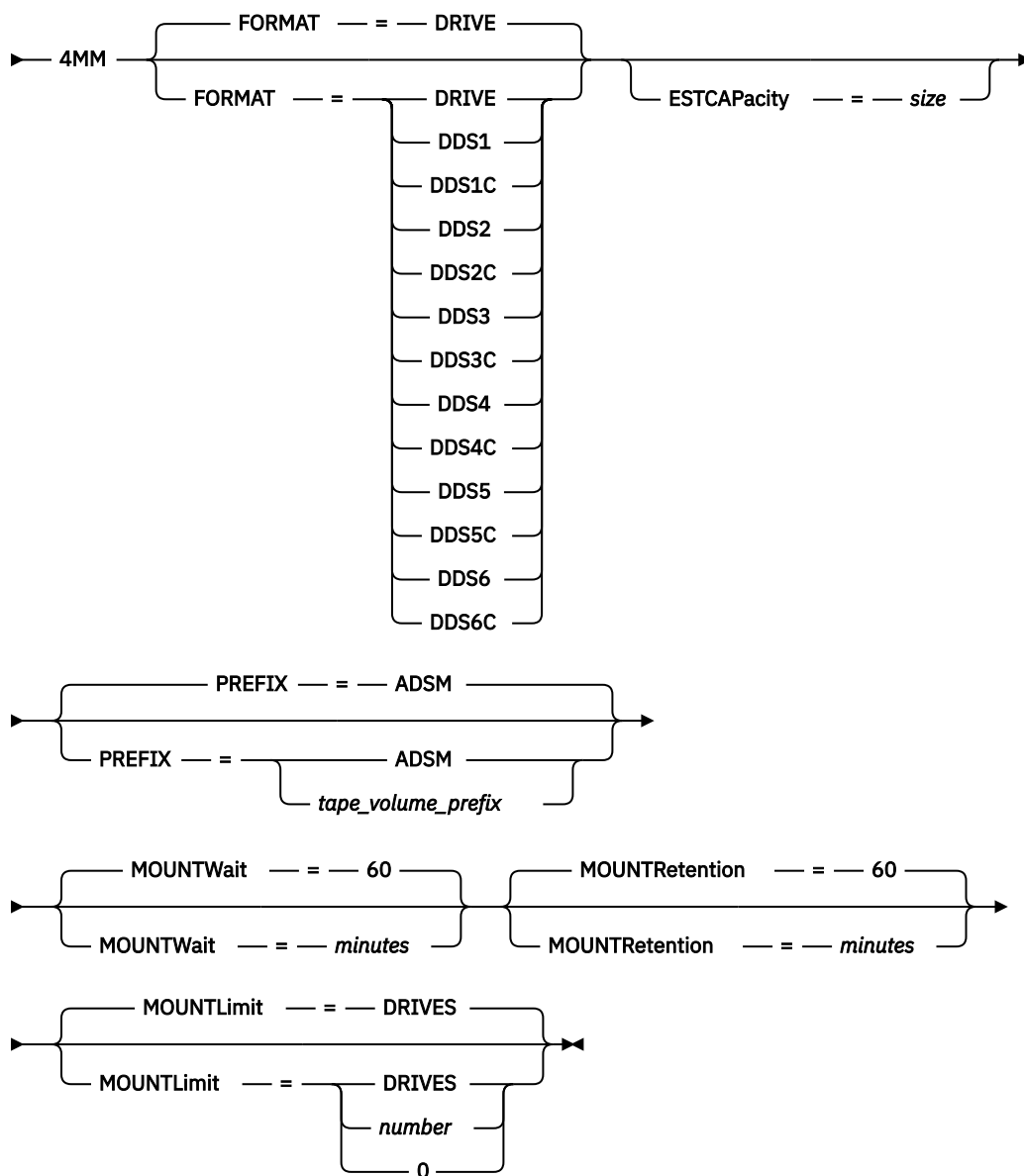
4 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、4MM 装置クラスを使用します。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ➤



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用する 4 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、`DEFINE LIBRARY` コマンドを参照してください。

DEVType=4MM (必須)

4MM 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。4MM は、4 mm 磁気テープ装置がこの装置クラスに割り当てられることを示します。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `DRIVE` です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、4 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 70. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	<p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p> 重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p>
DDS1	2.6 GB (60 メートル) 4.0 GB (90 メートル)	圧縮解除形式で、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS1C	注を参照 1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮フォーマットで、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS2	4.0 GB	圧縮解除形式で、120 メートル・テープにのみ適用
DDS2C	注を参照 8.0 GB	圧縮フォーマットで、120 メートル・テープにのみ適用
DDS3	12.0 GB	圧縮解除形式で、125 メートル・テープにのみ適用
DDS3C	注を参照 24.0 GB	圧縮フォーマットで、125 メートル・テープにのみ適用
DDS4	20.0 GB	圧縮解除形式で、150 メートル・テープにのみ適用
DDS4C	注を参照 40.0 GB	圧縮フォーマットで、150 メートル・テープにのみ適用
DDS5	36 GB	圧縮解除形式 (DAT 72 メディア使用時)
DDS5C	注を参照 72 GB	圧縮フォーマット (DAT 72 メディア使用時)
DDS6	80 GB	圧縮解除形式 (DAT 160 メディア使用時)

表 70. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DDS6C	注を参照 160 GB	圧縮フォーマット (DAT 160 メディア使用時)

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

4 mm テープのデフォルト 見積容量の詳細は、[167 ページの表 70](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適

なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS (8MM 装置クラスの定義)

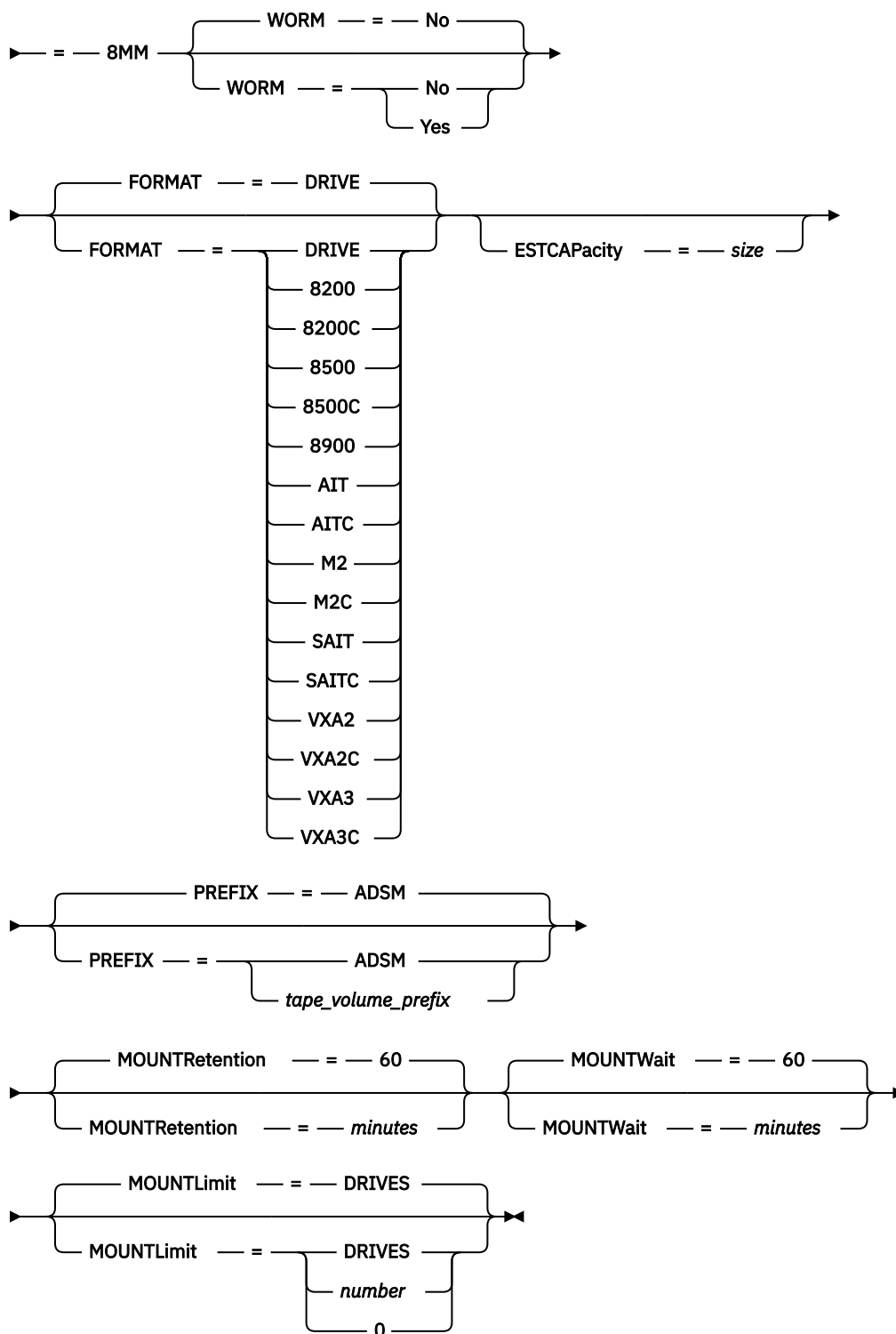
8 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、8MM 装置クラスを使用します。

特権クラス

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

構文

➤ Define DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType ➔



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用する 8 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、DEFINE LIBRARY コマンドを参照してください。

DEVType=8MM (必須)

8MM 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。8MM は、8 mm 磁気テープ装置がこの装置クラスに割り当てられることを示します。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには、以下のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注：Yes を選択した場合、FORMAT パラメーターで使用可能なオプションは以下のみです。

- DRIVE
- AIT
- AITC

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DRIVE です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、8 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。


表 71. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量		
フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要： 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
8200	2.3 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、標準 112 メートル・テープ・カートリッジを使用

表 71. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
8200C	注を参照 3.5 GB 4.6 GB	圧縮フォーマット、標準の 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8500 15m 15m 15m 54m 54m 54m 112m 112m 112m 160m XL	注を参照 600 MB 600 MB 600 MB 2.35 GB 2.35 GB 2.35 GB 5 GB または 10.0 GB 5 GB または 10.0 GB 5 GB または 10.0 GB 7 GB	ドライブ (読み書き) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW)
8500C 15m 15m 15m 54m 54m 54m 112m 112m 112m 160m XL	注を参照 1.2 GB 1.2 GB 1.2 GB 4.7 GB 4.7 GB 4.7 GB 5 GB または 10.0 GB 5 GB または 10.0 GB 5 GB または 10.0 GB 7 GB	ドライブ (読み書き) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW) Exabyte 8500/8500C (RW) Exabyte 8505 (RW) Eliaint 820 (RW)
8900 15m 54m 112m 160m XL 22m 125m 170m	注を参照 – – – – 2.5 GB – 40 GB	ドライブ (読み書き) Mammoth 8900 (R) Mammoth 8900 (R) Mammoth 8900 (R) Mammoth 8900 (R) Mammoth 8900 (RW) Mammoth 8900 (アップグレードによる RW) Mammoth 8900 (RW)
AIT SDX1-25C SDX1-35C SDX2-36C SDX2-50C SDX3-100C SDX3X-150C SDX4-200C SDX5-400C	注を参照 25 GB 35 GB 36 GB 50 GB 100 GB 150 GB 200 GB 400 GB	ドライブ AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ AIT2 および AIT3 ドライブ AIT2 および AIT3 ドライブ AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ AIT4 および AIT5 ドライブ AIT5 ドライブ

表 71. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
AITC	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	50 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	91 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	72 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	130 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	260 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	390 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	520 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	1040 GB	AIT5 ドライブ
M2	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	20.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	40.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	60.0 GB	Mammoth II (RW)
M2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	50.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	100.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	150.0 GB	Mammoth II (RW)
SAIT	注を参照	ドライブ (読み書き)
	500 GB	Sony SAIT1-500(RW)
SAITC	注を参照	ドライブ (読み書き)
	1300 GB (1.3 TB)	Sony SAIT1-500(RW)
VXA2	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	20 GB	VXA-2
V10 (124m)	40 GB	
V17 (170m)	60 GB	
VXA2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	40 GB	VXA-2
V10 (124m)	80 GB	
V17 (170m)	120 GB	
VXA3	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	40 GB	VXA-3
X10 (124m)	86 GB	
X23 (230m)	160 GB	

表 71. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
VXA3C	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	80 GB	VXA-3
X10 (124m)	172 GB	
X23 (230m)	320 GB	

注: 実際の容量は、使用するカートリッジおよびドライブによって異なることがあります。

- M2C フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.5:1 です。
- AITC および SAITC フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.6:1 です。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

8 mm テープのデフォルト 見積容量の詳細は、[171 ページの表 71](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

例: 8 mm 装置クラスの定義

AUTO という名前のライブラリーに 8 mm 装置に対する 8MMTAPE という名前の 装置クラスを定義します。フォーマットは **DRIVE**、マウント・リミットは 2、マウント保存は 10、テープ・ボリューム接頭部の名前は **ADSMVOL**、および見積容量は 6 GB です。

```
define devclass 8mmtape devtype=8mm library=auto
format=drive mountlimit=2 mountretention=10
prefix=adsmvol estcapacity=6G
```

DEFINE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの定義)

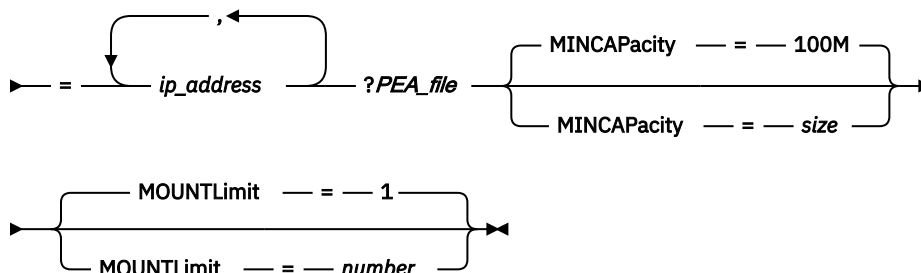
EMC Centera ストレージ装置を使用しているときは、CENTERA 装置クラスを使用します。CENTERA 装置タイプは、データを順次に保管するボリュームとしてファイルを使用します。これは、FILE 装置クラスと同様です。

特権クラス

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

構文

➡ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — DEVType — = — CENTERA — HLAddress ¹ ➡



注:

¹ CENTERA 装置クラスごとに、1 つ以上の IP アドレスを指定する必要があります。ただし、PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスはオプションです。また 1 つ以上の PEA ファイルを、IP アドレスに続けて指定できます。PEA ファイルの名前およびパスと、IP アドレスとの間には、文字「?」を使用して区切ります。

パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

DEVType=CENTERA (必須)

Centera 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。この装置クラスに定義されるストレージ・プールに属するボリュームはすべて、順次アクセス・メディア形式の論理ボリュームです。

HLAddress

Centera ストレージ装置の 1 つ以上の IP アドレスを指定します。また、オプションで 1 つの PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスを指定します。IP アドレスは、ドット 10 進フォーマットを使用して指定する必要があります (例: 9.10.111.222)。CENTERA 装置には複数の IP アドレスが指定されている場合があります。複数の IP アドレスを指定すると、保管またはリトリブ操作では、有効なアドレスが検出されるまで指定した各 IP アドレスを使用して接続が試行されます。

PEA ファイルの名前とパスを追加する場合は、サーバーが稼働しているシステムのディレクトリーにそのファイルが保管されていることを確認してください。PEA ファイルの名前およびパスは、文字「?」を使用して IP アドレスと分離します。例えば、次のように指定します。PEA ファイルの名前とパスは、装置クラス定義ごとに 1 つだけ指定します。サーバーは、同じ Centera ストレージ装置を指す 2 つの異なる Centera 装置クラスが指定されており、かつ各装置クラスの定義にそれぞれ異なる PEA ファイルの名前とパスが含まれている場合には、これらの装置クラスの HLADDRESS パラメーターのうち先にその Centera ストレージ装置のオープンに使用された方に指定されている PEA ファイルを使用します。

ヒント:

1. サーバーのインストールの際、PEA ファイルは組み込まれません。PEA ファイルが作成されていない場合、サーバーは Centera のデフォルト・プロファイルを使用します。これにより、各アプリケーションで Centera ストレージ装置のデータの読み取り、書き込み、削除、ページ、および照会が

できるようになります。制御をより厳密に行うには、EMC Centera により提供されているコマンド・ライン・インターフェースを使用して PEA ファイルを作成します。Centera 認証と許可の詳細については、EMC Centera の「*Programmer's Guide*」を参照してください。

- また、構文 `CENTERA_PEA_LOCATION=filePath_fileName` を使用して、環境変数に PEA ファイルの名前とパスを指定することもできます。この環境変数を使用して指定された PEA ファイルの名前とパスは、すべての Centera クラスターに適用されます。この変数を使用する場合には、HLADDRESS パラメーターを使用して PEA ファイル名とパスを指定する必要はありません。

MINCAPacity

この装置クラスのストレージ・プールに割り当てられる Centera ボリュームの最小サイズを指定します。この値は、ボリュームがいっぱいであることをサーバーが示す前に、Centera ボリュームに保管されるデータの最小量を示します。Centera ボリュームは、最小量のデータが保管されるまで、データを受け入れ続けます。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。デフォルト値は 100 MB (MINCAPACITY=100M) です。指定可能な最小値は 1 MB (MINCAPACITY=1M) です。指定可能な最大値は 128 GB ((MINCAPACITY=128G) です。

MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。デフォルト値は 1 です。このパラメーターはオプションです。0 以上の値を指定できます。ただし、同じ Centera 装置に割り当てられたすべての装置クラスのマウント・リミット値の合計が、Centera で許可される最大セッション数を超えてはなりません。

DEFINE DEVCLASS (CLOUD 装置クラスの定義)

IBM Spectrum Protect サーバー・データベースをクラウドにバックアップするために、CLOUD 装置クラスを使用します。ストレージ・プールは、この装置クラスではサポートされていません。

制約事項: CLOUD 装置クラスは、データベース・バックアップ操作でのみ使用可能です。

特権クラス

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

構文

```
➡ Define DEVclass — device_class_name — DEVType — = — CLOUD — CONNecTion — = ➡  
  
➡ — connection_name ➡
```

パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

DEVType=CLOUD (必須)

CLOUD 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

CONNecTion (必須)

装置クラスに使用する接続を指定します。

この接続には、クラウド環境に接続するために必要な資格情報が含まれています。

例: データベース・バックアップ用の CLOUD 装置クラスの定義

クラウド装置クラスを定義します。

```
define devclass clouddevclass devtype=cloud connection=cloudconnection
```

DEFINE DEVCLASS (DLT 装置クラスの定義)

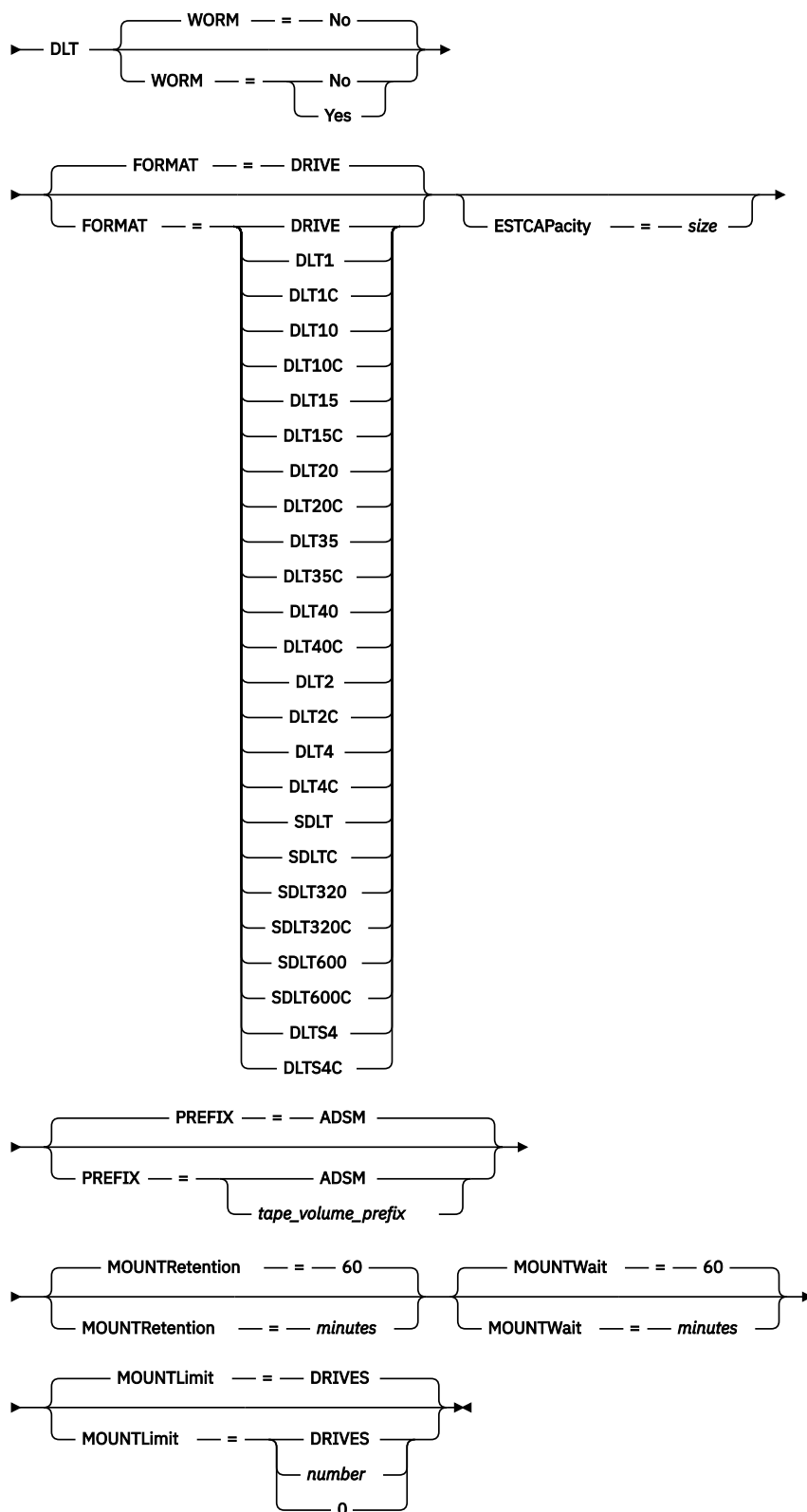
DLT 磁気テープ装置を使用しているときは、DLT 装置クラスを使用します。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ➤



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用する DLT 磁気テープ装置が含まれている定義済みのライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、DEFINE LIBRARY コマンドを参照してください。

DEVType=DLT (必須)

DLT 装置タイプを装置クラスに割り当てて指定します。DLT は、DLT 磁気テープ装置をこの装置クラスに割り当てて示します。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには、以下のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注：DLT WORM メディアのサポートは、手動、SCSI、および ACSLS ライブラリーの SDLT-600、Quantum DLT-V4、および Quantum DLT-S4 ドライブでのみ使用可能です。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、DLT 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 72. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要： 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DLT1	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効

表 72. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT1C	注 183 ページの『1』を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT10	10.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT10C	注 183 ページの『1』を参照してください。 20.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT15	15.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IIIxt カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT15C	注 183 ページの『1』を参照してください。 30.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IIIxt カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20	20.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20C	注 183 ページの『1』を参照してください。 40.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT35	35.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT35C	注 183 ページの『1』を参照してください。 70.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT40	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジを使用 DLT8000 ドライブで有効
DLT40C	注 183 ページの『1』を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジを使用 DLT8000 ドライブで有効
DLT2	80.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用

表 72. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT2C	注 183 ページの『1』を参照してください。 160.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT4	160.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用 Quantum DLT-V4 ドライブで有効
DLT4C	注 183 ページの『1』を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用 Quantum DLT-V4 ドライブで有効
SDLT 注 183 ページの『2』を参照してください。	100.0 GB	圧縮解除形式で、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLTC 注 183 ページの『2』を参照してください。	注 183 ページの『1』を参照してください。 200.0 GB	圧縮フォーマットで、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT320 注 183 ページの『2』を参照してください。	160.0 GB	圧縮解除形式、Quantum SDLT I メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT320C 注 183 ページの『2』を参照してください。	注 183 ページの『1』を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマット、Quantum SDLT I メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT600	300.0 GB	圧縮解除形式で、SuperDLTtape-II メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT600C	注 183 ページの『1』を参照してください。 600.0 GB	圧縮フォーマットで、SuperDLTtape-II メディアを使用。 Super DLT ドライブで有効
DLTS4	800 GB	圧縮解除フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用 DLT-S4 ドライブで有効

表 72. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLTS4C	<p>注 183 ページの『1』を参照してください。</p> <p>1.6 TB</p>	圧縮フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用 DLT-S4 ドライブで有効

注:

1. 圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値より大きくなる 可能性があります。
2. IBM Spectrum Protect は、Backward Read Compatible (BRC) SDLT と Non-Backward Read Compatible (NBRC) SDLT の両方のドライブを含むライブラリーはサポートしません。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

見積容量の詳細については、180 ページの表 72 を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTwait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの定義)

StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブを使用するときは、**ECARTRIDGE** 装置クラスを使用します。

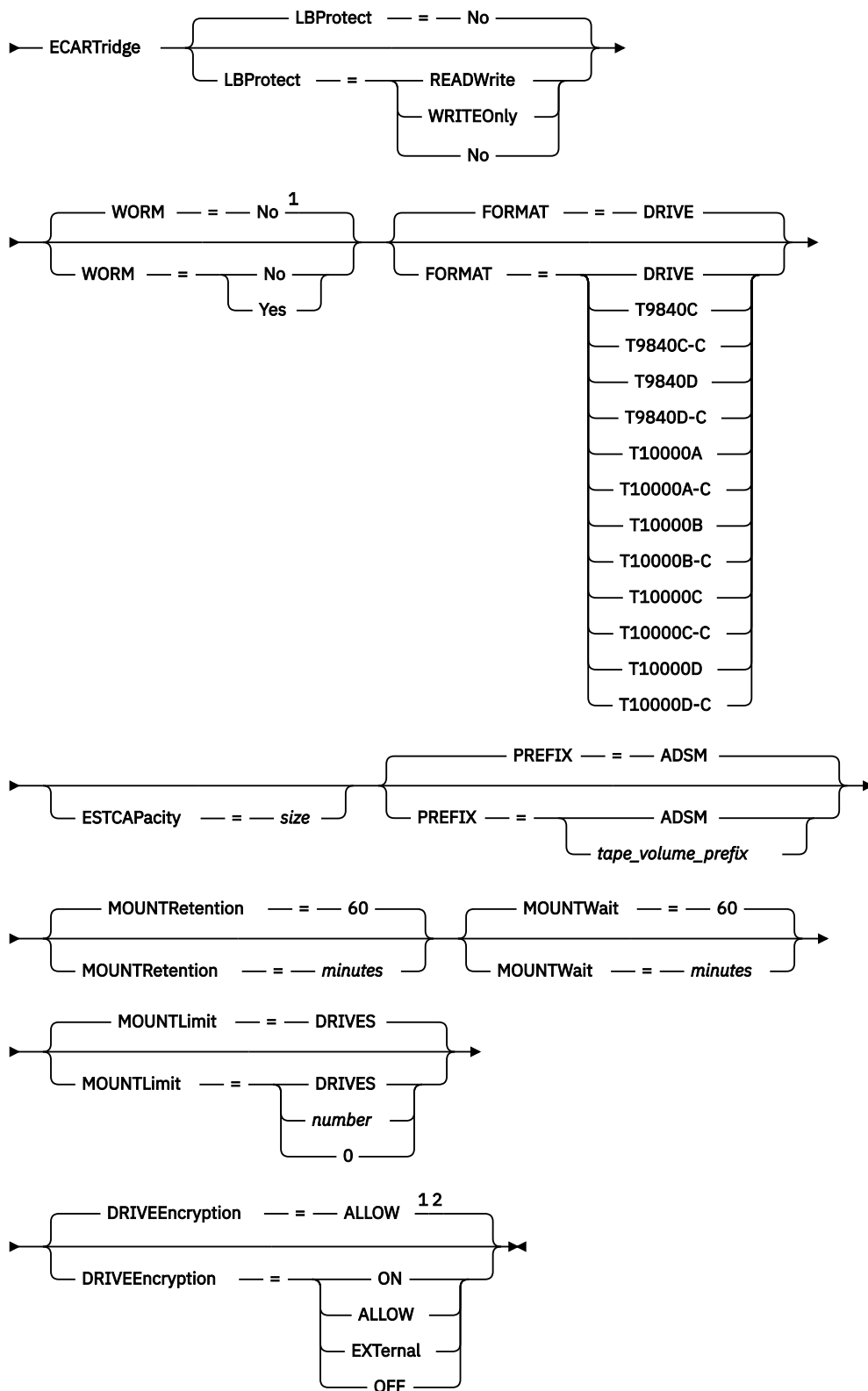
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[221 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義\)』](#)を参照してください。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ➤



注:

¹ WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

² ドライブの暗号化は、フォーマット値が DRIVE、T10000B、または T10000B-C である Oracle StorageTek T10000B ドライブ、フォーマット値が DRIVE、T10000C、または T10000C-C である Oracle StorageTek T10000C ドライブ、およびフォーマット値が DRIVE、T10000D、または T10000D-C である Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみ使用できます。

パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで利用できる ECARTRIDGE 磁気テープ装置が含まれている定義済み ライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=ECARtridge (必須)

ECARTRIDGE 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。ECARTRIDGE は、特定の種類のカートリッジ磁気テープ装置 (StorageTek) がこの装置クラスに割り当てられることを示します。

LBProtect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が READWRITE または WRITEONLY に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は NO です。

以下の値が示される可能性があります。

READWrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。READWRITE 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

LBPROTECT パラメーターが READWRITE に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

No

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、Oracle StorageTek T10000C および Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみサポートされています。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには、以下のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

制約事項: Yes を選択した場合、FORMAT パラメーターで使用可能なオプションは以下のみです。

- DRIVE
- T9840C
- T9840C-C
- T9840D
- T9840D-C
- T10000A
- T10000A-C
- T10000B
- T10000B-C
- T10000C
- T10000C-C
- T10000D
- T10000D-C

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

重要: 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して **DRIVE** を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、ECARTRIDGE 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。


表 73. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量		
フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用

表 73. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

注:

- 一部のフォーマットでは、磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。
- T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接

頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、**EXTERNAL** ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALLOW です。

制限:

1. ドライブ暗号化は、次のドライブにのみ使用できます。
 - フォーマット値 DRIVE、T10000B、または T10000B-C をもつ Oracle StorageTek T10000B ドライブ
 - フォーマット値 DRIVE、T10000C、または T10000C-C をもつ Oracle StorageTek T10000C ドライブ
 - フォーマット値 DRIVE、T10000D、または T10000D-C をもつ Oracle StorageTek T10000D ドライブ
2. WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。
3. ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。暗号化されたテープがあって、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定の場合は、使用する前にテープのラベルを手動で変更する必要があります。

ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

DEFINE DEVCLASS (FILE 装置クラスの定義)

FILE 装置クラスは、磁気ディスク記憶装置上のファイルを使用しているときに、データを (テープのように) 順次に保管するボリュームとして使用します。

FILE 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

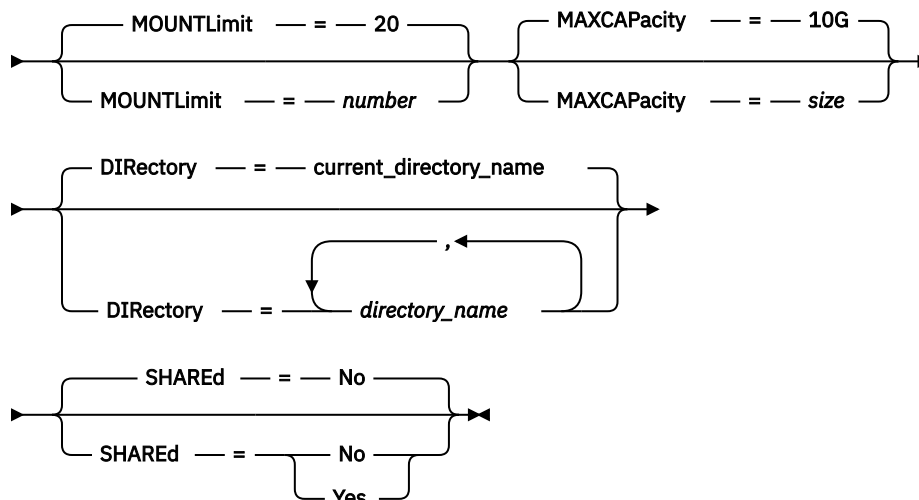
z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、227 ページの『DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義)』を参照してください。

特権クラス

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

構文

➡ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — DEVType — = — FILE ➡



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

DEVType=FILE (必須)

FILE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。FILE は、ファイルをこの装置クラスに割り当てることを意味します。サーバーは、この装置クラスに属するボリュームにアクセスする必要がある場合、ファイルを開いてファイル・データの読み取りまたは書き込みを行います。

ファイルのフォーマットは順次アクセス・メディアです。

MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 20 です。0 から 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

MAXCAPacity

この装置クラス中のストレージ・プールに定義されたデータ・ストレージ・ファイルの最大サイズを指定します。

MAXCAPACITY パラメーターの値は、ストレージ・プール・スペース・トリガーがボリュームを作成するときの割り振り単位としても使用されます。デフォルト値は 10 GB (**MAXCAPACITY=10G**) です。指定する値は、ターゲット・ファイル・システムでサポートされる最大ファイル・サイズ以下でなければなりません。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。データベース・バックアップ・ボリュームの

FILE 装置クラスを定義している場合は、そのデータベースのサイズに適切であり、かつデータベース・ボリュームの数を最小化する **MAXCAPACITY** の値を指定してください。

このファイルが REMOVABLEFILE CD サポート用である場合には、640M より大きい **MAXCAPACITY** 値を定義しないでください。CD の使用可能スペース (650 MB) より小さな値では、FILE 装置クラスからのファイルと、CD 上にあるコピーとの 1 対 1 の突き合わせが可能になります。

DIRECTORY

この装置クラスで使用するファイルのディレクトリー位置 (複数可) を指定します。個々のディレクトリー名をコンマで区切り、ディレクトリーのリスト全体を引用符で囲んでください。ディレクトリー名には、特殊文字 (例えばブランク) が許可されています。例えば、ディレクトリー・リスト "abc def,xyz" には 2 つのディレクトリー abc def と xyz が入っています。

このパラメーターはオプションです。

デフォルトは、コマンドが出された時点のサーバーの現行作業ディレクトリーです。

ディレクトリー名 (複数可) を指定することによって、サーバーがこの装置クラスのストレージ・ボリュームを表すファイルを入れる場所を特定します。

NetApp SnapLock サポート (この装置クラスを使用する予定の RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK のストレージ・プール) の場合、**DIRECTORY** パラメーターで指定するディレクトリーは NetApp SnapLock ボリューム上のディレクトリーを指していなければなりません。

コマンドの処理時に、サーバーは、指定された 1 つ以上のディレクトリー名を、ルート・ディレクトリーから始まる完全修飾形式に拡張します。

サーバーがスクラッチ・ボリュームを割り振る必要があれば、これらのディレクトリーのいずれかに新規ファイルを作成します。(サーバーは、新規のスクラッチ・ボリュームを作成するディレクトリーを選択できます。) クライアント・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、サーバーが作成したファイルのファイル名の拡張子は .bfs となります。エクスポート・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、ファイル名の拡張子 .exp が使用されます。

例えば、ディレクトリー tsmstor を指定して装置クラスを定義し、サーバーがエクスポート・データを保管するためにこの装置クラス内でスクラッチ・ボリュームを必要としている場合は、サーバーが作成するファイルの名前は /tsmstor/00566497.exp のようになります。

重要: 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるか、または各種操作が失敗する可能性があります。詳細については、264 ページの『[DEFINE PATH \(パスの定義\)](#)』で **DIRECTORY** パラメーターの説明を参照してください。

ヒント: 1 つの装置クラスに複数のディレクトリーを指定した場合、それらのディレクトリーが別々のファイル・システムに関連付けられていることを確認してください。スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を発行してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

SHARED

この FILE 装置クラスはサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されることを指定します。共有の準備をするために、**MOUNTLIMIT** パラメーター値と対応するドライブ数と一緒にライブラリーが自動的に定義されます。ドライブ名は、ライブラリーの名前に 1 からマウント・リミットまでの数値を加えたものです。例えば、ライブラリー名が FILE で、マウント・リミットが 4 に設定されている場合には、そのドライブは、FILE11、FILE12、FILE13、FILE14 と名前が付けられます。

ストレージがサーバーとストレージ・エージェントによって共有される場合の前提条件については、https://www.ibm.com/support/home/product/10000601/IBM_Spectrum_Protect を参照してください。

例: 複数のディレクトリーを使用する FILE 装置クラスの定義

複数のディレクトリーを指定する装置クラスを定義します。

```
define devclass multidir devtype=file
    directory=/opt/xyz,/opt/abc,/opt/uvw
```

例: 容量 50 MB の FILE 装置クラスの定義

装置タイプが FILE で、最大容量が 50 MB の PLAINFILES という名前を持つ装置クラスを定義します。

```
define devclass plainfiles devtype=file
    maxcapacity=50m
```

DEFINE DEVCLASS (LTO 装置クラスの定義)

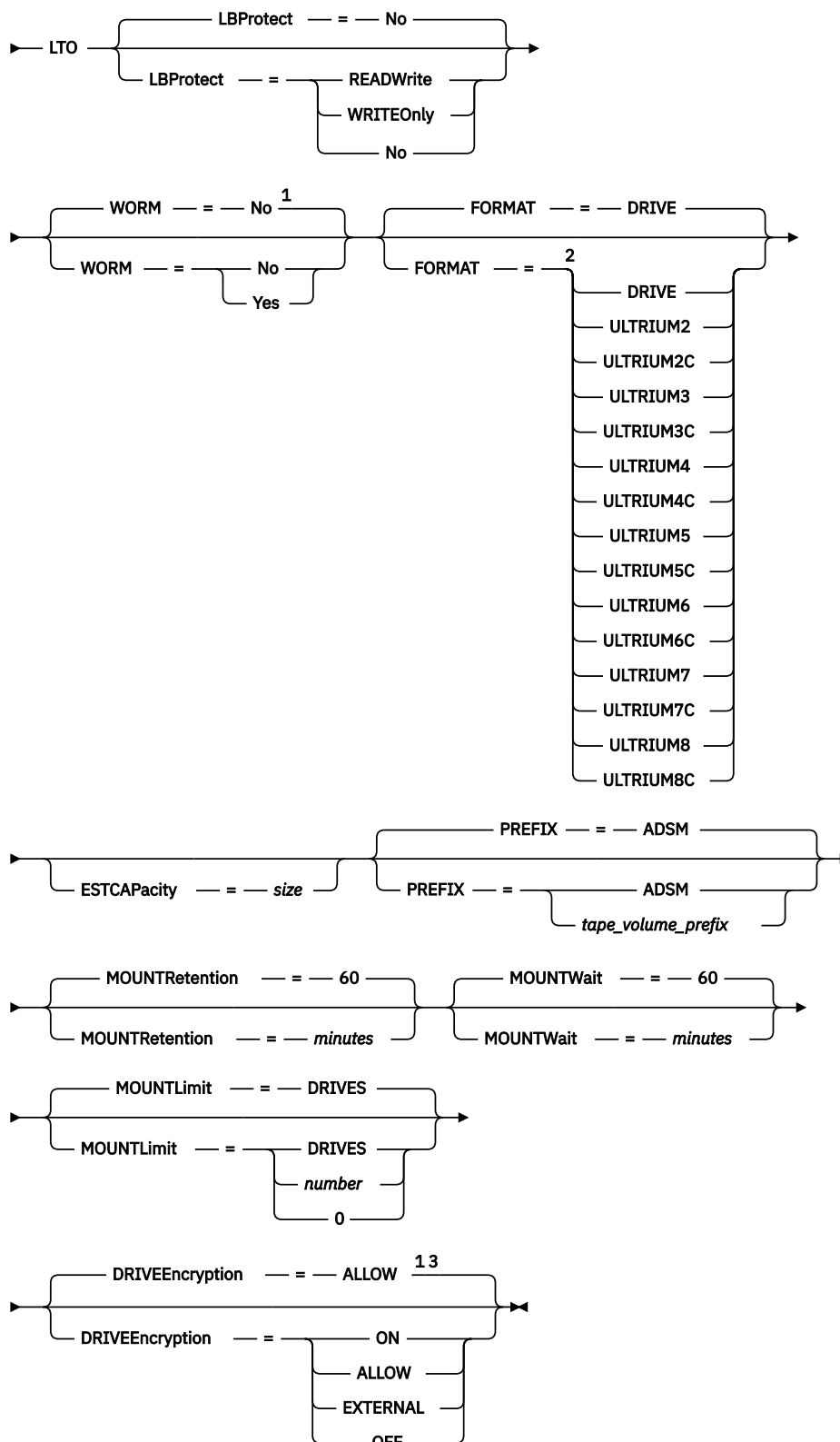
LTO 磁気テープ装置を使用する場合は、LTO 装置クラスを使用します。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ➤



注:

¹ WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

² IBM Spectrum Protect サーバーは LTO-2 磁気テープ・ドライブをサポートしますが IBM 磁気テープ・デバイス・ドライバーはサポートしません。LTO-2 ドライブで問題が発生した場合、修正処置として、磁気テープ・ドライブ・ハードウェアをより上位の世代のドライブにアップグレードし、その後、最新バージョンのデバイス・ドライバーをインストールする方法を推奨します。

³ ドライブの暗号化は LTO-4 以上の世代の LTO ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用する LTO 磁気テープ装置が含まれる、定義済みのライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの 定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=LTO (必須)

Linear Tape Open (LTO) 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。

LBPprotect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。 **LBPprotect** が READWRITE または WRITEONLY に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

デフォルト値は NO です。

以下の値が示される可能性があります。

READwrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。READWRITE 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

LBPprotect パラメーターが READWRITE に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

No

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 制限は論理ブロック保護 (LBP) に適用されます。

- LTO-5 レベルでは、LBP は IBM LTO-5 でのみサポートされます。
- LTO-6 以降、LBP はすべての LTO ドライブでサポートされます。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。このフィールドには、以下のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

注:

1. ライブラリーで WORM メディアを使用するには、ライブラリー内のすべてのドライブを WORM 対応にする必要があります。
2. WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方の指定はサポートされていません。)

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。


- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

異なる世代の LTO メディアおよびドライブの混合を検討する場合、以下の制約事項を考慮してください。

表 74. 異なる世代の LTO ドライブの読み取り/書き込み機能							
ドライブ	第 3 世代メディア	第 4 世代メディア	第 5 世代メディア	第 6 世代メディア	第 7 世代メディア	第 8 世代メディア	第 8 世代メディア
第 3 世代 ¹	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外	適用外	適用外	適用外
第 4 世代 ¹	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外	適用外	適用外
第 5 世代 ¹	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外	適用外
第 6 世代 ¹	適用外	読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外	適用外
Generation 7 ¹			読み取り専用	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	適用外	適用外
Generation 8 ²	適用外	適用外	適用外	適用外	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み	読み取りおよび書き込み
¹ ストレージ・プール・ボリュームが磁気テープ・ドライブによって読み取りのみ可能な場合、ストレージ・プール・ボリュームの属性は読み取り専用に設定されます。							
² LTO-8 ドライブには、LTO-M8 メディアと LTO-8 メディアの 2 つのメディア・タイプがあります。どちらのメディア・タイプも LTO-8 磁気テープ装置でのみ使用されます。							

以下の表は、LTO 装置の記録フォーマットと見積容量をリスト したものです。

表 75. LTO の記録フォーマットおよびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
ULTRIUM2	200 GB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 2 カートリッジを使用
ULTRIUM2C	注を参照 400 GB	圧縮フォーマット、Ultrium 2 カートリッジを使用
ULTRIUM3	400 GB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 3 カートリッジを使用
ULTRIUM3C	注を参照 800 GB	圧縮フォーマット、Ultrium 3 カートリッジを使用
ULTRIUM4	800 GB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 4 カートリッジを使用
ULTRIUM4C	注を参照 1.6 TB	圧縮フォーマット、Ultrium 4 カートリッジを使用
ULTRIUM5	1.5 TB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 5 カートリッジを使用
ULTRIUM5C	多様 (注記のとおり)	圧縮フォーマット、Ultrium 5 カートリッジを使用
ULTRIUM6	2.5 TB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 6 カートリッジを使用
ULTRIUM6C	多様 (注記のとおり)	圧縮フォーマット、Ultrium 6 カートリッジを使用
ULTRIUM7	6 TB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 7 カートリッジを使用
ULTRIUM7C	多様 (注記のとおり)	圧縮フォーマット、Ultrium 7 カートリッジを使用
ULTRIUM8	LTO-8 メディアの場合 12 TB LTO-M8 メディアの場合 9 TB	非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium M8 または Ultrium 8 カートリッジを使用
ULTRIUM8C	多様 (注記のとおり)	圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium M8 または Ultrium 8 カートリッジを使用

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量は多様です。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、**EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALLOW です。ドライブの暗号化は LTO-4 以上の世代のドライブおよびメディアでのみサポートされます。

制約事項: ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。テープが暗号化されており、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定がある場合、そのドライブで使用するには手動でテープのラベルを付け直す必要があります。

ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

注: WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方の指定はサポートされていません。)

ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

例: LTO 装置クラスの定義

LTOLIB という名前のライブラリー内の LTO ドライブに対して LTOTAPE という名前の装置クラスを定義します。フォーマットは ULTRIUM、マウント・リミットは 12、マウント保存は 5、テープ・ボリューム接頭部の名前は SMVOL、および見積容量は 100 GB です。

```
define devclass ltotape devtype=lto library=ltolib
format=ultrium mountlimit=12 mountretention=5
prefix=smvol estcapacity=100G
```

DEFINE DEVCLASS (NAS 装置クラスの定義)

Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーをバックアップするために NDMP (Network Data Management Protocol) 操作を使用する場合は、NAS 装置クラスを使用します。この装置クラスは、バックアップ用 NAS ファイル・サーバーによりサポートされているドライブ用です。

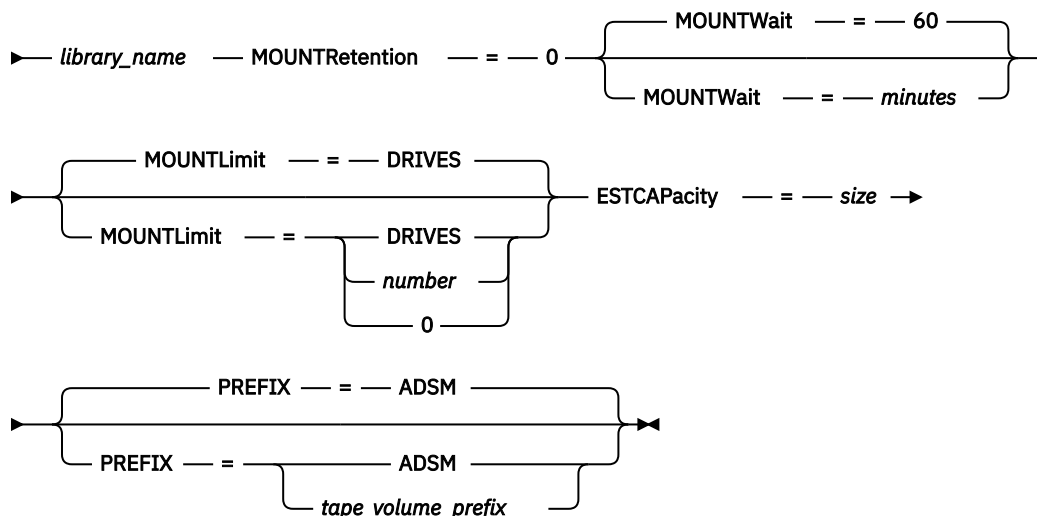
NAS 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

特権クラス

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

構文

➡ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — DEVType — = — NAS — LIBRARY — = — ➡



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

DEVType=NAS (必須)

Network-Attached Storage (NAS) 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。NAS 装置タイプは、NAS ファイル・システムのバックアップのために NAS ファイル・サーバーに接続され、NAS ファイル・サーバーによって使用されるドライブ用です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスで使用される SCSI 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

MOUNTRetention=0 (必須)

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。ゼロ (0) は、DEVType=NAS の装置クラスの場合にサポートされる唯一の値です。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

ESTCAPacity (必須)

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。

- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

例: NAS 装置クラスの定義

NASLIB という名前のライブラリー中の NAS ドライブ用の NASTAPE という名前の装置クラスを定義します。マウント・リミットは DRIVES、マウント保存は 0、テープ・ボリューム接頭部は SMVOL という名前、および見積容量は 200 GB です。

```
define devclass nastape devtype=nas library=naslib
mountretention=0 mountlimit=drives
prefix=smvol estcapacity=200G
```

DEFINE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの定義)

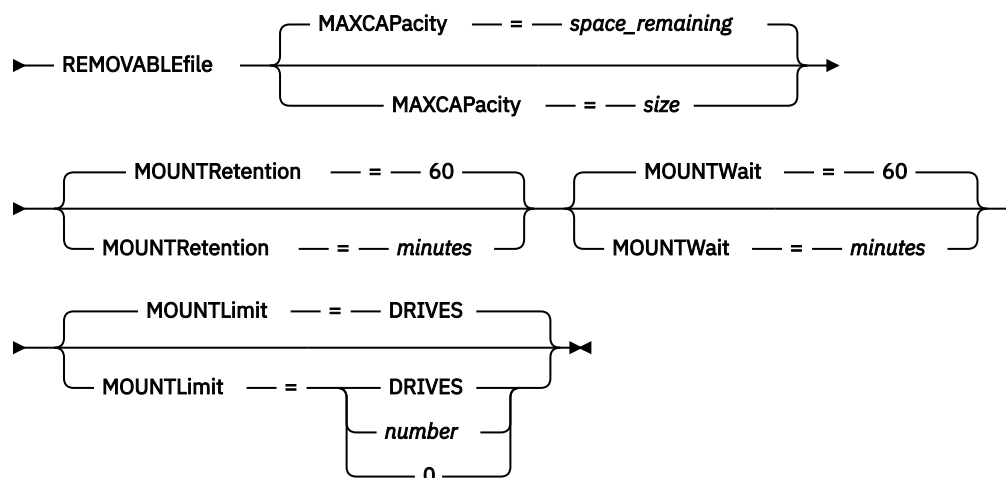
ローカルの取り外し可能ファイル・システムとして接続されている取り外し可能メディア装置には REMOVABLEFILE 装置クラスを使用します。

特権クラス

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

構文

►► DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ►



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる取り外し可能メディア・ドライブが入っている 定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの 定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=REMOVABLEfile (必須)

REMOVABLEFILE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。REMOVABLEFILE は、この装置クラスのボリュームがローカルの取り外し可能メディア上のファイルであることを示します。

装置タイプ REMOVABLEFILE をもつ装置クラス中のボリュームは、順次アクセス・ボリュームです。

装置メーカーのユーティリティを使用して、メディアのフォーマット (必要な場合) およびラベル付けを行います。メディア上のラベルは、次の制約事項を満たしていなければなりません。

- ラベルの長さは 11 文字までです。
- ボリューム上のファイルの名前とボリューム・ラベルは正確に一致する必要があります。

MAXCAPacity

この装置クラスで分類されたストレージ・プールに定義されるボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

MAXCAPACITY パラメーターは、メディアの容量より小さい値を設定しなければなりません。CD メディアの場合は、最大容量を 650 MB より大きくすることはできません。

space_remaining

デフォルトの最大容量は、最初に使用された後でメディアに残るスペースです。

size

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) を付けて指定する必要があります。

例えば、MAXCAPACITY=5M は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 MBであることを指定します。指定可能な最小の値は 1 MB です (すなわち、MAXCAPACITY=1M)。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの定義)

別の IBM Spectrum Protect サーバーにアーカイブされているストレージ・ボリュームまたはファイルを使用するには、SERVER 装置クラスを使用します。

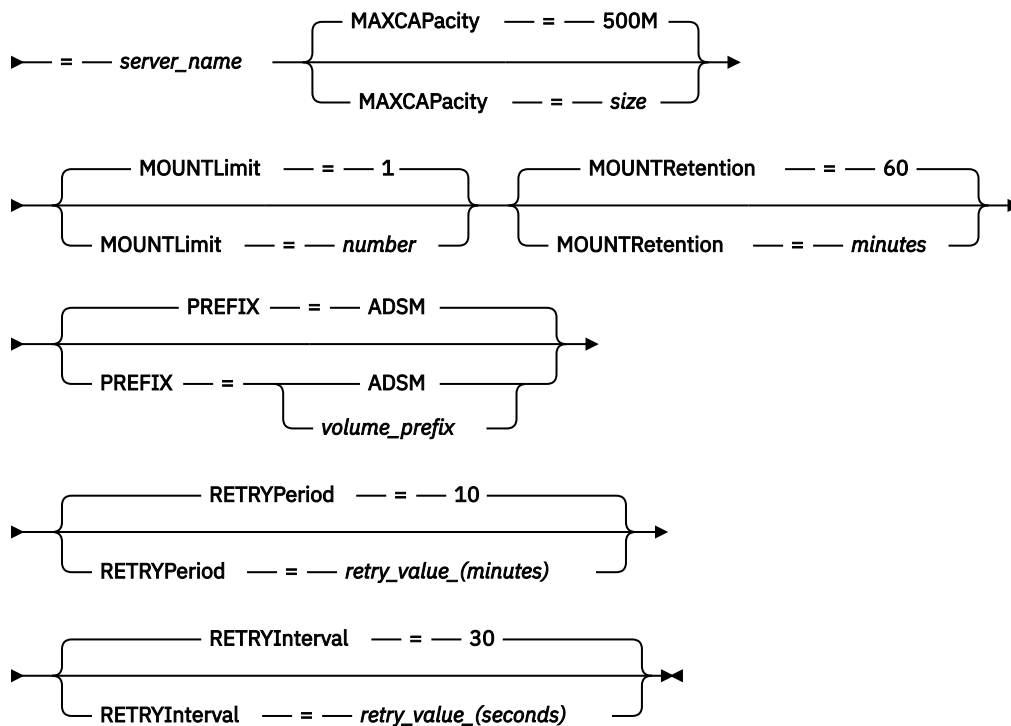
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION コマンドを使用してデータ保存保護を活動化した場合は、サーバーの装置クラスを定義できません。

特権クラス

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

構文

➡ **DEfINE DEVclass** — *device_class_name* — **DEVType** — = — **SERVER** — **SERVERName** — ➡



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

DEVType=SERVER (必須)

仮想ボリュームをサポートするリモート接続を指定します。

SERVERName (必須)

サーバーの名前を指定します。**SERVERNAME** パラメーターは定義済みのサーバーに一致する必要があります。

MAXCAPacity

ターゲット・サーバー上に作成される場合のオブジェクトの最大サイズを指定します。この値のデフォルト値は 500M です。このパラメーターはオプションです。

500M

最大容量は 500M (500 MB)であることを指定します。

size

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MAXCAPACITY=1M) です。

MOUNTLimit

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。マウント・リミットによって示された数より多くのセッションにアクセスしようすると、要求側が待機する原因となります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 1 です。1 から 4096 の数値を指定できます。

指定できる値は次のとおりです。

1

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間で許可されるのは 1 つのセッションだけであることを指定します。

number

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの数を指定します。

MOUNTRetention

接続をクローズするまでに、ターゲット・サーバーとのアイドル接続を保持する分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。0 から 9999 の数値を指定できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として **ADSM.volume1** があります。

RETRYPeriod

再試行時間間隔 (分) を指定します。再試行時間間隔は、通信障害があると考えられる場合にサーバーがターゲット・サーバーとの接続を試みる時間間隔です。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 10 分です。

RETRYInterval

再試行間隔を秒数で指定します。再試行間隔は、所定の時間間隔内に再試行される頻度です。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 30 秒です。

DEFINE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの定義)

StorageTek VolSafe ブランドのメディアおよびドライブを使用して作業する場合は、VOLSAFE 装置タイプを使用します。このテクノロジーでは、上書きできないメディアが使用されます。このため、クライアント・ファイル、サーバー・データベース、またはエクスポート・テープの短期間のバックアップ用途には、このメディアを使用しないでください。

制限:

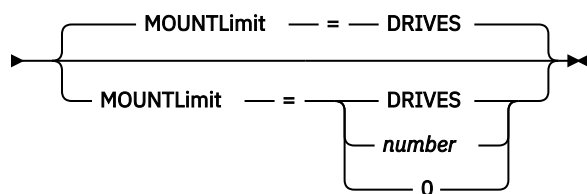
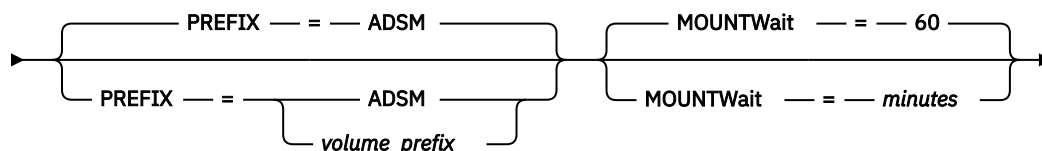
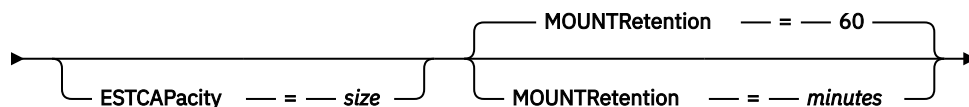
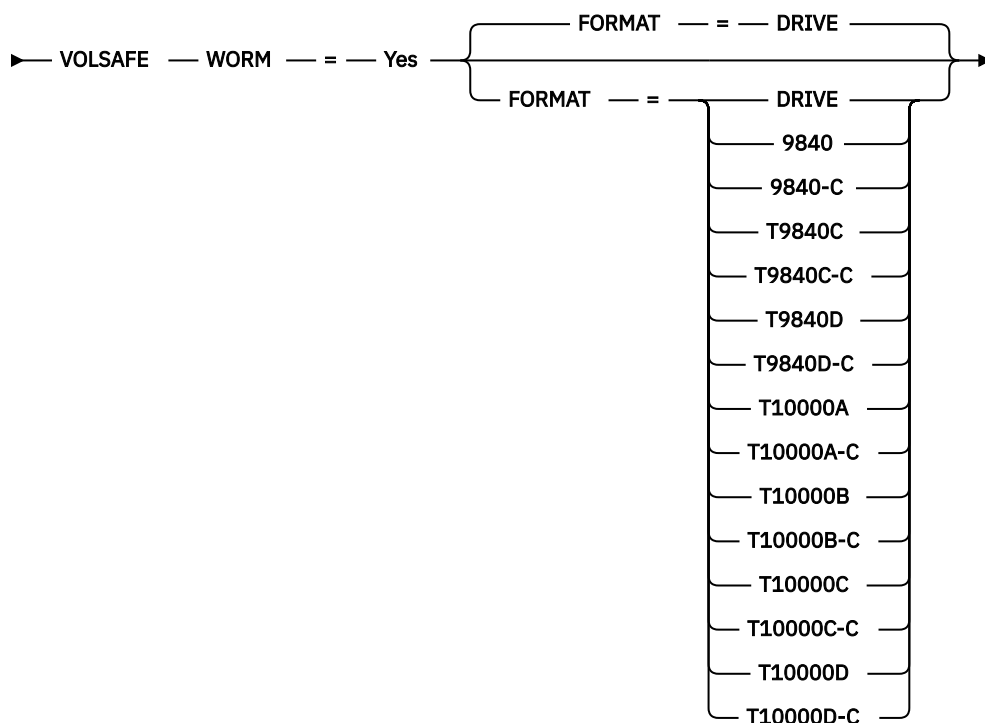
1. NAS 接続ライブラリーはサポートされていません。
2. VolSafe メディアおよび読み取り/書き込みメディアは、別個のストレージ・プールになければなりません。
3. カートリッジをチェックインする場合は、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=YES を指定してください。
4. カートリッジにラベルを付ける場合は、**LABEL LIBVOLUME** コマンドで OVERWRITE=NO を指定してください。VolSafe カートリッジに対して 2 回以上ラベルを付けると、追加のデータを書き込めなくなります。

特権クラス

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

構文

► DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *library_name* — DEVType — = — ►



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

この装置クラスが使用できる VolSafe ドライブが組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリーのいずれかのドライブが VolSafe 対応の場合は、そのライブラリーのすべてのドライブが VolSafe 対応でなければなりません。9840 および T10000 ドライブで VolSafe を使用可能にするには、ハードウェアの資料を参照してください。

ライブラリー・オブジェクトの定義に関する詳細については、[238 ページの『DEFINE LIBRARY \(ライブラリーの定義\)』](#)を参照してください。

DEVType=VOLSAFE (必須)

VOLSAFE 装置タイプを装置クラスに割り当てることを指定します。このタイプのカートリッジのラベルに上書きできるのは 1 回であり、IBM Spectrum Protect は最初のブロックのデータを書き込むときにこの上書きを行います。したがって、OVERWRITE=NO パラメーターを使用することにより、**LABEL LIBVOLUME** コマンドの使用をボリュームごとに 1 回に限ってください。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターは必須です。値は Yes でなければなりません。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DRIVE です。

重要：互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して DRIVE を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、VolSafe 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 76. VOLSAFE メディアの記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要： 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
9840	20 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、270 メートル・テープ付き 20 GB カートリッジを使用
9840-C	注を参照 80 GB	LZ-1 拡張 (4:1) 圧縮フォーマット、270 メートル・テープ付き 80 GB カートリッジを使用
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用

表 76. VOLSAFE メディアの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

カートリッジ・テープのデフォルトの見積容量の詳細については、[208 ページの表 76](#) を参照してください。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として ADSM.volume1 があります。

MOUNTwait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。デフォルト値は 60 分です。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **DRIVES** です。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DEFINE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの定義)

DEFINE DEVCLASS コマンドは、あるタイプのストレージ装置の装置クラスを定義するために使用します。サーバーで装置の使用を許可するには、装置クラスが定義されている必要があります。z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置に使用できる、装置クラス・タイプの限定セットがあります。

- [211 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義\)』](#)
- [216 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義\)』](#)
- [221 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義\)』](#)
- [227 ページの『DEFINE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義\)』](#)

表 77. **DEFINE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。

表 77. **DEFINE DEVCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>DEFINE LIBRARY</u>	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
<u>DELETE DEVCLASS</u>	装置クラスを削除します。
<u>QUERY DEVCLASS</u>	装置クラスについての情報を表示します。
<u>UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)</u>	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して 3590 装置にアクセスするには、3590 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

特権クラス

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

```
►► DEFINE DEVclass — device_class_name — LIBRARY — = — zos_media_library — DEVType —►
```



DEVtype=3590 (必須)

装置クラスに 3590 装置タイプを割り当てることを指定します。3590 は、3590 カートリッジ磁気テープ装置をこの装置クラスに割り当てることを指定します。

制約事項: z/OS メディア・サーバー は、3590 テープ・ドライブへの書き込み時に 256 KB データ・ブロックをサポートします。使用するハードウェアがこの機能をサポートしていることを確認してください。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 78. 3590 の記録形式	
フォーマット	説明
3590B	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	圧縮フォーマット
3590E-B	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって実際の容量が増加する可能性があります。	

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。3590 テープのデフォルトの見積容量は 9 GB です。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

COMPression

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

No

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

EXpiration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

EXPIRATION パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

RETention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

RETENTION パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

PROtection

RACF® プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント: この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要: **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

PROTECTION=AUTOMATIC を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

PROTECTION=NO に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

UNIT

3590 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。
このパラメーターはオプションです。デフォルト装置名は 3590 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの定義)

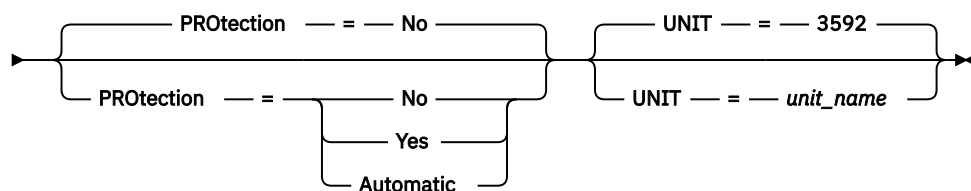
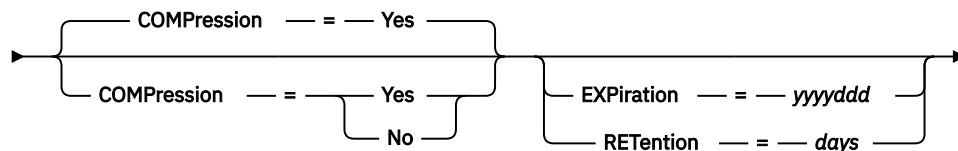
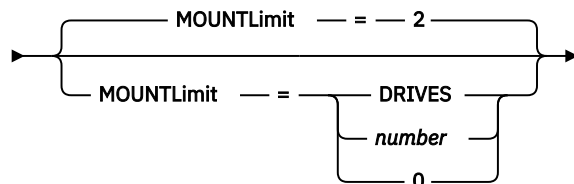
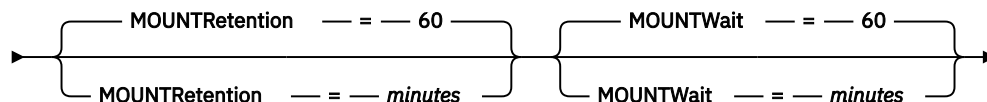
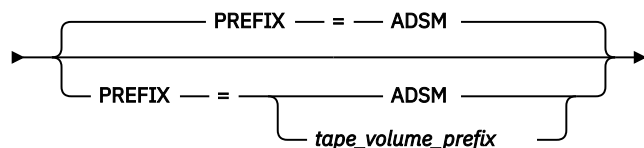
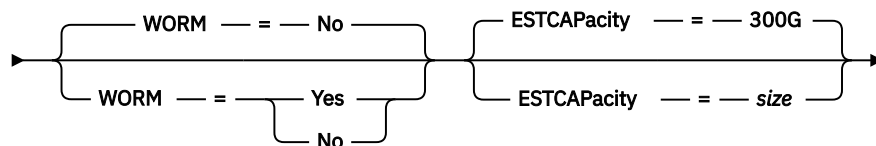
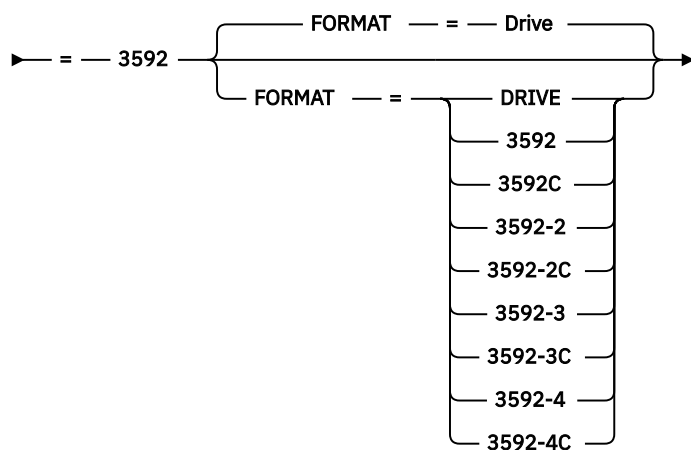
z/OS メディア・サーバー を使用して 3592 装置にアクセスするには、3592 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *zos_media_library* — DEVType ➔



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

LIBTYPE=ZOSMEDIA パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。


DEVType=3592 (必須)

装置クラスに 3592 装置タイプを割り当てることを指定します。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

記録形式については、以下の表を参照してください。

表 79. 3592 の記録形式	
フォーマット	説明
3592	圧縮解除 (基本) フォーマット
3592C	圧縮フォーマット
3592-2	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
3592-3	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-3C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
3592-4	圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似
3592-4C	圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似
DRIVE	<p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p> 重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p>
注: この形式が磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。	

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。最良の結果を得るには、同じライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。異なる世代がライブラリーに混在している場合、メディアの問題が生じる可能性があります。例えば、第 1 世代と第 2 世代のドライブは、第 3 世代のメディアを読み取ることができません。可能な場合、すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードしてください。すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードできない場合は、特殊な構成を使用する必要があります。

WORM

ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **No** です。以下のいずれかの値を指定できます。

Yes

ドライブが WORM メディアを使用することを指定します。

No

ドライブが WORM メディアを使用しないことを指定します。

ヒント : IBM Spectrum Protect サーバーは、WORM ストレージ・プール内のスクラッチ・ボリュームを、期限切れプロセスやその他のプロセスによってボリュームが空になった後も、自動的に削除しません。これらのボリュームを削除し、WORM ストレージ・プールから除去するには、**DELETE VOLUME** コマンドを使用する必要があります。IBM Spectrum Protect は、サーバーによって書き込まれた後ストレージ・プールから削除された WORM ボリュームを再使用できません。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.BFS** があります。

MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

制約事項 : 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は2です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

COMPression

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

No

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

EXPIration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

EXPIRATION パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

RETention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

RETENTION パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

PROtection

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント：この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要：**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

PROTECTION=AUTOMATIC を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

PROTECTION=NO に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

UNIT

3592 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 3592 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの定義)

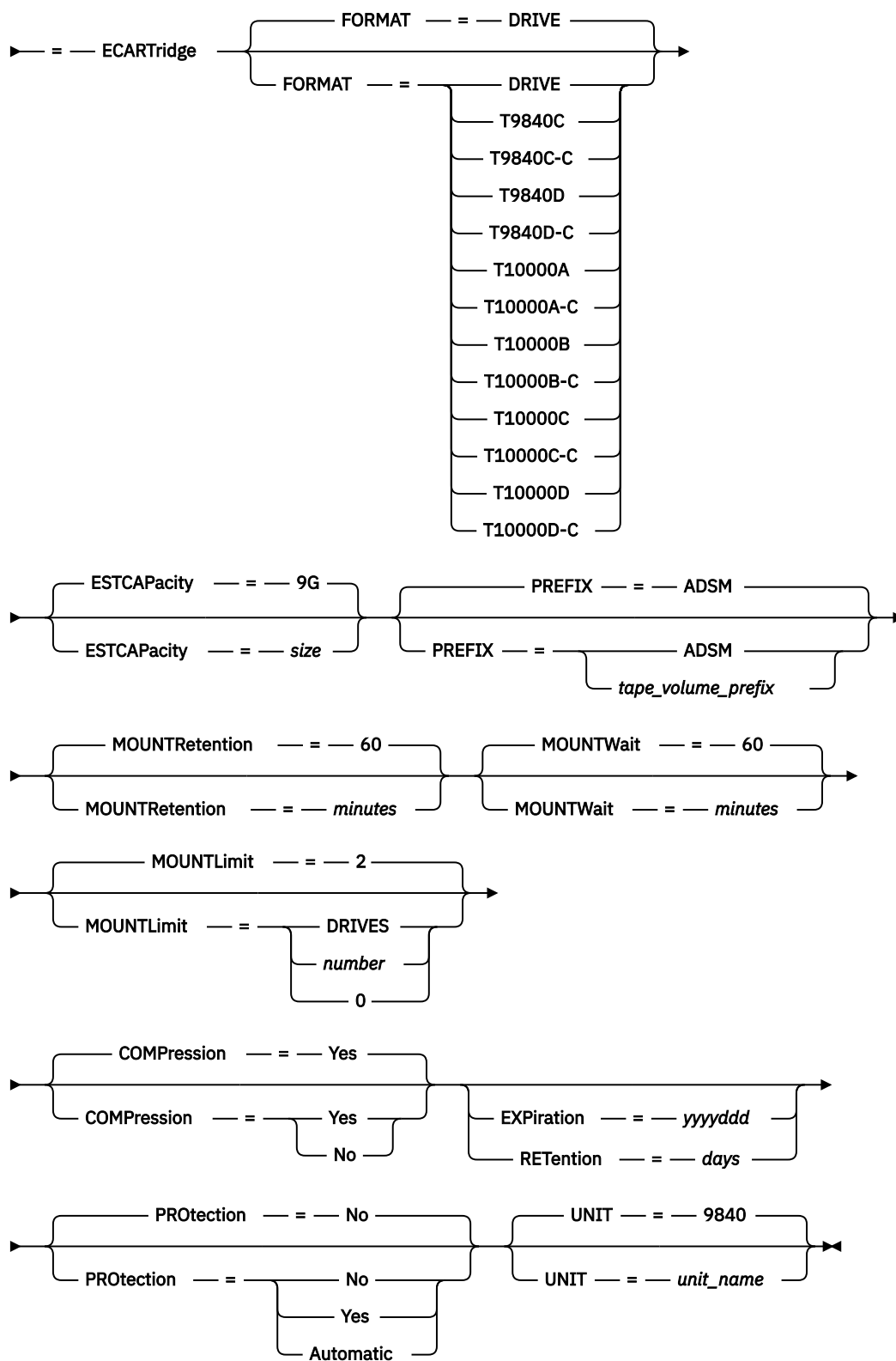
z/OS メディア・サーバー を使用して StorageTek ドライブ (StorageTek T9840 または T10000 など) にアクセスするには、**ECARTRIDGE** 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

特権クラス

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

構文

►► DEFINE DEVclass — *device_class_name* — LIBRARY — = — *zos_media_library* — DEVType —►



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY (必須)

LIBTYPE=ZOSMEDIA パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

DEVType=ECARTridge (必須)

ECARTRIDGE 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。**ECARTRIDGE** 装置タイプは、StorageTek T9840 あるいは T10000 などの StorageTek ドライブ用です。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。


表 80. ECARTRIDGE テープの記録形式		
フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	-	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。 DRIVE はデフォルト値です。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

表 80. ECARTRIDGE テープの記録形式 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
<p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> 一部のフォーマットでは、磁気テープ装置ハードウェアの圧縮機能を使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。 T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。 		

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトの見積容量は 9 GB です。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

AB.CD2.E

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 分です。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 60 です。1 - 9999 の数値を指定します。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 2 です。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

COMpression

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

No

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

EXpiration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はありません。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

EXPIRATION パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

RETention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

RETENTION パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

PROtection

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

ヒント : この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

重要 : **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

PROTECTION=AUTOMATIC を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

PROTECTION=NO に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

UNIT

ECARTRIDGE テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。ライブラリー内の、z/OS システムに接続されている装置のサブセットを表す装置名を使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 9840 です。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

例: ECARTRIDGE 装置タイプの装置クラスの定義

E1 という名前の装置クラスを定義します。装置タイプは **ECARTRIDGE** で、この装置クラスに割り当てられているすべての磁気テープ・ボリュームで RACF 保護を活動状態にします。この装置クラスではすべてのデータが圧縮されます。この装置クラスは、ZOSELIB という名前の z/OS メディア・サーバー ライブラリ用です。

```
define devclass e1 devtype=ecartridge library=zoselib compression=yes
protection=yes
```

DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの定義)

z/OS メディア・サーバー を使用して、磁気ディスク装置上のストレージ・ボリュームにアクセスするには、**FILE** 装置クラスを定義する必要があります。装置クラス定義において、**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーを指定します。

この装置クラス内のボリュームは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされる仮想ストレージ・アクセス方式 (VSAM) の線形データ・セットです。SCRATCH ボリュームは装置クラスと一緒に使用でき、z/OS メディア・サーバー は VSAM LDS を動的に割り振ることができます。サーバーがこの装置クラスを使用するために、ボリュームを定義する必要はありません。ボリュームを定義する場合は、SMS が z/OS メディア・サーバー による割り振り要求を認識するように、高位修飾子 (HLQ) を設定します。定義済みのボリュームを使用している場合は、この装置クラスの使用時にサーバーにボリュームのフォーマット設定機能はサポートされません。z/OS メディア・サーバー は、FILE ボリュームにデータを保管する際に DFSMS Media Manager の FormatWrite 機能を使用します。

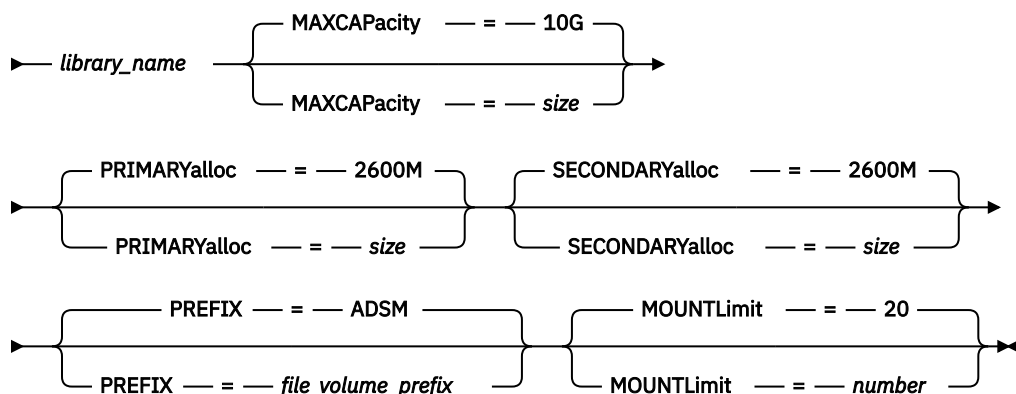
DEFINE VOLUME コマンドを使用して、FILE 装置クラスのボリュームを定義できます。ただし、定義されたボリュームが初めてオープンされて使用されるまで、z/OS メディア・サーバー は、そのボリュームのスペースを割り振りません。

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE DEVclass — *device_class_name* — DEVType — = — FILE — LIBRARY — = — ➤



パラメーター

DEVType=FILE (必須)

FILE 装置タイプをこの装置クラスに割り当てることを指定します。

LIBRARY (必須)

LIBTYPE=ZOSMEDIA パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスによって使用されるディスク・ストレージは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされ、SMS によって管理されます。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

MAXCAPacity

この装置クラス内のストレージ・プールに定義されているファイル・ボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 10 GB (**MAXCAPACITY=10G**) です。

この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。

PRIMARYalloc

新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。1 次割り振り量を満たすのに十分なスペースが使用可能になっている必要があります。ストレージ管理サブシステム (SMS) ポリシーによって、1 次割り振り要求を満たすために複数の物理ボリュームを使用できるかどうかが決まります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 100 KB (**PRIMARYALLOC=100K**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。デフォルト・サイズは 2600 MB (**PRIMARYALLOC=2600M**) です。すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

無駄なスペースが生じるのを避けるために、動的割り振り操作では、2 つのパラメーター **PRIMARYALLOC** と **MAXCAPACITY** に指定された値のうち、小さい方の値が使用されます。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

SECONDARYalloc

すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。ファイル・ボリュームのデータ・セットは、**MAXCAPACITY** パラメーターによって設定されたサイズにまで拡張され、その後ボリュームにはフルのマークが付けられます。

線形データ・セットの 2 次割り振りは、1 つの物理ボリューム全体にわたって行うことはできないので、2 次割り振りサイズを選択するときには、物理ボリュームのサイズを検討してください。例えば、3390 モデル 3 の物理ボリュームは、約 2.8 GB です。それぞれの拡張要求が物理ボリュームのほぼ全体を占めるが、それを超えないようにするためには、2.8 GB より少しだけ小さい 2 次割り振りサイズを使用します。2600 MB の 2 次割り振り量は、VSAM ボリューム・データ・セット (VVDS)、ボリューム・ラベル、およびボリューム目録 (VTOC) に十分なスペースを割り振ります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小値は 0 KB (**SECONDARYALLOC=0K**) です。デフォルト値は 2600 MB です。最大値は 16384 GB です。0 を除き、すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

0 (**SECONDARYALLOC=0**) を指定した場合、そのファイル・ボリュームは 1 次割り振り量を超えて拡張することはできません。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

0 でない **SECONDARYALLOCATION** パラメーターの値を指定する場合、またはこの値がデフォルトで 2600M になるのを許可する場合、PREFIX ID (例えば、高位修飾子) に関連付けられる SMS DATACLAS には、拡張アドレス可能性 (EA) 属性が指定されている必要があります。EA 属性が指定されていない場合、SMS DATACLAS は VSAM LDS FILE ボリュームの割り振りを 1 次エクステンツに制限します。**(PRIMARYALLOCATION** パラメーターの説明を参照してください)。データ・セットが 1 次割り振りサイズに制限されている場合、データ・セットは z/OS メディア・サーバーによって拡張できず、最大容量に達する前にボリュームに FULL のマークが付けられます。

制約事項: **PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに指定する値は、必ずストレージ装置の実際的な限界内になるようにしてください。サーバーは、それらの値が実際的な装置限界を超えているかどうかを確認できず、またこの 2 つの値を足したときに **MAXCAPACITY** の現行設定値を超えるかどうかを確認しません。

ヒント : MAXCAPACITY パラメーターに大きな値を指定したときにボリュームを満たすには、**PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに大きな値を指定してください。拡張が失敗する可能性を減らすためには、より大きな MVS™ ボリューム・サイズを使用してください。

PREFIX

スクラッチ・ボリューム・データ・セットを割り振るために使用されるデータ・セット名の高位修飾子を指定します。この装置クラスで作成されたすべてのスクラッチ・ファイル・ボリュームの場合に、サーバーはこの接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ADSM** です。接頭部の最大長は、ピリオドを含めて 32 文字です。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したファイル・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.B00000021.BFS** があります。

データ・セットの命名規則がある場合は、その命名規則に適合した接頭部を使用してください。例えば、**TSM.SERVER2.VSAMFILE** という値を指定できます。

IBM Spectrum Protect または Tivoli® Storage Manager for z/OS Media で複数のサーバー・インスタンスを実行している場合は、定義する各装置クラスの **PREFIX** パラメーターに固有な値を使用する必要があります。

MOUNTLimit

この装置クラスに同時にオープンできる **FILE** ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 20 です。

3390 装置をエミュレートする IBM 3995 装置を使用している場合は、物理メディアで可能な同時入力または出力ストリームの数を超えない値を設定してください。

あるボリュームから別のボリュームに切り替えるときに重大なペナルティーが発生する場合、このパラメーターに指定する値は重要です。例えば、IBM 3995 装置を使用して 3390 装置をエミュレートしているときに切り替えが行われることがあります。指定する値は、装置で使用可能な物理ドライブ数以下にする必要があります。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

DEFINE DOMAIN (新規ポリシー・ドメインの定義)

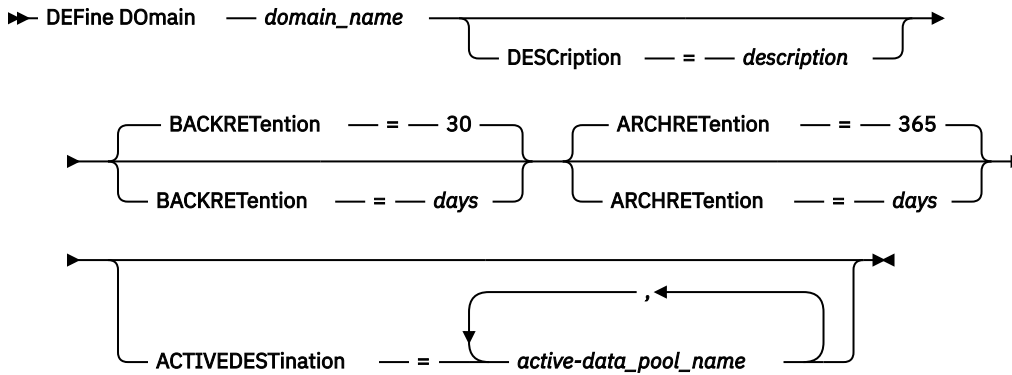
このコマンドは、新しいポリシー・ドメインを定義するために使用します。ポリシー・ドメインは、ポリシー・セット、管理クラス、およびコピー・グループを含みます。1つのポリシー・ドメインに、クライアントが1つ割り当てられます。ポリシー・ドメイン内の活動ポリシー・セットは、そのドメインに割り当てられているクライアントのルールを決定します。このルールは、そのクライアントに提供されるアーカイブ、バックアップ、およびスペース管理サービスを制御します。

ポリシー・ドメインに割り当てられたクライアントがファイルをバックアップ、アーカイブ、またはマイグレーションする前に、ドメイン内のポリシー・セットを活動化しておかなければなりません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

domain_name (必須)

定義するポリシー・ドメインの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

DESCRIPTION

ポリシー・ドメインの説明を示します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

BACKRETention

クライアント・ファイル・システム上にはもうないファイルのバックアップ・バージョンを保存する日数 (バックアップ・バージョンが非活動になった日付からの) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 30 です。サーバーは、このバックアップ保存値を使用して、以下の条件のいずれかが起こった時に、非活動バージョンのファイルを管理します。

- ・ファイルは新規の管理クラスに再バインドされるが、新規の管理クラスにもデフォルト管理クラスにもバックアップ・コピー・グループが含まれていない。
- ・ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。
- ・ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

ARCHRETention

アーカイブ・コピーを保存しておく日数 (アーカイブした日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルト値は 365 です。サーバーは、アーカイブ保持値を使用して、以下の条件のいずれかが発生したときに、ファイルのアーカイブ・コピーを管理します。

- ・ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。
- ・ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。

ACTIVEDESTination

このオプション・パラメーターは、ドメインに割り当てられたノードのバックアップ・データの活動バージョンを保管する活動データ・プールの名前を指定します。1 つのドメインに、10 個までの活動データ・プールをコンマで区切って指定できます。名前と名前の間にスペースを入れることは許可されません。

IBM Spectrum Protect サーバーは、データを活動データ・プールに書き込む前に、データを所有するノードが ACTIVEDESTINATION リストで活動データ・プールがリストされているドメインに割り当てられていることをチェックします。ノードがこの条件に適合することをサーバーが検査した後、データは活動データ・プールに保管されます。ノードが条件に適合していない場合、データは活動データ・プールに保管されません。同時書き込み機能が活動データ・プールへのデータの書き込みに使用される場合、

サーバーは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントによって、または IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによって、バックアップ操作時に、ノードが基準を満たしているか検査します。また、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して活動データがコピーされる場合にも検査は行われます。

例: ポリシー・ドメインの定義

PROG1 という名前と Programming Group Domain という説明を持つポリシー・ドメインを定義します。管理クラスまたはアーカイブ・コピー・グループが削除され、デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない場合に、アーカイブ・コピーが 90 日間保存されることを指定します。また、管理クラスまたはコピー・グループが削除され、デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが含まれていない場合、バックアップ・バージョンが 60 日間保存されることを指定します。

```
define domain prog1
description="Programming Group Domain"
backretention=60 archretention=90
```

関連コマンド

表 81. **DEFINE DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY DOMAIN	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

DEFINE DRIVE (ドライブのライブラリーへの定義)

このコマンドは、ドライブを定義するのに使用します。各ドライブはライブラリーに割り当てられるので、このコマンドを発行する前にライブラリーを定義しておかなければなりません。

ドライブを IBM Spectrum Protect で使用可能にするために、**DEFINE DRIVE** コマンドを発行した後にパスを定義する必要があります。詳細については、264 ページの『[DEFINE PATH \(パスの定義\)](#)』を参照してください。SCSI または VTL のライブラリー・タイプを使用している場合は、691 ページの『[PERFORM LIBACTION \(ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除\)](#)』を参照してください。

各ドライブごとに **DEFINE DRIVE** コマンドを出すことによって、複数のドライブを 1 つのライブラリーに定義することができます。独立型ドライブは、常に手動ライブラリーを必要とします。

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

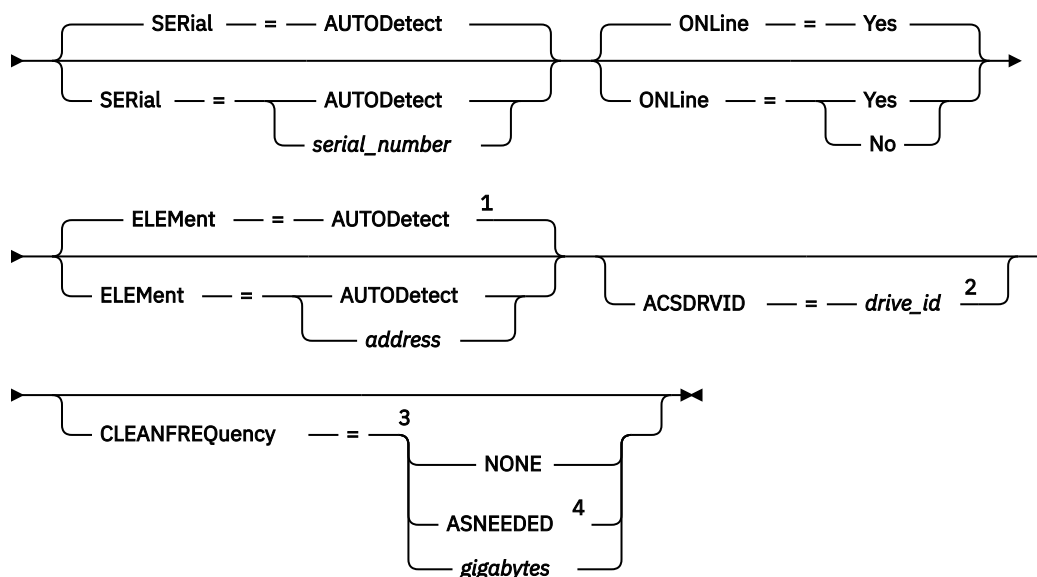
http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

特権クラス

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

構文

➤ DEFINE Drive — *library_name* — *drive_name* ➔



注:

- ¹ ELEMENT パラメーターは、ドライブ・タイプが Network Attached SCSI (NAS) ドライブである場合、SCSI ライブラリーのドライブにのみ必要です。
- ² ACSLS ライブラリーのドライブには、ACSDRVID が必要です。このパラメーターは、非 ACSLS ライブラリーに対しては無効です。
- ³ CLEANFREQUENCY パラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブにのみ有効です。
- ⁴ CLEANFREQUENCY=ASNEEDED パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細については、パラメーターの説明を参照してください。

パラメーター

library_name (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。このパラメーターは、スタンドアロン・ドライブを含むすべてのドライブに対して必須です。指定したライブラリーは、**DEFINE LIBRARY** コマンドを使用して、事前に定義している必要があります。

drive_name (必須)

ドライブに割り当てる名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

SERial

定義されているドライブのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AUTODETECT です。

SERIAL=AUTODETECT の場合は、パスの定義時にドライブによって報告されたシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

SERIAL=*serial_number* の場合は、パスの定義時に入力されたシリアル番号を使用してドライブへのパスが正しいかが検証されます。

注: 装置の機能によっては、SERIAL=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

ONLine

ドライブが使用可能であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

Yes

ドライブが使用可能であることを指定します。

No

ドライブが利用不能であることを指定します。

ELEMeNT

SCSI または仮想テープ・ライブラリー (VTL) 内のドライブのエLEMENT・アドレスを指定します。サーバーは、このELEMENT・アドレスを使用して、ドライブの物理的な位置をそのドライブの SCSI または VTL アドレスに結び付けます。デフォルト値は AUTODETECT です。

ELEMENT=AUTODETECT の場合は、ドライブへのパスを定義すると、サーバーによってELEMENT番号が自動的に検出されます。

ユーザーのライブラリー構成のELEMENT・アドレスを見つけるには、メーカーの情報を参照してください。

制約事項:

- ELEMENT パラメーターは、ドライブ・タイプが Network Attached SCSI (NAS) ドライブでない場合、SCSI ライブラリーまたは VTL のドライブにのみ有効です。
- このパラメーターは、コマンドがライブラリー・クライアント・サーバーから出される時 (すなわち、ライブラリー・タイプが SHARED の時) には有効ではありません。
- ライブラリーの機能によっては、ELEMENT=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合は、ELEMENT・アドレスを指定する必要があります。

ACSDRVID

ACSLs ライブラリーでアクセスするドライブの ID を指定します。ドライブ ID は、ACSLs ライブラリー内のドライブの物理的な位置を示す番号のセットです。このドライブ ID は、*a*、*l*、*p*、*d* で指定する必要があります。ここで、*a* は ACSID、*l* は LSM (ライブラリー・ストレージ・モジュール)、*p* はパネル番号、および *d* はドライブ ID です。サーバーは、ドライブの物理的な位置をドライブの SCSI アドレスに結び付けるために、ドライブ ID を必要とします。詳細については、StorageTek の資料を参照してください。

CLEANFREQuency

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。自動化ライブラリーのクリーニングを完全に自動化するには、クリーナー・カートリッジがライブラリーのボリューム・インベントリにチェックインされていなければなりません。

ライブラリー・ベースのクリーニングを使用している時、ご使用のライブラリー・タイプでこの機能がサポートされている場合は、NONE を指定することをお勧めします。

ACSLs の管理下にある 3494 ライブラリーや StorageTek ライブラリーなど、外部から管理されているライブラリーの場合は、このパラメーターは無効です。

重要: SCSI ライブラリーで、その装置のハードウェアにおいて自動ドライブ・クリーニング・サポートを提供する、サーバー駆動のドライブ・クリーニングの使用を計画する場合には、特別な考慮事項があります。

NONE

サーバーがこのドライブに関するクリーニングをトラッキングしないことを指定します。このパラメーターは、固有の自動クリーニングを保持するライブラリーに使用できます。

ASNEEDED

ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングの必要性を報告する場合に限り、サーバーがドライブにチェックイン・クリーナー・カートリッジをロードすることを指定します。

CLEANFREQUENCY=ASNEEDED パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細なドライブ情報を表示するには、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。**ASNEEDED** がサポートされていない場合は、自動クリーニングに対して *gigabytes* 値を使用できます。

IBM 3592 ドライブおよび LTO ドライブの場合は、ライブラリー・ベースのクリーニングをお勧めします。ライブラリー・ベースのクリーニングがサポートされていない場合は、**ASNEEDED** を使用する必要があります。*Gigabytes* は推奨されません。

制約事項: IBM Spectrum Protect は、NAS ファイル・サーバーに接続されたドライブを制御しません。ドライブが NAS ファイル・サーバーのみに 接続されている (ストレージ・エージェントまたはサーバーへの接続がない) 場合は、クリーニングの頻度に **ASNEEDED** を指定しないでください。

gigabytes

サーバーがドライブにクリーナー・カートリッジをロードする前にドライブ上で処理される データの量 (ギガバイト) を指定します。サーバーは、ドライブにクリーナー・カートリッジをロードするたびに、ギガバイトの処理カウンターをリセットします。

重要: CLEANFREQUENCY=gigabyte を指定した場合でも、ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングが必要であることを通知すると、ギガバイト設定に達する前にドライブ・クリーニングが発生することがあります。

クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。この情報でクリーニング頻度の推奨値が使用時間数で与えられている場合には、次のようにしてギガバイト値に変換してください。

1. ドライブの「バイト/秒」速度を使用して「ギガバイト/時間」値を判別 します。
2. ギガバイト/時間の値に、推奨クリーニング頻度 (使用時間数) を掛けます。
3. その結果をクリーニング頻度値として使用します。

IBM ドライブに関して、IBM の推奨するクリーニング頻度を順守した場合、ドライブが過度にクリーニングされることはありません。

IBM 3590 ドライブの場合には、クリーニング頻度のギガバイト値を指定して、必ずドライブの適切なクリーニングが行われるようにしてください。

例: ドライブのライブラリーへの定義

手動ライブラリー内で、ライブラリー名が LIB01、ドライブ名が DRIVE01 のドライブを定義します。

```
define drive lib01 drive01
```

```
define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive  
library=lib01 device=/dev/tsm SCSI/mt0
```

例: ACSLS ライブラリーのドライブの定義

ライブラリー名 ACSLIB およびドライブ名 ACSDRV1 の ACSLS ライブラリー中のドライブを定義します。

```
define drive acslib acsdrv1 acsdrv1=1,2,3,4
```

```
define path server01 acsdrv1 srctype=server desttype=drive  
library=acslib device=/dev/tsm SCSI/mt0
```

例: 自動化ライブラリーのドライブの定義

ライブラリー名が AUTO8MMLIB である自動化ライブラリー内に、ドライブ名が DRIVE01 であるドライブを定義します。

```
define drive auto8mmlib drive01 element=82
```

```
define path server01 drive01 srctype=server desttype=drive  
library=auto8mmlib device=/dev/tsm SCSI/mt0
```

関連コマンド

表 82. **DEFINE DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE PATH	パスに関連した属性を変更します。

DEFINE EVENTSERVER (サーバーをイベント・サーバーとして定義)

このコマンドは、サーバーをイベント・サーバーとして指定する場合に使用します。

イベント・サーバーを定義する場合、1 つの IBM Spectrum Protect サーバーは、イベントをログに記録する別の IBM Spectrum Protect サーバーにイベントを送信することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **DEFINE EVENTSERVER** — *server_name* ➡

パラメーター

server_name(必須)

イベント・サーバーの名前を指定します。指定するサーバーは、**DEFINE SERVER** コマンドを使用してあらかじめ定義しておかなければなりません。

例: イベント・サーバーの指定

ASTRO をイベント・サーバーとして指定します。

```
define eventserver astro
```

関連コマンド

表 83. **DEFINE EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE EVENTSERVER	イベント・サーバーへの参照を削除します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
PING SERVER	サーバー間の接続をテストします。.
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。

DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加)

このコマンドは、サーバーをサーバー・グループのメンバーとして追加するために使用します。また、あるサーバー・グループを別のサーバー・グループに追加することもできます。サーバー・グループにより、サーバー・グループ名を指定するだけで、コマンドを複数のサーバーに経路指定することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DEFINE GRPMEMBER — *group_name* — *member_name* — ➡

パラメーター

group_name (必須)

メンバーが追加されるサーバー・グループの名前を指定します。

member_name (必須)

グループに追加するサーバーまたはグループの名前を指定します。複数のサーバーおよびグループを指定するためには、名前をコンマで区切って中間にスペースを入れないでください。これらのサーバーまたはサーバー・グループは、サーバーに対して既に定義されているものでなければなりません。

例: サーバー・グループへのサーバーの定義

サーバー・グループ CALIFORNIA に対してサーバー SANJOSE を定義します。

```
define grpmember california sanjose
```

例: サーバー・グループへのサーバーおよびサーバー・グループの定義

サーバー・グループ WEST_COMPLEX に対してサーバー TUCSON およびサーバー・グループ CALIFORNIA を定義します。

```
define grpmember west_complex tucson,california
```

関連コマンド

表 84. **DEFINE GRPMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

DEFINE HOLD (保存セット・データの保留の定義)

1 つ以上の保存セット内のデータを保持できるように保存保留を定義する場合に、このコマンドを使用します。保存セットが保存保留に追加されると、そのデータは削除できず、通常の有効期限切れ処理の対象になりません。

保存保留は、有効期限に関係なく保持される保存セットの集合です。保存保留であるデータを削除できるのは、保存保留から保存セットがリリースされた場合のみです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

```
➤ DEFINE HOLD — hold_name — DESCRIPTION — = — description —
CONTACT — = — contact —
```

パラメーター

hold_name (必須)

保留の名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

DESCRIPTION

保留の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

CONTACT

保留を要求した個人の連絡先情報を指定します。例えば、組織の弁護士の E メール・アドレスなどです。このパラメーターはオプションです。

連絡先情報の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、情報を引用符で囲んでください。

例: 保存セット内のデータを保持する保存保留の定義

複数の保存セットに、訴訟事件表 987204 を扱うための今後の訴訟手続きに関連する可能性がある金融データが入っています。関連データが保持されるように、保留 COURT_DOCKET_987204 を作成し、関連するすべての保存セットをこの保留に追加します。

```
define hold court_docket_987204
description="Financial_data_for_2018_held_for_criminal_court_docket987204"
contact="John Q. Lawyer, 520-555-1234"
```

関連コマンド

表 85. **DEFINE HOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>HOLD RESET</u>	保存セットを保存保留にします。
<u>QUERY HOLD</u>	保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。
<u>QUERY HOLDLOG</u>	保留ログに関する情報を表示します。
<u>RELEASE RESET</u>	保存保留から保存セットを解除します。
<u>RENAME HOLD</u>	保存セットの保留の名前を変更します。
<u>UPDATE HOLD</u>	保留の属性を変更します。

DEFINE LIBRARY (ライブラリーの定義)

このコマンドは、ライブラリーを定義する場合に使用します。ライブラリーは、1つ以上のドライブまたはロボット装置 (ライブラリー・タイプによる) の集合で、ストレージ・ボリュームにアクセスする際に使用できます。

ライブラリーには、1つのソース (IBM Spectrum Protect サーバーまたはデータ・ムーバー) のみがアクセスできます。しかし、ライブラリー内のドライブには、複数のソースからアクセスできます。

以下のライブラリー・タイプをサーバーに定義できます。タイプごとに構文およびパラメーターの説明が使用可能です。

- [239 ページの『DEFINE LIBRARY \(349X ライブラリーの定義\)』](#)
- [242 ページの『DEFINE LIBRARY \(ACSLS ライブラリーの定義\)』](#)
- [245 ページの『DEFINE LIBRARY \(外部ライブラリーの定義\)』](#)
- [246 ページの『DEFINE LIBRARY \(FILE ライブラリーの定義\)』](#)
- [247 ページの『DEFINE LIBRARY \(手動ライブラリーの定義\)』](#)
- [248 ページの『DEFINE LIBRARY \(SCSI ライブラリーの定義\)』](#)
- [251 ページの『DEFINE LIBRARY \(共有ライブラリーの定義\)』](#)
- [252 ページの『DEFINE LIBRARY \(VTL ライブラリーの定義\)』](#)
- [255 ページの『DEFINE LIBRARY \(ZOSMEDIA ライブラリー・タイプの定義\)』](#)

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

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

関連コマンド

表 86. **DEFINE LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY LIBVOLUME	ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

DEFINE LIBRARY (349X ライブラリーの定義)

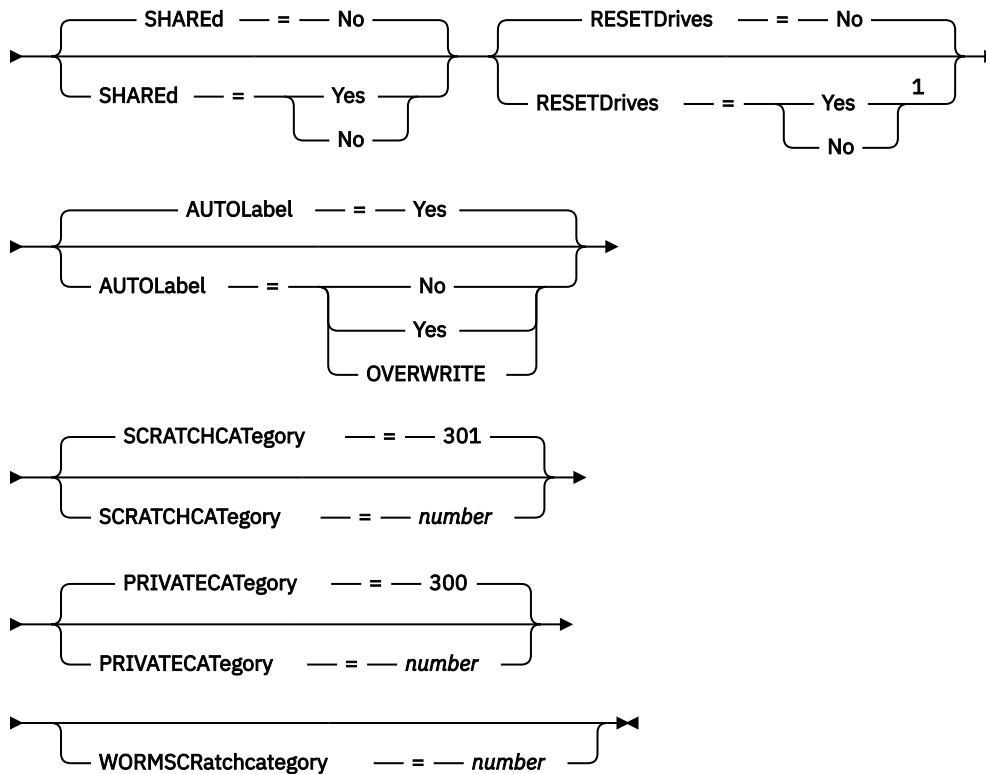
この構文は、349X ライブラリーを定義する場合に使用します。

特権クラス

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

構文

►► DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — 349X —►



注:

¹ **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

パラメーター

***library_name* (必須)**

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=349X (必須)

ライブラリーが IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーであることを指定します。

制約事項: IBM 3494 ライブラリーは、一度に1つの固有装置タイプしかサポートしません。

SHAREd

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

SCRATCHCategory

ライブラリー内のスクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリー番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 301 (IBM 3494 では 16 進値が使用されているため X'12D') です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリー番号とは異なる数値にする必要があります。

PRIVATECategory

名前ごとにマウントする必要がある専用ボリュームのカテゴリー番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 300 (この値は IBM 3494 では 16 進値が使用されているため X'12C') です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリー番号とは異なる数値にする必要があります。

WORMScratchcategory

ライブラリー内の WORM スクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリー番号を指定します。WORM ボリュームを使用する場合、このパラメーターは必須です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある他のカテゴリー番号とは異なる数値にする必要があります。このパラメーターは、3592 WORM ボリュームが使用されている場合にのみ有効です。

制約事項: **WORMSCRATCHCATEGORY** が定義されておらず、装置クラスの **WORM** パラメーターが YES に設定されている場合、マウント操作は失敗し、エラー・メッセージが表示されます。

RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=sbg157002972>) を参照してください。

- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 87. NAS デバイスに接続されたドライブの構成	
ライブラリー装置の構成	永続予約の動作
ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。	NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。
ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。

Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

例: 3494 ライブラリーの定義

my3494 という名前のライブラリー (スクラッチ・カテゴリ番号 550、専用カテゴリ番号 600、および WORM スクラッチ・カテゴリ番号 400) を定義します。

```
define library my3494 libtype=349x scratchcategory=550
privatecategory=600 wormscratchcategory=400
```

DEFINE LIBRARY (ACSLS ライブラリーの定義)

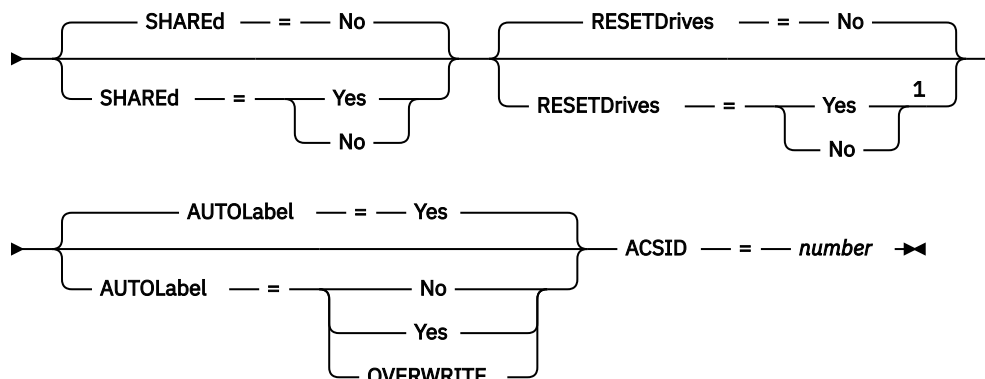
この構文は、ACSLS ライブラリーを定義する場合に使用します。

特権クラス

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

構文

► DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — ACSLS — ►



注:

¹ **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=ACSL (必須)

ライブラリーが StorageTek 自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) によって制御される StorageTek ライブラリーであることを指定します。

SHARED

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。

- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

表 88. NAS デバイスに接続されたドライブの構成	
ライブラリー装置の構成	永続予約の動作
ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。	NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。
ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。	ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。

Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

AUTOLabel1

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項： Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

ACSID (必須)

ACSSA (自動カートリッジ・システムのシステム 管理者) によって割り当てられるこの StorageTek ライブラリーの番号を指定します。0 から 126 までの番号を指定できます。システム上で QUERY ACS を出して、ご使用のライブラリー ID の番号を入手してください。このパラメーターは必須です。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

例: 共有 ACSLS ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが ACSLS で ACSID が 1 の ACSLIB という名前のライブラリーを定義します。

```
define library acslib libtype=acsls acsid=1 shared=yes
```

DEFINE LIBRARY (外部ライブラリーの定義)

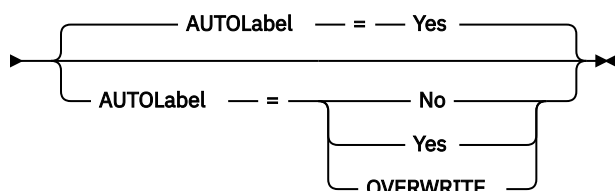
この構文は、外部ライブラリーを定義するために使用します。

特権クラス

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

構文

► DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — EXTERNAL ►



パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=EXTERNAL (必須)

ライブラリーが外部メディア管理システムによって管理されるということを指定します。このライブラリー・タイプは、**DEFINE DRIVE** コマンドによるドライブ定義をサポートしていません。むしろ、外部メディア管理システムがメディア・アクセス操作のための適切なドライブを識別します。

AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

例: SAN 構成用の外部ライブラリーの定義

Storage Area Network 構成の IBM Spectrum Protect の場合は、ライブラリー・タイプが EXTERNAL の EXTLIB という名前のライブラリーを定義します。Gresham Enterprise DistribuTAPE を使用している場合、外部ライブラリー・マネージャーの実行可能ファイルは、次のディレクトリーにあります。

```
/opt/OMIdtelm/bin/elm
```

IBM Tape System Library Manager を使用している場合、外部ライブラリー・マネージャーの実行可能ファイルは次のディレクトリーで見つかります。

/opt/IBM/TSLM/client/tsm/elm

詳しくは、*IBM Tape System Library Manager User's Guide ()* を参照してください。.

1. ライブラリーの定義:

```
define library extlib libtype=external
```

2. パスの定義:

```
define path server1 extlib srctype=server desttype=library  
externalmanager="/opt/OMIdtelm/bin/elm"
```

DEFINE LIBRARY (FILE ライブラリーの定義)

この構文は、FILE ライブラリーを定義する場合に使用します。

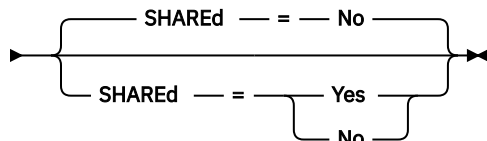
制約事項: FILE ライブラリーでサポートされている唯一のファイル・システムは、General Parallel File System (GPFS) です。

特権クラス

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

構文

►► DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — FILE ►



パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=FILE (必須)

順次ファイル・ボリュームの疑似ライブラリーが作成されることを指定します。DEVTYPE=FILE および SHARED=YES パラメーターを指定した **DEFINE DEVCLASS** コマンドを出した場合には、これが自動的に行われます。FILE ライブラリーが必要となるのは、サーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェン トとの間で順次ファイル・ボリュームを共有するときだけです。FILE ライブラリーを使用するには、ライブラリーの共有が必要です。共有 FILE ライブラリーは、LAN フリーのバックアップ構成で使用する ようにサポートされています。ライブラリー・クライアントを管理するためにライブラリー・マネー ジャーが使用されている環境では共有 FILE ライブラリーを使用できません。

SHARED

このライブラリー が Storage Area Network (SAN) 内で他の IBM Spectrum Protect サーバーと共有さ れるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合 に、このパラメーターは必須です。

YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリ ー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他の サーバーへのドライブおよびボリューム 割り振りをトラッキングします。

NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリ ーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

例: 共有 FILE ライブラリーの定義

shared=yes を指定してファイル・ライブラリーを定義します。

```
define library file1 libtype=file shared=yes
```

DEFINE LIBRARY (手動ライブラリーの定義)

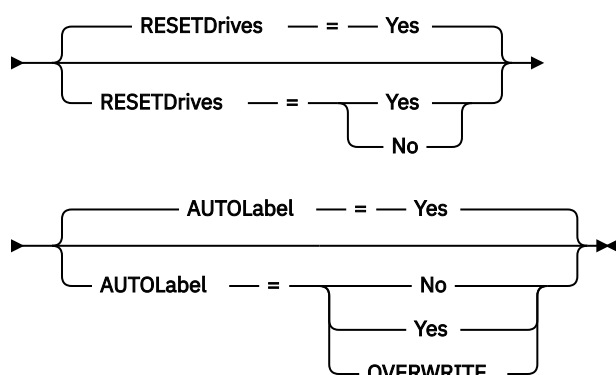
この構文は、手動ライブラリーを定義するために使用します。

特権クラス

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

構文

➡ DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — MANUAL ➡



パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=MANUAL (必須)

ライブラリーが自動化されていないことを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントすると、オペレーターにメッセージが送られます。なお、このライブラリーのタイプは、スタンドアロン・ドライブで使用されます。

AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定

します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

例: 手動ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが MANUAL の MANUALMOUNT という名前のライブラリーを定義します。

```
define library manualmount libtype=manual
```

DEFINE LIBRARY (SCSI ライブラリーの定義)

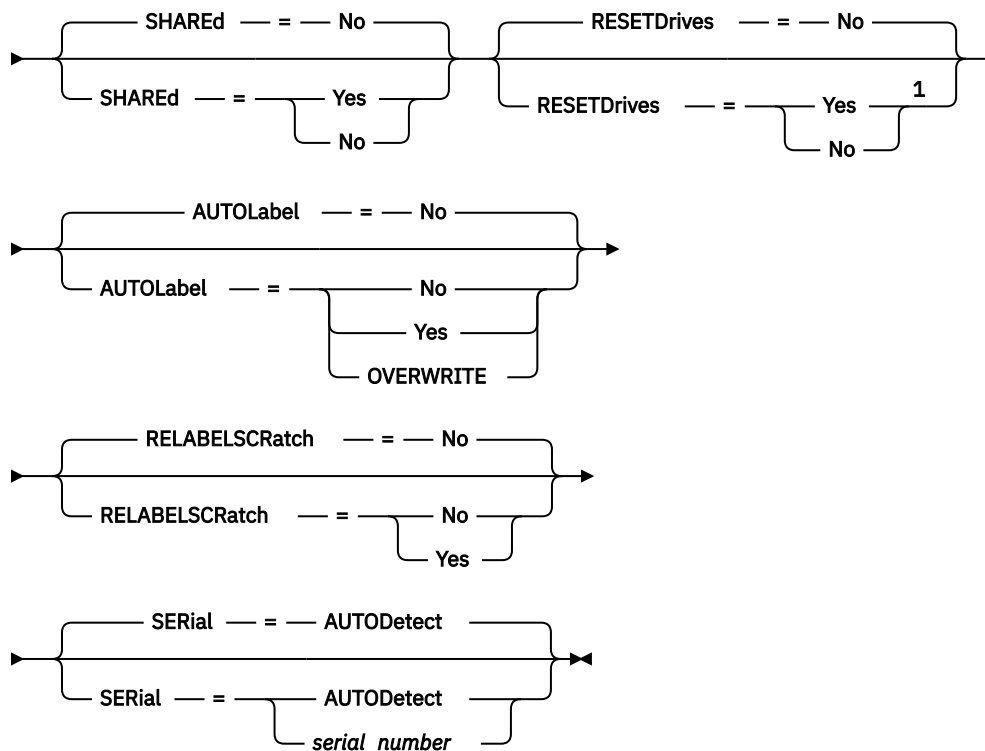
この構文は、SCSI ライブラリーを定義する場合に使用します。

特権クラス

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

構文

►► DEFINE LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — SCSI ►



注:

¹ **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=SCSI (必須)

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、サーバーはメディア・チェンジャー装置を使用します。

SHARED

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

RELABELSCRatch

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを YES に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。このパラメーターはオプションで、Virtual Tape Library (VTL) ライブラリーでの使用を目的にしています。

VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

No

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

Yes

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。

RESETDrives

サーバーがドライブへのアクセスを試行するときに、永続予約によってドライブが既に予約されている場合、サーバーがドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になっても、そのエージェントが永続予約によって予約されているドライブを引き続き保持しているとします。サーバーは永続予約を使用して、ドライブ予約を中断してドライブにアクセスできます。

LUN リセットは Linux オペレーティング・システムではサポートされていません。ドライブが (永続予約ではなく) SCSI-2 予約によって予約されている場合、サーバーはドライブにアクセスするために予約を中断できません。この場合、装置の電源を入れ直すことで予約を中断できます。

Network Attached Storage (NAS) 装置の場合、予約は NAS ファイル・サーバーによって制御されます。IBM Spectrum Protect により NAS 装置は制御されず、**RESETDrives** パラメーターは NAS 装置に関係しません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=s57002972>) を参照してください。

- ・ サポート対象ドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。

SERIAL

定義されているライブラリーのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AUTODETECT です。

SERIAL=AUTODETECT の場合、ライブラリーへのパスを定義すると、ライブラリーによって報告されるシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

SERIAL=*serial_number* の場合は、入力した番号がサーバーによって検出された番号と比較されます。



重要: 装置の機能によっては、SERIAL=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

例: SCSI ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが SCSI の SCسيلIB という名前のライブラリーを定義します。

```
define library scsilib libtype=scsi
```

ライブラリーにはパスが必要です。ライブラリーの装置名は、次のようになります。

```
/dev/tmsmscsi/lb0
```

パスの定義:

```
define path server1 scsilib srctype=server desttype=library
device=/dev/tmsmscsi/lb0
```

DEFINE LIBRARY (共有ライブラリーの定義)

この構文は、共有ライブラリーを定義するために使用します。

特権クラス

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

構文

```
►► DEFINE LIBRARY — library_name — LIBType — = — SHARED — PRIMarylibmanager — = —►
    ►— server_name —◄
```

パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=SHARED (必須)

ライブラリーは、Storage Area Network (SAN) または ライブラリー・ドライブへの二重 SCSI 接続経由で別の IBM Spectrum Protect サーバーと共有されることを指定します。

重要: このライブラリー・タイプは、ライブラリー・クライアント上のライブラリーを定義する時に指定します。

PRIMarylibmanager

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担う IBM Spectrum Protect サーバーの名前を指定します。ライブラリー・マネージャーとして使用する前に、**DEFINE SERVER** コマンドでこのサーバーを定義する必要があります。このパラメーターは、LIBTYPE=SHARED の場合にのみ必要であり、有効です。

例: 共有ライブラリーの定義

SAN で、SHAREDTSM という名前のライブラリーを、LIBMGR1 という名前のライブラリー・クライアント・サーバーに定義します。

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

DEFINE LIBRARY (VTL ライブラリーの定義)

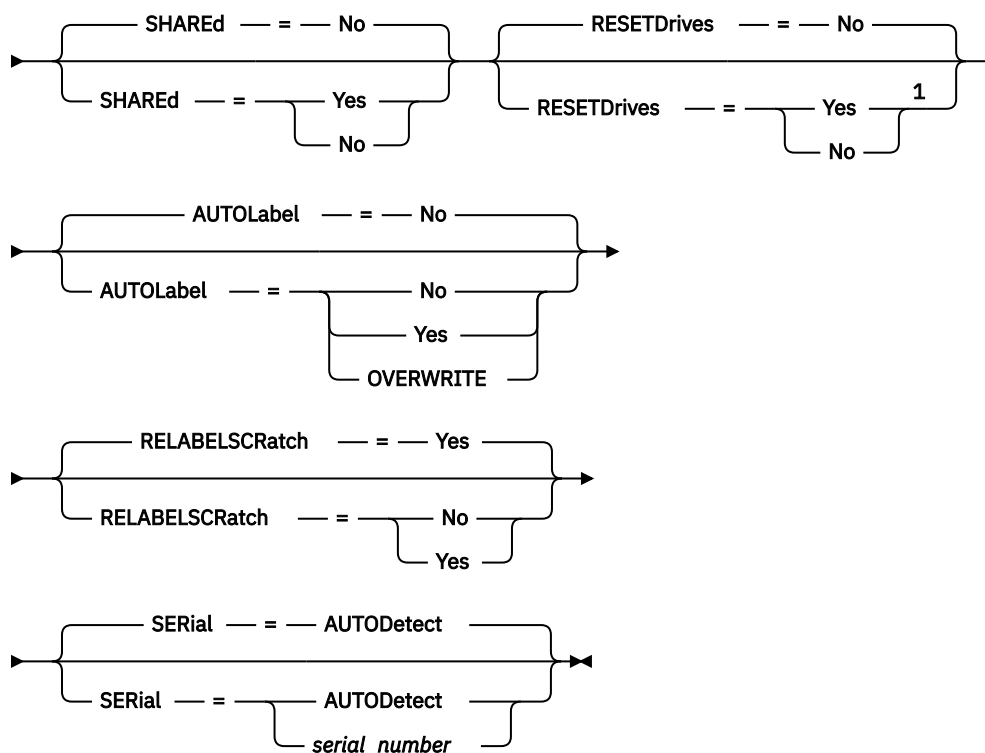
この構文は、仮想テープ・ライブラリー (VTL) によって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があるライブラリーを定義するために使用します。

特権クラス

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

構文

► Define LIBRARY — *library_name* — LIBType — = — VTL —►



注:

¹ **RESETDRIVES** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**SHARED** パラメーターが NO に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は NO です。**SHARED** パラメーターが YES に設定されている場合には、**RESETDRIVES** パラメーターの値は YES です。

パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

LIBType=VTL (必須)

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、サーバーはメディア・チェンジャー装置を使用します。

VTL ライブラリーを定義する場合は、環境内に混合メディアを含めることはできず、ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) にあるすべてのドライブの間にパスを定義する必要があります。このいずれかの特性に該当しない場合は、特に負荷が高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

SHARED

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内で他のサーバーと共有されるかどうかを指定します。ライブラリー・マネージャーに対してこのライブラリーを定義する場合には、このパラメーターは必須です。

YES

このライブラリーを他のサーバーと共有できることを指定します。YES を指定すると、ライブラリー・マネージャー・サーバーは他のサーバーによって要求されたボリュームをマウントして、他のサーバーへのドライブおよびボリューム割り振りをトラッキングします。

NO

このライブラリーは他のサーバーと共有できないことを指定します。SHARED=NO は、ライブラリーが NAS ファイル・サーバーを介してコマンドを渡すことによって制御される場合に必要です。

RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。例えば、ストレージ・エージェントが使用不可になってもまだドライブへのパスを保持している場合に、永続予約によってサーバーはストレージ・エージェントの予約を中断し、ドライブにアクセスできます。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。YES は、SHARED=YES で定義されているライブラリーのデフォルトです。

No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。NO は、SHARED=NO で定義されているライブラリーのデフォルトです。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルとバーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

RELABELSCRatch

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを YES に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。

VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

制約事項: Network Attached Storage (NAS) 装置に接続するドライブを含むライブラリーを定義する場合、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用して、そのライブラリーのボリュームにラベルを付ける必要があります。

Yes

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。YES がデフォルトです。

No

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

SERial

定義されているライブラリーのシリアル番号を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AUTODETECT です。

SERIAL=AUTODETECT の場合、ライブラリーへのパスを定義すると、ライブラリーによって報告されるシリアル番号がシリアル番号として使用されます。

SERIAL=serial_number の場合は、入力した番号がサーバーによって検出された番号と比較されます。



重要: 装置の機能によっては、SERIAL=AUTODETECT がサポートされない場合があります。この場合、シリアル番号はブランクとして報告されます。

例: VTL ライブラリーの定義

ライブラリー・タイプが VTL の VTLLIB という名前のライブラリーを定義します。

```
define library vtllib libtype=vtl
```

ライブラリーにはパスが必要です。ライブラリーの装置名は、次のようになります。

```
/dev/tsmcsci/lb0
```

パスの定義:

```
define path server1 vtllib srctype=server desttype=library  
device=/dev/tsmcsci/lb0
```

DEFINE LIBRARY (ZOSMEDIA ライブラリー・タイプの定義)

この構文は、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって維持される TAPE または FILE ストレージ・リソースを表すライブラリーを定義するために使用します。

ライブラリーを Tivoli Storage Manager for z/OS Media のみによって管理する場合は、タイプ ZOSMEDIA のライブラリーを定義してください。このライブラリーは、IBM Spectrum Protect サーバーには、DRIVE 定義を必要としない論理ストレージ装置として表示されます。サーバー、および ZOSMEDIA ライブラリー・リソースへのアクセスが必要なすべてのストレージ・エージェントには、PATH 定義が必要です。

特権クラス

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

構文

```
➡ DEFINE LIBRARY — library_name — LIBType — = — ZOSMEDIA ➡
```

パラメーター

library_name (必須)

定義するライブラリーの名前を指定します。

LIBType=ZOSMEDIA (必須)

ライブラリー・タイプが、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって維持される TAPE または FILE ストレージ・リソースを表す ZOSMEDIA であることを指定します。

例: ZOSMEDIA ライブラリーの構成

以下の例では、zosmedia ライブラリーを定義して構成するために必要なステップを示します。この構成には、以下のコンポーネントが含まれます。

- サーバー: 名前 (sahara)
- タイプ zosmedia として定義されているライブラリー: 名前 (zebra)
- z/OS メディア・サーバー: 名前 (oasis)
- ストレージ・エージェント: 名前 (mirage)

ライブラリー・タイプ ZOSMEDIA の ZEBRA という名前のライブラリーを定義します。

```
define library zebra libtype=zosmedia
```

z/OS メディア・サーバー を定義します。

```
define server oasis serverpassword=sanddune  
hladdress=9.289.19.67 lladdress=1777
```

サーバーには、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって管理されているライブラリー・リソースへのパスが必要です。

```
define path sahara zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

ストレージ・エージェントには、Tivoli Storage Manager for z/OS Media によって管理されているライブラリー・リソースへのパスが必要です。

```
define path mirage zebra srctype=server  
desttype=library zosmediaserver=oasis
```

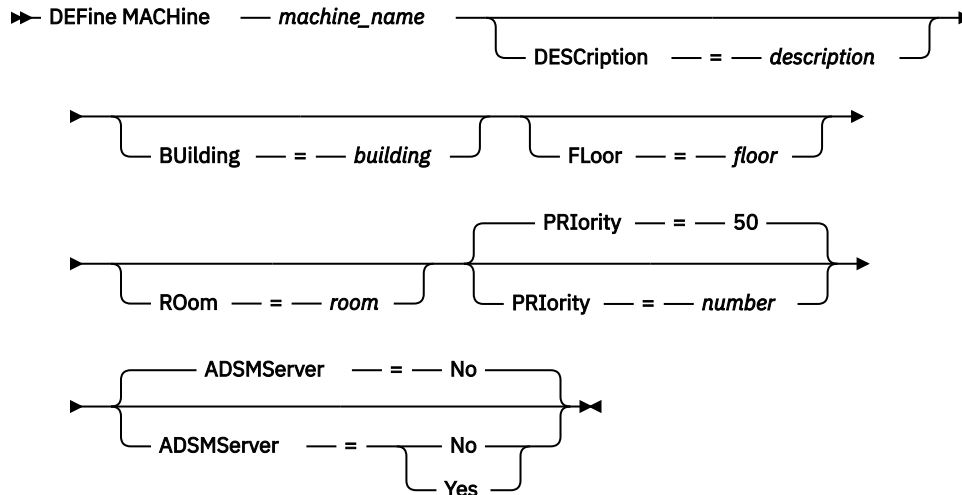
DEFINE MACHINE (災害復旧に関するマシン情報の定義)

このコマンドは、サーバーまたはクライアント・ノード・マシンの災害復旧情報を保存するために使用します。この情報は、ユーザーによるマシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

machine_name (必須)

マシン名を指定します。名前の最大長は 64 文字です。

DESCRIPTION

マシンの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

BUILDING

このマシンが入っている建物を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

FLOOR

このマシンが入っているフロアを指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

ROOM

このマシンが入っている部屋を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

PRIORITY

マシンのリストア優先順位を 1 - 99 の範囲の整数で指定します。最高優先順位は 1 です。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 50 です。

ADSMSEVER

マシンが IBM Spectrum Protect サーバーであるかどうかを指定します。IBM Spectrum Protect サーバーとして定義できるマシンは 1 つだけです。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

このマシンは IBM Spectrum Protect サーバーではありません。

Yes

このマシンは IBM Spectrum Protect サーバーです。

例: マシンの災害復旧情報の定義

DISTRICT5 という名前のマシンを定義し、位置、フロア、および部屋名を指定します。このマシンには重要なデータが入っているので、このマシンは最高優先順位を持っています。

```
define machine district5 building=101 floor=27
room=datafacilities priority=1
```

関連コマンド

表 89. **DEFINE MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。

DEFINE MACHNODEASSOCIATION (ノードとマシンの関連付け)

このコマンドは、クライアント・ノードをマシンと関連付けるために使用します。災害復旧時にこの情報を使用して、破壊されたマシンに常駐していたクライアント・ノードを識別することができます。

マシンを定義し、ノードを IBM Spectrum Protect に登録する必要があります。

この情報をリトリブするには、**QUERY MACHINE** コマンドを出します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

ノード、マシン、あるいはアソシエーションそのものが削除されない限り、ノードはマシンと関連付けられたままです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **DE**fine **MA**CHNODEAssociation — *machine_name* — *node_name* ➡

パラメーター

machine_name (必須)

マシン名を指定します。

node_name (必須)

ノード名を指定します。1つのマシンと関連付けられるノードは1つだけです。複数のノードを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

例: ノードのマシンとの関連付け

ACCOUNTSPAYABLE という名前のノードを DISTRICT5 という名前のマシンと関連付けます。

```
define machnodeassociation district5 accountspayable
```

関連コマンド

表 90. **DEFINE MACHNODEASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
DELETE MACHNODEASSOCIATION	マシンおよびノード間の関連を削除します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。

DEFINE MGMTCLASS (管理クラスの定義)

このコマンドは、ポリシー・セット内に新しい管理クラスを定義する場合に使用します。クライアントが新しい管理クラスを使用できるようにするために、その新しいクラスが入っているポリシー・セットを活性化してください。

ポリシー・ドメイン内の各ポリシー・セットごとに、1つ以上の管理クラスを定義することができます。管理クラスには、バックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループ (あるいはその両方) を含めることができます。クライアント・ノードのユーザーは、活動ポリシー・セット内の任意の管理クラスを選択することもできれば、デフォルト管理クラスを使用することもできます。

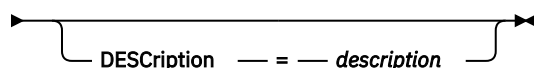
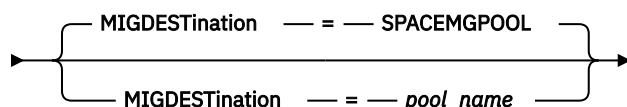
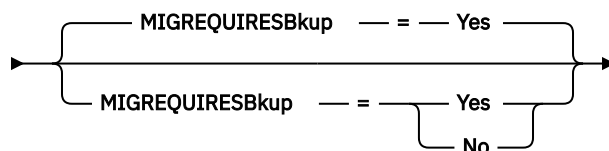
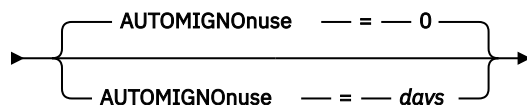
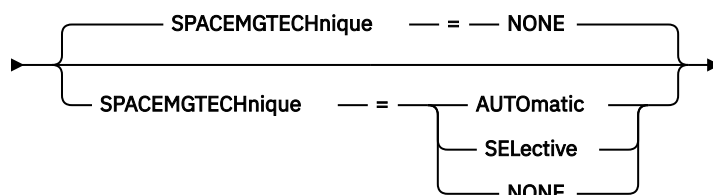
重要: コピー・ストレージ・プール、活動データ・プール、または保存ストレージ・プールを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定すると、**DEFINE MGMTCLASS** コマンドは失敗します。

特権クラス

このコマンドを出すには、該当の管理クラスが所属するポリシー・ドメイン に関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

➤ DEFINE MGmtclass — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* ➔



パラメーター

domain_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットに管理クラスを定義することはできません。

class_name (必須)

新しい管理クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。クラス名として、*default* も *grace_period* も使用できません。

SPACMGTECHnique

この管理クラスを使用するファイルがマイグレーションに適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **NONE** です。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

AUTOMATIC

該当ファイルが自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方に対して適格であることを指定します。

SElective

該当ファイルが、選択マイグレーションに対してのみ適格であることを指定します。

NONE

該当のファイルが、マイグレーションに対して適格でないことを指定します。

AUTOMIGNOnuse

ファイルが最後にアクセスされてから、自動マイグレーションに適格となるまでの所要日数を示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 0 です。SPACMGTECHNIQUE が

AUTOMATIC でなければ、サーバーはこの属性を無視します。0 から 9999 までの整数を指定できます。

このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

MIGREQUIRESBkup

ファイルをマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

Yes

バックアップ・バージョンが存在していなければならないことを指定します。

No

バックアップ・バージョンがオプションであることを指定します。

MIGDESTination

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルをサーバーが最初に保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。デフォルトは SPACEMGPOOL です。

宛先の選択は、以下のような要因によって決まります。

- ・ストレージ・プールにマイグレーションされるクライアント・ノードの数。同じストレージ・プールに多数のユーザー・ファイルが保管されると、ユーザーがファイルをマイグレーションするかストレージ・プールからファイルを再び呼び出そうとした場合、ボリュームの競合が起こる可能性があります。
- ・ファイルの再呼び出しに必要な速さ。マイグレーション済みバージョンに即時にアクセスする必要がある場合、ディスク・ストレージ・プールを宛先として指定することができます。

コピー・ストレージ・プール、活動データ・プール、または保存ストレージ・プールを宛先として指定した場合、コマンドは失敗します。

DESCription

管理クラスの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

例: 特定のポリシー・セットおよびポリシー・ドメインに対する管理クラスの定義

MCLASS1 という管理クラスを、PROG1 ポリシー・ドメイン内のポリシー・セット SUMMER に対して定義します。IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントの場合には、自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方を可能にし、マイグレーションされたファイルを SMPOOL ストレージ・プールに保管します。"Technical Support Mgmt Class" という説明を追加します。

```
define mgmtclass prog1 summer mclass1
spacemgtechnique=automatic migdestination=smpool
description="technical support mgmt class"
```

関連コマンド

表 91. **DEFINE MGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。

表 91. **DEFINE MGMTCLASS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

DEFINE NODEGROUP (ノード・グループの定義)

このコマンドは、ノード・グループを定義するのに使用します。ノード・グループは、単一のエンティティのように作用の対象となるクライアント・ノードのグループです。ノードは、1 つ以上のノード・グループのメンバーにすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

```
►► DEFINE NODEGroup — group_name ————— DESCription — = — description ◀◀
```

パラメーター

group_name

作成するノード・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。指定する名前を既存のクライアント・ノード名と同じすることはできません。

DESCription

ノード・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

例: ノード・グループの定義

group1 という名前のノード・グループを定義します。

```
define nodegroup group1
```

関連コマンド

表 92. **DEFINE NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

DEFINE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの定義)

このコマンドは、ノード・グループにクライアント・ノードを追加するために使用します。ノード・グループは、単一のエンティティのように作用の対象となるクライアント・ノードのグループです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

➡ **DE**fine **NO**DEGROUP**Me**MBER — *group_name* — *node_name* ➡

パラメーター

group_name

クライアント・ノードを追加するノード・グループの名前を指定します。

node_name

ノード・グループに追加するクライアント・ノードの名前を指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前はコンマで区切ります。間にスペースは使用しません。複数の名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用することもできます。

例: ノード・グループのメンバーの定義

ノード・グループ group1 に対して node1 と node2 の2つのメンバーを定義します。

```
define nodegroupmember group1 node1,node2
```


¹ このパラメーターが適用されるのは IBM Spectrum Protect Plus だけです。

パラメーター

domain_name (必須)

定義するポリシー・ドメインの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

STANDARDPOOL

オブジェクト・クライアントからの要求の宛先として使用するストレージ・プールを指定します。データは S3 プロトコルを使用して、Amazon Simple Storage Service (S3) 標準ストレージ・クラスから IBM Spectrum Protect サーバーに送信されます。既存のストレージ・プールを指定する必要があります。ストレージ・プールの名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

制約事項 : STANDARDPOOL パラメーターを指定しないと、オブジェクト・ドメインは S3 Standard ストレージ・クラスからの要求を受け取れません。

COLDPOOL

このパラメーターが適用されるのは IBM Spectrum Protect Plus だけです。オブジェクト・クライアントからの要求の宛先として使用するストレージ・プールを指定します。データは S3 プロトコルを使用して、S3 Glacier ストレージ・クラスから IBM Spectrum Protect サーバーに送信されます。既存のストレージ・プールを指定する必要があります。ストレージ・プールの名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

制約事項 : COLDPOOL パラメーターを指定しないと、オブジェクト・ドメインは S3 Glacier ストレージ・クラスからの要求を受け取れません。

IBM Spectrum Protect Plus の例: オブジェクト・クライアントに対して許可されたコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールのみを持つオブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメインの定義

COLD1 という名前のオブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメインを定義します。COLDCACHEPOOL1 という名前のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを指定します。

```
define objectdomain cold1 coldpool=coldcachepool1
```

例: コンテナ・ストレージ・プールを使用するオブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメインの定義

OBJECTDOMAIN1 という名前のオブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメインを定義します。クラウド・コンテナ・ストレージ・プール指定します。

```
define objectdomain objectdomain1 standardpool=cloudcontainerpool25
```

関連コマンド

表 94. **DEFINE OBJECTDOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE DOMAIN	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
UPDATE OBJECTDOMAIN	オブジェクト・クライアントに関連するポリシー・ドメインの属性を変更します。

DEFINE PATH (パスの定義)

このコマンドは、ソースが宛先にアクセスするためのパスを定義するために使用します。パスを定義するには、その前にソースと宛先の両方が定義されている必要があります。例えば、サーバーとドライブの間にパスが必要な場合、まず **DEFINE DRIVE** コマンドを発行し、次に **DEFINE PATH** コマンドを発行する必要があります。ドライブをサーバーで使用可能にするために、**DEFINE DRIVE** コマンドを発行した後で、パスを定義する必要があります。

以下のパス・タイプについて構文とパラメーターの説明が使用可能です。

- 265 ページの『[DEFINE PATH \(宛先がドライブの場合のパスの定義\)](#)』
- 270 ページの『[DEFINE PATH \(宛先がライブラリーの場合のパスの定義\)](#)』
- 272 ページの『[DEFINE PATH \(宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの定義\)](#)』

詳細な最新装置サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の以下の Supported Devices Web サイトを参照してください。

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

関連コマンド

表 95. **DEFINE PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

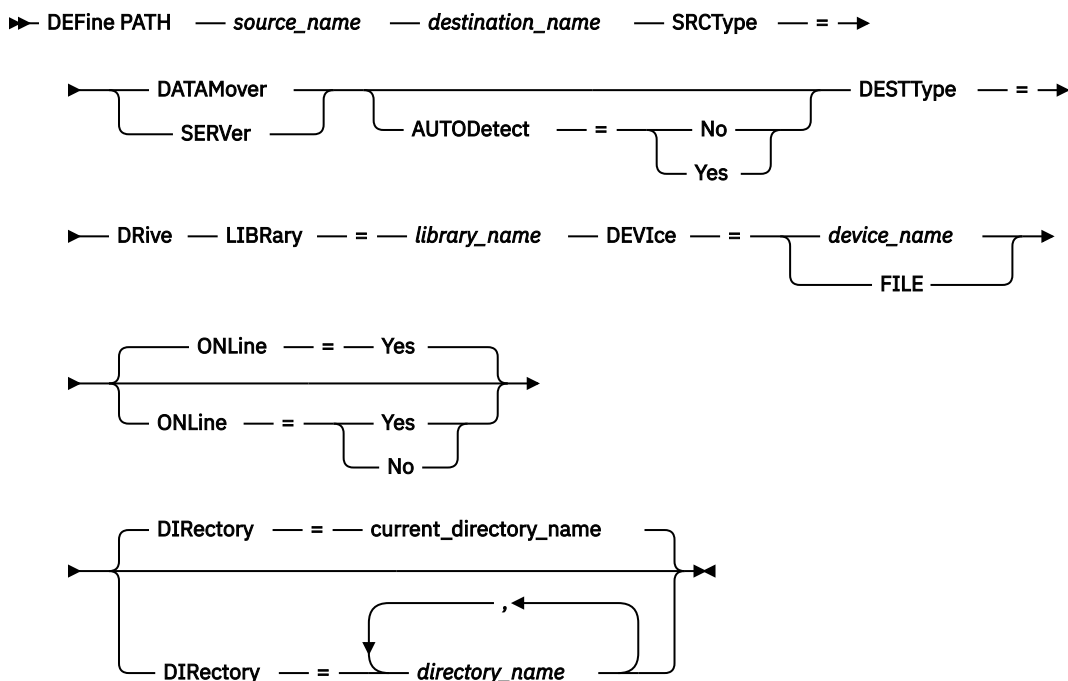
DEFINE PATH (宛先がドライブの場合のパスの定義)

この構文は、ドライブへのパスを定義する時に使用します。

特権クラス

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

構文



パラメーター

source_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

destination_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

SERVER

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

AUTODetect

パスの定義時にドライブのシリアル番号をデータベース内で自動的に更新するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーからドライブに定義されたパスにのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

No

シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。シリアル番号は、依然として、装置のデータベース内に既に存在するシリアル番号と比較されます。シリアル番号が一致しない場合、サーバーはメッセージを発行します。

Yes

シリアル番号が、ドライブがサーバーに報告するのと同じシリアル番号を反映するように自動的に更新されないことを指定します。

重要：

- ドライブの定義時にシリアル番号を設定しなかった場合は、サーバーは常にシリアル番号の検出を試行し、AUTODETECT のデフォルト値は YES に設定されます。以前にシリアル番号を入力した場合、AUTODETECT はデフォルトで NO になります。
- このコマンドで AUTODETECT=YES を使用すると、ドライブ定義に設定されたシリアル番号が、検出されたシリアル番号で更新されます。

3. DESTTYPE=DRIVE および AUTODETECT=YES を設定した場合、データベース内のドライブ・エレメント番号は、そのドライブのシリアル番号に対応する同じエレメント番号を反映するように自動的に変更されます。これが適用されるのは、SCSI ライブラリーのドライブのみです。エレメント番号の詳細については、**DEFINE DRIVE** を参照してください。
4. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

DESTType=Drive (必須)

ドライブが宛先であることを指定します。宛先がドライブである場合には、ライブラリー名の指定が必要です。

LIBRARY

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。ライブラリーとそのドライブは、事前にサーバーに定義しておかなければなりません。NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスの場合は、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349X、または ACSLS でなければなりません。

DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブにアクセスします。例については、[267 ページの表 96](#) を参照してください。

表 96. 装置名の例

ソースから宛先	例
サーバーからドライブ (FILE ドライブではない)	/dev/tsm SCSI/mt3
ストレージ・エージェントからドライブ (FILE ドライブ以外)	/dev/tsm SCSI/mt3
ストレージ・エージェントからドライブ (ドライブが FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合)	FILE
NAS データ・ムーバーからドライブ	NetApp NAS ファイル・サーバー: rst01 EMC Celerra NAS ファイル・サーバー: c436t011 IBM System Storage N シリーズ: rst01

重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmat1.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

ONLine

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

パスが使用可能であることを指定します。

No

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

例えば、データ・ムーバーからドライブへのパスがオンラインであるのに、データ・ムーバーかドライブのどちらかがオフラインであると、パスは使用できません。

DIRECTORY

FILE ライブラリーと関連付けられた FILE 装置クラス用のストレージ・ボリュームを表すファイルをストレージ・エージェントが読み書きするディレクトリー位置 (複数可) を指定します。DIRECTORY パラメーターは、タイプ REMOVABLEFILE の装置にも使用されます。REMOVABLEFILE 装置の場合、DIRECTORY パラメーターは (ストレージ・エージェントではなく) サーバーの情報を、装置へのアクセスを記述する DRIVE パラメーターとともに提供します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・エージェントから FILE 装置へのパスの場合、このパラメーターは、以下の条件のすべてが真の場合にのみ有効です。

- ソース・タイプは SERVER (ストレージ・エージェントがこのサーバーに対するサーバーとして定義されていることを意味する) である。
- ソース名はストレージ・エージェントの名前であり、サーバーではない。
- 宛先は、装置クラスが定義された場合に作成される FILE ライブラリーの一部である論理ドライブである。

FILE ライブラリーと関連付けられた装置クラスに複数のディレクトリーが指定されている場合は、FILE ライブラリー内へのパスごとに同数のディレクトリーを指定しなければならない。装置クラスとパスを同期させておくため、ストレージ・エージェントが使用しているサーバー上の既存のディレクトリーを変更または移動しないでください。ディレクトリーの追加は許可されています。一致しない数のディレクトリーを指定すると、ランタイム障害が発生する可能性があります。

DIRECTORY のデフォルト値は、コマンドが出された時点のサーバーのディレクトリーです。Windows レジストリーを使用してデフォルト値を見つけます。

ディレクトリーから特定の物理デバイスを連想するために使用できる命名規則を使用してください。これは、FILE ライブラリーをサーバーとストレージ・エージェントの間で共有するためにユーザーの構成を確実に有効なものとするのに役立てることができます。ストレージ・エージェントが Windows システム上にある場合には、汎用命名規則 (UNC) 名を使用してください。ストレージ・エージェントにリモート・ストレージへのアクセス許可がない場合、マウント障害が発生します。



重要:

1. ストレージ・エージェントは、ボリューム名に含まれるディレクトリー名を **DEFINE PATH** コマンドで提供されたリストに含まれるディレクトリーのディレクトリー名で置き換えることによって、FILE ボリュームにアクセスします。このパラメーターで指定されたディレクトリーは、サーバーで妥当性検査されません。
2. IBM Spectrum Protect が、共有または許可を作成したり、あるいはターゲット・ファイル・システムをマウントすることはありません。これらのアクションは、ストレージ・エージェントを開始する前に完了する必要があります。

例: サーバーからドライブへのパスの定義

サーバーからドライブへのパスを定義します。この場合、サーバー名は *NET1*、ドライブ名は *TAPEDRV6*、ライブラリーは *NETLIB*、装置名は *mt4* です。AUTODETECT は NO に設定します。

```
define path net1 tapedrv6 srctype=server autodetect=no desttype=drive
library=netlib device=mt4
```

例: バックアップおよびリストアのためのデータ・ムーバー・サーバーからドライブへのパスの定義

NAS ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーから、NAS ファイル・サーバーがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブへのパスを定義します。この例では、NAS データ・ムーバーは *NAS1*、ドライブ名は *TAPEDRV3*、ライブラリーは *NASLIB*、およびドライブの装置名は *rst0l* です。

```
define path nas1 tapedrv3 srctype=datamover desttype=drive library=naslib
device=rst0l
```

例: バックアップおよびリストアのためのストレージ・エージェントからドライブへのパスの定義

ストレージ・エージェント *SA1* から、ストレージ・エージェントがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブへのパスを定義します。この例では、ライブラリーは *TSMLIB*、ドライブは *TAPEDRV4*、ドライブの装置名は */dev/tmsmcsi/mt3* です。

```
define path sa1 tapedrv4 srctype=server desttype=drive library=tsmlib
device=/dev/tmsmcsi/mt3
```

例: FILE ライブラリーを使用するためのストレージ・エージェントの構成

新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラスおよびパスのマッチングが重要であることについて、以下の例で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

- */opt/tivoli1*
- */opt/tivoli2*
- */opt/tivoli3*

1. 次のコマンドを使用して、*SERVER1* に *CLASSA1* という名前のドライブを 1 つ持つ *CLASSA* という名前の FILE ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント *STA1* が FILE ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント *STA1* に次のパスを定義します。

```
define path sta1 classa1 srctype=server desttype=drive device=file
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント *STA1* がディレクトリー名 */opt/tivoli1* をディレクトリー名 */opt/ibm1/* に置き換えて、サーバー上の */opt/tivoli1* ディレクトリーにある FILE ボリュームにアクセスします。

3. ファイル・ボリューム */opt/tivoli1/file1.dsm* が *SERVER1* に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,
/opt/tivoli3"
```

SERVER1 は引き続き FILE ボリューム */opt/tivoli1/file1.dsm* にアクセスできますが、ストレージ・エージェント *STA1* は、PATH ディレクトリー・リストに一致するディレクトリー名がなくなったため、このボリュームにアクセスできなくなります。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの FILE ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

DEFINE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの定義)

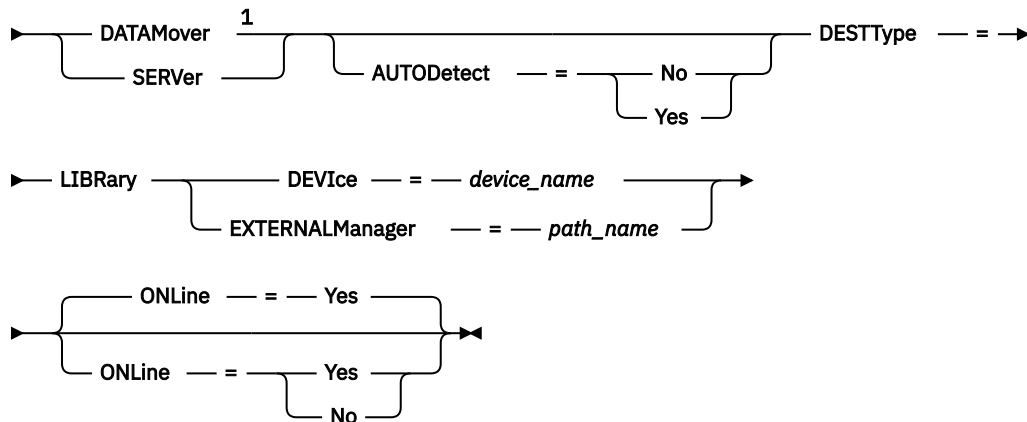
この構文は、ライブラリーへのパスを定義するときに使用します。

特権クラス

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

構文

► DEFINE PATH — *source_name* — *destination_name* — SRCType — = — ►



注:

¹ DATAMOVER は NAS 装置だけに適用されます。

パラメーター

source_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

destination_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。



重要: NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを定義するには、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349x、または ACSLS でなければなりません。

SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

SERVER

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

AUTODetect

パスの定義時にドライブまたはライブラリーのシリアル番号をデータベース内で自動的に更新するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとドライブまたはライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

No

シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。シリアル番号は、依然として、装置のデータベース内に既に存在するシリアル番号と比較されます。シリアル番号が一致しない場合、サーバーはメッセージを発行します。

Yes

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

重要:

1. ドライブまたはライブラリーの定義時にシリアル番号を設定しなかった場合、サーバーは常にシリアル番号の検出を試み、AUTODETECT は YES にデフォルト値設定されます。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を使用すると、ドライブまたはライブラリー定義に設定されているシリアル番号が、検出されたシリアル番号で更新されます。
3. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

DESTType=LIBRARY (必須)

ライブラリーが宛先であることを指定します。このパラメーターは必須です。

DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してライブラリーにアクセスします。例については、[271 ページの表 97](#)を参照してください。

表 97. 装置名の例

ソースから宛先	例
サーバーからライブラリー	/dev/tmsmcsi/lb4
NAS データ・ムーバーからライブラリー	mc0

重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

次のコマンドは、ライブラリー用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -m
```

EXTERNALManager

IBM Spectrum Protect がメディア・アクセス要求を送信できる、外部ライブラリー・マネージャーの位置を示します。このパラメーターの値は単一引用符で囲んでください。例えば、次のように入力します。

```
/opt/GESedt-acsls/bin/elmdt
```

ライブラリー名が外部ライブラリーである場合には、このパラメーターが必須です。

ONLine

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

パスが使用可能であることを指定します。

No

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。



重要: ライブラリーへのパスがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。ライブラリーへのパスがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

例: サーバーからライブラリーへのパスの定義

サーバー SATURN から SCSI タイプ・ライブラリー SCSSILIB へのパスを定義します。

```
define path saturn scsilib srctype=server  
desttype=library device=/dev/tsm SCSI/lb3
```

DEFINE PATH (宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの定義)

この構文は、ZOSMEDIA ライブラリーへのパスを定義するときに使用します。まず、**DEFINE SERVER** コマンドを使用して、構成に z/OS メディア・サーバー を定義する必要があります。

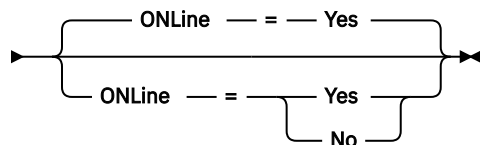
特権クラス

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

構文

► DEFINE PATH — *source_name* — *destination_name* — SRCType — = — SERVER ►

► DESTType — = — LIBRARY — ZOSMEDIASERVER — = — *server_name* ►



パラメーター

source_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。

destination_name (必須)

ZOSMEDIA ライブラリーの名前を指定します。

SRCType=SERVER (必須)

ストレージ・エージェントまたはサーバーがソースであることを指定します。

DESTType=LIBRARY (必須)

ライブラリーが宛先であることを指定します。

ZOSMEDIAServer (必須)

Tivoli Storage Manager for z/OS Media サーバーを表すサーバーの名前を指定します。

ONLine

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

パスが使用可能であることを指定します。

パスは使用可能でないことを指定します。



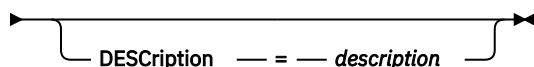
IBM Spectrum Protect サーバーの初期化時に z/OS メディア・サーバー にアクセスできない場合は、ライブラリー・パスがオフラインに設定されます。**UPDATE PATH** コマンドを使用して、**ONLINE=YES** を指定し、ZOSMEDIA ライブラリーをオンラインに戻します。

このコマンドは、ポリシー・ドメイン内にポリシー・セットを定義するために使用します。ポリシー・セットは管理クラスを含み、管理クラスはコピー・グループを含みます。各ポリシー・ドメインごとに1つ以上のポリシー・セットを定義することができます。

ACTIVATE POLICYSET コマンドを使用してポリシー・セットを活動化する前に、ポリシー・セットが完全かつ有効であることを検証するのに **VALIDATE POLICYSET** コマンドを使用します。

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

►► **DEFine POLicysset** — *domain_name* — *policy_set_name* →



domain name (必須)

***policy_set_name* (必須)**

DESCription

新しいポリシー・セットの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ポリシー・ドメイン `PROG1` に `SUMMER` というポリシー・セットを定義し、「Programming Group Policies」という説明を含めます。

第2章 管理コマンド 273

関連コマンド

表 98. **DEFINE POLICYSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DELETE POLICYSET	管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

DEFINE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの定義)

このコマンドは、1つ以上のオブジェクトを加入している管理下のサーバーへ配布するための構成プロファイルに関連付けるために、構成マネージャー上で使用します。管理下のサーバーがプロファイルに加入すると、構成マネージャーはプロファイルに関連したオブジェクト定義をデータベース内に格納された管理下のサーバーへ送信します。このようにして管理下のサーバーのデータベースに作成されたオブジェクトは、管理下のオブジェクトとなります。1つのオブジェクトを複数のプロファイルに関連付けることができます。

このコマンドを使用して、プロファイル・アソシエーションの初期セットを定義したり、既存のアソシエーションに追加したりすることができます。

次のタイプのオブジェクトをプロファイルと関連付けることができます。

- 管理者登録および権限
- ポリシー・ドメイン: これは、ドメインのポリシー・セット、管理クラス、コピー・グループ、およびクライアント・スケジュールを含みます。
- 管理スケジュール
- サーバー・コマンド・スクリプト
- クライアント・オプション・セット
- サーバーの定義
- サーバー・グループ定義

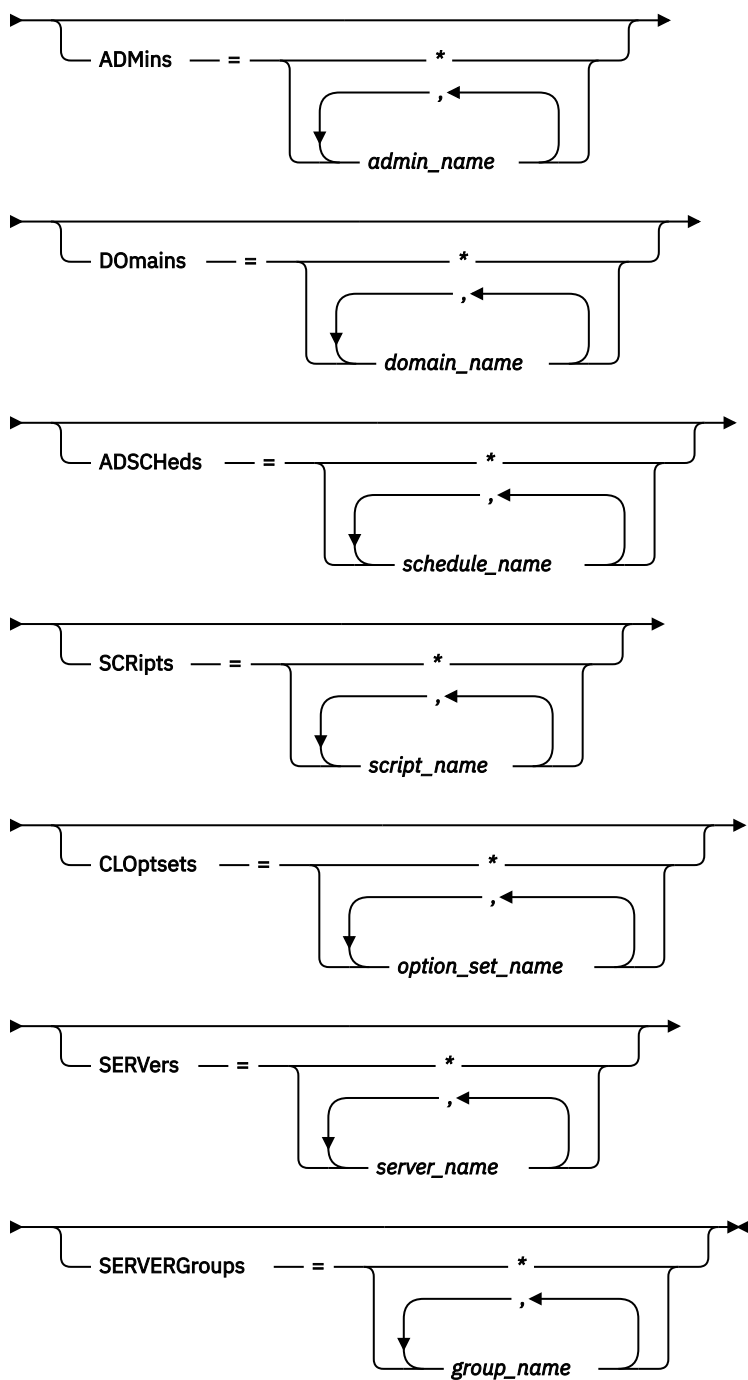
ヒント: 構成マネージャーは、オブジェクトの状況に関する情報を管理下のサーバーに配布しません。例えば、管理者が最後にサーバーにアクセスしてからの日数のなどの情報は、管理下のサーバーに配布されません。このタイプの情報は、個々の管理下のサーバーのデータベースに保持されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► DEFINE PROFASSOCIATION — *profile_name* →



パラメーター

profile_name (必須)

構成プロファイルの名前を指定します。

ADMins

プロファイルと関連付ける管理者を指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに登録されているすべての管理者を指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) の

みを使用します。全一致定義を指定し、後でさらに管理者を追加すると、それらの管理者はプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが、プロファイルと関連付けられた管理者の管理者名、パスワード、連絡先情報、および権限を配布します。構成マネージャーは次のものを配布しません。

- **SERVER_CONSOLE** という名前の管理者 (全一致定義を使用した場合でも)。
- 管理者のロックまたはアンロック 状況。
- 管理者の **SESSIONSECURITY** パラメーターの値。証明書を再発行する必要がある、管理者 ID を使用して複数のシステムにログインしており、その管理者 ID が **SESSIONSECURITY=STRICT** 値の要件を満たしている場合、管理者 ID を更新する必要があります。管理者がログインするサーバー上で、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用して **SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** 値を指定します。管理サーバー上で **SESSIONSECURITY** パラメーターの値を変更しても、管理対象サーバー上の管理者の **SESSIONSECURITY** パラメーターの値には影響しません。**SESSIONSECURITY** パラメーターを更新し、管理者の証明書を再発行するには、各管理対象サーバーで次のコマンドを発行します。

```
UPDATE ADMIN admin_name SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL
```

制約事項: 8.1.7 以降の管理対象サーバーでは **SESSIONSECURITY** パラメーター値のみを更新できます。

プロファイルと関連付けられている管理者が既にある場合には、次のことが当てはまります。

- 管理者のリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を指定して、管理者のリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- 管理者のリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、**ADMINS=*** パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

D0mains

プロファイルと関連付けるポリシー・ドメインを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのドメインを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにドメインを追加すると、それらのドメインはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが、ポリシー・ドメイン、ポリシー・セット、管理クラス、コピー・グループ、およびクライアント・スケジュールの定義を含むドメイン情報を配布します。構成マネージャーは活動ポリシー・セットを配布しません。管理下のサーバー上の管理者は、管理下のサーバー上の管理されるドメイン内のポリシー・セットを活動化することができます。

プロファイルと関連付けられているドメインが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- ドメインのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、ドメインのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- ドメインのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、**DOMAINS=*** パラメーターを指定した **DELETE PROFASSOCIATION** コマンドを出します。

重要: バックアップやアーカイブなどのクライアント 操作は、宛先プールが存在していないと失敗します。したがって、このプロファイルに加入する管理下のサーバーには、関連したドメイン内で宛先として指定されたストレージ・プールの定義が必要です。既存のストレージ・プールを配布される宛先名に一致するように名前変更するには、**RENAME STGPOOL** コマンドを使用します。

ADSCheds

プロファイルと関連付ける管理スケジュールを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべての管理スケジュールを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらに管理スケジュールを追加すると、それらの管理スケジュールはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

ヒント: 管理スケジュールは、構成マネージャーによって配布される時には活動していません。管理下のサーバー上の管理者は、スケジュールをそのサーバーで実行させるためには、それを活動化しなければなりません。

プロファイルと関連付けられている管理スケジュールが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- 管理スケジュールのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、管理スケジュールのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- 管理スケジュールのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、ADSCHEDS=* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

SCRipts

プロファイルと関連付けるサーバー・コマンド・スクリプトを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのスクリプトを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにスクリプトを追加すると、それらのスクリプトはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

プロファイルと関連付けられているスクリプトが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- スクリプトのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、スクリプトのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- スクリプトのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、SCRIPTS=* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

CLOptsets

プロファイルと関連付けるクライアント・オプション・セットを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのクライアント・オプション・セットを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにクライアント・オプション・セットを追加すると、それらのクライアント・オプション・セットはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

プロファイルと関連付けられているクライアント・オプション・セットが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- クライアント・オプション・セットのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、クライアント・オプション・セットのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- クライアント・オプション・セットのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、CLOPSETS=* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

SERVers

プロファイルと関連付けるサーバー定義を指定します。定義は、このプロファイルに加入している管理下のサーバーに配布されます。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのサーバーを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにサーバーを追加すると、それらのサーバーはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

構成マネージャーが次のサーバー属性を配布します。すなわち、通信方式、IP アドレス、ポート・アドレス、サーバー・パスワード、URL、および記述を配布します。配布されたサーバー定義は、構成マネージャー上でのこのパラメーターの値にかかわらず、管理下のサーバー上では常に ALLOWREPLACE 属性が YES に設定されます。管理下のサーバー上では、UPDATE SERVER コマンドを使用して他のすべての属性を設定することができます。

プロファイルと関連付けられているサーバーが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- サーバーのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、サーバーのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- サーバーのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、SERVERS=* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

重要:

1. 管理下のサーバー上で定義の置き換えを許可していない限り、管理下のサーバー上のサーバー定義は構成マネージャーからの定義で置き換えられません。置き換えを可能にするためには、管理下のサーバー上で、ALLOWREPLACE=YES を指定した **UPDATE SERVER** コマンドを使用してサーバー定義を更新してください。
2. 構成マネージャーがサーバー定義を管理下のサーバーに配布し、同じ名前のサーバー・グループが管理下のサーバーに存在する場合には、配布されたサーバー定義がサーバー・グループ定義に置き換わります。

SERVERGroups

プロファイルと関連付けるサーバー・グループを指定します。名前にワイルドカード文字を使用することができます。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。構成マネージャーに定義されているすべてのサーバー・グループを指定するには、全一致定義、すなわちアスタリスク (*) のみを使用します。全一致定義を指定し、後でさらにサーバー・グループを追加すると、それらのサーバー・グループはプロファイルを通じて自動的に配布されます。

ヒント: 管理下のサーバーにサーバー・グループと同じ名前のサーバーが定義されている場合には、構成マネージャーはサーバー・グループ定義を管理下のサーバーに配布しません。

プロファイルと関連付けられているサーバー・グループが既にある場合には、次のことが当てはまります。

- サーバー・グループのリストを指定して、リストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect は新しいリストを既存のリストと組み合わせます。
- 全一致定義を使用して、サーバー・グループのリストが既に存在している場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを全一致定義で置き換えます。
- サーバー・グループのリストを指定して、全一致定義が前に指定されていた場合には、IBM Spectrum Protect はそのリストを無視します。全一致定義を除去するには、SERVERGROUPS=* パラメーターを指定した DELETE PROFASSOCIATION コマンドを出します。

例: 特定のドメインの特定のプロファイルとの関連付け

MARKETING という名前のドメインを DELTA という名前のプロファイルに関連付けます。

```
define profassociation delta domains=marketing
```

例: すべてのドメインの特定のプロファイルとの関連付け

ドメインのリストは既に GAMMA という名前のプロファイルと関連付けられています。ここでは、構成マネージャー上で定義されたすべてのドメインをこのプロファイルと関連付けます。

```
define profassociation gamma domains=*
```

関連コマンド

表 99. DEFINE PROFASSOCIATION に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

DEFINE PROFILE (プロファイルの定義)

このコマンドは、管理下のサーバーに配布可能なプロファイル (構成情報の集合) を定義するために構成マネージャー上で使用します。

プロファイルの定義後に、**DEFINE PROFASSOCIATION** コマンドを使用して、プロファイルに加入している管理下のサーバーに配布するオブジェクトを指定することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ Define PROFILE — profile_name ————— DESCRIPTION — = — description —➡
```

パラメーター

profile_name (必須)

プロファイルの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

DESCRIPTION

プロファイルの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。このパラメーターはオプションです。

例: 新しいプロファイルの定義

「Programming Center」という説明のついた ALPHA という名前のプロファイルを定義します。

```
define profile alpha
description="Programming Center"
```

関連コマンド

表 100. **DEFINE PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンの関連付け)

このコマンドは、回復メディアを 1 つ以上のマシンと関連付けるために使用します。マシンが回復メディアと関連付けられるので、ブート・メディアの位置およびそのボリューム名のリストが、マシンの回復のために使用可能になります。この情報をリトリブするには、**QUERY MACHINE** コマンドを出します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

マシンを回復メディアと関連付けるには、マシンとメディアの両方を IBM Spectrum Protect に対して定義する必要があります。このアソシエーション、メディア、またはマシンを削除するまで、マシンはそのメディアと関連付けられたままになります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **DEFine RECMEDMACHAssociation** — *media_name* — *machine_name* ➡

パラメーター

media_name (必須)

1 つ以上のマシンを関連付ける回復メディアの名前を指定します。

machine_name (必須)

回復メディアと関連付けるマシンの名前を指定します。マシンは複数の回復メディアに関連付けることができます。マシンのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

例: マシンの回復メディアへの関連付け

マシン DISTRICT1 および DISTRICT5 を DIST5RM 回復メディアに関連付けます。

```
define recmedmachassociation dist5rm  
district1,district5
```

関連コマンド

表 101. **DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DEFINE RECOVERYMEDIA	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアおよびマシン間の関連を削除します。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。

DEFINE RECOVERYMEDIA (回復メディアの定義)

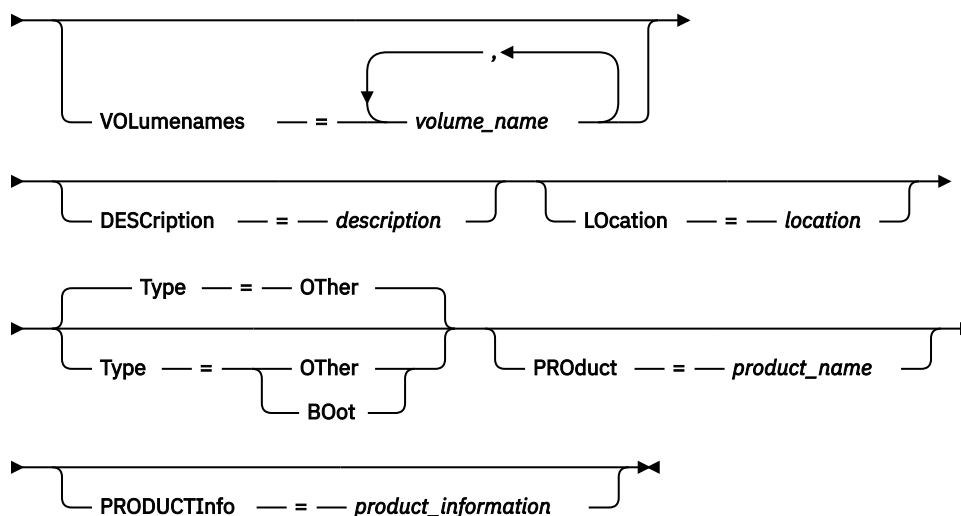
このコマンドは、マシンの回復に必要なメディアを定義する場合に使用します。複数のマシンに同一のメディアを関連付けることができます。この情報を表示するには、**QUERY MACHINE** コマンドを使用します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► Define RECOVERYMedia — *media_name* ►



パラメーター

media_name (必須)

定義する回復メディアの名前を指定します。この名前は、最大で 30 文字まで可能です。

VOLumenames

回復可能データ (例えば、オペレーティング・システム・イメージ・コピーなど)が入っているボリュームの名前を指定します。メディア・タイプ BOOT を指定する場合、このパラメーターは必須です。ブート・メディア・ボリューム名は、回復時にマシンに挿入される順序で指定してください。ボリューム名リストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、リストを引用符で囲んでください。

DEScription

回復メディアの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

LOcation

回復メディアの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

Type

回復メディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は OTHER です。

BOot

これがブート・メディアであることを指定します。タイプが BOOT の場合は、ボリューム名を指定する必要があります。

Other

これがブート・メディアではないことを指定します。例えば、オペレーティング・システムのマニュアルが入った CD です。

PROduct

このメディアに書き込んだ製品名を指定します。このパラメーターはオプションです。最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

PRODUCTInfo

メディアに書き込んだ製品に関する情報を指定します。この情報は、マシンの復元の時に必要となる可能性があります。このパラメーターはオプションです。最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

例: マシンの回復に必要なメディアの定義

DIST5RM という名前の回復メディアを定義します。説明および位置を入れます。

```
define recoverymedia dist5rm
description="district 5 base system image"
location="district 1 vault"
```

関連コマンド

表 102. **DEFINE RECOVERYMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
UPDATE RECOVERYMEDIA	回復メディアの属性を変更します。

DEFINE RETRULE (保存ルールの定義)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーの保存ルールを定義します。

1 回のみ、またはスケジュールされた間隔で実行するように保存ルールを定義できます。

一回限りの保存ルールによって、過去、現在、または将来の活動データを収集する保存セットが作成されます。

制限: 一回限りの保存ルールには以下の制約事項が適用されます。

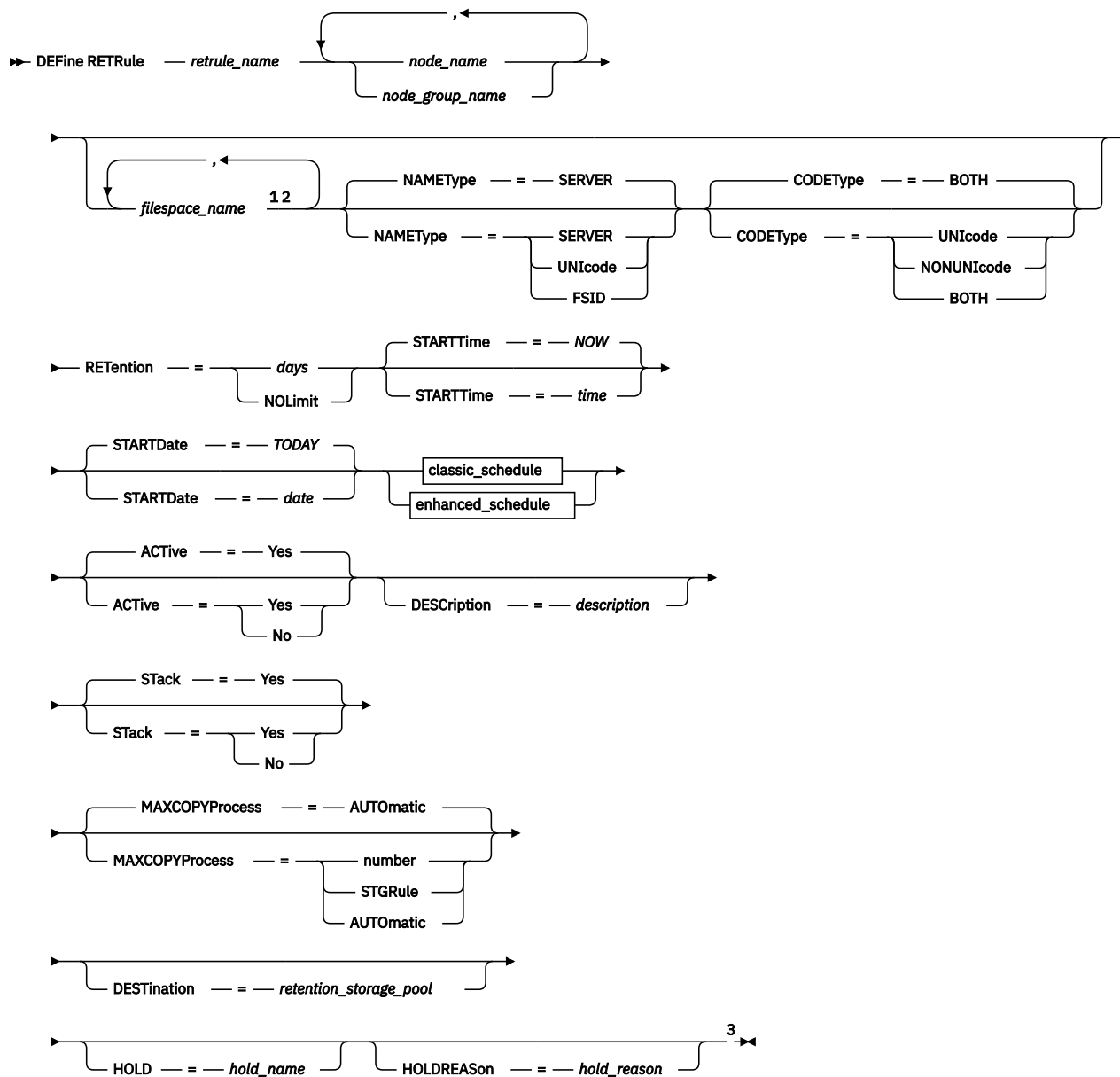
- 一回限りのルールは、繰り返し実行したり、別の保存セットを作成するように変更することはできません。
- サーバー上のノードが別のサーバーのノードで複製操作を行う際のターゲット・ノードである場合、そのノードでは過去の期間用の一回限りの保存セットの作成は起動できません。

現在の日時または将来の日時から開始する、スケジュールされた間隔で実行するように保存ルールを定義することもできます。

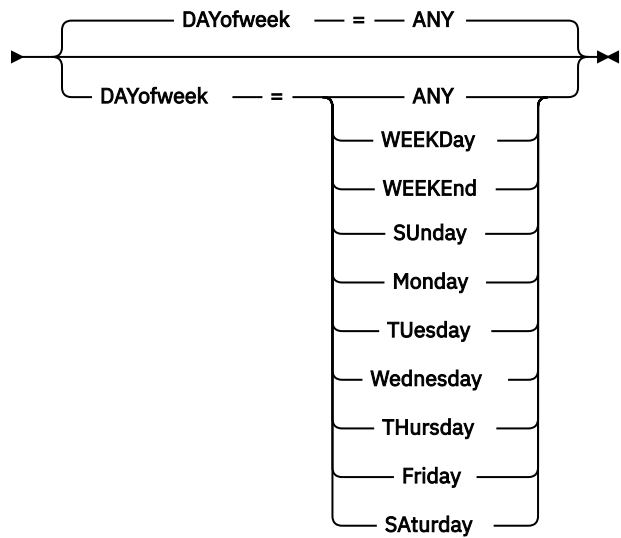
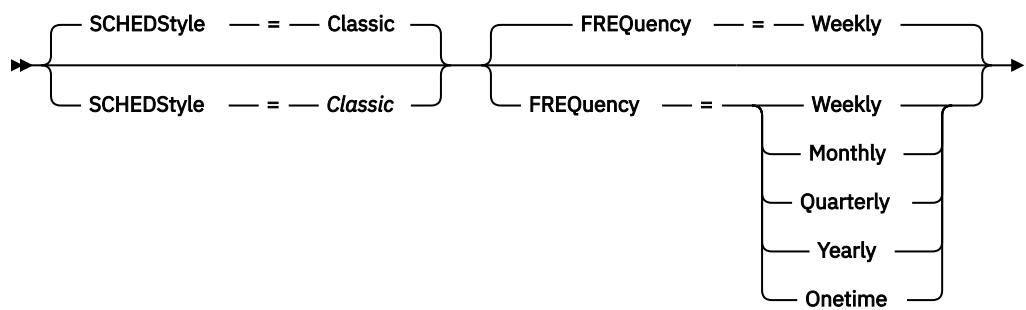
特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

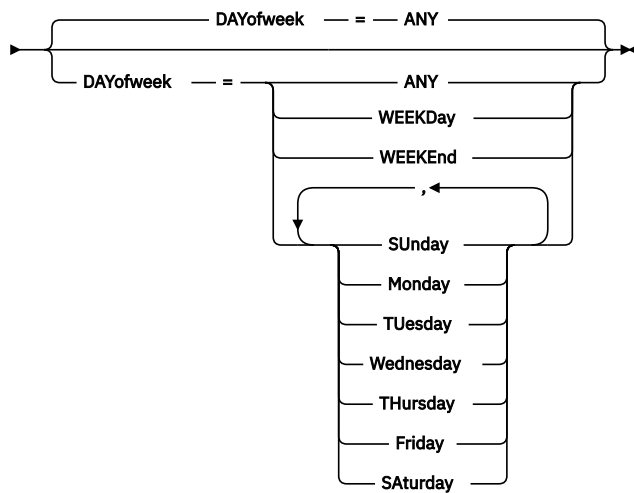
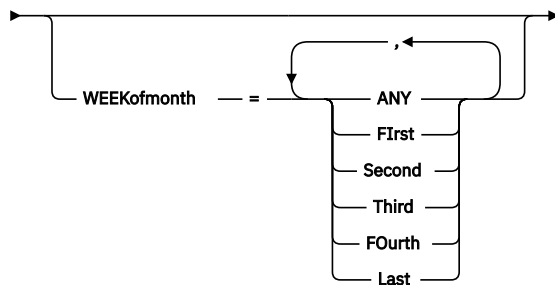
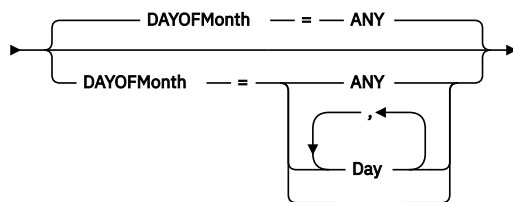
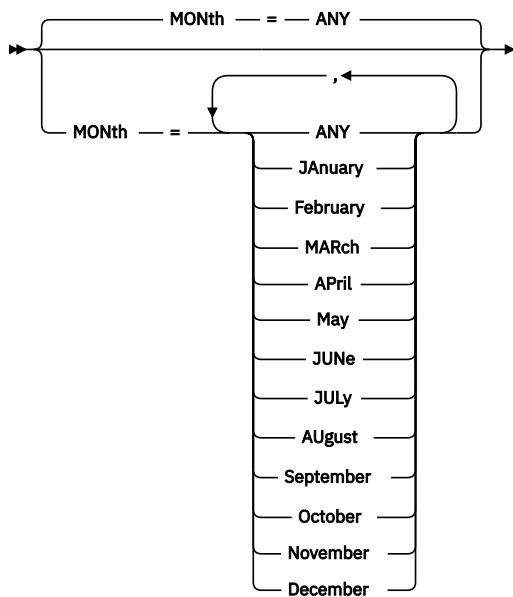


クラシック・スケジュール



enhanced schedule

➡ SCHEDStyle — = — Enhanced ➡



注:

¹ *filepath_name* は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペースまたは IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシンと対応させることができます。仮想マシンを指定するには、仮想マシン名、または対応するファイル・スペース名を使用します。

² ファイル・スペース名を指定した場合には、完全修飾ノード名を 1 つだけ指定することができます。

³ **HOLD** パラメーターおよび **HOLDREASON** パラメーターを指定するには、**FREQUENCY=ONETIME** を指定する必要があります。

パラメーター

retrule_name (必須)

保存ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

node_name または **node_group_name** (必須)

保存ルールを適用するクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。ノード名にワイルドカード文字を指定すると、保存セットの作成時に、そのワイルドカード指定に一致するすべてのノードが保存セットに組み込まれます。ファイル・スペース名を指定した場合には、単一のノード名を 1 つだけ指定することができます。

制限:

- 保存セットの作成時に廃止されたクライアント・ノードは、保存セットから除外されます。
- Local** (ローカル) が宛先の **VSS** バックアップは、クライアント・ローカル・シャドウ・ボリュームに保管されるため、保存セットに組み込むことはできません。**Local** (ローカル) が宛先の **VSS** バックアップのメタデータ・オブジェクトのみがサーバーに送信されます。保存セットはバックアップを制御できません。

filespace_name

保存ルールを適用するファイル・スペースの名前を指定します。

ファイル・スペース名は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペースと対応させることができます。ファイル・スペース名は、**IBM Spectrum Protect for Virtual Environments** 仮想マシン名とも対応させることができます。ファイル・スペース名を指定する代わりに、仮想マシンの名前を指定することもできます。

ファイル・スペース名にワイルドカード文字を指定できます。名前にコンマを含むファイル・スペースを指定するには、ファイル・スペースの数値 ID を指定してから、**NAMETYPE=FSID** を指定する必要があります。

ヒント:

- QUERY FILESPACE** コマンドを発行し、サーバー上のノードで定義されているファイル・スペースおよびファイル・スペース ID を判別します。
- 保存セットの作成時に廃止されたファイル・スペースは、保存セットから除外されます。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗します。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

CODEType

保存ルール処理に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として少なくとも 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

NONUNICODE

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

STARTTime

最初に保存ルールを処理する時刻範囲の開始時刻を指定します。開始時刻が過去である場合、コマンド発行時に非アクティブであっても、指定する時刻からアクティブであったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルが保存セットに組み込まれます。

ヒント: 過去に作成された保存セットの場合、情報メッセージが活動記録ログに発行されます。これは、過去に存在していたファイルが保存セットに含まれている可能性があることを示します。

スケジュールされた保存セットの作成が計画どおりに実行されない場合は、可能な限り早く作成が行われます。

デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	23:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

STARTDate

最初に保存ルールを処理する日付範囲の開始日付を指定します。開始日が過去である場合、コマンド発行時に非アクティブであっても、指定する日付からアクティブであったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルが保存セットに組み込まれます。

ヒント: 過去に作成された保存セットの場合、情報メッセージが活動記録ログに発行されます。これは、過去に存在していたファイルが保存セットに含まれている可能性があることを示します。

スケジュールされた保存セットの作成が計画どおりに実行されない場合は、可能な限り早く作成が行われます。

このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

次のいずれかの値を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。指定する最大日数は 9999 です。	TODAY+3 または +3

値	説明	例
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

RETention

保存ルールに従って作成される保存セットがサーバー上に保存される時間の長さ (日単位) を指定します。このパラメーターは必須です。

指定した保存期間は、そのルールによって作成されたすべての保存セットの保存期間値として使用されます。ただし、**UPDATE RESET** コマンドを発行することにより、この値を変更できます。保存セットに含まれるデータは、そのデータに関連付けられた管理クラスおよびコピー・グループ・ポリシーに関係なく、その保存セットの保存期間が過ぎるまで有効期限が切れません。次のいずれかの値を指定することができます。

days

0 から 30,000 の範囲で整数値を指定します。

データを保持する期間を決定したら、以下の表を使用して年数を日数に変換できます。その期間にうるう年が含まれている場合、適宜日数を調整してください。

表 103. 年数に対する日数の変換サンプル	
年数	年数に対する日数
1 年間	365
2 年間	730
3 年間	1095
4 年間	1461
5 年間	1826
6 年間	2191
7 年間	2556
8 年間	2921
9 年間	3287
10 年間	3652
20 年間	7304
30 年間	10957
40 年間	14609
50 年間	18262

NOLimit

保存セットを無期限に保持したいことを指定します。**NOLimit** を指定した場合には、許可ユーザーまたは管理者が保存セットを削除しない限り、サーバーは保存セットを永久に保存します。

DELETE RESET コマンドについては、[DELETE RESET \(保存セットの削除\)](#)を参照してください。

ACTive

保存ルールが、処理に使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

Yes

保存ルールをアクティブにすることを指定します。保存ルールによって保存セットを作成できるようにするには、**ACTIVE** パラメーターを Yes に設定する必要があります。

No

保存ルールが **ACTIVE** 状態でないため、保存セットはこの保存ルールによって作成されないことを指定します。

DESCription

保存ルールの説明を指定します。この説明は、この保存ルールによって作成された保存セットにコピーされます。このパラメーターはオプションです。

この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

STACK

保存ルールにより作成された保存セットのデータを、共有テープ・ボリューム (他の保存セットのデータも含むボリューム) にコピーできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

Yes

保存セット・データが、他の保存セットからコピーされたデータとテープ・ボリュームを共有できることを指定します。

ヒント: Yes を指定すると、状況が **EMPTY** のテープ・ボリュームに保存データをコピーできます。データを **FILLING** 状況のボリュームにコピーすることもできます。ただしそれらのボリュームが、別のボリュームを必要とする保存セットによってまだ使用されていない場合に限りです。

No

保存セット・データが、他の保存セットからコピーされたデータとテープ・ボリュームを共有しないことを指定します。

ヒント: No を指定すると、状況が **EMPTY** または **FILLING** のテープ・ボリュームに保存セット・データをコピーできます。データを **FILLING** ボリュームにコピーできるのは、そのボリュームに、コピー中の保存セットのデータが既に含まれている場合のみです。保存データをボリュームにコピーする操作が終了すると、ボリュームが満杯でなくても、他の保存セットが使用できないようにそのボリュームは **FULL** とマークされます。

MAXCOPYProcess

(この保存ルールによって作成される保存セット用の) 保存データを保存ストレージ・プールにコピーするときに、ストレージ・ルールが実行できる並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、「Automatic」に設定され、既に並列処理の最適数が計算されています。保存ルールから作成される保存セットはいずれもストレージ・ルールに指定された

MAXCOPYPROCESS 値を継承します。MAXCOPYPROCESS パラメーターを確実に適切な値に設定することで、コピー操作のパフォーマンスを最適化することができます。

AUTOMATIC

使用する最大処理数がパフォーマンスを最適化するために事前設定されることを指定します。

STGRule

並列処理の数がストレージ・ルールの MAXPROCESS 値によって決まることを指定します。

number

保存データをコピーする並列プロセスの最大数を指定します。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。

DESTination

この保存ルールによって作成された保存セットの宛先を指定します。保存ストレージ・プールの名前を指定できます。宛先を指定しない場合、保存ルールはインプレース保存セットを作成し、保存データはサーバー・ストレージにのみ保持されます。このパラメーターはオプションです。

制約事項:

宛先として指定できるのは保存ストレージ・プールのみです。

retention_storage_pool

保存セットのコピー先の保存ストレージ・プールの名前を指定します。

HOLD

1 つ以上の保存セットを追加できる保存保留の名前を指定します。保存セットを保存保留に設定すると関連データを無期限に保持することができます (訴訟が保留または予想される場合など)。保存保留に追加された保存セットは、保存セットが保持から明示的に解除されるまで、有効期限に関係なく削除できません。

制約事項 : **HOLD** パラメーターおよび **HOLDREASON** パラメーターを指定するには、**FREQUENCY=ONETIME** を指定する必要があります。

HOLDREASON

指定された保存セットに関して保留が設定される理由を指定します。最大長は 510 文字です。空白文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

SCHEDStyle

保存ルールのスケジュールのタイプを指定します。デフォルト値は Classic です。

次のいずれかの値を指定することができます。

Classic

クラシック構文のパラメーターは DAYOFWEEK です。 **SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定を指定する場合、MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH の各パラメーターは指定できません。

Enhanced

拡張構文のパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。 **SCHEDSTYLE=ENHANCED** を指定する場合、FREQUENCY パラメーターは指定できません。

FREQUENCY

保存セットの作成の頻度を指定します。FREQUENCY パラメーターは、**SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定でのみ指定できます。

制約事項 : **FREQUENCY=ONETIME** を指定した場合、保存ルールの定義後は、この値は変更できません。その逆で、ONETIME 以外の値を指定した場合も、保存ルールの定義後はその値を ONETIME に変更することができません。

例: 保存セットの作成を毎週開始する保存ルールの定義

保存セットの作成を毎週開始する、MY_WEEKLY_RETSET という名前の保存ルールを NODE1 で定義します。開始日を 2018 年 5 月 10 日と指定し、保存セットの作成が毎週土曜日の 1 時に実施されることを指定します。保存セットは、150 日間保持されます。

```
define retrule my_weekly_retset NODE1 retention=150
description="Weekly retention set creation"
startdate=05/10/2018 starttime=01:00:00
schedstyle=classic frequency=weekly dayofweek=saturday
```

例: ワイルドカードを使用した、クライアント・ノード・グループおよび複数ノードの保存ルールの定義

クライアント・ノード NODE1、NODE2、および NODE3、ならびに TESTDATA という名前のクライアント・ノード・グループ名で、SERVER_TEST_DATA という名前の保存ルールを定義します。システム上で文字「NODE」で始まるノードは NODE1、NODE2、および NODE3 のみであるため、ワイルドカードを使用して指定できます。開始日を現在日付の 1 時に指定します。保存期間は 60 日です。

```
define retrule server_test_data NODE*,testdata retention=60
startdate=TODAY starttime=01:00:00
schedstyle=classic frequency=weekly dayofweek=monday
```

関連コマンド

表 104. **DEFINE RETRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE RETRULE	保存ルールを削除します。
QUERY RETRULE	保存ルールについての情報を表示します。
RENAME RETRULE	保存ルールを名前変更します。
UPDATE RETRULE	保存ルールの属性を変更します。

DEFINE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの定義)

このコマンドは、クライアント・スケジュールまたは管理コマンド・スケジュールを作成する場合に使用します。

DEFINE SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント 操作に適用されるものと、スケジュールが管理コマンドに適用されるものがあります。これら 2 つの形式において、クラシック・スタイルまたは拡張スタイルのいずれかのスケジュールを選択できます。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 305 ページの『[DEFINE SCHEDULE \(管理コマンドのスケジュールの定義\)](#)』
- 293 ページの『[DELETE SCHEDULE \(クライアント・スケジュールの定義\)](#)』

各スケジュールごとに 1 つずつ開始時間帯が指定されます。開始時間帯とは、スケジュールを開始しなければならない時間枠のことです。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内でプロセスを完了するとは限りません。サーバーが、このウィンドウの始動時には稼働していないけれども、定義されたウィンドウの終わりに到達する前に始動した場合、サーバーの再始動時にスケジュールは実行されます。それぞれのスケジュール・スタイル (クラシックおよび拡張) に関連する オプションは、いつ開始時間帯が開始されるかを決定します。

表 105. **DEFINE SCHEDULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DELETE SCHEDULE	スケジュールをデータベースから削除します。
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
SET MAXCMDRETRIES	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。
SET MAXSCHEDSESSIONS	スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの定義)

DEFINE SCHEDULE コマンドを使用して、クライアント・スケジュールを定義します。IBM Spectrum Protect はこのスケジュールを使用して、クライアント・ワークステーション用のさまざまなクライアント操作を、指定した間隔や日付で自動的に実行します。スケジュールを定義したら、**DEFINE ASSOCIATION** コマンドを使用して、クライアントをそのスケジュールに関連付けます。

IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理するには、クライアント・ワークステーションでクライアント・スケジューラーを開始しなければなりません。

スケジュールはサーバーに定義してクライアントに関連付けることはできますが、スケジュールされたすべての操作をすべてのクライアントが実行できるとは限りません。例えば Macintosh クライアントの場合には、アクションがファイルのリストアまたはリトリブ、あるいは実行可能スクリプトの実行であると、スケジュールを実行できません。実行可能スクリプトは、別のクライアントのオペレーティング・システムではコマンド・ファイル、バッチ・ファイル、またはスクリプトと呼ばれることもあります。

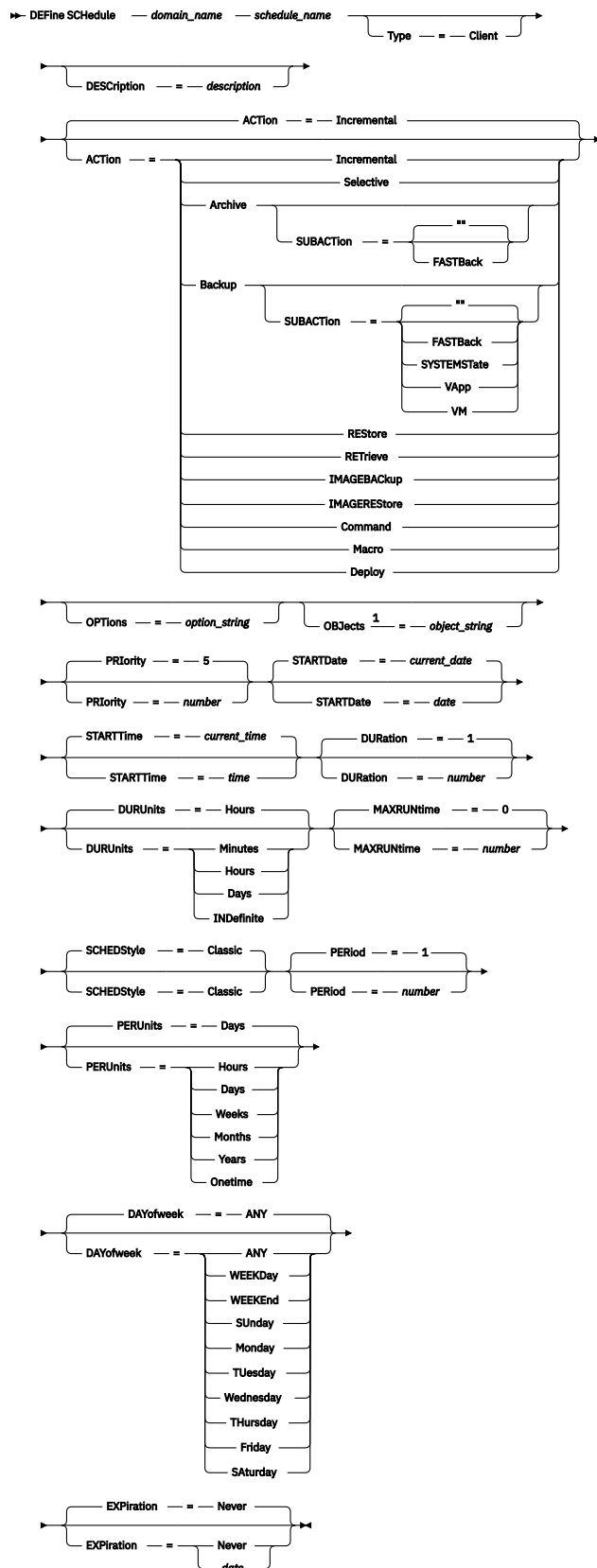
IBM Spectrum Protect は、同じクライアント・ノードで同時に複数のスケジュールを実行することはできません。

特権クラス

クライアント・スケジュールを定義するには、スケジュールが属するポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文

クラシック・クライアント・スケジュール

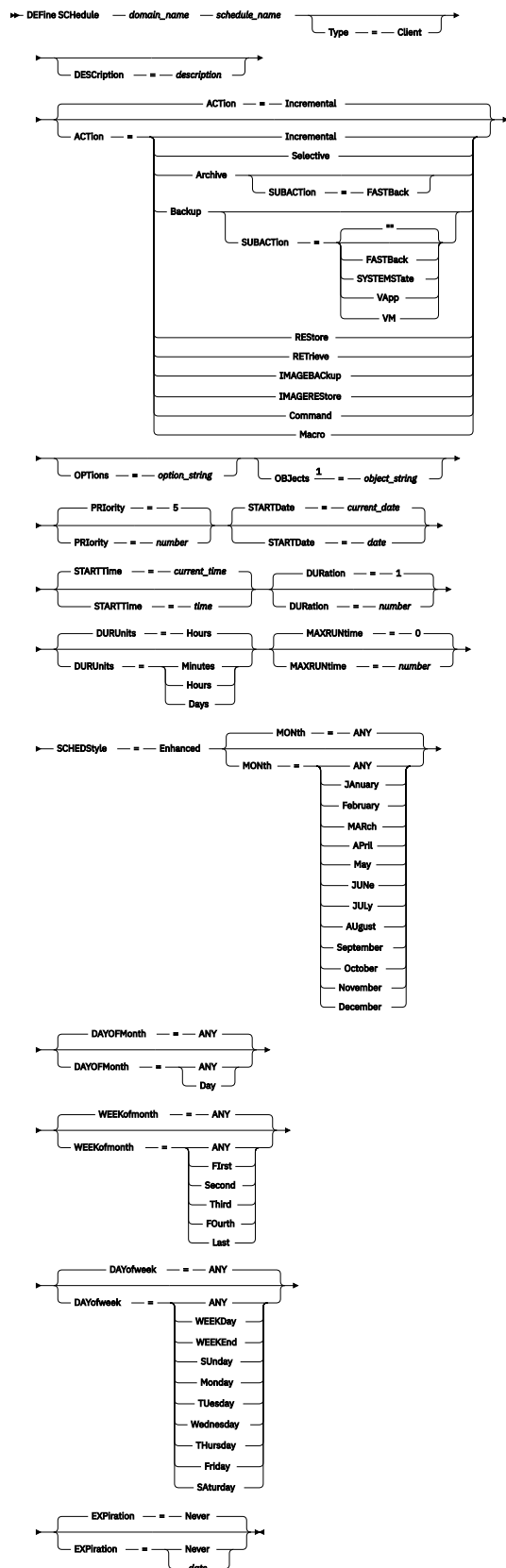


注:

¹ **OBJECTS** パラメーターは、ACTION=INCREMENTAL のときにはオプションですが、その他のアクションに対しては必須です。

構文

拡張クライアント・スケジュール



注:

¹ **OBJECTS** パラメーターは、ACTION=INCREMENTAL のときにはオプションですが、その他のアクションに対しては必須です。

パラメーター

domain_name (必須)

このスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を指定します。

schedule_name (必須)

定義するスケジュールの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

Type=Client

クライアントのスケジュールが定義されることを指定します。このパラメーターはオプションです。

DESCRiption

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACTion

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

Incremental

スケジュールで新規か最後の差分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。Incremental は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

Selective

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

Archive

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

Backup

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

REStore

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に ACTION=RESTORE を指定し、REPLACE オプションを PROMPT に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを PROMPT に設定すると、ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループを リストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとに リストアをスケジュールしてください。

RETrieve

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリブされることを示します。

要確認: 2 番目に指定されたファイルは リトリブの宛先となります。複数のファイル・グループを リトリブする必要がある場合は、ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

IMAGEBACKup

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

IMAGERESStore

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされるということを指定します。

Command

このスケジュールが、OBJECTS パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

Macro

OBJECTS パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されるということを指定します。

SUBACTiOn

次のいずれかの値を指定することができます。

"""

ACTION=BACKUP でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは差分となります。

FASTBack

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

SYSTEMState

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

VM

クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

Deploy

OBJECTS パラメーターで指定されたデプロイメント・パッケージでクライアント・ワークステーションを更新するかどうかを指定します。**OBJECTS** パラメーターは、リトリートするパッケージ・ファイルとそれらのリトリート元の場所という 2 つの指定を含まなければなりません。オブジェクトは必ず *files location* という順序にしてください。例えば次のとおりです。

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"¥¥IBM_ANR_WIN¥c$¥tsm¥maintenance¥client¥v6r2¥Windows¥X32¥v620¥v6200¥*
..¥IBM_ANR_WIN¥"
```

ACTION=DEPLOY を指定すると、次のオプションの値が制限されます。

PERUNITS

PERUNITS=ONETIME を指定してください。PERUNITS=PERIOD を指定している場合、パラメーターは無視されます。

DURUNITS

DURUNITS パラメーターには、MINUTES、HOURS、または DAYS を指定します。**INDEFINITE** を指定しないでください。

SCHEDSTYLE

デフォルト・スタイルの CLASSIC を指定します。

パラメーターが V.R.M.F のような必須パラメーター値に適合していないと、**SCHEDULE** コマンドは失敗します。

OPtions

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションは、クライアントがスケジュール済みコマンドを処理する場合には効果がないため、指定しないでください。

MAXCMDRETRIES

OPTFILE
QUERYSCHEDPERIOD
RETRYPERIOD
SCHEDLOGNAME
SCHEDMODE
SERVERNAME
TCPCLIENTADDRESS
TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一对のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

OBjects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間に シングル・スペースを使用します。このパラメーターは、ACTION=INCREMENTAL の場合を除いて必須です。アクションがバックアップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで ACTION=INCREMENTAL を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。
```

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。
```

このパラメーターに ACTION=ARCHIVE、INCREMENTAL、または SELECTIVE を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

ブランク文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一对の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一对の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- /home/file 2、/home/gif files、および /home/my test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"'
```

- /home/test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/test file"'
```

PRIority

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

STARTDate

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、始動ウィンドウの開始は 7:00 となります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00 STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、始動ウィンドウの開始は 3:00 になります。

DURATION

スケジュールした操作に関する始動ウィンドウの長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウの長さを指定します。例えば、**DURATION=20** および **DURUNITS=MINUTES** と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。始動ウィンドウの長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

DURUNITS=INDEFINITE を指定すると、この値は無視されます。

ヒント: スケジュールは、10 分を超える所要時間で定義します。こうすることによって、IBM Spectrum Protect スケジューラーは、スケジュールの処理とクライアントにプロンプトを出すために十分な時間を持つことができます。

DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **HOURS** です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。 **DURUNITS=INDEFINITE** は、**PERUNITS=ONETIME** を指定しないと指定できません。 **INDEFINITE** 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

ヒント: 最大実行時間は、開始ウィンドウ内でセッションが開始された時間からではなく、開始ウィンドウが開始されたときから計算されます。

制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。デフォルト値は 0 です。値 0 は、最大実行時間が無制限であり、警告メッセージが発行されないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされた操作の開始時刻が午後 9 時で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9 時から午後 11 時です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、この操作のすべてのクライアント・セッションは、午前 1 時まで完了する必要があります。1 つ以上のセッションが午前 1 時を過ぎて実行されている場合、サーバーは警告メッセージを発行します。

ヒント: あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center でランタイム・アラート 値を午前 1 時に指定することもできます。

SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE では、スケジュールが実行される可能性のある時点の間隔、またはスケジュールが実行される日を定義します。デフォルトはクラシック構文です。

指定できる値は次のとおりです。

Classic

Classic 構文のパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。パラメーター MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH は使用できません。

Enhanced

拡張構文のパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。パラメーター PERIOD および PERUNITS は使用できません。

PERIOD

このスケジュール用の始動ウィンドウ間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウ間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。始動ウィンドウ間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

DAYofweek

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

Classic Schedule

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

DAYOFWEEK に ANY 以外の値を選択すると、PERIOD と PERUNITS の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANY を入れずにコマンドで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAY または WEEKEND を指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRST または WEEKOFMONTH=LAST のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

DAYofweek パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

ANY

始動ウィンドウは何曜日にでも開始できることを指定します。

WEEKDay

始動ウィンドウは月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

Sunday

開始時間帯は日曜日に開始できることを指定します。

Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

Tuesday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

Thursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

Saturday

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

Month

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY であり、これは年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

DAYOFMonth

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの日にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ日となる場合、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎日実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

WEEKofmonth

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ週となる場合、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎週実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

EXPIRATION

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

expiration_date

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

例: 毎月の差分バックアップのスケジュールの定義

関連付けられたすべてのノードの差分バックアップを開始する MONTHLY_BACKUP という名前のスケジュールを定義します。開始日を 2001 年 5 月 1 日 (火曜日) と指定します。この日付が指定された曜日 (日曜日) と一致しないため、初期開始時間帯は、2001 年 5 月 1 日 (05/01/2001) の後の最初の日曜日から開始

します。このスケジュールの開始時間帯は 01:00 から 03:00 にまで及んでいます。この月次スケジュールは、すべての関連ノードについて c: および d: ファイル・スペースのバックアップを開始します。

```
define schedule standard monthly_backup
description="Monthly Backup of c: and d: drives"
objects="c:¥* d:¥*"
startdate=05/01/2001 starttime=01:00
duration=2 durunits=hours period=1
perunits=months dayofweek=sunday
```

例: 毎週の差分バックアップのスケジュールの定義

関連付けられたすべてのノードの差分バックアップを開始する WEEKLY_BACKUP という名前のスケジュールを定義します。このスケジュールの初期開始時間帯は、1997 年 6 月 7 日 (06/07/1997) 土曜日の 23:00 から 1997 年 6 月 8 日 (06/08/1997) 日曜日の 03:00 にわたっています。後続のウィンドウは各土曜日の 23:00 に開始します。このスケジュールが実行されるとき、クライアント・ノードにメッセージは戻されません。

```
define schedule employee_records weekly_backup
startdate=06/07/1997 starttime=23:00 duration=4
durunits=hours perunits=weeks
dayofweek=saturday options=-quiet
```

例: 特定のディレクトリーを四半期ごとにアーカイブするスケジュールの定義

特定のファイルを年に 4 回、月の最終金曜日にアーカイブするスケジュールを定義します。

```
define schedule employee_records quarterly_archive
starttime=20:00 action=archive
object=/home/employee/records/*
duration=1 durunits=hour schedstyle=enhanced
month=mar,jun,sep,dec weekofmonth=last dayofweek=fri
```

DEFINE SCHEDULE (管理コマンドのスケジュールの定義)

DEFINE SCHEDULE コマンドを使用して、管理コマンドを処理するための新規スケジュールを作成します。

管理コマンド・スケジュールにスクリプトを組み込んで、コマンドが自動的に処理されるようにすることができます。

注:

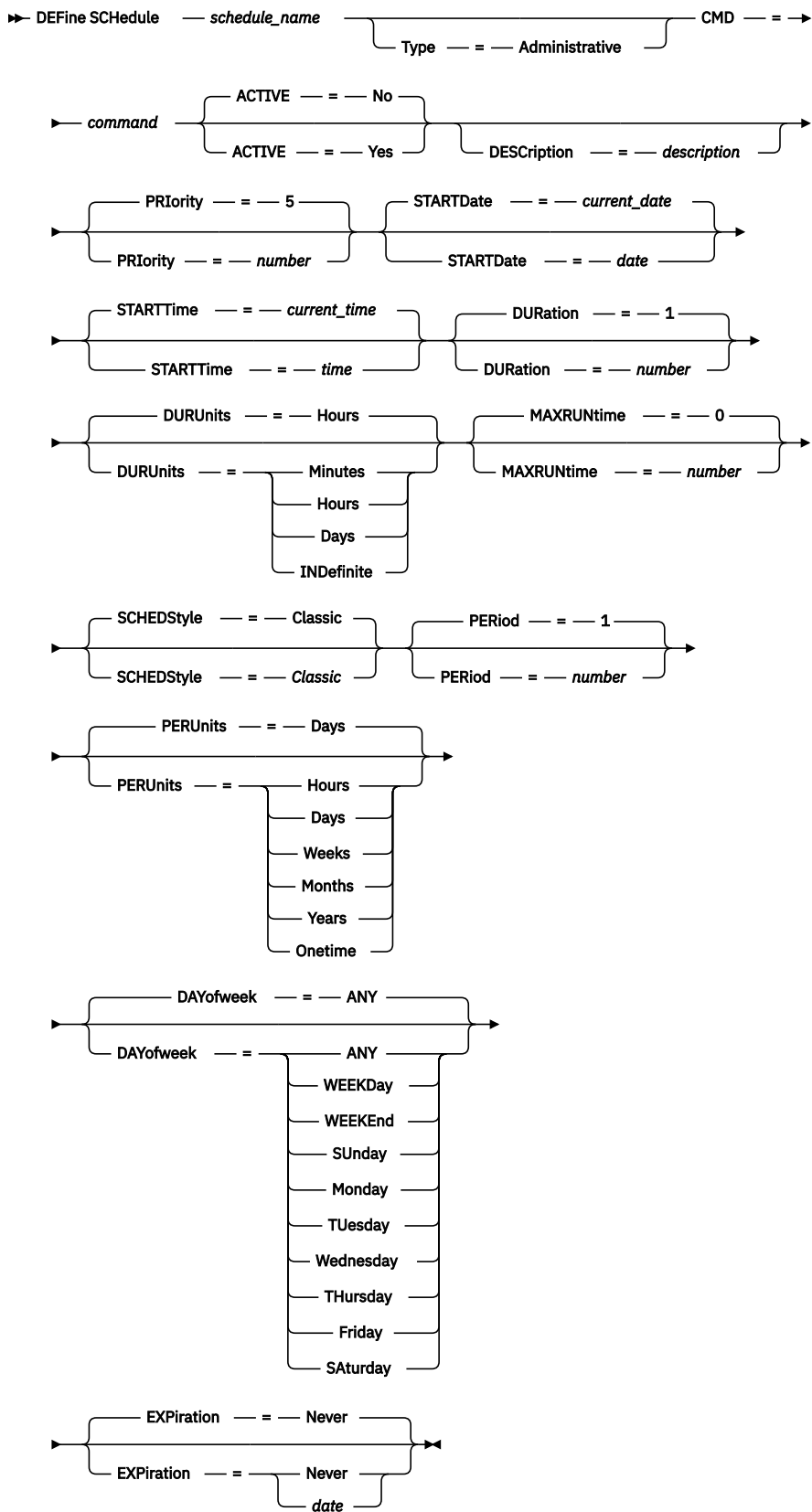
1. **MACRO** コマンドや **QUERY ACTLOG** コマンドはスケジュールできません。
2. **WAIT** パラメーターを指定するコマンドをスケジュールする場合、プロセスがそれを開始したセッションに戻りコードを提供するためには、このパラメーターを **YES** に設定する必要があります。**WAIT** パラメーターについて詳しくは、[15 ページの『サーバー・コマンド処理』](#)を参照してください。

特権クラス

管理コマンド・スケジュールを定義するには、システム特権が必要です。

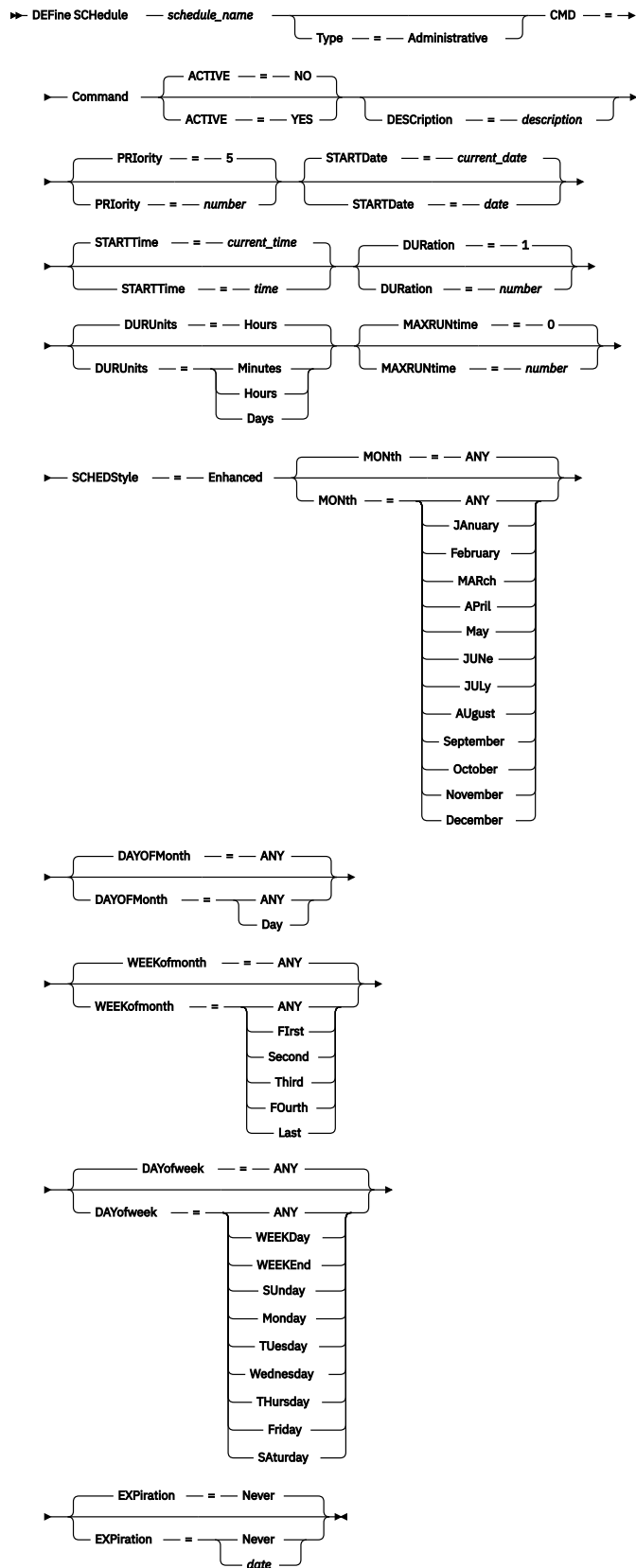
構文

クラシック管理スケジュール



構文

拡張管理スケジュール



パラメーター

schedule_name (必須)

定義するスケジュールの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

Type=Administrative

管理コマンドのスケジュールが定義されることを指定します。このパラメーターはオプションです。CMD パラメーターを指定する場合、管理コマンドが前提になります。

CMD (必須)

プロセスをスケジュールする管理コマンドを指定します。コマンドの最大長は 512 文字です。管理コマンドの中にブランク文字が含まれている場合には、その管理コマンドを引用符で囲んでください。

制約事項: このパラメーターにリダイレクト文字を指定することはできません。

ACTIVE

始動ウィンドウ発生時に、IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理できるように、UPDATE SCHEDULE コマンドでこの管理コマンド・スケジュールを活動状態に設定する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

YES

始動ウィンドウが開始した時に IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを処理することを指定します。

NO

始動ウィンドウ開始時に、IBM Spectrum Protect が管理コマンド・スケジュールを処理しないことを指定します。

DESCription

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

PRIority

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

STARTDate

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、始動ウィンドウの開始は 7:00 となります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00 STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、始動ウィンドウの開始は 3:00 になります。

DURation

スケジュールした操作に関する始動ウィンドウの長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウの長さを指定します。例えば、DURATION=20 および DURUNITS=MINUTES と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。始動ウィンドウの長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

DURUNITS=INDEFINITE を指定すると、この値は無視されます。

DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは HOURS です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、DURATION=20 で DURUNITS=MINUTES の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。DURUNITS=INDEFINITE は、PERUNITS=ONETIME を指定しないと指定できません。INDEFINITE 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

ヒント：

- ・プロセスは、中央スケジューラーによって取り消されても即時には終了しない場合があります。これらのプロセスは、中央スケジューラーからの取り消し通知を登録すると終了します。
- ・最大実行時間は、サーバー・プロセスが開始された時刻から計算されます。スケジュール・コマンドが複数のプロセスを開始する場合、各プロセスの最大実行時間は、そのプロセスの開始時刻から計算されます。
- ・このパラメーターは、一部のプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。そのようなプロセスは、最大実行時間の後も引き続き実行することができます。
- ・スケジュールされたコマンドがサーバー・プロセスを開始しない場合、このパラメーターは適用されません。
- ・一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

制限：

- ・このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- ・パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。デフォルト値は 0 です。値 0 は、最大実行時間が未確定であり、中央スケジューラーがプロセスの取り消しを行わないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされたコマンドの開始時刻が午後 9:00 で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9:00 から午後 11:00 です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、コマンドによって開始されたすべての該当するサーバー・プロセスは、午前 1:00 までに完了する必要があります。該当するプロセスの 1 つ以上が午前 1:00 を過ぎて実行されている場合、中央スケジューラーはそれらのプロセスを取り消します。

ヒント：あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center で終了時刻を午前 1:00 に指定することもできます。

SCHEDstyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE は、スケジュールが実行されなければならない時点の間隔、またはスケジュールが実行されなければならない日数のいずれかを定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。デフォルトはクラシック構文です。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。クラシック・スケジュールで許可されないのは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。

PERiod

このスケジュール用の始動ウィンドウ間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウ間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。始動ウィンドウ間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

DAYofweek

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

Classic Schedule

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1つの曜日、あるいはWEEKDAY、WEEKEND、またはANYのいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで24時間の増分で順方向にずらされます。

DAYOFWEEK にANY以外の値を選択すると、PERIODとPERUNITSの値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトはANYです。

Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANYを入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAYまたはWEEKENDを指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRSTまたはWEEKOFMONTH=LASTのいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値はANYです。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

DAYofweek パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

ANY

始動ウィンドウは何曜日にでも開始できることを指定します。

WEEKDay

始動ウィンドウは月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

Sunday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

Tuesday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

Thursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

Saturday

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

MONTH

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値はANYです。これは、年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

DAYOFMonth

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANYまたは、ゼロを含む-31から31までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は-1で、最後から2番目の日付は-2などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の日付を指してしまう場合は、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

WEEKofmonth

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の週を指してしまう場合は、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが月に毎週実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

Expiration

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

expiration_date

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

例: 1 日おきに 1 次ストレージ・プールをバックアップするスケジュールの定義

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP_ARCHIVEPOOL というスケジュールを定義します。バックアップは午後 8 時に、1 日おきに実行します。

```
define schedule backup_archivepool type=administrative
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"
active=yes starttime=20:00 period=2
```

例: 1 カ月に 2 回 1 次ストレージ・プールをバックアップするスケジュールの定義

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP_ARCHIVEPOOL というスケジュールを定義します。拡張スケジュールを選択し、1 日および 15 日に実行します。

```
define schedule backup_archivepool type=administrative
cmd="backup stgpool archivepool recoverypool"
schedstyle=enhanced dayofmonth=1,15
```

DEFINE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の定義)

このコマンドは、スクラッチパッドの新規行にデータを入力するために使用します。スクラッチパッドは、サーバーがホストするデータベース表です。スクラッチパッドを使用して、多様な情報を表形式で保管することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► DEFINE SCRATCHPAdentry — *major_category* — *minor_category* — *subject* — Line — = — ►
 ► *number* — Data — = — *data* ►

パラメーター

major_category (必須)

データを保管するメジャー・カテゴリーを指定します。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。英数字以外に、特殊文字も指定できます。メジャー・カテゴリー・パラメーターには、以下の特殊文字のみを使用できます。

文字	説明
_	下線
.	時間間隔
-	ハイフン
+	プラス
&	アンパーサンド

minor_category (必須)

データを保管するマイナー・カテゴリーを指定します。マイナー・カテゴリーは、メジャー・カテゴリー内のセクションです。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。英数字以外に、特殊文字も指定できます。マイナー・カテゴリー・パラメーターには、以下の特殊文字のみを使用できます。

文字	説明
_	下線
.	時間間隔
-	ハイフン
+	プラス
&	アンパーサンド

subject (必須)

データを保管するサブジェクトを指定します。サブジェクトは、マイナー・カテゴリー内のセクションです。最大 100 文字の英数字でテキスト・ストリングを入力します。このパラメーターには、空白文字またはすべての特殊文字を指定することも可能です。ここに空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

Line (必須)

データを保管する行の番号を指定します。行は、サブジェクト内のセクションです。1 から 1000 の範囲で整数を指定します。

Data (必須)

行に保管するデータを指定します。最大 1000 文字まで入力できます。このパラメーターには、空白文字またはすべての特殊文字を指定することも可能です。Data に空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

例: スクラッチパッド項目の定義

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管された表に、管理者 Jane の休暇日を入力します。

```
define scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=
"Out of the office from 1-15 Nov."
```

関連コマンド

表 106. **DEFINE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
QUERY SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
SET SCRATCHPADRETENTION	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

DEFINE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの定義)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトを定義したり、別のスクリプトの内容を使用して新規の IBM Spectrum Protect スクリプトを作成したりする場合に使用します。

スクリプトの最初の行は、このコマンドで定義することができます。後続の行をスクリプトに追加するには、**UPDATE SCRIPT** コマンドを使用します。

ヒント:

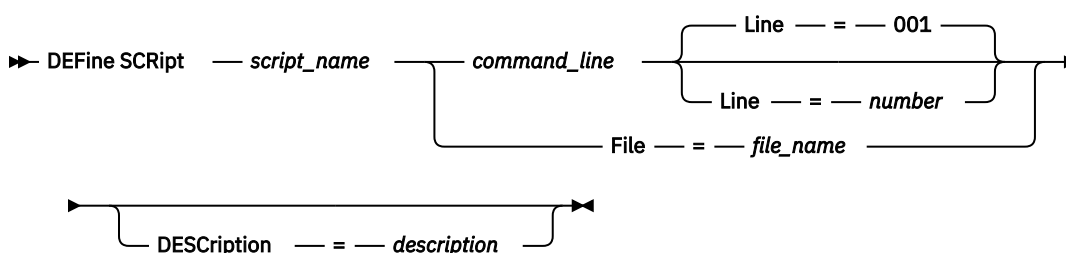
- スクリプト内でコマンドを経路指定する時には、サーバーまたはサーバー・グループを括弧で囲み、コロンを省略してください。そうしないと、構文にコロンが含まれている場合に、**RUN** コマンドの実行時にコマンドが経路指定されません。代わりに、このコマンドは、**RUN** コマンドが発行されたサーバー上でのみ実行されます。
- IBM Spectrum Protect スクリプト内でコマンドの出力をリダイレクトすることはできません。代わりに、スクリプトを実行してから、コマンドのリダイレクトを指定してください。例えば、**script1** の出力を **c:\%temp%\test.out** ディレクトリーに送信するには、スクリプトを実行して、次の例のようにコマンドのリダイレクトを指定します。

```
run script1 > c:\%temp%\test.out
```

特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

構文



パラメーター

script_name (必須)

定義するスクリプトの名前を指定します。この名前は、30 文字以内で指定することができます。

command_line

スクリプト内で処理する最初のコマンドを指定します。このパラメーター (およびオプションで、LINE パラメーター) または FILE パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

指定するコマンドには置換変数を入れることができます。また、コマンドの最後の文字として継続文字 (-) を指定すれば、コマンドを複数の行にまたがって継続することができます。置換変数は、'\$'文字とその後続く、スクリプトの処理時のパラメーターの値を示す数値を使って指定します。コマンド・ラインには、最大 1200 文字まで指定できます。ブランクが入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。

COMMAND_LINE パラメーターの **SERIAL** または **PARALLEL** スクリプト・コマンドを指定して、コマンドの順次実行、並列実行、または順次と並列での実行を選択できます。複数のコマンドを並列で実行し、それらの完了を待ってから、次のコマンドに進むことができます。コマンドは、並列コマンドが検出されるまで、順次に実行されます。

制約事項: **PARALLEL** コマンドでスクリプトを指定する場合は、**SHOW**、**QUERY**、および **SELECT** の各コマンドをスクリプトに入れないようにしてください。この制限は、他のスクリプトを呼び出すスクリプトを含むすべてのスクリプトに適用されます。

条件付き論理フロー・ステートメントを使用できます。これらのステートメントには、**IF**、**EXIT**、および **GOTO** があります。

Line

コマンド・ラインの行番号を指定します。コマンドは複数の行にわたって指定されるので、スクリプトの実行時における処理順序を決めるために行番号が使用されます。最初の行すなわち 001 行目がデフォルト値です。このパラメーターはオプションです。

File

定義するスクリプトに内容を読み込むファイルの名前を指定します。このファイルは、このコマンドが実行されているサーバー上になければなりません。FILE パラメーターを指定した場合には、コマンド・ラインや行番号を指定することはできません。

別のスクリプトを照会し、**FORMAT=RAW** パラメーターおよび **OUTPUTFILE** パラメーターを指定することで、スクリプトを作成できます。スクリプトの照会からの出力は、**OUTPUTFILE** パラメーターを使って指定したファイルに送られます。新しいスクリプトを作成するために、定義するスクリプトの内容が、**OUTPUTFILE** パラメーターを使って指定したファイルから読み取られます。

DEScription

スクリプトの説明を指定します。説明には 255 文字まで指定できます。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。このパラメーターはオプションです。

例: AIX クライアントを表示するスクリプトの作成

すべての AIX クライアントを表示するスクリプトを定義します。

```
define script qaixc "select node_name from nodes where platform_name='AIX'"
desc='Display aix clients'
```

例: コマンドをサーバー・グループに経路指定するスクリプトの作成と実行

QUERY STGPOOL コマンドを、**DEV_GROUP** という名前のサーバー・グループに経路指定するスクリプトを定義して実行します。

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

```
run qu_stg
```

例: 既存のスクリプトからのスクリプトの作成

MY.SCRIPT という名前のファイルからコマンド・ラインが読み込まれるスクリプトを定義し、この新しいスクリプトに **AGADM** という名前を付けます。このファイルは、サーバー上に存在し、サーバーが読み取る必要があります。

```
define script agadm file=my.script
```

関連コマンド

表 107. **DEFINE SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

DEFINE SERVER (サーバー間の通信のためのサーバー定義)

このコマンドは、仮想ボリューム、ノード複製、コマンド・ルーティング、LAN フリー・データ移動、およびデータ・コピー操作などの機能を使用するためのサーバーを定義するために使用します。

このコマンドは、以下の機能を実行するサーバーを定義するために使用します。

- エンタープライズ 構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- コマンド・ルーティング
- 仮想ボリューム
- LAN フリー・データ移動
- ノード複製
- オブジェクト・クライアントからのデータ操作
- z/OS メディア・サーバー を使用したデータ移動
- リモート・サーバーの状況モニター
- リモート・サーバーのアラート・モニター
- サーバー間のエクスポート

LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP 認証パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードから複製されるデータは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット複製サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードから複製されたデータはターゲット・サーバーに配置できます。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット複製サーバーを構成する必要があります。

ソース・サーバーとターゲット・サーバーが同じ IBM Spectrum Protect サーバー上にある場合は、仮想ボリュームの使用はサポートされません。

このコマンドは、IBM Spectrum Protect ストレージ・エージェントをサーバーであるかのように定義するのに使用されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

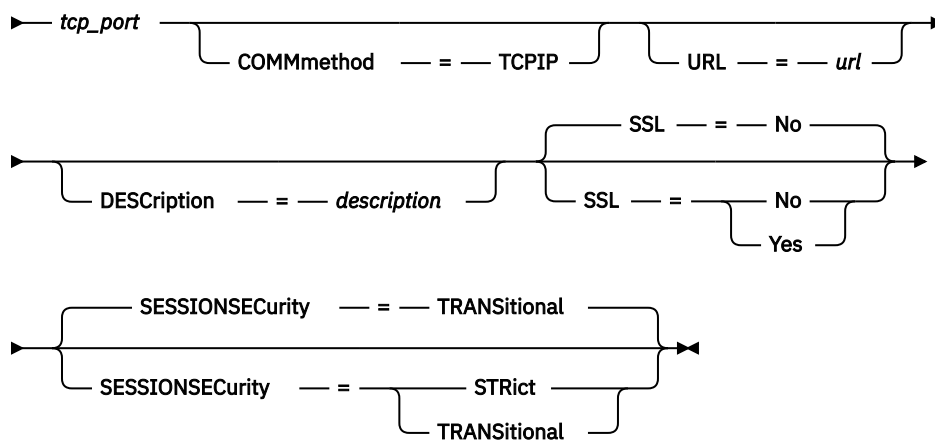
構文

対象:

- コマンド・ルーティング
- リモート・サーバーの状況モニター
- リモート・サーバーのアラート・モニター
- サーバー間のエクスポート

ヒント：コマンドの経路指定では、コマンドを実行する管理者の ID とパスワードを使用します。

►► DEFINE — SERVER — *server_name* — HAddress — = — *ip_address* — LAddress — = — ►

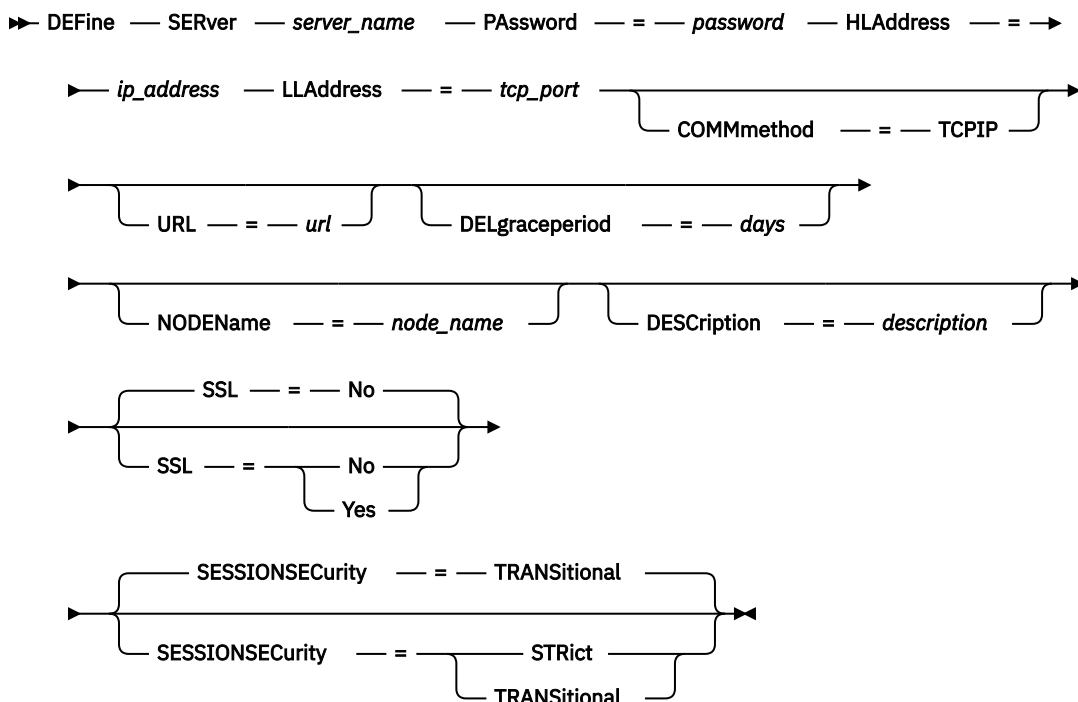


構文

対象:

- エンタープライズ 構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- ストレージ・エージェント
- ノード複製のソースおよびターゲット・サーバー
- z/OS メディア・サーバー

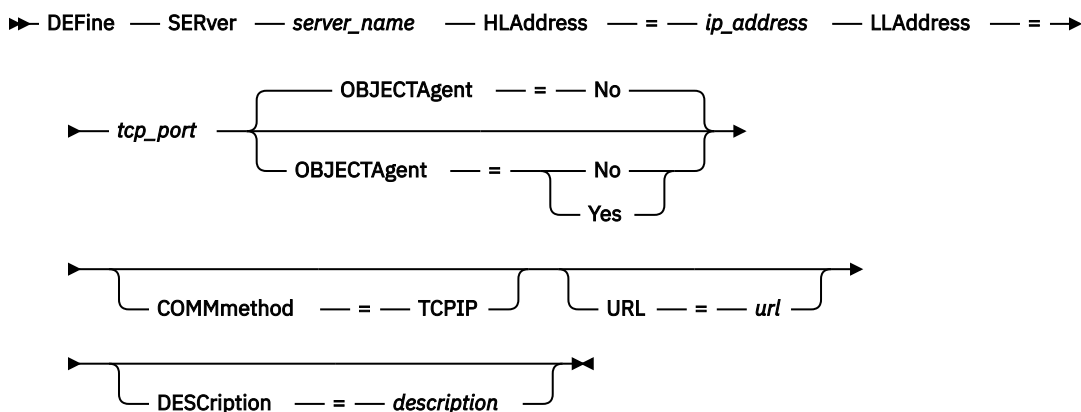
仮想ボリュームの構文



オブジェクト・エージェントの構文

対象:

- オブジェクト・クライアントからのデータ操作



ヒント: コマンドの終了後はコマンド出力の指示に従います。これらのアクションが完了すると、IBM Spectrum Protect サーバーをホスティングしているシステムでオブジェクト・エージェント・サービスが自動的に開始されます。

パラメーター

server_name(必須)

サーバーの名前を指定します。この名前は、サーバー上で固有にしなければなりません。この名前の最大長は 64 文字です。

サーバー間のイベント・ログ、ライブラリー共有、およびノード複製の場合は、ターゲット・サーバーで **SET SERVERNAME** コマンドを発行して設定した名前と一致するサーバー名を指定する必要があります。

制約事項: サーバー間のイベント・ログ、ライブラリー共有、およびノード複製は、オブジェクト・エージェント定義に適用されません。

PAssword

仮想ボリュームの場合にターゲット・サーバーにサインオンするために使用されるパスワードを指定します。**NODENAME** パラメーターを指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターを指定する必要があります。**PASSWORD** パラメーターを指定し、**NODENAME** パラメーターを指定しない場合は、ノード名のデフォルトとして、**SET SERVERNAME** コマンドで指定されたサーバー名が使用されます。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

SERVERPAssword

定義するサーバーのパスワードを指定します。このパスワードは、**SET SERVERPASSWORD** コマンドで設定されるパスワードと一致していなければなりません。エンタープライズ構成、およびサーバー間イベント・ロギングの各機能の場合、このパラメーターは必須です。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

HLAddress (必須)

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進数形式) を指定します。

このパラメーターの値にループバック・アドレスを使用しないでください。ソース・サーバーとターゲット・サーバーが同じ IBM Spectrum Protect サーバーの場合、仮想ボリュームはサポートされません。

LLAddress (必須)

サーバーの下位アドレスを指定します。このアドレスは通常、ターゲット・サーバーの TCPPORT サーバー・オプション内のアドレスと同じです。SSL=YES の場合、ポートはすでに、ターゲット・サーバー上での SSL 通信に指定されている必要があります。値の範囲は 1 から 32767 です。

OBJECTAgent

このサーバーが、ターゲット・サーバー上のオブジェクト・ストレージのエージェントであることを指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

このサーバーがオブジェクト・エージェントではないことを指定します。デフォルト値は NO です。

Yes (オブジェクト・エージェントに必要)

このサーバーがオブジェクト・エージェントであり、構成ファイルがサーバー・インスタンス・ディレクトリーに作成されることを指定します。

COMMmethod

サーバーへの接続に使用される通信方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

URL

このサーバーの URL アドレスを指定します。このパラメーターはオプションです。

DELgraceperiod

オブジェクトに削除のマークが付けられた後でオブジェクトがターゲット・サーバーに残される日数を指定します。0 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 5 です。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

NODENAME

ターゲット・サーバーへ接続する際にサーバーが使用するノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。**NODENAME** パラメーターを指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。**PASSWORD** パラメーターを指定し、**NODENAME** パラメーターを指定しない場合は、ノード名のデフォルトとして、**SET SERVERNAME** コマンドで指定されたサーバー名が使用されます。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

DEScriptioN

サーバーの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

CROSSDEfine

このコマンドを実行しているサーバーが自分自身を、このコマンドによって指定されているサーバーに定義するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターはストレージ・エージェント定義やオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

このパラメーターを含める場合には、**SET SERVERNAME**、**SET SERVERPASSWORD**、**SET SERVERHLADDRESS**、**SET CROSSDEFINE**、および **SET SERVERLLADDRESS** コマンドも出す必要があります。デフォルト値は NO です。

要確認:

- 複製操作の場合、ソースおよびターゲットの複製サーバーの名前は、このコマンドで指定する名前に一致している必要があります。
- SSL=YES パラメーターについて指定された条件がすべて、ソースおよびターゲットのサーバー上で適切に備わっている場合、**CROSSDEFINE** を SSL=YES と一緒に使用することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

相互定義は行われません。

Yes

相互定義は行われます。

VALIDateprotocol (非推奨)

巡回冗長検査がストレージ・エージェントと IBM Spectrum Protect サーバーの間で送信されるデータを検査するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

重要: IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 および Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 以降、このパラメーターで有効化していた検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

SSL

サーバーの通信モードを指定します。デフォルト値は NO です。

重要: IBM Spectrum Protect V8.1.2 および Tivoli Storage Manager V7.1.8 以降、**SSL** パラメーターでは、**SSL=NO** を指定した場合でも、指定したサーバーとの一部の通信を暗号化する場合に SSL を使用します。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

SSL パラメーターを指定した場合、以下の条件と考慮事項が適用されます。

- サーバーを開始する前に、パートナー・サーバーの自己署名証明書が、各サーバーの鍵データベース・ファイル (cert.kdb) に入っている必要があります。
- 同じターゲット・サーバーに、異なるパラメーターをもつ複数のサーバー名を定義することができます。
- ストレージ・エージェントは、**DSMSTA SETSTORAGESEVER** コマンドを発行し、**SSL** パラメーターを指定して、鍵データベースを作成できます。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

サーバーがオブジェクト・データを送受信する場合以外は、指定されたサーバーとのすべての通信に対して SSL セッションを指定します。オブジェクト・データは TCP/IP を使用して送受信します。オブジェクト・データを暗号化しないように選択することで、サーバー・パフォーマンスは TCP/IP セッションを経由した通信と同様になり、セッションは保護されます。

Yes

サーバーがオブジェクト・データを送受信する場合でも、指定されたサーバーとのすべての通信に対して SSL セッションを指定します。

SESSIONSECurity

定義しているサーバーが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

次のいずれかの値を指定することができます。

STRICT

最も厳密なセキュリティ設定がサーバーに適用されることを指定します。指定されたサーバーと IBM Spectrum Protect サーバーの間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。

STRICT 値を使用するには、指定されたサーバーが IBM Spectrum Protect サーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- 定義しているサーバーと IBM Spectrum Protect サーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- 定義しているサーバー自体と IBM Spectrum Protect サーバーの間の SSL セッションに TLS バージョン 1.2 以降を使用するように、そのサーバーを構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されているサーバーは、IBM Spectrum Protect サーバーで認証することができません。

TRANSitional

サーバーに既存のセキュリティ設定が適用されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティ設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するためのものです。

SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL であり、サーバーが STRICT 値の要件を満たしていない場合、そのサーバーは引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、サーバーが STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、サーバーは、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用してサーバーが正常に認証されると、そのサーバーはより安全性の低いプロトコルを使用して認証できなくなります。例えば、SSL を使用していないサーバーが更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、そのサーバーは SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用して認証できなくなります。この制限は、ユーザーが仮想ボリューム、コマンドのルーティングやサーバー間のエクスポートなどの機能をユーザーが使用するときにも適用されます。その場合、ノードまたは管理者は、別のサーバーからのノードまたは管理者として IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

TRANSFERMethod

サーバー間データ転送に使用されるメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項: このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

次のいずれかの値を指定することができます。

Tcpip

データの転送に TCP/IP が使用されることを指定します。これはデフォルトです。

Fasp

データの転送に IBM Aspera® Fast Adaptive Secure Protocol (FASP®) テクノロジーを使用することを指定します。Aspera FASP テクノロジーを使用すると、広域ネットワーク (WAN) でデータ転送を最適化できます。

制限:

- Aspera FASP テクノロジーを有効にする前に、そのテクノロジーがご使用のシステム環境に適しているかどうかを判別し、該当するライセンスをインストールしてください。その方法については、を参照してください。IBM Knowledge Center の「ご使用のシステム環境で Aspera FASP テクノロジーによってデータ転送を最適化できるかどうかの判別」を参照してください。ライセンスが欠落しているか、有効期限が切れている場合、データ転送操作は失敗します。
- WAN のパフォーマンスでビジネス・ニーズに対応している場合は、Aspera FASP テクノロジーを有効にしないでください。
- **PROTECT STGPOOL** コマンドまたは **REPLICATE NODE** コマンドに **TRANSFERMETHOD=FASP** を指定すると、その値は、**DEFINE SERVER** コマンドおよび **UPDATE SERVER** コマンドの **TRANSFERMETHOD** パラメーターをオーバーライドします。

例: SSL を使用して通信する 2 つのサーバーのセットアップ(手動構成)

ヒント: サーバーが両方とも IBM Spectrum Protect V8.1.2 以降のソフトウェアまたは Tivoli Storage Manager V7.1.8 ソフトウェアを使用している場合、SSL はサーバー間で自動的に構成され、手動構成は必要ありません。

両方のサーバーが V7.1.8 または V8.1.2 以降のソフトウェアを使用していない場合、通信に SSL を使用するために 2 つのサーバーを手動で構成する必要があります。

サーバー・アドレスは次のとおりです。

- ServerA は bfa.tucson.ibm.com にあります。
- ServerB は bfb.tucson.ibm.com にあります。

以下のステップを実行して、2 つのサーバーを SSL 用にセットアップします。

1. 両方のサーバーの dsmerv.opt オプション・ファイルにオプション TCPPOPT 1500 を指定します。
2. 両方のサーバーを始動します。
3. 両方のサーバーをシャットダウンして、cert256 パートナー証明書をインポートします。ServerA については、証明書は /tsma インスタンス・ディレクトリーにあります。ServerB については、証明書は /tsmb インスタンス・ディレクトリーにあります。
4. 両方のサーバーを始動します。/tsma/cert256.arm ファイルが bfb.tucson.ibm.com アドレスの /tsmb/cert256.bfa.arm にコピーされます。/tsmb/cert256.arm ファイルが bfa.tucson.ibm.com アドレスの /tsmb/cert256.bfb.arm にコピーされます。
5. 以下のコマンドを発行します。

- ServerA から:

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -stashed -format ascii  
-label "bfb" -file /tsma/cert256.bfb.arm
```

- ServerB から:

```
gsk8capicmd_64 -cert -add -db cert.kdb -stashed -format ascii  
-label "bfa" -file /tsmb/cert256.bfa.arm
```

次のコマンドを実行すると、各サーバーから鍵データベースにある証明書を表示できます。

```
gsk8capicmd_64 -cert -list -db cert.kdb -stashed
```

6. サーバーを再始動します。
7. 該当する **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。ServerA では、次のサンプル・コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFB hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1542  
serverpa=passwordforbfb SSL=YES
```

ServerB では、次のサンプル・コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFA hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1542
serverpa=passwordforbfa SSL=YES
```

SSL を使用しない場合は、ServerA では次のサンプル **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFBTCP hla=bfb.tucson.ibm.com lla=1500
serverpa=passwordforbfb SSL=NO
```

SSL を使用しない場合は、ServerB では次のサンプル **DEFINE SERVER** コマンドを実行します。

```
DEFINE SERVER BFATCP hla=bfa.tucson.ibm.com lla=1500
serverpa=passwordforbfa SSL=NO
```

例: STRICT セッション・セキュリティを使用して別のサーバーと通信するようにサーバーを定義

SERVER1 という名前のサーバーを、IBM Spectrum Protect サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用するように定義します。

```
define server server1 sessionsecurity=strict
```

例: ターゲット・サーバーの定義

ターゲット・サーバーは 9.116.2.67 という高位アドレスと 1570 という低位アドレスを持っています。そのターゲット・サーバーをソース・サーバーに対して定義し、ターゲット・サーバーに SERVER2 という名前を付け、パスワードを SECRETPASSWORD に設定します。オブジェクトが、削除用にマークされた後 7 日間ターゲット・サーバー上に保持されることを指定します。

```
define server server2 password=secretpassword
hladdress=9.116.2.67 lladdress=1570 delgraceperiod=7
```

例: 他のサーバーからのコマンドを受信するようにサーバーを定義

他のサーバーから経路指定されたコマンドを受信できるサーバーを定義します。サーバーに WEST_COMPLEX という名前を付けます。高位アドレスを 9.172.12.35 に設定し、低位アドレスを 1500 に設定し、URL アドレスを http://west_complex:1580/ に設定します。

```
define server west_complex
hladdress=9.172.12.35 lladdress=1500
url=http://west_complex:1580/
```

例: 2 つのサーバーの相互定義

相互定義を使用して、SERVER_A および SERVER_B を定義します。

1. SERVER_B 上で、SERVER_B のサーバー名、パスワード、および高位と低位のアドレスを指定します。相互定義が使用可能であることを指定します。

```
set servername server_b
set serverpassword mylifepwd
set serverhladdress 9.115.20.80
set serverlladdress 1860
set crossdefine on
```

2. SERVER_A で、SERVER_A のサーバー名、パスワード、および高位アドレスと下位アドレスを指定します。

```
set servername server_a
set serverpassword yourlifepwd
set serverhladdress 9.115.20.97
set serverlladdress 1500
```

3. SERVER_A で SERVER_B を定義します。

```
define server server_b hladdress=9.115.20.80 lladdress=1860
serverpassword=mylifepwd crossdefine=yes
```

関連コマンド

表 108. **DEFINE SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE PATH	宛先が z/OS メディア・サーバーの場合にパスを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERNAME	サーバーを識別する名前を指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE PATH	宛先が z/OS メディア・サーバーの場合にパスを定義します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義)

このコマンドは、サーバー・グループを定義するために使用します。サーバー・グループを使用すると、グループ名を指定するだけで、複数のサーバーにコマンドを送ることができます。サーバー・グループを

定義してから、**DEFINE GRPMEMBER** コマンドを使用することによってそのグループにサーバーを追加します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➤ DEFINE SERVERGroup — group_name ————— DESCRIPTION = — description —➤
```

パラメーター

group name (必須)

サーバー・グループの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

DESCription

サーバー・グループの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は255文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

例: サーバー・グループの定義

WEST COMPLEX という名前のサーバー・グループを定義します。

```
define servergroup west_complex
```

関連コマンド

表 109. **DEFINE SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

DEFINE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの定義)

このコマンドを使用して、FILE および DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールで事前定義されているしきい値を超えたときに、サーバーが追加スペースを準備するタイミングと方法を定めるトリガーの設定を定義できます。

ヒント: スペース・トリガーの設定は、FILE 装置クラスおよび DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールでのみ定義できます。

制約事項: スペース・トリガーは、パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK によって、ストレージ・プールで使用可能になっていません。

IBM Spectrum Protect サーバーは、スペース使用率が指定値に達したときに追加のスペースを割り振ります。スペースをさらに割り振ってから、サーバーは、スペースを指定したプール (ランダム・アクセス・ディスクまたは順次アクセス・ディスクのいずれか) に追加します。

重要: スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。

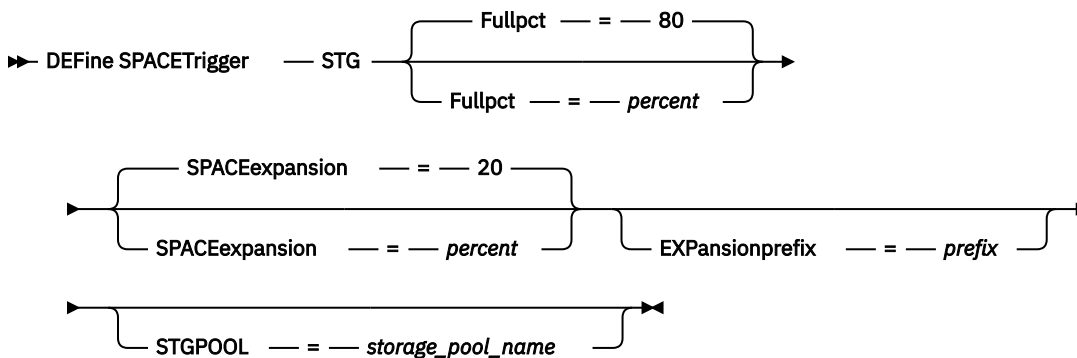
例えば、装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、装置クラスに指定されたディレクトリーを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。

潜在的な問題を防ぎ、確実に正確な計算にするため、各ディレクトリーを別々のファイル・システムに関連付けます。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を指定してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

特権クラス

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

構文



パラメーター

STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

Fullpct

このパラメーターはストレージ・プールの使用率パーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数値を指定してください。デフォルト値は 80 です。値ゼロ (0) は、スペース・トリガーを使用不可にします。この値を超えると、スペース・トリガーは新規ボリュームを作成します。しきい値を超えると、次のスペース要求が行われるまで、新規ボリュームが作成されない場合があります。

ストレージ・プールの使用率を判別するには、**FORMAT=DETAILED** を指定して **QUERY STGPOOL** コマンドを発行します。ストレージ・プールの使用率を示すパーセント値が「Space Trigger Util」フィールドに表示されます。このパーセント値の計算には、スクラッチ・ボリュームの可能性は含まれません。ただし、マイグレーションおよびレクラメーションの使用率パーセントの計算には、潜在的なスクラッチ・ボリュームが含まれています。

SPACEExpansion

順次アクセス FILE タイプ・ストレージ・プールの場合、このパラメーターは、ストレージ・プールに作成される追加ボリュームの数を決定するために使用されます。このパラメーターはオプションで

す。デフォルトは 20 です。ボリュームは、ストレージ・プールの装置クラスから **MAXCAPACITY** 値を使用して作成されます。ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールの場合、スペース・トリガーは **EXPANSIONPREFIX** を使用して作成される単一ボリュームを作成します。

EXpansionprefix

ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールの 場合、このパラメーターは、サーバーが新しいストレージ・プール・ファイルを作成するために使用する接頭部を指定します。このパラメーターはオプションで、ランダム・アクセス DISK 装置クラスにのみ適用されます。デフォルトの接頭部は、サーバーのインストール・パスです。

例えば次のように、接頭部には 1 つ以上のディレクトリー区切り文字を入れることができます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

最大 250 文字まで指定できます。無効な接頭部を指定すると、自動拡張は失敗することがあります。

このパラメーターは、順次アクセス FILE ストレージ・プールのスペース・トリガーに対しては無効です。接頭部は、関連付けられている装置クラスに指定されているディレクトリーから取得されます。

STGPOOL

このスペース・トリガーに関連付けられているストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、ストレージ・プール・スペース・トリガーに関してオプションです。STG パラメーターが指定されていても STGPOOL が指定されていない場合、特定のスペース・トリガーを持たないランダム・アクセス DISK および順次アクセス FILE ストレージ・プールのすべてに適用する 1 つのスペース・トリガーが作成されます。

このパラメーターは、パラメーター **RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** のストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールには適用されません。

例: ストレージ・プールのスペースを 25 パーセント増加させるスペース・トリガーの定義

既存のボリュームの使用率が 80% に達したらストレージ・プールのスペースの量を 25% 増やすように、ストレージ・プール・スペース・トリガーをセットアップします。スペースは装置クラスと関連したディレクトリーに作成されます。

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=25 stgpool=file
```

例: ストレージ・プールのスペースを 40 パーセント増加させるスペース・トリガーの定義

既存のボリュームの使用率が 80% に達したらストレージ・プールのスペースの量を 40% 増やすように、ストレージ・プール WINPOOL1 のスペース・トリガーをセットアップします。

```
define spacetrigger stg spaceexpansion=40 stgpool=winpool1
```

関連コマンド

表 110. DEFINE SPACETRIGGER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。
QUERY SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。

DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)

このコマンドは、新しい状況モニターしきい値を定義するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

1つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が80%を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が90%を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

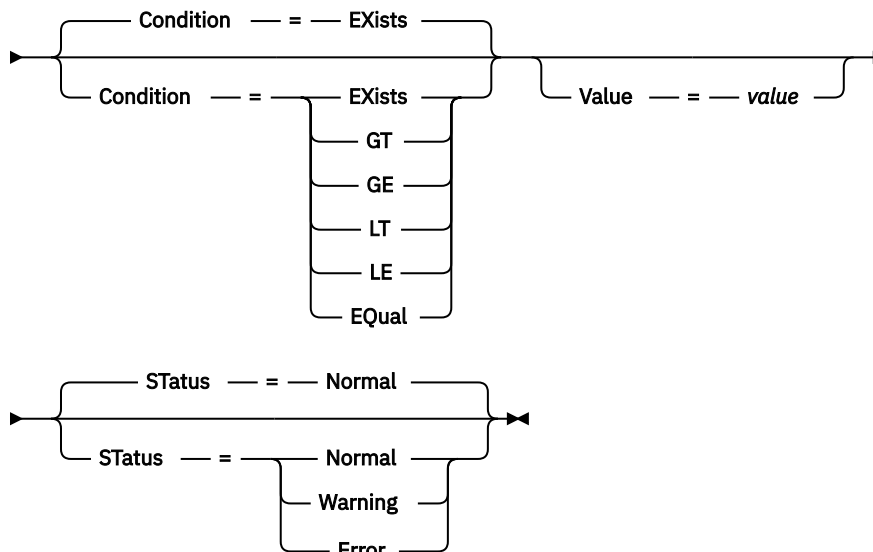
注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► DEFINE STATusthreshold — *threshold_name* — *activity* ►



パラメーター

threshold_name (必須)

しきい値名を指定します。名前の長さは 48 文字以内でなければなりません。

activity (必須)

状況標識を作成する対象となるアクティビティを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

PROCESSSUMMARY

現在アクティブなプロセスの数を指定します。

SESSIONSUMMARY

現在アクティブなセッションの数を指定します。

CLIENTSESSIONSUMMARY

現在アクティブなクライアント・セッションの数を指定します。

SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY

スケジュール済みクライアント・セッションの数を指定します。

DBUTIL

データベース使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

DBFREESPACE

データベース内の使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

DBUSEDSPACE

使用されているデータベース・スペースの量をギガバイトで指定します。

ARCHIVELOGFREESPACE

アーカイブ・ログで使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

STGPOOLUTIL

ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

STGPOOLCAPACITY

ストレージ・プールの容量をギガバイトで指定します。

AVGSTGPOOLUTIL

すべてのストレージ・プールの平均ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

TOTSTGPOOLCAPACITY

使用可能なすべてのストレージ・プールの合計ストレージ・プール容量をギガバイトで指定します。

TOTSTGPOOLS

定義済みのストレージ・プールの数を指定します。

TOTRWSTGPOOLS

読み取り可能または書き込み可能な定義済みストレージ・プールの数を指定します。

TOTNOTRWSTGPOOLS

読み取り可能でも書き込み可能でもない定義済みストレージ・プールの数を指定します。

STGPOOLINUSEANDDEFINED

使用中の定義済みボリュームの総数を指定します。

ACTIVELOGUTIL

アクティブ・ログの現在の使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

ARCHLOGUTIL

アーカイブ・ログの現在の使用率を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

CPYSTGPOOLUTIL

コピー・ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

PMRYSTGPOOLUTIL

1 次ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

DEVCLASSPCTDRVOFFLINE

オフラインのドライブの使用率 (パーセント) を装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

DEVCLASSPCTDRVPOLLING

ドライブのポーリングを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE

オフラインのライブラリーのパスを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE

オフラインの装置クラスパスのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

DEVCLASSPCTDISKSNOTRW

ディスク装置クラスに対して書き込み可能ではないディスクのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE

使用不可のディスク・ボリュームのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE

特定の非共有 FILE 装置クラスに対してサーバーが割り振ることができないスクラッチ・ボリュームのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

Condition

アクティビティの出力と指定されている値を比較するために使用する条件を指定します。デフォルト値は EXISTS です。以下の値の 1 つを指定します。

Exists

アクティビティが存在する場合に、状況モニター標識を作成します。

GT

アクティビティの結果が、指定されている値より大きい場合に、状況モニター標識を作成します。

GE

アクティビティの結果が、指定されている値以上である場合に、状況モニター標識を作成します。

LT

アクティビティの結果が、指定されている値より小さい場合に、状況モニター標識を作成します。

LE

アクティビティの結果が、指定されている値以下である場合に、状況モニター標識を作成します。

Equal

アクティビティの結果が、指定されている値に等しい場合に、状況モニター標識を作成します。

Value (必須)

指定された条件でのアクティビティ出力と比較する値を指定します。CONDITION が EXISTS に設定されていない限り、このパラメーターを指定する必要があります。0 から 9999999999999999 までの整数を指定できます。

Status

評価されている条件を満たす場合に、状況モニターに作成される状況標識の値を指定します。このオプション・パラメーターのデフォルト値は NORMAL です。以下の値の 1 つを指定します。

Normal

状況標識が正常状況値を持つことを指定します。

Warning

状況標識が警告状況値を持つことを指定します。

Error

状況標識がエラー状況値を持つことを指定します。

状況しきい値を定義する

平均ストレージ・プール使用率 (パーセント) の状況しきい値を定義する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
define statusthreshold avgstgpl "AVGSTGPOOLUTIL" value=85  
condition=gt status=warning
```

関連コマンド

表 111. **DEFINE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
874 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間の指定)』	アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

DEFINE STGPOOL (ストレージ・プールの定義)

1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、活動データ・プール、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、コンテナ・ストレージ・プール、あるいはクラウド環境内のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを定義するには、このコマンドを使用します。

1 次ストレージ・プールは、バックアップ・ファイル、アーカイブ・ファイル、またはクライアント・ノードからマイグレーションするファイルの宛先を提供します。コピー・ストレージ・プールは、1 次ストレージ・プール内にあるファイルのコピーの宛先を提供します。活動データ・プールは、1 次ストレージ・プール内にあるバックアップ・データの活動バージョンの宛先を提供します。コンテナ・ストレージ・プールは、重複排除されたファイルの宛先を提供します。クラウド・ストレージ・プールは、クラウド環境でのストレージを提供します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのテープ・コピーを提供します。コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールがディスク上に提供する一時ストレージは、物理磁気テープ装置または仮想磁気テープ・ライブラリー (VTL) に転送される前に、IBM Spectrum Protect Plus からコピーされるコールド・データ 用のものです。1 つのサーバーに対して定義できるストレージ・プールの最大数は 999 です。

ストレージ・プール中のすべてのボリュームは、同じ装置クラスに所属します。ランダム・アクセス・ストレージ・プールは DISK 装置タイプを使用します。ランダム・アクセス・ストレージ・プールを定義した後で、そのプールのボリュームを定義して、記憶スペースを作成しなければなりません。

順次アクセス・ストレージ・プールは、磁気テープ装置、ディスク上のファイル (FILE 装置タイプ)、および別のサーバー上のストレージ (SERVER 装置タイプ) に対して 定義した装置クラスを使用します。順次アクセス・ストレージ・プール内にストレージ・スペースを作成する場合は、プールの定義時または更新

時にそのプール用としてスクラッチ・ボリュームを使用できるようにするか、あるいはプールを定義した後、そのプール用のボリュームを定義する必要があります。この両方を実行することもできます。

制約事項: クライアントが同時書き込み機能とデータ重複排除を使用している場合、ストレージ・プールへのバックアップ中にデータ重複排除機能は使用不可になります。

DEFINE STGPOOL コマンドには次の形式があります。

- 335 ページの『[DEFINE STGPOOL \(クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 341 ページの『[DEFINE STGPOOL \(ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 347 ページの『[DEFINE STGPOOL \(コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 350 ページの『[DEFINE STGPOOL \(ランダム・アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 359 ページの『[DEFINE STGPOOL \(順次アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 375 ページの『[DEFINE STGPOOL \(テープへのデータ・コピー用 1 次ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 381 ページの『[DEFINE STGPOOL \(順次アクセス装置に割り当てられるコピー・ストレージ・プールの定義\)](#)』
- 389 ページの『[DEFINE STGPOOL \(順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールの定義\)](#)』
- 397 ページの『[DEFINE STGPOOL \(保存ストレージ・プールの定義\)](#)』

各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

表 112. *DEFINE STGPOOL* に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE COLLOGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE COLLOGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
DELETE STGPOOL	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
MOVE MEDIA	自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。

表 112. DEFINE STGPOOL に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY COLLOGGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RENAME STGPOOL	ストレージ・プールを名前変更します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを修復します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。
UPDATE COLLOGGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

DEFINE STGPOOL (クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの定義)

クラウド環境内のコンテナー・ストレージ・プールを定義するには、このコマンドを使用します。このタイプのストレージ・プールは、データ重複排除に使用されます。クラウド・コンテナー・ストレージ・プールは、Linux on System z ではサポートされません。

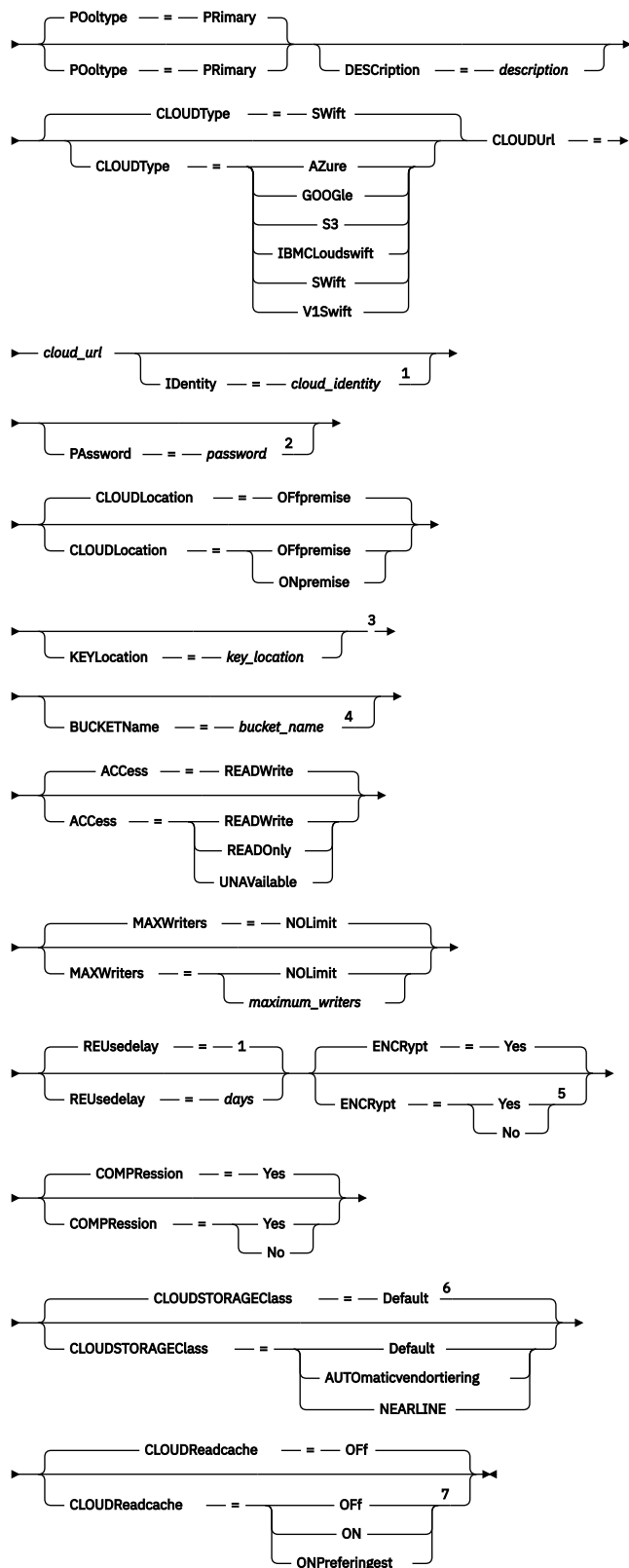
ヒント: バックアップおよびアーカイブのパフォーマンスを最適化するには、ローカル・ストレージ・ディレクトリーを 1 つ以上セットアップして、IBM Spectrum Protect がクラウドに転送するデータを一時的に保持します。**DEFINE STGPOOL** コマンドを使用してクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義した後、**DEFINE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを使用して、ローカル・ストレージ・ディレクトリーをクラウド・コンテナー・ストレージ・プールに割り当てます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ Define STGpool — *pool_name* — STGType — — Cloud —>



注:

¹ **CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。

- ² **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。
- ³ **KEYLOCATION** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。
- ⁴ **BUCKETNAME** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。
- ⁵ **ENCRYPT** パラメーターのデフォルト値は、条件によって異なります。**CLOUDLOCATION** パラメーターが **OFFPREMISE** に設定されている場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。**CLOUDLOCATION** パラメーターが **ONPREMISE** に設定されている場合、デフォルトは **NO** です。
- ⁶ **CLOUDTYPE=AZURE** を指定する場合は、**CLOUDSTORAGECLASS** パラメーターを指定しないでください。
- ⁷ **CLOUDREADCACHE** パラメーターを指定した場合、クラウド・タイプとして **Swift**、**V1Swift**、または **IBM Cloud® Swift** を指定しないでください。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

STGType=Cloud (必須)

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。クラウド環境で確実にストレージ・プールを使用できるようにするには、**STGTYPE=CLOUD** を指定する必要があります。

P0oltype=Primary

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。

DESCRiption

クラウド・コンテナ・コピー・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

CLOUDType

ストレージ・プールに合ったクラウド環境のタイプを指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

AZure

ストレージ・プールが Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。**CLOUDTYPE=AZURE** パラメーター設定でストレージ・プールを定義すると、後で **UPDATE STGPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール・タイプを変更できなくなります。

GOOGle

接続が Google Cloud Storage クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** パラメーター設定でストレージ・プールを定義すると、後で **UPDATE STGPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール・タイプを変更できなくなります。

S3

IBM Cloud Object Storage、または Amazon Web Services (AWS) S3 などの Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用したクラウド・コンピューティング・システムをストレージ・プールで使用することを指定します。**CLOUDTYPE=S3** パラメーター設定でストレージ・プールを定義すると、後で **UPDATE STGPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール・タイプを変更できなくなります。

IBMCloudswift

ストレージ・プールが IBM Cloud クラウド・コンピューティング・システムと OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを一緒に使用することを指定します。

Swift

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 2 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、関連付けられたプロトコルのバージョン番号が含まれます。

V1Swift

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 1 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、関連付けられたプロトコルのバージョン番号が含まれます。

このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値 **SWIFT** が使用されます。

CLOUDUrl

クラウド環境の URL を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、blob サービス・エンドポイント、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル (`https://` または `http://`) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**CLOUDURL** パラメーターは検証されません。

ヒント : IBM Cloud Object Storage ユーザーの場合: パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、Accesser IP アドレスをリストします。以下の例のように、IP アドレスを垂直バー (|) で区切り、二重引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

IBM Cloud S3 ソリューションを使用している場合、必要な Accesser は 1 つのみです。

CLOUDTYPE パラメーターを指定する場合、このパラメーターは必須です。

IDentity

クラウド・プロバイダーのユーザー ID を指定します。**IDENTITY** パラメーターは、Azure および Google を除くすべてのサポート対象クラウド・コンピューティング・システムで必須です。

CLOUDTYPE=AZURE または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

PAssword

STGTYPE=CLOUD パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。

CLOUDTYPE=GOOGLE を指定した場合、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。このパラメーターは、その他のクラウド・タイプの場合に必須です。パスワードの最大長は 256 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

CLOUDLocation

CLOUD パラメーターで指定されたクラウドの物理ロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **OFFPREMISE** です。次のいずれかの値を指定することができます。

- **Offpremise**
- **Onpremise**

KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にのみ有効です。

ヒント : 災害発生後、確実にデータベースをリストアしてストレージ環境をリカバリーできるようにするため、鍵ファイルとその鍵ファイルのパスを別の安全な場所に保存してください。鍵ファイルは、IBM Spectrum Protect とクラウド・オブジェクト・ストレージ間の接続を再確立するために後から必要になる可能性があるため移動しないでください。

鍵が変更された場合、サーバーで新しい内容が読み込めるように、接続を更新する必要があります。サーバーの鍵を、鍵ロケーションで更新するには、**UPDATE CONNECTION** コマンドを発行すると、鍵は再ロードされます。

鍵ロケーションの最大長は 256 文字です。次の例のような値を指定できます: /home/tsminst1/spectrumprotectdev-de4bbf31824b.json

BUCKETName

デフォルトのバケット名やボールド名を使用する代わりに、このストレージ・プールで使用する AWS S3 バケットまたは Google Cloud Storage バケット、または IBM Cloud Object Storage ボールドの名前を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。

指定した名前のバケットあるいはボールドが存在する場合、適切な権限が設定されていることを確認するために、そのバケットあるいはボールドがテストされます。

このパラメーターを指定する場合は、クラウド・プロバイダーの命名上の制約に従ってください。このストレージ・プールの資格情報に、このバケットまたはボールド内のオブジェクトの読み取り、書き込み、リスト、および削除を行う権限が含まれていることを確認してください。

バケットやボールドが存在しない場合、パラメーターは、その名前のバケットやボールドが存在しないことのみを確認します。バケットやボールドが存在しないことがコマンド出力に示された場合、クラウド・サービス・プロバイダーと連携して、適切な名前および設定でバケットまたはボールドを作成してください。オブジェクトの読み取り、書き込み、リスト作成、および削除には権限が必要です。

権限を変更したり表示したりすることができず、このバケットにまだデータが書き込まれていない場合は、**UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用してください。このコマンドで **BUCKETNAME** パラメーターを指定して、必要な権限があるストレージ・プール内のバケットまたはボールドを選択してください。

ACcESS

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **READWRITE** です。次のいずれかの値を指定することができます。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。この値がデフォルトです。

READOnly

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

UNAVailable

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

MAXWriters

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール上で並行して実行できる書き込みセッションの最大数を指定します。書き込みセッションの数を制限すると、書き込み操作が他のシステム・リソースやシステム・パフォーマンスに悪影響を及ぼさないようにすることができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

NOLimit

使用できる書き込み数に制限がないことを指定します。この値がデフォルトです。

maximum_writers

使用できる書き込みプロセスの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

REUsedelay

重複排除されたすべてのエクステントがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールから削除されてから経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値を過ぎると、重複排除されたエクステントはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールから削除されます。デフォルトは、1 です。次のいずれかの値を指定することができます。

1

重複排除されたエクステン트가 1 日後にクラウド・コンテナー・ストレージ・プールから削除されることを指定します。この値がデフォルトです。

days

0 から 9999 までの整数を指定できます。

ヒント: このパラメーターを **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドで指定した数値より大きい値に設定します。このパラメーターをより大きな値に設定することで、データベースを前のレベルにリストアした時に、クラウド・コンテナー・ストレージ・プール内のファイルに対する参照は有効なままになります。

ENCRypt

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

Yes

クライアント・データが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

No

サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。

このパラメーターはオプションです。デフォルトは、**CLOUDLOCATION** パラメーターによって指定されたクラウドの物理ロケーションによって異なります。クラウドがオフプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。クラウドがオンプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化しません。

COMPRESSion

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。この値がデフォルトです。

CLOUDSTORAGEClass

ストレージ・プール用に構成する AWS S3 または Google Cloud Storage ストレージ・クラスのタイプを指定します。このパラメーターは、AWS S3 ソリューションを使用して **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合に有効になります。このパラメーターは、AWS S3 タイプ以外の場合には無視されます。

このパラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にも有効です。

このパラメーターはオプションです。クラウド・プロバイダーに基づいて、以下の値を指定できます。

Default

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 標準ストレージ・クラスに送信することを指定します。Google Cloud Storage にアップロードされるデータが標準ストレージ・クラスに送信されます。

AUTOMATICvendortiering

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 Intelligent-Tiering ストレージ・クラスに送信することを指定します。

NEARLINE

Google Cloud Storage にアップロードされるデータを Nearline ストレージ・クラスに送信することを指定します。

CLOUDReadcache

クラウド・コンテナー・ストレージ・プールで読み取りキャッシュが有効か無効かを指定します。このパラメーターは、Swift 以外のクラウド・タイプに対してのみ有効です。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

Off

読み取りキャッシュが無効であることを指定します。この値がデフォルトです。

ON

読み取りキャッシュが使用可能であることを指定します。

ONPreferingest

読み取りキャッシュが使用可能であることを指定します。ストレージ・プール・ディレクトリーで取り込まれるデータのスペース不足の問題がある場合、読み取りキャッシュ・データはそのディレクトリーから削除され、読み取りキャッシングが 60 秒間停止します。

例 1: クラウド・コンテナー 1 次ストレージ・プールの定義

STGPOOL1 という名前のクラウド・コンテナー 1 次ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=azure cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 pooltype=primary
```

例 2: 99 個の書き込みセッションを持つクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの定義

99 個の書き込みセッションを持つ STGPOOL5 という名前のクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool5 stgtype=cloud
cloudtype=google cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 maxwr=99
```

例 3: 重複排除されたエクステントが 2 日後に削除されるクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの定義

STGPOOL1 という名前で、重複排除されたエクステントが 2 日後に削除されるクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=cloud
cloudtype=azure cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 reusedelay=2
```

表 113. DEFINE STGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
UPDATE STGPOOL (クラウド・コンテナー)	クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを更新します。

DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの定義)

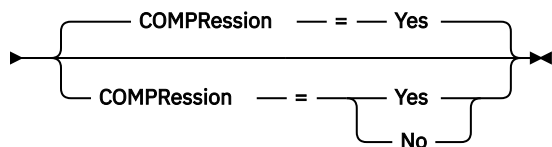
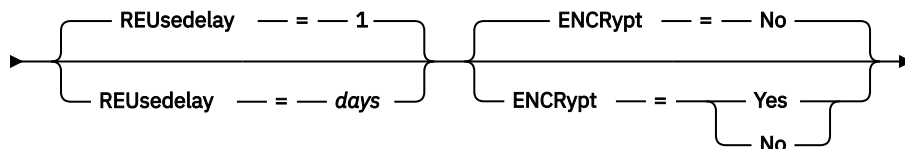
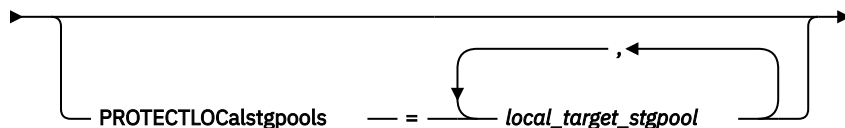
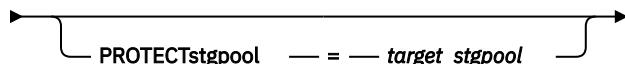
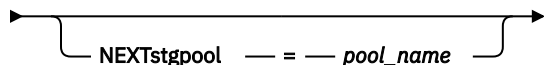
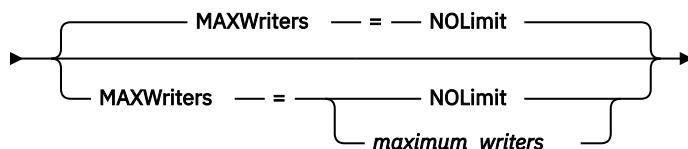
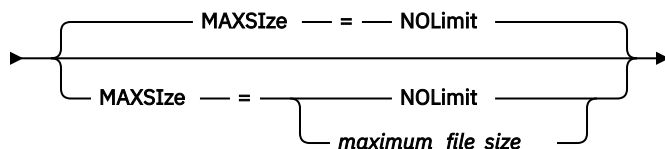
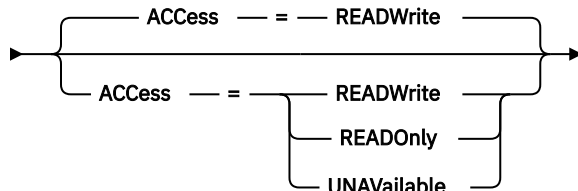
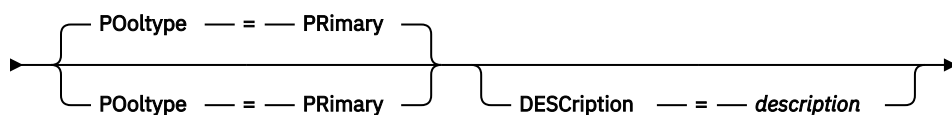
このコマンドは、データ重複排除に使用するディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ DEFINE STGpool — *pool_name* — STGType — = — Directory ➔



パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

STGType=Directory (必須)

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターは、ディレクトリー・コンテナ・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。**DEFINE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを使用して、このタイプのストレージ・プールに対してストレージ・プール・ディレクトリーを定義する必要があります。

要件:

- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール用に使用可能なスペースがファイル・システム上に十分にあることを確認してください。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールと Db2 データベースは、ファイル・システム上の別個のマウント・ポイントに保管する必要があります。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールは、増大して、保管先のディレクトリーのすべてのスペースを占有する可能性があります。
- IBM Spectrum Protect サーバーが配置されているファイル・システム以外のファイル・システムを使用する必要があります。

POoltype=Primary

ストレージ・プールを 1 次ストレージ・プールとして使用することを指定します。このパラメーターはオプションです。

DESCRiption

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACCess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

UNAVailable

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NOLIMIT です。次のいずれかの値を指定することができます。

NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

maximum_file_size

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 9999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用することができます。

表 114. 最大ファイル・サイズのスケール因数	
スケール因数	意味
K	キロバイト
M	メガバイト
G	ギガバイト
T	テラバイト

ヒント: 最大ファイル・サイズの単位を指定しない場合、値はバイト単位で指定されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 115. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所	
指定されたプール	結果
階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。	サーバーは、ファイルを保管しません。
階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。	サーバーは、ユーザーが指定したストレージ・プールにファイルを保管します。

ヒント: **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

データ重複排除処理中に送信される複数のファイルについて、サーバーは、データ重複排除処理のサイズをファイル・サイズと見なします。プロセス内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

MAXWriters

以下の処理に関する I/O スレッドの最大数を指定します。

- ・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O スレッドの数。
- ・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに同時に書き込まれる I/O スレッドの数。

このパラメーターはオプションです。ベスト・プラクティスとして、デフォルト値の **NOLIMIT** を使用することが推奨されます。指定できる値は次のとおりです。

NOLimit

ストレージ・プールに書き込まれる I/O スレッドの最大数に制限がないことを指定します。

maximum_writers

使用できる I/O スレッドの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

ヒント: IBM Spectrum Protect サーバーは、サーバーがロードした使用可能なリソースに基づいて、自動的に I/O スレッドの数を管理します。

NEXTstgpool

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になった場合に、ファイルを保管するランダム・アクセスまたは 1 次順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

制限:

- ・エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- ・順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- ・データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- ・オブジェクト・クライアント・ノードからのデータを保管する場合は、このパラメーターを使用しないでください。オブジェクト・クライアント・データの書き込み中にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になると、オブジェクト・クライアント・バックアップは失敗します。

PROTECTstgpool

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際に、データのバックアップ先となるターゲット複製サーバー上にそのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

PROTECTLOCALstgpools

データのバックアップ先となるローカル装置上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際のローカル・ターゲット・ストレージ・プールになります。最大 2 つのコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定できます。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。それぞれの名前の最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

REUsedelay

重複排除されたすべてのエクステントがディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されるまでに経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントが参照されなくなった後、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値を過ぎると、重複排除されたエクステントはディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されます。0 から 9999 の範囲で整数を指定します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのデフォルト値は 1 です。これは、重複排除されて参照されなくなったエクステントが、1 日後にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されることを意味します。

データベースを別のレベルにリストアする際にデータ・エクステントが有効な状態であるようにするには、このパラメーターは、データベース・バックアップ期間として指定された数値より大きい値に設定してください。

ENCRypt

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に、そのデータを暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

Yes

クライアント・データが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

No

サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。これはデフォルト値です。

COMPRESSion

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

例: ストレージ・プールが満杯になった場合のオーバーフロー・ストレージ用に構成されたディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義する

STGPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。このストレージ・プールは、ストレージ・プールが満杯になった場合の磁気テープ・ストレージ・プールへのオーバーフロー・ストレージ用に構成されます。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory nextstgpool=overflow_tape_pool
```

例: 最大ファイル・サイズを指定するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義する

STGPOOL2 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プールは、サーバーがストレージ・プール内に保管できる最大ファイル・サイズを 100 メガバイトに指定します。

```
define stgpool stgpool2 stgtype=directory maxsize=100M
```

例: データをバックアップするためのソース複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールとターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義

STGPOOL3 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プール STGPOOL3 のデータが、ターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール TARGET_STGPOOL3 にバックアップされます。

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectstgpool=target_stgpool3
```

例: ローカル側でデータをバックアップするためのソース複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールとコンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義

STGPOOL3 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。ストレージ・プール STGPOOL3 のデータが、ローカル・コンテナ・コピー・ストレージ・プール TARGET_LOCALSTGPOOL にバックアップされます。

```
define stgpool stgpool3 stgtype=directory protectlocalstgpools=target_localstgpool
```

例: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義および圧縮の無効化

STGPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義して、圧縮を無効にします。

```
define stgpool stgpool1 stgtype=directory compression=no
```

表 116. *DEFINE STGPOOL* (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義) に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。

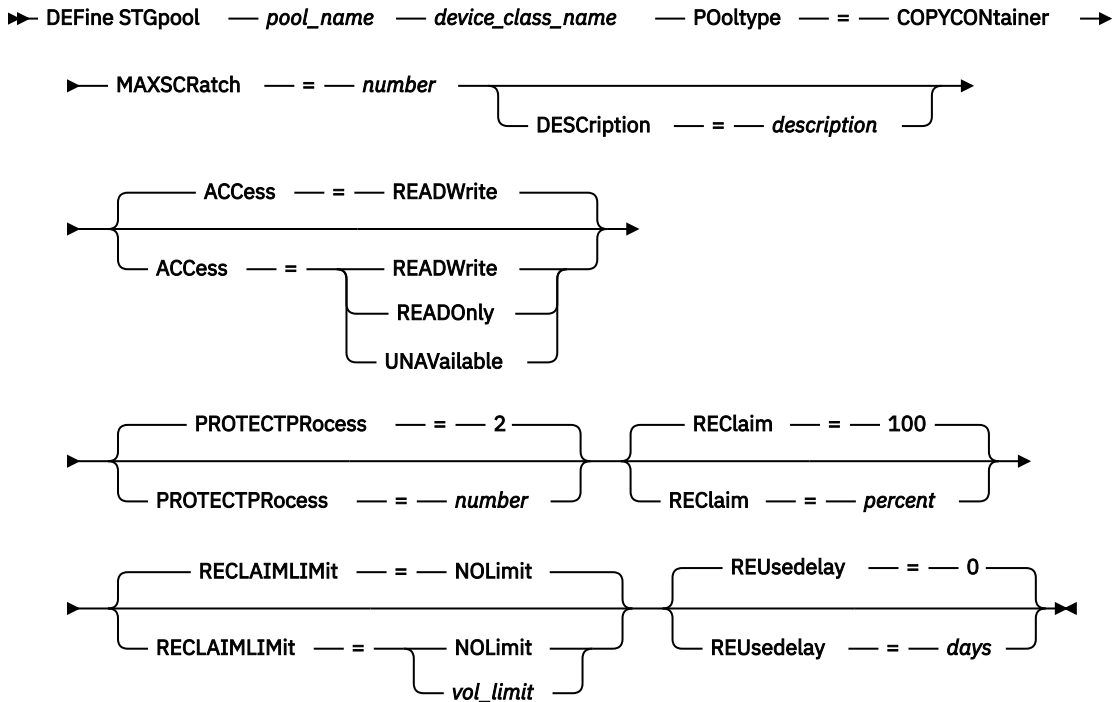
DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからのデータのコピーを保持するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

device_class_name (必須)

このストレージ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。

制約事項: 以下の装置クラス・タイプを指定することはできません。

- DISK
- FILE
- CENTERA
- NAS
- REMOVABLEFILE
- SERVER

制約事項: どのライブラリー・タイプが定義されるかに関係なく、仮想テープ・ライブラリーはサポートされません。物理磁気テープのみがサポートされます。

Pooltype=COPYContainer (必須)

コンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義することを指定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからのデータのコピーを保管する場合にのみ使用されます。

MAXScratch (必須)

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 100000000 までの整数を指定できます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できる場合、使用される各ボリュームを定義する必要はありません。

このパラメーターの値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはストレージ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

DEscription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

ACcess

ストレージ・プールの保護や修復などのサーバー・プロセスで、ストレージ・プール内のデータにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。次のいずれかの値を指定することができます。

READWrite

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りと書き込みができることを指定します。

READOnly

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りのみができることを指定します。サーバーは、ストレージ・プール内のデータを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにエクステントをリストアすることができます。コンテナ・コピー・ストレージ・プールに書き込む操作は許可されません。

UNAVailable

サーバーが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているデータにアクセスできないことを指定します。

PROTECTProcess

PROTECT STGPOOL コマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからこのプールにデータをコピーするときに使用される並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 20 までの値を入力してください。デフォルト値は 2 です。

複数の並列処理を使用することで、コピー操作を完了するまでに必要な時間を短縮できる場合があります。ただし、複数のプロセスが実行されている場合、1 つ以上のプロセスが、別のプロセスですでに使用中のボリュームを使用するために待機する必要があります。

この値を指定する際には、コピー操作に専用で使用できる論理ドライブおよび物理ドライブの数を考慮します。テープ・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントおよびドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、ストレージ・プールに対する装置クラスのマウント・リミット、および他のサーバーとシステムのアクティビティーによって異なります。

PROTECT STGPOOL コマンドで **PREVIEW=YES** オプションを使用する場合、このパラメーターは無視されます。その場合、1 つのプロセスだけが使用され、マウント・ポイントもドライブも必要ありません。

REClaim

ボリュームがレクラメーションと再使用に適格になる時点を指定します。関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに保管されなくなったエクステントが占有するボリュームのスペースのパーセンテージとして、適格性を指定します。レクラメーションは、関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにまだ保管されているエクステントをすべて、適格ボリュームからそれ以外

のボリュームに移動させます。レクラメーションが行われるのは、**PROTECT STGPOOL** コマンドによりデータがこのストレージ・プールに保管されている場合のみです。

このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 100 です。これは、このストレージ・プール内のボリュームがレクラメーション処理されないことを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

Reclaim 値を 50 パーセント以上に設定すると、2 つのレクラメーション処理済みボリュームから移動されるデータが使用するのは、1 つの新規ボリューム以下になります。

オフサイト・ボリュームがあるコンテナ・コピー・ストレージ・プールでレクラメーションを使用する場合は、注意してください。オフサイト・ボリュームがレクラメーションに適格になると、事実上、サーバーは、そのボリューム上のエクステントをオンサイト位置に戻します。オンサイトで災害が発生すると、リストアされたデータベースがオフサイト・ボリューム上のエクステントを参照する場合、サーバーはオフサイト・ボリュームからエクステントを取得できます。そのため、災害復旧のために、ストレージ・プール保護スケジュールと DRM 移動スケジュールが実行された後にデータベース・バックアップを実行するようにスケジュールし、すべてのデータベース・バックアップ・ボリュームが DRM ボリュームと共にオフサイトに移動されるようにしてください。

重要: レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。**MOVE DRMEDIA** コマンドを発行し、**TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするためにストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。これらのストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態であればなりません。

ヒント: コンテナ・コピー・ストレージ・プールに、オフサイトとオンサイトで異なるレクラメーション値を設定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールが重複排除されたデータを保管するため、データ・エクステントは複数のテープ・ボリュームにわたります。オフサイト・コピーにレクラメーションしきい値を選択する際、災害発生時にリトリブする必要がある使用可能なマウント・ポイントの数およびテープ・ボリュームの数を慎重に考慮します。より高いしきい値を設定することは、レクラメーション値が低い場合よりも多くのボリュームをリトリブする必要があることを意味します。より低いしきい値を使用すると、災害時に必要なマウント・ポイントの数が減ります。推奨される方法は、オフサイト・コピーのレクラメーション値を 60 に設定し、オンサイト・コピーのレクラメーション値を 90 から 100 の範囲に設定することです。

RECLAIMLimit

RECLAIM=YESLIMITED オプションまたは **RECLAIM=ONLYLIMITED** オプションを指定して **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行した場合に、サーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

NOLimit

コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のすべてのボリュームがレクラメーション処理されることを指定します。

vol_limit

レクラメーション処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームの最大数を指定します。指定した値によって、レクラメーション処理の完了後に使用可能になる新規スラッチ・テープの数が決まります。1 から 100000 の範囲の数値を指定することができます。

REUsedelay

ボリュームからすべてのエクステントを削除した後、そのボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスラッチ状況に戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリューム

からすべてのエクステントが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ状況に戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のエクステントへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。災害復旧管理機能を使用する場合、このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

例: LTO7A 装置クラスのコンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義

コンテナ・コピー・ストレージ・プール **CONTAINER1_COPY2** を LTO7A 装置クラスに定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool container1_copy2 lto7a pooltype=copycontainer  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

表 117. **DEFINE STGPOOL** (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの定義) に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新します。
UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。

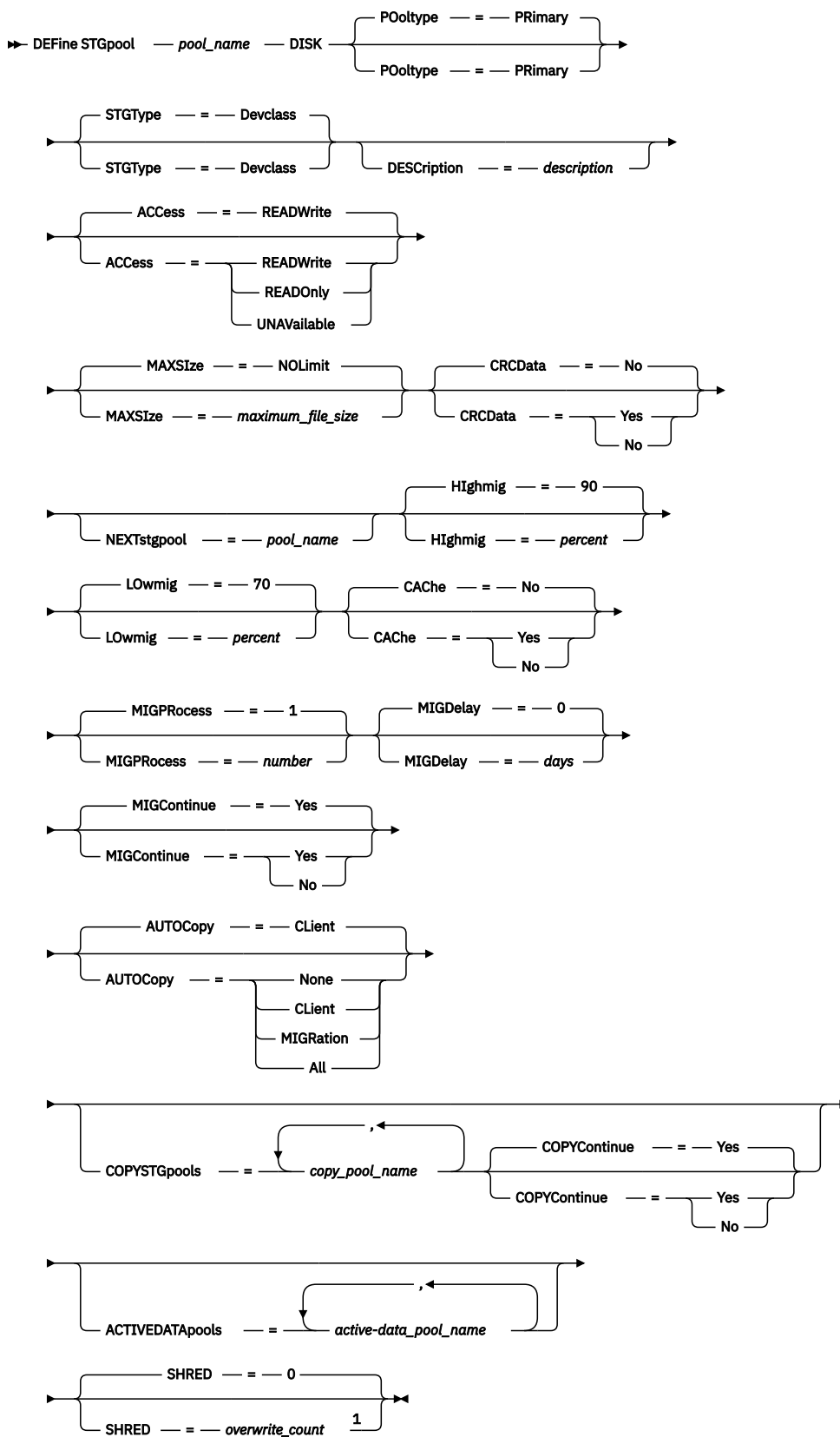
DEFINE STGPOOL (ランダム・アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、ランダム・アクセス装置に割り当てる 1 次ストレージ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ このパラメーターは、SnapLock ストレージ・プールには使用できません。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

DISK (必須)

DISK 装置クラス (DISK 装置クラスはインストール時に事前定義されている) に ストレージ・プールを定義することを指定します。

POoltype=Primary

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は PRIMARY です。

STGType

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DEVCLASS です。

Devclass

装置クラス・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。

DEscription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACcess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) が、ストレージ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=READONLY** として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

UNAVailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=UNAVAILABLE** である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NOLIMIT です。指定できる値は次のとおりです。

NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

maximum_file_size

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 テラバイトの整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用することができます。

スケール因数 意味

K キロバイト

M メガバイト

G ギガバイト

T テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 118. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所		
ファイル・サイズ	指定されているプール	結果
最大サイズを超える	階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない	サーバーは、ファイルを保管しません
	階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている	サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します

ヒント : **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSIZE=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。このモードは、ストレージ・プールとサーバー

の間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのオーバーヘッドがかかるため、パフォーマンスに影響を与えます。

No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のストレージ・プールを指定しないと、以下のアクションが発生します。

- サーバーがこのストレージ・プールからファイルをマイグレーションできない
- サーバーがこのストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルを別のストレージ・プールに保管できない

制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- オブジェクト・クライアント・ノードからのデータを保管する場合は、このパラメーターを使用しないでください。オブジェクト・クライアント・データの書き込み中にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になると、オブジェクト・クライアント・バックアップは失敗します。

Highmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを開始することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 90 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、次のストレージ・プールにノードごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。

NEXTSTGPOOL パラメーターで、この設定を定義します。**HIGHMIG=100** を指定して、このストレージ・プールのマイグレーションを回避することもできます。

Lowmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを停止することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。デフォルト値は 70 です。

コロケーションに応じてマイグレーションがノードごとまたはファイル・スペースごとに行われる場合、ストレージ・プールのレベルが、このパラメーターに指定された値より低くなることがあります。ストレージ・プールを空にするには、**LOWMIG=0** に設定します。

CAChe

次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションした後で、マイグレーション・プロセスがこのストレージ・プールにファイルのキャッシュ・コピーを残しておくかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

キャッシュが使用可能であることを指定します。

No

キャッシュが使用不可能であることを指定します。

キャッシュを使用すると、ファイルの検索能力が向上する可能性があります。他のプロセスのパフォーマンスに影響する可能性があります。

MIGProcess

サーバーがこのストレージ・プールからのファイルのマイグレーションに使用するプロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの整数を指定できます。デフォルト値は 1 です。

マイグレーションの間、これらのプロセスは並行して行われ、マイグレーション速度を向上することが可能になります。

ヒント:

- ・ マイグレーション・プロセスの数は、以下の設定によって決まります。
 - **MIGPROCESS** パラメーター
 - 次のプールのコロケーションの設定
 - マイグレーションするストレージ・プールにデータがあるノードの数またはコロケーション・グループの数

例えば、**MIGPROCESS** =6 で、次のプールの **COLLOCATE** パラメーターが **NODE** に設定されているが、ストレージ・プールにデータがあるノードが 2 つしかないとします。この場合、マイグレーション処理は、6 ではなく 2 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **GROUP** グループに設定されており、両方のノードが同じグループにある場合、マイグレーション処理は 1 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **NO** または **FILESPEC** に設定されており、バックアップ・データがあるファイル・スペースが各ノードに 2 つある場合、マイグレーション処理は 4 つのプロセスで構成されます。

- ・ このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

MIGDelay

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていないなければならない最小日数を指定します。指定された **MIGDELAY** 値と比較する値を計算するために、サーバーは、以下の項目をカウントします。

- ・ ファイルがストレージ・プール内にあった日数
- ・ ファイルがクライアントによって検索されてからの日数 (該当する場合)

2 つの値のうち、低い方が指定された **MIGDELAY** 値と比較されます。例えば、以下の条件がすべて真である場合、ファイルはマイグレーションされません。

- ・ ファイルはストレージ・プールに 5 日間保管されています。
- ・ ファイルは過去 3 日間以内にクライアントによってアクセスされています。
- ・ **MIGDELAY** パラメーターに指定された値は 4 日です。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。

サーバーで、日数をファイルがリトリートされた日ではなく、ファイルが保管された日に基づいてカウントしたい場合には、**NORETRIEVEDATE** サーバー・オプションを使用してください。

MIGContinue

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだマイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

No

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

AUTOCopy

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を実行するかを指定します。デフォルト値は **CLIENT** です。このパラメーターはオプションであり、以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1次ストレージ・プール および残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

None

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

Client

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

MIGRation

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

All

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

COPYSTGpools

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。**COPYSTGPOOLS** パラメーターはオプションです。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

COPYSTGPOOLS パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。

COPYSCTPOOLS および **ACTIVEDATAPOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect のバックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用する アプリケーション・クライアントが実行するバックアップおよびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた 1 次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作

制約事項: 同時書き込み機能は、以下の保管操作ではサポートされません。

- 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
- NAS バックアップ操作。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、次のようになります。
 - コピー・ストレージ・プールは無視されます。
 - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。



重要: **COPYSTGPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

COPYContinue

COPYSTGPOOLS パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーが通常どのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する時には、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定することができます。

指定できる値は次のとおりです。

Yes

COPYCONTINUE パラメーターが YES に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

No

COPYCONTINUE パラメーターが NO に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

制限:

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。活動データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗した活動データ・プールへの書き込みを停止しますが、1次プールおよび残りの活動データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての1次ストレージ・プールに適用されます。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

ACTIVEDATAPOOLS

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

COPYSCTPOOLS および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は3を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が1次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

制限:

1. このパラメーターは、"NATIVE" または "NONBLOCK" データ・フォーマットを使用する1次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **TOCDESTINATION** で指定された1次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、次のようになります。
 - 活動データ・プールは無視されます。
 - データは1次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。



重要: ACTIVEDATAPOOLS パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターを使

用する場合は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

SHRED

データが削除されたときに物理的に上書きされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 10 までの整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。

値 0 を指定すると、サーバーはデータベースからデータを削除します。ただし、データを収容するために使用されたストレージは上書きされず、そのストレージが他のデータに再利用されるまで、データはストレージ内に存在します。削除されたデータを検出して再構成できる可能性があります。

ゼロより大きい値を指定すると、サーバーはデータを論理的および物理的に削除します。サーバーは、データの収容に使用されたストレージを指定された回数で上書きします。この上書きにより、データが削除された後でデータをディスクカバーして再構成することがさらに困難になります。

データのコピーがすべて断片化されるように、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで指定されるストレージ・プールの **SHRED** 値をゼロより大きい値に指定してください。**COPYSTGPOOLS** も **ACTIVEDATAPOLS** も指定しないでください。一般的に、上書きカウントの値を比較的高く指定するとセキュリティ・レベルは向上しますが、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

削除されたデータの上書きは、削除操作が完了した後に非同期的に実行されます。そのため、削除されたデータによって占有されていたスペースが、しばらくの間占有されたままになります。新しいデータのために、そのスペースをフリー・スペースとして使用できません。

CACHE パラメーターの値が YES の場合は、ゼロより大きい **SHRED** 値を使用できません。

重要: エクスポート操作が終了して、エクスポートするファイルが識別された後は、ストレージ・プールの **SHRED** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **SHRED** 値を保存します。ストレージ・プール **SHRED** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

例: DISK 装置クラスの 1 次ストレージ・プールの定義

キャッシングを使用可能にして、DISK 装置クラスを使用した 1 次ストレージ・プール **POOL1** を定義します。最大ファイル・サイズを 5 MB に制限します。5 MB より大きいファイルはすべて、**PROG2** ストレージ・プールから始まる従属ストレージ・プールに保管します。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 70 % に設定し、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 30 % に設定します。

```
define stgpool pool1 disk
  description="main disk storage pool" maxsize=5m
  highmig=70 lowmig=30 cache=yes
  nextstgpool=prog2
```

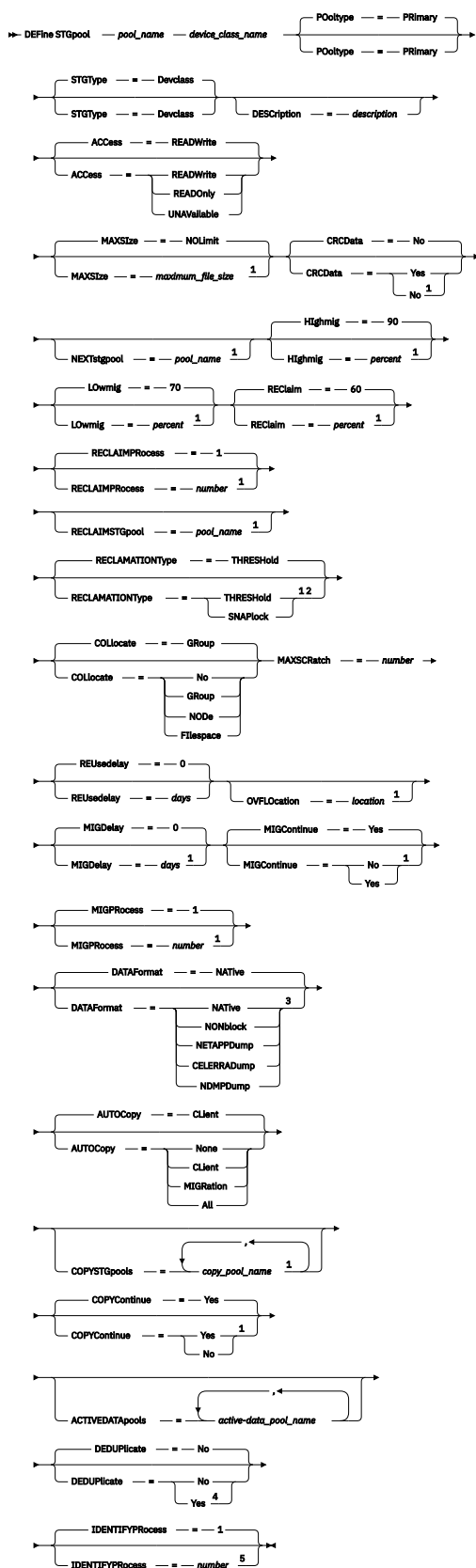
DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられる 1 次ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てられている 1 次ストレージ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ このパラメーターは、データ・フォーマット NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP を使用するストレージ・プールでは使用できません。

² RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームまたは IBM Spectrum Scale 不変ファイル・セットでなければなりません。

³ 値 NETAPPDUMP、CELERRADUMP、および NDMPDUMP は、FILE タイプ装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールには無効です。

⁴ このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

⁵ このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

device_class_name (必須)

ストレージ・プールが割り当てられる装置クラスの名前を指定します。DISK 装置クラスを除く、任意の装置クラスを指定できます。

Pooltype=Primary

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は PRIMARY です。

STGType

ストレージ・プール用に定義したいストレージのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DEVCLASS です。

Devclass

装置クラス・タイプのストレージ・プールがストレージ・プールに割り当てられることを指定します。

DEScription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACcess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) が、ストレージ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=READONLY** として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

UNAVailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーする

こともできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=UNAVAILABLE** である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

maximum_file_size

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。以下のいずれかのスケール因数を指定します。

スケール因数	意味
K	キロバイト
M	メガバイト
G	ギガバイト
T	テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 119. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所		
ファイル・サイズ	指定されているプール	結果
最大サイズを超える	階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。	サーバーは、ファイルを保管しません。
	階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。	サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します。

ヒント : NEXTSTGPOOL パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSIZE=NOLIMIT** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

制約事項:

このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

CRCDATA を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

ヒント:

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。

このストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、このストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルを このストレージ・プールからマイグレーションして、別のストレージ・プールに保管することはできません。

現在のストレージ・プールに使用可能なスペースが十分でない場合、順次アクセス・ストレージ・プールの **NEXTSTGPOOL** パラメーターは、次のプールにデータを保管することを許可しません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが FILE の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判別するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータ

を保管しようとしします。ただし、実際にストレージ操作が試行された時にもうスペースが使用可能でなくなっているために、ストレージ操作が失敗する場合があります。

制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
 - **NETAPPDUMP**
 - **CELERRADUMP**
 - **NDMPDUMP**

Hlghmig

ストレージ・プール使用率がこのパーセントに達するとサーバーがマイグレーションを開始することを指定します。順次アクセス・ディスク (**FILE**) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 90 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、このプール用に定義された次のストレージ・プールにボリュームごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 100 に設定して、ストレージ・プールでマイグレーションが行われないようにすることができます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- **NETAPPDUMP**
- **CELERRADUMP**
- **NDMPDUMP**

LOWmig

ストレージ・プール使用率がこのパーセント以下になるとサーバーがマイグレーションを停止することを指定します。順次アクセス・ディスク (**FILE**) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。デフォルト値は 70 です。

ストレージ・プールがこのマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達すると、サーバーは別のボリュームからのファイルのマイグレーションを開始しません。マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 0 に設定してマイグレーションを行うことにより、ストレージ・プールを空にすることができます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- **NETAPPDUMP**
- **CELERRADUMP**
- **NDMPDUMP**

REClaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを1つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1から100までの整数を指定できます。WORM 装置を使用しているストレージ・プールは除いて、デフォルト値は60です。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

2つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、このパラメーターに50%以上の値を指定します。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1から999の値を入力します。デフォルト値は1です。各1次順次アクセス・ストレージ・プールに1つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに4つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。

RECLAIMSTGPOOL パラメーターが指定されていないか、レクラメーション処理するストレージ・プールの装置クラスがレクラメーション処理中のストレージ・プールと同じであり、各プロセスで2つのマウント・ポイントと、装置タイプがFILEでない場合は2つのドライブが必要であるとしてします。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)8つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計16個のマウント・ポイントおよび16個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも16にする必要があります。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAIMSTGpool

このストレージ・プールからレクラメーション処理されるデータのターゲットとして別の1次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理する時には、サーバーは、有効期限内のデータをレクラメーション処理中のボリュームから、このパラメーターで指定したストレージ・プールに移動します。

ライブラリー中にドライブが 1 つしかないストレージ・プールの場合には、ストレージ・プールのレクラメーション処理は非常に役立ちます。このパラメーターを指定した時には、サーバーは、ライブラリー中のドライブの数に関係なく、すべてのデータをレクラメーション処理されるボリュームからレクラメーション処理ストレージ・プールに移動します。

レクラメーション処理ストレージ・プールから元のストレージ・プールにデータを戻すためには、ストレージ・プール階層を使用します。レクラメーション処理ストレージ・プールの次のストレージ・プールとして元のストレージ・プールを指定します。

制約事項：

- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

RECLAMATIONType

ボリュームがレクラメーション処理および管理されるときの方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は THRESHOLD です。指定できる値は次のとおりです。

THRESHold

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの RECLAIM 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

SNAPlock

このストレージ・プールに属する FILE ボリュームが、NetApp Data ONTAP ソフトウェアおよび NetApp SnapLock のボリュームまたは IBM Spectrum Scale 不変ファイル・セットを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、FILE 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの RECLAIM 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、FILE ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、NetApp Data ONTAP オペレーティング・システムの SnapLock 機能を使用して、または IBM Spectrum Scale 不変ファイル・セットを使用して FILE ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、FILE ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 SnapLock ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているものと異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗する可能性があります。

制約事項： このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は GROUP です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。また、コロケーションは、ディスクから順次プールへのマイグレーション・プロセス数に影響を与えます。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。ディスクからのマイグレーション時に、ファイル・スペース・レベルでプロセスが作成されます。

GRoup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に

COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- ・グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。
- ・ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたノードについてはコロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成し、グループ化が解除されたノードについてはノード・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に **COLLOCATE=GROUP** を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- ・グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・(明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、`node1` には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。
- ・ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたファイル・スペースについて、コロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

NODe

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、**COLLOCATE=YES** は、

クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に **COLLOCATE=NODE** を指定すると、データはノードごとに連結されます。

COLLOCATE=NODE が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはノード・レベルでプロセスを作成します。

Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

COLLOCATE=FILESPEC が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはファイル・スペース・レベルでプロセスを作成します。

MAXSCRATCH (必須)

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0から1000000000の整数を指定することができます。サーバーがスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。装置タイプがFILEのスクラッチ・ボリュームが削除されると、そのボリュームが占めていたスペースはサーバーによって解放されてファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。

MAXSCRATCH パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0-9999の整数を指定できます。デフォルト値は0です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は255文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGDelay

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていなければならない最小日数を指定します。サーバーがマイグレーション用にボリュームを選択する前に、ボリュームのすべてのファイルがマイグレーションに適格でなければなりません。指定された **MIGDELAY** と比較するための値を計算するために、サーバーは、ファイルがストレージ・プールに保管されている日数をカウントします。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。サーバーで、日数をファイルがリトリートされた日ではなく、ファイルが保管された日だけに基づいてカウントしたい場合には、**NORETRIEVEDATE** サーバー・オプションを使用してください。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

MIGContinue

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだマイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

No

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

MIGProcess

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関係する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用に行える論理および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、**IBM Spectrum Protect** はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが **FILE** でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の **IBM Spectrum Protect** およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2つの1次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに3つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで2つのマウント・ポイントと、装置タイプがFILEでない場合は2つのドライブが必要であるとします。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)6つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも12個のマウント・ポイントおよび12個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも12にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。マウント・ポイントまたはドライブがMOUNTWAIT時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。MOUNTWAIT時間の指定については、[153 ページ](#)の『**DEFINE DEVCLASS (装置クラスの定義)**』を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適切なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10個のマイグレーション・プロセスを指定して、6個のボリュームのみがマイグレーションに適切である場合、サーバーは10個のプロセスを開始し、そのうち4個はボリュームを処理せずに終了します。

ヒント: このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

DATAFormat

このストレージ・プールへのファイルのバックアップおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、NATIVE サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

NATive

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

NONblock

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

FILE 装置クラスに関連付けられたボリュームへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリュームに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、NONBLOCK データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリューム上の無駄なスペースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで NONBLOCK データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用
- DIRMIC クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- IBM Spectrum Protect for Space Management または IBM Spectrum Protect HSM for Windows を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 NATIVE フォーマットが選択されます。

制約事項: IBM Spectrum Scale 不変ファイル・セットに保管されている Write Once Read Many (WORM) 保護ファイル・ボリュームを使用してデータを保護する場合は、**DATAFORMAT** パラメーター値を NONBLOCK に指定する必要があります。そうしないと、これらボリュームに対する書き込み操作中に書き込みエラーが発生します。

NETAPPDump

データのフォーマットを NetApp ダンプ・フォーマットにすることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して NetApp または IBM System Storage N シリーズのファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージについて指定する必要があります。サーバーは、**DATAFORMAT=NETAPPDUMP** が設定されたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

CELERRADump

データが EMC Celerra ダンプ・フォーマットであることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して EMC Celerra ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージについて指定する必要があります。サーバーは、**DATAFORMAT=CELERRADUMP** が設定されたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

NDMPDump

データが NAS ベンダー固有のバックアップ形式であることを指定します。このデータ形式は、NetApp または EMC Celerra ファイル・サーバー以外の NAS ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージに対して使用します。サーバーは、**DATAFORMAT=NDMPDUMP** が設定されたストレージ・プールについてはマイグレーション、レクラメーション、または **AUDIT VOLUME** を完了しません。**MOVE DATA** コマンドを使用して、データを 1 次ストレージ・プール間で移動したり、ボリュームを再利用する必要がある場合はデータをボリュームから移動したりすることができます。

AUTOCopy

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を完了するかを指定します。デフォルト値は CLIENT です。このパラメーターはオプションであり、以下の操作に影響を与えます。

- ・ クライアント保管セッション
- ・ サーバー・インポート・プロセス
- ・ サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

AUTOCOPY オプションが ALL または CLIENT に設定されており、COPYSTGPOLLS または ACTIVEDATAPOOLS オプションに少なくとも 1 つのストレージ・プールがリストされている場合、クライアント・サイドの重複排除はすべて使用不可になります。

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1 次ストレージ・プール および残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

None

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

Client

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

MIGRation

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

All

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

COPYSTGpools

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。**COPYSTGPOOLS** パラメーターはオプションです。最大 3 のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

COPYSTGPOOLS パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。

COPYSTGPOOLS および **ACTIVEDATAPOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと

COPYCONTINUE 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect API を使用する IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作およびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと定義付けられたストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作。

制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、コピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. 同時書き込み機能は、NAS バックアップ操作ではサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、コピー・ストレージ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。



重要 : COPYSTGPOOLS パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

COPYContinue

COPYSTGPOOLS パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する時には、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定することができます。

COPYCONTINUE パラメーターは、マイグレーション中の同時書き込み機能に影響しません。

指定できる値は次のとおりです。

Yes

COPYCONTINUE パラメーターが YES に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

No

COPYCONTINUE パラメーターが NO に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

制限 :

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。活動データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗した活動データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りの活動データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

制約事項 : このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

ACTIVEDATAPools

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPools** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

COPYSSTGPOOLS および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プー

ルのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの TOCDESTINATION で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、活動データ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。



重要: ACTIVEDATAPOOLS パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は NO です。

IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。**DEDUPLICATE** パラメーターの値が NO の場合、IDENTIFYPROCESS のデフォルトの設定値は無効になります。

要確認: データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

例: 8MMTAPE 装置クラスの 1 次ストレージ・プールの定義

最大ファイル・サイズを 5 MB にして、8MMPool という名前の 1 次ストレージ・プールを、8MMTAPE 装置クラス (装置タイプ 8MM) に定義します。5 MB より大きいファイルはすべて、POOL1 から始まる従属プ

ールに保管します。クライアント・ノードのファイルのコロケーションを可能にします。このストレージ・プールに対して、最大5のスクラッチ・ボリュームを使用可能にします。

```
define stgpool 8mmpool 8mmtape maxsize=5m
nextstgpool=pool1 collocate=node
maxscratch=5
```

DEFINE STGPOOL (テープへのデータ・コピー用1次ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、磁気テープ・ストレージに関連付けられる1次ストレージ・プールを定義するために使用します。このタイプのストレージ・プールは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールと呼ばれ、IBM Spectrum Protect Plus から磁気テープ・ストレージにデータをコピーする操作で使用されます。

コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを定義すると、ストレージ・プールの定義先に装置クラスが自動的に作成されます。このストレージ・プール・タイプに保管またはリストアできるのは、オブジェクト・クライアントからのデータのみです。

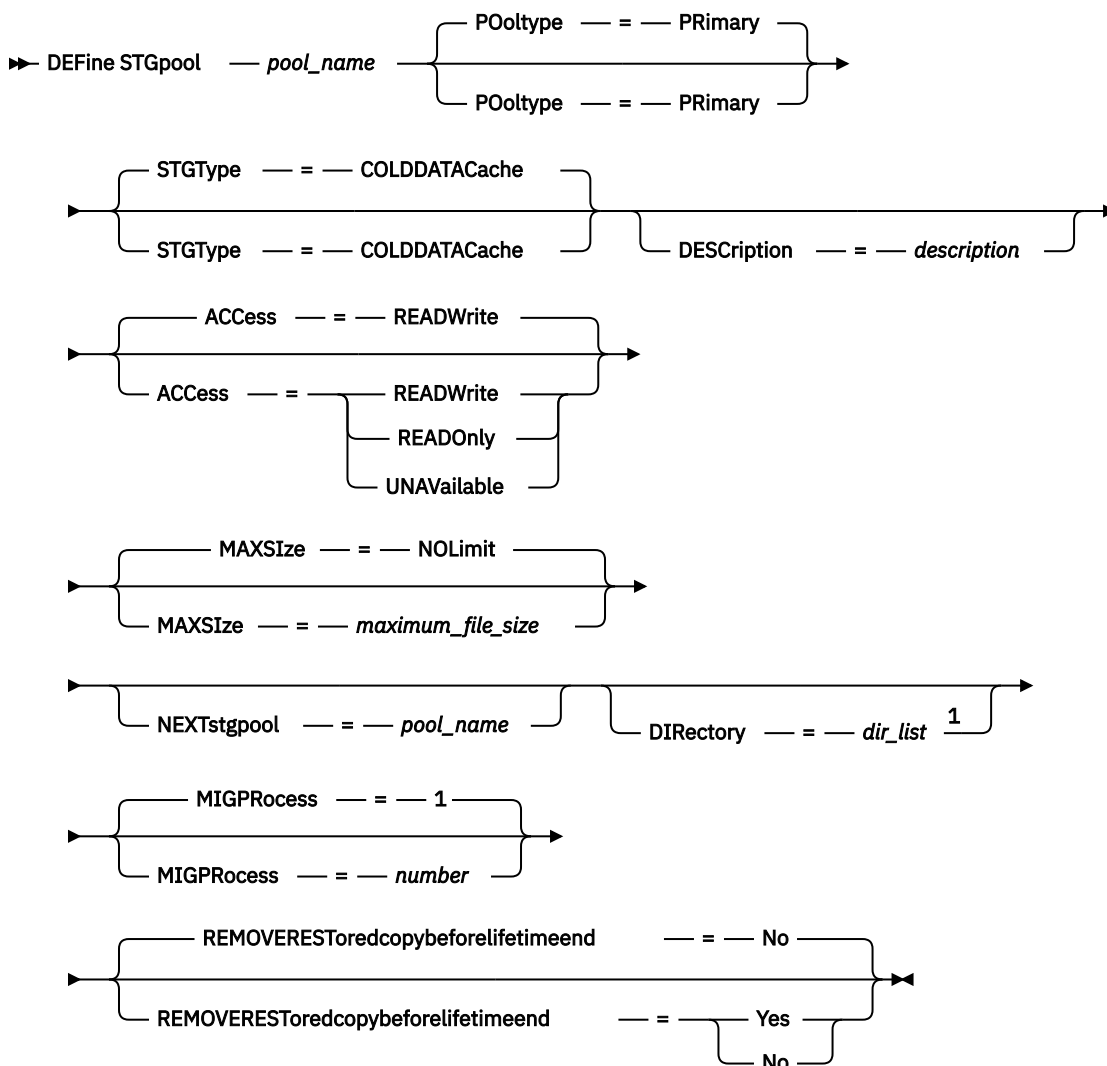
制限: コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールには、以下の制約事項が適用されます。

- オブジェクト・クライアントは、IBM Spectrum Protect Plus サーバーでなければなりません。
- コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの複製および重複排除はサポートされていません。
- 他の順次アクセス1次ストレージ・プールとは異なり、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールには **MAXSCRATCH** パラメーターを指定できません。**MAXSCRATCH** パラメーターはデフォルトで5000に設定されています。ただし、**UPDATE STGPOOL** コマンドを発行するとこの値を変更できます。
- マイグレーションする特定データを選択することはできません。コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに取り込まれるすべてのデータが、マイグレーションの対象になります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ **STGTYPE=COLDDATACACHE** を指定する場合、**DIRECTORY** パラメーターを指定して装置クラスの自動作成を有効にする必要があります。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

POoltype=Primary

1 次ストレージ・プールを定義することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は PRIMARY です。

STGType=COLDDATACache

ストレージのタイプを指定します。このパラメーターはオプションであり、デフォルト値は COLDDATACACHE です。タイプ COLDDATACACHE のストレージ・プールを定義するには、COLDDATACACHE を指定する必要があります。

COLDDATACache

このタイプのストレージ・プールがテープへのコピー操作に使用されることを指定します。このストレージ・プール・タイプに保管できるのは、オブジェクト・クライアントからのデータのみです。

ヒント: コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールは、タイプ COLDDATACACHE のその他のストレージ・プールを含め、どのストレージ・プールの次のストレージ・プールとしても指定できません。

DEScription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACcEss

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) が、ストレージ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ ACCESS=READONLY として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

UNAVailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ ACCESS=UNAVAILABLE である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NOLIMIT です。次のいずれかの値を指定することができます。

NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

maximum_file_size

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 9999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、MAXSIZE=5G は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。以下のいずれかのスケール因数を指定します。

スケール因数	意味
K	キロバイト
M	メガバイト
G	ギガバイト
T	テラバイト

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

表 120. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所		
ファイル・サイズ	指定されているプール	結果
最大サイズを超える	階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。	サーバーは、ファイルを保管しません。
	階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。	サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します。

ヒント : **NEXTSTGPOOL** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSIZE=NOLIMIT** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

制約事項:

このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージ・プールにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。

制限 : 以下の制約事項は、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに **NEXTSTGPOOL** パラメーターを指定する場合に適用されます。

- 次のストレージ・プールは、テープを使用した装置クラスでなければなりません。
- 次のストレージ・プールでデータ重複排除を有効にしてはなりません。
- コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの次のストレージ・プールは、それ自体の次のストレージ・プールを設定できません。

新しく定義されたストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、その新規ストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルをこのストレージ・プールからマイグレーションできず、別のストレージ・プールに保管することはできません。

次のストレージ・プールに十分なスペースがない場合、データはそのストレージ・プールにマイグレーションされません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが FILE の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判別するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータを保管しようとします。ただし、操作を実行する場合にスペースが使用できなくなると、その操作は失敗します。

制限：

- ・ エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- ・ 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ・ ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- ・ データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- ・ このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP

DIRectory

コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに使用できる 1 つ以上のディレクトリーを指定します。**STGTYPE=COLDDATACACHE** を指定する場合は、装置クラスの自動作成に 1 つ以上のディレクトリーが必要であるため、**DIRECTORY** パラメーターを指定する必要があります。**UPDATE DEVCLASS** コマンドを発行することで、後から装置クラス情報を更新することができます。

重要：このパラメーターは、**STGTYPE=COLDDATACACHE** を指定した場合にのみ必要です。

MIGProcess

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの値を入力してください。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関係する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用のできる論理および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2 つの 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに 3 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 6 つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも 12 個のマウント・ポイントおよび 12 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 12 にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。マウント・ポイントまたはドライブが MOUNTWAIT 時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。MOUNTWAIT 時間の指定については、[153 ページの『DEFINE DEVCLASS \(装置クラスの定義\)』](#)を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適格なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10 個のマイグレーション・プロセス

を指定して、6 個のボリュームのみがマイグレーションに合格である場合、サーバーは 10 個のプロセスを開始し、そのうち 4 個はボリュームを処理せずに終了します。

ヒント: このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

制約事項: このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

REMOVERESToredcopybeforelifetimeend

IBM Spectrum Protect Plus からの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、そのデータの指定有効期限より前に削除できることを指定します。このパラメーターが関係するのは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいている場合です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

データは、定義された時間しきい値 (日数で指定) に応じて早期削除の対象となります。その際に以下の優先順位に従います。

1. コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにコピーされ、指定された日数よりも前に読み取られたデータ。最も古いデータが最初に削除されます。
2. 指定された日数よりも前にコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにコピーされたデータ。最後にコピーされたデータが最初に削除されます。

YES

オブジェクト・クライアントからの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、指定された有効期限が来る前にストレージ・プールから削除できることを指定します。定義されたしきい値と基準に従って早期削除に適格なデータのみが削除されます。

NO

オブジェクト・クライアントからの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいた際にも削除の対象にならないことを指定します。

例: IBM Spectrum Protect Plus からテープへのデータ・コピー用 1 次ストレージ・プールの定義

PLUSCOPYPOOL という名前の 1 次ストレージ・プールを、最大ファイル・サイズを 5 MB にして COLDDATACACHE ストレージ・タイプとして定義します。関連する装置クラスの作成が自動的に有効になります。5 MB より大きい IBM Spectrum Protect Plus ファイルはすべて、POOL1 から始まる従属プールに保管します。クライアント・ノードのファイルのコロケーションを可能にします。

```
define stgpool pluscopypool stgtype=colddatacache maxsize=5m
nextstgpool=pool1 directory=dir_list
```

関連コマンド

表 121. **DEFINE STGPOOL (テープへのデータ・コピー用 1 次ストレージ・プールの定義)** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
UPDATE STGPOOL (コールド・データ・キャッシュ)	コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを更新します。

DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てられるコピー・ストレージ・プールの定義)

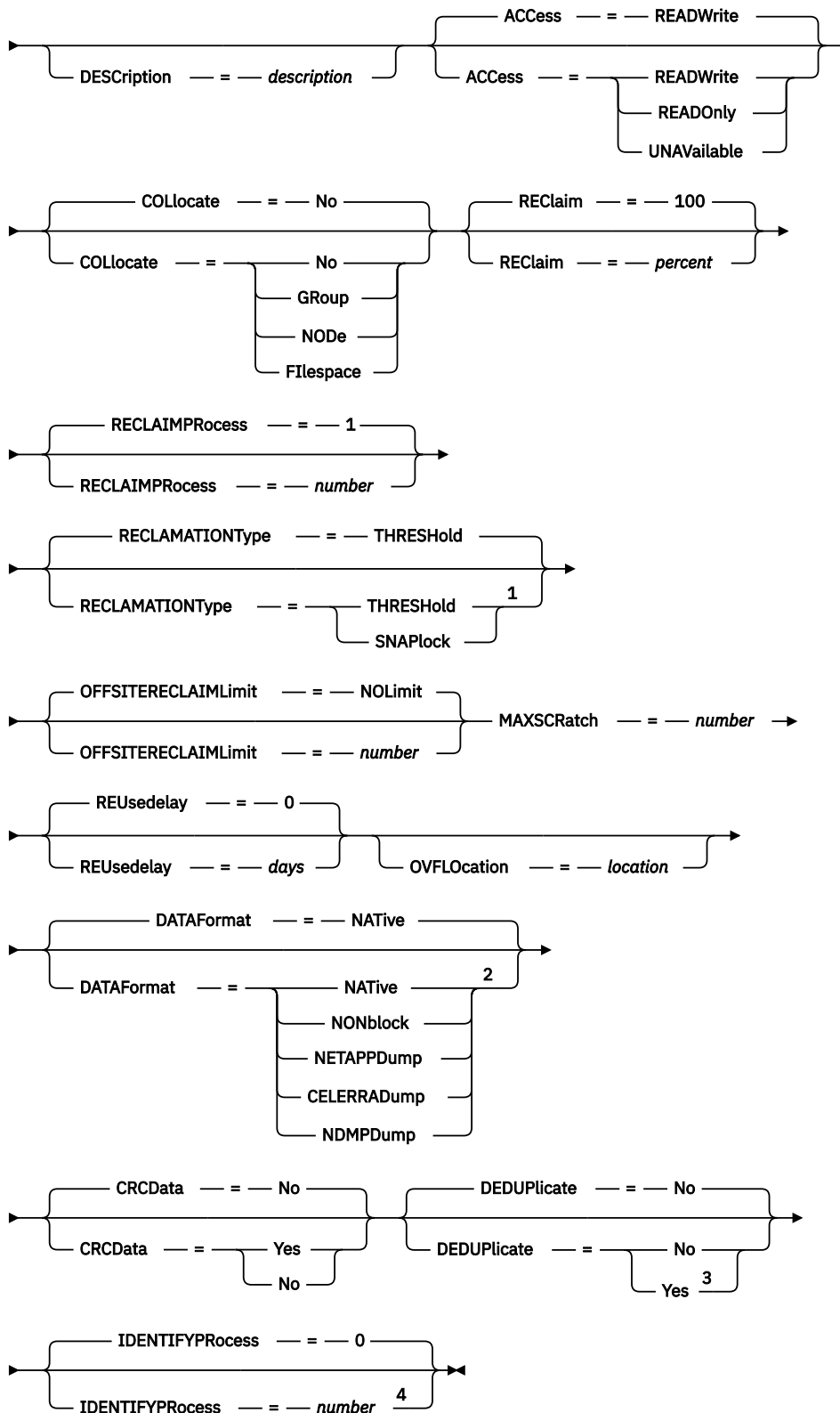
このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てられているコピー・ストレージ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ DEFINE STGpool — *pool_name* — *device_class_name* — POOLtype — = — COPY —>



注:

¹ RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当

てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームでなければなりません。

² 値 NETAPPDUMP、CELERRADUMP、および NDMPDUMP は、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールには無効です。

³ このパラメーターは、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。

⁴ このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

device_class_name (必須)

このコピー・ストレージ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。DISK を除く、いずれの装置クラスも指定できます。

Pooltype=COpy (必須)

コピー・ストレージ・プールを定義することを指定します。

DESCRiption

コピー・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACcESS

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、コピー・ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

コピー・ストレージ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームのみに保管されているファイルを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

UNAVailable

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。

GRoup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- ・グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- ・グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・(明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

NODe

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

FIlespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少な

いボリュームに配置しようとしています。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとしています。

REclaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか 削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを1つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 100 で、これは、レクラメーションが実行されないことを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

オフサイトのコピー・プール・ボリュームがレクラメーション可能になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの1次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上の有効期限の切れていないファイルを取得しようとしています。次に、このプロセスは、元のコピー・ストレージ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、コピー・ストレージ・プールでは慎重に使用してください。

重要: レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。**MOVE DRMEDIA** コマンドを発行し、**TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするためにストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。これらのストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態であればなりません。

RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに4つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2つのマウント・ポイントと、装置タイプが **FILE** でない場合は2つのドライブが必要です。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)8つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計16個のマウント・ポイントおよび16個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも16にする必要があります。

各コピー・ストレージ・プールに1つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一のコピー・ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これに

より、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

RECLAMATIONType

ボリュームがレクラメーション処理および管理されときのメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **THRESHOLD** です。指定できる値は次のとおりです。

THRESHOLD

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの **RECLAIM** 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

SNAPLock

このストレージ・プールに属する FILE ボリュームが、NetApp Data ONTAP ソフトウェアおよび NetApp SnapLock のボリュームを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、FILE 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの **RECLAIM** 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、FILE ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、NetApp Data ONTAP オペレーティング・システムの SnapLock 機能を使用して FILE ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、FILE ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 SnapLock ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているもの異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗します。

OFFSITERECLAIMLimit

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。指定できる値は次のとおりです。

NOLimit

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

number

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント:

OFFSITERECLAIMLIMIT の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並列処理の数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されたことがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、コピー・ストレージ・プールに 3 つのボリューム VOL1、VOL2、および VOL3 があるとし、VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、**RECLAIM** パラメーターの値よりも大きいと想定してください。**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実

行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

MAXSCRatch (必須)

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、このコピー・ストレージ・プールで使用できるボリュームの総数およびそれに対応するコピー・ストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはコピー・ストレージ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。

MAXSCRATCH パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、コピー・ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET**

DRMDBBACKUPEXPIREDAYS コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

DATAFormat

このストレージ・プールへのファイルのバックアップおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、NATIVE サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

NATive

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

NONblock

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

FILE 装置クラスに関連付けられたボリュームへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリュームに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、NONBLOCK データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリューム上の無駄なスペ

ースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで NONBLOCK データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用
- DIRMIC クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- IBM Spectrum Protect for Space Management or IBM Spectrum Protect HSM for Windows を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 NATIVE フォーマットが選択されます。

NETAPPDump

データのフォーマットを NetApp ダンプ・フォーマットにすることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して NetApp ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージには指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=NETAPPDUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリュームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、NDMP によって生成されたデータをボリュームから移動することができます。

CELERRADump

データが EMC Celerra ダンプ・フォーマットであることを指定します。このデータ・フォーマットは、ダンプ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NDMP を使用して EMC Celerra ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージには指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=CELERRADUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリュームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、NDMP によって生成されたデータをボリュームから移動することができます。

NDMPDump

データが NAS ベンダー固有のバックアップ形式であることを指定します。このデータ・フォーマットは、バックアップ・フォーマットであるファイル・システム・イメージ、および NetApp または EMC Celerra ファイル・サーバー以外の NAS ファイル・サーバーからバックアップされたファイル・システム・イメージに指定しないでください。サーバーは、**DATAFORMAT=NDMPDUMP** を設定したストレージ・プールについてストレージ・プールのレクラメーションまたは **AUDIT VOLUME** を完了しません。ボリュームの再利用が必要な場合は、**MOVE DATA** コマンドを使用して、NDMP によって生成されたデータをボリュームから移動することができます。

CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

CRCData を YES に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント：

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに

READWRITE の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は NO です。

IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。

このパラメーターのデフォルト値は 0 です。1 次ストレージ・プールに対してデータ重複排除プロセスを指定すれば、コピー・ストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスは必要ありません。IBM Spectrum Protect がストレージ・プール内のファイルを分析するときに、IBM Spectrum Protect は他のすべてのストレージ・プールのファイルも分析します。

要確認: データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

例: DC480 装置クラスのコピー・ストレージ・プールの定義

コピー・ストレージ・プール TAPEPOOL2 を装置クラス DC480 に定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool tapepool2 dc480 pooltype=copy
maxscratch=50 reusedelay=45
```

DEFINE STGPOOL (順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールの定義)

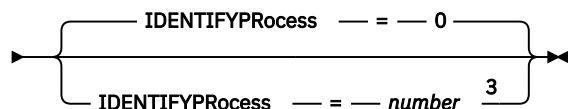
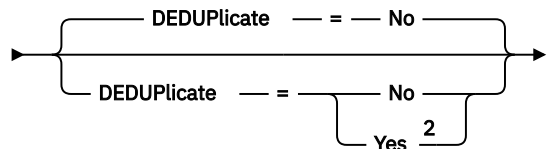
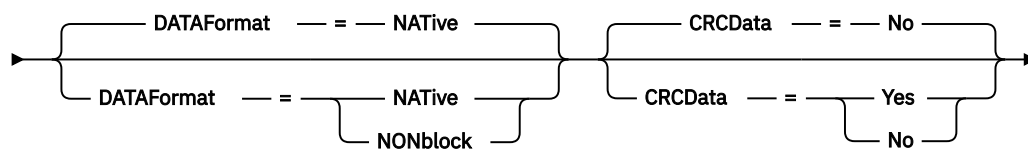
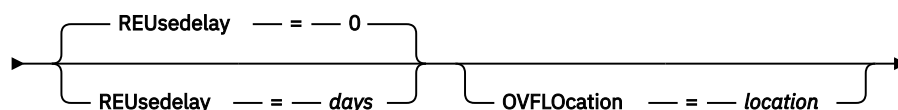
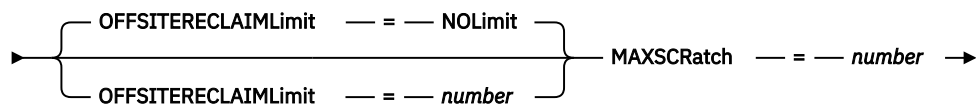
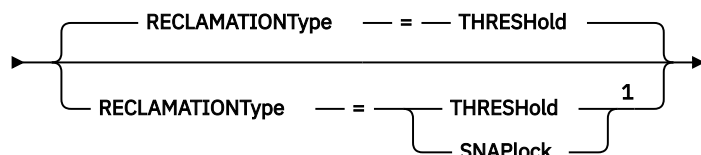
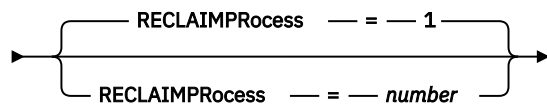
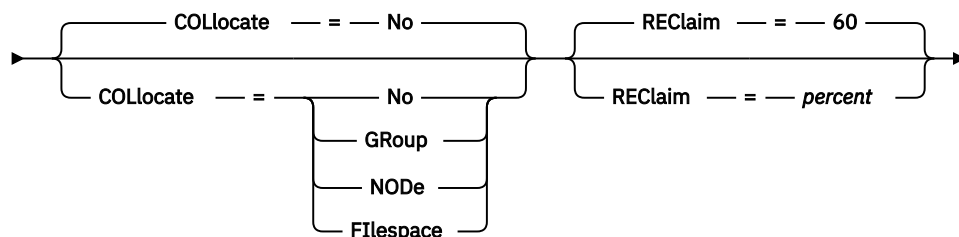
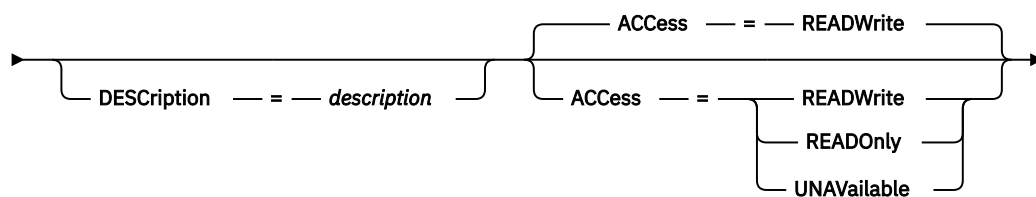
このコマンドは、順次アクセス装置に割り当てる活動データ・プールを定義するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ DEFINE STGpool — *pool_name* — *device_class_name* — POOLtype — = — ACTIVEdata ➔



注:

¹ RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK 設定は、IBM Spectrum Protect for Data Retention 対応のサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。ストレージ・プールは FILE 装置クラスに割り当

てなければなりません。また、装置クラスに指定されているディレクトリーは NetApp SnapLock ボリュームでなければなりません。

² このパラメーターは、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。

³ このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

device_class_name (必須)

この活動データ・プールが割り当てられる順次アクセス装置クラスの名前を指定します。DISK を除く、いずれの装置クラスも指定できます。

POOLtype=ACTIVEdata (必須)

活動データ・プールを定義することを指定します。

DESCRiption

活動データ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。

ACCess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) で活動データ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

活動データ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

UNAVailable

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。

GRoup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで 使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- ・グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- ・グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・(明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとしています。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとしています。

REclaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルおよび活動バックアップ・ファイルを1つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペースおよび非活動バックアップ・ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1から100までの整数を指定できます。デフォルト値は60です。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

オフサイトの活動データ・プールがレクラメーションに適格になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの1次または活動データ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上の有効期限の切れていないファイルを取得しようとします。次に、このプロセスは、元の活動データ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、活動データ・プールでは慎重に使用してください。

重要: レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。**MOVE DRMEDIA** コマンドを発行し、**TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするためにストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。これらのストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態であればなりません。

RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1から999の値を入力します。デフォルト値は1です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに4つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2つのマウント・ポイントと、装置タイプが **FILE** でない場合は2つのドライブが必要です。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)8つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計16個のマウント・ポイントおよび16個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも16にする必要があります。

各活動データ・プールに1つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の活動データ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは **FILE** ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値1を指定します。

RECLAMATIONType

ボリュームがレクラメーション処理および管理される時のメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は THRESHOLD です。指定できる値は次のとおりです。

THRESHold

このストレージ・プールに属するボリュームを、このストレージ・プールの RECLAIM 属性のしきい値に基づいてレクラメーション処理することを指定します。

SNAPlock

このストレージ・プールに属する FILE ボリュームが、NetApp Data ONTAP ソフトウェアおよび NetApp SnapLock のボリュームを使用して、保存のために管理されることを指定します。このパラメーターは、データ保存保護が有効になっており、FILE 装置クラスに割り当てられているサーバーに定義されているストレージ・プールにのみ有効です。このストレージ・プール内のボリュームは、しきい値に基づいてレクラメーション処理されません。ストレージ・プールの RECLAIM 値は無視されます。

このストレージ・プール内のボリュームはすべて、FILE ボリュームとして作成されます。ストレージ・プールのアーカイブ・コピー・グループの保存属性から得られる保存日付は、NetApp Data ONTAP オペレーティング・システムの SnapLock 機能を使用して FILE ボリュームのメタデータに設定されます。その保存日付の有効期限が切れるまで、FILE ボリュームとそのボリューム上のデータを、保管されている物理 SnapLock ボリュームから削除することはできません。

定義しているすべてのストレージ・プールの **RECLAMATIONTYPE** パラメーターは、同じ装置クラス名に定義する場合は同じでなければなりません。指定されている **RECLAMATIONTYPE** パラメーターが、既に装置クラス名に定義されているストレージ・プールに対して定義されているものと異なる場合、**DEFINE** コマンドは失敗します。

OFFSITERECLAIMLimit

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NOLIMIT です。指定できる値は次のとおりです。

NOLimit

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

number

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

ヒント:

OFFSITERECLAIMLIMIT の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並列処理の数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されることがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、活動データ・プールに VOL1、VOL2、および VOL3 という 3 つのボリュームがあるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、RECLAIM パラメーターの値よりも大きいと想定してください。OFFSITERECLAIMLIMIT パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

MAXSCRatch (必須)

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリ्यूムの最大数を指定します。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリ्यूムを要求できるようにすることによって、使用される各ボリ्यूムを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、活動データ・プールで使用可能なボリ्यूムの総数と、それに対応する活動データ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリ्यूムは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。しかし、スクラッチ・ボリ्यूムのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリ्यूムは活動データ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリ्यूムについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリ्यूムが空になって削除されると、そのボリ्यूムが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

ヒント: 仮想ボリ्यूムを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリ्यूムへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリ्यूムへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリ्यूムに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリ्यूムを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。

MAXSCRATCH パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

REUsedelay

ボリ्यूムからすべてのファイルを削除した後、ボリ्यूムが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリ्यूムからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリ्यूムに再書き込みしたり、そのボリ्यूムをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、活動データ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリ्यूムに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

DATAFormat

このストレージ・プールへのファイルのコピーおよびこのストレージ・プールからのファイルのリストアに使用するデータ・フォーマットを指定します。デフォルトのフォーマットは、NATIVE サーバー・フォーマットです。指定できる値は次のとおりです。

NATive

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含むことを指定します。

NONblock

データ・フォーマットは固有 IBM Spectrum Protect サーバー・フォーマットであり、ブロック・ヘッダーを含まないことを指定します。

FILE 装置クラスに関連付けられたボリ्यूムへのデフォルトの最小ブロック・サイズは 256 KB で、これはそのボリ्यूムに書き込まれているデータの量に関係ありません。特定のタスクでは、NONBLOCK データ・フォーマットを指定することにより、ストレージ・ボリ्यूム上の無駄なスペースを最小にすることができます。例えば、以下のタスクで NONBLOCK データ・フォーマットを指定することができます。

- コンテンツ・マネジメント製品の使用

- DIRMIC クライアント・オプションを使用したディレクトリー情報の保管
- IBM Spectrum Protect for Space Management or IBM Spectrum Protect HSM for Windows を使用した、非常に小さいファイルのマイグレーション

ただし、ほとんどの場合 **NATIVE** フォーマットが選択されます。

CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、**NATIVE** データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

CRCData を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

ヒント:

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。デフォルト値は **NO** です。

IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、**FILE** 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。0 から 50 の値を入力します。

このパラメーターのデフォルト値は 0 です。1 次ストレージ・プールに対してデータ重複排除プロセスを指定すれば、コピー・ストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスは必要ありません。IBM Spectrum Protect がストレージ・プール内のファイルを分析するときに、IBM Spectrum Protect は他のすべてのストレージ・プールのファイルも分析します。

要確認: データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

例: DC500 装置クラスの活動データ・プールの定義

活動データ・プール TAPEPOOL2 を装置クラス DC500 に定義します。このプールに対して最大 50 のスクラッチ・ボリュームを使用できるようにします。45 日間、ボリュームの再利用を遅らせます。

```
define stgpool tapepool3 dc500 pooltype=activedata  
maxscratch=50 reusedelay=45
```

DEFINE STGPOOL (保存ストレージ・プールの定義)

このコマンドは、保存ストレージ・プールを定義するために使用します。このタイプのストレージ・プールは、保存セット内のサーバーによって保持されているデータのコピーを保管するために使用されます。

保存ストレージ・プールを使用して、保存データをオフサイト・ロケーションに保管するプロセスを最適化することができます。長期データと短期間保持するデータを分離できます。保存ストレージ・プールを使用すると、レクラメーションなどの他の保守アクティビティの必要性が低減します。これは、運用のリカバリーのために保持されている短期データと一緒に長期データが保管される場合に必要です。

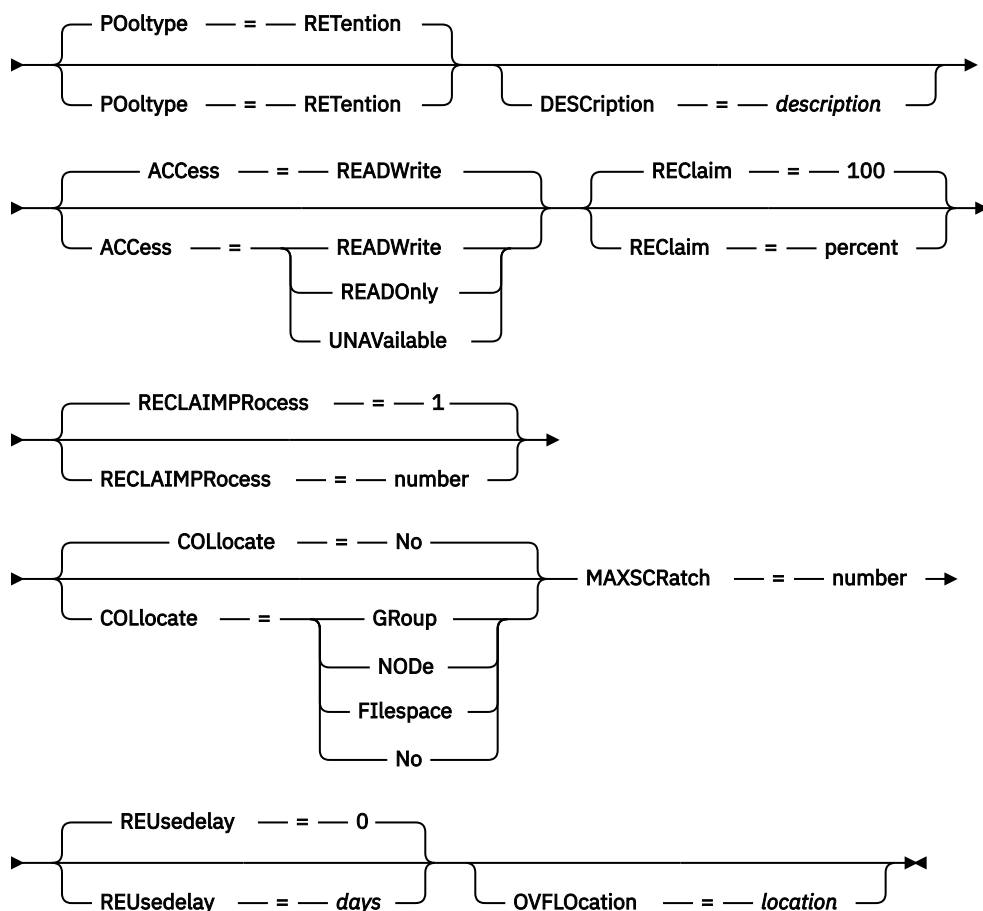
ヒント: 保存ストレージ・プールを作成する際に、同じ名前を持つ保存コピー・ストレージ・ルールが同時に自動的に作成されます。保存コピー・ストレージ・ルールは、1 次ストレージから保存ストレージ・プールに保存セット・データをコピーするために、毎日 1 回実行されます。ストレージ・ルールをすぐに実行するには、**START STGRULE** コマンドを発行できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ DEFINE STGpool — *pool_name* — *device_class_name* ➔



パラメーター

pool_name (必須)

定義するストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

device_class_name (必須)

ストレージ・プールが割り当てられる装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大の長さは 30 文字です。保存ストレージ・プールの場合、以下の装置クラスのみを指定できます。

- 3592
- LTO
- Ecartridge

制約事項: 以下の装置クラスは長期データ保存に適していないため、保存ストレージ・プールにはサポートされません。

- FILE
- 3590
- 4MM
- 8MM
- DLT
- Generictape

POOLtype=RETention

保存ストレージ・プールを定義することを指定します。保存ストレージ・プールを定義するには、**POOLTYPE=RETENTION** を指定する必要があります。

DEScRiption

保存ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

ACCess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **READWRITE** です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

UNAVailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

REClaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、**IBM Spectrum Protect** データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペース、および保存ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。デフォルト値は 100 です。

重要: レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。 **MOVE RETMEDIA** コマンドを発行し、**TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするために保存ストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。保存ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態であればなりません。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判断します。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

制約事項: レクラメーション・プロセスに使用するオンサイト・ロケーションで使用可能なファイルのバージョンが存在しない可能性があるため、オフサイトにある 保存ストレージ・プール・ボリュームにはレクラメーションはできません。

RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション 処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

各保存ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の保存ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

コロケーションにより、リストア操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。サーバーは、新規ボリュームを選択する前に、各ボリュームのすべての使用可能スペースの使用を試みます。

Group

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで 使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。
MAXSCRATCH パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

ヒント: このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、保存ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET**

DRMDBBACKUPEXPIREDAYS コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

例: LTO 磁気テープ装置クラスの保存ストレージ・プールの定義

RETENTIONPOOL_LTO1 という名前の保存ストレージ・プールを LTO 磁気テープ装置クラス (装置タイプ LTO) に定義します。ノードごとにファイルのコロケーションを可能にします。このストレージ・プールに対して、最大 5 のスクラッチ・ボリュームを使用可能にします。

```
define stgpool retentionpool_LTO1 LTO pooltype=retention collocate=node maxscratch=5
```

DEFINE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの定義)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの 1 つ以上のディレクトリーを定義するために使用します。

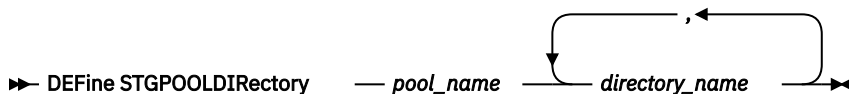
ヒント: クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義した後、ローカル・ストレージに使用されるディレクトリーを 1 つ以上作成します。データの取り込み中、データをクラウドに移動する前にローカル・ストレージにデータを一時的に保管することができます。この方法で、バックアップおよびアーカイブのパフォーマンスを向上させることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DEFINE STGPOOLDIRectory — *pool_name* — *directory_name* ➡



パラメーター

pool_name (必須)

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

directory_name (必須)

ストレージ・プールで定義されるディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須であり、大/小文字の区別があります。各ディレクトリー名を、間にスペースを入れずにコンマで区切ると、複数のディレクトリー名を指定できます。

管理クライアントを使用するときに、ディレクトリー名にコンマまたは円記号 (¥) が含まれる場合、その名前を引用符で囲みます。

例: ストレージ・プール・ディレクトリーの定義

POOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを使用して、DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。

```
define stgpooldirectory pool1 /storage/dir1
```

例: 複数のストレージ・プール・ディレクトリーの定義

POOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを使用して、DIR1 および DIR2 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。

```
define stgpooldirectory pool1 /storage/dir1,/storage/dir2
```

例: クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのローカル・ストレージの定義

DIR3 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを、CLOUDLOCALDISK1 という名前のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに作成します。

```
define stgpooldirectory cloudlocaldisk1 /storage/dir3
```

表 122. DEFINE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

DEFINE STGRULE (ストレージ・ルールの定義)

このコマンドは、ストレージ・ルールを定義するために使用します。

DEFINE STGRULE コマンドには複数の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

ヒント: 保存コピー・ストレージ・ルールは、保存ストレージ・プールの作成時に自動的に作成されます。保存ストレージ・プールに指定する名前は、その関連の保存コピー・ストレージ・ルールに自動的に適用されます。

- [404 ページの『DEFINE STGRULE \(ストレージ・プールを監査するためのルールの定義\)』](#)
- [406 ページの『DEFINE STGRULE \(データ・コピーのためのストレージ・ルールの定義\)』](#)
- [408 ページの『DEFINE STGRULE \(データ重複排除統計を生成するためのルールの定義\)』](#)
- [412 ページの『DEFINE STGRULE \(クラウド・コンテナをレクラメーション処理するためのルールの定義\)』](#)
- [414 ページの『DEFINE STGRULE \(階層化のためのストレージ・ルールの定義\)』](#)

表 123. DEFINE STGRULE に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (監査)	ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (データ重複排除統計)	データ重複排除統計のためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (レクラメーション処理)	クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールを更新します。

DEFINE STGRULE (ストレージ・プールを監査するためのルールの定義)

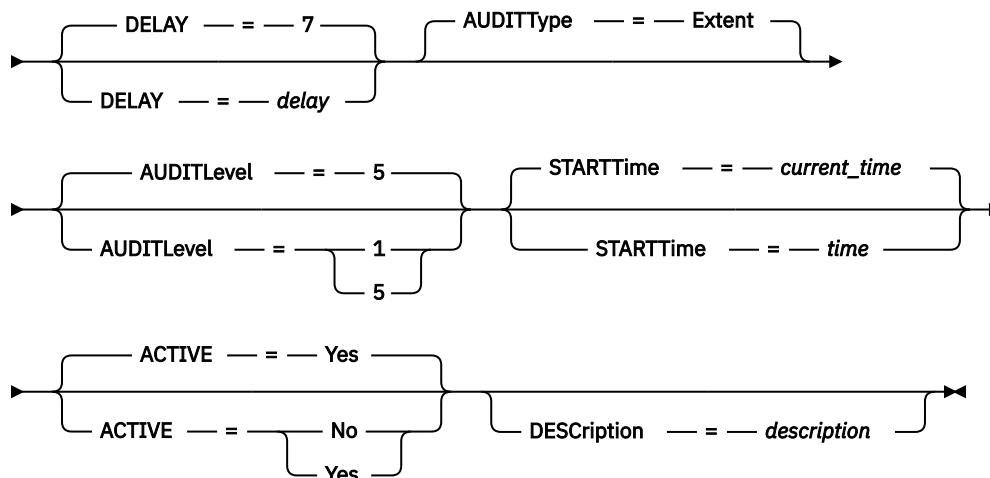
このコマンドを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの監査操作をスケジュールします。この監査操作は、ストレージ・プール内で破損されたファイルを特定するためのものです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DEFINE STGRULE — rule_name — storage_pool — ACTIONtype — = — AUDit ➡



パラメーター

rule_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

storage_pool(必須)

監査するストレージ・プールの名前を指定します。

制約事項: ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定する必要があります。このコマンドは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールには使用できません。

ACTiontype=AUDit(必須)

そのストレージ・ルールが監査操作であることを指定します。

DELAY

監査操作を行う間隔を日数で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は7日です。1から9999までの整数を指定できます。

AUDITType

監査のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値を指定できます。

Extent

エクステントのみが監査されることを指定します。これはデフォルト値です。

制約事項: IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.5 以降では、**DEFINE STGRULE** コマンドを **ACTIONTYPE=AUDIT** 設定で使用して、エクステントのみ監査できます。オブジェクトは監査されません。

AUDITLevel

監査のレベルを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

1

ストレージ・プールのエクステントの最小監査操作を指定します。

5

ストレージ・プールのエクステントの完全監査操作を指定します。これはデフォルト値です。

STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	23:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はYESです。以下の値が示される可能性があります。

Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

DESCription

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は255文字です。説明にスペースが含まれる場合は、説明を引用符で囲ってください。

エクステント・レベルの監査操作のルール定義

ストレージ・プール DIRPOOL のエクステントの完全監査をスケジュールするために、ストレージ・ルール FULLAUDIT を定義します。監査操作はすぐに開始され、3 日ごとに繰り返されます。

```
define stgrule fullaudit dirpool actiontype=audit delay=3 auditlevel=5 starttime=now
```

関連コマンド

表 124. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (監査)	ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを更新します。

DEFINE STGRULE (データ・コピーのためのストレージ・ルールの定義)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プールのストレージ・ルールを定義するのに使用します。ストレージ・ルールでは、ソース・コンテナー・ストレージ・プールからコピー順次アクセス・ストレージ・プールにデータをコピーする操作をスケジュールします。ターゲット・ストレージ・プールはテープ上に存在しなければなりません。1 つのターゲット・ストレージ・プールに対して 1 つ以上のストレージ・ルールを定義できます。

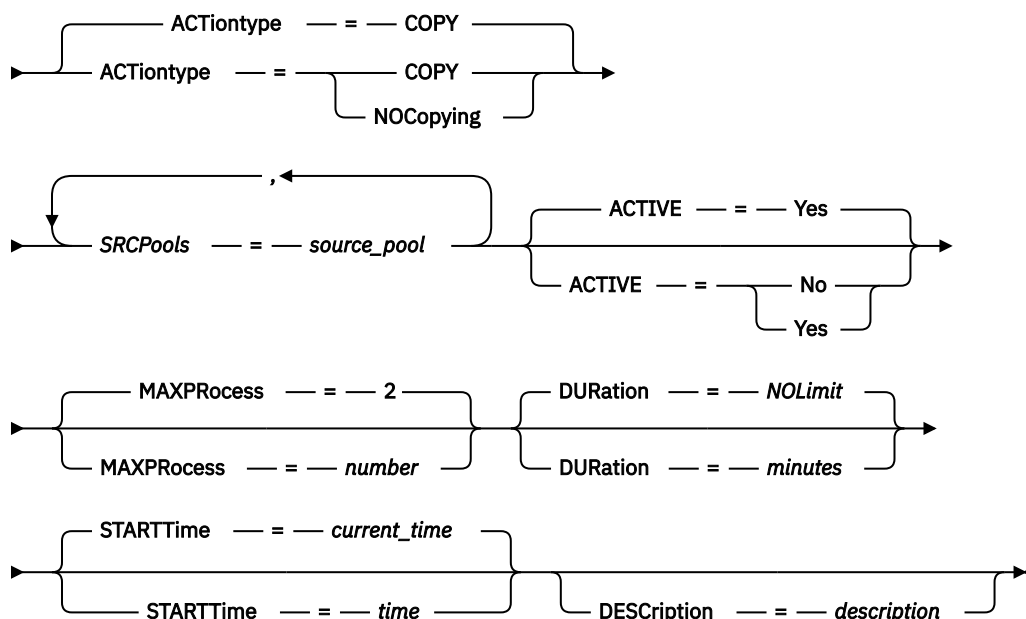
災害復旧計画の一部として、データのリカバリー可能性を向上させるためにコンテナー・ストレージ・プールから磁気テープ・ストレージ・プールにデータをコピーできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► DEFINE STGRULE — rule_name — target_stgpool —►



パラメーター

rule_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

target_stgpool(必須)

ターゲット・ストレージ・プールの名前を指定します。これはコピー順次アクセス・ストレージ・プールでなければなりません。

ACTiontype (必須)

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーするかどうかを指定します。デフォルト値は COPY です。

COPY

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーすることを指定します。

NOCopying

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーしないことを指定します。

SRCPools(必須)

ターゲット・ストレージ・プールにデータがコピーされる際の移動元の 1 つ以上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはオンプレミス・クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。複数のストレージ・プールを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。**ACTIONTYPE=COPY** パラメーターが指定されている場合、このパラメーターを指定する必要があります。

制限:

- パラメーター値の **CLOUDLOCATION=OFFPREM** が指定されたクラウド・コンテナ・ストレージ・プールは、ソース・プールとして指定できません。
- オフプレミス・クラウド・ターゲット・ストレージ・プールを使用する、アクション・タイプ **TIERBYSTATE** または **TIERBYAGE** を指定したストレージ・ルールは、タイプ **COPY** のストレージ・ルールとソース・プールを共有できません。コピー・ストレージ・ルールと階層化ストレージ・ルールの両方に共通のソース・ストレージ・プールを使用すると、レクラメーション処理中にクラウド・ストレージ・プロバイダーからデータ移動料金を請求される可能性があります。

ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。以下の値が示される可能性があります。

No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

MAXProcess

指定されたソース・ストレージ・プールごとの並列コピー処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 2 です。例えば、4 つのソース・ストレージ・プールがあり、このパラメーターにデフォルト値の 8 を指定した場合、8 つのプロセスが開始されます。

プロセスごとに以下のリソースが必要です。

- 磁気テープ装置が 1 台。ターゲット・ストレージ・プールへの同時コピー操作に十分な数の磁気テープ装置を構成するようにしてください。
- 1 つ以上のボリューム。例えば、4 つの磁気テープ装置があり、4 つのプロセスを指定したものの、2 つのボリュームしか使用できない場合、一度に実行できるプロセスは 2 つのみです。

DURATION

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は無制限です。値を指定しない場合、または値に **NOLimit** を指定した場合、ストレージ・ルールは完了するまで実行されます。このパラメーターはオプションです。

STARTTIME

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	23:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

DESCRIPTION

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・ルールの定義

copyaction という名前のストレージ・ルールを定義して、ソースのコンテナ・ストレージ・プール dirpool1 および dirpool2 からターゲットのコピー順次アクセス・ストレージ・プール tapepool1 にデータをコピーします。あるコピー・ストレージ・ルールで、開始時刻は 03:00 で、最大 10 の処理を使用することを指定します。

```
define stgrule copyaction actiontype=copy sourcepool=dirpool1,dirpool2
targetpool=copypool maxprocess=10 starttime=03:00:00
```

関連コマンド

表 125. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外を定義します。
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールを更新します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

DEFINE STGRULE (データ重複排除統計を生成するためのルールの定義)

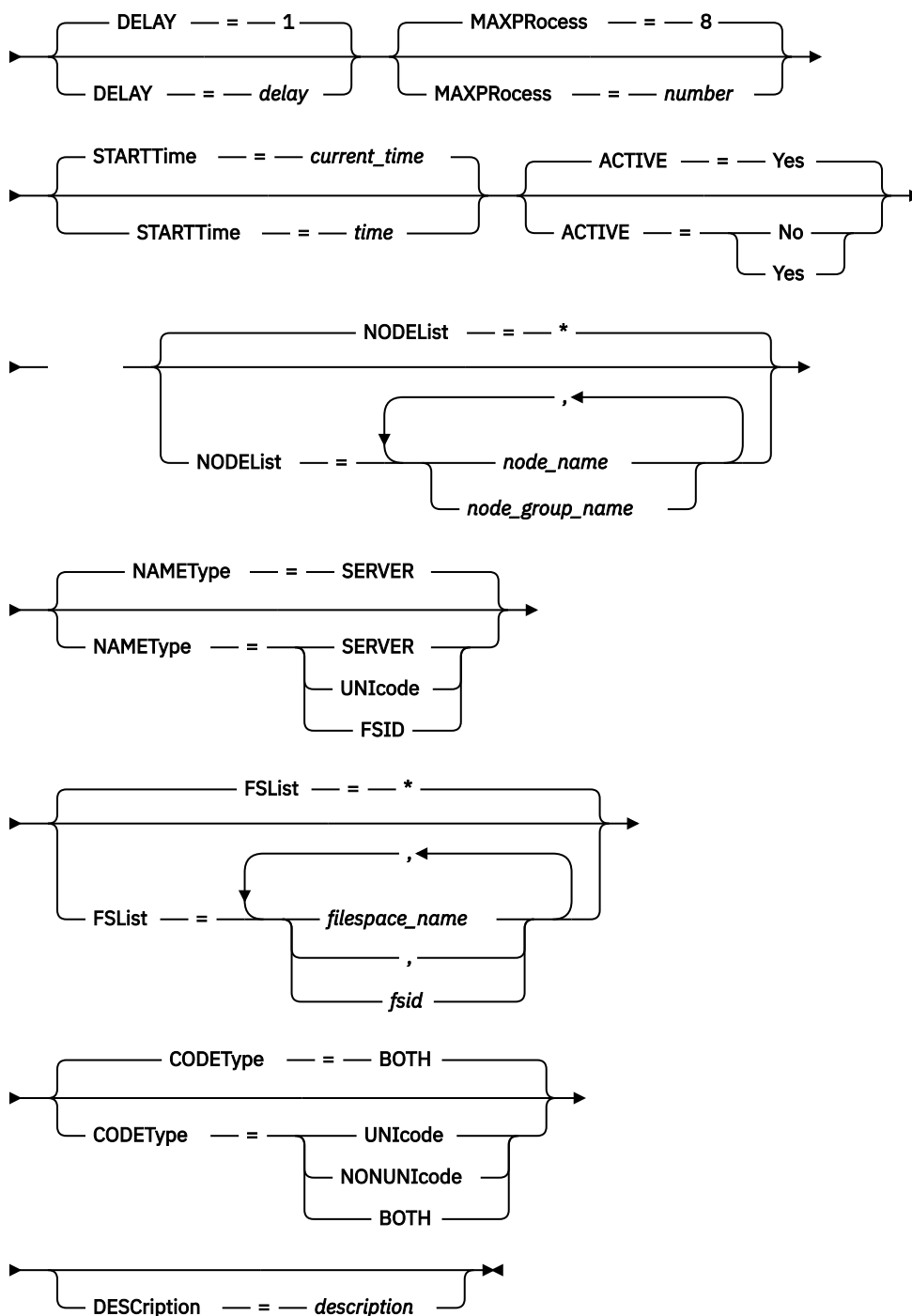
このコマンドを使用して、データ重複排除統計を生成するためのルールを定義します。1 つのターゲット・コンテナ・ストレージ・プールに対して 1 つ以上のストレージ・ルールを定義できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ DEFINE STGRULE — *rule_name* — *target_stgpool* — ACTIONtype — = — GENdedupstats ➔



パラメーター

rule_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

target_stgpool(必須)

ターゲット・ストレージ・プールの名前を指定します。

ACTIONtype=GENdedupstats(必須)

データ重複排除統計が生成されることを指定します。

DELAY

統計を収集する操作を行う間隔を日数で指定します。デフォルト値は 1 日です。0 から 9999 までの整数を指定できます。

MAXProcess

統計を収集するための並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 8 です。例えば、4 つのストレージ・プールがあり、このパラメーターにデフォルト値を指定した場合、32 の処理が開始されます。

STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	23:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。以下の値が示される可能性があります。

No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

NODEList

データ重複排除統計が収集されるクライアント・ノード、あるいは定義済みのクライアント・ノード・グループの名前を指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定する値の最大文字数は 1024 です。デフォルト値は、すべてのクライアント・ノードを示すアスタリスク (*) です。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

ヒント:サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

FSList

データ重複排除統計が収集される 1 つ以上の ファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。指定する値の最大文字数は 1024 です。アスタリスクがデフォルトです。次のいずれかの値を指定することができます。

アスタリスク (*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID の情報を表示します。

filepath_name

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

fsid

ファイル・スペース ID の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

制限: ファイル・スペース名および FSID には、以下の制約事項が適用されます。

- ・ ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- ・ 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

CODEType

レコードに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

DESCRIPTION

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

データ重複排除統計を生成するルールの定義

MYSTAT1 という名前のストレージ・ルールを定義して、ターゲット・ストレージ・プール TARGET1 のデータ重複排除統計を生成します。範囲を NODE1 というノード、および MYNODEGROUP ノード・グループに制限します。ファイル・スペースを、FS1 また名前の先頭に FILESPACE1 が付くすべてのファイル・スペースに制限します。

```
define stgrule mystat1 target1 actiontype=gendedupstats
nodelist=node1,mynodegroup fslist=/fs1,/filepace1*
```

関連コマンド

表 126. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (データ重複排除統計)	データ重複排除統計のためのストレージ・ルールを更新します。

DEFINE STGRULE (クラウド・コンテナをレクラメーション処理するためのルールの定義)

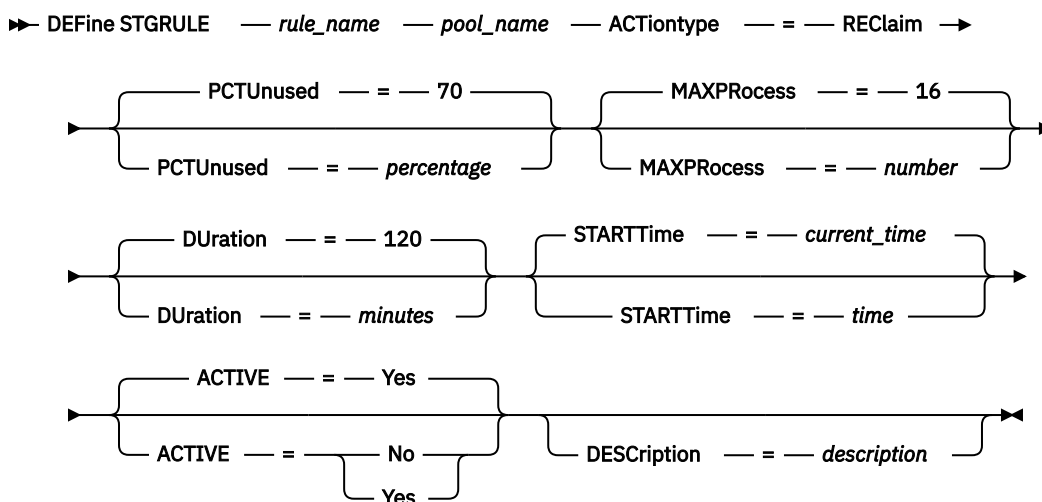
このコマンドを使用して、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールで日次スペース・レクラメーションを行うためのルールを定義します。ストレージ・プールごとにストレージ・ルールを 1 つ定義できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

制約事項: ストレージ・プールのクラウド・レクラメーション・ルールを構成できるのは、Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムまたは Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用するクラウド・コンピューティング・システム上のみです。

構文



パラメーター

rule_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

pool_name (必須)

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。

ACTIONtype=REclaim(必須)

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールがレクラメーション処理されることを指定します。使用済みのデータ・エクステントが新規コンテナに移動されます。未使用のエクステントは破棄されます。

PCTUnused

使用されていない、コンテナのパーセンテージを指定します。未使用のスペースが指定したパーセンテージに達すると、クラウド・コンテナがレクラメーション処理されます。デフォルト値は 70 パーセントです。50 から 99 までの整数を指定できます。このパラメーターはオプションです。

MAXProcess

指定されたストレージ・プールのストレージ・ルールを実行するために使用できる並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 16 です。

DURation

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は 120 分 (2 時間) です。このパラメーターはオプションです。

STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	23:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。以下の値が示される可能性があります。

No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

DESCRiption

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのスペースをレクラメーション処理するためのルールの定義

ストレージ・プール CLOUDPOOL1 で、未使用スペースが半分を上回るクラウド・コンテナをレクラメーション処理するために RECLAIMCTR1 という名前のストレージ・ルールを定義します。このストレージ・ルールでは、最大 2 つのプロセスを使用して開始時刻は 04:00 であることを指定します。

```
define stgrule reclaimctr1 cloudpool1 actiontype=reclaim
pctunused=51 maxprocess=2 starttime=04:00:00
```

関連コマンド

表 127. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。

表 127. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (レクラメーション処理)	クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを更新します。

DEFINE STGRULE (階層化のためのストレージ・ルールの定義)

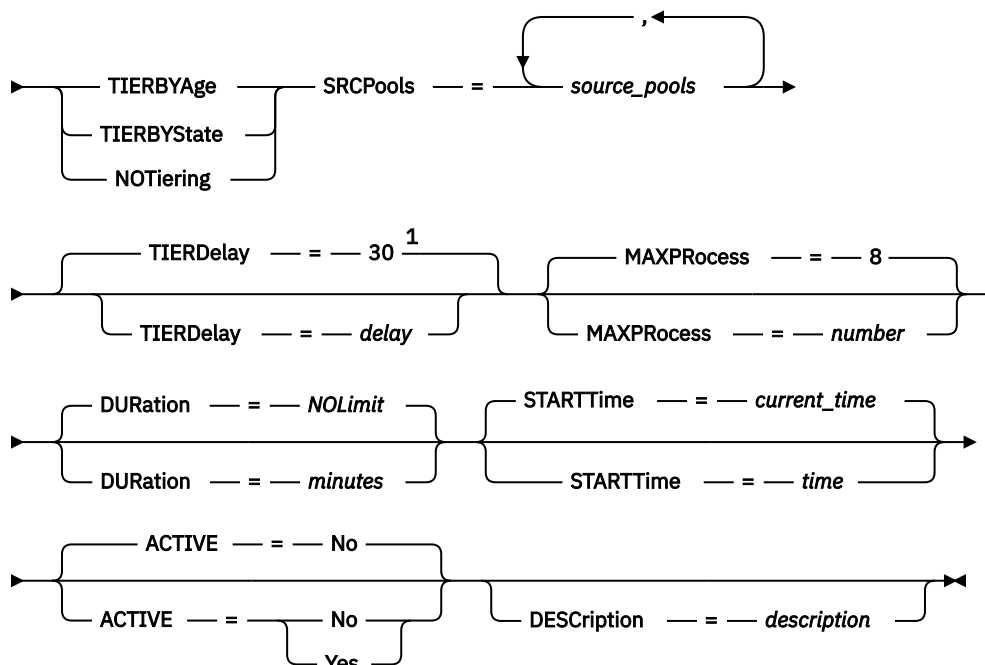
このコマンドは、1つ以上のストレージ・プールのストレージ・ルールを定義するのに使用します。ストレージ・ルールはコンテナ・ストレージ・プール間の階層化をスケジュールします。1つのターゲットのコンテナ・ストレージ・プールに1つ以上のストレージ・ルールを定義できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Define STGRULE — *rule_name* — *target_stgpool* — ACTIONtype — = — ➡



注:

- ¹ ACTIONTYPE=TIERBYAGE を指定する場合、TIERDELAY パラメーターのデフォルト値は 30 です。
- ACTIONTYPE=TIERBYSTATE を指定する場合、TIERDELAY パラメーターのデフォルト値は 1 です。
- ACTIONTYPE=NOTIERING を指定する場合、TIERDELAY パラメーターを指定することはできません。

パラメーター

rule_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

target_stgpool(必須)

ターゲットのストレージ・プールの名前を指定します。クラウド・ストレージでこのパラメーターを指定した場合、Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムまたは Simple Storage Service

(S3) プロトコルのクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定する必要があります。このパラメーターをテープ・ストレージに指定する場合は、物理または仮想のテープ・ライブラリー用に定義されたストレージ・プールを指定する必要があります。

ACTiontype (必須)

ストレージ・ルールによりデータが階層化されるかどうかを指定し、階層化される場合はデータ階層化の方法を指定します。以下の値の1つを指定します。

TIERBYAge

経過時間しきい値に達した場合にデータが階層化されることを指定します。

TIERBYState

経過時間しきい値に達した場合に非アクティブ・データのみが階層化されることを指定します。

NOTiering

データが階層化されないことを指定します。

ヒント: 1つ以上のサブルールを指定することで、階層化の例外を定義することができます。

DEFINE SUBRULE コマンドを使用して、サブルール・メンバーからデータを階層化することができます。

SRCPools(必須)

ソースのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。あるストレージ・ルールのソース・プールとして任意のプールを指定した後、別のストレージ・ルールのソースとしてその同じプールを指定することはできません。複数のストレージ・プールを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。 **ACTIONTYPE=TIERBYAGE**、**ACTIONTYPE=TIERBYSTATE**、または **ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、**SRCPOOLS** パラメーターも指定する必要があります。

TIERDelay

ストレージ・ルールが次のストレージ・プールにオブジェクトを階層化する前に、待機する日数を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。パラメーター値はストレージ・プールのすべてのファイルに適用されます。 **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** を指定する場合、**TIERDELAY** パラメーターのデフォルト値は 30 です。 **ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** を指定する場合、**TIERDELAY** パラメーターのデフォルト値は 1 です。 **ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、**TIERDELAY** パラメーターを指定することはできません。

MAXProcess

ストレージ・ルールとその各サブルールの並列処理の合計最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 8 です。例えば、デフォルト値の 8 が指定されており、ストレージ・ルールに 4 つのサブルールがある場合、そのストレージ・ルールが 8 つの並列処理、その各サブルールが 8 つの並列処理を実行できます。並行プロセスの総数は 40 です。

ヒント: データをテープに階層化するプロセスを最適化するには、ルールとそのサブルールのすべての **MAXPROCESS** 値の合計が磁気テープ装置の数以下であることを確認してください。

DURation

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。デフォルト値は無制限です。値を指定しない場合、または値に **NOLimit** を指定した場合、ストレージ・ルールは完了するまで実行されます。このパラメーターはオプションです。

STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

以下の値の1つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	23:30:08
NOW	現在時刻。	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。以下の値が示される可能性があります。

No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

DEScription

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

クラウド階層化のためのストレージ・ルールの定義

TIERACTION という名前のストレージ・ルールを定義して、ソース・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール DIRPOOL1 と DIRPOOL2 から、ターゲット・クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CLOUDPOOL1 にデータを移動します。最大プロセスが 10 で開始時刻が 3 AM のルールを指定します。

```
define stgrule tieraction cloudpool1 srcpools=dirpool1,dirpool2
actiontype=tierbyage maxprocess=10 starttime=03:00:00
```

テープ階層化のストレージ・ルールの定義

TIERTOTAPE という名前のストレージ・ルールを定義します。このストレージ・ルールを使用して、2つのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの DIRPOOL46 および DIRPOOL47 から磁気テープ・ストレージ・プール TAPE1 に医療データが移動されます。データは、デフォルトのしきい値である 30 日間に達すると経過時間ごとに階層化されます。最大プロセスが 4 で開始時刻が 4 AM のルールを指定します。

```
define stgrule tiertotape tape1 srcpools=dirpool46,dirpool47
actiontype=tierbyage maxprocess=4 starttime=04:00:00
```

関連コマンド

表 128. **DEFINE STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外を定義します。
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールを更新します。

DEFINE SUBRULE (サブルールの定義)

このコマンドを使用して、ストレージ・ルールの例外であるサブルールを定義します。

DEFINE SUBRULE コマンドには複数の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 417 ページの『[DEFINE SUBRULE \(コピー・ストレージ・ルールの例外の定義\)](#)』
- 421 ページの『[DEFINE SUBRULE \(階層化ストレージ・ルールの例外の定義\)](#)』

表 129. *DEFINE SUBRULE* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE (コピー)	データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。
UPDATE STGRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールを更新します。
DEFINE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外を定義します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。
DEFINE STGRULE (階層化)	階層化のためのストレージ・ルールを定義します。
UPDATE STGRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールを更新します。
DEFINE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外を定義します。
UPDATE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

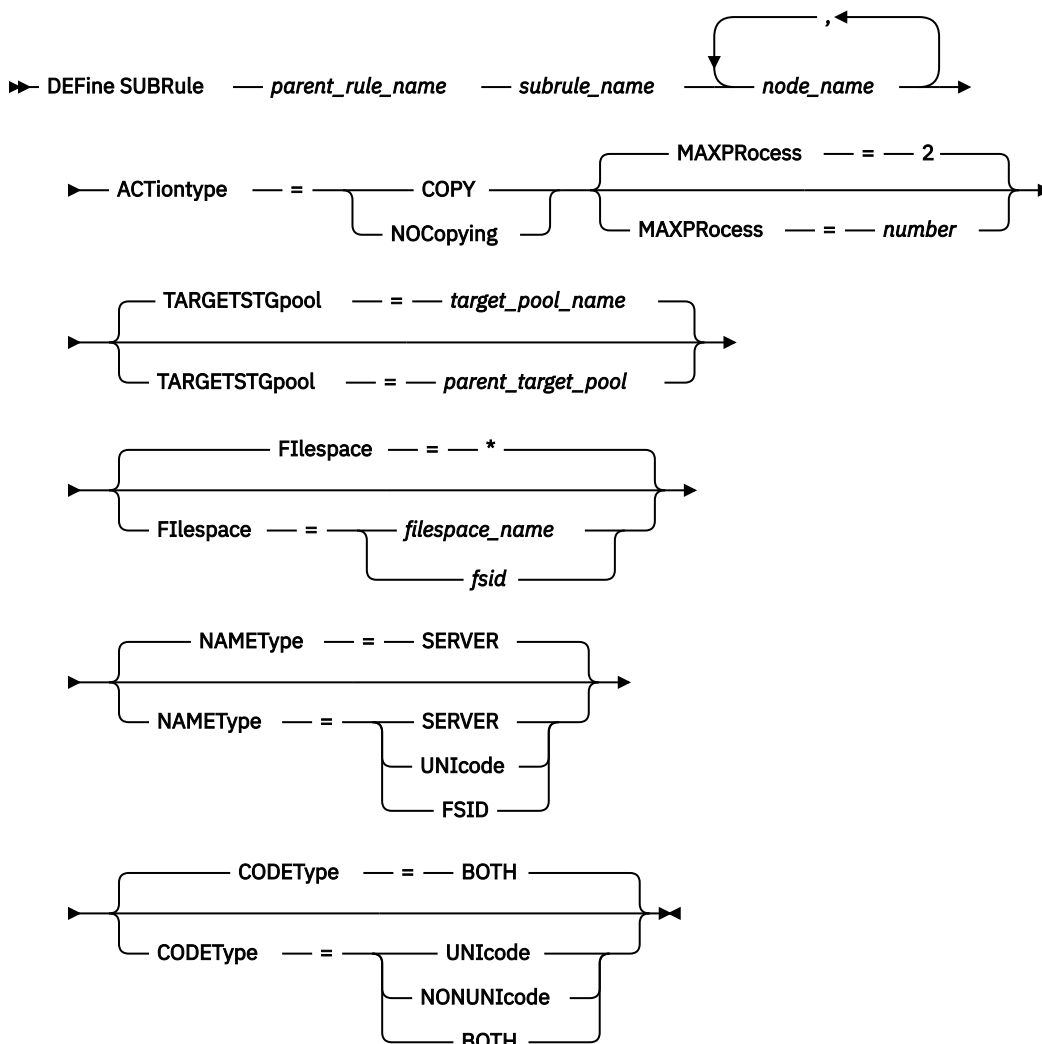
DEFINE SUBRULE (コピー・ストレージ・ルールの例外の定義)

このコマンドは、データをコピーする際のストレージ・ルールの例外を定義するために使用します。この例外は、サブルールによって指定されたノードとファイル・スペースのペアにのみ適用されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

***parent_rule_name* (必須)**

親ストレージ・ルールの名前を指定します。

***subrule_name* (必須)**

サブルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

***node_name* (必須)**

サブルールを適用するノードを指定します。単一のノード名、またはコンマで区切ったノード名のリストを指定できます。

ACTIONtype (必須)

サブルール・タイプを指定します。以下の値のいずれかを指定する必要があります。

COPY

コンテナ・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーできることを指定します。

NOCopying

コンテナ・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーできないことを指定します。

MAXProcess

サブールの並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 2 です。

プロセスごとに以下のリソースが必要です。

- 磁気テープ装置が 1 台。ターゲット・ストレージ・プールへの同時コピー操作に十分な数の磁気テープ装置を構成するようにしてください。
- 1 つ以上のボリューム。例えば、4 つの磁気テープ装置があり、4 つのプロセスを指定したものの、2 つのボリュームしか使用できない場合、一度に実行できるプロセスは 2 つのみです。

制約事項: このパラメーターは、**ACTIONTYPE=COPY** パラメーターが指定されている場合のみ指定できます。

TARGETSTGpool

順次アクセス・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ターゲット・ストレージ・プールは親ルールで指定された値です。

制約事項: このパラメーターは、**ACTIONTYPE=COPY** パラメーターが指定されている場合のみ指定できます。

Filespace

IBM Spectrum Protect サーバーにファイル・スペースとして登録されている 1 つ以上の仮想マシンを指定します。このパラメーターは、仮想マシンにのみ適用され、オプションです。ワイルドカード文字を使用することができます。指定する値の最大文字数は 1024 です。次のいずれかの値を指定することができます。

★

アスタリスク (*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を指定します。これはデフォルトです。

filespace_name

ファイル・スペースの名前を指定します。

fsid

ファイル・スペース ID (FSID) の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

ノードとファイル・スペースを指定する場合、次のルールが適用されます。

- 単一のノードと単一のファイル・スペースを指定できます。これは既存の仮想マシン 1 つに対応します。
- すべてのファイル・スペースを表すためにワイルドカードとしてアスタリスク (*) を使用するか、すべてのファイル・スペースを含むために値を入力しないことで、単一ノードとすべてのファイル・スペースを指定できます。
- ノードのコンマ区切りリストと、すべてのファイル・スペースを含むためにファイル・スペースなしで指定できます。
- 単一のノードと、ファイル・スペース名に 1 つ以上のアスタリスクを含むファイル・スペース名を指定できます。アスタリスクは、名前の任意の場所に配置できます。
- ファイル・スペース名にワイルドカード文字を使用する場合、ノードとファイル・スペースのペアが重複する可能性があるため、複数のワイルドカード・パターンを指定することはできません。各ワイルドカード・パターンでは、ファイル・スペースとノードのペアを 1 つ以上指定できますが、1 つのパターンのペアが別のパターンのペアと重複してはなりません。例えば、ノード NODE1 とファイル・スペース ABC* をある 1 つのサブルールに指定して、ノード NODE1 とファイル・スペース A* を同じサブルールや別のサブルールに指定することはできません。

NAMEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

制約事項: サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

CODEType

サブルールに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

サブルールの定義

ストレージ・ルール OLDROSTERS を使用して、古い従業員勤務表をコンテナ・ストレージ・プールからテープにコピーします。その際、サブルール PRIORITY を作成して、OLDROSTERS ストレージ・ルールの例外を定義します。このサブルールにより、現行の勤務表はテープにコピーされず、ローカル・ストレージに残ります。現行の勤務表が保管されている、対象のノードの名前は NODE1 です。

```
define subrule oldrosters priority node1 actiontype=nocopying
```

関連コマンド

表 130. **DEFINE SUBRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE (コピー)	データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。
DELETE SUBRULE	サブルールを削除します。
QUERY SUBRULE	サブルールについての情報を表示します。

表 130. **DEFINE SUBRULE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE STGRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールを更新します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

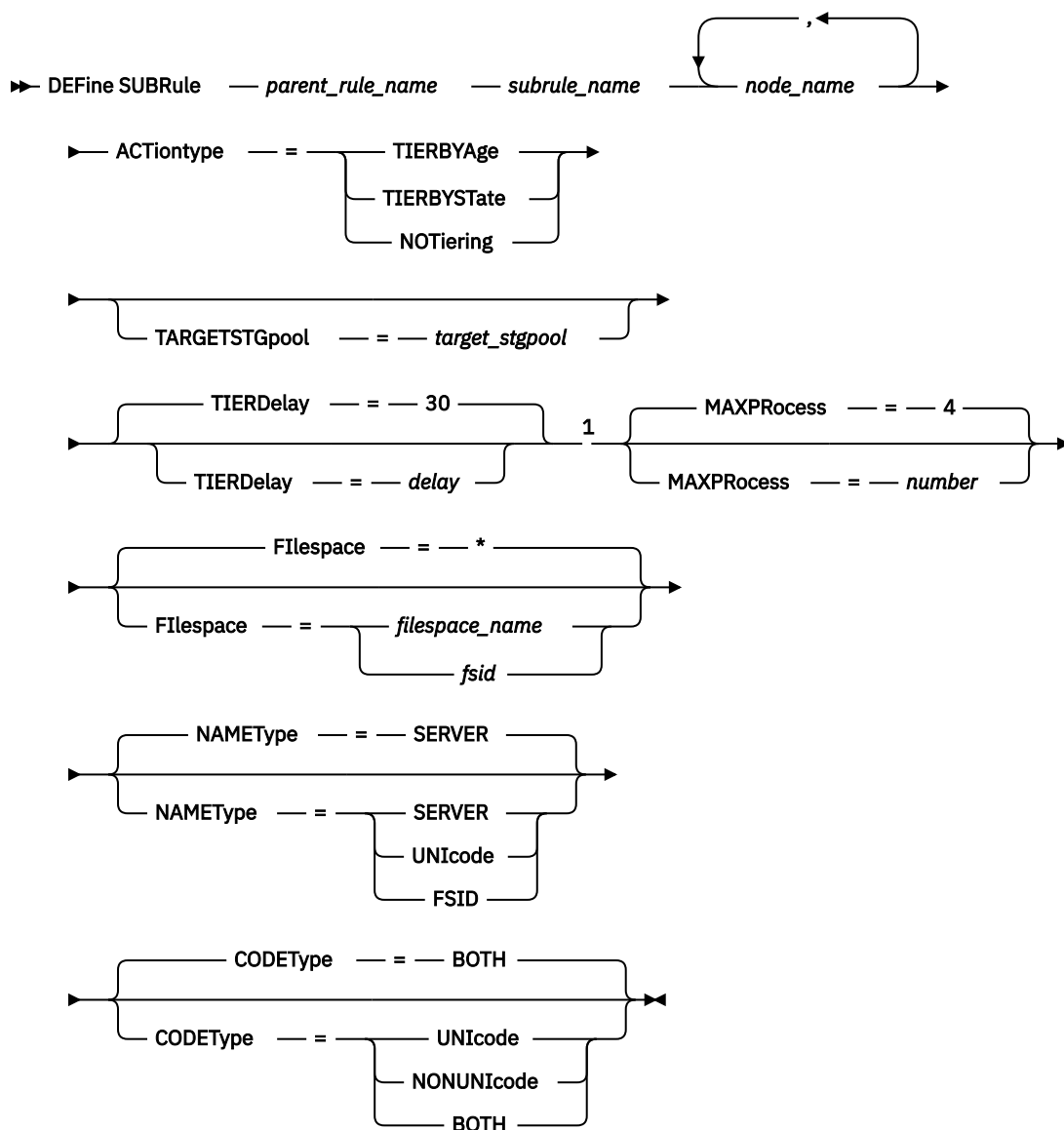
DEFINE SUBRULE (階層化ストレージ・ルールの例外の定義)

このコマンドを使用して、ストレージ・ルールの例外であるサブルールを定義します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ **ACTIONTYPE=TIERBYAGE** を指定する場合、デフォルト値は 30 です。**ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** を指定する場合、デフォルト値は 1 です。**ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、階層化の遅延を指定できません。

パラメーター

parent_rule_name (必須)

親ストレージ・ルールの名前を指定します。

subrule_name (必須)

サブルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

node_name (必須)

サブルールを適用するノードを指定します。単一のノード名、またはコンマで区切ったノード名のリストを指定できます。

ACTiontype (必須)

サブルール・タイプを指定します。以下の値のいずれかを指定する必要があります。

TIERBYAge

経過時間しきい値に達した場合にデータが階層化されることを指定します。

TIERBYState

経過時間しきい値に達した場合に非アクティブ・データのみが階層化されることを指定します。

NOTiering

データが階層化されないことを指定します。

TARGETSTGpool

ターゲット・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ターゲット・ストレージ・プールは親ストレージ・ルールから継承されます

クラウド・ストレージでこのパラメーターを指定した場合、Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムまたは Simple Storage Service (S3) プロトコルのクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定する必要があります。このパラメーターをテープ・ストレージに指定する場合は、物理または仮想のテープ・ライブラリー用に定義されたストレージ・プールを指定する必要があります。

TIERDelay

データが階層化される間隔 (日数) を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。このパラメーターはオプションです。**ACTIONTYPE=TIERBYAGE** を指定する場合、デフォルト値は 30 です。

ACTIONTYPE=TIERBYSTATE を指定する場合、デフォルト値は 1 です。**ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、階層化の遅延を指定できません。

MAXProcess

サブルールの並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 4 です。

ヒント: データをテープに階層化するプロセスを最適化するには、ルールとそのサブルールのすべての **MAXPROCESS** 値の合計が磁気テープ装置の数以下であることを確認してください。

Filespace

IBM Spectrum Protect サーバーにファイル・スペースとして登録されている 1 つ以上の仮想マシンを指定します。このパラメーターは、仮想マシンにのみ適用され、オプションです。ワイルドカード文字を使用することができます。指定する値の最大文字数は 1024 です。次のいずれかの値を指定することができます。

アスタリスク (*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を指定します。これはデフォルトです。

filespace_name

ファイル・スペースの名前を指定します。

fsid

ファイル・スペース ID (FSID) の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

ノードとファイル・スペースを指定する場合、次のルールが適用されます。

- 単一のノードと単一のファイル・スペースを指定できます。これは既存の仮想マシン 1 つに対応します。
- すべてのファイル・スペースを表すためにワイルドカードとしてアスタリスク (*) を使用するか、すべてのファイル・スペースを含むために値を入力しないことで、単一ノードとすべてのファイル・スペースを指定できます。
- ノードのコンマ区切りリストと、すべてのファイル・スペースを含むためにファイル・スペースなしで指定できます。
- 単一のノードと、ファイル・スペース名に 1 つ以上のアスタリスクを含むファイル・スペース名を指定できます。アスタリスクは、名前の任意の場所に配置できます。
- ファイル・スペース名にワイルドカード文字を使用する場合、ノードとファイル・スペースのペアが重複する可能性あるため、複数のワイルドカード・パターンを指定することはできません。各ワイルドカード・パターンでは、ファイル・スペースとノードのペアを 1 つ以上指定できますが、1 つのパターンのペアが別のパターンのペアと重複してはなりません。例えば、ノード NODE1 とファイル・スペース ABC* をある 1 つのサブルールに指定して、ノード NODE1 とファイル・スペース A* を同じサブルールや別のサブルールに指定することはできません。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

制約事項: サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

CODETYPE

サブルールに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

クラウド階層化のためのサブールの定義

ストレージ・ルール TIERROSTERS を使用して、従業員の名簿をディスク・ストレージからクラウド・ストレージに階層化します。その際、サブール THISWEEK を作成して、TIERROSTERS ストレージ・ルールの例外を定義します。このサブールによって現行の週の名簿は階層化されず、ディスクのローカル・ストレージに残されます。現行の名簿が保管されている、対象のノードの名前は NODE1 です。

```
define subrule tierrosters thisweek node1 actiontype=notiering
```

テープ階層化のためのサブールの定義

TIERTOTAPE ストレージ・ルールを使用して、30 日前の医療データをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから磁気テープ・ストレージ・プール TAPE1 に移動します。その際、サブール CARDIAC を作成して、TIERTOTAPE ストレージ・ルールの例外を定義します。このサブールにより、心臓病の患者に関する活動データがローカル・ディスク・ストレージに保持されるため、対象データに素早くアクセスできるようになります。90 日後、非アクティブ・データのみが TAPE1 ストレージ・プールに階層化されます。心臓病の患者データを含むノードの名前は NODE6 です。

```
define subrule tiertotape cardiac node6 actiontype=tierbystate tierdelay=90
```

関連コマンド

表 131. **DEFINE SUBRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE (階層化)	階層化のためのストレージ・ルールを定義します。
DELETE SUBRULE	サブールを削除します。
QUERY SUBRULE	サブールについての情報を表示します。
UPDATE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外であるサブールを更新します。

DEFINE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の定義)

管理下のサーバーでこのコマンドを使用して、その管理下のサーバーをプロファイルに加入させます。

サーバーがその最初のプロファイルに加入すると、構成マネージャーのデフォルト・プロファイルが存在している場合は、そのデフォルト・プロファイルに対しても加入が作成されます。その後、サーバーは構成の更新のために構成マネージャーと定期的に通信します。

制限:

- サーバーは、複数の構成マネージャーからプロファイルに加入することはできません。
- サーバーが、そのサーバー上で既に定義された関連オブジェクトを持つプロファイルに加入すると、ローカル側の定義は構成マネージャーからの定義によって置き換えられます。例えば、サーバーに WEEKLY_BACKUP という名前の管理スケジュールがあり、WEEKLY_BACKUP という名前の管理スケジュールをもったプロファイルに加入すると、ローカル定義が置き換えられます。

DEFINE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの定義)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピングを定義するために使用します。

仮想ファイル・スペース名は、ファイル・システム名と同様に、NAS データ操作 **BACKUP NODE** および **RESTORE NODE** で使用できます。このコマンドのパラメーターを指定する際には、ガイダンスとしてご使用の NAS 装置の資料を参照してください。

注：NAS ノードには関連データ・ムーバー定義が必要です。これは、IBM Spectrum Protect サーバーが仮想ファイル・スペース・マッピングを更新する際、サーバーは NAS 装置に接続して仮想ファイル・システムおよびファイル・システム名の妥当性を検査しようとするためです。

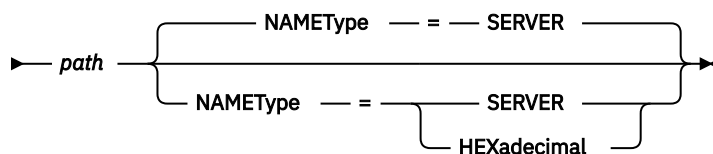
特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

構文

➡ Define VIRTUALFSmapping — *node_name* — *virtual_filespace_name* — *file_system_name* ➡



パラメーター

node_name (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

virtual_filespace_name (必須)

この仮想ファイル・スペース定義を参照する名前を指定します。仮想ファイル・スペース名では大文字小文字が区別されます。また、最初の文字はスラッシュ (/) である必要があります。名前の長さは、必須のスラッシュも含めて 64 文字を超えてはなりません。仮想ファイル・スペース名に使用できる文字セットは、サーバー上の他のすべてのオブジェクトと同じ文字セットに限られます。ただし、スラッシュ (/) も使用できます。

仮想ファイル・スペース名は NAS ノード上のファイル・システムと同じであってはなりません。仮想ファイル・スペース名を選択する際、以下の制約事項を考慮してください。

- 仮想ファイル・システムと同じ名前を持つファイル・システムが NAS 装置で作成されると、その新しいファイル・スペースがバックアップされるときに、サーバーで名前の重複が生じます。仮想ファイル・スペース名には、将来 NAS 装置上で実ファイル・システム名として使用される可能性のない文字列を使用してください。

例えば、命名規則に従い、NAS 装置上に /vol1、/vol2、/vol3 などの形式の名前でファイル・スペースを作成しているとします。ユーザーは、サーバーに対して「/vol9」という名前の仮想ファイル・スペースを定義します。ここで述べた命名規則を使用し続けると、将来、仮想ファイル・スペース名と実ファイル・スペース名が競合する可能性があります。

- サーバーは、バックアップ操作およびリストア操作の際には、操作を開始する前に、名前の競合が発生しないかどうかを検査します。
- 仮想ファイル・スペース名は QUERY FILESPACE コマンドの出力にファイル・スペースとして表示されるだけでなく、IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアント グラフィカル・ユ

ーザー・インターフェース (GUI) のバックアップとリストアのパネルにも表示されます。そのため、命名されたオブジェクトが NAS 装置上のディレクトリー・パスであることが明確にわかるような名前を選択するようにしてください。

file_system_name (必須)

定義の対象のパスがあるファイル・システムの名前を指定します。このファイル・システム名は、指定した NAS ノードに存在していなければなりません。ファイル・システム名にワイルドカード文字を使用することはできません。

path (必須)

ファイル・システムのルートから目的のディレクトリーまでのパスを指定します。パスはディレクトリーのみ参照できます。パスの最大長は 1024 文字です。パス名では大文字小文字が区別されます。

NAMETYPE

指定されたパス名をサーバーが解釈する方法を指定します。このパラメーターは、サーバーが実行しているコード・ページに含まれない文字がパスに使用されている場合に有効です。デフォルト値は SERVER です。

指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、そのサーバーのコード・ページを使用して、パス名を解釈します。

HEXadecimal

サーバーは、入力されたパスを 16 進表現として解釈します。このオプションは、入力できない文字がパスに含まれている場合に使用する必要があります。これは、NAS ファイル・システムが、サーバーが実行している言語とは異なる言語に設定されている場合に発生することがあります。

例: 仮想ファイル・スペース・マッピングの定義

NAS1 という名前の NAS ノードのファイル・システム /vol/vol1 にあるパス /home/mike に対して、/mikeshomedir という仮想ファイル・スペース・マッピング名を定義します。

```
define virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir /vol/vol1 /home/mike
```

関連コマンド

表 133. **DEFINE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
QUERY VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

DEFINE VOLUME (ストレージ・プール内のボリュームの定義)

このコマンドは、ランダム・アクセスまたは順次アクセス・ボリュームをストレージ・プールに割り当てるために使用します。

ランダム・アクセス (DISK) ストレージ・プール・ボリューム、または FILE 装置クラスに関連付けられている順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームを定義する場合、サーバーにボリュームを作成してからそれを割り当てることができます。あるいは、事前に決定されたスペース使用率しきい値を超えると、スペース・トリガーを使用して事前に割り当てられたボリュームを作成することもできます。スペース・トリガーの詳細については、[327 ページの『DEFINE SPACETRIGGER \(スペース・トリガーの定義\)』](#)を参照してください。ボリュームが DISK 以外の装置クラス または FILE 以外の装置タイプに関連している場合、**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して作成済みのボリュームをストレージ・プールに割り当てることができます。

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージに **FILE** 装置クラスを使用する場合、ボリュームをフォーマット設定または定義する必要はありません。**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して **FILE** 装置クラスなどのためのボリュームを定義する場合は、初めて使用するためにそのボリュームがオープンされるまで、z/OS メディア・サーバー はそのボリューム用のスペースを割り振りません。



重要: DEFINE VOLUME コマンドを使用して作成される z/OS メディア・サーバー 用のボリュームは、物理的に満杯のままであるか、例えば期限切れまたはレクラメーションの後でサーバーがボリュームを空にした後に割り振られます。FILE ボリュームの場合は、ボリュームが空になっても DASD スペースはシステムに解放されません。ストレージ・プールが空または埋め込み中のボリュームを必要とする場合は、FILE ボリュームを使用することができます。それに対して、論理的に空のテープ・ボリュームは物理的に空と同じです。FILE ボリュームおよびテープ・ボリュームは、サーバーで定義されたままになっています。それに対して、SCRATCH ボリュームは、SCRATCH FILE ボリュームに割り振られた物理ストレージを含めて、空になるとシステムに戻されます。

順次アクセス・ストレージ・プールにスペースを作成するには、ボリュームを定義するか、ストレージ・プール用の **MAXSCRATCH** パラメーターの指定に従って、必要に応じてサーバーにスクラッチ・ボリュームを要求させることができます。FILE 装置クラスに関連するストレージ・プールの場合、サーバーはストレージ・プールのスペース・トリガーを使用し、必要に応じて専用ボリュームを作成できます。DISK ストレージ・プールの場合、スクラッチ機構を使用することはできません。ただし、ボリュームを作成し、それらをサーバーに定義することによって、スペースを作成できます。あるいは、ストレージ・プールのスペース・トリガーを使用するボリュームをサーバーに作成させることができます。

サーバーは、ライブラリーに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームを定義する場合にボリューム名が存在することを検証しません。定義されたボリュームにデータが書き込まれるまで、ボリュームは "0" EST 容量です。



重要: ストレージ・プール・ボリュームのサイズは、サーバーに定義した後は変更できません。

制限:

- パラメーター設定 RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK でストレージ・プールのボリュームを定義する場合、このコマンドを使用できません。このタイプのストレージ・プールにあるボリュームは、ストレージ・プール定義で **MAXSCRATCH** パラメーターを使用して割り振られます。
- CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールのボリュームは定義できません。
- ストレージ・プール・ボリュームにロー論理ボリュームを使用することはできません。

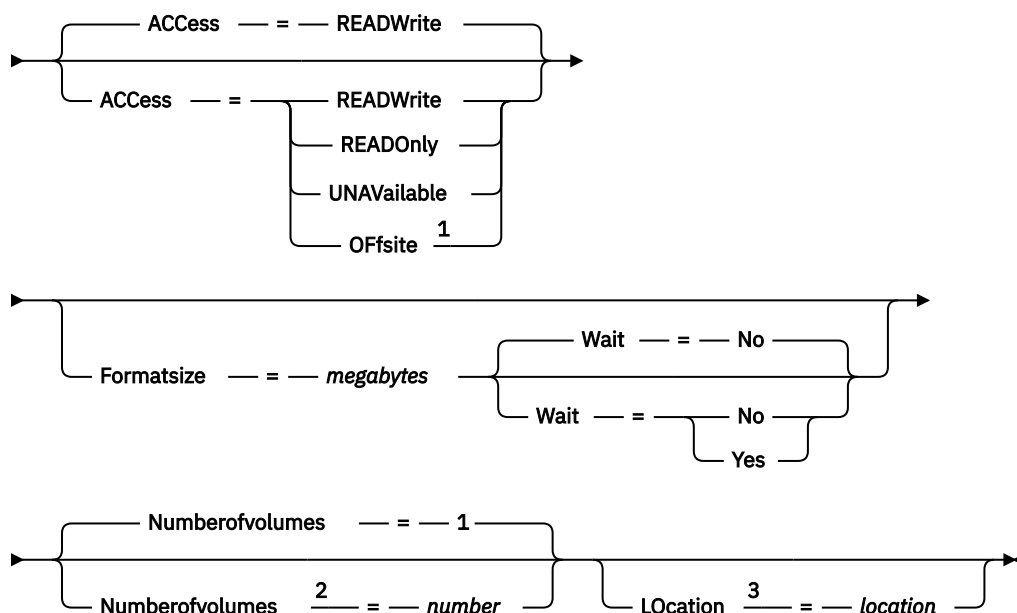
DELETE VOLUME コマンドを発行する場合、**DEFINE VOLUME** コマンドで割り振られている物理ファイルはファイル・スペースから除去されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ボリュームが割り当てられているストレージ・プールに関するシステム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ 特権を持っている必要があります。

構文

► DEFINE Volume — *pool_name* — *volume_name* —►



注:

- ¹ この値は、コピー、コンテナー・コピー、活動データ、または保存の各ストレージ・プールに割り当てられたボリュームの場合にのみ有効です。
- ² このパラメーターは、DISK または FILE ボリュームの場合にだけ有効です。
- ³ このパラメーターは、順次アクセス・ボリュームの場合にだけ有効です。

パラメーター

pool_name (必須)

ボリュームを割り当てるストレージ・プールの名前を指定します。

volume_name (必須)

定義するストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。 **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターに 1 より大きい数を指定した場合は、ボリューム名を接頭部として使用して複数のボリューム名が生成されます。指定するボリューム名は、ストレージ・プールが使用する装置のタイプによって異なります。

目的にかかわらず、サーバーによって使用される各ボリュームには固有の名前が必要です。この要件は、ボリュームをストレージ・プールに使用するか、データベースのバックアップやエクスポートなどの操作に使用するかにかかわらず、すべてのボリュームに適用されます。この要件は、同じサーバーによって使用される別のライブラリー内のボリュームにも適用されます。

要確認: ボリューム名には、組み込みブランクや等号を含めることはできません。

ボリューム名の要件については、以下の表を参照してください。

- 430 ページの表 134: DISK
- 430 ページの表 135: FILE
- 430 ページの表 136: z/OS メディア・サーバー 用の FILE
- 430 ページの表 137: テープ
- 431 ページの表 138: z/OS メディア・サーバー 用の テープ
- 431 ページの表 139: REMOVABLEFILE

表 134. DISK のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
完全修飾パス名または現行作業ディレクトリーからの相対パス名を付けた、ボリューム・データを含むファイルの名前。	/usr/storage/sbkup01.dsm

表 135. FILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
完全修飾パス名または装置クラスの DIRECTORY パラメーターで指定されたディレクトリーからの相対パス名を付けた、ボリューム・データを含むファイルの名前。	/data/fpool01.dsm
FILE ボリュームは、 DEFINE DEVCLASS コマンドの DIRECTORY パラメーターで指定したディレクトリーのいずれかに配置してください。そうでない場合、ストレージ・エージェントはそのボリュームにアクセスできない可能性があります。詳細については、 264 ページの『DEFINE PATH (パスの定義)』 を参照してください。	

表 136. z/OS メディア・サーバー: FILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
<p>z/OS メディア・サーバー サーバーで使用される FILE ボリュームの場合は、データ・セット名を指定します。データ・セット名は 1 つ以上の修飾子から成り、修飾子が複数ある場合にはピリオドで区切ります。修飾子は 8 文字までです。データ・セット名の最大長は 44 文字です。各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@#\$) で、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。</p> <p>ボリュームが z/OS システム上で提供されているときに、関連付けられた VSAM 線形データ・セットを割り振るために、高位修飾子 (HLQ) は、通常、z/OS メディア・サーバー が実行されているシステム上で SMS ポリシーの制約内の特定の ACS ルーチンによってフィルタリングされます。</p> <p>HLQ の振る舞いは、スクラッチ要求での PREFIX 名の振る舞いに似ています。HLQ は通常、DFSMS によって、すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに拡張すると予期されるデータ・セットに対して拡張アドレス可能性などの割り振り属性に影響を及ぼすように使用されます。</p> <p>データ・セットが存在しない場合、ボリュームが特定の IBM Spectrum Protect ストレージ操作に使用されるときに、サーバーがデータ・セットを作成します。ボリュームが定義されているときは、データ・セットは作成されません。割り振り時にボリュームまたは VSAM LDS が存在する場合は z/OS メディア・サーバー がそれを再使用するため、ボリュームを定義すると、結果的にデータを消失する可能性があります。</p>	SERVER1.BFS.P00L3.VOLA

重要：サーバーがボリューム名を生成できるようにするには、SCRATCH ボリュームの使用を検討してください。

表 137. テープのボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
1 文字から 32 文字の英数字を使用します。	DSMT01
ボリューム名に、組み込みブランクや等号を含めることはできません。	

表 138. z/OS メディア・サーバー: テープのボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
<p>テープ・カートリッジの場合には、1 から 6 文字の英数字でテープ・ボリューム名を指定してください。サーバーはテープ・ボリューム名を大文字に変換します。</p> <p>ボリューム名に、組み込みブランクや等号を含めることはできません。</p> <p>目的にかかわらず、サーバーによって使用される各ボリュームには固有の名前が必要です。この要件は、ボリュームをストレージ・プールに使用するか、データベースのバックアップやエクスポートなどの操作に使用するかにかかわらず、すべてのボリュームに適用されます。この要件は、別々の z/OS メディア・ライブラリーにあるが、同じサーバーで使用されるボリュームにも適用されます。</p>	DSMT01

表 139. REMOVABLEFILE のボリューム名の要件

ボリューム名の要件	例
<p>1 から 6 文字の英数字</p> <p>サーバーはボリューム名を大文字に変換します。</p>	DSM01

ACcess

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションなど) でストレージ・プール・ボリューム内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがボリュームに保管されているファイルに読み取りおよび書き込みを行うことができることを指定します。

READOnly

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りのみを行うことができることを指定します。

UNAVailable

クライアント・ノードやサーバー・プロセスが、ボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

ランダム・アクセス・ボリュームを UNAVAILABLE として定義した場合には、そのボリュームをオンラインに変更できないことになります。

順次アクセス・ボリュームを UNAVAILABLE として定義すると、サーバーはそのボリュームのアクセスを試みません。

Offsite

ボリュームが、マウントできないオフサイト位置にあることを指定します。この値を指定できるのは、コピー、コンテナ・コピー、活動データ、または保存の各ストレージ・プール中のボリュームの場合だけです。

この値を使うと、オフサイト・ロケーションのボリュームを追跡できます。オフサイト・ボリュームには、以下の制約事項が適用されます。

- ・サーバーは、オフサイト・ボリュームに対するマウント要求を生成しません。
- ・サーバーは、他のストレージ・プールからファイルを検索することによって、オフサイト・ボリュームからデータをレクラメーション処理または移動する。
- ・サーバーは、空の、オフサイト・スクラッチ・ボリュームをコピー、コンテナ・コピー、活動データ、または保存の各ストレージ・プールから自動的に削除しない。

LOcation

ボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。これは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームにのみ指定できます。位置情報の最大長は 255 文字です。ブランク文字が入っている場合には、位置を引用符で囲んでください。

Formatsize

1つの手順で作成されてフォーマットされたランダム・アクセス・ボリュームまたは FILE ボリュームのサイズを指定します。この値はメガバイト数で指定します。最大サイズは 8 000 000 MB (8 テラバイト) です。次のいずれかの条件が存在する場合には、このパラメーターは必須です。

- 1ステップで作成され、フォーマットされる単一の FILE または DISK ボリュームが指定されている。
- **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターに指定された値が 1 より大きく、DISK ボリュームが作成中である。
- **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターの値が 1 より大きく、**FORMATSIZE** パラメーターの値が **DEFINE DEVCLASS** コマンドの **MAXCAPACITY** パラメーター以下である。

z/OS メディア・サーバーにボリュームを割り振る場合、このパラメーターは無効です。

FILE ボリュームの場合、ストレージ・プールと関連付けられている装置クラスの **MAXCAPACITY** パラメーターの値より小さいか等しい値を指定する必要があります。

このパラメーターを、複数の定義済みボリュームに使用することはできません。WAIT=YES を指定しない限り、この操作はバックグラウンド・プロセスとして完了されます。

Numberofvolumes

1ステップで作成しフォーマットするボリュームの数を指定します。このパラメーターは、DISK または FILE の装置クラスを持つストレージ・プールにのみ適用されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 1 です。1 よりも大きい値を指定する場合は、**FORMATSIZE** パラメーターにも値を指定する必要があります。1 から 256 の値を指定します。

z/OS メディア・サーバー にボリュームを割り振る場合、このパラメーターがサポートする値はデフォルト値の 1 だけです。

この **NUMBEROFVOLUMES** パラメーターの値が 1 より大きい場合、ユーザー指定のボリューム名に数値の接尾部が追加されて、各ボリュームの名前が作成されます。例えば、tivolivol001 や tivolivol002 などです。接尾部が追加されたときにターゲット・ファイル・システムで有効なファイル名となるようなボリューム名を選択する必要があります。

重要: 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。詳細については、[264 ページの『DEFINE PATH \(パスの定義\)』](#)を参照してください。

Wait

ボリューム作成操作とフォーマット操作をフォアグラウンドで実行するか、またはバックグラウンドで完了するかを指定します。このパラメーターはオプションです。**FORMATSIZE** パラメーターも指定していない限り、このパラメーターは無視されます。

No

ボリューム作成操作とフォーマット操作をバックグラウンドで完了することを指定します。フォーマット・サイズも指定する場合、NO の値がデフォルトです。

Yes

ボリューム作成およびフォーマット操作がフォアグラウンドで完了されることを指定します。

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

例: バックグラウンド・プロセスを使用した、ディスク・ストレージ・プール用の新しい 100 MB ボリュームの定義

BACKUPPOOL という名前のディスク・ストレージ・プールに 100 MB のボリュームを作成します。ボリューム名は /var/storage/bf.dsm です。ボリュームの作成はバックグラウンド・プロセスで実行します。

```
define volume backuppool  
/var/storage/bf.dsm formatsize=100
```


例: ディスク・ストレージ・プールへの読み取りおよび書き込みアクセス権限付きのボリュームの定義

ストレージ・プール POOL1 をテープ装置クラスに割り当てます。READWRITE アクセスを指定して、このストレージ・プールにボリューム TAPE01 を定義します。

```
define volume pool1 tape01 access=readwrite
```

例: ファイル・ストレージ・プールへのボリュームの定義

FILEPOOL という名前のストレージ・プールが、装置タイプ FILE の装置クラスに割り当てられています。filepool_vol01 という名前のボリュームをこのストレージ・プールに対して定義します。

```
define volume filepool /usr/storage/filepool_vol01
```

例: バックグラウンド・プロセスを使用した、装置クラス 5 GB 最大容量のファイル・ストレージ・プールへの 10 個のボリュームの定義

FILE 装置クラスを使用する順次ストレージ・プールに 10 個のボリュームを定義します。ストレージ・プールは FILEPOOL という名前です。このストレージ・プールと関連付けられている装置クラスの **MAXCAPACITY** パラメーターの値は、5 GB です。作成はバックグラウンドで実行される必要があります。

```
define volume filepool filevol numberofvolumes=10 formatsize=5000
```

サーバーはボリューム名 filevol001 から filevol010 を作成します。

ボリュームは、ストレージ・プール FILEPOOL と関連付けられている装置クラスの **DIRECTORY** パラメーターが示す 1 つまたは複数のディレクトリーに作成されます。この装置クラスに複数のディレクトリーが指定されている場合、各ボリュームは、ディレクトリーのリストに含まれるいずれかのディレクトリーに作成されます。

関連コマンド

表 140. **DEFINE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

DELETE コマンド

DELETE コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトを削除または除去するために使用します。

- [436 ページの『DELETE ASSOCIATION \(スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除\)』](#)
- [435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER \(アラート・トリガーからのメッセージの削除\)』](#)
- [437 ページの『DELETE BACKUPSET \(バックアップ・セットの削除\)』](#)
- [442 ページの『DELETE CLIENTOPT \(オプション・セット内のオプションの削除\)』](#)
- [443 ページの『DELETE CLOPTSET \(クライアント・オプション・セットの削除\)』](#)
- [444 ページの『DELETE COLLOCGROUP \(コロケーション・グループの削除\)』](#)
- [445 ページの『DELETE COLLOCMEMBER \(コロケーション・グループ・メンバーの削除\)』](#)

- [447 ページの『DELETE CONNECTION \(クラウド接続の削除\)』](#)
- [448 ページの『DELETE COPYGROUP \(バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除\)』](#)
- [449 ページの『DELETE DATAMOVER \(データ・ムーバーの削除\)』](#)
- [450 ページの『DELETE DEDUPSTATS \(データ重複排除統計の削除\)』](#)
- [454 ページの『DELETE DEVCLASS \(装置クラスの削除\)』](#)
- [455 ページの『DELETE DOMAIN \(ポリシー・ドメインの削除\)』](#)
- [455 ページの『DELETE DRIVE \(ライブラリーからのドライブの削除\)』](#)
- [456 ページの『DELETE EVENT \(イベント・レコードの削除\)』](#)
- [458 ページの『DELETE EVENTSERVER \(イベント・サーバーの定義の削除\)』](#)
- [459 ページの『DELETE FILESPACE \(サーバーからのクライアント・ノード・データの削除\)』](#)
- [463 ページの『DELETE GRPMEMBER \(サーバーのサーバー・グループからの削除\)』](#)
- [464 ページの『DELETE LIBRARY \(ライブラリーの削除\)』](#)
- [465 ページの『DELETE MACHINE \(マシン情報の削除\)』](#)
- [466 ページの『DELETE MACHNODEASSOCIATION \(マシンとノード間のアソシエーションの削除\)』](#)
- [467 ページの『DELETE MGMTCLASS \(管理クラスの削除\)』](#)
- [468 ページの『DELETE NODEGROUP \(ノード・グループの削除\)』](#)
- [469 ページの『DELETE NODEGROUPMEMBER \(ノード・グループ・メンバーの削除\)』](#)
- [470 ページの『DELETE PATH \(パスの削除\)』](#)
- [471 ページの『DELETE POLICYSET \(ポリシー・セットの削除\)』](#)
- [472 ページの『DELETE PROFASSOCIATION \(プロファイル・アソシエーションの削除\)』](#)
- [475 ページの『DELETE PROFILE \(プロファイルの削除\)』](#)
- [477 ページの『DELETE RECMEDMACHASSOCIATION \(回復メディアとマシンのアソシエーションの削除\)』](#)
- [478 ページの『DELETE RECOVERYMEDIA \(回復メディアの削除\)』](#)
- [478 ページの『DELETE RETRULE \(保存ルールの削除\)』](#)
- [479 ページの『DELETE RETSET \(保存セットの削除\)』](#)
- [481 ページの『DELETE SCHEDULE \(クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除\)』](#)
- [484 ページの『DELETE SCRIPT \(スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除\)』](#)
- [485 ページの『DELETE SERVER \(サーバー定義の削除\)』](#)
- [486 ページの『DELETE SERVERGROUP \(サーバー・グループの削除\)』](#)
- [486 ページの『DELETE SPACETRIGGER \(ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除\)』](#)
- [487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD \(状況モニターしきい値の削除\)』](#)
- [491 ページの『DELETE STGRULE \(ストレージ・プールのストレージ・ルールの削除\)』](#)
- [488 ページの『DELETE STGPOOL \(ストレージ・プールの削除\)』](#)
- [489 ページの『DELETE STGPOOLDIRECTORY \(ストレージ・プール・ディレクトリーの削除\)』](#)
- [491 ページの『DELETE SUBRULE \(サブルールの削除\)』](#)
- [492 ページの『DELETE SUBSCRIBER \(構成マネージャー・データベースからの加入の削除\)』](#)
- [493 ページの『DELETE SUBSCRIPTION \(プロファイル加入の削除\)』](#)
- [494 ページの『DELETE VIRTUALFSMAPPING \(仮想ファイル・スペース・マッピングの削除\)』](#)
- [495 ページの『DELETE VOLHISTORY \(順次ボリューム・履歴情報の削除\)』](#)
- [500 ページの『DELETE VOLUME \(ストレージ・プール・ボリュームの削除\)』](#)

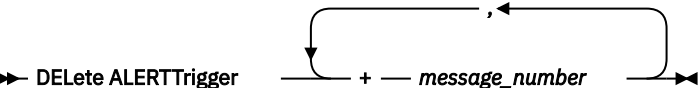
DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)

このコマンドは、アラート・トリガーのリストからメッセージを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

message_number (必須)

アラート・トリガーのリストから削除するメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。メッセージ番号の指定には、ワイルドカード文字を使用できます。

アラート・トリガーの削除

アラートとして指定されている 2 つのメッセージ番号を削除するには、次のコマンドを発行します。

```
delete alerttrigger ANR1067E,ANR1073E
```

関連コマンド

表 141. DELETE ALERTTRIGGER に関連するコマンド	
コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1296 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

DELETE ASSOCIATION (スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除)

このコマンドは、クライアント・スケジュールに対するクライアント・ノードのアソシエーションを削除するために使用します。IBM Spectrum Protect はもはやクライアント・ノードでスケジュールを実行しません。

関連付けられていないスケジュールからクライアントのアソシエーションを解除しようとする、そのコマンドはそのクライアントには何の効果ももちません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- 当該スケジュールが属するドメインに対する制限付きポリシー特権

構文

►► DELEte ASSOCIation — *domain_name* — *schedule_name* — *node_name* ►►

パラメーター

domain_name (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

schedule_name (必須)

クライアントとのアソシエーションを解除するスケジュールの名前を指定します。

node_name (必須)

クライアント・スケジュールともはや関連付けられていないクライアント・ノードの名前を指定します。指定したスケジュールと関連を取りたいクライアントのリストを指定することができます。間にスペースを入れないコンマで、このリストの項目は区切られます。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することもできます。一致するすべてのクライアントは、指定したスケジュールからアソシエーション解除されます。

例: スケジュールに対するノード・アソシエーションの削除

DOMAIN1 ポリシー・ドメインに割り当てられているノード JEFF の、WEEKLY_BACKUP スケジュールに対するアソシエーションを削除するには、次のコマンドを出します。

```
delete association domain1 weekly_backup jeff
```

例: ノード選択にワイルドカードを使用したスケジュールに対するノード・アソシエーションの削除

WEEKLY_BACKUP スケジュールに対する (DOMAIN1 ポリシー・ドメインに割り当てられている) 選択されたクライアントのアソシエーションを削除して、このスケジュールがこれらのクライアントによって実行されなくなるようにします。スケジュールからアソシエーションが解除されるノードはノード名に ABC か XYZ を含んでいるものです。次のコマンドを出します。

```
delete association domain1 weekly_backup *abc*,*xyz*
```

関連コマンド

表 142. *DELETE ASSOCIATION* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。

DELETE BACKUPSET (バックアップ・セットの削除)

このコマンドは、バックアップ・セットを保存期間の満了前に手動で削除するために使用します。

サーバーがバックアップ・セットを作成すると、そのバックアップ・セットに割り当てられた保存期間によって、バックアップ・セットがデータベースに残される長さが決まります。その日付を過ぎた時点で、満了プロセスが実行された時に、サーバーが自動的にバックアップ・セットを削除します。ただし、**DELETE BACKUPSET** コマンドを使用すれば、満了がスケジュールされた時点より前に、クライアントのバックアップ・セットをサーバーから手動で削除することもできます。

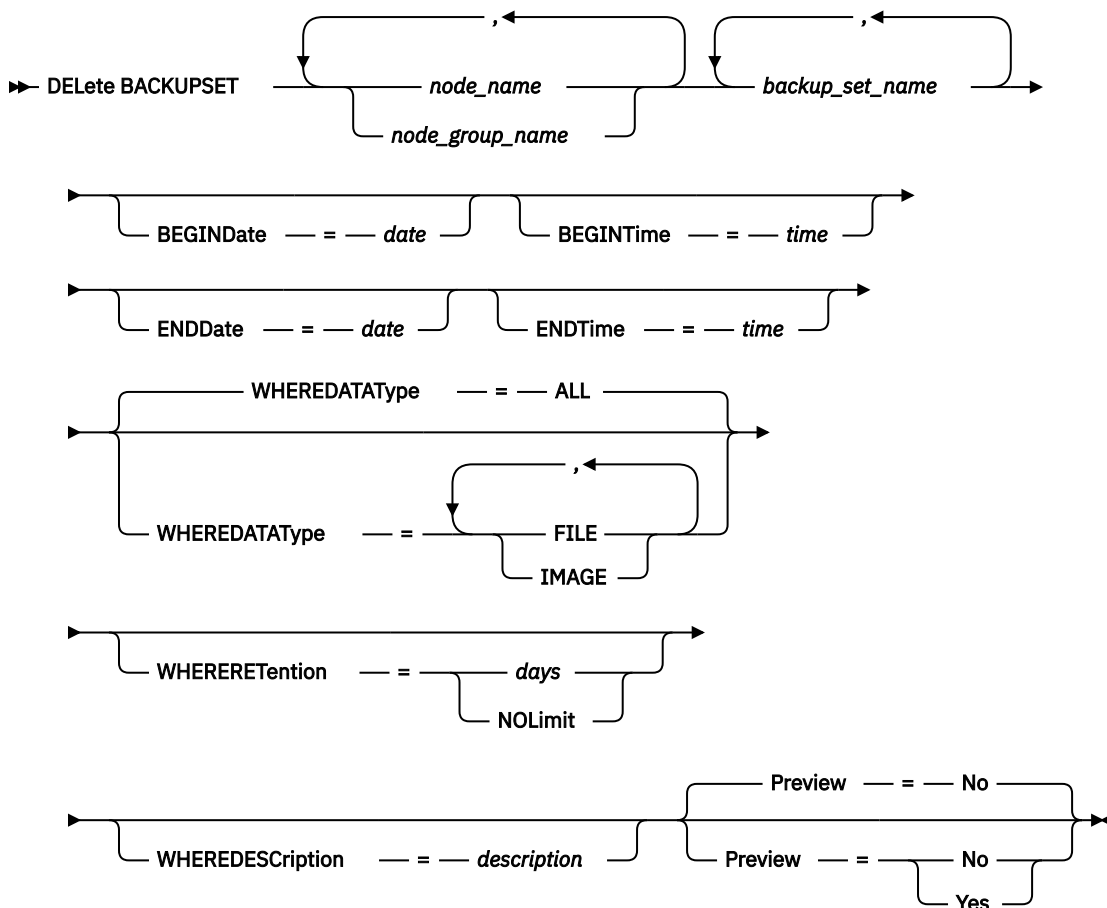


重要: ボリュームに複数のバックアップ・セットが含まれる場合、すべてのバックアップ・セットが期限切れになるか、削除されるまで、それらはスクラッチ状況に戻されません。

特権クラス

REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合には、管理者にシステム特権が必要です。REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合には、クライアント・ノードの割り当て先のドメインに対するシステム特権またはポリシー特権が管理者に必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

データが指定されたバックアップ・セット・ボリュームに入っているクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名の指定にはワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名にはワイルドカード文字は使用できません。バックアップ・セット・ボリュームに複数のノードのバックアップ・セットが含まれる場合、指定されたノード名のいずれか1つと一致するノード名を持つすべてのバックアップ・セットが削除されます。

backup_set_name (必須)

削除するバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

BEGINDate

削除するバックアップ・セットが作成された、その開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

削除するバックアップ・セットが作成された、その開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

ENDDate

削除するバックアップ・セットが作成された、その終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3

値	説明	例
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

削除するバックアップ・セットを作成した、その範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを ENDDATE パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00

WHEREData type

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットが削除されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを削除することを指定します。これはデフォルトです。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを削除することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを削除することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

WHERERetention

削除するバックアップ・セットと関連付けられた日数で指定された保存値を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。

days

この日数で保存されたバックアップ・セットが削除されることを指定します。

NOLimit

無期限に保存されたバックアップ・セットが削除されることを指定します。

WHEREDEScription

削除するバックアップ・セットと関連付ける記述を指定します。ユーザーが指定した記述には、ワイルドカード文字を入れることができます。このパラメーターはオプションです。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

Preview

バックアップ・セットを実際には削除せずに、削除するバックアップ・セットのリストをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

No

バックアップ・セットが削除されることを指定します。

Yes

バックアップ・セットを実際には削除せずに、削除するバックアップ・セットのリストをサーバーが表示することを指定します。

例: バックアップ・セットの削除

クライアント・ノード JANE に属する PERS_DATA.3099 という名前のバックアップ・セットを削除します。バックアップ・セットは、1998 年 11 月 19 日 10 時 30 分 05 秒に生成され、説明は「Documentation Shop」です。

```
delete backupset pers_data.3099
begindate=11/19/1998 begintime=10:30:05
wheredescription="documentation shop"
```

関連コマンド

表 143. **DELETE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。

表 143. **DELETE BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UPDATE NODEGROUP</u>	ノード・グループの説明を更新します。

DELETE CLIENTOPT (オプション・セット内のオプションの削除)

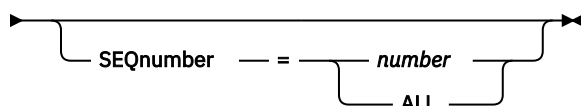
このコマンドは、オプション・セット内のクライアント・オプションを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文

►► DELEte CLIENTOpt — *option_set_name* — *option_name* →



パラメーター

***option_set_name* (Required)**

クライアント・オプション・セットの名前を指定します。

***option_name* (Required)**

有効なクライアント・オプションを指定します。

SEQnumber

オプション名が複数回指定されたときにシーケンス番号を指定します。このパラメーターはオプションです。有効な値は次のとおりです。

n

0 以上の整数を指定します。

ALL

すべてのシーケンス番号を指定します。

例: 日付形式オプションの削除

ENG という名前のオプション・セット内にある日付形式オプションを削除します。

```
delete clientopt eng dateformat
```

関連コマンド

表 144. **DELETE CLIENTOPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>COPY CLOPTSET</u>	クライアント・オプション・セットをコピーします。
<u>DEFINE CLIENTOPT</u>	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
<u>DEFINE CLOPTSET</u>	クライアント・オプション・セットを定義します。
<u>DELETE CLOPTSET</u>	クライアント・オプション・セットを削除します。

表 144. **DELETE CLIENTOPT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

DELETE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの削除)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを出すためには、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文

```
►► DELEte CLOptset — option_set_name ◄◄
```

パラメーター

option_set_name (Required)

削除するクライアント・オプション・セットの名前を指定します。

例: クライアント・オプション・セットの削除

ENG という名前のクライアント・オプション・セットを削除します。

```
delete cloptset eng
```

関連コマンド

表 145. **DELETE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。

DELETE COLLOCGROUP (コロケーション・グループの削除)

このコマンドは、コロケーション・グループを削除するのに使用します。メンバーを含まないコロケーション・グループを削除することはできません。

コロケーション・グループ内のすべてのメンバーを除去するには、*node_name* パラメーターにワイルドカードを指定して **DELETE COLLOCMEMBER** コマンドを発行します。

特権クラス

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

構文

➡ DELEte COLLOCGroup — *group_name* ➡

パラメーター

group_name

削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

例: コロケーション・グループの削除

group1 という名前のコロケーション・グループを削除します。

```
delete collogroup group1
```

関連コマンド

表 146. **DELETE COLLOCGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOCGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。

表 146. **DELETE COLLOCGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE STGPPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

DELETE COLLOCMEMBER (コロケーション・グループ・メンバーの削除)

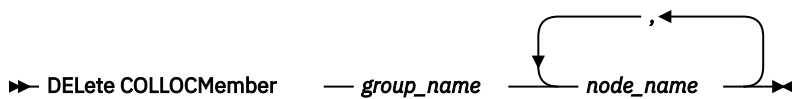
このコマンドは、コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除するために使用します。

特権クラス

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

構文

コロケーション・グループからのノードの削除



パラメーター

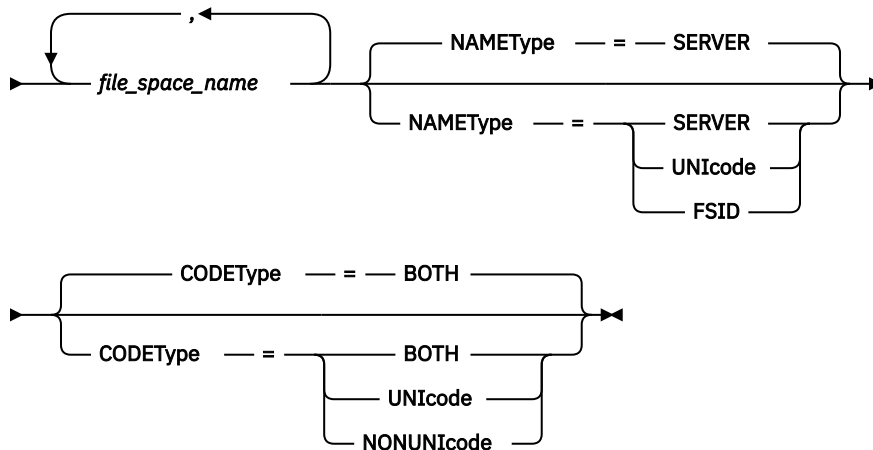
group_name

クライアント・ノードを削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

node_name

コロケーション・グループから削除するクライアント・ノードの名前を指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、それぞれの名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないでください。ワイルドカード文字を使用して、複数のノードを指定することもできます。

ファイル・スペース・コロケーション・グループからのファイル・スペースの削除



パラメーター

group_name

ファイル・スペースを削除するコロケーション・グループの名前を指定します。

node_name

ファイル・スペースが存在するクライアント・ノードを指定します。

Filespace

コロケーション・グループから削除するクライアント・ノード上の *file_space_name* を指定します。特定のクライアント・ノードにある 1 つ以上のファイル・スペース名を指定できます。複数のファイル・スペース名を指定する場合は、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。複数のファイル・スペース名を指定するときは、ワイルドカード文字を使用することもできます。

NAMETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーにユニコードをサポートするクライアントが設定されているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。1 つのワイルドカードではないファイル・スペース名を指定する場合は、このパラメーターを指定します。ワイルドカードを含まない、完全修飾ファイル・スペース名を指定できます。あるいは、ワイルドカードとワイルドカード以外の文字を使用して、部分修飾ファイル・スペース名を指定できます (必ずワイルドカード以外の文字を含める必要があります)。デフォルト値は SERVER です。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID (FSID) によって解釈します。

CODETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を使用した時にのみ使用してください。デフォルトは BOTH であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めることを意味します。次の値が使用可能です。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを含めます。

UNICODE

ユニコードのみのファイル・スペースを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

コロケーション・グループ・メンバーの削除

コロケーション・グループ GROUP1 から NODE1 と NODE2 の 2 つのノードを削除します。

```
delete collocmember group1 node1,node2
```

ファイル・スペース・コロケーション・グループからのファイル・スペースの削除

以下のコマンドを実行して、ノード *hp_4483* のコロケーション・グループ *collgrp_2* からファイル・スペース *cap_27400* を削除します。

```
delete collocmember collgrp_2 hp_4483 filesystem=cap_27400
```

ユニコードを使用するノードからのファイル・スペース・コロケーション・グループ・メンバーの削除

ユニコードを使用するノードにファイル・スペースがある場合は、それをコマンドで指定できます。以下のコマンドを実行して、ノード *win_4687* のコロケーション・グループ *collgrp_3* からファイル・スペース *cap_257* を削除します。

```
delete collocmember collgrp_3 win_4687 filesystem=cap_257 codetype=unicode
```

名前を部分的に指定したファイル・スペースの削除

ファイル・スペース名を部分的に指定する場合は、ワイルドカードを使用してそれを削除できます。以下のコマンドを実行して、ノード `win_4687` のコロケーション・グループ `collgrp_4` からファイル・スペース `cap_` を削除します。

```
delete collocmember collgrp_4 win_4687 filespace=cap_* codetype=unicode
```

`cap_` で始まる名前のファイル・スペースが複数ある場合、それらのファイル・スペースも削除されます。

関連コマンド

表 147. **DELETE COLLOCMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

DELETE CONNECTION (クラウド接続の削除)

このコマンドは、クラウド・プロバイダーへの接続を削除するために使用します。

特権クラス

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

構文

►► DELeTe CONNecTion — *connection_name* ◄◄

パラメーター

connection_name (必須)

削除するクラウド接続を指定します。

例: 接続の削除

CLDCONN1 という名前の接続を削除します。

```
delete connection cldconn1
```

表 148. DELETE CONNECTION に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE CONNECTION</u>	サーバー・データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするための接続を定義します。
<u>QUERY CONNECTION</u>	クラウド・プロバイダーへの接続に関する情報を表示します。
<u>UPDATE CONNECTION</u>	クラウド・プロバイダーへの接続を更新します。

DELETE COPYGROUP (バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループの削除)

このコマンドは、管理クラスからバックアップまたはアーカイブ・コピー・グループを削除するために使用します。活動ポリシー・セット内のコピー・グループを削除することはできません。

変更されたポリシー・セットを活動化すると、削除されたコピー・グループにバインドされているファイルは、デフォルト管理クラスによって管理されます。

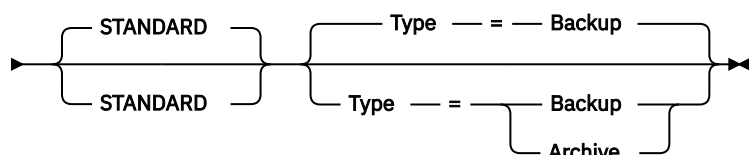
STANDARD ポリシー・ドメイン (STANDARD ポリシー・セット、STANDARD 管理クラス) にある事前定義 STANDARD コピー・グループを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

➡ DELeTe COpygroup — domain_name — policy_set_name — class_name →



パラメーター

domain_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。

class_name (必須)

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

STANDARD

コピー・グループ (常に **STANDARD**) を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。

Type

削除するコピー・グループのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **BACKUP** です。指定できる値は次のとおりです。

Backup

バックアップ・コピー・グループが削除されることを指定します。

Archive

アーカイブ・コピー・グループが削除されることを指定します。

例: バックアップ・コピー・グループの削除

ポリシー・ドメイン **EMPLOYEE_RECORDS** のポリシー・セット **VACATION** 内の管理クラス **ACTIVEFILES** から、バックアップ・コピー・グループを削除します。

```
delete copygroup employee_records  
vacation activefiles
```

例: アーカイブ・コピー・グループの削除

PROG1 ポリシー・ドメインの **SUMMER** ポリシー・セットにある **MCLASS1** 管理クラスからアーカイブ・コピー・グループを削除します。

```
delete copygroup prog1 summer mclass1 type=archive
```

関連コマンド

表 149. **DELETE COPYGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

DELETE DATAMOVER (データ・ムーバーの削除)

このコマンドは、データ・ムーバーを削除する場合に使用します。このデータ・ムーバーについてパスが定義されている場合には、データ・ムーバーは削除できません。

特権クラス

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

構文

➡ **DELeTe DATAMover** — *data_mover_name* ➡

パラメーター

data_mover_name (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。

注: このコマンドは、対応する NAS ノードに関するデータがあっても、データ・ムーバーを削除します。

例: データ・ムーバーの削除

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを削除します。

```
delete datamover nas1
```

関連コマンド

表 150. **DELETE DATAMOVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー 定義を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。

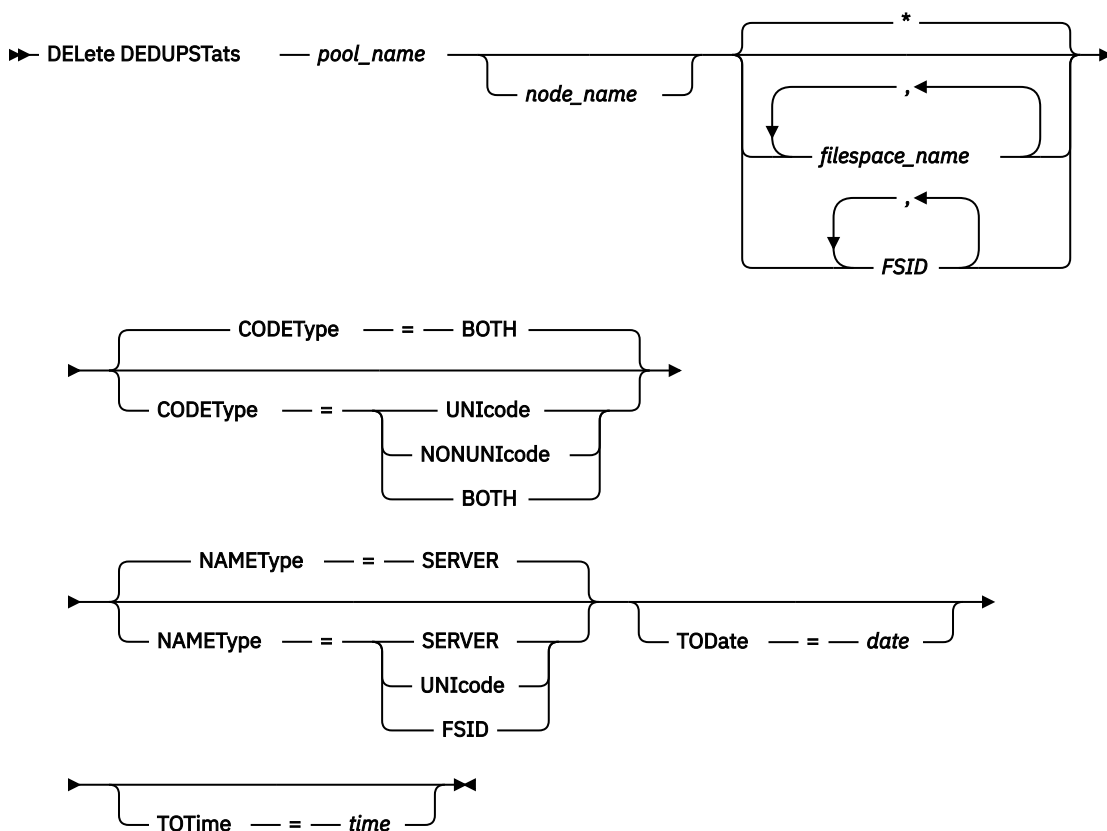
DELETE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の削除)

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールあるいはクラウド・ストレージ・プールのデータ重複排除統計を削除するには、このコマンドを使用します。クライアント・ノードおよびファイル・スペースの最新のデータ重複排除統計を削除することはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

データ重複排除統計で報告されるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

制約事項: 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

node_name

データ重複排除統計で報告されるクライアント・ノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードが表示されます。ノード名には最大 64 文字を指定できます。64 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

file space_name または FSID

データ重複排除統計で報告される 1 つ以上のファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。アスタリスクがデフォルトです。以下の値の 1 つを指定します。

アスタリスク (*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を表示します。

file space_name

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。FSID は、ファイル・スペース ID を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

制限: ファイル・スペース名およびファイル・スペース ID (FSID) には、以下の制限が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

CODEType

レポートに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

TODate

削除する統計の最も遅い日付を指定します。IBM Spectrum Protect は、指定した日付以前の統計のみを削除します。このパラメーターはオプションです。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	10/15/2015 日付を指定する場合、その日 (午後 11:59:59 で終わる) に書き込まれたすべての候補レコードが評価されます。
TODAY	現在日付。	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1 前日までに作成された情報を表示するには、TODATE=TODAY-1 または TODATE=-1 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

TOTime

指定された日付のこの時刻以前に作成されたデータ重複排除統計を削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された日付の現在時刻に時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00 9:00 に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して DELETE DEDUPSTATS コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 12:00 以前のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された日付の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30 9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して DELETE DEDUPSTATS コマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前のレコードを削除します。

例: ファイル・スペースのデータ重複排除統計の削除

クライアント・ノード NODE1 に保管されており、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール POOL1 に属する /srvr という名前のファイル・スペースのデータ重複排除統計を削除します。

```
delete dedupstats pool1 node1 /srvr
```

関連コマンド

表 151. **DELETE DEDUPSTATS** の関連コマンド

コマンド	説明
GENERATE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を生成します。
QUERY DEDUPSTATS	データ重複排除統計を表示します。

DELETE DEVCLASS (装置クラスの削除)

このコマンドは、装置クラスを削除するために使用します。

このコマンドを使用するためには、まず装置クラスに割り当てたすべてのストレージ・プールを削除し、必要なら、この装置クラスを使用しているデータベースのエクスポート・プロセス、またはインポート・プロセスを取り消してください。

インストール時に事前定義された装置クラス DISK を削除することはできませんが、IBM Spectrum Protect 管理者によって定義された任意の装置クラスを削除することができます。

特権クラス

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

構文

► **DELeTe DEVclass** — *device_class_name* ►►

パラメーター

device_class_name (必須)

削除する装置クラスの名前を指定します。

例: 装置クラスの削除

MYTAPE という名前の装置クラスを削除します。この装置クラスに割り当てられているストレージ・プールはありません。

```
delete devclass mytape
```

関連コマンド

表 152. **DELETE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

DELETE DOMAIN (ポリシー・ドメインの削除)

このコマンドは、ポリシー・ドメインを削除するために使用します。ポリシー・ドメインに加えて、関連するすべてのポリシー・セット (アクティブ・ポリシー・セット、管理クラス、およびコピー・グループを含む) が削除されます。

クライアント・ノードが登録されているポリシー・ドメインを削除することはできません。クライアント・ノードがポリシー・ドメインに登録されているかどうかを判別するには、**QUERY DOMAIN** または **QUERY NODE** コマンドを出します。すべての クライアント・ノードを別のポリシー・ドメインに移動するか、すべてのノードを削除します。

事前定義 STANDARD ポリシー・ドメインを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DELEte DOmain — *domain_name* ➡

パラメーター

domain_name (必須)

削除するポリシー・ドメインを指定します。

例: ポリシー・ドメインの削除

EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメインを削除します。

```
delete domain employee_records
```

関連コマンド

表 153. **DELETE DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY DOMAIN	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
DEFINE DOMAIN	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE DOMAIN	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

DELETE DRIVE (ライブラリーからのドライブの削除)

このコマンドは、ライブラリーからドライブを削除するために使用します。使用中のドライブを削除することはできません。

ドライブと関連したすべてのパスは、ドライブ自体が削除される前に削除されなければなりません。

特権クラス

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

構文

► DELEte DRive — *library_name* — *drive_name* ►

パラメーター

library_name (必須)

ドライブが入っているライブラリーの名前を指定します。

drive_name (必須)

削除するドライブの名前を指定します。

例: ライブラリーからのドライブの削除

AUTO という名前のライブラリーから DRIVE3 を削除します。

```
delete drive auto drive3
```

関連コマンド

表 154. **DELETE DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。

DELETE EVENT (イベント・レコードの削除)

このコマンドは、データベースからイベント・レコードを削除するために使用します。イベント・レコードは、スケジュール済みコマンドの処理が開始または失敗するたびに作成されます。

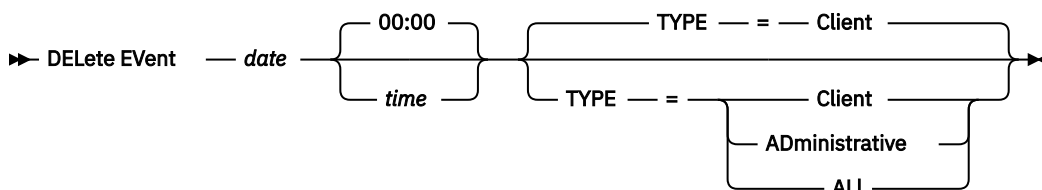
このコマンドは、コマンドのプロセス時に存在しているイベント・レコードだけを削除します。以下の場合には、イベント・レコードは、見つかりません。

- イベント・レコードが作成されていない (イベントは将来用にスケジュールされている) 場合
- イベントが渡されていて、既にイベント・レコードが削除されている場合

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

date (必須)

いずれのイベント・レコードを削除するかを判別するのに用いる日付を指定します。指定できる最大日数は 9999 です。

このパラメーターを TIME パラメーターと一緒に使用して、イベント・レコードを削除する日付と時刻を指定します。指定された日付と時刻より前に開始がスケジュールされたレコードはすべて削除されます。しかし、開始時間帯がまだ終了していないイベントのレコードは、削除されません。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。


値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

time

いずれのイベント・レコードを削除するかを判別するのに用いる時刻を指定します。このパラメーターを DATE パラメーターと一緒に使用して、イベント・レコードを削除する日付と時刻を指定します。指定された日付と時刻より前に開始がスケジュールされたレコードはすべて削除されます。しかし、開始時間帯がまだ終了していないイベントのレコードは、削除されません。デフォルト値は 00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分 数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00
		 重要: NOW+03:00 または +03:00 を 使用して、9:00 にこのコマンドを発 行すると、IBM Spectrum Protect は、 指定された日付の 12:00 またはそれ 以降の時刻のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と 分を引いた時刻	NOW-03:00 または -03:00

TYPE

削除するイベントのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。指定できる値は次のとおりです。

Client

クライアント・スケジュールのイベント・レコードを削除することを指定します。

Administrative

管理コマンド・スケジュールのイベント・レコードを削除することを指定します。

ALL

クライアントおよび管理コマンド・スケジュールの両方のイベント・レコードを削除することを指定します。

例: イベント・レコードの削除

スケジュールされた開始時刻が 1998 年 5 月 26 日 (05/26/1998) の 08 時 00 分より前であり、その開始時間帯が経過したイベントのレコードを削除します。このようなイベントに関するレコードは、**SET EVENTRETENTION** コマンドで指定されている保存期間が過ぎてしまっているか否かには関係なく削除されます。

```
delete event 05/26/1998 08:00
```

関連コマンド

表 155. **DELETE EVENT** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
SET EVENTRETENTION	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。

DELETE EVENTSERVER (イベント・サーバーの定義の削除)

このコマンドは、イベント・サーバーの定義を削除する場合に使用します。**DELETE SERVER** コマンドを出す前にこのコマンドを出す必要があります。イベント・サーバーとして定義されているサーバーを **DELETE SERVER** コマンドで指定すると、エラー・メッセージが出されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

▶ DELeTe EVENTSeRVer ▶

例: イベント・サーバー定義の削除

イベント・サーバー ASTRO の定義を削除します。

```
delete eventserver
```

関連コマンド

表 156. **DELETE EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE EVENTSERVER	サーバーをイベント・サーバーとして定義します。
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。

DELETE FILESPACE (サーバーからのクライアント・ノード・データの削除)

このコマンドは、サーバーからファイル・スペースを削除するために使用します。ファイル・スペースに属しているファイルは、1 次プール、活動データ・プール、コピー・ストレージ・プール、およびすべてのファイル・スペース・コロケーション・グループから削除されます。

IBM Spectrum Protect は、1 つ以上のファイル・スペースを一連のバッチ・データベース・トランザクションとして削除するので、1 つのファイル・スペース全体のロールバックまたはコミットを単一のアクションとして行うことを防止できます。プロセスが取り消された場合や、システム障害が起こった場合には、部分的な削除が生じる可能性があります。同じノードまたは所有者に関して後で出される **DELETE FILESPACE** コマンドが残りのデータを削除できます。

このコマンドが WORM (Write Once Read Many) ボリュームに適用されると、そのボリュームにデータを書き込めるスペースがある場合はスクラッチ・ボリュームに戻ります。(削除または期限切れデータを含む、WORM ボリューム上のデータは上書きできません。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。)WORM ボリュームにデータを書き込めるスペースがない場合は、プライベート・ボリュームのままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

ヒント:

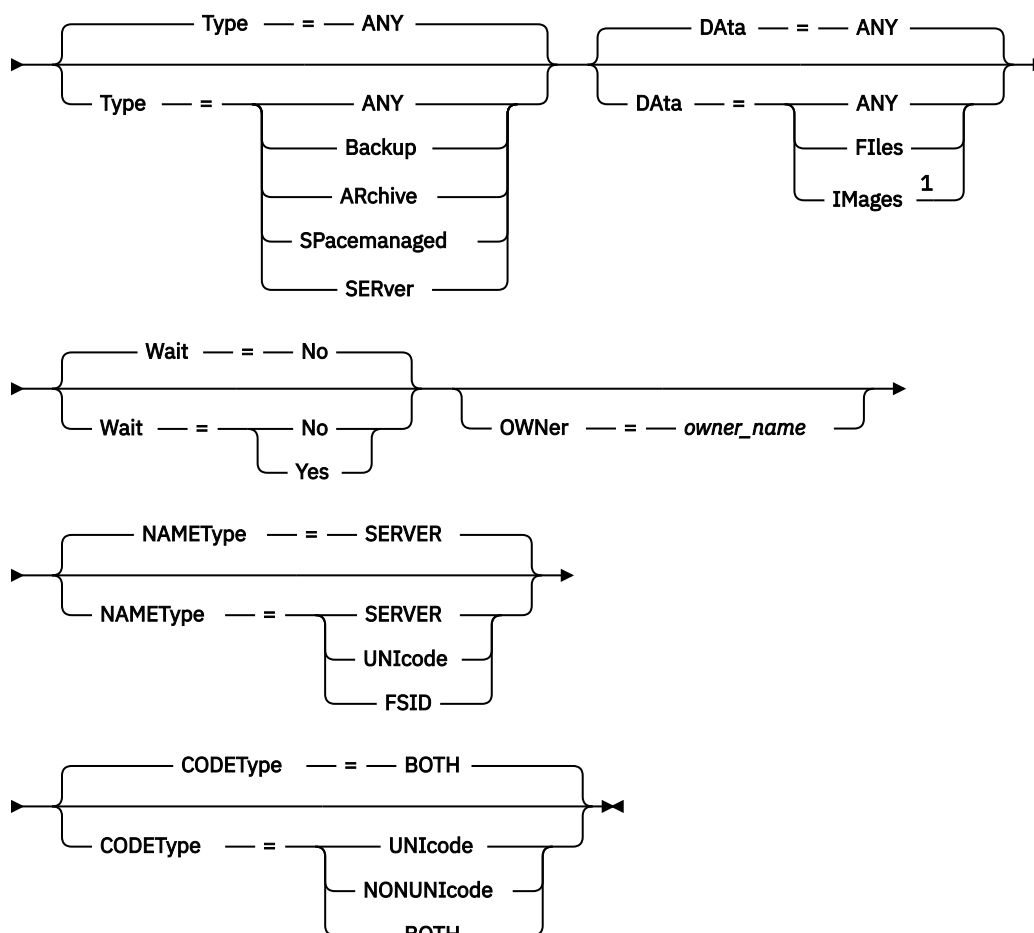
- アーカイブ保存保護が使用可能になっている場合、サーバーは、保存期間が過ぎたアーカイブ・ファイルを削除します。詳細については、**SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** コマンドを参照してください。
- サーバーは、削除保留が解放されるまでは、削除保留状態のアーカイブ・ファイルを削除しません。
- サーバーは、保存セットに含まれるデータを削除しません。保存セットのデータは、保存セットが存在する限りアクセス可能でなければなりません。保存セット自体の有効期限が切れるか削除された場合、サーバーは正常にデータを削除できます。
- DELETE FILESPACE** コマンドが実行されている間は、レクラメーションは開始しません。
- コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
- 重複排除ストレージ・プール内のファイル・スペースを削除した場合、すべての重複排除依存関係が削除されるまでは、**QUERY OCCUPANCY** コマンドの出力にはファイル・スペース名 DELETED が表示されません。
- ファイル・スペースの複製が構成されている場合、**DELETE FILESPACE** コマンドは、コマンドが発行されたサーバー上のファイル・スペースのみ削除します。**REPLICATE NODE** コマンドを発行した場合、他の複製サーバー上のファイル・スペースは削除されません。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文

► DElete Filespace — *node_name* — *file_space_name* ►



注:

¹ このパラメーターを使用できるのは、TYPE=ANY または TYPE=BACKUP が指定された場合だけです。

パラメーター

node_name (必須)

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードの名前を指定します。

file_space_name (必須)

削除するファイル・スペースの名前を指定します。この名前は大文字小文字の区別があるので、サーバーによって識別されるとおりに正確に入力する必要があります。名前を入力する方法を調べるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコードをサポートするクライアントがあるサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーで変換するとよいかもしれません。例えば、入力した名前をサーバーで、サーバーのコード・ページからユニコードに変換するような方法が考えられます。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前として1つのワイルド

カード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定できます。

Type

削除するデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。使用できる値は次のとおりです。

ANY

ファイルのバックアップ・バージョンとファイルのアーカイブ・コピーのみを削除します。

`delete filespace node_name * type=any` と指定すると、そのノード用のすべてのファイル・スペース内のすべてのバックアップ・データおよびアーカイブ・データが削除されます。ファイル・スペースが削除されるのは、ファイル・スペースに IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントから移動されたファイルが含まれていない場合のみです。

Backup

ファイル・スペースのバックアップ・データを削除します。

Archive

サーバー上のファイル・スペースのすべてのアーカイブ・データを削除します。

SPacemanaged

ユーザーのローカル・ファイル・システムから、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルを削除します。TYPE=SPACEMANAGED を指定した場合は、**OWNER** パラメーターは無視されます。

SERVER

TYPE=SERVER として登録されているノードについてすべてのファイル・スペース内のアーカイブされているファイルをすべて削除します。

Data

削除するためのオブジェクトを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。次のいずれかの値を指定することができます。

ANY

ファイル、ディレクトリー、およびイメージを削除します。

Files

ファイルおよびディレクトリーを削除します。

IMages

イメージ・オブジェクトを削除します。このパラメーターを使用できるのは、TYPE=ANY または TYPE=BACKUP を指定した場合だけです。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

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

Yes

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

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

OWNer

削除されるデータを、所有者に属するファイルに制限します。このパラメーターはオプションで、TYPE=SPACEMANAGED の場合には無視されます。このパラメーターは、AIX、Linux、および Solaris OS などのマルチユーザー・クライアント・システムにのみ適用されます。

NAMETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるオペレーティング・システムは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムのみです。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は SERVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

CODETYPE

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは BOTH であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースを含めます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

ファイル・スペースの削除

クライアント・ノード HTANG に属する C_Drive ファイル・スペースを削除します。

```
delete filespace htang C_Drive
```

クライアント・ノードのすべてのスペース 管理ファイルの削除

クライアント・ノード APOLLO からマイグレーションされたすべてのファイル (すなわち、すべてのスペース管理ファイル) を削除します。

```
delete filespace apollo * type=spacemanaged
```

関連コマンド

表 157. **DELETE FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

表 157. **DELETE FILESPACE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
RENAME FILESPACE	サーバー上のクライアント・ファイル・スペースを名前変更します。

DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)

このコマンドは、サーバー・グループからサーバーまたはサーバー・グループを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **DELeTe GRPMEMber** — *group_name* — *member_name* ➡

パラメーター

group_name (必須)

グループを指定します。

member_name (必須)

グループから削除するサーバーまたはグループを指定します。複数の名前を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

例: サーバー・グループからのサーバーの削除

グループ WEST_COMPLEX からメンバー PHOENIX を削除します。

```
delete grpmember west_complex phoenix
```

関連コマンド

表 158. **DELETE GRPMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。

表 158. **DELETE GRPMEMBER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

DELETE LIBRARY (ライブラリーの削除)

このコマンドは、ライブラリーを削除する場合に使用します。ライブラリーを削除する前に、パスなど他の関連するオブジェクトを削除する必要があります。

このコマンドは、ライブラリーを削除する場合に使用します。ライブラリーを削除する前に、パスとすべての関連したドライブを削除してください。

特権クラス

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

構文

► DElete LIBRary — *library_name* ◄

パラメーター

library_name (必須)

削除するライブラリーの名前を指定します。

例: 手動ライブラリーの削除

LIBR1 という名前の手動ライブラリーを削除します。

```
delete library libr1
```

関連コマンド

表 159. **DELETE LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。

表 159. **DELETE LIBRARY** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>QUERY PATH</u>	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
<u>UPDATE DRIVE</u>	ドライブの属性を変更します。
<u>UPDATE LIBRARY</u>	ライブラリーの属性を変更します。
<u>UPDATE PATH</u>	パスと関連した属性を変更します。

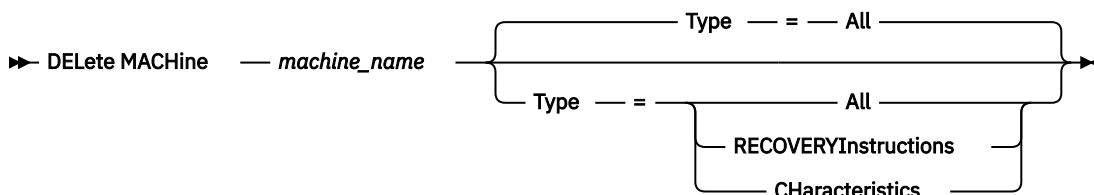
DELETE MACHINE (マシン情報の削除)

このコマンドは、マシン記述情報を削除するために使用します。既存の情報を置き換えるためには、このコマンドを出した後で、**INSERT MACHINE** コマンドを出します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

machine_name (必須)

情報を削除するマシンの名前を指定します。

Type

マシン情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

All

すべての情報を指定します。

RECOVERYInstructions

回復指示を指定します。

CHaracteristics

マシン特性を指定します。

例: 特定のマシンに関する情報の削除

DISTRICT5 マシンと関連したマシン特性を削除します。

```
delete machine district5 type=characteristics
```

関連コマンド

表 160. **DELETE MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE MACHINE</u>	DRM のマシンを定義します。

表 160. **DELETE MACHINE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。
QUERY RECOVERYMEDIA	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。

DELETE MACHNODEASSOCIATION (マシンとノード間のアソシエーションの削除)

マシンおよび 1 つまたはそれ以上のノードの間のアソシエーションを削除するためには、このコマンドを使用します。このコマンドは IBM Spectrum Protect からノードを削除するものではありません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DElete MACHNODEAssociation — *machine_name* — *node_name* ➡

パラメーター

machine_name (必須)

1 つまたはそれ以上のノードと関連付けられたマシンの名前を指定します。

node_name (必須)

マシンと関連付けられたノードの名前を指定します。ノード名のリストを指定した場合には、各名前の間にはスペースを入れずに、コンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ノードがマシンと関連付けられていない場合には、そのノードは無視されます。

例: ノードとマシン間の関連の削除

DISTRICT5 マシンと ACCOUNTSPAYABLE ノードとのアソシエーションを削除します。

```
delete machnodeassociation district5 accountspayable
```

関連コマンド

表 161. **DELETE MACHNODEASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
QUERY MACHINE	マシンについての情報を表示します。

DELETE MGMTCLASS (管理クラスの削除)

このコマンドは、管理クラスを削除するために使用します。ACTIVE ポリシー・セットの中の管理クラスを削除することはできません。管理クラス内のすべてのコピー・グループが管理クラスとともに削除されます。

ポリシー・セットのデフォルト値として割り当てられた管理クラスを削除できますが、ポリシー・セットは、デフォルト管理クラスを持っていない限り活動化することはできません。

事前定義 STANDARD ポリシー・ドメインにある事前定義 STANDARD 管理クラスを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

特権クラス

このコマンドを出すには、該当の管理クラスが所属するポリシー・ドメイン に関するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

➤ DElete Mgmtclass — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* ➤

パラメーター

domain_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。

class_name (必須)

削除する管理クラスを指定します。

例: 管理クラスの削除

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS のポリシー・セット VACATION から管理クラス ACTIVEFILES を削除します。

```
delete mgmtclass employee_records
vacation activefiles
```

関連コマンド

表 162. **DELETE MGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

DELETE NODEGROUP (ノード・グループの削除)

このコマンドは、ノード・グループを削除する場合に使用します。メンバーを含まないノード・グループを削除することはできません。



重要: ノード・グループ内のすべてのメンバーを除去するには、**DELETE NODEGROUPMEMBER** コマンドを発行します (*node_name* パラメーターにワイルドカードを指定して発行します)。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

➡ DElete NODEGroup — *group_name* ➡

パラメーター

group_name

削除するノード・グループの名前を指定します。

例: ノード・グループの削除

group1 という名前のノード・グループを削除します。

```
delete nodegroup group1
```

関連コマンド

表 163. **DELETE NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

DELETE NODEGROUPMEMBER (ノード・グループ・メンバーの削除)

このコマンドは、ノード・グループからクライアント・ノードを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

group_name

クライアント・ノードを削除するノード・グループの名前を指定します。

node_name

ノード・グループから削除するクライアント・ノードの名前を指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定するときは、名前はコンマで区切り、間にスペースを使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数のノードを指定することもできます。

例: ノード・グループのメンバーの削除

ノード・グループ group1 から node1 と node2 の2つのノードを削除します。

```
delete nodegroupmember group1 node1,node2
```

関連コマンド

表 164. **DELETE NODEGROUPMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

DELETE PATH (パスの削除)

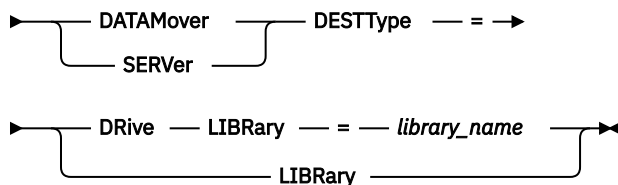
このコマンドは、パス定義を削除するために使用します。

特権クラス

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

構文

►► DELEte PATH — *source_name* — *destination_name* — SRCType — = —►



パラメーター

source_name (必須)

削除するパスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

指定する名前は、サーバーの名前、またはサーバーに対して既に定義されているデータ・ムーバーの名前でなければなりません。

destination_name (必須)

削除するパスの宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

SRCType (必須)

削除するパスのソース・タイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

SERVer

ストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

DESTType (必須)

宛先のタイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

DRive LIBRARY=library_name

ドライブが宛先であることを指定します。宛先タイプがドライブの時には、DRIVE と LIBRARY パラメーターの両方が必須です。

LIBRARY

ライブラリーが宛先であることを指定します。



重要: データ・ムーバーからライブラリーへのパスが削除された場合、またはサーバーからライブラリーへのパスが削除された場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。この状態である間にサーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

例: NAS データ・ムーバーのパスの削除

NAS データ・ムーバー NAS1 からライブラリー NASLIB へのパスを削除します。

```
delete path nas1 naslib srctype=datamover desttype=library
```

関連コマンド

表 165. **DELETE PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
PERFORM LIBACTION	ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE PATH	パスに関連した属性を変更します。

DELETE POLICYSET (ポリシー・セットの削除)

このコマンドは、ポリシー・セットを削除するために使用します。ポリシー・セットを削除すると、そのポリシー・セットに属するすべての管理クラスおよびコピー・グループも削除されます。

ポリシー・ドメイン内の ACTIVE ポリシー・セットは削除できません。別のポリシー・セットを活動化することによって、ACTIVE ポリシー・セットの内容を置き換えることができます。さもなければ、ACTIVE ポリシー・セットを除去する唯一の方法として、ポリシー・セットが入っているポリシー・ドメインを削除します。

事前定義 STANDARD ポリシー・セットを削除することができます。ただし、後で IBM Spectrum Protect Server を再インストールすると、そのプロセスですべての STANDARD ポリシー・オブジェクトがリストアされます。

特権クラス

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

構文

►► DELEte POLicyset — *domain_name* — *policy_set_name* ►►

パラメーター

domain_name (必須)

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

削除するポリシー・セットを指定します。

例: ポリシー・セットの削除

次のコマンドを出して、ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS からポリシー・セット VACATION を削除します。

```
delete policyset employee_records vacation
```

関連コマンド

表 166. **DELETE POLICYSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
COPY POLICYSET	ポリシー・セットのコピーを作成します。
DEFINE POLICYSET	指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。
QUERY POLICYSET	ポリシー・セットについての情報を表示します。
UPDATE POLICYSET	ポリシー・セットの説明を変更します。
VALIDATE POLICYSET	ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。

DELETE PROFASSOCIATION (プロファイル・アソシエーションの削除)

このコマンドは、プロファイルから 1 つ以上のオブジェクトのアソシエーションを削除するために、構成マネージャー上で使用します。アソシエーションが削除されると、オブジェクトはもはや加入している管理下のサーバーには配布されません。管理下のサーバーが更新済みの構成情報を要求した場合、構成マネージャーはサーバーにオブジェクトの削除を通知します。

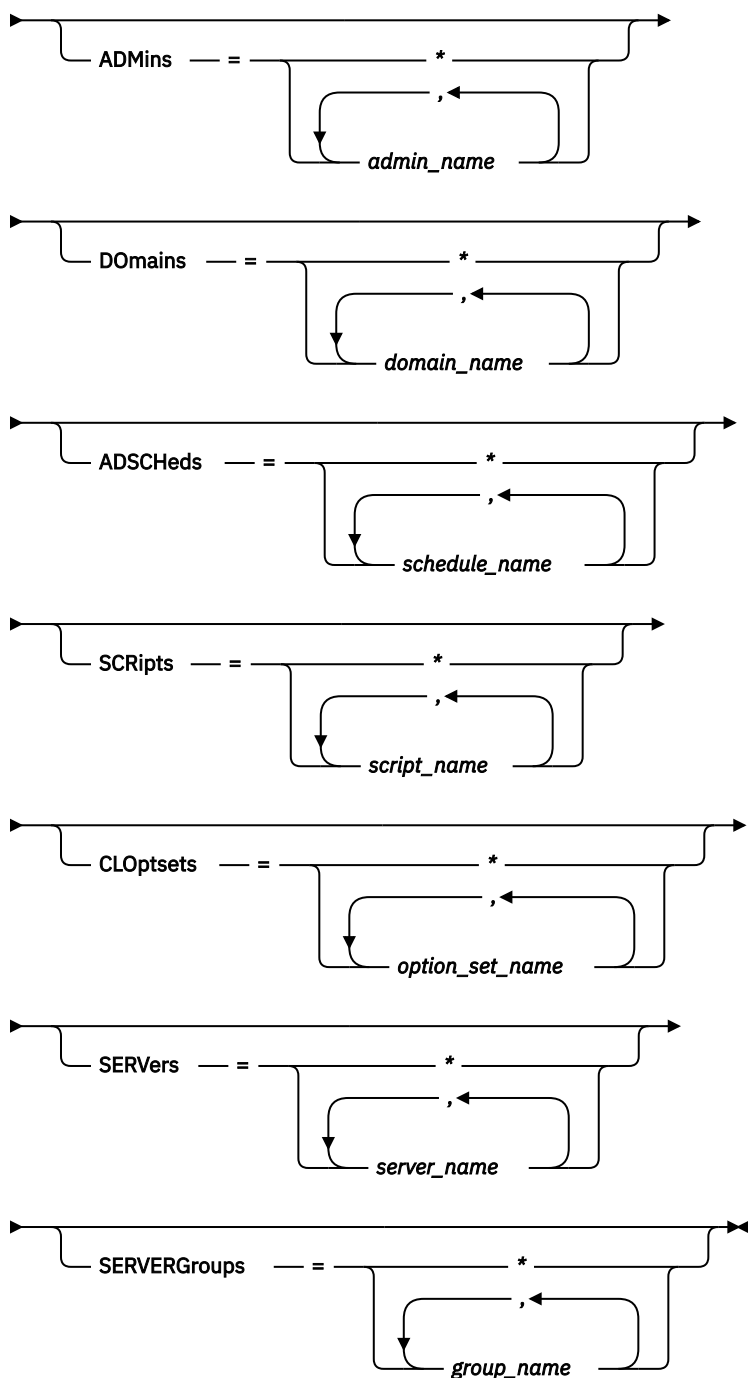
管理サーバーがプロファイルから削除されたオブジェクトを削除するのは、それらのオブジェクトがそのサーバーの加入している別のプロファイルと関連付けられていない場合に限られます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► DELEte PROfASSOCIation — *profile_name* →



パラメーター

profile_name (必須)

アソシエーションを削除するプロファイルを指定します。

ADMin

プロファイルと関連したアソシエーションが削除される管理者を指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべての管理者を削除するには、全一致文字 (*) を使用します。管理者のリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致定義が存在すると、このコマンドは失敗します。

管理者定義は構成マネージャー上では変更されません。ただし、以下の例外を除き、次に構成を最新表示したとき、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

- サーバーにオープン・セッションがある管理者は削除されません。
- 管理下のサーバーにシステム特権クラスを持つ管理者が設定されていない場合、結果的に管理者は削除されません。

D0mains

プロファイルとのアソシエーションが削除されるドメインを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのドメインを削除するには、全一致文字 (*) を使用します。ドメインのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致ドメイン定義が存在すると、このコマンドは失敗します。

ドメイン情報は、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。ただし、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインは削除されません。管理下のサーバーでこのドメインを削除するには、こうしたクライアント・ノードを別のポリシー・ドメインに割り当ててください。

ADSCheds

プロファイルとのアソシエーションが削除される管理スケジュールのリストを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。管理スケジュールのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致管理スケジュール定義が存在すると、このコマンドは失敗します。プロファイルからすべての管理スケジュールを削除するには、全一致文字 (*) を使用します。

管理スケジュールは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。ただし、管理下のサーバーで活動状態にある管理スケジュールは削除されません。活動スケジュールを削除するには、そのスケジュールを非活動にしてください。

SCRipts

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバー・コマンド・スクリプトを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのスクリプトを削除するには、全一致文字 (*) を使用します。スクリプトのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致スクリプト定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー・コマンド・スクリプトは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

CLOptsets

プロファイルとのアソシエーションが削除されるクライアント・オプション・セットを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。プロファイルからすべてのクライアント・オプション・セットを削除するには、全一致文字 (*) を使用します。クライアント・オプション・セットのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致クライアント・オプション・セット定義が存在すると、このコマンドは失敗します。クライアント・オプション・セットは、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

SERVers

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバーを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。全一致文字 (*) を使用すれば、プロファイルからすべてのサーバーを削除することができます。サーバーのリストを指定した場合に、プロファイルについて全一致サーバー定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー定義は、以下の例外を除き、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

- 管理下のサーバーが別のサーバーへのオープンな接続を保持している場合、サーバー定義は削除されません。
- 管理下のサーバーが別のサーバーを参照する装置タイプ SERVER の装置クラスを持つ場合、サーバー定義は削除されません。
- サーバーが管理下のサーバーに対するイベント・サーバーである場合、サーバー定義は削除されません。

SERVERGroups

プロファイルとのアソシエーションが削除されるサーバー・グループを指定します。複数の名前を指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。全一致文字 (*) を使用すれば、プロファイルからすべてのサーバー・グループを削除することができます。サーバー・グループのリス

トを指定した場合に、プロファイルについて全一致グループ定義が存在すると、このコマンドは失敗します。サーバー・グループ定義は、加入しているすべての管理下のサーバーから自動的に削除されます。

例: 特定のプロファイルに対するドメインの関連付けの削除

MIKE という名前のプロファイルからすべてのドメイン・アソシエーションを削除します。

```
delete profassociation mike domains=*
```

関連コマンド

表 167. **DELETE PROFASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

DELETE PROFILE (プロファイルの削除)

このコマンドは、プロファイルを削除して管理下のサーバーへの配布を停止するために、構成マネージャー上で使用します。

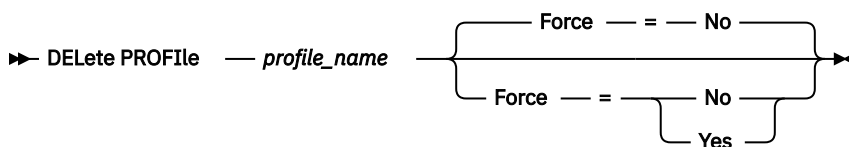
ロックされているプロファイルを削除することはできません。まず、**UNLOCK PROFILE** コマンドを使ってプロファイルをアンロックしてください。

プロファイルを構成マネージャーから削除しても、そのプロファイルに関連したオブジェクトが管理下のサーバーから削除されるわけではありません。加入している各管理下のサーバーで **DISCARDOBJECTS=YES** パラメーターを指定した **DELETE SUBSCRIPTION** コマンドを使用して、プロファイルに対する加入および関連オブジェクトを削除することができます。これによって、管理下のサーバーがそれ以上のプロファイルの更新を要求することも防止されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

profile_name (必須)

削除するプロファイルを指定します。

Force

1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合に、そのプロファイルを削除するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合に、そのプロファイルを削除しないことを指定します。DELETE SUBSCRIPTION コマンドを使用して各管理サーバーに対する加入を削除することができます。

Yes

1 つ以上の管理サーバーにプロファイルへの加入がある場合でも、そのプロファイルを削除することを指定します。加入している各サーバーは、加入が削除されるまでは、削除されるプロファイルに対する更新要求を続行します。

例: プロファイルの削除

1 つ以上の管理下のサーバーが BETA という名前のプロファイルに加入していても、そのプロファイルを削除します。

```
delete profile beta force=yes
```

関連コマンド

表 168. **DELETE PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。

表 168. **DELETE PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UNLOCK PROFILE</u>	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
<u>UPDATE PROFILE</u>	プロファイルの説明を変更します。

DELETE RECMEDMACHASSOCIATION (回復メディアとマシンのアソシエーションの削除)

このコマンドは、1 つ以上のマシンと回復メディアとのアソシエーションを除去するために使用します。このコマンドは IBM Spectrum Protect からマシンを削除するものではありません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

media_name (必須)

1 つ以上のマシンと関連付けられた回復メディアの名前を指定します。

machine_name (必須)

回復メディアと関連付けられたマシンの名前を指定します。マシン名のリストを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。マシンが回復メディアと関連付けられていない場合には、そのマシンは無視されます。

例: マシンの回復メディアへのアソシエーションの削除

DIST5RM 回復メディアと、DISTRICT1 および DISTRICT5 マシンとのアソシエーションを削除します。

```

delete recmedmachassociation
dist5rm district1,district5

```

関連コマンド

表 169. **DELETE RECMEDMACHASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION</u>	回復メディアをマシンと関連付けします。
<u>QUERY MACHINE</u>	マシンについての情報を表示します。
<u>QUERY RECOVERYMEDIA</u>	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。

DELETE RECOVERYMEDIA (回復メディアの削除)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect から回復メディア定義を削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► DELeTe RECOVERYMedia — *media_name* ◄◄

パラメーター

media_name (必須)

回復メディアの名前を指定します。

例: 回復メディア定義の削除

DIST5RM 回復メディアを削除します。

```
delete recoverymedia dist5rm
```

関連コマンド

表 170. **DELETE RECOVERYMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE RECOVERYMEDIA</u>	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
<u>QUERY RECOVERYMEDIA</u>	マシン回復に使用可能なメディアを表示します。
<u>UPDATE RECOVERYMEDIA</u>	回復メディアの属性を変更します。

DELETE RETRULE (保存ルールの削除)

このコマンドは、保存ルールを削除するために使用します。保存ルールによって作成された保存セットがシステムに存在する場合、保存ルールを削除することはできません。

ヒント: 保存ルールを削除できない場合は、代わりに **UPDATE RETRULE** コマンドを発行し、**ACTIVE** パラメーターを No に設定することで、保存ルールを非アクティブにできます。**ACTIVE** を No に設定すると、IBM Spectrum Protect サーバーはその保存ルールから保存セットを作成しなくなります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

►► DELeTe RETRule — *retrule_name* ◄◄

パラメーター

retrule_name (必須)

削除する保存ルールの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: 保存ルール削除

RULE1 という名前の保存ルールを削除します。

```
delete retrule rule1
```

関連コマンド

表 171. **DELETE RETRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE RETRULE</u>	保存ルールを定義します。
<u>UPDATE RETRULE</u>	保存ルールの属性を変更します。
<u>RENAME RETRULE</u>	保存ルールを名前変更します。
<u>QUERY RETRULE</u>	保存ルールについての情報を表示します。

DELETE RETSET (保存セットの削除)

このコマンドは、保存セットを削除するか、保存セットから個々のクライアント・ノード、ノード・グループ、またはファイル・スペースを削除するために使用します。

保存セットを削除すると、その保存セットに含まれるファイルは有効期限切れから保護されなくなります。



重要:

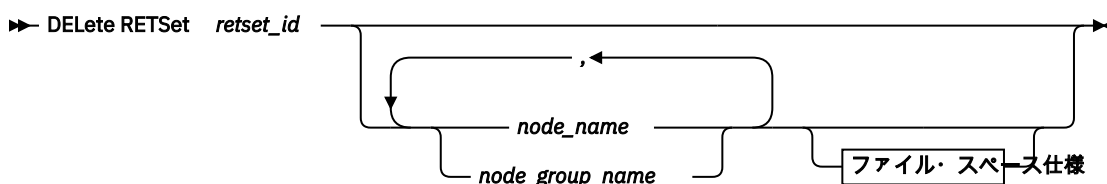
- 削除された保存セットをリカバリーすることはできません。削除操作を開始する前に、削除対象として正しい保存セットを選択したことを確認してください。
- ノード、ノード・グループ、またはファイル・スペースの名前を指定しない場合、保存セット全体が削除されます。
- ノード名やノード・グループ名を指定するものの、ファイル・スペース名を指定しない場合、そのノードまたはノード・グループのメンバーであるすべてのファイル・スペースが削除されます。
- ノード名とファイル・スペース名を両方指定すると、指定されたノードのメンバーである、指定されたファイル・スペースのみが削除されます。

削除されたか、有効期限が切れた保存セットの追跡に使用できる監査証跡を提供するために、削除された各保存セットのレコード (完全履歴を含む) が、活動記録ログの保存設定に基づいて活動記録ログに保存されます。活動記録ログ・メッセージを表示するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行します。

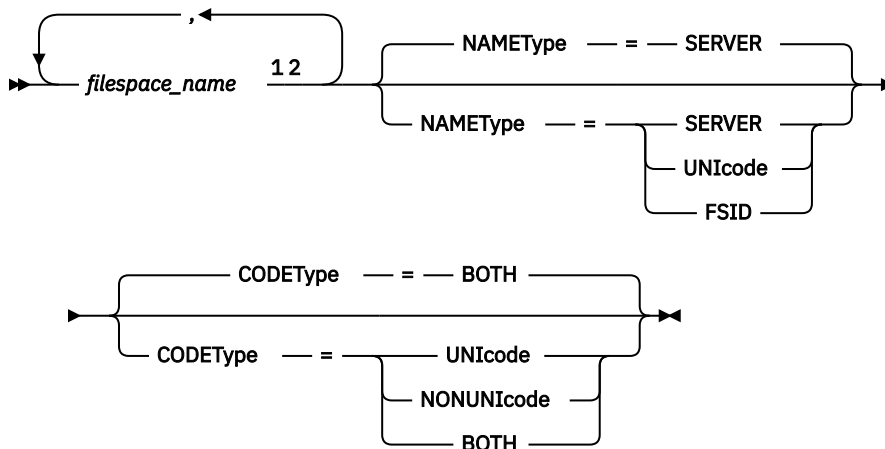
特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文



ファイル・スペース仕様



注:

¹ *file_space_name* は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペースまたは IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシンと対応させることができます。仮想マシンを指定するには、仮想マシン名、または対応するファイル・スペース名を使用します。

² ファイル・スペース名を指定した場合には、完全修飾ノード名を 1 つだけ指定することができます。

パラメーター

reset_id (必須)

削除したい保存セットの ID を指定します。保存セット ID は固有の数値です。

ヒント: 保存セット ID を取得するには、**QUERY RESET** コマンドを発行します。

node_name または **node_group_name**

保存セットから削除する、1 つ以上のクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。ノード名にワイルドカード文字を指定すると、そのワイルドカード指定に一致する保存セット内のすべてのノードが削除されます。ファイル・スペース名を指定した場合には、完全修飾ノード名を 1 つだけ指定することができます。

file_space_name

保存セットから削除するファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペース、または IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシンの名前と対応させることができます。ファイル・スペース名を指定する代わりに、仮想マシンの名前を指定することができます。

ファイル・スペース名にワイルドカード文字を指定できます。名前にコンマを含むファイル・スペースを指定するには、ファイル・スペースの数値 ID を指定してから、**NAMETYPE=FSID** を指定する必要があります。

ヒント: ノードに定義されているファイル・スペースおよびファイル・スペース ID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行します。

NAMEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによ

って決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗します。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

CODEType

コマンドが処理される際に削除の対象となるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH で、これはコード・ページのタイプに関係なく、そのファイル・スペースが削除の対象となることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として少なくとも 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースのみを指定します。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースのみを指定します。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

例: 保存セットの削除

保存セット 143248 を削除します。

```
delete retset 143248
```

関連コマンド

表 172. **DELETE RETSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY RETSET	保存セットについての情報を表示します。
QUERY RETSETCONTENTS	保存セットの内容についての情報を表示します。
UPDATE RETSET	保存セットの属性を変更します。

DELETE SCHEDULE (クライアントまたは管理コマンド・スケジュールの削除)

このコマンドは、データベースからスケジュールを削除するために使用します。

DELETE SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント操作に適用されるものと、スケジュールが管理コマンドに適用されるものがあります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [482 ページの『DELETE SCHEDULE \(管理スケジュールの削除\)』](#)
- [482 ページの『DELETE SCHEDULE \(クライアント・スケジュールの削除\)』](#)

表 173. **DELETE SCHEDULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

DELETE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの削除)

DELETE SCHEDULE コマンドを使用して、1 つ以上のクライアント・スケジュールをデータベースから削除します。クライアントのスケジュールとのアソシエーションは、スケジュールが削除されるときにすべて除去されます。

特権クラス

クライアント・スケジュールを削除するには、指定されたポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文

►► DELEte SChedule — *domain_name* — *schedule_name* — Type — = — Client —►

パラメーター

domain_name (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

schedule_name (必須)

削除するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

Type=Client

クライアント・スケジュールを削除するよう指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。

例: 特定のスケジュールの特定のポリシー・ドメインからの削除

EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメインに属する WEEKLY_BACKUP スケジュールを削除します。

```
delete schedule employee_records weekly_backup
```

DELETE SCHEDULE (管理スケジュールの削除)

データベースから 1 つ以上の管理コマンド・スケジュールを削除するには、このコマンドを使用します。

特権クラス

管理コマンド・スケジュールを削除するためには、システム権限が必要です。

構文

►► DELEte SChedule — *schedule_name* — Type — = — Administrative —►

パラメーター

schedule_name (必須)

削除するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

Type=Administrative (必須)

管理コマンド・スケジュールを削除するよう指定します。

例: 管理コマンド・スケジュールの削除

DATA_ENG という名前の管理コマンド・スケジュールを削除します。

```
delete schedule data_eng type=administrative
```

DELETE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の削除)

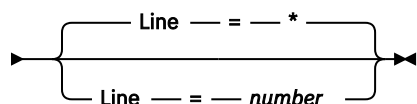
このコマンドは、スクラッチパッドから 1 行以上のデータを削除するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► DELEte SCRATCHPadentry — *major_category* — *minor_category* — *subject* ►



パラメーター

major_category (必須)

1 行以上のデータを削除するメジャー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

minor_category (必須)

1 行以上のデータを削除するマイナー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

subject (必須)

1 行以上のデータを削除するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

Line

削除するデータの行を指定します。*number* には、削除する行の番号を入力します。その行のすべてのデータが削除されます。サブジェクト・セクションの他の行の番号付けには影響しません。このコマンドで **Line** パラメーターを省略することで、サブジェクト・セクションからすべての行のデータを削除することができます。

例: スクラッチパッド内のサブジェクトからすべての行のデータを削除する

管理者に関する情報を保管しているデータベースから、管理者 Jane のロケーションに関するすべての行のデータを削除します。

```
delete scratchpadentry admin_info location jane
```

関連コマンド

表 174. **DELETE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE SCRATCHPADENTRY</u>	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。
<u>QUERY SCRATCHPADENTRY</u>	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
<u>SET SCRATCHPADRETENTION</u>	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。

表 174. **DELETE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UPDATE SCRATCHPADENTRY</u>	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

DELETE SCRIPT (スクリプトからコマンド・ラインを削除またはスクリプト全体を削除)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトから単一行を削除したり、IBM Spectrum Protect スクリプト全体を削除したりする場合に使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、管理者がこのスクリプトを以前に定義しているか、またはシステム特権を持っている必要があります。

構文

```
➡ DELeTe SCRIpt  — script_name ————— ➡
                  |
                  | Line — = — number
                  |
```

パラメーター

script_name (必須)

削除するスクリプトの名前を指定します。ユーザーが行番号を指定しない限り、このスクリプトは削除されます。

Line

スクリプトから削除する行番号を指定します。行番号を指定しない場合には、スクリプト 全体が削除されます。

例: スクリプトからの特定の行の削除

次の QSAMPLE という名前のスクリプトを使用して、そのスクリプトから行 005 を削除するコマンドを発行します。

```
001  /* This is a sample script */
005  QUERY STATUS
010  QUERY PROCESS
```

```
delete script qsample line=5
```

関連コマンド

表 175. **DELETE SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>COPY SCRIPT</u>	スクリプトのコピーを作成します。
<u>DEFINE SCRIPT</u>	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
<u>QUERY SCRIPT</u>	スクリプトについての情報を表示します。
<u>RENAME SCRIPT</u>	スクリプトを新しい名前に変更します。
<u>RUN</u>	スクリプトを実行します。

表 175. **DELETE SCRIPT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

DELETE SERVER (サーバー定義の削除)

このコマンドは、サーバー定義を削除するために使用します。

サーバーが次の状態になっている場合には、このコマンドは失敗することになります。

- イベント・サーバーとして定義されている。
- サーバーが、装置タイプ **SERVER** の装置クラス定義になっている場合。
- 別のサーバーに対してまたは別のサーバーからオープンされている 接続がある。
- 仮想ボリュームのターゲット・サーバーである。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► **DELeTe** — **SErVer** — *server_name* ►◄

パラメーター

server_name(必須)

サーバー名を指定します。

例: サーバーの定義の削除

名前が **SERVER2** というサーバーの定義を削除します。

```
delete server server2
```

関連コマンド

表 176. **DELETE SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY EVENTSERVER	イベント・サーバーの名前を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

DELETE SERVERGROUP (サーバー・グループの削除)

このコマンドは、サーバー・グループを削除する場合に使用します。削除するグループが他のサーバー・グループのメンバーである場合には、IBM Spectrum Protect はそのグループをそれらのグループからも 除去します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム 特権が必要です。

構文

➡ DElete SERVERGroup — *group_name* ➡

パラメーター

group_name (必須)

削除するサーバー・グループを指定します。

例: サーバー・グループの削除

WEST_COMPLEX という名前のサーバー・グループを削除します。

```
delete servergroup west_complex
```

関連コマンド

表 177. **DELETE SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
MOVE GRPMEMBER	サーバー・グループ・メンバーを移動します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

DELETE SPACETRIGGER (ストレージ・プールのスペース・トリガーの削除)

このコマンドは、ストレージ・プールのスペース・トリガーの定義を削除するために使用します。

特権クラス

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

構文

➡ DElete SPACETrigger — STG — STGPOOL — = — *storage_pool_name* ➡

パラメーター

STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

STGPOOL

削除するストレージ・プール・トリガーを指定します。STG が指定されていても STGPOOL が指定されていない場合、デフォルト・ストレージ・プール・スペース・トリガーが削除のターゲットです。

例: スペース・トリガー定義の削除

WINPOOL1 ストレージ・プールのスペース・トリガー定義を削除します。

```
delete spacetrigger stg stgpool=winpool1
```

関連コマンド

表 178. DELETE SPACETRIGGER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。
QUERY SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。

DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)

このコマンドは、既存の状況モニターしきい値を削除するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

1 つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が 80% を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が 90% を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
►► DELeTe STATusthreshold — threshold_name ◄◄
```

パラメーター

threshold_name (必須)

削除するしきい値名を指定します。

既存の状況しきい値を削除する

既存の状況しきい値を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
delete statusthreshold avgstgpl
```

関連コマンド

表 179. **DELETE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『 DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義) 』	状況モニターしきい値を定義します。
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『 QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会) 』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1267 ページの『 SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定) 』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1493 ページの『 UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新) 』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

DELETE STGPOOL (ストレージ・プールの削除)

このコマンドは、ストレージ・プールの削除のために使用します。ストレージ・プールの削除するには、まずそのストレージ・プールに割り当てられているすべてのボリュームを削除する必要があります。

他のストレージ・プールの次のストレージ・プールとして定義されているストレージ・プールの削除することはできません。ストレージ・プール階層について詳しくは、**DEFINE STGPOOL** コマンドの **NEXTSTGPOOL** パラメーターを参照してください。

ヒント: 保存ストレージ・プールの削除すると、その関連の保存コピー・ストレージ・ルールも削除されます。

制限:

- コンテナ・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プールの削除する前に、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーを削除してください。
- ポリシー・セット **ACTIVE** の中で 管理クラスまたはコピー・グループの宛先として指定されているストレージ・プールは削除しないでください。結果としてクライアントのオペレーションは失敗することになります。
- 以前に 1 次ストレージ・プール定義 (具体的には **COPYSTGPOOLS** リスト) に組み込まれたコピー・ストレージ・プールの削除する場合、そのコピー・ストレージ・プールの削除する前にリストから除去する必要があります。そうしないと、そのコピー・プールへのすべての参照が除去されるまで **DELETE STGPOOL** コマンドが失敗します。コピー・ストレージ・プールへの参照付きの各 1 次ストレージ・プールの削除するには、削除するコピー・ストレージ・プール以外の、以前のコピー・ストレージ・プールすべてを **COPYSTGPOOLS** パラメーターに指定して **UPDATE STGPOOL** コマンドを入力して、参照を除去してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DELeTe STGpool — *pool_name* ➡

パラメーター

pool_name (必須)

削除するストレージ・プールを指定します。

例: ストレージ・プールの削除

POOLA という名前のストレージ・プールを削除します。

```
delete stgpool poola
```

関連コマンド

表 180. **DELETE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

DELETE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの削除)

ストレージ・プール・ディレクトリーの定義を削除するには、このコマンドを使用します。

以下の理由で、ストレージ・プール・ディレクトリーを削除する必要がある場合があります。

- 古いストレージを廃止するため。
- データをクラウドに移動する前に、ローカル・ディスクの使用を中止するため。
- ストレージ・プール・ディレクトリー内のデータを保持しなくなったため (その必要がなくなったので)。

制限:

- このコマンドは、ストレージ・プール・ディレクトリーに割り当てられたコンテナがない場合にのみ発行することができます。ストレージ・プール・ディレクトリーに割り当てられたコンテナがあるかどうかを判別するには、**QUERY CONTAINER** コマンドを発行します。

- ストレージ・プール・ディレクトリーからコンテナを削除するには、**UPDATE STGPOOLDIRECTORY** コマンドを発行して **ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定する必要があります。次いで、**AUDIT CONTAINER** コマンドを発行し、**ACTION=REMOVEDAMAGED** パラメーターを指定します。コンテナが削除されていることを確認します。**ACTION=REMOVEDAMAGED** パラメーターは、バックアップまたはアーカイブされたオブジェクトのインベントリー 情報を削除します。バックアップが必要ない場合は、インベントリー情報のみを削除することをお勧めします。

ハードウェア障害やディレクトリーの消失が発生した場合は、関連する **AUDIT** コマンドおよび **REPAIR** コマンドを参照してください。ストレージ・プール・ディレクトリーを削除する前に、IBM Spectrum Protect 環境に対する修復を行ってください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► DELEte STGPOOLDIRectory — *pool_name* — *directory* ►

パラメーター

pool_name (必須)

削除するディレクトリーが含まれるストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

directory (必須)

削除するストレージ・プールのファイル・システム・ディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須であり、大/小文字の区別があります。

例: 削除を準備するためのストレージ・プール・ディレクトリーの更新

ストレージ・プール POOLA 内の DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新し、破棄としてマークします。ストレージ・プールが破棄としてマークされると、そのストレージ・プールを削除することができます。

```
update stgpooldirectory poola /storage/dir1 access=destroyed
```

例: ストレージ・プール・ディレクトリーの削除

ストレージ・プール POOLA 内の DIR1 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。

```
delete stgpooldirectory poola /storage/dir1
```

表 181. DELETE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
QUERY STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
UPDATE STGPOOLDIRECTORY	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

表 181. *DELETE STGPOOLDIRECTORY* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY EXTENTUPDATES	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステンツに対する更新に関する情報を表示します。

DELETE STGRULE (ストレージ・プールのストレージ・ルールの削除)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プールのストレージ・ルールを削除するのに使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

ヒント: 保存コピー・ストレージ・ルールは、その関連の保存ストレージ・プールが削除されるときに自動的に削除されます。

構文

```
➡ DELeTe STGRULE — rule_name ➡
```

パラメーター

rule_name(必須)

削除する必要があるストレージ・ルールの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

ストレージ・ルールの削除

STGRULE1 という名前のストレージ・ルールを削除します:

```
delete stgrule stgrule1
```

関連コマンド

表 182. *DELETE STGRULE* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE	ストレージ・ルールを定義します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE STGRULE	ストレージ・ルールを更新します。

DELETE SUBRULE (サブルールの削除)

このコマンドは、サブルールを削除する場合に使用します。サブルールがストレージ・ルールの例外です。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ DELeTe SUBRULE — parent_rule_name — subrule_name ➡
```

パラメーター

parent_rule_name (必須)

親ストレージ・ルールの名前を指定します。

subrule_name (必須)

サブルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

サブルールの削除

SUBRULE23 という名前のサブルールを削除します。サブルールの親ルールは RULE1 です。

```
delete subrule rule1 subrule23
```

関連コマンド

表 183. **DELETE SUBRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外を定義します。
DEFINE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外を定義します。
QUERY SUBRULE	サブルールについての情報を表示します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。
UPDATE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

DELETE SUBSCRIBER (構成マネージャー・データベースからの加入の削除)

このコマンドは、構成マネージャー・データベースから管理下のサーバーの加入を削除するために、構成マネージャー上で使用します。管理下のサーバーが既に存在していない時、または加入の削除後に構成マネージャーに通知できない時にこのコマンドを使用します。



重要: このコマンドが使用されることは、めったにありません。構成マネージャーのデータベースには加入のエントリーがあるが、管理下のサーバーにはそのような加入がないという場合のみです。例えば、管理下のサーバーがもはや存在していないとき、または加入の削除後に構成マネージャーに通知できないときにこのコマンドを使用します。

通常の状態では、**DELETE SUBSCRIPTION** コマンドを使用して、管理下のサーバーから加入を削除します。構成マネージャーは、管理下のサーバーから通知を受け、その後でデータベースから加入を削除します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ DELeTe SUBSCRIBer — server_name ➡
```

パラメーター

server_name(必須)

削除する加入エントリーがある管理下のサーバーの名前を指定します。

例: 特定の管理下のサーバーの加入エントリーの削除

DAN という名前の管理下のサーバーのすべての加入エントリーを削除します。

```
delete subscriber dan
```

関連コマンド

表 184. **DELETE SUBSCRIBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。

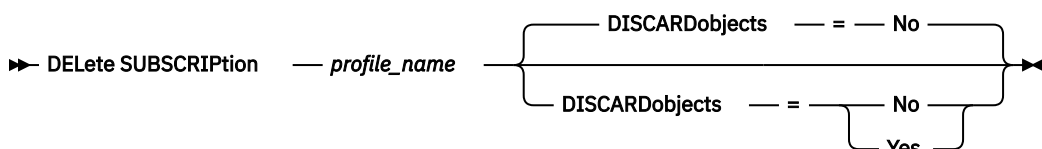
DELETE SUBSCRIPTION (プロファイル加入の削除)

このコマンドは、管理下のサーバー上でプロファイル加入を削除するために使用します。また、このプロファイルと関連したすべてのオブジェクトを管理下のサーバーから削除することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

profile_name (必須)

加入を削除しようとしているプロファイルの名前を指定します。

DISCARDObjects

このプロファイルと関連したオブジェクトを管理下のサーバー上で削除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

No

オブジェクトを削除しないことを指定します。

Yes

オブジェクトが、加入が定義されている別のプロファイルと関連付けられていない限り、オブジェクトを削除することを指定します。

例: プロファイル加入の削除

ALPHA という名前のプロファイルおよびその関連オブジェクトへの加入を、管理下のサーバーから削除します。

```
delete subscription alpha discardobjects=yes
```

関連コマンド

表 185. **DELETE SUBSCRIPTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。

DELETE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの削除)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を削除するために使用します。最初に **DELETE FILESPACE** コマンドを使用しなければ、データが入っている仮想ファイル・スペースを削除することはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

構文

➡ DELeTe VIRTUALFSmapping — *node_name* — *virtual_filespace_name* ➡

パラメーター

node_name (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

virtual_filespace_name (必須)

削除する仮想ファイル・スペース・マッピング定義の名前を指定します。ワイルドカード文字は使用します。

例: 仮想ファイル・スペース・マッピングの削除

NAS1 という名前の NAS ノードに対する仮想ファイル・スペース・マッピング定義 /mikeshomedir を削除します。

```
delete virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir
```

関連コマンド

表 186. **DELETE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
QUERY VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。

表 186. **DELETE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

DELETE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の削除)

このコマンドは、不要となったボリューム・ヒストリー・ファイル・レコード (例えば、廃止されたデータベース・バックアップ・ボリュームのレコード) を削除するために使用します。

ストレージ・プール内にはないボリューム (例えば、データベース・バックアップ・ボリューム または エクスポート・ボリューム) のレコードを削除すると、IBM Spectrum Protect が それらを専用ボリュームとして獲得している場合であっても、ボリュームはスクラッチ状況に戻ります。装置タイプ FILE のスクラッチ・ボリュームは削除されます。ストレージ・プール・ボリュームのレコードを削除した時には、そのボリュームは IBM Spectrum Protect データベースに残っています。回復計画ファイル・オブジェクトのレコードをソース・サーバーから削除した時には、ターゲット・サーバーのオブジェクトに削除のマークが付けられます。

制約事項: ボリューム・ヒストリー・ファイル内のバックアップ・セット・ボリュームに関する情報を削除する場合は、この **DELETE VOLHISTORY** コマンドを使用しないでください。情報を削除する場合は、代わりに **DELETE BACKUPSET** コマンドを使用してください。

DRM のユーザーの場合には、データベース・バックアップの期限切れは、この **DELETE VOLHISTORY** コマンドではなく、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドによって制御しなければなりません。

DELETE VOLHISTORY コマンドを使用すると、ボリュームのレコードが削除されます。これによって、**MOVE DRMEDIA** コマンドによって管理されたボリュームが失われることがあります。DRM データベース・バックアップ・ボリュームの自動期限切れを管理するには、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを使用します。

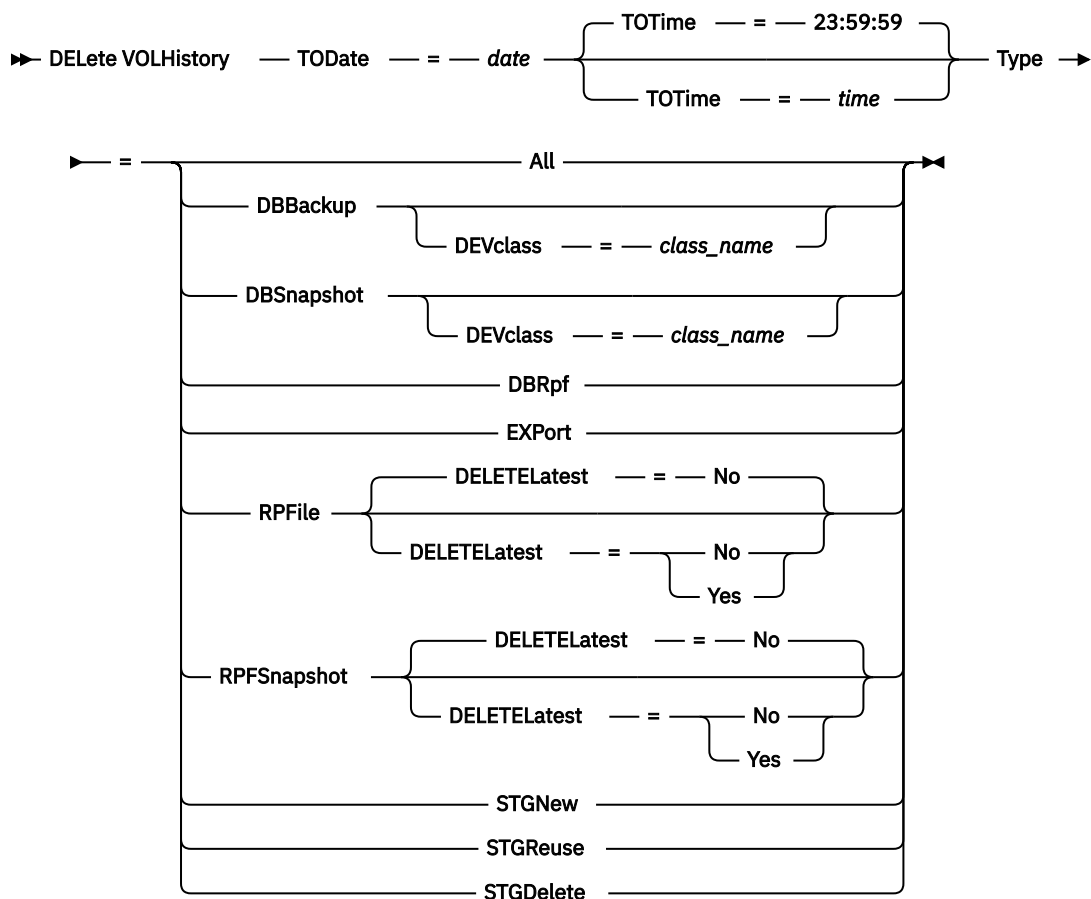
ヒント:

- 最新のデータベース・バックアップの集合のボリュームは削除されません。
- 既存のボリューム・ヒストリー・ファイルは、このコマンドを使用しても自動的に更新されません。
- **DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用すると、ボリューム・ヒストリー・レコードを定期的に削除できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

TODate (必須)

削除したい順次ボリューム・ヒストリー情報を選択するのに使う日付を指定します。指定した日付以前のレコードのみを削除することができます。この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	01/23/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-30 または -30。 30 日以上古いレコードを削除するには、TODAY-30 または単に -30 を指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

TOTime

指定された日付のこの時刻以前に作成されたレコードを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:30:22
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した日付の現在時刻プラス指定した時間と分	NOW+03:00 または +03:00 9:00 時に TOTIME=NOW+03:00 または TOTIME=+03:00 を指定して DELETE VOLHISTORY コマンドを出した場合、IBM Spectrum Protect は指定した日付の 12:00 時またはそれ以前のレコードを削除します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した日付の現在時刻マイナス指定した時間と分	NOW-03:30 または -03:30 9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME=-3:30 を指定して DELETE VOLHISTORY コマンドを出すと、IBM Spectrum Protect は、指定された日付の 5:30 以前のレコードを削除します。

Type (必須)

ボリューム・ヒストリー・ファイルから削除するレコードのタイプ (日付および時刻の基準にも適合している) を指定します。指定できる値は次のとおりです。

All

すべてのレコードを削除することを指定します。

制約事項: DELETE VOLHISTORY コマンドは、リモート・ボリュームのレコードを削除しません。

DBBackup

データベースのフルバックアップおよび差分バックアップに使用されたボリューム (ボリューム・タイプが BACKUPFULL および BACKUPINCR) に関する情報が入ったレコードで、指定された日時基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。データベースの最新のフルバックアップおよび差分バックアップの集合のレコードは削除されません。

DEVclass=class_name

データベース・バックアップの作成に使用された装置クラス名を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成されたデータベース・バックアップを削除するために使用することができます。装置クラスのタイプは SERVER でなければなりません。このパラメーターは、タイプが BACKUPFULL、BACKUPINCR、または DBSNAPSHOT のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。

フル・データベース・バックアップまたは差分データベース・バックアップのボリュームは、次のすべての条件を満たしている場合にのみ削除することができます。

- データベース・バックアップ・ボリ्यूムの作成に使用された装置クラスが指定の装置クラスと一致している。
- ボリ्यूムが指定の日時かそれ以前に作成されている。
- ボリ्यूムが、最新のフル・データベース・バックアップおよび差分データベース・バックアップの集合に含まれていない。
- ボリ्यूムが、指定の日時以降に作成された差分データベース・バックアップを含むフルバックアップおよび差分バックアップの集合に含まれていない。

DBSnapshot

スナップショット・データベース・バックアップに使用されたボリ्यूムに関する情報が入ったレコードで指定された日時基準を満たすレコードのみを削除するよう指定します。最新のスナップショット・データベース・バックアップに関連するレコードは削除されません。

DEVclass=classname

データベース・バックアップの作成に使用された装置クラス名を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリ्यूム装置クラスを使用して作成されたデータベース・バックアップを削除するために使用することができます。装置クラスのタイプは **SERVER** でなければなりません。このパラメーターは、タイプが **BACKUPFULL**、**BACKUPINCR**、または **DBSNAPSHOT** のボリ्यूム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリ्यूムは、次のすべての条件を満たしている場合にのみ削除することができます。

- データベース・バックアップ・ボリ्यूムの作成に使用された装置クラスが指定の装置クラスと一致している。
- ボリ्यूムが指定の日付および時刻かそれ以前に作成されている。
- ボリ्यूムが、最新のスナップショット・データベース・バックアップの集合に含まれていない。

DBRpf

フルデータベース・バックアップ・ボリ्यूムと差分データベース・バックアップ・ボリ्यूム、および回復計画ファイル・ボリ्यूムに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

EXPort

エクスポート・ボリ्यूムに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

RPFile

ターゲット・サーバーで保管された回復計画ファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコード、および指定された日付および時刻基準を満たすレコードだけを削除するよう指定します。

DELETEDatest

最新の回復計画ファイルが削除に適格であるかどうかを指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリ्यूム装置クラスを使用して作成された最新の回復計画ファイルを削除するために使用することができます。

このパラメーターは、タイプが **RPFILE** (例えば、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターを使用して作成された回復計画ファイル) のボリ्यूム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。このパラメーターを指定しない場合には、最新の **RPFILE** 項目は削除されません。

No

最新の **RPFILE** ファイルは削除されないことを指定します。

Yes

最新の **RPFILE** ファイルが指定された日時基準を満たしている場合、削除されることを指定します。

RPFSnapshot

スナップショット・データベース・バックアップのために作成された回復計画ファイル・オブジェクトに関する情報を含み、ターゲット・サーバーで保管されており、指定された日時基準を満たす

レコードだけを削除するよう指定します。最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルが削除されるのは、指定された日時の基準を満たしており、**DELETE** パラメーターが **Yes** に設定されている場合のみです。

DELETEDatest

最新の回復計画ファイルが削除に適格であるかどうかを指定します。このオプション・パラメーターは、サーバー間仮想ボリューム装置クラスを使用して作成された最新の回復計画ファイルを削除するために使用することができます。

このパラメーターは、タイプが **RPFSNAPSHOT** (例えば、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターを使用して作成された回復計画ファイル) のボリューム・ヒストリー項目の削除にのみ使用することができます。このパラメーターを指定しない場合には、最新の **RPFSNAPSHOT** 項目は削除されません。

No

最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルは削除されないことを指定します。

Yes

最新の **RPFSNAPSHOT** ファイルが指定された日時基準を満たしている場合、削除されることを指定します。

STGNew

新しい順次アクセス・ストレージ・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

STGReuse

再利用された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

STGDelete

削除済みの順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報が入っているレコードだけを削除することを指定します。

例: 回復計画ファイル情報の削除

03/28/2016 以前に作成された、すべての回復計画ファイル情報を削除します。

```
delete volhistory type=rpfile todate=03/28/2016
```

関連コマンド

表 187. **DELETE VOLHISTORY** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム履歴情報を記録します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
EXPIRE INVENTORY	インベントリー満了処理を手動で開始します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。

表 187. DELETE VOLHISTORY に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。

DELETE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの削除)

このコマンドは、ストレージ・プール・ボリューム (オプションでそのボリュームに保管されているファイルも) を削除するために使用します。

ボリュームにデータが入っている場合には、ボリュームを削除するために、次のいずれかを行ってください。

- ボリュームを削除する前に、**MOVE DATA** コマンドを使ってすべてのファイルを他のボリュームへ移動する。
- ボリュームが削除される時に (DISCARDATA=YES を指定することによって) ボリューム内のすべてのファイルを破棄するよう明示的に要求する。

複数のボリュームを削除する場合には、ボリュームを 1 つずつ削除してください。一度に複数のボリュームを削除すると、サーバーのパフォーマンスが悪影響を受けることがあります。

使用中のストレージ・プール・ボリュームを削除することはできません。例えば、ユーザーがボリュームに常駐するファイルをリストアまたはリトリブしている場合、サーバーがボリュームに情報を書き込んでいる場合、あるいはレクラメーション・プロセスでそのボリュームを使用している場合には、ボリュームを削除することはできません。

DELETE VOLUME コマンドを発行すると、ボリューム情報が IBM Spectrum Protect データベースから削除されます。ただし、**DEFINE VOLUME** コマンドで割り振られている物理ファイルはファイル・スペースから除去されません。

このコマンドが WORM (Write Once Read Many) ボリュームに適用されると、データを書き込めるスペースが残っている場合、そのボリュームは最初の状態に戻ります。削除または期限切れデータを含む、WORM ボリューム上のデータは上書きできません。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。データを書き込めるスペースが WORM ボリュームにない場合、ボリュームは専用のままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

ボリュームが空になった時点でスクラッチ状況に戻される場合は、**DELETE VOLUME** コマンドにより、順次ボリュームのサーバー・ライブラリー・インベントリーが自動的に更新されます。ボリュームがスクラッチ状況に戻されるかどうかを判別するには、**QUERY VOLUME** コマンドを発行し、出力を確認してください。「ボリュームのスクラッチ」の属性値が「はい」の場合、サーバー・ライブラリー・インベントリーは自動的に更新されます。

値が「いいえ」の場合は、**UPDATE LIBVOLUME** コマンドを発行して、状況をスクラッチに指定できます。**DELETE VOLUME** コマンドの発行後に **UPDATE LIBVOLUME** コマンドを発行することをお勧めします。

RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK であるストレージ・プールで WORM FILE を削除するために **DELETE VOLUME** コマンドの使用を試みても、エラー・メッセージを出して失敗します。空の WORM FILE ボリュームの削除は、レクラメーション・プロセスによってのみ実行されます。

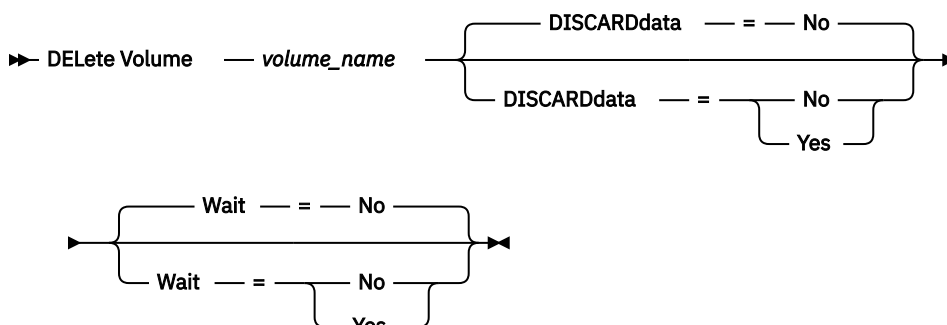
DELETE VOLUME コマンドを SHRED パラメーター値が 0 より大きいストレージ・プール内のボリュームに対して発行すると、このボリュームは断片化が実行されるまで保留状態になっています。断片化はボリュームが空であっても完全に削除するために必要です。

データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プール内のボリュームに対して **DELETE VOLUME** コマンドを発行すると、サーバーはそのボリューム上のデータを参照しているオブジェクトをすべて破棄します。

特権クラス

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

構文



パラメーター

volume_name (必須)

削除するボリュームの名前を指定します。

DISCARDdata

ボリュームに保管されているファイルが削除されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はNOです。指定できる値は次のとおりです。

No

ボリュームに保管されているファイルが削除されないことを指定します。ボリュームにファイルが入っている場合には、ボリュームは削除されません。

Yes

ボリュームに保管されているすべてのファイルが削除されることを指定します。このタイプの削除の場合には、サーバーがボリュームをマウントする必要はありません。

要確認:

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

削除しようとしているボリュームが1次ストレージ・プール・ボリュームである場合には、サーバーは、削除しようとしているファイルのコピーを含むコピー・ストレージ・プールがあるかどうかを調べます。1次ストレージ・プール・ボリュームに保管されていたファイルが削除されると、コピー・ストレージ・プール内のこれらのファイルのコピーもすべて削除されます。

1次ストレージ・プールのディスク・ボリュームを削除すると、このコマンドは、キャッシュ・コピー (次のストレージ・プールにマイグレーションされたファイルのコピー) であるファイルも削除します。ファイルをキャッシュしたコピーを削除しても、コピー・ストレージ・プールに既にマイグレーション済みまたはバックアップ済みのファイルは削除されません。ファイルのキャッシュ・コピーのみが影響を受けます。

削除しようとしているボリュームがコピー・ストレージ・プール・ボリュームである場合には、コピー・プール・ボリューム上のファイルのみが削除されます。1次ストレージ・プール・ファイルは影響を受けません。

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

処理中に **DELETE VOLUME** 操作を取り消したり、システム障害が起こったりした場合には、一部のファイルがボリュームに残ることがあります。同じボリュームをもう一度削除すると、サーバーに残っているファイルを削除させ、続いてボリュームを削除させることができます。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターが処理に影響するのは、ボリューム上のデータの廃棄も要求した時だけです。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

Yes

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

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

例: ストレージ・プール・ボリュームの削除

ストレージ・プール FILEPOOL から ストレージ・プール・ボリューム stgvol.1 を削除します。

```
delete volume stgvol.1
```

関連コマンド

表 188. **DELETE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

DISABLE コマンド

DISABLE コマンドは、サーバーによるいくつかのタイプの操作が行われなくするために使用します。

- 503 ページの『[DISABLE EVENTS \(イベントのログを使用不可\)](#)』
- 506 ページの『[DISABLE REPLICATION \(サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われなくします\)](#)』
- 507 ページの『[DISABLE SESSIONS \(新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防](#)
[止\)](#)』

DISABLE EVENTS (イベントのログを使用不可)

このコマンドは、1つ以上のイベントのプロセスを使用不可にするために使用します。いずれのプラットフォームでもサポートされない受信側を指定した場合、あるいは無効なイベントまたは名前を指定した場合、IBM Spectrum Protect はエラー・メッセージを出します。ただし、既に指定した有効な受信側、イベント、または名前は、その後も使用可能です。

ヒント： 重大なサーバーの問題がある場合には、SEVERE カテゴリーのメッセージおよびメッセージ ANR9999D によって有益な診断情報が得られます。この理由から、これらのメッセージは使用不可にしないようにしてください。

制約事項：

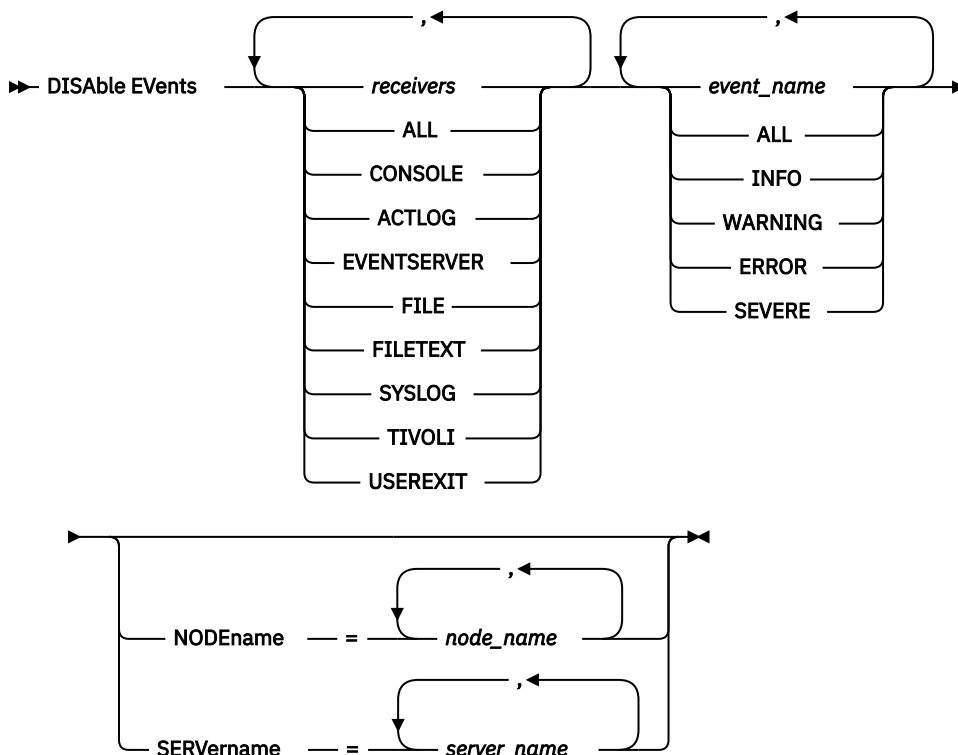
- ある種のメッセージは、使用不可にされてもコンソールに表示されます。このようなメッセージとしては、サーバーの始動およびシャットダウン時に出されるいくつかのメッセージと、管理コマンドに対する応答があります。
- このコマンドが出されたサーバーからのサーバー・メッセージは、活動記録ログに使用不可とすることはできません。

ANR1822I は、指定された受信側のイベント・ロギングが終了中であることを示しています。**DISABLE EVENTS** コマンドが出されると、このメッセージは使用不可能になっているイベントの1つであっても受信側に記録されます。これは、その受信側に対してイベント・ロギングが終了したことを確認するために行われますが、後続の ANR1822I メッセージはその受信側に対して記録されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

receivers (必須)

イベントを使用不可にする受信側の名前を指定します。複数の受信側は、コンマで区切り、中間にスペースを入れないで指定してください。指定できる値は次のとおりです。

ALL

活動記録ログ受信側 (ACTLOG) でのサーバー・イベントを除くすべての受信側。活動記録ログ受信側についてはクライアント・イベントしか使用不可にできません。

CONSOLE

受信側として標準サーバー・コンソール。

ACTLOG

受信側として活動記録ログ。活動記録ログに使用不可にできるのはクライアント・イベントだけであり、サーバー・イベントは使用不可にできません。

EVENTSERVER

受信側としてイベント・サーバー。

FILE

受信側としてユーザー・ファイル。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。レコードは、人間が容易に読み取れるものではありません。

FILETEXT

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

NTEVENTLOG

受信側として Windows アプリケーション・ログ。

SYSLOG

メッセージを直接 Linux 上のシステム・ログに書き込みます。

TIVOLI

受信側として Tivoli Enterprise Console® (TEC)。

USEREXIT

受信側としてユーザー作成プログラム。サーバーが情報をプログラムに書き込みます。

events (必須)

イベントを使用不可にすることを指定します。複数のイベントを指定するには、イベントとイベントの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

すべてのイベント。

event_name

サーバー・イベントの場合には前に ANR を付け、クライアント・イベントの場合には前に ANE を付けた 4 桁のメッセージ番号。有効な範囲は ANR0001 から ANR9999 と ANE4000 から ANE4999 です。NODENAMES パラメーターは、クライアント・イベントを対応するノードについて使用不可にする場合に指定します。SERVERNAME パラメーターは、サーバー・イベントを対応するサーバーについて使用不可にする場合に指定します。

TIVOLI イベント受信側の場合にのみ、IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアントについて次のイベント名を指定することができます。

IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアント	接頭部	範囲
Microsoft Exchange Server のデータ保護	ACN	3500 から 3649
Lotus® Domino のデータ保護	ACD	5200 から 5299
Data Protection for Oracle	ANS	500 から 599
Informix® のデータ保護	ANS	600 から 699
Microsoft SQL Server のデータ保護	ACO	3000 から 3999

要確認: ALL を指定すると、これらのメッセージが使用不可になります。しかし、INFO、WARNING、ERROR、および SEVERE オプションはメッセージに影響しません。

severity categories

イベント・リストに重大度カテゴリーが入っている場合には、指定されたノードに対してその重大度のすべてのイベントが使用不可にされます。メッセージ・タイプは次のとおりです。

INFO

通知メッセージ (タイプ I)。

WARNING

警告メッセージ (タイプ W)。

ERROR

エラー・メッセージ (タイプ E)。

SEVERE

重大エラー・メッセージ (タイプ S)。

NODENAME

イベントを使用不可にする 1 つ以上のノードの名前を指定します。ワイルドカード文字 (*) を使用して、すべてのノードを指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しなかった場合には、このコマンドを実行するサーバーにイベントが使用不可になります。

SERVername

イベントを使用不可にする 1 つ以上のサーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字 (*) を使用して、このコマンドを実行中のサーバー以外のすべてのサーバーを指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しなかった場合には、このコマンドを実行するサーバーにイベントが使用不可になります。

例: イベントの特定のカテゴリの使用不可化

すべてのノードの活動記録ログおよびコンソール受信側に対して、INFO および WARNING カテゴリのクライアント・イベントをすべて使用不可にします。

```
disable events actlog,console
info,warning nodename=*
```

関連コマンド

表 189. **DISABLE EVENTS** に関連するコマンド

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

DISABLE REPLICATION (サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われなようにします)

このコマンドは、ソース複製サーバーが新規の複製プロセスを開始しないようにするために使用します。

このコマンドを使用しても、複製プロセスは停止されません。複製プロセスの実行は、そのプロセスが完了するか、完了せずに終了するまで続行されます。このコマンドと **ENABLE REPLICATION** コマンドを使用して複製処理を制御します。

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ DISABle REPLication ➡

パラメーター

ありません。

例: 複製処理を使用不可に設定

ソース複製サーバーで複製処理を使用不可にします。

```
disable replication
```

関連コマンド

表 190. *DISABLE REPLICATION* に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

DISABLE SESSIONS (新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスするのを防止)

このコマンドは、新規セッションが IBM Spectrum Protect にアクセスしないようにするために使用します。活動セッションは完了します。特定のサーバーについて、インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可にするかどうかを指定できます。

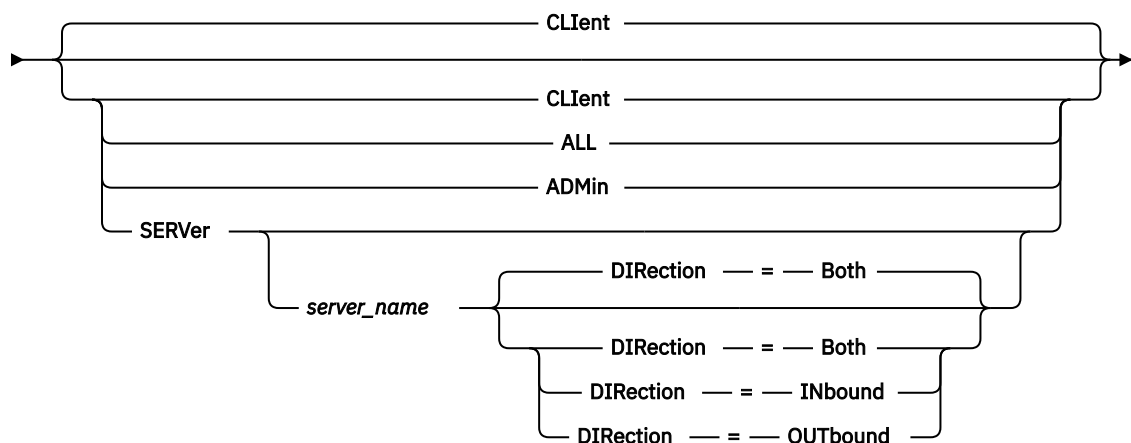
DISABLE SESSIONS コマンドを出した場合、マイグレーションやレクラメーションなどのサーバー・プロセスには影響はありません。

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

➡ **DISAble SESSions** ➡



パラメーター

使用不可能にするセッションのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

CLient

バックアップおよびアーカイブ・クライアント・セッションのみを使用不可にします。

ALL

すべてのセッション・タイプを使用不可にします。

ADMin

管理用セッションのみを使用不可にします。

SERVer

サーバー間セッションのみを使用不可にします。以下のタイプのセッションのみが使用不可になります。

- サーバー間のイベント・ロギング
- エンタープライズ管理
- サーバー登録
- LAN フリー: ストレージ・エージェントとサーバー
- 仮想ボリューム
- ノード複製

また、特定のサーバーでインバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可能にするかどうかも指定できます。

server_name

セッションを使用不可能にするサーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、他のサーバーとの新規セッションは開始されません。実行中のセッションは取り消されません。

DIRection

インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用不可能にするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **BOTH** です。以下の値が示される可能性があります。

Both

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションと、指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションが使用不可能になることを指定します。

INbound

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションのみが使用不可能になることを指定します。

OUTbound

指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションのみが使用不可能になることを指定します。

例: サーバー上での新しいクライアント・ノードのバックアップおよびアーカイブ・セッションの禁止

新しいクライアント・ノード・セッションがサーバーにアクセスするのを一時的に禁止します。

```
disable sessions
```

例: サーバー上のすべての新しいセッションの禁止

新しいセッションがサーバーにアクセスするのを一時的に禁止します。

```
disable sessions all
```

例: サーバーへのアウトバウンド・セッションを使用不可に設定

REPLSRV という名前のサーバーへのアウトバウンド・セッションを使用不可にします。

```
disable sessions server replsrv direction=outbound
```

関連コマンド

表 191. **DISABLE SESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われな ないようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの 後のサーバー活動を再開します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管 理者セッションおよびクライアント・セッションに ついての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメ ーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表 示します。

DISMOUNT コマンド

DISMOUNT コマンドは、ボリュームを実装置アドレスまたはボリューム名によって取り外すために使用します。

- [509 ページの『DISMOUNT VOLUME \(ボリューム名によるボリュームの取り外し\)』](#)

DISMOUNT VOLUME (ボリューム名によるボリュームの取り外し)

このコマンドは、使用されていないボリュームをボリューム名によって取り外すために使用します。ドライブがボリュームを取り外すことができない場合は、手操作による介入が必要です。

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

```
➡ DISMount Volume — volume_name ➡
```

パラメーター

volume_name (必須)

取り外すボリュームの名前を指定します。

例: 特定のボリュームの取り外し

ボリューム BTV005 を取り外します。

```
dismount volume btv005
```

関連コマンド

表 192. **DISMOUNT VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY MOUNT	マウントされた順次アクセス・メディアについての情報を表示します。

DISPLAY OBJNAME (フル・オブジェクト名の表示)

メッセージまたは照会出力に表示される名前が長さのために省略されている場合、IBM Spectrum Protect でフル・オブジェクト名を表示する際に、このコマンドを使用します。オブジェクト名が非常に長いと、通常オペレーティング・システム機能により表示し、使用するのが困難である場合があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、長い名前を省略し、それに、オブジェクト・パス名が 1024 バイトを超えている場合に使用可能なトークン ID を割り当てます。トークン ID は、ノード、ファイル・スペース、およびオブジェクト名の ID を含むストリング内に表示されます。その形式は、[TSMOBJ:*nID.fsID.objID*] です。**DISPLAY OBJNAME** コマンドで指定した場合、トークン ID を使用して、フル・オブジェクト名を表示できます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► DISplay OBJname — *token_ID* ►►

パラメーター

token_ID (必須)

オブジェクト名が長すぎて表示できない場合に [TSMOBJ:] タグで報告される ID を指定します。

例: メッセージ内のトークン ID の完全なオブジェクト名の表示

以下のメッセージを受信すると想定します。

```
ANR9999D file.c(1999) サーバー・リソースの不足のためにファイル
[TSMOBJ:1.1.649498] の処理中
にエラーが発生しました。
```

エラー・メッセージで参照されているファイルのフル・オブジェクト名を表示するには、DISPLAY OBJNAME コマンドでトークン ID を指定します。

```
display obj 1.1.649498
```

関連コマンド

表 193. **DISPLAY OBJNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。

ENABLE コマンド

ENABLE コマンドは、サーバーによる一部のタイプの操作を許可するために使用します。

- 511 ページの『[ENABLE EVENTS \(ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化\)](#)』
- 514 ページの『[ENABLE REPLICATION \(サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします\)](#)』
- 515 ページの『[ENABLE SESSIONS \(サーバー上でのユーザー活動の再開\)](#)』

ENABLE EVENTS (ログ記録のためのサーバーまたはクライアント・イベントの使用可能化)

このコマンドは、1つ以上のイベントのプロセスを使用可能にするために使用します。いずれのプラットフォームでもサポートされない受信側を指定した場合、あるいは無効なイベントまたは名前を指定した場合、IBM Spectrum Protect はエラー・メッセージを出します。ただし、既に指定した有効な受信側、イベント、または名前は、その後も使用可能です。

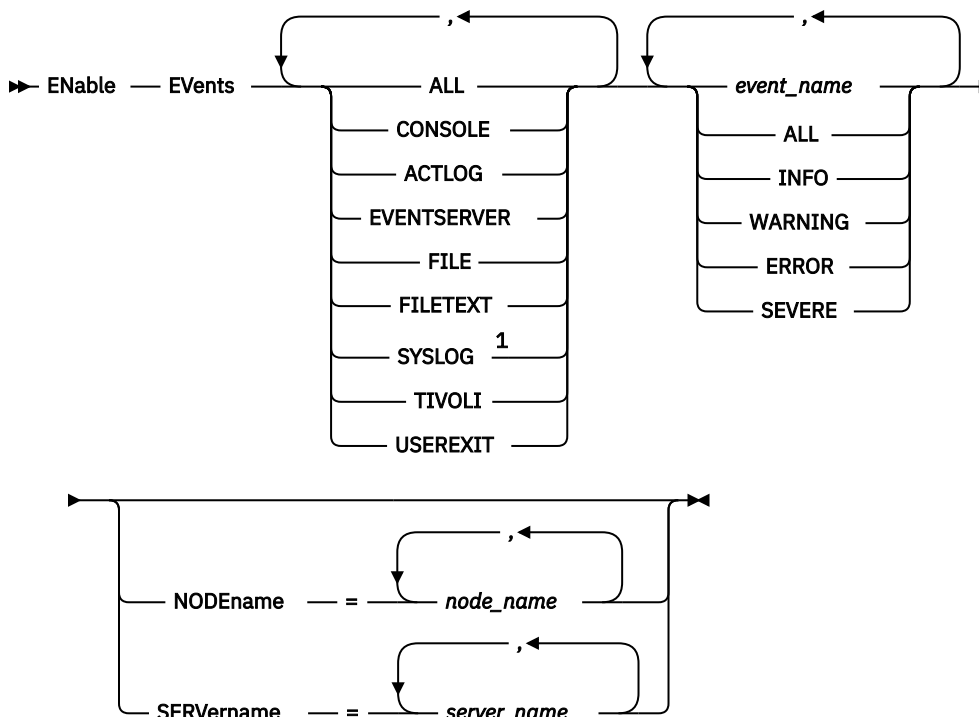
制約事項: サーバーの始動時およびシャットダウン時に出力される一部のメッセージなどの特定のイベントは、自動的にコンソールに向けられます。それらは、使用可能であっても、他の受信側には向けられません。

管理コマンドは、コマンド発行側に戻され、番号付きのイベントとしてのみログに記録されます。これらの番号付きイベントはシステム・コンソールのログに記録されませんが、コンソール・モードで実行されている管理コマンド・ライン・セッションなど、他の受信側のログに記録されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

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

パラメーター

receivers (必須)

使用可能なイベントを記録する 1 つ以上の受信側を指定します。受信側を複数指定する時には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。有効な値は次のとおりです。

ALL

すべての受信側。

CONSOLE

受信側として標準サーバー・コンソール。

ACTLOG

受信側としてサーバー活動記録ログ。

EVENTSERVER

受信側としてイベント・サーバー。

FILE

受信側としてユーザー・ファイル。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。レコードは、人間が容易に読み取れるものではありません。

FILETEXT

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

SYSLOG

LOG_USER の機能を使用して、Linux システム・ログを受信側として指定します。

TIVOLI

受信側として Tivoli Enterprise Console (TEC)。

USEREXIT

受信側としてユーザー作成プログラム。サーバーが情報をプログラムに書き込みます。

events (必須)

使用可能にするイベントのタイプを指定します。複数のイベントを指定するには、イベントとイベントの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

すべてのイベント。

event_name

サーバー・イベントの場合には前に ANR を付け、クライアント・イベントの場合には前に ANE を付けた 4 桁のメッセージ番号。有効な範囲は ANR0001 から ANR9999 と ANE4000 から ANE4999 です。NODENAME パラメーターは、クライアント・イベントを対応するノードについて使用可能にする場合に指定します。SERVERNAME パラメーターは、サーバー・イベントを対応するサーバーについて使用可能にする場合に指定します。

TIVOLI イベント受信側の場合にのみ、IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアントについて次の追加の範囲を指定することができます。

IBM Spectrum Protect アプリケーション・クライアント	接頭部	範囲
Microsoft Exchange Server のデータ保護	ACN	3500 から 3649
Lotus Domino のデータ保護	ACD	5200 から 5299
Data Protection for Oracle	ANS	500 から 599
Informix のデータ保護	ANS	600 から 699
Microsoft SQL Server のデータ保護	ACO	3000 から 3999

制約事項: これらのメッセージを Tivoli Event Console へ送るためには、アプリケーション・クライアントで拡張 Tivoli Event Console サポートを使用可能にしておく必要があります。

ヒント:

- ALL オプションを指定すると、これらのメッセージが使用可能になります。しかし、INFO、WARNING、ERROR、および SEVERE オプションはメッセージに影響しません。
- メッセージの数のために、ノードからのすべてのメッセージを Tivoli Event Console ヘログ記録できるようにはしないでください。

severity categories

イベント・リストに重大度カテゴリーが入っている場合には、指定したノードに対してその重大度のすべてのイベントが使用可能になります。メッセージ・タイプは次のとおりです。

INFO

通知メッセージ (タイプ I) が使用可能になります。

WARNING

警告メッセージ (タイプ W) が使用可能になります。

ERROR

エラー・メッセージ (タイプ E) が使用可能になります。

SEVERE

重大エラー・メッセージ (タイプ S) が使用可能になります。

NODENAME

イベントを使用可能にする 1 つ以上のクライアント・ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用して、すべてのクライアント・ノードを指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。どちらのパラメーターも指定しない場合には、このコマンドを実行するサーバーのイベントが使用可能になります。

SERVENAME

イベントを使用可能にする 1 つ以上のサーバーを指定します。ワイルドカード文字を使用して、このコマンドが出されたサーバーを除くすべてのサーバーを指定することができます。SERVERNAME または NODENAME を指定することができます。どちらのパラメーターも指定しない場合には、このコマンドを実行するサーバーのイベントが使用可能になります。

例: イベントの特定のカテゴリーの使用可能化

ノード BONZO の USEREXIT 受信側に対してすべての ERROR および SEVERE クライアント・イベントを使用可能にします。

```
enable events userexit error,severe nodename=bonzo
```

関連コマンド

表 194. **ENABLE EVENTS** に関連するコマンド

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

ENABLE REPLICATION (サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします)

このコマンドは、データベースのリストア後にソース複製サーバーが通常の処理を開始できるようにします。また、**DISABLE REPLICATION** コマンドを発行した後に、複製処理を再開するためにこのコマンドを使用することもできます。



重要: データベースのリストア後に複製を使用可能にする前に、ターゲット・サーバーにあるデータのコピーが必要かどうかを判別してください。必要な場合は、ターゲット複製サーバーからソース複製サーバーにデータを複製することにより、クライアント・ノードのデータを同期化する必要があります。複製プロセスにより、データベースのリストアによって失われたソース・サーバー上のデータが置き換えられます。

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► ENable REPLication ◀◀

パラメーター

ありません。

例: 複製処理の許可

ソース複製サーバー上での複製処理を許可します。

```
enable replication
```

関連コマンド

表 195. ENABLE REPLICATION に関連するコマンド	
コマンド	説明
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。

ENABLE SESSIONS (サーバー上でのユーザー活動の再開)

このコマンドは、サーバーにアクセスできる新規セッションを開始するために、**DISABLE SESSIONS** コマンドを発行した後に使用します。特定のサーバーに対して、インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかを指定できます。

このコマンドのプロセスによって、マイグレーションやレクラメーションなどのシステム・プロセスが影響を受けることはありません。

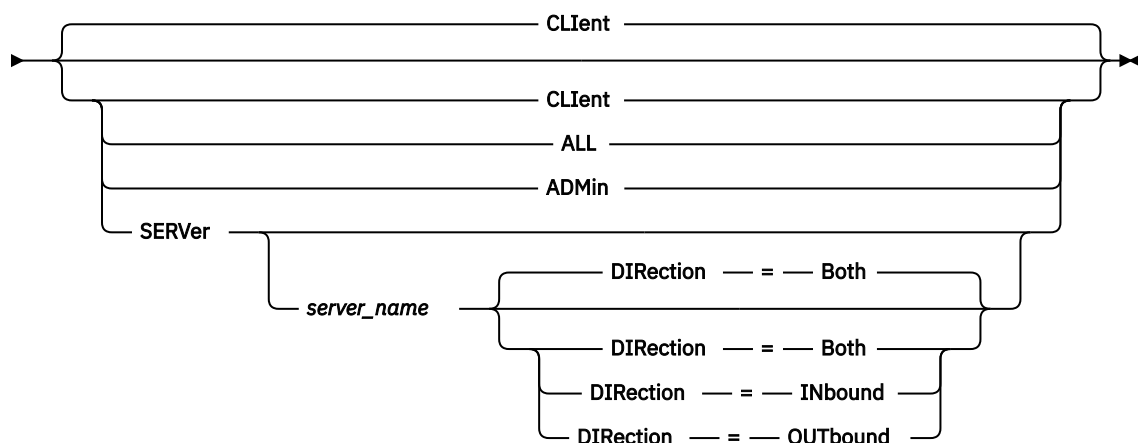
サーバーの可用性を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

➡ Enable SESSions ➡



パラメーター

使用可能にするセッションのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

CLient

バックアップおよびアーカイブ・クライアント・セッションのみを使用可能にします。

ALL

すべてのセッション・タイプを使用可能にします。

ADMin

管理用セッションのみを使用可能にします。

SERVer

サーバー間セッションのみを使用可能にします。また、特定のサーバーでインバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかも指定できます。

server_name

セッションを使用可能にする特定のサーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、他のすべてのサーバーとの新規セッションが使用可能になります。

DIRection

インバウンド・セッション、アウトバウンド・セッション、またはその両方を使用可能にするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **BOTH** です。以下の値が示される可能性があります。

Both

指定されたサーバーからのインバウンド・セッションと、指定されたサーバーへのアウトバウンド・セッションが使用可能になることを指定します。

INbound

指定されたサーバーへのインバウンド・セッションのみが使用可能になることを指定します。

OUTbound

指定されたサーバーからのアウトバウンド・セッションのみが使用可能になることを指定します。

例: サーバー上のクライアント・ノード・アクティビティの再開

クライアント・ノードがサーバーにアクセスできるようにして、通常の操作を再開します。

```
enable sessions
```

例: サーバー上のすべてのアクティビティの再開

すべてのセッションがサーバーにアクセスできるように許可して、通常操作を再開します。

```
enable sessions all
```

例: サーバーへのアウトバウンド・セッションの使用可能化

REPLSRV という名前のサーバーへのアウトバウンド・セッションを使用可能にします。

```
enable sessions server replsrv direction=outbound
```

関連コマンド

表 196. **ENABLE SESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACCEPT DATE	サーバー上の現在日付を受け入れます。
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

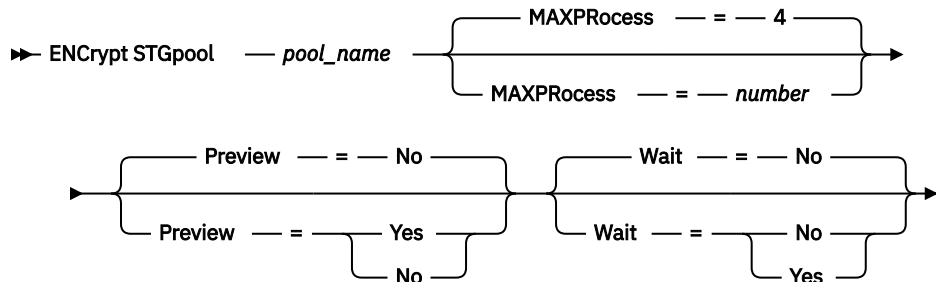
ENCRYPT STGPOOL (ストレージ・プールのデータの暗号化)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを暗号化するために使用します。ストレージ・プールで暗号化が有効になっている場合、データは 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) を使用して暗号化されます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

暗号化する必要があるデータが含まれるストレージ・プールの名前を指定します。

制限:

- 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのみです。
- ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

MAXPROcess

ストレージ・プールがデータを暗号化する場合に、実施される可能性がある並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 4 です。

Preview

ENCRYPT STGPOOL コマンドの一部として処理されるすべてのコマンドのプレビューが表示されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

No

コマンドのプレビューが表示されないことを示します。これはデフォルト値です。

Yes

コマンドのプレビューが表示されることを指定します。

Wait

ストレージ・プールの暗号化が、フォアグラウンドまたはバックグラウンドのいずれで実施されるかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

操作をバックグラウンドで実行することを指定します。コマンドの処理中に他のタスクを続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルト値です。

Yes

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。他のタスクを続行する前に操作が終了する必要があります。メッセージは、メッセ

ージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

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

例: ストレージ・プールのデータの暗号化

POOL1 という名前のストレージ・プールのデータを暗号化して、並列処理の最大数として 30 を指定します。

```
encrypt stgpool pool1 maxprocess=30
```

関連コマンド

表 197. **ENCRYPT STGPPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。

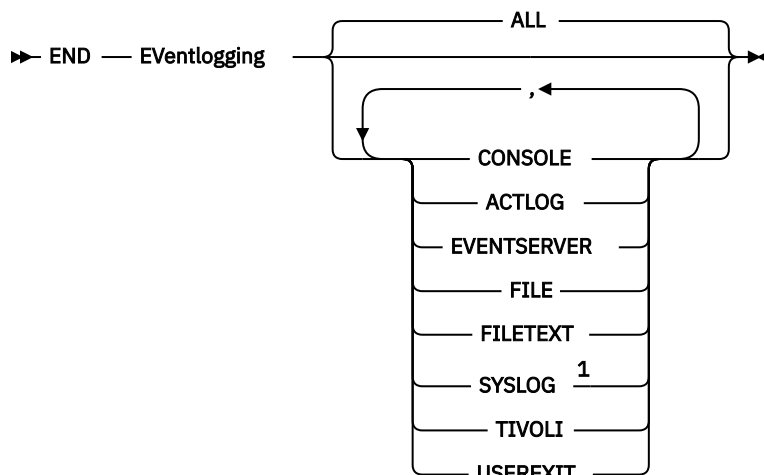
END EVENTLOGGING (ログ記録イベントの停止)

このコマンドは、活動状態の受信側に対してイベントのログ記録を停止するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

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

パラメーター

受信側のタイプを指定します。受信側を複数指定する時には、名前と名前の間にスペースを入れずにコマンドで区切ってください。これはオプション・パラメーターです。デフォルトは ALL です。ALL を指定するか、あるいは受信側を指定しないと、すべての受信側に対するログ記録が終了します。

ALL

すべての受信側を指定します。

CONSOLE

サーバー・コンソールを受信側として指定します。

ACTLOG

IBM Spectrum Protect 活動記録ログを受信側として指定します。ログ記録を 停止できるのは、クライアント・イベントの場合だけです。

EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

FILE

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

FILETEXT

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

SYSLOG

Linux システム・ログを受信側として指定します。

TIVOLI

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

USEREXIT

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

例: イベントのロギングの停止

ユーザー出口に対するイベントのログ記録を終了します。

```
end eventlogging userexit
```

関連コマンド

表 198. **END EVENTLOGGING** に関連するコマンド

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

EXPIRE INVENTORY (インベントリー満了処理の手動による開始)

このコマンドは、インベントリー満了処理を手動で開始するために使用します。インベントリー満了処理では、サーバー・ストレージからクライアント・バックアップ・コピーとアーカイブ・ファイル・コピーが除去されます。この除去は、ファイルをバインドした管理クラスのバックアップおよびアーカイブ・コピー・グループで指定されたポリシーに基づいて行われます。

IBM Spectrum Protect Server 用の災害復旧管理機能がある場合には、インベントリー満了処理によって、次のことに使用される適格な仮想ボリュームも除去されます。

- タイプ BACKUPFULL、BACKUPINCR、および DBSNAPSHOT のデータベース・バックアップ。**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドは、これらのボリュームが期限切れの対象となる時点を制御します。
- タイプ RPFILE および RPFSNAPSHOT の回復計画ファイル。**SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドは、これらのボリュームが期限切れの対象となる時点を制御します。

サーバーの初期設定時に実行されるインベントリー満了処理では、これらの仮想ボリュームは除去されません。

同時に実行できる満了処理は 1 つだけですが、このプロセスは最大 40 スレッド間で分散させることができます。満了処理が実行中の場合、他のプロセスを開始することはできません。

EXPINTERVAL サーバー・オプションによって自動満了プロセスを設定することができます。

EXPINTERVAL オプションを 0 に設定すると、サーバーは自動的に満了プロセスを実行しないので、**EXPIRE INVENTORY** を出して満了プロセスを開始する必要があります。

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

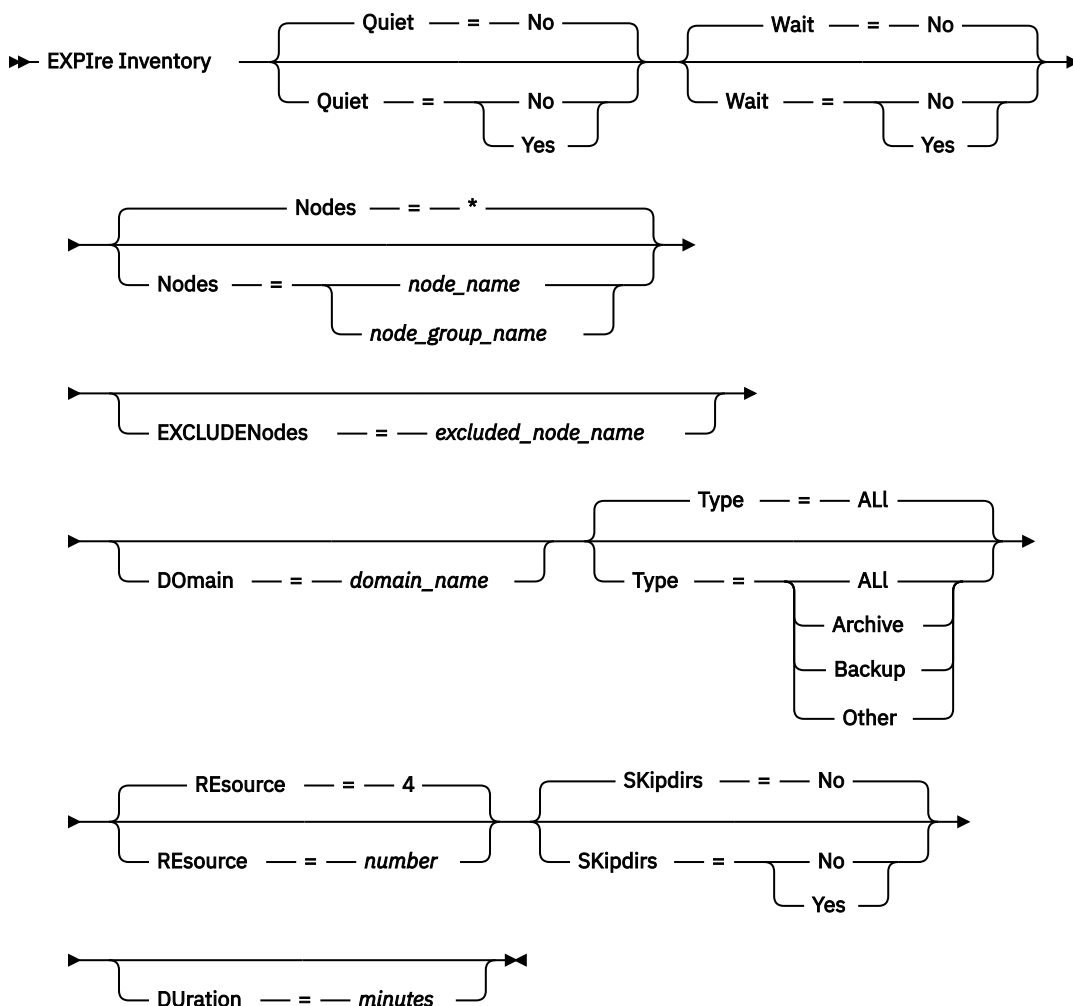
このコマンドが WORM ボリュームに適用されると、ボリュームにデータを書き込むことができるスペースが残っていれば、そのボリュームはスクラッチ・ボリュームに戻ります。削除または期限切れデータを含む、WORM ボリューム上のデータは上書きできません。このため、現行、削除、または期限切れデータが入っていないスペースでのみデータを上書きできます。データを書き込めるスペースが WORM ボリュームにない場合、ボリュームは専用のままになります。ライブラリーからボリュームを除去するには、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンドを使用する必要があります。

クライアント削除操作を使用したときにファイルが削除されなかった場合は、**EXPIRE INVENTORY** コマンドを実行して、サーバー・ストレージからファイルを削除します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Quiet

満了プロセス中にポリシー変更に関する詳細メッセージをサーバーが抑制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

No

サーバーが詳細な通知メッセージを送ることを指定します。

Yes

サーバーが詳細な通知メッセージだけを送ることを指定します。サーバーは、ファイルが削除されて、デフォルトの管理クラスまたはドメインの保存猶予期間のいずれかがファイルの満了に使用された場合にかぎり、ポリシーの変更についてのメッセージを出します。

満了プロセスが要約メッセージで実行されるかどうかを自動的に判別するために、サーバー・オプション・ファイルの **EXPQUIET** オプションを指定することもできます。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

Yes

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

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

SKipdirs

満了プロセス中にサーバーがディレクトリー・タイプ・オブジェクトをスキップするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

サーバーが、該当するポリシー基準に基づいてファイルおよびディレクトリーを期限切れにすることを指定します。

Yes

サーバーが、ディレクトリーが期限切れに的確となっている場合であっても、満了処理中にディレクトリー・タイプのバックアップ・アーカイブ・オブジェクトをスキップすることを指定します。YES を指定すると、ディレクトリーは削除されず、満了処理が高速化されます。



重要: このオプションを毎回使用することは避けてください。IBM Spectrum Protect バージョン 6.0 以降を使用する場合、満了処理に複数のスレッド (リソース) を実行することができます。また、頻繁に YES を指定すると、ディレクトリー・オブジェクトが累積してデータベースの規模が増大し、満了にかかる時間が増加します。必ず定期的に SKIPDIRS=NO を実行してディレクトリーを満了させ、データベースのサイズを削減してください。

Nodes

データを処理するクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。このパラメーターはオプションです。

NODES、EXCLUDENODES、DOMAIN、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、NODES および DOMAIN の両方の基準を満たし、EXCLUDENODES コマンド・オプションの基準を満たしていないノードのみが処理されます。NODES、EXCLUDENODES、あるいは DOMAIN のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

EXCLUDENodes

データを処理しないクライアント・ノードあるいはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。このパラメーターはオプションです。

NODES、EXCLUDENODES、DOMAIN、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、NODES および DOMAIN の両方の基準を満たし、EXCLUDENODES コマンド・オプションの基準を満たしていないノードのみが処理されます。NODES、EXCLUDENODES、あるいは DOMAIN のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

Domain

指定したドメインに割り当てられたクライアント・ノードのデータのみ処理するように指定します。このパラメーターはオプションです。NODES、EXCLUDENODES、DOMAIN、あるいは任意の組み合わせを指定することができます。これらのパラメーターを複数指定する場合は、NODES および DOMAIN の両方の基準を満たし、EXCLUDENODES コマンド・オプションの基準を満たしていないノードのみが処理されます。NODES、EXCLUDENODES、あるいは DOMAIN のいずれも指定しない場合は、すべてのノードのデータが処理されます。

Type

処理するデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はALLです。指定できる値は次のとおりです。

ALL

有効期限内のすべてのタイプのデータを処理します。

Archive

クライアント・アーカイブ・データのみ処理します。

Backup

クライアント・バックアップ・データのみ処理します。

Other

回復計画ファイルおよび廃止されたデータベース・バックアップなど、災害復旧管理機能の項目のみ処理します。

Resource

並行して実行できるスレッドの数を指定します。1 から 40 の範囲の値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは 4 です。

満了処理は単一プロセスとして実行されますが、単一の満了プロセス内でサーバーによって行われる並列作業が、複数のリソースによって表現されます。ノードのアーカイブ・データは単一のリソース上でのみ実行されますが、バックアップ・データはファイル・スペース・レベルで複数のリソースに拡散できます。例えば、それぞれ 3 つのファイル・スペースを持つ NODE=X,Y,Z を指定し、RESOURCE=5 を指定した場合、X、Y、および Z の 3 つのクライアント・ノードの満了処理は並列に実行されます。少なくとも 1 つのリソースが各ノードを処理し、少なくとも 1 つのノードが複数のリソースを使用して、複数のファイル・スペースにわたるバックアップ・データを処理します。

Duration

満了プロセスを実行する最大分数を指定します。指定された分数が経過した時か、あるいは適格な有効期限切れオブジェクトがすべて削除された時のうちのどちらか早い方の時点で、プロセスが停止します。1 から 2880 の範囲の値を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、満了処理の所要時間が時間で制限されることはありません。

例: 特定の時間枠でのインベントリ満了処理の実行

満了プロセスを 2 時間実行します。

```
expire inventory duration=120
```

例: 2 つのクライアント・ノードのバックアップ・データのインベントリ満了処理の実行

2 つのクライアント・ノード、CHARLIE と ROBBIE のバックアップ・データのインベントリ満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory nodes=charlie,robbie resource=2 type=backup
```

例: 2 つのノードを除くすべてのクライアント・ノードに対するインベントリの満了処理の実行

2 つのノード CHARLIE および ROBBIE を除くすべてのクライアント・ノードに対して、インベントリの満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory excludenodes=charlie,robbie
```

例: 1 つのノードを除くドメイン内のすべてのクライアント・ノードに対するインベントリの満了処理の実行

1 つのノード ROBBIE を除くドメイン内のすべてのクライアント・ノードに対して、インベントリの満了処理を実行します。サーバーが満了処理を完了まで実行することを許可します。

```
expire inventory domain=standard excludenodes=robbie
```

関連コマンド

表 199. **EXPIRE INVENTORY** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
CANCEL EXPIRATION	インベントリー満了処理を取り消します。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

EXPORT コマンド

EXPORT コマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーから順次取り外し可能メディアに情報をコピーするために使用します。

重要: 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**EXPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

- [524 ページの『EXPORT ADMIN \(管理者情報のエクスポート\)』](#)
- [530 ページの『EXPORT NODE \(クライアント・ノード情報のエクスポート\)』](#)
- [550 ページの『EXPORT POLICY \(ポリシー情報のエクスポート\)』](#)
- [556 ページの『EXPORT SERVER \(サーバー情報のエクスポート\)』](#)

EXPORT ADMIN (管理者情報のエクスポート)

このコマンドは、管理者と権限の定義をサーバーからエクスポートするのに使用します。情報を順次メディアへエクスポートして後で別のサーバーへインポートするか、または即時インポートを実行するために別のサーバーへ情報を直接エクスポートすることができます。

重要: 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**EXPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

IBM Spectrum Protect は、次のような管理者情報をエクスポートします。

- 管理者名、パスワード、および連絡先情報
- その管理者に付与されている管理特権クラス
- 管理者 ID がサーバー・アクセスからロックされているかどうか

QUERY ACTLOG コマンドを使用してエクスポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検

討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

制限:

エクスポート機能には、以下の制約事項が適用されます。

- 新しいバージョンおよびリリースから古いバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされません。
- バージョンおよびリリースは同じであるが、フィックスパックが異なるサーバー間でのエクスポート操作は、失敗する可能性があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護が有効にされたサーバーからエクスポートされたデータは、別のサーバーにインポートされると、保存によって保護されません。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードが除外されます。
- CENTERA 装置クラスへのデータのエクスポートまたは CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、CENTERA ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを CENTERA ストレージ装置に保管したりすることはできます。
- エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込み、ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。
- コンテナ・ストレージ・プールを使用したエクスポート操作はサポートされていません。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

EXPORT ADMIN コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [526 ページの『EXPORT ADMIN \(順次メディアへの管理者定義のエクスポート\)』](#)
- [529 ページの『EXPORT ADMIN \(直接別のサーバーへの管理者情報のエクスポート\)』](#)

表 200. **EXPORT ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。

表 200. **EXPORT ADMIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

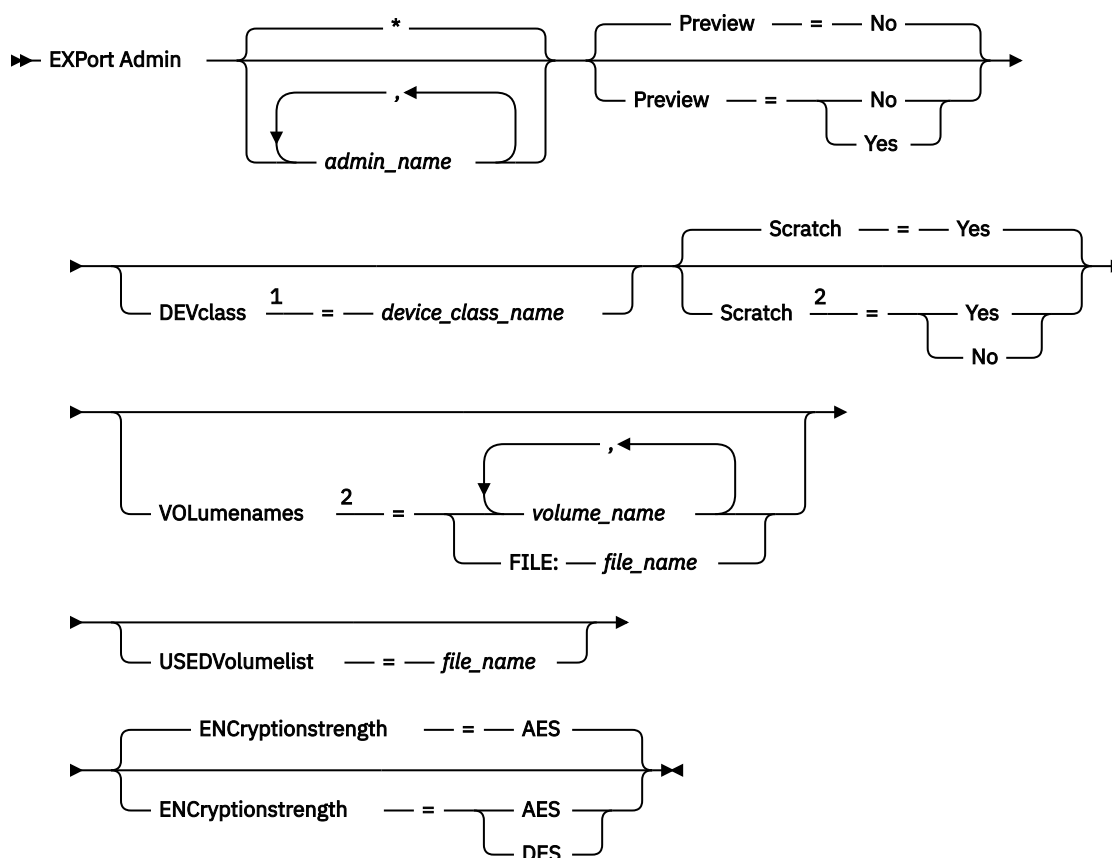
EXPORT ADMIN (順次メディアへの管理者定義のエクスポート)

管理者と権限の定義をサーバーから順次メディアへエクスポートし、後で別のサーバーへインポートすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

- 1 PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。
- 2 PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

パラメーター

admin_name

情報をエクスポートする管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべての管理者です。

このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

Preview

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要なボリューム数を判別することができます。以下のパラメーター値がサポートされます。

No

管理者情報をエクスポートすることを指定します。この値を指定する場合には、装置クラスを指定する必要があります。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。PREVIEW=NO を指定した場合、このパラメーターは必須です。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時にこの装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが SERVER である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

No

エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。PREVIEW=YES を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

制約事項: エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込みます。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1

該当装置	指定するもの
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。



重要: 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

例: テープ・ボリュームへの管理者定義のエクスポート

サーバーからテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 に、すべての定義済み管理者に関する情報をエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。エクスポートされたオブジェクトの数とタイプはシステム・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。次のコマンドを出します。

```
export admin devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへの管理者定義のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、定義されているすべての管理者情報をエクスポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。次のコマンドを出します。

```
export admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

エクスポートされたオブジェクトの数とタイプはシステム・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

EXPORT ADMIN (直接別のサーバーへの管理者情報のエクスポート)

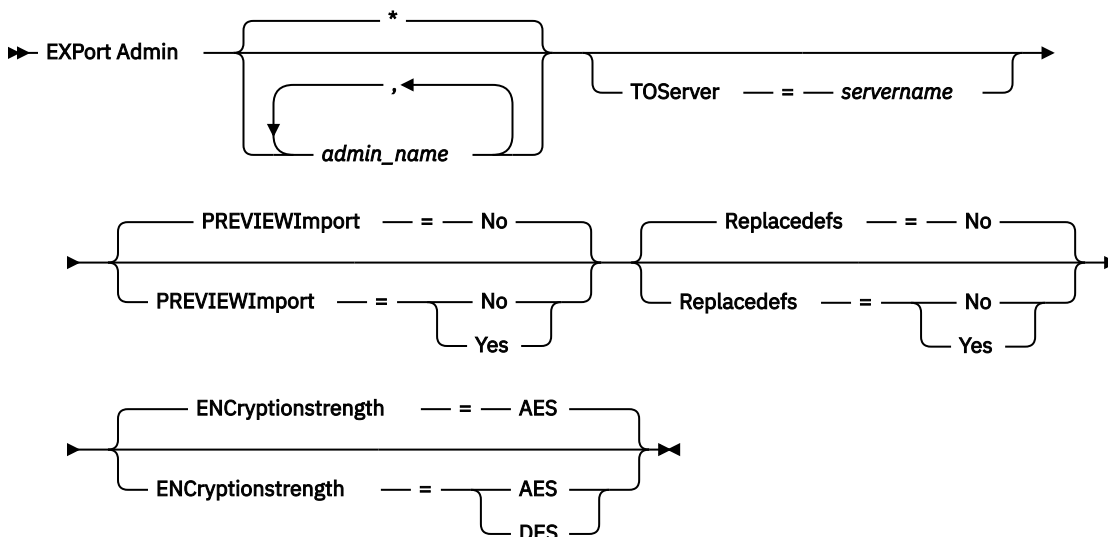
このコマンドは、管理者と権限の定義をネットワーク上にある別のサーバーに直接エクスポートする場合に使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターすることができます。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、[524 ページの『EXPORT ADMIN \(管理者情報のエクスポート\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

admin_name

情報をエクスポートする管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべての管理者です。

このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

TOServer

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

重要: ターゲット・サーバーは、**DEFINE SERVER** コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、**DEVCLASS**、**VOLUMENAMES**、**SCRATCH**、**USEDVOLUMELIST**、**PREVIEW** の各パラメーターは指定できません。

PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は **NO** です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

No

ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

Replacedefs

サーバー上の(ファイル・データではなく)定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

No

インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

例: ターゲット・サーバーへの管理者定義のエクスポート

すべての管理者定義を、OTHERSERVER と定義されているターゲット・サーバーにエクスポートします。ターゲット・サーバー上でのインポート操作をプレビューします。次のコマンドを出します。

```
export admin * toserver=otherserver previewimport=yes
```

ターゲット・サーバーである OTHERSERVER からインポート操作を表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query process
```

EXPORT NODE (クライアント・ノード情報のエクスポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義またはファイル・データを順次メディアにエクスポートする場合、または即時インポートのために別のサーバーに直接エクスポートする場合に使用します。

重要: 管理者またはノードをエクスポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。 **EXPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

以下の情報が各クライアント・ノード定義に含まれています。

- ユーザー ID、パスワード、および連絡先情報
- クライアントの割り当て済みポリシー・ドメインの名前
- ファイル圧縮状況

- ユーザーに、サーバー・ストレージからバックアップ・ファイルまたはアーカイブ対象ファイルを削除する権限があるかどうか
- クライアント・ノード ID がサーバー・アクセスからロックされるかどうか

オプションとして、次の項目をエクスポートすることもできます。

- ファイル・スペース定義
- バックアップされたファイル、アーカイブされたファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイル。
- エクスポートされるファイル・スペースに関するアクセス許可情報。
- 削除保留状況にあるアーカイブ・データ (保留状況は維持されます)。アーカイブ・データをインポートすると、その削除保留状態は維持されます。

LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、エクスポート先のサーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからエクスポートされるノード・データは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからのエクスポート・データはエクスポート可能です。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット・サーバーを構成することが必要です。

制限:

エクスポート機能には、以下の制約事項が適用されます。

- 新しいバージョンおよびリリースから古いバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされません。
- バージョンおよびリリースは同じであるが、フィックスパックが異なるサーバー間でのエクスポート操作は、失敗する可能性があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護が有効にされたサーバーからエクスポートされたデータは、別のサーバーにインポートされると、保存によって保護されません。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードが除外されます。
- CENTERA 装置クラスへのデータのエクスポートまたは CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、CENTERA ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを CENTERA ストレージ装置に保管したりすることはできます。
- エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込み、ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。
- コンテナ・ストレージ・プールを使用したエクスポート操作はサポートされていません。
- **EXPORT NODE** コマンドおよび **EXPORT SERVER** コマンドでは、**ALLOWSHREDDABLE** パラメーターを YES 値に設定して明示的に許可しない限り、共有プールからデータをエクスポートしません。この値が指定されており、エクスポートされたデータに断片化プールのデータが含まれている場合、そのデータを断片化することはできません。エクスポート操作に共有プールのデータが含まれている場合、警告が発行されません。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの差分エクスポート/インポートはサポートされていません。
 - フルバックアップと 差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要がある VMware バックアップ
 - フルバックアップと 差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ
 - 定期的に差分を別のサーバーに転送する Windows システム状態データ

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポート/インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。エクスポートでは、

FILEDATA=ALLACTIVE、FROMDATE、TODATE、および MERGEFILESPPACES パラメーターを使用してはなりません。

2つのサーバー間でこのタイプのクライアント・データを増加的に転送するには、ノード複製を使用することが最適です。

制約事項：IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

EXPORT NODE コマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。ノード情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

実行中および中断状態のサーバー間エクスポート操作に関する情報を表示するには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行します。**QUERY EXPORT** コマンドは、中断されているか、その可能性のあるエクスポートの情報のみを表示します。中断され、その後再始動される可能性のあるエクスポート操作は、**FILEDATA** の値が **NONE** 以外のサーバー間エクスポートです。**QUERY ACTLOG** コマンドを発行してエクスポート操作の状況を表示することができます。

結果が予測不能であるため、**EXPORT NODE** コマンドを出したときには、満了処理、マイグレーション、バックアップ、およびアーカイブは実行しないようにしてください。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ユーザーによって入力されたファイル・スペース名をサーバーで変換するか、あるいは以下のいずれかのパラメーターを使用することができます。

- **FSID**
- **UNIFILESPACE**

EXPORT NODE コマンドには、2つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 542 ページの『[EXPORT NODE \(ノードの定義またはファイル・データの別のサーバーへの直接エクスポート\)](#)』
- 533 ページの『[EXPORT NODE \(順次メディアへのノード定義のエクスポート\)](#)』

表 201. **EXPORT NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。

表 201. EXPORT NODE に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

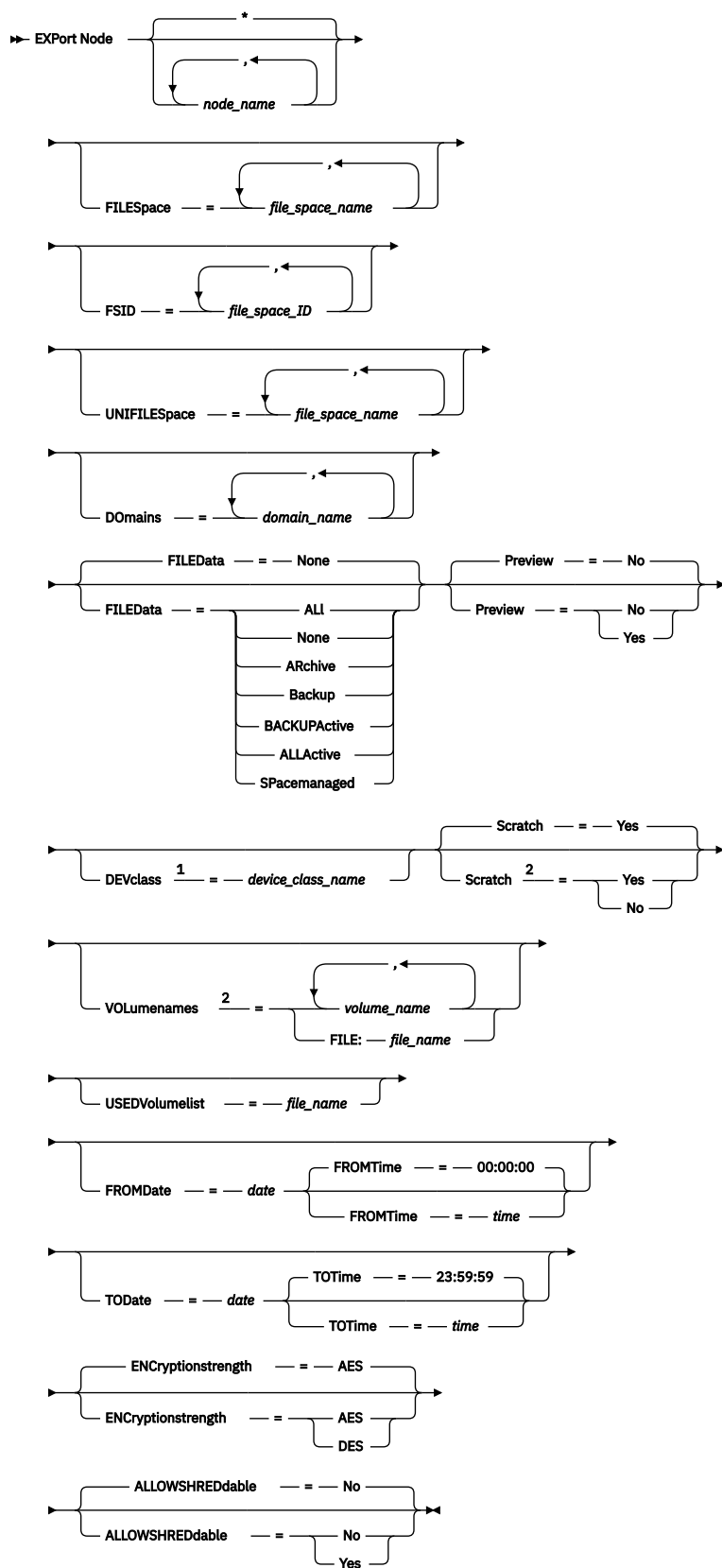
EXPORT NODE (順次メディアへのノード定義のエクスポート)

ノード定義またはファイル・データをサーバーから順次メディアへエクスポートし、後で別のサーバーへインポートすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。

² PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

パラメーター

node_name

情報をエクスポートするクライアント・ノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。入力するノードごとに、ファイル・スペース、FSID、およびユニコード対応のリストにあるすべてのファイル・スペースが検索されます。

制約事項: ワイルドカード文字を使用してノード・パターン名を指定すると、サーバーはデータベース内のいずれのエントリにも一致しないノード名またはパターンを通知しなくなります。活動記録ログの要約統計を調べて、意図したノードがすべてエクスポートされたかどうかを確認してください。

FILESpace

データをエクスポートするファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

制約事項: ファイル・スペースが指定された場合、Unicode が有効にされたファイル・スペースはエクスポートされません。

FSID

ファイル・スペースをそのファイル・スペース ID (FSID) を使用して指定します。サーバーはエクスポートするファイル・スペースを見つけるのに FSID を使用します。ファイル・スペースの FSID を見つけるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。複数のファイル・スペース ID は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

UNIFILESpace

サーバーで認識されているファイル・スペースをユニコード使用可能として指定します。サーバーは、エクスポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

DOMains

ノードのエクスポート元のポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ドメインを指定した場合に、ノードは、それが指定されたドメインに属するノードであった場合にのみエクスポートされます。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

FILEData

サーバーにエクスポートされているすべてのノードに関してエクスポートされるファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

注: グループ・データが含まれるノードをエクスポートする場合、ターゲット・オブジェクトの一部ではないデータがエクスポートされる可能性があります。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。例えば、FROMDATE または TODATE パラメーターの指定時に **FILEDATA=BACKUPACTIVE** となっている場合、非アクティブなバックアップ・データが含まれる可能性があります。データの差分バックアップ処理によって、フィルタリング基準に合わない余分なファイルがエクスポートされる可能性があります。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、ノード情報をエクスポートするために 2 つのドライブが必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 になっていなければなりません。

重要: **TYPE=SERVER** として登録されたクライアント・ノードをエクスポートする場合には、**ALL**、**ARCHIVE**、または **ALLACTIVE** を指定します。

次の説明は、活動および非活動バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

AL1

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

None

サーバーは、いずれのファイルもエクスポートせず、ノード定義だけをエクスポートします。

ARchive

サーバーは、アーカイブ対象ファイルのみをエクスポートします。

Backup

サーバーは、活動バージョンであれ非活動バージョンであれ、バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

BACKUPActive

サーバーは、アクティブ・バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

ヒント : **EXPORT NODE** コマンドが発行されると、サーバーはエクスポート操作で処理するオブジェクトのリストを生成します。エクスポートするバックアップ・バージョンを判別するには、**QUERY EXPORT F=D** コマンドを発行し、Phase フィールドの値を確認します。エクスポートされるのは、Phase フィールドの値が **Identifying and exporting eligible files** である場合にアクティブなバックアップ・バージョンです。

ALLActive

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

SPacemanaged

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

Preview

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

ノードの情報をエクスポートすべきことを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。PREVIEW=NO を指定した場合、このパラメーターは必須です。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時にこの装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント : 装置タイプが **SERVER** である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

No

エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。PREVIEW=YESを指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

制約事項: エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込みます。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。



重要: 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

ディレクトリー処理: FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグ

ループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、TODATE または TOTIME パラメーターの後にバックアップされたデータをエクスポートすることができます。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に、FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。 FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートしないことを指定します。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートできることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

例: クライアント・ノード情報の特定のテープ・ボリュームへのエクスポート

クライアント・ノード情報を、サーバーからテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。

```
export node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: FSID を使用したクライアント・ノード情報のエクスポート

サーバーから、FSID を使用して、クライアント・ノード JOE のファイル・データの活動バックアップ・バージョンをテープ・ボリューム TAPE01 にエクスポートします。FSID を判別するには、最初に **QUERY FILESPACE** コマンドを出してください。

1. FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを出してください。

```
query filespace joe
```

ノード名	ファイル・ スペース名	FSID	プラット フォーム	ファイル・ スペース	ファイル・ スペースが ユニコード?	容量 (MB)	使用率 (%)
JOE	¥¥joe¥c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
JOE	¥¥joe¥d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

2. ファイル・データの活動バックアップ・バージョンをエクスポートし、テープ・ボリュームが、MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。

```
export node joe fsid=1,2 filedata=backupactive devclass=menu1  
volumenames=tape01
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへのクライアント・ノード情報のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、クライアント・ノード情報をエクスポートします。

TAPEVOL

ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export node devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT NODE (ノードの定義またはファイル・データの別のサーバーへの直接エクスポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義またはファイル・データを、即時インポートのために直接別のサーバーへエクスポートする場合に使用します。

重要: タイプ NAS のノードはエクスポートできません。エクスポート処理では、これらのノードは除外されます。

FILEDATA 値が NONE 以外のサーバー間エクスポート操作を中断して、再始動できます。サーバーは、エクスポート操作の状態と状況を保存して、操作が失敗または中断した時点から再開できるようにします。

RESTART EXPORT コマンドを発行することで、エクスポート操作を後で再開することができます。

重要: 以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

- 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- サーバー間エクスポートでの通信エラー
- 使用可能なマウント・ポイントがない
- 必要なボリュームを使用できない
- 入出力エラーが発生した

実行中または中断状態のエクスポート操作に関する情報を表示するには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行します。

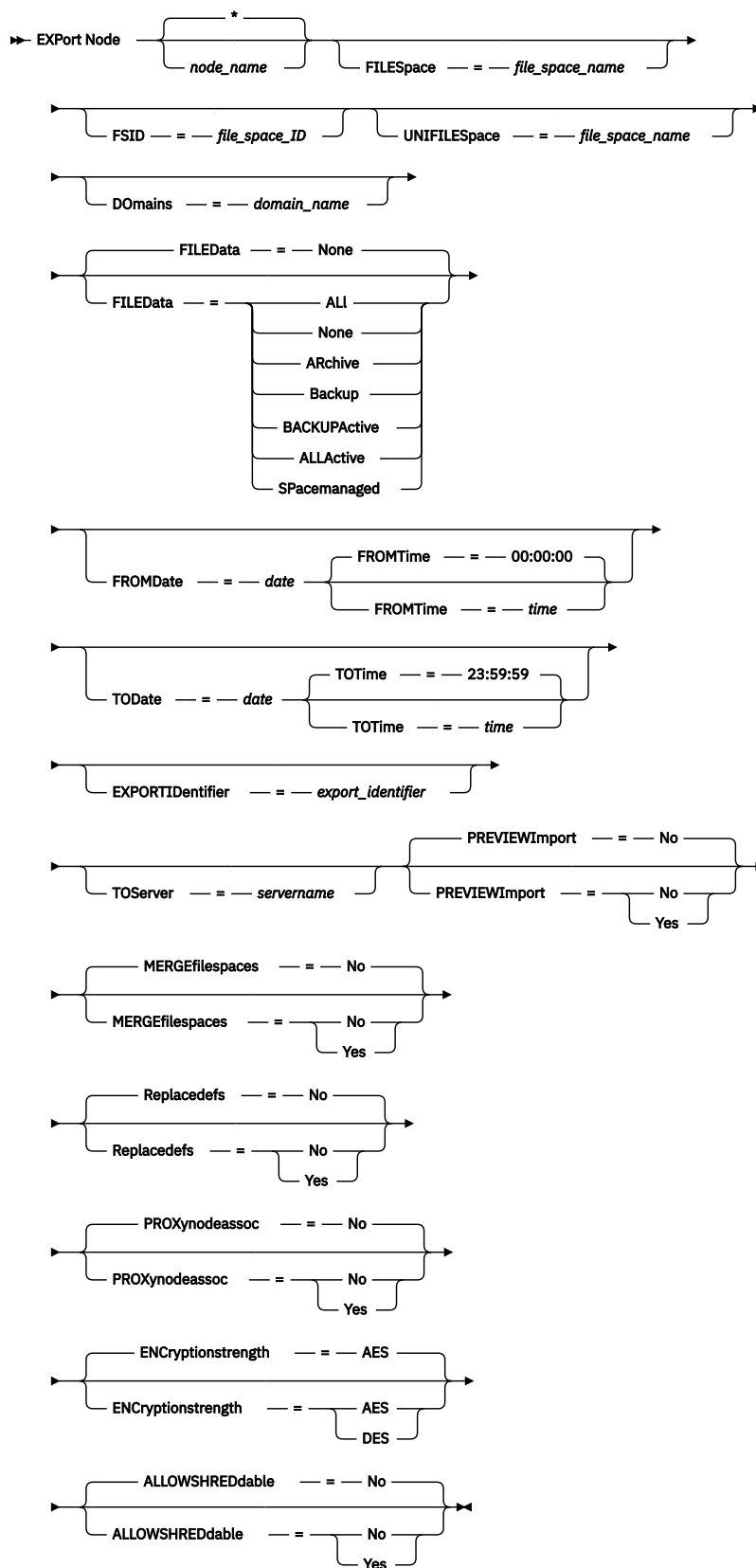
エクスポート操作が適格なノードおよびファイル・スペースの定義をターゲット・サーバーに送信する前に失敗した場合は、エクスポート操作を再開できません。新規のエクスポート操作を開始するには、コマンドを再入力する必要があります。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターすることができます。**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、すべての再始動可能なサーバー間エクスポート操作をリストします。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、[524 ページの『EXPORT ADMIN \(管理者情報のエクスポート\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name

情報をエクスポートするクライアント・ノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。入力するノードごとに、ファイル・スペース、FSID、およびユニコード対応のリストにあるすべてのファイル・スペースが検索されます。

制約事項: ノード名またはノード・パターンのリストを指定する場合、サーバーは、データベース内のいずれのエントリーにも一致しないノード名またはノード・パターンを報告しません。活動記録ログの要約統計を調べて、意図したノードがすべてエクスポートされたかどうかを確認してください。

FILESpace

データをエクスポートするファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

制約事項: ファイル・スペースが指定された場合、Unicode が有効にされたファイル・スペースはエクスポートされません。

FSID

ファイル・スペースをそのファイル・スペース ID (FSID) を使用して指定します。サーバーはエクスポートするファイル・スペースを見つけるのに FSID を使用します。ファイル・スペースの FSID を見つけるには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。複数のファイル・スペース ID は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

UNIFILESpace

ユニコードを使用可能にするためにサーバーで認識されているファイル・スペースを指定します。サーバーは、エクスポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

D0mains

ノードのエクスポート元のポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ドメインを指定した場合に、IBM Spectrum Protect はノードが指定されたドメインの 1 つに属する場合にのみ、ノードをエクスポートします。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

FILEData

すべてのノードにエクスポートするファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NONE です。

注: グループ・データが含まれるノードをエクスポートする場合、ターゲット・オブジェクトの一部ではないデータがエクスポートされる可能性があります。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。例えば、FROMDATE または TODATE パラメーターの指定時に FILEDATA=BACKUPACTIVE となっている場合、非アクティブなバックアップ・データが含まれる可能性があります。データの差分バックアップ処理によって、フィルタリング基準に合わない余分なファイルがエクスポートされる可能性があります。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに同じ装置クラスを指定した場合、IBM Spectrum Protect はノード情報のエクスポートに 2 つのドライブを要求します。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも 2 になっていなければなりません。

重要: TYPE=SERVER として登録済みのクライアント・ノードをエクスポートする場合、ALL、ARCHIVE、または ALLACTIVE を指定します。

次の説明は、活動および非活動 バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。値は次のとおりです。

AL1

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるすべてのファイルをエクスポートします。

None

サーバーは、いずれのファイルもエクスポートせず、ノード定義だけをエクスポートします。

ARchive

サーバーは、アーカイブ対象ファイルのみをエクスポートします。

Backup

サーバーは、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをエクスポートします。

BACKUPActive

サーバーは、アクティブ・バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

ヒント : EXPORT NODE コマンドが発行されると、サーバーはエクスポート操作で処理するオブジェクトのリストを生成します。エクスポートするバックアップ・バージョンを判別するには、**QUERY EXPORT F=D** コマンドを発行し、Phase フィールドの値を確認します。エクスポートされるのは、Phase フィールドの値が Identifying and exporting eligible files である場合にアクティブなバックアップ・バージョンです。

ALLActive

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。活動バックアップ・バージョンは、**EXPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

SPacemanaged

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

ディレクトリー処理 : FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要 : エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3

値	説明	例
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、TODATE または TOTIME パラメーターの後にバックアップされたデータをエクスポートすることができます。グループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に、FROMTIME=NOW +02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00. FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00. このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

TOServer

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

重要: ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

No

ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

No

インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

Replacedefs

サーバー上の (ファイル・データではなく) 定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

No

インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

PROXynodeassoc

プロキシ・ノード・アソシエーションがエクスポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをサーバーがエクスポートしないことを指定します。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをサーバーがエクスポートすることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

制約事項: エクスポート操作がエクスポート用ファイルの識別を終了した後は、ストレージ・プールの **ALLOWSHREDABLE** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **ALLOWSHREDABLE** 値を保存します。ストレージ・プール **ALLOWSHREDABLE** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

EXPORTIdentifier

このオプション・パラメーターは、このエクスポート操作を識別するために選択する名前を指定します。ID 名を指定しない場合は、サーバーによって生成されます。エクスポート ID 名は、長さが 64 文字を超えてはならず、ワイルドカード文字を含めてはならず、大/小文字の区別はありません。ID 名を使用して、**QUERY EXPORT**、**SUSPEND EXPORT**、**RESTART EXPORT**、または **CANCEL EXPORT** コマンドでエクスポート操作を参照することができます。

制約事項: **EXPORTIDENTIFIER** パラメーターを指定する場合は、**TOSERVER** パラメーターを指定する必要があります。

FILEDATA=NONE の場合、**EXPORTIDENTIFIER** は無視されます。

例: クライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

クライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb
```

例: 特定の日付範囲のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

2009 年 2 月 1 日から本日までの間のクライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```

例: 特定の日付と時刻範囲のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

2009 年 2 月 1 日午前 8 時 00 分から本日午前 8 時 00 分までのクライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

例: 過去 3 日間のクライアント・ノード情報およびすべてのクライアント・ファイルのエクスポート

過去 3 日間のクライアント・ノード情報および **NODE1** の全クライアント・ファイルを直接 **SERVERB** にエクスポートするには、以下のコマンドを出します。

```
export node node1 filedata=all toserver=serverb  
fromdate=today -3
```

EXPORT POLICY (ポリシー情報のエクスポート)

このコマンドは、ポリシー情報を IBM Spectrum Protect Server から順次メディアへエクスポートする場合、または即時インポートのために別のサーバーへ直接エクスポートする場合に使用します。**EXPORT POLICY** コマンドを使用してポリシーをエクスポートする際に、ドメイン内の活動データ・プールの情報はエクスポートされません。

サーバーは、次のようなポリシー情報をエクスポートします。

- ポリシー・ドメイン定義

- ポリシー・セット定義 (アクティブ・ポリシー・セットを含む)
- 管理クラス定義 (デフォルト管理クラスを含む)
- バックアップ・コピー・グループおよびアーカイブ・コピー・グループ定義
- それぞれのポリシー・ドメインのスケジュール定義
- クライアント・ノード・アソシエーション (クライアント・ノードがターゲット・サーバーに存在している場合)

QUERY ACTLOG コマンドを使用してエクスポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。ポリシー情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用しないでください。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

制限:

エクスポート機能には、以下の制約事項が適用されます。

- 新しいバージョンおよびリリースから古いバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされません。
- バージョンおよびリリースは同じであるが、フィックスパックが異なるサーバー間でのエクスポート操作は、失敗する可能性があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護が有効にされたサーバーからエクスポートされたデータは、別のサーバーにインポートされると、保存によって保護されません。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードが除外されます。
- CENTERA 装置クラスへのデータのエクスポートまたは CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、CENTERA ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを CENTERA ストレージ装置に保管したりすることはできます。
- エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込み、ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。
- コンテナ・ストレージ・プールを使用したエクスポート操作はサポートされていません。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

EXPORT POLICY コマンドには、2つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 554 ページの『[EXPORT POLICY \(直接別のサーバーへのポリシーのエクスポート\)](#)』
- 552 ページの『[EXPORT POLICY \(順次メディアへのポリシー情報のエクスポート\)](#)』

表 202. EXPORT POLICY に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

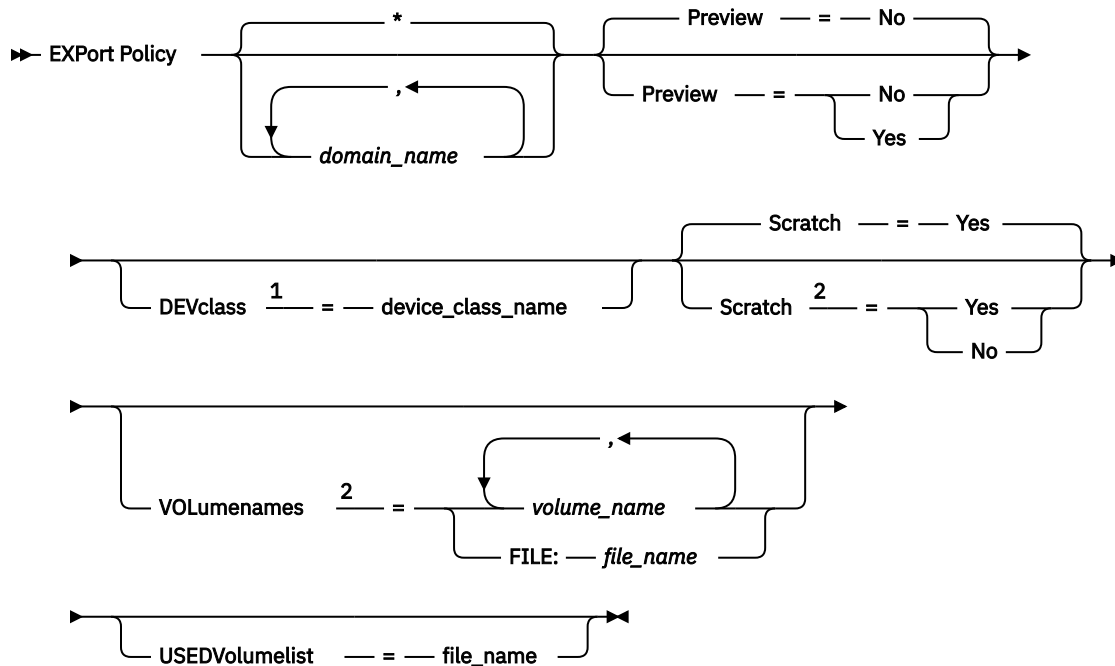
EXPORT POLICY (順次メディアへのポリシー情報のエクスポート)

このコマンドは、ポリシー情報を IBM Spectrum Protect サーバーから順次メディアへエクスポートして、後で別のサーバーへインポートする場合に使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。

² PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

パラメーター

domain_name

情報をエクスポートするポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべてのポリシー・ドメインです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

Preview

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

ポリシー情報をエクスポートする必要があることを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。PREVIEW=NO を指定した場合、このパラメーターは必須です。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時にこの装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが SERVER である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

No

エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。PREVIEW=YES を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

制約事項: エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込みます。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。



重要: 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

例: ポリシー情報の特定のテープ・ボリュームへのエクスポート

サーバーから、ポリシー情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
export policy devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへのポリシー情報のエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、ポリシー情報をエクスポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT POLICY (直接別のサーバーへのポリシーのエクスポート)

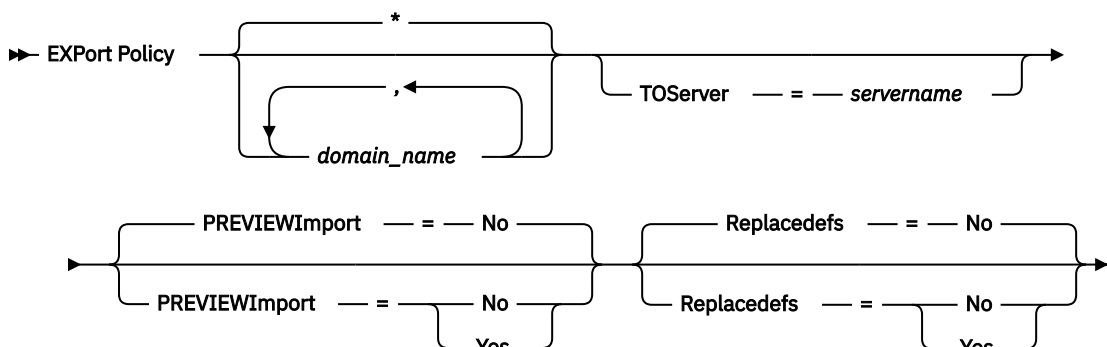
このコマンドは、ポリシー情報をネットワーク上の別のサーバーへ直接エクスポートする場合に使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

インポート操作の進行をモニターするには、ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、[524 ページの『EXPORT ADMIN \(管理者情報のエクスポート\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

domain_name

情報をエクスポートするポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはすべてのポリシー・ドメインです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

TOServer

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

重要: ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値はNOです。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

No

ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

Replacedefs

サーバー上の(ファイル・データではなく)定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値はNOです。

有効な値は次のとおりです。

Yes

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

No

インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

例: 別のサーバーへのポリシーのエクスポート

ポリシー情報を直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export policy replacedefs=yes toserver=othersrv
```

EXPORT SERVER (サーバー情報のエクスポート)

このコマンドは、サーバー制御情報の全部または一部、およびクライアント・ファイル・データ (指定した場合) を、サーバーから順次メディアへエクスポートするために使用します。

サーバー情報を順次メディアにエクスポートするときは、後でそのメディアを使用して、互換性のある装置タイプの別のサーバーへ情報をインポートすることができます。

重要: 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。 **IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

ネットワーク上の別のサーバーへ直接エクスポート操作を行うオプションもあります。こうすると、2つのサーバー間で互換性のある順次装置タイプを必要とせず、即時のインポート・プロセスが行われます。

EXPORT SERVER コマンドを発行することによって、以下のタイプのサーバー情報をエクスポートすることができます。

- ポリシー・ドメイン定義
- ポリシー・セット定義
- 管理クラス定義およびコピー・グループ定義
- それぞれのポリシー・ドメインに定義されたスケジュール
- 管理者定義
- クライアント・ノードの定義

オプションで以下のタイプのデータをエクスポートすることができます。

- ファイル・スペース定義
- エクスポートされるファイル・スペースに関するアクセス許可情報
- バックアップされたファイル、アーカイブされたファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイル

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。サーバー情報を順次メディアにエクスポートし、バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、エクスポートされたデータの入った順次メディアは不完全なものとなるので、データのインポートには使用できません。サーバー間エクスポートのバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部分のみのインポートが行われることがあります。ターゲット・サーバー上にインポートされたデータを評価して、インポート済みのデータを保持するか削除するかを決定します。インポート・メッセージを詳細に検討します。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターします。**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、実行中または中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作 (NONE 以外の **FILEDATA** 値を持つ) をリストします。

エクスポート操作のサイズとその操作の成否を示す実際の状況情報を見るために **QUERY ACTLOG** コマンドを用いることができます。

制限:

エクスポート機能には、以下の制約事項が適用されます。

- 新しいバージョンおよびリリースから古いバージョンおよびリリースへのエクスポート操作はサポートされません。

- バージョンおよびリリースは同じであるが、フィックスパックが異なるサーバー間でのエクスポート操作は、失敗する可能性があります。例えば、V7.1.3 サーバーから V7.1.1 以前のサーバーにエクスポートすることはできません。
- 保存保護が有効にされたサーバーからエクスポートされたデータは、別のサーバーにインポートされると、保存によって保護されません。
- エクスポート処理では、Network Attached Storage (NAS) タイプのノードが除外されます。
- CENTERA 装置クラスへのデータのエクスポートまたは CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされていません。ただし、CENTERA ストレージ・プールに保管されているファイルをエクスポートしたり、インポートする必要があるファイルを CENTERA ストレージ装置に保管したりすることはできます。
- エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込み、ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。
- コンテナ・ストレージ・プールを使用したエクスポート操作はサポートされていません。

制約事項：IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

EXPORT SERVER コマンドには、2 つの形式があります。ネットワーク上の別のサーバーに直接エクスポートする場合と、順次メディアにエクスポートする場合です。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- 558 ページの『[EXPORT SERVER \(順次メディアへのサーバーのエクスポート\)](#)』
- 565 ページの『[EXPORT SERVER \(サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの他のサーバーへのエクスポート\)](#)』

表 203. **EXPORT SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。

表 203. **EXPORT SERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

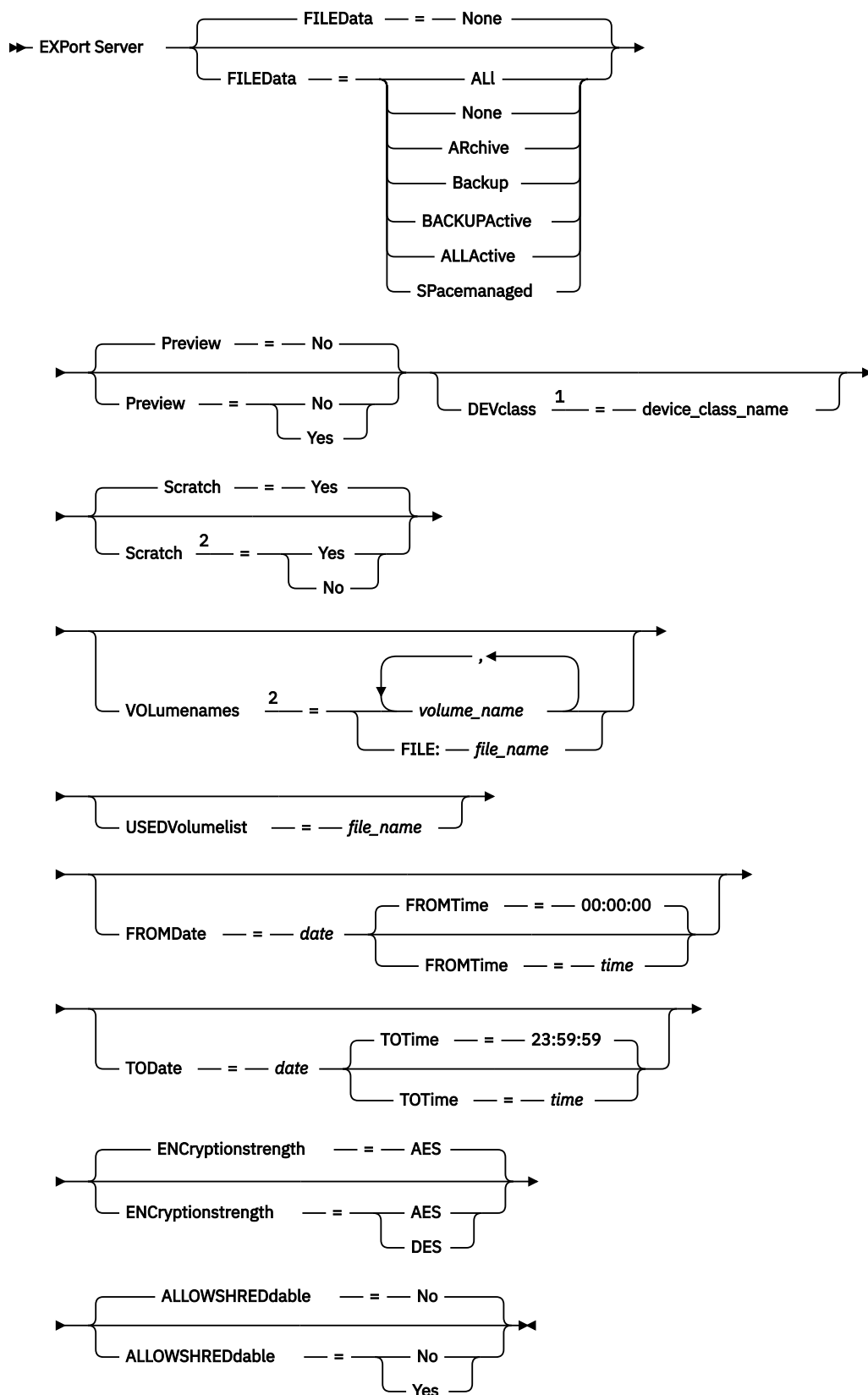
EXPORT SERVER (順次メディアへのサーバーのエクスポート)

サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの全部または一部を、サーバーから順次メディアにエクスポートし、この情報を別のサーバーにインポートすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ PREVIEW=NO の場合、装置クラスを指定する必要があります。

² PREVIEW=NO かつ SCRATCH=NO であれば、1 つ以上のボリュームを指定する必要があります。

パラメーター

FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードに関してエクスポートされるファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データにアクセスする装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、サーバー情報をエクスポートするために2つのドライブが必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも2に設定しておかなければなりません。

次の説明は、活動および非活動 バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。次の値が使用可能です。

ALL

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをエクスポートしないで、定義だけをエクスポートします。

Archive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ対象ファイルだけをエクスポートします。

Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをエクスポートします。

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

Preview

情報をエクスポートせずに、エクスポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターを使用して、転送されるデータのバイト数をプレビューし、必要になるボリューム数を判別することができます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

サーバー情報をエクスポートすることを指定します。この値を指定する場合は、装置クラスも指定する必要があります。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。この値を指定した場合、装置クラスを指定する必要はありません。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

DEVclass

エクスポート・データを書き込む装置クラスを指定します。PREVIEW=NO を指定した場合、このパラメーターは必須です。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

エクスポートの実行時にこの装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、IBM Spectrum Protect は優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

ヒント: 装置タイプが SERVER である装置クラスを指定すると、別のサーバー上のストレージ・プールにデータをエクスポートすることができます。

Scratch

スクラッチ・ボリュームを使用できるかどうかを指定します。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

スクラッチ・ボリュームがエクスポートに使用できることを指定します。ボリュームのリストも指定した場合は、スクラッチ・ボリュームが使用されるのは、指定のボリューム上のスペースが不足している場合だけです。

No

エクスポートにスクラッチ・ボリュームを使用できないことを指定します。PREVIEW=YES を指定してこのコマンドを実行すると、ボリュームがいくつ必要になるかを判別することができます。

VOLumenames

エクスポートされたデータを入れるために使用するボリュームを指定します。SCRATCH=NO および PREVIEW=NO を指定していない場合、このパラメーターはオプションです。ボリューム名を指定しないと、スクラッチ・ボリュームが使用されます。

制約事項: エクスポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームに書き込みます。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームに書き込むことはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 ～ 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 ～ 6 文字の英数字。
SERVER	1 ～ 250 文字の英数字。

USEDVolumelist

エクスポート操作で使用するボリュームのリストが保管されるファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

このファイルはインポート操作で使用できます。このファイルには注釈行が含まれ、注釈行にはエクスポートが実行された日付と時刻、およびエクスポートを作成するために発行されたコマンドが示されます。



重要: 既存ファイルを指定すると、そのファイルは上書きされます。

FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMDATE パラメーターを無視します。

ディレクトリー処理: FROMDATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。

- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に、FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00。 FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートしないことを指定します。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータをエクスポートできることを指定します。エクスポート・メディア上のデータは断片化されません。

例: 特定のテープ・ボリュームへのサーバーのエクスポート

サーバーで、サーバー情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 にエクスポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
export server devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームへのサーバーのエクスポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームへ、サーバー情報をエクスポートします。

TAPEVOL

ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって使用されることを指定します。以下のコマンドを発行します。

```
export server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

EXPORT SERVER (サーバー制御情報および クライアント・ファイル・データの他のサーバーへのエクスポート)

このコマンドは、サーバー制御情報およびクライアント・ファイル・データの全部または一部を、直接ネットワーク上の別のサーバーへエクスポートするために使用します。こうすると、ターゲット・サーバー上に即時インポートされます。

FILEDATA 値が NONE 以外のサーバー間エクスポート操作は、操作の中断後に再開できます。サーバーは、エクスポート操作の状態と状況を保存して、操作が失敗または中断した時点から再開できるようにします。**RESTART EXPORT** コマンドを発行することによって、後日、エクスポート操作を再開することができます。これらのエクスポート操作は、手動で中断し、再開することができます。したがって、エクスポートが失敗する場合、送信定義段階が完了している場合、自動的に中断されます。

以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

- 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- サーバー間エクスポートでの通信エラー

- 使用可能なマウント・ポイントがない
- 必要なボリュームを使用できない
- 入出力エラーが発生した

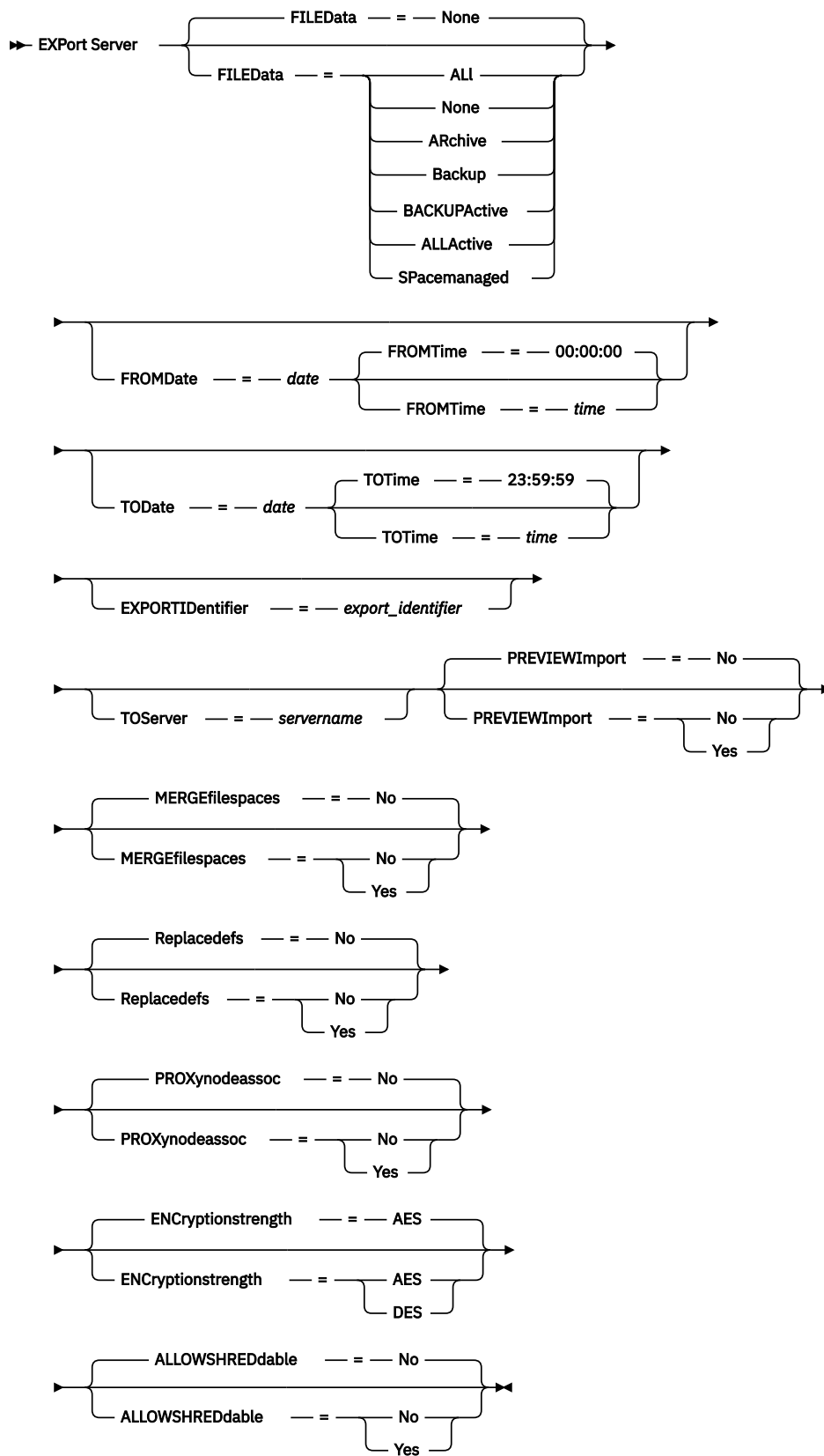
エクスポート操作が適格なノードおよびファイル・スペースの定義をターゲット・サーバーに送信する前に失敗した場合は、エクスポート操作を再開できません。新規のエクスポート操作を開始するには、コマンドを再入力する必要があります。

ターゲット・サーバーから **QUERY PROCESS** コマンドを発行して、インポート操作の進行をモニターします。**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、実行中または中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作 (NONE 以外の FILEDATA 値を持つ) をリストします。エクスポート機能に適用される制約事項のリストについては、[524 ページの『EXPORT ADMIN \(管理者情報のエクスポート\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードに関して、エクスポートするファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

順次メディアにエクスポートする場合、ファイル・データにアクセスする装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに同じ装置クラスを指定した場合、**IBM Spectrum Protect** はサーバー情報のエクスポートに2つのドライブを要求します。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも2に設定しておかなければなりません。

次の説明は、活動および非活動バックアップ・ファイル・バージョンについてのものです。活動バックアップ・ファイル・バージョンは、クライアント・ワークステーション上にまだ存在しているファイルの最新バックアップ・バージョンです。その他のバックアップ・ファイル・バージョンはすべて、非活動コピーと呼ばれます。指定できる値は次のとおりです。

ALL

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および **IBM Spectrum Protect for Space Management** クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをエクスポートしないで、定義だけをエクスポートします。

ARchive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ対象ファイルだけをエクスポートします。

Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをエクスポートします。

ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および **IBM Spectrum Protect for Space Management** クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをエクスポートします。

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect は、**IBM Spectrum Protect for Space Management** クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをエクスポートします。

FROMDate

エクスポートの対象となるファイルがサーバーに格納された日付のうち、最も古い日付を指定します。指定の日付より前にサーバーに格納されたファイルはエクスポートされません。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報(例えばポリシー)に影響を与えません。**FILEDATA** パラメーターを **NONE** に設定すると、**IBM Spectrum Protect** は **FROMDATE** パラメーターを無視します。

ディレクトリー処理: **FROMDATE** パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された **FROMDATE** および **FROMTIME** より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データには、例えば、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データなどがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998

値	説明	例
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

このパラメーターを指定しないと、IBM Spectrum Protect は、TODATE パラメーターの前に保管され、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。TODATE パラメーターを指定しないと、FILEDATA パラメーターで限定されたすべてのデータがエクスポートされます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な FROMDATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、FROMDATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

TODate

サーバーからエクスポートされるファイルの最も遅い日付を指定します。TODATE 値より遅い日付にサーバーに保管されたファイルはエクスポートされません。TODATE は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされている他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。

- FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TODATE パラメーターを無視します。
- TODATE パラメーターが TOTIME パラメーターなしで指定された場合、サーバーは TODATE パラメーターで指定された日付以前に挿入されたすべてのオブジェクトをエクスポートします。
- FROMDATE パラメーターを指定する場合、TODATE の値は FROMDATE 値以降でなければなりません。TODATE と FROMDATE が等しい場合、TOTIME パラメーターは FROMTIME パラメーターより後でなければなりません。
- TODATE パラメーターは、ディレクトリーには適用されません。ディレクトリーが指定された日付範囲内にバックアップされなかった場合でも、ファイル・スペース内のすべてのディレクトリーが処理されます。

日付を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	10/15/2006
TODAY	現在日付	TODAY

値	説明	例
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

サーバー間エクスポート操作が相対的な TODATE (例えば TODAY-1) を使用した場合は、後日その操作が再始動されたときにも、再始動されたプロセスは元の操作中に使用された日付を使用します。例えば、サーバー間エクスポート操作が 07/04/2009 に開始され、TODATE が「TODAY-1」と指定されている場合、ファイルの選択に使用される日付は 07/03/2009 となります。この同じエクスポート操作が中断され、10 日後 (07/14/2009) に再始動された場合、ファイルの選択に使用される日付はまだ 07/03/2009 です。このため、エクスポート操作全体で、エクスポートするファイルの選択時に必ず同じカットオフ日付が使用されます。

FROMTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに格納された時刻のうち、最も古い時刻を指定します。FROMTIME パラメーターを指定するときは、FROMDATE パラメーターも指定する必要があります。このパラメーターは、クライアント・ファイルのデータにのみ適用されます。このパラメーターは、エクスポートされる可能性のあるほかの情報 (例えばポリシー) に影響を与えません。指定された時刻と日付より前にサーバーに格納されたオブジェクトは、エクスポートされません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は FROMTIME パラメーターを無視します。

重要: エクスポートしているノード上にグループ・データがある場合は、指定された FROMDATE および FROMTIME より前にバックアップされたデータもエクスポートすることができます。ノード上のグループ・データの例としては、仮想マシン・データまたはシステム状態バックアップ・データがあります。このエクスポートは、データの差分バックアップ処理の結果です。バックアップ・データの整合したイメージが存在するように、差分バックアップ処理で、フィルター基準を満たさない追加ファイルがエクスポートされる場合があります。

FROMDATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は真夜中 (00:00:00) です。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。FROMTIME+ は、今日より前の FROMDATE を指定した場合のみ使用できます。	NOW+02:00 または +02:00。 このコマンドを 5:00 に、FROMTIME=NOW+02:00 または FROMTIME=+02:00 を指定して出した場合、エクスポート操作には、指定した FROMDATE の 7:00 より後にサーバーに入れられたファイルのみが入ります。

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW -02:00 または -02:00. FROMTIME=NOW-02:00 または FROMTIME=-2:00 を指定してこのコマンドを 5:00 に発行した場合、エクスポートには 3:00 より後にサーバーに置かれたファイルのみが含まれます。

TOTime

エクスポートの対象となるオブジェクトがサーバーに保管された最も新しい日付を指定します。TOTIME パラメーターを使用するには、TODATE パラメーターを指定する必要があります。TOTIME は、クライアント・ファイル・データにのみ適用され、エクスポートされる他の情報 (ポリシーなど) に影響を与えません。FILEDATA パラメーターを NONE に設定すると、IBM Spectrum Protect は TOTIME パラメーターを無視します。

TODATE パラメーターと組み合わせて指定する場合、このパラメーターのデフォルト値は、真夜中から 1 秒マイナスした値 (23:59:59) です。

重要: TOTIME および TODATE パラメーターの値は、FROMDATE および FROMTIME 値より後でなければなりません。

時刻を指定するには、以下のいずれかの値を使用してください。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00. このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW+02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 07:00 に保管されたファイルが組み込まれます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00 このコマンドを 05:00 に FROMTIME=01:00 および TOTIME=NOW-02:00 を指定して発行すると、エクスポートには 01:00 から 03:00 に保管されたファイルが組み込まれます。

TOServer

インポートを素早く実行するために、ネットワークを超えてエクスポート・データを直接送信するときの送信先となるサーバーの名前を指定します。

重要: ターゲット・サーバーは、DEFINE SERVER コマンドにより、発信元のサーバー上で定義する必要があります。EXPORT コマンドを出す管理者を定義する場合は、同じ管理者名と同じパスワードを使用して定義する必要があります。さらに、この管理者はターゲット・サーバーのシステム権限を所有している必要があります。

TOSERVER を指定したとき、DEVCLASS、VOLUMENAMES、SCRATCH、USEDVOLUMELIST、PREVIEW の各パラメーターは指定できません。

PREVIEWImport

実際にデータを移動せずに、転送されるデータの量を表示するかどうかを指定します。この情報を使用して、ターゲット・サーバーに必要なストレージ・プール・スペースの量を判断することができます。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバー上でのインポート操作の結果を、データをインポートしないでプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

No

ターゲット・サーバー上へデータをインポートするときに、結果をプレビューしないことを指定します。

MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

No

インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

Replacedefs

サーバー上の (ファイル・データではなく) 定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

インポート対象の定義と同じ名前を持つ定義がターゲット・サーバー上に存在する場合、サーバー上で定義を置き換えることを指定します。

No

インポートした定義と、ターゲット・サーバー上で定義済みの定義との間に名前の矛盾があった場合、インポートした定義をスキップすることを指定します。

PROXynodeassoc

プロキシ・ノード・アソシエーションがエクスポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

ENCryptionstrength

管理レコードおよびノード・レコードをエクスポートする時にパスワードを暗号化するために使用するアルゴリズムを示します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は AES です。AES をサポートしないサーバーにエクスポートする場合、DES を指定してください。次のいずれかの値を指定することができます。

AES

拡張暗号化規格を指定します。

DES

データ暗号化規格を指定します。

ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをエクスポートするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行するストレージ・プールからのデータのエクスポートをサーバーが許可しないことを指定します。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールからのデータのエクスポートをサーバーが許可することを指定します。エクスポート・メディアのデータは断片化されません。

重要: エクスポート操作がエクスポート用ファイルの識別を終了した後は、ストレージ・プールの ALLOWSHREDABLE 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの ALLOWSHREDABLE 値を保存します。ストレージ・プール ALLOWSHREDABLE 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で EXPORT コマンドを再発行できます。

EXPORTIdentifier

このオプション・パラメーターは、このエクスポート操作を識別するために選択した名前を指定します。コマンド名を指定しない場合は、サーバーによって生成されます。エクスポート ID 名は、長さが 64 文字を超えてはならず、ワイルドカード文字を含めてはならず、大/小文字の区別はありません。ID 名を使用して、**QUERY EXPORT**、**SUSPEND EXPORT**、**RESTART EXPORT**、または **CANCEL EXPORT** コマンドでエクスポート操作を参照することができます。FILEDATA=NONE の場合、または PREVIEWIMPORT=YES の場合、EXPORTIDENTIFIER は無視されます。

EXPORTIDENTIFIER パラメーターを指定する場合は、TOSERVER パラメーターを指定しなければなりません。

例: 別のサーバーへのサーバー情報の直接エクスポート

サーバー情報を直接 SERVERB にエクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb
```

例: 日付範囲を使用した別のサーバーへのサーバー情報の直接エクスポート

2009 年 2 月 1 日から本日までを SERVERB に直接エクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 todate=today
```

例: 日付および時刻範囲を使用した別のサーバーへのサーバー情報およびクライアント・ファイル・データの直接エクスポート

2009 年 2 月 1 日午前 8 時 00 分から本日午前 8 時 00 分までを SERVERB に直接エクスポートするには、以下のコマンドを実行します。

```
export server filedata=all toserver=serverb  
fromdate=02/01/2009 fromtime=08:00:00  
todate=today totime=08:00:00
```

EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張)

このコマンドは、データベースが使用するディレクトリーを追加することによって、データベースのスペースを増やすために使用します。

特権クラス

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

EXTEND DBSPACE コマンドを実行すると、データベースにディレクトリーが追加されます。デフォルトのパラメーター設定の場合、データがすべてのデータベース・ディレクトリーにわたって再配布され、ストレージ・スペースがレクラメーション処理されます。このアクションにより、並列入出力パフォーマンスが向上し、新規ディレクトリー・スペースが直ちに使用可能になります。

新規ディレクトリーを追加した時にデータを再配布しない場合は、**RECLAIMSTORAGE=NO** を指定することができます。このパラメーターに **No** を指定すると、既存のディレクトリー内のすべてのスペースがいっぱいになってから、新規ディレクトリーが使用されます。データの再配布とスペースのレクラメーション処理は後で実行できますが、このタスクの手作業手順は Db2 コマンドを使用して完了する必要があります。

制約事項: データベース・スペースを拡張するための操作の一環として行われるデータの再配布およびスペースのレクラメーション処理は、Db2 バージョン 9.7 以降の表スペースでのみ機能します。表スペースは、

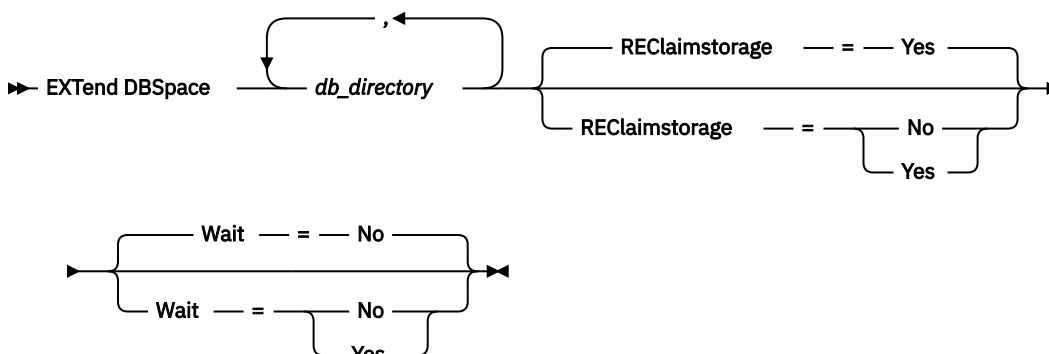
新規の IBM Spectrum Protect バージョン 6.2 以降のサーバーのフォーマット時に作成されます。IBM Spectrum Protect サーバーを V6.1 からアップグレードまたはリストアした場合は、データの再配布もスペースのレクラメーション処理も行うことはできません。この場合は、RECLAIMSTORAGE=NO を指定して **EXTEND DBSPACE** コマンドを発行する必要があります。

重要: 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、データベースにスペースを追加する場合は、前もって計画を立てておく必要があります。以下のガイドラインを検討してください。

- このプロセスは、サーバーが大量の作業負荷を処理していない時に実行してください。
- データの再配布およびスペースのレクラメーション処理に必要な時間は、状況によって異なります。この時間は、ファイル・システムのレイアウト、既存のストレージ・パスに対する新規パスの比率、サーバー・ハードウェア、および並行操作などの要因の影響を受けます。概算見積もりを得るには、LAB システム上の小規模な IBM Spectrum Protect データベースを使用して操作を試行することができます。その結果を、手順に必要な時間を見積もるための参照として使用してください。
- 再配布プロセスは中断しないでください。例えば、作業を実行中のプロセスを一時停止してこのプロセスの停止を試行した場合は、Db2 サーバーの停止と再始動が必要になります。サーバーは再始動されると異常終了リカバリー・モードに入ります。これには数分かかり、その後で再配布プロセスが再開されます。

データベース・スペースを拡張する操作が完了した後、サーバーを停止し、再始動することによって、新規ディレクトリーが完全に使用されます。新規ディレクトリーを追加したときに既存のデータベース・ディレクトリーがほぼいっぱいの場合は、サーバーでスペース不足状態が検出される可能性があります (db2diag.log で報告される)。サーバーを停止して再始動することで、スペース不足状態を修正することができます。

構文



パラメーター

db_directory (必須)

データベース・ストレージ用のディレクトリーを指定します。ディレクトリーは空で、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。ディレクトリー名は、完全修飾名でなければならず、175 文字を超えてはなりません。名前に組み込みブランク、等号、または他の特殊文字を入れる場合には、ディレクトリー名を引用符で囲ってください。データベース・ストレージのディレクトリーのリストを指定する場合、リストの最大の長さは 1400 文字です。

ヒント: データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、既存のディレクトリーと同じサイズのディレクトリーを指定してください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散を最適化する機能が予期したように作動しないことがあります。

REclaimstorage

新しく作成されたデータベース・ディレクトリー全体にデータを再配布するかどうか、および古いストレージ・パスからスペースをレクラメーション処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

WAIT=YES を指定しない限り、この操作はバックグラウンド・プロセスとして完了されます。

Yes

新規ディレクトリーがすぐに使用可能になるように、データを再配布することを指定します。

重要: 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、前もって計画を立てておく必要があります。

プロセスを開始した後、進捗状況を知らせるためのメッセージが発行されます。**QUERY PROCESS** コマンドを使用すると、操作をモニターすることができます。プロセスを取り消す場合は、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用できますが、データの再配布操作が進行中である場合は、操作が完了した後、プロセスが停止します。

No

データベースにスペースが追加されるときに、データをデータベース・ディレクトリー全体に再配布せず、ストレージ・スペースのレクラメーション処理を行わないことを指定します。

Wait

このコマンドをバックグラウンドとフォアグラウンドのどちらかで処理するかを指定します。

No

バックグラウンド処理を指定します。デフォルト値は NO です。

Yes

フォアグラウンド処理を指定します。

サーバー・コンソールから YES を指定することはできません。

例: データベースのストレージ・スペースへのディレクトリーの追加、データの再配布、およびストレージのレクラメーション処理

データベースのストレージ・スペースに /tsm_db ディレクトリーの下に 2 つのディレクトリー (/tsm_db/stg1 と tsm_db/stg2) を追加します。次のコマンドを出します。

```
extend dbspace /tsm_db/stg1,/tsm_db/stg2
```

関連コマンド

表 204. *EXTEND DBSPACE* に関連するコマンド

コマンド	説明
DSMSERV EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。

GENERATE コマンド

GENERATE コマンドは、選択したファイル・スペースまたはクライアント・ノードのバックアップ・セットのために使用します。

- 576 ページの『[GENERATE BACKUPSET \(バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成\)](#)』
- 583 ページの『[GENERATE BACKUPSETTOC \(バックアップ・セットの目次の生成\)](#)』
- 585 ページの『[GENERATE DEDUPSTATS \(データ重複排除統計の生成\)](#)』

GENERATE BACKUPSET (バックアップ・アーカイブ・クライアントのデータのバックアップ・セット生成)

このコマンドを使用して、バックアップ・アーカイブ・クライアント・ノードのバックアップ・セットを生成します。バックアップ・セットは、サーバー・ストレージの特定のメディア上で単一のオブジェクトとして保管および管理される、バックアップ・アーカイブ・クライアントの活動バックアップ・データの集合です。バックアップ・セットはすべてのクライアント・ノードに作成できますが、バックアップ・セットはバックアップ・アーカイブ・クライアントのみが使用できます。

制約事項:「重複排除」フォーマットのバックアップ・セットは、以下の1つ以上を指定した **GENERATE BACKUPSET** コマンドの結果として指定されます。

- バックアップ・アーカイブ・クライアントのバージョン 6.1.x (少なくとも V6.1.0 以上で、V6.2.0 未満) のノードを組み込む。
- プロキシとして機能することを許可されている1つ以上のノードを含んだノードを組み込む。これらのプロキシ・ノードの1つ以上がバックアップ・アーカイブ・クライアントの V6.1.x です。

重複排除フォーマットのバックアップ・セットは、V6.1.2 以降のバックアップ・アーカイブ・クライアントによってのみリストアできます。V6.1.2 以前のバックアップ・アーカイブ・クライアントは、重複排除フォーマットのバックアップ・セットからはリストアできません。

「分散重複排除フォーマット」のバックアップ・セットは、以下の1つ以上を指定した **GENERATE BACKUPSET** コマンドの結果として指定されます。

- バックアップ・アーカイブ・クライアントのレベル V6.2.0 以降のノードを組み込む。
- プロキシとして機能することを許可されている1つ以上のノードを含んだノードを組み込む。これらのプロキシ・ノードの1つ以上がバックアップ・アーカイブ・クライアントの V6.2.0 です。

分散重複排除フォーマットのバックアップ・セットは、V6.2.0 以降のバックアップ・アーカイブ・クライアントによってのみリストアできます。

制約事項: NDMP を使用して IBM Spectrum Protect にバックアップされたファイルを持つバックアップ・セットは生成できません。ただし、NetApp SnapShot Difference を使用してバックアップされたファイルを持つバックアップ・セットを作成することはできます。

サーバーは、このコマンドで指定された1つ以上のファイル・スペース内にあるクライアントのバックアップされたオブジェクトの活動バージョンのコピーを作成します。次に、サーバーはこれらのコピーを順次メディアに統合します。現在、バックアップ・セットにサポートされるバックアップ・オブジェクト・タイプには、ディレクトリーおよびファイルだけが含まれています。

バックアップ・アーカイブ・クライアント・ノードでは、そのバックアップ・セットのリストア元を、バックアップ・セットの書き込み先であったメディアだけでなく、サーバーに設定することもできます。

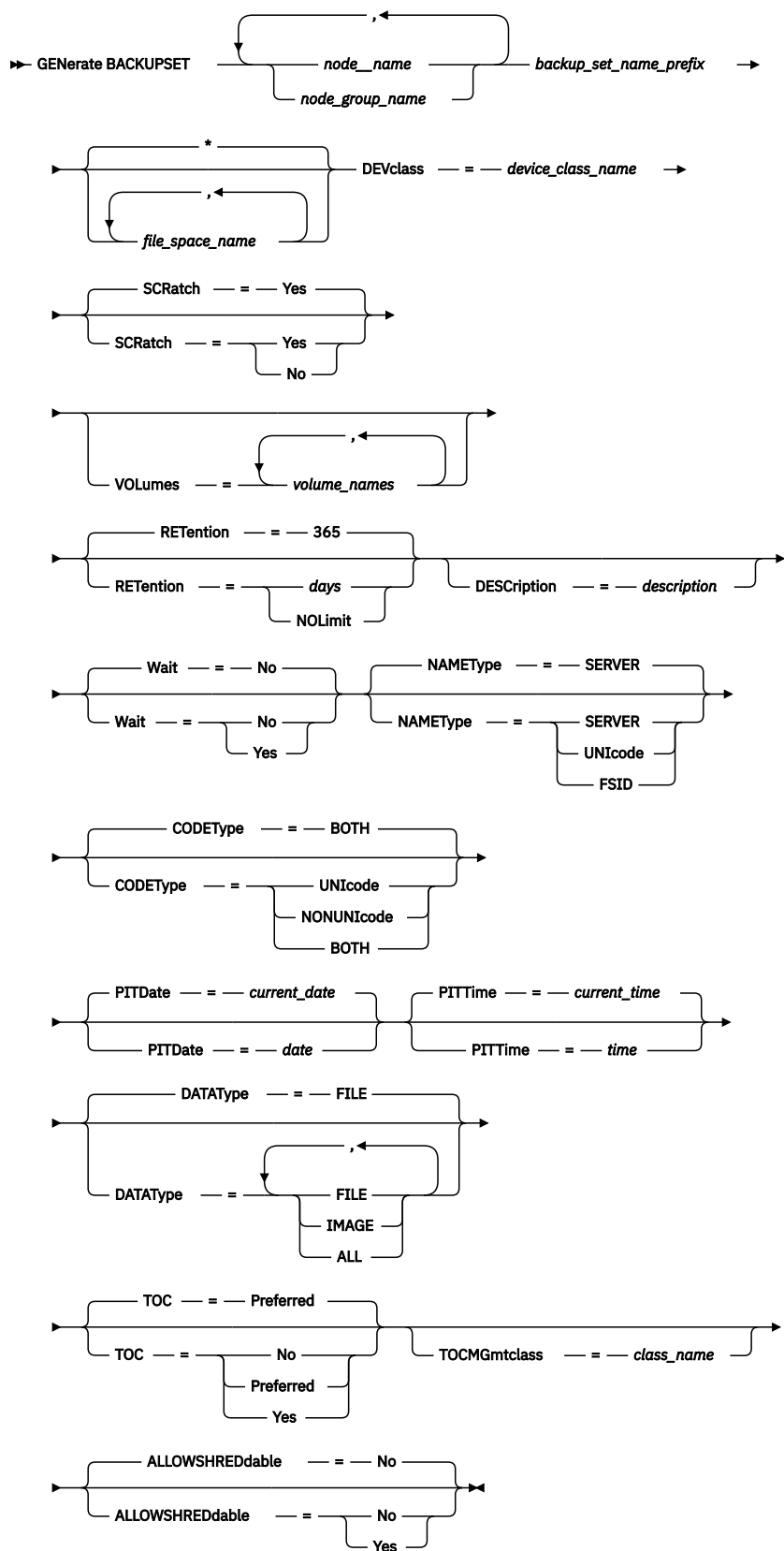
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。このコマンドによって作成されたバックグラウンド・プロセスが取り消された場合、メディアには完全なバックアップ・セットが入っていない可能性があります。このコマンドによって作成されるバックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用することができます。

ヒント: IBM Spectrum Protect によるバックアップ・セットの生成では、クライアント・データを含む1次ストレージ・プールが連結されている場合、パフォーマンスを向上させることができます。1次ストレージ・プールが連結されていると、連結されていない場合よりクライアント・ノード・データのテープ・ボリュームが少なくなる可能性が高くなります。したがって連結によって、データベース・エントリーの検索時間が短縮され、必要なマウント操作も少なくなります。

特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードおよびノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。複数のノード名を指定する場合、サーバーは各ノードのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアップ・セットを出力ボリュームの単一セットに一緒に配置します。

backup_set_name_prefix (必須)

クライアント・ノードのバックアップ・セットの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

名前を選択すると、IBM Spectrum Protect は接尾部を追加して、ユーザーのバックアップ・セット名を構成します。例えば、ユーザーのバックアップ・セットに *mybackupset* の名前を指定すると、IBM Spectrum Protect はその名前に 3099 などの固有の番号を追加します。その後で、バックアップ・セット名が *mybackupset.3099* として IBM Spectrum Protect に対し識別されます。このバックアップ・セットに関する情報を後で表示するには、*mybackupset.** のように名前にワイルドカードを使用するか、*mybackupset.3099* のような完全修飾名を指定できます。

複数のノード名またはノード・グループ名を指定する場合、サーバーは各ノードまたはノード・グループのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアップ・セットを出力ボリュームの単一セットに配置します。各バックアップ・セットには、*backup_set_name_prefix* およびサーバーが決定した接尾部で構成される同じ完全修飾名が付けられます。

file_space_name

バックアップ・セット内に組み込むデータが入っている 1 つ以上のファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。指定するファイル・スペース名には、ワイルドカード文字を含めることができます。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。ファイル・スペースを指定しない場合、クライアント・ノードのバックアップされたすべてのアクティブ・ファイル・スペースからのデータがバックアップ・セットに組み込まれます。

ユニコードの使用が可能なファイル・スペースをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ファイル・スペース名かファイル・スペース ID (FSID) のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前として 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定できます。

DEVclass (必須)

バックアップ・セットを書き込むボリュームの装置クラスの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

制約事項: 装置タイプが NAS または CENTERA の装置クラスは指定できません。

SCRatch

バックアップ・セット用にスクラッチ・ボリュームを使用するかどうかを指定します。**VOLUMES** パラメーターを使用してボリュームのリストを組み込むと、サーバーは、ユーザーが指定したボリュームにデータを入れられない場合にのみ、スクラッチ・ボリュームを使用します。デフォルトは **SCRATCH=YES** です。指定できる値は次のとおりです。

YES

バックアップ・セット用にスクラッチ・ボリュームを使用することを指定します。

NO

バックアップ・セットにスクラッチ・ボリュームを使用しないことを指定します。

VOLumes

バックアップ・セットを格納する 1 つ以上のボリュームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。各ボリュームを、間にスペースを入れずにコンマで区切ると、複数のボリュームを指定できます。

このパラメーターを指定しないと、バックアップ・セットにスクラッチ・ボリュームが使用されます。

RETention

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。デフォルトは 365 日です。指定できる値は次のとおりです。

days

サーバー上でバックアップ・セットを保存する日数を指定します。

NOLimit

バックアップ・セットをサーバーで無期限に保存する必要があることを指定します。

NOLIMIT を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、サーバーはバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。

DESCription

バックアップ・セットに関連する説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

Wait

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

Yes

コマンドがフォアグラウンドで処理されることを指定します。作成されるメッセージは、このコマンドが処理を完了するまで表示されません。サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

No

コマンドがバックグラウンドで処理されることを指定します。**QUERY PROCESS** コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

NAMEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ユニコード対応のファイル・スペースをサポートするクライアントがサーバーに存在する場合に役立ちます。このパラメーターは、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

重要: 複数のノード名も指定されている場合にこのパラメーターを指定する際、注意を払ってください。異なるノードが、異なるファイル・スペースの同じファイル・スペース ID、または同じファイル・スペース名の異なるファイル・スペース ID を使用する可能性があります。したがって、ファイル・スペース名としてファイル・スペース ID を指定すると、一部のノードで誤ったデータがバックアップ・セットに書き込まれる可能性があります。

CODEType

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として単一のワイルドカード文字を入力する場合、あるいはファイル・スペース名は指定しない場合にのみ使用してください。指定できる値は次のとおりです。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースだけを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースだけを含めます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

PITDate

コマンド発行時に非活動状態であっても、指定する日付に活動状態であったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルがバックアップ・セットに組み込まれることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが実行される日付です。この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7。 1 週間前に活動状態であったファイルを組み込むには、 PITDATE=TODAY-7 または PITDATE=-7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

PITTime

コマンド発行時に非活動状態であっても、指定する時刻に活動状態であったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルがバックアップ・セットに組み込まれることを指定します。このパラメーターはオプションです。PITDate が指定されている場合、デフォルトは真夜中 (00:00:00) です。そうでない場合のデフォルトは、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが開始された時刻です。この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された PIT 日付の特定時刻。	12:33:28
NOW	指定された PIT 日付の現在日付。	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された PIT 日付の現在時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 このコマンドを 9:00 に PITTIME=NOW+03:00 または PITTIME=+03:00 と一緒に出した場合、IBM Spectrum Protect は、PIT 日付の 12:00 に活動状態であったファイルを組み込みます。

DATATYPE

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを生成することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ファイル・レベル・バックアップ・セットが生成されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。

サーバーは、各データ・タイプのバックアップ・セットを生成し、すべてのバックアップ・セットを出力ボリュームの単一セットに配置します。各バックアップ・セットには、*backup_set_name_prefix* およびサーバーが決定した接尾部で構成される同じ完全修飾名が付けられます。ただし、各バックアップ・セットは異なるデータ・タイプを持ちます (**QUERY BACKUPSET** コマンドで示されます)。指定できる値は次のとおりです。

ALL

サーバーでバックアップされているすべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを生成することを指定します。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを生成することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。バックアップ・クライアントによってバックアップされたファイルまたはディレクトリーがない場合、ファイル・レベルのバックアップ・セットは生成されません。これはデフォルトです。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを生成することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。イメージ・バックアップ・セットが生成されるのは、イメージがバックアップ・クライアントによってバックアップされている場合のみです。

TOC

ファイル・レベルのバックアップ・セットごとに目次 (TOC) を保存するかどうかを指定します。目次は、イメージまたはアプリケーション・データが入ったバックアップ・セットの場合は常に保存されます。イメージおよびアプリケーションのバックアップ・セットを生成する場合、TOC パラメーターは無視されます。イメージおよびアプリケーションのバックアップ・セットでは、必ず目次が生成されます。

目次を保存するかどうかを決定するときは、以下の点を考慮してください。

- バックアップ・セットの目次が保存されている場合、IBM Spectrum Protect Web バックアップ・アーカイブ・クライアントを使用して、ファイル・システム・ツリー全体を調べ、リストアするファイルおよびディレクトリーを選択することができます。目次を作成するには、**TOCMGMTCLASS** パラメーターで指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに **TOCDESTINATION** 属性を定義する必要があります。目次を作成するには、バックアップ・セット操作中に追加の処理、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) マウント・ポイントが必要になります。
- バックアップ・セットの目次を保存しない場合でも、リストアする各ファイルまたはディレクトリーの完全修飾名を把握している場合、バックアップ・アーカイブ・クライアントの **RESTORE BACKUPSET** コマンドを使用して個々のファイルまたはディレクトリー・ツリーをリストアできます。

バックアップ・セットの内容を表示する場合、**QUERY BACKUPSETCONTENTS** コマンドも使用できます。

このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

No

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存しないことを指定します。

Preferred

ファイル・レベル・バックアップ・セットの目次情報を保存することを指定します。これはデフォルトです。ただし、目次の作成中にエラーが発生しただけではバックアップ・セットは失敗しません。

Yes

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

TOCMgmtclass

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。この場合、目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに TOCDESTINATION 属性を定義する必要があります。

ALLOWSHREDdable

断片化を実行するストレージ・プールのデータをバックアップ・セットに組み込むかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行するストレージ・プールのデータを、バックアップ・セットに組み込まないことを指定します。これはデフォルトです。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールのデータを、バックアップ・セットに組み込めることを指定します。バックアップ・セット・メディアのデータは断片化されません。

例: ファイル・スペースのバックアップ・セットの生成

クライアント・ノード JANE に属する /srvr というファイル・スペースのバックアップ・セットを生成します。バックアップ・セットに PERS_DATA という名前を付け、それを 75 日間保存します。ボリューム VOL1 と VOL2 にバックアップ・セット用のデータが入っていることを指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置で読み取られます。説明を入れます。

```
generate backupset jane pers_data /srvr devclass=agadm
retention=75 volumes=vol1,vol2
description="area 51 base image"
```

例: ユニコード対応のファイル・スペースのバックアップ・セットの生成

ユニコード対応で、クライアント・ノード JOE に属するファイル・スペース ¥¥joe¥c\$ のバックアップ・セットを生成します。このバックアップ・セットは JOES_DATA という名前にします。バックアップ・セット用のデータはボリューム VOL1 に入っていることを指定します。ボリュームは、AGADM 装置クラスに割り当てられている装置によって読み取られます。サーバーに、¥¥joe¥c\$ ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換させます。

```
generate backupset joe joes_data ¥¥joe¥c$ devclass=agadm
volumes=vol1 nametype=unicode
```

関連コマンド

表 205. **GENERATE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。

表 205. **GENERATE BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

GENERATE BACKUPSETTOC (バックアップ・セットの目次の生成)

このコマンドは、まだ目次がないバックアップ・セットの目次を生成するために使用します。バックアップ/アーカイブ・クライアントは目次を使用してバックアップ・セットの内容を表示できるため、バックアップ・セットからリストアする個別ファイルを選択できます。

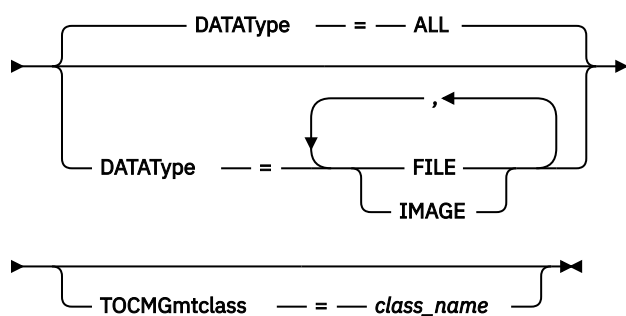
バックアップ・セットの目次を作成するには、ストレージ・プール・スペース、および (場合によっては) 作成操作中に 1 つ以上のマウント・ポイントが必要になります。

特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

構文

➤ GENerate BACKUPSETTOC — *node_name* — *backup_set_name* ➔



パラメーター

node_name (必須)

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定したり、クライアント・ノード名のリストを指定することはできません。

backup_set_name (必須)

クライアント・ノードのバックアップ・セットの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定したり、バックアップ・セット名のリストを指定することはできません。

DATAType

目次に含まれるデータのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのデータが含まれます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

目次に、バックアップ・セットに保管されているすべてのデータのタイプ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) が含まれることを指定します。これはデフォルトです。

FILE

目次に、ファイル・レベル・データのみが含まれることを指定します。ファイル・レベルのデータには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリが入っています。バックアップ・セットにファイルまたはディレクトリが含まれていない場合、目次は生成されません。

IMAGE

目次に、イメージ・バックアップのみが含まれるように指定します。イメージ・バックアップには、バックアップ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたファイル・システムのイメージが入っています。バックアップ・セットにイメージ・バックアップが含まれていない場合、目次は生成されません。

TOCMGmtclass

目次がバインドされる管理クラスの名前を指定します。管理クラスを指定しない場合、目次は、ノードが割り当てられているポリシー・ドメインのデフォルト管理クラスにバインドされます。目次を作成するには、指定された管理クラスのバックアップ・コピー・グループに TOCDESTINATION 属性を定義する必要があります。

例: 目次の生成

クライアント・ノード GARY のデータを含む PROJX_DATA という名前のバックアップ・セットの目次を生成します。目次は、デフォルト管理クラスにバインドされます。

```
generate backupsettoc gary projx_data
```


関連コマンド

表 206. **GENERATE BACKUPSETTOC** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

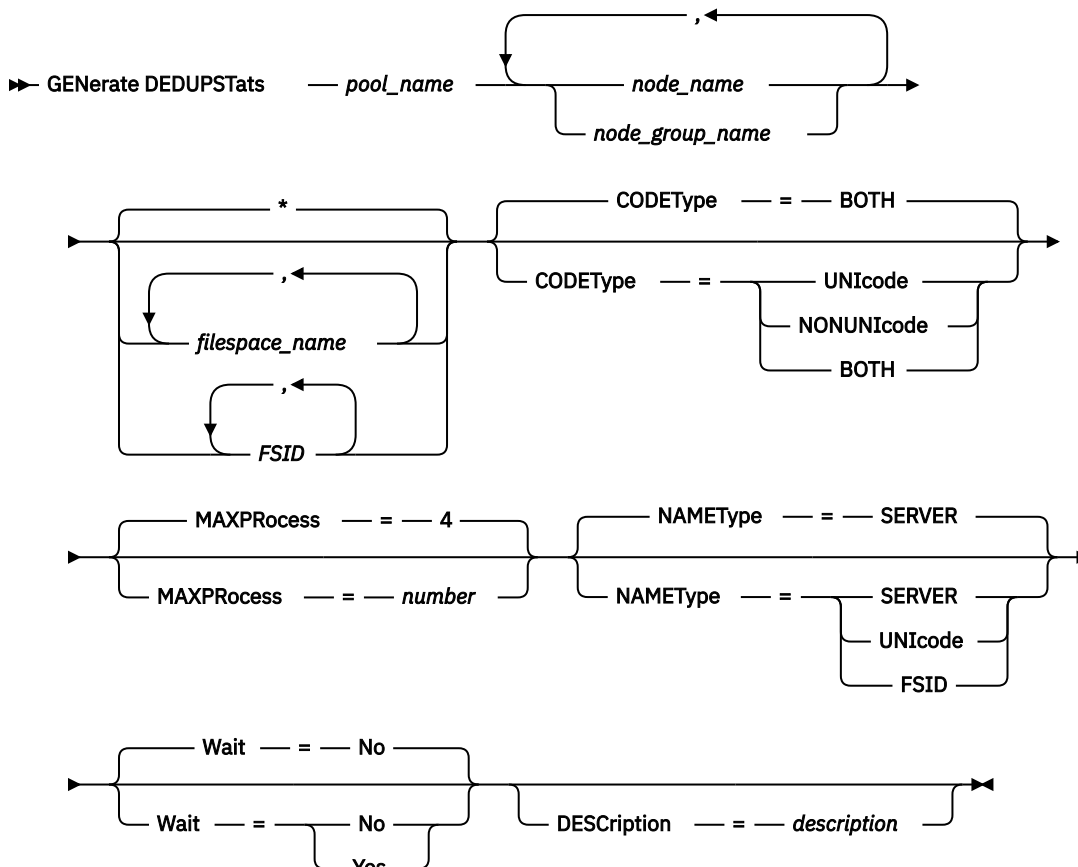
GENERATE DEDUPSTATS (データ重複排除統計の生成)

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたクラウド・コンテナー・ストレージ・プールのデータ重複排除統計を生成してデータ重複排除のパフォーマンスを判別するには、このコマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

データ重複排除統計で報告されるストレージ・プールの名前を指定します。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

制約事項: 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

node_name または ***node_group_name*** (必須)

データ重複排除統計で報告されるクライアント・ノードの名前またはクライアント・ノードの定義済みグループを指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定する値の最大文字数は 1024 です。

filespace_name または ***FSID***

データ重複排除統計が収集される 1 つ以上の ファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。指定する値の最大文字数は 1024 です。アスタリスクがデフォルトです。次のいずれかの値を指定することができます。

★

アスタリスク (*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID の情報を表示します。

filespace_name

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

FSID

ファイル・スペース ID の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

制限: ファイル・スペース名および FSID には、以下の制約事項が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

CODEType

レコードに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

MAXProcess

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プール内のコンテナーに関する統計を生成するための並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 4 です。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

ヒント: サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

Wait

データ重複排除統計がフォアグラウンドで生成されるかバックグラウンドで生成されるかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

操作をバックグラウンドで実行することを指定します。コマンドの処理中に他のタスクを続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルト値です。

Yes

操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。操作が完了するまでに長時間かかる可能性があります。他のタスクを続行する前に操作が終了する必要があります。メッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

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

DESCRIPTION

生成された統計の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

例: ファイル・スペースのデータ重複排除統計の生成

クライアント・ノード NODE1 に保管されており、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール POOL1 に属する /srvr という名前のファイル・スペースのデータ重複排除統計を生成します。

```
generate dedupstats pool1 node1 /srvr
```

例: ユニコード可能ファイル・スペースのデータ重複排除統計の生成

クライアント・ノード NODE2 に属している ¥¥abc¥c\$ という名前のユニコード可能ファイル・スペースのデータ重複排除統計を生成します。¥¥abc¥c\$ ファイル・スペース名をサーバー・コード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。

```
generate dedupstats node2 ¥¥abc¥c$ nametype=unicode
```

関連コマンド

表 207. **GENERATE DEDUPSTATS** の関連コマンド

コマンド	説明
DELETE DEDUPSTATS	データ重複排除統計を削除します。
QUERY DEDUPSTATS	データ重複排除統計を表示します。

GRANT コマンド

GRANT コマンドは、該当する特権またはアクセス権限を認可するために使用します。

- [588 ページの『GRANT AUTHORITY \(管理者権限の追加\)』](#)
- [592 ページの『GRANT PROXYNODE \(クライアント・ノードへのプロキシ・ノード権限の付与\)』](#)

GRANT AUTHORITY (管理者権限の追加)

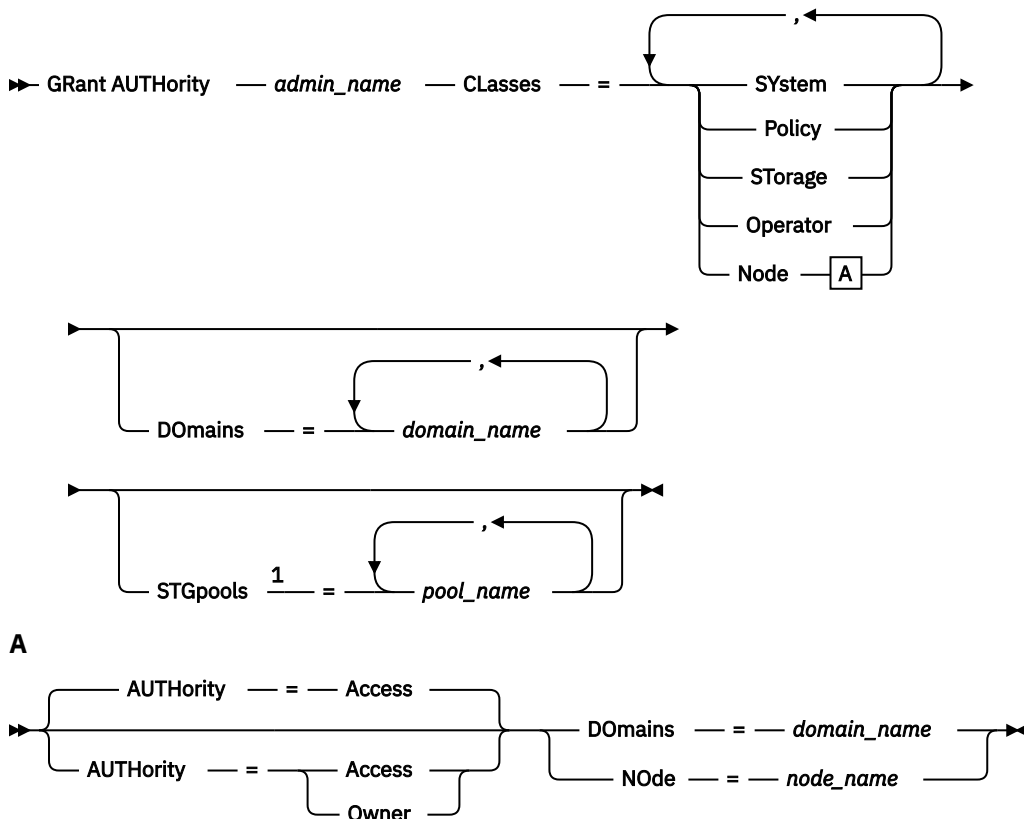
このコマンドは、管理者に 1 つ以上の管理特権クラスと、クライアント・ノードにアクセスする権限を付与するために使用します。

無制限ポリシーまたはストレージ管理者に、制限付特権を付与することはできません。 **REVOKE AUTHORITY** コマンドを使用して管理者の無制限特権を除去してから、このコマンドを使用して制限付き特権を管理者に付与しなければなりません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ これらのパラメーターのうち 1 つ以上のパラメーターを指定してください。

パラメーター

admin_name (必須)

管理特権クラスを付与されている管理者の名前を指定します。

Classes

管理者に付与する 1 つ以上の特権クラスを指定します。このパラメーターは、**STGPOOLS** パラメーターを指定した場合を除いて必須です。それぞれの間をコンマで区切って複数のクラスを指定できます。以下のクラスが可能です。

System

管理者にシステム特権を付与したいということを指定します。システム管理者は、IBM Spectrum Protect における最高レベルの権限をもっています。システム管理者はすべての管理コマンドを出すことができ、すべてのポリシー・ドメインおよびすべてのストレージ・プールを管理する権限を持っています。管理者にシステム特権を付与する場合、それ以外の特権クラスや **DOMAIN** または **STGPOOLS** パラメーターを指定しないでください。システム管理者だけが他の管理者に権限を付与することができます。

Policy

管理者にポリシー特権を付与したいということを指定します。DOMAINS パラメーターを指定しない場合は、無制限ポリシー特権が付与されます。無制限ポリシー特権を持つ管理者は、既存のすべてのポリシー・ドメインだけでなく将来定義されるすべてのポリシー・ドメインにも影響を与えるコマンドを出すことができます。無制限ポリシー特権を持つ管理者は、ポリシー・ドメインを定義したり、削除したり、あるいはコピーしたりすることはできません。制限付きポリシー管理者を無制限ポリシー管理者にアップグレードするには、**CLASSES=POLICY** パラメーターを指定し、DOMAINS パラメーターを指定しないで、**GRANT AUTHORITY** コマンドを使用してください。

Storage

管理者にストレージ特権を付与したいということを指定します。STGPOOLS パラメーターを指定しなければ、無制限ストレージ特権が付与されます。無制限ストレージ特権を持つ管理者は、サーバーのストレージ資源を割り振りそれを制御するすべてのコマンドを出すことができます。無制限ストレージ特権を持つ管理者は、既存のあらゆるストレージ・プールだけでなく将来定義されるすべてのストレージ・プールにも影響を与えるコマンドを出すことができます。無制限ストレージ権限を持つストレージ管理者は、ストレージ・プールを定義あるいは削除することはできません。CLASSES=STORAGE パラメーターを指定し、STGPOOLS パラメーターを指定しないで **GRANT AUTHORITY** コマンドを使用すると、制限付きストレージ管理者が無制限ストレージ管理者にアップグレードされます。

Operator

管理者にオペレーター特権を付与したいということを指定します。オペレーター特権を持つ管理者は、サーバーの即時操作および記憶メディアの可用性を制御するコマンドを出すことができます。

Node

ノード特権をユーザーに付与することを指定します。クライアント・ノード特権のあるユーザーは、所有者権限またはアクセス権限を持っている場合、管理ユーザー ID およびパスワードを使用してリモートから IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアント GUI にアクセスすることができます。アクセス権限はノード特権クラスのデフォルトです。



重要: ノード特権クラスを指定する場合は、DOMAIN パラメーターまたは NODE パラメーターのいずれか一方も指定しなければなりません、両方とも指定してはいけません。

AUTHority

ノード特権のあるユーザーの権限レベルを指定します。このパラメーターはオプションです。

管理者が既にノードが属するポリシー・ドメインに対するシステムまたはポリシー特権を持っている場合には、このコマンドによって管理者の特権は変更されません。

使用可能な権限レベルは、次のとおりです。

Access

ノード特権クラスのあるユーザーにクライアント・アクセス権限を付与することを指定します。これは、CLASSES=NODE が指定されている時のデフォルトです。クライアント・アクセス権限があるユーザーは、バックアップ/アーカイブ・クライアント GUI にアクセスし、そのクライアントでバックアップ・アクションとリストア・アクションを実行することができます。



重要: クライアント・アクセス権限があるユーザーは、他のシステムから -NODENAME または -VIRTUALNODENAME パラメーターを使用してそのクライアントにアクセスすることができません。

クライアント・ノードは、REVOKEREMOTEACCESS オプションを設定して、クライアント・アクセス権限でノード特権のあるユーザーの、バックアップ/アーカイブ・クライアント GUI を実行中のクライアント・ワークステーションへのアクセスを制限することができます。このオプションは、ノードが属しているポリシー・ドメインに対するクライアント所有者権限、システム特権、またはポリシー特権がある管理者には適用されません。

Owner

ノード特権クラスのあるユーザーにクライアント所有者権限を付与することを指定します。クライアント所有者権限があるユーザーは、バックアップ/アーカイブ・クライアント GUI 経由でバックアップ/アーカイブ・クライアントにアクセスすることができ、-NODENAME または -VIRTUALNODENAME パラメーターを使用して別のクライアントからデータにアクセスすることもできます。

DOmains

管理者に、指定のポリシー・ドメイン内のすべてのクライアントに対するクライアント・アクセス権限またはクライアント所有者権限を付与することを指定します。このパラメーターは、NODE パラメーターと一緒に使用することはできません。

N0de

管理者に、ノードに対するクライアント・アクセス権限またはクライアント所有者権限を付与するように指定します。このパラメーターは、DOMAIN パラメーターと一緒に使用することはできません。

D0mains

CLASSES=POLICY とともに使用すると、管理者に制限付きポリシー特権を付与したいということを指定します。

制限付きポリシー特権があれば、管理者は、その管理者に認可されているドメインに対してポリシー・コマンドのサブセットを出すことができます。このパラメーターを使用して、制限付きポリシー特権を持つ管理者に追加のポリシー・ドメイン権限を付与することができます。このパラメーターはオプションです。各ポリシー・ドメイン名をコンマで区切れば、複数のポリシー・ドメインを指定できます。

ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのポリシー・ドメインに対する権限が付与されます。

STGpools

管理者に制限付きストレージ特権を付与したいということを指定します。STGPOOLS パラメーターを指定した場合、CLASSES=STORAGE はオプションです。

制限付きストレージ特権があれば、管理者に許可されているストレージ・プールに対して、ストレージ・コマンドのサブセットを出すことができます。このパラメーターを使用して、制限付きストレージ特権を持つ管理者に追加のストレージ・プール権限を付与することができます。このパラメーターはオプションです。各ストレージ・プール名をコンマで区切れば、複数のストレージ・プールを指定できます。

ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのストレージ・プールに対する権限が付与されます。

例: 管理者へのシステム特権の付与

管理者 Larry にシステム特権を付与します。

```
grant authority larry classes=system
```

例: 追加のポリシー・ドメインへのアクセスの付与

制限付きポリシー管理者 CLAUDIA が管理できる追加のポリシー・ドメインを指定します。

```
grant authority claudia domains=employee_records,prog1
```

例: 管理者への無制限のストレージ特権と制限付きポリシー特権の付与

管理者 TOM に、名前が EMP で始まるドメインに関する無制限のストレージ特権と制限付きポリシー特権を付与します。

```
grant authority tom classes=storage domains=emp*
```

例: 特定のノードに限定された管理者権限の付与

ヘルプ・デスク担当者が、他の IBM Spectrum Protect の高水準の特権なしでデータのバックアップまたはリストアの際にクライアント・ノード LABCLIENT を援助できるように、ユーザー HELP にノード特権を付与します。

```
grant authority help classes=node node=labclient
```

関連コマンド

表 208. GRANT AUTHORITY に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
REVOKE AUTHORITY	1 つ以上の特権クラスを取り消すか、あるいはポリシー・ドメインおよびストレージ・プールに対するアクセスを制限します。

GRANT PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ・ノード権限の付与)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーのクライアント・ノードにプロキシ権限を付与します。

ターゲット・クライアント・ノードはデータを所有し、エージェント・ノードはターゲット・ノードのために機能します。プロキシ権限がターゲット・クライアント・ノードに付与されると、エージェント・ノードは、そのターゲット・ノードのバックアップおよびリストア操作を実行することができます。エージェント・ノードがターゲット・ノードのために保管するデータは、そのターゲット・ノードの名前でサーバー・ストレージに保管されています。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権

構文

➡ GRant PROXynode TArget — = — *target_node_name* — AGent — = — *agent_node_name* ➡

パラメーター

TArget (必須)

データを所有するノードの名前を指定します。このターゲット・ノード名の指定には、ワイルドカードを含む名前を使用できません。

AGent (必須)

ターゲット・ノードの操作を実行するノードの名前を指定します。エージェント・ノードはターゲット・ノードと同じドメインに存在していなくてもかまいません。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

例: クライアント・ノードへのプロキシ権限の付与

NAS クラスターのノード MOE と JOE は、共有 NAS データのバックアップおよびリストアに使用されるエージェント・ノードとします。ターゲット・ノード NASCLUSTER のプロキシ権限関係を作成するには、次のコマンドを発行します。

```
grant proxynode target=nascluster agent=moe,joe
```

ドライブ E: に保管されている NAS クラスター・データをバックアップするには、エージェント・ノード MOE で次のコマンドを発行します。ターゲット・ノードの名前は NASCLUSTER です。

```
dsmc -asnode=nascluster incremental e:
```


関連コマンド

表 209. **GRANT PROXYNODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PROXYNODE	プロキシ・ノードとして機能する権限を持つノードを表示します。
REVOKE PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードから取り消します。

HALT (サーバーのシャットダウン)

このコマンドは、サーバーをシャットダウンするために使用します。**HALT** コマンドは強制的に即時 シャットダウンを行い、すべての管理用セッションとクライアント・ノード・セッションが完了していない場合でも、それらを取り消します。

HALT コマンドによって中断された進行中のトランザクションは、サーバーの再始動時にロールバックされます。**HALT** コマンドは、すべての管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションが完了したか、取り消された後でのみ使用してください。管理セッションおよびクライアント・ノード・セッションに重大な影響を与えることなくサーバーをシャットダウンするには、次のステップを実行してください。

1. **DISABLE SESSIONS** コマンドを使用して、新しいクライアント・ノード・セッションが開始されないようにします。
2. **QUERY SESSIONS** コマンドを使用して既存の管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションを識別します。
3. 既存の管理セッションおよびクライアント・ノード・セッションに、ユーザーがサーバーをシャットダウンする計画であることを通知します (これは IBM Spectrum Protect の外側で実行する必要があります)。
4. **CANCEL SESSIONS** コマンドを使って既存の管理用セッションまたはクライアント・ノード・セッションを取り消します。
5. **HALT** コマンドを出してサーバーをシャットダウンし、管理用セッションおよびクライアント・ノード・セッションがあればそれを停止します。

ヒント:

HALT コマンドは、**ALIASHALT** サーバー・オプションを使用して複製できます。サーバー・オプションを使用して、同じ機能を実行する **HALT** 以外の用語を定義できます。**HALT** コマンドは通常通りの機能を維持しますが、サーバー・オプションにより、**HALT** コマンドを別の方法でも実行できるようになります。追加情報については、[1619 ページ](#)の『**ALIASHALT**』を参照してください。

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

➡ **HALT** ⬅

パラメーター

ありません。

例: サーバーのシャットダウン

サーバー・コンソールまたは管理クライアントから、サーバーをシャットダウンします。すべてのユーザー活動は即時に停止し、新規活動を開始することはできません。

```
halt
```

関連コマンド

表 210. **HALT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL SESSION	サーバーでの活動セッションを取り消します。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。

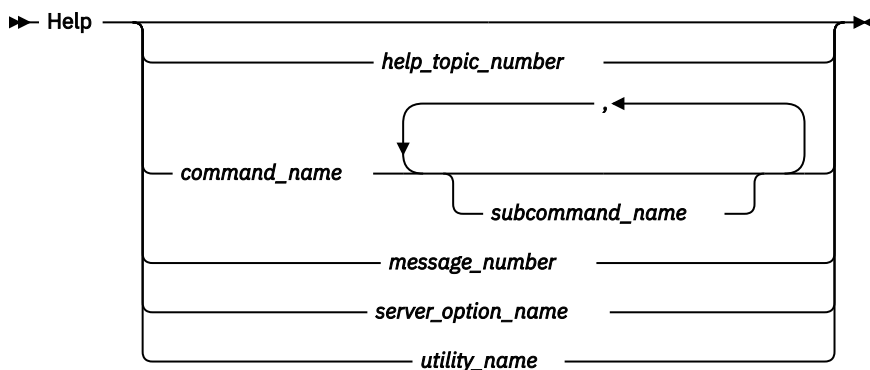
HELP (コマンドおよびエラー・メッセージに関するヘルプの表示)

このコマンドは、管理コマンドおよびエラー・メッセージを表示するために使用します。このコマンドは管理コマンド・ライン・クライアントから発行することができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

help_topic_number

ヘルプ・トピックから選択する番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

トピック番号は、目次に表示されています。例えば:

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

3592 装置クラスのコマンド **DEFINE DEVCLASS** のトピック番号は、3.13.10.2 です。

command_name

表示したい管理コマンドの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

subcommand_name

表示する管理コマンドの名前と関連したサブコマンド名を最大 2 つまで指定します。このパラメーターはオプションです。

message_number

情報を表示したいメッセージの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。サーバー・メッセージ (接頭部 ANR の付いているもの) およびクライアント・メッセージ (接頭部 ANE または ANS の付いているもの) についてのヘルプ情報を表示できます。エラー・メッセージの番号を指定する場合は、接頭部と重大度コードを含めないでください。

server_option_name

情報を表示したいサーバー・オプションの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

utility_name

情報を表示したいサーバー・ユーティリティの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

例: ヘルプ・トピックの表示

コマンド・ライン・インターフェース用のヘルプ・トピックを表示します。

```
ヘルプ
```

出力 (一部):

```
1.0 コマンド・ラインからのサーバーの管理
  1.1 管理クライアントからのコマンドの発行
    1.1.1 管理クライアントの開始および停止
    1.1.2 管理クライアントからのサーバー活動のモニター
```

例: ヘルプ・トピックの番号を使用したヘルプ・トピックの表示

ヘルプ・トピック番号を使用して、ヘルプ情報を表示します。3592 装置クラスのコマンド **DEFINE DEVCLASS** のトピック番号は、3.13.10.2 です。

```
help 3.13.10.2
```

例: 1 つのコマンドに関するヘルプの表示

REMOVE コマンドに関するヘルプ情報を表示します。

```
help remove
```

```
3.44 REMOVE コマンド
REMOVE コマンドは、オブジェクトを除去するために使用します。
以下は REMOVE コマンドのリストです。
* 3.44.1, "REMOVE ADMIN (管理者の削除)"
* 3.44.2, "REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)"
```

例: 特定のエラー・メッセージに関するヘルプの表示

エラー・メッセージ ANR2535E に関するヘルプ情報を表示します。

```
help 2535
```

ANR2535E コマンド: ノード `node name` に関連のムーバーがあるために、
この除去または名前変更はできません。
説明: 関連のデータ・ムーバーがあるノードを除去または名前変更しようとした。
システムの処置: サーバーはノードを除去または名前変更しません。
ユーザーの処置: ノードを除去または名前変更するには、関連のデータ・ムーバーを除去して、
コマンドを再発行してください。

例: 特定のオプションに関するヘルプの表示

COMMETHOD サーバー・オプションの説明、構文、および例を表示します。

```
help commethod
```

例: 特定のユーティリティーに関するヘルプの表示

DSMSERV ユーティリティーの説明、構文、および例を表示します。

```
help dsmserv
```

HOLD RESET (保存セットに保留を設定)

このコマンドは、保存セットを保存保留に設定するために使用します。例えば、訴訟が係争中または予定される場合には、訴訟が完了するまで関連データを無期限に保存することが必要な場合があります。保存セットが保存保留に追加されると、そのデータは削除できず、通常の有効期限切れ処理の対象になりません。保存セットは、**RELEASE RESET** コマンドが発行されるまで保留状態のままです。

重要:

1 つの保存セットに対して複数回、保存保留を設定できます。保存セットを削除できるのは、その保存セットが割り当てられているすべての保留が解除された後に限ります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

```
►► HOld RETSet — hold_name — reset_id — REASon — = — text ◀◀
```

パラメーター

hold_name (必須)

保存セットを設定する保存保留の名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

reset_id (必須)

保留にしたい保存セットの ID を指定します。セット番号は固有の数値です。

REASon (必須)

指定された保存セットに保存保留が設定される理由を指定します。最大長は 510 文字です。ブランク文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

例: 保存セットの保存保留への追加

保存セット 143248 を保存保留 COURT_DOCKET_987204 に追加します。

```
hold reset court_docket_987204 143248 reason="Contains data relevant to court proceedings."
```

関連コマンド

表 211. **HOLD RESET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE HOLD	保存セット保留を定義します。
QUERY HOLD	保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。
QUERY HOLDLOG	保留ログに関する情報を表示します。
RELEASE RESET	保存保留から保存セットを解除します。
RENAME HOLD	保存セットの保留の名前を変更します。
UPDATE HOLD	保留の属性を変更します。

IDENTIFY DUPLICATES (ストレージ・プール内の重複データの識別)

このコマンドは、ストレージ・プール内の重複データを識別するプロセスを開始または停止するために使用します。重複識別プロセスの数とその所要時間を指定できます。

データ重複排除用の新しいストレージ・プールを作成する場合、0 から 50 の重複識別プロセスを指定できます。IBM Spectrum Protect は、サーバーの開始時に指定した数の重複識別プロセスを自動的に開始します。それらのプロセスはユーザーが停止しなければいつまでも実行されます。

このコマンドはサーバー・サイドの重複排除処理にのみ有効です。クライアント・サイドのデータ重複排除処理では、重複はバックアップ/アーカイブ・クライアント上で識別されます。

IDENTIFY DUPLICATES コマンドを使用して、追加のプロセスを開始し、プロセスの一部または全部を停止し、変更が有効である時間を指定することができます。重複識別プロセスの数を増加または減少させた場合、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されている数にリセットできます。

ストレージ・プール定義に重複識別プロセスを指定しなかった場合は、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用して、手動ですべてのプロセスを開始および停止できます。

このコマンドは、1 つまたは複数のバックグラウンド・プロセスを開始または停止します。それらのプロセスは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことができます。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

重要:

- 重複識別プロセスの数は、**UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用してストレージ・プール定義を更新することによっても変更できます。ただし、ストレージ・プール定義の更新で、期間は指定できません。ストレージ・プール定義で指定したプロセスはいつまでも実行されるか、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行するか、ストレージ・プール定義を再度更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。

IDENTIFY DUPLICATES を発行しても、ストレージ・プール定義内の重複識別プロセス数の設定は変更されません。

- 重複識別プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルの重複を除去しているプロセスはアクティブです。ファイルの重複排除を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。プロセスが停止するのは、そのプロセスがキャンセルされた時、またはストレージ・プールの重複識別プロ

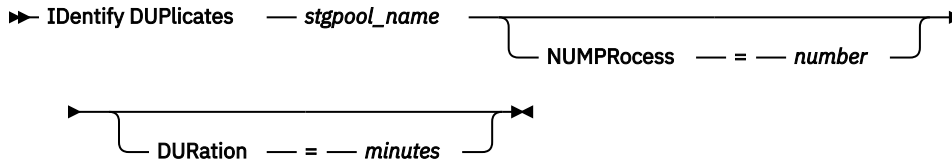
セス数を、指定されている値より少ない値に変更した時のみです。重複識別プロセスは、重複排除されているファイルを終了してから、停止する必要があります。

重複識別プロセス用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、重複識別プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後でさらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

stgpool_name (必須)

重複データを識別するストレージ・プール名を指定します。ワイルドカードを使用できます。

NUMPROcess

コマンドの終了後に実行する重複識別プロセスの数を指定します。0 から 50 のプロセスを指定できます。このパラメーターに指定する値は、ストレージ・プール定義に指定されている値、またはこのコマンドを最後に発行した時に指定した最新の値を上書きします。ゼロを指定すると、すべての重複識別プロセスは停止します。

このパラメーターはオプションです。値を指定しなければ、サーバーは重複識別プロセスを開始または停止して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されたプロセスの数と同じにします。

例えば、新しいストレージ・プールを定義し、2 つの重複識別プロセスを指定したとします。後から **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行して、プロセスの数を 4 つに増加します。**NUMPROCESS** パラメーターの値を指定せずに **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再度発行すると、サーバーは 2 つの重複識別プロセスを停止します。

ストレージ・プールの定義時にプロセスをゼロに指定した場合、および **NUMPROCESS** の値を指定しないで **IDENTIFY DUPLICATES** を発行すると、実行されている重複識別プロセスは停止し、サーバーは新しいプロセスを開始しません。

要確認： **NUMPROCESS** の値を指定しないで **IDENTIFY DUPLICATES** を発行した場合、**DURATION** パラメーターは使用できません。ストレージ・プール定義で指定した重複識別プロセスはいつまでも実行されるか、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。

サーバーが重複識別プロセスを停止すると、プロセスは現在の物理ファイルの処理を完了してから停止します。その結果、このパラメーターの値として指定した重複識別プロセスの数に達するまで、数分かかる場合があります。

DURation

このコマンドが有効に持続する最大時間を分単位で指定します (1 から 9999)。指定した時間が終了すると、サーバーは重複識別プロセスを開始または停止して、プロセスの数をストレージ・プール定義に指定されたプロセスの数と同じにします。

このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、コマンドの発行後に実行されるプロセスは無期限に実行されます。それらのプロセスは、**IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、プロセスをキャンセルした場合にのみ終了します。

例えば、2つの重複識別プロセスを指定してストレージ・プールを定義し、DURATION=60 と NUMPROCESS=4 を指定して **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを発行すると、サーバーは、60 分間実行される重複識別プロセスをさらに2つ開始します。その時間の終わりに、2つのプロセスは、処理しているファイルを終了して停止します。停止する2つのプロセスは、このコマンドを発行したことによって開始された2つのプロセスと同じプロセスでない可能性があります。

サーバーは最初にアイドル・プロセスを停止します。すべてのアイドル・プロセスを停止しても、さらに多くのプロセスを停止する必要がある場合、サーバーは活動プロセスに停止を通知します。

サーバーが重複識別プロセスを停止すると、プロセスは現在の物理ファイルの処理を完了してから停止します。その結果、このパラメーターの値として指定した時間に達するまで、数分かかる場合があります。

例: 重複識別プロセスの数と所要時間の制御

この例では、ストレージ・プール定義に3つの重複識別プロセスを指定しました。 **IDENTIFY DUPLICATES** コマンドを使用してプロセスの数を変更し、変更が有効なまま持続する時間を指定することになります。

表 212. 重複識別プロセスの手動制御		
ストレージ・プール定義では、3つの重複識別プロセスを指定します。 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを使用して以下を指定します ...	所要時間の指定	結果
2つの重複識別プロセス	指定なし	1つの重複識別プロセスが処理中のファイルがあれば完了して停止します。2つのプロセスはいつまでも実行されるか、 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。
	60 分	1つの重複識別プロセスが処理中のファイルがあれば完了して停止します。60 分後、サーバーは1つのプロセスを開始して3つのプロセスが実行されるようにします。
4つの重複識別プロセス	指定なし	サーバーは1つの重複識別プロセスを開始します。4つのプロセスはいつまでも実行されるか、 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで実行されます。
	60 分	サーバーは1つの重複識別プロセスを開始します。60 分経過した時点で1つのプロセスが、処理中のファイル(ある場合)を終了してから停止します。所要時間が切れたときに停止するプロセスは、このコマンドによって開始された追加のプロセスでない場合があります。

表 212. 重複識別プロセスの手動制御 (続き)		
ストレージ・プール定義では、 3 つの重複識別プロセスを指定します。 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを使用して以下を指定します ...	所要時間の指定	結果
0 の重複識別プロセス	指定なし	すべての重複識別プロセスは、それらが処理しているファイルがあれば完了して停止します。この変更はいつまでも続くか、 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで続きます。
	60 分	すべての重複識別プロセスは、それらが処理しているファイルがあれば完了して停止します。60 分経過した時点でサーバーは 3 つのプロセスを開始します。
指定なし	使用不可	重複識別プロセスの数は、ストレージ・プール定義に指定されているプロセスの数にリセットされます。この変更はいつまでも続くか、 IDENTIFY DUPLICATES コマンドを再発行するか、ストレージ・プール定義を更新するか、あるいはプロセスをキャンセルするまで続きます。

例: ストレージ・プール内の重複識別

ストレージ・プール STGPOOLA の重複を 3 つの重複識別プロセスを使用して識別します。この変更は 60 分間有効に持続するように指定します。

```
identify duplicates stgpoola duration=60 numprocess=3
```

関連コマンド

表 213. **IDENTIFY DUPLICATES** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

IMPORT コマンド

IMPORT コマンドは、エクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーに情報をインポートするために使用します。

重要：管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

- [601 ページの『IMPORT ADMIN \(管理者情報のインポート\)』](#)
- [604 ページの『IMPORT NODE \(クライアント・ノード情報のインポート\)』](#)
- [611 ページの『IMPORT POLICY \(ポリシー情報のインポート\)』](#)
- [613 ページの『IMPORT SERVER \(サーバー情報のインポート\)』](#)

IMPORT ADMIN (管理者情報のインポート)

このコマンドは、1 人または複数の管理者の管理者定義および権限定義をエクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにインポートするために使用します。

重要：管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

QUERY ACTLOG コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。

この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

制約事項：IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT ADMIN** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

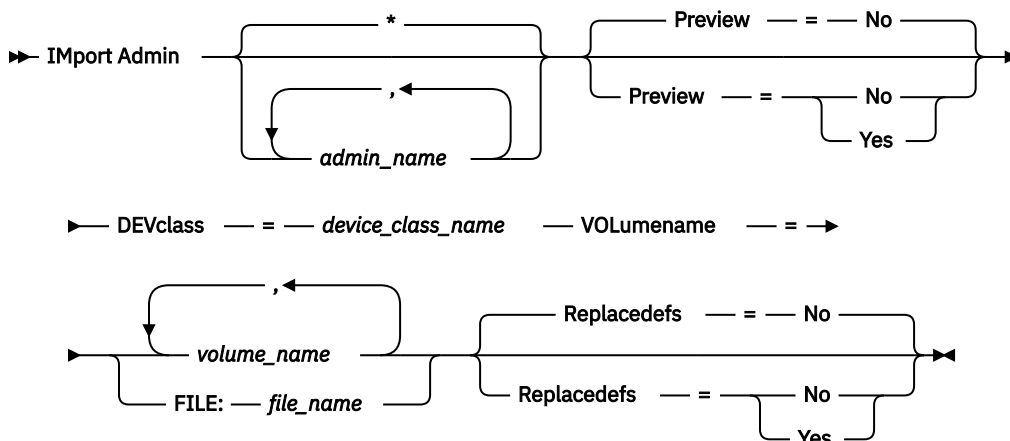
制限：

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、インポート操作は処理されない可能性があります。
- インポートされる管理者定義に分析者権限が含まれている場合、管理者定義はインポートされますが、分析者権限はインポートされません。V6.1 以降のサーバーでは、分析者権限は無効です。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポート中のファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。
- インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

admin_name

情報をインポートしたい管理者を指定します。このパラメーターはオプションです。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

Preview

実際に管理者情報をインポートしないでインポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下のパラメーター値がサポートされます。

No

情報をインポートすることを指定します。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。インポートされるオブジェクトの数とタイプに関する情報が、転送されるバイト数と共にサーバー・コンソールと活動記録ログに報告されます。

デフォルト値は NO です。値を YES に指定すると、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。

DEVclass (必須)

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。

DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

VOLUMename (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。

制約事項: インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

以下のパラメーター値がサポートされます。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、間にスペースを入れないで名前をコンマで区切ってください。

FILE:file_name

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

Replacedefs

ターゲット・サーバー上の管理者の定義を置き換えるかどうかを指定します。以下のパラメーター値がサポートされます。

No

定義を置き換えないことを指定します。

Yes

定義を置き換えることを指定します。

デフォルト値は NO です。

例: 特定のテープ・ボリュームからの管理者情報のインポート

サーバーから、すべての定義済み管理者の情報を、テープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。次のコマンドを出します。

```
import admin devclass=menu1
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームからの管理者情報のインポート

サーバーにおいて、以下のファイルにリストされているテープ・ボリュームから定義されているすべての管理者情報をインポートします。

TAPEVOL

このファイルには次の行が含まれます:

```
TAPE01
TAPE02
TAPE03
```

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。次のコマンドを出します。

```
import admin devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

関連コマンド

表 214. **IMPORT ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT ADMIN	管理情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

IMPORT NODE (クライアント・ノード情報のインポート)

このコマンドは、クライアント・ノードの定義をサーバーまたは順次メディアからターゲットの IBM Spectrum Protect Server にインポートするために使用します。

重要: 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパスワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。**IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

ソース・サーバーのドメインを指定した場合に、そのポリシー・ドメインがターゲット・サーバーにも存在する場合、インポートされたノードは、ターゲット・サーバーにある同じポリシー・ドメインに関連付けられます。それ以外の場合、インポートされたノードは、ターゲット・サーバーの **STANDARD** ポリシー・ドメインと関連付けられます。

保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

制限:

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポート中のファイルを Centera ストレージ装置に保管することはできます。
- LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからインポートされるデータは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからインポートされたデータはターゲット・サーバーに入ります。しかし、インポートされたデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようにターゲット・サーバーを構成することが必要です。
- インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの差分エクスポート/インポートはサポートされていません。

- フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要がある VMWare バックアップ。
- フルバックアップと差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ。

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポート/インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。つまり、エクスポートでは、*FILEDATA=ALLACTIVE*、*FROMDATE*、*TODATE*、および *MERGEFILESPPACES* オプションを使用してはなりません。

2つのサーバー間でのこのタイプのデータの増分転送では、ノード複製を使用することが推奨されます。

QUERY ACTLOG コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT NODE** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合、一部のデータが既にインポートされていることがあります。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、ユーザーによって入力されたファイル・スペース名をサーバーで変換するか、あるいは以下のパラメーターを使用することができます。

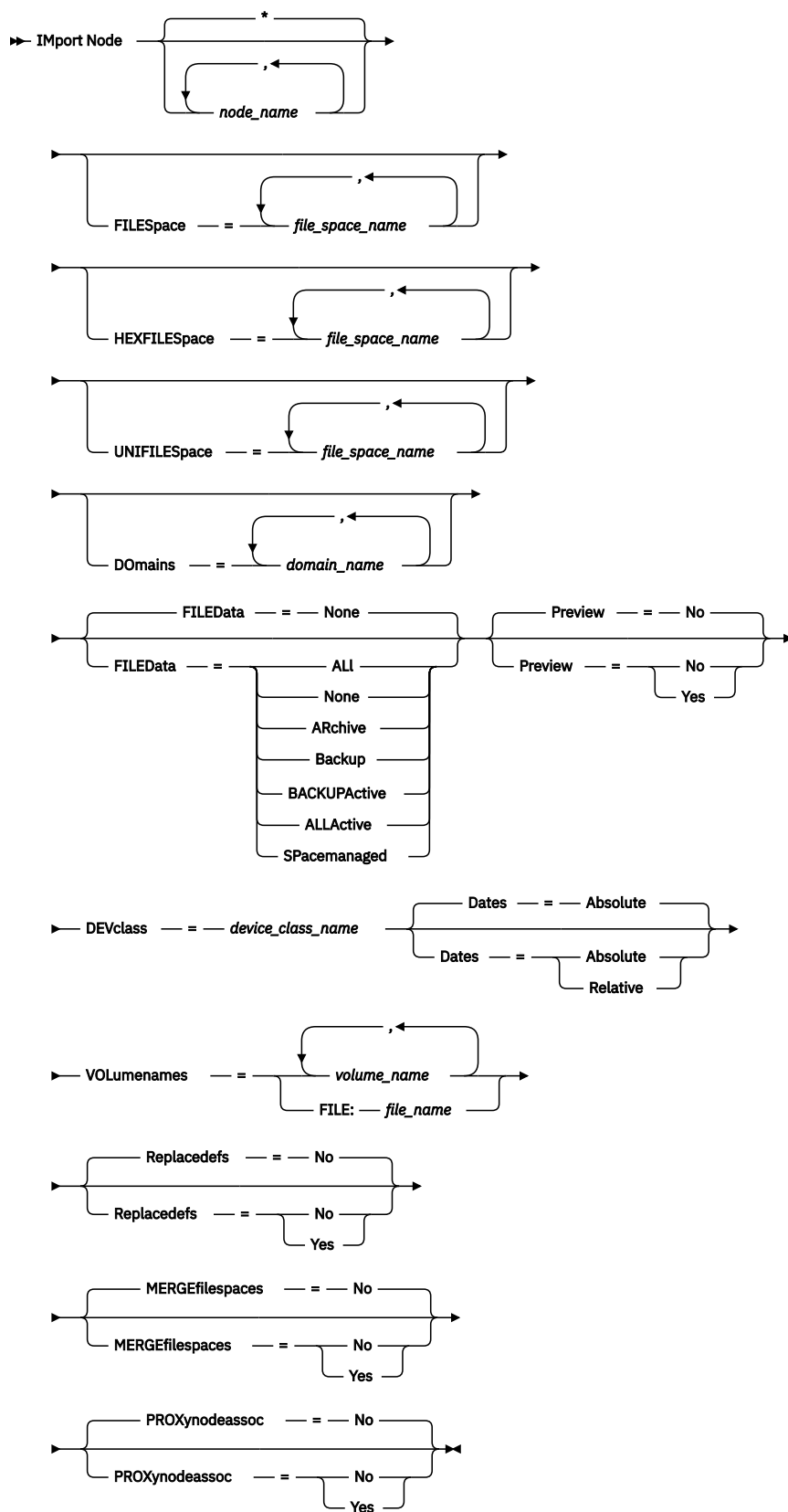
- **HEXFILESPPACE**
- **UNIFILESPPACE**

制約事項：IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name

情報をインポートしたいクライアント・ノードを指定します。このパラメーターはオプションです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するノードはすべてそのリストに入れられます。

FILESpace

情報をインポートしたいファイル・スペース名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのファイル・スペースです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

重要:

1. 既存のファイル・スペースは置き換えられません。同じ名前が見つかると、新しいファイル・スペースが作成されます。しかし、クライアント・ノード上でまだサーバーにバックアップされていないファイル・スペースがある可能性があり、この新規名が既存の名前と一致することがあります。
2. このパラメーターは、非ユニコード・ファイル・スペースの場合のみ指定できます。ユニコードと非ユニコードの両方の、すべてのファイル・スペースをインポートするには、**FILESAPCE** および **UNIFILESAPCE** パラメーターなしの、**FILEDATA=ALL** パラメーターを使用してください。

Domains

ノード情報のインポート元のポリシー・ドメインを指定します。これらのドメインは、エクスポートされたデータの中に含まれていなければなりません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はエクスポートされたすべてのドメインです。

複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

FILEData

指定したすべてのノードに対してインポートできる、エクスポート・メディア上に存在するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

順次メディアからインポートする場合、ファイル・データで使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、2つのドライブがノード情報のインポートに必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも2になっていなければなりません。

次の説明は、活動および非活動 バックアップ・ファイル・コピーについてのものです。活動バックアップ・ファイル・コピーとは、クライアント・ワークステーションにまだ存在しているファイルの最新バックアップ・コピーのことです。その他のバックアップ・ファイル・コピーはすべて、非活動コピーと呼ばれます。パラメーターは以下の値をサポートします。

ALL

サーバーは、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。ユニコードと非ユニコードの両方のファイル・スペースが含まれます。

None

ノード定義だけがインポートされます。サーバーは、いずれのファイルもインポートしません。

Archive

サーバーは、アーカイブ・ファイルだけをインポートします。

Backup

サーバーは、活動または非活動にかかわらず、バックアップ・バージョンだけをインポートします。

BACKUPActive

サーバーは、活動バックアップ・バージョンだけをインポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

ALLActive

サーバーは、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

SPacemanaged

サーバーは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをインポートします。

Preview

実際には情報をインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。PREVIEW=YES オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。サポートされる値は以下のとおりです。

No

ノード情報をインポートすることを指定します。

Yes

実際にはファイルをインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューすることを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

DEVclass (必須)

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、この装置クラスのすべてのドライブが使用中である場合、サーバーは重複の識別などの優先順位の低い操作を取り消して、ドライブを使用できるようにします。

Dates

ファイル・コピーの日付を、ファイルがエクスポートされた日付と同じ日付に設定するか、あるいはインポートの日付に調整するかを指定します。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

Absolute

ファイル・コピーの日付を、ファイルをエクスポートしたときに指定した値に設定します。

Relative

ファイル・コピーの日付を、インポートの日付に合わせて調整します。

デフォルト値は ABSOLUTE です。

エクスポート・メディアがエクスポート後、しばらくの間アイドルであった場合 (例えば、6 カ月間棚上げされていた場合)、そのデータをサーバーにインポートするときに、元のバックアップ日付またはアーカイブ日付が古いためにファイル・コピーが直ちに期限切れになってしまうことがあります。この値に RELATIVE (相対的) を指定することにより、ファイル・コピーが直ちに期限切れにならないように、エクスポートからの経過時間が調整されます。

例えば、エクスポート操作の 5 日前にアーカイブしたアーカイブ・ファイル・コピーがエクスポート・テープに入っているとします。メディアが 6 カ月間保存されてからインポートされると、アーカイブ・ファイルはデフォルト値 (DATES=ABSOLUTE) によって 6 カ月と 5 日前に挿入されたかのようになり、ファイルの管理クラスに指定されている保存値によっては直ちに期限切れになることがあります。DATES=RELATIVE と指定すれば、ファイルのアーカイブ日付はインポート時に 5 日前にリセットされます。DATES=RELATIVE パラメーターは、エクスポート操作後に経過した時間に対して、ファイルのバックアップ日付およびアーカイブ日付を調整します。

VOLumenames (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。

制約事項: インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

パラメーターは以下の値をサポートします。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば、/imdata/mt1 などです。
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

Replacedefs

ターゲット・サーバー上の定義を置き換えるかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。パラメーターは以下の値をサポートします。

No

オブジェクトを置き換えません。

Yes

オブジェクトを置き換えます。

HEXFILESpace

UTF-8 形式のファイル・スペース名 16 進表記を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル・スペース名の 16 進表現を調べるには、FORMAT=DETAILED 指定の **QUERY FILESPACE** コマンドを使用することができます。

UNIFILESpace

サーバーで認識されているファイル・スペースがユニコード使用可能であることを指定します。サーバーは、インポートするファイル・スペースを見つけるために、入力された名前を、サーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

有効な値は次のとおりです。

Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

No

インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

PROXynodeassoc

プロキシー・ノード・アソシエーションがインポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

例: テープからのクライアント・ノード情報のインポート

サーバーで、クライアント・ノード情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import node devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープからのクライアント・ノード情報のインポート

サーバーで、クライアント・ノード情報を、TAPEVOL という名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームからインポートします。

このファイルには次の行が含まれます:

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import node devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

例: クライアント・ノードのためのアクティブ・バックアップのインポート

サーバーで、クライアント・ノード JOE のためのファイル・データの活動バックアップ・バージョンをテープ・ボリューム TAPE01 からインポートします。ファイル・スペースはユニコードです。

```
import node joe unifilespace=¥¥joe¥c$ filedata=backupactive devclass=menu1  
volumenames=tape01
```

関連コマンド

表 215. **IMPORT NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

IMPORT POLICY (ポリシー情報のインポート)

このコマンドは、ポリシー・ドメイン情報を順次エクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにインポートするために使用します。保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

IBM Spectrum Protect クライアント・データは、両方のプラットフォームで同じ取り外し可能メディア・タイプがサポートされている場合は、エクスポートおよびインポート・プロセスでサーバー間を移動することができます。

制約事項:

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、インポート操作は処理されない可能性があります。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポートされたファイルを CENTERA ストレージ装置に保管することはできます。
- インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

QUERY ACTLOG コマンドを使用してインポート操作の状況を表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

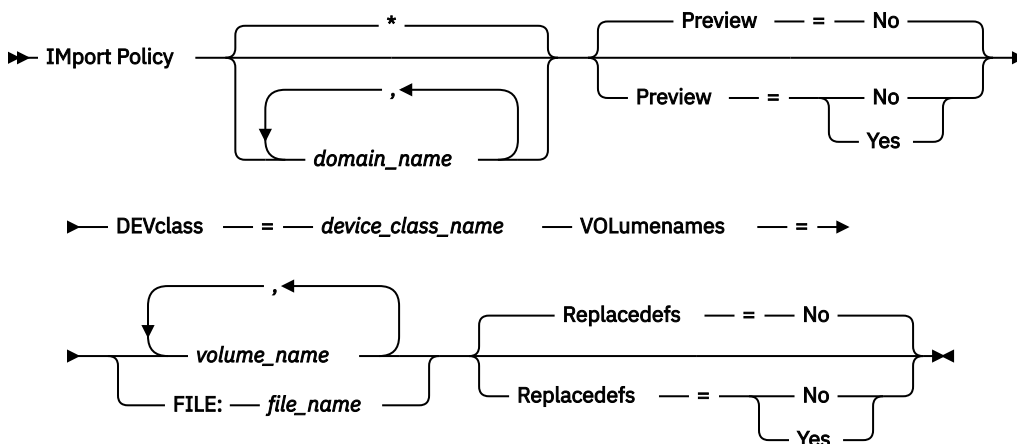
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT POLICY** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

domain_name

情報をインポートするポリシー・ドメインを指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。デフォルト値 (*) は、すべてのポリシーです。

Preview

実際に情報をインポートせずにインポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターは、以下の値をサポートします。

No

情報をインポートすることを指定します。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに報告されます。

PREVIEW=YES オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

DEVclass (必須)

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

VOLumenames (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。

制約事項: インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

ボリュームのリストが入っているファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	任意の完全修飾ファイル名ストリング。例えば次のとおりです。 /imdata/mt1
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

Replacedefs

ターゲット・サーバー上のポリシー定義を置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

Yes

インポートされたオブジェクトでオブジェクトを置き換えることを指定します。

No

オブジェクトを、インポートしたオブジェクトと置き換えないことを指定します。
デフォルト値は NO です。

例: 特定のテープ・ボリュームからのポリシー情報のインポート

サーバーから、すべての定義済みポリシーの情報を テープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import policy devclass=menu1  
volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: ファイルにリストされているテープ・ボリュームからのポリシー情報のインポート

サーバーにおいて、次の名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームから すべての定義済みポリシーの情報をインポートします。

TAPEVOL
TAPEVOL.DATA

これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

```
import policy devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

関連コマンド

表 216. **IMPORT POLICY** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
EXPORT POLICY	ポリシー情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
IMPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディアからリストアします。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

IMPORT SERVER (サーバー情報のインポート)

このコマンドは、サーバー制御情報および指定されたクライアント・ファイル・データの全部または一部をエクスポート・メディアから IBM Spectrum Protect サーバーにコピーするために使用します。

重要: 管理者またはノードをインポートするコマンドについては、認証方式を検討する必要があります。IBM Spectrum Protect サーバーは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードまたは管理者のパ

スワードをエクスポートまたはインポートすることはできません。現行認証方式が LDAP ディレクトリー・サーバーを使用していて、パスワードがまだそのサーバーによって同期されていない場合、パスワードの更新が必要です。 **IMPORT** コマンドを実行してから、**UPDATE ADMIN** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを実行してパスワードを設定してください。

保存保護が使用可能になっている IBM Spectrum Protect サーバーでは、インポート操作を行うことはできません。

制限:

- ターゲットとソースのサーバー・レベルに互換性がない場合、操作は処理されない可能性があります。
- CENTERA 装置クラスからのデータのインポートはサポートされません。ただし、インポートされたファイルを CENTERA ストレージ装置に保管することはできます。
- インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。
- LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証する場合、ターゲット・サーバーはすべて LDAP パスワード用に構成する必要があります。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードからエクスポートされるサーバー・データは、ターゲット・サーバーが正しく構成されていないとアクセスできません。ターゲット・サーバーが構成されていない場合も、LDAP ノードからエクスポートされたデータはターゲット・サーバーに入ります。しかし、そのデータにアクセスするためには、LDAP を使用するようターゲット・サーバーを構成することが必要です。
- 別の IBM Spectrum Protect サーバーへの以下のタイプのクライアント・データの差分エクスポート/インポートはサポートされていません。
 - フルバックアップと 差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要がある VMware バックアップ
 - フルバックアップと 差分バックアップを定期的に行って差分を別のサーバーに転送する必要があるバックアップ・グループ
 - 定期的に差分を別のサーバーに転送する Windows システム状態データ

ターゲット上の新規ファイル・システムへのこのデータのフル・エクスポート/インポートは、データを含むファイル・スペース全体のエクスポートによってサポートされています。エクスポートでは、**FILEDATA=ALLACTIVE、FROMDATE、TODATE、**および **MERGEFILESACES** パラメーターを使用してはなりません。

2つのサーバー間でこのタイプのクライアント・データを増加的に転送するには、ノード複製を使用することが最適です。

サーバー情報やクライアント・ファイル・データのインポートを、送信側のサーバーから直接開始することもできます。詳細については、**EXPORT** コマンドを参照してください。

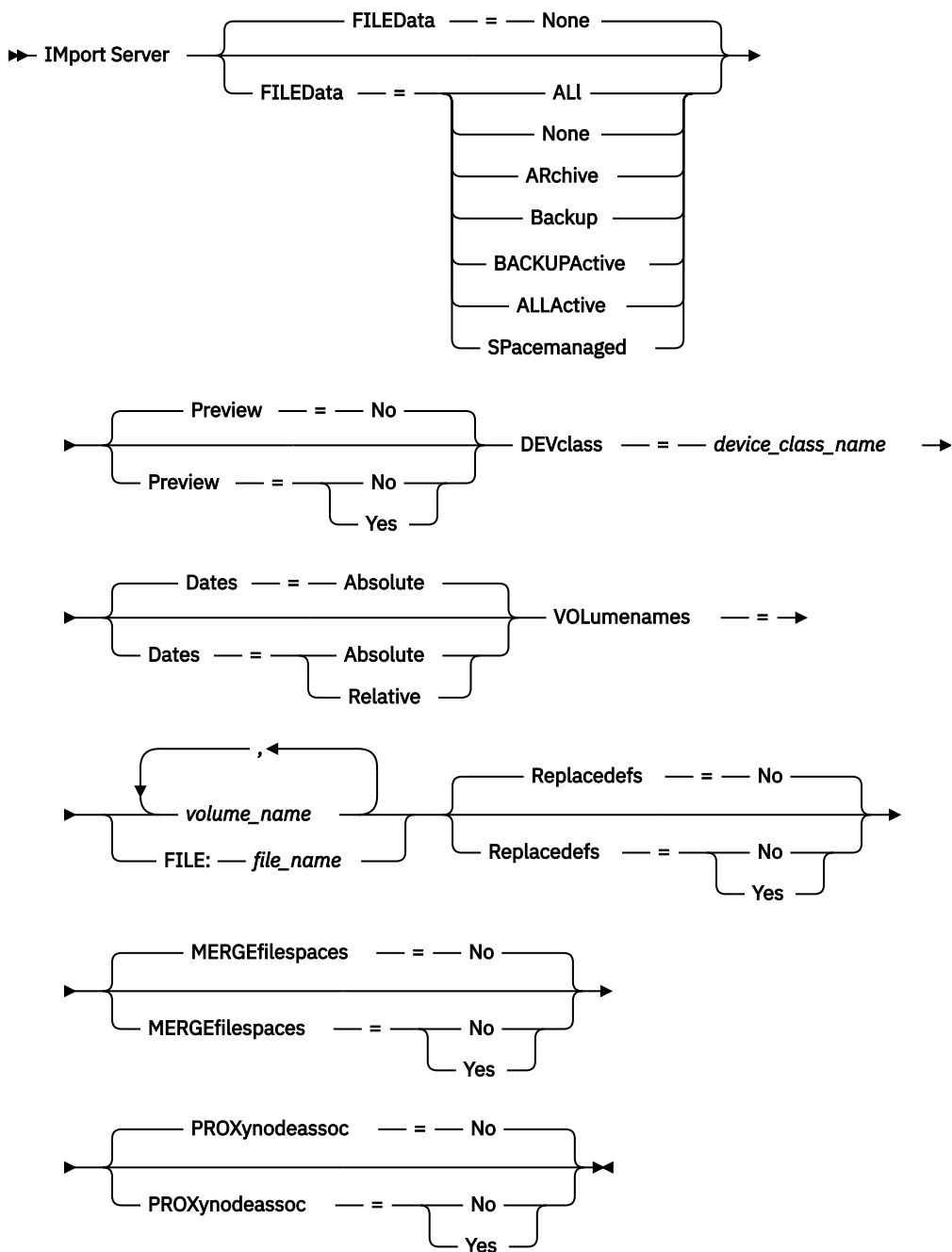
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを生成します。**IMPORT SERVER** バックグラウンド・プロセスが取り消された場合には、一部のデータが既にインポートされています。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバーは、エクスポート、インポート、およびノード複製の操作時にコード・ページを変換しません。各サーバーが別々のロケールで実行されている場合は、データベースまたはシステム出力内の一部の情報が読めないことがあります。例えば、管理者とクライアント・ノードの連絡先情報、およびポリシー・ドメインの説明に、無効文字が表示されることがあります。サーバー文字セットで保管された、拡張 ASCII 文字を含むフィールドが影響を受ける可能性があります。問題を解決するには、インポートまたはノード複製の操作後に、適切な **UPDATE** コマンドを使用してフィールドを更新します。このサーバーの制限は、クライアント・データに影響を及ぼしません。エクスポート、インポート、または複製されたクライアント・データは、すべてリストア、リトリブ、および再呼び出しできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

FILEData

サーバーに定義されているすべてのノードにインポートできる ファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NONE** です。

ファイル・データの参照に使用する装置クラスは、ストレージ・プールの装置クラスによって決まります。このコマンドに指定されている装置クラスが同じ場合は、2つのドライブがノード情報のインポートに必要です。装置クラスのマウント・リミットは、少なくとも2に設定しておかなければなりません。

以下の説明は、活動および非活動バックアップ・ファイル・コピーについて記述します。活動バックアップ・ファイル・コピーとは、クライアント・ワークステーションにまだ存在しているファイルの最新

バックアップ・コピーのことです。それ以外のファイル・コピーはすべて非活動コピーと呼ばれます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

ALL

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべてのバックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。

None

IBM Spectrum Protect は、ファイルをインポートしないで、ノード定義だけをインポートします。

ARchive

IBM Spectrum Protect は、アーカイブ・ファイルだけをインポートします。

Backup

IBM Spectrum Protect は、活動バージョンの場合も非活動バージョンの場合も、バックアップ・バージョンのみをインポートします。

BACKUPActive

IBM Spectrum Protect は、活動バックアップ・バージョンだけをインポートします。これらの活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

ALLActive

IBM Spectrum Protect は、ファイルのすべての活動バックアップ・バージョン、すべてのアーカイブ・ファイル、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたすべてのファイルをインポートします。活動バックアップ・バージョンは、**IMPORT** コマンドが実行されたときの IBM Spectrum Protect データベース内の活動バージョンです。

SPacemanaged

IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルのみをインポートします。

Preview

実際には情報をインポートせずに、インポート操作の結果をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

サーバー情報をインポートするということを指定します。

Yes

操作をプレビューするだけで実行しないことを指定します。情報は、サーバー・コンソールおよび活動記録ログに転送されます。

このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**PREVIEW=YES** オプションを指定する場合は、エクスポート・ボリュームをマウントする必要があります。

DEVclass (必須)

インポート・データを読み取る装置クラスを指定します。DISK、NAS、または CENTERA 装置クラスは指定できません。

インポートの実行時に、指定された装置クラスが使用中の場合、IBM Spectrum Protect はレクラメーションなどの優先順位の低い操作を自動的に取り消して、ドライブを使用できるようにします。

Dates

ファイル・コピーの日付を、ファイルがエクスポートされた日付と同じ日付に設定するか、あるいはインポートの日付に調整するかを指定します。

インポート・メディアがエクスポート後、しばらくの間アイドルであった場合 (例えば、6 カ月間棚上げされていた場合)、そのデータをサーバーにインポートするときに、元のバックアップ日付またはアーカイブ日付が古いためにファイル・コピーが直ちに期限切れになってしまうことがあります。この値に **RELATIVE** (相対的) を指定することにより、ファイル・コピーが直ちに期限切れにならないように、エクスポートからの経過時間が調整されます。

例えば、エクスポート操作の 5 日前にアーカイブしたアーカイブ・ファイル・コピーがインポート・テープに入っているとします。エクスポート・メディアが 6 カ月間保存されてからインポートされると、

アーカイブ・ファイルはデフォルト値 (DATES=ABSOLUTE) によって 6 カ月と 5 日前に挿入されたかのようになり、ファイルの管理クラスに指定されている保存値によっては直ちに期限切れになることがあります。DATES=RELATIVE と指定すれば、ファイルのアーカイブ日付はインポート時に 5 日前にリセットされます。DATES=RELATIVE パラメーターは、エクスポート操作後に経過した時間に対して、ファイルのバックアップ日付およびアーカイブ日付を調整します。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

Absolute

ファイル・コピーの日付を、ファイルをエクスポートしたときに指定した値に設定します。

Relative

ファイル・コピーの日付は、インポートの日付に調整されます。

デフォルト値は ABSOLUTE です。

VOLumenames (必須)

インポート操作に使用するボリュームを指定します。ボリュームは、エクスポートの場合と同じ順序でインポートする必要があります。

制約事項: インポート操作は順次アクセス装置クラスに関連付けられたボリュームから読み取ります。ストレージ・プールに割り当てられたボリュームから読み取ることはできません。

このパラメーターは以下の値をサポートします。

volume_name

ボリューム名を指定します。複数のボリュームを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

FILE:file_name

インポートされたデータに使用するボリュームのリストを含むファイルの名前を指定します。ファイル内では、各ボリューム名は別々の行に指定する必要があります。ブランク行とアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。

以下の装置タイプに関連したボリュームを指定する場合は、以下の命名規則を使用します。

該当装置	指定するもの
Tape	1 から 6 文字の英数字。
FILE	完全修飾ボリューム名またはファイル名のストリング。例えば、/imdata/mt1 などです。
REMOVABLEFILE	1 から 6 文字の英数字。
SERVER	1 から 250 文字の英数字。

Replacedefs

サーバー上のオブジェクトを置き換えるかどうかを指定します。既存のファイル・スペースは置き換えられません。同じ名前が見つかると、新しいファイル・スペースが作成されます。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

オブジェクトを、インポートしたオブジェクトと置き換えないことを指定します。

Yes

インポートされたオブジェクトでオブジェクトを置き換えることを指定します。

デフォルト値は NO です。

MERGEfilespace

IBM Spectrum Protect によってクライアント・ファイルをターゲット・サーバー上の既存ファイル (存在する場合) にマージするかどうか、または IBM Spectrum Protect によって新規のファイル・スペース名を生成するかどうかを指定します。非ユニコードのファイル・スペースとユニコードのファイル・スペースを一緒にマージすることはできません。このパラメーターは以下の値をサポートします。

No

インポートしたデータ用のファイル・スペースと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータ用として新規ファイル・スペース名を IBM Spectrum Protect によって生成することを指定します。

Yes

ターゲット・サーバーにインポートしたデータと同じ名前を持つファイル・スペースがターゲット・サーバー上に存在する場合、このデータを既存のファイル・スペースとマージすることを指定します。

デフォルト値は NO です。

PROXynodeassoc

プロキシ・ノード・アソシエーションがインポートされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

例: 特定のテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポート

サーバーで、すべての定義済みサーバーについての情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03
```

例: 特定のテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポートおよび既存のファイル・スペースへのファイルのマージの指定

サーバーで、すべての定義済みサーバーについての情報をテープ・ボリューム TAPE01、TAPE02、および TAPE03 からインポートします。これらのテープ・ボリュームは、MENU1 装置クラスに割り当てられた装置で読み取り、同名のファイル・スペースが存在する場合はターゲット・サーバーのファイル・スペースにクライアント・ファイルをマージすることを指定します。

```
import server devclass=menu1 volumenames=tape01,tape02,tape03 mergefilespace=yes
```

例: ファイルにリストされているテープからのすべての定義済みサーバーについての情報のインポート

サーバーにおいて、TAPEVOL という名前のファイルにリストされているテープ・ボリュームからすべての定義済みサーバーの情報をインポートします。テープ・ボリュームが MENU1 装置クラスに割り当てられた装置によって読み取られることを指定します。入力ファイルには次の行が含まれます。

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

```
import server devclass=menu1 volumenames=file:tapevol
```

関連コマンド

表 217. **IMPORT SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
IMPORT ADMIN	管理情報を外部メディアからリストアします。

表 217. **IMPORT SERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>IMPORT NODE</u>	クライアント・ノード情報を外部メディアからリストアします。
<u>IMPORT POLICY</u>	ポリシー情報を外部メディアからリストアします。
<u>QUERY ACTLOG</u>	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
<u>QUERY PROCESS</u>	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

INSERT MACHINE (マシン特性情報または回復指示の挿入)

このコマンドは、クライアントのマシン特性または回復指示をデータベース内の既存のマシン情報に追加するために使用します。

ユーザーは、プログラムを作成して、この情報が入っているファイルを読み取り、適切な **INSERT MACHINE** コマンドを生成することができます。

災害が発生した場合は、**QUERY** コマンドを使用して情報をリトリブすることができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► **INsert MACHine** — *machine_name* — *sequence_number* —►

```

┌────────── CCharacteristics ─── = ─ text ──────────┐
└────────── RECOVERYInstructions ─── = ─ text ──────────┘

```

パラメーター

machine_name (必須)

クライアント・マシンの名前を指定します。

sequence_number (必須)

データベース中のテキストの行にシーケンス番号を指定します。

CCharacteristics

マシン特性情報を指定します。特性または回復指示を指定する必要がありますが、両方とも指定してはいけません。テキストにブランク文字が含まれている場合は、そのテキストを引用符で囲んでください。このテキストは 1024 文字までとすることができます。

RECOVERYInstructions

回復指示を指定します。特性または回復指示を指定する必要がありますが、両方とも指定してはいけません。テキストにブランク文字が含まれている場合は、そのテキストを引用符で囲んでください。このテキストは 1024 文字までとすることができます。

例: マシンの情報の更新

マシン **DISTRICT5** の場合に、次の特性テキストを 1 行目に挿入します。"Machine owner is Mary Smith".

```
insert machine district5 1
characteristics="Machine owner is Mary Smith"
```

関連コマンド

表 218. **INSERT MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE MACHINE</u>	DRM のマシンを定義します。
<u>DELETE MACHINE</u>	マシンを削除します。
<u>QUERY MACHINE</u>	マシンについての情報を表示します。

INTERRUPT JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの中断)

保存セットをテープ・ストレージにコピーするジョブを中断する場合に、このコマンドを使用します。中断できるのは、「実行中」状態または「スリープ中」状態のジョブです。特定のエラー状態では、サーバーはジョブの状況を自動的に中断にも変更できます。

ジョブの実行中に **INTERRUPT JOB** コマンドが発行されると、ジョブ状況は「中断中」に変わります。関連するすべての「テープへのコピー」プロセスが停止するまで、ジョブはこの状態のままです。この時点で、ジョブの状況は中断に変わります。

ヒント：中断状態のすべての「テープへのコピー」ジョブを表示するには、**QUERY JOB** コマンドを発行し、**STATUS=INTERRUPTED** を指定します。

制限：

- ジョブが中断中状態にある間は、同じジョブに対して **INTERRUPT JOB** コマンド (または **TERMINATE JOB** コマンド) を発行することはできません。これらのコマンドは処理されず、ジョブが既に中断中であることを示すエラー・メッセージが出されます。
- 「テープへのコピー」ジョブの状況を表示するには、**QUERY JOB** コマンドを発行し、**STATUS** パラメータを指定します。中断中状態のジョブを表示するには、**STATUS=RUNNING** を指定する必要があります。**STATUS=RUNNING** パラメータ設定を指定すると、実行中、中断中、および終了中の状態のすべてのジョブが表示されます。
- ストレージ・ルール・ジョブに対しては、**INTERRUPT JOB** コマンドを発行できません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► **INTERRUPT JOB** — *job_id* ►►

パラメーター

job_id (必須)

中断する実行中またはスリープ中のジョブの ID を指定します。ジョブ ID は、ジョブの開始時に自動的に割り当てられる固有の番号です。ジョブ ID を取得するには、**QUERY JOB** コマンドを使用します。

例: 保存ジョブの中断

JOB 82 は、テープ・ストレージに保存セットをコピーするために開始されました。リカバリー可能エラーに対処するためにジョブを中断する必要があります。

```
interrupt job 82
```

関連コマンド

表 219. **INTERRUPT JOB** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY JOB	ジョブについての情報を表示します。
RESUME JOB	中断されたジョブを再開します。
TERMINATE JOB	中断状態またはスリープ状態のジョブを終了します。

ISSUE MESSAGE (サーバー・スクリプトからのメッセージの発行)

このコマンドは、スクリプト中のコマンドに問題がある場所を判別するために、サーバー・スクリプトからメッセージを発行するスクリプト中の戻りコード・プロセスで使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

➤ **ISSUE MESSAGE** — *message_severity* — *message_text* ➤

パラメーター

message_severity (必須)

メッセージの重大度を指定します。メッセージ重大度標識は次のとおりです。

I

通知。メッセージ・テキストに ANR1496I が表示されます。

W

警告。メッセージ・テキストに ANR1497W が表示されます。

E

エラー。メッセージ・テキストに ANR1498E が表示されます。

S

重大。メッセージ・テキストに ANR1499S が表示されます。

message_text (必須)

メッセージの記述を指定します。

例: サーバー・スクリプトからのメッセージの発行

クライアントのデータベースを休止する backupscript という名前のスクリプトがあり、そのクライアントのバックアップを取ってから、クライアントのデータベースを再始動するものとします。図では、スクリプトによって非ゼロ戻りコードが返されます。**ISSUE MESSAGE** コマンドはメッセージ重大度とメッセージ・テキストを指定して使用します。以下は、クライアント・マシンで backupscript を呼び出して、backupscript からの戻りコードに基づいてメッセージを発行するサーバー・スクリプトの例です。

```
issue message i "Starting backup"
define clientaction nodename action=command objects="c:¥backupscript" wait=yes
if (101) goto qfail
if (102) goto qwarn
if (103) goto backupf
if (104) goto restartf
issue message i "Backup of database complete"
exit
qfail: issue message e "Quiesce of database failed"
exit
qwarn: issue message w "Quiesce of database failed, taking fuzzy backup"
```

```
exit
backupf: issue message e "Backup of database failed"
exit
restartf: issue message s "Database restart failed"
exit
```

コマンド

issue message e "quiesce of database failed"

関連コマンド

表 220. *ISSUE MESSAGE* に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

LABEL LIBVOLUME (ライブラリー・ボリュームのラベル付け)

このコマンドは、テープ・ボリュームにラベルを付けるか、あるいは自動化ライブラリーでライブラリーにチェックインするときにボリュームに自動的にラベルを付けるために使用します。このコマンドを使用して、サーバーは、事前にボリュームにラベル付けされることの多いフルサイズのラベルを使用します。

制約事項: このコマンドを使用できるのは、MANUAL、SCSI、ACSLs、および 349X ライブラリーの場合のみです。コマンド・プロセスは、ドライブが IDLE (アイドル) 状態でしかない場合でも、ドライブが使用可能になるのを待ちません。必要な場合は、**DISMOUNT VOLUME** コマンドを発行すれば、前述の特定のドライブに入っているボリュームを取り外して、ライブラリー・ドライブを使用可能にすることができます。ライブラリー・ドライブが使用可能になると、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを再発行することができます。

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

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

LABEL LIBVOLUME コマンドを使用するには、別の IBM Spectrum Protect プロセスで使用されていないドライブが少なくとも 1 つ存在している必要があります。これには、マウント済みのアイドル・ボリュームも含まれます。必要な場合は、**DISMOUNT VOLUME** コマンドを使用してアイドル・ボリュームをマウント解除し、そのドライブを使用可能にしてください。

デフォルトでは、**LABEL LIBVOLUME** コマンドは既存のラベルを上書きしません。ただし、既存のラベルを上書きしたい場合は、OVERWRITE=YES オプションを指定することができます。



重要:

- ボリューム・ラベルを上書きすることで、ボリューム上のすべてのデータが破棄されます。有効なデータを削除することがないように、ボリューム・ラベルを上書きする場合は注意してください。
- VolSafe ボリュームのラベルを上書きできるのは 1 回だけです。したがって、VolSafe ボリュームに対して **LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用するのは 1 回だけです。 **LABEL LIBVOLUME** コマ

ンドで **OVERWRITE=NO** オプションを使用することで、ラベルが上書きされないように保護することができます。

LABEL LIBVOLUME コマンドを使用する場合、以下のいずれかの方法を使用して、ラベル付けするボリュームを指定することができます。

- 明示的に 1 つのボリュームを指定する。
- **VOLRANGE** パラメーターを使用して、ボリュームの範囲を入力する。
- **VOLLIST** パラメーターを使用して、ボリューム名のリストを含むファイルを指定するか、1 つ以上のボリュームを明示的に指定します。

自動化ライブラリーの場合は、ライブラリーの出入り口スロットにボリュームを挿入するように求めるプロンプトが表示されます。

仮想入出力 (VIO) が有効な場合、入出力装置内のボリュームは出入り口ポート内に存在しなくなります。ボリュームを確実に処理できるように、入出力装置から VIO スロットにボリュームを移動してください。都合のよい入出力ステーションがない場合は、ボリュームを空のスロットに挿入します。

手動ライブラリーの場合は、ボリュームをドライブに直接ロードするように求めるプロンプトが表示されます。

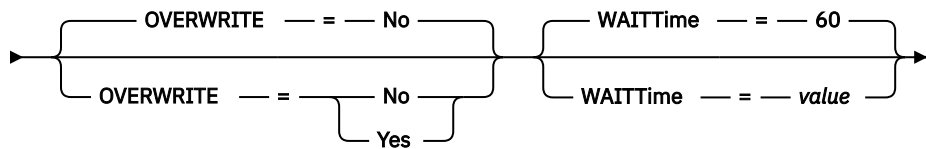
ヒント：テープ・ボリュームに自動的にラベル付けするには、**DEFINE LIBRARY** コマンドおよび **UPDATE LIBRARY** コマンドで **AUTOLABEL** パラメーターを使用します。**AUTOLABEL** パラメーターを使用することで、一連のテープに事前にラベルを付けておく必要がなくなります。この方法は、**LABEL LIBVOLUME** コマンドを使用するより効率的です。**LABEL LIBVOLUME** コマンドの場合は、ボリュームを個別にマウントする必要があります。**SCSI** ライブラリーで **AUTOLABEL** パラメーターを使用する場合は、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで **CHECKLABEL=BARCODE** を指定して、テープをチェックインする必要があります。**AUTOLABEL** パラメーターのデフォルトは、すべての非 **SCSI** ライブラリーに対しては **YES**、**SCSI** ライブラリーに対しては **NO** になります。

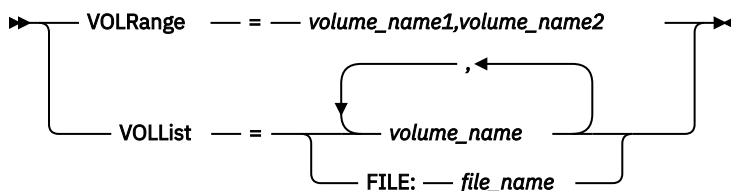
特権クラス

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

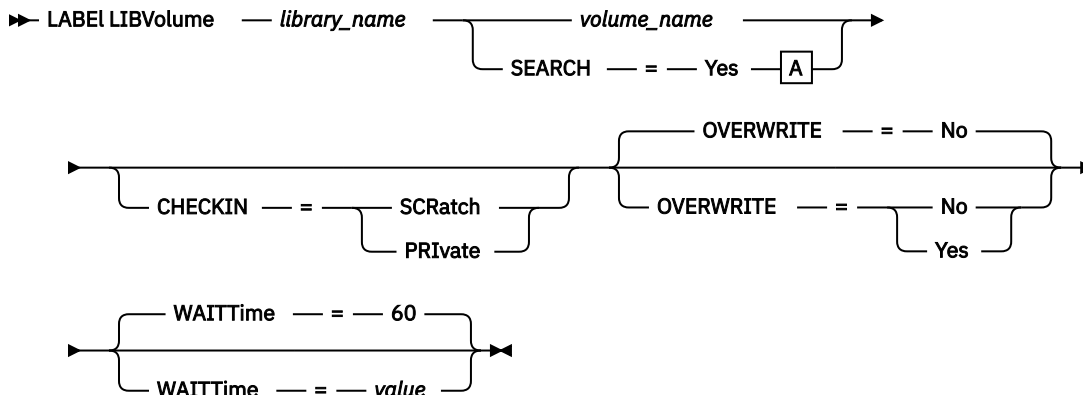
手動ライブラリーの場合の構文

➡ **LABEL LIBVolume** — *library_name* — *volume_name* ➡

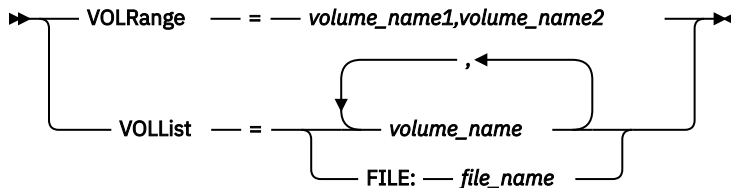




ACSL5 ライブラリーの場合の構文



A (SEARCH=Yes)



パラメーター

library_name (必須)

ストレージ・ボリュームが入っているライブラリーの名前を指定します。

volume_name

ラベル付けするボリュームの名前を指定します。

- SCSI ライブラリーの場合: サーバーは、ボリュームをライブラリーのスロットに挿入するか、あるいは使用可能な場合には出入り口ポートに挿入するように要求します。サーバーではスロットのエレメント・アドレスに基づいてスロットが識別されます。複数の出入り口ポートのある SCSI ライブラリーにボリュームをラベル付けするときは、最も番号の低いスロットのボリュームがラベル付けされます。



警告: ボリューム名を指定する場合、指定する名前は、カートリッジに印刷されているラベルをオーバーライドします。

- MANUAL ライブラリーの場合: サーバーは、ボリュームをドライブに挿入するように要求します。
- 349X ライブラリーの場合: ボリュームは既にライブラリーに入っているか、あるいは入出力端末に入れるように要求するプロンプトが出されています。

要確認: 指定されたボリューム名が既にストレージ・プールまたはボリューム・ヒストリー・ファイルに定義されている場合は、ボリュームにラベルが付けられず、メッセージが表示されます。

CHECKIN

サーバーがボリュームをチェックインするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

SCRatch

サーバーがボリュームをチェックインして、それをライブラリーのスクラッチ・プールに追加するように指定します。ボリュームがボリューム・ヒストリー内に項目を持っている場合は、そのボリュームをスクラッチ・ボリュームとしてチェックインできません。

PRIVate

サーバーがボリュームをチェックインするよう指定し、それらのボリュームを専用と指定します。専用ボリュームが使用可能なのは、そのボリュームを名前で要求した場合だけです。

このパラメーターの値を指定しない場合、コマンドはボリュームにラベル付けしますが、そのボリュームをチェックインしません。このパラメーターの値を指定せずに、ボリュームにチェックインする場合、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを発行する必要があります。

SEARCH

サーバーがライブラリーでラベル付けに使用可能なボリュームを検索するように指定します。このパラメーターは、SCSI、349X、および ACSLS ライブラリーに適用されます。

以下の値が有効です。

Yes

ボリュームが既にラベル付けされているかまたはそのバーコードが読みとれない場合を除き、サーバーが、ライブラリーに保管されているボリュームだけにラベル付けするように指定します。

LABELSOURCE=PROMPT オプションを指定すると、ボリュームはライブラリーまたは出入り口ポートの位置からドライブに移動します。サーバーは、ラベルがテープに書き込まれるように、ラベル・ストリングを含む **REPLY** コマンドを出すようプロンプトを出します。

Bulk

サーバーがラベル付けに使用可能なボリュームをライブラリーの出入り口ポートから検索することを指定します。このオプションは SCSI ライブラリーのみにも有効です。

LABELSOURCE=BARCODE を指定した場合、ボリュームのバーコードが読み取られます。次に、ライブラリー内のそのテープの位置または出入り口ポートから、バーコード・ラベルが書き込まれるドライブにテープが移動されます。テープにラベルが付けられた後で、**CHECKIN** オプションが指定されているかどうかに従って、そのテープはライブラリー中のその位置または出入り口ポート、あるいはストレージ・スロットに戻されます。IBM Spectrum Protect がサポートするライブラリーに対してバーコード・サポート機能を正しく動作させるには、IBM Spectrum Protect サーバーと装置ドライバーのレベルは同じにする必要があります。バーコードは、IBM Spectrum Protect でサポートされており、IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーまたは IBM Magstar® あるいは LTO Ultrium のデバイス・ドライバーを使用するライブラリーでサポートされます。

ヒント : VOLRANGE または VOLLIST パラメーターを使用して、検索を制限することができます。

VOLRange

コマンドで区切ってボリューム名の範囲を指定します。このパラメーターを使用して、**SEARCH=YES** (349X、ACSLs、および SCSI ライブラリー) または **SEARCH=BULK** (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにラベル付けされるボリュームの検索を制限します。指定した範囲内のボリュームがライブラリーにない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。

ボリューム名には、数値的に増分可能な名前のみ指定できます。増分域の他に、ボリューム名には、例えば次のように英数字の接頭部および英数字の接尾部を組み込むことができます。

パラメーター	説明
volrange=bar110,bar130	bar110、bar111、bar112、...bar129、bar130 の 21 個のボリュームにラベルが付けられます。
volrange=bar11a,bar13a	bar11a、bar12a、bar13a の 3 個のボリュームにラベルが付けられます。
volrange=123400,123410	123400、123401、...123409、123410 の 11 個のボリュームにラベルが付けられます。

VOLLIST

ボリュームのリストを指定します。このパラメーターを使用して、SEARCH=YES (349X、ACSL、および SCSI ライブラリー) または SEARCH=BULK (SCSI ライブラリーのみ) を指定したときにラベル付けされるボリュームの検索を制限します。ライブラリーに、リストにあるボリュームがない場合、このコマンドはエラーを出さずに完了します。**VOLLIST** パラメーターは、**LABELSOURCE** パラメーターが VOLLIST に設定された場合にボリュームへのラベル付けで使用される名前のソースにすることもできます。**LABELSOURCE=VOLLIST** の場合、**VOLLIST** パラメーターを指定する必要があります。

有効な値は以下のとおりです。

volume_name

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

FILE:file_name

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

```
TAPE01  
TAPE02  
TAPE03
```

コマンドには、ボリュームを VOLLIST=FILE:TAPEVOL として指定できます。

要確認: ファイル名では大文字と小文字が区別されます。

LABELSource

サーバーがボリュームの順次メディア・ラベルを読み取るかどうか、またその方法を指定します。このオプションは SCSI ライブラリーのみ有効です。このパラメーターは、SEARCH=YES または SEARCH=BULK の場合にだけ指定してください。

指定できる値は次のとおりです。

Prompt

サーバーが必要に応じてボリューム名のプロンプトを出します。

Barcode

サーバーは、バーコード・ラベルを読み取ろうとします。この試行に失敗した場合、サーバーはボリュームにラベルを付けず、メッセージを表示します。

重要: バーコード・サポートを正しく動かすために、ライブラリー用の適切なデバイス・ドライバーをインストールしておく必要があります。

Vollist

このオプションは、SCSI ライブラリーにのみ適用されます。サーバーは、指定のファイルまたはファイルのリストを読み取ろうとします。この試行に失敗した場合、サーバーはボリュームにラベルを付けず、メッセージを表示します。

OVERWRITE

サーバーが既存ラベルの上書きを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

StorageTek VolSafe ボリュームの場合、値を NO にする必要があります。

Yes

既存のラベルとプロンプト/バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにもボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きすることを指定します。

WAITTime

ユーザーが要求に応答するのをサーバーが待機する時間を分単位で指定します。0 から 9999 までの値を指定します。サーバーによるプロンプトが必要であれば、ゼロよりも大きい待機時間を指定してください。デフォルト値は 60 分です。例えば、サーバーがライブラリーの出入り口ポートにテープを

挿入するようプロンプトを出すとしします。待機時間に 60 分を指定すると、サーバーは要求を出し、ユーザーが応答するまで 60 分待機します。あるいは、待機時間を 0 に指定したとしします。テープが挿入されている場合、待機時間を 0 にすると、プロンプトが表示されずに操作が続行されます。テープを挿入していない場合、待機時間を 0 にすると操作が失敗します。

例: ライブラリー・ボリュームの自動ラベル付け

AUTO が指定された SCSI ライブラリー内のテープには、ボリュームのチェックイン時に自動的にラベルが付けられます。

```
label libvolume auto checkin=scratch search=yes labelsource=barcode
overwrite=yes
```

例: 順次ライブラリー・ボリュームのラベル付け

ABC という SCSI ライブラリーの bar11a から bar13a の 3 つのボリュームに ラベル付けします。次のコマンドを発行すると、この 3 つのボリュームに bar11a、bar12a、bar13a というラベルが付けられます。

```
label libvolume abc checkin=scratch search=yes volrange=bar11a,bar13a
labelsource=barcode
```

関連コマンド

表 221. **LABEL LIBVOLUME** に関連するコマンド

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

LOAD DEFALERTTRIGGERS (アラート・トリガーのデフォルト設定のロード)

アラート・トリガーのデフォルト設定を IBM Spectrum Protect サーバーにロードするには、このコマンドを使用します。

新規にインストールされたサーバーでは、アラートをトリガーするためのデフォルトのメッセージ設定が定義されています。デフォルト・アラート・トリガーは、変更あるいは削除することができます。以下のタスクを実行するには、このコマンドを使用します。

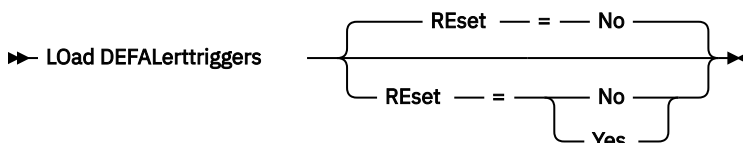
- アラート・トリガーのデフォルト設定をロードし、削除された設定があれば元に戻す。
- すべてのアラート・トリガーをオリジナルのデフォルト設定に置き換える。

デフォルトでは、このコマンドでは、作成済みの他のアラート・トリガーは削除されません。また、変更されたデフォルト・アラート・トリガーは置き換えられません。すべてのアラート・トリガーを削除し、デフォルトのアラート・トリガーのオリジナル設定に戻すには、**RESET=yes** を指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

REset

すべてのアラート・トリガーをアラート・トリガーのデフォルト設定に置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。指定できる値は次のとおりです。

No

デフォルトのアラート・トリガーの追加のみを行うことを指定します。オリジナルのデフォルト・アラート・トリガーがサーバーに追加されます。既存のトリガーは削除されません。デフォルト・トリガーがサーバー上に存在する場合、そのトリガーが置き換えられたり変更されたりすることはありません。

Yes

アラート・トリガーをオリジナルのデフォルト設定に戻すことを指定します。すべてのアラート・トリガーが削除され、デフォルト・アラート・トリガーのデフォルト設定が追加されます。

例: サーバーにデフォルト・アラート・トリガーをロードする

デフォルト・トリガーをロードして、削除された設定があれば元に戻します。次のコマンドを出します。

```
load defalerttriggers
```

例: サーバー上のすべてのアラート・トリガーをデフォルト・アラート・トリガーに置き換える

サーバー上のすべてのアラート・トリガーを削除して、オリジナルのデフォルト設定に置き換えます。次のコマンドを出します。

```
load defalerttriggers reset=yes
```

関連コマンド

表 222. **LOAD DEFALERTRIGGERS** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。

LOCK コマンド

LOCK コマンドは、ユーザーがサーバーにアクセスすることを防止するために使用します。

- [630 ページの『LOCK ADMIN \(管理者のロックアウト\)』](#)
- [631 ページの『LOCK NODE \(クライアント・ノードのロックアウト\)』](#)
- [632 ページの『LOCK PROFILE \(プロファイルのロック\)』](#)

LOCK ADMIN (管理者のロックアウト)

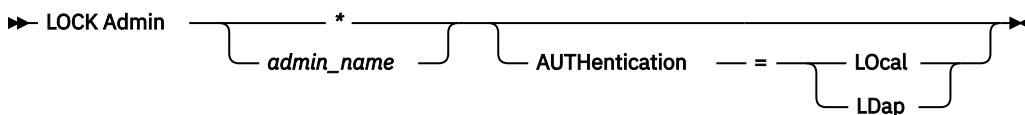
このコマンドは、管理者がサーバーにアクセスできないようにするために使用します。システム管理者が **UNLOCK ADMIN** コマンドを使用して管理者のアクセスを再確立するまで、その管理者はロックアウトされています。

認証フィルターを使用して、すべての管理者 (コンソール管理者を除く) をロックすることができます。パスワード認証を行うように LDAP ディレクトリー・サーバーを構成した後、管理者をロックして、LDAP サーバーで認証するためのパスワードを作成するように管理者に強制できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

admin_name (必須)

ロックアウトする管理者の名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して管理者名を指定することができます。管理者の認証方式に応じてすべての管理者をロックする場合は、管理者名の入力はありません。複数の管理者をロックするには、認証方式を指定してワイルドカードを使用します。

AUTHentication

管理者がログインに使用する認証の方式を指定します。

Local

IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者をロックすることを指定します。

LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証される管理者をロックすることを指定します。

例: 管理者のロックアウト

管理者 CLAUDIA をロックアウトします。次のコマンドを出します。

```
lock admin claudia
```

例: IBM Spectrum Protect サーバー・データベースに認証されるすべての管理者をロックアウト

ローカルにパスワードを認証するすべての管理者をロックするには、ワイルドカード文字 (*) を使用します。コンソール管理者はこのコマンドに影響されません。次のコマンドを出します。

```
lock admin * authentication=local
```

関連コマンド

表 223. **LOCK ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>QUERY ADMIN</u>	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
<u>UNLOCK ADMIN</u>	ロックされた管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできるようにします。

LOCK NODE (クライアント・ノードのロックアウト)

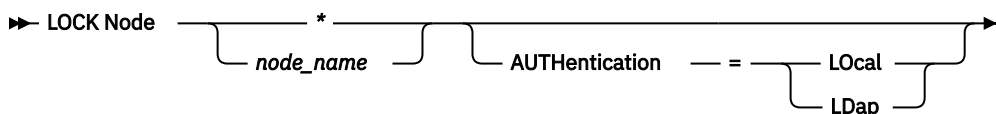
このコマンドは、クライアント・ノードがサーバーにアクセスできないようにするために使用します。ロックされたクライアント・ノードは、IBM Spectrum Protect 操作がスケジュールされていたとしても、いずれの操作も実行できません。

パスワード認証を行うように LDAP ディレクトリー・サーバーを構成した後、ノードをロックして、LDAP サーバーで認証されるパスワードの使用をノードに強制できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name

ロックアウトするクライアント・ノードの名前を指定します。認証方式に応じてすべてのノードをロックする場合は、ノード名の代わりにワイルドカード文字を使用できます。

AUTHentication

ノードへのログインに必要なパスワード認証の方式を指定します。

LOcal

IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるノードをロックすることを指定します。

LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるノードをロックすることを指定します。

例: 特定のクライアント・ノードのロック

クライアント・ノード SMITH をロックします。

```
lock node smith
```

例: ローカル IBM Spectrum Protect データベースに認証されるすべてのノードをロック

次のコマンドを発行して、IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるすべてのノードをロックします。

```
lock node * authentication=local
```

関連コマンド

表 224. **LOCK NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>QUERY NODE</u>	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
<u>UNLOCK NODE</u>	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。

LOCK PROFILE (プロファイルのロック)

このコマンドは、プロファイルを一時的にロックして、構成情報が加入している管理下のサーバーに配布されないようにするために、構成マネージャー上で使用します。

このコマンドは、構成に対して複数の更新を行おうとしていて、その変更が完了するまでこの情報を配布したくない場合に使用することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ LOCK PROFILE — *profile_name* — { 60 / *minutes* } ➡

パラメーター

profile_name (必須)

ロックするプロファイルを指定します。ワイルドカード文字を使用して複数の名前を指示することができます。

minutes

IBM Spectrum Protect が構成プロファイルをアンロックするまでの時間 (分数) を指定します。0 から 10000 の整数を指定してください。デフォルト値は 60 分です。0 を指定した場合には、構成プロファイルは、自動的にアンロックされることはありません。 **UNLOCK PROFILE** コマンドは、時間枠が経過する前にプロファイルをアンロックするため、あるいは値 0 を指定した場合にアンロックするために使用します。このパラメーターはオプションです。

例: 特定した時間内のプロファイルのロック

DELTA という名前のプロファイルを 30 分間ロックします。

```
lock profile delta 30
```

関連コマンド

表 225. **LOCK PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

MACRO (マクロの起動)

このコマンドは、実行する 1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理コマンドが入っているファイルを管理コマンド・ラインから呼び出すために使用します。

制約事項: このコマンドは、管理コマンド・ライン・クライアントでのみ使用します。

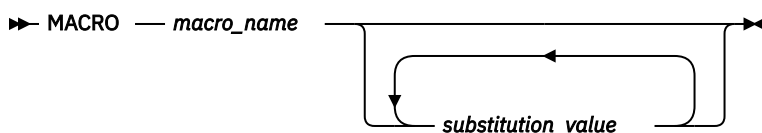
マクロとは、1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理コマンドが入っているファイルのことです。マクロは、バッチ・モードまたは対話モードで管理クライアントからしか発行することができません。マクロは、管理クライアント・マシン (またはシステム) 上にファイルとして保管されます。マクロは、サーバーをまたがって配布したり、サーバー上でスケジュールすることはできません。

コマンドを入力するためのマクロを作成すると、繰り返し使用するコマンドを発行する場合や、複数のパラメーターが含まれているコマンドを発行する場合、あるいは関連したコマンドを特定の順序で処理する場合に便利です。マクロの作成後、マクロに入っている情報を更新して再び使用したり、マクロ・ファイルをコピーし、コピーに対して変更を行ってから、そのコピーを実行することができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

macro_name (必須)

マクロの名前を指定します。

substitution_value

マクロ内の置換変数に値を指定します。置換変数を使用すると、異なるオブジェクトに対して、あるいは異なるパラメーター値を指定して、同じタスクを実行する必要がある場合は常に、マクロを再利用できます。ブランクが入っている値を指定するためには、その値を引用符で囲む必要があります。このパラメーターはオプションです。

例: 新しい管理者を登録するマクロの作成

REGNG という名前のマクロ・ファイルを作成します。このマクロを使用して新規管理者を登録して権限を付与します。このマクロは次のように書きます。

```
/* Register and grant authority to a new administrator */
REGister Admin jones passwd -
CONTACTinfo="x1235"
GRant AUTHority jones -
Classes=Policy
```

次のコマンドを出してマクロを実行します。

```
macro regng.mac
```

例: 置換変数を使用したマクロの作成

置換変数が含まれている AUTHRG という名前のマクロ・ファイルを作成して、新規管理者を登録して権限を付与します。このマクロは次のように書きます。

```
/* Register and grant authority to a new administrator */
REGister Admin %1 %2 - /* Enter userid and password */
CONTACT=%3 /* Enter contact info (in quotes if nec.) */
GRant AUTHority %1 - /* Server uses variable already */
- /* defined by you */
Classes=%4 /* Enter the privilege class */
```

マクロを実行するときには、コマンドを処理するためにサーバーに渡す値を入力して、以下と同様のコマンドを出します。

```
macro authrg.mac jones passwd x1235 Policy
```

関連コマンド

表 226. **MACRO** に関連するコマンド

コマンド	説明
COMMIT	データベースに対する変更を確定します。
ROLLBACK	最後に COMMIT を実行してからデータベースに対して行ったコミットされていない変更を廃棄します。

MIGRATE STGPOOL (ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション)

このコマンドは、ストレージ階層内のいずれかのストレージ・プールのファイルをその次のストレージ・プールにマイグレーションするために使用します。

このコマンドは、1 次ストレージ・プールに対してのみ使用できます。ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP または NDMPDUMP であることはできません。CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でデータをマイグレーションすることはできません。

どのストレージ・プールでも、常に 1 つのマイグレーションまたはレクラメーション処理しか許可されません。ストレージ・プールで既にマイグレーションまたはレクラメーション処理が実行されている場合、別のマイグレーション処理をそのストレージ・プールで開始することはできません。

このコマンドは、目的のストレージ・プールで自動マイグレーションを使用する予定がない場合にのみ使用してください。自動マイグレーションが実行されないようにするには、ストレージ・プール定義の HIGHMIG 属性を 100 に設定します。

このコマンドを使用してマイグレーション・プロセスを開始するときに、階層でストレージ・プールの次のストレージ・プールが識別されていない場合、ソース・ストレージ・プールに対してレクラメーション・プロセスがトリガーされます。レクラメーション・プロセスを防止するには、階層に次のストレージ・プールを定義してください。その後、マイグレーション・プロセスを開始します。

MIGRATE STGPOOL コマンドは、**DEFINE STGPOOL** コマンドおよび **UPDATE STGPOOL** コマンドの以下のパラメーターの値を受け入れます。

- MIGPROCESS
- MIGDELAY
- MIGCONTINUE
- NEXTPOOL
- LOWMIG

ヒント : **LOWMIG** パラメーターの値を **MIGRATE STGPOOL** コマンドに指定することによって、**DEFINE STGPOOL** および **UPDATE STGPOOL** 上のこのパラメーターの値を指定変更できます。

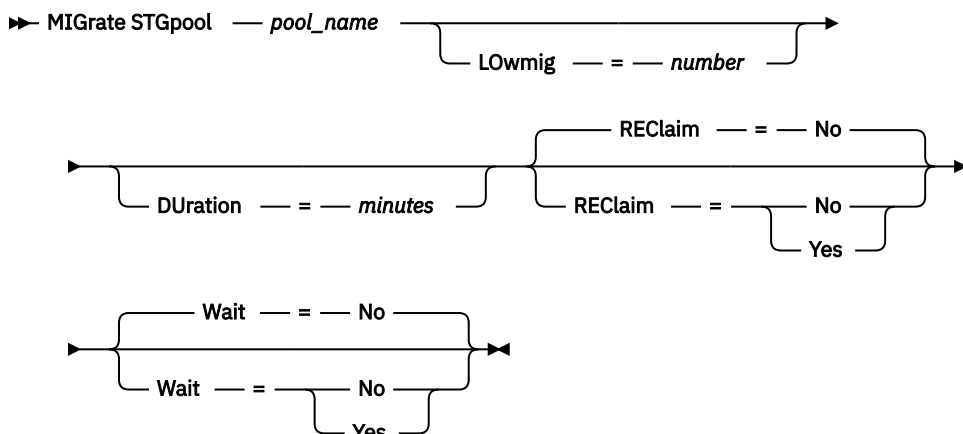
MIGRATE STGPOOL コマンドは、ストレージ・プール定義の HIGHMIG パラメーターの値を無視します。マイグレーションは、HIGHMIG パラメーターの値に関係なく行われます。

このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるマイグレーション・プロセスを 1 つ以上作成します。プロセスの数は、ストレージ・プール定義の MIGPROCESS 属性によって制限されます。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

要確認 : 1 次ストレージ・プールから、同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされている別の 1 次ストレージ・プールにデータをマイグレーションすると、重複データが除去されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ファイルのマイグレーション元となるストレージ・プールとマイグレーション先となる次のストレージ・プールの両方に対して、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。



スペースをレクラメーション処理する前に、サーバーは、そのレクラメーション期間が過ぎた、すべての空の WORM FILE ボリュームをレクラメーション処理中に削除します。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

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

Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。また、メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

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

例: ストレージ・プールの次のストレージ・プールへのマイグレーション

BACKUPPOOL という名前のストレージ・プールからその次のストレージ・プールにデータをマイグレーションします。サーバーは 90 分間経過したら速やかにマイグレーションを終了する必要があることを指定します。

```
migrate stgpool backuppool duration=90
```

関連コマンド

表 227. **MIGRATE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RECLAIM STGPOOL	ストレージ・プールに対してレクラメーションを実行します。

MOVE コマンド

MOVE コマンドは、ストレージ・プール間でバックアップ・データまたはアーカイブ・データを転送したり、あるいは災害時回復メディアをオンサイトやオフサイトに移動したりするために使用します。

- [638 ページの『MOVE CONTAINER \(コンテナの移動\)』](#)
- [640 ページの『MOVE DATA \(ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動\)』](#)
- [643 ページの『MOVE DRMEDIA \(災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰\)』](#)
- [660 ページの『MOVE GRPMEMBER \(サーバー・グループ・メンバーの移動\)』](#)
- [661 ページの『MOVE MEDIA \(順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動\)』](#)

- 668 ページの『MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動)』
- 676 ページの『MOVE RETMEDIA (保存ストレージ・プール・ボリュームのオンサイトとオフサイト 間の移動をトラッキング)』

MOVE CONTAINER (コンテナの移動)

ストレージ・プール・ディレクトリーが削除された場合やコンテナが損傷した場合に、ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを別のコンテナに移動するには、このコマンドを使用します。また、このコマンドを使用して、データを統合してスペースのレクラメーション処理をすることができます。このコマンドは、ディレクトリー・コンテナおよびクラウド・コンテナに対して発行できます。

ストレージ・プールのデータがフラグメント化されている場合、コマンドはデータを統合します。

- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの場合、コマンドはコンテナの数を削減する可能性があります。
- クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、コマンドはデータをより小さなコンテナに統合します。

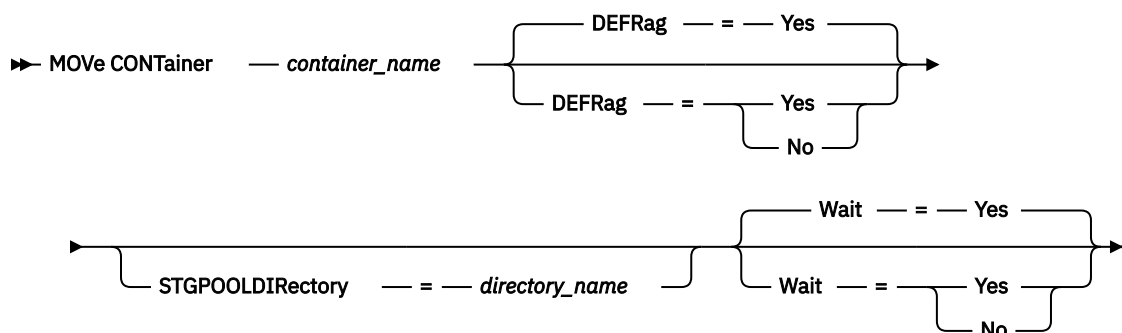
また、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの場合、以下の条件下で、このコマンドを使用すると、ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを移動することができます。

- ハードウェアをアップグレードする場合
- ディスク上で I/O エラーが発生した場合

特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

container_name (必須)

移動するコンテナの名前を指定します。コンテナの絶対パス名を指定する必要があります。

DEFrag

MOVE CONTAINER 操作時に、コンテナのコンテンツが既存のコンテナに統合されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

以下の値が示される可能性があります。

Yes

これはデフォルト値です。コンテナのコンテンツは以下の方法で移動されます。

- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのコンテナの場合、コンテンツは 1 つ以上の既存のコンテナに移動されます。既存のコンテナに使用可能なスペースが十分でない場合、コンテナが作成され、残りのデータが新規コンテナに割り振られます。
- クラウド・ストレージ・コンテナ・ストレージ・プールのコンテナの場合、コンテンツは単一の新規クラウド・コンテナに移動されます。

制約事項: データの取り込み、バックアップ、または削除操作中は、**DEFRAG=YES** 設定を指定して **MOVE CONTAINER** コマンドを発行しないでください。

No

コンテンツは新たに作成されたコンテナに移動されます。

制約事項: クラウド・コンテナに対して **MOVE CONTAINER** コマンドを発行する場合、**DEFRAG=NO** 設定を指定することはできません。

場合によっては(特にデータを暗号化する場合)、十分なスペースを確保するために、追加のコンテナを作成し、データを新規コンテナに割り振る必要がある場合があります。方法については、技術情報 7050411 (<https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27050411>) を参照してください。

STGPOOLDIRectory

コンテナの移動先のストレージ・プール・ディレクトリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・プール・ディレクトリーを指定する場合、そのディレクトリーは、元のコンテナと同じストレージ・プール内になければなりません。ストレージ・プール・ディレクトリーは、新規コンテナで使用されます。ストレージ・プール・ディレクトリーを指定しない場合、IBM Spectrum Protect サーバーは、同じストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを選択します。

制約事項: クラウド・コンテナに対して **MOVE CONTAINER** コマンドを発行する場合、**STGPOOLDIRECTORY** パラメーターを指定しないでください。

Wait

IBM Spectrum Protect サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。これはデフォルトです。

Yes

サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続行する前に、この操作が処理を完了している必要があります。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

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

例: ディレクトリー・コンテナのストレージ・プールのコンテナの移動

/data1/storage/dir1 ストレージ・プール・ディレクトリーから /data/storage/dir2 ストレージ・プール・ディレクトリーにコンテナ 00000000000000001.dcf を移動します。

```
move container /data1/storage/dir1/00/00000000000000001.dcf
stgpoolmdir=/data/storage/dir2
```

表 228. MOVE CONTAINER の関連コマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER コマンド	ディレクトリー・コンテナまたはクラウド・コンテナのストレージ・プールを監査します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。

MOVE DATA (ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動)

このコマンドは、1つのストレージ・プール・ボリュームから他のストレージ・プール・ボリュームにファイルを移動するために使用します。

制限:

- コピー・コンテナ・ストレージ・プールに割り当てられたボリュームにこのコマンドを使うことはできません。
- CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でデータを移動することはできません。
- コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールのデータには、このコマンドを使用することはできません。また、このコマンドは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージプールのターゲットであるか、以前にコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの次のストレージ・プールとして指定されていたストレージ・プールには使用できません。コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールまたは次のプールのコマンドを発行した場合、エラー・メッセージが表示されます。

ストレージ・プール・ボリューム間でファイルを移動する際、ストレージ・プール・タイプと以下のガイドラインを検討してください。

- 1次ストレージ・プール・ボリュームからファイルを移動できるのは、同じ、または異なる1次ストレージ・プール内のボリュームにだけです。
- コピー・ストレージ・プール・ボリュームからファイルを移動できるのは、同じコピー・ストレージ・プール内のボリュームにだけです。
- 活動データ・プール・ボリュームのファイルは、同じ活動データ・プール内のボリュームにだけ移動できます。
- 保存ストレージ・プール・ボリュームからファイルを移動できるのは、同じ保存ストレージ・プール内のボリュームにだけです。

このコマンドでは、データ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** のストレージ・プール内のボリュームからデータを移動できるだけでなく、**NDMP** データ・フォーマット (**NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP**) のストレージ・プール内のボリュームからデータを移動することができます。宛先ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、移動元のストレージ・プールと同じフォーマットであることが必要です。新規のテープ・テクノロジーにアップグレードする目的でストレージ・プールからデータを移動する場合、ターゲットの1次ストレージ・プールを、新規のテープ・ドライブ装置を備えたライブラリーに関連付ける必要があります。IBM Spectrum Protect は **NDMP** イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

ファイルを同じストレージ・プール内のボリュームに移動させようとする場合は、そのボリューム上に使用可能な十分なスペースがなければなりません。さもないと、操作は失敗します。

ファイルを順次アクセス・ボリュームから移動する場合は、ボリュームをスパンするファイルを移動するために複数の順次アクセス・ボリューム・マウントが必要です。

ファイルをランダム・アクセス・ボリュームから移動する場合は、サーバーがボリューム上のファイルのキャッシュ・コピーをすべて消去します。

装置上の入出力エラーのため、またはファイルでエラーが見つかったために1つ以上のファイルを別のボリュームに再配置できない場合、データ移動操作が完了しても、ボリュームを空にできないことがあります。必要な場合、任意のデータを廃棄するオプションを使用して、ボリュームを削除できます。この場合、入出力エラーまたはその他のエラーがあるファイルは削除されます。

コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール内のオフサイト・ボリュームからファイルを移動させる場合、このコマンドを使用できます。オフサイト・ボリュームはマウントできないので、サーバーは、1次ストレージ・プール、または別のコピー・ストレージ・プールからオフサイト・ボリューム上のファイル入手します。これらのファイルは、元のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール内の宛先ボリュームに書き込まれます。

データ移動プロセス中に、活動データ・プールを使用してデータを取得することはできません。

連結されたデータが含まれるオフサイト・ボリュームで **MOVE DATA** コマンドを実行する場合、ボリュームからすべてのデータを移動するために **MOVE DATA** コマンドを複数回発行する必要があることがあります。例えば、コロケーション・グループ内のファイル・スペースおよびグループ内にないファイル・スペ

ースを含むオフサイト・ボリュームがあるファイル・スペース・コロケーション・グループを使用している場合は、**MOVE DATA** コマンドを 2 回発行する必要があります。各 **MOVE DATA** コマンドは、単一の連結された、または連結されていないファイル・グループのデータを移動します。

リストア・プロセス (**RESTORE STGPPOOL** または **RESTORE VOLUME**) を実行しているときは、**MOVE DATA** コマンドを使用しないでください。**MOVE DATA** コマンドにより、リストアが完了しなくなる恐れがあります。リストア操作中に **MOVE DATA** コマンドを発行して、1 つ以上のファイルがロックされているために移動できないことを示すエラー・メッセージを受け取った場合は、残りのすべてのファイルを移動するために、リストア操作が完了した後で **MOVE DATA** コマンドを再発行する必要があります。

要確認：

MOVE DATA コマンドを発行すると、以下の場合に重複データを削除することになります。

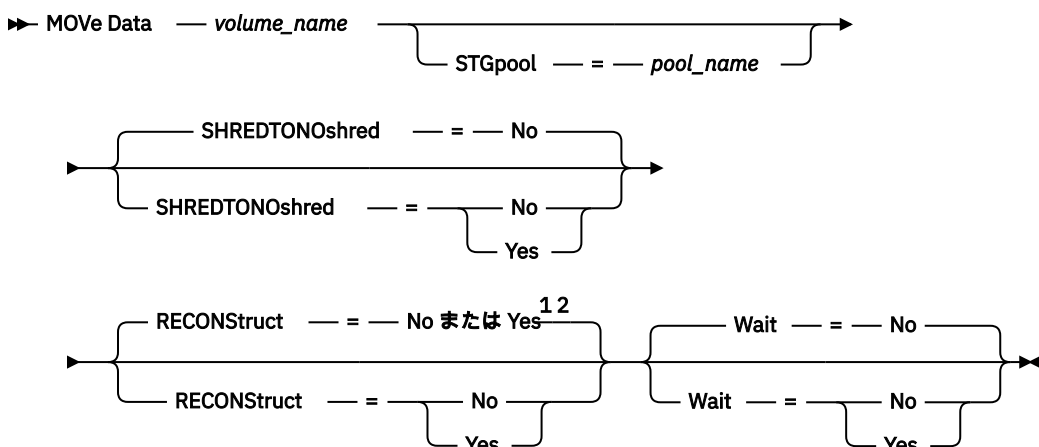
- データ重複排除に対応するようにセットアップされている 1 次ストレージ・プールから、同様にデータ重複排除に対応するようにセットアップされている別の 1 次ストレージ・プールにデータを移動するとき
- データ重複排除に対応するようにセットアップされているコピー・ストレージ・プール内でデータを移動するとき
- データ重複排除に対応するようにセットアップされている活動データ・プール内でデータを移動するとき

重複排除ストレージ・プール内のボリュームには、論理的には削除されているが、別のボリューム上のファイルによってまだリンクされているファイルが含まれている場合があります。**MOVE DATA** コマンドを使用して重複排除ストレージ・プール・ボリュームのコンテンツを非重複排除ストレージ・プールに移動する場合、論理的に削除されたファイルは、論理的に存在しないため、新規ボリュームには書き込まれません。削除されたファイルは、別のファイルが参照するために元のボリューム上に保持されます。**MOVE DATA** プロセスは正常に終了しますが、削除されたファイルは新規ターゲット・ボリュームに移動されず、ソース・ボリュームは削除されません。**QUERY CONTENT** コマンドに **FOLLOWLINKS=YES** パラメーターまたは **FOLLOWLINKS=JUSTLINKS** パラメーターを指定して発行することで、ボリュームに別のボリューム上のファイルによってリンクされているファイルが含まれていないかを確認することができます。

特権クラス

このコマンドを出すには、ボリュームが所属しているストレージ・プールに関する、および新しいストレージ・プールを指定している場合にはそのストレージ・プールに関する、システム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を持っている必要があります。

構文



注:

- 1 ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかが ランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルトは YES です。

² データ・フォーマットが NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP データである場合、このパラメーターは使用できないか無視されます。

パラメーター

volume_name (必須)

ファイルの移動元のストレージ・プール・ボリュームを指定します。

STGpool

ファイルの移動先 (ターゲット・ストレージ・プール) として 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションで、1 次ストレージ・プール・ボリュームからのデータ移動にしか適用されません。このパラメーターに値を指定しないと、ファイルは、同一のストレージ・プール内の他のボリュームに移動します。

SHREDTONshred

断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・プールにデータを移動するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・プールへのデータの移動をサーバーが許可しないことを指定します。ソース・ストレージ・プールで断片化が実行され、ターゲット・ストレージ・プールでは断片化が実行されていない場合、操作は失敗します。

Yes

断片化を実行するストレージ・プールから断片化を実行しないストレージ・プールへのデータの移動をサーバーが許可することを指定します。操作が完了すると、ソース・データは断片化されません。ターゲット・データは、削除されるときに断片化されません。

RECONSTRUCT

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。
- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。



重要: 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

指定できる値は次のとおりです。

No

データの移動中にファイルの集合を再構成しないことを指定します。

Yes

データの移動中にファイルの集合を再構成することを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。**MOVE DATA** バックグラウンド・プロセスを取り消しても、取り消される前に既にいくつかのファイルが移動済みとなっている場合があります。

Yes

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

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

例: ストレージ・プール・ボリューム上のファイルの移動

ストレージ・プール・ボリューム STGVOL.1 から 8MMPOOL ストレージ・プールに割り当てられた使用可能な任意のボリュームにファイルを移動します。

```
move data stgvol.1 stgpool=8mmpool
```

関連コマンド

表 229. MOVE DATA に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。
SHRED DATA	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。

MOVE DRMEDIA (災害時回復メディア・オフサイト移動およびオンサイト復帰)

このコマンドは、オフサイトに移動するボリュームをトラッキングし、オンサイトに移動する有効期限切れボリュームまたは空のボリュームを識別するために使用します。データベース・バックアップ・ボリューム、およびコピー・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、ならびに活動データ・ストレージ・プール内のボリュームをトラッキングできます。

このコマンドによるボリュームの処理は、そのボリュームの用途によって異なります。

サーバー・データベースのバックアップ

このコマンドで **SOURCE** パラメーターを使用すると、コマンドがデータベース・バックアップ・ボリュームを処理するかどうかを制御できます。このコマンドは、フルおよび差分バックアップまたはスナップショット・データベース・バックアップに使用されるボリュームを処理することができます。仮想ボリューム (別のサーバーに保管されたバックアップ・オブジェクト) は指定できません。移動を単純化するために、各状態を通してボリュームを変更するか、あるいは **TOSTATE** パラメーターおよびスキップ状態を使用することができます。

コピー・ストレージ・プール

MOVE DRMEDIA コマンドでは、常にコピー・ストレージ・プール・ボリュームが処理されます。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール

デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

活動データ・ストレージ・プール

デフォルトでは、活動データ・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。活動データ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

ヒント : **MOVE RETMEDIA** コマンドは、保存ストレージ・プールのボリュームの処理に使用します。

QUERY ACTLOG コマンドを使用して、**MOVE DRMEDIA** コマンドが正常終了したかどうかを表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

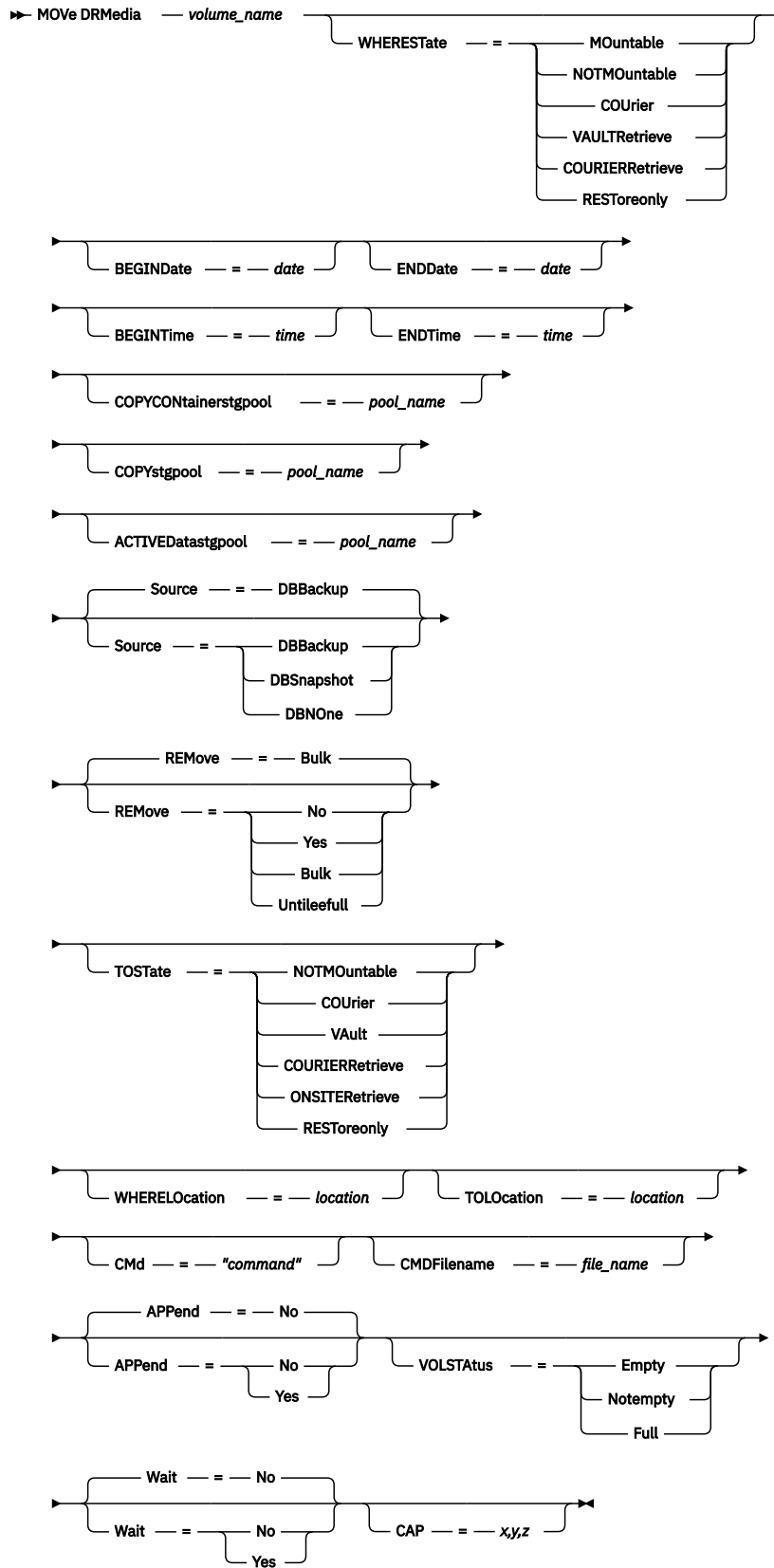
制約事項 : **MOVE DRMEDIA** コマンドと **BACKUP STGPOOL** コマンドを同時に実行しないでください。ストレージ・プールのバックアップ処理が完了していることを確認してから、**MOVE DRMEDIA** コマンドを実行してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

構文



パラメーター

volume_name (必須)

処理されるボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。サーバーは、以下の適格なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- このコマンドの **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **COPYSTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールのコピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコピー・ストレージ・プールのボリュームを処理します。
- **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールのボリュームを処理します。
- **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターに指定されているストレージ・プールの活動データ・ストレージ・プール・ボリューム。**ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドで以前に指定された活動データ・ストレージ・プールのボリュームを処理します。

コマンドの結果の絞り込みには、他のパラメーターも利用できます。

WHEREState

処理されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターは、**TOSTATE** が指定されていないか、ボリューム名にワイルドカード文字を使用している場合に必要です。詳しくは、[655 ページの表 231](#) および [655 ページの表 232](#) を参照してください。以下の値の 1 つを指定します。

MOutable

これらのボリュームは有効なデータを含んでおり、オンサイト処理用にアクセス可能です。

TOSTATE パラメーターが指定されていない場合、値は **NOTMOUNTABLE** に変更されます。

REMOVE パラメーターの結果に応じて、サーバーは、ユーザーが宛先状態を変更する前に、自動化ライブラリー内のボリュームを排出する可能性があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。

NOTMOutable

これらのボリュームはオンサイトであり、有効なデータを含みますが、オンサイト処理で使用可能ではありません。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値は **COURIER** に変更されます。

COUrier

これらのボリュームは、クーリエが保持しており、オフサイトに移動中です。値は、**VAULT** にのみ変更されます。

VAULTRetrieve

これらのボリュームはオフサイト・ポルトにあり、有効なデータを含んでいません。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値は **COURIERRETRIEVE** に変更されます。

COURIERRetrieve

これらのボリュームはクーリエが保持しており、オンサイトに移動されています。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、値は **ONSITERETRIEVE** に変更されます。サーバーは、データベース・バックアップおよびスクラッチ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームのボリューム・レコードをデータベースから削除します。

RESToreonly

オンサイトにあり、データのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされるボリュームを指定します。ボリュームを確実にデータのリストアのみに使用するために、ボリュームのアクセス・モードは読み取り専用になっています。データがリストアされ、ボリュームがオンサイトで必要なくなった場合、ボリュームをオフサイト・ポールトに戻すことができます。

BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された日付以後に **MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在している ボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	07/19/2020
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY-7 または -7 を指定することができます。
EOLM (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (今月の始め)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日付以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/21/2020
TODAY	現在日付。	TODAY 今日、現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY を指定します。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-1 または -1 1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY-1 または -1 を指定することができます。

値	説明	例
EOLM (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (今月の始め)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

プロセス対象のボリュームを選択するために使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻。	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された開始日の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30 BEGINTIME=NOW-03:30 または BEGINTIME=-03:30 を指定して 9:00 に MOVE DRMEDIA コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された開始日の 5:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。

ENDTime

プロセス対象のボリュームを選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻。	12:33:28
NOW	指定された終了日の現在時刻。	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00 ENDTIME=NOW+03:30 または ENDTIME=+03:30 を指定して 9:00 に MOVE DRMEDIA コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された終了日の 12:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30

COPYCONTAINERstgpool

処理されるボリュームが入っているコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドによって指定されたストレージ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- 以前に有効なコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定して **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されている場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されていない場合、あるいは **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用してすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、**WHERESTATE** パラメーターの設定に基づいてすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。パラメーターの値が、**NOTMOUNTABLE**、**COURIER**、**VAULTRETRIEVE**、**COURIERRETRIEVE**、または **RESTOREONLY** に設定されている場合、ボリュームは処理されます。値が **MOUNTABLE** の場合、ボリュームは処理されません。

COPYstgpool

処理されるボリュームが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定されたコピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドによって指定されたコピー・ストレージ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが、有効なコピー・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドを使用してすべてのコピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、指定された状態のすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。有効な状態は、**MOUNTABLE**、**NOTMOUNTABLE**、**COURIER**、**VAULTRETRIEVE**、**COURIERRETRIEVE**、または **RESTOREONLY** です。

ACTIVEDatastgpool

処理されるボリュームが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。

このパラメーターによって指定された活動データ・プールは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドによって指定された活動データ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが、有効な活動データ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用してすべての活動データ・プールが除去されている場合、サーバーは、指定された状態のすべての活動データ・プール・ボリュームを処理します。有効な状態は、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULTRETRIEVE、または COURIERRETRIEVE です。MOUNTABLE 状態のボリュームは処理されません。

Source

データベース・バックアップ・ボリュームをプロセス対象に含めるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。以下の値の 1 つを指定します。

DBBackup

サーバーがプロセス対象としてフルおよび差分データベース・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

DBSnapshot

サーバーがプロセス対象としてデータベース・スナップショット・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

DBNOne

サーバーがプロセス対象としてデータベース・バックアップ・ボリュームを含めないことを指定します。

REMove

サーバーが、ボリュームをライブラリーの外へ移動し、通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動しようとしていることを示します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は、YES、NO、BULK、および UNTILEEFULL です。デフォルト値は BULK です。各値およびデフォルト値に対するサーバーの応答は、ライブラリーのタイプに応じて異なります。

制約事項 : REMOVE=UNTILEEFULL オプションは、SCSI のライブラリー・タイプにのみ使用できます。

SCSI ライブラリー

コマンドに対するサーバーの応答は、ライブラリーに出入り口ポートがあるかどうか、およびある場合は、ポートが使用可能であるかどうかによって異なります。次の表を参照してください。

表 230. SCSI ライブラリーに対するサーバーの応答				
ライブラリーの特性	REMOVE=YES を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=BULK を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=NO を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=UNTILEEFULL を指定する場合のサーバーの応答
ライブラリーに出入り口ポートがない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。

表 230. SCSI ライブラリーに対するサーバーの応答 (続き)				
ライブラリーの特性	REMOVE=YES を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=BULK を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=NO を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=UNTILEEOFULL を指定する場合のサーバーの応答
ライブラリーに出入り口ポートがあり、出入り口ポートが使用できる	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。
ライブラリーに出入り口ポートがあるが、使用できるポートがない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは、ポートが使用可能になるまで待ちます。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	コマンドは失敗し、残りの適格なボリュームはいずれも処理されません。 ポートを使用可能にしてコマンドを再発行してください。

349X ライブラリー

REMOVE=YES

3494 ライブラリー・マネージャーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

REMOVE=BULK

3494 ライブラリー・マネージャーは 大容量出力装置にカートリッジを排出します。

REMOVE=NO

3494 ライブラリー・マネージャーはボリュームを排出しません。他のアプリケーションが使用できるよう、サーバーはカートリッジを **INSERT** カテゴリーのライブラリーに入れたままにします。

ACSL5 ライブラリー

REMOVE=YES または REMOVE=BULK

サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

次に、サーバーは サーバー・ライブラリー・インベントリーからボリューム項目を削除します。

REMOVE=YES を指定して **MOUNTABLE** 状態からボリュームを移動する場合、**MOVE MEDIA** コマンドは、ACSL5 の StorageTek ライブラリーの CAP で複数のスロットを使用します。

REMOVE=NO

サーバーはカートリッジを排出しません。

サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリーからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。

外部ライブラリー

REMOVE=YES、**REMOVE=BULK**、または **REMOVE=NO** を指定できます。いずれの値の場合も、サーバーは、ボリュームをライブラリーから排出するよう外部ライブラリー・マネージャーに要求します。

ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

TOSTate

処理するボリュームの宛先の状態を指定します。**WHERESTATE** パラメーターが指定されていなければ、このパラメーターは必須です。**TOSTATE** パラメーターを指定しながら **WHERESTATE** パラメーターを指定しない場合には、ボリューム名を指定しなければなりません。ワイルドカード文字は使用できません。[655 ページの表 231](#) および [655 ページの表 232](#) を参照してください。

以下の値の 1 つを指定します。

NOTMOUNTable

ボリュームが NOTMOUNTABLE 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE、ONSITERETRIEVE、または RESTOREONLY の状態である場合にのみ有効です。

ボリュームが自動化ライブラリーに格納されている場合、**REMOVE** パラメーターの振る舞いに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを NOTMOUNTABLE 状態に変更する前にライブラリーからボリュームを排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

COURier

ボリュームが COURIER 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE 状態または NOTMOUNTABLE 状態である場合にのみ有効です。

REMOVE パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを COURIER 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

VAult

ボリュームが VAULT 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE、NOTMOUNTABLE、または COURIER 状態である場合にのみ有効です。

REMOVE パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを VAULT 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームをトラッキングする時に従う手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

COURIERRetrieve

ボリュームが COURIERRETRIEVE 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが VAULTRETRIEVE 状態である場合にのみ有効です。

ONSITERetrieve

ボリュームが ONSITERETRIEVE 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが VAULTRETRIEVE または COURIERRETRIEVE 状態である場合にのみ有効です。ONSITERETRIEVE

状態に変更されるデータベース・バックアップおよびスクラッチ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームの場合、サーバーはデータベースからボリューム・レコードを削除します。

重要: レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。 **MOVE**

DRMEDIA コマンドを発行し、**TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするためにコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・ストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。これらのストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態でなければなりません。

RESToreonly

ボリュームが **RESTOREONLY** 状態に変わることを指定します。ボリュームはオンサイトにあり、データのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされます。ボリュームを確実にデータ・リストアのために使用するために、ボリュームのアクセス・モードは読み取り専用になっています。この値は、ボリュームが **ONSITERETRIEVE** 状態である場合にのみ有効です。

WHERELocation

ボリュームの現在の位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

TOLocation

ボリュームの宛先位置を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。宛先位置を指定しない場合には、**SET DRMNOTMOUNTABLE** コマンドによって定義された位置が使用されます。

CMd

MOVE DRMEDIA コマンドによって処理される各ボリュームに対して発行されるコマンドを指定します。DRM は、**CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルにコマンドを書き込みます。MOVE DRMEDIA 操作が完了した後、このファイル内のコマンドを発行できます。コマンドには、最大 255 文字を含めることができます。コマンドに含まれる文字数が 240 文字を超えている場合、コマンドは複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。継続文字は、オペレーティング・システムに基づいて変更が必要になる場合があります。このパラメーターはオプションです。

command

引用符で囲んだコマンド文字列。文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、以下の **CMD** パラメーターは有効です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

以下の例は、**CMD** パラメーターを指定するための有効な方法ではありません。

```
cmd=" "checkin libvol lib8mm" &vol status=scratch"
```

コマンドで、置換変数を使用することができます。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパサンド (&) の後に空白スペースを使用してはなりません。指定できる値は次のとおりです。

&VOL

ボリューム名。

&LOC

ボリューム位置。

&VOLDSN

順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名。例えば、該当する装置クラスで BKP をテープ・ボリューム接頭部として設定した場合、コピー・ストレージ・プール用のテープ・ボリューム・ファイル名は **BKP.BFS** になり、データベース・バックアップ用のテープ・ボリューム・ファイル名は **BKP.DBB** になります。

&NL

改行文字。改行文字を使用した場合、コマンドは **&NL** 変数で分割されます。必要な場合は、**&NL** 文字の前に適切な継続文字を指定する必要があります。**&NL** 文字が指定されておらず、コ

マンド・ラインが 240 文字を超えている場合、行は複数行に分割され、継続文字 (+) が付加されます。

CMDFilename

CMD パラメーターによって指定されたコマンドを含むファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル名を指定しないか、あるいはヌル・ストリング ("") を指定した場合、DRM は **SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル名を使用します。**SET DRMCMDFILENAME** コマンドでファイル名を指定しない場合には、DRM は、サーバーの現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名に **exec.cmds** を付加して、ファイル名を生成します。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

APPend

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

No

DRM はファイルの内容を上書きします。

Yes

DRM は、ファイルにコマンドを付加します。

VOLStatus

ボリュームの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。以下のいずれかの値を入力できます。

Empty

空のボリュームのみが処理されます。

Notempty

空ではないボリュームのみが処理されます。

Full

フル・ボリュームのみが処理されます。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

操作が正常に行われたかどうかを確認するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行します。

Yes

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

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

CAP

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は CAP を自動的に選択しません。

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

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

宛先状態および宛先位置のルール

次の表は、DRM がボリュームの宛先状態と宛先位置を判別する方法を示しています。

宛先状態

- 指定された **TOSTATE** パラメーターの値
- TOSTATE** パラメーターが指定されなかった場合は、指定された **WHERESTATE** パラメーターの次の状態。

宛先位置

- 指定された **TOLOCATION** パラメーターの値
- TOLOCATION** パラメーターが指定されなかった場合は、指定された **TOSTATE** パラメーターの位置。
- TOLOCATION** パラメーターおよび **TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合は、指定された **WHERESTATE** パラメーターの次の状態の位置。

表 231. ボリューム宛先と位置		
指定されたパラメーター	宛先状態	宛先位置
WHERESTATE	WHERESTATE の次の状態	次の状態の位置
WHERESTATE、TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
WHERESTATE、TOLOCATION	WHERESTATE の次の状態	TOLOCATON
WHERESTATE、TOSTATE、TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION
TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、WHERELOCATION	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、WHERELOCATION、TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION

状態遷移のルール

以下の表は、現在の状態に基づいて、ボリュームに適格な状態遷移を示しています。

表 232. ボリュームの状態遷移			
ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
MOUNTABLE	N	Y	Y

表 232. ボリュームの状態遷移 (続き)

ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
NOTMOUNTABLE	N	N	Y
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	N	Y	Y
RESTOREONLY	Y	Y	Y

表 233. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態	
	VAULT	VAULTRETRIEVE
MOUNTABLE	Y	N
NOTMOUNTABLE	Y	N
COURIER	Y	N
VAULT	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N
ONSITERETRIEVE	N	N
RESTOREONLY	Y	N

表 234. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE	RESTOREONLY
MOUNTABLE	N	N	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	N
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	Y	Y	N
COURIERRETRIEVE	N	Y	N

表 234. ボリュームの状態遷移 (続き)

ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE	RESTOREONLY
ONSITERETRIEVE	N	N	Y ヒント: ボリュームを ONSITERETRIEVE から RESTOREONLY に 直接移動できません。代わりに、 CHECKIN LIBVOLUME コマンドを発行します。 このコマンドは、ボリュームを自動化されたライブラリーに追加し、またボリュームのメディア状態を RESTOREONLY に変更します。
RESTOREONLY	N	N	N

例: 災害復旧メディアの NOTMOUNTABLE 状態からの移動

NOTMOUNTABLE 状態である災害復旧メディアを COURIER 状態に移して 結果を照会します。

```
move drmedia * wherestate=notmountable
tostate=courier
```

```
query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```
08/11/1999 11:12:24 ANR0984I MOVE DRMEDIA のプロセス 10 は
11:12:24 に BACKGROUND で開始されました。
08/11/1999 11:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA が HSIAO によって
プロセス 10 として開始されました。
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリューム TAPE0P が
NOTMOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリューム TAPE1P が
NOTMOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリューム DBTP02 が
NOTMOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。
08/11/1999 11:12:25 ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリューム DBTP01 が
NOTMOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。
08/11/1999 11:12:25 ANR6682I MOVE DRMEDIA コマンドが終了しました: 4 個のボリュームが
処理されました。
08/11/1999 11:12:25 ANR0611I HDISO によってプロセス 10 として開始された MOVE DRMEDIA
は終了しました。
08/11/1999 11:12:25 ANR0985I BACKGROUND で実行していた MOVE DRMEDIA に対する
プロセス 10 は
11:12:25 に SUCCESS の完了状態で
4 個の項目を処理しました。
```

例: 災害復旧メディアの MOUNTABLE 状態からの移動

災害復旧メディアを MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移します。メディアが自動化ライブラリーにある場合、**MOVE DRMEDIA** は、ユーザーが状態を変更する前にメディアを排出します。

```
move drmedia * wherestate=mountable tostate=courier wait=yes
```

ANR0984I MOVE DRMEDIA のプロセス 12 は 09:57:17 に FOREGROUND で開始されました。

ANR0609I MOVE DRMEDIA がプロセス 12 として開始されました。

ANR0610I MOVE DRMEDIA が HSIAO によってプロセス 12 として開始されました。

ANR6696I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム TAPE01 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が開始されています。

ANR6697I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム TAPE01 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が正常に完了しました。

ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリウム TAPE01 が MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。

ANR6696I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム TAPE02 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が開始されています。

ANR6697I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム TAPE01 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が正常に完了しました。

ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリウム TAPE02 が MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。

ANR6696I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム DBTP05 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が開始されています。

ANR6697I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム DBTP05 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が正常に完了しました。

ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリウム DBTP05 が MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。

ANR6696I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム DBTP04 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が開始されています。

ANR6697I MOVE DRMEDIA: ライブラリー LIB8MM のボリウム DBTP04 に対する CHECKOUT LIBVOLUME が正常に完了しました。

ANR6683I MOVE DRMEDIA: ボリウム DBTP04 が MOUNTABLE 状態から COURIER 状態に移りました。

ANR6682I MOVE DRMEDIA コマンドが終了しました: 4 個のボリウムが処理されました。

ANR0611I MOVE DRMEDIA が HSIAO によってプロセス 12 として開始されましたが、終了しました。

ANR0985I FOREGROUND で実行していた MOVE DRMEDIA に対するプロセス 12 は、10:12:25 に SUCCESS の完了状態で completion state of SUCCESS at 10:12:25.

例: 災害時回復メディアの VAULTRETRIEVE 状態からの移動

VAULTRETRIEVE 状態になってい災害時回復メディアを ONSITERETRIEVE 状態に移動します。正常に処理される各ボリウムに対して **CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを生成して、そのコマンドをファイルに保管します。

```
move drmedia * wherestate=vaultretrieve tostate=onsiteretrieve  
cmdfilename=/drm/move/exec.cmds  
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

結果を照会します。

```
query actlog search="MOVE DRMEDIA"
```

```

08/13/1999 09:12:24 ANR0984I MOVE DRMEDIA のプロセス 15 は
                     11:12:24 に BACKGROUND で開始されました。
08/13/1999 09:12:24 ANR0610I MOVE DRMEDIA が HSIAO によって
                     プロセス 15 として開始されました。
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: ボリューム CSTP01 が削除されました。
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: ボリューム CSTP02 が削除されました。
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: ボリューム DBTP10 が削除されました。
08/13/1999 09:12:24 ANR6684I MOVE DRMEDIA: ボリューム DBTP11 が削除されました。
08/13/1999 09:12:27 ANR6682I MOVE DRMEDIA コマンドが終了しました: 4 個のボリュームが
                     処理されました。
08/13/1999 09:12:42 ANR0611I HSIAO によってプロセス 15 として開始された MOVE DRMEDIA が
                     終了しました。
08/13/1997 09:12:42 ANR0985I BACKGROUND で実行していた MOVE DRMEDIA に対するプロセス 15 は
                     09:12:42 に SUCCESS の完了状態で
                     4 個の項目を処理しました。

```

ボリューム・チェックイン・コマンドも、**CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルに作成されています。

```
/drm/move/exec.cmds
```

ファイルには次の行が含まれます。

```

checkin libvol lib8mm CSTP01 status=scratch
checkin libvol lib8mm CSTP02 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP10 status=scratch
checkin libvol lib8mm DBTP11 status=scratch

```

ヒント: CHECKIN LIBVOLUME コマンドを処理するには、マクロ名としてファイル名を指定して **MACRO** コマンドを実行します。

関連コマンド

表 235. MOVE DRMEDIA に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DISMOUNT VOLUME	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。

表 235. MOVE DRMEDIA に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL</u>	DRM コマンドで使用するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
<u>SET DRMCOPYSTGPOOL</u>	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
<u>SET DRMCOURIERNAME</u>	災害時回復メディア用クーリエの名前を指定します。
<u>SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</u>	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
<u>SET DRMVaultNAME</u>	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。
<u>SET DRMCMDFILENAME</u>	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。
<u>SET DRMFILEPROCESS</u>	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。
<u>SET DRMNOTMOUNTABLENAME</u>	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。

MOVE GRPMEMBER (サーバー・グループ・メンバーの移動)

このコマンドは、メンバーをあるサーバー・グループから別のサーバー・グループに移動するために使用します。移動しようとするメンバーにグループの現行メンバーがある場合は、このコマンドは失敗します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ MOVE GRPMEMBER — *member_name* — *from_group* — *to_group* →

パラメーター

member_name (必須)

移動するメンバー (サーバーまたはサーバー・グループ) を指定します。

from_group (必須)

メンバーが現在関連付けられているサーバー・グループを指定します。

to_group (必須)

メンバーの新規サーバー・グループを指定します。

例: 別のサーバー・グループへのサーバーの移動

メンバー PAYSON を REGION1 グループから REGION2 グループに移動します。

```
move grpmember payson region1 region2
```

関連コマンド

表 236. **MOVE GRPMEMBER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE GRPMEMBER	サーバーをサーバー・グループから削除します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

MOVE MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの移動)

このコマンドは、オーバーフロー・ストレージ・プールを管理するために使用します。データベースは、このコマンドを使用して移動されたメディアをトラッキングします。

このコマンドは、自動化ライブラリー (外部ライブラリーを含む) によって管理される順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームに適用されます。ライブラリーはいっぱいである必要はありません。1 つ以上の順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームを同時に処理できます。

DAYS パラメーターは、移動の対象となるボリュームを識別するために使用します。移動したメディアのストレージ位置を記録するには、OVERFLOW LOCATION パラメーターを使用します。

このコマンドは、**QUERY PROCESS** コマンドを使用して表示できるバックグラウンド・プロセスを生成します。取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを出してください。

コマンドが正常に実行されたかどうかを判別するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行するか、サーバー・コンソールを使用してください。

オフサイト回復のために **MOVE DRMEDIA** コマンドで移動されたボリュームは、**MOVE MEDIA** コマンドによって処理されません。

MOVE MEDIA コマンドは、DRM STATUS 値が NOTMOUNTABLE、COURIER、または VAULT であるコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理しません。

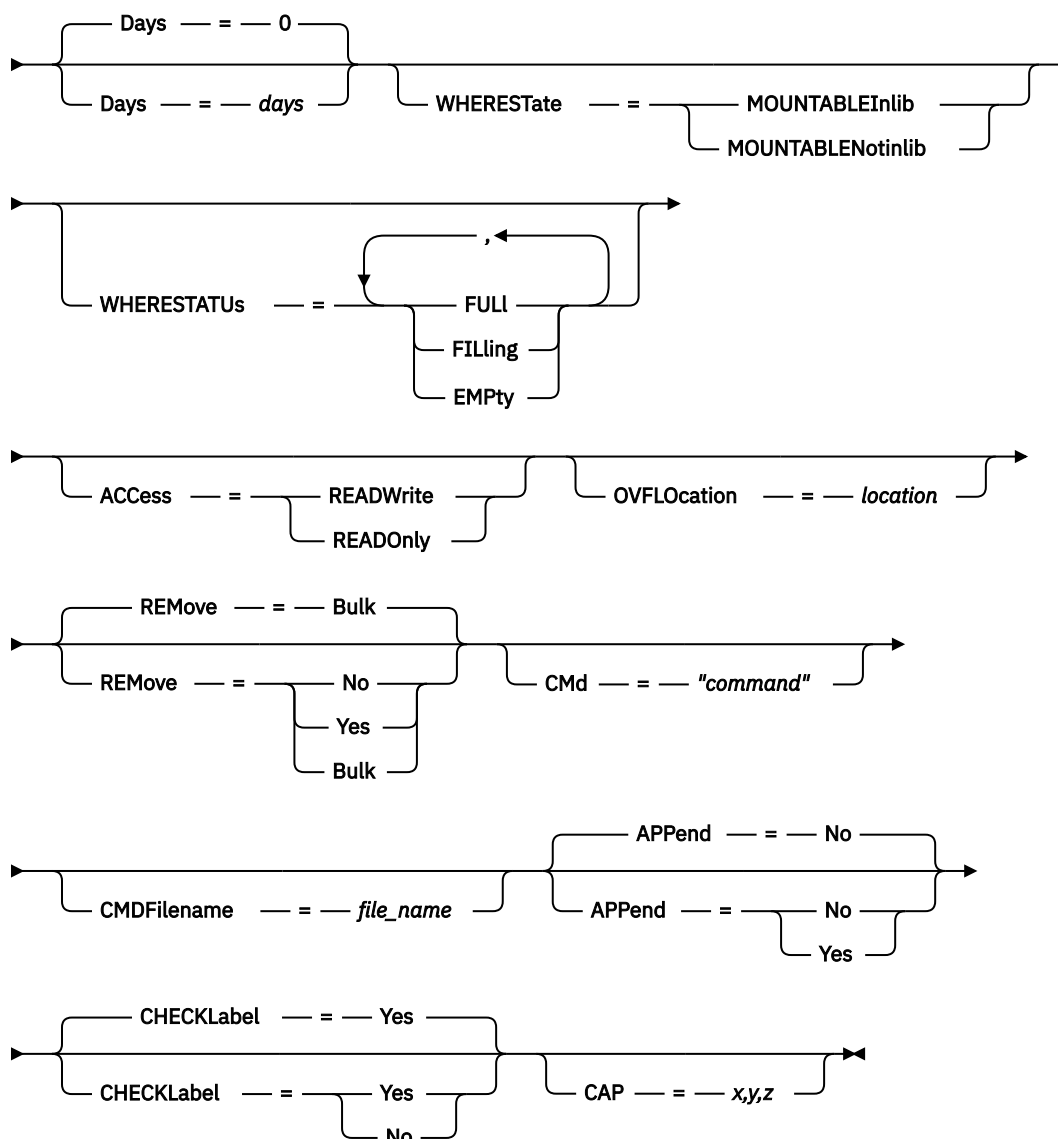
特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- CMD パラメーターを指定していない場合: オペレーター特権、またはシステム特権
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

構文

► MOVE Media — *volume_name* — STGpool — = — *pool_name* →



パラメーター

volume_name (必須)

処理する順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリウムまたはコピー・ストレージ・プール・ボリウムの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのボリウムがプロセス対象と見なされます。

STGpool (必須)

処理するボリウムの選択に使用される、順次アクセス 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのストレージ・プールが処理されます。指定されたストレージ・プールを自動化ライブラリーが管理していない場合、どのボリウムも処理されません。

Days

ボリウムの書き込みまたは読み取り後、そのボリウムがこのコマンドによる処理の対象となるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 0 です。経過日数の計算には、ボリウムの最終書き込み日付または最終読み取り日付の最新のものを使用します。

WHEREState

処理するボリュームの現在の状態を指定します。このパラメーターは、指定された状態にあるボリュームに処理を制限するために使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は MOUNTABLEINLIB です。

指定できる値は次のとおりです。

MOUNTABLEInlib

ストレージ・プール・ボリュームを MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB 状態に移行することを指定します。MOUNTABLEINLIB 状態のボリュームは、中に有効なデータを含み、ライブラリーにあります。

MOUNTABLENotinlib

ストレージ・プール・ボリュームを MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB 状態に戻すことを指定します。MOUNTABLENOTINLIB 状態のボリュームは、有効なデータを含んでいる可能性があり、オーバーフロー位置にあります。

- 空のスクラッチ・ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行するとボリューム・レコードが削除され、対象のボリュームが再度使用できるようになります。
- 専用ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行すると、ボリューム位置がブランクにリセットされ、ボリュームの状態が CHECKIN に変更されて、最終更新日付が現在の日付に変更されます。
- データが記録されているスクラッチ・ボリュームの場合、**MOVE MEDIA** コマンドを実行すると、ボリューム位置がブランクにリセットされ、ボリュームの状態が CHECKIN に変更されて、最終更新日付が現在の日付に変更されます。



重要: CHECKIN 状態のボリュームは、有効なデータを含んでいる可能性があり、ライブラリーにチェックインする必要があります。

WHERESTATUS

ボリューム状況によって移動プロセスを制限する必要があることを指定します。このパラメーターはオプションです。リストで複数の状況を指定することができます。その場合、それぞれの状況をコマンドで区切り、間にスペースを入れないでください。このパラメーターを指定しないと、MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB 状態に移動させられるボリュームはフルボリュームのみに制限され、MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB 状態に移動させられるボリュームは空のボリュームのみに制限されます。

指定できる値は次のとおりです。

FULL

FULL 状況のボリュームを移動します。

FILLing

FILLING 状況のボリュームを移動します。

EMPTY

EMPTY 状況のボリュームを移動します。

ACcESS

ユーザーおよびシステム・プロセスが、**MOVE MEDIA** コマンドによって自動化ライブラリーから外に移動され、オーバーフロー位置に保管されているストレージ・プール・ボリューム内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ボリュームを MOUNTABLEINLIB 状態から MOUNTABLENOTINLIB プロセスに移動するとボリュームのアクセス・モードは READONLY に更新され、ボリュームを MOUNTABLENOTINLIB 状態から MOUNTABLEINLIB プロセスに移動するとボリュームのアクセス・モードは READWRITE に更新されます。

指定できる値は次のとおりです。

READWrite

ユーザーおよびシステム・プロセスが、オーバーフロー位置にあるボリュームに保管されているファイルに対して、読み取りおよび書き込みを実行できることを指定します。この値が指定された場合、IBM Spectrum Protect は、ボリュームが読み取りまたは書き込み操作で必要になると、ボリュームをライブラリーにチェックインするように要求します。

READOnly

ユーザーおよびシステム・プロセスが、オーバーフロー位置にあるボリュームに保管されているファイルに対して、読み取りは実行できるが書き込みは実行できないことを指定します。サーバーは、ボリュームが読み取り操作で必要になったときにだけ、ボリュームをライブラリーにチェックインするように要求します。

OVFL0cation

処理されるボリュームの宛先のオーバーフロー位置を指定します。位置名の最大長は 255 文字です。位置名情報にブランク文字が含まれている場合は、引用符で囲む必要があります。オーバーフロー位置を指定せず、ストレージ・プールにもオーバーフロー位置が示されていない場合には、サーバーは排出されたボリュームの位置をヌル・ストリング("")に変更します。

REMOve

サーバーが、ボリュームをライブラリーの外へ移動し、通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動しようとしていることを示します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は YES、BULK、および NO です。デフォルト値は BULK です。以下の表で、各オプションへのサーバーの応答とデフォルト値を説明します。

349X ライブラリー: 以下の表に、349X ライブラリーの場合にサーバーがどのように応答するかを示します。

表 237. 349X ライブラリーの場合のサーバーの応答

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

SCSI ライブラリー: 以下の表に、SCSI ライブラリーの 場合の YES、BULK、および NO に対するサーバーの応答を示します。

表 238. SCSI ライブラリーの場合のサーバーの応答

ライブラリーの状態	さらに REMOVE=YES...	さらに REMOVE=BULK...	さらに REMOVE=NO
出入り口ポートをもたない	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY は不要です。 コマンド。

表 238. SCSI ライブラリーの場合のサーバーの応答 (続き)

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

ACSL S ライブラリー: 次の表は、ACSL S ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示しています。

表 239. ACSLS ライブラリーの場合のサーバーの応答

REMOVE=YES または REMOVE=BULK	REMOVE=NO
サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出し ます。 次に、サーバーは サーバー・ライブラリー・インベン トリーからボリューム項目を削除します。 REMOVE=YES を指定して MOUNTABLE 状態からボリ ュームを移動する場合、 MOVE MEDIA コマンドは、 ACSL S の StorageTek ライブラリーの CAP で 複数のス ロットを使用します。	サーバーはカートリッジを排出しません。 サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベン トリーからボリューム項目は削除されますが、ボリ ュームはライブラリーに存続します。

外部ライブラリー: 次の表は、外部ライブラリーの場合、どのようにサーバーが応答するかを示してい
ます。

表 240. 外部ライブラリーの場合のサーバーの応答

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

CMd

実行可能コマンドの作成を指定します。このパラメーターはオプションです。コマンドの指定は引用
符で囲まなければなりません。コマンド指定の最大長は 255 文字です。MOVE MEDIA コマンドによ

って正常に処理されたボリュームごとに、サーバーは、関連したコマンドをファイルに書き込みます。このファイル名は **CMDFILENAME** パラメーターで指定してください。

ファイル名を指定しないと、**MOVE MEDIA** コマンドはストリング `exec.cmds.media` を IBM Spectrum Protect サーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトのファイル名を生成します。

ファイルに書き込まれたコマンドの長さが 255 文字を超える場合は、複数行に分割されて、コマンドの最後の行以外のすべての行に継続文字 `+` が追加されます。コマンドを実行する製品の要件に従って継続文字を変更する必要があります。

CMD を指定しないと、**MOVE MEDIA** コマンドは実行可能なコマンドを生成しない可能性があります。

string

実行可能コマンドを構築するストリングを指定します。このストリングには自由な形式でテキストを指定できます。完全なストリングを引用符で囲ってください。例えば、以下は有効な実行可能コマンドの指定です。

```
CMD="UPDATE VOLUME &VOL"
```

以下は無効な実行可能コマンドの指定です。

```
CMD=" "UPDATE VOLUME" &VOL "
```

substitution

コマンドで値を置換したい変数を指定します。指定できる置換変数には次のものがあります。

&VOL

ボリューム名を **&VOL** で置き換えます。小文字 (**&vol**) を指定することができます。アンパーサンド (**&**) と **VOL** の間にスペースやブランクを使用することはできません。アンパーサンドと **VOL** の間にスペースまたはブランクがあると、**MOVE MEDIA** コマンドはそれらをストリングとして扱うため、置換は設定されません。**&VOL** を指定しないと、実行可能なコマンド内にはボリューム名が設定されません。

&LOC

ボリューム位置を **&LOC** で置き換えます。小文字 (**&loc.**) を指定することができます。アンパーサンド (**&**) と **LOC** の間にスペースまたはブランクを使用することはできません。アンパーサンドと **LOC** の間にスペースまたはブランクがあると、**MOVE MEDIA** コマンドはそれらをストリングとして扱うため、置換は設定されません。**&LOC** を指定しないと、実行可能なコマンドに位置名は設定されません。

&VOLDSN

ボリューム・ファイル名を **&VOLDSN** で置き換えます。デフォルトの接頭部 **ADSM** を使用したストレージ・プール・テープ・ボリューム・ファイル名の例は **ADSM.BFS** です。**&VOLDSN** が指定されていない場合は、ボリューム・ファイル名は実行可能コマンドに設定されません。

&NL

改行文字を **&NL** で置き換えます。**&NL** が指定されていると、**MOVE MEDIA** コマンドは **&NL** がある位置でコマンドを分割し、そこに継続文字を付加しません。必要な場合には、**&NL** の前に正しい継続文字を指定してください。また、書き込む行の長さもユーザーが指定します。**&NL** が指定されていないで、コマンド・ラインの長さが 255 文字を超える場合は、コマンド・ラインは複数行に分割され、コマンドの最終行以外のすべての行に継続文字 `(+)` が付加されます。

CMDFilename

CMD で指定したコマンドが入るファイルの絶対パス名を指定します。このパラメーターはオプションです。ファイル名の最大長は 1279 文字です。

ファイル名を指定しないと、**MOVE MEDIA** コマンドはストリング `exec.cmd.media` を IBM Spectrum Protect サーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトのファイル名を生成します。サーバー・ディレクトリーは、IBM Spectrum Protect サーバー・プロセスの現行作業ディレクトリーです。

MOVE MEDIA コマンドは指定または生成されたファイル名を自動的に割り振ります。そのファイル名が存在している場合は、**APPEND=YES** パラメーターを使用してそのファイルに追加することができます。そうでない場合は、このファイルは上書きされます。ファイルが誤って上書きされ、そのファイルに入っていたコマンドを実行する必要がある場合は、所要のボリュームに対して **QUERY MEDIA** コマン

ドを発行して、実行可能コマンドを再作成してください。コマンド・ファイルの割り振り後に **MOVE MEDIA** コマンドが失敗した場合には、ファイルは削除されません。

APPend

コマンド・ファイル・データの先頭または最後に書き込むことを指定します。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

データをコマンド・ファイルの先頭から書き込むことを指定します。コマンド・ファイルが存在する場合、その内容は上書きされます。

Yes

コマンド・ファイル・データの最後に書き込むことによって、コマンド・ファイルに追加することを指定します。

CHECKLabel

サーバーが順次メディアのボリューム・ラベルを読み取るかどうかを指定します。SCSI 装置の場合、CHECKLabel を NO に設定することによって、ラベル検査を抑止できます。このパラメーターは 349X ライブラリーには適用されません。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

サーバーがメディア・ラベルの読み取りを試みることを指定します。メディア・ラベルを読み取ることによって、正しいボリュームをチェックアウトしていることが検証できます。

No

サーバーがメディア・ラベルの読み取りを試みないことを指定します。これにより読み取りプロセスが行われなくなるため、パフォーマンスが向上します。

CAP

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は CAP を自動的に選択しません。

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

x

自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。

y

ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。

z

CAP ID。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

例: ライブラリーからのすべての完全なボリュームの移動

ARCHIVE 順次 1 次ストレージ・プールに入っている完全なすべてのボリュームをライブラリーから移動します。

```
move media * stgpool=archive
```

例: チェックイン・コマンドの生成

ONSITE.ARCHIVE 1 次ストレージ・プールにあり、オーバーフロー位置のルーム 2948/Bldg31 に保管されている、フルボリュームおよび部分的なフルボリュームに関する CHECKIN LIBVOLUME コマンドを生成します。

MOVE MEDIA は、/tsm/move/media/checkin.vols に実行可能コマンドを作成します。

```
move media * stgpool=onsite.archive
wherestate=mountablenotinlib wherestatus=full,filling
ovflocation=room2948/bldg31
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

```
checkin libvolume lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvolume lib3494 TAPE14 status=private
```

ヒント: マクロ名として以下を指定した **MACRO** コマンドを出して、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを実行します。

- /tsm/move/media/checkin.vols

関連コマンド

表 241. **MOVE MEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY MEDIA	MOVE MEDIA コマンドによって移動されたストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。

MOVE NODEDATA (順次アクセス・ストレージ・プールでのノード別のデータの移動)

このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プール内にあるデータを移動するために使用します。1 つ以上のノード、ファイル・スペースのグループ、または連結されたノード・グループのデータを移動できます。また、単一ノードの選択済みファイル・スペースを移動することもできます。データは、1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、または活動データ・プールに置くことができます。

このコマンドは、ストレージ・プール内の特定ノードのデータを統合することによってクライアントのリストアまたはリトリブ操作中に、あるいはデータを別のストレージ・プールに移動するために、ボリューム・マウント数を削減するために役立ちます。例えば、データ移動にこのコマンドを使用して、クライアント・リストア・プロセスに備えて、ランダム・アクセス・ストレージ・プールに移動することができます。

ノード・データの移動元となるボリュームのアクセス・モードを読み取り/書き込みまたは読み取り専用に設定し、ノード・データの移動先となるボリュームのアクセス・モードを読み取り/書き込みに設定します。この操作では、アクセス・モードがオフサイト、使用不可、または破棄済みのボリュームのデータは移動しません。

MOVE NODEDATA コマンドには 2 つの形式があり、これは選択したファイル・スペースだけにデータを移動しているかどうかによって異なります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

制限:

- **CENTERA** 装置クラスで定義されたストレージ・プールとの間でノード・データを移動することはできません。
- 保存ストレージ・プールとの間でノード・データを移動することはできません。
- 669 ページの『[MOVE NODEDATA \(1 つ以上のノードまたはコロケーション・グループのファイル・スペース内のデータの移動\)](#)』

表 242. MOVE NODEDATA に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE COLLOGGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DELETE COLLOGGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE DATA	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY COLLOGGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
UPDATE COLLOGGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。

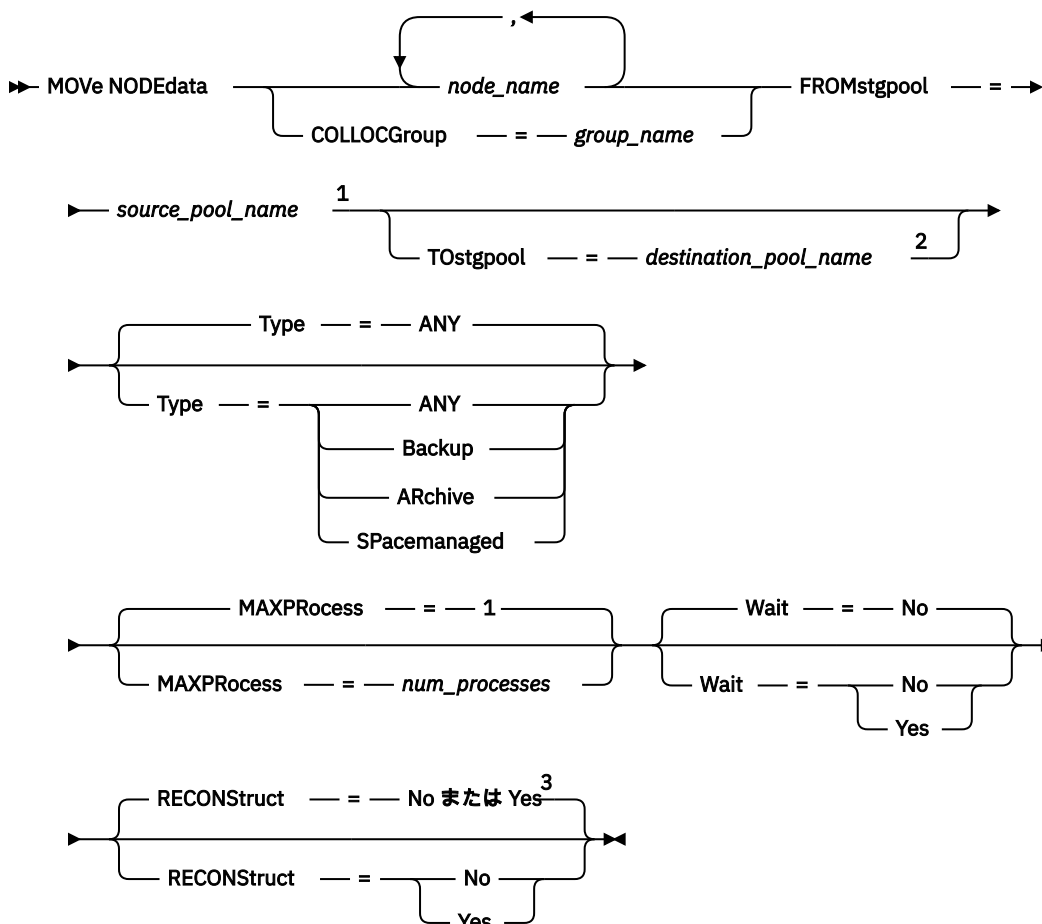
MOVE NODEDATA (1 つ以上のノードまたはコロケーション・グループのファイル・スペース内のデータの移動)

このコマンドは、ノード・コロケーション・グループ、ファイル・スペース・コロケーション・グループ、または 1 つ以上のノードに属するファイル・スペース内のデータを移動するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ソース・ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。制限付きストレージ特権を持っている場合に、データを別のストレージ・プールへ移動するには、宛先ストレージ・プールに対する適切な権限が必要です。

構文



注:

- 1 ソース・ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。
- 2 宛先ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。
- 3 ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかが ランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。

パラメーター

node_name (COLLOCGroup パラメーターを指定しているかどうかに関わらず必須)

このコマンドで移動するデータと関連したノード名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

COLLOCGroup (node_name パラメーターを指定していない場合は必須)

データを移動するコロケーション・グループの名前を指定します。コロケーション・グループに属しているすべてのノードおよびファイル・スペースのデータが移動されます。

FROMstgpool (必須)

移動するデータを含む順次アクセス・ストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。

制約事項: ソース・ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

TOstgpool

データの移動先であるストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。このパラメーターはオプションであり、ソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動デー

タ・プールである場合には適用されません。すなわちソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールである場合は、宛先は同じコピー・ストレージ・プールでなければなりません。同様に、ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合は、宛先は同じ活動データ・プールでなければなりません。値を指定しない場合には、データはソース・プール内の別のボリュームに移動されます。

制約事項: 宛先ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

重要: 同一ストレージ・プール内でデータを移動している場合には、移動中のノード・データが入っていないボリュームが使用可能でなければなりません。すなわち、サーバーは、移動対象のデータを含むボリュームを宛先ボリュームとして使用することはできません。

Type

移動するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合、有効値は ANY および BACKUP のみです。ただし、TYPE=ANY の場合はバックアップ・データの活動バージョンのみが移動されます。以下の値の 1 つを指定します。

ANY

すべてのタイプのファイルを移動することを指定します。

Backup

バックアップ・ファイルを移動することを指定します。

Archive

アーカイブ・ファイルを移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効でありません。

SPacemanaged

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

MAXProcess

データの移動に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの範囲で値を指定することができます。デフォルト値は 1 です。並列プロセスの数が増えると、通常はスループットが改善されます。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするためには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用します。装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect システム・アクティビティによって異なります。また、マウント・ポイントおよびドライブは、移動に関与する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。各プロセスにはストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが FILE でない場合はドライブも必要です。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次のいずれかの値を指定します。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。バックグラウンド・プロセスが取り消されても、取り消される前にいくつかのファイルが移動されている可能性があります。

Yes

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

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

RECONSTRUCT

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。
- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。



重要: 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

移動中にファイルの集合の再構成は実行しないことを指定します。

Yes

移動中にファイルの集合の再構成が実行されることを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

特定のノードのデータの磁気テープ・ストレージ・プールからディスク・ストレージ・プールへの移動

ストレージ・プール TAPEPOOL に保管されているノード MARY に属するすべてのデータを移動します。データをディスク・ストレージ・プール BACKUPPOOL に移動できます。

```
move nodedata mary
  fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppool
```

あるストレージ・プールから別のストレージ・プールへのノード・コロケーション・グループのデータの移動

ノード・コロケーション・グループ NODEGROUP1 のデータをすべてストレージ・プール SOURCEPOOL からストレージ・プール TARGETPOOL に移動します。

```
move nodedata collocgroup=nodegroup1 fromstgpool=sourcespool tostgpool=targetpool
```

あるストレージ・プールから別のストレージ・プールへのファイル・スペース・コロケーション・グループのデータの移動

ファイル・スペース・コロケーション・グループ FSGROUP1 のデータをすべてストレージ・プール SOURCEPOOL2 からストレージ・プール TARGETPOOL2 に移動します。

```
move nodedata collocgroup=fsgruop1 fromstgpool=sourcespool2 tostgpool=targetpool2
```

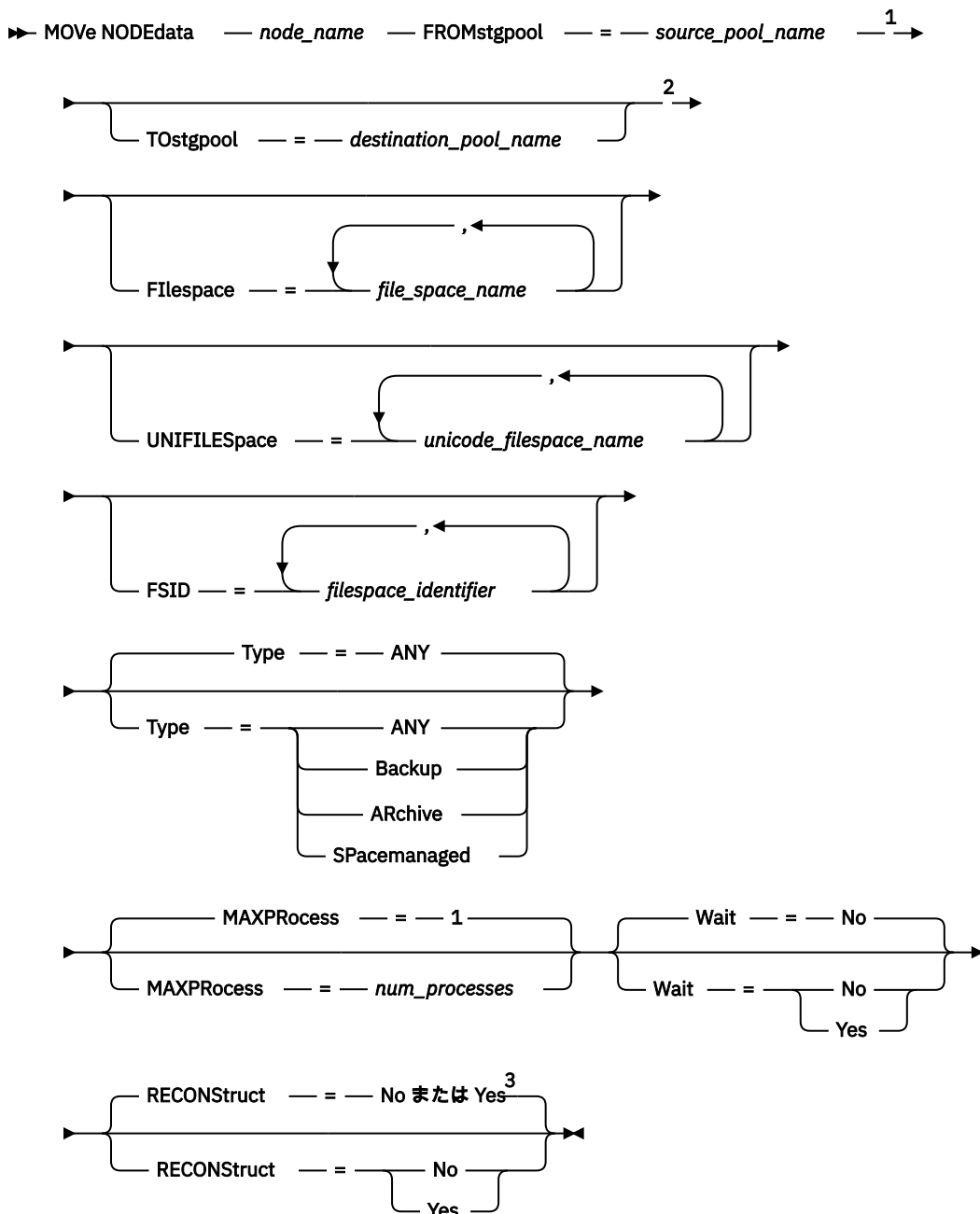

MOVE NODEDATA (単一ノードの選択したファイル・スペースからのデータの移動)

このコマンドは、単一ノードに属する選択済みファイル・スペースのデータを移動するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ソース・ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。権限がストレージ特権に制限されていて、データを別のストレージ・プールへ移動する場合には、宛先ストレージ・プールに対する適切な権限も必要です。

構文



注:

¹ ソース・ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

² 宛先ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

³ ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかが ランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。

パラメーター

node_name (必須)

このコマンドで移動するデータと関連したノード名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

FROMstgpool (必須)

移動するデータを含む順次アクセス・ストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。

制約事項: ソース・ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

T0stgpool

データの移動先であるストレージ・プールの名前を指定します。このストレージ・プールは、NATIVE データ・フォーマットまたは NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。このパラメーターはオプションであり、ソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールである場合には適用されません。すなわちソース・ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールである場合は、宛先は同じコピー・ストレージ・プールでなければなりません。同様に、ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合は、宛先は同じ活動データ・プールでなければなりません。値を指定しない場合には、データはソース・プール内の別のボリュームに移動されます。

制約事項: 宛先ストレージ・プールとして保存ストレージ・プールを指定することはできません。

重要: 同一ストレージ・プール内でデータを移動している場合には、移動中のノード・データが入っていないボリュームが使用可能でなければなりません。すなわち、サーバーは、移動対象のデータを含むボリュームを宛先ボリュームとして使用することはできません。

FILESspace

移動するデータを含む非ユニコード・ファイル・スペースの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターの値と、UNIFILESPACE または FSID あるいはその両方の値を指定しない場合は、非ユニコード・ファイル・スペースは移動されません。

UNIFILESpace

移動するデータが入っているユニコード・ファイル・スペースの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターの値と、FILESspace または FSID あるいはその両方の値を指定しない場合は、非ユニコード・ファイル・スペースは移動されません。

FSID

移動するファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID) を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。このパラメーターはオプションです。

Type

移動するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。ソース・ストレージ・プールが活動データ・プールである場合、有効値は ANY および BACKUP のみです。ただし、TYPE=ANY の場合はバックアップ・データの活動バージョンのみが移動されます。指定できる値は次のとおりです。

ANY

すべてのタイプのファイルを移動することを指定します。

Backup

バックアップ・ファイルを移動することを指定します。

Archive

アーカイブ・ファイルを移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効でありません。

SPacemanaged

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を移動することを指定します。この値は活動データ・プールには有効でありません。

MAXProcess

データの移動に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの範囲で値を指定することができます。デフォルト値は 1 です。並列プロセスの数が増えると、スループットが改善されます。

この値を指定するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするためには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用します。装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブも使用します。使用可能なマウント・ポイント数およびドライブ数は、その他の IBM Spectrum Protect システム 活動状況や、移動に含まれる順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。各プロセスにはストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要であり、装置タイプが FILE でない場合はドライブも必要です。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、CANCEL PROCESS コマンドを使用します。バックグラウンド・プロセスを取り消しても、取り消される前に既にいくつかのファイルが移動されている場合があります。

Yes

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

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

RECONSTRUCT

データの移動中にファイルの集合を再構成するかどうかを指定します。再構成を実行すると、集合体から論理ファイルを削除しているときに累積された空のスペースが削除されます。このパラメーターはオプションです。ソースおよびターゲット・ストレージ・プールがどちらも順次アクセスであれば、デフォルト値は YES です。ソースまたはターゲット・ストレージ・プールのいずれかがランダム・アクセスであれば、デフォルトは NO です。

次のいずれかの条件が真である場合、このパラメーターは使用できないか、無視されます。

- データ・フォーマットは、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP です。
- ストレージ・プール内のデータがデータ重複排除用に構成されている。
- データ移動のターゲット・ストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されている。



重要: 再構成を実行すると、活動データ・プールの非活動バックアップ・ファイルが除去されます。データ重複排除用に構成されていない活動データ・プールのデータを移動するときに RECONSTRUCT=NO を指定すると、非活動バックアップ・ファイルはストレージ・プールに残ります。

指定できる値は次のとおりです。

No

移動中にファイルの集合の再構成は実行しないことを指定します。

Yes

ファイル集合の再構成が移動の間に行われることを指定します。このオプションは、ソースとターゲットの両方のストレージ・プールが順次アクセスである場合にだけ指定できます。

例: ノードの非ユニコード・データおよびユニコード・データの移動

ストレージ・プール TAPEPOOL のノード TOM のデータを移動します。データの移動を、非ユニコード・ファイル・スペースおよびユニコード・ファイル・スペース ¥¥jane¥d\$ 内のファイルに制限します。データはディスク・ストレージ・プール BACKUPPOOL に移動されます。

```
move nodedata tom
fromstgpool=tapepool tostgpool=backuppools
filespace=* unificspace=¥¥jane¥d$
```

例: すべてのノード・データの磁気テープ・ストレージ・プールからディスク・ストレージ・プールへの移動

ノード SARAH のすべてのデータを、すべての 1 次順次アクセス・ストレージ・プール (この例では TAPEPOOL*) から DISKPOOL に移動します。ノード SARAH のデータが入っているストレージ・プールのリストを得るには、以下の **QUERY OCCUPANCY** コマンドまたは **SELECT** コマンドのいずれかを入力します。

```
query occupancy sarah
```

```
SELECT * from OCCUPANCY where node_name='sarah'
```



重要: この例では、結果が TAPEPOOL1、TAPEPOOL4、および TAPEPOOL5 であったと想定しています。

```
move nodedata sarah
fromstgpool=tapepool1 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
fromstgpool=tapepool4 tostgpool=DISKPOOL

move nodedata sarah
fromstgpool=tapepool5 tostgpool=DISKPOOL
```

例: ノードに対する非ユニコード・ファイル・スペースおよびユニコード・ファイル・スペースの移動

NOAH というノードに対して、非ユニコード・ファイル・スペース ¥¥servtuc¥d\$ と、ファイル・スペース ID が 2 のユニコード・ファイル・スペース ¥¥tsmserv1¥e\$ を順次アクセス・ストレージ・プール TAPEPOOL からランダム・アクセス・ストレージ・プール DISKPOOL に移動します。

```
move nodedata noah
fromstgpool=tapepool tostgpool=diskpool
filespace=¥¥tsmserv1¥d$ fsid=2
```

MOVE RETMEDIA (保存ストレージ・プール・ボリュームのオンサイトとオフサイト間の移動をトラッキング)

このコマンドは、保存セット・データを含むテープ・ボリュームの移動をトラッキングするために使用します。これらの保存ストレージ・プール・ボリュームは長期保護のためにオフサイトに移動し、データをリストアする必要がある場合にオンサイトに戻すことができます。保存ストレージ・プールのボリュームとデータベース・バックアップ・ボリュームをトラッキングできます。

MOVE RETMEDIA コマンドは、処理されるボリュームが含まれる保存ストレージ・プールすべてをデフォルトで処理します。保存ボリュームには保存セットのデータのみが入っていますが、保存セットでボリュ

ーム・スタッキングが可能である場合、保存ボリュームに、複数の保存セットのデータが入っている可能性があります。

このコマンドによってデータベース・バックアップ・ボリュームも処理されるかどうかを制御するには、**SOURCE** パラメーターを指定します。このコマンドは、フルバックアップ、差分バックアップ、またはスナップショット・データベース・バックアップに使用されるボリュームを処理できます。仮想ボリューム(別のサーバーに保管されたバックアップ・オブジェクト)は指定できません。このコマンドは各状態のボリュームを処理できます。また **TOSTATE** パラメーターを指定すると状態をスキップして移動を簡素化することができます。

QUERY RETMEDIA コマンドを使用して、**MOVE RETMEDIA** コマンドが正常終了したかどうかを表示することができます。この情報はサーバー・コンソールからも表示することができます。

制約事項:

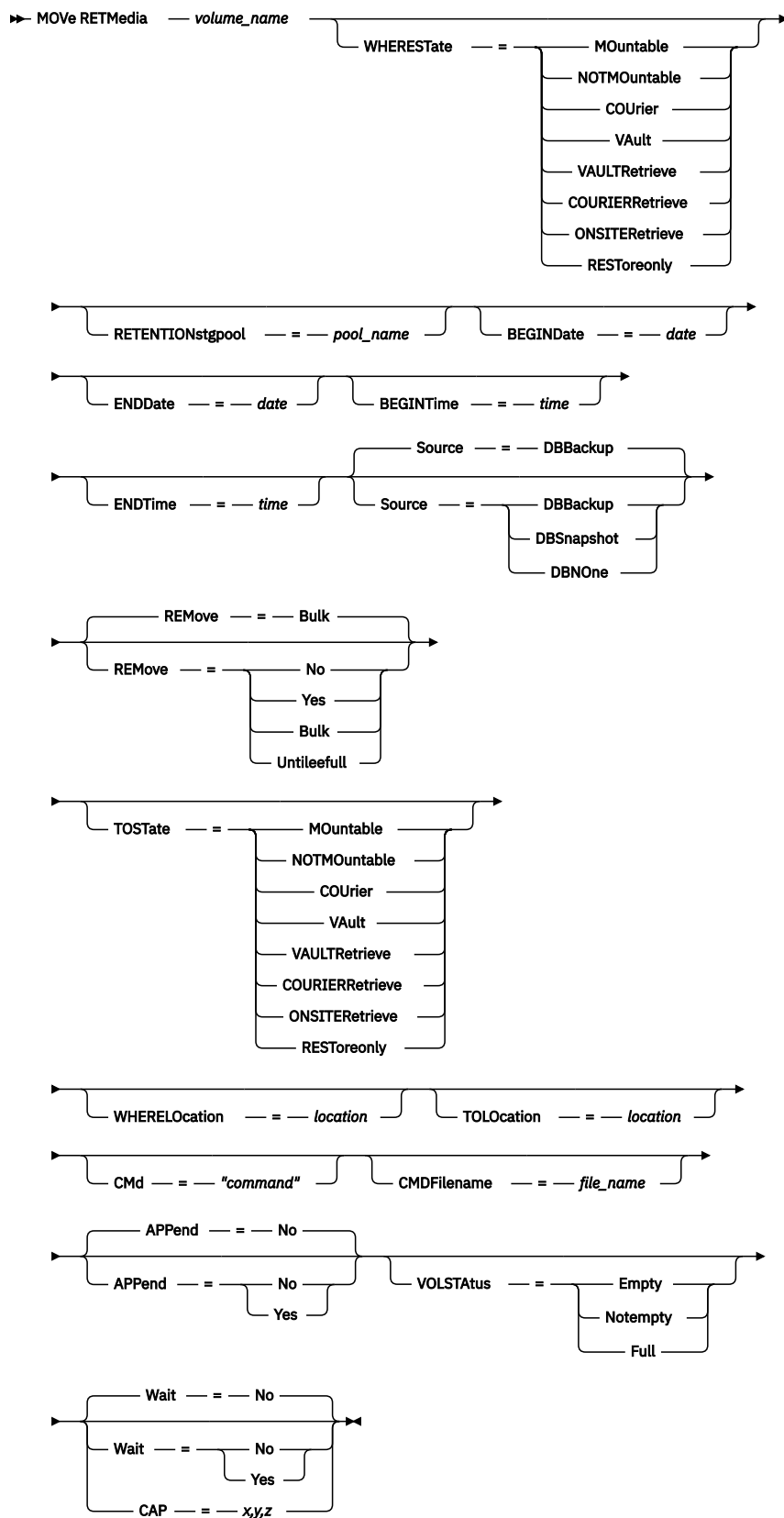
MOVE RETMEDIA コマンドは、コピー、活動データ、およびコンテナー・コピーのボリュームは無視します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの1つが必要です。

- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

構文



パラメーター

volume_name (必須)

処理される保存ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。ワイルドカード文字を用いてこの名前を指定する場合には、**WHERESTATE** パラメーターも指定しなければなりません。サーバーは、以下の適格なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **RETENTIONSTGPOOL** パラメーターに指定されている保存ストレージ・プールのボリューム。
RETENTIONSTGPOOL パラメーターを指定しない場合、サーバーは、前回 **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドで指定された保存ストレージ・プールのボリュームを照会します。

WHEREState

処理されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターは、**TOSTATE** が指定されていないか、ボリューム名にワイルドカード文字を使用している場合に必要です。詳しくは、[687 ページの表 244](#) および [688 ページの表 245](#) を参照してください。以下の値の 1 つを指定します。

MOuntable

有効なデータを含み、ライブラリーにチェックされ、オンサイト処理で使用可能であるボリュームを指定します。これらのボリュームは読み取り/書き込み操作のためにライブラリーにチェックインされます。このボリュームは、引き続きコピーされる保存セットに属するか、すでに完全にコピーされているかのいずれかの可能性があります。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、この値は **NOTMOUNTABLE** に変更できます。

ヒント : **RESTOREONLY** 状態のボリュームが **MOUNTABLE** に移動された場合、そのアクセス・モードは読み取り専用のままです。**UPDATE VOLUME** コマンドを発行し、**WHEREACCESS=READWRITE** パラメーター設定を指定して、読み取り/書き込み操作のためにボリュームを手動で有効にする必要があります。

REMOVE パラメーターの結果に応じて、サーバーは、ユーザーが宛先状態を変更する前に、自動化ライブラリーからボリュームを排出する可能性があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。

NOTMOuntable

オンサイトであり、有効なデータを含みますが、ライブラリーからチェックアウトされてオンサイト処理で使用可能ではないボリュームを指定します。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、この値は **COURIER** に変更できます。

COUrier

クーリエの状態にあり、オフサイト・ボルトに移動されるボリュームを指定します。この値は **VAULT** 状態にのみ変更できます。

VAult

長期保管のためにオフサイト・ボルトにあるボリュームを指定します。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、この値は **ONSITERETRIEVE** に変更できます。

VAULTRetrieve

オフサイト・ボルトにあり、オンサイトに戻す準備ができていないボリュームを指定します。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、この値は **COURIERRETRIEVE** に変更できます。

COURIERRetrieve

クーリエの状態にあり、オンサイトの位置に戻すために転送中のボリュームを指定します。この値は、**ONSITERETRIEVE** にのみ変更できます。サーバーは、データベース・バックアップ・ボリュームおよびスクラッチ保存ストレージ・プール・ボリュームのボリューム・レコードをデータベースから削除します。

ONSITERetrieve

オフサイト・ボールドから取得されて、オンサイトに戻されるボリュームを指定します。このボリュームはライブラリーにチェックイン可能であり、保存セット・データをボリュームからリストアできます。**TOSTATE** パラメーターが指定されていない場合、この値は **VAULT** に変更できます。

ヒント : ONSITERETRIEVE 状態のボリュームを直接 RESTOREONLY 状態に移動できません。その場合、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを発行する必要があります。このコマンドは、ボリュームを自動化されたライブラリーに追加し、またボリュームのメディア状態 RESTOREONLY に変更します。

テープ・ボリュームがスクラッチ・ボリュームである場合、ONSITERETRIEVE 状態への移動後にライブラリーにチェックインして、再使用することができます。

RESToreonly

オンサイトにあり、保存セット・データのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされるボリュームを指定します。ボリュームを確実にデータ・リストアのみを使用するために、そのアクセス・モードは読み取り専用になっています。データがリストアされ、ボリュームがオンサイトで必要なくなった場合、ボリュームをオフサイト・ボールドに戻すことができます。

TOSTATE パラメーターが指定されていない場合、この値は **MOUNTABLE** に変更できます。

RETENTIONstgpool

処理される保存ストレージ・プールの名前を指定します。特定の保存ストレージ・プールを指定しない場合は、すべての保存ストレージ・プールが処理されます。

BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された日付以後に **MOVE RETMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在している ボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	01/15/2020
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY-7 または -7 を指定することができます。
EOLM (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (今月の始め)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE RETMEDIA** コマンドが、指定された日付以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	01/15/2020
TODAY	現在日付。	TODAY 今日、現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY を指定します。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-1 または -1 1 週間前に現在の状態に変更されたボリュームを識別するためには、TODAY-1 または -1 を指定することができます。
EOLM (前月の終わり)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (今月の始め)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

プロセス対象のボリュームを選択するために使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE RETMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻。	20:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+03:00 または +03:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された開始日の現在時刻から時間数および分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30 BEGINTIME=NOW-03:30 または BEGINTIME=-03:30 を指定して 9:00 に MOVE RETMEDIA コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された開始日の 5:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。

ENDTime

プロセス対象のボリュームを 選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE RETMEDIA** コマンドが、指定された日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 ENDTIME=NOW+03:30 または ENDTIME=+03:30 を指定して 9:00 に MOVE RETMEDIA コマンドを発行した場合、サーバーは、指定された終了日の 12:30 に現在の状態に変更されたボリュームを識別します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-03:30 または -03:30

Source

データベース・バックアップ・ボリュームをプロセス対象に含めるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。以下の値の 1 つを指定します。

DBBackup

サーバーがプロセス対象としてフルおよび差分データベース・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

DBSnapshot

サーバーがプロセス対象としてデータベース・スナップショット・バックアップ・ボリュームを含めることを指定します。

DBNone

サーバーがプロセス対象としてデータベース・バックアップ・ボリュームを含めないことを指定します。

REMove

ボリュームをライブラリーの外に、そして通常の入出力端末または出入り口ポート内へ移動させる試みを開始します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は、YES、NO、BULK、および UNTILEEFULL です。デフォルト値は BULK です。各値およびデフォルト値に対するサーバーの応答は、ライブラリーのタイプに応じて異なります。

制約事項 : REMOVE=UNTILEEFULL オプションは、SCSI のライブラリー・タイプにのみ使用できます。

SCSI ライブラリー

以下の表に示すように、コマンドに対するサーバーの応答は、ライブラリーに出入り口ポートがあるかどうか、ある場合はポートが使用可能かどうかによって異なります。

表 243. SCSI ライブラリーに対するサーバーの応答				
ライブラリーの特性	REMOVE=YES を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=BULK を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=NO を指定する場合のサーバーの応答	REMOVE=UNTILEEFULL を指定する場合のサーバーの応答
ライブラリーには入り口ポートも出口ポートもありません。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さないで、 REPLY コマンドは不要です。
ライブラリーには入り口ポートまたは出口ポートがあり、入り口ポートまたは出口ポートが使用可能です。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	サーバーはカートリッジを使用可能な出入り口ポートに移動し、メッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。
ライブラリーには入り口ポートまたは出口ポートがあるものの、どのポートも使用不可です。	サーバーは現在のスロットのカートリッジをライブラリー内に残し、メッセージでスロット・アドレスを指定します。 サーバーはスロットからカートリッジを取り外して REPLY コマンドを発行するように要求するプロンプトを出します。	サーバーは、ポートが使用可能になるまで待ちます。	サーバーはメッセージでポート・アドレスを指定します。 サーバーはカートリッジの取り外しを要求するプロンプトを出さず、 REPLY コマンドを要求しません。	コマンドは失敗し、残りの適切なボリュームはいずれも処理されません。 ポートを使用可能にしてコマンドを再発行してください。

349X ライブラリー

REMOVE=YES

3494 ライブラリー・マネージャーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

REMOVE=BULK

3494 ライブラリー・マネージャーは 大容量出力装置にカートリッジを排出します。

REMOVE=NO

3494 ライブラリー・マネージャーはボリュームを排出しません。他のアプリケーションが使用できるよう、サーバーはカートリッジを INSERT カテゴリーのライブラリーに入れたままにします。

ACSL5 ライブラリー

REMOVE=YES または REMOVE=BULK

サーバーはカートリッジを通常の入出力端末へ排出します。

次に、サーバーは サーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目を削除します。

REMOVE=YES を指定して MOUNTABLE 状態からボリュームを移動する場合、**MOVE MEDIA** コマンドは、ACSL5 の StorageTek ライブラリーの CAP で複数のスロットを使用します。

REMOVE=NO

サーバーはカートリッジを排出しません。

サーバーにより、サーバー・ライブラリー・インベントリからボリューム項目は削除されますが、ボリュームはライブラリーに存続します。

外部ライブラリー

REMOVE=YES、**REMOVE=BULK**、または **REMOVE=NO** を指定できます。いずれの値の場合も、サーバーは、ボリュームをライブラリーから排出するよう外部ライブラリー・マネージャーにプロンプトを出します。

ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。詳しくは、外部のライブラリー資料を参照してください。

TOSTate

処理するボリュームの宛先の状態を指定します。**WHERESTATE** パラメーターが指定されていなければ、このパラメーターは必須です。**TOSTATE** パラメーターを指定するものの **WHERESTATE** パラメーターを指定しない場合には、ボリューム名を指定しなければなりません。ワイルドカード文字は使用できません。

以下の値の 1 つを指定します。

NOTMOUNTable

ボリュームが NOTMOUNTABLE 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE、ONSITERETRIEVE、または RESTOREONLY の状態である場合にのみ有効です。

ボリュームが自動化ライブラリーに格納されている場合、**REMOVE** パラメーターの振る舞いに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを NOTMOUNTABLE 状態に変更する前にライブラリーからボリュームを排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。詳しくは、外部のライブラリー資料を参照してください。

MOUNTable

ボリュームが MOUNTABLE 状態に変わることを指定します。これらのボリュームは読み取り/書き込み操作のためにライブラリーにチェックインされます。このボリュームは、引き続きコピーされる保存セットに属するか、すでに完全にコピーされているかのいずれかの可能性があります。この値は、ボリュームが RESTOREONLY 状態である場合にのみ有効です。

ヒント : RESTOREONLY 状態のボリュームが MOUNTABLE に移動された場合、そのアクセス・モードは読み取り専用のままです。**UPDATE VOLUME** コマンドを発行し、WHEREACCESS=READWRITE パラメーター設定を指定して、読み取り/書き込み操作のためにボリュームを手動で有効にする必要があります。

COURier

ボリュームが COURIER 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE、NOTMOUNTABLE、ONSITERETRIEVE、または RESTOREONLY の状態である場合にのみ有効です。

REMOVE パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを COURIER 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。詳しくは、外部のライブラリー資料を参照してください。

VAult

ボリュームが VAULT 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが MOUNTABLE、NOTMOUNTABLE、COURIER、ONSITERETRIEVE、または RESTOREONLY の状態である場合にのみ有効です。

REMOVE パラメーターの振る舞いおよびボリュームが自動化ライブラリー内にあるかどうかに応じて、サーバーは、ユーザーがボリュームを VAULT 状態に変更する前に、ボリュームをライブラリーから排出する場合があります。

外部ライブラリーの場合、サーバーは、ボリュームを排出するように外部ライブラリー・マネージャーに要求を送信します。ボリュームがライブラリーから排出されるかどうかは、外部ライブラリー・マネージャーによって決まります。詳しくは、外部のライブラリー資料を参照してください。

COURIERRetrieve

ボリュームが COURIERRETRIEVE 状態に変わることを指定します。ボリュームはクーリエの状態にあり、オンサイト・ロケーションに戻すために転送中です。この値は、ボリュームが VAULT 状態または VAULTRETRIEVE 状態である場合にのみ有効です。

ONSITERetrieve

ボリュームが ONSITERETRIEVE 状態に変わることを指定します。この値は、ボリュームが VAULT、VAULTRETRIEVE、または COURIERRETRIEVE の状態である場合にのみ有効です。

ONSITERETRIEVE 状態に変更されるデータベース・バックアップ・ボリュームおよびスラッチ保存ストレージ・プール・ボリュームの場合、サーバーはデータベースからボリューム・レコードを削除します。

重要: レクラメーション処理では ONSITERETRIEVE 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。 **MOVE RETMEDIA** コマンドを発行し、 **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターを指定して、データをリストアするために保存ストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。

ヒント: 充てん中、または満杯のボリュームの場合は、 **UPDATE VOLUME** コマンドを使用して、 **ACCESS** パラメーターの値を OFFSITE から READONLY に変更します。ボリュームは現在指定された状態にあります。

RESToreonly

ボリュームが RESTOREONLY 状態に変わることを指定します。ボリュームはオンサイトにあり、保存セット・データのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされます。ボリュームを確実にデータ・リストアのために使用するために、そのアクセス・モードは読み取り専用になっています。この値は、ボリュームが MOUNTABLE 状態である場合にのみ有効です。

重要: レクラメーション処理では RESTOREONLY 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためだけにオンサイトに戻されるためです。 **MOVE RETMEDIA** コマンドを発行し、 **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするために保存ストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。

WHERELocation

ボリュームの現在の位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。テキストにブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

TOLocation

ボリュームの宛先位置を指定します。このパラメーターはオプションです。指定された位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。宛先位置を指定しない場合には、 **SET DRMNOTMOUNTABLE** コマンドによって定義された位置が使用されます。

CMD

MOVE RETMEDIA コマンドによって処理される各ボリュームに対して発行されるコマンドを指定します。このコマンドは、 **CMDFILENAME** パラメーターで指定されたファイルにコマンドを書き込みます。 **MOVE RETMEDIA** 操作が完了した後、このファイル内のコマンドを発行できます。コマンドには、最大 255 文字を含めることができます。コマンドの長さが 240 文字より長い場合には、コマンドは複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。オペレーティング・システムに基づいて継続文字を変更する必要がある場合があります。このパラメーターはオプションです。

command

コマンド文字列全体を引用符で囲む必要があります。ただし、文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、以下の **CMD** パラメーターは有効です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

以下の例は無効です。

```
cmd=" "checkin libvol lib8mm" &vol status=scratch"
```

コマンドで、置換変数を使用することができます。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパサンド (&) の後に空白スペースを使用してはなりません。指定できる値は次のとおりです。

&VOL

ボリューム名。

&LOC

ボリューム位置。

&VOLDSDN

順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名。例えば、該当する装置クラスで BKP をテープ・ボリューム接頭部として設定した場合、コピー・ストレージ・プール用のテープ・ボリューム・ファイル名は BKP.BFS になり、データベース・バックアップ用のテープ・ボリューム・ファイル名は BKP.DBB になります。

&NL

改行文字。改行文字を使用した場合、コマンドは &NL 変数で分割されます。必要な場合は、&NL 文字の前に適切な継続文字を指定する必要があります。&NL 文字が指定されておらず、コマンド・ラインが 240 文字を超えている場合、行は複数行に分割され、継続文字 (+) が付加されます。

CMDFilename

CMD パラメーターによって指定されたコマンドを含むファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

ファイル名を指定しないか、あるいはヌル・ストリング ("") を指定した場合、**SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル名が使用されます。**SET DRMCMDFILENAME** コマンドでファイル名を指定しない場合には、**MOVE RETMEDIA** コマンドは、サーバーの現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名に文字列 `exec.cmds` を付加して、ファイル名を生成します。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

APPend

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

No

ファイルの内容は上書きされます。

Yes

コマンドがファイルに追加されます。

VOLStatus

ボリュームの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。以下のいずれかの値を入力できます。

Empty

空のボリュームのみが処理されます。

Notempty

空ではないボリュームのみが処理されます。

Full

フル・ボリュームのみが処理されます。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。以下の値の 1 つを指定します。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

操作が正常に行われたかどうかを確認するには、**QUERY ACTLOG** コマンドを発行します。

Yes

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

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

CAP

REMOVE=YES を指定した場合に、ボリュームの排出に使用するカートリッジ・アクセス・ポート (CAP) を指定します。このパラメーターは、ACSLS ライブラリーのボリュームにのみ適用されます。ライブラリーで CAP の優先順位の値が 0 に設定されている場合、このパラメーターは必須です。ライブラリーで 0 より大きい CAP の優先順位の値が設定されている場合、このパラメーターはオプションです。デフォルトで、すべての CAP には最初に優先順位の値 0 が指定されます。つまり、ACSLS は CAP を自動的に選択しません。

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

x

自動化カートリッジ・システム (ACS) ID。この ID には、0 から 126 の範囲の数字を指定できます。

y

ライブラリー・ストレージ・モジュール (LSM) ID。この値には、0 から 23 の範囲の数字を指定できます。

z

CAP ID。この ID には、0 から 11 の範囲の数字を指定できます。

詳しくは、StorageTek 資料を参照してください。

宛先状態および宛先位置のルール

次の表は、**MOVE RETMEDIA** コマンドがボリュームの宛先状態と宛先位置を判別する方法を示しています。

宛先状態

- **TOSTATE** パラメーターの値を指定した場合、宛先の状態は、**TOSTATE** パラメーターの値になります。
- **TOSTATE** パラメーターの値を指定しない場合、宛先の状態は、**WHERESTATE** パラメーターの次の状態になります。

宛先位置

- **TOLOCATION** パラメーターを指定した場合、宛先の状態は、**TOSTATE** パラメーターの値になります。
- **TOLOCATION** パラメーターを指定しない場合、宛先の位置は、**TOSTATE** パラメーターの値になります。
- **TOLOCATION** パラメーターと **TOSTATE** パラメーターを指定しない場合、宛先の位置は、**WHERESTATE** パラメーターの次の状態になります。

表 244. ボリューム宛先と位置		
指定されたパラメーター	宛先状態	宛先位置
WHERESTATE	WHERESTATE パラメーターの次の状態	次の状態の位置
WHERESTATE、TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
WHERESTATE、TOLOCATION	WHERESTATE パラメーターの次の状態	TOLOCATON
WHERESTATE、TOSTATE、TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION
TOSTATE	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、WHERELOCATION	TOSTATE	TOSTATE の位置
TOSTATE、WHERELOCATION、TOLOCATION	TOSTATE	TOLOCATION

状態遷移のルール

以下の表は、現在の状態に基づいて、ボリュームに適格な状態遷移を示しています。

表 245. ボリュームの状態遷移			
ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	MOUNTABLE	NOTMOUNTABLE	COURIER
MOUNTABLE	N	Y	Y
NOTMOUNTABLE	N	N	Y
COURIER	N	N	N
VAULT	N	N	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	N	Y	Y
RESTOREONLY	Y	Y	Y

表 246. ボリュームの状態遷移			
ボリュームの現在の状態	宛先状態		
	VAULT	VAULTRETRIEVE	RESTOREONLY
MOUNTABLE	Y	N	Y
NOTMOUNTABLE	Y	N	N
COURIER	Y	N	N
VAULT	N	Y	N
VAULTRETRIEVE	N	N	N
COURIERRETRIEVE	N	N	N
ONSITERETRIEVE	Y	N	Y ヒント: ボリュームを ONSITERETRIEVE から RESTOREONLY に 直接移動できません。代わりに、 CHECKIN LIBVOLUME コマ ンドを発行しま す。このコマンド は、ボリュームを 自動化されたライ ブラリーに追加 し、またボリュー ムのメディア状態 を RESTOREONLY に変更します。
RESTOREONLY	Y	N	N

表 247. ボリュームの状態遷移

ボリュームの現在の状態	宛先状態	
	COURIERRETRIEVE	ONSITERETRIEVE
MOUNTABLE	N	N
NOTMOUNTABLE	N	N
COURIER	N	N
VAULT	Y	Y
VAULTRETRIEVE	Y	Y
COURIERRETRIEVE	N	Y
ONSITERETRIEVE	N	N
RESTOREONLY	N	N

例: 保存ストレージ・プール・ボリュームの RESTOREONLY 状態からの移動

RESTOREONLY 状態の保存ストレージ・プール・ボリュームを MOUNTABLE 状態に移動します。

```
move retmedia * wherestate=restoreonly tostate=mountable
```

```
ANR2017I Administrator SERVER_CONSOLE issued command: MOVE RETMEDIA * wherestate=restoreonly
tostate=mountable
ANR0984I Process 4 for MOVE RETMEDIA started in the BACKGROUND at 17:17:01.
ANR0609I MOVE RETMEDIA started as process 4.
ANR0610I MOVE RETMEDIA started by SERVER_CONSOLE as process 4.
IBM Spectrum Protect:CSRv1>
ANR6683I MOVE RETMEDIA: VOL001 was moved from RESTOREONLY state to MOUNTABLE.
ANR6682I MOVE RETMEDIA command ended: 1 volumes processed.
ANR0611I MOVE RETMEDIA started by SERVER_CONSOLE as process 4 has ended.
ANR0987I Process 4 for MOVE RETMEDIA running in the BACKGROUND processed 1 items with a
completion state of SUCCESS at
17:17:01
```

関連コマンド

表 248. MOVE RETMEDIA に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DISMOUNT VOLUME	除去可能の順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

表 248. MOVE RETMEDIA に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET DRMCHECKLABEL</u>	IBM Spectrum Protect が MOVE DRMEDIA コマンド処理中にボリューム・ラベルを読み取るか必要があるかどうかを指定します。
<u>SET DRMCOURIERNAME</u>	災害時回復メディア用クーリエの名前を指定します。
<u>SET DRMNOTMOUNTABLENAME</u>	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。
<u>SET DRMRETENTIONSTGPOOL</u>	MOVE RETMEDIA および QUERY RETMEDIA コマンドで処理される保存ストレージ・プールを指定します。
<u>SET DRMVaultNAME</u>	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。

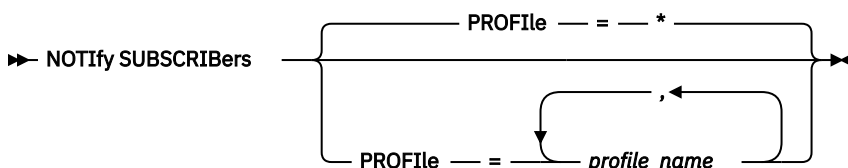
NOTIFY SUBSCRIBERS (管理下のサーバーにプロファイルの更新を通知)

このコマンドは、1つ以上の管理下のサーバーの構成情報を即時に更新するよう要求することをこれらの管理下のサーバーに通知するときに、構成マネージャー上で使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

PROFIle (必須)

プロファイルの名前を指定します。プロファイルに加入しているすべての管理下のサーバーが通知されます。ワイルドカード文字を使用して、複数のプロファイルを指定することができます。複数のプロファイル指定するには、間にスペースを入れないで名前をコンマで区切ってください。デフォルトは、すべての加入サーバーに通知することです。

例: 管理下のサーバーへのプロファイルの更新の通知

DELTA という名前のプロファイルに加入しているすべての管理下のサーバーに対して、更新された構成情報の要求を通知します。

```
notify subscribers profile=delta
```

関連コマンド

表 249. **NOTIFY SUBSCRIBERS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
SET CONFIGREFRESH	管理対象サーバーが構成マネージャーと接続する時間間隔を指定します。

PERFORM LIBACTION (ライブラリーのすべてのドライブとパスの定義または削除)

このコマンドは、1 ステップで単一ライブラリーのすべてのドライブとそれらのパスを定義または削除するために使用します。

このコマンドは、ライブラリー環境のセットアップ時、または多くのドライブ定義の変更が必要となる既存のハードウェア・セットアップの変更時に使用できます。ライブラリーを定義した後、**PERFORM LIBACTION** コマンドを発行して、ライブラリーのドライブおよびそれらのパスを定義します。また、**ACTION=DELETE** を指定してこのコマンドを発行することにより、ライブラリーのすべてのドライブおよびパスを削除することもできます。

共有ライブラリー環境の場合、このコマンドを発行できるのは以下のケースのみです。

- ライブラリー・マネージャーとライブラリー・クライアント (またはストレージ・エージェント・ホスト・システム) の両方が、同じ磁気テープ・ドライブを検出する場合。
- ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが持つ磁気テープ・ドライブがライブラリー・マネージャーより多い場合でも、ライブラリー・マネージャーが、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが持つすべての磁気テープ・ドライブを検出する場合。

このコマンドは、SCSI および VTL のライブラリー・タイプにのみ有効です。**ACTION=DEFINE** を指定してこのコマンドを使用するには、**SANDISCOVERY** オプションがサポートされており、使用可能になっている必要があります。

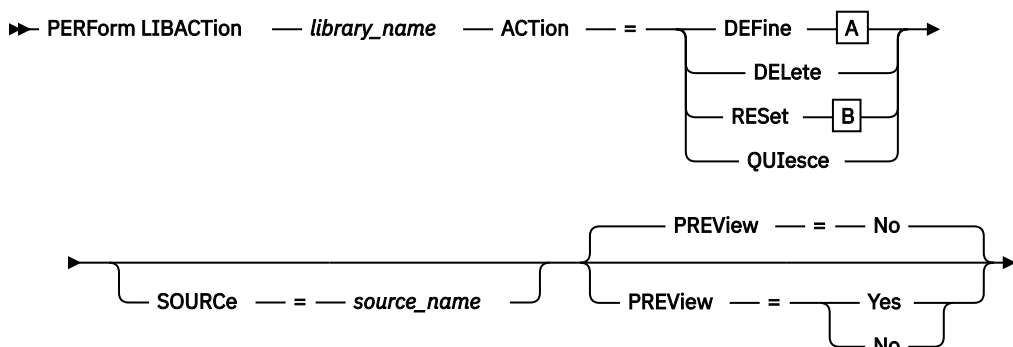
詳細な最新ライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html

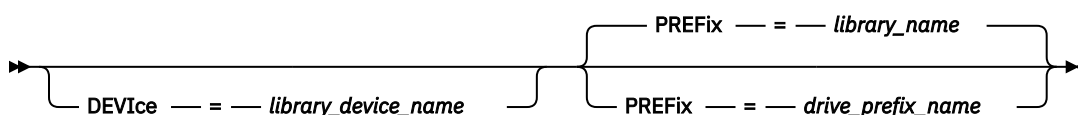
特権クラス

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

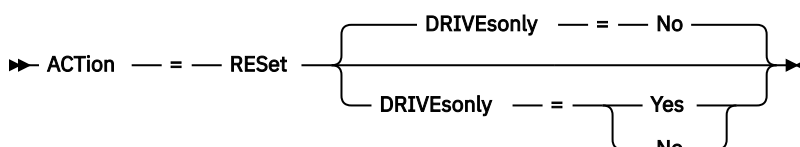
構文



A (DEFine)



B (RESet)



パラメーター

library_name (必須)

定義または削除するライブラリーの名前を指定します。ACTION=DEFINE を指定して **PERFORM LIBACTION** を発行し、デフォルトの PREFIX 値を使用していない限り、この名前の最大長は 30 文字です。それを実行した場合、この名前の最大長は 25 文字になります。

制限:

共有ライブラリー環境の場合、**PERFORM LIBACTION** コマンドを発行できるのは以下のケースのみです。それ以外のケースでは、障害が発生する可能性があります。

- **PERFORM LIBACTION** コマンドは、ライブラリー・マネージャーとライブラリー・クライアント (またはストレージ・エージェント・ホスト・システム) の両方が、同じ数の磁気テープ・ドライブを検出するようにセットアップされている場合。

ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが検出する磁気テープ・ドライブがライブラリー・マネージャーより少ない場合、**PERFORM LIBACTION** コマンドは、ライブラリー・マネージャーが検出するドライブへのパスのみを定義します。この状態の場合、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが定義済みのすべての磁気テープ・ドライブにアクセスできないため、マウントが失敗します。

- **PERFORM LIBACTION** コマンドは、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが持つ磁気テープ・ドライブがライブラリー・マネージャーより多い場合でも、ライブラリー・マネージャーが、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが持つすべての磁気テープ・ドライブを検出できる場合に、発行することができます。

ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントが検出するすべての磁気テープ・ドライブをライブラリー・マネージャーが検出できない場合、**PERFORM LIBACTION** コマンドは、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントに対してそれらの未検出の磁気テープ・ドライブのパスを定義することができません。

Action

PERFORM LIBACTION コマンドのアクションを指定します。指定できる値は次のとおりです。

DEFine

指定されたライブラリーのドライブとパスが定義されることを指定します。このパラメーター値を指定する前に、SAN ディスカバリーが使用可能になっている必要があります。

DElete

指定されたライブラリーのドライブとパスが削除されることを指定します。

RESet

指定されたライブラリーのドライブおよびそのパスをオンラインで更新することを指定します。

DRIVEsonly

指定されたライブラリーのドライブのみをオンラインで更新することを指定します。

指定できる値は次のとおりです。

No

ドライブおよびパスをオンラインで更新することを指定します。

Yes

ドライブのみをオンラインで更新することを指定します。

QUIesce

ドライブをオフラインで更新することを指定します。

DEVICE

ライブラリーへのパスがまだ定義されていない場合に、パスを定義するときに使用されるライブラリー装置名を指定します。パスがすでに定義されている場合、DEVICE パラメーターは無視されます。この値の最大長は 64 文字です。このパラメーターはオプションです。

PREFix

すべてのドライブ定義に使用される接頭部を指定します。例えば、PREFIX 値 *DR* は、ドライブ *DR0*、*DR1*、*DR2* というように、作成されたドライブの数だけ作成します。PREFIX パラメーターの値が指定されていない場合は、ライブラリー名がドライブ定義の接頭部として使用されます。この値の最大長は 25 文字です。

SOURCE

ライブラリー・クライアントまたは LAN フリー・クライアント上でドライブ・パス定義を作成または削除する際に使用する、ソース・サーバー名を指定します。このパラメーターを使用するのは、ライブラリー内のドライブがローカル・サーバー用にセットアップされている場合のみにしてください。

SOURCE パラメーターに値が指定されていない場合は、ローカル・サーバー名 (これがデフォルト) が使用されます。ソース名の最大長は 64 文字です。

SOURCE パラメーターを指定した場合、指定した SOURCE 値からのパスのみをリセットすることができます。**SOURCE** パラメーターは、RESET DRIVESONLY=YES オプションおよび QUIESCE オプションと互換性がありません。

ACTION=DEFINE とともにローカル・サーバー名以外のソース名が指定された場合、ドライブ・パス定義はトークン値 UNDISCOVERED を使用して定義されます。その後パス定義は、ドライブが初めてマウントされたときに、SAN ディスカバリーをサポートするライブラリー・クライアントによって動的に更新されます。

PREView

コマンドが発行される前に **PERFORM LIBACTION** について処理されたすべてのコマンドの出力を指定します。**PREVIEW** パラメーターは、**DEVICE** パラメーターと両立しません。ライブラリーを定義するのに **PERFORM LIBACTION** コマンドを発行している場合は、**PREVIEW** パラメーターと **DEVICE** パラメーターの両方を指定することはできません。

指定できる値は次のとおりです。

No

PERFORM LIBACTION に対して発行されたコマンドのプレビューを表示しないことを指定します。

Yes

PERFORM LIBACTION に対して発行されたコマンドのプレビューを表示することを指定します。

例: 共有ライブラリーの定義

SAN で作業しており、LIBMGR1 という名前のライブラリー・マネージャーを構成済みであるとします。SHAREDTSM という名前のライブラリーを LIBCL1 という名前のライブラリー・クライアント・サーバーに定義します。

ライブラリー・クライアント・サーバー LIBCL1 から **DEFINE LIBRARY** を発行します。

```
define library sharedtsm libtype=shared primarylibmanager=libmgr1
```

次に、ライブラリー・マネージャー LIBMGR1 から **PERFORM LIBACTION** を発行して、ライブラリー・クライアントのドライブ・パスを定義します。

```
perform libaction sharedtsm action=define source=libcl1
```

注: ライブラリー・クライアント・サーバーで、**SANDISCOVERY** オプションがサポートされており、使用可能になっている必要があります。

例: 4 つのドライブがあるライブラリーの定義

KONA という名前の SCSI ライブラリーを定義します。

```
define library kona libtype=scsi
```

その後、**PERFORM LIBACTION** コマンドを発行してライブラリーのドライブとパスを定義します。

```
perform libaction kona action=define device=/dev/tsm SCSI/lb3  
prefix=dr
```

これにより、サーバーは次のコマンドを実行します。

```
define path server1 kona srct=server destt=library  
device=/dev/tsm SCSI/lb3  
define drive kona dr0  
define path server1 dr0 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/tsm SCSI/mt1  
define drive kona dr1  
define path server1 dr1 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/tsm SCSI/mt2  
define drive kona dr2  
define path server1 dr2 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/tsm SCSI/mt3  
define drive kona dr3  
define path server1 dr3 srct=server destt=drive library=kona  
device=/dev/tsm SCSI/mt4
```

関連コマンド

表 250. **PERFORM LIBACTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。

表 250. **PERFORM LIBACTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
QUERY DRIVE	ドライブについての情報を表示します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
QUERY PATH	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

PING SERVER (サーバー間の接続のテスト)

このコマンドは、ローカル・サーバーと指定のリモート・サーバーの間の接続をテストするために使用します。

重要: このコマンドを出す管理者クライアントの名前およびパスワードを、リモート・サーバー上で定義しなければなりません。

リモート・サーバーが現行レベルである場合、サーバー資格情報は、**PING SERVER** コマンドの実行時に自動的に検証されます。リモート・サーバーが現行レベルではない場合、サーバー資格情報は検証されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ PING SERVER — *server_name* ➡

パラメーター

server_name(必須)

リモート・サーバーの名前を指定します。

例: サーバーの ping

サーバー FRED への接続をテストします。

```
ping server fred
```

関連コマンド

表 251. **PING SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。

PREPARE (回復計画ファイルの作成)

このコマンドは、サーバーの回復に必要な情報を入れるリカバリー計画ファイルを作成するために使用します。ユーザーは、ソース・サーバーにアクセス可能なファイル・システム上、またはターゲット・サーバー上に回復計画ファイルを保管することができます。

QUERY ACTLOG コマンドを使用すると、**PREPARE** コマンドが正常に実行されたかどうかを表示することができます。

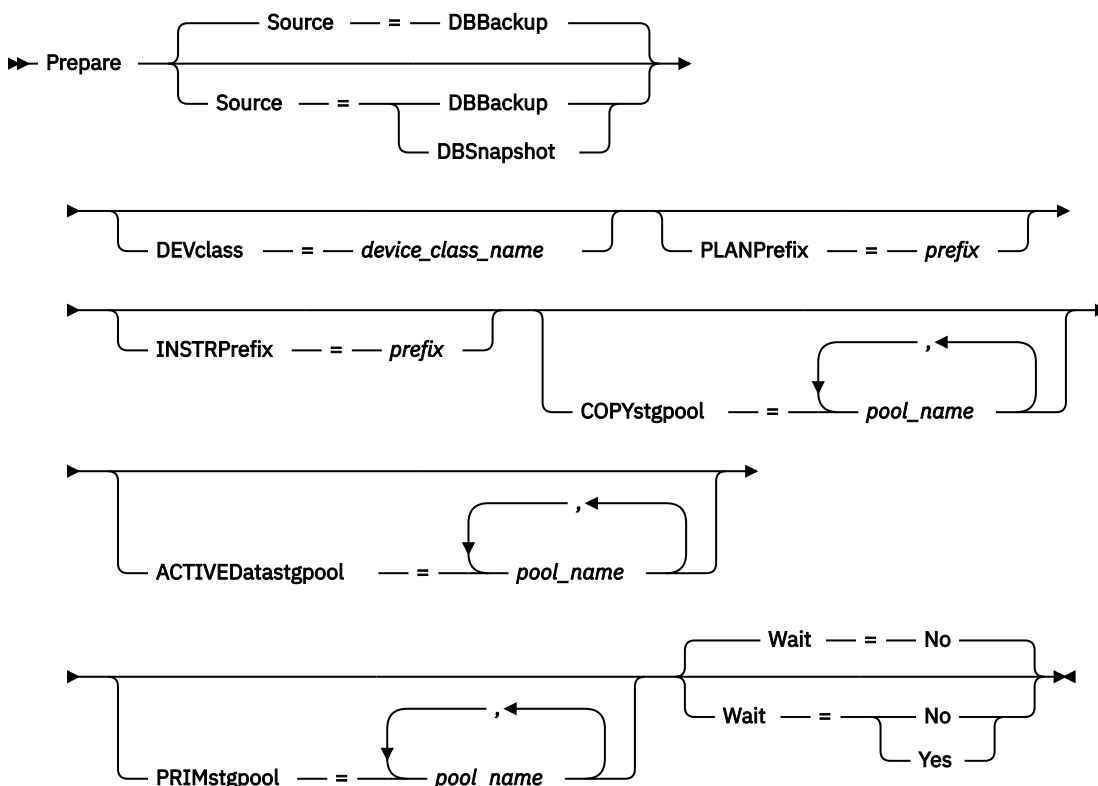
この情報は、サーバー・コンソールに表示することも、あるいは **WAIT** パラメーターが **YES** の場合、管理クライアント・セッションから表示することもできます。

制約事項: **PREPARE** コマンドは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールではサポートされていません。コンテナ・コピー・ストレージ・プールの場合、サーバーの回復に必要な情報を保管するリカバリー計画ファイルを手動で作成します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Source

回復計画ファイルの生成時に、IBM Spectrum Protect が前提とするデータベース・バックアップの集合のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DBBACKUP** です。選択項目は次のとおりです。

DBBackup

IBM Spectrum Protect が最新のフルデータベース・バックアップの集合を前提とするということを指定します。

DBSnapshot

IBM Spectrum Protect が最新のデータベース・スナップショット・バックアップの集合を前提とするということを指定します。

DEVclass

ターゲット・サーバー上で回復計画ファイル・オブジェクトの作成に使用する装置クラス名を指定します。この装置クラスには、SERVER という装置タイプが必要です。

重要: 装置クラスの最大容量は、回復計画ファイルのサイズより大きくなければなりません。回復計画ファイルのサイズが最大容量を超えると、このコマンドは失敗します。

ターゲット・サーバー上で回復計画ファイルが含まれているアーカイブ・オブジェクトの命名規則は次のとおりです。

- **ファイル・スペース名:**

ADSM.SERVER

- **高位修飾子:**

devclassprefix/servername.yyyymmdd.hhmmss

- **低位修飾子:**

RPF.OBJ.1

ソース・サーバー上のボリューム履歴中に記録される回復計画ファイル仮想ボリューム名は、servername.yyyymmdd.hhmmss の形式です。

DEVCLASS パラメーターを指定しない場合には、回復計画ファイルは計画接頭部に基づいて書き込まれます。

SOURCE=DBBACKUP を指定した場合、またはこれをデフォルトの値に設定した場合、回復計画ファイル・オブジェクトのボリューム履歴項目によって RPFIL のボリューム・タイプが指定されます。SOURCE=DBSNAPSHOT を指定した場合には、ボリューム・ヒストリー項目により、RPFENAPSHOT のボリューム・タイプが指定されます。

PLANPrefix

回復計画ファイル名中で使用されるパス名接頭部を指定します。このパラメーターはオプションです。

最大長は 250 文字です。

IBM Spectrum Protect は、接頭部にソート可能な日付と時刻の形式 yyyymmdd.hhmmss を付加します。例えば、20081115.051421 です。

接頭部は次のいずれかです。

ディレクトリー・パス

スラッシュ (/) で接頭部を終了します。例えば次のとおりです。

```
PLANPREFIX=/admsrv/recplans/
```

結果ファイル名は、次のように表示されます。

```
/admsrv/recplans/20081115.051421
```

後ろにストリングが続くディレクトリー・パス

IBM Spectrum Protect は、そのストリングをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

```
PLANPREFIX=/admsrv/recplans/accounting
```

結果ファイル名は、次のように表示されます。

```
/admsrv/recplans/accounting.20081115.051421
```

日付および時刻の前のピリオドに注意してください。

stringのみ

IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを指定します。IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーが `/opt/tivoli/tsm/server/bin` の場合に、次のパラメーターを指定したとします。

```
PLANPREFIX=shipping
```

結果ファイル名は、次のように表示されます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.20081115.051421
```

日付および時刻の前のピリオドに注意してください。

PLANPREFIX パラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次の方法のうちの1つで接頭部を選択します。

- **SET DRMPREFIX** コマンドが出された場合、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに指定された接頭部を使用します。
- **SET DRMPREFIX** コマンドが実行されていない場合、IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーは次のようになります。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin
```

結果ファイル名は、次のように表示されます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/20081115.051421
```

INSTRPREFIX

IBM Spectrum Protect が、回復指示が入るファイルを見つけるために使用するパス名の接頭部を指定します。最大長は 250 文字です。

接頭部は次のいずれかです。

ディレクトリー・パス

スラッシュ (/) で接頭部を終了します。例えば次のとおりです。

```
INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/
```

```
/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

後ろにstringが続くディレクトリー・パス

IBM Spectrum Protect は、そのstringをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

```
INSTRPREFIX=/admsrv/recinstr/accounts
```

IBM Spectrum Protect は、適切な回復計画ファイル・スタンザ名を接頭部に付加します。RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

```
/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

stringのみ

- IBM Spectrum Protect はディレクトリー・パスを指定し、適切な回復計画ファイル・スタンザ名を追加します。IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーが `/opt/tivoli/tsm/server/bin` の場合に、次のパラメーターを指定したとします。

```
INSTRPREFIX=shipping
```

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

INSTRPREFIX パラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は、次のいずれかの方法で接頭部を選択します。

- **SET DRMINSTRPREFIX** コマンドが出された場合、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに指定された接頭部を使用します。
- **SET DRMINSTRPREFIX** コマンドが実行されていない場合、IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。

例えば、現行作業ディレクトリーが `/opt/tivoli/tsm/server/bin` の場合には、`RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL` ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

PRIMstgpool

リストアする 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。複数のストレージ・プール名を指定する場合は、名前をコンマで区切ります。名前と名前の間にスペースは入れません。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMPRIMSTGPOOL** コマンドが出された場合には、IBM Spectrum Protect はそのコマンドに名前の指定された 1 次ストレージ・プールを組み込みます。
- **SET DRMPRIMSTGPOOL** コマンドが出されていない場合には、IBM Spectrum Protect はすべての 1 次ストレージ・プールを組み込みます。

COPYstgpool

リストアする 1 次ストレージ・プールのバックアップに使用するコピー・ストレージ・プールの名前を指定します (PRIMSTGPOOL パラメーターを参照)。複数のストレージ・プール名を指定する場合は、名前をコンマで区切ります。名前と名前の間にスペースは入れません。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが出された場合には、IBM Spectrum Protect はそれらのコピー・ストレージ・プールを組み込みます。
- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが出されていない場合には、IBM Spectrum Protect はすべてのコピー・ストレージ・プールを組み込みます。

ACTIVEDatastgpool

オフサイト・アクセス用に使用可能にする活動データ・ストレージ・プールの名前を指定します。複数の活動データ・ストレージ・プール名は、間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターが指定されていない場合には、IBM Spectrum Protect は次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが、以前に有効な活動データ・ストレージ・プール名を指定して出されている場合、IBM Spectrum Protect は、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが出されていないか、すべての活動データ・ストレージ・プールが、**SET ACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、IBM Spectrum Protect は、**PREPARE** コマンドの実行時にオンサイトとマークを付けられた活動データ・プール・ボリュームのみを処理します。IBM Spectrum Protect は、これらのボリュームに `UNAVAILABLE` のマークを付けます。

Wait

このコマンドをバックグラウンドとフォアグラウンドのどちらかで処理するかを指定します。

No

バックグラウンド処理を指定します。これはデフォルトです。

Yes

フォアグラウンド処理を指定します。

サーバー・コンソールから YES を指定することはできません。

例: 回復計画ファイルの作成

PREPARE コマンドを発行し、活動記録ログを照会して、結果を調べます。

```
prepare
query actlog search=prepare
```

```
05/03/2008 12:01:13 ANR0984I PREPARE のプロセス 3 は
12:01:13 に BACKGROUND で開始されました。
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: 回復指示ファイル
/home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
RECOVERY.INSTRUCTIONS.DATABASE が見つかりません。
05/03/2008 12:01:13 ANR6918W PREPARE: 回復指示ファイル
/home/guest/drmtest/prepare/tserver/DSM1509/
RECOVERY.INSTRUCTIONS.STGPOOL が見つかりません。
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: コピー・ストレージ・プール
CSTORAGEP の中にバックアップ・データをもつボリュームがありません。
05/03/2008 12:01:13 ANR6913W PREPARE: コピー・ストレージ・プール
CSTORAGEPSM の中にバックアップ・データをもつボリュームがありません。
05/03/2008 12:01:14 ANR6920W PREPARE: 生成された置き換えボリューム名
BACK4X@ は装置タイプ 8MM には
無効です。元のボリューム名: BACK4X。スタンプは
PRIMARY.VOLUMES.REPLACEMENT マクロです。
05/03/2008 12:01:14 ANR6900I PREPARE: 回復計画ファイル
/home/guest/drmtest/prepare/plandir/DSM1509/
r.p.20080503.120113 が作成されました。
05/03/2008 12:01:14 ANR0985I BACKGROUND で実行していた PREPARE に対するプロセス 3 は
12:01:14 に完了状態 SUCCESS で
完了しました。
```

関連コマンド

表 252. **PREPARE** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム履歴情報をボリューム履歴ファイルから除去します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。
QUERY RPFFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMINSTRPREFIX	回復計画指示用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPPLANVPOSTFIX	回復計画ファイル内の置き換えボリューム名を指定します。

表 252. **PREPARE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DRMPPLANPREFIX	回復計画用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。
UPDATE VOLHISTORY	ボリューム履歴ファイル内のボリュームのロケーション情報を追加または変更します。

PROTECT STGPOOL (ストレージ・プールに属するデータの保護)

複製ターゲット・サーバー上の別のストレージ・プールにデータのコピーを保管することで、あるいは同じサーバー上でデータをテープに保護することで、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護するには、このコマンドを使用します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護すると、**REPAIR STGPOOL** コマンドを使用して、ストレージ・プールの損傷の修復を後で試行することができます。

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行すると、そのストレージ・プールに保管されているデータが、指定されたターゲットにバックアップされます。このデータは、以下のターゲット・タイプにバックアップできます。

- ターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール。

前提条件: 保護されるストレージ・プールに対して、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドに **PROTECTSTGPOOL** パラメーターを使用して、ターゲット・プールを指定する必要があります。

定期的に **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用すると、通常、**REPLICATE NODE** コマンドの処理時間を短縮できます。ストレージ・プールの保護操作でターゲット複製サーバーにすでにコピーされているデータ・エクステントは、ノード複製が開始されるとスキップされます。

PROTECT STGPOOL 操作の一部として、ターゲット・サーバーのストレージ・プール内の損傷エクステントを修復するためのプロセスが実行される場合があります。修復操作は、以下の条件で行われます。

- すでにターゲット・サーバー上で損傷のマークが付けられているエクステントが修復されます。修復プロセスでは、損傷を識別するための監査プロセスは実行されません。
- ソース・エクステントに一致するターゲット・エクステントのみが修復されます。損傷していても、ソース・サーバー上に一致するものがないターゲット・エクステントは修復されません。

制限: **PROTECT STGPOOL** 操作の一部として実行される修復操作には、以下の制限があります。

- 暗号化されたオブジェクトに属しているエクステントは修復されません。
- ターゲット・ストレージ・プールの損傷発生と、**REPLICATE NODE** コマンドと **PROTECT STGPOOL** コマンドのシーケンスのタイミングが、修復プロセスが成功するかどうかに影響を与える可能性があります。ターゲット・ストレージ・プールに **REPLICATE NODE** コマンドで保管された一部のエクステントが、修復されない可能性があります。

- テープに保護された、同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プール。

前提条件: 保護されるストレージ・プールに対して、**PROTECTLOCALSTGPools** パラメーターを使用してターゲット・ストレージ・プールを指定する必要があります。このパラメーターの詳細については、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの定義と更新を行うためのコマンド (**DEFINE STGPOOL** コマンドと **UPDATE STGPOOL** コマンド) を参照してください。

PROTECT STGPOOL 操作の一部として、ターゲット・プール内のボリュームがレクラメーション処理される場合があります。コンテナ・コピー・ストレージ・プールの **RECLAIM** パラメーターの値は、ボリュームがレクラメーション処理されるかどうかに影響を与えます。このパラメーターの詳細について

は、コンテナー・コピー・ストレージ・プールの定義と更新を行うためのコマンド ([DEFINE STGPOOL](#) コマンドと [UPDATE STGPOOL](#) コマンド) を参照してください。

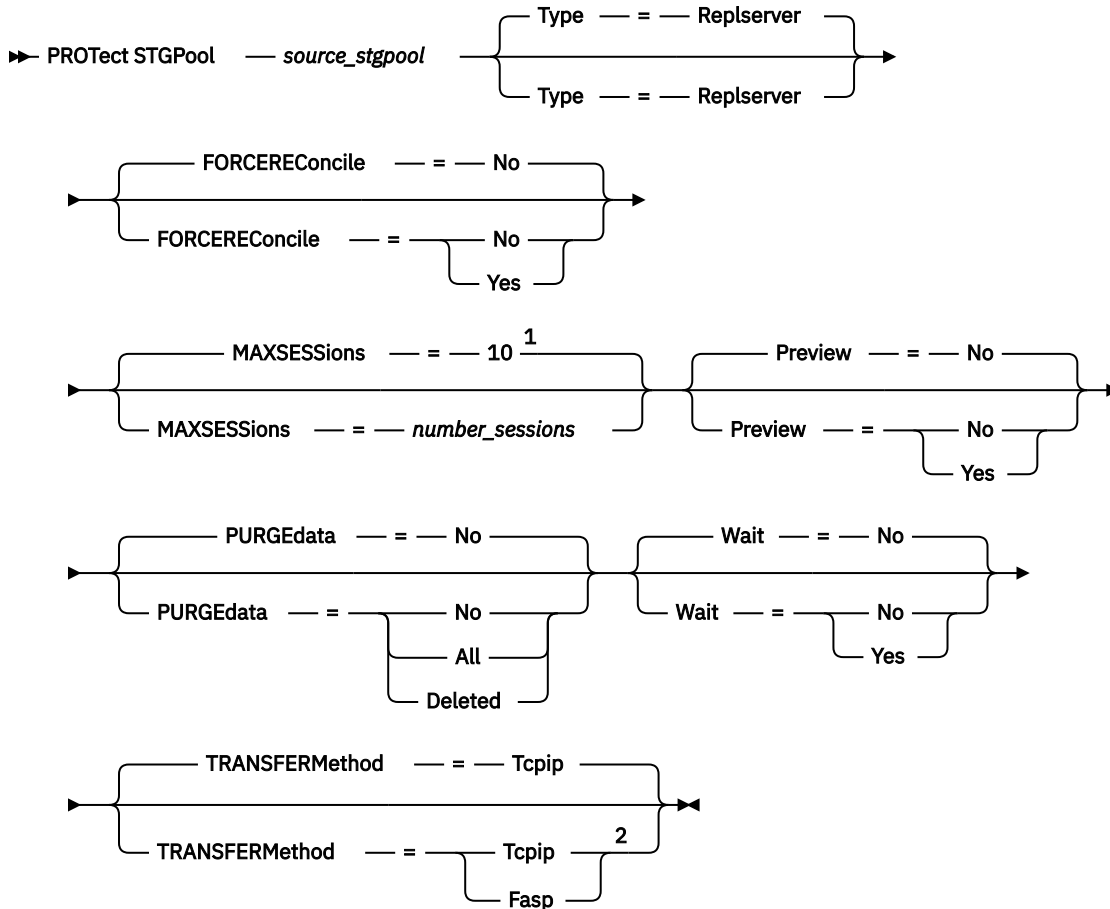
制限:

- クラウド・コンテナー・ストレージ・プールは、**PROTECT STGPOOL** 操作のターゲットとして指定することはできません。
- 同時に実行されるように複数の **PROTECT STGPOOL** 操作をスケジュールすることはできません。1 つの **PROTECT STGPOOL** 操作が完了するのを待ってから、次の操作を開始してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

ターゲットが複製サーバーである場合の構文



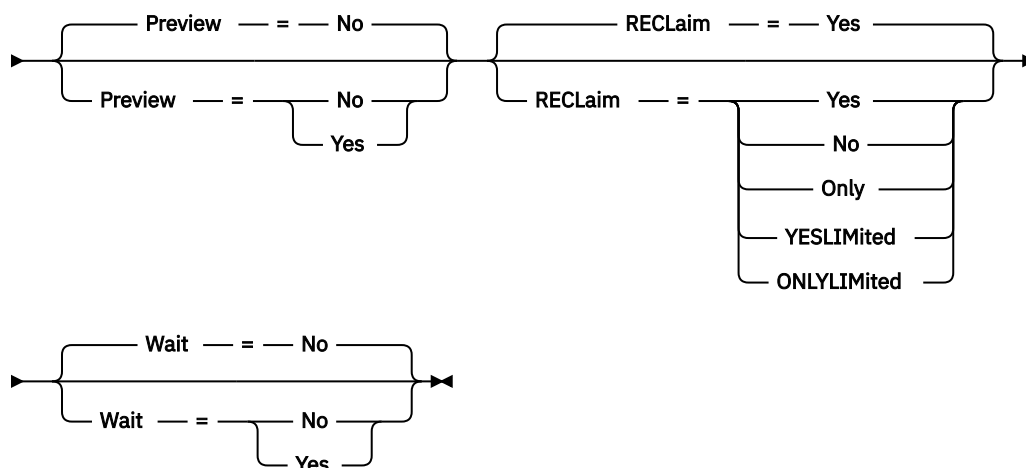
注:

¹ **TRANSFERMETHOD** パラメーターがデフォルト値の TCPIP に設定される場合、**MAXSESSIONS** パラメーターのデフォルト値は 10 です。**TRANSFERMETHOD** パラメーターが FASP に設定される場合、**MAXSESSIONS** パラメーターのデフォルト値は 2 です。

² **TRANSFERMETHOD** パラメーターは、Linux x86_64 オペレーティング・システムでのみ使用可能です。

ターゲットが同じサーバー上の磁気テープ・ストレージ・プールである場合の構文

➡ PROTECT STGPool — *source_stgpool* — Type — = — Local ➡



パラメーター

source_stgpool (Required)

ソース・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。

Type

保護操作のターゲットのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は REPLSERVER です。以下の値の 1 つを指定します。

Replserver

ターゲットが、**DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンドの **PROTECTSTGPPOOL** パラメーターでソース・ストレージ・プールに定義される、複製ターゲット・サーバー上のストレージ・プールであることを指定します。

Local

ターゲットが、ソース・ストレージ・プールと同じサーバー上にあることを指定します。ターゲットは、**DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンドの **PROTECTLOCALSTGPPOOLS** パラメーターでソース・ストレージ・プールに定義される、コンテナ・コピー・ストレージ・プールです。

ヒント: デフォルトで、サーバーは、ローカル・ターゲットにデータをコピーする並列プロセスを最大 2 つ使用します。ターゲットであるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新することによって、並列プロセスの最大数を変更できます。**PROTECTPROCESS** パラメーターを指定した **UPDATE STGPPOOL** コマンドを使用してください。

FORCEREconcile

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間でディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステントの差異を調整するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。以下の値の 1 つを指定します。

No

データ・バックアップで、ソース・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のすべてのデータ・エクステントを、ターゲット・サーバー上のデータ・エクステントと比較しないことを指定します。代わりに、データ・バックアップは、前回のバックアップ以降にソース・サーバー上のデータ・エクステントに加えられた変更を追跡し、ターゲット・サーバー上でこれらの変更を同期化します。

Yes

データ・バックアップで、ソース・サーバー上のすべてのデータ・エクステントをターゲット・サーバー上のデータ・エクステントと比較し、ターゲット・サーバー上のデータ・エクステントをソ

ース・サーバーと同期化します。**FORCERECONCILE=YES** パラメーターは **PURGEDATA=NO** の場合のみ適用されます。

MAXSESSIONS

ターゲット・サーバーにデータを送信できる、データ・セッションの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値の範囲は 1 から 100 です。

デフォルト値は以下のように異なります。

- **TRANSFERMETHOD=TCPIP** の場合、**MAXSESSIONS** パラメーターのデフォルト値は 10 です。
- **TRANSFERMETHOD=FASP** の場合、**MAXSESSIONS** パラメーターのデフォルト値は 2 です。

セッション数を増やすと、ストレージ・プールのスループットを向上させることができます。

MAXSESSIONS パラメーターの値を設定する場合、使用可能な帯域幅、およびソース・サーバーとターゲット・サーバーのプロセッサ能力が十分であることを確認してください。

ヒント：

- **QUERY SESSION** コマンドを発行した場合は、セッションの合計数がデータ・セッションの数を超える可能性があります。この差異は、操作の照会およびセットアップに短い制御セッションが使用されることにより生じます。
- 保護に使用されるセッション数は、バックアップされるデータ量によって決まります。少量のデータのみをバックアップする場合は、セッション数を増やしても利点はありません。

Preview

データをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。以下の値の 1 つを指定します。

No

データはターゲット・サーバーにバックアップされるが、そのデータはプレビューされないことを指定します。

Yes

データはプレビューされるがバックアップされないことを指定します。

PURGEDATA

ターゲット・サーバーからデータ・エクステントを削除することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

ソース・サーバーから削除されたデータ・エクステントをターゲット・サーバーから削除することを指定します。新規データ・エクステントはソース・サーバーから送信されます。

All

ターゲット・サーバーからすべてのデータ・エクステントを削除することを指定します。ただし、ターゲット・ストレージ・プール内の他のデータが参照するデータ・エクステントは除きます。

Deleted

ソース・サーバーから削除されたデータ・エクステントをターゲット・サーバーから削除することを指定します。新規データ・エクステントはソース・サーバーから送信されません。

RECLAIM

PROTECT STGPOOL コマンドが処理されるときにレクラメーションを実行するかどうかを指定します。レクラメーションは、保護操作のターゲットであるローカルのコネクター・コピー・ストレージ・プール上で実行されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

コマンドの発行時にレクラメーションとストレージ・プール保護操作を実行することを指定します。レクラメーションで処理されるストレージ・プール内のボリューム数に制限はなく、レクラメーションは完全に実行されます。

No

コマンドの発行時にレクラメーションを実行しないことを指定します。ストレージ・プール保護操作のみが実行されます。

Only

コマンドの発行時にレクラメーション操作のみを実行することを指定します。ストレージ・プール保護操作は実行されないため、最後の保護操作以降に更新されたディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータは保護されません。レクラメーションで処理されるストレージ・プール内のボリューム数に制限はなく、レクラメーションは完全に実行されます。

YESLimited

コマンドの発行時にレクラメーションとストレージ・プール保護操作を実行することを指定します。レクラメーションは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対して定義されたレクラメーション処理の制限に達するまで実行されます。レクラメーション処理の制限は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **RECLAIMLIMIT** パラメーターで定義されます。

ONLYLimited

コマンドの発行時にレクラメーション操作のみを実行することを指定します。ストレージ・プール保護操作は実行されないため、最後の保護操作以降に更新されたディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータは保護されません。レクラメーションは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対して定義されたレクラメーション処理の制限に達するまで実行されます。レクラメーション処理の制限は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **RECLAIMLIMIT** パラメーターで定義されます。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンドはバックグラウンドで処理されることを指定します。このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

Yes

コマンドはフォアグラウンドで処理されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

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

TRANSFERMethod

サーバー間データ転送に使用されるメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

Tcpip

データの転送に TCP/IP が使用されることを指定します。この値がデフォルトです。

Fasp

データの転送に IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーを使用することを指定します。Aspera FASP テクノロジーを使用すると、広域ネットワーク (WAN) でデータ転送を最適化できます。**TRANSFERMETHOD=FASP** を指定する場合、**DEFINE SERVER** コマンドまたは **UPDATE SERVER** コマンドで指定した **TRANSFERMETHOD** パラメーターをオーバーライドします。

制限:

- Aspera FASP テクノロジーを有効にする前に、そのテクノロジーがご使用のシステム環境に適しているかどうかを判別し、該当するライセンスをインストールしてください。その方法については、[ご使用のシステム環境で Aspera FASP テクノロジーによってデータ転送を最適化できるかどうかの判別](#)を参照してください。ライセンスが欠落しているか、期限切れになっている場合、ストレージ・プールを保護する操作は失敗します。
- WAN のパフォーマンスでビジネス・ニーズに対応している場合は、Aspera FASP テクノロジーを有効にしないでください。

例: ターゲット・サーバーからすべてのデータ・エクステントを削除

ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のすべてのデータ・エクステントを削除します。ソース・サーバー上の POOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレ

ージ・プールは、ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールによって保護されなくなります。すべてのエクステンツを削除して、ソース・サーバーを保護しなくなったターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールをクリーンアップすることができます。

```
protect stgpool pool1 purgedata=all
```

例: ストレージ・プールを保護して、データ・セッションの最大数を指定

ターゲット複製サーバー TPOOL1 にデータをバックアップすることで、ソース・サーバー上の SPOOL1 という名前のストレージ・プールを保護します。データ・セッションの最大数として 20 を指定します。

```
update stgpool spool1 protectstgpool=tpool1  
protect stgpool spool1 maxsessions=20
```

例: テープへのストレージ・プール・データのコピー

同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーすることによって、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。この例では、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前は SPOOL1 であり、ストレージにテープを使用するコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前は TAPES1 です。

1. ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新して、保護のためのローカル・ストレージ・プールとして TAPES1 を追加します。TAPES1 ストレージ・プールは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールでなければなりません。以下のコマンドを発行します。

```
update stgpool spool1 protectlocalstgpools=tapes1
```

2. 以下のコマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータをローカル・コピーで保護します。

```
protect stgpool type=local spool1
```

データは TAPES1 ストレージ・プールにコピーされます。

例: ストレージ・プールを保護する前のテープ・ボリューム上のスペースのレクラメーション処理

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの保護に使用されるテープ・ボリューム上のスペースをレクラメーション処理します。その後、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護します。この例では、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前は SPOOL1 です。

1. SPOOL1 のターゲット保護プールとして定義されているローカルのコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のスペースをレクラメーション処理します。

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=only
```

2. レクラメーションを実行せずに、SPOOL1 という名前のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータを保護します。

```
protect stgpool spool1 type=local reclaim=no
```

表 253. PROTECT STGPOOL の関連コマンド

コマンド	説明
<u>CANCEL PROCESS</u>	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
<u>DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)</u>	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。

表 253. PROTECT STGPOOL の関連コマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。
UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新します。

QUERY コマンド

QUERY コマンドは、IBM Spectrum Protect オブジェクトに関する情報を要求または表示するために使用します。

- [709 ページの『QUERY ACTLOG \(活動記録ログの照会\)』](#)
- [716 ページの『QUERY ADMIN \(管理者情報の表示\)』](#)
- [720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER \(定義されたアラート・トリガーのリストの照会\)』](#)
- [721 ページの『QUERY ALERTSTATUS \(アラートの状況の照会\)』](#)
- [727 ページの『QUERY ASSOCIATION \(クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会\)』](#)
- [728 ページの『QUERY AUDITOCUPANCY\(クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会\)』](#)
- [730 ページの『QUERY BACKUPSET \(バックアップ・セットの照会\)』](#)
- [736 ページの『QUERY BACKUPSETCONTENTS \(バックアップ・セットの内容の照会\)』](#)
- [738 ページの『QUERY CLEANUP \(ソース・ストレージ・プールに必要なクリーンアップの照会\)』](#)
- [740 ページの『QUERY CLOPTSET \(クライアント・オプション・セットの照会\)』](#)
- [742 ページの『QUERY COLLOGGROUP \(コロケーション・グループの照会\)』](#)
- [744 ページの『QUERY CONNECTION \(クラウド接続の照会\)』](#)
- [749 ページの『QUERY CONTENT \(ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会\)』](#)
- [746 ページの『QUERY CONTAINER \(コンテナの照会\)』](#)
- [757 ページの『QUERY CONVERSION \(ストレージ・プールの変換状況の照会\)』](#)
- [759 ページの『QUERY COPYGROUP \(コピー・グループの照会\)』](#)
- [766 ページの『QUERY DATAMOVER \(データ・ムーバー定義の表示\)』](#)
- [763 ページの『QUERY DAMAGED \(ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プール内の損傷データの照会\)』](#)
- [769 ページの『QUERY DB \(データベース情報の表示\)』](#)
- [772 ページの『QUERY DBSPACE \(データベース・ストレージ・スペースの表示\)』](#)
- [773 ページの『QUERY DEDUPSTATS \(データ重複排除統計の照会\)』](#)
- [781 ページの『QUERY DEVCLASS \(1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示\)』](#)

- [786 ページの『QUERY DIRSPACE \(FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会\)』](#)
- [787 ページの『QUERY DOMAIN \(ポリシー・ドメインの照会\)』](#)
- [790 ページの『QUERY DRIVE \(ドライブに関する情報の照会\)』](#)
- [793 ページの『QUERY DRMEDIA \(災害復旧メディア照会\)』](#)
- [804 ページの『QUERY DRMSTATUS \(災害復旧管理機能システム・パラメーターの照会\)』](#)
- [806 ページの『QUERY ENABLED \(照会使用可能イベント\)』](#)
- [808 ページの『QUERY EVENT \(スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会\)』](#)
- [820 ページの『QUERY EVENTRULES \(サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則\)』](#)
- [822 ページの『QUERY EVENTSERVER \(イベント・サーバーの照会\)』](#)
- [823 ページの『QUERY EXPORT \(活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会\)』](#)
- [828 ページの『QUERY EXTENTUPDATES \(更新されたデータ・エクステントの照会\)』](#)
- [830 ページの『QUERY FILESPACE \(1 つ以上のファイル・スペースの照会\)』](#)
- [843 ページの『QUERY HOLD \(保存保留の照会\)』](#)
- [845 ページの『QUERY HOLDLOG \(保存セット保留ログの照会\)』](#)
- [839 ページの『QUERY JOB \(ジョブの照会\)』](#)
- [849 ページの『QUERY LIBRARY \(ライブラリーの照会\)』](#)
- [852 ページの『QUERY LIBVOLUME \(ライブラリー・ボリュームの照会\)』](#)
- [854 ページの『QUERY LICENSE \(ライセンス情報の表示\)』](#)
- [857 ページの『QUERY LOG \(回復ログに関する情報の表示\)』](#)
- [859 ページの『QUERY MACHINE \(マシン情報の照会\)』](#)
- [862 ページの『QUERY MEDIA \(順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会\)』](#)
- [868 ページの『QUERY MGMTCLASS \(管理クラスの照会\)』](#)
- [871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS \(アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会\)』](#)
- [874 ページの『QUERY MONITORSTATUS \(モニター状況の照会\)』](#)
- [878 ページの『QUERY MOUNT \(マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示\)』](#)
- [880 ページの『QUERY NASBACKUP \(NAS バックアップ・イメージの照会\)』](#)
- [884 ページの『QUERY NODE \(ノードの照会\)』](#)
- [897 ページの『QUERY NODEDATA \(ボリュームのクライアント・データの照会\)』](#)
- [899 ページの『QUERY NODEGROUP \(ノード・グループの照会\)』](#)
- [901 ページの『QUERY OCCUPANCY \(ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会\)』](#)
- [905 ページの『QUERY OPTION \(サーバー・オプションの照会\)』](#)
- [906 ページの『QUERY PATH \(パス定義の表示\)』](#)
- [911 ページの『QUERY PENDINGCMD \(承認保留中のコマンド・リストの表示\)』](#)
- [913 ページの『QUERY POLICYSET \(ポリシー・セットの照会\)』](#)
- [915 ページの『QUERY PROCESS \(1 つ以上のサーバー・プロセスの照会\)』](#)
- [921 ページの『QUERY PROFILE \(プロファイルの照会\)』](#)
- [924 ページの『QUERY PROTECTSTATUS \(ストレージ・プール保護の状況の照会\)』](#)
- [926 ページの『QUERY PROXYNODE \(クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会\)』](#)
- [927 ページの『QUERY PVUESTIMATE \(プロセッサ・バリュー・ユニットの見積もりの表示\)』](#)
- [930 ページの『QUERY RECOVERYMEDIA \(回復メディアの照会\)』](#)
- [932 ページの『QUERY REPLFAILURES \(複製障害に関するデータの照会\)』](#)
- [935 ページの『QUERY REPLICATION \(ノード複製プロセスの照会\)』](#)

- [946 ページの『QUERY REPLNODE \(クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示\)』](#)
- [948 ページの『QUERY REPLRULE \(複製ルールの照会\)』](#)
- [950 ページの『QUERY REPLSERVER \(複製サーバーの照会\)』](#)
- [953 ページの『QUERY REQUEST \(1 つ以上の保留中のマウント要求の照会\)』](#)
- [954 ページの『QUERY RESTORE \(再始動可能リストア・セッションの照会\)』](#)
- [956 ページの『QUERY RETMEDIA \(保存ストレージ・プール・メディアの照会\)』](#)
- [964 ページの『QUERY RETRULE \(保存ルールの照会\)』](#)
- [967 ページの『QUERY RETSET \(保存セットの照会\)』](#)
- [977 ページの『QUERY RETSETCONTENTS \(保存セットの内容の照会\)』](#)
- [981 ページの『QUERY RPFCONTENT \(ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会\)』](#)
- [982 ページの『QUERY RPFILE \(ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会\)』](#)
- [985 ページの『QUERY SAN \(SAN 上の装置の照会\)』](#)
- [987 ページの『QUERY SCHEDULE \(スケジュールの照会\)』](#)
- [997 ページの『QUERY SCRIPT \(IBM Spectrum Protect スクリプトの照会\)』](#)
- [999 ページの『QUERY SERVER \(サーバーの照会\)』](#)
- [1004 ページの『QUERY SERVERGROUP \(サーバー・グループの照会\)』](#)
- [1005 ページの『QUERY SESSION \(クライアント・セッションの照会\)』](#)
- [1009 ページの『QUERY SHREDSTATUS \(断片化状況の照会\)』](#)
- [1011 ページの『QUERY SPACETRIGGER \(スペース・トリガーの照会\)』](#)
- [1012 ページの『QUERY STATUS \(システム・パラメーターの照会\)』](#)
- [1022 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD \(状況モニターしきい値の照会\)』](#)
- [1051 ページの『QUERY STGRULE \(ストレージ・ルール情報の表示\)』](#)
- [1025 ページの『QUERY STGPOOL \(ストレージ・プールの照会\)』](#)
- [1049 ページの『QUERY STGPOOLDIRECTORY \(ストレージ・プール・ディレクトリーの照会\)』](#)
- [1058 ページの『QUERY SUBRULE \(サブルールの照会\)』](#)
- [1060 ページの『QUERY SUBSCRIBER \(加入サーバー情報の表示\)』](#)
- [1061 ページの『QUERY SUBSCRIPTION \(加入情報の表示\)』](#)
- [1062 ページの『QUERY SYSTEM \(システム構成および容量の照会\)』](#)
- [1064 ページの『QUERY TAPEALERTMSG \(SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド\)』](#)
- [1064 ページの『QUERY TOC \(バックアップ・イメージの目次の表示\)』](#)
- [1067 ページの『QUERY VIRTUALFSMAPPING \(仮想ファイル・スペース・マッピングの照会\)』](#)
- [1068 ページの『QUERY VOLHISTORY \(順次ボリューム・ヒストリー情報の表示\)』](#)
- [1076 ページの『QUERY VOLUME \(ストレージ・プール・ボリュームの照会\)』](#)

QUERY ACTLOG (活動記録ログの照会)

このコマンドは、サーバーおよびクライアントによって生成されたメッセージを表示するために使用します。このコマンドにはさまざまなフィルター・オプションがあり、それを使用すると、表示されるメッセージの数やこの照会の処理にかかる時間を制限することができます。このコマンドにパラメーターを何も指定しないと、直前の 1 時間内に生成されたすべてのメッセージが表示されます。

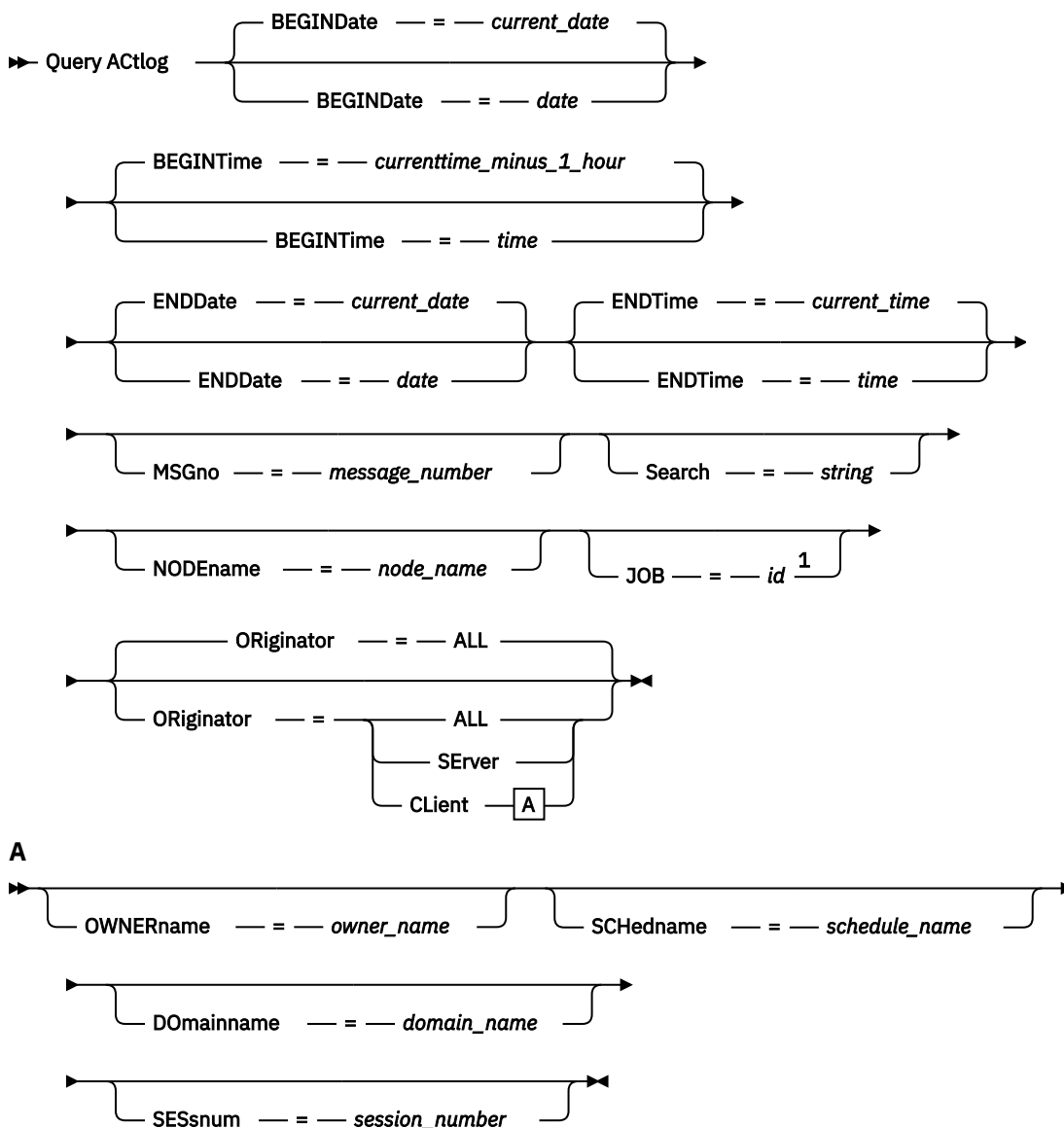
活動記録ログには、通常の操作でサーバー・コンソールに送られるすべてのメッセージが入っています。サーバー・コンソールで入力されたこのコマンドの結果は、コマンドがバックグラウンド・プロセスまたはクライアント・セッションに影響を与えるか、それらを開始するのでない限り、活動記録ログには記録されません。エラー・メッセージは活動記録ログに表示されます。

制約事項: **QUERY ACTLOG** コマンドは、**DEFINE SCHEDULE** コマンドを使用してスケジュールすることはできません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

¹ **JOB** パラメーターは、保存セット作成ジョブおよびストレージ・ルール・ジョブにのみ適用されます。

パラメーター

BEGINDate

表示するメッセージ範囲の開始日付を指定します。この日付以降に生成されたメッセージが表示されます。デフォルトは現在日付です。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に作成されたレコードから情報の表示を開始するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または単純に BEGINDATE= -7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付。	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

BEGINTime

表示するメッセージ範囲の開始時刻を指定します。この時刻以降に生成されたメッセージが表示されます。時刻を指定しない場合には、直前の 1 時間に出されたすべてのメッセージが表示されます。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、開始日の時刻が 12:00 またはそれ以降のメッセージを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00 9:00 に BEGINTime=NOW-3:30 または BEGINTime= -3:30 を使用して QUERY ACTLOG コマンドを出した場合、IBM Spectrum Protect は、開始日付の 5:30 以降の時刻のメッセージを表示します。

ENDDate

表示するメッセージ範囲の終了日付を指定します。この日付以前に発行されたメッセージが表示されます。値を指定しない場合には、現在の日付が使用されます。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2018
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1 昨日までに作成された情報を表示する場合は、ENDDATE=TODAY-1 または簡単に ENDDATE= -1 と指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

ENDTime

表示するメッセージ範囲の終了時刻を指定します。この時刻以前に発行されたメッセージが表示されます。値を指定しない場合には、このコマンドを出した時点までのすべてのメッセージが表示されます。このパラメーターはオプションです。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME=+3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、指定した終了日の 12:00 またはそれ以前の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。
NOW-HH:MM または - HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30 9:00 に ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME= -3:30 を指定してこのコマンドを発行した場合、IBM Spectrum Protect は、指定された終了日の 5:30 またはそれ以前の時刻のメッセージを表示します。

MSGno

活動記録ログから表示するメッセージの番号を定義する整数を指定します。この整数は単にメッセージの数字の部分です。このパラメーターはオプションです。

Search

活動記録ログの中で検索するテキスト・ストリングを指定します。ストリング式は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲みます。このストリングを指定するために、テキストおよびワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターはオプションです。

制約事項: IBM Spectrum Protect サーバー名またはテキスト、およびサーバー名を検出するワイルドカード文字を、テキスト・ストリングとして入力しないでください。サーバー名がヒットすると、出力のメッセージに検索ストリングが含まれない結果になります。

NODENAME

この照会で、このノードに関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードに関するメッセージが表示されます。

JOB

この照会で、サーバー上で実行されたストレージ・ルールまたは保存セット作成ジョブによってログに記録されたメッセージを表示することを指定します。必要な値はジョブ ID です。

ジョブ・スケジューラーによって発行された、特定のジョブ ID に関するメッセージが表示されます。ストレージ・ルール・ジョブの場合、ストレージ・ルール操作に関してログに記録されたメッセージが表示されます。保存セット作成ジョブの場合、保存セット作成プロセスに関してログに記録されたメッセージが表示されます。アクティビティ・ログの管理スタイルが保存ベースである場合、関連付けられた保存セットが削除された後、指定の日数を経過するまでは、特定のジョブのアクティビティ・ログ・メッセージがアクティビティ・ログに保存されます。この日数は、**SET ACTLOGRETENTION** コマンドで指定された値に相当します。

保存セットを作成するようにサーバーが構成されている場合、**SET ACTLOGRETENTION** コマンドの **MGMTSTYLE** パラメーターを **SIZE** ではなく **DATE** に設定して、活動記録ログ内のメッセージが誤って削除されないようにします。

ヒント: ジョブ ID は、保存セット作成ジョブおよびストレージ・ルール・ジョブにのみ適用されます。

ID

照会したいストレージ・ルールまたは保存セット作成ジョブの ID を指定します。ジョブ ID は固有の数値です。

ORIGINATOR

この照会で、サーバー、クライアント、またはその両方で記録されたメッセージが表示されることを指定します。デフォルトは **ALL** です。次のいずれかの値を指定することができます。

ALL

この照会で、クライアントおよびサーバーから出されたメッセージが表示されることを指定します。

SErver

この照会で、サーバーから出されたメッセージが表示されることを指定します。

CLient

この照会で、クライアントから出されたメッセージが表示されることを指定します。

以下の値の 1 つを指定すれば、クライアントによってログ記録されたメッセージの活動記録ログを照会するときの処理時間を最短にすることができます。

OWNERname

この照会で、特定の所有者に関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての所有者に関するメッセージが表示されます。

SCHedname

この照会で、スケジュールされた特定のクライアント活動によって記録されたメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのスケジュールに関するメッセージが表示されます。

DOmainname

この照会で、名前付きのスケジュールが属する特定のポリシー・ドメインに関するメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターは、スケジュール名を指定していない限り、オプションです。

SESSnum

この照会で、特定のクライアント・セッション番号から記録されたメッセージが表示されることを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのクライアント・セッションに関するメッセージが表示されます。

例: 特定のテキストを含むメッセージの活動記録ログ内での検索

ストリング「delete」を含んでいるすべてのメッセージを活動記録ログの中で探します。出力には今から 1 時間前までの間に作成されたメッセージのみが入れられます。次のコマンドを出します。

```
query actlog search=delete
```

日付/時刻	メッセージ
08/27/2019 15:19:43	ANR0812I Inventory client file expiration 完了しました: 0 個のファイルが削除されました。

例: 活動記録ログで、特定の時間フレーム内のメッセージを検索

昨日の 9:30 から 12:30 の間に生成されたメッセージを表示します。次のコマンドを出します。

```
query actlog begindate=today-1  
begintime=09:30:00 endtime=12:30:00
```

日付/時刻	メッセージ
10/21/2019 10:52:36	ANR0407I Session 3921 started for administrator 開始されました。
10/21/2019 11:06:08	ANR0405I Session 3922 ended for administrator 終了しました。
10/21/2019 12:16:50	ANR0405I Session 3934 ended for administrator 終了しました。

例: 特定のクライアント・ノードからのメッセージの活動記録ログ内での検索

ノード JEE のクライアントからの IBM Spectrum Protect メッセージを活動記録ログで検索します。次のコマンドを出します。

```
query actlog originator=client node=jee
```

日付/時刻	メッセージ
06/10/2019 15:46:22	ANE4007E (Session No: 3 Node: JEE) Error '/jee/report.out' を処理中のエラー: オブジェクトへのアクセスが 拒否された
06/11/2019 15:56:56	ANE4009E (Session No: 4 Node: JEE) Error '/jee/work.lst' を処理中のエラー: ディスクが満杯状態です

例: 活動記録ログで、特定のクライアント・ノードおよびセッションについてのクライアント・メッセージとサーバー・メッセージを検索

活動記録ログで、セッション 1 の関連ノード A についてクライアントとサーバーから出された IBM Spectrum Protect メッセージを検索します。出力には、定義されたテキスト・ストリング「(SESSION: 1)」を含むすべてのメッセージが表示されます。次のコマンドを出します。

```
query actlog search="(SESSION: 1)"
```

日付/時刻	メッセージ
02/13/2012 12:13:42	ANR0406I ノード A (WinNT) のセッション 1 が開始されました (Tcp/Ip colind(2463)). (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) 検査されたオブジェクトの総数: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) バックアップされたオブジェクトの総数: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) 更新されたオブジェクトの総数: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) 経過した処理時間: 00:00:02 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:59	ANR0403I ノード A (WinNT) のセッション 1 が終了しました。 (SESSION: 1)

例: 活動記録ログで、クライアント・セッションで出されたクライアント生成メッセージを検索

活動記録ログで、特定のクライアント・セッションで出された IBM Spectrum Protect メッセージを検索します。出力にはクライアントが生成したメッセージのみが表示されます。次のコマンドを出します。

```
query actlog sessnum=1
```

日付/時刻	メッセージ
02/13/2012 12:13:56	ANE4952I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) 検査されたオブジェクトの総数: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4954I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) バックアップされたオブジェクトの総数: 34 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4958I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) Total number of objects updated: 0 (SESSION: 1)
02/13/2012 12:13:56	ANE4964I (ANE4985I セッション: 1, ANE4986I ノード: A) 経過した処理時間: 00:00:02 (SESSION: 1)

例: 活動記録ログで特定のジョブ ID を含むメッセージを検索

直前の 2 日間に発行され、ジョブ ID 1250 を含むメッセージを、活動記録ログで検索します。次のコマンドを出します。

```
query actlog job=1250 begindate=today-2
```

日付/時刻	メッセージ
10/11/2020 22:16:10	ANR2875I Processing of the RULETIER1 storage rule has started. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0214I Copying process 2 for storage rule RULETIER1 started from storage pool DP00LSRC1 to file storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0215I Copying process 2 from storage pool DP00LSRC1 started searching for eligible file spaces. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0216I Copying process 2 identified 1 files for node A, file space \\nodea\c\$ to copy from storage pool DP00LSRC1 to storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0984I Process 3 for Copy Storage Pool (Worker) started in the BACKGROUND at 22:16:10. (SESSION: 10, PROCESS: 3, JOB: 1250)
10/11/2020 22:16:10	ANR0216I Copying process 2 identified 1 files for node B, file space \\nodeb\d\$ to copy from storage pool DP00LSRC1 to storage pool COPYPOOL1. (SESSION: 10, PROCESS: 2, JOB: 1250)

フィールドの説明

日付/時刻

サーバーまたはクライアントがメッセージを生成した日付および時刻を指定します。

メッセージ

サーバーまたはクライアントが生成したメッセージを指定します。

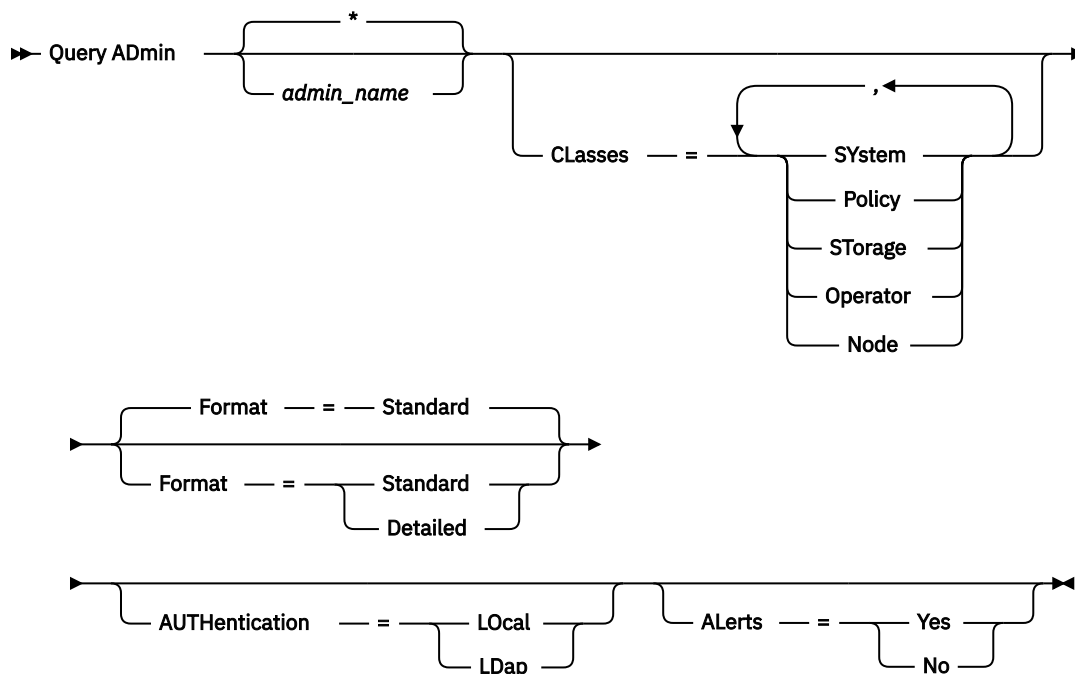
QUERY ADMIN (管理者情報の表示)

このコマンドは、1人以上の管理者に関する情報を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

admin_name

情報を表示したい管理者の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべての管理者が表示されます。

Classes

出力の対象を指定の特権クラスを持つ管理者に制限することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の特権クラスをリストにして指定できます。指定するには、名前と名前の間をコンマで区切り、間にスペースを入れないようにします。このパラメーターに値を指定しないと、特権クラスに関係なく、すべての管理者に関する情報が表示されます。指定できる値は次のとおりです。

SSystem

システム特権を持つ管理者に関する情報を表示します。

Policy

ポリシー特権を持つ管理者の情報を表示します。

STorage

ストレージ特権を持つ管理者の情報を表示します。

Operator

オペレーター特権を持つ管理者に関する情報を表示します。

Node

クライアント・ノード特権を持つユーザーに関する情報を表示します。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定した管理者に関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定した管理者に関する完全な情報を表示することを指定します。

Authentication

管理者のパスワード認証方式を指定します。

L0cal

IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者を表示します。

LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証される管理者を表示します。管理者パスワードでは大文字と小文字が区別されます。

ALert

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

Yes

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

No

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント: アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、E メールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

例: すべての管理者に関する情報の表示

すべての管理者に関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query admin
```

管理者 名	以降の日数	以降の日数 以降の日数	ロック済み 設定以降の 日数	特権クラス
ADMIN SERVER_CONSOLE	<1	<1	No No	System System

フィールドの説明については、[718 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 1 人の管理者に全情報の表示

管理下のサーバーにおいて、ADMIN と名前の付いた管理者に関する全情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query admin admin format=detailed
```

```
管理者名: ADMIN
最終アクセス日付/時刻: 1998.06.04 17.10.52
最終アクセス以降の日数: <1
パスワード設定日付/時刻: 1998.06.04 17.10.52
パスワード設定以降の日数: 26
無効サインオン数: 0
    ロック済み: No
    連絡先:
        システム特権: Yes
        ポリシー特権: **Included with system privilege**
        ストレージ特権: **Included with system privilege**
        オペレーター特権: **Included with system privilege**
        クライアント・アクセス権: **Included with system privilege**
        Client Owner Privilege: **Included with system privilege**
        Command Approver: No
    登録日付/時刻: 05/09/1998 23:54:20
    登録管理者: SERVER_CONSOLE
    管理プロファイル:
        パスワードの有効期限: 90 Day (s)
        メール・アドレス:
            E メール・アラート: Yes
        認証: Local
        SSL 必須: No
        セッション・セキュリティ: Strict
        Transport Method: TLS 1.2
```

フィールドの説明については、[718 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

管理者名

管理者の名前を指定します。

最終アクセス日付/時刻

管理者が最後にサーバーにアクセスした日時を示します。

最終アクセス以降の日数

管理者が最後にサーバーにアクセスしてから経過した日数を示します。

パスワード設定日付/時刻

管理者のパスワードが定義されたかまたは最後に更新された 日付および時刻を指定します。

パスワード設定以降の日数

管理者のパスワードが定義されたかまたは最後に更新されてからの日数を指定します。

無効サインオン数

最後の正常なサインオン以後の、無効なサインオンの試行回数を示します。この回数は、無効なパスワード限界 (SET INVALIDPWLIMIT) がゼロより大きい時には、ゼロ以外でなければなりません。無効な試みの回数が SET INVALIDPWLIMIT コマンドによって設定された限界と等しくなると、その管理者はシステムからロックアウトされます。

ロック済み

管理者がシステムからロックアウトされているかどうかを示します。

連絡先

管理者の連絡用情報を示します。

システム特権

管理者にシステム特権が付与されているかどうかを示します。

ポリシー特権

管理者に対して、制限付きポリシー管理者が管理できる任意のポリシー・ドメインの名前か、または無制限ポリシー特権が付与されているかどうかを示します。

ストレージ特権

管理者に対して、制限付きストレージ管理者が管理できるストレージ・プールの名前か、または無制限ストレージ特権が付与されているかどうかを示します。

オペレーター特権

管理者にオペレーター特権が付与されているかどうかを示します。

クライアント・アクセス権

ノード特権を持つユーザーにクライアント・アクセス権限が与えられていることを示します。

クライアント所有者特権

ノード特権を持つユーザーにクライアント所有者権限が与えられていることを示します。

Command Approver

管理者が保留中のコマンドの承認管理者として指定されているかどうかを示します。

登録日付/時刻

管理者が登録された日時を示します。

登録管理者

管理者を登録した管理者の名前を示します。このフィールドが `$$CONFIG_MANAGER$$` を含む場合には、管理者は構成マネージャーによって管理されるプロファイルと関連付けられます。

管理プロファイル

管理下のサーバーが、この管理者の定義を手に入れるために加入したプロファイル を指定します。

パスワードの有効期限

管理者のパスワード有効期間を指定します。

メール・アドレス

管理者の E メール・アドレスを指定します。

メール・アラート

指定された管理者にメールでアラートを送信するかどうかを指定します。

認証

パスワード認証方式として、LOCAL、LDAP、または LDAP (pending) を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP
この管理者は LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるように構成されていますが、管理者はまだクライアント・ノードを通して認証されていません。	LDAP (pending)

SSL 必須 (非推奨)

管理者ユーザー ID のセキュリティー設定で Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルが必須であるかどうかを指定します。値は YES、NO、または Default のいずれかです。管理者の **SSLREQUIRED** 設定を更新するには、システム・レベルの権限が必要です。このパラメーターは非推奨です。

セッション・セキュリティー

管理者 ID に適用されるセッション・セキュリティーのレベルを指定します。値は STRICT または TRANSITIONAL です。

転送方式

指定された管理者のために最後に使用した転送方式を指定します。値は TLS 1.3、TLS 1.2、TLS 1.1、または NONE のいずれかです。クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのプラットフォームのタイプを報告するまで、疑問符 (?) が認証に成功するまで表示されます。

関連コマンド

表 254. *QUERY ADMIN* に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。

表 254. QUERY ADMIN に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REMOVE ADMIN	管理者を登録された管理者のリストから除去します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
REVOKE AUTHORITY	1 つ以上の特権クラスを取り消すか、あるいはポリシー・ドメインおよびストレージ・プールに対するアクセスを制限します。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログオンの回数を設定します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。

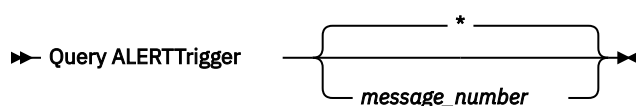
QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)

このコマンドは、アラートとして定義されているサーバー・メッセージを表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

message_number

照会するメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。メッセージ番号の指定には、ワイルドカード文字を使用できます。メッセージ番号を指定しない場合は、すべてのアラート・トリガーが表示されます。

アラートとして指定されているメッセージを表示するためにアラート・トリガーを照会する

次のコマンドを発行すると、アラートとして指定されたすべてのメッセージが表示されます。

```
query alerttrigger
```

出力 (例):

アラート・トリガー	カテゴリー	管理者
-----	-----	-----

ANR1067E	SERVER	HARRYH
ANR1073E	SERVER	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH
ANR1074E	STORAGE	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH
ANR1096E	STORAGE	CSDADMIN, DJADMIN, HARRYH, MHAYE

特定のメッセージ番号のアラート・トリガーを照会する

次のコマンドを発行すると、メッセージ番号 ANR1067E が指定されているアラート・トリガーがすべて表示されます。

```
query alerttrigger ANR1067E
```

出力 (例) :

アラート・トリガー	カテゴリー	管理者
ANR1067E	SERVER	HARRYH

フィールドの説明

アラート・トリガー

アラート・トリガーのメッセージ番号。

カテゴリー

アラート・トリガーのカテゴリー。

管理者

このアラート・トリガーからアラートを受け取る管理者の名前。

関連コマンド

表 255. **QUERY ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1296 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

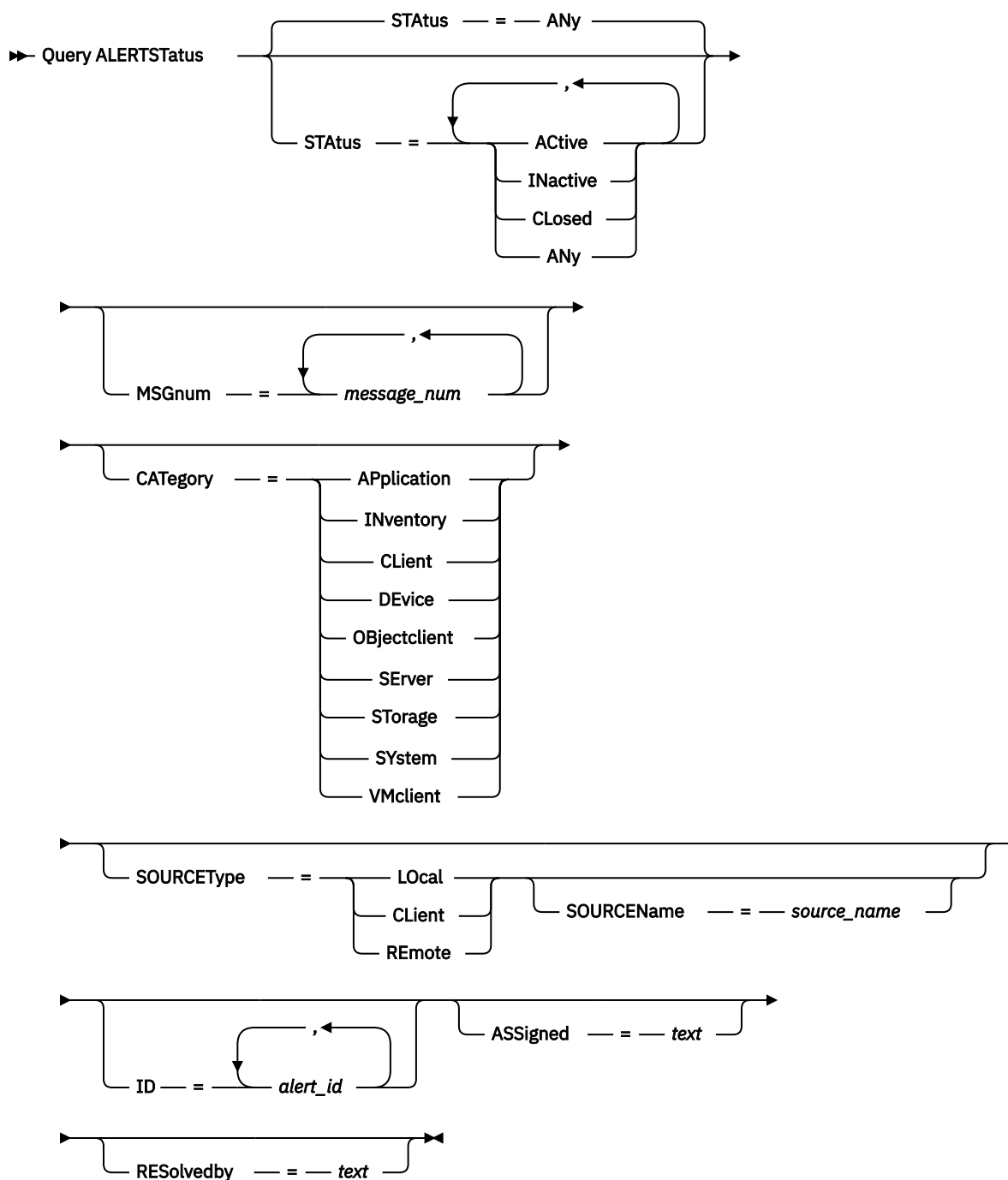
QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバー上で報告されたアラートに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Status

表示する状況タイプを指定します。状況を指定しない場合は、すべてのアラートが照会および表示されます。以下の値の1つを指定します。

Active

IBM Spectrum Protect サーバー・データベースでアクティブとして指定されているアラートを表示します。

InActive

非アクティブ状態にあるアラートを表示します。

Closed

クローズ状態にあるアラートを表示します。

ANy

状態に関係なく、すべてのアラートを表示します。

MSGnum

表示するメッセージ番号を指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの数値部分を指定します。値は 0 から 9999 の範囲です。例えば、メッセージ ANR2044E のメッセージ番号は 2044 になります。複数のメッセージ番号を指定する場合は、スペースを入れずにコンマで区切って指定します。

CATegory

アラートのカテゴリ・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。以下の値の 1 つを指定します。

APplication

アラートはアプリケーション・カテゴリとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

INventory

アラートはインベントリー・カテゴリとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

注: CAtalog のカテゴリは、IBM Spectrum Protect 7.1.0 以降にアップグレードされていないサーバーで、アラートの INventory の代わりに使用されます。

CLient

アラートはクライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

DEvice

アラートは装置カテゴリとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはバスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

OBjectclient

アラートはオブジェクト・クライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、オブジェクト・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

SErver

アラートは一般サーバー・カテゴリとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

STorage

アラートはストレージ・カテゴリとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

SYstems

アラートはシステム・クライアント・カテゴリに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

VMclient

アラートは VMclient カテゴリに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

SOURCEType

照会するソース・タイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

L0cal

ローカルの IBM Spectrum Protect サーバーから発生したアラートを表示します。

CLient

IBM Spectrum Protect クライアントから発生したアラートを表示します。

REmote

別の IBM Spectrum Protect サーバーから発生したアラートを表示します。

SOURCEName

アラートが発生したソースの名前を指定します。**SOURCEName** には、ローカルまたはリモートの IBM Spectrum Protect サーバー、または IBM Spectrum Protect クライアントの名前を指定できます。

ID

このオプション・パラメーターで、表示するアラートの固有の ID を指定します。1 - 9223372036854775807 の値を指定します。

ASSigned

照会するアラートが割り当てられる管理者名を指定します。

RESolvedby

照会するアラートを解決した管理者名を指定します。

アクティブなアラートを照会する

サーバー・データベースでアクティブになっているアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus status=active
```

ローカル・サーバーにより発行された 2 つのメッセージについてアクティブなアラートを照会する

ローカル・サーバーによって発行されたメッセージ番号 ANE4958I および ANR4952E についてアクティブなアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=local
```

メッセージのアクティブ・アラートの照会 ANR4958I および ANR4952E クライアントによる発行

クライアントによって発行されたメッセージ番号 ANE4958I および ANE4952I についてアクティブなアラートのみを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus msgnum=4958,4952 status=active sourcetype=client
```

サーバー上のすべてのアラートを照会する

サーバー上のすべてのアラートを表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query alertstatus
```

出力例: サーバー上のすべてのアラートを表示する:

```

アラート ID: 83
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: SEDONA
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 03/07/2013 17:08:35
  最新の発生: 03/07/2013 17:08:35
    カウント: 1
    状況: アクティブ
  最終の状況変更: 12/31/1969 17:00:00
    カテゴリー: インベントリー
    Message: ANR0293I Reorganization for table AF_BITFILES
      started.
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 85
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: SEDONA
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 03/08/2013 05:45:00
  最新の発生: 03/08/2013 05:45:00
    カウント: 1
    状況: アクティブ
  最終の状況変更: 12/31/1969 17:00:00
    カテゴリー: インベントリー
    メッセージ: ANR0293I 表 BF_AGGREGATED_BITFILES の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 1282
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: ALPINE
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 02/13/2013 15:47:50
  最新の発生: 02/13/2013 15:47:50
    カウント: 1
    状況: クローズ
  最終の状況変更: 02/26/2013 09:46:39
    カテゴリー: インベントリー
    メッセージ: ANR0293I 表 TSMON_ALERT の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

アラート ID: 1792
アラート・メッセージ番号: 293
  ソース名: ALPINE
  ソース・タイプ: LOCAL
  最初の発生: 02/19/2013 08:58:14
  最新の発生: 02/19/2013 08:58:14
    カウント: 1
    状況: クローズ
  最終の状況変更: 03/01/2013 12:39:21
    カテゴリー: インベントリー
    メッセージ: ANR0293I 表 ACTIVITY_LOG の再編成が開始されました。
  割り当て:
  解決者:
  注釈:

```

フィールドの説明

アラート ID

アラートの固有 ID。

アラート・メッセージ番号

アラートのメッセージ番号。

ソース名

アラートが発生したソースの名前。

ソース・タイプ

発生源となったソースのタイプ。

最初の発生

アラートが最初に発生した日時。

最新の発生

アラートが最後に発生した日時。

カウント

アラートがトリガーされた合計回数。

状況

アラートの状況を示します。

最終の状況変更

アラートの状況が最後に変更された日時を示します。

カテゴリ

アラートのカテゴリ。

メッセージ

アラートをトリガーしたメッセージ。

割り当て

このアラートに関係するユーザーを示します。

解決者

アラートを調査および解決したユーザーを示します。

注釈

解決者が残したオプションの注釈。

関連コマンド

表 256. **QUERY ALERTSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1296 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

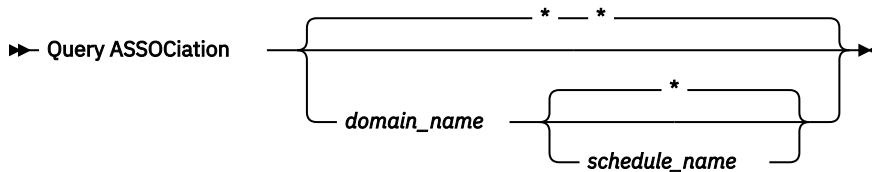
QUERY ASSOCIATION (クライアント・ノードとスケジュールとのアソシエーションの照会)

このコマンドは、いずれのクライアント・ノードが1つ以上のスケジュールに関連付けられるかについての情報を表示するために使用します。スケジュールと関連付けられたクライアント・ノードはそのスケジュールに従ってバックアップまたはアーカイブのような操作を実行します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

domain_name

表示するポリシー・ドメインの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。一致するすべてのポリシー・ドメインの名前が照会されます。このパラメーターに値を指定しなければ、既存のすべてのポリシー・ドメインが照会されます。ドメイン名を指定した場合には、スケジュール名を指定する必要はありません。

schedule_name

表示するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。一致するすべてのスケジュール名が表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、既存のすべてのスケジュールが照会されます。スケジュール名を指定する場合には、ポリシー・ドメイン名も指定する必要があります。

例: スケジュールに関連付けられたクライアント・ノードの表示

ポリシー・ドメイン `EMPLOYEE_RECORDS` に属する各スケジュールに関連付けられているすべてのクライアント・ノードを表示します。次のコマンドを出します。

```
query association employee_records *
```

ポリシー・ドメイン名: `EMPLOYEE_RECORDS`
スケジュール名: `WEEKLY_BACKUP`
関連ノード: `JOE JOHNSON LARRY SMITH SMITHERS TOM`

フィールドの説明については、[727 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。

スケジュール名

スケジュール名を示します。

関連ノード

指定したスケジュールと関連付けられているクライアント・ノードの名前を指定します。

関連コマンド

表 257. **QUERY ASSOCIATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DELETE ASSOCIATION	クライアントとスケジュール間の関連を削除します。

QUERY AUDITOCCUPANCY(クライアント・ノード・ストレージ使用率の照会)

このコマンドは、クライアント・ノード・サーバー・ストレージ使用率についての情報を表示するために使用します。サーバーからの現行ライセンス監査情報を表示するには、**QUERY AUDITOCCUPANCY** コマンドを発行する前に、**AUDIT LICENSE** コマンドを使用します。

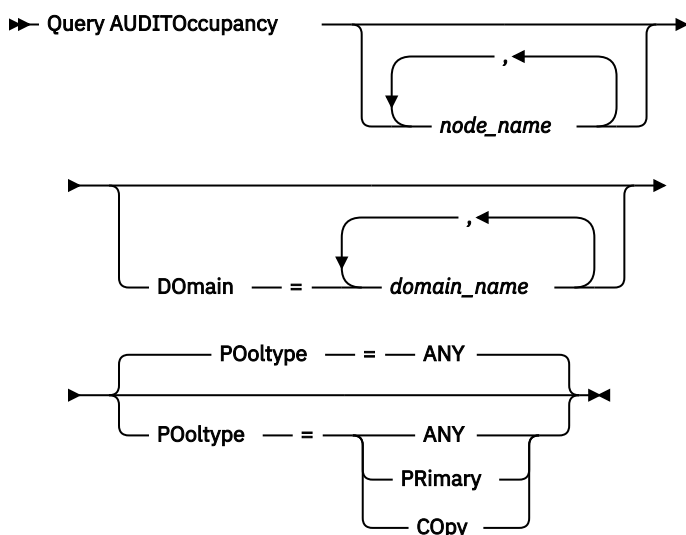
ライセンス監査操作の各部分として、サーバーは使用中のバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理ストレージの量を、ノード別に計算します。サーバーが管理するデータ量が多いと、この計算にかかるプロセッサ時間が多くなり、サーバーのその他のアクティビティーが停止するおそれがあります。AUDITSTORAGE サーバー・オプションを使用して、ストレージの計算をライセンス監査に含めないように指定することができます。

この照会からの情報を使用して、クライアント・ノードのストレージ使用率を平衡化する必要があるかどうかと、平衡化する必要がある場所を判別できます。また、ストレージ使用状況に対してクライアントに料金請求を行うときにユーザーの役に立ちます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

サーバー・ストレージ使用情報が表示されるノードのリストを指定します。複数のノードを指定する場合には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。デフォルト (*) は、すべてのクライアント・ノードを照会します。ポリシー・ドメインによってこのリストを制限するには、**DOMAIN** パラメーターを使用します。このパラメーターはオプションです。

D0main

ポリシー・ドメインのリストを指定して、表示するノードを制限します。指定されたポリシー・ドメインに属するノードが表示されます。複数のポリシー・ドメインを指定する場合には、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

P0oltype

表示するストレージ・プールのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。指定できる値は次のとおりです。

ANY

1 次ストレージ・プールおよびコピー・ストレージ・プールの両方を指定します。表示される値は、2 つのプールの合計値になります。

PRimary

1 次ストレージ・プールだけを指定します。

C0py

コピー・ストレージ・プールだけを指定します。

例: ストレージ使用量の表示

1 次ストレージ・プールとコピー・ストレージ・プール内の使用済み合計ストレージを表示します。次のコマンドを出します。

```
query auditoccupancy
```

最終監査時のライセンス情報。日時: 05/22/1996 14:49:51.

ノード名	使用済み バックアップ・ ストレージ (MB)	使用済み アーカイブ・ ストレージ (MB)	使用済み スペース管理 ストレージ (MB)	使用済み 合計 ストレージ (MB)
CLIENT	245	20	0	265
SMITH	245	20	0	265
SMITHERS	245	20	0	265
JOHNSON	300	15	0	320
JOE	245	20	0	265
TOM	300	15	0	320
LARRY	245	20	0	265

フィールドの説明については、[729 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ノード名

クライアント・ノードの名前を示します。

使用済みバックアップ・ストレージ (MB)

ノードの合計バックアップ・ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

使用済みアーカイブ・ストレージ (MB)

ノードの合計アーカイブ・ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

使用済みスペース管理ストレージ (MB)

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによって、クライアント・ノードからマイグレーションされたファイルの保管に使用されているサーバー・ストレージの容量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

使用済み合計ストレージ (MB)

ノードの合計ストレージ使用量を示します。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

関連コマンド

表 258. **QUERY AUDITOCCUPANCY** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。

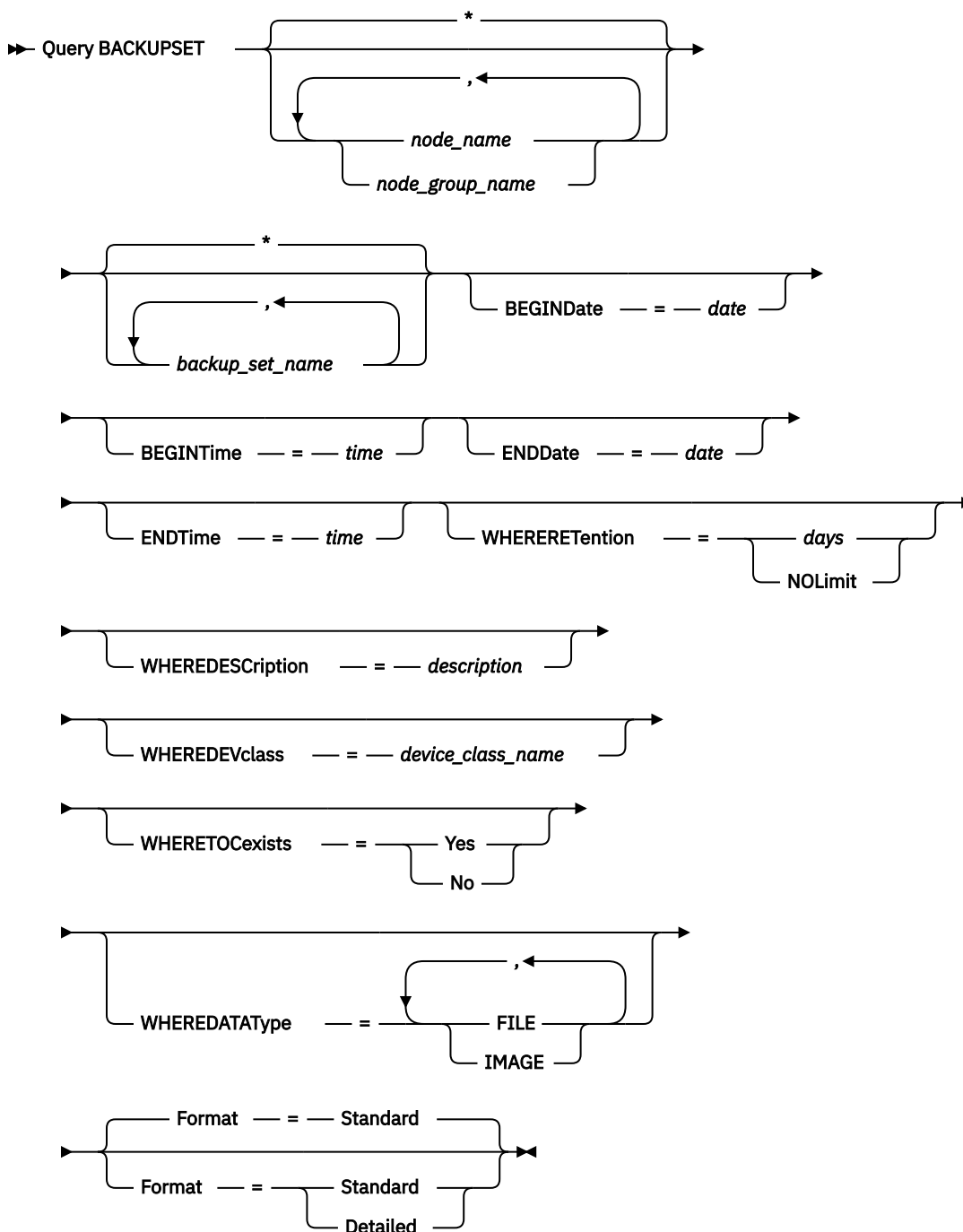
QUERY BACKUPSET (バックアップ・セットの照会)

このコマンドは、1つ以上のバックアップ・セットについての情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name**

表示されるバックアップ・セットに含まれるデータを持つクライアント・ノードおよびノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。

backup_set_name

表示する情報を持つバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れないで名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

BEGINDate

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

ENDDate

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

表示するバックアップ・セットの特定時点日付がその中に収まる必要がある範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを ENDDATE パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00。

WHERERETention

表示の対象となるバックアップ・セットとの関連付けが必要な保存値を、日数の単位で指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。

days

この日数で保存されたバックアップ・セットが表示されることを指定します。

NOLimit

無期限に保存されたバックアップ・セットが表示されることを指定します。

WHEREDEScription

表示するバックアップ・セットと関連付けられていなければならない説明を指定します。指定する説明には、ワイルドカード文字を入れることができます。このパラメーターはオプションです。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

WHEREDEVclass

表示するバックアップ・セットと関連付けられる必要がある装置クラスの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、装置クラス名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

WHERETOCexists

表示するためにバックアップ・セットに目次が必要であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、目次があるかどうかに関係なく、すべてのバックアップ・セットが表示されます。

WHEREDATATYPE

表示するバックアップ・セットのデータ・タイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのバックアップ・セットが表示されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを表示することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを表示することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定したバックアップ・セットに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定したバックアップ・セットに関する完全な情報を表示することを指定します。

例: バックアップ・セットの照会

名前が PERS_DATA で始まるバックアップ・セットの情報を表示します。このバックアップ・セットはノード JANE に属していて、DVLMENT 装置クラスに割り当てられます。

```
query backupset jane pers_data*
```

```
ノード名: JANE
バックアップ・セット名: PERS_DATA.3089
データ・タイプ: File
日付/時刻: 03/17/2007 16:17:47
保存期間: 60
装置クラス名: DVLMENT
説明: backupset created from /srvr
目次 (TOC) の有無 ?: Yes
```

例: バックアップ・セットに関する詳細な情報の表示

ノード JANE に属しているバックアップ・セットに関する詳細情報を表示します。

```
query backupset jane f=d
```

```

        ノード名: JANE
        バックアップ・セット名: PERS_DATA.3089
        データ・タイプ: File
        Date/Time: 03/17/2007 16:21:49 AM
        保存期間: 60
        装置クラス名: DVLMENT
        説明: backupset created from /srvr
目次 (TOC) の有無?: Yes
        Filespace names: /home
        Volume names: /home/tsm/stg/79204720.ost

```

フィールドの説明

ノード名

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。

バックアップ・セット名

バックアップ・セットの名前を指定します。

データ・タイプ

バックアップ・セットのデータ・タイプを表示します。可能なタイプは、ファイル、イメージ、およびアプリケーションです。

日付/時刻

GENERATE BACKUPSET コマンドの日付および時刻 (PITDate および PITTime) を指定します。

PITDate および PITTime は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドの発行時に非活動状態であっても、指定する日付および時刻に活動状態であったファイルで、まだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているものは、バックアップ・セットに組み込まれることを指定します。デフォルト値は、**GENERATE BACKUPSET** コマンドが実行される日付です。

保存期間

バックアップ・セットをサーバー上に保存する日数を指定します。

装置クラス名

バックアップ・セットが含まれるボリュームを割り当てる装置クラスの名前を指定します。

説明

バックアップ・セットと関連した説明を指定します。

目次 (TOC) の有無?

バックアップ・セットに目次があるかどうかを指定します。

ファイル・スペース名

バックアップ・セットに含まれているファイル・スペースのリストを表示します。

ボリューム名

バックアップ・セットが置かれているボリュームのリストを表示します。

関連コマンド

表 259. **QUERY BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE BACKUPSET</u>	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
<u>DEFINE NODEGROUP</u>	ノードのグループを定義します。
<u>DEFINE NODEGROUPMEMBER</u>	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
<u>GENERATE BACKUPSET</u>	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
<u>GENERATE BACKUPSETTOC</u>	バックアップ・セットの目次を生成します。

表 259. **QUERY BACKUPSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

QUERY BACKUPSETCONTENTS (バックアップ・セットの内容の照会)

このコマンドは、クライアント・ノードのバックアップ・セットに入っているファイルおよびディレクトリーについての情報を表示する場合に使用します。

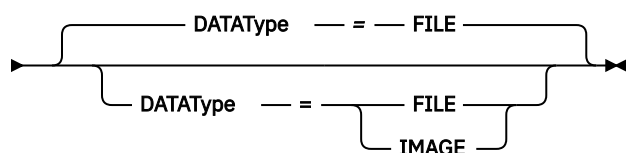
要確認: このコマンドのプロセスでは、かなりのネットワーク・リソースおよびマウント・ポイントを使用できます。

特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

構文

➡ Query BACKUPSETCONTENTS — *node_name* — *backup_set_name* ➡



パラメーター

node_name (必須)

表示するバックアップ・セットに含まれるデータをもつクライアント・ノードの名前を指定します。指定する名前には、ワイルドカード文字を含めることも、コンマで区切ったノード名のリストとすることもできません。

backup_set_name (必須)

表示するバックアップ・セットの名前を指定します。指定する名前は、ワイルドカード文字を含めることも、コンマで区切ったノード名のリストとすることもできません。

DATATYPE

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを照会することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ファイル・レベルのバックアップ・セットが照会されます。指定できる値は次のとおりです。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを照会することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリーが入っています。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを照会することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

例: 特定のノードのバックアップ・セットの内容の照会

クライアント・ノード JANE に属する PERS_DATA.3099 という名前のバックアップ・セットから内容を表示します。次のコマンドを出します。

```
query backupsetcontents jane pers_data.3099
```

ノード名	ファイル・スペース・名	ファイルのクライアント名
JANE	/siv1	/deblock
JANE	/siv1	/deblock.c
JANE	/siv1	/dsmerror.log
JANE	/siv1	/dsmxxxxx.log
JANE

フィールドの説明

ノード名

データがバックアップ・セットに入っているクライアント・ノードの名前を指定します。

ファイル・スペース名

指定したファイルが所属するファイル・スペースの名前を指定します。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?), ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

ファイルのクライアント名

ファイルの名前を示します。

サーバーとは異なるコード・ページまたはロケールが使用されているファイル・スペース名およびファイル名は、Operations Center または管理コマンド・ライン・インターフェースでは正しく表示されません。データ自体はバックアップされるので、正しくリストアすることができますが、ファイル・スペースまたはファイル名は、無効文字またはブランク・スペースの組み合わせを使用して表示されることがあります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバーのコード・ページに変換されて表示されます。現行コード・ページによってサポートされない文字に関する変換の結果は、オペレーティング・システムによって異なります。IBM Spectrum Protect が部分的に変換可能な名前の場合は、疑問符 (??), ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が表示されることがあります。これらの文字は、ファイルが存在することを管理者に指示しています。変換が正常に行われなかった場合には、名前は "(...)" として表示されます。サーバーのコード・ページで使えない文字がストリングに含ま

れていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

ファイル名が "(.....)" として表示された場合は、ファイル・パスとファイル名の両方が正常に変換されなかったことを示しています。パスおよび名前の例は次のようになります。

```
my¥dir¥...
```

関連コマンド

表 260. **QUERY BACKUPSETCONTENTS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。

QUERY CLEANUP (ソース・ストレージ・プールで必要なクリーンアップの照会)

ストレージ・プールの変換プロセス中に識別される損傷ファイルに関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。

CONVERT STGPOOL コマンドを発行して、FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) をディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換する場合、損傷データのためにソース・ストレージ・プール内の一部のファイルが変換されない可能性があります。変換プロセス中に識別された損傷データを表示するには、ソース・ストレージ・プールで **QUERY CLEANUP** コマンドを発行します。

損傷していないバージョンのデータをコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・ストレージ・プールからリカバリーするには、**RESTORE STGPOOL** コマンドを発行します。損傷していないバージョンのデータをターゲット複製サーバーからリカバリーするには、**REPLICATE NODE** コマンドを発行し、**RECOVERDAMAGED=YES** パラメーターを指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

構文

►► Query Cleanup — *pool_name* ◄◄

パラメーター

pool_name (必須)

照会するストレージ・プールを指定します。

例: ストレージ・プールの変換プロセスで識別される損傷ファイルの表示

POOL1 という名前のストレージ・プール内の損傷ファイルを表示します。フィールドの説明については、739 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query cleanup pool1
```

```
ファイル名: ¥RTC¥BDAT¥GIGFILES¥BF1.GB
状態: アクティブ
保管済みサイズ: 1 GB
ファイル・スペース名: ¥¥ibm838-r90gf0gx¥c$
タイプ: Backup
クライアント名: CAKINProtection
Protection Date: 03/25/2016 16:47:57
```

フィールドの説明

ファイル名

損傷ファイルの名前。

状態

インベントリー内のデータの状態。以下の状態が表示されます。

アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンがアクティブです。インベントリー内では、1 つのバージョンのファイルのみをアクティブにすることができます。

非アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンが非アクティブです。インベントリー内では、複数のバージョンのファイルを非アクティブにすることができます。

保管済みサイズ

ストレージ・プールに保管されているデータのサイズ (メガバイト (MB) またはギガバイト (GB) 単位)。

ファイル・スペース名

ファイルが割り当てられるファイル・スペースの名前。

タイプ

ファイルの保管に使用された操作のタイプ。以下のタイプを使用できます。

バックアップ

バックアップされているファイル。

アーカイブ

アーカイブされているファイル

SpaceMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされているファイル。

クライアント名

ファイルを所有しているクライアントの名前。

保護日

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってファイルがバックアップ、アーカイブ、またはマイグレーションされた時刻と日付。

関連コマンド

表 261. **QUERY CLEANUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換します。

表 261. **QUERY CLEANUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。
QUERY CONVERSION	ストレージ・プールの変換状況を照会します。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷データを削除します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。

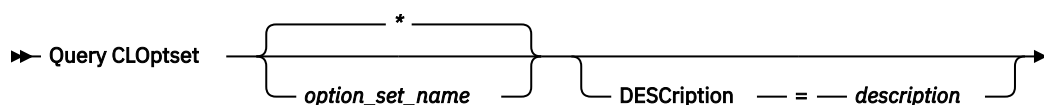
QUERY CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの照会)

クライアント・オプション・セットを照会するためには、このコマンドを使用してください。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

option_set_name

照会するクライアント・オプション・セットの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、オプション・セット名です。

DESCription

DEFINE コマンドまたは **UPDATE CLOPTSET** コマンドで使用され、フィルターとして 使用される記述を指定します。記述がスペースを含む場合には、それを引用符で囲みます。このパラメーターはオプションです。

例: クライアント・オプション・セットの照会

管理下のサーバーから ENG という名前のクライアント・オプション・セットを照会します。以下のコマンドを発行します。

```
query cloptset eng
```

```

        オプション・セット:  ENG
        説明:
最終更新者 (管理者):  $$CONFIG_MANAGER$$
        管理プロファイル:
        レプリカ・オプション・セット: Yes

        オプション:  SCROLLINES
        順序番号:  0
        オプション・セット値の使用 (FORCE): No
        オプション値:  40

        オプション:  SCROLLPROMPT
        順序番号:  0
        オプション・セット値の使用 (FORCE): No
        オプション値:  yes

```

フィールドの説明

オプション・セット

オプション・セットの名前を指定します。

説明

クライアント・オプション・セットの説明を指定します。

最終更新者 (管理者)

最後にオプション・セットを更新した管理者の名前を指定します。このフィールドが \$CONFIG_MANAGER\$\$ を含む場合には、クライアント・オプション・セットは構成マネージャーによって管理されるプロファイルと関連付けられます。

管理プロファイル

管理下のサーバーが、クライアント・オプション・セットの定義を手に入れるために加入したプロファイル指定します。

レプリカ・オプション・セット

レプリカ・オプション・セットが、ソース複製サーバーによって複製されることを指定します。

オプション

オプションの名前を指定します。

順序番号

オプションの順序番号を示します。

オプション・セット値の使用 (FORCE)

サーバーのオプション設定が、クライアントのオプション設定をオーバーライドするかどうかを指定します。NO は、サーバーのオプション設定が、クライアントのオプションをオーバーライドしないことを示します。YES は、サーバーのオプション設定が、クライアントのオプション設定をオーバーライドすることを示します。このオプションは、**DEFINE CLIENTOPT** コマンドの **FORCE** パラメーターで設定されます。

オプション値

オプションの値を指定します。

関連コマンド

表 262. **QUERY CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。

表 262. **QUERY CLOPTSET** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新します。
UPDATE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットの説明を更新します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。

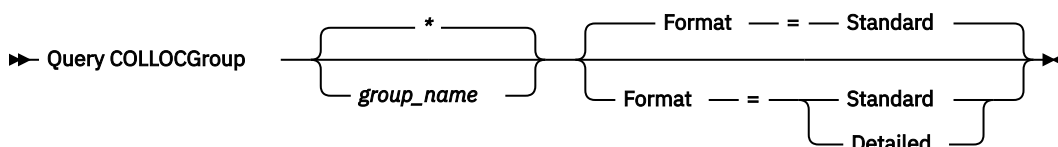
QUERY COLLOCGROUP (コロケーション・グループの照会)

このコマンドは、サーバー上に定義されているコロケーション・グループを表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

group_name

表示するコロケーション・グループの名前を指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。省略した場合、すべてのコロケーション・グループが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。コロケーション・グループのメンバーを表示するには、**FORMAT=DETAILED** を指定する必要があります。

定義したコロケーション・グループの表示

サーバーで定義したコロケーション・グループを表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query collocgroup
```

コロケーション・グループ名	コロケーション・グループの説明
DEPT_ED	Education department
GROUP1	Low cap client nodes.

フィールドの説明については、[743 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

コロケーション・グループの詳細な情報の表示

すべてのコロケーション・グループに関する完全な情報を表示し、どのクライアント・ノードがコロケーション・グループに属するかを判別します。以下のコマンドを発行します。

```
query collogcgroup format=detailed
```

```
コロケーション・グループ名: DEPT_ED
コロケーション・グループの説明: Education department
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:03
コロケーション・グループ・メンバー: EDU_1 EDU_7
ファイル・スペース・メンバー:
```

```
コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: alpha
```

```
コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: beta
```

```
コロケーション・グループ名: GROUP1
コロケーション・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2013 10:59:16
コロケーション・グループ・メンバー: CHESTER
ファイル・スペース・メンバー: gamma
```

フィールドの説明については、[743 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

コロケーション・グループ名

コロケーション・グループの名前

コロケーション・グループの説明

コロケーション・グループの説明

最終更新者 (管理者)

コロケーション・グループを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がコロケーション・グループを定義したか最後に更新した日付と時刻。

コロケーション・グループ・メンバー

コロケーション・グループのメンバー

ファイル・スペース・メンバー

コロケーション・グループのメンバーである単一または複数のファイル・スペース。複数のファイル・スペースがある場合、各ファイル・スペースは別々の項目で表示されます。

関連コマンド

表 263. QUERY COLLOGCGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOGCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOGCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。

表 263. *QUERY COLLOGROUP* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

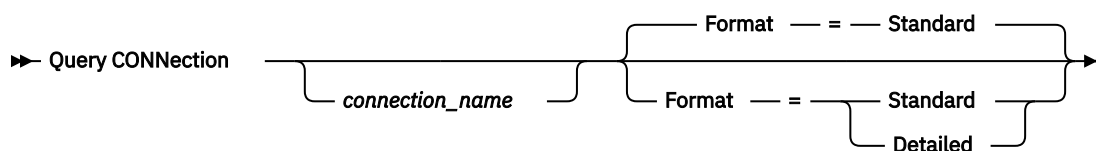
QUERY CONNECTION (クラウド接続の照会)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーからクラウド・プロバイダーへの 1 つ以上の接続に関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

`connection_name`

照会する接続を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての接続が表示されます。

`Format`

照会結果の詳細のレベルを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

情報の要約の表示を指定します。この値がデフォルトです。

Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

例: 接続に関する詳細な情報の表示

CLDCONN1 という名前の接続の詳細を表示します。フィールドの説明については、[745 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

ヒント: 詳細出力の例では、指定されたクラウド環境に項目が適用されないために、一部のフィールドがブランクになっています。

```
query connection cldconn1 format=detailed
```

```
接続名: CLDCONN1
クラウド・タイプ: S3
クラウド URL: HTTP://123.234.123.234
バケット名: cloudbucket
クラウド ID: admin:admin
キー・ソース・ファイル:
説明:
```

フィールドの説明

接続名

接続の名前。

クラウド・タイプ

クラウド環境のタイプ。

クラウド URL

クラウド環境接続の URL。

バケット名

Amazon Web Services Simple Storage Service (S3) または Google バケットまたは IBM Cloud Object Storage ポールトの名前。**BUCKETNAME** パラメーターは、クラウド・タイプが S3 または Google の場合のみ有効です。

クラウド ID

CLOUDURL パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID。**IDENTITY** パラメーターは、クラウド・タイプが S3 の場合のみ有効です。

キー・ソース・ファイル

Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーがアップロードされたロケーション。

ヒント: 災害発生後、確実にデータベースをリストアしてストレージ環境をリカバリーできるようにするため、鍵ファイルとその鍵ファイルのパスを別の安全な場所に保存してください。鍵ファイルは、IBM Spectrum Protect とクラウド・オブジェクト・ストレージ間の接続を再確立するために後から必要になる可能性があるため移動しないでください。

説明

接続の説明。

表 264. *QUERY CONNECTION* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CONNECTION	サーバー・データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするための接続を定義します。
DELETE CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続を削除します。
UPDATE CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続を更新します。

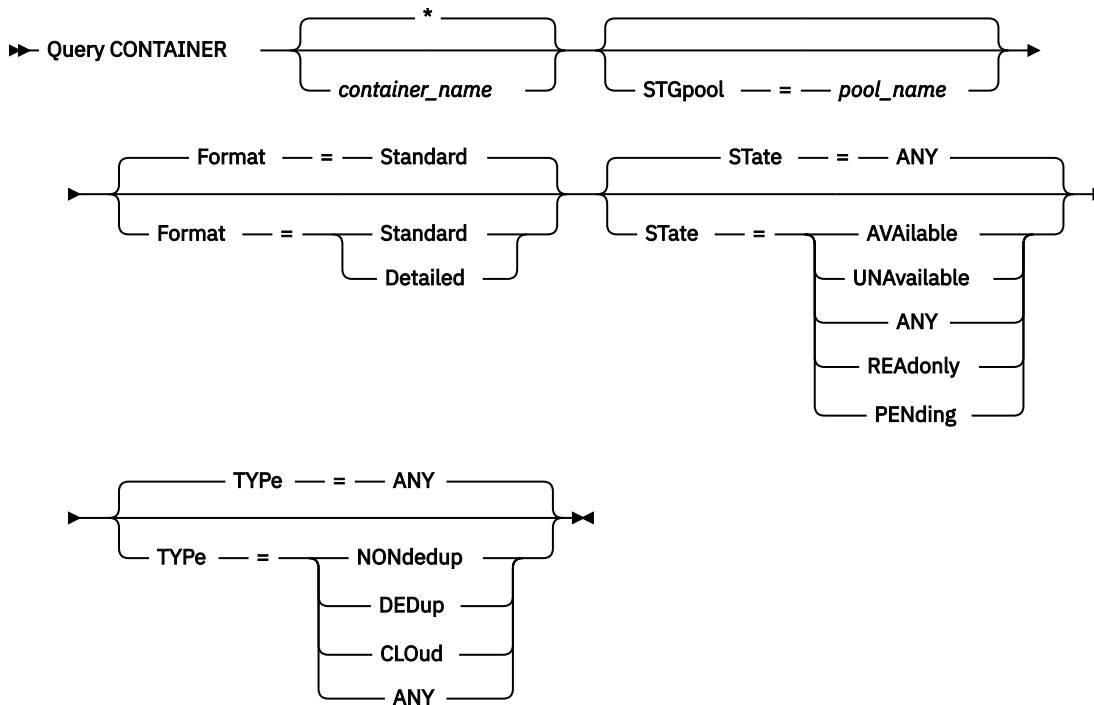
QUERY CONTAINER (コンテナの照会)

このコマンドは、1 つ以上のコンテナに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

container_name

コンテナの名前を指定します。以下の値の 1 つを指定します。

ワイルドカード文字を表すアスタリスク (*) を指定します。任意の文字に一致するアスタリスクなどのワイルドカード文字を使用します。あるいは、該当する 1 文字だけを表すのに疑問符 (?) またはパーセント記号 (%) を使用できます。アスタリスクを指定すると、すべての コンテナ名が表示されます。この値がデフォルトです。

container_name

コンテナの名前を指定します。ファイル名の最大長は 1024 文字です。

STGpool

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・プール名の 最大の長さは 30 文字です。

Format

照会結果の詳細のレベルを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

情報の要約の表示を指定します。この値がデフォルトです。

Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

STate

照会されるコンテナの状態を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の1つを指定します。

AVAIlable

使用可能なコンテナのみを表示することを指定します。

UNAIvailable

使用不可のコンテナのみを表示することを指定します。例えば、ヘッダーが破損した場合や、コンテナを開けない場合に、コンテナが使用不可になる可能性があります。

ANY

どの状態のコンテナも表示されることを指定します。この値がデフォルトです。

READonly

読み取り専用状態のコンテナのみが表示されることを指定します。コンテナ内のデータを読み取ることができますが、コンテナにデータを書き込むことはできません。

PENding

保留中状態のコンテナのみが表示されることを指定します。

TYPE

照会されるコンテナのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の1つを指定します。

NONdedup

重複排除されないデータを含むコンテナを表示します。このタイプのデータには、メタデータ、暗号化データ、およびデータ重複排除を行うにはサイズが小さ過ぎるデータが含まれます。

DEDup

重複排除されたデータを含むコンテナを表示します。

CLoud

クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナを表示します。

ANY

どのタイプのコンテナも表示します。この値がデフォルトです。

例: コンテナに関する情報の表示

フィールドの説明については、[748 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query container /Containers/09/00000000000000943.ncf
```

コンテナ	ストレージ・ プール名	コンテナ・ タイプ	状態
/Containers/09/00000000000000943.ncf	STGP00L1	非重複排除	使用可能

例: コンテナに関する詳細な情報の表示

ストレージ・プール STGP00L1 内に重複排除されたデータを含むコンテナに関する詳細情報を表示します。

```
query container stgpool=STGP00L1 type=dedup format=detail
```

```
コンテナ: /abc/00/0000000000000001.dcf
ストレージ・プール名: STGP00L1
コンテナ・タイプ: 重複排除
状態: 使用可能
最大サイズ (MB): 40,960
フリー・スペース (MB): 39,700
最後に書き込まれたおおよその日付: 11/10/2014 15:17:09
最後に監査されたおおよその日付:
クラウド・タイプ:
クラウド URL:
Cloud Object Size (MB):
使用スペース (MB):
Data Extent Count:
```

例: クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナに関する詳細情報の表示

クラウド・ストレージ・プール CLOUDPOOL に保管されているコンテナに関する詳細情報を表示します。

```
query container stgpool=CLOUDPOOL format=detail
```

```
コンテナ: 7-64a1261000c811e58e8f005056c00008
ストレージ・プール名: CLOUDPOOL
コンテナ・タイプ: クラウド
状態:
フリー・スペース (MB):
最大サイズ (MB):
最後に書き込まれたおおよその日付: 05/22/2015 14:36:57
最後に監査されたおおよその日付:
クラウド・タイプ: SWIFT
クラウド URL: http://cloudurl:5000/v2.0
Cloud Object Size (MB):
使用スペース (MB): 27
Data Extent Count: 95
```

フィールドの説明

コンテナ

コンテナの名前。

ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

コンテナ・タイプ

コンテナのタイプ。

状態

コンテナ内のデータの状態。このフィールドには、以下のいずれかの値が入ります。

使用可能

コンテナは使用可能です。

使用不可

コンテナは開くことができないか、妥当性検査ができません。

ヒント: AUDIT CONTAINER コマンドを発行して、コンテナのコンテンツを検査してください。

読み取り専用

コンテナを読み取ることができますが、コンテナにデータを書き込むことはできません。

保留中

コンテナは削除保留中です。 **DEFINE STGPPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPPOOL** コマンドの **REUSEDELAY** パラメーターに指定された値が期間を過ぎると、コンテナは削除されます。

通常、このフィールドは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。ただし、**DEFRAG=YES** を設定した **MOVE CONTAINER** コマンドを使用してクラウド・コンテナ・ストレージ・プールのコンテナが移動される場合、コンテナは削除されるまで保留中になります。

最大サイズ (MB)

コンテナの最大サイズ (メガバイト単位)。

このフィールドは、クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。

フリー・スペース (MB)

コンテナで使用可能なフリー・スペースの総量 (メガバイト単位)。

このフィールドは、クラウド・ストレージ・プールに保管されているコンテナには適用されません。

最後に書き込まれたおおよその日付

コンテナにデータが書き込まれたおおよその日時

最後に監査されたおおよその日付

コンテナでデータが監査されたおおよその日時。

クラウド・タイプ

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、クラウド・プラットフォームのタイプ。

クラウド URL

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするための URL。

クラウド・オブジェクト・サイズ (MB)

コンテナがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの単一オブジェクトとして表される場合、クラウド・オブジェクトのサイズ (メガバイト単位)。

使用スペース (MB)

コンテナがクラウド・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウド内のコンテナによって使用されるスペースの量。

データ・エクステント数

コンテナがクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに保管されている場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドによって管理される、コンテナのデータ・エクステントの数。

表 265. QUERY CONTAINER に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査します。
MOVE CONTAINER	ストレージ・プール・コンテナのコンテンツを別のコンテナに移動します。
QUERY DAMAGED	損傷ファイルに関する情報を表示します。

QUERY CONTENT (ストレージ・プール・ボリュームの内容の照会)

このコマンドは、ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報、およびファイルの重複排除グループにリンクするクライアント・ファイルの名前を表示するために使用します。

このコマンドを使用すると、サーバーによって損傷が見つかったファイルやコピー・ストレージ・プールにバックアップが取られたファイル、または活動データ・プールにコピーされたファイルを識別できます。ボリュームに障害がある場合、または次に挙げることを行う前に、このコマンドは役立ちます。

- ボリュームとデータベースとの間の矛盾を修正するようにサーバーに要求する。
- あるボリュームから他のボリュームにファイルを移動する。
- ストレージ・プールからボリュームを削除する。

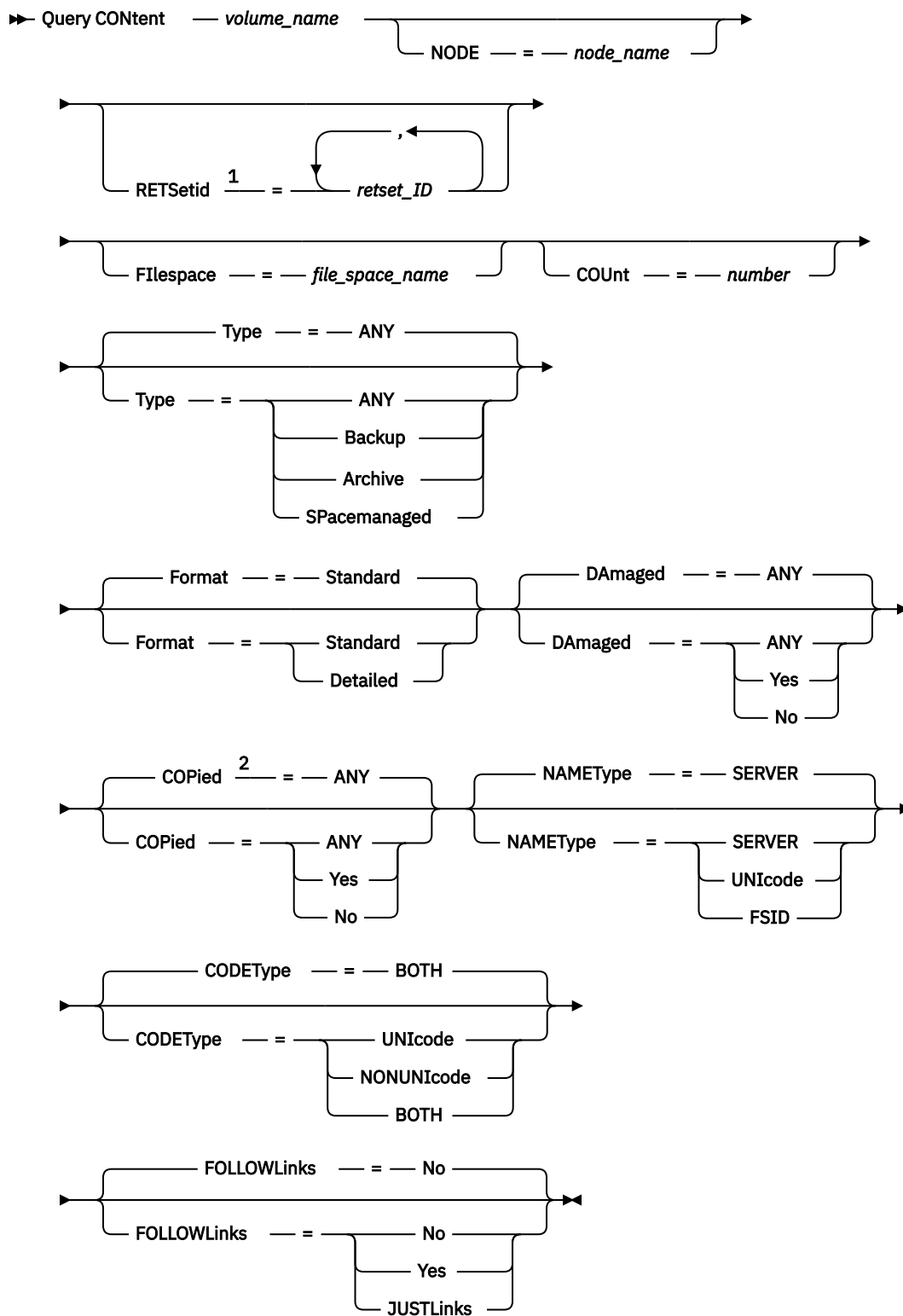
このコマンドは実行に時間がかかり、コマンドの実行結果が大量になることがあるので、**COUNT** パラメーターを発行して、表示されるファイルの数を制限することを検討してください。

注: ディスク・ボリュームのキャッシュに入れられ、損傷のマークが付けられたファイルは、結果には含まれません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

¹ このパラメーターは、保存ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ使用してください。

² このパラメーターは、1 次ストレージ・プール内のボリュームに対してだけ使用してください。

パラメーター

volume_name (必須)

照会するボリュームを指定します。

NODE

照会するファイル・スペースに関連付けられたバックアップ/アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect for Space Management を指定してください。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。名前を指定しない場合には、すべてのバックアップ/アーカイブおよび IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントが組み込まれます。

RETSetid

照会する 1 つ以上の保存セットを指定します。このパラメーターは、保存ストレージ・プール上のボリュームに対してのみ有効です。複数の保存セット ID をそれぞれコンマで区切って指定できます。このパラメーターはオプションです。

Filespace

照会するファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペース名を指定しない場合、すべてのファイル・スペース名が含まれます。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前に 1 つのワイルドカード文字だけを使用する場合には、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに制限できます。

COUnt

表示すべきファイルの数を指定します。このパラメーターはオプションです。正の整数かまたは負の整数のいずれかを指定できます。正の整数 n を指定すると、最初の n 個のファイルが表示されます。負の整数 $-n$ を指定すると、末尾の n 個のファイルが逆順に表示されます。**COUNT=0** を指定することはできません。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのファイルが表示されます。

Type

照会するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。照会されているボリュームが活動データ・プールに割り当てられている場合、有効値は ANY および BACKUP のみです。指定できる値は次のとおりです。

ANY

ストレージ・プール・ボリューム内のすべてのタイプのファイルを照会することを指定します。これらは、ファイルのバックアップ・バージョン、ファイルのアーカイブ・コピー、および IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによって クライアント・ノードからマイグレーションされたファイルです。

Backup

バックアップ・ファイルだけを照会することを指定します。

Archive

アーカイブ・ファイルだけを照会することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

SPacemanaged

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) だけを照会することを指定します。この値は活動データ・プールには有効ではありません。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。ユニコード名は、サーバー・コード・ページに変換されます。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。ユニコード名は、16 進数で表示されます。

DAmaged

ファイルに損傷のマークが付いているかどうかに基づいて照会の出力を制限する基準を指定します。この基準に関しては、サーバーは、物理ファイル (単一論理ファイルまたは複数論理ファイルで構成される集合) だけを調べます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。指定できる値は次のとおりです。

ANY

サーバーがファイルの損傷を見つけたかどうかとは無関係に、ファイルを表示することを指定します。

Yes

損傷のマークが付けられているファイルだけを表示することを指定します。これは、ユーザーがファイルのリストア、リトリブ、または再呼び出しを試みたとき、あるいは **AUDIT VOLUME** コマンドが実行されたときにサーバーがエラーを発見したファイルです。

No

損傷が見つかっていないファイルだけを 表示することを指定します。

COPIed

ファイルがコピー・ストレージ・プールにバックアップされているか否かに基づいて、照会出力を制限する基準を指定します。ファイルが活動データ・プールに保管されているかどうかは、出力に影響しません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。指定できる値は次のとおりです。

ANY

ファイルをコピー・ストレージ・プールにバックアップするかどうかとは無関係に、ファイルを表示することを指定します。1 次ファイル・コピーおよびキャッシュ・ファイル・コピーが表示されます。

Yes

コピー・ストレージ・プール内に少なくとも 1 つは使用可能なバックアップ・コピー が存在するファイルだけを表示することを指定します。コピー・ストレージ・プール 内のコピーにエラーがある場合には、そのファイルは表示されません。キャッシュ・ファイルは リストアされないの、キャッシュ・ファイル・コピーは表示されません。

RESTORE VOLUME コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使ってリストアできる 1 次ファイルを識別するためには、**COPIED=YES** を使用してください。

No

コピー・ストレージ・プール内に使用可能なバックアップ・コピーが存在していないファイルのみを表示することを指定します。キャッシュ・ファイルは リストアされないの、キャッシュ・ファイル・コピーは表示されません。

RESTORE VOLUME コマンドまたは **RESTORE STGPOOL** コマンドを使ってリストアできない 1 次ファイルを識別するためには、**COPIED=NO** を使用してください。

制約事項: 保存ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに対して **COPIED=NO** を指定することはできません。

NAMEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーにユニコードをサポートするクライアントが設定されているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

CODEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。

デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。指定できる値は次のとおりです。

Unicode

ユニコードのファイル・スペースのみを含めます。

NONUnicode

ユニコード以外のファイル・スペースのみを含めます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

FOLLOWLinks

ボリュームに保管されているファイルのみを表示するか、ボリュームにリンクされているファイルのみを表示するかを指定します。保管されているファイルとリンクされているファイルの両方を表示することもできます。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

ボリュームに保管されているファイルのみを表示します。ボリュームへのリンクがあるファイルは表示されません。

Yes

ボリュームに保管されているファイルとボリュームへのリンクがあるファイルを含むすべてのファイルを表示します。

JUSTLinks

ボリュームへのリンクがあるファイルのみを表示します。ボリュームに保管されているファイルは表示されません。

例: 特定のクライアント・ノードのボリュームの内容の表示

ボリュームの内容を照会し、PEGASUS クライアント・ノードからバックアップされたファイルへの結果を制限します。

ボリューム /tsmstg/diskvol11.dsm に対して、次のコマンドを発行します。

```
query content /tsmstg/diskvol11.dsm node=pegasus
type=backup
```

コマンドの結果には、ある集合がこのボリュームを超えて保管されていたとしても、このボリューム上にある集合を構成するすべての論理ファイルが含まれます。集合についての照会では、どの論理ファイルが照会を実行するボリューム上に実際に保管されているかは判別されません。

ノード名	タイプ	ファイル・ スペース名	FSID	ファイルの クライアント名
PEGASUS	Bkup	¥¥pegasus¥e\$	1	¥UNI_TEST¥ SM01.DAT
PEGASUS	Bkup	¥¥pegasus¥e\$	1	¥UNI_TEST¥ SM02.DAT

フィールドの説明については、[755 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定の保存セット ID の保存ストレージ・プール・ボリュームの内容の表示

保存ストレージ・プール上のボリュームの内容を照会し、結果を、保存セット ID 423 からバックアップされたファイルに限定します。

保存ストレージ・プール・ボリューム PT10MXL6 に対して、次のコマンドを発行します。

```
query content PT68L0L8 retsetid=423
```

ノード名	タイプ	ファイル・ スペース名	FSID	保存セット ID	ファイルのクライアント名
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\22-90
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\3985
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\2897
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\59-60
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\54-02
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\32-42
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\42-22
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\84-93
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\55-84
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\4039
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\73-91
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\79-76
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\INDEX\1481
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\09-28
CFCLLOUDNODEN_W-S1	Bkup	\\tsmcfar-m4-4\e\$	4	423	\DATA\44003_FILESERVER_256M_4\1024MFI-LESERVER\7213\5744\5982\3419\4550\39-34

フィールドの説明については、[755 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: テープ・ボリュームに関する詳細な情報の表示

WPD001 という名前のテープ・ボリュームの内容を照会します。ノード MARK によってバックアップされているファイルと、ボリュームに保管されているファイルまたはボリュームへのリンクがあるファイルのみを表示します。ボリューム上の最初の 4 個のファイルのみが表示されます。

```
query content wpd001 node=mark count=4 type=backup followlinks=yes
format=detailed
```

```

      ノード名: MARK
        タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
    ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
    ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM01.DAT
  ファイルのクライアント名 (16 進):
    集合化: 1/3
    保管済みサイズ: 2,746
    セグメント番号:
    キャッシュ・コピー: No
    リンク済み: No
  フラグメント番号:

      ノード名: MARK
        タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
    ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
    ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM02.DAT
  ファイルのクライアント名 (16 進):
    集合化: 2/3
    保管済みサイズ: 2,746
    セグメント番号:
    キャッシュ・コピー: No
    リンク済み: No
  フラグメント番号: 2

      ノード名: MARK
        タイプ: Bkup
      ファイル・スペース名: ¥¥mark¥e$
    ファイル・スペース名 (16 進):
      FSID: 1
    ファイルのクライアント名: ¥UNI_TEST¥ SM03.DAT
  ファイルのクライアント名 (16 進):
    集合化: 3/3
    保管済みサイズ: 2,746
    セグメント番号:
    キャッシュ・コピー: No
    リンク済み: No
  フラグメント番号: 3
```

フィールドの説明については、[755 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ノード名

ファイルが属するノード。

Type

ファイルのタイプ: アーカイブ (Arch)、バックアップ (Bkup)、保存、または IBM Spectrum Protect for Space Management によるスペース管理 (SpMg)。

ファイル・スペース名

ファイルが所属するファイル・スペース。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・ス

ース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符(?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号(...)が含まれている可能性があります。

ファイル・スペース名 (16 進)

ファイルが所属するファイル・スペース。ファイル・スペース名がユニコードであった場合には、その名前は 16 進形式で表示されます。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID)。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

保存セット ID

指定された保存ストレージ・プール・ボリュームにデータを保管している保存セット ID。

ファイルのクライアント名

ファイルのクライアント名。

サーバーとは異なるコード・ページまたはロケールが使用されているファイル・スペース名およびファイル名は、Operations Center または管理コマンド・ライン・インターフェースでは正しく表示されません。データ自体はバックアップされるので、正しくリストアップすることができますが、ファイル・スペースまたはファイル名は、無効文字またはブランク・スペースの組み合わせを使用して表示されることがあります。現行コード・ページによってサポートされない文字に関する変換の結果は、オペレーティング・システムによって異なります。IBM Spectrum Protect が部分的に変換可能な名前の場合、疑問符(??)ブランク、印刷不能文字、または ... が含まれる場合があります。これらの文字は、ファイルが存在することを管理者に指示しています。

ファイルのクライアント名 (16 進)

16 進形式で表示されるファイルのクライアントの名前。

集合化

ファイルが集合の一部として保管されている論理ファイルかどうか。ファイルが集合の一部である場合、このファイルの集合内での順序と集合内の論理ファイルの合計数が表示されます。コマンドの結果には、ある集合がこのボリュームを超えて保管されていたとしても、このボリューム上にある集合を構成するすべての論理ファイルが含まれます。照会では、照会が実行されるボリュームに実際にどの論理ファイルが保管されているかを判別しません。

ファイルが集合の一部でない場合は、フィールドには "NO" が表示されます。

保管済みサイズ

物理ファイルのサイズ (バイト単位)。ファイルが集合の一部として保管されている論理ファイルの場合、この値は集合全体のサイズを示します。

セグメント番号

順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームの場合に、物理ファイル (単一の論理ファイル、または論理ファイルの集合) が複数のボリュームにまたがって保管されるかどうかを指定します。例えば、論理ファイルが 2 つのボリュームにまたがる集合に保管されている場合には、セグメント番号は、1/2 (物理ファイルの前半分がボリューム上に保管されている) または 2/2 (物理ファイルの後半分がボリューム上に保管されている) を示します。セグメント番号が 1/1 であると、物理ファイルは指定したボリューム上に全部保管されます。ランダム・アクセス・ストレージ・プール内のボリュームの場合、このフィールドには値が表示されません。

キャッシュ・コピー

物理ファイルが次のストレージ・プールへのマイグレーション済みファイルのキャッシュ・コピーであるかどうか。ファイルが集合の一部の場合、この値は集合に関するものです。

リンク済み

ファイルがボリュームに保管されているかどうか、またはファイルがボリュームにリンクされているかどうかを示します。

フラグメント番号

フラグメント番号を指定します。フラグメント番号がブランクの場合、それは最初のフラグメントであるか、またはフラグメントではありません。

関連コマンド

表 266. **QUERY CONTENT** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
DEFINE RETRULE	保存ルールを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE RETSET	保存セットを削除します。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE RETRULE	保存ルールの属性を変更します。
UPDATE RETSET	保存セットの属性を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

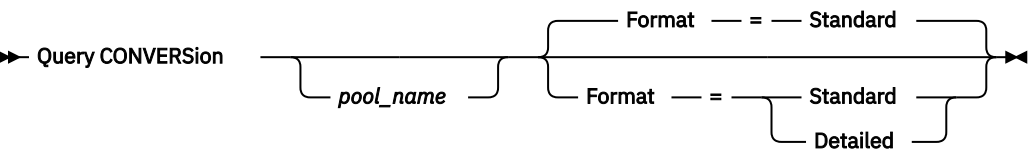
QUERY CONVERSION (ストレージ・プールの変換状況の照会)

変換操作に関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。FILE タイプの装置クラスまたは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

pool_name

照会するソース・ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合、すべてのストレージ・プールの情報が表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: すべてのストレージ・プールの変換情報の表示

すべてのストレージ・プールの変換情報を表示します。フィールドの説明については、[758 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query conversion
```

ソース・ストレージ プール	ターゲット・ストレージ プール	開始	合計変換 量	最終変換 量
FILEPOOL	CTR	3 GB	3 GB	3 GB
FP00L	CTR	333 MB	333 MB	267 MB

例: ストレージ・プール変換に関する詳細の表示

ストレージ・プールの変換に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[758 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query conversion format=detailed
```

```
ソース・ストレージ・プール: FILEPOOL
ターゲット・ストレージ・プール: CTR
最大プロセス数: 4
  期間: 60 minutes
  開始量: 333 MB
  合計変換量: 333 MB
  最終変換量: 333 MB
  開始日時: 03/24/2016 13:22:32
```

フィールドの説明

ソース・ストレージ・プール

変換されるストレージ・プールの名前。

ターゲット・ストレージ・プール

変換されたデータが保管される先の宛先ストレージ・プールの名前。

最大プロセス数

変換プロセスの最大数を指定します。

期間

変換の時間の長さ (分単位) を指定します。

開始量

変換するデータの開始時の量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

合計変換量

変換されたデータの合計量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

最終変換量

この変換プロセス中に変換されたデータ量 (メガバイト (MB)、ギガバイト (GB)、またはテラバイト (TB) 単位)。

開始日時

CONVERT STGPOOL コマンドがストレージ・プールに対して初めて発行された時刻と日付。

関連コマンド

表 267. **QUERY CONVERSION** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>CONVERT STGPOOL</u>	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに変換します。
<u>QUERY CLEANUP</u>	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。

QUERY COPYGROUP (コピー・グループの照会)

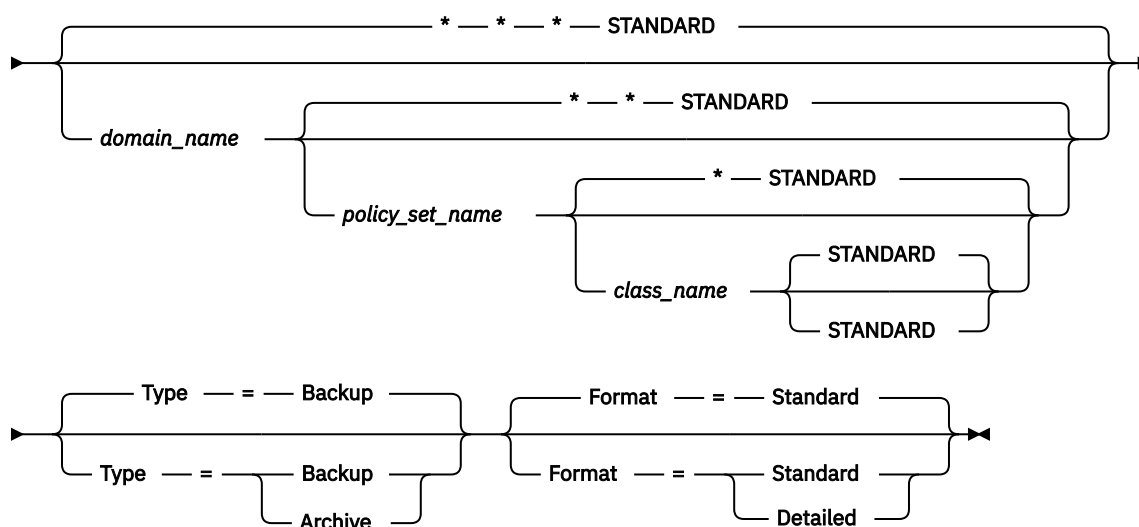
このコマンドは、1つ以上のコピー・グループに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

► Query COpYgroup →



パラメーター

domain_name

照会するコピー・グループに関連付けられているポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

policy_set_name

照会するコピー・グループに関連付けられているポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・セットが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

class_name

照会するコピー・グループに関連付けられている管理クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を

指定しない場合には、すべての管理クラスが照会されます。明示的に名前の付けられたコピー・グループを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

STANDARD

コピー・グループの名前を示します。このパラメーターはオプションです。コピー・グループの名前は STANDARD である必要があります。デフォルトは STANDARD です。

Type

照会するコピー・グループのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は BACKUP です。指定できる値は次のとおりです。

Backup

バックアップ・コピー・グループを照会したいことを指定します。

Archive

アーカイブ・コピー・グループを照会したいことを指定します。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: デフォルトのバックアップ・コピー・グループに関する情報の表示

ENGPOLDOM 技術ポリシー・ドメイン内のデフォルトのバックアップ・コピー・グループに関する情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query copygroup engpoldom * *
```

次のデータは、照会の結果の出力を示しています。これは、ACTIVE ポリシー・セットに 2 つのバックアップ・コピー・グループが含まれており、それが MCENG と STANDARD の管理クラスに含まれることを示しています。

ポリシー・ ドメイン 名	ポリシー・ セット 名	管理 クラス 名	コピー・ グループ 名	データが 存在する バージョン	データが 削除された バージョン	非活動 バック アップ・ バージョン	バック アップ・ バージョン のみ保存
ENGPOLDOM	ACTIVE	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	ACTIVE	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	STANDARD	MCENG	STANDARD	5	4	90	600
ENGPOLDOM	STANDARD	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60
ENGPOLDOM	TEST	STANDARD	STANDARD	2	1	30	60

例: 1 つのバックアップ・コピー・グループに関する詳細な情報の表示

EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメインの VACATION ポリシー・セットの ACTIVEFILES 管理クラスに割り当てられたバックアップ・コピー・グループに関する完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup employee_records vacation  
activefiles format=detailed
```


例: STANDARD 管理クラスおよびポリシー・セット内の バックアップ・コピー・グループについての情報の表示

管理対象サーバーから、ADMIN_RECORDS ポリシー・ドメインの STANDARD ポリシー・セット内の STANDARD 管理クラスに割り当てられたバックアップ・コピー・グループに関する完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup admin_records
standard standard format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: ADMIN_RECORDS
ポリシー・セット名: STANDARD
管理クラス名: STANDARD
コピー・グループ名: STANDARD
コピー・グループ・タイプ: Backup
データが存在するバージョン: 2
データが削除されたバージョン: 1
非活動バックアップ・バージョン保存: 30
バックアップ・バージョンのみ保存: 60
  コピー・モード: 修正日時
コピー逐次化: Shared Static
コピー頻度: 0
コピー宛先: BACKUPPOOL
```

目次 (TOC) の宛先:

```
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2002.10.02 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO
保留中の変更: Yes
```

例: アーカイブ・コピー・グループに関する情報の表示

管理下のサーバーから、PROG1 ポリシー・ドメインの SUMMER ポリシー・セットの MCLASS1 管理クラスに割り当てられたアーカイブ・コピー・グループ STANDARD についての完全な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup prog1 summer mclass1
type=archive format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: PROG1
ポリシー・セット名: SUMMER
管理クラス名: MCLASS1
コピー・グループ名: STANDARD
コピー・グループ・タイプ: Archive
バージョン保存期間: 730
保存開始: 作成
最小保存期間:
コピー逐次化: Shared Static
コピー頻度: Cmd
コピー・モード: 絶対
コピー宛先: ARCHPOOL
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2002.10.02 17.42.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO
```

例: NAS バックアップのコピー・グループに関する情報の表示

NAS バックアップのコピー・グループを照会します。次のコマンドを出します。

```
query copygroup nasdomain
type=backup
```

ポリシー・ドメイン名: NASDOMAIN
ポリシー・セット名: ACTIVE
管理クラス名: STANDARD
コピー・グループ名: STANDARD
コピー・グループ・タイプ: Backup
データが存在するバージョン: 2
データが削除されたバージョン: 1
非活動バックアップ・バージョン保存: 30
バックアップ・バージョンのみ保存: 60
コピー・モード: 修正日時
コピー逐次化: Shared Static
コピー頻度: 0
コピー宛先: NASPOOL
目次 (TOC) の宛先: BACKUPPOOL
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 10/02/2002 12:16:52
管理プロファイル:
保留中の変更: Yes

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

ポリシー・セット名

ポリシー・セットの名前。

管理クラス名

管理クラスの名前。

コピー・グループ名

コピー・グループの名前。この名前は常に STANDARD です。

コピー・グループ・タイプ

コピー・グループのタイプ。

データが存在するバージョン

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの最大数。

データが削除されたバージョン

IBM Spectrum Protect を使用してバックアップした後で、クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルに関して保存する、バックアップ・バージョンの最大数。

非活動バックアップ・バージョン保存

バージョンが非活動状態になった後に、バックアップ・バージョン を保存する日数。

バックアップ・バージョンのみ保存

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数。

コピー逐次化

アーカイブ操作中にファイルが使用中であってよいかどうか。

コピー頻度

コピー・グループのコピーの頻度。アーカイブ・コピー・グループの場合には、この値は常に CMD です。

コピー・モード

変更されているかどうかには関係なくコピー・グループ内のファイルをアーカイブすることを示します。アーカイブ・コピー・グループの場合には、この値は常に ABSOLUTE です。

コピー宛先

サーバーがこのアーカイブ・コピー・グループと関連したファイルを最初に保管したストレージ・プールの名前。

目次 (TOC) の宛先

TOC 生成を要求したイメージ・バックアップ操作で最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールの名前。

最終更新者 (管理者)

このコピー・グループを最後に更新した管理者またはサーバーの名前。このフィールドに \$CONFIG_MANAGER\$\$ が入っている場合には、このコピー・グループは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

コピー・グループが最後に定義または更新された日付および時刻。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのポリシー・コピー・グループの定義を手に入れるために加入した プロファイル (1 つまたは複数)。

保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

関連コマンド

表 268. QUERY COPYGROUP に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DELETE COPYGROUP	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

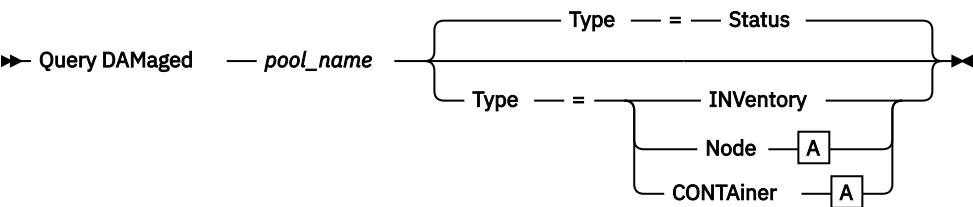
QUERY DAMAGED (ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プール内の損傷データの照会)

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プール内の損傷データ・エクステントに関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。このコマンドを AUDIT CONTAINER コマンドと一緒に使用して、損傷データのリカバリー方法を決定します。

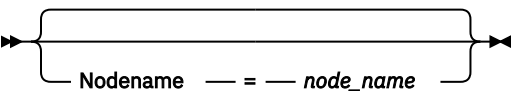
特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



A (ノード名による追加フィルター)



パラメーター

pool_name (必須)

ディレクトリー・コンテナーまたはクラウド・ストレージ・プールの名前を指定します。

Type

表示する情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の1つを指定します。

Status

損傷データ・エクステントに関する情報を表示することを指定します。クラウド・ストレージ・プールの場合、オーファン・エクステントも表示されます。これはデフォルトです。

Node

ノードごとの損傷ファイル数に関する情報を表示することを指定します。

INventory

各損傷ファイルのインベントリー情報を表示することを指定します。

CONTAINER

損傷データ・エクステントまたはクラウド・オーファン・エクステントを含むコンテナーが表示されることを指定します。ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プール・ディレクトリーも表示されます。

Nodename

単一ノードの損傷ファイル情報を表示することを指定します。

制約事項: **TYPE=CONTAINER** パラメーターまたは **TYPE=STATUS** パラメーターが指定されている場合、このパラメーターを指定することはできません。

例: 損傷データ・エクステントまたはオーファン・データ・エクステントに関する状況情報の表示

コンテナーに保管されている損傷データ・エクステントの状況に関する情報を表示します。

```
query damaged pool1 type=status
```

ストレージ・プール名	非重複排除データ・エクステント数	重複排除データ・エクステント数	クラウド・オーファン・エクステント数
P00L1	58	145	

クラウド・ストレージ・プールの場合、オーファン・エクステントの数も表示されます。

ストレージ・プール名	非重複排除データ・エクステント数	重複排除データ・エクステント数	クラウド・オーファン・エクステント数
P00L1	65	238	18

例: ノード・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

ノードに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool1 type=node
```

ノード名	損傷ファイル数
P00L1	37

例: インベントリー・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

インベントリーに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool2 type=inventory
```

```
ファイルのクライアント名: /data/files/10.out
      タイプ: Bkup
      ノード名: NODE1
ファイル・スペース名: /data/space
      状態: 使用可能
挿入時刻: 01/19/2015 16:01:35
オブジェクト ID: 2073
```

例: コンテナ・タイプの損傷ファイルに関する情報の表示

コンテナに保管されている損傷ファイルに関する情報を表示します。

```
query damaged pool3 type=container
```

```
ディレクトリー ID: 1
ディレクトリー: /abc/space/container1
コンテナ: /abc/space/container1/00/0000000000000022.dcf
状態: Unavailable
```

クラウド・コンテナの場合、コンテナの名前のみが表示されます。

```
ディレクトリー ID:
ディレクトリー:
コンテナ: ibmsp.12520ae05b4011e613320a0027000000/
          001-10006a3278bc34f0e4118a850090fa3dcb48/
          00000000000001.ncf
状態:
```

ローカル・ストレージの場合、損傷のあるコンテナについて以下の情報が表示されます。

```
ディレクトリー ID: 1
ディレクトリー: localdirectory
コンテナ: localdirectory/00/00000000000011.ncf
状態: Unavailable
```

フィールドの説明

ファイルのクライアント名 (TYPE=INVENTORY のみ)

ファイルの名前。

クラウド・オーファン・エクステント数 (TYPE=STATUS のみ)

クラウド・ストレージ・プール内のオーファン・エクステントの数。エクステントに対応するデータベース項目がない場合、このエクステントはオーファンであると見なされます。

コンテナ (TYPE=CONTAINER のみ)

コンテナの名前。

重複排除されたエクステント数 (TYPE=STATUS のみ)

重複排除されたデータに関するストレージ・プール内の損傷エクステントの数。

ディレクトリー (TYPE=CONTAINER のみ)

ストレージ・プール・ディレクトリーの名前。

ディレクトリー ID (TYPE=CONTAINER のみ)

ストレージ・プール・ディレクトリーの識別番号。

ファイル・スペース名 (TYPE=INVENTORY のみ)

ファイル・スペースの名前。

挿入時刻 (TYPE=INVENTORY のみ)

オブジェクトがサーバーに保管された日時。

ノード名 (TYPE=INVENTORY または TYPE=NODE のみ)

ノードの名前。

非重複排除エクステント数 (TYPE=STATUS のみ)

重複排除されていないデータ (メタデータやクライアントで暗号化されたデータなど) に関するストレージ・プール内の損傷エクステントの数。

損傷ファイルの数 (TYPE=NODE のみ)

ノードごとの損傷ファイルの数。

オブジェクト ID (TYPE=INVENTORY のみ)

オブジェクトの識別番号。

状態 (TYPE=INVENTORY または TYPE=CONTAINER のみ)

照会しているデータのタイプに応じて、インベントリー内またはコンテナ内のデータの状態。このフィールドには、以下のいずれかの値が入ります。

アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンがアクティブです。インベントリー内では、1つのバージョンのファイルのみがアクティブになることができます。

非アクティブ

インベントリー内のファイルのバージョンが非アクティブです。インベントリー内では、複数のバージョンのファイルが非アクティブになることができます。

使用可能

コンテナの状態が「使用可能」です。

使用不可

コンテナの状態が「使用不可」です。例えば、ヘッダーが破損した場合や、コンテナを開けない場合に、コンテナが使用不可になる可能性があります。

読み取り専用

コンテナは「読み取り専用」状態です。コンテナ内のデータを読み取ることはできますが、コンテナに書き込むことはできません。

保留中

コンテナは削除保留中です。コンテナのコンテンツは別のコンテナに移動済みで、コンテナを削除する準備ができています。

タイプ (TYPE=INVENTORY のみ)

ファイル内のデータのタイプ。

表 269. QUERY DAMAGED に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT CONTAINER	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを監査します。
QUERY CLEANUP	ソース・ストレージ・プールのクリーンアップ状況を照会します。
QUERY CONTAINER	コンテナについての情報を表示します。
REMOVE DAMAGED	ソース・ストレージ・プールから損傷データを削除します。

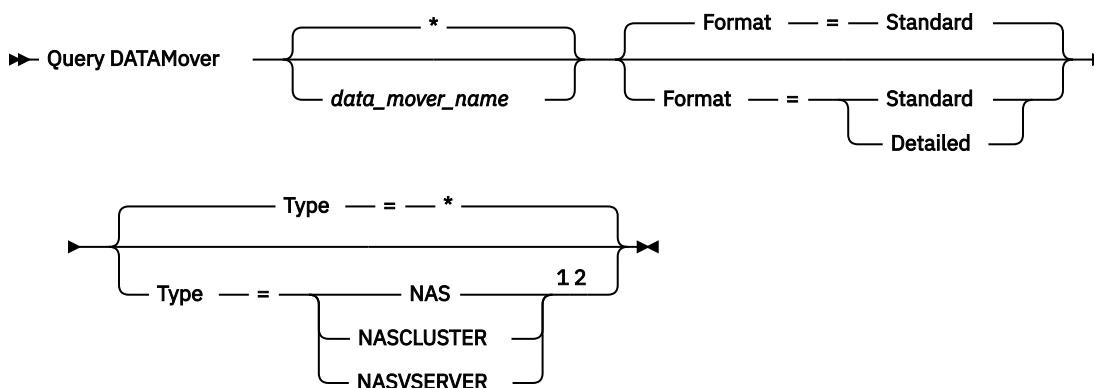
QUERY DATAMOVER (データ・ムーバー定義の表示)

このコマンドは、データ・ムーバー定義を表示する場合に使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

¹ FORMAT=DETAILED である場合、TYPE パラメーターを指定する必要があります。

² TYPE=NASCLUSTER および TYPE=NASVSERVER は、AIX、Linux、または Windows の各オペレーティング・システムでのみ指定できます。

パラメーター

data_mover_name

表示するデータ・ムーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定できます。デフォルトではすべてのデータ・ムーバーが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

Standard

名前およびアドレス情報の表示を指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

Type

表示するデータ・ムーバーのタイプを指定します。FORMAT=DETAILED を指定した場合は、TYPE パラメーターの値を指定する必要があります。

NAS

NAS ファイル・サーバーを指定します。

NASCLUSTER

クラスター化 NAS ファイル・サーバーを指定します。

NASVSERVER

クラスター内の仮想ストレージ装置を指定します。

例: すべてのデータ・ムーバーに関する情報の表示

サーバー上のデータ・ムーバーを表示します。次のコマンドを出します。

```
query datamover
```

データ・ ムーバー名	データ・ ムーバー・タイプ	オンライン
NASMOVER1	NAS	Yes
NASMOVER2	NAS	No

フィールドの説明については、[768 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 1つのデータ・ムーバーに関する情報の表示

データ・ムーバー DATAMOVER6 に関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query datamover datamover6 type=nas
```

ソース名	タイプ	オンライン
DATAMOVER6	NAS	Yes

フィールドの説明については、[768 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 1つのデータ・ムーバーに関する詳細な情報の表示

データ・ムーバー DATAMOVER6 に関する詳細な情報を表示します。FORMAT = DETAILED のときには、TYPE パラメーターを指定しなければなりません。次のコマンドを出します。

```
query datamover datamover6 format=detailed type=nas
```

```
データ・ムーバ名:   DataMover6
データ・ムーバ・タイプ:   NAS
      IP アドレス:   198.51.100.0
TCP/IP ポート番号:   10000
      ユーザー名:   NDMPadmin
ストレージ・プールのデータ・フォーマット:   NDMPDUMP
      オンライン:   Yes
最終更新者 (管理者):   ADMIN
      最終更新日付/時刻:   05/23/2015 09:26:33
```

フィールドの説明については、[768 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: クラスター化 NAS データ・ムーバーに関する詳細な情報の表示

CLUSTERA という名前のクラスター化 NAS データ・ムーバーに関する詳細な情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query datamover clustera format=detailed type=nascluster
```

```
データ・ムーバ名:   CLUSTERA
データ・ムーバ・タイプ:   NASCLUSTER
      IP アドレス:   192.0.2.255
TCP/IP ポート番号:   10000
      ユーザー名:   ndmp
ストレージ・プールのデータ・フォーマット:   NETAPPDUMP
      オンライン:   Yes
最終更新者 (管理者):   ADMIN
      最終更新日付/時刻:   04/28/2015 09:26:33
```

フィールドの説明については、[768 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

データ・ムーバー名

データ・ムーバーの名前を指定します。

データ・ムーバー・タイプ

データ・ムーバーのタイプを指定します。

IP アドレス

データ・ムーバーの IP アドレスを指定します。

TCP/IP ポート番号

データ・ムーバーの TCP ポート番号を指定します。

ユーザー名

サーバーがデータ・ムーバーにアクセスするために使用するユーザー ID を指定します。

ストレージ・プールのデータ・フォーマット

データ・ムーバーによって使用されるデータ・フォーマットを指定します。

オンライン

データ・ムーバーがオンラインで、使用可能であるかどうかを指定します。

最終更新者(管理者)

最後の更新を実行した管理者の ID を指定します。

最終更新日付/時刻

最後に更新した日付および時間を指定します。

関連コマンド

表 270. **QUERY DATAMOVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
UPDATE DATAMOVER	データ・ムーバーの定義を変更します。

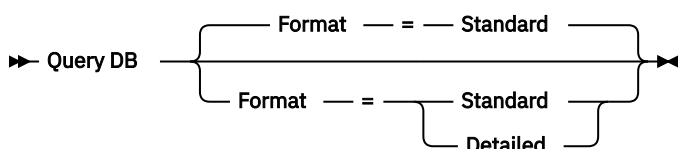
QUERY DB (データベース情報の表示)

このコマンドは、データベースに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。以下の値を指定できます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: データベースに関する要約統計の表示

データベースに関する統計情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query db
```

データベース名	合計ページ数	使用可能ページ数	使用済みページ数	空きページ
TSMDB1	32,776	32,504	24,220	8,284

フィールドの説明については、[770 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 詳細なデータベース情報の表示

データベースに関する詳細な統計情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query db format=detailed
```

```

データベース名: TSM_DB2
ファイル・システムの合計スペース (MB): 1,748,800
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 2,304,355
データベースが使用するスペース (MB): 448
使用可能なフリー・スペース (MB): 235,609
合計ページ数: 32,776
使用可能ページ数: 32,504
使用済みページ数: 24,220
空きページ: 8,284
バッファ・プールのヒット率: 99.3
バッファ要求合計: 204,121
ソート・オーバーフロー: 0
パッケージ・キャッシュ・ヒット率: 89.8
最終データベース再編成: 05/25/2009 16:44:06
完全装置クラス名: FILE
データベース・バックアップ・ストリームの数: 4
最終フルバックアップ以後の差分: 0
最終フルバックアップ日付/時刻: 05/18/2009 22:55:19
データベース・バックアップの圧縮: Yes
Protect Master Encryption Key: No
Encrypt Database Backups: Yes

```

フィールドの説明については、[770 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

データベース名

IBM Spectrum Protect サーバーが使用する ように定義および構成されたデータベースの名前。

ファイル・システムの合計スペース (MB)

データベースを配置するファイル・システムの合計スペース (メガバイト単位)。

ファイル・システムで使用されるスペース (MB)

使用中のデータベース・スペースの量 (メガバイト単位)。

データベースが使用するスペース (MB)

データベースのサイズ (メガバイト)。この値には、一時表スペースは含まれません。データベースのサイズは、そのデータベースを含むファイル・システムで使用されているスペースの量から計算されます。

使用可能なフリー・スペース (MB)

使用されていないデータベース・スペースの量 (メガバイト単位)。

合計ページ数

テーブル・スペース内のページの総数。

使用可能ページ数

テーブル・スペース内の使用可能なページ数。

使用済みページ数

テーブル・スペース内の使用済みページ数。

空きページ

すべてのテーブル・スペース内の合計空きページ数。IBM Spectrum Protect データベースには、最大 10 個のテーブル・スペースがあります。

バッファ・プールのヒット率

合計ヒット率のパーセント。

バッファ要求合計

データベースが最後に開始されてから、またはデータベース・モニターがリセットされてからの、バッファ・プール・データの論理読み取りおよび索引の論理読み取りの合計数。

ソート・オーバーフロー

ソート・ヒープを使い尽くし、一時ストレージ用のディスク・スペースを必要としていた可能性があるソートの合計数。

パッケージ・キャッシュ・ヒット率

パッケージ・キャッシュが、システム・カタログからの静的 SQL に対してパッケージおよびセクションの再ロードを回避するために役立ったか示すパーセント。また、動的 SQL ステートメントの再コンパイルを回避するために、パッケージ・キャッシュが役立った度合いも示します。高い比率は、これらのアクティビティの回避に成功していることを示します。

最終データベース再編成

データベース・マネージャーが自動再編成アクティビティを最後に完了した時刻。

完全装置クラス名

データベースのフルバックアップに使用する装置クラスの名前。

データベース・バックアップ・ストリームの数

データベース・バックアップ中に使用された同時データ移動ストリームの数。

最終フルバックアップ以後の差分

最後のフルバックアップ以降に完了した差分バックアップの数を示します。

最終フルバックアップ日付/時刻

最後にフルバックアップを取った日付と時刻を示します。

データベース・バックアップの圧縮

データベース・バックアップを圧縮するかどうかを指定します。

マスター暗号鍵の保護

データベース・バックアップにサーバー・マスター暗号鍵のコピーを含めるかどうかを指定します。

データベース・バックアップの暗号化

SET DBRECOVERY コマンドで設定された値ごとに、データベース・バックアップが暗号化されるかどうかを指定します。

関連コマンド

表 271. *QUERY DB* に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。

QUERY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペースの表示)

このコマンドは、データベースがデータを保管するために使用するディレクトリーに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

➡ QUERY DBSpace ⬅

パラメーター

ありません。

例: データベース・ストレージ・スペース情報の表示

データベース・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query dbspace
```

ロケーション	ファイル・システムの 合計スペース (MB)	ファイル・システムの 使用済みスペース (MB)	使用可能な フリー・スペース (MB)
/tsmdb001	1,748,800	1,513,191.125	117,804.422
/tsmdb002	1,748,800	1,513,191.125	117,804.422

フィールドの説明については、[772 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ロケーション

データベース・ディレクトリーの場所を指定します。

ファイル・システムの使用済みスペース (MB)

使用中のストレージ・スペースの量 (メガバイト単位)。

QUERY DBSPACE コマンドを実行すると、出力の値が **df** システム・コマンドの実行によって得られる値より大きくなる場合があります。df システム・コマンドからの出力には、root ユーザー用に予約されているスペースの量が含まれません。

df システム・コマンドを実行する場合、root ユーザー用に予約されているスペースのデフォルト比率は 5% です。このデフォルト値は変更できます。

使用可能なフリー・スペース (MB)

使用されていないスペースの量 (メガバイト単位)。

関連コマンド

表 272. QUERY DBSPACE に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
EXTEND DBSPACE	データベースが使用するスペースを増加するためにディレクトリーを追加します。

表 272. *QUERY DBSPACE* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>QUERY DB</u>	データベースについての割り振り情報を表示します。

QUERY DEDUPSTATS (データ重複排除統計の照会)

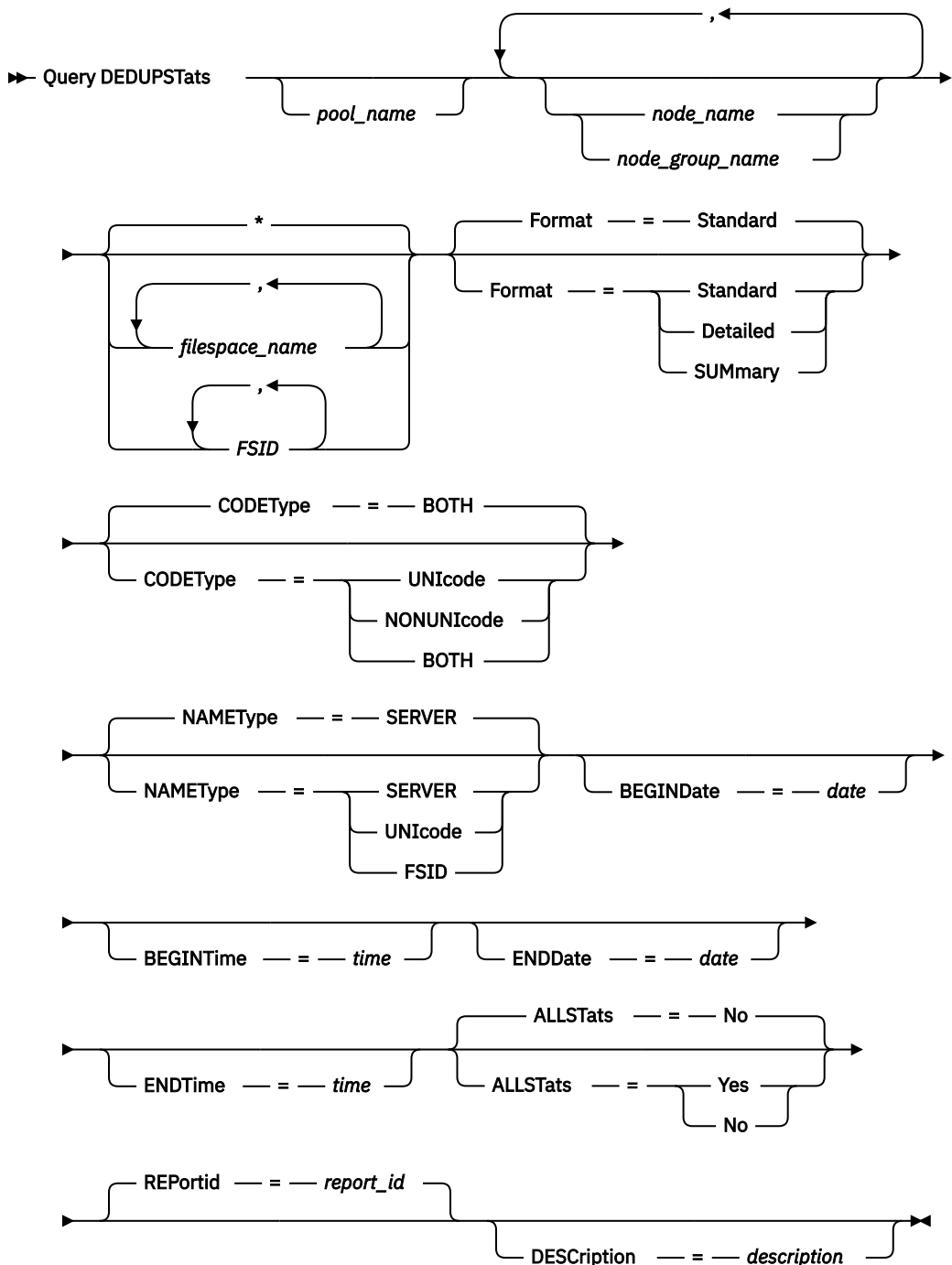
ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールあるいはクラウド・ストレージ・プールのデータ重複排除統計に関する情報を表示するには、このコマンドを使用します。ストレージ・プール全体の統計、またはクライアント・ノードの指定グループのデータの統計を表示できます。

QUERY DEDUPSTATS コマンドを発行する前に、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを発行する必要があります。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

pool_name

データ重複排除統計にデータを含めるディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プールが表示されます。ストレージ・プールの名前には、最大 30 文字を指定できます。30 文字を超えて指定すると、コマンドは失敗します。

制約事項: 指定できるのは、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・ストレージ・プールのみです。

node_name または node_group_name

データ重複排除統計で報告されるクライアント・ノードの名前またはクライアント・ノードの定義済みグループを指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。このパラメーターはオプションです。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定する値の最大文字数は 1024 です。

file_space_name または FSID

データ重複排除統計に組み込むデータが含まれている 1 つ以上のファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合、すべてのファイル・スペースが表示されます。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。指定する値の最大文字数は 1024 です。

ユニコード形式のファイル・スペースをサポートするクライアントを持つサーバーの場合、ファイル・スペース名またはファイル・スペース ID (FSID) を入力することができます。ファイル・スペース名を入力した場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。

制限: ファイル・スペース名および FSID には、以下の制約事項が適用されます。

- ・ ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- ・ 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID を混用してはなりません。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

指定したデータ重複排除設定に関する部分的な情報を表示することを指定します。これはデフォルトです。

Detailed

指定したデータ重複排除設定に関する完全な情報を表示することを指定します。

SUMmary

REPORTID パラメーターでの定義に従って、同一グループ内のデータ重複排除セットの要約状況が表示されることを指定します。

CODEType

操作に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。以下の値の 1 つを指定します。

UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。これはデフォルトです。

NAMEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースをサポートするクライアントをサーバーが持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、ノード名とファイル・スペース名または FSID を入力するときのみ使用します。

制約事項: このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にワイルドカードを含めることはできません。

以下の値の 1 つを指定します。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

BEGINDate

データ重複排除統計を照会する開始日を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12 a.m. (深夜) になります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2015
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days or days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

BEGINTime

データ重複排除統計を照会する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合、その日付は、ユーザーが指定した時点の現在日付となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	10:30:08
NOW	現在時刻。	NOW

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻。	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または -HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻。	NOW-02:00 または -02:00

ENDDate

データ重複排除統計を照会する終了日を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された終了日の 11:59:59 p.m. となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったレコードを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったレコードを組み込みます。

ENDTime

データ重複排除統計を照会する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時点の現在日付となります。

制約事項: このパラメーターは、**ALLSTATS=YES** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

以下の値の 1 つを指定します。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻。	10:30:08
NOW	現在時刻。	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻 から、指定した時間数と分数を引 いた時刻	NOW-02:00 または -02:00

ALLStats

すべてのデータ重複排除統計を表示するか、最後に生成されたデータ重複排除統計のみを表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の1つを指定します。

No

各ノードおよび各ファイル・スペースに関して最後に生成されたデータ重複排除統計のみを表示します。

Yes

すべてのデータ重複排除統計を表示します。

REPortid

指定されたノード、ファイル・スペース、あるいはその両方に関して、特定日に生成されたデータ重複排除統計セットの ID を指定します。例えば、2018 年 9 月 30 日にノード・リスト (TEST1、TEST2、TEST3、および MYGROUP1) およびファイル・スペース・リスト (FS1、FS2、および /tmp*) に関する統計を生成すると、レポート ID (1 など) がそのセットに割り当てられます。翌日に同じノードとファイル・スペースの統計を生成すると、新たなレポート ID (2 など) がそのセットに割り当てられます。このパラメーターはオプションです。

DEScriptio

生成された統計の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

例: データ重複排除統計を標準形式で表示

POOL1 という名前のストレージ・プールのデータ重複排除統計を表示します。データ重複排除統計はノード NODE1 に関するものであり、2015 年 5 月 8 日からの統計が表示されます。フィールドの説明については、[780 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query dedupstats pool1 node1 begindate=05/08/2015
```

```

日付/時刻: 05/05/2015 15:15:23
ストレージ・プール名: POOL1
ノード名: NODE1
ファイル・スペース名: ¥¥fs1¥a1
FSID: 41
タイプ: Bkup
節約の合計パーセント: 86.62
合計保護データ (MB): 311
```

例: 詳細なデータ重複排除統計の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールのデータ重複排除に関する詳細情報を表示します。

```
query dedupstats pool1 format=detailed
```

```

日付/時刻: 05/05/2015 15:15:23
ストレージ・プール名: P00L1
ノード名: NODE1
ファイル・スペース名: ¥¥fs1¥a1
FSID: 41
タイプ: Bkup
保護されているデータの合計 (MB): 47,646
合計使用スペース (MB): 10,139
節約される合計スペース (MB): 37,507
節約の合計パーセント: 78.72
重複排除による節約: 16,228,107,499
重複排除パーセンテージ: 42.59
非重複排除エクステント数: 1,658
重複排除されていない使用済みのエクステント・スペース: 732,626
固有エクステント数: 189,791
固有のエクステントの使用済みスペース: 23,385,014,635
共有エクステント数: 178,712
共有エクステントの保護データ: 26,575,010,669
使用済みの共有エクステント・スペース: 5,267,815,421
圧縮による節約: 5,267,815,421
圧縮パーセント: 62.93
圧縮されたエクステント数: 352,498
圧縮されていないエクステント数: 17,663
暗号化エクステントの使用済みスペース: 52,901,672
暗号化パーセンテージ: 100.00
暗号化されたエクステントの数: 188
Unencrypted Extent Count: 0

レポート ID: 1

説明:
```

例: データ重複排除統計の要約の表示

統計セットの情報の要約を表示します。

```
query dedupstatus reportid=1234 format=summary
```

```

Report ID: 1234
説明:
日付/時刻: 09/15/2017 16:59:55
ストレージ・プール名: DIRPOOL
ノード名: TEST1,TEST2,TEST3,MYGROUP1
ファイル・スペース名: FS1,FS2,/tmp*
タイプ: Bkup
保護されているデータの合計 (MB): 47,646
合計使用スペース (MB): 10,139
節約される合計スペース (MB): 37,507
節約の合計パーセント: 78.72
重複排除による節約: 16,228,107,499
重複排除パーセンテージ: 42.59
非重複排除エクステント数: 1,658
重複排除されていない使用済みのエクステント・スペース: 732,626
固有エクステント数: 189,791
固有のエクステントの使用済みスペース: 23,385,014,635
共有エクステント数: 178,712
共有エクステントの保護データ: 26,575,010,669
使用済みの共有エクステント・スペース: 5,267,815,421
圧縮による節約: 5,267,815,421
圧縮パーセント: 62.93
圧縮されたエクステント数: 352,498
圧縮されていないエクステント数: 17,663
暗号化エクステントの使用済みスペース: 52,901,672
暗号化パーセンテージ: 100.00
暗号化されたエクステントの数: 188
Unencrypted Extent Count: 0
```

フィールドの説明

レポート ID

ノード、ファイル・スペース、あるいはその両方の指定グループに関して、特定日に生成されたデータ重複排除統計のセットの ID。

説明

生成された統計セットの説明。

日付/時刻

データ重複排除統計が生成された時刻と日付。

ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

ノード名

データ重複排除統計にデータを含めるクライアント・ノードの名前。

ファイル・スペース名

ファイル・スペースの名前。

FSID

ファイル・スペース ID の名前。

タイプ

データのタイプ。以下の値が示される可能性があります。

Arch

アーカイブされるデータ。

Bkup

バックアップされるデータ。

SpMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたデータ。

保護されていないデータの合計 (MB)

データ重複排除および圧縮を行う前に、ストレージ・プール内で保護されているデータの論理量 (メガバイト単位)。この値は、「合計使用スペース (MB)」の値と「節約される合計スペース (MB)」の値の合計を表します。

合計使用スペース (MB)

ストレージ・プール内で使用される使用済みスペースの総量 (メガバイト単位)。この値は、データ重複排除および圧縮の後にバックアップされるデータの物理量です。

節約される合計スペース (MB)

データ重複排除と圧縮によりストレージ・プールから削減されたデータのスペースの総量 (メガバイト単位)。この値は、「重複排除による節約」の値と「圧縮による節約」の値の合計を表します。

節約の合計パーセント

圧縮とデータ重複排除によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

重複排除による節約

データ重複排除によりストレージ・プールで節約された使用済みスペースの量。

重複排除パーセンテージ

データ重複排除によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

非重複排除エクステント数

ストレージ・プール内の重複排除されていないデータ・エクステントの数。

重複排除されていない使用済みのエクステント・スペース

ストレージ・プール内の重複排除されていないデータ・エクステントにより使用されるスペースの量。この値は、ファイル・タイプが .ncf であり、重複排除されたデータを持たないコンテナに適用されます。

ヒント: 重複排除されていないデータ・エクステントは、以下のデータまたはファイル・タイプから構成されます。

- ファイル・メタデータ。

- 2 KB 未満のファイル。
- クライアント暗号化を使用するファイル。

固有エクステント数

ノードによって共有されていないデータ・エクステントの数。

固有のエクステントの使用済みスペース

ノードによって共有されていない、ストレージ・プール内のスペースの量。この値は、ファイル・タイプが .dcf であり、重複排除されたデータを持たないコンテナに適用されます。

共有エクステント数

データ重複排除のために同じノードまたは別のノードによって複数回使用されているデータ・エクステントの数。

共有エクステントの保護データ

データ重複排除の前に共有データ・エクステントによって保護されているストレージ・プール内のスペース量。

使用済みの共有エクステント・スペース

データ重複排除の後に共有データ・エクステントによって使用されているストレージ・プール内のスペース量。

圧縮による節約

データ重複排除の後に圧縮によって節約されているストレージ・プール内の使用スペース量。

圧縮パーセント

圧縮によりストレージ・プールから削減されたデータのパーセンテージ。

圧縮されたエクステント数

圧縮されたデータ・エクステントの数。

圧縮されていないエクステント数

圧縮されていないデータ・エクステントの数。

暗号化エクステントの使用済みスペース

暗号化データ・エクステントによって使用されている、ストレージ・プール内のスペースの量。

暗号化パーセンテージ

ストレージ・プールの暗号化データのパーセンテージ。

暗号化されたエクステントの数

暗号化されたデータ・エクステントの数。

暗号化されていないエクステントの数

暗号化されていないデータ・エクステントの数。

関連コマンド

表 273. **QUERY DEDUPSTATS** の関連コマンド

コマンド	説明
<u>DELETE DEDUPSTATS</u>	データ重複排除統計を削除します。
<u>GENERATE DEDUPSTATS</u>	データ重複排除統計を生成します。

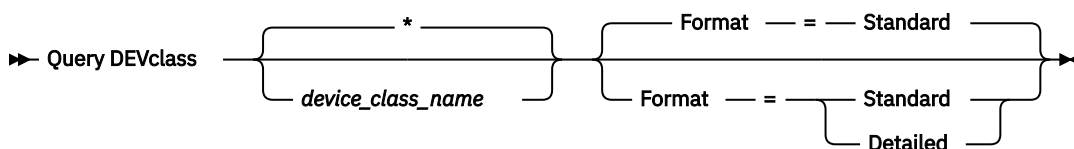
QUERY DEVCLASS (1 つ以上の装置クラスに関する情報の表示)

このコマンドは、1 つ以上の装置クラスに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

device_class_name

照会する装置クラスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべての装置クラスが表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべての装置クラスが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定した装置クラスに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定した装置クラスに関する完全な情報を表示することを指定します。

例: すべての装置クラスのリスト

すべての装置クラスに関する情報を表示します。

```
query devclass
```

装置 クラス 名	装置 アクセス 方法	ストレージ・ プール 数	装置 タイプ	形式	見積/最大 容量 (MB)	マウント・ リミット
8MMTAPE	Sequential	1	8MM	DRIVE	6,144.0	2
DISK	Random	4				
PLAINFILES	Sequential	1	FILE		50.0	1
8MMSP2	Sequential	2	8MM	DRIVE	44.4	DRIVES
CLOUDDEV	Sequential	0	CLOUD			

フィールドの説明については、[784 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定の FILE 装置クラスの詳細情報の表示

装置クラス PLAINFILES に関する完全な詳細情報を表示します。

```
query devclass plainfiles format=detailed
```

```

      装置クラス名: PLAINFILES
装置アクセス方法: Sequential
      ストレージ・プール数: 1
      装置タイプ: FILE
      形式:
見積/最大容量 (MB): 50.0
      マウント・リミット: 1
      マウント待機 (分):
マウント保存期間 (分):
      ラベル接頭部:

      ライブラリー:
      ディレクトリー:
      サーバー名:
      再試行時間間隔:
      再試行間隔:
      共有:

      1 次割り振り (MB):
      2 次割り振り (MB):
      圧縮:
      保存:
      保護:
      有効期限:
      ユニット:

      論理ブロック保護:
最終更新者 (管理者): ADMIN
      最終更新日付/時刻: 05/31/2000 13:15:36

```

フィールドの説明については、[784 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定の 3592 装置クラスの詳細情報の表示

3592 装置クラスの詳細を表示します。

```
query devclass 3592 format=detailed
```

```

      装置クラス名: 3592
装置アクセス方法: Sequential
      ストレージ・プール数: 1
      装置タイプ: 3592
      形式: 3592
見積/最大容量 (MB):
      マウント・リミット: DRIVES
      マウント待機 (分): 60
マウント保存期間 (分): 60
      ラベル接頭部: AD5M

      ライブラリー: MANLIB
      ディレクトリー:
      サーバー名:
      再試行時間間隔:
      再試行間隔:
      共有:
      高位アドレス:
      WORM: No
      スケール容量: 90
      ドライブの暗号化: On

      1 次割り振り (MB):
      2 次割り振り (MB):
      圧縮:
      保存:
      保護:
      有効期限:
      ユニット:

      論理ブロック保護: Read/Write
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
      最終更新日付/時刻: 08/04/03 14:28:31

```

フィールドの説明については、[784 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定の CLOUD 装置クラスの詳細情報の表示

CLOUDDEVCLASS 装置クラスの全詳細を表示します。

```
query devclass clouddevclass format=detailed
```

```
Device Class Name: CLOUDDEVCLASS
装置アクセス方法: Sequential
  ストレージ・プール数: 0
    装置タイプ: CLOUD
      形式:
        見積/最大容量 (MB):
          マウント・リミット:
            マウント待機 (分):
              マウント保存期間 (分):
                ラベル接頭部:
                  ドライブ文字:
                    ライブラリー:
                      ディレクトリー:
                        サーバー名:
                          再試行時間間隔:
                            再試行間隔:
                              共有:
                                接続: CLOUDCONNECTION
  論理ブロック保護:
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 11/11/2019 13:15:36
```

フィールドの説明については、[784 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

装置クラス名

装置クラスの名前。

装置アクセス方法

装置クラスへのデータの書き込み方法。

ストレージ・プール数

装置クラスに割り当てられるストレージ・プールの数。

装置タイプ

装置クラスの装置タイプ。

形式

記録形式。

見積/最大容量 (MB)

この装置クラスに関連するボリュームの見積容量または最大容量。

マウント・リミット

同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数、または DRIVES がマウント・リミットであることを指定します。

マウント待機 (分)

順次アクセス・ボリュームがマウントされるのを待機する最大時間 (分数)。

マウント保存期間 (分)

アイドル順次アクセス・ボリュームを取り外す前に、それをマウントしたままにしておく時間 (分数)。

ラベル接頭部

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子。

ライブラリー

この装置クラスに使用されるドライブを含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前。

ディレクトリー

共有 FILE 装置クラスのディレクトリー (複数可)。

サーバー名

定義済みサーバーの名前。

再試行時間間隔

通信障害が疑われる場合に、サーバーがターゲット・サーバーへの接続を試みる間隔。

再試行間隔

再試行期間に行われる再試行の頻度。

共有

この FILE 装置クラスがサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されるかどうか。

接続

クラウド環境への接続の名前。

高位アドレス

装置の IP アドレス (ドット 10 進フォーマット)。

最小容量

装置クラスに関連するボリュームの最小容量。

WORM

このドライブが WORM (WRITE ONCE、READ MANY) 装置であるかどうか。

ドライブの暗号化

ドライブの暗号化が許可されているかどうか。このフィールドは、装置タイプ 3592、LTO、または ECARTRIDGE に関連付けられたストレージ・プールのボリュームのみに適用されます。

スケール容量

データの保管に使用可能なメディア容量 (パーセント)。

1 次割り振り (MB)

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す **FILE** 装置クラス用。新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。

2 次割り振り (MB)

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す **FILE** 装置クラス用。すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。

圧縮

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。データが圧縮されるかどうかを指定します。

保存

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。Retention が使用された場合にテープを保持する日数を指定します。

保護

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。ボリュームが RACF プログラムで保護するかどうかを指定します。

有効期限

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。Expiration が使用された場合に、この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。

ユニット

z/OS メディア・サーバー によって管理されているストレージを表す磁気テープ装置クラス用。磁気テープ装置グループの非公式装置名を指定します。

論理ブロック保護

論理ブロック保護を使用可能にするかどうか、および使用可能にする場合はモードを指定します。指定できる値は、Read/Write、Write-only、および No です。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみ使用できます。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

最終更新（管理者）

装置クラスを最後に更新した管理者。

最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

関連コマンド

表 274. **QUERY DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)	z/OS メディア・サーバーによって管理されているストレージの装置クラスの属性を変更します。

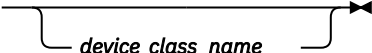
QUERY DIRSPACE (FILE ディレクトリーのストレージ使用率の照会)

このコマンドは、装置タイプが FILE の装置クラスに関連付けられたディレクトリーのフリー・スペースに関する情報を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query DIRSpace 

パラメーター

device_class_name

照会する装置クラスの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。装置タイプが FILE で、一致するすべての装置クラスが表示されます。このパラメーターに値を指定しない場合には、装置タイプが FILE のすべての装置クラスが表示されます。

例: FILE タイプ装置クラスのリスト

装置タイプが FILE のすべての装置クラスに関する情報を表示します。次の例で、単位 M はメガバイトに相当し、単位 G はギガバイトに相当します。

```
query dirspace
```

フィールドの説明

装置クラス名
装置クラスの名前。

ディレクトリー
サーバー上にあるディレクトリーのパス。

見積容量
ディレクトリーの合計容量の見積もり。

見積使用可能量
ディレクトリーの残りの使用可能スペースの見積もり。

関連コマンド

表 275. QUERY DIRSPACE に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。

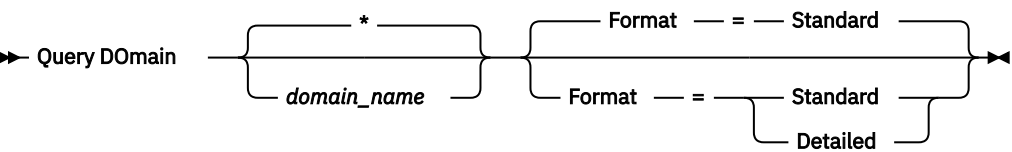
QUERY DOMAIN (ポリシー・ドメインの照会)

このコマンドは、1 つ以上のポリシー・ドメインに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

domain_name
照会するポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのポリシー・ドメインが表示されます。

Format
情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `STANDARD` です。指定できる値は次のとおりです。

Standard
部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed
完全な情報を表示することを指定します。

例: ポリシー・ドメインの要約の表示

サーバー上のすべてのポリシー・ドメインに関する部分的な情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query domain
```

ポリシー・ドメイン名	活動化ポリシー・セット	活動化デフォルト管理クラス	登録済みノード数	説明
-----	-----	-----	-----	-----
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFI-LES	6	Employee Records Domain
PROG1			0	Programming Group Test Domain
PROG2			0	Programming Group Test Domain
STANDARD	STANDARD	STANDARD	1	Installed default policy domain

フィールドの説明については、[788 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 活動データ・プールのリストの表示

活動データ・プールのリストを表示します。次のコマンドを出します。

```
query domain format=detailed
```

```
Policy Domain Name: DOMAIN0
Activated Policy Set:
Activation Date/Time:
Days Since Activation:
Activated Default Mgmt Class:
登録済みノード数: 1
説明: Installed default policy domain.
バックアップ保存 (猶予期間): 30
アーカイブ保存 (猶予期間): 365
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
Last Update Date/Time: 02/21/2019 15:17:48
管理プロファイル:
保留中の変更: No
活動データ・プール・リスト:
```

```
Policy Domain Name: DOMAIN1
Activated Policy Set:
Activation Date/Time:
Days Since Activation:
Activated Default Mgmt Class:
登録済みノード数: 1
説明: Installed default policy domain.
バックアップ保存 (猶予期間): 30
アーカイブ保存 (猶予期間): 365
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 02/22/2019 11:11:11
管理プロファイル:
保留中の変更: No
活動データ・プール・リスト:
```

フィールドの説明については、[788 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

活動化ポリシー・セット

ドメイン内で最後に活動化したポリシー・セットの名前。

最後に活動化されたポリシー・セットと ACTIVE ポリシー・セットの定義が同じであるとは限りません。ポリシー・セットが活動化するとき、サーバーはそのポリシー・セットの内容を ACTIVE という特殊名のポリシー・セットにコピーします。ACTIVE ポリシー・セットにコピーされた定義は、他のポリシー・セットを活動化することによってのみ変更することができます。元のポリシー・セットを、ACTIVE ポリシー・セットに影響を与えることなく、変更することができます。したがって、最後に活動化されたポリシー・セット内の定義が ACTIVE ポリシー・セット内の定義と同じではない可能性があります。

活動化日付/時刻

ポリシー・セットが活動化した日付および時刻。

活動化後の日数

ポリシー・セットが活動化してからの日数。

活動化デフォルト管理クラス

このポリシー・セットに割り当てられているデフォルト管理クラス。

登録済みノード数

ポリシー・ドメインに登録されているクライアント・ノードの数。

説明

ポリシー・ドメインの説明。

バックアップ保存 (猶予期間)

次のいずれかの条件が存在する場合にファイルの非活動バックアップ・バージョンを保存する日数。

- ・ ファイルは新しい管理クラスに再バインドされますが、新しい管理クラスにもデフォルト管理クラスにもバックアップ・コピー・グループは含まれていません。
- ・ ファイルのバインド先の管理クラスはもはや存在しておらず、デフォルトの管理クラスの中にはバックアップ・コピー・グループが含まれていない。
- ・ ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されていて、デフォルトの管理クラスにはバックアップ・コピー・グループが含まれていない。

アーカイブ保存 (猶予期間)

次の条件のいずれかに一致するアーカイブ・ファイルを保存する日数。

- ・ ファイルのバインド先の管理クラスはもはや存在しておらず、デフォルトの管理クラスの中にはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。
- ・ ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されていて、デフォルトの管理クラスにはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。

最終更新者 (管理者)

このポリシー・ドメインを定義、または最後に更新した管理者。このフィールドに \$CONFIG_MANAGER\$ が含まれる場合、このポリシー・ドメインは、構成マネージャーによって管理されたプロファイルと関連付けられます。

最終更新日付/時刻

管理者がこのポリシー・ドメインを定義、または最後に更新した時刻。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのポリシー・ドメインの定義を手に入れるために加入した プロファイル (1 つまたは複数)。

保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

活動データ・プール・リスト

ポリシー・ドメイン内の活動データ・プールのリスト

関連コマンド

表 276. **QUERY DOMAIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>COPY DOMAIN</u>	ポリシー・ドメインのコピーを作成します。
<u>DEFINE DOMAIN</u>	クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。
<u>DELETE DOMAIN</u>	ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。
<u>UPDATE DOMAIN</u>	ポリシー・ドメインの属性を変更します。

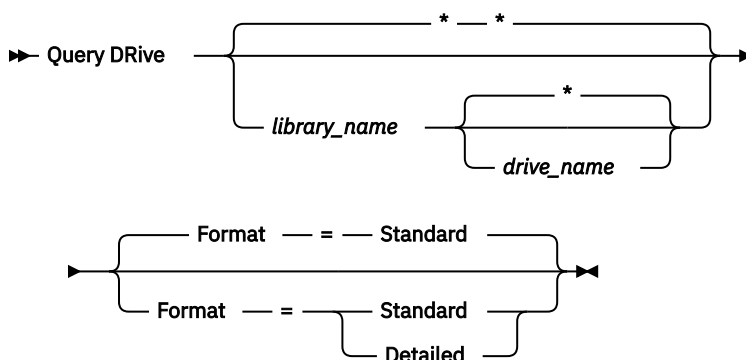
QUERY DRIVE (ドライブに関する情報の照会)

このコマンドは、ライブラリーと関連したドライブに関する情報を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

library_name

照会したドライブが置かれているライブラリーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

ドライブ名を指定する場合は、このパラメーターの値を指定する必要があります。

drive_name

ドライブに割り当てる名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。ドライブ名を指定する場合は、**library_name** もあわせて指定する必要があります。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

ドライブに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

ドライブに関する完全な情報を表示することを指定します。

例: サーバーに関連するドライブのリスト

サーバーに関連するすべてのドライブに関する情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query drive
```

ライブラリー名	ドライブ名	装置タイプ	オンライン
LIB1	DRIVE01	3590	Yes
LIB2	DRIVE02	3590	Yes

フィールドの説明については、[791 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: ドライブに関する詳細な情報のリスト

ライブラリー 3584LTO8 内の LTO8DR00 という名前のドライブに関する詳細情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query drive 3584lto8 lto8dr00 format=detailed
```

ライブラリー名: 3584LTO8
ドライブ名: LTO8DR00
装置タイプ: LTO
オンライン: Yes
読み取りフォーマット: ULTRIUM8C,ULTRIUM8,ULTRIUM7C,ULTRIUM7
書き込みフォーマット: ULTRIUM8C,ULTRIUM8,ULTRIUM7C,ULTRIUM7
エレメント: 263
ドライブ状態: 空
ボリューム名:
割り振り先:
WWN:
シリアル番号: 0007823B0B
最終更新 (管理者): DK
最終更新日付/時刻: 11/14/2019 05:27:11
クリーニング頻度 (ギガバイト数/ASNEEDED/NONE): NONE

フィールドの説明については、[791 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ライブラリー名

ドライブが割り当てられるライブラリーの名前。

ドライブ名

ドライブに割り当てる名前。

装置タイプ

関連した装置クラスに指定されたものと同じ装置タイプ。サーバーが真の装置タイプを判別できるように、サーバーからドライブまでのパスが定義されている必要があります。サーバーからドライブまでのパスが定義されていれば、このドライブに別のパスが定義された場合でも、サーバーはドライブの真の装置タイプを表示します。装置タイプがリモートまたは不明である場合は、これに対する例外が発生します。

REMOTE

サーバーに装置へのパスがありません。装置への定義済みパスは、データ・ムーバーからのものだけです。

UNKNOWN

パスは存在しません。

ヒント: QUERY PATH コマンドの出力を検討して、適切なパスが定義されたかどうかを判別してください。これが定義されていない場合には、**DEFINE PATH** コマンドを使用して、パスを定義してください。また、データ・ムーバー装置を使用する場合には、**QUERY DATAMOVER** コマンドの出力を調べて、データ・ムーバー装置のタイプも判別してください。サーバーからドライブまでのパスを使用している

場合は、装置クラスとドライブの装置タイプが一致していなければなりません。データ・ムーバー装置からドライブへのパスを使用している場合には、データ・ムーバーのタイプに関する資料を調べて、その装置クラスの装置タイプがデータ・ムーバー装置のタイプに対応していることを確認してください。

オンライン

ドライブの状況を指定します。

Yes

ドライブはオンラインで、サーバーの操作に使用可能です。

No

ドライブがオフラインで、状況を更新中の管理者によってこの状況に変更されました。

以後使用不可

ドライブが `mm/dd/yy hh:mm:ss` 以降、使用不可になっていることを示します。出力には、サーバーがそのドライブを使用不可とマークした時点が示されます。

ポーリング開始

ドライブが応答を停止したので、サーバーがドライブをポーリングしていることを示します。出力には、サーバーが問題を検出し、ポーリングを開始した時点が示されます。サーバーは、使用不可とされる前にドライブのポーリングを行います。時刻は `mm/dd/yy hh:mm:ss` というフォーマットに従って出力されます。

読み取りフォーマット

ドライブの読み取りフォーマット。

書き込みフォーマット

ドライブの書き込みフォーマット。

エレメント

テープ・ライブラリー内のドライブのエレメント・アドレス。このエレメント・アドレスは、テープ・ライブラリー・ファームウェアによって決まります。このエレメント・アドレスは、テープ・ライブラリー内のドライブによって共有されません。各ドライブは、テープ・ライブラリー内でそれぞれ独自のエレメント・アドレスを持ちます。

ドライブ状態

ドライブまたはライブラリーに対する前回の SCSI コマンドの結果に基づき、この特定のドライブの現行状態を示します。サーバーはドライブの状態を追跡して、操作に使用するドライブの選択とドライブのリカバリー操作を向上させます。指定できる値は次のとおりです。

使用不可

ドライブはライブラリーの操作に使用できません。

空

ドライブは空で、操作準備ができています。

ロード済み

ドライブはロードされていて、サーバーがドライブに操作を実行中です。

アンロード済み

メディアはドライブから排出されています。

予約済み

ドライブはマウント要求に備えて予約されています。

不明

ドライブは、定義の結果、サーバーの初期化の結果、または状況がオンラインに更新された結果として、不明なドライブ状態で開始します。

ボリューム名

ドライブのボリューム名。

割り振り先

ドライブを使用中のライブラリー・クライアントの名前。これは共有 SCSI ライブラリーのみに適用されます。他のライブラリーの場合にはこのフィールドはブランクのまま残されます。

WWN

ドライブの World Wide Name。

シリアル番号

ドライブのシリアル番号。

最終更新者 (管理者)

ドライブに最後の更新を行った管理担当者。

最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

クリーニング頻度 (ギガバイト数/ASNEEDED/NONE)

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度。この値は、ギガバイト数、ASNEEDED、または NONE とすることができます。

関連コマンド

表 277. **QUERY DRIVE** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DRIVE	ドライブをライブラリーから削除します。
DELETE LIBRARY	ライブラリーを削除します。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE DRIVE	ドライブの属性を変更します。

QUERY DRMEDIA (災害復旧メディア照会)

このコマンドを使用して、データベース・バックアップ・ボリューム、およびコピー・ストレージ・プール、コンテナ・コピー・ストレージ・プール、および活動データ・ストレージ・プール内のボリュームに関する情報を表示します。また、このコマンドを使用して、ボリュームを処理する実行可能なコマンドのファイルを作成することができます。

このコマンドによるボリュームの処理は、そのボリュームの用途によって異なります。

サーバー・データベースのバックアップ

SOURCE パラメーターを使用すると、コマンドがデータベース・バックアップ・ボリュームを処理するかどうかを制御できます。このコマンドは、フルおよび差分バックアップまたはスナップショット・データベース・バックアップに使用されるボリュームを処理することができます。仮想ボリューム (別のサーバーに保管されたバックアップ・オブジェクト) は指定できません。移動を単純化するために、各状態を通してボリュームを変更するか、あるいは **TOSTATE** パラメーターおよびスキップ状態を使用することができます。

コピー・ストレージ・プール

QUERY DRMEDIA コマンドでは、必ず適格なコピー・ストレージ・プール・ボリュームが処理されます。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール

デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**QUERY DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

活動データ・ストレージ・プール

デフォルトでは、活動データ・ストレージ・プール内のボリュームは、**QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象になりません。活動データ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、**QUERY DRMEDIA** コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

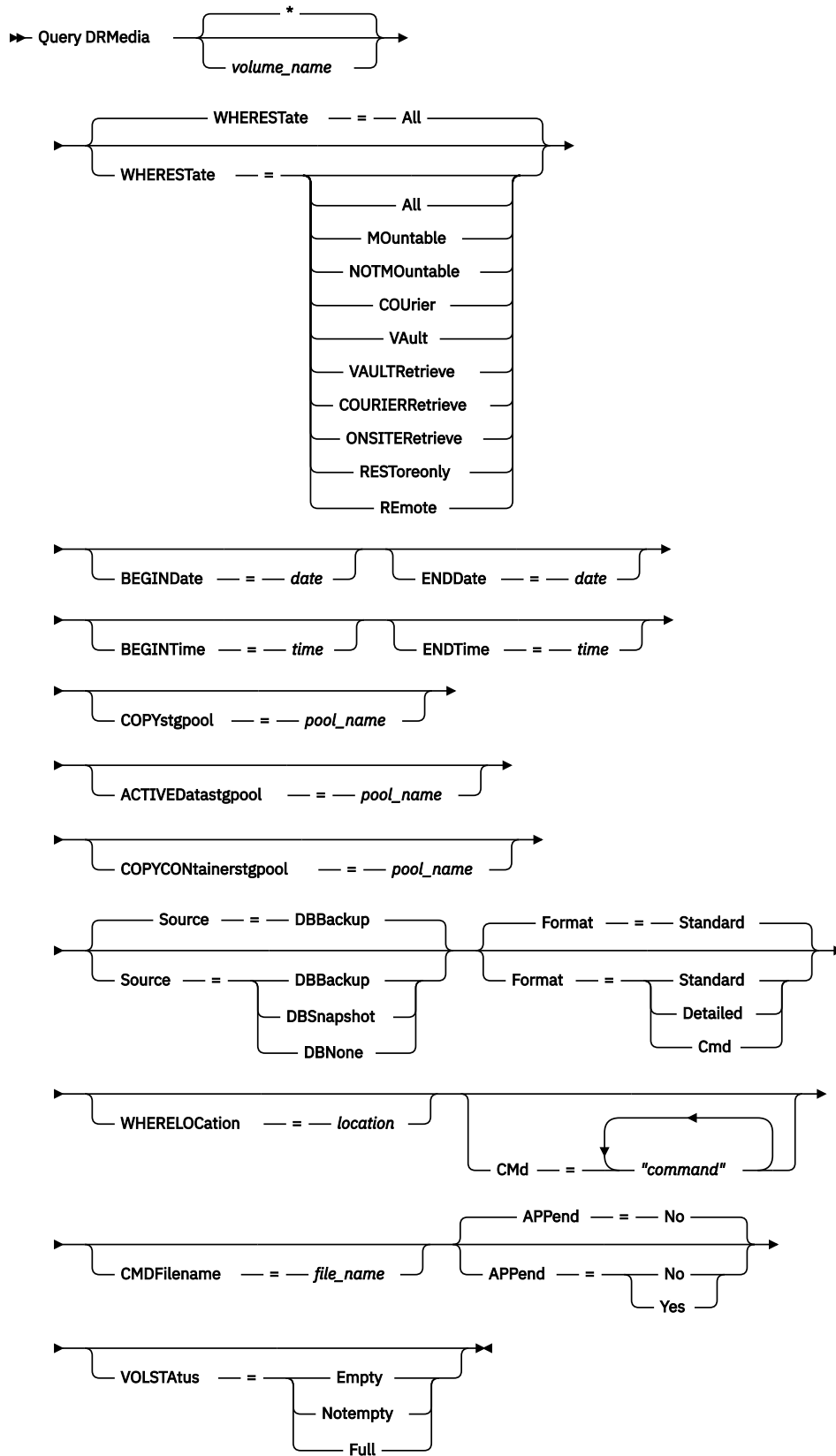
外部ライブラリーを使用していて、**MOVE DRMEDIA** コマンドを使用してボリュームを NOTMOUNTBLE 状態に移動した場合、**QUERY DRMEDIA** コマンドは、ライブラリーでボリュームを検出すると、依然としてボリュームの状態を MOUNTABLE として報告する可能性があります。**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドを使用する場合の手順について詳しくは、外部ライブラリーの資料を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- **CMD** パラメーターを指定していない場合: オペレーター特権、またはシステム特権
- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが **NO** に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- **CMD** パラメーターが指定され、**REQSYSAUTHOUTFILE** サーバー・オプションが **YES** (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

構文



パラメーター

volume_name

照会するボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。サーバーは、以下の適切なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- このコマンドの **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **COPYSTGPOOL** パラメーターに指定されているコピー・ストレージ・プールのコピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、前回 **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドで指定されたコピー・ストレージ・プールのボリュームを照会します。
- **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターに指定されている活動データ・ストレージ・プールの活動データ・ストレージ・プール・ボリューム。**ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドで以前に指定された活動データ・ストレージ・プールのボリュームを照会します。
- **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターに指定されているコンテナ・コピー・ストレージ・プールのコンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。**COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが使用されていない場合、サーバーは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドで以前に指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールのボリュームを照会します。

照会結果の絞り込みには、他のパラメーターも利用できます。

WHEREState

処理されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

All

すべての状態のすべてのボリュームを指定します。

MOntable

この状態のボリュームは有効なデータを含んでおり、オンサイト処理用にアクセス可能です。

NOTMOntable

この状態のボリュームはオンサイトであり、有効なデータ含み、オンサイト処理用にアクセスできません。

COUrier

この状態のボリュームはオフサイト・ロケーションに移動されています。

VAult

この状態のボリュームはオフサイトであり、有効なデータ含み、オンサイト処理用にアクセスできません。

VAULTRetrieve

この状態のボリュームは、オフサイトのボルトに配置されており、有効なデータが含まれておらず、オンサイトに戻して再利用したり処分したりすることができます。

- コピー・ストレージ・プール・ボリュームは、少なくとも **DEFINE STGPOOL** コマンドの **REUSEDelay** パラメーターで指定された日数にわたって空である場合、**VAULTRETRIEVE** 状態であると見なされます。
- データベース・バックアップ・ボリュームは、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを使用して指定された値に基づく有効期限が切れたデータベース・バックアップの集合に関連付けられている場合、**VAULTRETRIEVE** 状態であると見なされます。

重要: QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE を発行すると、サーバーは、再利用または処理のためにオンサイトに戻ることができるボリュームを動的に判別します。したがって、**VAULTRETRIEVE** 状態であるすべてのボリュームを識別できるように、**BEGINDATE**、**ENDDATE**、**BEGINTIME**、または **ENDTIME** パラメーターを指定せずに **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** を発行してください。 **QUERY DRMEDIA WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** の出力の「最終更新日付/時刻」フィールドには、ボリュームが **VAULTRETRIEVE** ではなく、**VAULT** 状態に移動された日時が表示されます。

REmote

この状態のボリュームは有効なデータを含んでおり、オフサイト・リモート・サーバーにあります。

COURIERRetrieve

この状態のボリュームはオンサイト・ロケーションに移動されています。

ONSITERetrieve

オフサイト・ポールトから取得された、この状態のボリューム。このボリュームは、オンサイトにあり、ライブラリーにチェックイン可能であり、ボリュームのデータはリストアできます

RESToreonly

ボリュームはデータのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされます。ボリュームを確実にデータのリストアのみに使用するために、ボリュームのアクセス・モードは読み取り専用になっています。データがリストアされ、ボリュームがオンサイトで必要なくなった場合、ボリュームをオフサイト・ポールトに戻すことができます。

BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定の日付以後に、**MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在している ボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2019
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変換されたレコードから始まるボリュームを照会するには、BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定の日付以前に、**MOVE DRMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2019

値	説明	例
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変換されたレコードから始まるボリュームを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

ボリュームを選択するのに使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。

MOVE DRMEDIA コマンドにより、指定の日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 QUERY DRMEDIA コマンドを 9:00 に BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 と一緒に出した場合、サーバーは、は、指定した開始日付の 12:00 に現在の状態に変更されたボリュームを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。 BEGINTIME=NOW-03:30 または BEGINTIME=-03:30 を指定して 9:00 に QUERY DRMEDIA コマンドを出すと、サーバーは、は、指定した開始日付の 5:30 に現在の状態に変更されたボリュームを表示します。

ENDTime

ボリュームを選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE DRMEDIA** コマンドにより、指定の日時以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 ENDTIME=NOW+03:00 または ENDTIME=+03:00 を指定して 9:00 に QUERY DRMEDIA コマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、指定終了日の 12:00 に現在の状態に変更されたボリュームを処理します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30 ENDTIME=NOW-03:00 または ENDTIME=-03:00 を指定して 9:00 に QUERY DRMEDIA コマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、指定終了日の 6:00 に現在の状態に変更されたボリュームを処理します。

COPYstgpool

処理されるボリュームが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターによって指定されたコピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドによって指定されたコピー・ストレージ・プールをオーバーライドします。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが、有効なコピー・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドが発行されていないか、すべてのコピー・ストレージ・プールが、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、サーバーは、指定された状態 (ALL、MOUNTABLE、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULT、VAULTRETRIEVE、COURIERRETRIEVE、または REMOTE) であるすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。

Source

データベース・バックアップ・ボリュームを選択するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。指定できる値は次のとおりです。

DBBackup

フルデータベース・バックアップ・ボリュームと差分データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

DBSnapshot

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

DBNone

データベース・バックアップ・ボリュームは選択されません。

ACTIVEDatastgpool

処理されるボリュームが入っている活動データ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターによって指定された活動データ・ストレージ・プールは、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して指定されたものを指定変更します。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが、有効な活動データ・ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドが出されていないか、すべての活動データ・ストレージ・プールが、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを使用して除去されている場合、サーバーは、指定された状態 (ALL、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULT、VAULTRETRIEVE、COURIERRETRIEVE、または REMOTE) であるすべての活動データ・ストレージ・プール・ボリュームを処理します。MOUNTABLE 状態のボリュームは処理されません。

COPYContainerstgpool

処理されるボリュームが入っているコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターを使用して指定されたコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用して指定されたストレージ・プールをオーバーライドします。

このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- 有効なコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定して **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが以前に発行されている場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを使用してすべてのコンテナ・コピー・ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、**WHERESTATE** パラメーターで指定された値に基づきすべてのコンテナ・コピー・プール・ボリュームを処理します。パラメーターの値が ALL、NOTMOUNTABLE、COURIER、VAULT、VAULTRETRIEVE、COURIERRETRIEVE、または REMOTE に設定されている場合、ボリュームは処理されます。値が MOUNTABLE に設定されている場合、ボリュームは処理されません。

Format

表示する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

Cmd

選択したボリュームに実行可能コマンドが構築されることを指定します。**FORMAT=CMD** を指定する場合、**CMD** パラメーターも指定する必要があります。

WHERELocation

照会するボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲ってください。ターゲット・サーバー名を指定した場合には、災害時回復管理機能はターゲット・サーバーにあるすべてのデータベース・バックアップ・ボリュームとコピー・ストレージ・プール・ボリュームを表示します。

CMd

このコマンドで入手したボリューム名および位置を処理するため、実行可能コマンドの作成を指定します。このパラメーターはオプションです。指定するコマンドは引用符で囲む必要があります。このパラメーターの最大の長さは 255 文字です。災害復旧マネージャーは、**CMDFILENAME** パラメーターまた

は **SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル、あるいは **QUERY DRMEDIA** コマンドによって生成されたファイルにコマンドを書き込みます。コマンドの長さが 240 文字より長い場合には、複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。コマンドを実行している製品によっては、継続文字の変更が必要な場合もあります。

FORMAT=CMD パラメーターを指定しない場合、このコマンドではコマンド・ラインは作成されません。

string

コマンド・ストリング。文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、次に示すのは有効な CMD パラメーターの例です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

次の CMD パラメーターは無効な例です。

```
cmd=" "checkin libvolume lib8mm" &vol status=scratch"
```

substitution

QUERY DRMEDIA に対して変数を値で置換するように指示する置換変数を指定します。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパーサンド (&) の後に空白スペースを含んではいけません。使用可能な変数は、次のとおりです。

&VOL

ボリューム名変数。

&LOC

ボリューム位置。

&VOLDN

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の名前。デフォルトの接頭部 TSM を使用したコピー・ストレージ・プール・テープ・ボリューム・ファイル名の例は TSM.BFS です。装置クラスとともに定義される接頭部 TSM310 を使用したデータベース・バックアップ・テープ・ボリューム・ファイル名の例は TSM310.DBB です。

&NL

改行文字。&NL が指定された場合には、**QUERY DRMEDIA** コマンドは &NL 変数の位置でコマンドを分割し、継続文字を付加しません。必要な場合は、&NL の前に正しい継続文字を指定しなければなりません。&NL を指定せず、コマンド・ラインが 240 文字を超える場合は、行は複数の行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。

CMDFilename

CMD パラメーターで指定されたコマンドが入るファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

SET DRMCMDFILENAME コマンドを使用して名前を指定しない場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect インスタンス・ディレクトリーの絶対ディレクトリー・パス名に `exec.cmds` を付加してファイル名を作成します。ヌル・ストリング ("") を指定した場合には、コマンドはコンソールだけに表示されます。オペレーティング・システムのリダイレクト文字を使用して、コマンドをファイルにリダイレクトすることができます。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

APPend

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

災害復旧管理機能はファイルの内容を上書きします。

Yes

災害復旧管理機能は、ファイルにコマンドを付加します。

VOLSTATUS

ボリュームの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。以下のいずれかの値を入力できます。

Empty

空のボリュームのみが処理されます。

Notempty

空ではないボリュームのみが処理されます。

Full

フル・ボリュームのみが処理されます。

例: オフサイト・ストレージに送信するボリュームのリスト

オフサイト・ストレージのクーリエに渡されるボリュームをすべて表示します。

```
query drmedia wherestate=notmountable format=standard
```

ボリューム名	状態	最終更新 日付/時刻	自動化 ライブラリー名
TAPE01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP01	Not mountable	01/20/1998 14:25:22	
DBTP03	Not mountable	01/20/1998 14:31:53	

フィールドの説明については、[802 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: ボールトのボリューム情報の表示

ボールトに存在するすべてのボリュームに関する詳細情報を表示します。

```
query drmedia wherestate=vault format=detailed
```

```
ボリューム名: DBTP02
状態: Vault
最終更新日付/時刻: 01/20/1998 13:29:02
ロケーション: Ironmnt
ボリューム・タイプ: DBBackup
コピー・ストレージ・プール名:
活動データ・ストレージ・プール名: TSMACTIVEPOOL
コンテナ・コピー・ストレージ・プール名:
自動化ライブラリー名:
```

フィールドの説明については、[802 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ボリューム名

データベース・バックアップまたはコピー・ストレージ・プール・ボリュームの名前。

状態

ボリュームの状態。

最終更新日付/時刻

ボリューム状態が最終更新された日付と時刻。VAULTRETRIEVE 状態にあるボリュームの場合、このフィールドには、ボリュームが VAULTRETRIEVE ではなく、VAULT 状態に移動された日時が表示されます。サーバーは、ボリュームを VAULTRETRIEVE に「更新」しません。**QUERY DRMEDIA** コマンドの発行時に、サーバーは、コピー・ストレージ・プール・ボリュームおよびデータベース・バックアップ・ボリュームのデータが有効でなくなっているかどうか、さらにボリュームを再利用または除去のためにオンサイトに戻すことができるかどうかを動的に判別します。

ロケーション

「位置」フィールドは、ボリュームがマウント不可であるか、ライブラリー内に表示されません。ボリュームがマウント可能で、ライブラリー内にある場合、「位置」フィールドは空です。

ボリューム・タイプ

ボリュームのタイプ。指定できる値は次のとおりです。

DBBackup

完全または差分データベース・バックアップ・ボリューム。

DBSnapshot

データベース・スナップショット・バックアップ・ボリューム。

CopyStgPool

コピー・ストレージ・プール・ボリューム。

ContcopyStgPool

コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリューム。

コピー・ストレージ・プール名

コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のコピー・ストレージ・プールの名前。

活動データ・ストレージ・プール名

活動データ・ストレージ・プール・ボリュームの場合、活動データ・ストレージ・プールの名前。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール名

コンテナ・コピー・ストレージ・プール・ボリュームの場合、コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前。

自動化ライブラリー名

ボリュームがライブラリーにある場合、自動化ライブラリーの名前。

関連コマンド

表 278. **QUERY DRMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	DRM コマンドで使用されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
SET DRMCMDFILENAME	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。

表 278. **QUERY DRMEDIA** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DRMFILPROCESS	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。

QUERY DRMSTATUS (災害復旧管理機能システム・パラメーターの照会)

このコマンドは、災害時回復管理機能 (DRM) または保存メディアの移動について定義されたシステム・パラメーターに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query DRMStatus ◄◄

パラメーター

ありません。

例: DRM システム・パラメーター情報の表示

DRM システム・パラメーターについての情報を表示します。

```
query drstatus
```

```

回復計画接頭部:
計画指示接頭部:
置き換えボリューム接尾部: @
  1 次ストレージ・プール: PRIM1 PRIM2
    コピー・ストレージ・プール: COPY*

活動データ・ストレージ・プール: TSMACTIVEPOOL
コンテナー・コピー・ストレージ・プール: COPYCNTRPOOL
保存ストレージ・プール:
マウント不能位置名: Local
  クーリエ名: Fedex
  ボールト・サイト名: Ironmnt
DB バックアップの集合期限切れ日数: 30 Day(s)
回復計画ファイル期限切れ日数: 30 Days(s)
ラベルをチェックしますか ?: No
FILE 装置タイプを処理しますか ??: No
コマンド・ファイル名:

```

フィールドの説明

回復計画接頭部

回復計画ファイルのファイル名におけるユーザー指定接頭部部分。

計画指示接頭部

サーバー回復指示ファイルのファイル名におけるユーザー指定接頭部部分。

置き換えボリューム接尾部

回復計画ファイルの置き換えボリューム名の最後に追加する文字。

1 次ストレージ・プール

PREPARE コマンドによる処理の対象となる 1 次ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、すべての 1 次ストレージ・プールが対象になります。

コピー・ストレージ・プール

MOVE DRMEDIA、**PREPARE**、および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象となるコピー・ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、すべてのコピー・ストレージ・プールが対象になります。

活動データ・ストレージ・プール

MOVE DRMEDIA、**PREPARE**、および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象となる活動データ・プール。このフィールドがブランクの場合には、活動データ・プールは対象になりません。

コンテナ・コピー・ストレージ・プール

MOVE DRMEDIA および **QUERY DRMEDIA** コマンドによる処理の対象となるコンテナ・コピー・ストレージ・プール。このフィールドがブランクの場合には、コンテナ・コピー・ストレージ・プールは対象になりません。

保存ストレージ・プール

MOVE RETMEDIA または **QUERY RETMEDIA** コマンドによる処理の対象となる保存ストレージ・プール。このフィールドをブランクにすると、すべての保存ストレージ・プールが処理に適格になります。

マウント不能位置名

出荷されるメディアが保管されるオフサイト位置の名前。

クーリエ名

メディアをボールトに運搬するときに利用するクーリエの名前。

ボールト・サイト名

メディアの保管場所となるボールトの名前。

DB バックアップの集合期限切れ日数

データベースの集合が作成されてから、期限切れの対象となるまでに経過しなければならない日数。データベース・バックアップ・シリーズが期限切れとなる基準については、[SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS](#) コマンドを参照してください。

回復計画ファイル期限切れ日数

ターゲット・サーバーに格納するリカバリー計画ファイルが作成されてから、期限切れの対象となるまでに経過しなければならない日数。回復計画ファイルが期限切れとなる基準については、[SET DRMRPFEXPIREDAYS](#) コマンドを参照してください。

ラベルをチェックしますか？

MOVE DRMEDIA コマンドでチェックアウトした順次メディア・ボリュームのメディア・ラベルを読み取るかどうかを示します。使用できる値は Yes または No です。

FILE 装置タイプを処理しますか？

MOVE DRMEDIA コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが、FILE 装置タイプを持つ装置クラスに関連付けられたデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するかどうかを示します。使用できる値は Yes または No です。

コマンド・ファイル名

MOVE DRMEDIA コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドによって生成された実行可能コマンドを含む絶対パス・ファイル名。

関連コマンド

表 279. **QUERY DRMSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。

表 279. **QUERY DRMSTATUS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
SET DRMCHECKLABEL	IBM Spectrum Protect が MOVE DRMEDIA コマンド処理中にボリューム・ラベルを読み取るか必要があるかどうかを指定します。
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL	活動データ・ストレージ・プールが DRM によって管理されることを指定します。
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL	DRM コマンドで使用されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMCMDFILENAME	DRM 実行可能コマンドを含むファイル名を指定します。
SET DRMCOURIERNAME	災害時回復メディア用クーリエの名前を指定します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
SET DRMFILEPROCESS	ファイルの装置タイプと関連付けるコマンド・プロセス・ファイルを MOVE DRMEDIA にするか QUERY DRMEDIA にするかを指定します。
SET DRMINSTRPREFIX	回復計画指示用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPPLANVPOSTFIX	回復計画ファイル内の置き換えボリューム名を指定します。
SET DRMPPLANPREFIX	回復計画用のパス名の接頭部部分を指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMRPFEXPIREDAYS	回復計画ファイルの期限切れの基準を設定します。
SET DRMVAULTNAME	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。
SET DRMNOTMOUNTABLENAME	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。

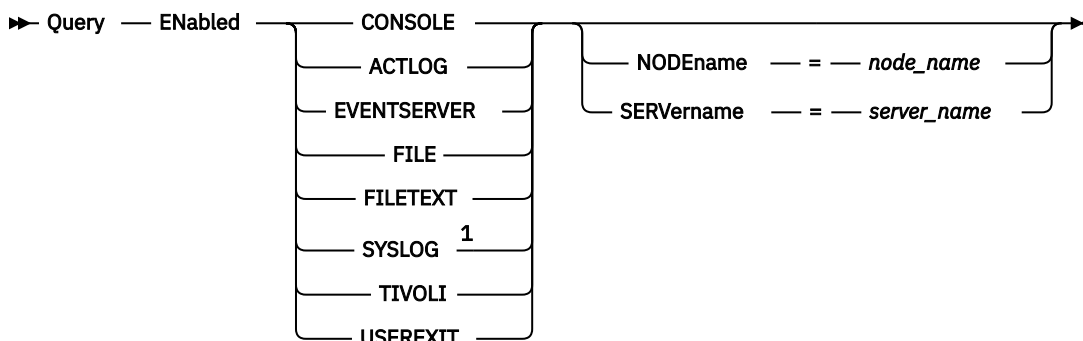
QUERY ENABLED (照会使用可能イベント)

このコマンドは、使用可能イベントのリストか使用不可能イベントのリストの、いずれか短い方を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

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

パラメーター

受信側

使用可能イベントの受信側のタイプを指定します。これは必須パラメーターです。有効な値は次のとおりです。

ACTLOG

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

CONSOLE

標準サーバー・コンソールを受信側として指定します。

EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

FILE

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

FILETEXT

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

SYSLOG

Linux システム・ログを受信側として指定します。

TIVOLI

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

USEREXIT

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

NODEname

照会するノード名を指定します。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーで使用可能になっているイベントについて照会が行われます。

SERVername

照会するサーバー名を指定します。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーで使用可能になっているイベントについて照会が行われます。

例: コンソール用のサーバーのイベントの照会

コンソールに使用可能なサーバー・イベントがないかどうかサーバーに照会します。可能な 10000 のサーバー・イベントがあります。使用可能イベントか使用不可能イベントのいずれかのリスト (短い方) が表示されます。

```
query enabled console
```

9998 events are enabled for the CONSOLE receiver.

以下のイベントが CONSOLE 受信側に対して使用不可能です。

ANR8409, ANR8410

関連コマンド

表 280. **QUERY ENABLED** に関連するコマンド

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

QUERY EVENT (スケジュールされたイベントおよび完了イベントの照会)

このコマンドは、スケジュール済みイベントの状況を表示するのに使用します。時間および日付パラメーターを使用して、指定した時間および日付内に処理するようにスケジュールされたイベントの照会を限定することができます。スケジュールされた 開始時間がある日付および時刻の範囲内にあるイベントのみを出力すると、この照会のプロセスにかかる時間を抑えることができます。

このコマンド構文は、スケジュール済みクライアント操作およびスケジュール済み管理コマンドに適用される照会の場合は異なります。

- [816 ページの『QUERY EVENT \(管理イベント・スケジュールの表示\)』](#)
- [809 ページの『QUERY EVENT \(クライアント・スケジュールの表示\)』](#)

表 281. **QUERY EVENT** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
DELETE EVENT	指定された日付および時刻より前のイベント・レコードを削除します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。

表 281. **QUERY EVENT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET EVENTRETENTION</u>	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。
<u>SET RANDOMIZE</u>	クライアント・ポーリング・モードのスケジュール用のウィンドウ内で、開始時刻のランダム化を指定します。

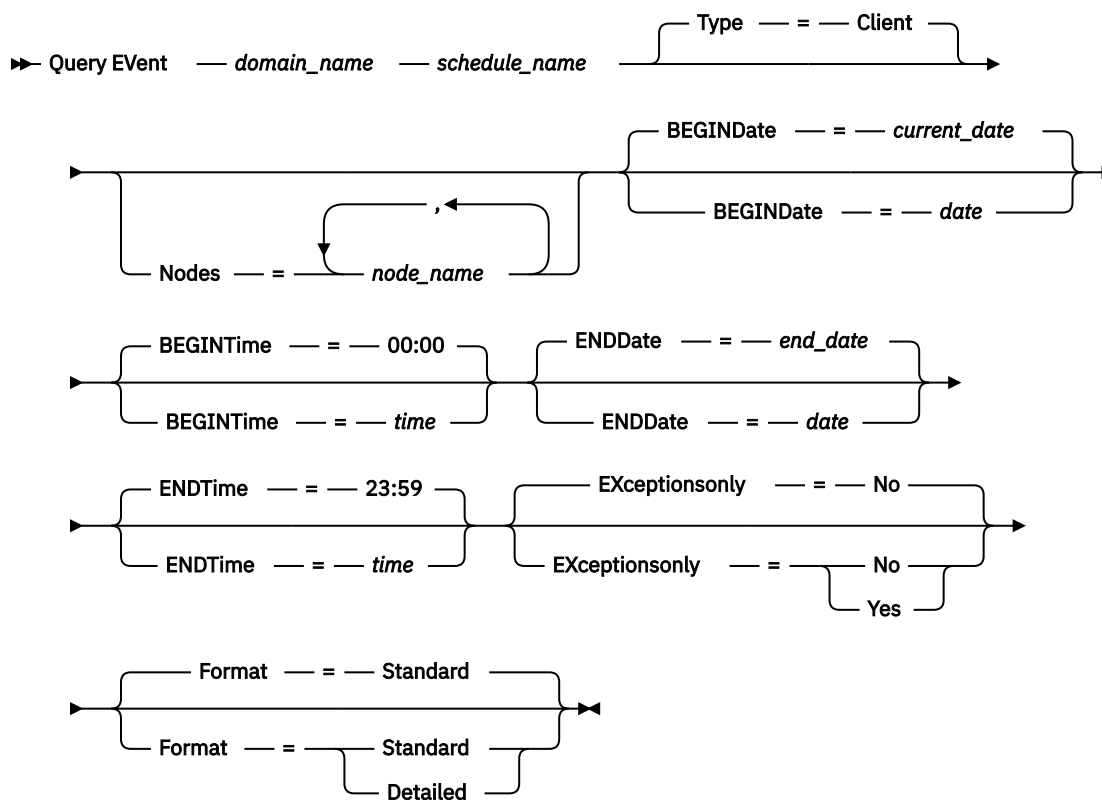
QUERY EVENT (クライアント・スケジュールの表示)

QUERY EVENT コマンドを使用して、選択したクライアントのスケジュール 済みのイベント および完了イベントを表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

domain_name (必須)

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

schedule_name (必須)

イベントが表示されるスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

Type=Client

照会でクライアント・スケジュールのイベントを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はCLIENTです。

Nodes

イベントを表示するよう指定したポリシー・ドメインに所属しているクライアント・ノード名を指定します。複数のクライアント・ノードを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ノードの指定にワイルドカード文字を使用できます。クライアント名を指定しない場合には、ドメイン名とスケジュール名に一致するすべてのクライアントのイベントが表示されます。

BEGINDate

表示されるイベントの時刻範囲の開始日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の1つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 過去 7 日間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するには、BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY または BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

表示されるイベントの時間範囲の開始時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は00:00です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間後に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 と指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 12 時 (12:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00 このコマンドを 9:00 に出して、過去 4 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW または BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW のどちらかを指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 5 時 (5:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。

ENDDate

表示するイベントの時間範囲の終了日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、BEGINDATE に使用された値です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-8 または -8。 昨日で終了した 1 週間の時間間隔中に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するためには、BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1、または BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1 のいずれかを指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

表示されるイベントの範囲の終了時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00 のどちらかを指定できます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-04:00 または -04:00

EXceptiononly

スケジュール済みイベントまたは完了したイベントに関して入手したい情報の種類を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

過去の計画通りに行われたイベントに関する情報を表示するよう指定します。

Yes

失敗したか、あるいはスケジュール通りに処理されなかったイベントが表示されるということを指定します。

Format

情報をどのように表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値を指定できます。

Standard

イベントに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

イベントに関する完全な情報を表示することを指定します。

失敗したイベントに関する部分的な情報の表示

DOMAIN1 にスケジュールされ、正しく実行されなかったすべてのイベントに関する部分的な情報を表示します。JOE という名前のクライアントだけを検索します。表示されるイベントを、2001 年 2 月 11 日 (02/11/2001) から 2001 年 2 月 12 日 (02/12/2001) までに発生するようにスケジュールされたイベントに制限します。

```
query event domain1 * nodes=joe begindate=02/11/2001
enddate=02/12/2001 exceptiononly=yes
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール名	ノード名	状況
02/11/1999 01:00:00	02/11/1999 01:13:55	BACK1	JOE	Failed
02/12/1999 01:00:00		DAILYBKP	JOE	Missed

フィールドの説明については、[814 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

クライアントのスケジュール済みイベントに関する部分的な情報の表示

処理するようにスケジュールされているすべてのイベントの完全な情報を表示します。開始時刻を今日から 10 日前、終了時刻を今日までに設定します。

```
query event * * begindate=today-10 enddate=today
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール名	ノード名	状況
02/04/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/04/2013 14:00:00	02/04/2013 14:12:49	VDATAMVR1-IN1	VDATAMVR1-T1	Completed
02/04/2013 14:30:00	02/04/2013 14:33:10	VDATAMVR1-IN2	VDATAMVR1-T2	Completed
02/04/2013 15:00:00	02/04/2013 15:01:49	VDATAMVR1-IN3	VDATAMVR1-T3	Completed
02/04/2013 15:30:00	02/04/2013 15:42:00	VDATAMVR1-IN4	VDATAMVR1-T4	Completed
02/05/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/05/2013 14:00:00	02/05/2013 14:05:22	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/05/2013 14:30:00	02/05/2013 14:32:53	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/05/2013 15:00:00	02/05/2013 15:00:38	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/05/2013 15:30:00	02/05/2013 15:36:41	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/06/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/06/2013 14:00:00	02/06/2013 14:06:42	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/06/2013 14:30:00	02/06/2013 14:35:41	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/06/2013 15:00:00	02/06/2013 15:08:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/06/2013 15:30:00	02/06/2013 15:40:49	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/07/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/07/2013 14:00:00	02/07/2013 14:03:43	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/07/2013 14:30:00	02/07/2013 14:35:10	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/07/2013 15:00:00	02/07/2013 15:09:12	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/07/2013 15:30:00	02/07/2013 15:40:21	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/08/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/08/2013 14:00:00	02/08/2013 14:10:17	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/08/2013 14:30:00	02/08/2013 14:39:16	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/08/2013 15:00:00	02/08/2013 15:08:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/08/2013 15:30:00	02/08/2013 15:41:16	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/09/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/09/2013 14:02:16		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Failed 12
02/09/2013 14:30:00	02/09/2013 14:44:26	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/09/2013 15:00:00	02/09/2013 15:06:24	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Failed 12
02/09/2013 15:30:00	02/09/2013 15:32:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/11/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/11/2013 14:00:00	02/11/2013 14:01:05	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Failed 12
02/11/2013 14:30:00	02/11/2013 14:31:42	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Failed 12
02/11/2013 15:00:00	02/11/2013 15:06:17	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Failed 12
02/11/2013 15:30:00	02/11/2013 15:30:19	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/12/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/12/2013 14:00:00	02/12/2013 14:03:37	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/12/2013 14:30:00	02/12/2013 14:33:07	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/12/2013 15:00:00	02/12/2013 15:03:56	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/12/2013 15:30:00	02/12/2013 15:36:44	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/13/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Missed
02/13/2013 14:00:00	02/13/2013 14:06:24	VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Completed
02/13/2013 14:30:00	02/13/2013 14:34:50	VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Completed
02/13/2013 15:00:00	02/13/2013 15:15:01	VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	Completed
02/13/2013 15:30:00	02/13/2013 15:30:18	VDATAMVR1-F4	VDATAMVR1-F4	Completed
02/14/2013 14:00:00		SCHD_INCR-DM1	TSM_CET_DM1	Future
02/14/2013 14:00:00		VDATAMVR1-F1	VDATAMVR1-F1	Future
02/14/2013 14:30:00		VDATAMVR1-F2	VDATAMVR1-F2	Future
02/14/2013 15:00:00		VDATAMVR1-F3	VDATAMVR1-F3	将来

フィールドの説明については、[814 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

クライアントのスケジュール済みイベントに関する詳細な情報の表示

クライアント DOC によって 2005 年 11 月 1 日 (11/01/2005) の 10:00 AM から 11:00 AM の間に処理するようにスケジュールされたイベントに関する詳細情報を表示します。状況が「失敗」の場合は結果コードが表示される点に注意してください。

```
query event domain1 * nodes=doc begindate=11/01/2005
beginntime=10:00 endtime=11:00 enddate=11/01/2005
exceptionsonly=yes format=detailed
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール名	ノード	状況名	
11/01/2005 10:01:01	11/01/2005 10:03:46	T1	DOC	Failed	8
11/01/2005 10:16:01	11/01/2005 10:16:10	T1	DOC	Failed	4
11/01/2005 10:31:01	11/01/2005 10:33:08	T1	DOC	Completed	
11/01/2005 10:46:01		T1	DOC	Missed	
11/01/2005 10:57:49	11/01/2005 10:58:07	T0	DOC	Failed	12

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

スケジュールを割り当てるポリシー・ドメインの名前を指定します。

スケジュール名

このイベントを開始したスケジュールの名前を指定します。

ノード名

操作の実行をスケジュールされたクライアントを指定します。

スケジュール済み開始

イベントのスケジュールされた開始日時を指定します。

実際の開始

クライアントがスケジュールされた操作のプロセスを開始した日時を指定します。スケジュール済みの操作が開始されていない場合は、情報は表示されません。

完了

スケジュールされたイベントが完了する日時を示します。

状況

QUERY EVENT コマンドが出された時のイベントの状況を指定します。以下の値が示される可能性があります。

完了

スケジュールされたイベントが完了していることを示します。

失敗

クライアントが、スケジュールされた操作の実行に失敗し、一連の再試行にも失敗したことを報告していることを示します。

失敗 - 再始動なし

クライアント・セッションがサーバー上の通信エラーまたはタイムアウトによって中断された場合の中間状況を指定します。イベントの完了時に、この状況を「Completed」または「Failed」に変更できます。

将来

イベントの開始時間帯が、後で開始されることを指定します。この状況は、そのイベントのイベント・レコードがまだ作成されていないことも示します。

進行中

スケジュール済みイベントが実行されており、完了状況がサーバーにまだ報告されていないことを指定します。

スケジュール済みイベントの完了状況を定期的に検査します。この状況が妥当な時間内に更新されない場合には、クライアントがサーバーにこのイベントの結果を報告しなかった理由を判別するためにクライアントの `dsmsched.log` および `dserror.log` を検討します。スケジュールされ

たバックアップに失敗した場合は、データ・バックアップを確実にするために、スケジュール済みイベントを再実行するか、もしくは手動の差分バックアップを実行します。

未実行

このイベントにスケジュールされたスタートアップ期間が経過してしまい、スケジュールが開始されなかったことを示します。

保留中

イベントのスタートアップ期間中に **QUERY EVENT** コマンドが発行されたが、スケジュールされた操作の処理がまだ開始されていないことを示します。

再始動

クライアントが、スケジュールされた操作の処理を再試行したことを示します。

切断

イベントが完了する前にクライアントとの通信が切断されるように指定します。

開始

イベントがプロセスを開始したことを指定します。

不確定

イベントの状態を判別できないことを指定します。サーバーは、**QUERY EVENT** コマンドでイベント・レコードを検出できなかった場合に、**Uncertain** を指定します。レコードが削除されている場合、あるいはスケジュール済み開始時間帯中にサーバーが選択不可能である (スケジュールが開始されていない) 場合には、イベント・レコードは見つかりません。「不確定」状況のレコードは、データベースに保管されません。このようなレコードを表示したくない場合は、**EXCEPTIONSONLY=YES** を指定するか、あるいはスケジュールがもう必要でなければ、それを削除してください。



重要: スケジュールされた操作が処理されて、指定された期間内に再始動しない場合、「状況」フィールドには「開始済み」と示されます。指定された期間を超えて操作が続行されている場合には、イベント・レコードは作成されません。指定された期間が経過した後で照会が出されると、操作が実行中であっても「状況」は「失敗」を示します。操作が完了した後で、イベント・レコードが作成され、続く照会では、その結果が「状況」フィールドに示されます。

結果

スケジュールが正常に処理されたかどうかを示す戻りコードを指定します。戻りコードが 0 以外の値である場合、サーバーの活動記録ログおよびクライアントのエラー・ログおよびスケジュール・ログを調査してください。

戻りコード	説明
0	すべての操作が正常に完了しました。
4	操作は完了しましたが、一部のファイルが処理されませんでした。
8	操作は完了しましたが、1 つ以上の警告メッセージが出されました。
12	操作は完了しましたが、1 つ以上のエラー・メッセージが出されました。エラー・メッセージの数には、スキップされたファイルに関する通知は含まれません。
-99	クライアントとサーバーの間のセッションが不明な理由で終了したため、操作は失敗しました。クライアントがサーバーに再接続してスケジュール・イベントを完了できるかどうかは不明です。

スケジュールにパラメーターとして **ACTION=COMMAND** が含まれていて、そのコマンドが IBM Spectrum Protect コマンドではない場合には、そのコマンドは「結果」フィールドに別の値を示す可能性があります。

理由

戻りコードの理由を指定します。

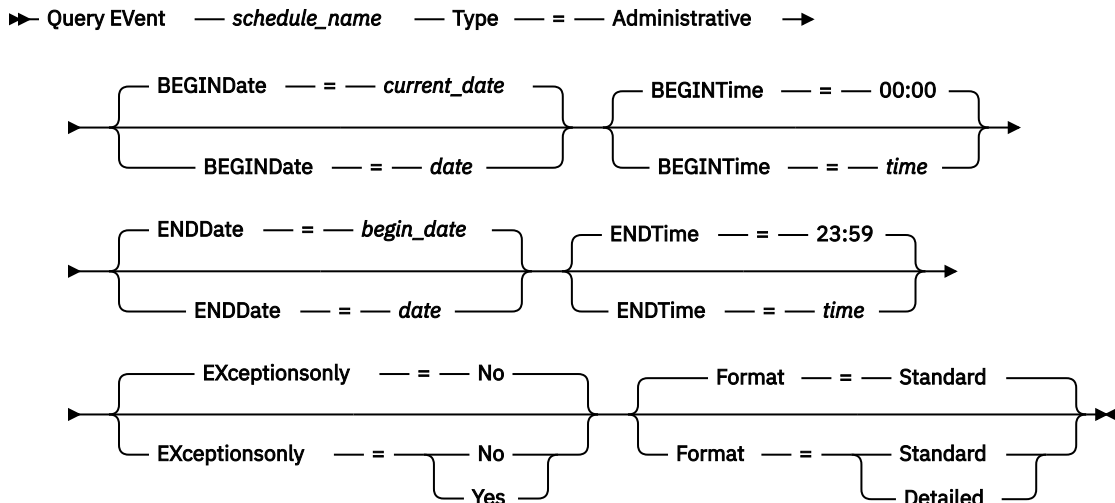
QUERY EVENT (管理イベント・スケジュールの表示)

QUERY EVENT コマンドを使用して、選択した管理コマンド・スケジュールのスケジュール済みのイベントおよび完了イベントを表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

schedule_name (必須)

イベントが表示するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

Type=Administrative (必須)

この照会で、管理コマンド・スケジュールのイベントが表示されることを指定します。

BEGINDate

表示されるイベントの時刻範囲の開始日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の1つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
<i>MM/DD/YYYY</i>	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+ <i>days</i> または + <i>days</i>	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY- <i>days</i> または - <i>days</i>	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 過去 7 日間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 ENDDATE=TODAY または BEGINDATE=-7 ENDDATE=TODAY と指定します。

値	説明	例
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

表示されるイベントの時間範囲の開始時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間後に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 と指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 12 時 (12:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-04:00 または -04:00 このコマンドを 9:00 に出して、過去 4 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、BEGINTIME=NOW-04:00 ENDTIME=NOW または BEGINTIME=-04:00 ENDTIME=NOW のどちらかを指定することができます。IBM Spectrum Protect は、指定された開始日の 5 時 (5:00) に実行されるようにスケジュールされているイベントを表示します。

ENDDate

表示するイベントの時間範囲の終了日を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、BEGINDATE に使用された値です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-8 または -8。 昨日で終了した 1 週間の時間間隔中に開始するようにスケジュールされたイベントを照会するためには、BEGINDATE=TODAY-8 ENDDATE=TODAY-1、または BEGINDATE=-8 ENDDATE=-1 のいずれかを指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

表示されるイベントの範囲の終了時刻を指定します。この時間範囲内に開始するようにスケジュールされたすべてのイベントが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 このコマンドを 9:00 に出して、今から 3 時間の間に開始するようにスケジュールされたイベントを照会したい場合、 BEGINTIME=NOW ENDTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=NOW ENDTIME=+03:00 のどちらかを指定できます。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-04:00 または -04:00

Exceptiononly

スケジュール済みイベントまたは完了したイベントに関して入手したい情報の種類を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

過去の計画通りに行われたイベントに関する情報を表示するよう指定します。

Yes

失敗したか、あるいはスケジュール通りに処理されなかったイベントが表示されるということを指定します。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

イベントに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

イベントに関する完全な情報を表示することを指定します。

例: 特定の管理スケジュールのイベントのリスト

DOSADMIN という管理スケジュールにスケジュールされたすべてのイベントに関する 部分的な情報を表示します。1999 年 3 月 30 日 (03/30/1999) にスケジュールされたイベントだけに照会を制限します。次のコマンドを出します。

```
query event dosadmin type=administrative
begindate=03/30/1999
enddate=03/30/1999
```

スケジュール済み開始	実際の開始	スケジュール	状況
		名前	
03/30/1999 00:00:00	03/30/1999 00:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 04:00:00	03/30/1999 04:00:01	DOSADMIN	Completed
03/30/1999 12:00:00		DOSADMIN	Future
03/30/1999 16:00:00		DOSADMIN	Future

フィールドの説明

スケジュール済み開始

イベントのスケジュールされた開始日時を指定します。

実際の開始

クライアントがスケジュールされた操作のプロセスを開始した日時を指定します。スケジュールが実行を開始していなければ、情報は表示されません。

スケジュール名

このイベントを開始したスケジュールの名前を指定します。

状況

WAIT=YES を指定する管理コマンドまたはスクリプトの場合、スケジュール済みイベントの状況は、そのコマンドまたはスクリプトによって指定された操作が完了するまで STARTED になります。スケジュール済みイベントの最終状況は、操作の戻りコードに従います。ただし、WAIT=YES で、スケジュールが PREVIEW=YES を指定するスクリプトを実行している場合、スクリプトに構文エラーがない限り最終状況は COMPLETED になります。

WAIT=NO を指定する管理コマンドまたはスクリプトの場合、スケジュール済みイベントの状況は、スケジュール済みコマンドまたはスクリプトが開始されている場合 COMPLETED になります。スケジュールの成功は、コマンドまたはスクリプトによって実行される操作の成功に依存するものではありません。

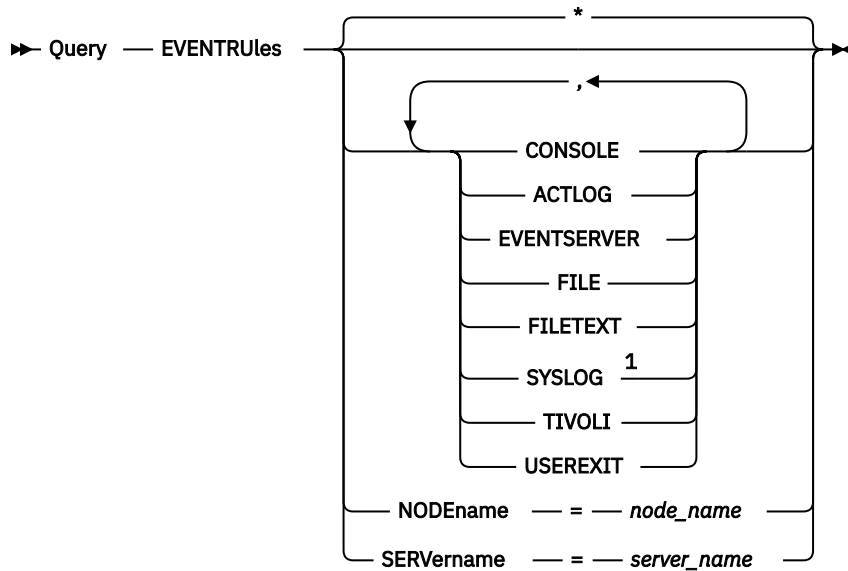
QUERY EVENTRULES (サーバーまたはクライアント・イベントの照会規則)

このコマンドは、サーバーまたはクライアント・ノードに指定された受信側に使用可能または使用禁止であるイベントの履歴を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

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

パラメーター

receivers

使用可能なイベントの 1 つ以上の受信側の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

ワイルドカード文字を使用してすべての受信側を指定することができます。

有効な値は次のとおりです。

CONSOLE

標準のコンソールを受信側として指定します。

ACTLOG

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

EVENTSERVER

イベント・サーバーを受信側として指定します。

FILE

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

FILETEXT

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

SYSLOG

Linux システム・ログを受信側として指定します。

TIVOLI

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

USEREXIT

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

NODENAME

照会するノード名を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーのイベント規則について照会が行われます。

SERVer

照会するサーバー名を指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。NODENAME または SERVERNAME を指定することができます。いずれのパラメーターも指定しないと、このコマンドを実行しているサーバーのイベント規則について照会が行われます。

例: サーバー・コンソールのクライアント・イベントの履歴の表示

サーバー・コンソールおよび活動記録ログ受信側で使用可能または使用不可能なクライアント・イベントの履歴を表示します。

```
query eventrules console,actlog nodename=*
```

日時	クライアント・イベント・ルール
05/29/97 13:39:58	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4001 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4962 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4963 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4965 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4966 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4967 NODENAMES=JEE
05/30/97 13:46:25	DISABLE EVENTS ACTLOG ANE4968 NODENAMES=JEE
05/30/97 14:24:20	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=RON
05/30/97 14:24:50	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4026 NODENAMES=DONNA
05/30/97 14:25:59	ENABLE EVENTS CONSOLE ANE4015 NODENAMES=DONNA

例: すべての受信側のクライアント・イベントの履歴を表示

すべての受信側で使用可能または使用不可能なサーバー・イベントの履歴を表示します。

```
query eventrules
```

日時	サーバー・イベント・ルール
05/22/97 14:35:13	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR2578
05/30/97 14:29:31	ENABLE EVENTS CONSOLE ANR0272
05/30/97 14:31:46	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0130
05/30/97 14:31:54	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0131
05/30/97 14:50:28	ENABLE EVENTS USEREXIT ANR0266

フィールドの説明

日付/時刻

イベントが有効または無効になった日時を示します。

クライアント・イベント規則

指定された受信側に対して有効または無効になっているクライアント・イベントを指定します。

サーバー・イベント規則

指定された受信側に対して有効または無効になっているサーバー・イベントを指定します。

関連コマンド

表 282. **QUERY ENABLED** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用不可にします。
ENABLE EVENTS	受信側の特定イベントを使用可能にします。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY ENABLED	特定受信側の使用可能または使用不可能イベントを表示します。

QUERY EVENTSERVER (イベント・サーバーの照会)

このコマンドを使用して、イベント・サーバーの名前を表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query EVENTServer ◀◀

例: イベント・サーバー名の表示

イベント・サーバーの名前を表示します。

```
query eventserver
```

ANR1669I サーバー EVENT はイベント・サーバーとして定義されています。

関連コマンド

表 283. **QUERY EVENTSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DEFINE EVENTSERVER	サーバーをイベント・サーバーとして定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE EVENTSERVER	イベント・サーバーへの参照を削除します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。

QUERY EXPORT (活動状態または中断状態のエクスポート操作の照会)

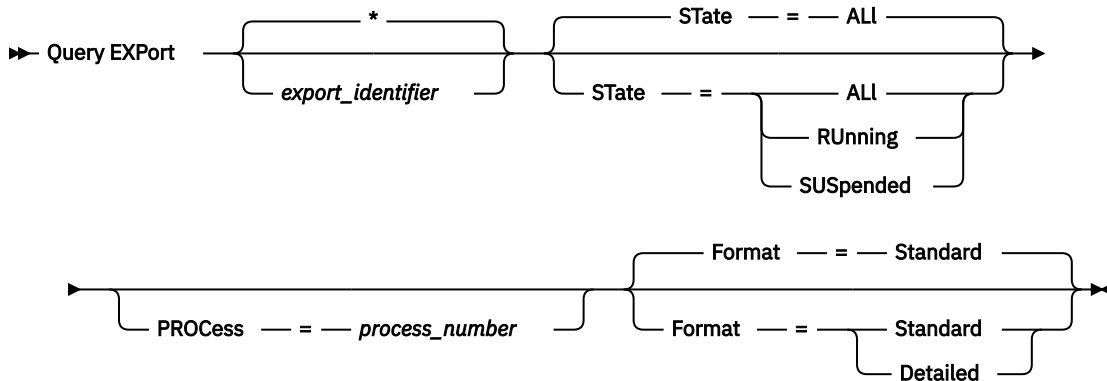
このコマンドは、すべての再始動可能なエクスポート操作をリストするために使用します。再始動可能なエクスポートとは、FILEDATA 値が NONE ではない、サーバー間エクスポート操作です。中断できる活動状態のサーバー間エクスポート操作のみが表示されます。

FILEDATA=NONE が指定された **EXPORT NODE** または **EXPORT SERVER** 操作は表示されません。また、**QUERY EXPORT** コマンドは、ターゲット装置が順次メディアまたは仮想ボリュームのいずれかであるエクスポート操作も表示しません。

特権クラス

管理者はこのコマンドを発行することができます。

構文



パラメーター

export_identifier

このオプション・パラメーターは、サーバー間エクスポート操作の固有ストリング ID です。この名前を指定するのにワイルドカード文字を使用することができ、その場合はすべての一致するエクスポート操作が照会されます。このパラメーターに値を指定しないときに、PROCESS ID も指定しない場合は、すべてのエクスポート操作が照会されます。

State

このオプション・パラメーターは、有効なサーバー間エクスポート操作の状態を照会します。デフォルト値は **ALL** です。使用可能な値は、次のとおりです。

ALL

実行中および中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

Running

適格なファイルを識別するか、ターゲット・サーバーにファイルをエクスポートしている活動状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

SUSPended

中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。これらの中断状態の操作は、障害または **SUSPEND EXPORT** コマンドの発行によって実行を停止しました。

PROcess

このオプション・パラメーターは、照会する実行中のサーバー間エクスポート操作の番号を指定します。PROCESS が指定された場合、IBM Spectrum Protect は、プロセス番号と関連付けられた実行中のサーバー間エクスポート操作のみを表示します。PROCESS が指定されない場合、IBM Spectrum Protect は、すべてのサーバー間エクスポート操作に関する情報を表示します。エクスポート ID を指定する場合、または値 **SUSPENDED** を持つ STATE パラメーターを指定する場合は、このパラメーターを指定できません。

Format

このオプション・パラメーターは、情報の表示方法を指定します。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定したエクスポート操作に関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定すると、エクスポート操作に関するすべての使用可能な情報が表示されます。

例: 実行中および中断状態のエクスポート操作の表示

実行中および中断状態のすべてのエクスポート操作に関する情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=all
```

エクスポート ID	開始時刻	状態	プロセス ID	コマンド
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Suspended	--	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all durunits=indefinite toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE
EXPORT_HOME_DIRS	01/25/2007 09:30:03	Running	11	Export NODE n2,n3,n4 filespace=/home nametype=server filedata=all durunits=indefinite toserver=athens exportid=EXPORT_HOME_DIRS
EXPORT_NODE_0001	01/25/2007 14:30:33	Running Not Suspendible	--	Export NODE n5,n6,n7 filespace=d\$ nametype=unicode filedata=archive durunits=indefinite toserver=athens

フィールドの説明については、[826 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 実行中のエクスポート操作に関する情報の表示

プロセス番号「7」の現在実行中のエクスポート操作に関する情報をリストします。次のコマンドを出してください。

```
query export process=7
```

エクスポート ID	開始時刻	状態	プロセス ID	コマンド
MYEXPORTNODE	01/24/2007 10:30:03	Running	7	Export NODE me,you,them filespace=c\$ nametype=unicode filedata=all toserver=athens exportid=MYEXPORTNODE

フィールドの説明については、[826 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: すべての中断状態のエクスポート操作に関する詳細な情報の表示

現在中断状態のすべてのエクスポート操作に関する情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=suspended format=detailed
```

```

      エクスポート ID :  MyExportNode
      開始時刻 :  01/24/2007 10:30:03
      状態 :  中断状態
      プロセス ID :  --
      コマンド:  Export NODE m* filespace=c$
                nametype=unicode
                filedata=all durunits=indefinite
                toserver=athens
      フェーズ :  ファイル・リストが完了。適格ファイルを
                エクスポート中
      合計実行時間 :  3 日 0 時間 24 分
      現行プロセスの実行時間 :
エクスポート操作の再開回数:  0
      最後の再開の日時 :  --
      最後の中断の日時 :  01/25/2007 08:30:11
      エクスポートされたポリシー・ドメイン :  0
      エクスポートされたポリシー・セット :  0
      エクスポートされたスケジュール :  0
      エクスポートされた管理クラス :  0
      エクスポートされたコピー・グループ :  0
      エクスポートされた管理者 :  1
      エクスポートされたオプション・セット :  0
      エクスポートされたノード定義 :  3
エクスポートされたファイル・スペース定義 :  7
      エクスポートされたアーカイブ・ファイル :  50,000
      エクスポートされたバックアップ・ファイル :  150,000
      エクスポートされたスペース管理ファイル :  0
      スキップされたアーカイブ・ファイル :  0
      スキップされたバックアップ・ファイル :  25
      スキップされたスペース管理ファイル :  0
      転送された合計バイト数 (MB) :  7,000
      転送された合計ファイル数 :  900,000
      Files Remaining: 700,000
```

フィールドの説明については、[826 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: サーバー間エクスポート操作の情報の表示

現在実行中のすべてのサーバー間エクスポート操作に関する詳細情報をリストします。以下のコマンドを発行します。

```
query export state=running format=detailed
```

```

      エクスポート ID : export_HOME_Dirs
      開始時刻 : 01/25/2007 09:30:03
      状態 : 実行中
      プロセス ID : 11
      コマンド : Export NODE n2,n3,n4
                  filespace=/home nametype=
                  server filedata=all
                  toserver=athens
      フェーズ : 適格ファイルの識別および
                  エクスポート中
      合計実行時間 : 0 日 22 時間 0 分
      現行プロセスの実行時間 : 01:30:00
      エクスポート操作の再開回数: 4
      最後の再開の日時 : 02/01/2007 11:00:03
      最後の中断の日時 : 01/31/2007 05:01:00
      エクスポートされたポリシー・ドメイン : 0
      エクスポートされたポリシー・セット : 0
      エクスポートされたスケジュール : 0
      エクスポートされた管理クラス : 0
      エクスポートされたコピー・グループ : 0
      エクスポートされた管理者 : 1
      エクスポートされたオプション・セット : 0
      エクスポートされたノード定義 : 3
      エクスポートされたファイル・スペース定義 : 7
      エクスポートされたアーカイブ・ファイル : 0
      エクスポートされたバックアップ・ファイル : 1000
      エクスポートされたスペース管理ファイル : 0
      スキップされたアーカイブ・ファイル : 0
      スキップされたバックアップ・ファイル : 0
      スキップされたスペース管理ファイル : 0
      転送された合計バイト数 (MB) : 50
      転送された合計ファイル数 : 400,000
      Files Remaining: 399,000

```

フィールドの説明については、[826 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

エクスポート ID

このサーバー間エクスポート操作に割り当てられた固有 ID。

開始時刻

このエクスポート操作が最初に開始された時刻と日付。

状態

このエクスポート操作の現在の状態。次の 1 つを入力してください。

実行中 - 中断不可

操作は活動状態で、ターゲット・サーバーに定義を送信しています。このプロセスは中断できず、プロセスがこの状態である時に失敗すると、再開することはできません。

実行中

操作は活動状態で、適格なファイルを検索しているか、ターゲット・サーバーにファイル・データを送信しています。

実行中 - 中断が進行中

SUSPEND EXPORT コマンドの結果、操作は中断されるプロセスにあります。エクスポート操作からのデータがすべて保存されると、エクスポート操作は完全に中断されます。この状態のエクスポート操作は、以下のコマンドに応答しません。

- **CANCEL PROCESS**
- **CANCEL EXPORT**
- **RESTART EXPORT**
- **SUSPEND EXPORT**

中断状態

操作は、障害のために実行を停止したか、**SUSPEND EXPORT** コマンドによって中断されました。

プロセス ID

状況が「Initializing」または「Running」のいずれかであるときのエクスポート操作のプロセス ID。

コマンド

このサーバー間エクスポートを開始するために出された完全なコマンド。

フェーズ

操作が実行中の現在のステップ。下記に、起こりうるフェーズを実行の順序で示します。

ターゲット・サーバー上で定義を作成中

操作は定義をエクスポートしています。このプロセスを中断することはできません。プロセスは、この段階で失敗すると再開できません。

適格ファイルの識別およびエクスポート中

操作は、エクスポートに適格なファイルのリストを作成しています。この段階でターゲットに一部のファイルも送信されます。この段階のプロセスは中断できます。プロセスは、この段階で失敗しても再開できます。

ファイル・リストが完了しました。適格ファイルをエクスポート中

操作は、エクスポートに適格なファイルのリストの作成を完了して、ファイルをターゲットに送信しています。この段階のプロセスは中断できます。プロセスは、この段階で失敗しても再開できます。

合計実行時間

このサーバー間エクスポート操作全体の実行時間。例えば、この操作が開始されてから 2 回にわたって中断および再開された場合、この値はエクスポート操作の活動プロセス 3 つのすべての合計実行時間です。

現行プロセスの実行時間

サーバー間エクスポート操作の活動プロセスの実行時間。活動プロセスが存在しないため、中断状態の操作に関する値は表示されません。

エクスポート操作の再開回数

サーバー間エクスポート操作が再開された回数。

最後の再開の日時

このサーバー間エクスポート操作が再開された最後の日付および時刻。

最後の中断の日時

このサーバー間エクスポート操作が中断された最後の日付および時刻。

エクスポートされたポリシー・ドメイン

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたポリシー・ドメイン定義の数。

エクスポートされたポリシー・セット

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたポリシー・セット定義の数。

エクスポートされたスケジュール

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたスケジュール定義の数。

エクスポートされた管理クラス

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされた管理クラス定義の数。

エクスポートされたコピー・グループ

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたコピー・グループ定義の数。

エクスポートされた管理者

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされた管理者定義の数。

エクスポートされたオプション・セット

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたオプション・セット定義の数。

エクスポートされたノード定義

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたノード定義の数。

エクスポートされたファイル・スペース定義

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたファイル・スペース定義の数。

エクスポートされたアーカイブ・ファイル

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたアーカイブ・ファイルの数。

エクスポートされたバックアップ・ファイル

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたバックアップ・ファイルの数。

エクスポートされたスペース管理ファイル

ターゲット・サーバーに正常にエクスポートされたスペース管理ファイルの数。

スキップされたアーカイブ・ファイル

エクスポートに適格であったがスキップされたアーカイブ・ファイルの数。

スキップされたバックアップ・ファイル

エクスポートに適格であったがスキップされたバックアップ・ファイルの数。

スキップされたスペース管理ファイル

エクスポートに適格であったがスキップされたスペース管理ファイルの数。

転送された合計バイト数 (MB)

これまでにこのエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信されたバイトの合計数。

転送された合計ファイル数

これまでにこのエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信されたファイルの合計数。

残りのファイル

このエクスポート操作でターゲット・サーバーに送信される残りのファイルの合計数。

関連コマンド

表 284. **QUERY EXPORT** に関連するコマンド

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

QUERY EXTENTUPDATES (更新されたデータ・エクステントの照会)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステントに関する情報を表示し、削除されたデータ・エクステントおよび削除に適格なデータ・エクステントを判別するには、このコマンドを使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

➡ Query EXTENTUPDates — *pool_name* ➡

パラメーター

pool_name (必須)

照会するストレージ・プールを指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカードは使用できません。

例: データ・エクステントに対する更新に関する情報を表示します。

次のコマンドを発行して、データ・エクステントに対する更新に関する情報を表示します。

```
query extentupdates
```

```
更新が保留されているエクステントの数: 0
参照されていないエクステントの数: 0
削除に適格なエクステントの数: 0
エクステント再使用遅延 (日): 1
```

フィールドの説明については、[829 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

更新が保留されているエクステントの数

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内で更新を保留中のデータ・エクステント参照の数を示します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内に保管されているデータが増えると参照の数は増加し、データを削除すると参照の数は減少します。

参照されていないエクステントの数

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内で参照されていないデータ・エクステントの数を示します。このデータ・エクステントは、**DEFINE STGPOOL** コマンドで指定された再使用遅延期間内に一度も参照されなければ、削除することができます。

削除に適格なエクステントの数

ストレージ・プールから削除できるデータ・エクステントの数を示します。データ・エクステントは、**DEFINE STGPOOL** コマンドで指定された再使用遅延期間を超えています。

エクステント再使用遅延 (日)

データ・エクステントの再使用遅延期間 (日数) を指定します。

関連コマンド

表 285. QUERY EXTENTUPDATES に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。

QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)

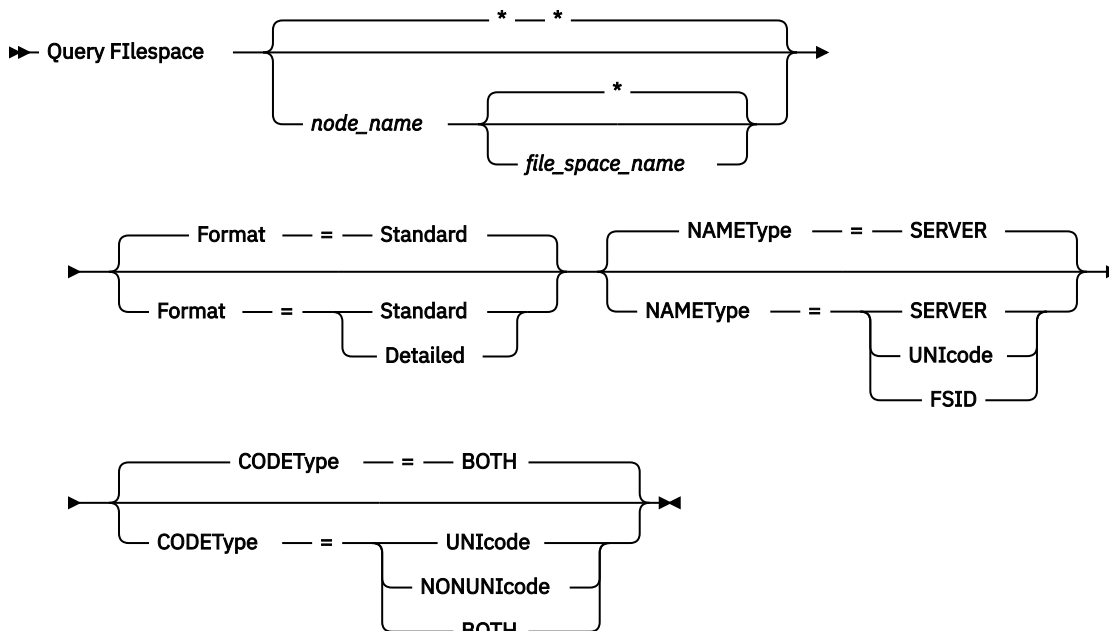
このコマンドは、クライアント・ノードに所属するファイル・スペースに関する情報を表示するために使用します。このコマンドの出力には、最後に行われた差分バックアップまたは複製の結果が含まれます。

ヒント：ノードに複数のファイル・スペースがある場合は、ファイル・スペースの 1 つに対して **DELETE FILESPACE** コマンドを発行できます。ただし、削除プロセス中にノードに対して **QUERY FILESPACE** コマンドを発行すると、出力にはファイル・スペースが表示されません。残っているファイル・スペースに関する正確な情報を取得するには、削除プロセスが終了した後に **QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのクライアント・ノード名です。

ファイル名を指定する場合には、このパラメーターに値を指定する必要があります。

file_space_name

照会するファイル・スペースの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、すべてのファイル・スペースが照会されます。

ユニコードの使用が可能なファイル・スペースを使用するクライアントがサーバーに含まれる場合は、ユーザーが入力した名前をサーバーで変換しなければならないことがあります。例えば、ユーザーが入力したファイル・スペース名を、サーバーで、サーバー・コード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に 1 つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。 **QUERY FILESPACE** コマンドを使用して、照会するファイル・スペースの名前に関する正しい大文字化を判別することができます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

指定したファイル・スペースに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定したファイル・スペースに関する完全な情報を表示することを指定します。

NAMETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力するときのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

CODETYPE

操作に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として1つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースだけを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースだけを含めます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

例: すべてのファイル・スペースのリスト

すべてのクライアント・ノードに関連付けられるすべてのファイル・スペースを照会します。

```
query filesystem
```

ノード名	ファイル・スペース名	FSID	プラットフォーム	ファイル・スペース	ファイル・スペースがユニコード?	使用率	容量
JOE	¥¥joe¥c\$	1	WinNT	NTFS	Yes	2,502.3	75.2
JOE	¥¥joe¥d\$	2	WinNT	NTFS	Yes	6,173.4	59.6

フィールドの説明については、[833 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 仮想ファイル・スペースの詳細な ファイル・スペース情報の表示

仮想ファイル・スペースのマッピングであり NAS ノード NAS1 に属するファイル・スペース /HomeDir の詳しい情報を表示します。

```
query filespace nas1 /HomeDir
```

ノード 名	ファイル・ 名	FSID	プラット フォーム	ファイル・ タイプ	ファイル・ スペースが ユニコード?	容量	使用率 (%)
NAS1	/HomeDir	1	NetApp	WAFL (VFS)	No	2,502.3	75.2

フィールドの説明については、[833 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

重要: API アプリケーションによっていくつかのフィールドが埋められる必要があるため、詳細形式を要求した後に、予期した結果が表示されない可能性があります。以下のフィールドがあります。

- ファイル・スペース・タイプ
- プラットフォーム
- 容量
- 使用率 (%)
- 最終バックアップ開始日付/時刻
- 最終バックアップ完了日付/時刻

API によって更新される特定のフィールドについて詳しくは、「*IBM Spectrum Protect: アプリケーション・プログラミング・インターフェースの使用*」を参照してください。

例: 特定のファイル・スペースおよびノードの詳細な ファイル・スペース情報の表示

クライアント・ノード JOE に所属する ¥¥joe¥c\$ ファイル・スペースに関する詳細情報を表示します。

```
query filespace joe ¥¥joe¥c$ nametype=unicode format=detailed
```



```

        ノード名: JOE
        ファイル・スペース名: ¥¥joe¥c$
        ファイル・スペース名 (16 進): 5c5c6a6f655c6324
        FSID: 1
        コロケーション・グループ名: FSGRP1
        プラットフォーム: WinNT
        ファイル・スペース・タイプ: NTFS
        ファイル・スペースがユニコード: はい
        容量: 2,502.3
        使用率 (%): 75.2
        最終バックアップ開始日付/時刻:
        最終バックアップ開始後の日数:
        最終バックアップ完了日付/時刻:
        最終バックアップ完了後の日数:
        最終複製開始の日付/時刻: 2012/12/02, 12:42:00
        最終ノード複製開始後の日数: 30
        最終複製完了の日付/時刻 : 12/02/2012, 12:42:00
        最終複製完了後の日数 : 30
        クライアントからの最終バックアップ日付/時刻 (UTC): 06/02/2013, 09:10:00
        クライアントからの最終アーカイブ日付/時刻 (UTC): 06/02/2013, 09:10:00

        バックアップ複製ルール名: ACTIVE_DATA
        バックアップ複製ルール状態: ENABLED
        アーカイブ複製ルール名: DEFAULT
        アーカイブ複製ルール状態: ENABLED
        スペース管理複製ルール名: NONE
        スペース管理複製ルール状態: DISABLED
        危険な状態のタイプ: カスタム間隔
        危険とみなされる間隔: 2,222
        廃止済み: いいえ
        廃止日:
        MAC アドレス:

```

フィールドの説明については、[833 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

重要: API アプリケーションによっていくつかのフィールドが埋められる必要があるため、詳細形式を要求した後に、予期した結果が表示されない可能性があります。以下のフィールドがあります。

- ファイル・スペース・タイプ
- プラットフォーム
- 容量
- 使用率 (%)
- 最終バックアップ開始日付/時刻
- 最終バックアップ完了日付/時刻

API によって更新される特定のフィールドについて詳しくは、「*IBM Spectrum Protect: アプリケーション・プログラミング・インターフェースの使用*」を参照してください。

ノード名

クライアント・ノードの名前を示します。

ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がスト

リングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符(?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号(...)が含まれている可能性があります。

ファイル・スペース名 (16 進)

クライアント・ノードの UTF-8 形式のファイル・スペースの 16 進表記名を指定します。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。

コロケーション・グループ名

ファイル・スペースが属するコロケーション・グループの名前 (ある場合)。

プラットフォーム

クライアント・ノードのプラットフォームを示します。

ファイル・スペース・タイプ

ファイル・スペースのタイプを示します。

「(VFS)」が追加されているファイル・スペース・タイプは、このファイル・スペース名が、NAS 装置のディレクトリー・パスに対する仮想ファイル・スペースのマッピングであることを示しています。

ファイル・スペースがユニコード

ファイル・スペースがユニコードであるかどうかを示します。

容量

クライアント・ノードについてこのファイル・スペースに割り当てられたスペースの量をメガバイト単位で示します。

ディレクトリー・パスの仮想ファイル・スペース・マッピングであるファイル・スペースの場合、このフィールドは、ディレクトリー・パスがあるファイル・スペースの容量を表します。

使用率 (%)

占められているファイル・スペースのパーセントを示します。

ディレクトリー・パスに対する仮想ファイル・スペースのマッピングであるファイル・スペースの場合、使用パーセント値は、最新のフルバックアップ時にディレクトリーが占有していたファイル・スペースの容量のパーセント値として計算されます。

最終バックアップ開始日付/時刻

ファイル・スペースの前の差分バックアップの開始日時を示します。

最終バックアップ開始後の日数

ファイル・スペースの前の差分バックアップの開始以降に経過した日数を示します。

最終バックアップ完了日付/時刻

ファイル・スペースの前の差分バックアップの完了日時を示します。

最終バックアップ完了後の日数

ファイル・スペースの前の差分バックアップの完了以降に経過した日数を示します。

最終複製開始の日付/時刻

ファイル・スペース・データの複製が最後に開始された日時を指定します。

最終複製開始後の日数

ファイル・スペース・データの複製が最後に開始されてから経過した日数を指定します。

最終複製完了の日付/時刻

ファイル・スペース・データの複製が最後に終了した日時を指定します。

最終複製完了後の日数

ファイル・スペース・データの複製が最後に終了してから経過した日数を指定します。

クライアントからの最終バックアップ日付/時刻 (UTC)

このファイル・スペースの最後のバックアップ操作が行われた、協定世界時 (UTC) での日時。

クライアントからの最終アーカイブ日付/時刻 (UTC)

このファイル・スペースの最後のアーカイブ操作が行われた、協定世界時 (UTC) での日時。

バックアップ複製ルール名

ファイル・スペース内のバックアップ・データに適用される複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。



重要: ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- FORCERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE_DATA 複製ルールと同じです。

DEFAULT

バックアップ・データのクライアント・ノード・ルールに従って、バックアップ・データを複製します。バックアップ・データのクライアント・ノード・ルールが DEFAULT の場合、バックアップ・データは、バックアップ・データのサーバー・ルールに従って複製されます。

NONE

ファイル・スペース内のバックアップ・データは複製されません。

バックアップ複製ルール状態

ファイル・スペース内のバックアップ・データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が ENABLED の場合、バックアップ・ファイルは複製に適格です。状態が DISABLED の場合、バックアップ・ファイルは複製に適格ではありません。

アーカイブ複製ルール名

ファイル・スペース内のアーカイブ・データに適用される複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

アーカイブ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

アーカイブ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

DEFAULT

アーカイブ・データのクライアント・ルールに従って、アーカイブ・データを複製します。アーカイブ・データのクライアント・ルールが DEFAULT の場合、アーカイブ・データは、アーカイブ・データのサーバー・ルールに従って複製されます。

NONE

ファイル・スペース内のアーカイブ・データは複製されません。

アーカイブ複製ルール状態

ファイル・スペース内のアーカイブ・データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が **ENABLED** の場合、アーカイブ・ファイルは複製に適格です。状態が **DISABLED** の場合、アーカイブ・ファイルは複製に適格ではありません。

スペース管理複製ルール名

ファイル・スペース内のスペース管理データに適用される複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

スペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

スペース管理データを複製します。データは、高優先順位で複製されます。

DEFAULT

スペース管理データのクライアント・ルールに従って、スペース管理データを複製します。スペース管理データのクライアント・ルールが **DEFAULT** の場合、スペース管理データは、スペース管理データのサーバー・ルールに従って複製されます。

NONE

ファイル・スペース内のスペース管理データは複製されません。

スペース管理複製ルール状態

ファイル・スペース内のスペース管理データの複製が使用可能か使用不可かを指定します。状態が **ENABLED** の場合、スペース管理対象ファイルは複製に適格です。状態が **DISABLED** の場合、スペース管理対象ファイルは複製に適格ではありません。

危険な状態のタイプ

危険評価タイプを指定します。値は「デフォルト」、「バイパス」、「カスタム」のいずれかです。「デフォルト」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによってノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを示します。「バイパス」は、ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを示します。「カスタム」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔ではなく、**SET VMATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔でノードを評価することを示します。

危険とみなされる間隔

クライアントが危険状態であると状況モニターが見なすまでの、クライアント・バックアップ・アクティビティー間の時間を時間 (Hour) 単位で指定します。このフィールドは、危険な状態のタイプが「カスタム」の場合にのみ適用されます。

廃止済み

ファイル・スペースが表す仮想マシンが廃止されているかどうかを指定します。

廃止日

ファイル・スペースが表す仮想マシンが廃止された日付を指定します。

MAC アドレス

VMware 仮想マシンについてバックアップされたファイル・スペースのメディア・アクセス制御 (MAC) アドレスを指定します。仮想マシンに複数の MAC アドレスがある場合、最も小さい値のアドレスを指定します。

関連コマンド

表 286. **QUERY FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。

表 286. **QUERY FILESPACE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>REGISTER NODE</u>	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
<u>REMOVE NODE</u>	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
<u>RENAME FILESPACE</u>	サーバー上のクライアント・ファイル・スペースを名前変更します。
<u>UPDATE FILESPACE</u>	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
<u>UPDATE NODE</u>	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

QUERY FSCOUNTS (オブジェクトの照会数)

このコマンドは、クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のオブジェクト (ファイルおよびディレクトリー) の数に関する情報を表示するために使用します。

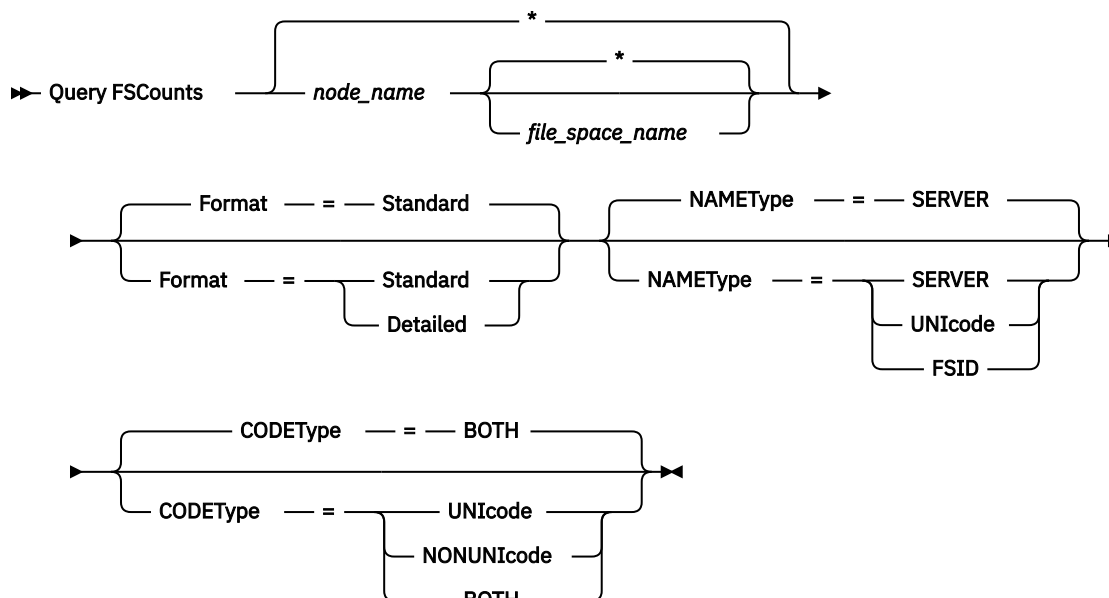
ヒント: 正確な情報を入手するには、バックアップ操作の終了後に **QUERY FSCOUNTS** コマンドを実行します。また、ファイル・スペースのオブジェクトを満了処理中の場合は、数値が最新の変更を反映しない場合があります。

データベースの照会とカウントはリアルタイムで行われます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name (必須)

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定するか、グループ名を使用することができます。グループ名は、クライアント・ノード

が属するグループの名前を指定します。このパラメーターは必須です。コンマ区切りリストは使用できません。アスタリスクはすべてのクライアント・ノードを指定します。

NAMEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力するときのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使えない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

CODEType

操作に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルトは **BOTH** であり、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースだけを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースだけを含めます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

フィールドの説明

ノード名

クライアント・ノードの名前を示します。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。

ファイル・スペース・タイプ

ファイル・スペースのタイプを示します。

「(VFS)」が追加されているファイル・スペース・タイプは、このファイル・スペース名が、Network Attached Storage (NAS) 装置のディレクトリー・パスに対する仮想ファイル・スペースのマッピングであることを示しています。

ファイル・スペースがユニコード

ファイル・スペースがユニコードであるかどうかを示します。

関連コマンド

表 287. **QUERY FSCOUNTS** の関連コマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。

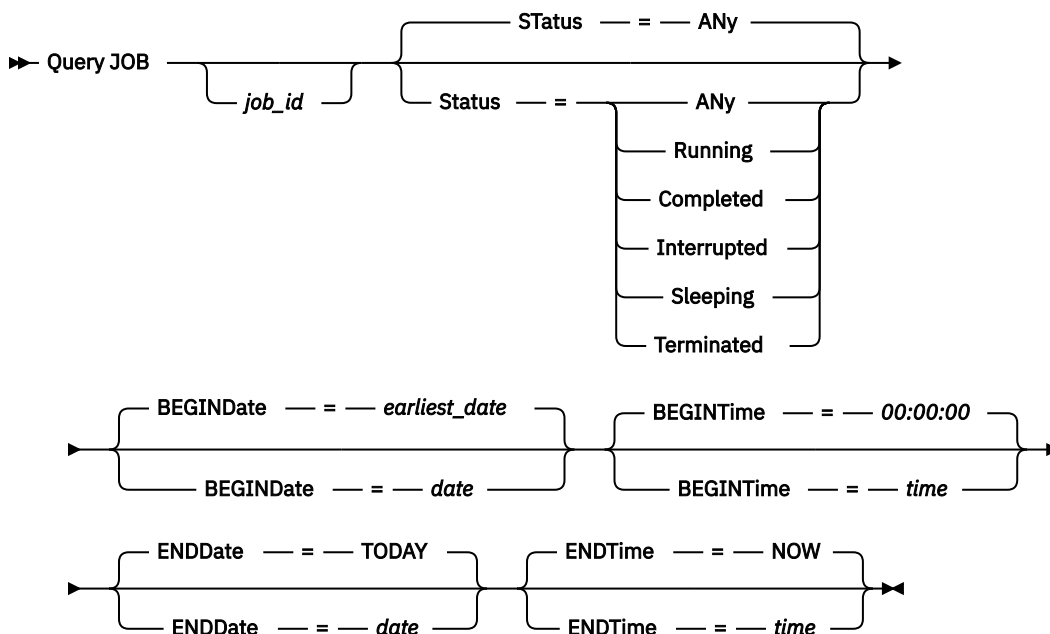
QUERY JOB (ジョブの照会)

このコマンドは、1 つ以上のジョブに関する情報を表示するために使用します。この情報には、ジョブ ID と状況が含まれている可能性があります。コピーまたは階層化のストレージ・ルールを開始するジョブ、保存セットを作成するジョブ、および保存セットを磁気テープ・ストレージにコピーするジョブを照会できます。ジョブ ID またはその他のジョブ属性を指定することによって、表示されるジョブのリストをフィルターに掛けることができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

job_id

照会するジョブの ID を指定します。ジョブ ID は、ジョブの開始時に自動的に割り当てられる固有の番号です。ジョブ ID を指定すると、そのジョブのみが照会処理中に考慮されるため、他のパラメーターを指定する必要はありません。

ヒント: 特定ジョブの ID を判別するには、他のパラメーターを指定せずに **QUERY JOB** コマンドを発行します。ジョブ ID が、関連するジョブ名とともに出力に含まれます。ストレージ・ルールが開始されるか保存セットが作成されると、ジョブ番号が含まれているメッセージも活動記録ログに表示されます。

Status

ジョブの状況を示します。指定した状況に一致するジョブのみが表示されます。状況を指定しない場合は、すべての状況のジョブが表示されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

ANy

すべてのジョブを表示します。これはデフォルト値です。

Running

実行中のすべてのジョブを表示します。ジョブの実行が開始すると、ジョブ状況は自動的に「実行中」に設定され、ジョブの実行開始時刻を示すタイム・スタンプがデータベースに保管されます。**STATUS=RUNNING** を指定すると、状況が実行中、中断中、または終了中であるすべてのジョブが表示されます。

ヒント: 実行中のジョブで **INTERRUPT JOB** コマンドを実行すると、ジョブは中断中の状況で実行されます。実行中のジョブで **TERMINATE JOB** コマンドを実行すると、ジョブは終了中の状況で実行されます。ジョブの実行が停止すると、活動プロセスが終了し、ジョブ情報が終了時刻と状況で更新されます。

Completed

エラーなしで正常に完了したすべてのジョブを表示します。

Interrupted

エラーのため、または **INTERRUPT JOB** コマンドが発行されたために中断したすべてのジョブを表示します。ジョブの状況が **INTERRUPTED** の場合、ジョブは完了しなかったために、ジョブ出力の **ENDDATE** 値と **ENDTIME** 値はブランクになります。

Sleeping

スリープ中状態であるすべての「テープへのコピー」ジョブを表示します。割り当てられた時間内に、ジョブがテープへの保存セットまたは他のデータのコピーを終了しないと、そのジョブはスリープ中状態になります。ストレージ・ルールが「テープへのコピー」操作を再開するまで、ジョブはスリープ中状態のままです。

Terminated

サーバーによって終了された、または **TERMINATE JOB** コマンドを発行した管理者により終了した、すべての「テープへのコピー」ジョブを表示します。終了したジョブは再開できません。

BEGINDate

ストレージ・ルールまたは保存セット作成ジョブの日付範囲の開始日付を指定します。この日付以降に開始されたジョブが表示されます。デフォルト値は、最初のジョブが開始された可能な限り最も早い日付です。時刻を指定するものの、開始日を指定しない場合、可能な限り早い日付が使用されます。開始日も開始時刻も指定しない場合、可能な限り最も早い日付から現在時刻までのすべてのジョブが照会されます。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2018
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に開始されたジョブを組み込みます

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に開始されたジョブを組み込みます

BEGINTime

ストレージ・ルールまたは保存セット作成ジョブの時刻範囲の開始時刻を指定します。この時刻以降に開始されたジョブが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	15:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ENDDate

ジョブ日付の範囲の終了日付を指定します。この日付までに終了したジョブが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは当日の日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付。	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に終了したジョブを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に終了したジョブを組み込みます

ENDTime

ジョブの時刻範囲の終了時刻を指定します。この時刻までに終了したジョブが表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	15:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

例: すべてのジョブに関する情報の表示

すべてのジョブに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[842 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query job
```

Job ID	Job Type	Job Name	Begin Date/Time	End Date/Time	Run Date/Time	Status
35	RetSet	YEARLY	05/07/2018 08:41:48	05/07/2018 08:41:49		Completed
36	RetSet	QUARTERLY	05/07/2018 08:44:48	05/07/2018 08:44:49		Completed
37	RetSet	QUARTERLY	05/07/2018 08:45:18	05/07/2018 08:45:19		Completed
42	RuleCopy	COPYRULE1	05/13/2018 22:18:46	05/13/2018 22:18:47		Completed
46	RetSet	WEEKLY	05/14/2018 08:44:50	05/14/2018 08:44:52		Completed
47	RuleTier	TIERRULE3	05/14/2018 08:45:20	05/14/2018 08:45:22		Completed
82	RuleCopy	COPYRULE2	05/21/2018 17:09:25	05/21/2018 17:09:26		Completed
91	RuleCopy	COPYRULE3	05/25/2018 07:00:14	05/25/2018 07:00:18		Completed
93	RetSet	WEEKLY	05/25/2018 13:00:19	05/25/2018 13:00:22		Completed

例: すべての実行中のジョブに関する情報の表示

現在実行中のすべてのジョブに関する情報を表示します。これには、実行中、中断中、または終了中の状態のすべてのジョブが含まれます。フィールドの説明については、[842 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query job status=running
```

Job ID	Job Type	Job Name	Begin Date/Time	End Date/Time	Run Date/Time	Status
210	RetSet	YEARLY	10/14/2019 08:30:19		10/15/2019 09:44:51	Running
211	RuleTier	TIERRULE3	10/14/2019 08:35:27			Running
213	RetSet	WEEKLY	10/14/2019 08:39:22		10/15/2019 08:40:17	Running

フィールドの説明

ジョブ ID

ジョブに関連付けられた固有の数値 ID。

Job Type

ジョブのタイプ。次のジョブ・タイプを指定できます。

RetSet

保存セット作成ジョブを指定します。

RuleCopy

コピー・ストレージ・ルールを開始することでジョブが作成されたことを指定します。

RuleTier

階層化ストレージ・ルールを開始することでジョブが作成されたことを指定します。

ジョブ名

ジョブの名前。保存セット作成ジョブの場合、ジョブ名は、保存セットの作成に使用される保存ルールの名前になります。階層化ストレージ・ルールとコピー・ストレージ・ルールのジョブの場合、ジョブ名は、階層化ストレージ・ルールまたはコピー・ストレージ・ルールの名前になります。

開始日/時刻

保存セット作成ジョブまたはストレージ・ルール・ジョブが開始された日時。

終了日/時刻

ジョブが終了した日時。

実行日/時刻

保存セット作成ジョブが実行を開始した最新の日時。ジョブに関連付けられているすべてのプロセスが停止すると、この値はブランクになります。保存セット作成ジョブでは、保存セット作成ジョブが中断して再開された場合、「Run Date/Time」フィールド値は、「Begin Date/Time」値と異なる可能性があります。

注：このフィールドは、保存セット・ジョブにのみ適用されます。ストレージ・ルール・ジョブの場合、「Run Date/Time」フィールドはブランクになります。

状況

ジョブの状況。

ヒント：状況が中断中または終了中のジョブを表示するには、照会で **STATUS=RUNNING** を指定する必要があります。このフィルターを使用すると、状況が実行中、中断中、および終了中であるすべてのジョブが表示されます。

関連コマンド

表 288. **QUERY JOB** に関連するコマンド

コマンド	説明
INTERRUPT JOB	実行状態のジョブを中断します。
RESUME JOB	中断されたジョブを再開します。
TERMINATE JOB	中断状態またはスリープ状態のジョブを終了します。

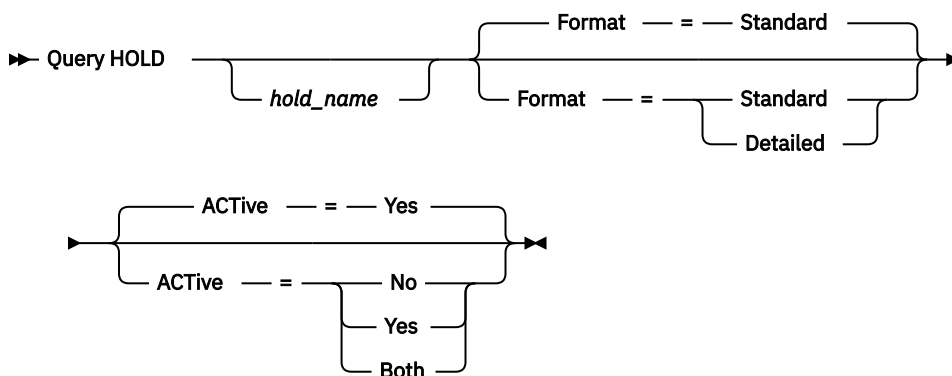
QUERY HOLD (保存保留の照会)

保存保留に関する情報 (説明、連絡先情報、保留が作成された日時など) を表示する場合に、このコマンドを使用します。また、保留の影響を受けるすべての保存セットをリストすることもできます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

hold_name

照会する保留の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。保留を指定すると、その保留のみが照会処理中に考慮されます。保留を指定しない場合は、すべての保留が表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。例えば、保存保留に関連付けられている保存セットのリストを表示できます。

ACTIVE

表示される保存保留のリストが **ACTIVE** パラメーターでフィルタリングされることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

アクティブな保存保留のみが表示されることを指定します。

No

非アクティブな保存保留のみが表示されることを指定します。保留が非アクティブになるのは、その保留内の最後の保存セットがリリースされた後です。

Both

アクティブおよび非アクティブの両方の保留が表示されることを指定します。

例: 保存保留に関する詳細情報の表示

COURT_DOCKET_987204 という名前の保存保留に関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[845 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query hold court_docket_987204 format=detailed
```

```
保留名: court_docket_987204
アクティブ: Yes
保留する保存セットの数: 1
説明: Hold on data required to address criminal court docket 987204
連絡先: John Q., johnqlawyer@testing.com), 522-555-4321
保留されている保存セット ID: 56, 83, 97
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 03/01/2019 11:47:45 AM
```

フィールドの説明

保留名

保留の名前。

アクティブ

保留がアクティブであるか、非アクティブであることを示します。

保留する保存セットの数

保留に関連付けられている保存セットの数。

説明

保留の説明。

連絡先

個人の連絡先情報。例えば、保留を要求した弁護士や法律事務所。

保留されている保存セット ID

保留に関連付けられている保存セットの保存セット ID。

最終更新者 (管理者)

保留を定義したか、または最後に更新した管理者 ID。

最終更新日付/時刻

管理者が保留を定義したか、または最後に更新した日付と時刻。

関連コマンド

表 289. **QUERY HOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE HOLD	保存セット保留を定義します。
HOLD RESET	保存セットを保存保留にします。
QUERY HOLDLOG	保留ログに関する情報を表示します。
RELEASE RESET	保存保留から保存セットを解除します。
RENAME HOLD	保存セットの保留の名前を変更します。
UPDATE HOLD	保留の属性を変更します。

QUERY HOLDLOG (保存セット保留ログの照会)

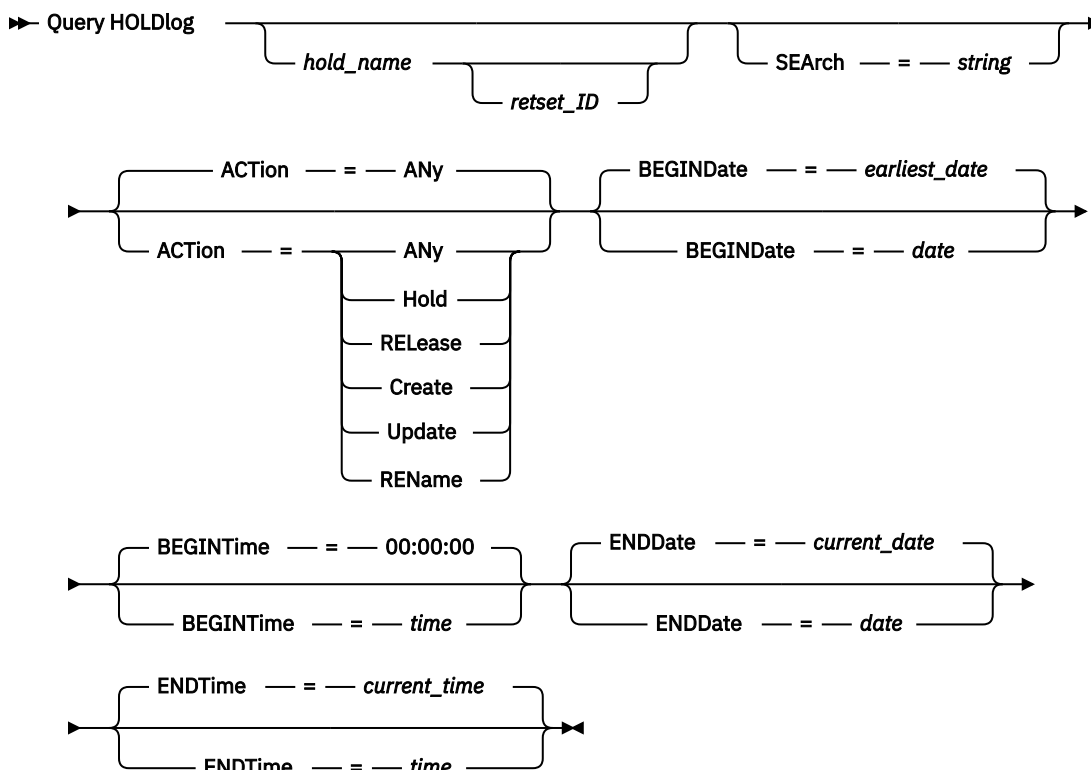
保存保留に関連したすべてのアクティビティを表示するのに、このコマンドを使用します。監査証跡を保守するために、保留に関連するすべてのアクティビティが保留ログに記録されます。

保留の履歴全体、または保留に追加された特定の保存セットに関連する履歴を表示できます。この履歴は、保留の影響を受けるすべての保存セットがリリースされるか、有効期限切れになるか、または削除された後でも使用可能です。例えば、**RENAME HOLD** コマンドを使用して保留の名前が変更された場合、または説明や連絡先情報などの属性が **UPDATE HOLD** コマンドを使用して更新された場合、これらのアクションは保留ログで追跡されます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

hold_name

照会する保留の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。保留を指定すると、その保留のみが照会処理中に考慮されます。保留を指定しない場合は、すべての保留が表示されます。

reset_id

指定された保留に追加される保存セットの ID を指定します。このパラメーターはオプションです。保存セット ID を指定すると、その保存セットのみが照会処理中に考慮されます。保存セット ID を指定しない場合は、保留にあるすべての保存セットが表示されます。

SEArch

活動記録ログの中で検索したいテキスト・ストリングを指定します。ストリング式は、その中に空白が含まれている場合には、引用符で囲みます。このストリングを指定するために、テキストおよびワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターはオプションです。

ACTION

検索基準に一致する 1 つ以上の保存保留に対して実行されるアクションが表示されることを指定します。以下の値を指定できます。

ANy

検索基準に一致する 1 つ以上の保留に対して実行されたアクションの履歴が表示されることを指定します。

Hold

保存セットが保留にされたときに保留ログに追加された項目のみが表示されることを指定します。

RElease

保存セットが保留からリリースされたときに保留ログに追加された項目のみが表示されることを指定します。

Create

保留が作成されたときに保留ログに追加された項目のみが表示されることを指定します。

Update

保留が更新されたときに保留ログに追加された項目のみが表示されることを指定します。

REName

保留の名前が変更されたときに保留ログに追加された項目のみが表示されることを指定します。

BEGINDate

日付の範囲の開始日付を指定します。この範囲から始まる日付に定義されたすべての保留が表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **BEGINTime** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。デフォルト値は、最初の保留が定義される最も早い日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2018
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

BEGINTime

時刻の範囲の開始時刻を指定します。この範囲内の開始時刻を持つすべての保留が表示されます。このパラメーターを **BEGINDate** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

ENDDate

日付の範囲の終了日付を指定します。この日付以前の終了日を持つすべての保留が表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTime** パラメーターと組み合わせて使用

すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 PM となります。

この日付は、以下の値のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付。	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

ENDTime

時刻の範囲の終了時刻を指定します。この時刻以前の終了時刻を持つすべての保留が表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDate** パラメーターと組み合わせて使用すると、日付および時刻を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

例: 保存保留に関する詳細情報の表示

COURT_DOCKET_987204 に対して実行された更新アクションに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[849 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query holdlog court_docket_987204 action=update
```


日付/時刻: 03/01/2019 11:49:42 AM
保留名: court_docket_987204
保存セット ID: 83
アクション: Update
理由 : DESCRIPTION="Hold on data required to address criminal
court docket 987204"
CONTACT="John Q., johnqlawyer@testing.com), 522-555-4321"
管理者名: SERVER_CONSOLE

フィールドの説明

日付/時刻

保留のアクティビティーがログに記録された日付および時刻を指定します。

保留名

保留の名前。

保存セット ID

保留に関連付けられた保存セット ID。

アクション

メッセージがログに記録された保留に対するアクションのタイプ。

理由

ログに記録されたアクションが実行された理由。

管理者名

照会の実行に使用された管理者 ID。

関連コマンド

表 290. **QUERY HOLDLOG** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE HOLD</u>	保存セット保留を定義します。
<u>HOLD RESET</u>	保存セットを保存保留にします。
<u>QUERY HOLD</u>	保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。
<u>RELEASE RESET</u>	保存保留から保存セットを解除します。
<u>RENAME HOLD</u>	保存セットの保留の名前を変更します。
<u>UPDATE HOLD</u>	保留の属性を変更します。

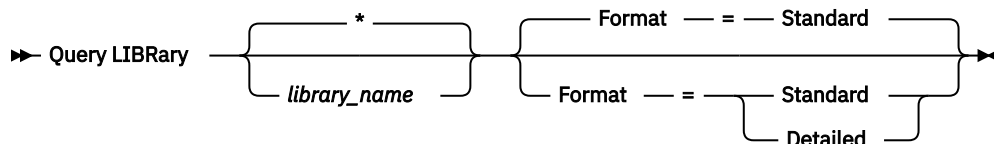
QUERY LIBRARY (ライブラリーの照会)

このコマンドは、ライブラリーについての情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

library_name

照会するライブラリーの名前を指定します。ワイルドカードを使用して名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

ライブラリーの部分情報の表示を指定します。

Detailed

ライブラリーの完全な情報の表示を指定します。

例: 特定のライブラリーの要約情報の表示

AUTO という名前のライブラリーについての情報を表示します。次のコマンドを出します。

```
query library auto
```

```
ライブラリー名: AUTO
ライブラリー・タイプ: SCSI
ACS Id:
専用カテゴリ:
スクラッチ・カテゴリ:
WORM スクラッチ・カテゴリ:
外部管理機能:
共有: No
LAN フリー:
マウント保存に従う:
```

フィールドの説明については、[850 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定のライブラリーの詳細なライブラリー情報の表示

EZLIFE という名前のライブラリーについての情報を完全な詳細にわたって表示します。次のコマンドを出します。

```
query library ezlife format=detailed
```

```
ライブラリー名: EZLIFE
ライブラリー・タイプ: SCSI
ACS Id:
専用カテゴリ:
スクラッチ・カテゴリ:
WORM スクラッチ・カテゴリ:
外部管理機能:
共有: Yes
LAN フリー:
マウント保存に従う:
1 次ライブラリー・マネージャー: EZSERVER
WWN:
シリアル番号:
自動ラベル: OVERWRITE
再ラベルの消去: Yes
最終更新者 (管理者): DOCTOR_MIKE
最終更新日付/時刻: 2002-12-05 15:24:53
```

フィールドの説明については、[850 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ライブラリー名

ライブラリーの名前。

ライブラリー・タイプ

ライブラリーのタイプ。

ACS ID

ライブラリーが StorageTek 自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) によって制御される StorageTek ライブラリーであることを指定します。

専用カテゴリ

名前別にマウントされる必要がある専用ボリュームのカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

スクラッチ・カテゴリ

ライブラリー内のスクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

WORM スクラッチ・カテゴリ

ライブラリー内の WORM スクラッチ・ボリュームで使用するカテゴリ番号。

このフィールドに表示される情報は、IBM 3494 または 3495 テープ・ライブラリー・データ・サーバーにのみ適用されます。

外部管理機能

サーバーがメディア・アクセス要求を送信できる外部ライブラリー・マネージャーの位置。

共有

このライブラリーが Storage Area Network (SAN) 内の他の IBM Spectrum Protect サーバーと共有されるかどうか。

LAN フリー

外部ライブラリーが LAN フリー操作に使用されるかどうか。

マウント保存に従う

サーバーがこの外部ライブラリーと関連した装置クラスでのマウント保存に値セットを使用するかどうか。

1 次ライブラリー・マネージャー

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担うサーバーの 名前。

WWN

ライブラリーのファイバー・チャネル・ワールド・ワイド名。

シリアル番号

照会するライブラリーのシリアル番号を指定します。

自動ラベル

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。

再ラベルの消去

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されたボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。

最終更新者 (管理者)

最後にライブラリーの更新を行った管理担当者。

最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

関連コマンド

表 291. **QUERY LIBRARY** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。

表 291. **QUERY LIBRARY** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>DEFINE LIBRARY</u>	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
<u>DEFINE PATH</u>	ソースから宛先へのパスを定義します。
<u>DELETE LIBRARY</u>	ライブラリーを削除します。
<u>QUERY PATH</u>	ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。
<u>UPDATE LIBRARY</u>	ライブラリーの属性を変更します。

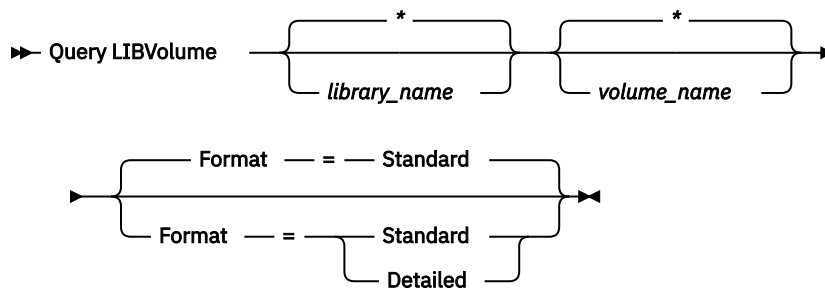
QUERY LIBVOLUME (ライブラリー・ボリ्यूムの照会)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect が使用するように自動化ライブラリーにチェックインされた 1 つ以上のボリ्यूムに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

library_name

ライブラリーの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのライブラリーです。

volume_name

ボリ्यूム名を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのボリ्यूムです。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 特定のライブラリーに関するチェックインしたボリュームのリスト

TAPE というライブラリーにチェックインしたすべてのボリュームに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[853 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query libvolume tape
```

ライブラリー	ボリューム	状況	所有者	最終使用	ホーム・ エレメント	装置 タイプ
TAPE	000114	Scratch			1,000	LTO
TAPE	NY1602	Scratch			1,001	DLT

例: 特定のライブラリーに関する詳細な情報の表示

JJY008 という名前のボリュームについての詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[853 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query libvolume jjy008 format=detailed
```

```
ライブラリー名: HPW3494
ボリューム名: JJY008
  状況: Private
  所有者: SUNSET
  最終使用: Data
ホーム・エレメント:
  装置タイプ:
  残りのクリーニング:
  メディア・タイプ:
```

フィールドの説明

ライブラリー名

ストレージ・ボリュームが置かれているライブラリーの名前。

ボリューム名

ストレージ・ボリュームの名前。

状況

ライブラリー・インベントリー によるストレージ・ボリュームの状況。状況が「専用」である場合には、ボリュームが IBM Spectrum Protect によって使用中です。状況が Scratch の場合、そのボリュームは使用可能です。

所有者

ボリュームの所有者サーバー (ボリュームが専用である場合)。

最終使用

ボリューム上のデータのタイプ。このフィールドは、Private 状況のボリュームにのみ適用されます。ストレージ・プール・ボリュームの場合には、このフィールドに **data** が示されます。データベース・バックアップ・ボリューム (フル、差分、またはスナップショット) の場合には、このフィールドに **DbBackup** が示されます。

ホーム・エレメント

ボリュームを含むライブラリー・スロットのエレメント・アドレス。

装置タイプ

ボリュームを使用する装置のタイプ。このフィールドには、混合メディア機能を持つライブラリーにチェックインされるボリュームの値のみ表示されます。

残りのクリーニング

クリーナー・カートリッジの場合は残りのクリーニング回数。

メディア・タイプ

ボリュームが表すメディアのタイプ (例えば、8 mm テープ)。

関連コマンド

表 292. **QUERY LIBVOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LIBRARY	自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。
CHECKIN LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。
CHECKOUT LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
LABEL LIBVOLUME	手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。
QUERY LIBRARY	1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。
UPDATE LIBVOLUME	ストレージ・ボリュームの状況を変更します。

QUERY LICENSE (ライセンス情報の表示)

このコマンドは、監査ライセンス、ライセンス条項、および適合情報を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query LICense ◄◄

パラメーター

ありません。

ライセンス情報を表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query license
```

以下の例のような出力が表示されます。

```

ANR2017I Administrator
SERVER_CONSOLE がコマンド QUERY LICENSE を出しました
最終ライセンス監査: 10/17/2016
14:28:08

使用中の Data Protection for Oracle 数: 0
試用中の Data Protection for
Oracle 数: 0
使用中の Data Protection for Microsoft SQL 数: 0
試用中の Data Protection for
Microsoft SQL 数: 0
使用中の Data Protection for
Microsoft Exchange 数: 0
試用中の MS Exchange 数: 0
使用中の TDP for Lotus Notes 数: 12
試用中の TDP for Lotus Notes 数: 0
使用中の Data Protection for Lotus Domino 数: 0
試用中の Data Protection for
Lotus Domino 数: 0
使用中の TDP for Informix 数: 1
試用中の TDP for Informix 数: 0
使用中の TDP for SAP R/3 数: 0
試用中の TDP for SAP R/3 数: 0
使用中の TDP for ESS 数: 0
試用中の TDP for ESS 数: 0
使用中の TDP for ESS R/3 数: 0
試用中の TDP for ESS R/3 数: 0
使用中の TDP for EMC Symmetrix 数: 0
試用中の TDP for EMC Symmetrix 数: 0
使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数: 6
試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数: 0
使用中の TDP for WAS 数: 0
試用中の TDP for WAS 数: 0
IBM Spectrum Protect for Data Retention は使用中?: No
IBM Spectrum Protect for Data Retention はライセンス済み?: Yes
IBM Spectrum Protect Basic Edition は使用中: Yes
IBM Spectrum Protect Basic Edition はライセンス済み: Yes
IBM Spectrum Protect Extended Edition は使用中: No
IBM Spectrum Protect Extended Edition はライセンス済み: Yes
サーバー・ライセンス適合: 有効

```

フィールドの説明

最終ライセンス監査

最後のライセンス監査が行われた日付と時刻を示します。

使用中の Data Protection for Oracle の数

使用中の Data Protection for Oracle の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の Data Protection for Oracle 数

試用中の Data Protection for Oracle の数を指定します。

使用中の Data Protection for Microsoft SQL の数

使用中の Data Protection for Microsoft SQL の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の Data Protection for Microsoft SQL の数

試用中の Data Protection for Microsoft SQL の数を指定します。

使用中の Data Protection for Microsoft Exchange 数

使用中の Data Protection for Microsoft Exchange の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の Data Protection for Microsoft Exchange 数

試用中の Data Protection for Microsoft Exchange の数を指定します。

使用中の TDP for Lotus Notes® 数

使用中の TDP for Lotus Notes の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for Lotus Notes 数

試用中の TDP for Lotus Notes の数を指定します。

使用中の Data Protection for Lotus Domino 数

使用中の Data Protection for Lotus Domino の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の Data Protection for Lotus Domino 数

試用中の Data Protection for Lotus Domino の数を指定します。

使用中の TDP for Informix 数

使用中の TDP for Informix の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for Informix 数

試用中の TDP for Informix の数を指定します。

使用中の TDP for SAP R/3 数

使用中の TDP for SAP R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for SAP R/3 数

試用中の TDP for SAP R/3 の数を指定します。

使用中の TDP for ESS 数

使用中の TDP for ESS の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for ESS 数

試用中の TDP for ESS の数を指定します。

使用中の TDP for ESS R/3 数

使用中の TDP for ESS R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for ESS R/3 数

試用中の TDP for ESS R/3 の数を指定します。

使用中の TDP for EMC Symmetrix 数

使用中の TDP for EMC Symmetrix の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for EMC Symmetrix 数

試用中の TDP for EMC Symmetrix の数を指定します。

使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数

使用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 数

試用中の TDP for EMC Symmetrix R/3 の数を指定します。

使用中の TDP for WAS の数

使用中の TDP for WAS の数を指定します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

試用中の TDP for WAS の数

試用中の TDP for WAS の数を指定します。

IBM Spectrum Protect for Data Retention は使用中？

IBM Spectrum Protect for Data Retention が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

IBM Spectrum Protect for Data Retention はライセンス済み？

IBM Spectrum Protect for Data Retention がライセンス済みかどうかを指定します。

IBM Spectrum Protect Basic Edition は使用中

IBM Spectrum Protect Basic Edition が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

IBM Spectrum Protect Basic Edition はライセンス済み

IBM Spectrum Protect Basic Edition がライセンス済みかどうかを示します。

IBM Spectrum Protect Extended Edition は使用中

IBM Spectrum Protect Extended Edition が使用中かどうかを示します。製品を購入してライセンスを登録すると、その製品は使用中となります。

IBM Spectrum Protect Extended Edition はライセンス済み

IBM Spectrum Protect Extended Edition がライセンス済みかどうかを指定します。

サーバー・ライセンス適合

サーバー・ライセンスが有効かどうかを示します。

関連コマンド

表 293. **QUERY LICENSE** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY AUDITOCCUPANCY	クライアント・ノードのサーバー・ストレージ使用状況を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	プロセッサ・バリュー・ユニット見積もりを表示します。 要確認: QUERY PVUESTIMATE コマンドは、ノードごとにサーバー装置の PVU 情報を提供することにより、ライセンス情報をレポートします。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

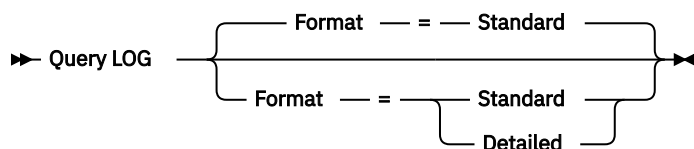
QUERY LOG (回復ログに関する情報の表示)

このコマンドは、回復ログについての情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値を指定できます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 回復ログに関する要約情報の表示

回復ログについての要約情報を表示します。フィールドの説明については、[859 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query log
```

合計スペース (MB)	使用済みスペース (MB)	フリー・スペース (MB)
38,912	543.3	38,368.7

例: 回復ログに関する詳細な情報の表示

回復ログについての詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[859 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query log format=detailed
```

```
活動ログ・ディレクトリー : /actlog
合計スペース (MB): 524,032
使用スペース (MB): 3,517
フリー・スペース (MB): 520,515
```

```
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 564,443
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 527,049
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 8,722
```

```
アーカイブ・ログ・ディレクトリー : /archlog
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 603,751.82
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 80,642.30
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 523,109.52
アーカイブ・ログの圧縮: Yes
```

```
ミラー・ログ・ディレクトリー : /mirrorlog
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 564,443
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 527,049
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 8,722
```

```
アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー : /archfaillog
合計ファイル・システム・サイズ (MB): 301,372.06
ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 44,741.80
ファイル・システム上のフリー・スペース (MB): 256,630.26
```

フィールドの説明

合計スペース

活動ログの最大サイズ (メガバイト) を指定します。

使用済みスペース

使用されている活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

フリー・スペース

アンコミット・トランザクションによって使用されていない活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

合計ファイル・システム・サイズ

ファイル・システムの合計サイズをメガバイト単位で指定します。

ファイル・システムの使用済みスペース

ファイル・システムの使用済みスペース量をメガバイト単位で指定します。

フリー・スペース on File System

ファイル・システムで使用可能なスペース量をメガバイト単位で指定します。

アーカイブ・ログの圧縮

アーカイブ・ログが圧縮されているかどうかを指定します。

活動ログ・ディレクトリー

活動ログ・ファイルを保管する場所を指定します。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、サーバーはアーカイブされたすべてのログをアーカイブ・ログ・ディレクトリーに移動し、またすべての活動ログを新しい活動ログ・ディレクトリーに移動します。

ミラー・ログ・ディレクトリー

活動ログのミラーを保守する場所を指定します。

アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー

アーカイブ・ログ・ディレクトリーにログをアーカイブできない場合に、サーバーがアーカイブ・ログを保存する場所を指定します。

アーカイブ・ログ・ディレクトリー

ログ・ファイルに示されているすべてのトランザクションが完了した後、そのログ・ファイルをサーバーがアーカイブできる場所を指定します。

QUERY MACHINE (マシン情報の照会)

このコマンドは、1 つ以上のマシンに関する情報を表示するために使用します。災害の場合には、この情報を使用して、IBM Spectrum Protect クライアント・マシンを回復させることができます。



重要: IBM Spectrum Protect がこの情報を使用することはありません。これは、クライアント・マシンの災害復旧計画に役立てるためのものです。

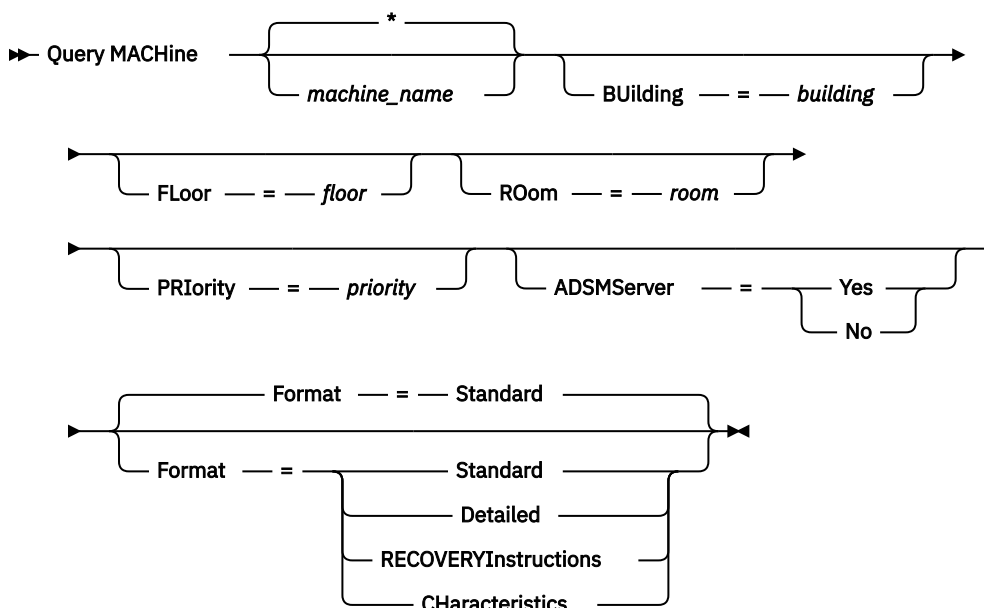
IBM Spectrum Protect は、次の順序で複数のマシンに関する情報を表示します。

- 指定した優先順位に従います。
- 同じ優先順位の中では、指定した位置およびマシン名に従います。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

machine_name

照会する 1 つ以上のマシンを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、指定した基準と一致するマシンすべてです。

BUilding

マシンの入っている建物の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

FLoor

マシンの設置されているフロアの名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

ROom

マシンの設置されている部屋の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

PRIority

マシンの優先順位番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

ADSMServer

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは、他の基準と一致したいずれのマシンも表示します。指定できる値は次のとおりです。

Yes

マシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれています。

No

マシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれません。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

マシンに関する一部の情報を表示します。

Detailed

マシンに関するすべての情報を表示します。

RECOVERYInstructions

マシン回復指示のみを表示します。このオプションは、特定のマシンの照会時にのみ有効です。

CHaracteristics

マシン特性のみを表示します。このオプションは、特定のマシンの照会時にのみ有効です。

例: 特定のマシンに関する情報の表示

MACH1 という名前の付いたマシンに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[861 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query machine MACH1
```

マシン名	マシン優先順位	建物	フロア	ルーム	ノード名	回復メディア名
MACH1	1	21	2	2929	VIRGINIA	RECMED1

例: 優先順位 1 のマシンの詳細な情報の表示

建物 21 の 2 階にある優先順位 1 のすべてのマシンの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[861 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query machine * building=21 floor=2 priority=1  
format=detailed
```

```
      マシン名: MACH1  
      マシン優先順位: 1  
        建物: 21  
          フロア: 2  
            ルーム: 2929  
              サーバー: Yes  
                説明: TSM server machine  
                  ノード名: VIRGINIA  
                    回復メディア名: RECMED1  
                      特性: Yes  
                        回復指示: Yes
```

フィールドの説明

マシン名

マシンの名前。

マシン優先順位

マシンの回復優先順位。

建物

マシンが置かれている建物。

フロア

マシンが置かれているフロア。

ルーム

マシンが置かれている部屋。

サーバー

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうか。

説明

マシンの説明。

ノード名

このマシンと関連した IBM Spectrum Protect クライアント・ノード。

回復メディア名

このマシンと関連した回復メディア。

特性

マシンの特性テキストがデータベース中に保管されるかどうか。

回復指示

マシンの回復指示テキストが IBM Spectrum Protect データベースに保管されているかどうかを指定します。

関連コマンド

表 294. **QUERY MACHINE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE MACHINE	DRM のマシンを定義します。
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DELETE MACHINE	マシンを削除します。
INSERT MACHINE	マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。
UPDATE MACHINE	既存のマシンの情報を変更します。

QUERY MEDIA (順次アクセス・ストレージ・プール・メディアの照会)

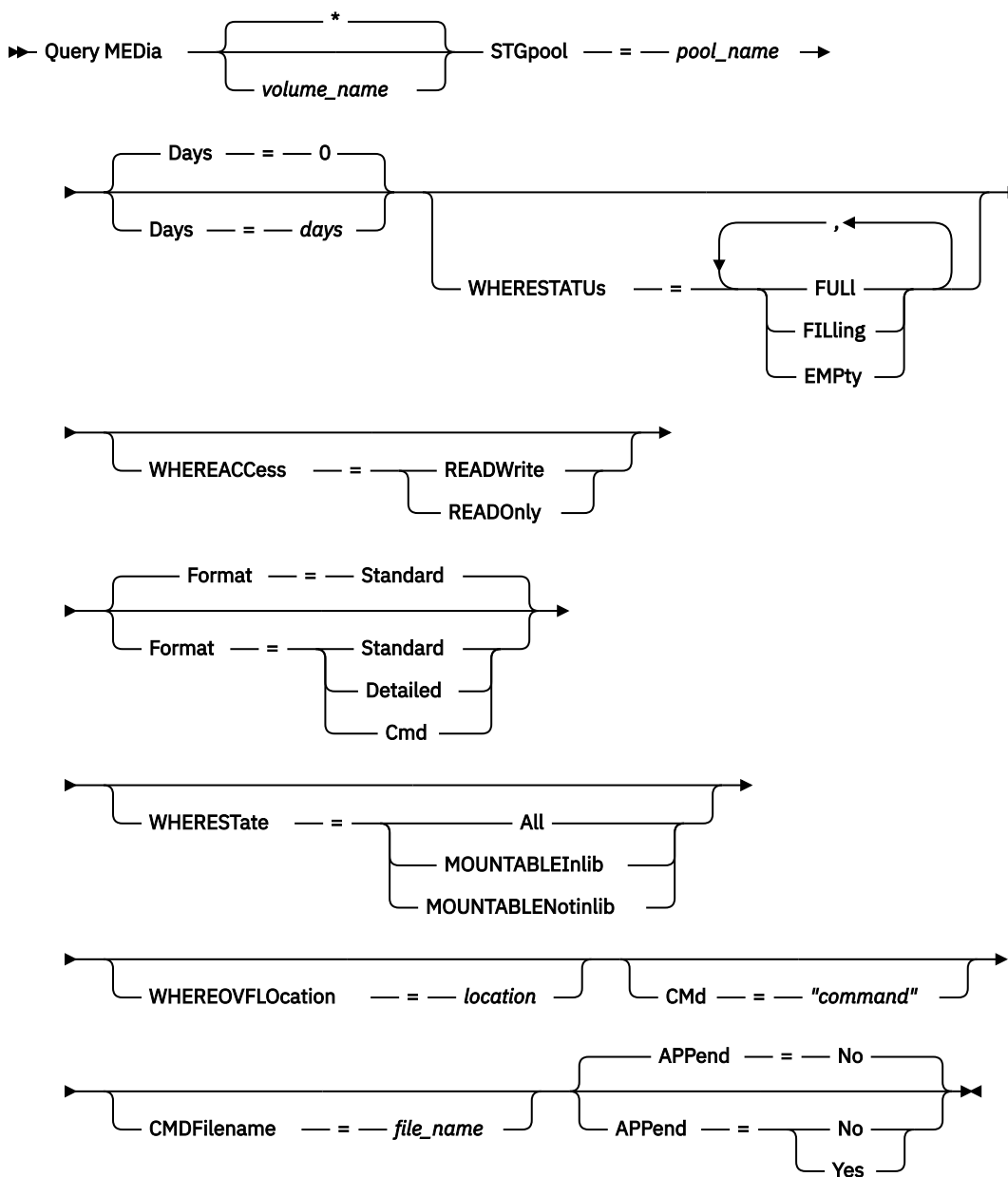
このコマンドは、**MOVE MEDIA** コマンドで移動された順次アクセス 1 次ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示するために使用します。

特権クラス

このコマンドに CMD パラメーターが含まれていない限り、システム特権またはオペレーター特権を有するいずれの管理者もこのコマンドを出すことができます。CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合には、管理者は、オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権を必要とします。CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが Yes (デフォルト値) に設定されている場合には、管理者はシステム特権を必要とします。

QUERY MEDIA コマンドは、ACCESS MODE 値が READONLY または READWRITE であるボリュームのみを表示します。

構文



パラメーター

volume_name

表示する順次アクセス 1 次ストレージ・プール・ボリュームまたはコピー・ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのボリュームがプロセス対象と見なされます。このパラメーターを指定しない場合は、STGPOOL パラメーターで指定したストレージ・プールに定義されているボリュームがすべて表示されます。

STGpool (必須)

処理するボリュームの選択に使用される、順次アクセス 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのストレージ・プールが処理されます。指定されたストレージ・プールを自動化ライブラリーが管理していない場合、ボリュームは何も表示されません。

Days

ボリュームが書き込まれるか読み取られた後に、プロセスに適格となるまでに、必要な経過日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。デフォルト値は 0 です。経過日数の計算には、ボリュームの最終書き込み日付または最終読み取り日付の最新のものを使用します。

WHERESTATUS

ボリューム状況によって照会の出力を制限する必要があることを指定します。このパラメーターはオプションです。リストで複数の状況を指定することができます。その場合、それぞれの状況をコンマで区切り、間にスペースを入れないでください。このパラメーターに値を指定しない場合には、指定されたストレージ・プール内のすべてのボリュームがそれぞれの状況にかかわらず表示されます。

指定できる値は次のとおりです。

FULL

FULL 状況のボリュームを表示することを指定します。

FILLING

FILLING 状況のボリュームを表示することを指定します。

EMPTY

EMPTY 状況のボリュームを表示することを指定します。

WHEREACCESS

ボリューム・アクセス・モードで出力を制限することを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合、出力はアクセス・モードによって制限されません。

指定できる値は次のとおりです。

READWRITE

READWRITE アクセス・モードのボリュームを表示することを指定します。

READONLY

READONLY アクセス・モードのボリュームを表示することを指定します。

Format

情報をどのように表示するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定した順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定した順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームに関する完全な情報を表示することを指定します。

Cmd

QUERY MEDIA コマンドで処理したストレージ・プール・ボリューム用の実行可能なコマンドを作成することを指定します。これらのコマンドは、**QUERY MEDIA** コマンドの CMDFILENAME パラメーターで指定されたファイルに入れられます。コンソールだけにコマンドを表示したい場合には、CMDFILENAME にヌル・ストリング ("") を指定してください。FORMAT=CMD が指定されているが、CMD パラメーターでコマンド・ストリングが指定されていない場合には、**QUERY MEDIA** コマンドは失敗します。

WHEREState

処理するボリュームの状態を指定します。このパラメーターは、プロセスの対象を指定された状態にあるボリュームだけに制限します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

All

すべての状態のボリュームを照会することを指定します。有効な状態は、MOUNTABLEINLIB および MOUNTABLENOTINLIB です。

MOUNTABLEInlib

現在 MOUNTABLEINLIB 状態であるボリュームを照会することを指定します。MOUNTABLEINLIB 状態のボリュームは、ライブラリーにあり、オンサイトで、有効なデータを含み、オンサイト・プロセスで使用可能です。

MOUNTABLENotinlib

現在 MOUNTABLENOTINLIB 状態であるボリュームを照会することを指定します。MOUNTABLENOTINLIB 状態のボリュームはライブラリーになく、有効なデータが入っておらず、オンサイト・プロセスに使用できません。

WHEREOVFLocation

表示するボリュームのオーバーフロー位置を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、プロセスの対象を指定された位置にあるボリュームだけに制限します。位置の最大長は 255 文字です。位置にブランク文字が含まれている場合は、その位置を引用符で囲んでください。

CMd

実行可能コマンドの作成を指定します。コマンド指定は引用符で囲んでください。コマンド指定の最大長は 255 文字です。このパラメーターはオプションです。

QUERY MEDIA コマンドによって各ボリュームが正常に処理されると、サーバーは関連するコマンドをファイルへ書き込みます。このファイル名は **CMDFILENAME** パラメーターで指定してください。

ファイル名を指定しないと、コマンドはストリング `exec.cmds.media` をサーバー・ディレクトリーに付加してデフォルトのファイル名を生成します。

要確認:

1. ファイルに書き込まれたコマンドが 255 文字を超える場合は、複数行に分割されて、最後の行以外のすべての行に継続文字 (+) が追加されます。コマンドを実行する製品の要件に従って、継続文字を変更しなければならない場合があります。
2. CMD 以外の FORMAT の値を指定して外部コマンドが指定された場合には、そのコマンド・ストリングは無視されて、**QUERY MEDIA** コマンドはコマンド・ラインを書き込みません。

コマンド・ストリングおよび置換変数を指定します。

string

ボリューム名、ボリューム位置またはその両方を処理するために、実行可能なコマンドを構築するストリングを指定します。このストリングには任意のフリー・フォーム・テキストを指定できます。組み込み引用符は使用しないでください。例えば、以下は有効な実行可能コマンドの指定です。

```
cmd="checkin libvolume &vol"
```

以下は無効な実行可能コマンドの指定です。

```
cmd="checkin libvolume "&vol""
```

substitution

QUERY MEDIA コマンドで値を置き換える変数を指定します。指定できる置換変数には次のものがあります。

&VOL

ボリューム名を &VOL で置き換えます。小文字 (&vol) を指定することができます。アンパーサンド (&) と VOL の間にスペースまたはブランクを使用することはできません。アンパーサンドと VOL の間にスペースまたはブランクがあると、**QUERY MEDIA** コマンドはアンパーサンドと VOL を別々のストリングとして扱い、置き換えが行われません。&VOL を指定しないと、実行可能なコマンド内にはボリューム名が設定されません。

&LOC

ボリューム位置を &LOC で置き換えます。小文字 (&loc.) を指定することができます。アンパーサンド (&) と LOC の間にスペースまたはブランクを使用することはできません。アンパーサンドと LOC の間にスペースやブランクがあると、**QUERY MEDIA** コマンドはそれをストリングとして扱い、置き換えは設定されません。&LOC を指定しないと、実行可能なコマンドに位置名は設定されません。

&VOLDSN

ボリューム・ファイル名を &VOLDSN で置き換えます。定義済みの接頭部 IBM Spectrum Protect310 を使用したコピー・ストレージ・プール・テープ・ボリュームのファイル名は IBM Spectrum Protect310.BFS です。&VOLDSN が指定されていない場合は、ボリューム・ファイル名は実行可能コマンドに設定されません。

&NL

改行文字を &NL で置き換えます。&NL を指定すると、**QUERY MEDIA** コマンドは &NL の位置でコマンドを分割して、継続文字を付加しません。必要な場合には、&NL の前に正しい継続文字を指定してください。また、書き込む行の長さもユーザーが指定します。&NL が指定されないでコマンドが 255 文字を超えると、コマンドは複数行に分割されて、最後の行以外のすべての行に継続文字 (+) が追加されます。

CMDFilename

FORMAT=CMD を指定したときに CMD パラメーターで指定したコマンドが入る絶対パス名を指定します。このパラメーターはオプションです。ファイル名の最大長は 1279 文字です。

CMDFILENAME パラメーターに "" を指定すると、**QUERY MEDIA** コマンドは、"exec.cmds.media" をサーバー・ディレクトリーに付加してファイル名を生成します。サーバー・ディレクトリーは、サーバー・プロセスの現行作業ディレクトリーです。

CMDFILENAME にヌル・ストリング ("") を指定すると、作成されたコマンドはコンソールのみに表示されます。表示されたコマンドを、オペレーティング・システムのリダイレクト文字 (> または >>) を使用して、ファイルにリダイレクトすることができます。

ファイル名を指定しないと、コマンドは、ストリング "exec.cmds.media" をサーバー・ディレクトリーに付加することによってデフォルトのファイル名を生成します。

QUERY MEDIA コマンドは指定または生成されたファイル名を自動的に割り振ります。ファイル名が存在する場合には、**QUERY MEDIA** コマンドは、それを使用して、ファイルの既存のデータ (もしあれば) に上書きします。APPEND=YES を指定して、既存のデータが上書きされないようにすることができます。コマンド・ファイルの割り振り後に **QUERY MEDIA** コマンドが失敗した場合には、ファイルは削除されません。

APPend

コマンド・ファイル・データの先頭または末尾に書き込むことを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

データをコマンド・ファイルの先頭から書き込むことを指定します。指定されたコマンド・ファイルが存在する場合、その内容は上書きされます。

Yes

コマンド・ファイル・データの最後に関書き込むことによって、コマンド・ファイルに追加することを指定します。

例: 特定の順次アクセス・ストレージ・プールについての情報の表示

順次アクセス 1 次ストレージ・プール ARCHIVE に入っているすべてのフルボリュームおよび部分ボリュームを表示します。フィールドの説明については、[867 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query media * stgpool=archive wherestatus=full, filling
```

ボリューム名	状態	ロケーション	自動化 ライブラリー名
TAPE01	Mountable in Library		LIB3494
TAPE03	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	
TAPE07	Mountable in Library		LIB3494
TAPE09	Mountable not in Lib.	Room1234/Bldg31	

例: 特定の接頭部を持つ順次アクセス・ストレージ・プールについての情報の表示

接頭部名部が ONSITE の順次アクセス・ストレージ・プールの、MOUNTABLENOTINLIB 状態のすべてのフルボリュームを詳細に表示します。フィールドの説明については、[867 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query media wherestate=mountablenotinlib stgpool=onsite*
wherestatus=full format=detailed
```

```

ボリューム名: TAPE21
           状態: ライブラリーでマウント不能
ボリューム状況: Full
           アクセス: ReadOnly
最終参照日: 01/30/98
最終更新日付/時刻: 08/20/1996 13:29:02
           ロケーション: Rm569/bldg31
ストレージ・プール名: ONSITE.ARCHIVE
自動化ライブラリー名:

           ボリューム名: TAPE22
           状態: ライブラリーでマウント不能
ボリューム状況: Full
           アクセス: ReadOnly
最終参照日: 01/30/98
最終更新日付/時刻: 08/20/1996 15:29:02
           ロケーション: Rm569/bldg31
ストレージ・プール名: ONSITE.ARCHIVEPOOL
自動化ライブラリー名:
```

例: チェックイン・コマンドの生成

ONSITE.ARCHIVE 1 次ストレージ・プールにあって、オーバーフロー位置のルーム 2948/Bldg31 に保管されている完全および部分的に完全なボリュームに対して、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドを生成します。

```
query media * stgpool=onsite.archive format=cmd
wherestatus=full,filling wherestate=mountablenotinlib
whereovflocation=room2948/bldg31
cmd="checkin libvol lib3494 &vol status=private"
cmdfilename=/tsm/move/media/checkin.vols
```

QUERY MEDIA コマンドによって **CHECKIN LIBVOLUME** 実行可能コマンドが /tsm/move/media/checkin.vols に作成されました。これらの実行可能コマンドはマクロ名として /tsm/move/media/checkin.vols を指定して **MACRO** コマンドを発行することによって実行できます。

```
checkin libvol lib3494 TAPE04 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE13 status=private
checkin libvol lib3494 TAPE14 status=private
```

フィールドの説明

ボリューム名

1 次順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。

状態

ボリュームの状態を指定します。

ボリューム状況

ボリュームの状況を指定します。

アクセス

ボリュームのアクセス・モードを指定します。

最終参照日

ボリュームの最終書き込み日付または最終読み取り日付 (どちらか新しい方) を指定します。

最終更新日付/時刻

ボリュームが最後に更新された日付および時刻を指定します。

ロケーション

ボリュームを保管する場所を指定します。ボリュームがライブラリーから排出され、その位置が指定または定義されていない場合、疑問符 (?) がこの位置 に表示されます。

ストレージ・プール名

ボリュームが定義されている順次アクセス・ストレージ・プールの名前を指定します。

自動化ライブラリー名

ボリュームがライブラリーにある 場合の自動化ライブラリー名を指定します。

関連コマンド

表 295. **QUERY MEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>MOVE MEDIA</u>	自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。

QUERY MGMTCLASS (管理クラスの照会)

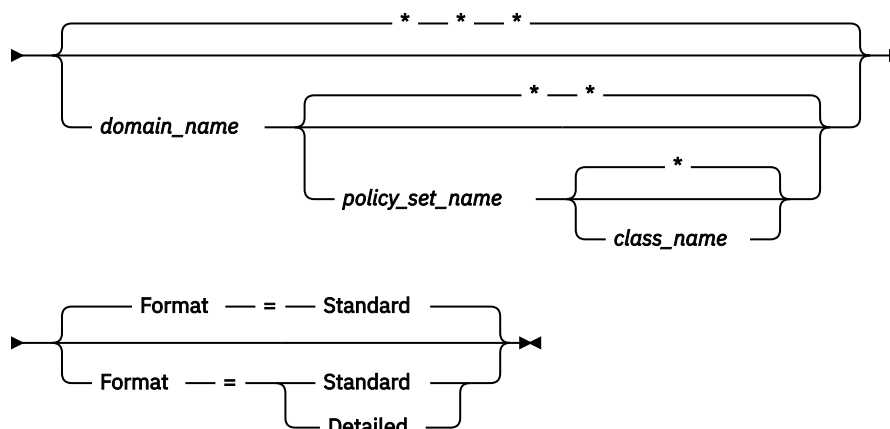
このコマンドは、管理クラスに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query MGMTclass →



パラメーター

domain_name

照会する管理クラスに関連付けられているポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインの管理クラスが照会されます。明示的に命名されている管理クラスを照会する場合には、このパラメーターを 指定する必要があります。

policy_set_name

照会する管理クラスに関連付けられているポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値

を指定しない場合には、すべてのポリシー・セットの管理クラスが照会されます。明示的に命名されている管理クラスを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

class_name

照会する管理クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべての管理クラスが照会されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: すべての管理クラスに関する情報の表示

すべてのポリシー・ドメインのすべての管理クラスを照会します。出力を標準の形式で作成します。フィールドの説明については、[870 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query mgmtclass
```

ポリシー・ドメイン名	ポリシー・セット名	管理クラス名	デフォルト管理クラス	説明
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFILES	Yes	Modified default management class
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	FILEHISTORY	No	Test modified management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFILES	Yes	Original default management class
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	FILEHISTORY	No	Test modified management class
PROG1	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
PROG2	SUMMER	MCLASS1	No	Technical Support Mgmt Class
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Yes	Installed default management class
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Yes	Installed default management class

特定のポリシー・ドメイン (例えば、ドメイン ENGPOLDOM) 内の管理クラスに関する情報を表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query mgmtclass engpoldom * *
```

例: 特定の管理クラスの詳細な情報の表示

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS のポリシー・セット VACATION に割り当てられている管理クラス ACTIVEFILES を照会します。出力を詳細形式で作成します。フィールドの説明については、[870 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query mgmtclass employee_records vacation  
activefiles format=detailed
```

ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
ポリシー・セット名: VACATION
管理クラス名: ACTIVEFILES
デフォルト管理クラス: Yes
説明: Installed default management class
スペース管理方式: None
非使用時の自動マイグレーション: 0
マイグレーションにバックアップが必要: Yes
マイグレーションの宛先: SPACEMGPOOL
最終更新者 (管理者): \$\$CONFIG_MANAGER\$\$
最終更新日付/時刻: 05/31/1998 13:15:45
管理プロファイル: EMPLOYEE
保留中の変更: Yes

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメイン。

ポリシー・セット名

ポリシー・セット。

管理クラス名

管理クラス。

デフォルト管理クラス

管理クラスがポリシー・セットのデフォルト管理クラスであるかどうか。

説明

管理クラスの説明。

スペース管理方式

IBM Spectrum Protect for Space Management の場合の管理クラスのスペース管理方式。

非使用時の自動マイグレーション

ファイルが最後にアクセスされてから、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによる自動マイグレーションに適格となるまでの所要日数。

マイグレーションにバックアップが必要

ファイルを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうか。

マイグレーションの宛先

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるファイルの宛先のストレージ・プール。

最終更新者 (管理者)

この管理クラスを最後に更新した管理者またはサーバー。このフィールドに \$\$CONFIG_MANAGER\$ が入っている場合には、この管理クラスは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

管理クラスが最後に定義または更新された日付および時刻。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこの管理クラスの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

関連コマンド

表 296. **QUERY MGMTCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY MGMTCLASS	管理クラスのコピーを作成します。
DEFINE MGMTCLASS	管理クラスを定義します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DELETE MGMTCLASS	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
UPDATE MGMTCLASS	管理クラスの属性を変更します。

QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)

このコマンドは、アラート・モニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

▶▶ Query MONITORSEttings ▶◀

モニター設定の表示

モニター設定に関する詳細を表示します。詳しくは、[フィールドの説明](#)を参照してください。

```
query monitorsettings
```

出力 (例) :

```

        モニター状況: オン
    状況の最新表示間隔 (分): 5
        状況保存 (時間): 48
        モニター・メッセージ・アラート: オン
    アラート更新間隔 (分): 10
        E メールへアラート: オン
    管理者へアラート要約の送信: オン
        アラート送信者の E メール・アドレス: DJADMIN@MYDOMAIN.COM
        アラート SMTP ホスト: DJHOST.MYDOMAIN.COM
        アラート SMTP ポート: 25
    アラートのアクティブ期間 (分): 480
    アラートの非アクティブ期間 (分): 480
    アラートのクローズ期間 (分): 60
        モニター管理者: ADMIN
        モニター対象グループ: MONGROUP
        モニター対象サーバー: SERVER2
    アプリケーションが危険とみなされる間隔: 24
    ファイルをスキップしたアプリケーションを危険とみなす: はい
    仮想マシンが危険とみなされる間隔: 24
    ファイルをスキップした仮想マシンを危険とみなす: はい
        システムが危険とみなされる間隔: 24
    ファイルをスキップしたシステムを危険とみなす: はい
    オブジェクト・クライアントが危険とみなされる間隔: 24
        デプロイメント・リポジトリ: /source/packages/deploy
    最大デプロイメント・パッケージ数: 4
    デプロイメント・パッケージ・マネージャー: オン
        セキュリティ通知: オン
    セキュリティ通知の最終更新日付/時刻: 12/05/2019 15:57:37
    セキュリティ通知の最終更新管理者: ADMIN1
```

フィールドの説明

モニター状況

サーバー上のアラート・モニターを使用可能または使用不可のどちらにするかを指定します。

状況の最新表示間隔 (分)

モニター・サーバーがイベント・データを収集する間隔 (分数) を示します。

状況保存 (時間)

状況モニター標識を保存する時間数を指定します。

モニター・メッセージ・アラート

アラートを管理者に E メールで送信するかどうかを指定します。

アラート更新間隔 (分)

アラート・モニターがサーバー上で更新または除去されるまでに待機する時間の長さ (分) を指定します。

E メールへアラート

アラートを管理者に E メールで送信するかどうかを指定します。

管理者へアラート要約の送信

サーバー上で出された既存のアラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

アラート送信者の E メール・アドレス

送信者の E メール・アドレスを指定します。

アラート SMTP ホスト

アラートを E メールで送信するために使用される Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ホスト・メール・サーバーを指定します。

アラート SMTP ポート

アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。

アラートのアクティブ期間 (分)

アラートのアクティブ状況を継続する時間の長さ (分) を指定します。

アラートの非アクティブ期間 (分)

アラートの非アクティブ状況を継続する時間の長さ (分) を指定します。

アラートのクローズ期間 (分)

クローズ状況のアラートがサーバーから削除されるまでの時間の長さ (分) を示します。

モニター管理者

モニター対象グループのサーバーへの接続に使用するモニター管理者の名前を示します。

モニター対象グループ

モニター対象サーバー・グループの名前を示します。

モニター対象サーバー

モニター対象サーバー・グループのサーバーの名前を示します。モニター設定は、各モニター対象サーバーで異なる場合があります。その場合には、サーバーごとに照会コマンドを発行して、モニター設定を表示します。

アプリケーションが危険とみなされる間隔

アプリケーション・クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、アプリケーション・クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

ファイルをスキップしたアプリケーションを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

仮想マシンが危険とみなされる間隔

仮想クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、仮想クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

ファイルをスキップした仮想マシンを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

システムが危険とみなされる間隔

システム・クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、システム・クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (時間) を示します。

ファイルをスキップしたシステムを危険とみなす

サーバーが、クライアントによってスキップされたファイルを障害とみなし、クライアントを危険としてマークを付けることを示します。

オブジェクト・クライアントが危険とみなされる間隔:

オブジェクト・クライアントのアクティビティーが記録されなくなってから、アプリケーション・クライアントが危険とみなされるまでの時間の長さ (1 時間単位) を示します。

デプロイメント・リポジトリ

クライアント・デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所と、クライアント・デプロイメント・パッケージに使用されるストレージ・ボリュームの場所を指定します。

最大デプロイメント・パッケージ数

製品バージョンごとに、デプロイメント・リポジトリにダウンロードおよび保管する、クライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を指定します。

デプロイメント・パッケージ・マネージャー

デプロイメント・パッケージ・マネージャーが新規デプロイメント・パッケージをダウンロード・サイトで照会し、新規パッケージが入手可能になるとダウンロードするかどうかを指定します。

セキュリティー通知

セキュリティー通知が有効かどうかを指定します。

セキュリティー通知の最終更新日付/時刻

セキュリティー通知設定が最後に変更された日時を指定します。

セキュリティー通知の最終更新管理者

セキュリティー通知の設定を最後に変更した管理者の名前を指定します。

関連コマンド

表 297. **QUERY MONITORSETTINGS** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
463 ページの『DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除)』	サーバーをサーバー・グループから削除します。
485 ページの『DELETE SERVER (サーバー定義の削除)』	サーバーの定義を削除します。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
1198 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1219 ページの『SET DEPLOYREPOSITORY (クライアント・デプロイメント・パッケージのダウンロード・パスの設定)』	クライアント・デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所を指定します。
1220 ページの『SET DEPLOYMAXPKGS (保管するクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を設定)』	サーバーにダウンロードおよび保管されるクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を指定します。
1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間隔の指定)』	アクティビティー間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。
1296 ページの『UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)』	報告されるアラートの状況を更新します。

QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)

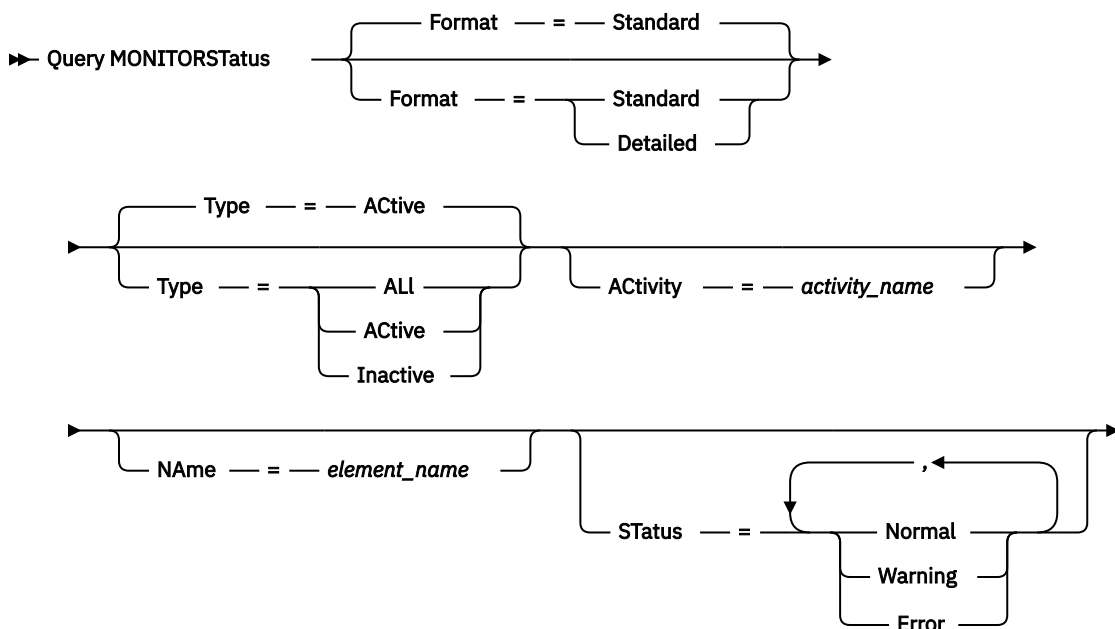
このコマンドは、定義された状況の保存期間内のモニター・メッセージを表示するために使用します。

出力を、指定した状況に制限する (状況がアクティブのメッセージのみに制限するなど) ことができます。パラメーターを何も指定しないと、すべてのメッセージが表示されます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Format

表示される情報の量を指定します。デフォルト値は STANDARD です。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

指定したメッセージに関する一部の情報のみを表示することを指定します。

Detailed

指定したメッセージに関するすべての情報を表示することを指定します。

Type

このパラメーターで、出力を、指定したタイプ値のメッセージのみに制限します。以下の値の 1 つを指定します。

ALL

すべての情報を表示します。

Active

すべてのアクティブなメッセージを表示します。これはデフォルト値です。

Inactive

すべての非アクティブなメッセージを表示します。

Activity

照会するアクティビティを指定します。照会で指定できるアクティビティについて詳しくは、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドの説明を参照してください。

NAme

照会する名前を指定します。NAME の値は、指定されたアクティビティを持つエレメントの名前を表します。例えば、backuppoo1 というストレージ・プールに関する情報を含む状況標識は、NAME を BACKUPPOOL に設定します。

Status

照会するメッセージの状況を指定します。複数の状況値をリストして指定できます。その場合は、値をコンマで区切り、間にスペースを入れないようにします。このパラメーターに値を指定しない場合、すべての状況値に関する情報が表示されます。以下の値の 1 つを指定します。

Normal

正常状況のメッセージをすべて表示します。

Warning

警告状況のメッセージをすべて表示します。

Error

エラー状況のメッセージをすべて表示します。

モニター設定の表示

モニター状況に関する詳細を表示します。

```
Query MONITORStatus type=active
```

出力 (例):

```
      サーバー名: SERVER1
      アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
      アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
      エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
エレメント数値: 0
エレメント・ストリング値:
      エレメント状況: NORMAL

      サーバー名: SERVER1
      アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
      アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
      エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
エレメント数値: 0
エレメント・ストリング値:
      エレメント状況: NORMAL

      サーバー名: SERVER1
      アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
      アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
      エレメント名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
エレメント数値: 0
エレメント・ストリング値:
      エレメント状況: NORMAL

      サーバー名: SERVER1
      アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
      アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
      エレメント名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
エレメント数値: 0
エレメント・ストリング値:
      エレメント状況: NORMAL
```

モニター設定の表示

モニター状況に関する詳細を表示します。

```
query monitorstatus f=d type=active
```

出力 (例):

```

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        エLEMENT名: CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        ELEMENT数値: 0
        ELEMENT・ストリング値:
        ELEMENT状況: NORMAL
        ELEMENT詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        ELEMENT名: USED CAPACITY OF PRIMARY DISK AND FILE STORAGE
        ELEMENT数値: 0
        ELEMENT・ストリング値:
        ELEMENT状況: NORMAL
        ELEMENT詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        ELEMENT名: CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        ELEMENT数値: 0
        ELEMENT・ストリング値:
        ELEMENT状況: NORMAL
        ELEMENT詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

        サーバー名: SERVER1
        アクティビティ日付: 2013/03/15 15:57:37
        アクティビティ名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        ELEMENT名: USED CAPACITY OF PRIMARY TAPE STORAGE
        ELEMENT数値: 0
        ELEMENT・ストリング値:
        ELEMENT状況: NORMAL
        ELEMENT詳細:
        1 次修復提案:
        第 1 の代替修復提案:
        第 2 の代替修復提案:

```

フィールドの説明

サーバー名

サーバーの名前。

アクティビティ日付

アクティビティが最後に報告された日時。

アクティビティ名

アクティビティの名前。

ELEMENT名

ELEMENTの名前。

ELEMENT数値

ELEMENTの数値。

ELEMENT・ストリング値

ELEMENTのストリング値。

ELEMENT状況

ELEMENTの状態。

エレメント詳細

エレメントの詳細情報。

1 次修復提案

1 次修復提案。

第 1 の代替修復提案

1 次提案が適切でない場合に従う修復提案。

第 2 の代替修復提案

1 次提案と第 1 の代替提案が適切でない場合に従う修復提案。

関連コマンド

表 298. **QUERY MONITORSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間の指定)』	アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

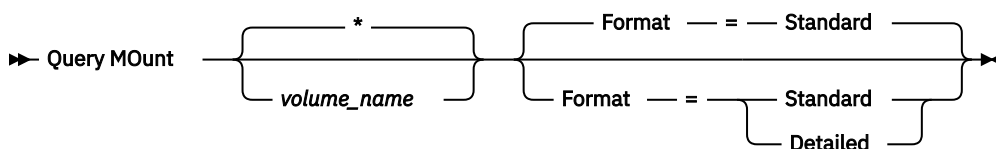
QUERY MOUNT (マウント済み順次アクセス・ボリュームに関する情報の表示)

このコマンドを使用して、マウントされている 1 つ以上の順次アクセス・ボリュームの状況に関する情報を表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

volume_name

マウント済み順次アクセス・ボリュームの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのマウント済みボリュームです。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: すべてのマウント済み順次ボリュームのリスト

すべてのマウント済み順次メディア・ボリュームに関する情報を表示します。

```
query mount
```

```
ANR8330I 3590 ボリューム D6W992 が  
ドライブ RMT1/dev/IBMtape1 に R/O でマウントされています。状況: IN USE。  
ANR8334I 1 ボリュームが見つかりました。  
ANR8331I 8MMTAPE ボリューム WPD000 が  
ドライブ 8MM.1 (/dev/tsm SCSI/mt0) に R/W でマウントされています。状況: DISMOUNTING。  
ANR8334I 1 ボリュームが見つかりました。
```

要確認:

1. ボリュームの状況がフルであるか、そのアクセス・モードが読み取り専用 (R/O) である場合、ボリュームのマウント・モードは R/O になります。ボリュームの状況およびアクセス・モードを判別するには、**QUERY VOLUME FORMAT=DETAILED** コマンドを発行します。ボリュームが書き込み可能である場合 (すなわち、状況が埋め込み中または空である場合)、ボリュームが読み取られているだけであっても、そのボリュームのマウント・モードは読み取り/書き込み (R/W) になります。
2. FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールでは、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りアクセスと 1 つの書き込みアクセスを同時に実行できます。結果として、装置タイプ FILE または CENTERA のストレージ・プール内のボリュームは、複数回マウントされたものとして表示される場合があります。
3. メッセージ ANR8448I で、非共有装置クラスが指定された、FILE 装置タイプのボリュームのドライブ名は UNKNOWN としてリストされます。その理由は、ボリュームに関連付けられているドライブがないためです。ドライブ名はファイル・ベースのライブラリーに表示されます。
4. ドライブのクリーニング中に **QUERY MOUNT** コマンドを発行すると、クリーニングが完了するまで、取り外されたボリュームに関して DISMOUNTING 状況がコマンド出力に示され続けます。

例: マウント済み順次ボリュームに関する詳細情報の表示

マウントされたボリュームに関する詳細を表示します。

```
query mount format=detailed
```

```

ANR2017I 管理者 SERVER_CONSOLE がコマンド QUERY を出しました
MOUNT format=detailed
ANR8487I 装置クラス FILE 内のマウント・ポイントはボリュームの
ボリュームのマウントの完了を待機しています
-- 所有サーバー: SERVER1、 状況: WAITING FOR VOLUME
(セッション: 0、 プロセス: 1)。
ANR8488I LTO ボリューム 15005L4 がドライブ IBMVT11 (/dev/rmt37) に R/W で
マウントされています-- 所有サーバー: SERVER1、
状況: IN USE (セッション: 0、プロセス: 2)。
ANR8486I 装置クラス FILE のマウント・ポイントが予約されています
-- 所有サーバー: SERVER1、
状況: RESERVED (セッション: 5、プロセス: 0)。
ANR8334I 3 件の一致が見つかりました。

```

関連コマンド

表 299. **QUERY MOUNT** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DISMOUNT VOLUME</u>	除去可能な順次ボリュームをボリューム名によって取り外します。
<u>REPLY</u>	要求が処理を続行できるようにします。

QUERY NASBACKUP (NAS バックアップ・イメージの照会)

このコマンドは、特定の NAS ノードおよびファイル・スペース用にバックアップしたファイル・システム・イメージ・オブジェクトに関する情報を表示するために使用します。このコマンドは、NDMP を使用して NAS ノードについてバックアップしたオブジェクトの表示にのみ使用できます。

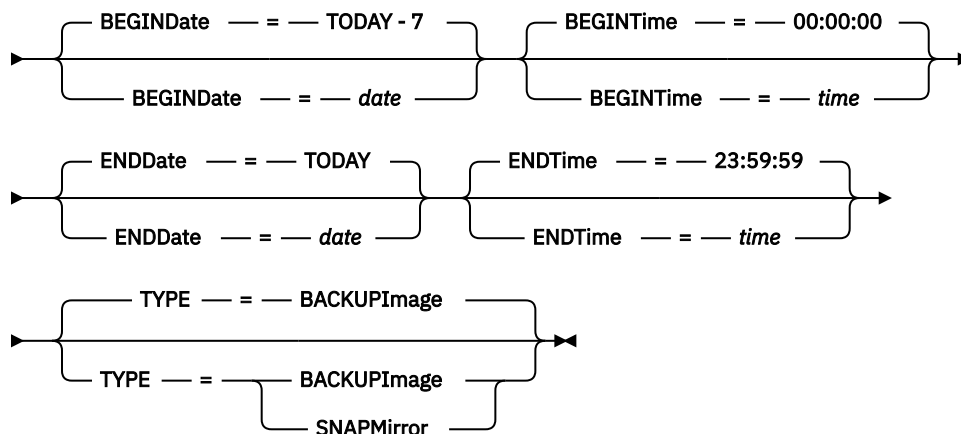
サーバーは、一致するすべてのオブジェクト、これらのオブジェクトがバックアップされた日付、およびこのオブジェクトの目次 (TOC) に関する情報を表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query NASBackup — *node_name* — *filespace_name* —►



パラメーター

node_name (必須)

バックアップ・オブジェクトを表示する NAS ノードの名前を指定します。ワイルドカードを用いてこの名前を指定することができません。

filesystem_name (必須)

バックアップ・オブジェクトを表示するファイル・スペースの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカードを使用できます。

BEGINDate

表示するバックアップ・オブジェクトを選択するための開始日を指定します。指定の日付以降に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。デフォルト値は現在日付から 7 日前です。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。このパラメーターはオプションです。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2002
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY -7 または -7。 1 週間前に作成されたイメージ・オブジェクトに関する情報を表示するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE= -7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

表示するバックアップ・オブジェクトを選択するための開始時刻を指定します。指定の時刻以降に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **BEGINDATE** に指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

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

値	説明	例
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 BEGINTIME=NOW+3 または BEGINTIME=+3 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、開始日の時刻が 12:00 以降のイメージ・オブジェクトを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナ時間と分	NOW-04:00 または -04:00 BEGINTIME=NOW-3:30 または BEGINTIME= -3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、開始日の時刻が 5:30 以降のイメージ・オブジェクトを表示します。

ENDDate

表示の対象となるバックアップ・オブジェクトの選択に使用する終了日を指定します。指定の日付以前に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを ENDTIME パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/2002
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY-1 または -1 昨日までに作成された情報を表示する場合は、ENDDATE=TODAY-1 または簡単に ENDDATE= -1 と指定できます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

表示の対象となるバックアップ・オブジェクトの選択に使用する終了時刻を指定します。指定の時刻以前に作成されたバックアップ・オブジェクトがすべて表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 23:59:59 です。このパラメーターを ENDDATE パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 ENDTIME=NOW+3:00 または ENDTIME=+3:00 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、指定した終了日の 12:00 以降の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。
NOW-HH:MM または - HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30。 ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME=-3:30 を指定して 9:00 にこのコマンドを発行すると、サーバーは、指定した終了日の 5:30 以降の時刻のイメージ・オブジェクトを表示します。

TYPE

情報を表示する NDMP バックアップ・イメージのタイプを指定します。このパラメーターのデフォルト値は BACKUPIIMAGE です。他のイメージ・タイプは、特定のファイル・サーバーに固有のバックアップ方式を表している場合があります。指定できる値は次のとおりです。

BACKUPIImage

出力に、標準 NAS ベースおよび差分イメージのみを示すことを指定します。これはこのパラメーターのデフォルト値です。

SNAPMirror

NetApp SnapMirror イメージに関する情報を表示するかどうか指定します。SnapMirror イメージは、ファイル・システムのブロック・レベル・フルバックアップ・イメージです。SnapMirror イメージは、SnapMirror ターゲット・ボリュームとして作成されているファイル・システムにのみリストアできます。詳細については、ご使用の NetApp ファイル・サーバーの資料を参照してください。このパラメーターは、NetApp および IBM N-Series ファイル・サーバーに対してのみ有効です。

例:

QUERY NASBACKUP コマンドを発行して、ノード nas1、およびファイル・スペース /vol/vol1 に関する情報を表示します。

```
query nasbackup nas1 /vol/vol1
```

ノード 名	ファイル・ スペース名	オブジェクト・ タイプ (MB)	オブジェ クト・ サイズ	作成 日	目次 (TOC) の 有無	管理 の クラス 名	イメージ・ ストレージ・ プール	名
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2002 10:50:57	YES	DEFAULT	NASBACKUPS	
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/22/2002 11:03:21	YES	DEFAULT	NASBACKUPS	
NAS1	vol/vol1	Full image	1050.5	10/22/2006 10:43:00	YES	STANDARD	FILEPOOL	
NAS1	vol/vol1	Differential image	9.1	10/25/2006 11:53:21	YES	STANDARD	FILEPOOL	

例:

QUERY NASBACKUP コマンドを発行して、ノード **nas2**、およびファイル・スペース **/vol/vol2** のすべての NetApp SnapMirror to Tape イメージに関する情報を表示します。

```
query nasbackup nas2 /vol/vol2 type=snapmirror
```

ノード名	ファイル・スペース名	オブジェクト・タイプ	オブジェクト・サイズ (MB)	作成日	管理名	イメージ・ストレージ・プール名
NAS2	vol/vol2	SnapMirror	1050.5	04/02/2008 10:50:57	STANDARD	MYP00L
NAS2	vol/vol2	SnapMirror	1450.5	04/02/2008 11:03:21	STANDARD	MYP00L

フィールドの説明

ノード名

クライアント・ノードの名前。

ファイル・スペース名

ファイル・スペースの名前。

オブジェクト・タイプ

バックアップされたオブジェクトのタイプ。

オブジェクト・サイズ (MB)

オブジェクトのサイズ (メガバイト単位)。

作成日

バックアップが作成された日付。

管理クラス名

管理クラスの名前。

イメージ・ストレージ・プール名

バックアップがあるストレージの名前。

関連コマンド

表 300. **QUERY NASBACKUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
BACKUP NAS (IBM Spectrum Protect クライアント・コマンド)	NAS ノード・データのバックアップを作成します。
QUERY TOC	指定のバックアップ・イメージの目次についての詳細を表示します。
RESTORE NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをリストアします。

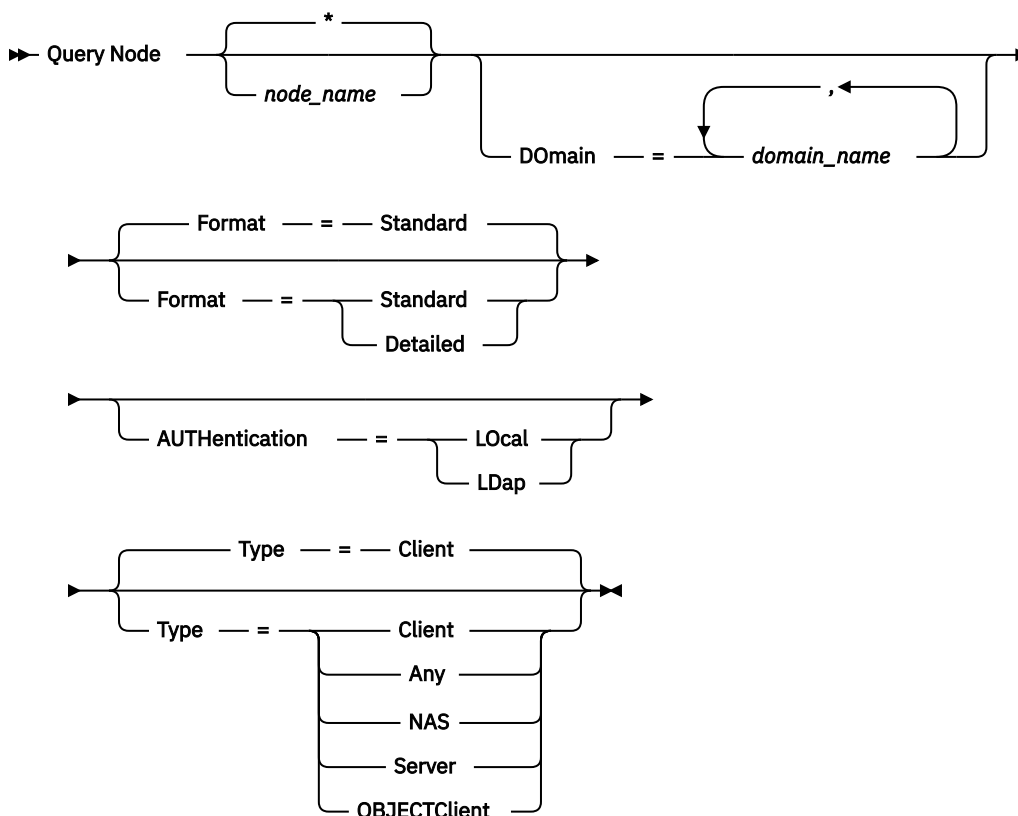
QUERY NODE (ノードの照会)

このコマンドは、1 つ以上の登録済みノードに関する情報を表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

照会するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのクライアント・ノードの名前が照会されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのクライアント・ノードが照会されます。このパラメーターはオプションです。

Domain

クライアント・ノードの照会を限定するポリシー・ドメインのリストを指定します。指定されたポリシー・ドメインのいずれか1つに割り当てられているノードだけが表示されます。このパラメーターはオプションです。このリストの項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。ワイルドカード文字を使用して、ドメインを指定することができます。一致するドメインに割り当てられたすべてのクライアントが表示されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

指定したクライアント・ノードに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定したクライアント・ノードに関する完全な情報を表示することを指定します。

Type

照会結果に含めるノードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。次のいずれかの値を指定することができます。

Client

バックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアントであるクライアント・ノードを指定します。

Any

任意のタイプのノードを指定します。

NAS

Network Attached Storage (NAS) ノードを指定します。

Server

他の IBM Spectrum Protect サーバーであるクライアント・ノードを指定します。

OBJECTClient

クライアント・ノードがオブジェクト・クライアントであることを指定します。オブジェクト・クライアントは、オブジェクト・エージェントを介してサーバーに接続する必要があります。オブジェクト・クライアントからデータをバックアップするにはオブジェクト・エージェントが構成済みであり、実行中である必要があります。IBM Spectrum Protect オブジェクト・エージェントを構成するには、**DEFINE SERVER** コマンドを参照してください。

Authentication

ノードのパスワード認証方式を指定します。

Local

IBM Spectrum Protect サーバーに認証されるノードを表示します。

LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーに認証されるノードを表示します。ノードのパスワードには大/小文字の区別があります。

例: 登録済みクライアント・ノードに関する情報の表示

すべての登録済みクライアント・ノードに関する情報を表示します。

```
query node
```

ノード名	プラット	ポリシー・ ドメイン名	最終 アクセス	パスワード・ セット 以降の日数	ロック済み 以降の日数	
CLIENT1	AIX	STANDARD		6	6	No
GEORGE	AIX	STANDARD		1	1	No
JANET	AIX	STANDARD		1	1	No
JARED	Linux86	STANDARD		1	1	No
JOE2	Mac	STANDARD		<1	<1	No
TOMC	WinNT	STANDARD		1	1	No

例: クライアント・ノードの詳細情報の表示

Joe という名前のクライアント・ノードに関する完全な情報を表示します。

```
query node joe format=detailed
```

ノード名: JOE
プラットフォーム: WinNT
クライアント OS レベル: 4.00
クライアントのバージョン: Version 7, Release 8,
レベル 0.0
アプリケーションのバージョン: Version 8, Release 1,
Level 0.9
ポリシー・ドメイン名: STANDARD
最終アクセス日/時: 06/14/2020 16:28:44
最終アクセス以降の日数: 6
パスワード設定日付/時刻: 06/14/2020 16:28:43
パスワード設定以降の日数: 6
無効サインオン数: 0
ロック済み: No
連絡先:
圧縮: Client
アーカイブ削除可: Yes
バックアップ削除可: No
登録日付/時刻: 06/14/2020 15:28:42
登録管理者: SERVER_CONSOLE
最終使用通信方式: Tcp/Ip
最終セッションの受信バイト数: 108,731
最終セッションの送信バイト数: 698
最終セッションの期間: 0.00
最終セッションのアイドル待機率: 0.00
最終セッションの通信待機率: 0.00
最終セッションのメディア待機率: 0.00
オプション・セット:
URL: http://joe.host.name:1581
ノード・タイプ: Client
パスワードの有効期限: 60
マウント・ポイント保持: No
最大許容マウント・ポイント: 2
自動ファイル・スペース名前変更: No
プロトコルの妥当性検査: No
TCP/IP 名:
TCP/IP アドレス: 9.11.153.39
グローバル固有 ID: 11.9c.54.e0.8a.b5.11.d6.b3.c3.00.06.29.45.c1
最大トランザクション・グループ: 0
データ書き込みパス: ANY
データ読み取りパス: ANY
セッション開始: ClientOrServer
高位アドレス:
低位アドレス: 1501
コロケーション・グループ名:
プロキシー・ノード・ターゲット:
プロキシー・ノード・エージェント:
ノード・グループ:
メール・アドレス:
重複排除: ServerOnly
Object Client Access Identifier: BTA0N9JVL6BXJSUT8NXJ
オブジェクト・クライアントの資格情報の生成時刻: 06/14/2020 16:28:44
オブジェクト・クライアント・タイプ: Other

```
バックアップが許可されているユーザー: ALL
複製状態: Enabled
複製モード: Send
バックアップ複製ルール: DEFAULT
アーカイブ複製ルール: ALL_DATA
スペース管理複製ルール: None
複製 1 次サーバー: PRODSERVER1
サーバーへの最終複製日時: DRSERVER1
クライアント OS 名: WIN: Windows XP
クライアント・プロセッサのアーキテクチャー: x86
インストール済みクライアント製品: WIN, FCM, VE
クライアント・ターゲット・バージョン: Version 7, Release 2,
レベル 0.0

認証: Local
SSL が必要ですか?: No
セッション・セキュリティ: Strict
Transport Method: TLS 1.2
大容量オブジェクトの分割: Yes
危険な状態のタイプ: Default interval
危険とみなされる間隔:
ユーティリティ URL:
損傷ファイルの複製リカバリー: Yes
廃止:
廃止日:
```

フィールドの説明

ノード名

クライアント・ノードの名前。

プラットフォーム

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードのオペレーティング・システムを示します。クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのプラットフォームのタイプを報告するまで、疑問符 (?) は、クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのオペレーティング・システムのタイプを報告するまで表示されます。

クライアント OS レベル

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアントのオペレーティング・システムのレベル。

クライアントのバージョン

クライアント・ノード上にインストールされたクライアントのバージョンを示します。

制約事項: このパラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

アプリケーションのバージョン

Data Protection for VMware クライアントのバージョン。

ポリシー・ドメイン名

クライアント・ノードの割り当て済みポリシー・ドメインを示します。

最終アクセス日付/時刻

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスした日付と時刻を示します。

最終アクセス以降の日数

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスしてから経過した日数を示します。

パスワード設定日付/時刻

クライアント・ノードにパスワードが設定された日付と時刻を示します。

パスワード設定以降の日数

クライアント・ノードにパスワードが設定されてから経過した日数を示します。

無効サインオン数

最後にサインオンが成功した後で無効なサインオンが何回試みられたかを示します。この回数は、無効なパスワード限界 (**SET INVALIDPWLIMIT**) がゼロより大きい場合のみ、ゼロ以外にすることができます。無効な試みの回数が **SET INVALIDPWLIMIT** コマンドによって設定された限界に等しくなると、ノードはシステムからロックアウトされます。

ロック済み

クライアント・ノードが IBM Spectrum Protect からロックアウトされているかどうかを示します。

連絡先

クライアント・ノードの連絡先情報があればそれを示します。

圧縮

クライアント・ノードで圧縮が可能かどうかを示します。

制約事項: このパラメーターは、タイプが NAS であるノードには適用されません。

アーカイブ削除可

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルを削除できるかどうかを示します。

バックアップ削除可

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルを削除できるかどうかを示します。

登録日付/時刻

クライアント・ノードが登録された日付と時刻を示します。

登録管理者

クライアント・ノードを登録した管理者の名前を示します。

最終使用通信方式

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスしたときに使用した 通信方式を示します。

最終セッションの受信バイト数

サーバーが最後のクライアント・ノード・セッション中に受け取ったバイト数を示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

最終セッションの送信バイト数

クライアント・ノードに送られたバイト数を示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

最終セッションの期間

最新のクライアント・ノード・セッションが継続した時間 (秒数)。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

最終セッションのアイドル待機率

総セッション時間に対する、クライアントがどの機能も実行しなかった時間のパーセント。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

最終セッションの通信待機率

クライアントがサーバーからの 通信応答を待っていた時間の総セッション時間に対する パーセントを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

最終セッションのメディア待機率

クライアントが取り外し可能ボリュームがマウントされるのを待っていた時間の 総セッション時間に対するパーセントを示します。

このフィールドは、NAS ノードには適用されません。

オプション・セット

クライアント・オプション・セットの名前を示します。

制約事項: このパラメーターは、タイプが OBJECTCLIENT であるノードには適用されません。

URL

クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web クライアントの URL。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

制約事項: このパラメーターは、タイプが OBJECTCLIENT であるノードには適用されません。

ノード・タイプ

クライアント・ノードのタイプを示します。次のいずれかの値が考えられます。

- クライアント: バックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアント
- サーバー: IBM Spectrum Protect サーバー
- NAS: NAS ファイル・サーバー
- オブジェクト・クライアント: オブジェクト・クライアントに該当するノード

パスワードの有効期限

クライアント・ノードのパスワードの有効期限の期間を示します。

マウント・ポイント保持

クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。

最大許容マウント・ポイント

サーバー上で IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションおよびバックアップとアーカイブの操作にクライアント・ノードが使用できるマウント・ポイント数を指定します。クライアント・ノードがバージョン 3.7 以降のサーバーに登録されている場合、この値は、**REGISTER NODE** コマンドの MAXNUMMP パラメーターで設定されている値に応じて 0 から 999 の範囲内です。クライアント・ノードが前のバージョンのサーバーのもとで登録されており、MAXNUMMP パラメーターが **UPDATE NODE** コマンドを使用して明示的に設定されていない場合、この値は NOLIMIT に設定されます。MAXNUMMP 値は、リストア、リトリブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはありません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価されます。この評価によって、データ・ストア操作がマウント・ポイントを獲得できなくなることがあります。

制約事項: このパラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

自動ファイル・スペース名前変更

クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードするときに、ファイル・スペースの名前変更をクライアントに促す IBM Spectrum Protect プロンプトを出すかどうかを指定します。このフィールドは、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用するクライアント・システムに対してのみ有効です。

プロトコルの妥当性検査 (非推奨)

クライアントでデータ妥当性検査が使用可能であるかどうかを指定します。クライアントがデータ妥当性検査を使用可能にしている場合には、このフィールドは、IBM Spectrum Protect がファイル・データのみを妥当性検査するか、ファイル・メタデータを含むすべてのデータを妥当性検査するかを指定します。データの妥当性検査は、**REGISTER NODE** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用して有効にすることができます。このフィールドは非推奨です。

TCP/IP 名

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードのホスト名を示します。このクライアント・ソフトウェアで、サーバーにこの情報が報告されるようにサポートしていない場合、このフィールドはブランクになります。

TCP/IP アドレス

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のクライアント・ノードの TCP/IP アドレスを示します。このクライアント・ソフトウェアで、サーバーにこの情報が報告されるようにサポートしていない場合、このフィールドはブランクになります。

グローバル固有 ID

クライアント・ノードがサーバーに最後に連絡した時点のグローバル固有 ID (GUID) を示します。この GUID は、ノードが配置されたホスト・コンピューターを識別します。

最大トランザクション・グループ

クライアントとサーバーの間で転送されるファイルのトランザクション・コミット当たりのファイル数を指定します。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

データ書き込みパス

ストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。

データ転送パス・オプションは ANY、LAN、または LAN フリーです。

データ読み取りパス

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。

データ転送パス・オプションは ANY、LAN、または LAN フリーです。

セッション開始

サーバーとクライアントのいずれがセッションを開始するかを制御します。以下の2つのオプションがあります。

- ClientOrServer
- Serveronly

高位アドレス

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定された場合に、サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。

低位アドレス

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定された場合に、クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。

コロケーション・グループ名

ノードが所属するコロケーション・グループの名前を指定します。ノードがコロケーション・グループに所属していない場合、このフィールドは空白です。

ヒント: ノードに、ファイル・スペース・コロケーション・グループのメンバーであるファイル・スペースが含まれている場合、このフィールドは空白のままになります。ファイル・スペース名は、**QUERY FILESPACE** コマンドを実行することにより検索できます。

プロキシ・ノード・ターゲット

その他のノードにとってプロキシ・ノード (エージェント) であるノードを、スペースで区切られたリストで指定します。そのタイプのアソシエーションにあるノードがない場合、このフィールドは空白です。

プロキシ・ノード・エージェント

プロキシ・ノード・セッションの起点 (ターゲット) ノード名を、スペースで区切られたリストで指定します。そのタイプのアソシエーションにあるノードがない場合、このフィールドは空白です。

ノード・グループ

ノードが所属するノード・グループの名前を指定します。ノードがノード・グループに所属していない場合、このフィールドは空白です。

メール・アドレス

クライアント・ノードの E メール・アドレスを指定します。

重複排除

データが重複排除されるロケーションを指定します。値 ServerOnly は、サーバー上でのみ、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。Clientorserver 値は、クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

オブジェクト・クライアントのアクセス ID

オブジェクト・エージェントに接続するために使用するユーザー ID を指定します。

オブジェクト・クライアントの資格情報の生成時刻

オブジェクト・クライアントの資格情報が生成された日時を指定します。

オブジェクト・クライアント・タイプ

オブジェクト・クライアントのタイプを指定します。このフィールドがブランクの場合、以下のいずれかの状態です。

- クライアント・タイプがオブジェクト・クライアントではない
- クライアント・タイプは、サーバーに接続したことがないオブジェクト・クライアントである

以下の値を指定できます。

- その他
- IBM Spectrum Protect Plus

バックアップが許可されているユーザー

非 root ユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできるか、または root ユーザー ID のみがそれを実行できるかを指定します。ALL は、すべてのユーザーがファイルをサーバーにバックアップできることを示し、ROOT は root ユーザー ID のみがそれを実行できることを示します。クライアント・ノードのオペレーティング・システムが単一ユーザーのオペレーティング・システムと見なされる場合、この出力は使用できません。

複製状態

ノードが複製用に使用可能であるかどうかを示します。以下の値が示される可能性があります。

使用可能

ノードは複製用に構成されており、複製準備ができています。

使用不可

ノードは複製用に構成されていますが、複製準備はできていません。

なし

ノードは複製用に構成されていません。

複製モード

ノードが、複製されたデータのソースとして構成されているかターゲットとして構成されているかを示します。このフィールドがブランクの場合、ノードは複製用に構成されていません。以下の値が示される可能性があります。

送信

ノードは、複製用のデータのソースとして構成されています。

受信

ノードは複製用のデータのターゲットとして構成されています。

SyncSend

ノードに属するデータは、ターゲット複製サーバーにあるノード・データと同期化されます。同期化は、データがソース複製サーバーからインポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたノードのみに適用されます。同期化は複製中に行われます。

SyncReceive

ノードに属するデータは、ソース複製サーバーにあるノード・データと同期化されます。同期化は、データがソース複製サーバーからインポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたノードのみに適用されます。同期化は複製中に行われます。

なし

ノードは複製用に構成されていません。

複製 1 次サーバー

クライアント・ノードのソース複製サーバーを示します。

バックアップ複製ルール

アーカイブ複製ルール

スペース管理複製ルール

ノードに属するバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データに適用される複製ルール。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。



重要: ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- FORCEERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE_DATA 複製ルールと同じです。

DEFAULT

データ・タイプのドメイン・ルールに従って、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。

NONE

データは複製されません。例えば、アーカイブ・データの複製ルールが NONE の場合、ノードに属するアーカイブ・データは複製されません。

最終複製先サーバー

ノードが最後に複製されたサーバーの名前およびクライアントがリストア操作中にフェイルオーバーするサーバーの名前を示します。

クライアント OS 名

クライアントのオペレーティング・システム。クライアント・デプロイメント・ウィザードは、クライアントにパッケージをデプロイする際にこの情報を使用します。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

クライアント・プロセッサのアーキテクチャー

クライアントのアーキテクチャー。クライアント・デプロイメント・ウィザードは、クライアントの更新時にこの値を使用して、どのパッケージをデプロイするかを決定します。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

インストール済みクライアント製品

ノード上の製品。リストされる可能性がある製品は以下のとおりです。

- BA (バックアップ/アーカイブ・クライアント)
- VE (仮想環境)
- FCM (FlashCopy® Manager)

クライアント・ターゲット・バージョン

DEFINE SCHEDULE コマンドまたは **UPDATE SCHEDULE** コマンドでスケジュールされた時間にインストールされるクライアントのバージョン。このフィールドは、V6.2.0.0 以降の IBM Spectrum Protect クライアントの場合のみ報告されます。

認証

パスワード認証方式として、LOCAL、LDAP、または LDAP (pending) を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP
このノードは LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるように構成されていますが、ノードはまだ認証されていません。	LDAP (pending)

SSL 必須 (非推奨)

ノードのセキュリティ設定で Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルが必須であるかどうかを指定します。値は YES、NO、または Default のいずれかです。ノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新するには、システム・レベルの権限が必要です。このフィールドは非推奨です。

セッション・セキュリティ

ノードに適用されるセッション・セキュリティのレベルを指定します。値は STRICT または TRANSITIONAL です。

転送方式

指定されたノードのために最後に使用した転送方式を指定します。値は TLS 1.3、TLS 1.2、TLS 1.1、または NONE のいずれかです。クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのプラットフォームのタイプを報告するまで、疑問符 (?) が認証に成功するまで表示されます。

大容量オブジェクトの分割

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。Yes は、クライアント・ノードによって大容量オブジェクト (10 GB を超える) が保管される場合にサーバーが小さい断片に分割することを示します。No は、このプロセスがバイパスされることを示します。デフォルト値は Yes です。

危険な状態のタイプ

危険評価タイプを指定します。値は「デフォルト」、「バイパス」、「カスタム」のいずれかです。「デフォルト」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによってノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを示します。「バイパス」は、ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを示します。「カスタム」は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔ではなく、**SET NODEATRISKINTERVAL** コマンドで指定された間隔でノードを評価することを示します。

危険とみなされる間隔

2つのクライアント・バックアップ・アクティビティまたは 2つの複製アクティビティの間の時間数を指定します。この時間を経過すると、状況モニターはアクティビティが危険であると示します。このフィールドに値が入るのは、「危険な状態のタイプ」フィールドに値「カスタム」が入っている場合のみです。

ユーティリティ URL

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

損傷ファイルの複製リカバリー

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定します。

廃止済み

クライアント・ノードが廃止されているかどうかを指定します。以下の値が示される可能性があります。

YES

ノードが廃止されていることを指定します。

ヌル値

ノードが廃止されていないことを指定します。

保留

ノードが廃止されているか、廃止プロセスが失敗したことを指定します。

ヒント: 保留中の廃止プロセスの状況を確認したい場合は、IBM Knowledge Center のクライアント・ノードの廃止の手順に従ってください。

廃止日

クライアント・ノードが廃止された日付を指定します。

例: ノードの役割に関する情報の表示

出力例は、完全な表示の一部分のみです。

```
query node alvin f=d
```

```
プロキシ・ノード・エージェント:  
  ノード・グループ:  
  メール・アドレス:  
  重複排除: ServerOnly  
バックアップが許可されているユーザー: All  
  役割: Server  
  役割の指定変更: UseReported  
プロセッサ・ベンダー: ORACLE  
プロセッサの商標: UltraSPARC-T2  
プロセッサ・タイプ: 4  
プロセッサ・モデル:  
プロセッサ数: 1  
  ハイパーバイザー:  
API アプリケーション: NO  
スキャン・エラー: NO  
MAC アドレス:
```

フィールドの説明

役割

クライアントによって報告されるプロセッサの役割。

役割の指定変更

UPDATE NODE コマンドによって指定される、役割の指定変更値。

プロセッサ・ベンダー

クライアントによって報告されるプロセッサのベンダー。

プロセッサの商標

クライアントによって報告されるプロセッサの商標。

プロセッサ・タイプ

クライアントによって報告されるプロセッサのタイプ。この値は、PVU 計算に使用されるプロセッサ・コアの数を指定します。

プロセッサ・モデル

クライアントによって報告されるプロセッサのモデル。

プロセッサ数

クライアントによって報告されるプロセッサのカウント。

ハイパーバイザー

クライアントによって報告されるハイパーバイザー

API アプリケーション

クライアントが API アプリケーションであることを示すクライアントの標識。

スキャン・エラー

最後に行われたプロセッサ情報のスキャンが失敗している可能性があり、調査が必要かどうかを示す標識。

MAC アドレス

クライアントによって報告される MAC アドレス。

例: IBM Spectrum Protect サーバーに認証されるすべてのノードの表示

ローカルで認証されるすべてのノードを表示するには、次のコマンドを指定します。

```
query node * authentication=local
```

ノード名	プラットフォーム	ポリシー・ドメイン名	最終アクセス以降の日数	パスワード設定以降の日数	ロック済み
NODE1	WinNT	STANDARD	3	3	No
LOCAL	(?)	STANDARD	7	7	No

関連コマンド

表 301. **QUERY NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログオンの回数を設定します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UNLOCK NODE	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

QUERY NODEDATA (ボリュームのクライアント・データの照会)

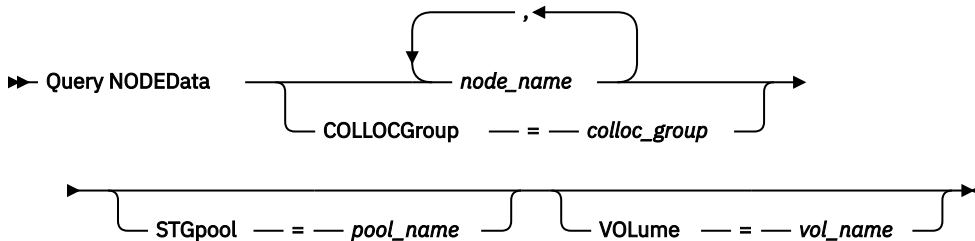
このコマンドを使用して、順次アクセス・ストレージ・プール内の1つ以上のノードのデータに関する情報を表示します。**QUERY NODEDATA**により、ノードのデータが書き込まれるボリュームの名前と、そのボリュームにあるデータが占有しているスペースの量が表示されます。連結されたストレージ・プールへのノードのグループ化を決定する際にこの情報が役立ちます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

制約事項: コンテナ・ストレージ・プールの情報を表示するために、このコマンドを使用することはできません。

構文



パラメーター

node_name

データを探すクライアント・ノードの名前を指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、名前はコンマで区切り、間にスペースを使用しません。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することもできます。ノード名またはコロケーション・グループ名のいずれかを指定する必要があります。両方の名前は指定できません。

COLLOCGroup

データを探すコロケーション・グループの名前を指定します。ノード名またはコロケーション・グループ名のいずれかを指定する必要があります。両方の名前は指定できません。

重要: コロケーション・グループについての照会を完了するのに必要なスペース量がSQLバッファー限度を超える場合、**QUERY NODEDATA** コマンドが失敗する可能性があります。この理由でコマンドが失敗する場合は、**QUERY COLLOCGROUP** コマンドを発行してグループ内のノードのリストを表示します。その後、グループ内のノードごとに**QUERY NODEDATA** コマンドを発行します。

STGpool

照会する順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。ワイルドカードがディスク・ストレージ・プールの名前と一致する場合は、ディスク・ストレージ・プールの名前は無視されます。このパラメーターの値を指定しない場合は、順次ストレージ・プールはすべて照会されます。

VOLume

データを含むボリュームを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しなければ、照会先ストレージ・プールのすべてのボリュームが照会されます。

ワイルドカードの使用による順次アクセス・ストレージ・プールのノード・データの表示

順次ストレージ・プール内のノード・データの保管場所に関する情報を表示します。ワイルドカード文字を使用して、ノード名を指示します。フィールドの説明については、[898 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query nodedata e*
```

ノード名	ボリューム名	ストレージ ・プール名	占有 物理 スペース (MB)
EDU_J2	E:¥tsm¥server¥00000117.BFS	EDU512	0.01
EDU_J2	E:¥tsm¥server¥00000122.BFS	EDU319	0.01
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000120.BFS	EDU319	0.01
EDU_J7	E:¥tsm¥server¥00000118.BFS	EDU512	0.04
EDU_J7	E:¥tsm¥server¥00000123.BFS	EDU319	0.04
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000121.BFS	EDU512	0.01

特定のコロケーション・グループに関するノード・データ情報の表示

順次アクセス・ストレージ・プール内のノード・データの場所に関する情報を、特定のコロケーション・グループについて表示する場合に使用します。この例では、ノード EDU_J3 および EDU_JJ1 がコロケーション・グループ grp1 に属し、順次アクセス・ストレージ・プールにデータを持つ唯一のメンバーです。

```
query nodedata collocgroup=grp1
```

ノード名	ボリューム名	ストレージ ・プール名	占有 物理 スペース (MB)
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_J3	E:¥tsm¥server¥00000120.BFS	EDU319	0.01
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000116.BFS	EDU512	0.01
EDU_JJ1	E:¥tsm¥server¥00000121.BFS	EDU512	0.01

ファイル・スペース・コロケーション・グループを指定した場合は、そのコロケーション・グループに属しているファイル・スペースのボリュームのみが表示されます。ファイル・スペース・コロケーション・グループとボリュームを指定した場合は、そのコロケーション・グループ内の、指定したボリュームにあるファイル・スペース・ボリュームが表示されます。

フィールドの説明

- ノード名**
ノードの名前を指定します。
- ボリューム名**
ノード・データを含むボリュームの名前を指定します。
- ストレージ・プール名**
ボリュームが存在するストレージ・プールの名前を指定します。
- 占有物理スペース (MB)**
ノード・データが占有するファイル・スペースが占有する物理スペースの量を指定します。物理スペースには、ファイルが削除されたり有効期限切れになっていたりする、集合内の空のスペースが含まれます。

関連コマンド

表 302. QUERY NODEDATA に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。

表 302. **QUERY NODEDATA** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DEFINE STGPPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY STGPPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE COLLOGROUP	コロケーション・グループの記述を更新します。
UPDATE STGPPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

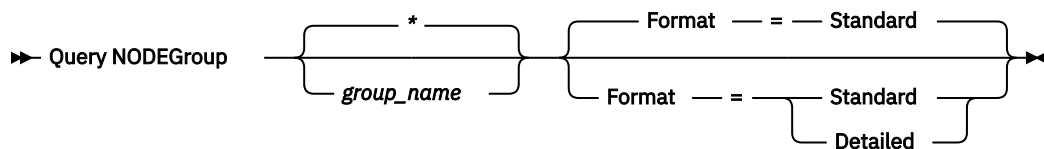
QUERY NODEGROUP (ノード・グループの照会)

このコマンドは、サーバー上に定義されているノード・グループを表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

group_name

表示するノード・グループの名前を指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。省略した場合、すべてのノード・グループが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。ノード・グループのメンバーを表示するには、**FORMAT=DETAILED** を指定する必要があります。

例: サーバー上のノード・グループのリスト

サーバーで定義したノード・グループを表示します。フィールドの説明については、[900 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query nodegroup
```

ノード・グループ名	ノード・グループの説明
DEPT_ED	Education department
GROUP1	Low cap client nodes.

例: ノード・グループの詳細な情報の表示

すべてのノード・グループに関する完全な情報を表示し、どのクライアント・ノードがノード・グループに属するかを判別します。フィールドの説明については、[900 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query nodegroup format=detailed
```

```
ノード・グループ名: DEPT_ED
ノード・グループの説明: Education department
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2006 10:59:03
ノード・グループ・メンバー: EDU_1 EDU_7

ノード・グループ名: GROUP1
ノード・グループの説明: Low cap client nodes.
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 04/21/2006 10:59:16
ノード・グループ・メンバー: CHESTER REX NOAH JARED
```

フィールドの説明

ノード・グループ名

ノード・グループの名前。

ノード・グループの説明

ノード・グループの説明

最終更新者 (管理者)

ノード・グループを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がノード・グループを定義したか最後に更新した日付と時刻。

ノード・グループ・メンバー

ノード・グループのメンバー

関連コマンド

表 303. **QUERY NODEGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットを削除します。

表 303. **QUERY NODEGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

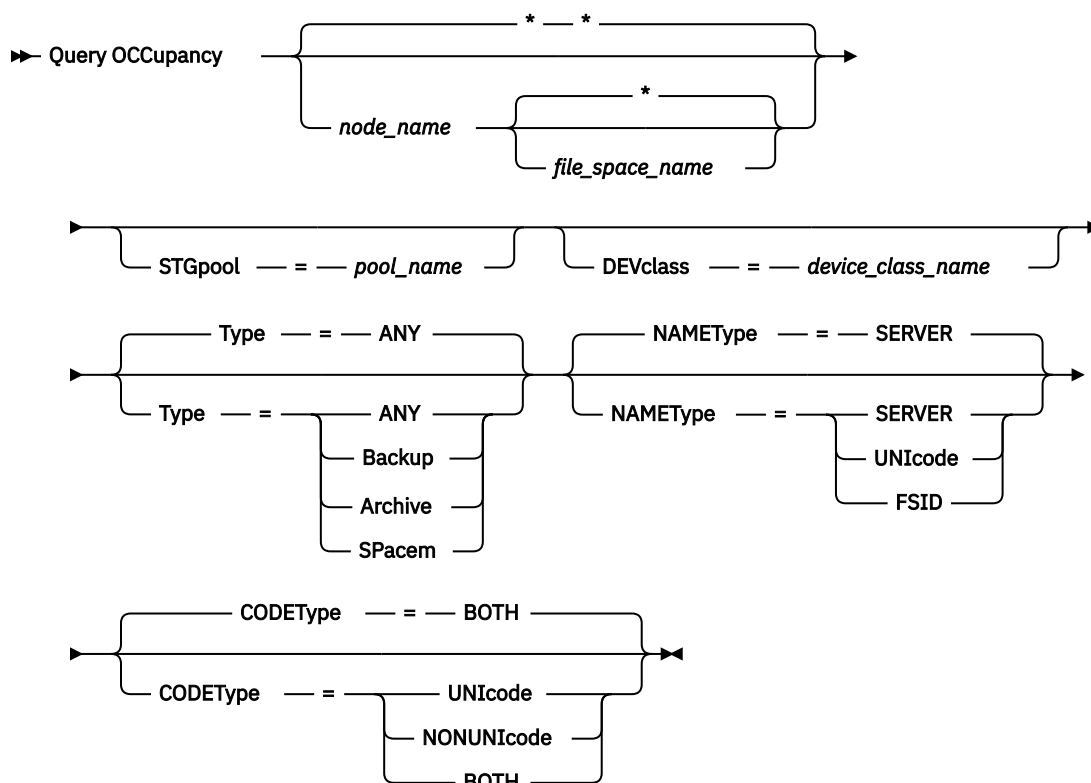
QUERY OCCUPANCY (ストレージ・プール中のクライアント・ファイル・スペースの照会)

このコマンドは、クライアント・ファイル・スペースが保管されている場所およびそれが占有するスペースの量を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

見つけたいファイル・スペースを所有するノードを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのノードが照会されます。

file_space_name

見つけたいファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのファイル・スペースが照会されます。ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させることが必要な場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、あるいは名前に1つのワイルドカード文字だけを使用する場合には、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに制限できます。

STGpool

指定したファイル・スペースからファイルを照会するストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのストレージ・プールが照会されます。

DEVclass

ファイル・スペースが保管されている装置と関連した装置クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しないと、任意の装置クラスと関連したストレージ・プールが照会されます。

Type

ファイル・スペース内で照会するファイルのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はANYです。指定できる値は次のとおりです。

ANY

すべてのファイルのタイプを照会することを指定します。すなわち、ファイルのバックアップ・バージョン、ファイルのアーカイブ・コピー、および、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルです。

Backup

バックアップ・ファイルを照会することを指定します。

Archive

アーカイブ・ファイルを照会することを指定します。

SPacem

スペース管理ファイル (IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションしたファイル) を照会することを指定します。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーにユニコードをサポートするクライアントが設定されているときに役に立ちます。ユニコードをサポートするバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用できるのは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare のみです。このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値はSERVERです。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、名前の中の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使用できない文字がストリングに含まれていた

場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

CODEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として単一のワイルドカード文字を入力する場合、あるいはファイル・スペース名は指定しない場合にのみ使用してください。

デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。指定できる値は次のとおりです。

UNICODE

Unicode のみが使用可能なファイル・スペースを組み込みます。

NONUNICODE

Unicode 以外も使用可能なファイル・スペースを組み込みます。

BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

例: 特定のノードに割り当てられたファイル・スペースの表示

DAISY という名前のノードに割り当てられたすべてのファイル・スペースが保管されている場所に関する情報を表示します。フィールドの説明については、[904 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query occupancy daisy
```

ノード名	タイプ	ファイル・スペース	FSID	ストレージ・プール名	ファイル数	占有物理 (MB)	占有論理 スペース (MB)
DAISY	Bkup	DRIVED	1	COPYFILE	38	0.45	0.42

例: 特定のノードにバックアップ・ファイル・タイプを指定して割り当てられたファイル・スペースの表示

ノード WAYNE に属し、バックアップ・ファイル・タイプのファイル・スペースに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[904 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query occupancy wayne type=backup
```

ノード名	タイプ	ファイル・スペース	FSID	ストレージ・プール名	ファイル数	占有物理 (MB)	占有論理 スペース (MB)
WAYNE	Bkup	DRIVEA	1	BACKUPPOOL1	2,330	53.19	50.01
WAYNE	Bkup	DRIVEB	2	BACKUPPOOL1	1,554	32.00	31.30

例: 特定の保存ストレージ・プールに割り当てられたファイル・スペースの表示

保存ストレージ RETPOOL1 に属し、バックアップ・ファイル・タイプのファイル・スペースに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[904 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query occupancy stgpool=retpool1
```

ノード名	タイプ	ファイル・スペース	FSID	ストレージ・プール名	ファイル数	占有物理スペース (MB)	占有論理スペース (MB)
WAYNE	Bkup	DWG1	1	RETPOOL1	193	54.28	54.28
WAYNE	Bkup	OS2C	2	RETPOOL1	204	61.52	61.52

フィールドの説明

ノード名

ファイル・スペースを所有するノード。ノードが以前に削除されている場合、ノード名 DELETED が表示されます。

Type

データのタイプ。指定できる値は次のとおりです。

Arch

アーカイブされたデータ。

Bkup

バックアップされたデータ。

SpMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたデータ。

ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペースが以前に削除されている場合、ファイル・スペース名 DELETED が表示されます。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

ストレージ・プール名

ファイル・スペースが位置するストレージ・プール。

ファイル数

ファイル・スペースに所属し、このストレージ・プールに保管されている 論理ファイルの数。10 GB を超えるファイルを保管する場合、そのファイルはサーバーによって 10 GB のフラグメントに分割されます。占有計算の際にはフラグメントの数も、この値に含まれます。

占有物理スペース (MB)

ファイル・スペースが占有する物理スペースの量。物理スペースには、集合内の空のスペースが含まれ、そこからファイルが削除されたり、あるいは有効期限切れになっている可能性があります。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

ヒント: このフィールドには、データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プールの値は表示されません。ストレージ・プールのデータ重複排除をオフにすると、物理占有の値は、ストレージ・プールに重複排除ファイルがなくなるまで表示されません。

占有論理スペース (MB)

ファイル・スペース中で論理ファイルが占めるスペースの量。論理スペースは、実際にファイルの保管に使用されているスペースで、集合内の空のスペースは除かれています。この値は、1 MB = 1048576 バイトで示されます。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID (FSID)。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

関連コマンド

表 304. *QUERY OCCUPANCY* に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DELETE FILESPACE</u>	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
<u>QUERY FILESPACE</u>	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
<u>QUERY NODE</u>	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。

QUERY OPTION (サーバー・オプションの照会)

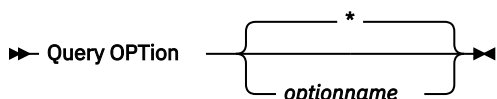
このコマンドは、サーバー・オプションに関する情報を表示するために使用します。

サーバー・オプション・ファイルを編集するか、あるいは **SETOPT** コマンドを出すことによって、サーバー・オプションを変更します。サーバー・オプション・ファイルを編集した場合、変更を有効にするにはサーバーを再始動する必要があります。**SETOPT** コマンドを出すことによって行った変更は、即時に有効となります。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

optionname

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのサーバー・オプションが表示されます。このパラメーターを指定しないと、すべてのオプションに関する情報が表示されます。

例: すべてのサーバー・オプションの表示

すべてのサーバー・オプションに関する一般的情報を表示します。出力は、指定された値と共にすべてのオプションをリストします。

```
query option
```

例: ワイルドカード文字を使用したオプション設定値の表示

L で始まるすべての オプションのオプション 設定値を表示します。

```
query option l*
```

サーバー・オプション	オプション設定
-----	-----
Language	AMENG

例: LDAP ディレクトリー・サーバーの表示

すべての LDAP ディレクトリー・サーバーの設定を表示します。

```
query option ldapurl
```

サーバー・オプション	オプション設定
-----	-----
LDAP URL	ldap:¥¥tophoy.tucson.com¥cn=tsmdata
LDAP URL	ldap:¥¥krypton.ibm.com¥ou=tsmdata,dc=ibm,dc=com

フィールドの説明

サーバー・オプション

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。

オプション設定

サーバー・オプション・ファイル中のオプションの名前を指定します。

関連コマンド

表 305. **QUERY OPTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
SETOPT	サーバーを停止および再始動せずにサーバー・オプションを更新します。

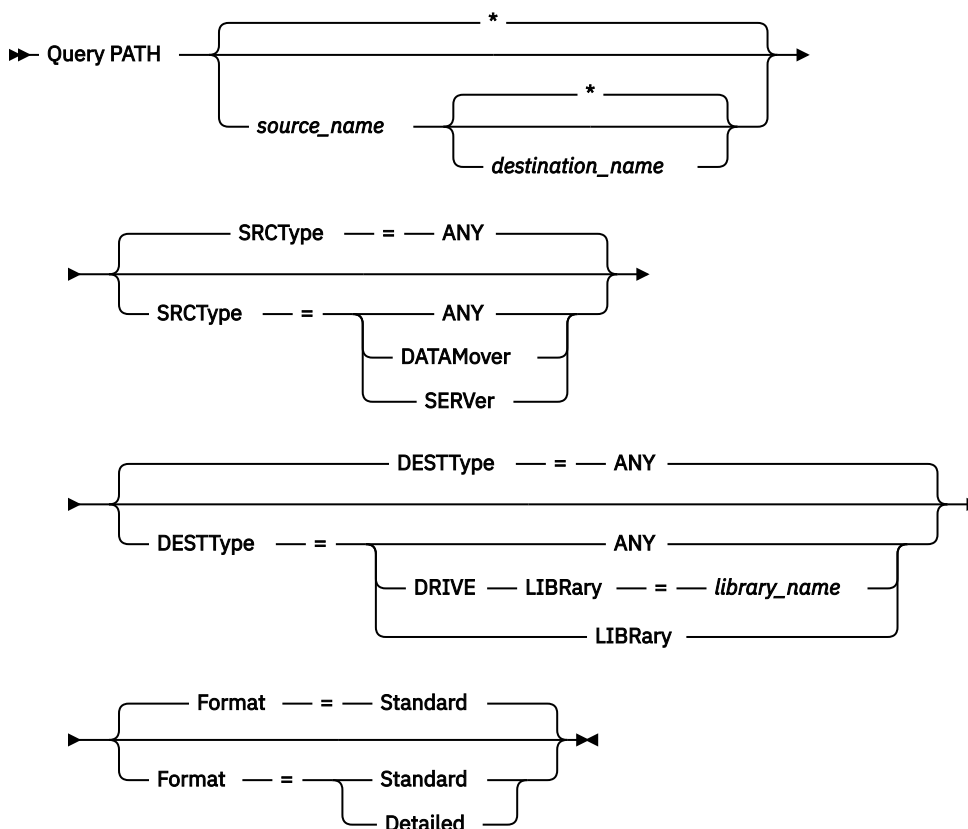
QUERY PATH (パス定義の表示)

このコマンドは、ソースと宛先の間のパスを表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

source_name

パスを表示するソースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を指定できます。デフォルト値ではすべてのソースのパスを表示します。

ソースはデータ・ムーバー、サーバー、またはストレージ・エージェントです。

destination_name

パスを表示する宛先の名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を指定できます。デフォルト値はすべての宛先のパスを表示することです。

SRCType

ソースのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのソース・タイプのパスを表示することです。指定できる値は次のとおりです。

ANY

すべてのソース・タイプとのパスを表示することを指定します。

DATAMover

DATAMOVER ソース・タイプとのパスのみを表示することを指定します。

SERVer

SERVER ソース・タイプとのパスのみを表示することを指定します。(ソース・タイプが SERVER であるソースはストレージ・エージェントです。)

DESTType

宛先のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての宛先タイプのパスを表示することです。指定できる値は次のとおりです。

ANY

すべての宛先タイプとのパスを表示することを指定します。

DRive

DRIVE 宛先タイプとのパスのみを表示することを指定します。宛先タイプがドライブである場合は、ライブラリー名を指定する必要があります。LIBRARY パラメーターで名前を入力すると、表示するパスを絞り込むことができます。

LIBRARY

宛先タイプ LIBRARY とのパスだけを表示することを指定します。

LIBRARY

ドライブが属するライブラリーの名前を指定します。宛先タイプがドライブ (DESTTYPE=DRIVE) である場合には、このパラメーターが必須です。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: パスの要約情報の表示

ソース NETAPP1 のパスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[910 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query path netapp1
```

ソース名	ソース・タイプ	宛先名	宛先タイプ	オンライン
NETAPP1	DATAMOVER	DRIVE1	DRIVE	Yes
NETAPP1	DATAMOVER	NASLIB	LIBRARY	Yes

例: 詳細なパス情報の表示

ソース NETAPP1 のパスに関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[910 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query path netapp1 format=detailed
```

```

      ソース名: NETAPP1
      ソース・タイプ: DATAMOVER
宛先名: NASLIB
宛先タイプ: LIBRARY
      ライブラリー:
      装置: /dev/tsmcsci/mc0
      ディレクトリー:
      オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日時: 06/21/2002 20:52:56

      ソース名: NETAPP1
      ソース・タイプ: DATAMOVER
宛先名: DRIVE1
宛先タイプ: DRIVE
      ライブラリー: NASLIB
      装置: rst01
      ディレクトリー:
      オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日時: 06/21/2002 20:55:23
```

例: z/OS メディア・サーバー に関する詳細なパス情報を表示します。

z/OS メディア・サーバー パスに関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[910 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query path format=detailed
```

```
ソース名: SERVER1
ソース・タイプ: SERVER
宛先名: ZOSMEDIA
宛先タイプ: LIBRARY
ライブラリー:
ノード名:
装置:
外部管理機能:
ZOS メディア・サーバー: MEDSERV1
通信 Method:
LUN:
イニシエーター: 0
ディレクトリー:
オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 06/08/2011 15:33:39
```

例: SCSI ライブラリーのパスに関する詳細な情報の表示

ソース・サーバーの名前が XLINUX3 で、宛先ライブラリーの名前が QUANTUMLIB である Small Computer System Interface (SCSI) ライブラリーのパスに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[910 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query path xlinux3 quantumlib format=detailed
```

```
ソース名: XLINUX3
ソース・タイプ: SERVER
宛先名: QUANTUMLIB
宛先タイプ: LIBRARY
ライブラリー:
ノード名:
装置: /dev/tsm SCSI/lb0
外部管理機能:
ZOS メディア・サーバー:
通信 Method:
LUN:
イニシエーター: 0
ディレクトリー:
オンライン: Yes
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 12/17/2019 03:50:48 PM
```

例: SCSI ライブラリーの磁気テープ装置のパスに関する詳細な情報の表示

SCSI ライブラリー内の磁気テープ装置のパスに関する詳細情報を表示します。ここでソース・サーバーの名前は CETLIBMGR で、宛先ドライブの名前は LTO8DR00 です。フィールドの説明については、[910 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query path cetlibmgr lto8dr00 format=detailed
```

ソース名: CETLIBMGR
ソース・タイプ: SERVER
宛先名: LT08DR00
宛先タイプ: DRIVE
ライブラリー: 3584LT08
ノード名:
装置: /dev/rmt24
外部管理機能:
ZOS メディア・サーバー:
通信 Method:
LUN:
イニシエーター: 0
ディレクトリー:
オンライン: Yes
最終更新 (管理者): DK
最終更新日付/時刻: 11/14/2019 05:15:28

フィールドの説明

ソース名

ソースの名称。

ソース・タイプ

ソースのタイプ。

宛先名

宛先の名称。

宛先タイプ

宛先のタイプ。

ライブラリー

宛先であるドライブが入っているライブラリーの名称。

宛先タイプがライブラリーである場合には、このフィールドはブランクとなります。宛先がライブラリーである場合には、ライブラリー名は宛先名フィールドに入れられます。

ノード名

宛先である装置の名称。

装置

宛先である装置の名称。

External Manager

外部管理機能の名称。

ZOS メディア・サーバー

z/OS メディア・サーバーの名称。

Comm. Method

通信方式のタイプを指定します。

LUN

ソースがディスクにアクセスするために使用する論理装置名を指定します。

Initiator

通信のイニシエーターを指定します。

ディレクトリー

ソースにおけるファイルのディレクトリー 位置を指定します。

オンライン

パスがオンラインで、使用できるかどうか。

最終更新 (管理者)

最後の更新を開始した管理者の ID。

最終更新日付/時刻

最後の更新日時。

関連コマンド

表 306. **QUERY PATH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
UPDATE PATH	パスと関連した属性を変更します。

QUERY PENDINGCMD (承認保留中のコマンド・リストの表示)

このコマンドは、承認管理者が承認保留中であったコマンド、または現在承認保留中コマンドのリストを表示するために使用します。

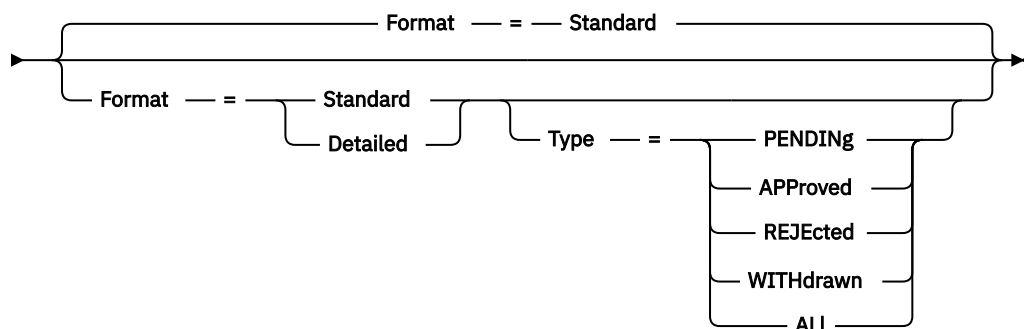
特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

重要: コマンド承認要求の履歴は、IBM Spectrum Protect サーバー・データベースに保管されます。履歴が保管される期間は、**SET SUMMARYRETENTION** コマンドで指定された値によって決まります。指定された保存期間が過ぎると、コマンド承認履歴はデータベースに保管されなくなります。

構文

➡ Query PENDINGcmd ➡



パラメーター

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。以下の値を指定できます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

Type

照会するコマンド・タイプを指定します。以下の値を指定できます。

PENDING

状況が **PENDING** のコマンドを表示します。これらのコマンドは、承認管理者による承認保留中です。これはデフォルト値です。

APPROVED

以前は保留中であったが、現在は状況が **APPROVED** であるコマンドを表示します。これらのコマンドは、承認管理者により承認されています。

REJEcted

以前は保留中であったが、現在は状況が REJECTED であるコマンドを表示します。これらのコマンドは、承認管理者により拒否されています。

WITHdrawn

以前は保留中であったが、現在は状況が WITHDRAWN であるコマンドを表示します。これらのコマンドは、コマンドを発行した管理者によって取り下げられました。

ALL

すべての承認保留中であったコマンドまたは現在承認保留中のコマンドの履歴を表示します。これには、承認、拒否、または取り下げられた保留コマンドが含まれます。

例: 保留中のコマンドの詳しいリストの表示

承認管理者による承認待ちの保留コマンドについての情報を表示します。

```
query pendingcmd
```

```
Server Name: Source
Date Became Pending: 01/03/2019 12:23:29
Pending request ID: 297
Outcome: Pending
Command: del fi \\joe\c$
Administrator Name: ADMIN2
```

例: 承認を受けるために発行されたすべてのコマンドの詳しいリストの表示

承認を受けるために発行されたすべてのコマンドに関する情報を表示します。

```
query pendingcmd f=d type=all
```

```
Server Name: Source
Date Became Pending: 01/02/2019 18:08:25
Pending request id: 274
Outcome: Pending
Command: del file fake *
Administrator Name: ADMIN1
Resolution Administrator:
Resolution Date:
Reason:
RC from Submitted Command:
```

フィールドの説明

サーバー名

コマンドが発行されたサーバー名を示します。

保留になった日付

管理者により保留コマンドが発行された日時を示します。

未処理要求 ID

保留中のコマンド要求の識別番号を指定します。

結果

発行されたコマンドの状況を示します。結果には以下のいずれかの値が入ります。

保留中

コマンドが承認管理者によって承認保留中であることを示します。

承認済

コマンドが承認管理者によって承認されたことを示します。

拒否

コマンドが承認管理者によって拒否されたことを示します。

取り下げ

コマンドを発行した管理者によってコマンドが取り下げられたことを示します。

コマンド

発行された保留中のコマンドを示します。

管理者名

コマンドを発行した管理者の名前を示します。

解決した管理者

コマンドを承認または拒否した管理者を示します。

解決した日

コマンドが承認、拒否、または取り下げられた日時を示します。

理由

コマンドを承認、拒否、または取り下げた管理者によって提供された理由を示します。

発行されたコマンドの RC

コマンドが承認され、サーバーがコマンドの処理を完了した後に発行した戻りコードを示します。

関連コマンド

表 307. **QUERY PENDINGCMD** に関連するコマンド

コマンド	説明
APPROVE PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを承認します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REJECT PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを拒否します。
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	承認管理者によって発行されたコマンドが承認を必要とするかどうかを指定します。
SET COMMANDAPPROVAL	コマンド承認が必要かどうかを指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
WITHDRAW PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを取り下げます。

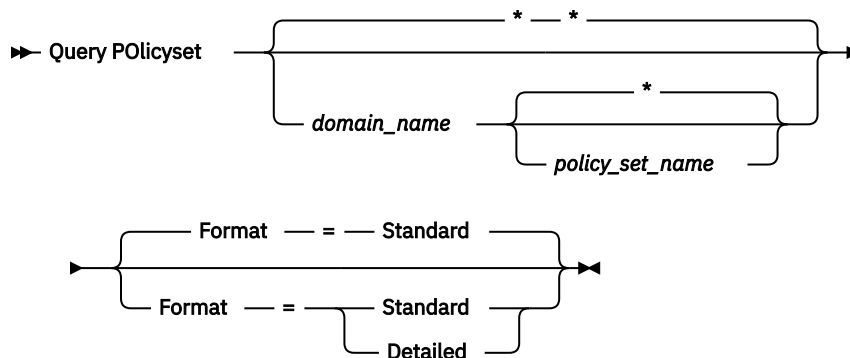
QUERY POLICYSET (ポリシー・セットの照会)

このコマンドは、1 つ以上のポリシー・セットに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

domain_name

照会するポリシー・セットに関連したポリシー・ドメインを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのポリシー・ドメインが照会されます。明示的に命名されているポリシー・セットを照会する場合には、このパラメーターを指定する必要があります。

policy_set_name

照会するポリシー・セットを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ACTIVE あるいはポリシー・セット名のいずれかを指定しない場合には、すべてのポリシー・セットが照会されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: すべてのポリシー・ドメインのポリシー・セットのリスト

すべてのポリシー・ドメインのすべてのポリシー・セットを照会します。出力を標準の形式で作成します。フィールドの説明については、[915 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query policyset
```

ポリシー・ドメイン名	ポリシー・セット名	デフォルトの管理クラス名前	説明
EMPLOYEE-RECORDS	ACTIVE	ACTIVEFILES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	HOLIDAY	ACTIVEFILES	Personnel Department
EMPLOYEE-RECORDS	VACATION	ACTIVEFILES	Personnel Department
PROG1	SUMMER		Programming Group Policies
PROG2	SUMMER		Programming Group Policies
STANDARD	ACTIVE	STANDARD	Installed default policy set.
STANDARD	STANDARD	STANDARD	Installed default policy set.

例: 特定のポリシー・セットに関する詳細な情報の表示

EMPLOYEE_RECORDS ポリシー・ドメイン内の VACATION ポリシー・セットを照会します。出力を詳細形式で作成します。フィールドの説明については、[915 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query policyset employee_records vacation  
format=detailed
```

```
ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS  
ポリシー・セット名: VACATION  
デフォルトの管理クラス名: ACTIVEFILES  
説明: Personnel Department  
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$  
最終更新日付/時刻: 05/31/1998 13:15:50  
管理プロファイル: ADSM_INFO  
保留中の変更: Yes
```

フィールドの説明

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前。

ポリシー・セット名

ポリシー・セットの名前。

デフォルトの管理クラス名

このポリシー・セットにデフォルト値として割り当てられた管理クラス。

説明

ポリシー・セットの説明。

最終更新者 (管理者)

このポリシー・セットを最後に更新した管理者またはサーバーの名前。このフィールドに \$CONFIG_MANAGER\$\$ が入っている場合には、このポリシー・セットは構成マネージャーによって管理されるドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

ポリシー・セットが最後に定義または更新された日付および時刻。

管理プロファイル

このポリシー・セットが属するドメインを管理するプロファイル (1 つまたは複数)。

保留中の変更

変更が行われていても活動化されていないかどうか。変更が活動化されると、フィールドは No にリセットされます。

関連コマンド

表 308. **QUERY POLICYSET** に関連するコマンド

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

QUERY PROCESS (1 つ以上のサーバー・プロセスの照会)

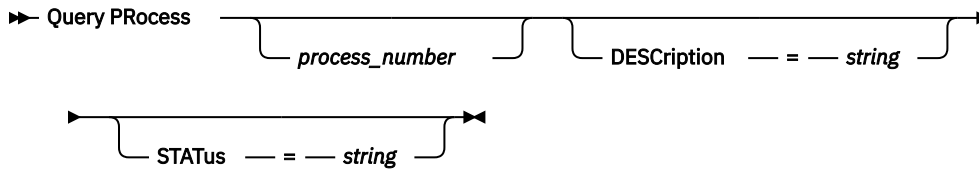
このコマンドは、活動バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するために使用します。

バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを発行します。ノード複製プロセスの詳細情報を表示するには、**QUERY REPLICATION** コマンドを発行します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

`process_number`

照会したいバックグラウンド・プロセスの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。指定しない場合は、すべてのバックグラウンド・プロセスに関する情報が表示されます。

`DESCription`

活動状態プロセスの説明リストの中で検索したいテキスト・ストリングを指定します。ストリング式は、その中に空白が含まれている場合には、引用符で囲みます。このストリングを指定するために、テキストおよびワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターはオプションです。

`STATus`

活動状態プロセスの状況リストの中で検索したいテキスト・ストリングを指定します。ストリング式は、その中に空白が含まれている場合には、引用符で囲みます。このストリングを指定するために、テキストおよびワイルドカード文字を使用することができます。このパラメーターはオプションです。

例: 単一のバックグラウンド・プロセスの照会

バックグラウンド・プロセス 202 に関する情報を表示します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process 202
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
202		EXPORT SERVER	ANR0NNNI EXPORT ID MYEXPORTSERVER ANR0648I 次のものをコピーしました: 8 ドメイン 2 ポリシー・セット 10 管理 クラス 4 コピー・グループ 1 管理者 746 バイト (0 個のエラーが 検出されました) 現行入力 ボリューム: C:¥BUILD¥540¥ GA¥BUILD¥NT¥I386¥DEBUG¥ -00000014.BFS,(6 秒)

例: すべてのバックグラウンド・プロセスの照会

すべてのバックグラウンド・プロセスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
304		IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006664. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): 2,626,676,296. Status: Processing
284		IDENTIFY DUPLICATES	Storage Pool FILEPOOL, Volume /tsmpool2/00006666. BFS, Files Processed: 2000, Duplicate Extents Found: 344, Duplicate Bytes Found: 3,238,123, Current Physical File (bytes): None. Status: Idle
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
37		Expiration	Processed 12 nodes out of 30 total nodes, examined 411 objects, deleting 411 backup objects, 0 archive objects, 0 DB backup volumes, 0 recovery plan files; 0 objects have been retried and 0 errors encountered.

例: すべてのバックグラウンド複製プロセスの照会

すべてのバックグラウンド複製プロセスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process desc="replicate node"
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

例: 特定ノードのすべてのバックグラウンド複製プロセスの照会

すべてのバックグラウンド複製プロセスに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process desc="replicate node" status=ironman
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Replicate Node	Replicating Node(s) IRONMAN. File spaces complete: 0. File spaces identifying and replicating: 1. File spaces replicating: 0. File spaces not started: 3. Files current: 11,920. Files replicated: 0 of 0. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount Replicated: 11,482 KB of 11,482 KB. Amount transferred: 11,482 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

例: 複製リカバリー・プロセスが開始されていることを確認

ファイル・リカバリーを有効にしてノード複製プロセスを開始した後に、ターゲット複製サーバーによりファイル・リカバリー・プロセスが開始されていることを確認します。ターゲット複製サーバーで **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Replicate Node - Recovery.	Replicating node(s) 3MAUTOIMPORT. File spaces complete: 87. File spaces identifying and replicating: 0. File spaces replicating: 6. File spaces not started: 0. Files current: 0. Files replicated: 0 of 14. Files updated: 0 of 0. Files deleted: 0 of 0. Amount replicated: 0 KB of 11,688 bytes. Amount transferred: 0 KB. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

例: 複製プロセス中に損傷ファイルがリカバリーされていることを確認

ファイル・リカバリーを有効にしてノード複製プロセスを開始した後に、損傷ファイルがリカバリーされていることを確認します。ソース複製サーバーで **QUERY PROCESS** コマンドを発行します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
-----	---	-----	-----
6		Replicate Node (As Secondary Recovery)	Recovering damaged files from server SERVER2, process 4, number of active sessions 10.

例: ファイルが変換されていることを確認

ストレージ・プール変換プロセスを開始した後、ファイルが変換されていることを確認します。フィールドの説明については、[920 ページ](#)の『フィールドの説明』を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
-----	---	-----	-----
6		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Volumes Converted: 1 of 6, Volumes Failed: 0, Converted Files: 975, Converted Bytes: 196.27 MB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 151.27 MB
7		Convert Stgpool	Converting storage pool DEDUPP00L to directory-container storage pool DIRP00L. Converted Files: 150 of 360, Converted Bytes: 79,598 KB of 388 MB. Unconverted Files: 12. Unconverted Bytes: 27 MB. Current input volume: /fvt/srv/BK01. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).
8		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 0, Converted Bytes: 0 B of 1.00 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 0 B, Current input volume: /STORAGE/file1/00000005.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.
10		Convert Stgpool	Converting storage pool FILEP00L1 to directory-container storage pool NEWDEDUP1. Converted Files: 1007, Converted Bytes: 285.44 MB of 1.33 GB, Skipped Files: 0, Skipped Bytes: 0 B, Total Bytes Transferred: 196.28 MB, Current input volume: /STORAGE/file1/00000004.BFS, Elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.

例: ローカル・ディスクからクラウドへの移動の検証

ローカル・ディスクからクラウドへのデータ転送操作が開始した後、データが移動していることを確認します。フィールドの説明については、[920 ページ](#)の『フィールドの説明』を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
4		Local to Cloud Transfer	Local disk to cloud transfer for directory-container storage pool CLOUDPOOL. 1 container(s) processed. 2,100 KB in 4 data extent(s) transferred. Elapsed time: 0 Day(s), 0 Hour(s), 1 Minute(s).

例: 保存セットが磁気テープ・ストレージにコピーされていることの検証

保存セットを磁気テープ・ストレージにコピーするジョブを開始したら、データが移動していることを検証します。フィールドの説明については、[920 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query process
```

Process Number	Job ID	Process Description	Process Status
2	1	COPY RETENTION SET (SUMMARY)	Processing of storage rule L180MAN is in progress, copying retention set 1 to tape storage pool L180MAN with the following results: copied files: 0, files still copying: 216, copied bytes: 0 bytes, bytes still copying: 63,597 KB, skipped files: 0, total transferred bytes: 0 bytes, elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes.
2	1	Copy Retention Set (Worker)	Processing of storage rule L180MAN is in progress, copying retention set 1 to tape storage pool L180MAN with the following results: copied files: 0, files still copying: 216, copied bytes: 0 bytes, bytes still copying: 63,597 KB, skipped files: 0, total transferred bytes: 0 bytes, elapsed time: 0 Days, 0 Hours, 1 Minutes. Waiting for mount of output volume G03038TA (7 seconds).

フィールドの説明

プロセス番号

活動バックグラウンド・プロセスに割り当てられる番号を指定します。

ジョブ ID

このプロセスに関連付けられているジョブの固有の数値 ID。

プロセスの説明

活動バックグラウンド・プロセスの説明を指定します。

プロセス状況

活動バックグラウンド・プロセスの状況を指定します。

ヒント: ノード複製プロセスがターゲット複製サーバーで終了した場合、活動要約テーブルには、終了プロセス情報のみが保管されます。複製プロセスの全体の要約は、ソース複製サーバーの活動要約テーブルに保管されます。

関連コマンド

表 309. **QUERY PROCESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します

表 309. **QUERY PROCESS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>CANCEL PROCESS</u>	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
<u>IDENTIFY DUPLICATES</u>	ストレージ・プール内の重複データを識別します。
<u>QUERY EXPORT</u>	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
<u>QUERY REPLICATION</u>	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
<u>QUERY REPLNODE</u>	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
<u>RESTART EXPORT</u>	中断状態のエクスポート操作を再開します。
<u>SUSPEND EXPORT</u>	実行中のエクスポート操作を中断します。

QUERY PROFILE (プロファイルの照会)

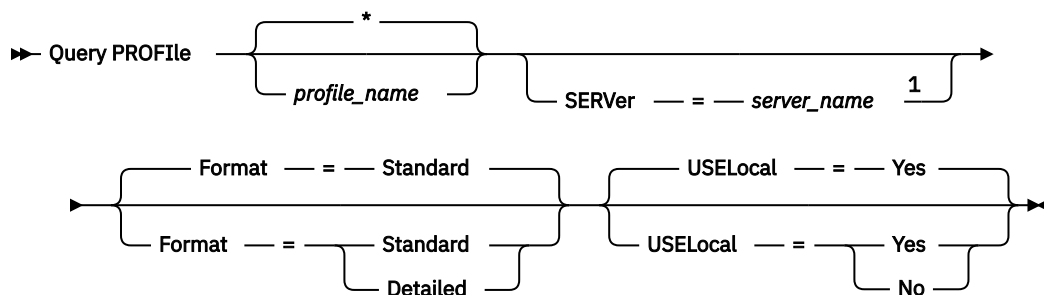
このコマンドは、プロファイルおよび関連したオブジェクトに関する情報を表示するために使用します。このコマンドを構成マネージャーまたは管理下のサーバーから出してください。サーバーがプロファイルに加入していなくても、このコマンドを使用して、サーバーに対して定義された 構成マネージャーからプロファイル情報を得ることができます。

ロックされているプロファイルをそのプロファイルの属する構成マネージャーから照会する 場合には、完全なプロファイル情報が表示されます。ロックされているプロファイルを他のサーバーから照会した場合には、照会によってそのプロファイルがロックされているとだけ表示されます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

¹ 指定したサーバー名は、そのコマンドを出すサーバーによって異なります。SERVER パラメーターを参照してください。

パラメーター

profile_name

表示するプロファイルを指定します。複数の名前を指定するには、ワイルドカード文字を使用します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのプロファイルを表示します。

SERVer

表示されるプロファイル情報を持つ構成マネージャーを指定します。名前の必要性は、照会を出した場所によって異なります。

- 構成マネージャーからの場合には、このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、構成マネージャーの名前です。
- 管理下のサーバーからの場合には、このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、この管理下のサーバー用の構成マネージャーの名前です。
- 構成マネージャーでも管理下のサーバーでもないサーバーの場合には、名前を指定します。

Format

部分的なプロファイル情報を表示するか、詳細なプロファイル情報を表示するかを指定します。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

USELocal

管理下のサーバーから照会を実行するときには、このパラメーターは、プロファイル情報を構成マネージャーまたは管理下のサーバーから入手するかどうかを指定します。プロファイル情報が管理下のサーバー上に存在しない場合には、このパラメーターの値に関係なく、その情報は構成マネージャーから入手します。

プロファイルを所有する構成マネージャーで管理されていないサーバーでこのパラメーターを使用した場合には、無視されます。デフォルト値は YES です。指定できる値は次のとおりです。

Yes

使用可能な場合には、プロファイル情報を管理下のサーバーから入手することを指定します。管理下のサーバーからの情報が使用できない場合には、構成マネージャーに連絡されます。

No

管理下のサーバーからの情報が使用可能であっても、構成マネージャーからプロファイル情報を入手することを指定します。これによって、確実にユーザーがプロファイルに関する最新情報を受け取ることになります。

例: 構成マネージャーからのプロファイルのリスト

プロファイル情報を構成マネージャーから表示します。フィールドの説明については、[923 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query profile
```

構成 マネージャー	プロファイル 名	ロック済み
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	No
SERVER1	ADMIN_INFO	No
SERVER1	EMPLOYEE	No
SERVER1	PERSONNEL	Yes

例: 管理下のサーバーの詳細なプロファイル情報の表示

管理下のサーバーから、プロファイル ADMIN_INFO に関する現在の詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[923 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

注: プロファイルがロックされている時には、大部分のフィールドは表示されません。

```
query profile admin_info
format=detailed useLocal=no
```

```

構成マネージャー: SERVER1
  プロファイル名: ADMIN_INFO
    ロック済み: No
    説明: Distributed administrative schedules
  サーバー管理者: DENNIS EMILY ANDREA
    ポリシー・ドメイン: ADMIN RECORDS
管理コマンド・スケジュール: ** all objects **
  サーバー・コマンド・スクリプト:
    クライアント・オプション・セット:
      サーバー:
        サーバー・グループ:

```

フィールドの説明

構成マネージャー

プロファイルを所有する構成マネージャーの名前。

プロファイル名

プロファイルの名前。

ロック済み

プロファイルがロックされているかどうか。

説明

プロファイルの説明。

サーバー管理者

プロファイルと関連付けられた管理者。

ポリシー・ドメイン

プロファイルと関連付けられたポリシー・ドメイン。

管理コマンド・スケジュール

プロファイルと関連付けられた管理スケジュール。

サーバー・コマンド・スクリプト

プロファイルと関連付けられたサーバー・コマンド・スクリプト。

クライアント・オプション・セット

プロファイルと関連付けられたクライアント・オプション・セット。

サーバー

プロファイルと関連付けられたサーバー。

サーバー・グループ

プロファイルと関連付けられたサーバー・グループの名前。

関連コマンド

表 310. **QUERY PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。

表 310. **QUERY PROFILE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UNLOCK PROFILE	ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

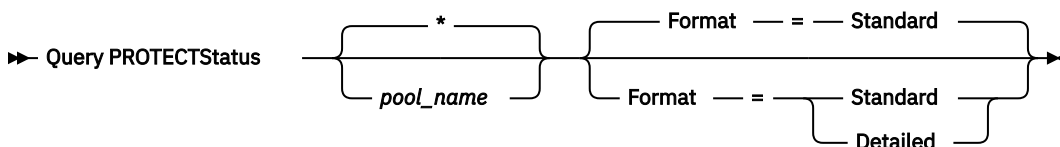
QUERY PROTECTSTATUS (ストレージ・プール保護の状況の照会)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのストレージ・プール保護の状況に関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

pool_name

照会されるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。値を指定しなかった場合、すべてのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの状況が表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 特定のストレージ・プールに関する要約情報の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールの情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query protectstatus pool1
```

ソース・ サーバー名	ソース・ ストレージ・ プール	ターゲット・ サーバー名	ターゲット ストレージ・ プール	保護率 (%)	最終保護完了 時刻
NEXT	POOL1	NEXT	POOL1COPY	96.55	02/17/2017 11:15:07
NEXT	POOL1	NEXT1	POOL2	99.99	02/17/2017 11:14:53
NEXT	POOL1	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	02/17/2017 11:13:44
NEXT1	POOL2	NEXT	POOL1	100.00	02/17/2017 12:56:58

フィールドの説明については、[925 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

例: 特定のストレージ・プールに関する詳細情報の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールについての情報を完全な詳細にわたって表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query protectstatus pool1 format=detailed
```

```
Source Server Name: NEXT
ソース・ストレージ・プール: POOL1
ターゲット・サーバー名: NEXT
ターゲット・ストレージ・プール: POOL1COPY
保護率 (%): 96.55
保護されたデータ・エクステント: 1,747
データ・エクステントの合計: 1,852
保護 (MB): 165.33
合計 (MB): 171.23
最終保護完了時刻: 02/17/2017 11:15:07
最終最新表示日付/時刻: 02/19/2017 00:27:12
```

フィールドの説明については、[925 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ソース・サーバー名

ソース・サーバーの名前。

ソース・ストレージ・プール

ソース・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前。

ターゲット・サーバー名

ターゲット・サーバーの名前。

ターゲット・ストレージ・プール

ターゲット・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前。

保護率 (%)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの保護データのパーセンテージ。

保護されたデータ・エクステント

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内で保護されているデータ・エクステントの数。

データ・エクステントの合計

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内のデータ・エクステントの総数。

保護 (MB)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内にある保護データの合計量 (メガバイト単位)。

合計 (MB)

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール内にあるデータの合計量 (メガバイト単位)。

最終保護完了時刻

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが最後に保護された日時。

最終最新表示日付/時刻

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが最後に最新表示された日時。

関連コマンド

表 311. **QUERY PROTECTSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。

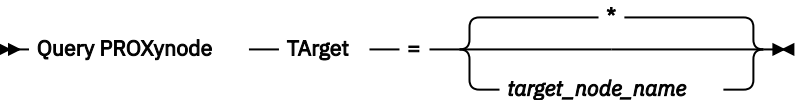
QUERY PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシ権限の照会)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーにある他のクライアント・ノードに対してプロキシとして機能する権限のあるノードを表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

TArget

プロキシ権限のあるノードのターゲットとなっているノードの名前を指定します。ターゲット・ノード名は任意指定です。ターゲット・ノード名の指定には、ワイルドカードを含む名前を使用できます。ノード名をコンマで区切ったリストも使用できます。

例: プロキシ権限を持つクライアント・ノードのリスト

MYCLUSTER という名前のターゲット・ノードへのプロキシ権限を持つ IBM Spectrum Protect クライアント・ノードをすべて表示するには、次のコマンドを発行します。

```
query proxynode target=mycluster
```

ターゲット・ノード	エージェント・ノード
FRED	MOE MINIE MICKEY
ALPHA	BETA GAMMA DELTA

フィールドの説明

ターゲット・ノード

プロキシ権限のあるノードのターゲットとなっているノードの名前を指定します。

エージェント・ノード

エージェント・ノードの名前を指定します。

関連コマンド

表 312. **QUERY PROXYNODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードに付与します。
REVOKE PROXYNODE	プロキシ権限をエージェント・ノードから取り消します。

QUERY PVUESTIMATE (プロセッサ・バリュー・ユニットの見積りの表示)

このコマンドは、サーバーによって管理されているクライアント装置とサーバー装置の見積もりを取得するために使用します。このほかに、このコマンドはサーバー装置のプロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) の合計の見積もりを提供します。

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーに定義されている論理ノードの数に基づいて PVU 見積もりを生成します。これとは対照的に、ライセンス数量の計算は物理コンピューターの数に基づいて行われます。論理ノード数と物理コンピューター数の間には、1 対 1 の相関がない場合があります。**QUERY PVUESTIMATE** コマンドによって生成されるレポートは見積もりであり、法的拘束力はありません。

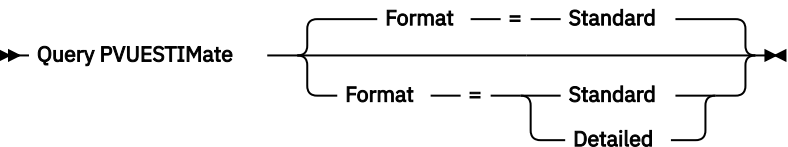
QUERY PVUESTIMATE コマンドの目的で、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システム上のノードはクライアント装置であると想定されます。他のすべてのプラットフォーム上のノードは、サーバー装置であると見なされます。IBM Spectrum Protect が稼働しているサーバーもサーバー装置として分類されます。ただし、必要な場合は、サーバー装置をクライアント装置として再分類することができます。ご使用のシステムに、廃止されたワークステーション、テスト・ワークステーション、または PVU 計算の目的では無視できるその他のものが含まれている場合は、それらを「その他」のタイプとして指定できます。ノードの分類を変更するには、**UPDATE NODE** コマンドまたは **REGISTER NODE** コマンドを使用します。

注：IBM Spectrum Protect によって報告される PVU 情報は、IBM License Metric Tool の受け入れ可能な代替とは見なされません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Format

出力フォーマットを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Standard です。次の値を使用できます。

Standard

標準出力を指定します。

Detailed

明細出力を指定します。

例: 装置数および PVU の見積もりの表示

IBM Spectrum Protect サーバーでの、クライアント装置とサーバー装置の見積もり数、およびサーバー装置の見積もり PVU を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
query pvueestimate
```

表 313. 1 台の IBM Spectrum Protect サーバーによって管理されているいくつかの製品のサンプル出力

製品	クライア ント装置 の数	サーバー 装置の数	サーバー装 置の PVU
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1,000	905	90,500

表 313. 1 台の IBM Spectrum Protect サーバーによって管理されているいくつかの製品のサンプル出力 (続き)

製品	クライアント装置 の数	サーバー 装置の数	サーバー装 置の PVU の数
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1,000
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail	0	25	5,000
IBM Spectrum Protect for Databases	0	1,025	20,500
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning	0	25	5,000
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0
その他のノード分類			数
バージョン 6.3 より前のノードで、現時点で使用可能な PVU 情報がないもの			10
バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの			9
管理者によって「その他の装置」に分類されたノード			8
非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード			6

以下のリストは、上記例のフィールドの詳細を提供します。

製品

IBM Spectrum Protect 製品名。

クライアント装置の数

この製品によって管理されているクライアント装置の見積もり数。デフォルトでは、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システム上のノードのみが、クライアント装置であると想定されます。

サーバー装置の数

この製品によって管理されているサーバー装置の見積もり数。デフォルトでは、Microsoft Windows 7 システム、Microsoft Windows XP Professional システム、および Apple システムを除くすべてのプラットフォーム上のノードがサーバー装置であると想定されます。この数には、IBM Spectrum Protect が稼働しているサーバーも含まれます。

サーバー装置の PVU

サーバー装置として接続されているすべてのノードの見積もり PVU。

バージョン 6.3 より前のノードで、現時点で使用可能な PVU 情報がないもの

プロセッサ情報をサーバーに報告しない装置。

バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの

必要なすべての値が報告されない、あるいは一部の値が「不明」と報告された装置

管理者によって「その他の装置」に分類されたノード

管理者により、**update node roleoverride=other** コマンドを使用して PVU の計算から除外されるノード。

非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード

Db2 バックアップまたはカスタム API アプリケーションなどのノード。

例: 詳細なノード情報の表示

Format パラメーターに詳細 (d) の値を指定することにより、個別のノードの情報を表示します。以下のコマンドを発行します。

```
tsm: PATMOS_630> query pvuestimate f=d
```

表 314. 特定の製品のノード分類

製品	クライアント装置の数	サーバー装置の数	サーバー装置の PVU
IBM Spectrum Protect Extended Edition	1,000	905	90,500
- banode1	1		
- banode2		1	200
- banode3	1		
- banode3		1	100
IBM Spectrum Protect for Storage Area Networks	50	10	1,000
- stagent1		1	50
- stagent2		1	100
IBM Spectrum Protect for Space Management	0	0	0
IBM Spectrum Protect for Mail	0	25	5,000
- mailnode1		1	200
- mailnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Databases	0	1,025	20,500
- dbnode1		1	200
- dbnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning	0	25	5,000
- erpnode1		1	50
- erpnode2		1	100
IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery	0	0	0
その他のノード分類			数
バージョン 6.3 より前で、現時点では使用可能な PVU 情報がないノード			10
- oldnode1			1
- oldnode2			1
- mailnote44			1
- erpnode66			1
バージョン 6.3 以降のノードで、一致する PVU がないもの			10

その他のノード分類	数
- badcitnode1	1
- badcitnode2	1
- mailnode23	1
- erpnode34	1
管理者によって「その他の装置」に分類されたノード	8
- overriddennode1	1
- overriddennode2	1
- mailnode77	
非ライセンス API アプリケーションと定義されたノード	6
- vendorapinode1	1
- vendorapinode2	1

関連コマンド

表 315. *QUERY PVUESTIMATE* に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

QUERY RECOVERYMEDIA (回復メディアの照会)

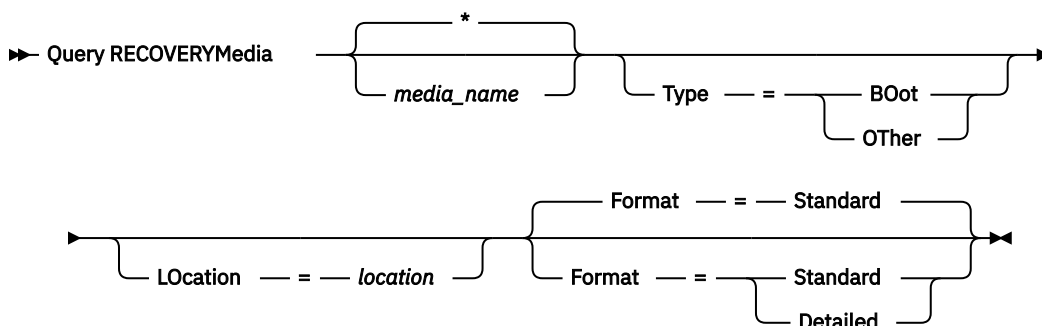
このコマンドは、マシンの回復に必要なメディア (例えば、ブート・メディア) に関する情報を表示するために使用します。メディアは、名前のアルファベット順で表示されます。

要確認: IBM Spectrum Protect は、この情報を使用しません。これは、クライアント・マシンの災害復旧計画に役立てるためのものです。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

media_name

回復メディアの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての回復メディアです。

Type

照会するメディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、すべての回復メディアが照会されます。指定できる値は次のとおりです。

B0ot

ブート・メディアだけが照会されます。

OTher

ブート・メディア以外のすべてのメディアが照会されます。

L0cation

照会する回復メディアの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。最高 255 文字まで指定することができます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

Standard

一部の情報を表示します。これはデフォルトです。

Detailed

すべての情報を表示します。

例: 特定の回復メディアに関する要約情報の表示

RECMED1 という名前の回復メディアの情報を表示します。フィールドの説明については、[932 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query recoverymedia RECMED1
```

回復メディア名	ボリューム名	ロケーション	マシン名
RECMED1	vol1 vol2 vol3 vol4	IRONMOUNTAIN	MACH1

例: 特定の回復メディアに関する詳細な情報の表示

RECMED1 という名前の回復メディアの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[932 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query recoverymedia RECMED1 format=detailed
```

回復メディア名: RECMED1
タイプ: Boot
ボリューム名: vol1 vol2 vol3 vol4
ロケーション: IRONMOUNTAIN
説明:
製品:
製品情報:
マシン名: MACH1

フィールドの説明

回復メディア名

回復メディアの名前。

タイプ

回復メディアがブート・メディアか、別のメディア・タイプか。指定できる値は次のとおりです。

ブート

回復メディアはブート・メディアです。

Other

回復メディアはブート・メディアではありません。

ボリューム名

このメディアと関連したマシンを回復するのに必要なデータが入っているボリュームのセット。

ロケーション

回復メディアが保管されている場所。

説明

回復メディアの説明。

製品

ブート・メディアの作成に使用した製品。

製品情報

ブート・メディアを作成した製品についての情報。この情報はマシンのリストアに必要となる場合があります。

マシン名

この回復メディアと関連したマシン。

関連コマンド

表 316. QUERY RECOVERYMEDIA に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION	回復メディアをマシンと関連付けします。
DEFINE RECOVERYMEDIA	マシンの回復に必要なメディアを定義します。
DELETE RECOVERYMEDIA	回復メディアを削除します。
UPDATE RECOVERYMEDIA	回復メディアの属性を変更します。

QUERY REPLFAILURES (複製障害に関するデータの照会)

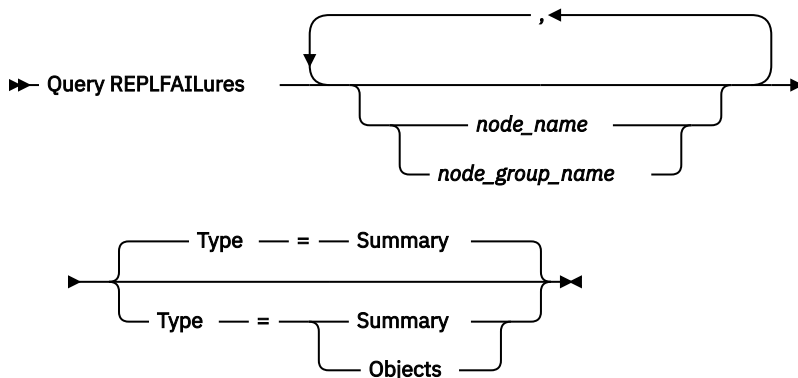
このコマンドを使用して、複製に失敗したクライアント・ノードのリストを表示します。このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

このコマンドを発行すると、複製処理中に失敗したクライアント・ノードがわかります。ソース・サーバーからターゲット・サーバーへの複製に失敗したファイルがこのプロセス中に表示されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name**

検証するクライアント・ノード、またはクライアント・ノードの定義済みグループの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。

Type

出力フォーマットを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **SUMMARY** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Summary

要約された状況が表示されることを指定します。

オブジェクト

複製に失敗したすべてのオブジェクトを示す完全レポートが表示されることを指定します。

例: 特定の複製失敗に関する要約の表示

NODE2 複製の失敗に関する要約を表示します。フィールドの説明については、[934 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query replfailures node2
```

```
ノード名: NODE2
FSID: 1
ソース RC: 3024
ソース RC の説明: ビット・ファイルが損傷しています。
ターゲット RC: 1062
ターゲット RC の説明: 複製トランザクションは処理されていません。
オブジェクト数: 3
```

例: すべての複製失敗に関する詳細の表示

NODE2 でのすべての複製失敗に関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[934 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query replfailures node2 type=objects
```

オブジェクト名: ¥PROJECTS¥A.txt
 オブジェクト ID: 256004
 タイム・スタンプ: 04/16/2018 14:50:36
 ノード名: NODE2
 FSID: 1
 ソース RC: 3224
 ソース RC の説明: ビット・ファイルが損傷しています。
 ターゲット RC: 1062
 ターゲット RC の説明: 複製トランザクションは処理されていません。

オブジェクト名: ¥PROJECTS¥B.txt
 オブジェクト ID: 256005
 タイム・スタンプ: 04/16/2018 14:50:36
 ノード名: NODE2
 FSID: 1
 ソース RC: 3224
 ソース RC の説明: ビット・ファイルが損傷しています。
 ターゲット RC: 3014
 ターゲット RC の説明: ターゲット複製サーバーへのファイルの保管中に
 不明なエラーが発生しました。考えられる原因は、
 ディスク・ストレージへの書き込み操作の失敗です。

フィールドの説明

ノード名

データが表示されているクライアント・ノードの名前。

タイム・スタンプ

オブジェクトの複製が開始された日時。

FSID

ファイル・スペース ID (FSID)。

オブジェクト名

複製できなかったオブジェクトの名前。

Object ID

オブジェクト ID。

ソース RC

エラー・コード。

ソース RC の説明

ソース・サーバー上のノードが複製されなかった理由。

ターゲット RC

エラー・コード。

ターゲット RC の説明

ターゲット・サーバーがノードのデータを保管できなかった理由。

関連コマンド

表 317. QUERY REPLFAILURES に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

表 317. *QUERY REPLFAILURES* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
PROTECT STGPPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
SET REPLRECOVERDAMAGED	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

QUERY REPLICATION (ノード複製プロセスの照会)

このコマンドは、実行中および終了したノード複製プロセスに関する情報を表示するために使用します。

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

重要: インポートとエクスポートの操作から複製操作に変換中のクライアント・ノードの複製プロセスの実行に関する情報は、表示できません。変換プロセスは長時間かかる場合がありますが、変換中のクライアント・ノードごとに 1 回のみ行われます。

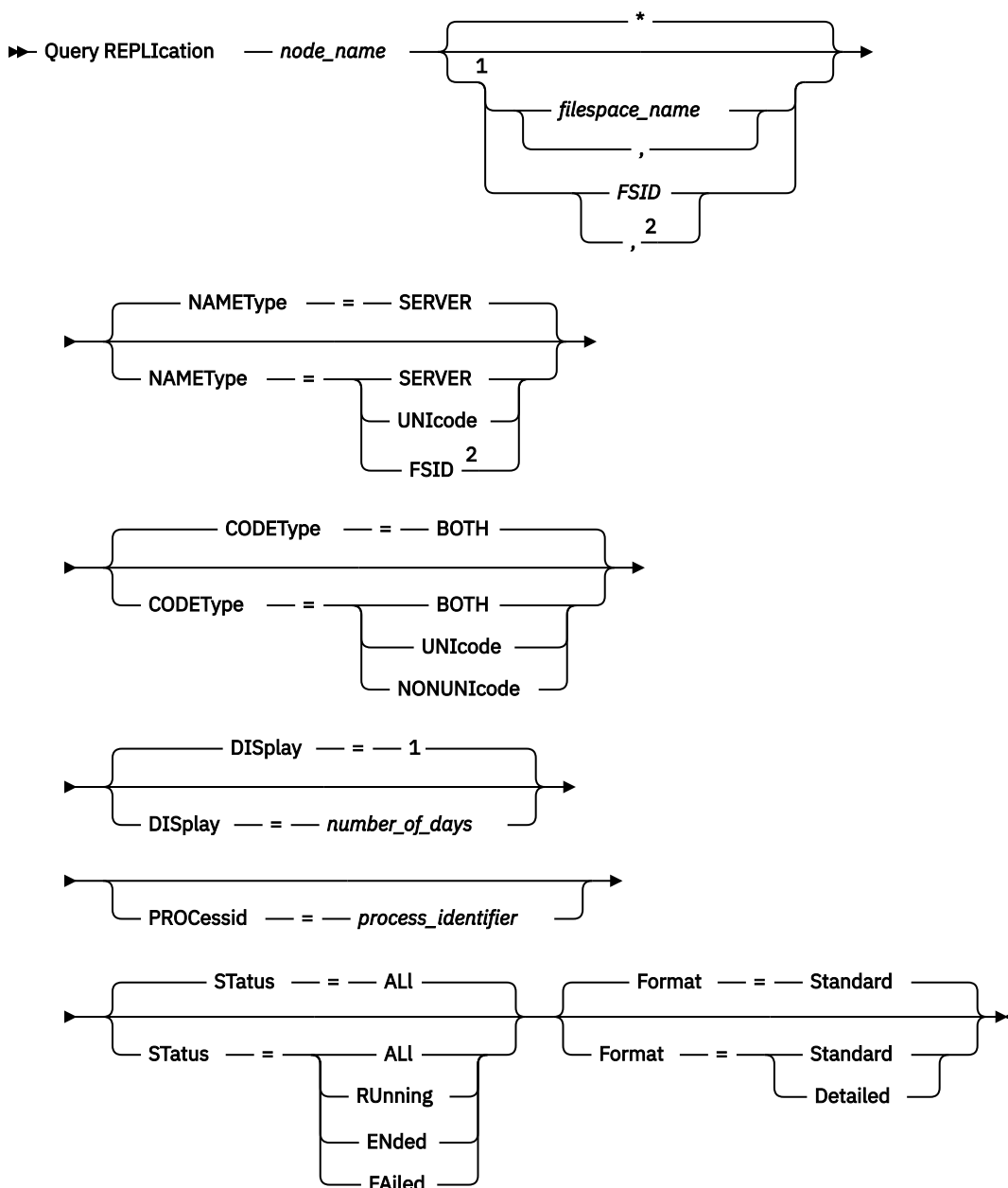
デフォルトでは、完了したノード複製プロセスに関するレコードは、暦日で 30 日間保存されます。1 暦日は、午前 0 時から午前 0 時までの 24 時間から成ります。

保存期間を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行します。「複製レコード保存期間」フィールドの値を確認してください。保存期間を変更するには、**SET REPLRETENTION** コマンドを発行します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

¹ 同じコマンドで FSID (ファイル・スペース ID) とファイル・スペース名を混用しないでください。

² クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用している場合は、FSID を指定しないでください。

パラメーター

node_name (必須)

照会するクライアント・ノードの名前を指定します。1つの例外を除き、この名前を指定するときにはワイルドカード文字を使用することができます。**NAMETYPE** パラメーターの値が FSID の場合は、クライアント・ノード名にワイルドカード文字を指定しないでください。FSID 値は、ファイル・スペース ID を示しています。同じ名前のファイル・スペースが、異なるクライアント・ノードで異なる ID を持っている場合があります。

filesystem_name or FSID

照会するファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。名前または FSID はオプションです。名前または FSID を指定しないと、すべてのファイル・スペースが照会されます。

filesystem_name

照会するデータがあるファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペースの正しい大文字小文字の使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。名前を指定するときには、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコード対応のファイル・スペースのあるクライアントを持つサーバーの場合、ファイル・スペース名の変換が必要なことがあります。例えば、サーバーが、そのサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に1つのワイルドカード文字のみを指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

FSID

照会するファイル・スペースについてファイル・スペース ID を指定します。サーバーは、FSID を使用して、複製するファイル・スペースを検出します。ファイル・スペースの FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行します。複数の FSID は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。FSID を指定する場合、**NAMETYPE** パラメーターの値は FSID でなければなりません。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターはユニコード対応で、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力する場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合は、変換が失敗する可能性があります。サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合にも変換が失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース ID を使用してファイル・スペース名を解釈します。

CODETYPE

照会に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は **BOTH** です。これは、コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれるということを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として1つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのみのファイル・スペースを含めます。

NONUNICODE

ユニコード以外のファイル・スペースのみを含めます。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを含めます。

DISplay

表示するノード複製履歴の日数を指定します。デフォルト値は1です。これは、実行中のノード複製プロセス、および現行の暦日中に完了したプロセスに関する情報を表示します。最大値は9999です。

複製履歴・レコードの保存期間として指定した日数以下の数値を指定できます。複製保存期間の値を超える値、または複製レコードが収集された日数を超える値を指定する場合、サーバーは使用可能な複製履歴・レコードの数のみを表示します。例えば、複製保存期間が30日で、複製プロセスが10日しか実行されていないとします。DISPLAY=20を指定する場合、10日のみの複製履歴が表示されます。

PROcessid

プロセス ID によって識別される特定のプロセスに関連付けられたノード複製履歴を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、すべてのプロセスが、DISPLAY パラメーターによって指定された日数の間表示されます。

サーバーを再始動すると、サーバーがプロセス ID を再使用する可能性があります。プロセス ID を再使用すると、別個のプロセスに重複するプロセス ID が使用される可能性があります。

STatus

照会するファイル・スペースの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はALLです。次のいずれかの値を指定することができます。

ALL

複製しているファイル・スペース、正常に複製されたファイル・スペース、複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

Running

ターゲット複製サーバーに複製しているすべてのファイル・スペースを指定します。

ENded

正常に複製されたファイル・スペース、および複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

Failed

複製が完了しなかったか複製されたがエラーが発生したファイル・スペースをすべて指定します。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はSTANDARDです。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

ノード複製プロセスに関して部分的な情報が表示されることを指定します。

Detailed

ノード複製プロセスのすべての使用可能な情報が表示されることを指定します。

例: ファイル・スペースの複製プロセスに関する情報の表示

クライアント・ノード PAYROLL 内のファイル・スペースの複製プロセスに関する情報を表示します。ファイル・スペース ID は 10 です。

```
query replication ironman
```

ノード	ファイル・ 名	FSID	開始	終了	状態	フェーズ
IRONMAN	/space	2	02/08/11 21:44:19	02/08/11 21:48:14	Ended	None

```
query replication ironman format=detailed
```

```
ノード名: IRONMAN
ファイル・スペース名: /space
FSID: 2
開始時刻: 02/08/11 21:44:19
終了時刻: 02/08/11 21:48:14
状況: Ended
プロセス番号: 4
コマンド: replicate node ironman
フェーズ: None
プロセスの実行時間: 0 Day(s) 0 Hour(s)
4 Minute(s)
完了状態: Complete
未完了の理由: None
バックアップの最終更新の日付/時刻:
バックアップ・ターゲット Server:
アクションを必要としないバックアップ・ファイル: 0
複製するバックアップ・ファイル: 0
複製されたバックアップ・ファイル: 0
エラーによって複製されなかったバックアップ・ファイル: 0
まだ複製されていないバックアップ・ファイル : 0
削除するバックアップ・ファイル: 0
削除されたバックアップ・ファイル: 0
エラーによって削除されなかったバックアップ・ファイル: 0
更新するバックアップ・ファイル: 0
更新されたバックアップ・ファイル: 0
エラーによって更新されなかったバックアップ・ファイル: 0
複製するバックアップのバイト数 (MB): 0
複製されたバックアップのバイト数 (MB): 0
転送されたバックアップのバイト数 (MB): 0
エラーによって複製されなかったバックアップのバイト数 (MB): 0
まだ複製されていないバックアップのバイト数 (MB): 0

アーカイブの最終更新の日付/時刻: 02/08/11 21:48:14
アーカイブ・ターゲット・サーバー: NIGLINA
アクションを必要としないアーカイブ・ファイル: 0
複製するアーカイブ・ファイル : 39,416
複製されたアーカイブ・ファイル: 39,206
エラーによって複製されなかったアーカイブ・ファイル: 210
まだ複製されていないアーカイブ・ファイル : 0
削除するアーカイブ・ファイル: 0
削除されたアーカイブ・ファイル: 0
エラーによって削除されなかったアーカイブ・ファイル: 0
更新するアーカイブ・ファイル: 0
更新されたアーカイブ・ファイル: 0
```

```

エラーによって更新されなかったアーカイブ・ファイル: 0
複製するアーカイブのバイト数 (MB): 4,335
複製されたアーカイブのバイト数 (MB): 4,335
転送されたアーカイブのバイト数 (MB): 0
エラーによって複製されなかった
アーカイブのバイト数 (MB): 0
まだ複製されていないアーカイブのバイト数 (MB): 0

スペース管理の最終更新の日付/時刻:
スペース管理ターゲット・サーバー:
アクションを必要としないスペース管理ファイル: 0
複製するスペース管理ファイル: 0
複製されたスペース管理ファイル: 0
エラーによって複製されなかった
スペース管理ファイル: 0
まだ複製されていないスペース管理ファイル: 0
削除するスペース管理ファイル: 0
削除されたスペース管理ファイル: 0
エラーによって削除されなかった
スペース管理ファイル: 0
更新するスペース管理ファイル: 0
更新されたスペース管理ファイル: 0
エラーによって更新されなかった
スペース管理ファイル: 0
複製するスペース管理のバイト数 (MB): 0
複製されたスペース管理のバイト数 (MB): 0
転送されたスペース管理のバイト数 (MB): 0
エラーによって複製されなかった
スペース管理のバイト数 (MB): 0
まだ複製されていないスペース管理のバイト数 (MB): 0
アクション不要のファイルの合計: 0
複製するファイルの合計: 39,416
複製されたファイルの合計: 39,206
エラーによって複製されなかったファイルの合計: 210
まだ複製されていないファイルの合計: 0
削除するファイルの合計: 0
削除されたファイルの合計: 0
エラーによって削除されなかったファイルの合計: 0
更新するファイルの合計: 0
更新されたファイルの合計: 0
エラーによって更新されなかったファイルの合計: 0
複製する合計バイト数 (MB): 4,335
複製された合計バイト数 (MB): 4,335
転送された合計バイト数 (MB):
エラーによって複製されなかった
合計バイト数 (MB):
まだ複製されていない合計バイト数 (MB):
推定完了度: 100
推定残り時間:
推定完了時刻:

```

フィールドの説明

ノード名

データが表示されているクライアント・ノードの名前。

ファイル・スペース名

データが表示されているクライアント・ファイル・スペースの名前。

FSID

ファイル・スペース ID。

開始時刻

ノード複製プロセスが開始された日時。

終了時刻

ノード複製プロセスが終了した日時。

状況

ノード複製プロセスの状況。以下の値が示される可能性があります。

実行中

プロセスは活動状態で、適格なデータの検索中か、ターゲット複製サーバーにデータを送信中です。

終了済み

処理は終了または失敗しました。

失敗

処理は失敗しました。

プロセス番号

ノード複製プロセスの ID。

同じプロセス番号でも開始時刻が異なる場合があります。複製プロセスが開始されてサーバーが再始動されると、サーバーは番号 1 からプロセス番号の割り当てを開始します。サーバーの再始動後に開始された複製プロセスは、複製ヒストリーですでに他の複製プロセスに割り当てられているプロセス番号を取得する可能性があります。固有の複製プロセスを識別するには、開始時刻を使用してください。

コマンド

ノード複製プロセスを開始するために発行されたコマンド。

フェーズ

実行されているノード複製プロセスの段階。以下の段階は、発生順にリストされています。

識別

ノード複製プロセスが、複製するデータの識別を開始しましたが、データがまだターゲット複製サーバーに送信されていません。

識別および複製

ノード複製プロセスは、複製するデータを識別中で、かつデータをターゲット複製サーバーに送信しているところです。

複製

ノード複製プロセスはデータを識別し、ファイルをターゲット複製サーバーに転送しているところです。

なし

ノード複製プロセスは実行されていません。

プロセスの実行時間

ノード複製プロセスの実行時間。

完了状態

ノード複製プロセスの状態。以下の値が示される可能性があります。

完了

ノード複製プロセスは完了しました。

未完了

ノード複製プロセスは、完了まで実行されずに終了しました。この理由を判別するには、「未完了の理由」フィールドの値を確認してください。

未完了の理由

ノード複製プロセスが完了せずに終了した理由。指定できる値には、キャンセル済みおよびその他が含まれます。その他の値は、複製時にサーバーが停止したか、サーバーに障害が発生したことを示す可能性があります。

バックアップの最終更新の日付/時刻

バックアップの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファイル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

アーカイブの最終更新の日付/時刻

アーカイブの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファイル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

スペース管理の最終更新日付/時刻

スペース管理ファイルの統計が最後に更新された日時。指定されている時刻は、ファイル・スペース内のファイルが複製のために識別された時刻、またはひとまとまりのファイルがそれぞれターゲット複製サーバーに送信された時刻です。

バックアップ・ターゲット・サーバー

バックアップ・ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

アーカイブ・ターゲット・サーバー

アーカイブ・ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

スペース管理ターゲット・サーバー

スペース管理ファイルのターゲット複製サーバーの名前。

アクションを必要としないバックアップ・ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のバックアップ・ファイルの数。

アクションを必要としないアーカイブ・ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のアーカイブ・ファイルの数。

アクションを必要としないスペース管理ファイル

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のスペース管理ファイルの数。

複製するバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するバックアップ・ファイルの数。

複製するアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するアーカイブ・ファイルの数。

複製するスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーに複製するスペース管理ファイルの数。

複製されたバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたバックアップ・ファイルの数。

複製されたアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたアーカイブ・ファイルの数。

複製されたスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーに複製されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって複製されなかったバックアップ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって複製されなかったアーカイブ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって複製されなかったスペース管理ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったスペース管理ファイルの数。

まだ複製されていないバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないバックアップ・ファイルの数。

まだ複製されていないアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないアーカイブ・ファイルの数。

まだ複製されていないスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないスペース管理ファイルの数。

削除するバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されるバックアップ・ファイルの数。

削除するアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されるアーカイブ・ファイルの数。

削除するスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されるスペース管理ファイルの数。

削除されたバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されたバックアップ・ファイルの数。

削除されたアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されたアーカイブ・ファイルの数。

削除されたスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーで削除されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって削除されなかったバックアップ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって削除されなかったアーカイブ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって削除されなかったスペース管理ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったスペース管理ファイルの数。

更新するバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバー上で更新されるバックアップ・ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新するアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバー上で更新されるアーカイブ・ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新するスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバー上で更新されるスペース管理ファイルの数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新されたバックアップ・ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたバックアップ・ファイルの数。

更新されたアーカイブ・ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたアーカイブ・ファイルの数。

更新されたスペース管理ファイル

ターゲット複製サーバーで更新されたスペース管理ファイルの数。

エラーによって更新されなかったバックアップ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったバックアップ・ファイルの数。

エラーによって更新されなかったアーカイブ・ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったアーカイブ・ファイルの数。

エラーによって更新されなかったスペース管理ファイル

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったスペース管理ファイルの数。

複製するバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するバックアップのバイト数。

複製するアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するアーカイブのバイト数。

複製するスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製するスペース管理のバイト数。

複製されたバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたバックアップのバイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

複製されたアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたアーカイブのバイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

複製されたスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製されたスペース管理のバイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理バイト数を表します。

転送されたバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに送信されたバックアップのバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

転送されたアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに送信されたアーカイブのバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

転送されたスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに送信されたスペース管理のバイト数。

このフィールドの値は、ターゲット複製サーバーに送信されたファイル・バイトの実際の数を表します。この値は、重複排除のために送信されなかったバイト数を、複製するバイト数から差し引くことによって計算されます。

エラーによって複製されなかったバックアップのバイト数 (MB)

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったバックアップのバイト数。

エラーによって複製されなかったアーカイブのバイト数 (MB)

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったアーカイブのバイト数。

エラーによって複製されなかったスペース管理のバイト数 (MB)

エラーのためにターゲット複製サーバーに複製されなかったスペース管理のバイト数。

まだ複製されていないバックアップのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないバックアップのバイト数。

まだ複製されていないアーカイブのバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないアーカイブのバイト数。

まだ複製されていないスペース管理のバイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないスペース管理のバイト数。

アクション不要のファイルの合計

複製、更新、または削除の必要がなかったファイル・スペース内のファイルの総数。

複製するファイルの合計

ターゲット複製サーバーに複製するファイルの総数。

複製されたファイルの合計

ターゲット複製サーバーに複製されたファイルの総数。

エラーによって複製されなかったファイルの合計

エラーのために複製されなかったファイルの総数。

複製されていないファイルの合計

ターゲット複製サーバーにまだ複製されていないファイルの総数。

削除するファイルの合計

ターゲット複製サーバーから削除されたファイルの総数。

削除されたファイルの合計

ターゲット複製サーバーから削除されたファイルの総数。

エラーによって削除されなかったファイルの合計

エラーのためにターゲット複製サーバーから削除されなかったバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理対象ファイルの総数。

更新するファイルの合計

ターゲット複製サーバーで更新するファイルの総数。ファイルのメタデータが変更された場合は、変更されたフィールドがターゲット複製サーバーに送信されます。

更新されたファイルの合計

ターゲット複製サーバーで更新されたファイルの総数。

エラーによって更新されなかったファイルの合計

エラーのためにターゲット複製サーバーで更新されなかったバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理対象ファイルの総数。

複製する合計バイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに複製する合計バイト数。

複製された合計バイト数 (MB)

ターゲット・サーバーに複製された合計バイト数。

ファイルが、重複排除されたストレージ・プールに保管された場合は、保管されているファイルのバイト数が、元のファイルのバイト数より少なくなる可能性があります。このフィールドは、元のファイルの物理的なバイトの数を示します。

転送された合計バイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーに転送された合計バイト数。

重複排除されたストレージ・プールに保管されたファイルの場合は、このフィールドの値には、重複するエクステントが除去される前の、元のファイルでのバイト数が含まれます。重複するエクステントがすでにターゲット複製サーバーにあった場合、元のファイル内のバイト数は、転送されたバイト数より多くなります。

エラーによって複製されなかった合計バイト数 (MB)

ソース複製サーバーがターゲット複製サーバーに転送できなかったためにスキップされた合計バイト数。

まだ複製されていない合計バイト数 (MB)

ターゲット複製サーバーにまだ転送されていない合計バイト数。

推定完了度

バイト数に基づいた見積もり完了パーセンテージ。

推定残り時間

ノード複製プロセスが完了するまでに残っている見積もり時間。

推定完了時刻

ノード複製プロセスが終了する見積もり時間。

表 318. QUERY REPLICATION に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLRETENTION	複製履歴レコードの保存期間を指定します。

QUERY REPLNODE (クライアント・ノードの複製状況に関する情報の表示)

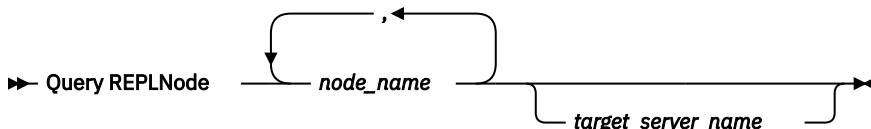
このコマンドは、複製されたファイル・スペースごとに保管されているファイル数を表示するために使用します。複製用に構成されているクライアント・ノードごとのファイル・スペースに関する情報が表示されます。

使用可能または使用不可になっている場合、そのクライアント・ノードは複製用に構成されています。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name (必須)

情報が必要なファイルを所有しているクライアント・ノードを指定します。1つ以上の名前を指定できます。複数の名前を指定する場合は、コンマで名前を区切ってください。間にはスペースを使用しないでください。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。

ファイル基準には一致するが、複製用に構成されていないクライアント・ノードに関する情報は表示されません。

target_server_name

複製情報を照会する複製サーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しないと、複製されたデータのデフォルトのターゲットであるサーバーが照会されます。

このパラメーターの値として、複製されたデータの以前のターゲットだったサーバーを指定することもできます。

複製サーバーに定義されるクライアント・ノードは、複製されるデータのソースでもターゲットでも構いません。特定のクライアント・ノードがデータを送信しているのか受信しているのかを判別するには、**QUERY NODE** コマンドを発行します。出力の「Replication Mode」フィールドで *Send* または *Receive* の値を探します。

活動ターゲット複製サーバーの名前を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行し、「Target Replication Server」フィールドにある名前を探してください。

例: ソースおよびターゲット複製サーバー上のクライアント・ノード・ファイルのリスト

クライアント・ノードの名前は NODE1 です。

```
query replnode *
```

ノード名	タイプ	ファイル・スペース名	FSID	サーバー上のファイル	複製サーバー	サーバー上のファイル (1)
NODE1	SpMg	/hmsmfs	1	1		
NODE1	Bkup	/lspace2	2	27		
NODE1	Arch	/lspace2	2	22	TGTSRV	22
NODE1	Bkup	/lspace	3	18,096		
NODE1	Arch	/lspace	3	61,150	TGTSRV	61,150
NODE2						

複製サーバーについて表示されるファイル数は、以下の理由から異なる可能性があります。

- **QUERY REPLNODE** コマンドの出力は、占有率の表から得られるファイル数を表示します。占有率の表には、長さがゼロより大きいファイルのみが含まれます。長さが 0 で、複製済みのファイルは、この出力に反映されません。
- アクティブ・データのみをターゲット・サーバーに複製する場合は、ソース・サーバーに対して表示されるファイルの数がターゲット・サーバーに対して表示されるファイルの数より多くなります。違いが出る理由は、ソース複製サーバーには活動データと非活動データの両方があるが、ターゲット・サーバーには活動データしかないためです。
- クライアント・ノードには、ソース複製サーバーからエクスポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされたデータが存在する可能性があります。そのようなデータが同期され、クライアント・ノードもターゲット複製サーバーへのデータを保管した場合、ターゲット複製サーバー上のファイルの数は、エクスポートとインポートの操作および複製の結果として保管されるファイル数より大きくなります。
- バージョン 7.1 より前のソース・サーバーからバージョン 7.1 以降のターゲット・サーバーにノード・データを複製する場合、ノード定義の **SPLITLARGEOBJECTS** パラメーターが **Yes** に設定されていると、10 GB より大きいファイルは小さいファイルに分割されます。これらの分割された各ファイルは、ターゲット・サーバー上でカウントされます。

フィールドの説明

ノード名

ファイルを所有するクライアント・ノードの名前。

タイプ

データのタイプ。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。出力例で、**NODE2** は複製用に構成されていますが、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データはありません。

以下の値が示される可能性があります。

Arch

アーカイブ・データ

Bkup

バックアップ・データ

SpMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたデータ

ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、**Operations Center** と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID。ファイル・スペースが最初にサーバーに保管されたときに、サーバーは固有の **FSID** を割り当てます。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

サーバー上のファイル

このコマンドが発行されたサーバー上のバックアップ・ファイル、アーカイブ対象ファイル、およびスペース管理ファイルの数。このフィールドがブランクの場合、クライアント・ノードは複製用に構成されますが、複製サーバーにはデータがありません。

複製サーバー (1)

情報を照会されている複製サーバーの名前。このフィールドがブランクの場合は、次の1つ以上の状態が存在する可能性があります。

- コマンドが発行された複製サーバー上のノードのファイル・スペースにはデータがありません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていますが、ノードは複製用に構成されていません。
- 複製サーバー (1) 上の対応するファイル・スペースにデータがないか、ファイル・スペースが定義されていません。

サーバー (1) 上のファイル

ターゲット複製サーバーに保管されている、このデータ・タイプのファイルの数。このフィールドは、ブランクにすることができます。ブランクの場合は、次の1つ以上の状態が存在する可能性があります。

- 複製サーバー (1) にデータがありません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていません。
- 複製サーバー (1) 上でクライアント・ノードが定義されていますが、ノードは複製用に構成されていません。
- 複製サーバー (1) 上の対応するファイル・スペースにデータがないか、ファイル・スペースが定義されていません。

関連コマンド

表 319. QUERY REPLNODE に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。

QUERY REPLRULE (複製ルールの照会)

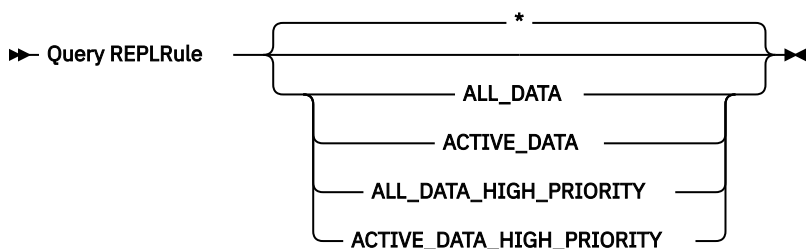
このコマンドは、複製ルールに関する情報を表示するために使用します。

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

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

パラメーター

rule_name

情報を表示する複製ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して1つ以上のルールを指定することができます。このパラメーターを指定しないと、すべてのルールに関する情報が照会出力に表示されます。指定できる値は次のとおりです。

ALL_DATA

ALL_DATA 複製ルールに関する情報を表示します。このルールは、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

ACTIVE_DATA 複製ルールに関する情報を表示します。このルールは、活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、アーカイブまたはスペース管理データには無効です。



重要: ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の1つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- FORCERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY ルールに関する情報を表示します。このルールは、バックアップ、アーカイブ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。複製プロセスでは、高優先順位データが通常優先順位データの前に複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY ルールに関する情報を表示します。

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE_DATA 複製ルールと同じです。

例: サーバー複製ルールに関する情報の表示

このルールの名前は、ALL_DATA_HIGH_PRIORITY です。

```
query replrule all_data_high_priority
```

複製ルール名: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
ターゲット複製サーバー:
アクティブのみ: No
使用可能: Yes

フィールドの説明

複製ルール名

照会されたルールの名前を指定します。

ターゲット複製サーバー

ターゲット複製サーバーの名前を指定します。

アクティブのみ

このルールが、活動バックアップ・データのみに適用されるかどうかを指定します。以下の値が示される可能性があります。

Yes

このルールが割り当てられるファイル・スペースで、活動バックアップ・データのみが複製されることを指定します。

No

このルールが割り当てられるファイル・スペースで、すべてのバックアップ・データが複製されることを指定します。

使用可能

このルールが使用可能か使用不可かを指定します。以下の値が示される可能性があります。

Yes

このルールが複製に使用可能であることを指定します。このルールが割り当てられているファイル・スペース内のデータが複製されます。

No

このルールが複製に使用可能でないことを指定します。このルールが割り当てられているファイル・スペース内のデータは複製されません。

関連コマンド

表 320. QUERY REPLRULE に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。

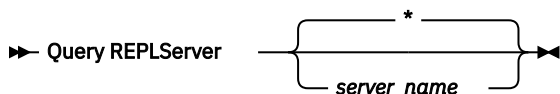
QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)

このコマンドは、サーバーで認識されているすべての複製サーバーに関する情報を表示する場合に使用します。このコマンドの出力には、コマンドを発行したサーバーのサーバー情報が含まれています。このコマンドは、**REMOVE REPLSERVER** コマンドの結果として複製サーバーの定義が削除されるかどうかを示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



例: すべての複製サーバーに関する要約統計の表示

複製サーバーに関する情報を表示します。このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーから発行します。

```
query replserver *
```

```
複製グローバル固有 ID: 4d.83.fc.30.67.c1.11.e1.b8.
                        40.f0.de.f1.5e.f1.89
      サーバー名: Server1
      最終複製日時:
      ハートビート:
      フェイルオーバー高位アドレス: server1.example.com
      フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
      フェイルオーバー SSL ポート番号: 1542
      削除が進行中: No
      異種ポリシー:

複製グローバル固有 ID: 91.0f.ef.90.5c.cc.11.e1.ae.34.08.00.27.00.58.dc
      サーバー名: DRServer1
      最終複製日時: 06/30/2012 08:16:30 PM
      ハートビート: 07/09/2012 22:15:22 PM
      フェイルオーバー高位アドレス: drserver1.example.com
      フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
      フェイルオーバー SSL ポート番号: 1542
      削除が進行中: No
      異種ポリシー: On

複製グローバル固有 ID: 90.4f.53.b0.8e.cb.11.e3.a8.
                        2f.00.14.5e.55.b3.67
      サーバー名: DRSERVER2
      最終複製日時: 04/01/14 12:38:28
      ハートビート: 05/29/14 11:15:44
      フェイルオーバー高位アドレス: drserver2.example.com
      フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
      フェイルオーバー SSL ポート番号:
      削除が進行中: No
      異種ポリシー: Off
```

例: 特定の複製サーバーに関する要約統計の表示

複製サーバー DRServer1 に関する情報を表示します。このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーから発行します。

```
query replserver drserver1
```

```
複製グローバル固有 ID: 91.0f.ef.90.5c.cc.11.e1.ae.34.08.00.27.00.58.dc
      サーバー名: DRServer1
      最終複製日時: 06/30/2012 08:16:30 PM
      ハートビート: 07/09/2012 22:15:22 PM
      フェイルオーバー高位アドレス: drserver1.example.com
      フェイルオーバー TCP ポート番号: 1500
      フェイルオーバー SSL ポート番号: 1542
      削除が進行中: No
      異種ポリシー: On
```

パラメーター

server_name

照会する複製サーバーの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。一致するすべてのサーバーが照会されます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのサーバーが照会されます。このパラメーターはオプションです。

フィールドの説明

複製グローバル固有 ID

IBM Spectrum Protect サーバーの固有 ID。複製のグローバル固有 ID の値は、複製プロセスでサーバーが初めて使用された時に作成されます。

ヒント: 「複製のグローバル固有 ID」フィールドにリストされる ID は、**QUERY STATUS** コマンドで表示される「マシンのグローバル固有 ID」フィールドにリストされる ID の値と同じ値ではありません。

サーバー名

複製サーバーの名前。

最終複製日時

サーバーが使用された最後の複製プロセスの日付。

ハートビート

最後にサーバーがテスト通信セッションを正常に完了した時刻。

フェイルオーバー TCP ポート番号

クライアント接続に使用される、複製サーバー上のアクティブな伝送制御プロトコル (TCP) クライアント・ポート。クライアントが TCP 用に構成されている場合は、フェイルオーバー・サーバーに接続するためにこのポートが使用されます。

フェイルオーバー SSL ポート番号

クライアント接続に使用される、複製サーバー上のアクティブな Secure Sockets Layer (SSL) ポート。クライアントが SSL 用に構成されている場合は、フェイルオーバー・サーバーに接続するためにこのポートが使用されます。

フェイルオーバー高位アドレス

クライアントがフェイルオーバー中に複製サーバーに接続するために使用する高位アドレス。

削除が進行中

REMOVE REPLSERVER コマンドがこの複製サーバーに対して発行され、まだ進行中かどうかを示します。以下の値が示される可能性があります。

Yes

複製サーバーの削除が進行中です。

No

複製サーバーの削除は進行中ではありません。

異種ポリシー

ターゲット複製サーバーで定義されたポリシーを使用可能にするかどうかを指定します。以下の値が示される可能性があります。

On

ターゲット複製サーバーのポリシーによって、複製されたクライアント・ノード・データを管理します。

Off

ソース複製サーバーのポリシーによって、複製されたクライアント・ノード・データを管理します。

関連コマンド

表 321. **QUERY REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
1125 ページの『REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)』	ノードを複製から除去します。
1126 ページの『REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)』	サーバーを複製から除去します。

QUERY REQUEST (1 つ以上の保留中のマウント要求の照会)

QUERY REQUEST コマンドは、1 つ以上の保留中のマウント要求に関する情報を表示するのに使用します。サーバーは、**CHECKIN LIBVOL** が出された後にテープ・ボリュームをライブラリーに挿入するなどといったアクションを完了することを管理者に要求します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

➡ Query REQuest request_number ➡

パラメーター

request_number

保留中のマウント要求の識別番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべての保留中のマウント要求です。

例: 保留中のすべてのマウント要求のリスト

CHECKIN LIBVOL が出された後にすべての保留中のマウント要求に関する情報を表示します。

```
query request
```

手動ライブラリー用の出力

ANR8352I 未解決の要求:
ANR8326I 001: 60 分以内にライブラリー MANUALLIB の
ドライブ 8MM.1 (/dev/mt0) に
8MM ボリューム EXP001 R/W をマウントしてください。

自動化ライブラリー用の出力

ANR8352I 未解決の要求:
ANR8306I 001: 3590 ボリューム 133540 R/W を
60 分以内にライブラリー 3590LIB のスロットの中にエレメント番号 31 を付けて
挿入してください。
準備ができたなら要求 ID と一緒に 'REPLY' を発行してください。

関連コマンド

表 322. **QUERY REQUEST** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>CANCEL REQUEST</u>	保留中のボリューム・マウント要求を取り消します。
<u>REPLY</u>	要求が処理を続行できるようにします。

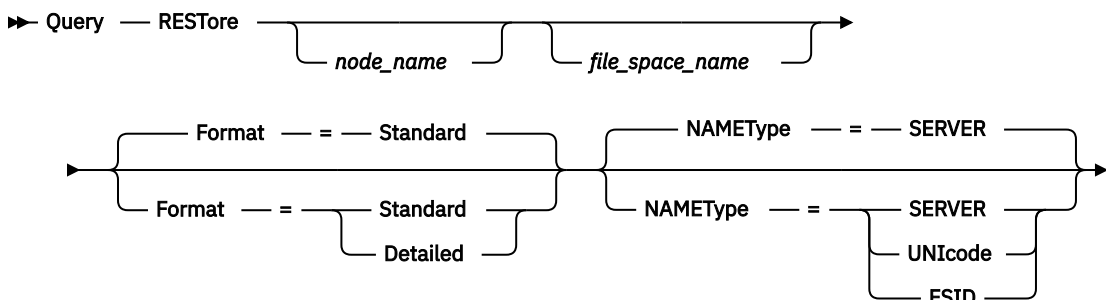
QUERY RESTORE (再始動可能リストア・セッションの照会)

このコマンドは、再始動可能リストア・セッションについての情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

照会するクライアント・ノードを指定します。このパラメーターはオプションです。値を指定しない場合には、再始動可能リストア・セッションを持つすべてのクライアント・ノードが表示されます。ファイル・スペース名を指定する場合には、このパラメーターに値を指定する必要があります。

file_space_name

照会するファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。値を指定しない場合には、指定されたノードのすべてのファイル・スペースと一致します。

ユニコードをサポートするクライアントを持つサーバーの場合には、入力したファイル・スペース名をサーバーに変換させる必要がある場合があります。例えば、サーバーに、入力した名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換させる必要がある場合があります。詳細については、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

NAMETYPE

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS 9、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページで使えない文字がストリングに含まれていた場合、あるいはサーバーのシステム変換ルーチンへのアクセスで問題があった場合には、変換に失敗する可能性があります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をそのファイル・スペース ID (FSID) として解釈します。

例: 特定のクライアント・ノード上の再始動可能なリストア・セッションの表示

ファイル・スペース **DRIVE_F_R** と関連したクライアント・ノード **JAMES** について、詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[955 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query restore james drive_f_r format=detailed
```

```
セッション番号: -1
リストア状態: 再始動可能
経過分数: 2
  ノード名: JAMES
    FSID: 1
  ファイル・スペース名: DRIVE_F_R:
    ファイル指定: /RESTORE/TESTDIRF¥¥
```

フィールドの説明

セッション番号

再始動可能リストア・セッションのセッション番号を指定します。アクティブなリストア・セッションの番号は、**QUERY SESSION** コマンド上で表示されたのと同じ番号です。再始動可能状態のリストア・セッションの場合には、セッション番号として負の数値が表示されます。**QUERY RESTORE** の出力に表示されるセッション番号は、どれも **QUERY RESTORE** の出力から指定することができます。

リストア状態

- **活動状態:** リストア・セッションが実際にファイルをクライアントにリストア していることを指定します。
- **再始動可能:** リストア・セッションが失敗し、中止した場所から再始動できることを示します。

経過分数

リストア・セッションが開始されてからの分数を指定します。経過時間が **RESTOREINTERVAL** サーバー・オプションより大きい再始動可能リストア・セッションはすべて、必要に応じてあるいは満了プロセス時にデータベースから自動的に削除することができます。経過時間が **RESTOREINTERVAL** より小さい場合には、この項目を削除 (およびファイル・スペースをアンロック) することができるのは、**RESTOREINTERVAL** 値を下げる **CANCEL RESTORE** コマンドを出すことによってだけです。

ノード名

再始動可能リストア・セッションと関連したノードを指定します。

FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。

ファイル・スペース名

再始動可能リストア・セッションと関連したファイル・スペースを指定します。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない

可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符(?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号(...)が含まれている可能性があります。

ファイル指定

リストア操作で使用されたファイルを指定します。失敗したリストア操作が停止した場所から再開する場合には、同じファイル指定を指定しなければなりません。

関連コマンド

表 323. **QUERY RESTORE** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>CANCEL RESTORE</u>	再始動可能のリストア・セッションを取り消します。

QUERY RETMEDIA (保存ストレージ・プール・メディアの照会)

このコマンドは、データベース・バックアップ・ボリュームおよび保存ストレージ・プールのボリュームに関する情報を表示するために使用します。また、このコマンドを使用して、ボリュームを処理する実行可能なコマンドのファイルを作成することができます。

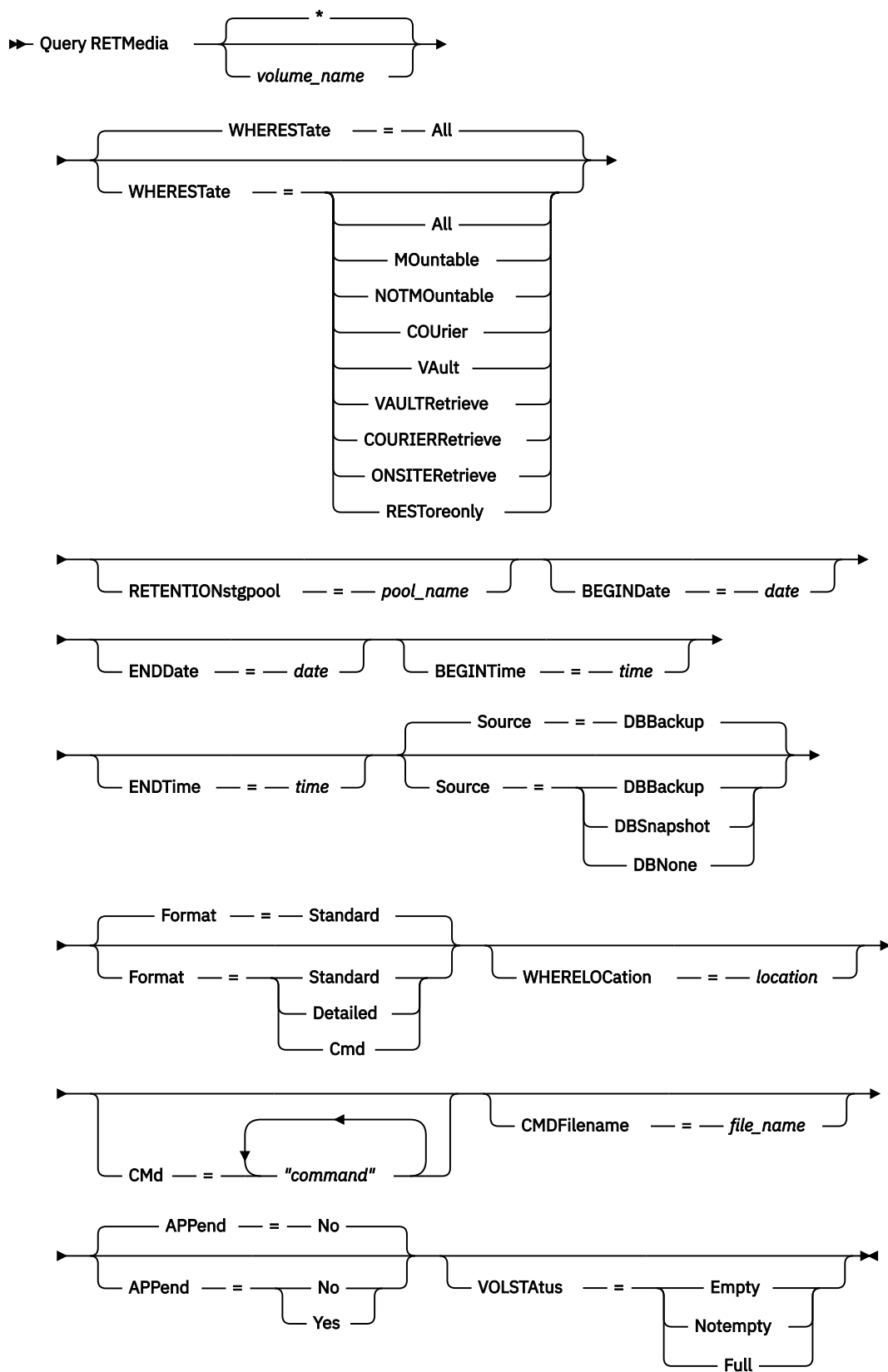
デフォルトでは、**QUERY RETMEDIA** コマンドは、すべての適格保存ストレージ・プール・ボリュームを処理します。特定の保存ストレージ・プール・ボリュームを処理するには、**SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドを最初に発行するか、保存プール名を指定する必要があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- CMD パラメーターを指定していない場合: オペレーター特権、またはシステム特権
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合: オペレーター特権、無制限ストレージ特権、またはシステム特権。
- CMD パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES (デフォルト) に設定されている場合: システム特権。

構文



パラメーター

volume_name

照会されるボリュームの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。サーバーは、以下の適格なボリュームの中に一致する名前を持つものがあるかどうかを調べます。

- このコマンドの **SOURCE** パラメーターに指定されているデータベース・バックアップ・ボリューム。
- **RETENTIONSTGPOOL** パラメーターに指定されている保存ストレージ・プールの保存ストレージ・プール・ボリューム。 **RETENTIONSTGPOOL** パラメーターを使用しない場合、サーバーは、前回 **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドで指定された保存ストレージ・プールのボリュームを照会します。

WHEREState

照会されるボリュームの状態を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALL** です。指定できる値は次のとおりです。

All

すべての状態のすべてのボリュームを組み込みます。

MOnutable

有効なデータを含み、ライブラリーにチェックされ、オンサイト処理のためにアクセス可能であるボリュームを組み込みます。

NOTMOnutable

オンサイトであり、有効なデータを含むものの、ライブラリーからチェックアウトされてオンサイト処理のためにアクセス可能ではないボリュームを組み込みます。

COUrier

オフサイト位置に移動されているボリュームを組み込みます。

VAult

オフサイトであり、有効なデータ含み、オンサイト処理用にアクセス可能ではないボリュームを組み込みます。

VAULTRetrieve

オフサイト・ボルトにあり、オンサイトに戻ることができるボリュームを組み込みます。

- ボリュームのすべてのデータの有効期限が切れた場合、保存ストレージ・プールのボリュームは **VAULTRETRIEVE** 状態の可能性があります。そのボリュームはオンサイトに戻して、リストアできます。
- データベース・バックアップ・ボリュームは、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドを使用して指定された値に基づく有効期限が切れたデータベース・バックアップの集合に関連付けられている場合、**VAULTRETRIEVE** 状態であると見なされます。

重要 : **WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** パラメーターを設定して **QUERY RETMEDIA** コマンドを発行すると、サーバーはオンサイトに戻ることができるボリュームを動的に判別します。そのため、**VAULTRETRIEVE** 状態であるすべてのボリュームを識別できるように、**BEGINDATE**、**ENDDATE**、**BEGINTIME**、または **ENDTIME** の各パラメーターを指定せずに **WHERESTATE=VAULTRETRIEVE** パラメーターを設定して **QUERY RETMEDIA** コマンドを発行してください。

WHERESTATE=VAULTRETRIEVE パラメーターを設定した **QUERY RETMDIA** コマンドの出力の「最終更新日付/時刻」フィールドには、ボリュームが **VAULTRETRIEVE** ではなく、**VAULT** 状態に移動された日時が表示されます。

COURIERRetrieve

オンサイト位置に転送中のボリュームを組み込みます。

ONSITERetrieve

オフサイト・ボルトから取得されたボリュームを組み込みます。このボリュームは、オンサイトにあり、ライブラリーにチェックイン可能であり、ボリュームのデータはリストアできます

RESToreonly

保存セット・データのリストアを有効にするためにライブラリーにチェックインされるボリュームを組み込みます。ボリュームを確実にデータ・リストアのために使用するために、そのアクセス・モ

ードは読み取り専用になっています。データがリストアされ、ボリュームがオンサイトで必要なくなった場合、ボリュームをオフサイト・ポータルに戻すことができます。

RETENTIONstgpool

処理されるボリュームが入っている保存ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

このパラメーターによって指定された保存ストレージ・プールは、**SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドによって指定された保存ストレージ・プールをオーバーライドします。このパラメーターが指定されていない場合には、サーバーは次のようにストレージ・プールを選択します。

- **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドが、有効な保存ストレージ・プール名を指定して以前に出された場合、サーバーは、それらのストレージ・プールのみを処理します。
- **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドが発行されなかった場合、または **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドを使用してすべての保存ストレージ・プールが除去されている場合、サーバーは、**WHERESTATE** パラメーターで指定された値に基づきすべての保存ストレージ・プール・ボリュームを処理します。

BEGINDate

ボリュームを選択するのに使用する開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定の日付以後に、**MOVE RETMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、存在している ボリューム情報の最も古い日付になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	01/15/2020
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変換されたレコードで始まるボリュームを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDDate

ボリュームを選択するために使用する終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。指定の日付以前に、**MOVE RETMEDIA** コマンドがボリュームを現在の状態に変更した場合には、そのボリュームは適格と見なされます。デフォルトは現在日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	09/15/2019
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-7 または -7 1 週間前に現在の状態に変換されたレコードから始まるボリュームを照会するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 と指定することができます。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

ボリュームを選択するのに使用する開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE RETMEDIA** コマンドにより、指定の日時以降にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は、**BEGINDATE** パラメーターで指定された日付の深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 を指定して 9:00 に QUERY RETMEDIA コマンドを発行すると、サーバーは、指定開始日の 12:00 に現在の状態に変更されたボリュームを表示します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30 BEGINTIME=NOW-03:30 または BEGINTIME=-03:30 を指定して 9:00 に QUERY RETMEDIA コマンドを発行すると、サーバーは、指定開始日の 5:30 に現在の状態に変更されたボリュームを表示します。

ENDTime

ボリュームを選択するために使用する終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**MOVE RETMEDIA** コマンドにより、指定の日時以前にボリュームを現在の状態に変更した場合、このボリュームは適格と見なされます。デフォルト値は 23:59:59 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00 ENDTIME=NOW+03:00 または ENDTIME=+03:00 を指定して 9:00 に QUERY RETMEDIA コマンドを発行すると、サーバーは、指定終了日の 12:00 に現在の状態に変更されたボリュームを処理します。
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-03:30 または -03:30 ENDTIME=NOW-03:00 または ENDTIME=-03:00 を指定して 9:00 に QUERY RETMEDIA コマンドを発行すると、サーバーは、指定終了日の 6:00 に現在の状態に変更されたボリュームを処理します。

Source

保存ストレージ・プール・ボリュームを含むデータベース・バックアップ・ボリュームを選択するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。次のいずれかの値を指定することができます。

DBBackup

フルデータベース・バックアップ・ボリュームと差分データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

DBSnapshot

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームが選択されます。

DBNone

データベース・バックアップ・ボリュームは選択されません。

Format

表示する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

詳細な情報の表示を指定します。

Cmd

選択したボリュームに実行可能コマンドが構築されることを指定します。**FORMAT=CMD** を指定する場合、**CMD** パラメーターも指定する必要があります。

WHERELocation

照会するボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。位置の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲ってください。ターゲット・サーバー名を指定した場合には、災害時回復管理機能はターゲット・サーバーにあるすべてのデータベース・バックアップ・ボリュームとコピー・ストレージ・プール・ボリュームを表示します。

CMD

このコマンドで入手したボリュームおよび位置を処理するため、実行可能コマンドの作成を指定します。このパラメーターはオプションです。指定するコマンドは引用符で囲む必要があります。このパラメーターの最大の長さは 255 文字です。災害復旧マネージャーは、**CMDFILENAME** パラメーターまたは **SET DRMCMDFILENAME** コマンドによって指定されたファイル、あるいは **QUERY RETMEDIA** コマンドによって生成されたファイルにコマンドを書き込みます。コマンドの長さが 240 文字より長い場合には、複数行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。オペレーティング・システムによっては、継続文字を変更することが必要な場合があります。

FORMAT=CMD パラメーターを指定しない場合、このコマンドではコマンド・ラインは作成されません。

string

コマンド・ストリング。文字列には、引用符を含めてはいけません。例えば、以下の CMD パラメーターは有効です。

```
cmd="checkin libvol lib8mm &vol status=scratch"
```

以下の例は無効です。

```
cmd=""checkin libvolume lib8mm" &vol status=scratch"
```

substitution

QUERY RETMEDIA に対して変数を値で置換するように指示する置換変数を指定します。変数は、大/小文字を区別しません。また、アンパーサンド (&) の後に空白スペースを使用してはなりません。指定できる値は次のとおりです。

&VOL

ボリューム名変数。

&LOC

ボリューム位置。

&VOLDSN

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の名前。デフォルトの接頭部 TSM を使用したコピー・ストレージ・プール・テープ・ボリューム・ファイル名の例は TSM.BFS です。装置クラスとともに定義される接頭部 TSM310 を使用したデータベース・バックアップ・テープ・ボリューム・ファイル名の例は TSM310.DBB です。

&NL

改行文字。&NL が指定された場合には、**QUERY RETMEDIA** コマンドは &NL 変数の位置でコマンドを分割し、継続文字を付加しません。必要な場合は、&NL の前に正しい継続文字を指定しなければなりません。&NL を指定せず、コマンド・ラインが 240 文字を超える場合は、行は複数の行に分割され、継続文字 (+) が追加されます。

CMDFilename

CMD パラメーターで指定されたコマンドが入るファイルの完全修飾名を指定します。このパラメーターはオプションです。

SET DRMCMDFILENAME コマンドを使用して名前を指定しない場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect インスタンス・ディレクトリーの絶対ディレクトリー・パス名に **exec.cmds** を付加してファイル名を作成します。ヌル・ストリング ("") を指定した場合には、コマンドはコンソールだけに表示されます。オペレーティング・システムのリダイレクト文字を使用して、コマンドをファイルにリダイレクトすることができます。

コマンド・ファイルの作成後に操作が失敗した場合、ファイルは削除されません。

Append

コマンド・ファイルの任意の既存の内容を上書き、またはファイルにコマンドを付加するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

No

ファイルの内容は上書きされます。

Yes

コマンドがファイルに追加されます。

VOLStatus

ボリュームの状況を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

Empty

空のボリュームのみが処理されます。

Notempty

空ではないボリュームのみが処理されます。

Full

フル・ボリュームのみが処理されます。

例: ボールト内のボリュームに関する情報の表示

ボールト内のすべてのボリュームに関する詳細情報を表示します。

```
query retmedia wherestate=vault format=detailed
```

```
ボリューム名: VOL001
状態: Vault
最終更新日付/時刻: 03/20/2020 14:20:12
位置: VAULT
ボリューム・タイプ: Retention
ストレージ・プール名: RETPOOL
自動化ライブラリー名: LIBNAME
```

フィールドの説明については、[963 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

フィールドの説明

ボリューム名

データベース・バックアップ・ボリュームまたは保存ストレージ・プール・ボリュームの名前。

状態

ボリュームの状態。

最終更新日付/時刻

ボリューム状態が最終更新された日付と時刻。VAULTRETRIEVE 状態にあるボリュームの場合、このフィールドには、ボリュームが VAULTRETRIEVE ではなく、VAULT 状態に移動された日時が表示されます。サーバーはボリュームを VAULTRETRIEVE に遷移しません。**QUERY RETMEDIA** コマンドの発行時に、サーバーは、保存ストレージ・プール・ボリュームおよびデータベース・バックアップ・ボリュームのデータが有効でなくなっているかどうか、さらにボリュームを再利用または除去のためにオンサイトに戻すことができるかどうかを動的に判別します。

ロケーション

「位置」フィールドは、ボリュームがマウント不可であるか、ライブラリー内でない場合に表示されます。ボリュームがマウント可能で、ライブラリー内にある場合、「位置」フィールドは空です。

ボリューム・タイプ

ボリュームのタイプ:

保存

保存ストレージ・プール・ボリューム。

DBBackup

完全または差分データベース・バックアップ・ボリューム。

DBSnapshot

データベース・スナップショット・バックアップ・ボリューム。

ストレージ・プール名

保存ストレージ・プールの名前。

自動化ライブラリー名

ボリュームがライブラリーにある場合、自動化ライブラリーの名前。

関連コマンド

表 324. **QUERY RETMEDIA** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。
SET DRMCHECKLABEL	IBM Spectrum Protect が MOVE DRMEDIA コマンド処理中にボリューム・ラベルを読み取るか必要があるかどうかを指定します。
SET DRMCOURIERNAME	災害時回復メディア用クーリエの名前を指定します。
SET DRMNOTMOUNTABLENAME	オフサイトに送られる DRM メディアのロケーション名を指定します。
SET DRMRETENTIONSTGPOOL	MOVE RETMEDIA および QUERY RETMEDIA コマンドで処理される保存ストレージ・プールを指定します。
SET DRMVAULTNAME	DRM メディアを保管する保管場所の名前を指定します。

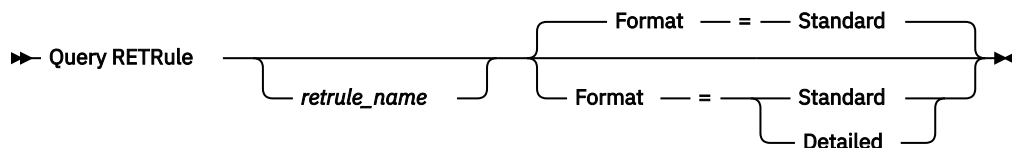
QUERY RETRULE (保存ルールの照会)

このコマンドは、1 つ以上の保存ルールに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

retrule_name

照会する保存ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。保存ルールを指定すると、その保存ルールのみが照会処理中に考慮されます。ルールを指定しない場合は、すべての保存ルールが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。例えば、次の保存セット作成ジョブが実行される時点を確認できます。

例: 保存ルールに関する詳細情報の表示

WEEKLY という名前の保存ルールに関する詳細な情報を表示します。フィールドの説明については、[966 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retrule weekly format=detailed
```

```
Retention Rule Name: WEEKLY
Retention Period: 2,000
保存の宛先:
  Number of Clients: 2
  説明:
    保留名:
      理由:
        スタック: Yes
    最大コピー・プロセス: Storage Rule
  Retention Rule Contents: FILEMAN TAPEMAN
  開始日時: 05/07/2018 08:44:35
前のスケジュールの開始日/時刻:
  Next Scheduled Start Date/Time: 07/02/2018 08:44:35
  スケジュール・スタイル: Classic
Retention Rule Frequency: Weekly
  曜日: Any
  月:
  日:
  月の週目:
    Active?: Yes
Last Update by (administrator): ADMIN1A
最終更新日付/時刻: 05/07/2018 08:44:35
```

例: 保存セットを保存ストレージ・プールにコピーする、保存ルールに関する詳細情報の表示

保存セット・データを RETPOOL という保存ストレージ・プールにコピーする、ADMIN という名前の保存ルールに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[966 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retrule weekly format=detailed
```

```
Retention Rule Name: WEEKLY
Retention Period: 2,000
保存の宛先: RETPOOL
Number of Clients: 2
説明:
  保留名:
    理由:
      スタック: Yes
最大コピー・プロセス: Storage Rule
Retention Rule Contents: FILEMAN TAPEMAN
開始日付/時刻: 08/07/2019 08:30:00
前のスケジュールの開始日/時刻:
次のスケジュールの開始日/時刻: 08/12/2019 09:30:00
スケジュール・スタイル: Classic
Retention Rule Frequency: Weekly
曜日: Any
月:
日:
月の週目:
Active?: Yes
Last Update by (administrator): ADMIN1A
最終更新日付/時刻: 08/07/2019 08:44:35
```

フィールドの説明

保存ルール名

保存ルールの名前。

保存期間

保存ルールに従って作成される保存セットがサーバー上に保存される時間の長さ (日単位)。保存期間が指定されていない場合、値 **NOLIMIT** が表示されます。

保存の宛先

保存セットのコピー先の保存ストレージ・プールの名前。

クライアントの数

保存ルールに組み込まれているクライアントの数。ノードまたはファイル・スペース (あるいはその両方) の指定でワイルドカードが使用される場合、この値は、照会の実行時にそれらの指定に一致するクライアントの数を表します。

説明

保存ルールの説明。

保留名

1 つ以上の保存セットが追加される保存保留の名前。

理由

保存保留の理由。

スタック

保存セット・データを共有テープ・ボリュームにコピーできるかどうかを指定します。

最大コピー・プロセス

保存セット・データを保存ストレージ・プールにコピーする際にストレージ・ルールが実行する並列プロセスの最大数。

保存ルールの内容

この保存ルールによって作成された保存セットに組み込まれるクライアント。ノードまたはファイル・スペースにワイルドカードが指定されている場合、これらのワイルドカード値が照会出力に表示されます。

開始日時

保存ルールが実行される範囲の開始日時。

前のスケジュールの開始日/時刻

最新の保存ルールが実行された開始日時。

次のスケジュールの開始日/時刻

次の保存ルール実行がスケジュールされる場合の開始日時。**ACTIVE** パラメーターが Yes に設定されている場合、この日付は、この保存ルールによって次の保存セットが作成される日付に相当します。**ACTIVE** パラメーターが No に設定されている場合、このフィールドはブランクです。

スケジュール・スタイル

クラシック・スケジュール規則、または拡張スケジュール規則のいずれを使用するかを指定します。

保存ルールの頻度

保存ルール・スケジュールが実行され、保存セットの作成が開始される頻度。**SCHEDSTYLE=ENHANCED** 設定が指定されている場合、このフィールドはブランクです。

曜日

スケジュールされた保存ルールが実行される曜日。

月

スケジュールされた保存ルールが実行される月。**SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定が指定されている場合、このフィールドはブランクです。

月の週目

スケジュールされた保存ルールが実行される月の週。**SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定が指定されている場合、このフィールドはブランクです。

アクティブ

保存ルールをアクティブにするかどうかの指定。アクティブなルールは、サーバーによる処理が可能になります。

最終更新(管理者)

保存ルールを定義したか、または最後に更新した管理者 ID。

最終更新日付/時刻

管理者が保存ルールを定義したか最後に更新した日付と時刻。

関連コマンド

表 325. **QUERY RETRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RETRULE	保存ルールを定義します。
DELETE RETRULE	保存ルールを削除します。
RENAME RETRULE	保存ルールを名前変更します。
UPDATE RETRULE	保存ルールの属性を変更します。

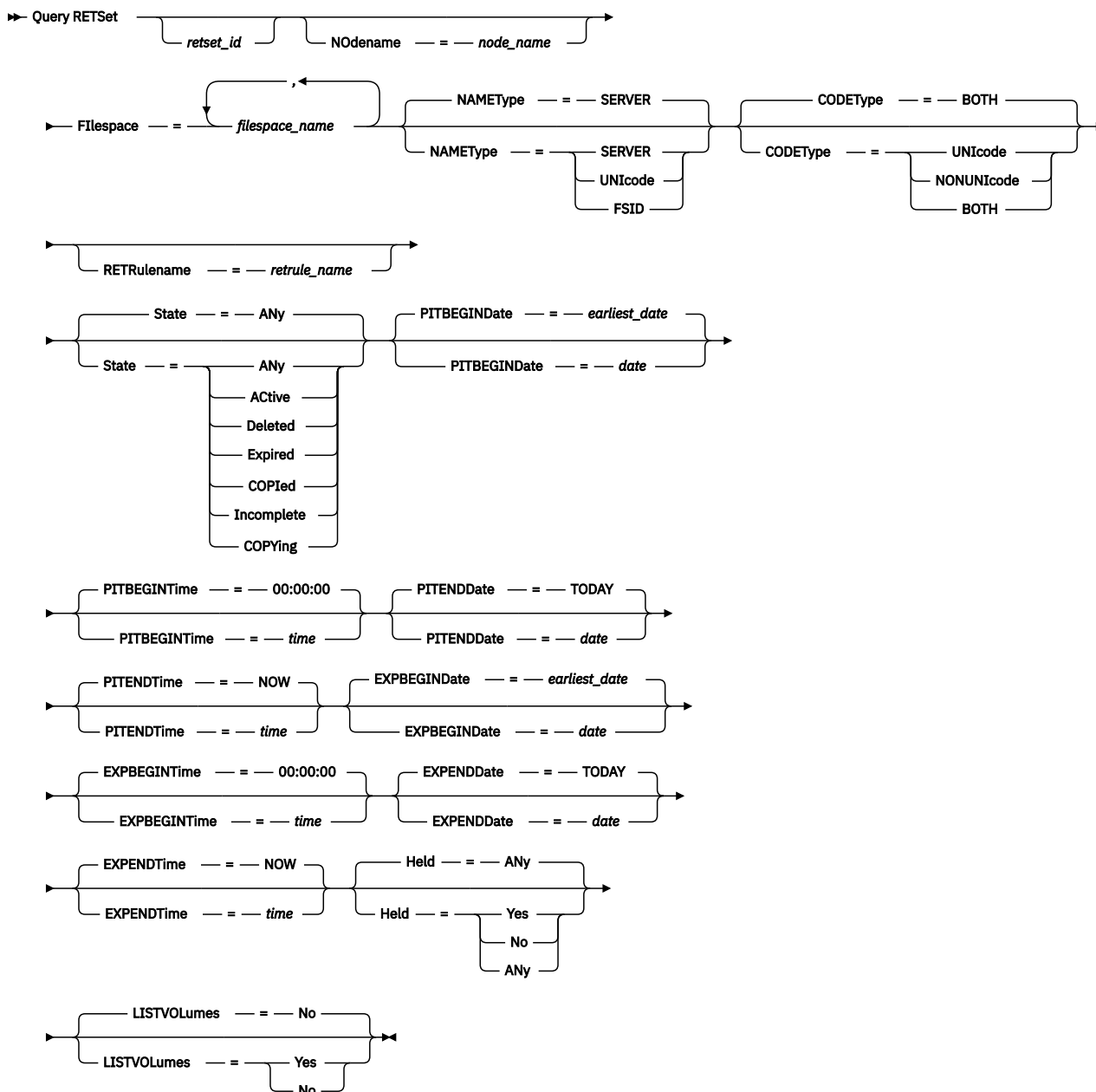
QUERY RESET (保存セットの照会)

このコマンドは、1 つ以上の保存セットおよびその属性に関する情報を表示するために使用します。単一の保存セット ID を指定することも、1 つ以上の保存セット属性を入力して保存セットをフィルターに掛けることもできます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

reset_id

照会したい保存セットの ID を指定します。保存セット ID は固有の数値です。このパラメーターはオプションです。保存セット ID を指定すると、その保存セットのみが照会処理中に考慮されるため、他のパラメーターを指定する必要はありません。保存セット ID を指定しない場合は、すべての保存セットが照会されます。

NOdename

ノードまたはノード・グループを指定します。このパラメーターを使用して、保存セットの表示を、単一ノードまたはノード・グループに一致する保存セット、またはワイルドカード (アスタリスクなど) で指定されたノード・パターンに一致するノードに制限します。このパラメーターはオプションです。

Filespace

仮想マシン上で照会するファイル・スペースの名前 (複数可) を指定します。このパラメーターはオプションです。**NAMETYPE** および **CODETYPE** パラメーターが指定されていない場合、ファイル・スペース

名にワイルドカード文字を含めることができます。名前にコンマを含むファイル・スペースを指定するには、ファイル・スペースの数値 ID を指定してから、**NAMETYPE=FSID** を指定する必要があります。例えば、ファイル・スペース名が 2 の場合には、**filespace=2 nametype=fsid** と指定します。

ヒント : QUERY FILESPACE コマンドを発行し、サーバー上のノードで定義されているファイル・スペースおよびファイル・スペース ID を判別します。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。このパラメーターはオプションです。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

CODETYPE

ノード処理に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は **BOTH** で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

Unicode

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

NONUnicode

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

RETRulename

保存セットの作成をトリガーした保存ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。**RETRULENAME** パラメーターを使用して、保存セットの表示を、この保存ルールによって作成されるものに制限します。保存ルールの変更していた場合は、以前の名前で作成されたすべての保存セットもこれに相当します。このパラメーターを指定しない場合、照会出力にすべての保存ルールを含めることができます。

State

照会する保存セットの状態を指定します。**STATE** パラメーターを使用して、保存セットの表示を特定の状態にあるものに制限します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ANY** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Any

すべての状態の保存セットを照会することを指定します。

Active

ACTIVE 状態の保存セットを照会することを指定します。保存セットは、作成されると自動的に **ACTIVE** 状態になります。

Deleted

DELETED 状態の保存セットを照会することを指定します。**DELETED** 状態の保存セットは、すべてのファイルが既に削除されているため、ファイルが含まれません。

削除の追跡に使用できる監査証跡を提供するために、削除された各保存セットのレコードが (活動記録ログ全体とともに)、活動記録ログの保存設定に基づいて保存されます。

Expired

EXPIRED 状態の保存セットを照会することを指定します。満了処理が実行され、保存セットの有効期限を過ぎたと判定された後に、保存セットの有効期限が切れます。

有効期限切れの追跡に使用できる監査証跡を提供するために、有効期限が切れた各保存セットのレコードが (活動記録ログ全体とともに)、活動記録ログの保存設定に基づいて保存されます。

COPIed

COPIED 状態の保存セットを照会することを指定します。保存セットは、磁気テープ・ストレージに正常にコピーされた後、COPIED 状態になります。

監査証跡を提供するために、磁気テープにコピーされる各保存セットのレコードが (活動記録ログ全体とともに)、活動記録ログの保存設定に基づいて保存されます。

Incomplete

INCOMPLETE 状態の保存セットを照会することを指定します。保存セットをテープにコピーする操作を終了しましたが、保存セットが不完全です。一部の関連ファイルが正常にコピーされず、その結果、保存セットに含まれていないため、磁気テープ装置上の保存セットは完全ではありません。

監査証跡を提供するために、不完全な各保存セットのレコードが (活動記録ログ全体とともに)、活動記録ログの保存設定に基づいて保存されます。

COPYing

COPYING 状態の保存セットを照会することを指定します。保存セットは、磁気テープ・ストレージにコピーする操作中は COPYING 状態になっています。

ヒント: 状態が COPIED 状態または INCOMPLETE 状態に遷移するまで、保存セットは COPYING 状態のままです。

監査証跡を提供するために、テープにコピーされる処理中の各保存セットのレコードが (活動記録ログ全体とともに)、活動記録ログの保存設定に基づいて保存されます。

PITBEGINDate

特定時点日付の範囲の開始日付を指定します。指定された範囲内の特定時点日付を持つすべての保存セットが表示されます。デフォルト値は、最初の保存セット作成ジョブが開始された最も早い日付です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **PITBEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、指定した日付の 12 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2018
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

PITBEGINTime

特定時点範囲の開始時刻を指定します。指定された範囲内の特定時点時刻を持つすべての保存セットが表示されます。デフォルト値は 00:00:00 です。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **PITBEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーがコマンドを実行する日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

PITENDDate

特定時点範囲の終了日付を指定します。この日付以前の特定時点終了日を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **PITENDTIME** パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 PM となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付。	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM

値	説明	例
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

PITENDTime

特定時点範囲の終了時刻を指定します。この時刻以前の特定時点終了時刻を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **PITENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。デフォルト値は現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

EXPBEGINDate

有効期限日付の範囲の開始日付を指定します。この範囲内の有効期限を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **EXPBEIGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。デフォルト値は、最初の保存セット作成ジョブの有効期限が切れる最も早い日付です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2018
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または - days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

EXPBEIGTime

有効期限時刻の範囲の開始時刻を 指定します。この範囲内の有効期限時刻を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターを **EXPBEIGDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 00:00:00 です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

EXPENDDate

有効期限日付の範囲の終了日付を 指定します。この日付以前の有効期限切れ終了日を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **EXPENDTIME** パラメーターと組み合わせて使用すると、終了日付および時刻を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された日付の 11:59:59 PM となります。

この日付は、以下の値のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付。	05/15/2018
TODAY	現在日付。	TODAY
TODAY+days または +days	現在の日付に指定日数を加えた日付。指定できる最大日数は 9999 です。	TODAY+3 または +3
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付。	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます

EXPENDTime

有効期限時刻の範囲の終了時刻を 指定します。この時刻以前の有効期限切れ終了時刻を持つすべての保存セットが表示されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **EXPENDDATE** パラメーターと組み合わせて使用すると、日付および時刻を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在時刻プラス指定された時間数と分数	NOW+02:00 または +02:00
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在時刻マイナス指定された時間数と分数	NOW-02:00 または -02:00

Held

照会する保存セットが保存保留の対象であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。以下の値が示される可能性があります。

Yes

現時点で保存保留の対象となっている保存セットのみを表示することを指定します。

No

現時点で保存保留の対象となっていない保存セットのみを表示することを指定します。

ANy

すべての保存セットが表示されることを指定します。

LISTVOLumes

保存セットが存在するストレージ・プール・ボリュームに関する情報を表示するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次の値を指定できます。

Yes

保存セットが存在するストレージ・プール・ボリュームの名前が表示されることを指定します。

No

保存セットが存在するストレージ・プール・ボリュームの情報が表示されないことを指定します。

例: 保存セットに関する詳細情報の表示

保存セット 36 に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[976 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retset 36
```

```

Retention Set ID: 36
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 05/07/2018 08:44:48
Retention Period: 3
Expiration Date: 10/28/2023 08:44:48
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
最終更新 (管理者):
Last Update Date/Time:
    保留: court_docket_987204
    説明:
    保存の宛先: RETPOOL
    スタック: Yes
最大コピー・プロセス: Storage Rule
Retention Set Contents: FILEMAN:¥¥lambo¥k$ TAPEMAN:¥¥lambo¥k$
```

例: 特定の時点から作成されたすべての保存セットの表示

特定の時点で開始された保存セット作成ジョブによって作成されたすべての保存セットの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[976 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retset pitbegindate=05/12/2018 pitbeginTime=18:00
```

```

Retention Set ID: 42
Retention Rule Name: MONTHLY2
Point-In-Time Date: 05/13/2018 22:18:46
Retention Period: 3
Expiration Date: 05/13/2019 22:18:46
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
最終更新 (管理者):
  Last Update Date/Time:
    保留:
      説明:
        保存の宛先: RETPOOL
          スタック: Yes
        最大コピー・プロセス: Storage Rule
        Retention Set Contents: FILEMAN:¥¥lambo¥k$ TAPEMAN:¥¥lambo¥k$

Retention Set ID: 46
Retention Rule Name: WEEKLY
Point-In-Time Date: 05/14/2018 08:44:50
Retention Period: 7
Expiration Date: 11/04/2023 08:44:50
Retention Set State: Active
Total File Sizes (MB): 0
最終更新 (管理者):
  Last Update Date/Time:
    保留:
      説明:
        保存の宛先: RETPOOL
          スタック: Yes
        最大コピー・プロセス: Storage Rule
        Retention Set Contents: FILEMAN:¥¥lambo¥k$ TAPEMAN:¥¥lambo¥k$

Retention Set ID: 97
Retention Rule Name: NODGRP
Point-In-Time Date: 05/28/2018 06:10:01
Retention Period: 6
Expiration Date: 05/29/2018 06:10:01
Retention Set State: Expired
Total File Sizes (MB): 32964
Last Update by (administrator): FRED
  Last Update Date/Time: 05/29/2018 21:00:25
    保留:
      説明: 3 nodes in nodegroup
    保存の宛先:
      スタック: Yes
    最大コピー・プロセス: Storage Rule
  保存セットの内容: LAMBO:\\lambo\k$ LAMBO:\\lambo\c$(*) LAMBO:\\lambo\e$
                  LAMBO:¥¥lambo¥f$ LAMBO:¥¥lambo¥g$ LAMBO:¥¥lambo¥h$
                  LAMBO:¥¥lambo¥i$ LAMBODDENC:¥¥lambo¥j$
                  LAMBODDENC:¥¥lambo¥k$(*)

```

例: 保存セットが存在するボリュームの表示

保存セットに関する詳細情報(そのセットが存在するボリュームに関する詳細を含む)を表示します。フィールドの説明については、[976 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retset nodename=weekly listvol=yes
```

```

保存セット ID: 4
Retention Rule Name: WEEKLY
特定時刻日付: 07/23/2019 08:52:48
Retention Period: 3
有効期限: 12/28/2023 08:52:48
保存セットの状態: Copied
合計ファイル・サイズ (MB): 0
ファイル数: 11
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 07/23/2019 08:57:48
  保留:
    説明:
      保存の宛先: RETPOOL2
        スタック: Yes
      最大コピー・プロセス: Storage Rule
      ストレージ・プール・ボリューム: D:\STGP\0000000A.BFS D:\STGP\0000000C.BFS
    Retention Set Contents: FILEMAN:¥¥lambo¥k$ TAPEMAN:¥¥lambo¥k$

```

例: 保存セットが存在するボリュームの表示

保存セットに関する詳細情報 (そのセットが存在するボリュームに関する詳細を含む) を表示します。フィールドの説明については、[976 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retset nodename=weekly listvol=yes
```

```
保存セット ID: 431
Retention Rule Name: WEEKLY
特定時刻日付: 07/23/2019 08:52:48
Retention Period: 3
有効期限: 12/28/2023 08:52:48
保存セットの状態: Copying
合計ファイル・サイズ (MB): 56MB
ファイル数: 34
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 07/23/2019 08:57:48
保留:
説明:
保存の宛先: RETPOOL2
          スタック: No
最大コピー・プロセス: 1
ストレージ・プール・ボリューム: C:\JUNK\STORAGE\D81A\00000018.BFS C:\JUNK\STORAGE\D81A\00000019.BFS
          C:\JUNK\STORAGE\D81A\0000001A.BFS C:\JUNK\STORAGE\D81A\0000001B.BFS
Retention Set Contents: FILEMAN:¥¥lambo¥k$ TAPEMAN:¥¥lambo¥k$
```

例: 削除された保存セットに関する詳細情報の表示

削除された保存セット 82 に関する詳細情報を表示します。その保存セットに含まれていたクライアント・ノードとファイル・スペースはすべて削除され、標識「(*)」で示されます。フィールドの説明については、[976 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retset 82
```

```
保存セット ID: 82
Retention Rule Name: WEEKLY
特定時点日付: 05/07/2020 12:44:32
Retention Period: 3
有効期限: 10/07/2020 14:01:48
保存セットの状態: Deleted
合計ファイル・サイズ (MB): 16091
最終更新者 (管理者):
最終更新日付/時刻: 10/07/2020 14:01:48
保留:
説明:
保存の宛先: RETPOOL1
          スタック: Yes
最大コピー・プロセス: Automatic
保存セットの内容: FILEMAN:\\lambo\k$(*) TAPEMAN:\\lambo\k$(*) TAPE2MAN:\\lambo\k$(*)
```

フィールドの説明

保存セット ID

保存セットに関連付けられた番号。

保存ルール名

保存セットを作成した保存ルールの名前。

特定時点日付

クライアント・データの特定時点スナップショットの日時。

保存期間

保存ルールに従って作成される保存セットがサーバー上に保存される時間の長さ (日単位)。保存期間が指定されていない場合、値 *No Limit* が表示されます。

有効期限

保存セットの有効期限日時。

保存セットの状態

保存セットの現在の状態。

合計ファイル・サイズ

保存セットに組み込まれているファイルのサイズ。

最終更新(管理者)

保存ルールを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者が保存ルールを定義したか最後に更新した日付と時刻。

保留

保存セットが関連付けられている保存保留のリスト。

説明

保存セットの説明。

宛先

保存データのコピーが保管される、保存ルールによって指定された保存ストレージ・プール。保存ストレージ・プールは、磁気テープ装置でなければなりません。

スタック

保存セットがストレージ・プール・ボリュームを他の保存セットと共有するかどうか、または保存セットが他の保存セットから分けられるかどうかを示します。

最大コピー・プロセス

並列で実行できるコピーとテープ間のプロセスの最大数。

ストレージ・プール・ボリューム

ストレージ・プール・ボリュームの名前。

保存セットの内容

保存セットに組み込まれているクライアント。ノード、またはファイル・スペース、あるいはその両方を指定するためにワイルドカードが使用される場合、この値にはその指定に一致するクライアントが反映されます。

ヒント: その保存セットから削除された、すべてのクライアント・ノードまたはファイル・スペースは標識「(*)」で示されます。例えば、`FILEMAN:¥¥lambo\k$(*)` となります。保存セット全体が削除された場合、その保存セットに含まれていたクライアント・ノードとファイル・スペースのすべてに「(*)」標識が表示されます。

関連コマンド

表 326. **QUERY RESET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE RESET	保存セットを削除します。
UPDATE RESET	保存セットの属性を変更します。
QUERY RESETCONTENTS	保存セットの内容についての情報を表示します。

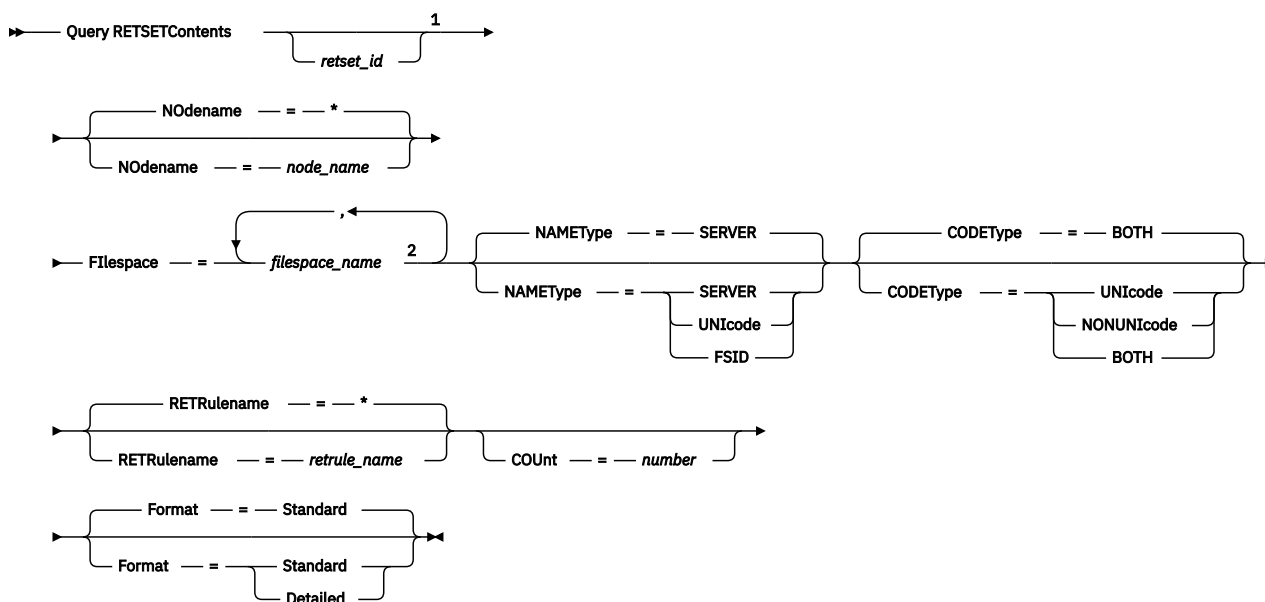
QUERY RESETCONTENTS (保存セットの内容の照会)

このコマンドは、1つ以上の保存セットのオブジェクトについての情報を表示するために使用します。保存セット内のオブジェクトごとに、ノードおよびファイル・スペースの情報を表示できます。保存セット ID を指定するか、保存セット属性のフィルター値を指定することによって、表示されるオブジェクトのリストをフィルターに掛けることができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



注:

- ¹ 保存セット ID、ノード名、または保存ルール名のいずれかを指定する必要があります。
- ² `file_space_name` は、IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシンと一致しなければなりません。ファイル・スペース名を指定した場合には、完全修飾ノード名を 1 つだけ指定することができます。ファイル・スペース名を指定する代わりに、仮想マシンの名前を指定することができます。

パラメーター

`retset_id`

内容を照会したい保存セットの ID を指定します。保存セット ID は固有の数値です。このパラメーターはオプションです。保存セット ID を指定する場合、**NODENAME** パラメーターも **RETRULENAME** パラメーターも指定できません。

NODename

保存セットが適用されるノードまたはノード・グループを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

Filespace

仮想マシン上で照会するファイル・スペースの名前 (複数可) を指定します。このパラメーターはオプションです。**NAMETYPE** および **CODETYPE** パラメーター値が指定されていない場合、ファイル・スペース名にワイルドカード文字を含めることができます。名前にコンマを含むファイル・スペースを指定するには、ファイル・スペースの数値 ID を指定してから、**NAMETYPE=FSID** を指定する必要があります。例えば、ファイル・スペース名が 71256,4 の場合には、71256,4 nametype=fsid と指定します。

ヒント: **QUERY FILESPACE** コマンドを発行し、サーバー上のノードで定義されているファイル・スペースおよびファイル・スペース ID を判別します。

NAMEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによ

って決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

CODEType

入力するファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させるかを指定します。デフォルト値は BOTH で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時のみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

NONUNICODE

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

RETRuleName

保存セットの作成をトリガーした保存ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、照会出力にすべての保存ルールが含まれます。

COUnt

照会出力に表示するファイルの数を指定します。このパラメーターはオプションです。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 保存セットの内容に関する情報の表示

保存セット 35 の内容に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[980 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retsetcontents 35
```

保存 セット ID	ノード名	ファイル・スペース 名	ファイルのクライアント名
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\BIN
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\LIB
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C- .0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\- WIN32\CLIENT
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C- .0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\- WIN32\LANGUAGES
35	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\ARA

例: 特定の保存ルールによって作成されたすべての保存セットの内容に関する情報の表示

MONTHLY という名前の保存ルールによって作成されたすべての保存セットの内容に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[980 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query retsetcontents retrulename=monthly
```

保存 セット ID	ノード名	ファイル・スペース 名	ファイルのクライアント名
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\BIN
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\LIB
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C- .0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\- WIN32\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C- .0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\- WIN32\LANGUAGES

保存 セット ID	ノード名	ファイル・スペース 名	ファイルのクライアント名
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\SQL
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\ADDRESS\GWISE\I386
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE3\GIF
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\BIN
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\CLIENT\TSM533C.0- 216FA_EXPRESS_CLIENT_CD\DISK1\JRE\LIB
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\SPA\IE5\BASICS
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.3.7\EXCHANGE\TSM533C- .0213FA_EXPRESS_EXCHANGE_CD\TDPEXCHANGE\- WIN32\CLIENT
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\5.
37	FILEMAN	\\lambo\k\$	\TESTFILES\EXPRESS\E3SP1ENG\SETUP\I386\EX- CHANGE\EXCHWEB\HELP\ARA

フィールドの説明

保存セット ID

保存セットに関連付けられた番号。

ノード名

保存セットに関連付けられたノードの名前。

ファイル・スペース名

保存セットに関連付けられたファイル・スペースの名前。

ファイルのクライアント名

クライアントが保存セット内のオブジェクトを認識するための名前。

関連コマンド

表 327. **QUERY RESETCONTENTS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE RESET	保存セットを削除します。
QUERY RESET	保存セットについての情報を表示します。
UPDATE RESET	保存セットの属性を変更します。

QUERY RPFCONTENT (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容の照会)

ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルの内容を表示するには、このコマンドを使用します(つまり、**PREPARE** コマンドで **DEVCLASS** パラメーターが指定された場合)。ユーザーは、ファイルを作成したサーバー(ソース・サーバー)または回復計画ファイルを保管するサーバー(ターゲット・サーバー)のいずれかからこのコマンドを発行することができます。このコマンドは、サーバー・コンソールから出すことができません。

ファイルがテープ上にある場合には、出力が遅れる場合があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Query RPFContent — *plan_file_name* — **DEVclass** — = — *device_class_name* — **NODENAME** — = — *node_name* —

パラメーター

plan_file_name (Required)

照会する回復計画ファイルの名前を指定します。ファイル名の形式は、*servername.yyyymmdd.hhmmss* です。既存のファイルの名前を調べるには、**QUERY RPFFILE** コマンドを出します。

DEVclass

回復計画ファイルを作成するのに使用される装置クラスの名前を指定します。ワイルドカード文字は使用できません。

このパラメーターは、次の場合に指定してください。

- このサーバー用に作成された回復計画ファイルの内容を表示したい。
- このコマンドを、**PREPARE** コマンドが発行されたのと同じサーバー(ソース・サーバー)に発行する場合。
- 指定された装置クラス名が、回復計画ファイルを作成した **PREPARE** コマンドで使用されていた場合。

NODENAME

回復計画ファイルを作成したソース・サーバーのノード名(ターゲット・サーバー上で登録されている)を指定します。ワイルドカード文字は使用できない。

このパラメーターは、次の場合に指定してください。

- このサーバーで保管された回復計画ファイルの内容を表示したい。
- 回復計画ファイルを作成した **PREPARE** コマンドのターゲットであったサーバーにコマンドを出そうとしている。
- 指定したノード名が **SERVER** のノード・タイプでこのサーバーに登録されている。

- ・ 回復計画ファイルを作成した IBM Spectrum Protect サーバーが使用可能でない。

例: ソース・サーバー回復計画の表示

ソース・サーバー上で、1998 年 3 月 19 日午前 6 時 10 分に作成されたこのサーバー用の回復計画ファイルの内容を表示します。**PREPARE** コマンドは、装置クラス REMOTE を指定します。このコマンドの出力は回復計画ファイルの全内容です。

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 devclass=remote
```

例: ターゲット・サーバー回復計画の表示

ターゲット・サーバー上で、1998 年 3 月 19 日午前 6 時 10 分にこのサーバーに保管された回復計画ファイルの内容を表示します。ファイルを作成したサーバーは、ターゲット・サーバー上に **SERVER** のノード・タイプをもつ POLARIS という名前のノードとして登録されます。このコマンドの出力は回復計画ファイルの全内容です。

```
query rpfcontent branch1.19980319.061000 nodename=polaris
```

関連コマンド

表 328. QUERY RPFCONTENT に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。

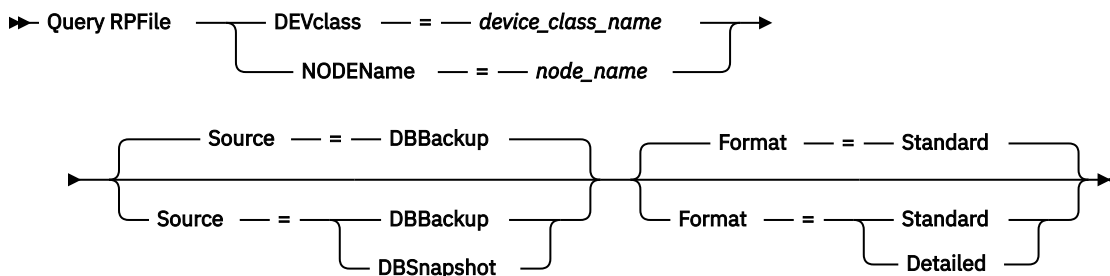
QUERY RPFFILE (ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイル情報の照会)

このコマンドは、ターゲット・サーバー上に保管された回復計画ファイルに関する情報を表示するために使用します。ユーザーは、ファイルを作成したサーバー (ソース・サーバー) または回復計画ファイルを保管するサーバー (ターゲット・サーバー) のいずれかからこのコマンドを発行することができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

DEVclass

回復計画ファイルの作成に使用された装置クラスの名前を指定します。回復計画ファイルを作成したサーバーにログオンしている時には、このパラメーターを使用します。装置クラス名に、ワイルドカード文字を使用することができます。装置クラスが指定されて作成されるすべての回復計画ファイルは、照会に組み込まれます。

NODENAME

回復計画ファイルを作成したソース・サーバーのターゲット・サーバー上で登録されているノード名を指定します。ターゲット・サーバーにログオンしている時には、このパラメーターを使用します。ソース・サーバーが使用できない時には、このパラメーターを使用します。ワイルドカード文字を用いてノード名を指定することができます。指定されたノード名で保管されているすべてのファイル・オブジェクトがこの照会に含まれます。

Source

回復計画ファイルを準備した時に指定されたデータベース・バックアップのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBACKUP です。指定できる値は次のとおりです。

DBBackup

回復計画ファイルはフルおよび差分データベース・バックアップを指定して準備されました。

DBSnapshot

回復計画ファイルはスナップショット・データベース・バックアップを指定して準備されました。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

回復計画ファイルに関する一部の情報を表示します。

Detailed

回復計画ファイルに関するすべての情報を表示します。

例: 回復計画に関する詳細な情報の表示

指定された装置クラスを使用して、このサーバー用に作成された回復計画ファイルを表示します。フィールドの説明については、[984 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query rpfile devclass=* format=detailed
```

回復計画ファイル名: ALASKA.20000406.170423

ノード名: BRANCH1

装置クラス名: REMOTE

回復計画ファイル・タイプ: RPFILE

管理クラス名: STANDARD

回復計画ファイル・サイズ: 16,255 Bytes

削除とマーク: Yes

削除日: 6/12/2000 13:05:31

回復計画ファイル名: ALASKA.20000407.170845

ノード名: BRANCH1

装置クラス名: REMOTE

回復計画ファイル・タイプ: RPFSNAPSHOT

管理クラス名: STANDARD

回復計画ファイル・サイズ: 16,425 Bytes

削除とマーク: No

削除日:

例: 特定のノード名の回復計画のリストの表示

指定されたノード名で保管されているすべての回復計画ファイル・オブジェクトのリストを表示します (TYPE=SERVER)。フィールドの説明については、[984 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query rpfile nodename=branch1
```

回復計画ファイル名	ノード名	装置クラス名
ALASKA.19980406.170423	BRANCH1	REMOTE
ALASKA.19980407.170845	BRANCH1	REMOTE

フィールドの説明

回復計画ファイル名

回復計画ファイル名。

ノード名

ターゲット・サーバーに登録され、回復計画ファイル・オブジェクトを保管するのに使用されるノード名。

装置クラス名

ソース・サーバーで定義され、回復計画ファイルを作成するのに使用される装置クラス名。

回復計画ファイル・タイプ

回復計画ファイルのタイプ:

RPFILE

この計画は、フルと差分を加えたデータベース・バックアップを前提としています。

RPFSNAPSHOT

この計画は、スナップショット・データベース・バックアップを前提としています。

管理クラス名

ターゲット・サーバーで回復計画ファイルが関連している管理クラス名。

回復計画ファイル・サイズ

ターゲット・サーバー上の回復計画ファイル・オブジェクトの見積サイズ。

削除とマーク

回復計画ファイルが入っているオブジェクトがソース・サーバーから削除され、猶予期間が満了していない場合には、ターゲット・サーバーで削除のためにマークされるかどうか。指定できる値は次のとおりです。

Yes

削除とマークされたオブジェクト。

No

削除とマークされていないオブジェクト。

削除日

オブジェクトがソース・サーバーから削除され、ターゲット・サーバーで削除とマークされた日付。オブジェクトが削除のためにマークされていない場合には、このフィールドはブランクです。

関連コマンド

表 329. QUERY RPFILE に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。

QUERY SAN (SAN 上の装置の照会)

LAN フリー・データ移動用に IBM Spectrum Protect を構成できるように、Storage Area Network (SAN) で検出できる装置に関する情報を入手するには、このコマンドを使用します。

QUERY SAN コマンドには、SNIA common Host Bus Adapter (HBA) API をサポートする libhaapi.so が必要です。このライブラリー・オブジェクトがあると、IBM Spectrum Protect は SNIA common HBA API standard に指定されている hbaapi 機能呼び出すことができます。

制限：

- **QUERY SAN** コマンドは、SANDISCOVERY サーバー・オプションが ON に設定されていない場合は、すべてのデバイスを表示しない可能性があります。
- 磁気テープ装置がディスク装置とともにゾーニングされている場合、最初に検出された装置がファイバー・チャネル上のポートのディスク装置であると、SAN ディスカバリー操作は磁気テープ装置のディスクカバリーをスキップします。すべての磁気テープ装置がディスク装置とともにゾーニングされている場合、**QUERY SAN** コマンドを発行しても磁気テープ装置は検出されません。以下のメッセージが表示されます。

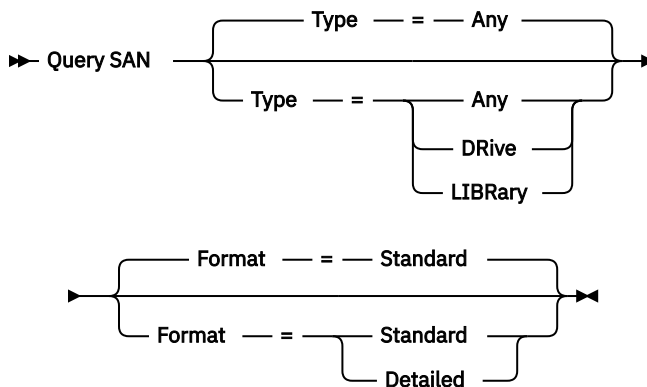
```
ANR2034E QUERY SAN: この基準に一致するものが見つかりません。  
ANS8001I 戻りコード 11。
```

ファイバー・チャネル・ポートのデバイス・マッピング上の最初のデバイスがテープの場合、**QUERY SAN** コマンドを発行すると、テープ装置の完全リストまたは部分リストが表示されます。表示される磁気テープ装置の数は、磁気テープ装置のゾーン方法によって異なります。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

Type

表示する装置のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Any です。指定できる値は次のとおりです。

Any

SAN 上で検出された装置をすべて表示することを指定します。

Drive

ドライブ装置だけを表示することを指定します。

LIBRARY

ライブラリー装置だけを表示することを指定します。

Format

表示される情報のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Standard です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

表示する情報を要約することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

ヒント: 装置のシリアル番号が出力に表示されないことがあります。その場合は、その装置の後部を調べるか、あるいはその装置の製造者に連絡してください。

例: ドライブ装置のリスト

SAN 上のドライブ装置の要約情報を表示します。フィールドの説明については、[986 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query san type=drive
```

装置タイプ	ベンダー	製品	シリアル	装置
LIBRARY	STK	L180	MPC01000128	/dev/smc1
DRIVE	STK	9840D	331001017229	/dev/rmt3
DRIVE	Quantum	DLT4000	JF62806275	/dev/rmt4
DRIVE	Quantum	DLT4000	JP73213185	/dev/rmt5
DRIVE	STK	9840D	331000028779	/dev/rmt6

例: ドライブ装置情報の表示

SAN 上のすべてのドライブ装置の要約情報を表示します。フィールドの説明については、[986 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query san type=drive format=detailed
```

```
装置タイプ:    DRIVE
ベンダー:      IBM
製品:          03570B02
シリアル番号:
  装置:        mt10.2.0.3
データ・ムーバー:  No
ノード WWN:    5005076206039E05
ポート WWN:    5005076206439E05
LUN:          0
SCSI ポート:    3
SCSI バス:      0
SCSI ターゲット: 10
```

フィールドの説明

装置タイプ

表示されている装置のタイプ。

ベンダー

その装置のベンダーの名前。

製品

ベンダーによって割り当てられた製品の名前。

シリアル番号

装置のシリアル番号。

装置

装置の特殊ファイル名。

データ・ムーバー

その装置がデータ・ムーバーであるか否か。

ノード WWN

その装置のワールド・ワイド名。

ポート WWN

その装置のワールド・ワイド名であり、これは、その装置の接続先のポートに固有のもの。

LUN

装置の論理装置番号。

SCSI ポート

ファイバー・チャネル (または SCSI) ホスト・バス・アダプターのポート。

SCSI バス

ホスト・バス・アダプター・カードのバス。

SCSI ターゲット

装置のターゲット番号。

関連コマンド

表 330. **QUERY SAN** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE DRIVE	ドライブをライブラリーに割り当てます。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。

QUERY SCHEDULE (スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のスケジュールに関する情報を表示するために使用します。

QUERY SCHEDULE コマンドには 2 つの形式があり、スケジュールがクライアント 操作または管理コマンドのどちらに適用するものかによって異なります。各操作の構文およびパラメーターは、別個に定義されています。スケジュールのスタイルがクラシックか拡張かに応じて、照会表示のオプションの一部はブランクになります。

- [991 ページの『QUERY SCHEDULE \(管理スケジュールの照会\)』](#)
- [987 ページの『QUERY SCHEDULE \(クライアント・スケジュールの照会\)』](#)

表 331. **QUERY SCHEDULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCHEDULE	スケジュールのコピーを作成します。
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
UPDATE SCHEDULE	スケジュールの属性を変更します。

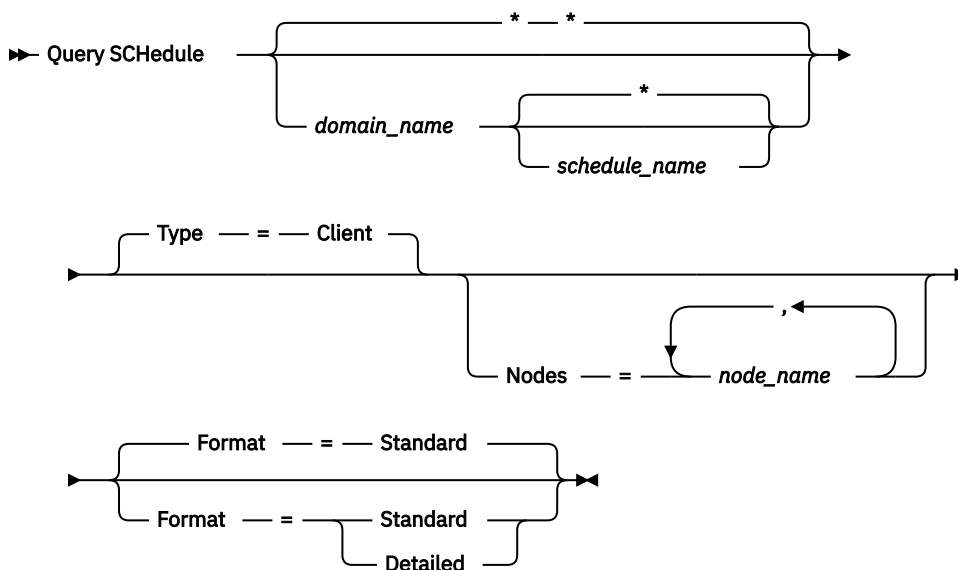
QUERY SCHEDULE (クライアント・スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のクライアント・スケジュールに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

domain_name

スケジュールが属するポリシー・ドメインの名前を示します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。ドメイン名を指定した場合には、スケジュール名を指定する必要はありません。

schedule_name

指定したポリシー・ドメインに所属するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。スケジュール名を指定する場合には、ポリシー・ドメイン名も指定する必要があります。

Type=Client

この照会で、クライアント・スケジュールが表示されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。

Nodes

表示するスケジュールに関連付けられている 1 つ以上のクライアント・ノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して、クライアント・ノードを指定することができます。クライアント名を指定しない場合には、DOMAINNAME と SCHEDULENAME パラメーターにマッチングするすべてのスケジュールが表示されます。名前をコンマで区切って中間にスペースを入れないで、複数のクライアント・ノードを指定することができます。

Format

情報の表示の仕方を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

スケジュールに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

スケジュールに関する詳細情報を表示することを指定します。

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列は空白になり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。拡張スケジュールの完全な情報を表示するには、FORMAT=DETAILED を発行します。

例: 特定のポリシー・ドメインのスケジュールのリスト

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS に属するすべてのスケジュールを表示します。フィールドの説明については、[989 ページの『フィールドの説明: 特定のポリシー・ドメインのスケジュール』](#)を参照してください。

```
query schedule employee_records
```

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列はブランクになり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。拡張スケジュールの完全な情報を表示するには、FORMAT=DETAILED を発行します。

ドメイン	* スケジュール	アクション	開始 日付/時刻	期間 時間 間隔	曜日
EMPLOYEE_RECORDS	WEEKLY_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20	1 H	1 D Any
EMPLOYEE_RECORDS	EMPLOYEE_BACKUP	Inc Bk	2004.06.04 17.04.20	1 H	(*)

フィールドの説明: 特定のポリシー・ドメインのスケジュール

ドメイン

指定したスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を示します。

* (アスタリスク)

対応するスケジュールが満了したかを示します。この列にアスタリスクがある場合には、対応するスケジュールは満了しています。

スケジュール名

スケジュール名を示します。

アクション

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。

開始日付/時刻

このスケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

期間

このスケジュールの開始時間帯の長さを示します。

時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (DAYOFWEEK=ANY とする)。拡張スケジュールの場合、この列はブランクです。

曜日

このスケジュールの開始時間帯が開始される曜日を示します。拡張スケジュールの場合、この列にはアスタリスクが示されます。

例: 詳細なクライアント・スケジュールの表示

管理下のサーバーから、クライアント・スケジュールに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[990 ページの『フィールドの説明: 詳細なクライアント・スケジュール』](#)を参照してください。

```
query schedule * type=client format=detailed
```

```

ポリシー・ドメイン名: ADMIN_RECORDS
スケジュール名: ADMIN_BACKUP
説明:
    アクション: Backup
    サブアクション: vApp
    オプション:
    オブジェクト:
    優先順位: 5
    開始日付/時刻: 04/06/2013 17.04.20
    期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: Classic
時間間隔: 1 Day(s)
曜日: Any
月:
日:
月の週目:
期限切れ:
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 04/06/2013 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

ポリシー・ドメイン名: EMPLOYEE_RECORDS
スケジュール名: EMPLOYEE_BACKUP
説明:
    アクション: 差分
    サブアクション:
    オプション:
    オブジェクト:
    優先順位: 5
    開始日付/時刻: 2004.06.04 17.04.33
    期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: 拡張
時間間隔:
曜日: Any
月: 3 月, 6 月, 11 月
日: -14, 14, 22
月の週目: 最後
期限切れ:
最終更新者 (管理者): $$CONFIG_MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.18.30
管理プロファイル: EMPLOYEE

```

フィールドの説明: 詳細なクライアント・スケジュール

ポリシー・ドメイン名

ポリシー・ドメインの名前を示します。

スケジュール名

スケジュール名を示します。

説明

スケジュールの説明を示します。

アクション

このスケジュールが実行されるときに行われるアクションのタイプを示します。アクションのリストについては、DEFINE SCHEDULE コマンドを参照してください。

サブアクション

ACTION パラメーターによって識別された操作タイプがスケジュールに入れられることを指定します。サブアクションのリストについては、DEFINE SCHEDULE コマンドを参照してください。

オプション

スケジュールが実行されるときに DSMC コマンドに与えられるオプションを示します。

オブジェクト

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。

優先順位

スケジュールの優先順位の値を示します。

開始日付/時刻

スケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

期間

このスケジュールのスタートアップ期間の長さを指定します。

最大実行時間 (分)

分数を指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

スケジュール・スタイル

クラシック・スケジュール規則、または拡張スケジュール規則のいずれを使用するかを指定します。

時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (DAYOFWEEK=ANY とする)。これは、拡張構文スケジュールの場合は表示されません。

曜日

このスケジュールの開始時間帯が開始される曜日を示します。標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Day of Week」フィールドに アスタリスクが表示されます。

月

スケジュールを実行する月を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

日

スケジュールを実行する日を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

月の週目

スケジュールを実行する週を指定 (1 週、2 週、3 週、4 週、最終) します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

期限切れ

このスケジュールが満了する日付と時刻を示します。この列が ブランクの場合には、スケジュールは期限切れになりません。

最終更新 (管理者)

スケジュールを最後に更新した管理者の名前を示します。このフィールドに `$$CONFIG_MANAGER$` が入っている場合には、このスケジュールは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

スケジュールが最後に更新された日付と時刻を示します。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのスケジュールの定義を手に入れるために加入した プロファイル (1 つまたは複数) を指定します。

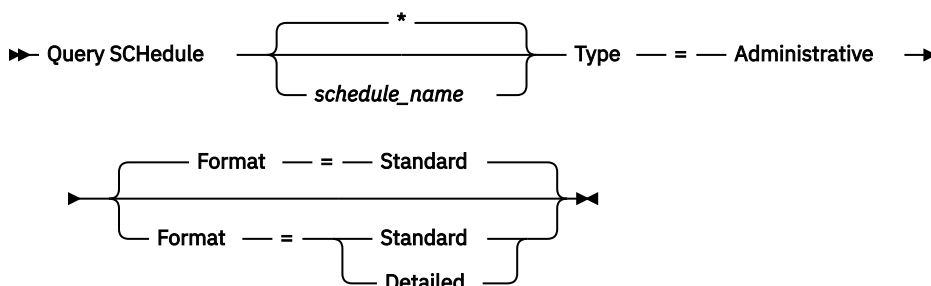
QUERY SCHEDULE (管理スケジュールの照会)

このコマンドは、1 つ以上の管理スケジュールに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

`schedule_name`

照会するスケジュールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定することができます。

Type=Administrative (必須)

この照会で、管理コマンド・スケジュールが表示されることを指定します。

Format

情報の表示の仕方を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

スケジュールに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

スケジュールに関する詳細情報を表示することを指定します。

標準形式を使用すると、拡張スケジュールの「Period」列はブランクになり、「Day」列にアスタリスクが表示されます。FORMAT=DETAILED を発行して、拡張スケジュールの完全な情報を表示します。

例: 管理コマンド・スケジュールの詳細な情報の表示

管理下のサーバーから、管理コマンド・スケジュールに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、993 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query schedule * type=administrative
format=detailed
```



```

スケジュール名: BACKUP_ARCHIVEPOOL
説明:
  コマンド: backup db
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 2004.06.04 16.57.15
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: Classic
時間間隔: 1 Day(s)
曜日: Any
月:
日:
月の週目:
期限切れ:
アクティブ: No
最終更新者 (管理者): $$CONFIG MANAGER$$
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

スケジュール名: MONTHLY_BACKUP
説明:
  コマンド: q status
  優先順位: 5
  開始日付/時刻: 2004.06.04 16.57.14
  期間: 1 Hour(s)
最大実行時間 (分): 0
スケジュール・スタイル: 拡張
時間間隔:
曜日: 火,木,金
月: 8 月,11 月
日:
月の週目: 2 番目,3 番目
期限切れ:
アクティブ: No
最終更新者 (管理者): $$CONFIG MANAGER
最終更新日付/時刻: 2004.06.04 17.51.49
管理プロファイル: ADMIN_INFO

```

フィールドの説明

スケジュール名

スケジュール名を示します。

説明

スケジュールの説明を示します。

コマンド

スケジュールされているコマンドを示します。

優先順位

このスケジュールの優先順位の値を示します。

開始日付/時刻

このスケジュールが最初に開始される日付と時刻を示します。

期間

開始時間帯の長さを指定します。

最大実行時間 (分)

分数を指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

ヒント:

- このパラメーターは、最大実行時間を経過した後も引き続き実行することができるプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。
- 一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実

行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

スケジュール・スタイル

クラシック・スケジュール規則、または拡張スケジュール規則のいずれを使用するかを指定します。

時間間隔

各開始時間帯間の時間を指定します (DAYOFWEEK=ANY とする)。これは、拡張構文スケジュールの場合は表示されません。

曜日

開始時間帯が開始する曜日を示します。

月

スケジュールを実行する月を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

日

スケジュールを実行する日を指します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

月の週目

スケジュールを実行する週を指定 (1 週、2 週、3 週、4 週、最終) します。これは、クラシック構文スケジュールの場合は表示されません。

期限切れ

このスケジュールが使用されなくなる日付を示します。この列が ブランクの場合には、スケジュールは期限切れになりません。

アクティブ化

このスケジュールに設定された時刻と日付にしたがって、スケジュールが 処理されているかどうかを示します。

最終更新 (管理者)

スケジュールを最後に更新した管理者の名前を示します。このフィールドに `$$CONFIG_MANAGER$` が入っている場合には、このスケジュールは構成マネージャーによって管理されているドメインと関連付けられています。

最終更新日付/時刻

スケジュールが最後に変更された日付と時刻を指定します。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのスケジュールの定義を手に入れるために加入した プロファイル (1 つまたは複数) を指定します。

QUERY SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の照会)

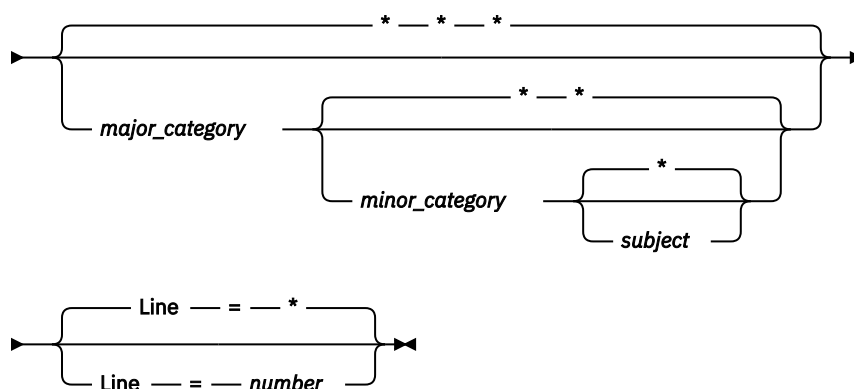
このコマンドは、スクラッチパッドに含まれるデータを表示するのに使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query SCRATCHPAdentry →



パラメーター

major_category

照会するメジャー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、すべてのメジャー・カテゴリを照会することができます。

minor_category

照会するマイナー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、メジャー・カテゴリ内のすべてのマイナー・カテゴリを照会することができます。

subject

照会するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。このパラメーターを省略することで、マイナー・カテゴリー内のすべてのサブジェクトを照会することができます。

Line

照会する行の番号を指定します。number には、1 から 1000 の範囲で整数を入力します。このパラメーターを省略することで、サブジェクト内のすべての行のデータを照会することができます。

例: スクラッチパッド項目の照会

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管されたデータベースを照会します。

```
query scratchpadentry admin_info location
```

```

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: codjo
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Toronto 5A24
作成日付/時刻: 2013-09-10, 10:15:50
最終更新日付/時刻: 2013-09-10, 10:15:50
最終更新 (管理者): CODJO

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: jane
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Raleigh GF85
作成日付/時刻: 2013-09-09, 14:29:40
最終更新日付/時刻: 2013-09-09, 14:29:40
最終更新 (管理者): JANE_W

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: jane
スクラッチパッド行番号: 2
スクラッチパッド・データ: Out of the office from 1-15 Nov.
作成日付/時刻: 2013-09-09, 14:30:05
最終更新日付/時刻: 2013-10-31, 16:55:52
最終更新 (管理者): JANE_W

スクラッチパッド・メジャー・カテゴリ: admin_info
スクラッチパッド・マイナー・カテゴリ: location
スクラッチパッド・サブジェクト: montse
スクラッチパッド行番号: 1
スクラッチパッド・データ: Barcelona B19
作成日付/時刻: 2013-09-10, 04:34:37
最終更新日付/時刻: 2013-09-10, 04:34:37
最終更新 (管理者): MONTSERRAT

```

フィールドの説明

スクラッチパッド・データ

スクラッチパッド項目に保管されているデータ。

作成日付/時刻

スクラッチパッド項目が作成された日時。

最終更新日付/時刻

スクラッチパッド項目が最後に更新された日時。

最終更新者 (管理者)

スクラッチパッド項目を最後に更新した管理者。

関連コマンド

表 332. **QUERY SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
SET SCRATCHPADRETENTION	スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

QUERY SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの照会)

このコマンドは、スクリプトに関する情報を表示するために使用します。

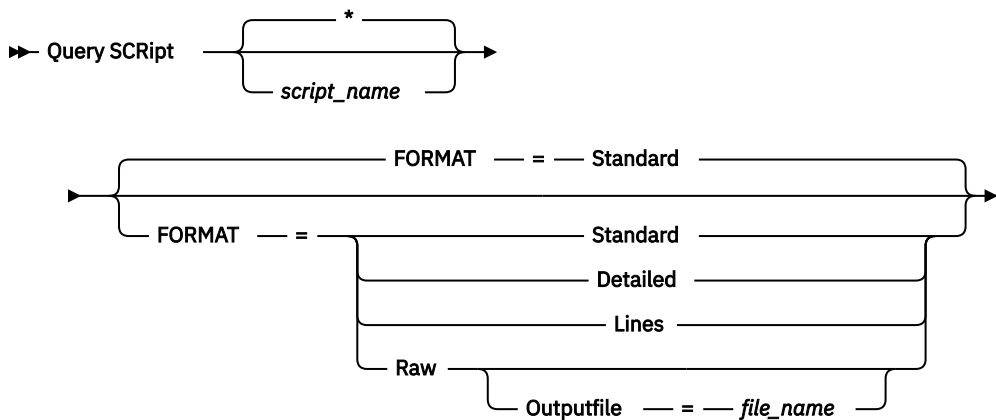
このコマンドを **DEFINE SCRIPT** コマンドと一緒に使用することで、別のスクリプトの内容を使用して新規スクリプトを作成することができます。

特権クラス

このコマンドに必要な特権クラスは、コマンドで **Outputfile** パラメーターが指定されているかどうかによって異なります。

- **Outputfile** パラメーターが指定されない場合は、どの管理者もこのコマンドを発行することができます。
- **Outputfile** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが YES に設定されている場合、管理者にはシステム特権が必要です。
- **Outputfile** パラメーターが指定され、REQSYSAUTHOUTFILE サーバー・オプションが NO に設定されている場合、管理者にはオペレーター特権、ポリシー特権、ストレージ特権、あるいはシステム特権が必要です。

構文



パラメーター

script_name

情報を表示するスクリプトの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、この名前を指定することができます。

重要: スクリプトを指定しない場合には、照会によってすべてのスクリプトが表示されます。このコマンドのプロセスに使用される時間、および表示される情報量は、拡張することができます。

Format

表示されているスクリプト情報の出力形式を指定します。デフォルト値は **STANDARD** です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

スクリプト中のスクリプト名および説明のみを表示することを指定します。

Detailed

スクリプトに関する詳細情報を表示することを指定します。この情報には、スクリプト内のコマンドとその行番号、最後の更新日とその更新を実行した管理者が含まれます。

Lines

スクリプト名、コマンドの行番号、注釈行、およびスクリプト中のコマンドを表示することを指定します。

Raw

スクリプトに含まれるコマンドが **Outputfile** パラメーターで名付けられたファイルに書き込まれることを指定します。この形式は、スクリプトの出力をファイルに送信する方法です。これにより、**DEFINE SCRIPT** コマンドを使用して、その出力を別のスクリプトにコピーすることができます。

出力ファイルを指定しないと、IBM Spectrum Protect サーバーは、「format=raw」付きの「query script」をコンソールに出力します。

Outputfile

FORMAT=Raw を指定した場合に、出力を指示するファイルの名前を指定します。指定するファイルは、このコマンドを実行しているサーバー上になければなりません。そのファイルが存在している場合には、照会出力はファイルの終わりに付加されます。

例: スクリプトの説明のリスト

スクリプトに関する標準情報を表示します。

```
query script *
```

名前	説明
-----	-----
QCOLS	Display columns for a specified SQL table
QSAMPLE	Sample SQL Query
EXAMPLE	Backup the store pools and database when no sessions

例: スクリプトの内容の行番号付き表示

Q_AUTHORITY というスクリプトの情報の行を表示します。

```
query script q_authority format=lines
```

名前	行 番号	コマンド
-----	-----	-----
Q_AUTHORITY	1	/* -----*/
	5	/* Script Name: Q_AUTHORITY */
	10	/* Description: Display administrators that */
	15	/* have the authority to issue */
	20	/* commands requiring a */
	25	/* specific privilege. */
	30	/* Parameter 1: privilege name - in the form */
	35	/* x_priv - EX. policy_priv */
	40	/* Example: run q_authority storage_priv */
	45	/* -----*/
	50	select admin_name from admins where -
	55	upper(system_priv) <> 'NO' or -
	60	upper(\$1) <> 'NO'

例: 既存のスクリプトからのスクリプトの作成

ENGDEV スクリプトを照会し、MY.SCRIPT というファイルに出力を送信します。

```
query script engdev format=raw outputfile=my.script
```

例: 詳細なスクリプト情報の表示

スクリプトの詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[999 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query script * format=detailed
```

```
名前: QCOLS
行番号: DESCRIPTION
コマンド: Display columns for a specified SQL
          table
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 12/02/1997 16:05:29

名前: QCOLS
行番号: 1
コマンド: select colname from columns where
          tabname='$1'
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 12/02/1997 16:05:29
```

フィールドの説明

名前

スクリプトの名前。

行番号

スクリプトまたはストリング DESCRIPTION の行番号。

コマンド

行番号に組み込まれたコマンドは、前フィールドに表示されます。

最終更新 (管理者)

スクリプトを定義したかあるいは最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がスクリプトを定義したかあるいは最近に更新した日付および時刻。

関連コマンド

表 333. QUERY SCRIPT に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

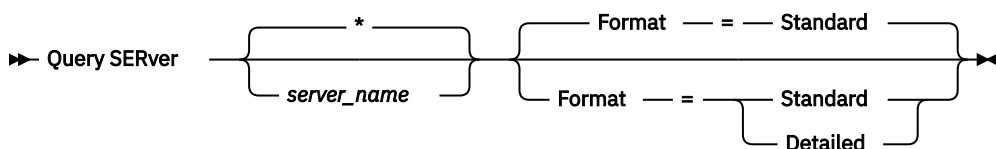
QUERY SERVER (サーバーの照会)

このコマンドは、サーバー定義に関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

server_name

照会するサーバーの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのサーバー名です。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: すべてのサーバーのリスト

すべてのサーバーに関する情報を標準形式で表示します。フィールドの説明については、[1001 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query server *
```

サーバー名	通信方式	高位アドレス	低位アドレス	最終アクセス以降の日数	サーバー・パスワード設定	仮想ボリューム・ボリューム・パスワード設定	置き換え許可
SERVER_A	TCPIP	9.115.35.6	1501	11	Yes	No	No
SERVER_B	TCPIP	9.115.45.24	1500	<1	Yes	No	No
ASTRO	TCPIP	9.115.32.21	1500	24	Yes	No	No

例: 特定のサーバーに関する詳細情報の表示

管理下のサーバーから、SERVER_A に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[1001 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query server server_a format=detailed
```



```

        サーバー名: SERVER_A
        通信方法: TCPIP
        転送方式: TCPIP
        高位アドレス: 9.115.4.15
        低位アドレス: 1500
        説明:
        置き換え許可: No
        ノード名:
        最終アクセス日付/時刻: 07/09/2013 09:00:00
        最終アクセス以降の日数: <1
        圧縮: Client's choice
        アーカイブ削除可: No
        URL:
        登録日付/時刻: 07/08/2013 09:15:09
        登録管理者: $$CONFIG_MANAGER$$
        最終セッションの受信バイト数: 362
        最終セッションの送信バイト数: 507
        最終セッションの期間: 0.00
        最終セッションのアイドル待機率: 0.00
        最終セッションの通信待機率: 0.00
        最終セッションのメディア待機率: 0.00
        削除猶予期間: 5
        管理プロファイル:
        サーバー・パスワード設定: Yes
        サーバー・パスワード設定日付/時刻: 07/08/2013 09:15:09
        パスワード設定以降の日数: 1
        サーバーの無効サインオン・カウント: 0
        仮想ボリューム・パスワード設定: No
        仮想ボリューム・パスワード設定日付/時刻: (?)
        仮想ボリューム・パスワード設定以降の日数: (?)
        仮想ボリューム・ノードの無効サインオン・カウント: 0
        プロトコルの妥当性検査: No
        バージョン: 7
        リリース: 1
        レベル: 0.0
        役割: Replication
        SSL: No
        セッション・セキュリティー: Strict
        Transport Method: TLS 1.2
        Object Agent: No

```

フィールドの説明

サーバー名

サーバーの名前。

通信方式

サーバーに接続するために使用される通信方式。

転送方式

サーバー間データ転送に使用される方式。

高位アドレス

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進形式)。

低位アドレス

サーバーのポート番号。

説明

サーバーの説明。

置き換え許可

管理下のサーバー上のサーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができるかどうかを示します。

ノード名

クライアント・ノードの名前。

最終アクセス日付/時刻

クライアント・ノードが最後にサーバーにアクセスした日付と時刻を示します。

最終アクセス以降の日数

クライアント・ノードが最後にサーバーをアクセスしてから経過した日数。

圧縮

クライアント・ファイルに対して IBM Spectrum Protect が実行した圧縮のタイプ。

アーカイブ削除可

クライアント・ノードがそれ自体のアーカイブ・ファイルを削除できるかどうかを示します。(?) の値は、このフィールドが設定されていないため、この定義に適用されないことを示します。

URL

Web ブラウザー・ベース・インターフェースからこのサーバーへのアクセスに使用する URL。

登録日付/時刻

クライアント・ノードが登録された日付と時刻を示します。

登録管理者

クライアント・ノードを登録した管理者の名前を示します。

最終セッションの受信バイト数

サーバーが最後のクライアント・ノード・セッション中に受け取ったバイト数を示します。

最終セッションの送信バイト数

クライアント・ノードに送られたバイト数。

最終セッションの期間

最後のクライアント・ノード・セッションの長さ (秒数)。

最終セッションのアイドル待機率

総セッション時間に対する、クライアントがどの機能も実行しなかった合計セッション時間のパーセント。

最終セッションの通信待機率

総セッション時間に対する、クライアントがサーバーからの応答を待機した時間のパーセント。

最終セッションのメディア待機率

総セッション時間に対する、クライアントが取り外し可能ボリュームがマウントされるのを待機した時間のパーセント。

削除猶予期間

オブジェクトが、削除のマークが付けられた後、ターゲット・サーバーに残される日数。

管理プロファイル

管理下のサーバーがこのサーバーの定義を入手した プロファイル。

サーバー・パスワード設定

サーバーのパスワードが設定されているかどうかを示します。

サーバー・パスワード設定日付/時刻

サーバーのパスワードがいつ設定されたかを示します。

サーバー・パスワード設定以降の日数

サーバーのパスワードが設定されてから経過した日数。

サーバーの無効サインオン・カウント

サーバーが受け入れられる無効なサインオン試行回数の最大数。

仮想ボリューム・パスワード設定

ターゲット・サーバーにログオンする際に使用するパスワードが設定されているかどうかを示します。

仮想ボリューム・パスワード設定日付/時刻

仮想ボリューム・サポートのパスワードがいつ設定されたかを示します。

仮想ボリューム・パスワード設定以降の日数

仮想ボリューム用のパスワードが設定されてから経過した日数。

仮想ボリューム・ノードの無効サインオン・カウント

ターゲット・サーバーが受け入れる無効サインオン試行の最大回数。

プロトコルの妥当性検査 (非推奨)

ストレージ・エージェントでデータ妥当性検査機能が使用可能であるかどうかを示します。このフィールドは非推奨です。

バージョン

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのバージョン。

リリース

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのリリース。

レベル

IBM Spectrum Protect サーバーのソフトウェアのレベル。

役割

サーバーの役割。例えば、サーバーに使用される役割の 1 つは複製です。

SSL

Secure Sockets Layer (SSL) 通信が使用されるかどうかを指定します。

セッション・セキュリティ

サーバーに適用されるセッション・セキュリティのレベルを指定します。値は STRICT または TRANSITIONAL です。

転送方式

指定されたサーバーのために最後に使用された転送方式を指定します。値は TLS 1.3、TLS 1.2、TLS 1.1、または NONE のいずれかです。クライアント・ノードが最初にサーバーにアクセスし、そのプラットフォームのタイプを報告するまで、疑問符 (?) が認証に成功するまで表示されます。

オブジェクト・エージェント

サーバーがオブジェクト・エージェントであるかどうかを指定します。

関連コマンド

表 334. **QUERY SERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
RECONCILE VOLUMES	ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET REPLSERVER	ターゲット複製サーバーを指定します。

表 334. **QUERY SERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

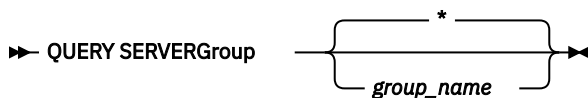
QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会)

このコマンドは、サーバー・グループおよびグループ・メンバーに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

group_name

照会するサーバー・グループを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

例: サーバー・グループのリスト

管理下のサーバーからすべてのサーバー・グループを照会します。フィールドの説明については、[1004 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query servergroup *
```

サーバー・グループ	メンバー	説明	管理プロファイル
ADMIN_GROUP	SERVER_A SERVER_B SERVER_C SERVER_D	Headquarters	ADMIN_INFO

フィールドの説明

サーバー・グループ

サーバー・グループの名前。

メンバー

グループ・メンバー。

説明

サーバー・グループの説明。

管理プロファイル

管理下のサーバーが、サーバー・グループの定義を手に入れるために加入したプロファイル (1 つまたは複数)。

関連コマンド

表 335. *QUERY SERVERGROUP* に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
RENAME SERVERGROUP	サーバー・グループを名前変更します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

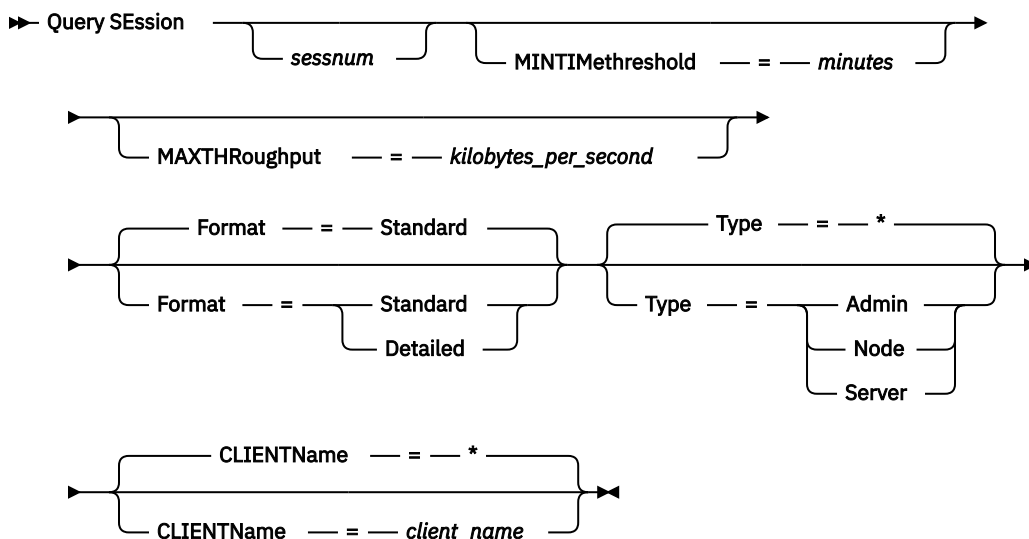
QUERY SESSION (クライアント・セッションの照会)

このコマンドは、管理セッション、ノード・セッション、およびサーバー・セッションに関する情報を表示します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

sessnum

照会する管理用セッションまたはクライアント・ノード・セッションの番号を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターに値を指定しない場合には、すべてのセッションが表示されます。

MINTIMethreshold

クライアントがストレージのためにデータをサーバーへ送信した時点から少なくともこの分数だけ経過したセッションを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。最小分数は1です。最大分数は99999999です。

MAXTHThroughput

1 秒につきこのキロバイト数より少ない率でデータを転送しているセッションを表示することを指定します。このパラメーターはオプションです。1 秒当たりの最小キロバイト数は 0 です。1 秒当たりの最大キロバイト数は 999999999 です。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値が示される可能性があります。

Standard

セッションに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

セッションに関する完全な情報を表示することを指定します。

Type

照会結果に含めるセッションのタイプを指定します。このパラメーターに値を指定しない場合、すべてのタイプのセッションが照会されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

Admin

管理セッションが表示されることを指定します。

Node

ノード・セッションが表示されることを指定します。

Server

サーバー・セッションが表示されることを指定します。

CLIENTName

照会する管理者、クライアント・ノード、またはサーバーの名前を指定します。1 つ以上の名前を指定できます。ノード・グループおよびプロキシ・ノードを指定することもできます。複数の名前を指定する場合は、名前をコンマで区切り、間にはスペースを入れないでください。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。このパラメーターはオプションです。

ノード複製中は、ターゲット・サーバー上のクライアント名が *node_name* (*server_name*) と表示されます。ここで、*node_name* は、データを複製しているノード、*server_name* はソース・サーバーの名前です。**CLIENTName** パラメーターでノード名またはサーバー名のいずれを指定しても、複製セッションを表示することができます。

例: 活動クライアント・ノード・セッションのリスト

サーバーと通信しているすべての管理クライアントとのセッションと クライアント・ノード・セッションに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[1007 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query session
```

セッション 番号	通信 方式	セッション 状態	待機 時刻	送信 バイト数	受信 バイト数	セッション タイプ	プラット フォーム	クライ アント名
4	TCP/IP	Run	0 S	1.4 K	162	Admin	WinNT	ADMIN

例: 活動クライアント・ノード・セッションに関する詳細な情報の表示

サーバーと通信しているすべての管理クライアントとのセッションとクライアント・ノード・セッションに関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[1007 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query session format=detailed
```

```
セッション番号: 4
通信方式: Tcp/Ip
セッション状態: Run
待機時間: 0 S
送信バイト数: 1.4 K
受信バイト数: 162
セッション・タイプ: Admin
プラットフォーム: WinNT
クライアント名: ADMIN
メディア・アクセス状況:
ユーザー名:
最初のデータが送信された日付/時刻:
ストレージ・エージェントによるプロキシ:
アクション:
フェイルオーバー・モード: No
```

フィールドの説明

セッション番号

サーバーが割り当てた固有のセッション識別番号を指定します。

通信方式

クライアントがサーバーと通信するのに使用している方式を指定します。

セッション状態

サーバーの現在の通信の状態を指定します。以下の状態が表示されます。

End

セッションが終了しています (セッション・リソースが解放されています)。

IdleW

クライアントの次の要求を待っています (セッションがアイドル状態です)。

MediaW

セッションが順次アクセス・ボリュームへのアクセスを待っています。

RecvW

クライアントからの予期されるメッセージを受け取るのを待っています。

Run

サーバーがクライアントの要求を実行しています (ただしデータを送るのを待ってはいません)。

SendW

サーバーがクライアントへデータを送るのを待っています (あるいは既に送られたデータがクライアント・ノードへ配布されるのを待っています)。

SSLiW

セッションは、Secure Sockets Layer (SSL) の初期化が完了するのを待っています。

Start

セッションが開始されています (認証が進行中です)。

待機時間

サーバーが、表示されている現在の状態になっている時間 (秒、分、時間数) を指定します。

送信バイト数

セッションが開始されてからクライアント・ノードへ送られたデータのバイト数を指定します。

受信バイト数

セッションが開始されてからクライアント・ノードから受け取ったデータのバイト数を指定します。

セッション・タイプ

処理中のセッションのタイプを、管理用セッションであれば ADMIN、クライアント・ノード・セッションであれば NODE、または SERVER と指定します。SERVER は、サーバーがセッションを始動し、セントラル構成、ライブラリー共有、ストレージ・エージェント・セッションなどのサーバー間操作を開始することを指定します。

プラットフォーム

クライアントに関連付けられたオペレーティング・システムのタイプを示します。

クライアント名

クライアント・ノードまたは管理者の名前を示します。

ノード複製セッションの場合、データ転送が開始されると、ターゲット・サーバー上ではクライアント名が `node_name` (`server_name`) に更新されます。

メディア・アクセス状況

メディア待ち状態のタイプを指定します。セッションがメディアの待機状態のときには、このフィールドにはすべてのマウント・ポイントのリストと、そのセッションの順次ボリュームが表示されます。マウント・ポイントのリストは、装置クラスおよび関連のストレージ・プールを指定します。ボリュームのリストは、1 次ストレージ・プール・ボリュームとすべてのコピー・ストレージ・プール・ボリュームおよび活動データ・プール・ボリュームを、それらに関連付けられたストレージ・プールとともに指定します。

サーバーは、FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールで、ボリュームに対する複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みセッションを同時に許可します。結果として、装置タイプが FILE または CENTERA であるストレージ・プール内のボリュームは、複数のセッションの現行ボリュームとして表示される場合があります。

ストレージ・エージェントによるプロキシ

ノードの LAN フリー・データ移動のプロキシであるストレージ・エージェントを指定します。

ユーザー名

マルチユーザー・システム上のノードのユーザー ID が最初にサーバーに接続されたシステム・ユーザーと同じでない時に、サーバーに接続するそのノードのユーザー ID を示します。

最初のデータが送信された日付/時刻

クライアントが初めてデータをストレージのためにサーバーへ送信した日付および時刻を指定します。

アクション

セッション中に実行されるアクションのリストを表示します。アクションは、セッション中に複数回起きたとしても、リストされるのは 1 回だけです。表示されるアクションは以下のとおりです。

BkIns

1 つ以上のバックアップ・オブジェクトがサーバーに保管されました。差分バックアップまたは選択バックアップ操作が行われた可能性があります。

BkUpd

サーバーに保管されているバックアップ・オブジェクトに関して、1 つ以上の属性が更新されました。

BkDel

サーバーに保管されている 1 つ以上のバックアップ・オブジェクトが削除されました。

BkRebind

サーバーに保管されている 1 つ以上のバックアップ・オブジェクトが、別の管理クラスにバインドされました。

NoQueryRestore

バックアップ・ファイルをサーバーからクライアント・システムにリストアするために、無照会リストア操作がクライアントから開始されました。

ArIns

1 つ以上のアーカイブ・オブジェクトがサーバーに保管されました。

ObjRtrv

サーバーから 1 つ以上のファイルがリトリブされました。これは、アーカイブ・ファイルのリトリブ、またはバックアップ・データのリストアのために実行された可能性があります (無照会リストア操作からのバックアップ・データを除く)。

MigIns

1 つ以上のファイルがマイグレーションされ、IBM Spectrum Protect for Space Management (HSM クライアント) によってサーバーに保管されました。

MigDel

サーバーに保管されていた 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが削除されました。

MigRebind

サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが、別の管理クラスにバインドされました。

MigRecall

サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルが再呼び出しされました。

MigUpd

サーバーに保管されている 1 つ以上のスペース管理対象ファイルの属性が更新されました。

FSAdd

クライアント・ノードが、1 つ以上の新しいファイル・スペースをサーバー・ストレージに追加しました。

FSUpd

クライアント・ノードが、サーバーに定義されている 1 つ以上のファイル・スペースの属性を更新しました。

DefAuth

SET ACCESS コマンドがクライアント・ノードによって処理され、それによって、そのクライアント・ノードのデータへのアクセスの許可規則が追加されることになりました。

フェイルオーバー・モード

クライアント・セッションがフェイルオーバー・モードで開始されたかどうかを示します。以下の値を指定できます。

Force

クライアントに **FORCEFAILOVER** フラグが指定され、セッションはフェイルオーバー・モードを強制されます。

Yes

クライアント・セッションはフェイルオーバー・モードで開始されました。

No

クライアント・セッションはフェイルオーバー・モードで開始されませんでした。

関連コマンド

表 336. **QUERY SESSION** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>CANCEL SESSION</u>	サーバーでの活動セッションを取り消します。

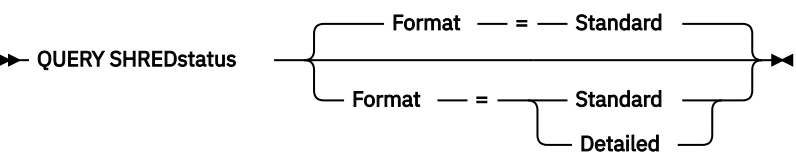
QUERY SHREDSTATUS (断片化状況の照会)

このコマンドは、断片化されるのを待機しているデータに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、管理特権が必要です。

構文



パラメーター

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。これはデフォルトです。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 断片化の要約情報の表示

サーバー上のデータ断片化に関する部分的な情報を表示します。フィールドの説明については、[1010 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query shredstatus
```

断片化が 活動状態	断片化を 待機している オブジェクト
----- NO	----- 4

例: 詳細な断片化情報の表示

サーバー上のデータ断片化に関する詳細情報を表示します。フィールドの説明については、[1010 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query shredstatus format=detailed
```

断片化が 活動状態	断片化を 待機している オブジェクト	占有 スペース (MB)	断片化のために 残された データ (MB)
----- NO	----- 4	----- 182	----- 364

フィールドの説明

断片化が活動状態

この時点でサーバーが実際にデータを断片化しているかどうかを示します。

断片化を待機しているオブジェクト

現在断片化を待機しているオブジェクト数。

占有スペース (MB)

現在断片化を待機しているオブジェクトによって占有されているサーバー・ストレージ・スペースの量 (メガバイト単位)。これは、オブジェクトが断片化されると使用可能になるスペースの量です。

断片化のために残されたデータ (MB)

引き続き断片化する必要があるデータの量。

関連コマンド

表 337. **QUERY SHREDSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。

表 337. **QUERY SHREDSTATUS** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>DEFINE STGPOOL</u>	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
<u>EXPORT NODE</u>	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
<u>GENERATE BACKUPSET</u>	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
<u>GENERATE BACKUPSETTOC</u>	バックアップ・セットの目次を生成します。
<u>MOVE DATA</u>	データを指定されたストレージ・プール・ボリュームから別のストレージ・プール・ボリュームに移動します。
<u>QUERY STGPOOL</u>	ストレージ・プールについての情報を表示します。
<u>SETOPT</u>	サーバーを停止および再始動せずにサーバー・オプションを更新します。
<u>SHRED DATA</u>	削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。
<u>UPDATE STGPOOL</u>	ストレージ・プールの属性を変更します。

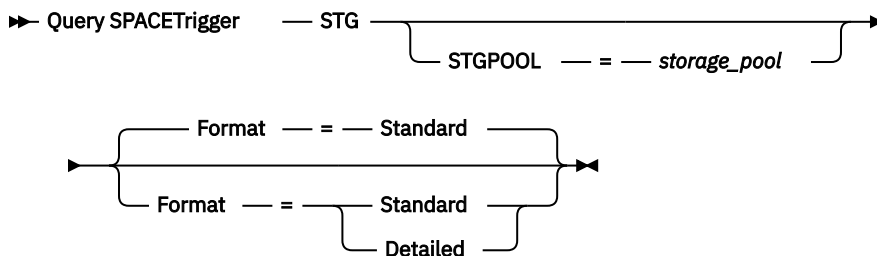
QUERY SPACETRIGGER (スペース・トリガーの照会)

このコマンドは、ストレージ・プールのスペース・トリガーの設定値を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

STG

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

STGPOOL

1 つ以上のストレージ・プールを指定 (ワイルドカード使用) して、ストレージ・プール・トリガーを表示させます。STG が指定されていても STGPOOL が指定されていない場合、デフォルト・ストレージ・プール・スペース・トリガーがあれば、それが表示されます。

ヒント: スペース・トリガーは、FILE 装置クラスおよび DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールでのみ有効になります。

制約事項: スペース・トリガーは、パラメーター **RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** を指定したストレージ・プール または保持ストレージ・プールで使用可能になりません。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: ストレージ・プールのスペース・トリガーの詳細設定を表示します。

次のコマンドを出します。

```
query spacetrigger stg stgpool=archivepool format=detailed
```

```
STGP00L フル・パーセント: 50
STGP00L 拡張パーセント: 20
STGP00L 拡張接頭部: /opt/tivoli/tsm/server/filevol/
STGP00L: ARCHIVEPOOL
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 05/10/2004 11:59:59
```

フィールドの説明

STGP00L フル・パーセント

IBM Spectrum Protect がストレージ・プールに追加でスペースを割り振る、トリガー使用率パーセントを指定します。

STGP00L 拡張パーセント

ストレージ・プールが拡張されるスペースのパーセントを指定します。

STGP00L 拡張接頭部

スペース・トリガーと関連付けられた接頭部。

STGP00L

照会と関連付けられたストレージ・プール名。

最終更新 (管理者)

ストレージ・プール・スペース・トリガーの最後の更新を実行した管理者。

最終更新日付/時刻

ストレージ・プール・スペース・トリガーの最後の更新を管理者が実行した日付と時刻。

関連コマンド

表 338. QUERY SPACETRIGGER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。
DELETE SPACETRIGGER	ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。
UPDATE SPACETRIGGER	ストレージ・プール・スペース・トリガーの属性を変更します。

QUERY STATUS (システム・パラメーターの照会)

QUERY STATUS コマンドは、システム・パラメーターに関する情報を表示するために使用します。

このコマンドを使用する理由は次のとおりです。

- サーバーのサービス・レベルを表示する
- **SET** コマンドで定義したものなど、一般サーバー・パラメーターについての情報を表示する
- サーバーの可用性、パスワードの認証、アカウントティングについての設定、活動記録ログに保存される情報の保存期間など、クライアント・セッションに関する情報を要求する
- サーバーのセントラル・スケジューリング・モードなど、セントラル・スケジューラーについての情報を表示する
- スケジュール済みコマンド実行の試みが失敗した後で、許可される繰り返し試行の最大回数を表示する
- サブファイルをこのサーバーにバックアップできるかどうかを、**SET SUBFILE** コマンドに指定されたとおりに表示する
- ターゲット複製サーバーに関する情報を表示する
- ライセンス情報を表示するには、次のようにします

ヒント: ターゲット複製サーバーに関する情報を表示するには、ターゲット複製サーバーからコマンドを発行する必要があります。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query SStatus ◄◄

パラメーター

ありません。

例: 構成マネージャーの状況の照会

サーバー・パラメーターに関する一般的情報を表示します。このコマンドは構成マネージャーから実行されます。表示されるフィールドの説明については、[1015 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query status
```

```

        サーバー名: GOBI
サーバー・ホスト名または IP アドレス:
        サーバー TCP/IP ポート番号: 1500
            相互定義: On
        サーバー・パスワード設定: Yes
サーバー・インストール日付/時刻: 2016-07-08, 11:29:03
        サーバー再始動日付/時刻: 2016-11-10, 14:25:03
            認証: On
        パスワードの有効期限: 90 Day (s)
        無効なサインオン試行限度: 0
        最小パスワード長: 8
            登録: Closed
        サブファイル・バックアップ: No
            可用性: Enabled
        インバウンド・セッションが使用不可:
        アウトバウンド・セッションが使用不可:
            アカウンティング: Off
        活動記録ログの保存: 30 Day(s)
        活動記録ログ・レコード数: 21346
        活動記録ログ・サイズ: <1 M
        活動記録要約保存期間: 30 Day(s)
            ライセンス監査期間: 30 Day(s)
            最終ライセンス監査: 2016-10-21, 23:27:23
        サーバー・ライセンス適合: 有効
            セントラル・スケジューラー: Active
            最大セッション数: 500
        スケジュール済みセッションの最大数: 250
        イベント・レコード保存期間: 14 Day(s)
        クライアント・アクション所要時間: 5 Day(s)
        スケジュール・ランダム化 ( % ): 25
            照会スケジュール期間: Client
            コマンド再試行の最大数: Client
            再試行時間間隔: Client
        クライアント・サイドの重複排除検証レベル: 0%
            スケジューリング・モード: Any
            活動レシーバー: CONSOLE ACTLOG
            構成マネージャー: Off
            最新表示間隔: 60
            最終最新表示日付/時刻:
            コンテキスト・メッセージング: Off
        目次 (TOC) のロード保持: 120 Minute(s)
        マシンのグローバル固有 ID: fc.e7.be.58.4a.a7.11.e0.8a.c8.e4.1f.13.34.11.e0
        アーカイブ保存保護: Off
            データベース・ディレクトリー: /TSMdbspace1/gpcinst1,/TSMdbspace2/gpcinst1,/
TSMdbspace3/gpcinst1
        ファイル・システムの合計スペース (MB): 302,379.84
        ファイル・システムの使用済みスペース (MB): 106,793.65
        使用可能なフリー・スペース (MB): 195,586.20
            暗号化の強度: AES
        クライアントの CPU 情報の最新表示間隔: 180
            アウトバウンド複製: Enabled
            ターゲット複製サーバー:
        アーカイブのデフォルト複製ルール: ALL_DATA
        バックアップのデフォルト複製ルール: ALL_DATA
        スペース管理のデフォルト複製ルール: ALL_DATA
        複製レコード保存期間: 30 Day(s)
            LDAP ユーザー:
            LDAP パスワード設定: No
            デフォルト認証: Local
        フェイルオーバー高位アドレス:
            スクラッチパッド保存日数: 365 Day(s)
        損傷ファイルの複製リカバリー: Off
            SUR 占有 (TB): 0.00
        SUR Retention Occupancy (TB): 0
            SUR 占有日付/時刻: 2016-10-10, 14:25:35
        フロントエンドの容量 (MB): 226,331
        フロントエンドのクライアント数: 6
        フロントエンドの容量の日付: 2016-10-13, 09:20:02
            Product Offering: IBM Spectrum Protect
            Command Approval: On
        Approver Administrators Require Approval: On

```

フィールドの説明

サーバー名

サーバーの名前を指定します。

サーバー・ホスト名または IP アドレス

サーバー TCP/IP アドレスを指定します。

サーバー TCP/IP ポート番号

サーバー・ポート・アドレスを指定します。

相互定義

DEFINE SERVER コマンドを実行している別のサーバーが自分自身を、このサーバーに自動的に定義するかどうかを指定します。**SET CROSSDEFINE** コマンドを参照してください。

サーバー・パスワード設定

サーバーにパスワードが設定されているかどうかを示します。

サーバー・インストール日付/時刻

サーバーがインストールされた日付および時刻を指定します。

サーバー再始動日付/時刻

サーバーが最後に始動された日付と時刻を示します。

認証

パスワード認証がオンであるかオフであるかを示します。

パスワードの有効期限

管理者またはクライアント・ノードのパスワードが満了になる期間を 日数で指定します。

無効なサインオン試行限度

ノードがロックされるまでの無効なサインオンの試行回数を示します。

最小パスワード長

パスワードの最小文字数を示します。この値は、LDAP サーバーが使用されている構成には適用されません。

登録

クライアント・ノードの登録がオープンかクローズの いずれであるかを示します。

サブファイル・バックアップ

サブファイルをこのサーバーにバックアップできるかどうかを、**SET SUBFILE** コマンドで指示されたとおりに指定します。

可用性

サーバーが使用可能であるか使用不可能であることを示します。

インバウンド・セッションが使用不可

サーバー間通信が許可されない発信元サーバーの名前を指定します。インバウンド・サーバー・セッションを使用可能にするには、**ENABLE SESSIONS** コマンドを使用します。

アウトバウンド・セッションが使用不可

サーバー間通信が許可されない宛先サーバーの名前を指定します。アウトバウンド・サーバー・セッションを使用可能にするには、**ENABLE SESSIONS** コマンドを使用します。

アカウントिंग

クライアント・ノード・セッションが終わるたびにアカウントिंग・レコードを生成するかどうかを指定します。

活動記録ログの保存

情報が活動記録ログに保存される日数またはログのサイズを指定します。

活動記録ログ・レコード数

活動記録ログ内のレコード数を指定します。

活動記録ログ・サイズ

活動記録ログのサイズを指定します。

活動記録要約保存期間

情報が SQL 活動要約テーブルに保存される日数を指定します。

ライセンス監査期間

ライセンス管理プログラムが自動的に IBM Spectrum Protect ライセンスを監査するまでの期間を日数で示します。**QUERY LICENSE** コマンドを出すことによって、追加のライセンス情報を入手することができます。

最終ライセンス監査

最後のライセンス監査が行われた日付と時刻を示します。**QUERY LICENSE** コマンドを出すことによって、追加のライセンス情報を入手することができます。

サーバー・ライセンス適合

サーバーが、ライセンス条件に適合しているか (Valid)、適合外であるか (Failed) を指定します。どのような要因でサーバーがライセンス条件に適合しなくなったかを調べるには、**QUERY LICENSE** コマンドを使用します。

セントラル・スケジューラー

セントラル・スケジューリングが稼働しているかどうか (活動状態であるか非活動状態であるかどうか) を指定します。

最大セッション数

クライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。

スケジュール済みセッションの最大数

スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。

イベント・レコード保存期間

セントラル・スケジューラーのイベント・レコードが保存される日数を示します。

クライアント・アクション所要時間

クライアントが **DEFINE CLIENTACTION** コマンドで定義されたスケジュールを処理する期間を示します。

スケジュール・ランダム化 (%)

スケジュールされたイベントをクライアント・ポーリング・モードで実行するために使用される始動ウィンドウのパーセンテージを指定します。

照会スケジュール期間

クライアントがクライアント・ポーリング・モードでスケジュールされた作業を入手するためサーバーをポーリングする頻度を指定します。このフィールドの値が Client である場合には、ポーリング頻度はクライアント・ノードによって決定されます。

コマンド再試行の最大数

クライアント・スケジューラーが、スケジュールされているコマンドの実行に失敗した後に、その実行を試行する最大回数を指定します。このフィールドの値が Client の場合は、クライアント・ノードが最大数を決定します。

再試行時間間隔

クライアント・スケジューラーがサーバーへの接続を試行して失敗してから次の試行まで、またはスケジュールされているコマンドの実行を試行して失敗してから次の試行までの分数を指定します。このフィールドの値が Client の場合は、クライアント・ノードが分数を決定します。

クライアント・サイドの重複排除検証レベル

IBM Spectrum Protect サーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。エクステントはクライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されます。

スケジューリング・モード

サーバーによってサポートされるセントラル・スケジューリング・モードを示します。

活動レシーバー

イベント・ロギングが開始された受信側を指定します。

構成マネージャー

サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。

最新表示間隔

管理下のサーバーが構成マネージャーからの変更の最新表示を要求する前に経過する インターバルを指定します。

最終最新表示日付/時刻

サーバーが管理下のサーバーである場合には、構成マネージャーからの構成情報の正常な最終最新表示の日付および時刻を指定します。

コンテキスト・メッセージング

コンテキスト・メッセージングが使用可能であるか使用不可能であることを示します。

目次 (TOC) のロード保持

参照されない TOC データがデータベースに保存されている概算の分数を指定します。

マシンのグローバル固有 ID

サーバーが最後に始動した時点のグローバル固有 ID (GUID)。この GUID は、現行サーバーが所属するホスト・システムを識別します。

アーカイブ保存保護

アーカイブ・データ保存保護を活動化するか非活動化するかを示します。

データベース・ディレクトリー

データベース・ディレクトリーの場所を指定します。

ファイル・システムの合計スペース (MB)

ファイル・システムの合計サイズを指定します。

ファイル・システムの使用済みスペース (MB)

ファイル・システムで使用中のスペース量を指定します。

使用可能なフリー・スペース (MB)

使用可能なスペースの量を指定します。

暗号化の強度

データ暗号化の強度を示します: AES または DES

クライアントの CPU 情報の最新表示間隔

PVU 見積もりに使用される CPU 情報を、クライアントが何日おきにスキャンするかを指定します。

アウトバウンド複製

複製プロセスが使用可能か使用不可かを指定します。アウトバウンド複製が使用不可になっている場合は、サーバーで新規の複製プロセスを開始できません。

ターゲット複製サーバー

ノード複製操作のターゲットであるサーバーの名前を指定します。ターゲット複製サーバーが存在しない場合、このフィールドはブランクになります。

アーカイブのデフォルト複製ルール

アーカイブ・データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

アーカイブ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

アーカイブ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

NONE

アーカイブ・データは複製されません。

バックアップのデフォルト複製ルール

バックアップ・データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。



重要: ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- ・バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- ・FORCERECONCILE=YES パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- ・複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE_DATA 複製ルールと同じです。

NONE

バックアップ・データは複製されません。

スペース管理のデフォルト複製ルール

スペース管理データに適用されるサーバーの複製ルールを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ALL_DATA

スペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

スペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

NONE

スペース管理データは複製されません。

複製レコード保存期間

複製ヒストリー・レコードが、ソース複製サーバーのデータベースに保存される日数を指定します。

LDAP ユーザー

SET LDAPUSER コマンドに指定されたユーザー ID を指定します。このユーザー ID は、LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 用に予約されている名前空間で管理コマンドを発行できます。

LDAP パスワード設定

この出力フィールドは、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID に対してパスワードが定義されているかどうかを示します。値は YES および NO です。YES の場合、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID は、IBM Spectrum Protect 用に予約された LDAP 名前空間で管理コマンドを発行できます。NO の場合は、**SET LDAPPASSWORD** コマンドを発行して、**SET LDAPUSER** コマンドに指定されたユーザー ID のパスワードを設定します。

デフォルト認証

デフォルトのパスワード認証方式として、LOCAL または LDAP を指定します。

認証ターゲット	認証方式
IBM Spectrum Protect サーバー	LOCAL
LDAP ディレクトリー・サーバー	LDAP

SET DEFAULTAUTHENTICATION コマンドを実行すると、結果としてすべての **REGISTER ADMIN** コマンドおよび **REGISTER NODE** コマンドの認証方式が定義されます。デフォルトは LOCAL です。

フェイルオーバー 高位アドレス

クライアントによって使用されるフェイルオーバー・サーバーの高位アドレスを指定します。クライアントによって使用されているインターフェースが、複製によって使用されているインターフェースと異なる場合、クライアントのリストア操作はこの高位アドレスにフェイルオーバーします。

スクラッチパッド 保存日数

スクラッチパッド項目を最後に更新した後、保存する日数を指定します。

損傷ファイルの複製リカバリー

ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。これは、システム側の設定です。ON に設定すると、ノード複製プロセスを構成して、ソース複製サーバー上の損傷ファイルを検出し、それらのファイルをターゲット複製サーバーの損傷していないファイルに置き換えることができます。OFF を指定すると、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

SUR 占有 (TB)

IBM Spectrum Protect Suite (SUR) ライセンスがある場合、このフィールドは、サーバー上の SUR 占有を指定します。SUR 占有とは、SUR バンドルに含まれている IBM Spectrum Protect 製品が管理するデータを保管するのに使用されるスペース容量です。

SUR 保存専有 (TB)

IBM Spectrum Protect Suite (SUR) ライセンスがある場合、このフィールドは、長期データ保存のみに使用されるサーバー上の SUR 占有を指定します。SUR 保存占有とは、SUR バンドルに含まれている IBM Spectrum Protect 製品に管理される、長期保存用のデータを保管するのに使用されるスペース容量です。

SUR 占有日付/時刻

SUR 占有データが最後に収集された日時を指定します。

フロントエンドの容量 (MB)

クライアントによってバックアップされていることが報告される 1 次データの量を指定します。クライアントには、アプリケーション、仮想マシン、およびシステムが含まれます。この値は、フロントエンド・ライセンス交付モデルに使用されます。

フロントエンドのクライアント数

フロントエンド・ライセンス交付モデルに基づいて容量使用量を報告したクライアントの数を指定します。

フロントエンドの容量の日付

フロントエンド容量データが最後に収集された日時を指定します。

製品オフファリング

製品オフファリングを指定します。

SET PRODUCTOFFERING コマンドで指定される値	QUERY STATUS コマンド出力で示される値
ENTry	IBM Spectrum Protect Entry
DATARet	IBM Spectrum Protect for Data Retention
BASIC	IBM Spectrum Protect
EE	IBM Spectrum Protect Extended Edition
SUIte	IBM Spectrum Protect Suite
SUITECloud	IBM Spectrum Protect Suite - IBM Cloud Object Storage Option
SUITEEntry	IBM Spectrum Protect Suite Entry
SUITEArchive	IBM Spectrum Protect Suite - Archive
SUITEProtectier	IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier
SUITEFrontend	IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd

SET PRODUCTOFFERING コマンドで指定される値	QUERY STATUS コマンド出力で示される値
SUITEENTRYFrontend	IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd
CLEAR	NULL

コマンド承認

コマンド承認が有効かどうかを指定します。コマンド承認が ON に設定されている場合、承認管理者は制限されていたコマンドをその実行前に承認する必要があります。

承認管理者による承認が必要

コマンド承認が有効になっている場合に、承認管理者によって発行された制限されているコマンドが、別の承認管理者による承認を必要とするかどうかを指定します。

関連コマンド

表 339. QUERY STATUS に関連するコマンド

コマンド	説明
BEGIN EVENTLOGGING	イベント・ログを指定されたレシーバーに対し開始します。
DISABLE REPLICATION	サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われなようにします。
DISABLE SESSIONS	新規セッションは IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにしますが、既存のセッションは続行できるようにします。
ENABLE REPLICATION	サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。
ENABLE SESSIONS	DISABLE コマンドまたは ACCEPT DATE コマンドの後のサーバー活動を再開します。
END EVENTLOGGING	指定された受信側に対するイベント・ログを終了します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
SET ACCOUNTING	アカウンティング・レコードを各クライアント・セッションの終了時に作成するかどうかを指定します。
SET ACTLOGRETENTION	活動記録ログのログ・レコードを保存する日数を指定します。
SET COMMANDAPPROVAL	コマンド承認が必要かどうかを指定します。
SET CONTEXTMESSAGING	ANR9999D メッセージをデバッグするために、コンテキスト・メッセージングをオンにするよう指示します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。

表 339. *QUERY STATUS* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL</u>	クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。
<u>SET DEFAULTAUTHENTICATION</u>	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
<u>SET EVENTRETENTION</u>	スケジュール操作のレコードを保存する日数を指定します。
<u>SET LDAPPASSWORD</u>	LDAPUSER のパスワードを設定します。
<u>SET LDAPUSER</u>	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
<u>SET MAXCMDRETRIES</u>	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。
<u>SET MAXSCHEDESESSIONS</u>	スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。
<u>SET PASSEXP</u>	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
<u>SET PRODUCTOFFERING</u>	企業がライセンス 交付を受ける製品オファリングを設定します。
<u>SET QUERYSCHEDPERIOD</u>	クライアント・ポーリング・モードでスケジュールされた作業を獲得するクライアントの頻度を指定します。
<u>SET RANDOMIZE</u>	クライアント・ポーリング・モードのスケジュール用のウィンドウ内で、開始時刻のランダム化を指定します。
<u>SET REPLRECOVERDAMAGED</u>	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
<u>SET RETRYPERIOD</u>	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。
<u>SET SCHEDMODES</u>	サーバーのセントラル・スケジューリング・モードを指定します。
<u>SET SERVERHLADDRESS</u>	サーバーの高位アドレスを指定します。
<u>SET SERVERLLADDRESS</u>	サーバーの下位アドレスを指定します。
<u>SET SERVERNAME</u>	サーバーを識別する名前を指定します。
<u>SET SERVERPASSWORD</u>	サーバー・パスワードを指定します。
<u>SET SUMMARYRETENTION</u>	活動要約テーブルに情報を保存する日数を指定します。
<u>SET TOCLOADRETENTION</u>	参照されていない TOC セットの情報を保存する時間を分単位で指定します。

表 339. *QUERY STATUS* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UPDATE ADMIN</u>	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。

QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)

このコマンドは、状況モニターしきい値についての情報を表示するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

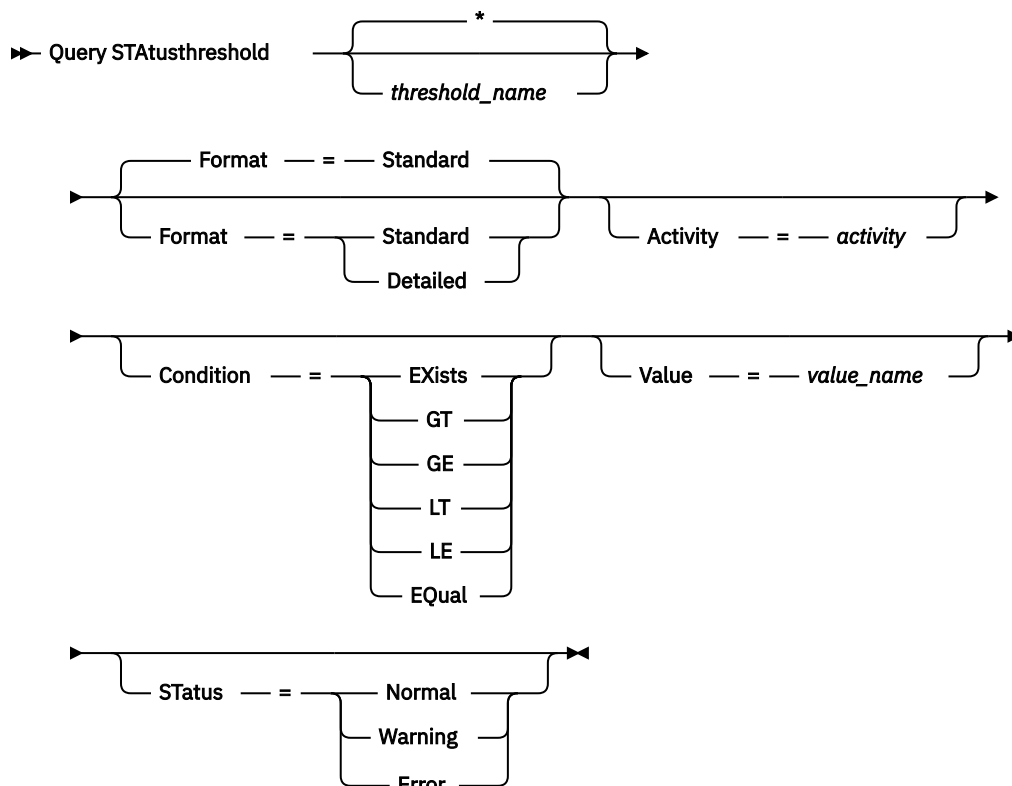
1つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が80%を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が90%を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

threshold_name

しきい値名を指定します。名前の長さは48文字以内でなければなりません。

Format

情報の表示方法を指定します。デフォルト値は `STANDARD` です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

指定した状況しきい値に関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

指定した状況しきい値に関する完全な情報を表示することを指定します。

activity

状況標識を表示する対象となるアクティビティを指定します。値を指定しない場合、すべてのアクティビティの情報が表示されます。アクティビティのリストについては、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドを参照してください。

Condition

指定された値に一致する出力のみに制限します。指定できる値は次のとおりです。

Exists

条件が EXISTS である状況しきい値を表示します。

GT

条件が GT である状況しきい値を表示します。

GE

条件が GE である状況しきい値を表示します。

LT

条件が LT である状況しきい値を表示します。

LE

条件が LE である状況しきい値を表示します。

Equal

条件が EQUAL である状況しきい値を表示します。

Value

指定された値を持つしきい値を表示します。値を指定しない場合、すべての値についての情報が表示されます。0 から 9223372036854775807 の整数を指定することができます。

Status

指定された状況値を持つ状況しきい値を表示します。値を指定しない場合、すべての値についての情報が表示されます。指定できる値は次のとおりです。

Normal

正常状況値を持つ状況しきい値を表示します。

Warning

警告状況値を持つ状況しきい値を表示します。

Error

エラー状況値を持つ状況しきい値を表示します。

状況しきい値を照会する

すべての状況しきい値を照会する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query statusthreshold
```

しきい値名	アクティビティ	条件名	値	レポート名	状況
ACTIVELOGCHECK	ACTIVE LOG UTILIZATION (%)	>	90	ERROR	
AVGSTGPLW	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	85	WARNING	
AVGSTGPLE	AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)	>	90	ERROR	

状況しきい値を照会して詳細な形式で表示する

状況しきい値を照会して、出力を詳細な形式で表示する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
query statusthreshold f=d
```

しきい値名: ACTIVELOGCHECK

アクティビティ名: ACTIVE LOG UTILIZATION (%)

条件名: >

値: 90

レポート状況: ERROR

サーバー名: TSMWP24

しきい値名: AVGSTGPLW

アクティビティ名: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)

条件名: >

値: 85

レポート状況: WARNING

サーバー名: TSMWP24

しきい値名: AVGSTGPLE

アクティビティ名: AVERAGE STORAGE POOL UTILIZATION (%)

条件名: >

値: 95

レポート状況: ERROR

サーバー名: TSMWP24

関連コマンド

表 340. **QUERY STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『 DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義) 』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『 DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除) 』	状況モニターしきい値を削除します。
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1266 ページの『 SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティの間の指定) 』	アクティビティ間の間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1267 ページの『 SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定) 』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『 SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定) 』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『 UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新) 』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

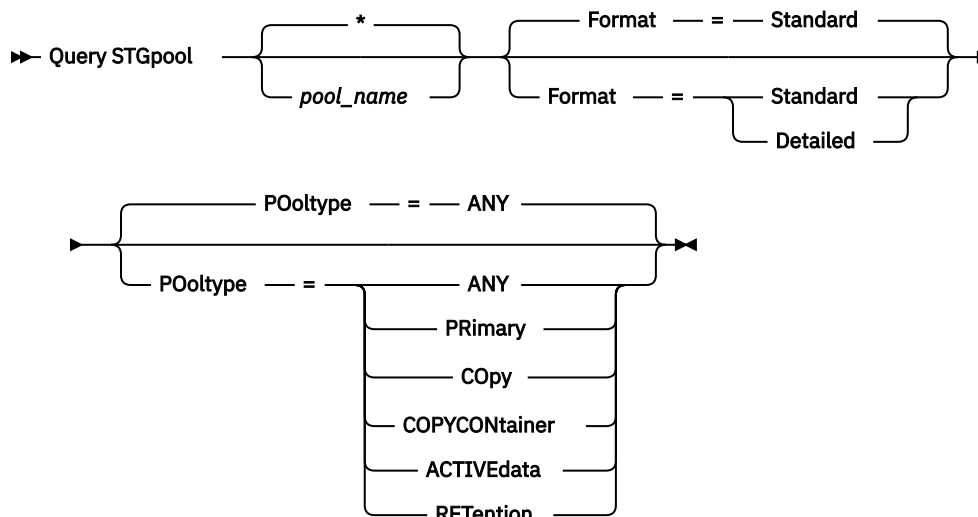
QUERY STGPOOL (ストレージ・プールの照会)

このコマンドは、1つ以上のストレージ・プールに関する情報を表示するのに使用します。また、ストレージ・プールに関するマイグレーション・プロセスをモニターするのにもこのコマンドを使うことができます。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

pool_name

照会するストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プールが表示されます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値の 1 つを指定します。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

POoltype

照会するストレージ・プールのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。以下の値の 1 つを指定します。

ANY

1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、および活動データ・プールを照会します。

PRImary

1 次ストレージ・プールだけを照会します。

COpy

コピー・ストレージ・プールだけを照会します。

COPYCONtainer

コンテナ・コピー・ストレージ・プールのみを照会します。

ACTIVEdata

活動データ・ストレージ・プールのみを照会します。

RETention

保存ストレージ・プールのみを照会します。

例: 詳細なランダム・アクセス・ディスク・ストレージ・プール情報の表示

ヒント: 詳細出力の例では、項目が指定された環境に適用されていないため、一部のフィールドがブランクです。

DISKPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool diskpool format=detailed
```

```
ストレージ・プール名: DISKPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: DISK
  ストレージ・タイプ: DEVCLASS
  クラウド・タイプ:
  クラウド URL:
  クラウド ID:
  クラウド・ロケーション:
見積容量: 66 G
スペース・トリガー使用率: 0.0
  使用率: 0.0
  マイグレーション (%): 3.1
  論理 (%): 100.0
  上限マイグレーション (%): 90
  下限マイグレーション (%): 70
  マイグレーション遅延: 0
  マイグレーション続行: Yes
  マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
  次のストレージ・プール:
ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
  アクセス: Read/Write
  説明:
  オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
  連結: Group
  レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 32
使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 1
コンテナー再利用の遅延期間: 1 日
  マイグレーション進行中: No
  マイグレーション済み容量 (MB): 0.00
マイグレーション経過時間 (秒): 0
レクラメーションが進行中: No
```

```

最終更新者（管理者）: SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 01/03/2014 13:57:16
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
  活動データ・プール:
    エラー時にコピーを続行?: No
    CRC データ: Yes
    レクラメーション・タイプ: Threshold
  データを削除時に書き: 2 Time(s)
  データの重複排除: No
重複識別プロセス数:
  圧縮済み:
    重複排除による節約:
      圧縮による節約:
        節約される合計スペース:
          自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
最大同時書き込み:
  保護プロセス:
    保護ストレージ・プール:
      保護ローカル・ストレージ・プール:
        レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
  重複排除にバックアップが必要:
    暗号化:
      暗号化率:
        割り振り済みクラウド・スペース (MB):
        使用クラウド・スペース (MB):
          バケット名:
            ローカル見積容量:
              ローカル使用率 (%):
                Local Pct Logical:
                  クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
  クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: 詳細な順次アクセス・ディスク・ストレージ・プール情報の表示

FILEPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool filepool format=detailed
```

ストレージ・プール名: FILEPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: FILEC
 ストレージ・タイプ: DEVCLASS
 クラウド・タイプ:
 クラウド URL:
 クラウド ID:
 クラウド・ロケーション:
見積容量: 66 G
スペース・トリガー使用率: 0.0
 使用率: 0.0
 マイグレーション (%): 3.1
 論理 (%): 100.0
 上限マイグレーション (%): 90
 下限マイグレーション (%): 70
 マイグレーション遅延: 0
 マイグレーション続行: Yes
 マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
 アクセス: Read/Write
説明:
 オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結: Group
 レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 32
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 1
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
 マイグレーション進行中: No
 マイグレーション済み容量 (MB): 0.00

```

マイグレーション経過時間 (秒): 0
レクラメーションが進行中: No
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 01/02/2014 13:57:16
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
  活動データ・プール:
    エラー時にコピーを続行?: No
      CRC データ: Yes
      レクラメーション・タイプ: Threshold
  データを削除時に上書き:
    データの重複排除: Yes
重複識別プロセス数: 1
  圧縮済み:
    重複排除による節約: 65,396 K (49.99%)
  圧縮による節約:
    節約される合計スペース: 65,396 K (49.99%)
    自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: Yes
最大同時書き込み:
  保護プロセス:
    保護ストレージ・プール:
      保護ローカル・ストレージ・プール:
        レクラメーション・ボリューム制限:
          リモート・プールの最終保護の日付:
            ローカル・プールの最終保護の日付 1:
              重複排除にバックアップが必要:
                暗号化:
                  暗号化率:
                    割り振り済みクラウド・スペース (MB):
                      使用クラウド・スペース (MB):
                        バケット名:
                          ローカル見積容量:
                            ローカル使用率 (%):
                              ローカル論理 (%):
                                クラウド・ストレージ・クラス:
                                  有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
                                    クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: 詳細な順次ストレージ・プール情報の表示

FILE タイプの装置クラスを使用する、FILEPOOL という名前の活動データ順次ストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool filepool format=detailed
```

ストレージ・プール名: FILEPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Active-data
装置クラス名: FILEC
 ストレージ・タイプ: DEVCLASS
 クラウド・タイプ:
 クラウド URL:
 クラウド ID:
 クラウド・ロケーション:
見積容量: 0.0 M
スペース・トリガー使用率: 0.0
 使用率: 0.0
 マイグレーション (%): 0.0
 論理 (%): 0.0
 上限マイグレーション (%): 90
 下限マイグレーション (%): 70
 マイグレーション遅延: 0
 マイグレーション続行: Yes
 マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
 アクセス: Read/Write
説明:
 オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結: Group
 レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 99
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 0
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
 マイグレーション進行中: No
 マイグレーション済み容量 (MB): 0.00

```

マイグレーション経過時間 (秒): 0
レクラメーションが進行中: No
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 01/02/2014 11:37:57
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
  活動データ・プール:
    エラー時にコピーを続行?:
      CRC データ: Yes
      レクラメーション・タイプ: Threshold
データを削除時に上書き:
  データの重複排除: Yes
重複識別プロセス数: 1
  圧縮済み:
    重複排除による節約: 65,396 K (49.99%)
  圧縮による節約:
    節約される合計スペース: 65,396 K (49.99%)
    自動コピー・モード:
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
最大同時書き込み:
  保護プロセス:
    保護ストレージ・プール:
    保護ローカル・ストレージ・プール:
    レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
  重複排除にバックアップが必要:
    暗号化:
      暗号化率:
        割り振り済みクラウド・スペース (MB):
        使用クラウド・スペース (MB):
        バケット名:
ローカル見積容量:
  ローカル使用率 (%):
    Local Pct Logical:
      クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
  クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: 特定のストレージ・プールに関する要約情報の表示

POOL1 という名前のストレージ・プールの情報を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool pool1
```

ストレージ・ プール名	装置 クラス名	見積 容量	使用率 (%)	マイグレー ション	上限マイグ ション (%)	下限マイグ ション (%)	次の ストレージ・ プール
POOL1	DISK	58.5 M	0.8	0.7	90	70	POOL2

例: 詳細な 8 mm 磁気テープ・ストレージ・プール情報の表示

8MMPOOL という名前のストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool 8mmpool format=detailed
```

ストレージ・プール名: 8MMP00L
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: 8MMTAPE
 ストレージ・タイプ: DEVCLASS
 クラウド・タイプ:
 クラウド URL:
 クラウド ID:
 クラウド・ロケーション:
見積容量: 0.0 M
スペース・トリガー使用率: 0.0
 使用率: 0.0
 マイグレーション (%):
 論理 (%): 0.0
 上限マイグレーション (%): 90
 下限マイグレーション (%): 70
 マイグレーション遅延: 0
 マイグレーション続行: Yes
 マイグレーション・プロセス数: 1
レクラメーション・プロセス数: 1
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 5 M
 アクセス: Read/Write
 説明: Main storage pool
 オーバーフロー位置: Room1234/Bldg31
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結: No
 レクラメーションしきい値: 60
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 5
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 3
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
 マイグレーション進行中: No
 マイグレーション済み容量 (MB): 0.00


```

マイグレーション経過時間 (秒): 0
レクラメーションが進行中: No
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 01/08/2014 06:55:45
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール: COPYPOOL1
活動データ・プール: ACTIVEPOOL1 ACTIVEPOOL2
エラー時にコピーを続行?: Yes
CRC データ: Yes
レクラメーション・タイプ: Threshold
データを削除時に上書き:
データの重複排除: No
重複識別プロセス数:
    圧縮済み:
    重複排除による節約:
    圧縮による節約:
    節約される合計スペース:
    圧縮済み: No
    重複排除による節約:
    圧縮による節約:
    節約される合計スペース:
    自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
最大同時書き込み:
    保護プロセス:
    保護ストレージ・プール:
    保護ローカル・ストレージ・プール:
    レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
    重複排除にバックアップが必要:
    暗号化:
    暗号化率:
    割り振り済みクラウド・スペース (MB):
    使用クラウド・スペース (MB):
    バケット名:
    ローカル見積容量:
    ローカル使用率 (%):
    ローカル論理 (%):
    クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: 詳細な NAS2CLASS ストレージ・プール情報の表示

NAS2LIBPOOL というストレージ・プールに関する詳細を表示します。このストレージ・プールをセットアップするときには、データ・フォーマットを NETAPPDUMP に設定します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool nas2libpool format=detailed
```

ストレージ・プール名: NAS2
ストレージ・プール名: NAS2LIBPOOL
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: NAS2CLASS
 ストレージ・タイプ: DEVCLASS
 クラウド・タイプ:
 クラウド URL:
 クラウド ID:
 クラウド・ロケーション:
見積容量: 0.0 M
スペース・トリガー使用率:
 使用率: 0.0
 マイグレーション (%):
 論理 (%): 0.0
 上限マイグレーション (%):
 下限マイグレーション (%):
 マイグレーション遅延:
 マイグレーション続行:
 マイグレーション・プロセス数:
レクラメーション・プロセス数:
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値:
 アクセス: Read/Write
 説明:
 オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結: Group
レクラメーションしきい値:
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム: 50
使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 0
コンテナ再利用の遅延期間: 1 日
 マイグレーション進行中:
 マイグレーション済み容量 (MB):

```

マイグレーション経過時間 (秒):
レクラメーションが進行中:
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 01/02/2014 16:24:43
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: NetApp Dump
コピー・ストレージ・プール:
活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?: No
CRC データ: No
レクラメーション・タイプ:
データを削除時に上書き:
データの重複排除: No
重複識別プロセス数:
圧縮済み:
重複排除による節約:
圧縮による節約:
節約される合計スペース:
自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
最大同時書き込み:
保護プロセス:
保護ストレージ・プール:
保護ローカル・ストレージ・プール:
レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
重複排除にバックアップが必要:
暗号化:
暗号化率:
割り振り済みクラウド・スペース (MB):
使用クラウド・スペース (MB):
バケット名:
ローカル見積容量:
ローカル使用率 (%):
Local Pct Logical:
クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: データ重複排除に使用するディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関する詳細情報の表示

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール DPOOL1 の詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool dpool1 format=detailed
```

ストレージ・プール名: DP00L1
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名:
 ストレージ・タイプ: ディレクトリー
 クラウド・タイプ:
 クラウド URL:
 クラウド ID:
 クラウド・ロケーション:
見積容量: 798 G
スペース・トリガー使用率:
 使用率 (%): 3.4
 マイグレーション (%):
 論理 (%): 100.0
 上限マイグレーション (%):
 下限マイグレーション (%):
 マイグレーション遅延:
 マイグレーション続行:
 マイグレーション・プロセス数:
レクラメーション・プロセス数:
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
 アクセス: Read/Write
 説明:
 オーバーフロー位置:
キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結:
 レクラメーションしきい値:
オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム:
 使用されるスクラッチ・ボリュームの数:
コンテナー再利用の遅延期間: 1 日
 マイグレーション進行中:
 マイグレーション済み容量 (MB):

```

マイグレーション経過時間 (秒):
レクラメーションが進行中:
最終更新者 (管理者): SERVER_CONSOLE
最終更新日付/時刻: 01/02/2014 16:24:43
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?:
CRC データ: No
レクラメーション・タイプ:
データを削除時に書き:
データの重複排除: Yes
重複識別プロセス数:
圧縮済み: Yes
保護データに使用されるスペース: 1,599 M
合計保留スペース: 100 M
重複排除による節約: 1,331 M (67.56%)
圧縮による節約: 194,805 K (29.82%)
節約される合計スペース: 1,521 M (77.22%)
自動コピー・モード:
クライアントにより重複排除されたデータを含む:
最大同時書き込み: 無制限
保護プロセス:
保護ストレージ・プール: DP00L2
保護ローカル・ストレージ・プール:
レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
重複排除にバックアップが必要:
暗号化:
暗号化率: 34.56%
割り振り済みクラウド・スペース (MB):
使用クラウド・スペース (MB):
バケット名:
ローカル見積容量:
ローカル使用率 (%):
Local Pct Logical:
クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: データ重複排除に使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールに関する詳細情報の表示

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CPOOL1 の詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool cpool1 format=detailed
```

ストレージ・プール名: CP00L1
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名:
 ストレージ・タイプ: CLOUD
 クラウド・タイプ: SWIFT
 クラウド URL: http://localhost.local
 クラウド ID: Bailey
 クラウド・ロケーション: オンプレミス
見積容量:
スペース・トリガー使用率:
 使用率 (%):
 マイグレーション (%):
 論理 (%): 0.0
 上限マイグレーション (%):
 下限マイグレーション (%):
 マイグレーション遅延:
 マイグレーション続行:
 マイグレーション・プロセス数:
 レクラメーション・プロセス数:
 次のストレージ・プール:
 ストレージ・プールのレクラメーション処理:
最大サイズしきい値: 無制限
 アクセス: Read/Write
説明:
 オーバーフロー位置:
 キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
 連結:
 レクラメーションしきい値:
 オフサイト・レクラメーションの限界:
最大許容スクラッチ・ボリューム:
使用されるスクラッチ・ボリュームの数:
 ボリューム再利用の遅延期間: 1
 マイグレーション進行中:
 マイグレーション済み容量 (MB):

```

マイグレーション経過時間 (秒):
レクラメーション進行中:
最終更新者 (管理者): CODY
最終更新日付/時刻: 2015-05-28, 10:47:52
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?:
CRC データ: No
レクラメーション・タイプ:
データを削除時に上書き:
データの重複排除: Yes
重複識別プロセス数:
圧縮済み: Yes
重複排除による節約: 9,241 K (89.76%)
圧縮による節約: 1,033 K (98.81%)
節約される合計スペース: 10,274 K (99.79%)
自動コピー・モード:
クライアントにより重複排除されたデータを含む:
最大同時書き込み: 無制限
保護プロセス:
保護ストレージ・プール:
保護ローカル・ストレージ・プール:
レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付 1:
重複排除にバックアップが必要:
暗号化: Yes
暗号化率: 34.56%
割り振り済みクラウド・スペース (MB): 4,231
使用クラウド・スペース (MB): 4,231
バケット名:
ローカル見積容量: 168 G
ローカル使用率 (%): 0.1
ローカル論理 (%): 100.0
クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除:
クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

例: テープへのデータのコピーに使用するコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに関する詳細情報の表示

TAPEOFF のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの詳細を表示します。フィールドの説明については、[1041 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpool tapeoff format=detailed
```

```

ストレージ・プール名: TAPEOFF
ストレージ・プール・タイプ: Primary
装置クラス名: TAPEOFFDEVCLASS1
  ストレージ・タイプ: COLDDATACACHE
    クラウド・タイプ:
      クラウド URL:
      クラウド ID:
      クラウド・ロケーション:
    見積容量: 0.0 M
    スペース・トリガー使用率: 0.0
      使用率 (%): 0.0
      マイグレーション (%): 0.0
      論理 (%): 0.0
      上限マイグレーション (%): 0
      下限マイグレーション (%)Low Mig Pct: 0
      マイグレーション遅延: 0
      マイグレーション続行: Yes
      マイグレーション・プロセス数: 1
      レクラメーション・プロセス数:
        次のストレージ・プール: TAPE
      ストレージ・プールのレクラメーション処理:
      最大サイズしきい値: 無制限
      アクセス: Read/Write
      説明:
      オーバーフロー位置:
      キャッシュ・マイグレーション済みファイル:
        連結: No
        レクラメーションしきい値: 0
      オフサイト・レクラメーションの限界:
      最大許容スクラッチ・ボリューム: 0
      使用されるスクラッチ・ボリュームの数: 0
      ボリューム再利用の遅延時間間隔: 0 Day(s)
      マイグレーション進行中: No
      マイグレーション済み容量 (MB): 0.00

```



```

マイグレーション経過時間 (秒): 0
レクラメーション進行中:
最終更新者 (管理者): ADMIN
最終更新日付/時刻: 2019-04-28, 10:47:52
ストレージ・プールのデータ・フォーマット: Native
コピー・ストレージ・プール:
活動データ・プール:
エラー時にコピーを続行?: Yes
CRC データ: No
レクラメーション・タイプ:
データを削除時に書き:
データの重複排除: No
重複識別プロセス数:
圧縮済み:
保護データに使用されるスペース:
合計保留スペース:
重複排除による節約:
圧縮による節約:
節約される合計スペース:
自動コピー・モード: Client
クライアントにより重複排除されたデータを含む: No
最大同時書き込み:
保護プロセス:
保護ストレージ・プール:
保護ローカル・ストレージ・プール:
レクラメーション・ボリューム制限:
リモート・プールの最終保護の日付:
ローカル・プールの最終保護の日付:
重複排除にバックアップが必要:
暗号化: Yes
暗号化率:
割り振り済みクラウド・スペース (MB):
使用クラウド・スペース (MB):
バケット名:
ローカル見積容量:
ローカル使用率:
Local Pct Logical:
クラウド・ストレージ・クラス:
有効期限終了前にリストアされたコピーを削除: No
クラウド読み取りキャッシュ: Off

```

フィールドの説明

ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

ストレージ・プール・タイプ

ストレージ・プールのタイプ。

装置クラス名

ストレージ・プールに割り当てた装置クラスの名前。

ストレージ・タイプ

ストレージ・プール用に定義されているストレージのタイプ。以下のストレージ・タイプが表示される可能性があります。

装置クラス

ストレージ・プールは、装置クラスを指定します。これにより、データが保管される装置のタイプが決まります。

ディレクトリー

ストレージ・プールは、ファイル・システム・ディレクトリー内にデータ用の論理コンテナを作成します。

クラウド

ストレージ・プールは、クラウド環境内にデータ用の論理コンテナを作成します。

クラウド・タイプ

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クラウド・プラットフォームのタイプ。

クラウド URL

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするための URL。

クラウド ID

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドまたはオフプレミス・パブリック・クラウドにアクセスするためのユーザー ID。

クラウド・ロケーション

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、オンプレミス・プライベート・クラウドであるか、オフプレミス・パブリック・クラウドであることを示します。

見積容量

メガバイト (M) またはギガバイト (G) 単位のストレージ・プールの見積容量。

DISK 装置の場合には、見積容量はオフラインに変更されているものがあればそれもすべて含めたストレージ・プール内のすべてのボリュームの容量です。

順次アクセス・ストレージ・プールの場合、アクセス・モードに関係なく、見積容量は、ストレージ・プール内のすべての順次アクセス・ボリュームの合計見積容量です。見積容量を計算するには、順次アクセス・ストレージ・プール内の少なくとも 1 つのボリューム (スクラッチ・ボリュームまたは専用ボリューム) を使用する必要があります。

テープおよび FILE デバイスの場合、ストレージ・プールの見積容量には以下の係数が含まれます。

- ・ストレージ・プールが既に獲得したか、獲得できるすべてのスクラッチ・ボリュームの容量。スクラッチ・ボリュームの数は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドの **MAXSCRATCH** パラメーターによって定義されます。
- ・テープ・ライブラリー内で使用可能なスクラッチ・ボリュームの総数。
- ・見積容量は、**MAXSCRATCH** 値と、テープ・ライブラリー内で使用可能なスクラッチ・ボリュームの総数のうち、小さいほうの数値です。

見積容量の計算は、ストレージ・プールに割り当てられた装置に対するストレージの使用可能スペースに依存します。FILE ストレージ・プールの場合、使用可能なストレージがストレージ・プール内の FILE ボリュームすべての合計見積スペースを下回ると、ストレージ・プールの容量が削減されます。使用可能なスペースが減少し続けると、容量として表示される値は FILE ボリュームのサイズごとに徐々に減少します。

Centera の場合、値は照会対象の Centera ストレージ装置の容量の合計を表します。

スペース・トリガー使用率

このストレージ・プールのストレージ・プール・スペース・トリガーがある場合は、それによって計算されたストレージ・プールの使用率。定義できるのは、DISK 装置タイプまたは FILE 装置タイプに関連付けられたストレージ・プールのスペース・トリガーのみです。

順次アクセス装置の場合、スペース・トリガー使用率は、そのボリュームのサイズおよびストレージ・プールのすべての既存ボリュームの見積容量に対する各順次アクセス・ボリューム上の使用済みバイト数をパーセントで表しています。潜在的なスクラッチ・ボリュームは含まれません。使用率 (%) とは異なり、スペース・トリガー使用率の計算では、追加のスクラッチ・ボリュームの使用より、スペース・トリガーによる新規専用ファイル・ボリュームの作成が優先されます。

ディスク装置の場合、スペース・トリガー使用率は、キャッシュ・データを含む見積容量のパーセントとして表されます。ただし、これは、オフラインに変更されたボリュームにあるデータを除外します。ファイルの作成中に **QUERY STGPOOL** を発行すると、スペース・トリガー使用率の値がマイグレーション (%) の値よりも高くなることがあります。スペース・トリガー使用率の値は、トランザクションの進行中に割り当てられたスペースの量によって決まります。「マイグレーション (%)」の値は、コミット済みファイルが占めるスペースだけを表します。これらの値はトランザクションの終了時に同期されます。

スペース・トリガー使用率の値には、ディスク・ボリューム上のキャッシュ・データが含まれています。したがって、キャッシュが使用可能ときにマイグレーションが起こった場合、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているので、値は同じままになります。

す。値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

使用率 (%)

ストレージ・プールの使用率の見積もり (パーセント)。

順次アクセス装置の場合、これは、各順次アクセス・ボリュームの活動バイト数およびストレージ・プール内のすべてのボリュームの見積容量のパーセントです。このパーセントには、割り振られる可能性がある潜在的なスクラッチ・ボリュームの数も含まれます。

ディスク装置の場合、これは、キャッシュ・データと、オフラインに変更されているボリューム上にあるデータを含めた見積容量のパーセントです。ファイル作成のトランザクションの進行中にこのコマンドを発行すると、「**使用率 (%)**」の値が「**マイグレーション (%)**」の値より高くなることがあります。「**使用率 (%)**」の値は、トランザクションの進行中に割り振られているスペースの量によって決まります。「**マイグレーション (%)**」の値は、コミット済みファイルが占めるスペースのみを表します。トランザクションの終了時にこれらの値は同期化されます。

「**使用率 (%)**」の値には、ディスク・ボリューム上のキャッシュ・データが含まれています。したがって、キャッシュが使用可能なときにマイグレーションが起こった場合、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているため、「**使用率 (%)**」の値は同じままになります。「**使用率 (%)**」の値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

Centera の場合、このパーセンテージは、照会対象のストレージ・プールではなく、Centera ストレージ・デバイス全体の使用率の見積もりを表します。

マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プール内のマイグレーション可能なデータのパーセントの見積もり。サーバーは、この値とマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) およびマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を使用して、マイグレーションを開始する時点およびマイグレーションを停止する時点を判別します。

ランダム・アクセス・ディスク装置の場合には、この値は、キャッシュ・データを除き、オフラインに構成変更されているボリューム上のデータを含む、見積容量の値のパーセントとして指定します。

順次アクセス・ディスク装置の場合には、この値は、見積容量の値のパーセントとして指定します。この値には、プールに指定されているすべてのスクラッチ・ボリュームの容量が含まれます。その他のタイプの順次アクセス装置の場合、この値は、ストレージ・プール内で少なくとも 1 バイトの活動データを含むボリュームの合計数のパーセントです。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。

「**使用率 (%)**」の値には、ボリューム上のキャッシュ・データが含まれ、「**マイグレーション (%)**」の値にはキャッシュ・データは含まれません。したがって、キャッシュが使用可能なときにマイグレーションが起こった場合には、「**マイグレーション (%)**」の値は減少しますが、「**使用率 (%)**」の値は同じままです。これは、マイグレーションされたデータがキャッシュ・データとしてボリューム上に残っているためです。「**使用率 (%)**」の値が減少するのは、キャッシュ・データの有効期限が切れたとき、またはキャッシュ・ファイルが占めていたスペースを非キャッシュ・ファイルのために使用する必要が生じたときだけです。

論理 (%)

合計占有率のパーセントで示されるストレージ・プールの論理占有率。占有論理率は、クライアント・ファイル (集合の一部であるなしに関係なく) が占有するスペースです。100% より小さい「**論理 (%)**」値は、ストレージ・プールの集合内に空スペースがあることを指示します。

上限マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールのマイグレーションを開始できる時点を指定するマイグレーション開始しきい値 (高しきい値)。容量の使用率がこのしきい値に達した時に、サーバーはマイグレーション・プロセスを開始します。

下限マイグレーション (%) (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールのマイグレーションを停止できる時点を指定するマイグレーション停止しきい値 (低しきい値)。容量の使用率がこのしきい値に達した時に、サーバーはマイグレーション・プロセスを停止します。

マイグレーション遅延 (1 次ストレージ・プールのみ)

サーバーがファイルを次のストレージ・プールにマイグレーションするまで、ファイルをストレージ・プール内に置いておく必要のある最低日数。ディスク・ストレージ・プールの 場合、ファイルがストレージ・プールに保管されてから、またはクライアントが最後にリトリブしてからの日数が数えられます。順次アクセス・ストレージ・プールの 場合、ファイルがストレージ・プールに保管されてからの日数が数えられます。

マイグレーション続行 (1 次ストレージ・プールのみ)

ファイルがマイグレーション遅延で指定された日数だけプール中にない場合でも、サーバーが次のストレージ・プールへのファイルのマイグレーションを続行するかどうか。

マイグレーション・プロセス数

ランダムまたは順次アクセス 1 次ストレージ・プールからファイルをマイグレーションするために使用する並行プロセスの数。

レクラメーション・プロセス数

順次アクセス 1 次またはコピー・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション 処理するために使用する並行プロセスの数。

次のストレージ・プール (1 次ストレージ・プールのみ)

このストレージ・プールからマイグレーションされるデータの宛先のストレージ・プール。

ストレージ・プールのレクラメーション処理 (1 次ストレージ・プール、順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

指定する場合は、レクラメーション処理時にボリュームから移動されるデータの宛先のストレージ・プール。プールを指定しない場合は、デフォルト設定で、レクラメーション処理によって、同じストレージ・プール内のボリューム間でのみデータが移動されます。

最大サイズしきい値 (1 次ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プールに保管される可能性のあるファイルの最大サイズ。

アクセス

ストレージ・プール内のデータのアクセス・モード。以下のアクセス・モードを指定できます。

読み取り/書き込み

読み取り/書き込みモードでデータにアクセスできます。

読み取り専用

読み取り専用モードでデータにアクセスできます。

変換中

ストレージ・プールはディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換中です。

変換停止

ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換するプロセスが停止しています。

変換クリーンアップが必要

ストレージ・プールを正常に変換するには、ストレージ・プールのクリーンアップが必要です。データが損傷しているため、変換を完了できませんでした。損傷ファイルを特定するには、**QUERY CLEANUP** コマンドを発行します。

変換済み

ストレージ・プールはディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換されています。

説明

ストレージ・プールの説明。

オーバーフロー位置 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

MOVE MEDIA コマンドによってボリュームが自動化ライブラリーからイジェクトされる時にストレージ・プールの中のボリュームが保管される場所。

キャッシュ・マイグレーション済みファイル (ランダム・アクセス・ストレージ・プールのみ)

次のストレージ・プールにマイグレーションするファイルのキャッシングが使用可能かどうか。

連結 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

コロケーションが使用不可か使用可能か。コロケーションが使用不可の場合、このフィールドの値は No です。コロケーションが使用可能である場合、指定できる値は「グループ」、「ノード」、「ファイル・スペース名」です。

レクラメーションしきい値 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プール内のボリュームをいつレクラメーションするかを判別するしきい値。サーバーはボリュームのレクラメーション可能スペースのパーセントをこの値と比較して、レクラメーションが必要かどうかを判別します。

オフサイト・レクラメーションの限界

このストレージ・プールのレクラメーション中にスペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの数。このフィールドは、POOLTYPE=COPY の場合のみ適用されます。

最大許容スクラッチ・ボリューム (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

サーバーがストレージ・プールに要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数。

使用されるスクラッチ・ボリュームの数 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プールで使用されるスクラッチ・ボリュームの数。

コンテナ再利用の遅延期間 (コンテナ・ストレージ・プールのみ)

コンテナからすべてのファイルが削除された後、サーバーがそのコンテナを再使用するまでに経過する必要がある日数。

マイグレーション進行中 (1 次ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プールに関して、少なくとも 1 つのマイグレーション・プロセスが活動状態であるかどうか。

マイグレーション済み容量 (MB) (1 次ストレージ・プールのみ)

マイグレーションが実行されている場合に、マイグレーションされたデータの量 (メガバイト)。マイグレーション・プロセスが進行中でなければ、この値は最後のマイグレーション時にマイグレーションしたデータ量を示します。ストレージ・プールに対して複数の並列マイグレーション・プロセスが使用される場合、この値は、すべてのプロセスでマイグレーションされたデータの合計量を示します。

マイグレーション経過時間 (秒) (1 次ストレージ・プールのみ)

マイグレーションが活動状態の場合に、マイグレーションが開始されてから経過した時間。マイグレーションが活動状態でなければ、この値は、前回のマイグレーションを完了するのに要した時間を示します。ストレージ・プールに対して複数の並列マイグレーション・プロセスが使用される場合、この値は、最初のプロセスの開始から最後のプロセスの完了までの合計時間を示します。

レクラメーションが進行中 (順次アクセス・ストレージ・プールのみ)

ストレージ・プールに関してレクラメーション・プロセスが活動化されているかどうか。

最終更新者 (管理者)

ストレージ・プールを定義したか、最後に更新した管理者の名前。

最終更新日付/時刻

管理者がストレージ・プールを定義したか最後に更新した日付と時刻。

ストレージ・プールのデータ・フォーマット

このストレージ・プールへのデータ書き込みの際に使用するデータ・フォーマットのタイプ (例: NATIVE、NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP)。

コピー・ストレージ・プール

リストされるコピー・ストレージ・プールには、このコマンドによって照会される 1 次ストレージ・プールにデータがバックアップまたはアーカイブされるときに、同時にデータが書き込まれます。

活動データ・プール

ここにリストされるアクティブ・データ・プールには、このコマンドによって照会される 1 次ストレージ・プールにデータがバックアップされるときに、同時にデータが書き込まれます。

エラー時にコピーを続行?

サーバーが、リスト内の別のコピー・ストレージ・プールへのデータの書き込みを続行するか、リスト内の 1 つのコピー・プールへの書き込み障害が発生したときにトランザクション全体を終了するか。このフィールドは、1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールおよび 1 次順次アクセス・ストレージ・プールにのみ適用されます。

CRC データ

データの保管中および装置での検索中にデータが送信されるときに、巡回冗長検査 (CRC) によってデータが妥当性検査されるかどうか。

レクラメーション・タイプ

このストレージ・プールのボリュームがしきい値または SnapLock 保存日付のいずれかによってレクラメーション処理されるかどうか。

データを削除時に上書き

データがデータベースから削除された後に物理的に上書きされる回数。

データの重複排除

ストレージ・プール内のデータを重複排除するかどうか。

重複識別プロセス数

ストレージ・プールのデフォルトとして指定された重複識別プロセスの数。このフィールドに指定された重複識別プロセスの数は、実行中の重複識別プロセスの数と等しいとは限りません。

圧縮済み

ストレージ・プールを圧縮するかどうか。

保護データ用の追加スペース

リモート・サーバーからのデータを保護するために使用するスペース量 (MB)。このスペースは、**PROTECT STGPOOL** コマンドを実行した結果として、他のサーバーから受信したデータに使用されるスペースの合計量です。

PROTECT STGPOOL コマンドの実行後、データはノードに割り当てられません。ただし、一部またはすべてのノードでノード複製を実行した場合、データはノードに割り当てられ、保護データ用の追加スペースには割り当てられなくなりました。

ノード複製を実行しない場合、受信データ (**PROTECT STGPOOL** コマンドの実行後) は、保護データ用の追加スペースに割り当てられたまま残ります。

未使用の保留スペースの合計

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール内で使用可能にするようにスケジュールされているスペースの量。このスペースは、重複排除されたデータ・エクステントで占有されています。このデータ・エクステントは、**DEFINE STGPOOL** コマンドの **REUSEDelay** パラメーターで指定された期間が経過すると、ストレージ・プールから削除されます。

重複排除による節約

データ重複排除を使用することでストレージ・プールで節約されたデータの量とパーセンテージ。

圧縮による節約

圧縮によりストレージ・プールで節約されたデータの量。

節約される合計スペース

ストレージ・プールで節約されたデータの総量。

自動コピー・モード

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート処理中、サーバー・データ・マイグレーション処理中、または 3 つのすべての操作中に、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへ同時書き込みされるかどうかを示します。値 **CLIENT** は、クライアント保管操作またはサーバー・インポート操作を示します。値 **ALL** は、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも同時書き込み操作が起こることを示します。

ストレージ・プールがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールである場合、または同時書き込み機能が使用不可に設定されている場合、このフィールドはブランクです。

クライアントにより重複排除されたデータを含む

クライアントによって重複排除されたデータをストレージ・プールが含むかどうかを示します。クライアントによって重複排除されたデータを含むストレージ・プールは、V6.1 以前のバージョンのストレージ・エージェントによる LAN フリー・データ移動には利用できません。

ヒント: このフィールドは、コンテナー・ストレージ・プールの場合にはブランクになります。LAN フリー・データ移動にコンテナー・ストレージ・プールを使用することはできません。

最大同時書き込み

ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O の最大数。

保護プロセス

保護プロセスのセット。

保護ストレージ・プール

ターゲット複製サーバー上でデータが保護されているコンテナ・ストレージ・プールの名前。

保護ローカル・ストレージ・プール

ローカル・ストレージ・プールが保護されるかどうかを示します。

レクラメーション・ボリューム制限

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プールの保護中にサーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を示します。

リモート・プールの最終保護の日付

リモート・サーバー上のストレージ・プールに、ストレージ・プールが最後に保護された日付。

ローカル・プールの最終保護の日付

ローカル・サーバー上のストレージ・プールに、ストレージ・プールが最後に保護された日付。

重複排除にバックアップが必要

ストレージ・プールに重複排除されたデータが含まれている場合に、順次ストレージ・プールをバックアップする必要があるかどうかを示します。

暗号化

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クライアント・データがストレージ・プールに書き込まれる前に暗号化されるかどうかを示します。ストレージ・プールで暗号化が有効になっている場合、データは 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) を使用して暗号化されます。

暗号化率

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールで暗号化された重複排除クライアント・データのパーセンテージ。

割り振り済みクラウド・スペース (MB)

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クラウド・ストレージに割り振られるスペースの量(メガバイト単位)。

使用クラウド・スペース (MB)

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クラウド・ストレージによって使用されるスペース(メガバイト単位)。

バケット名

Simple Storage Service (S3) または Google Cloud Storage を使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、IBM Spectrum Protect が S3 または Google Cloud Storage バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールトに割り当てた名前。この値は、**DEFINE STGPOOL** コマンドまたは **UPDATE STGPOOL** コマンドで **BUCKETNAME** パラメーターを使用してバケットに割り当てた名前に一致する場合があります。

ローカル見積容量

クラウド・コンテナ・ストレージを使用するクラウド・ストレージ・プールの場合、ローカル・ストレージの見積容量(メガバイト (M) またはギガバイト (G) 単位)。

ローカル使用率 (%)

ローカル・ストレージを使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのローカル・ストレージ・コンポーネントの使用率の見積もり(パーセンテージ)。

ローカル論理 (%)

ローカル・ストレージを使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの論理占有率(合計占有スペースに対するパーセンテージ)。占有論理率は、クライアント・ファイル(集合の一部であるなしに関係なく)が占有するスペースです。100% より小さい **Local Pct Logical** 値は、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの集合内に空スペースがあることを示します。

クラウド・ストレージ・クラス

Amazon Simple Storage Service (S3) プロトコルまたは Google Cloud Storage プロトコルを使用するクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、ストレージ・プール用に構成されているストレージ・クラスのタイプ。以下の値を指定できます。

Default

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 標準ストレージ・クラスに送信することを指定します。Google Cloud Storage にアップロードされるデータが標準ストレージ・クラスに送信されます。

Automatic Vendor Tiering

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 Intelligent-Tiering ストレージ・クラスに送信することを指定します。

Nearline

Google Cloud Storage にアップロードされるデータを Nearline ストレージ・クラスに送信することを示します。

Remove Restored Cpy Before End of Life

コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに関して、そのストレージ・プールにリストアされたデータが、その有効期限の前に削除の候補になるかどうかを示します。この値は、IBM Spectrum Protect Plus からの POST 要求の結果としてストレージ・プールにリストアされたデータにのみ適用されます。以下の値を指定できます。

No

ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいた際に、リストアされたデータが早期削除の候補にはならないことを示します。

Yes

ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいた際に、リストアされたデータが早期削除の候補にはなることを示します。

クラウド読み取りキャッシュ

Swift 以外のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの場合、データをクラウド読み取りキャッシュに配置するかどうかを指定します。

ヒント: クラウド読み取りキャッシュを有効にすると特定のシナリオではリストア・パフォーマンスが向上しますが、その他の考慮事項が適用される可能性があります。

以下のいずれかの環境では、キャッシュの有効化を検討することをお勧めします。

- 10 GB 以上のデータを一度にリストアする場合
- 小さなファイル (一般にファイルあたり数十から数百 KB のファイル) で構成されているバックアップ/アーカイブ・クライアント・データなどの小さなオブジェクト・データをリストアする場合
- データの集合を繰り返しリストアする必要がある場合
- オブジェクト・ストレージ装置に対する待ち時間が長く、リストアのパフォーマンスを優先する場合

このほかに考慮すべき事項は、リストアされるデータの量に応じて、オフプレミスのオブジェクト・ストレージ装置が課金される可能性があることです。クラウド読み取りキャッシュを有効すると、オブジェクト・ストレージ・システムからのデータ・フロー量が増える可能性があります。

以下の値を指定できます。

Off

データが読み取りキャッシュに入れられないことを示します。

On

データが読み取りキャッシュに入れられることを示します。

OnPreferIngest

読み取りキャッシュが有効であることを示します。ストレージ・プール・ディレクトリーで取り込まれるデータのスペース不足の問題がある場合、読み取りキャッシュ・データはそのディレクトリーから削除され、読み取りキャッシングが 60 秒間停止します。

関連コマンド

表 341. <i>QUERY STGPPOOL</i> に関連するコマンド	
コマンド	説明
<u>CONVERT STGPPOOL</u>	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換します。
<u>COPY ACTIVATEDATA</u>	活動バックアップ・データをコピーします。
<u>DEFINE STGPPOOL</u>	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
<u>DELETE STGPPOOL</u>	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
<u>QUERY STGPOOLDIRECTORY</u>	ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。
<u>UPDATE STGPPOOL</u>	ストレージ・プールの属性を変更します。

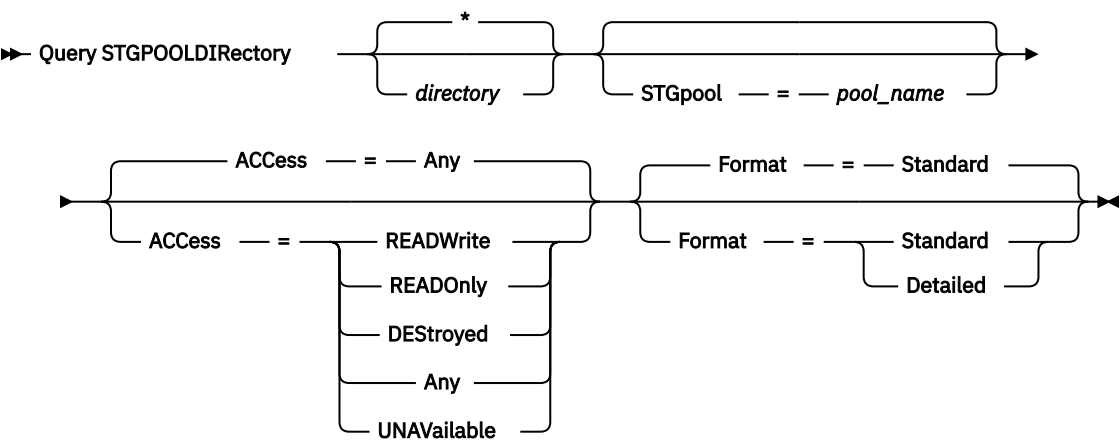
QUERY STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの照会)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

directory

照会するストレージ・プール・ディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。

*

ワイルドカード文字を表すアスタリスク (*) を指定します。任意の文字に一致するアスタリスクなどのワイルドカード文字を使用します。あるいは、該当する 1 文字だけを表すのに疑問符 (?) またはパーセント記号 (%) を使用できます。これはデフォルトです。

directory

ストレージ・プール・ディレクトリーを指定します。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーが表示されます。ストレージ・プール・ディレクトリーの最大長は 1024 文字であり、大/小文字の区別があります。

STGpool

照会するストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・プール・ディレクトリーが表示されます。ストレージ・プール名の最大の長さは 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

ACcEss

出力をディレクトリー・アクセス・モードによって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

READWrite

READWRITE アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。

READOnly

READONLY アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。

DEStroyed

DESTROYED アクセス・モードのすべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。ストレージ・プール・ディレクトリー内で、ディレクトリーは、回復不能な損傷があるものとして指定されています。

Any

すべてのストレージ・プール・ディレクトリーを表示します。これはデフォルトです。

UNAVailable

UNAVAILABLE アクセス・モードのディレクトリーを表示します。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。次のいずれかの値を指定することができます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: 特定のストレージ・プール・ディレクトリーに関する要約情報の表示

DPOOL という名前のストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[1051 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgpooledirectory C:¥data
```

ストレージ・ プール名	ディレクトリー	アクセス
DPOOL	C:¥data	Read/Write

例: 詳細なストレージ・プール・ディレクトリー情報の表示

DPOOL という名前のストレージ・プール・ディレクトリーの詳細を表示します。

```
query stgpooledirectory stgpool=dpool format=detailed
```

```
ストレージ・プール名: DP00L
ディレクトリー: /storage/sampleDir
アクセス: Read/Write
フリー・スペース (MB): 323,170
合計スペース (MB): 476,938
ファイル・システム: /storage
Absolute Path: /storage/data
```

フィールドの説明

ストレージ・プール名

ストレージ・プールの名前。

ディレクトリー

ストレージ・プール・ディレクトリーの名前。

アクセス

ストレージ・プール・ディレクトリー内のデータのアクセス・モード。

フリー・スペース (MB)

ストレージ・プール・ディレクトリーの使用されていないスペースの量 (メガバイト単位)。

合計スペース (MB)

ストレージ・プール・ディレクトリー内のスペースの総量 (メガバイト単位)。

ファイル・システム

ストレージ・プール・ディレクトリーがあるファイル・システムの名前。

絶対パス

ストレージ・プール・ディレクトリーがある絶対パス名。絶対パス名には、ルート・ディレクトリーとすべてのサブディレクトリーの名前がそのパス名に含まれています。すべてのシンボリック・リンクは、絶対パス名で解決されます。

表 342. *QUERY STGPOOLDIRECTORY* に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>DEFINE STGPOOL</u>	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
<u>DEFINE STGPOOLDIRECTORY</u>	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
<u>DELETE STGPOOLDIRECTORY</u>	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。
<u>UPDATE STGPOOLDIRECTORY</u>	ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。

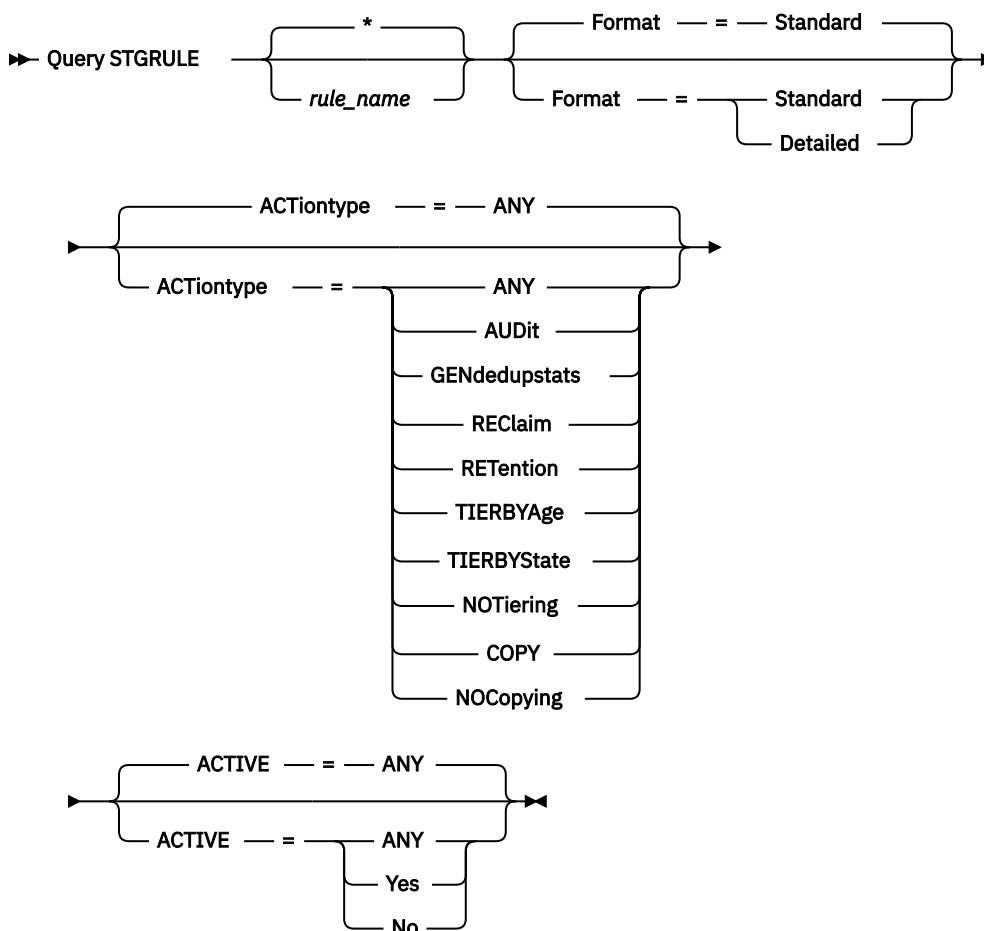
QUERY STGRULE (ストレージ・ルール情報の表示)

このコマンドは、ストレージ・プールに定義されるストレージ・ルールに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

rule_name

1つ以上のストレージ・ルールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターに値を指定しなければ、すべてのストレージ・ルールが表示されます。この名前の最大長は30文字です。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **STANDARD** です。以下の値を指定できます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

ACTIontype

ストレージ・ルールにより実行されるストレージ・アクションを指定します。以下の値が示される可能性があります。

ANY

すべてのタイプのストレージ・ルールが表示されます。

AUDit

監査操作のストレージ・ルールが表示されます。

GENdedupstats

データ重複排除統計のストレージ・ルールが表示されます。

REClaim

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールが表示されます。

RETention

保存セット・データをコピーするストレージ・ルールが表示されます。保存コピー・ストレージ・ルールは、保存ストレージ・プールの作成時に自動的に作成されます。

TIERBYAge

経過時間に基づく階層化のためのストレージ・ルールが表示されます。ストレージ階層化ルールが経過時間に基づく場合、経過時間の要件を満たす、すべてのデータが階層化されます。

TIERBYState

状態に基づく階層化のためのストレージ・ルールが表示されます。ストレージ階層化ルールが状態に基づく場合、経過時間の要件を満たす非アクティブ・データのみが階層化されます。

NOTiering

データの階層化を防ぐストレージ・ルールが表示されます。

COPY

データをコピーするストレージ・ルールが表示されます。

NOCopying

データのコピーを防ぐストレージ・ルールが表示されます。

ACTIVE

アクティブなストレージ・ルールまたは非アクティブ・ストレージ・ルールのどちらが表示されるかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ANY です。以下の値が示される可能性があります。

ANY

すべてのストレージ・ルールを表示することを指定します。

Yes

アクティブなストレージ・ルールのみを表示することを指定します。

No

非アクティブなストレージ・ルールのみを表示することを指定します。

例: すべてのストレージ・プールのストレージ・ルールすべての一覧表示

ヒント: 出力の例では、項目が指定された環境に適用されていないため、一部のフィールドがブランクです。

すべてのストレージ・プールに対してすべてのストレージ・ルールを照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule
```

ストレージ・ ルール Name	ターゲット・ ストレージ・	アクション・ タイプ	アクティブ	ソース・ ストレージ・
STGACTION1 RULEREPL1	CLOUD	TierByAge TARGET	Yes Yes	DIRPOOL1

例: 階層化のためのストレージ・ルールに関する詳細情報の表示

階層化のためのストレージ・ルールに関する詳細情報を照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule format=detailed
```

```
ストレージ・ルール名: COSRULE
ターゲット・ストレージ・プール: COSPOOL
  アクション・タイプ: NoTiering
    アクティブ: Yes
      ストレージ・タイプ: Cloud
        最大プロセス数: 8
          開始時刻: 14:20:15
            遅延 (日数):
              期間:
                説明:
                  監査タイプ:
                    監査レベル:
                      ノード名:
                        ファイル・スペース名:
                          名前タイプ:
                            コード・タイプ:
                              未使用パーセント:
                                最終実行日付/時刻:
                                  ソース・ストレージ・プール: CONPOOL
```

例: ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールに関する詳細情報の表示

ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールに関する詳細情報を照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule format=detailed
```

```
ストレージ・ルール名: AUDIT
ターゲット・ストレージ・プール: CTR
  アクション・タイプ: Audit
    アクティブ: Yes
      ストレージ・タイプ:
        最大プロセス数: 4
          開始時刻: 11:42:36
            遅延 (日数): 7
              期間:
                説明:
                  監査タイプ: Extent
                    監査レベル: 5
                      ノード名:
                        ファイル・スペース名:
                          名前タイプ:
                            コード・タイプ:
                              未使用パーセント:
                                最終実行日付/時刻: 01/19/2018 11:43:31
                                  ソース・ストレージ・プール:
```

例: データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールに関する詳細情報の表示

データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールに関する詳細情報を照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule format=detailed
```

```
ストレージ・ルール名: GEN1
ターゲット・ストレージ・プール: DIRPOOL
アクション・タイプ: GenDedupStats
アクティブ: Yes
ストレージ・タイプ:
最大プロセス数: 8
開始時刻: 12:06:46
遅延 (日数): 1
期間:
説明:
  監査タイプ:
  監査レベル:
  ノード名: *
ファイル・スペース名: *
名前タイプ: SERVER
コード・タイプ: BOTH
最終実行日付/時刻: 01/18/2018 12:07:10
ソース・ストレージ・プール:
```

例: クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのスペースをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールに関する詳細情報の表示

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのスペースをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールに関する詳細情報を照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule format=detailed
```

```
ストレージ・ルール名: RECLAIM
ターゲット・ストレージ・プール: CLOUD1
アクション・タイプ: Reclaim
アクティブ: Yes
ストレージ・タイプ:
最大プロセス数: 8
開始時刻: 9:04:16
遅延 (日数):
期間: 120
説明:
  監査タイプ:
  監査レベル:
  ノード名: *
ファイル・スペース名: *
名前タイプ:
コード・タイプ:
未使用パーセント: 50
最終実行日付/時刻: 01/30/2018 12:07:10
ソース・ストレージ・プール:
```

例: 保存セットを磁気テープ・ストレージにコピーするためのストレージ・ルールに関する詳細情報の表示

保存セット・データを磁気テープ・ストレージにコピーするためのストレージ・ルールに関する詳細情報を照会します。フィールドの説明については、[1056 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query stgrule format=detailed
```

ストレージ・ルール名: RETPOOL
ターゲット・ストレージ・プール: RETPOOL
アクション・タイプ: Retention
アクティブ: Yes
ストレージ・タイプ:
最大プロセス数: 8
開始時刻: 06:30:00
遅延 (日数): 1
期間: No Limit
説明:
監査タイプ:
監査レベル:
ノード名:
ファイル・スペース名:
名前タイプ:
コード・タイプ:
未使用パーセント:
最終実行日付/時刻:
Allow Tier Before Copy:
ソース・ストレージ・プール:

フィールドの説明

ストレージ・ルール名

ストレージ・ルールの名前。

ターゲット・ストレージ・プール

ターゲット・ストレージ・プールの名前。

ターゲット・サーバー名

ターゲット・サーバーの名前。

アクション・タイプ

ストレージ・ルールのタイプ。

アクティブ

ストレージ・ルールをアクティブにするか非アクティブにするかを指定します。

ストレージ・タイプ

ターゲット・ストレージ・プールのストレージ・タイプ。クラウド階層化ストレージ・ルールの場合、Cloud の値が表示されます。

最大プロセス数

ストレージ・プール当たりの並列処理の最大数。

ヒント: 階層化ストレージ・ルールの場合、この値は、ソース・ストレージ・プールの最大処理数を指定します。監査ストレージ・ルールの場合、最大処理値は設定できません。監査処理時に、最大処理数の設定と調整がサーバーによって自動的に行われます。

開始時刻

ストレージ・ルールを実行する場合の時間枠の開始時刻。

遅延 (日数)

ストレージ・ルール操作が実行される前に待機する日数。監査ストレージ・ルールの場合、この数値は監査操作を行う間隔の日数を表します。階層化ストレージ・ルールの場合、この数値は、ターゲット・ストレージ・プールに移動する前に、ソース・ストレージ・プールにオブジェクトを保持する必要がある最低日数を表します。

期間

関連するすべての処理が実行される場合、ストレージ・ルールがデータを処理する分数。値を指定しないと、完了するまで処理が続行されることを指定します。

説明

ストレージ・ルールの説明。

監査タイプ

監査操作のタイプ。

監査レベル

監査操作のレベル。

ノード名

クライアント・ノードの名前。

ファイル・スペース名

1つ以上の影響を受けるファイル・スペースの名前。

名前タイプ

サーバーがファイル・スペース名を解釈する方法の指定。

コード・タイプ

組み込まれるファイル・スペースのタイプの指定。

未使用パーセント

レクラメーション・ストレージ・ルールの未使用スペースのパーセント。

最終実行日付/時刻

ストレージ・ルールが最後に実行された日時。

最大セッション数

使用可能なサーバー・セッションの合計数のパーセントとして示す、スケジュール済みセッションの最大数、

転送方式

ソースとターゲットのサーバー間で、データ複製に使用される転送の方式

ソース・ストレージ・プール

ソース・ストレージ・プール (単数または複数) の名前。

関連コマンド

表 343. **QUERY STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE (監査)	ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを定義します。
DEFINE STGRULE (コピー)	データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。
DEFINE STGRULE (データ重複排除の統計)	データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールを定義します。
DEFINE STGRULE (レクラメーション処理)	クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを定義します。
DEFINE STGRULE (階層化)	階層化のためのストレージ・ルールを定義します。
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
UPDATE STGRULE (監査)	ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (データ重複排除統計)	データ重複排除統計のためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (レクラメーション処理)	クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを更新します。
UPDATE STGRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールを更新します。

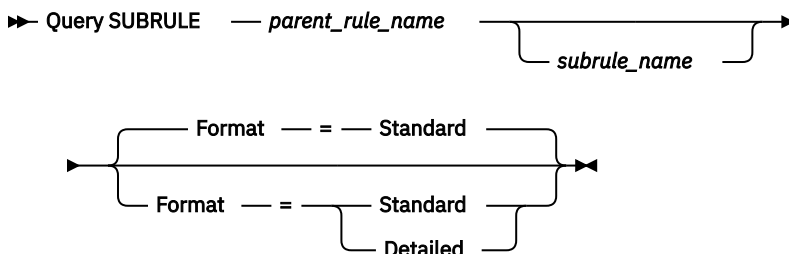
QUERY SUBRULE (サブールの照会)

このコマンドは、1 つ以上のサブールに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

parent_rule_name (必須)

親ストレージ・ールの名前を指定します。

subrule_name

サブールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。以下の値を指定できます。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

例: ストレージ・ールのサブールすべての一覧表示

ヒント: 出力の例では、項目が指定された環境に適用されていないため、一部のフィールドがブランクです。

親ストレージ・ール RULE1 のすべてのサブールを照会し、詳しい情報を示します。フィールドの説明については、[1059 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query subrule rule1 format=detailed
```

サブール名	サブ	アクション・ID	遅延タイプ	最大(日数)	サブール・メンバープロセス数
TESTSUBRULE	1	TierByAge	1	2	NODE1:*
TESTSUBRULE2	2	TierByState	1	3	NODE2:*
TESTSUBRULE3	3	NoTiering		4	NODE3:*
TESTSUBRULE4	4	Copy		2	NODE4:*
TESTSUBRULE5	5	NoCopying		3	NODE5:*
SUBRULE11		Replicate		0	

例: 階層化サブルールに関する詳細な情報の表示

TAPESUB という名前の階層サブルールに対して照会を実行し、詳しい情報を示します。このサブルールは、データをディスク・ストレージから磁気テープ・ストレージに移動するために使用されています。

```
query subrule tapesub format=detailed
```

サブルール名: TAPESUB
サブルール ID: 15
アクション・タイプ: TierByAge
遅延 (日数): 30
最大プロセス数: 3
ターゲット・ストレージ・プール: 3592TAPE
サブルール・メンバー: CDNODE2:- CDNODE3:- CDNODE4:- CMNODE2:-

フィールドの説明

サブルール名

サブルールの名前。

サブルール ID

サブルールに関連付けられた番号。

アクション・タイプ

サブルールが実行するアクションのタイプ。次のアクション・タイプを指定できます。

TierByAge

サブルールが経過時間でデータを階層化できることを指定します。

TierByState

サブルールが状態でデータを階層化できることを指定します。

NoTiering

サブルールがデータを階層化しないことを指定します。

コピー

サブルールがディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーできることを指定します。

コピーなし

サブルールがディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーしないことを指定します。

遅延 (日数)

データが階層化されるまでの間隔 (日数)。

最大プロセス数

サブルールの並行処理の最大数。

ターゲット・ストレージ・プール

ターゲット・ストレージ・プールの名前。

サブルール・メンバー

サブルールのメンバー。メンバーは、サブルールが適用される任意のクライアントおよび仮想マシン・ファイル・スペースです。

関連コマンド

表 344. QUERY SUBRULE に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE SUBRULE	ストレージ・ルールの例外を定義します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

表 344. **QUERY SUBRULE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UPDATE SUBRULE (階層化)</u>	階層化ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

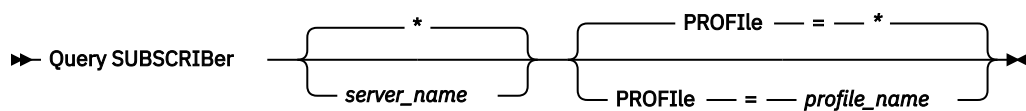
QUERY SUBSCRIBER (加入サーバー情報の表示)

このコマンドは、構成マネージャー上で加入サーバーおよびプロファイルへの加入に関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

server_name

加入情報が表示される管理下のサーバーの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数のサーバー名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべての管理対象サーバーです。

PROFIle

情報を表示するプロファイル名を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数のプロファイル名を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのプロファイルです。

例: 構成マネージャーのプロファイル加入のリスト

この構成マネージャーに対するすべてのプロファイル加入に関する加入サーバー情報を表示します。フィールドの説明については、[1060 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query subscriber
```

加入サーバー	プロファイル名	最新	最終更新 日付/時刻
-----	-----	-----	-----
SERVER2	DEFAULT_PROFILE	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM
SERVER2	SETUP	Yes	Thu, May 14, 1998 01:14:42 PM

フィールドの説明

加入サーバー

加入サーバー (管理下のサーバー) の名前。

プロファイル名

プロファイルの名前。

最新

加入がこのプロファイルと対応する最新の情報で更新されているかどうか。指定できる値は次のとおりです。

Yes

管理下のサーバーは最新です。

No

管理下のサーバーは最新ではありません。プロファイルの更新後にこのフィールドが NO になっている場合には、サーバー・メッセージで、更新の失敗の原因となっているエラー条件を調べてください。

不明

管理下のサーバーに構成マネージャーよりも新しいプロファイルのバージョンがあるか、あるいはこのプロファイルはもはや管理下のサーバー上にないが加入が、まだこのプロファイルと関連付けられているかのいずれかです。

最終更新日付/時刻

加入の構成情報が正常に加入サーバーに配布された日付および時刻を指定します。

関連コマンド

表 345. *QUERY SUBSCRIBER* に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
QUERY SUBSCRIPTION	プロファイル加入についての情報を表示します。

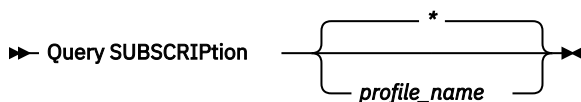
QUERY SUBSCRIPTION (加入情報の表示)

このコマンドは、管理下のサーバー上でプロファイル加入情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

profile_name

加入情報が表示されるプロファイルの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して、複数の名前を指定することができます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はすべてのプロファイルです。

例: 加入情報の表示

すべてのプロファイルの加入情報を表示します。

```
query subscription
```

構成 マネージャー	プロファイル名	最終更新 日付/時刻
-----	-----	-----
SERVER1	ADMIN_INFO	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	DEFAULT_PROFILE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM
SERVER1	EMPLOYEE	Thu, May 14, 1998 01:35:13 PM

フィールドの説明

構成マネージャー

構成マネージャーの名前。

プロファイル名

プロファイルの名前。

最終更新日付/時刻

最新の構成情報が正常に加入サーバーに配布された時点。

関連コマンド

表 346. **QUERY SUBSCRIPTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SUBSCRIPTION	管理対象サーバーをプロファイルに定義します。
DELETE SUBSCRIBER	古くなった管理対象サーバーの加入を削除します。
DELETE SUBSCRIPTION	指定されたプロファイル加入を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
QUERY SUBSCRIBER	加入サーバーおよびプロファイルに対する加入の情報を表示します。

QUERY SYSTEM (システム構成および容量の照会)

このコマンドは、サーバーの構成および容量について統合情報を入手するために使用します。

このコマンドは、選択ステートメント、SHOW コマンド、およびその他の IBM Spectrum Protect コマンドからの出力を統合します。出力は、例えば以下のような複数の IBM Spectrum Protect コマンドから生成されます。

- QUERY ASSOCIATION
- QUERY COPYGROUP
- QUERY DATAMOVER
- QUERY DB
- QUERY DBSPACE
- QUERY DEVCLASS
- QUERY DIRSPACE
- QUERY DOMAIN
- QUERY LIBRARY
- QUERY LOG
- QUERY MGMTCLASS
- QUERY OPTION
- QUERY PROCESS

- QUERY REPLRULE
- QUERY REPLSERVER
- QUERY SCHEDULE
- QUERY SERVER
- QUERY SESSION
- QUERY STATUS
- QUERY STGPOOL
- QUERY VOLHISTORY
- QUERY VOLUME

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► Query SYStem ◄◄

例: 統合システム情報の表示

QUERY SYSTEM コマンドを出して統合システム情報を入手します。これらの照会コマンドの出力例については、個々のコマンドを参照してください。

```
query system
```

関連コマンド

表 347. **QUERY SYSTEM** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ASSOCIATION	1 つ以上のスケジュールと関連したクライアントを表示します。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DOMAIN	ポリシー・ドメインについての情報を表示します。
QUERY LOG	回復ログに関する情報を表示します。
QUERY MGMTCLASS	管理クラスについての情報を表示します。
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SCHEDULE	スケジュールについての情報を表示します。

表 347. **QUERY SYSTEM** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
QUERY VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

QUERY TAPEALERTMSG (SET TAPEALERTMSG 状況表示コマンド)

このコマンドは、SET TAPEALERTMSG コマンドの状況を表示するのに使用します。テープ・アラートを使用可能または使用不可にすることができます。使用可能にした場合は、IBM Spectrum Protect は、テープまたはライブラリー装置から診断情報を取得し、ANR メッセージを使用して表示することができます。使用不可にした場合は、IBM Spectrum Protect はこの情報を装置に照会しません。

特権クラス

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

構文

►► Query TAPEAlertmsg ◀◀

例: QUERY TAPEALERTMSG コマンドの状況の表示

QUERY TAPEALERTMSG コマンドを使用して、テープ・アラートを装置からリトリブし、ANR メッセージの形式で表示するかどうかを決定します。

```
query tapealertmsg
```

```
ANR2017I 管理者 SERVER_CONSOLE がコマンド
          QUERY TAPEALERTMSG を出しました
ANR8960I QUERY TAPEALERTMSG:  SCSI 装置から発行された Tape Alerts の
          Enabled が表示されます。
```

関連コマンド

表 348. **QUERY TAPEALERTMSG** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET TAPEALERTMSG	磁気テープ装置およびライブラリー装置が診断情報をサーバーに報告するかどうかを指定します。

QUERY TOC (バックアップ・イメージの目次の表示)

このコマンドは、指定のバックアップ・イメージの目次 (TOC) に含まれるディレクトリーおよびファイル情報を表示するのに使用します。このコマンドは、目次の情報を IBM Spectrum Protect データベースにロ

ードしません。指定された目次は、**QUERY TOC** コマンドが発行されるたびにストレージ・プールから読み取られます。

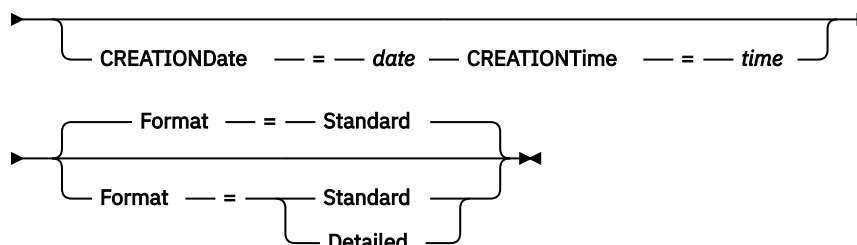
このコマンドをサーバー・コンソールから出すことはできません。目次が取り外し可能メディアに保管されている場合は、マウント・ポイントが必要になり、ストレージ・プール・ボリュームがマウントされている間は出力が遅れます。

特権クラス

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

構文

►► Query TOC — *node_name* — *filespace_name* →



パラメーター

node_name (必須)

目次 (TOC) が属する NAS ノードの名前を指定します。この名前を指定するのに、ワイルドカードは使用できません。

filespace_name (必須)

目次が属するファイル・スペースの名前を指定します。指定するファイル・スペース名には、ワイルドカード文字を含めることができません。

CREATIONDate

目次を表示させるバックアップ・イメージの作成日を指定します。このパラメーターはオプションです。**CREATIONDATE** を指定する場合は、**CREATIONTIME** も指定する必要があります。これらのパラメーターを指定しない場合、指定のノードおよびファイル・スペースの最新のバックアップ・イメージに目次がある場合は、そのイメージの内容が表示されます。作成日の指定は以下に限られます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	05/15/2002

これは、この日に作成されたバックアップ・イメージの内容を表示することを指定します。この日付は、**QUERY NASBACKUP** コマンドの出力から取得できます。

CREATIONTime

目次を表示させるバックアップ・イメージの作成時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。**CREATIONTIME** を指定する場合は、**CREATIONDATE** も指定する必要があります。これらのパラメーターを指定しない場合、指定のノードおよびファイル・スペースの最新のバックアップ・イメージに目次がある場合は、そのイメージの内容が表示されます。作成時刻の指定は以下に限られます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された作成日の特定の時刻。	10:30:08

これは、指定の日のこの時刻に作成されたバックアップ・イメージの内容を表示することを指定します。この時刻は、**QUERY NASBACKUP** コマンドの出力から取得できます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

ファイルに関する部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

各ファイル名およびディレクトリー名の 16 進表記を含め、ライブラリーの完全な情報の表示を指定します。

例: 特定のノードに関する詳細な目次情報の表示

QUERY TOC コマンドを使用して、2002 年 12 月 6 日の 11:22:46 に作成されたファイル・スペース /vol/vol1 の NAS ノード NETAPP に属する目次の情報を表示させます。詳細なフォーマットを指定します。

```
query toc netapp /vol/vol1 creationdate=12/06/2002 creationtime=11:22:46
format=detailed
```

ノード NETAPP のファイル・スペース /vol/vol1 に関するイメージの中に
12/06/2002 11:22:46 にバックアップされたオブジェクト:

```

                オブジェクト名: /.etc
オブジェクト名 (16 進): 2f657463
                オブジェクト・タイプ: Directory
                オブジェクト・サイズ: 4,096
最終データ修正日付/時刻: 07/31/2002 14:21:19

                オブジェクト名: /.etc/oldmaps/ndmp
オブジェクト名 (16 進): 2f6574632f6f6c646d6170
                        732f6e646d70
                オブジェクト・タイプ: Directory
                オブジェクト・サイズ: 4,096
最終データ修正日付/時刻: 07/31/2002 14:21:19

                オブジェクト名: /.etc/oldmaps/ndmp/TSM
                        /vol/vol1/3df0e8fd
オブジェクト名 (16 進): 2f6574632f6f6c646d6170
                        732f6e646d702f54534d2
                        02f766f6c2f766f6c312f3
                        364663065386664
                オブジェクト・タイプ: File
                オブジェクト・サイズ: 36,864
最終データ修正日付/時刻: 12/06/2002 11:14:22
```

フィールドの説明

オブジェクト名

オブジェクトの名前。

オブジェクト名 (16 進)

オブジェクトの名前 (16 進形式)。

オブジェクト・タイプ

オブジェクトのタイプ。

オブジェクト・サイズ

オブジェクトのサイズ。

最終データ修正日付/時刻

オブジェクトが最後に変更された日時。

関連コマンド

表 349. **QUERY TOC** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
QUERY NASBACKUP	NAS バックアップ・イメージについての情報を表示します。
RESTORE NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをリストアします。

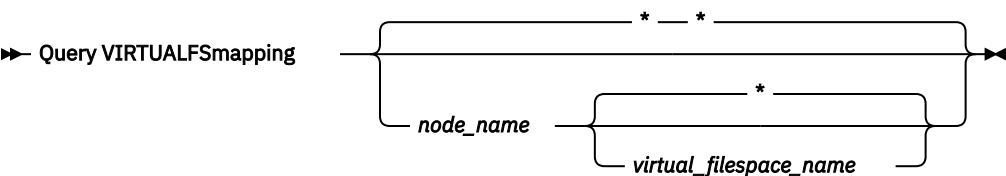
QUERY VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの照会)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を照会するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

node_name

仮想ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、すべてのクライアント・ノード名です。仮想ファイル・スペース名を指定する場合は、このパラメーターの値を指定する必要があります。

virtual_file_space_name

照会する仮想ファイル・スペース・マッピングの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。このパラメーターはオプションです。値を指定しないと、すべての仮想ファイル・スペース・マッピングが照会されます。仮想ファイル・スペース・マッピング名では、大文字小文字が区別されます。照会する仮想ファイル・スペース・マッピングに対する正しい大文字化を判別するには、**QUERY VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用します。

例: 特定のノードの仮想ファイル・スペースの表示

ノード NAS1 で現在定義されている仮想ファイル・スペースを表示します。フィールドの説明については、1068 ページの『フィールドの説明』を参照してください。

```
query virtualfsmapping nas1
```

ノード名	仮想ファイル・スペース・マッピング名	ファイル・スペース名	パス	16 進パス
NAS1	/mikesdir	/vol/vol2	/mikes	No
NAS1	/tmpdir	/vol/vol1	/tmp	No
NAS1	/nonASCIIDir	/vol/vol3	2f73657276657231	Yes

フィールドの説明

ノード名

クライアント・ノードの名前を指定します。

仮想ファイル・スペース・マッピング名

仮想ファイル・スペース・マッピングの名前を指定します。

ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符(?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号(...)が含まれている可能性があります。

パス

クライアント・ノードのパスを指定します。

16 進パス

パスが 16 進数であるかどうかを示します。

関連コマンド

表 350. **QUERY VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
UPDATE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

QUERY VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の表示)

このコマンドは、順次ボリューム・ヒストリー情報を表示するために使用します。順次ボリューム・ヒストリー情報を 1 つ以上のファイルに保存するには、**BACKUP VOLHISTORY** コマンドを使用します。

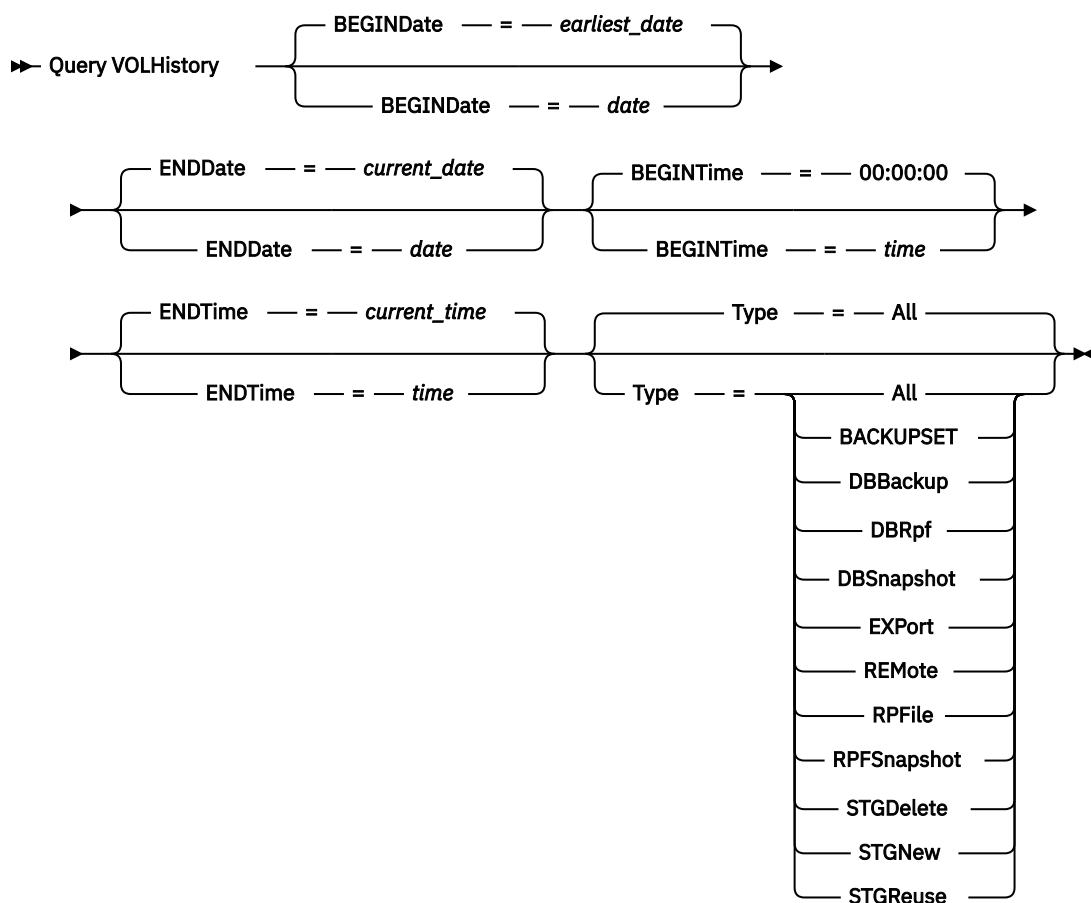
VOLUMEHISTORY サーバー・オプションを使用して、1 つ以上のボリューム・ヒストリー・ファイルを指定します。サーバーの再始動後に、IBM Spectrum Protect はデータベースとこのファイルの両方のボリューム情報を更新します。

QUERY BACKUPSET コマンドは、指定したバックアップ・セット情報を照会するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

BEGINDate

指定された日付に作成されたレコードから始まる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、履歴情報が収集された最も早い日付です。

以下の値の1つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 1週間前に作成されたレコードで始まる情報を表示するには、 BEGINDATE=TODAY-7 または BEGINDATE=-7 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の1日前に活動状態であったファイルを組み込みます。

値	説明	例
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDDate

指定された日付に作成されたレコードで終わる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1998
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。最大日数は、9999 です。	TODAY-1 または -1 昨日までに作成されたレコードを表示するには、ENDDATE=TODAY-1 または ENDDATE=-1 を指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

指定された時刻に作成されたレコードから始まる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は深夜 (00:00:00) です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された開始日における特定の時刻	12:33:28
NOW	指定された開始日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定した開始日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+03:00 または +03:00。 このコマンドを 9:00 に出す場合は、BEGINTIME=NOW+03:00 または BEGINTIME=+03:00 です。IBM Spectrum Protect は 開始日付の 12:00 以降のレコードを表示します。

値	説明	例
NOW-HH:MM または - HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイ ナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。 9:00 に BEGINTIME=NOW-3:30 または BEGINTIME=-3:30 を使用してこのコマン ドを出した場合、IBM Spectrum Protect は 指定した開始日付の 5:30 以降のレコード を表示します。

ENDTime

終了日の指定された時刻に作成されたレコードで終わる情報を表示するように指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された終了日の特定の時刻	10:30:08
NOW	指定された終了日の現在時刻	NOW
NOW+HH:MM また は +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻 に、指定した時間数と分数を加え た時刻	NOW+03:00 または +03:00。 ENDTIME=NOW+03:00 または ENDTIME= +03:00 を指定して 9:00 にこのコマン ドを発行する、IBM Spectrum Protect は終了日 の 12:00 以降の時刻のレコードを表示しま す。
NOW-HH:MM または - HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻 から、指定した時間数と分数を引 いた時刻	NOW-03:30 または -03:30 ENDTIME=NOW-3:30 または ENDTIME=-3:30 を指定して 9:00 にこのコ マンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は終了日の 5:30 以前の時刻のレコ ードを表示します。

Type

ボリューム・ヒストリー・ファイルから表示するレコードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは ALL です。指定できる値は次のとおりです。

All

すべてのレコードを指定します。

BACKUPSET

バックアップ・セット・ボリュームに関する情報のみを表示するように指定します。

DBBackup

フルおよび差分データベース・バックアップ (ボリューム・タイプ BACKUPFULL および BACKUPINCR) についての情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

DBRpf

フルおよび差分データベース・バックアップ・ボリューム、および回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム (ボリューム・タイプ BACKUPFULL、BACKUPINCR、および RPFIL) についての情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

DBSnapshot

データベースのスナップショット・バックアップに使用されるボリュームに関する情報を含むレコードのみを表示するように指定します。

EXPort

エクスポート・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

REMOte

ライブラリー・クライアントが使用するボリュームに関する情報を含むレコード だけを表示することを指定します。

RPFfile

ターゲット・サーバーに保存されている、データベースのフルバックアップと 差分バックアップを想定して作成された回復計画のファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコードのみを表示するよう指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect のサーバー間仮想ボリューム機能を使用して別の IBM Spectrum Protect サーバー上に保存されている回復計画ファイルに関するレコードのみを表示します。

RPFSnapshot

ターゲット・サーバーに保存されている、データベースのスナップショット・バックアップを想定して作成された回復計画のファイル・オブジェクトに関する情報を含むレコードのみを表示するよう指定します。**RPFSnapshot** は、IBM Spectrum Protect のサーバー間仮想ボリューム機能を使用して別の IBM Spectrum Protect サーバー上で保存された回復計画ファイルに関するレコードのみを表示します。

STGDelete

削除された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

STGNew

新規の順次アクセス・ストレージ・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

STGReuse

再利用された順次ストレージ・プール・ボリュームに関する情報を含むレコードのみを指定します。

例: ストレージ・プール・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報の表示

データベース内に保管されたストレージ・プール・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報を表示します。フィールドの説明については、[1073 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。次のコマンドを出します。

```
query volhistory type=stgnew
```

```
日付/時刻: 02/25/2011 18:28:06
ボリューム・タイプ: STGNEW
バックアップ・シリーズ:
バックアップ操作:
  ボリューム順序:
  装置クラス: FILE
  ボリューム名: /adsmfct/server/prvol1
ボリューム位置:
  コマンド:
データベース・バックアップ ID 高:
データベース・バックアップ ID 低:
データベース・バックアップ・ホーム・ポジション:
データベース・バックアップ HLA:
データベース・バックアップ LLA:
データベース・バックアップ合計データバイト数(MB):
データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB):
データベース・バックアップ・ブロック番号 高:
データベース・バックアップ・ブロック番号 低:
データベース・バックアップ・ストリーム Id:
ストリームのデータベース・バックアップ・ボリューム・シーケンス:
```

注: ボリューム・ヒストリー・ファイルには、照会出力に表示されない追加のフィールドが含まれます。これらのフィールドは、データベースのバックアップおよびリストア・サポートに固有のものです。これらは、IBM Spectrum Protect 管理者による使用または変更を意図したものではありません。フィールドは、これらが IBM Spectrum Protect 内部使用に限定されていて変更されるものではないことを示すメッセージで囲まれます。

例: データベース・バックアップ・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報の表示

データベース内に保管されたデータベース・バックアップ・ボリュームのボリューム・ヒストリー情報を表示します。フィールドの説明については、[1073 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。次のコマンドを出します。

```
query volhistory type=dbb
```

```
日付/時刻: 02/25/2011 18:28:06
ボリューム・タイプ: BACKUPFULL
バックアップ・シリーズ: 176
バックアップ操作: 0
ボリューム順序: 0
装置クラス: FILE
ボリューム名: /adsmfct/server/prvol1
ボリューム位置:
コマンド:
データベース・バックアップ ID 高: 0
データベース・バックアップ ID 低: 0
データベース・バックアップ・ホーム・ポジション: 0
データベース・バックアップ HLA:
データベース・バックアップ LLA:
データベース・バックアップ合計データバイト数(MB): 0
データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB): 0
データベース・バックアップ・ブロック番号 高: 0
データベース・バックアップ・ブロック番号 低: 0
データベース・バックアップ・ストリーム Id: 1
ストリームのデータベース・バックアップ・ボリューム・シーケンス: 10,001
```

注: ボリューム・ヒストリー・ファイルには、照会出力に表示されない追加のフィールドが含まれます。これらのフィールドは、データベースのバックアップおよびリストア・サポートに固有のものです。これらは、IBM Spectrum Protect 管理者による使用または変更を意図したものではありません。フィールドは、これらが IBM Spectrum Protect 内部使用に限定されていて変更されるものではないことを示すメッセージで囲まれます。

フィールドの説明

日付/時刻

ボリュームが作成された日付および時刻。

ボリューム・タイプ

ボリュームのタイプ:

BACKUPFULL

フルデータベース・バックアップ・ボリューム。

BACKUPINCR

差分データベース・バックアップ・ボリューム。

BACKUPSET

クライアント・バックアップ・セット・ボリューム。

DBSNAPSHOT

スナップショット・データベース・バックアップ・ボリューム。

EXPORT

ボリュームをエクスポートします。

REMOTE

「ボリューム位置」フィールドに示された IBM Spectrum Protect サーバーである ライブラリー・クライアントで使ったボリューム。ボリュームの使用に関する詳細については、ライブラリー・クライアントであるサーバーのボリューム・ヒストリーを参照してください。

RPFIL

フルまたは差分のデータベース・バックアップを想定して作成された 回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム。

RPFSnapshot

スナップショットのデータベース・バックアップを前提として作成される回復計画ファイル・オブジェクト・ボリューム。

STGDELETE

削除された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

STGNEW

追加された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

STGREUSE

再利用された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリューム。

バックアップ・シリーズ

このフィールドの値はボリューム・タイプによって異なります。

- BACKUPFULL または BACKUPINCR ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合 ID。
- DBSNAPSHOT ボリューム・タイプの場合: DBSNAPSHOT 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- RPFILE ボリューム・タイプの場合: RPFILE 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- RPFSNAPSHOT ボリューム・タイプの場合: RPFSNAPSHOT 項目と関連したバックアップの集合の ID。
- BACKUPSET ボリューム・タイプの場合: このフィールドはブランクです。
- 他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

バックアップ・シリーズは、フルバックアップおよびフルバックアップに適用するすべての差分バックアップです。別のシリーズは、データベースの次のフルバックアップから始まります。

バックアップ操作

BACKUPFULL または BACKUPINCR ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合内のこのバックアップ・ボリュームの操作番号。バックアップの集合内のフルバックアップは操作 0 です。そのフルバックアップのための最初の差分バックアップは操作 1 で、2 番目の差分バックアップは操作 2 で、それ以降も同様に操作番号が決まります。

DBSNAPSHOT ボリューム・タイプの場合: DBSNAPSHOT シリーズ内のこの DBSNAPSHOT ボリュームの操作番号。

他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

ボリューム・タイプが BACKUPSET の場合には、このフィールドはブランクです。

ボリューム順序

バックアップの集合内でのこのボリュームの順序または位置。

- BACKUPFULL または BACKUPINCR ボリューム・タイプの場合: バックアップの集合内のボリュームの順序または位置。ボリューム順序 1 は、最初の操作 (フルバックアップ) に使用した 1 番目のボリュームを示し、以下同様に続きます。例えば、フルバックアップが 3 つのボリュームを占めている場合、これらのボリュームはそれぞれボリューム順序 1、2、3 として識別されます。そして、次の操作 (最初の差分バックアップ) の 1 番目のボリュームは、ボリューム順序 4 になります。
- BACKUPSET ボリューム・タイプの場合: BACKUPSET シリーズ内のボリュームの順序または位置。
- DBSNAPSHOT ボリューム・タイプの場合: DBSNAPSHOT シリーズ内のボリュームの順序または位置。ボリューム順序 1 は、最初の DBSNAPSHOT 操作に使用した 1 番目のボリュームを示し、以下同様に続きます。
- EXPORT ボリューム・タイプの場合: ボリュームがデータのエクスポートに使用されたときのそのボリュームのシーケンス番号。
- RPFILE ボリューム・タイプの場合: このフィールドの値は常に 1 です。
- 他のすべてのボリューム・タイプの場合: 常に 0。

装置クラス

このボリュームと関連した装置クラスの名前。

ボリューム名

ボリュームの名前。

ボリューム位置

ボリュームの位置。この情報は、以下のボリューム・タイプの場合にのみ使用可能です。

BACKUPFULL
BACKUPINCR
EXPORT
REMOTE
RPFIL

REMOTE ボリューム・タイプの場合、この位置フィールドは、このボリュームを所有するライブラリー・クライアントのサーバー名です。

RPFIL ボリューム・タイプの場合、この位置フィールドは、DEVCLASS パラメーターが指定された PREPARE コマンドによって使用された装置クラス定義に定義されたサーバー名です。

Command

ボリューム・タイプが EXPORT または BACKUPSET であり、ボリューム順序が 1 (例えば、最初のボリューム) である場合、このフィールドにはボリュームの生成に使用したコマンドが表示されます。

EXPORT または BACKUPSET が複数のボリュームでオンの場合は、最初のボリュームではコマンドが表示されますが、その他のボリュームでは表示されません。

ボリューム・タイプが EXPORT でも BACKUPSET でもない場合は、このフィールドはブランクです。

ヒント: 以下のフィールドは、V6.3 以降の IBM Spectrum Protect サーバーでは使用されません。ただし、これらのフィールドは、前のリリースとの互換性のために表示されます。

- ・データベース・バックアップ ID 高
- ・データベース・バックアップ ID 低
- ・データベース・バックアップ・ホーム・ポジション
- ・データベース・バックアップ HLA
- ・データベース・バックアップ LLA
- ・データベース・バックアップ合計データバイト数(MB)
- ・データベース・バックアップ合計ログ・バイト数 (MB)
- ・データベース・バックアップ・ブロック番号 高
- ・データベース・バックアップ・ブロック番号 低

関連コマンド

表 351. QUERY VOLHISTORY に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP VOLHISTORY	外部ファイルのボリューム履歴情報を記録します。
DELETE VOLHISTORY	順次ボリューム履歴情報をボリューム履歴ファイルから除去します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY RPFIL	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
UPDATE VOLHISTORY	ボリューム履歴ファイル内のボリュームのロケーション情報を追加または変更します。

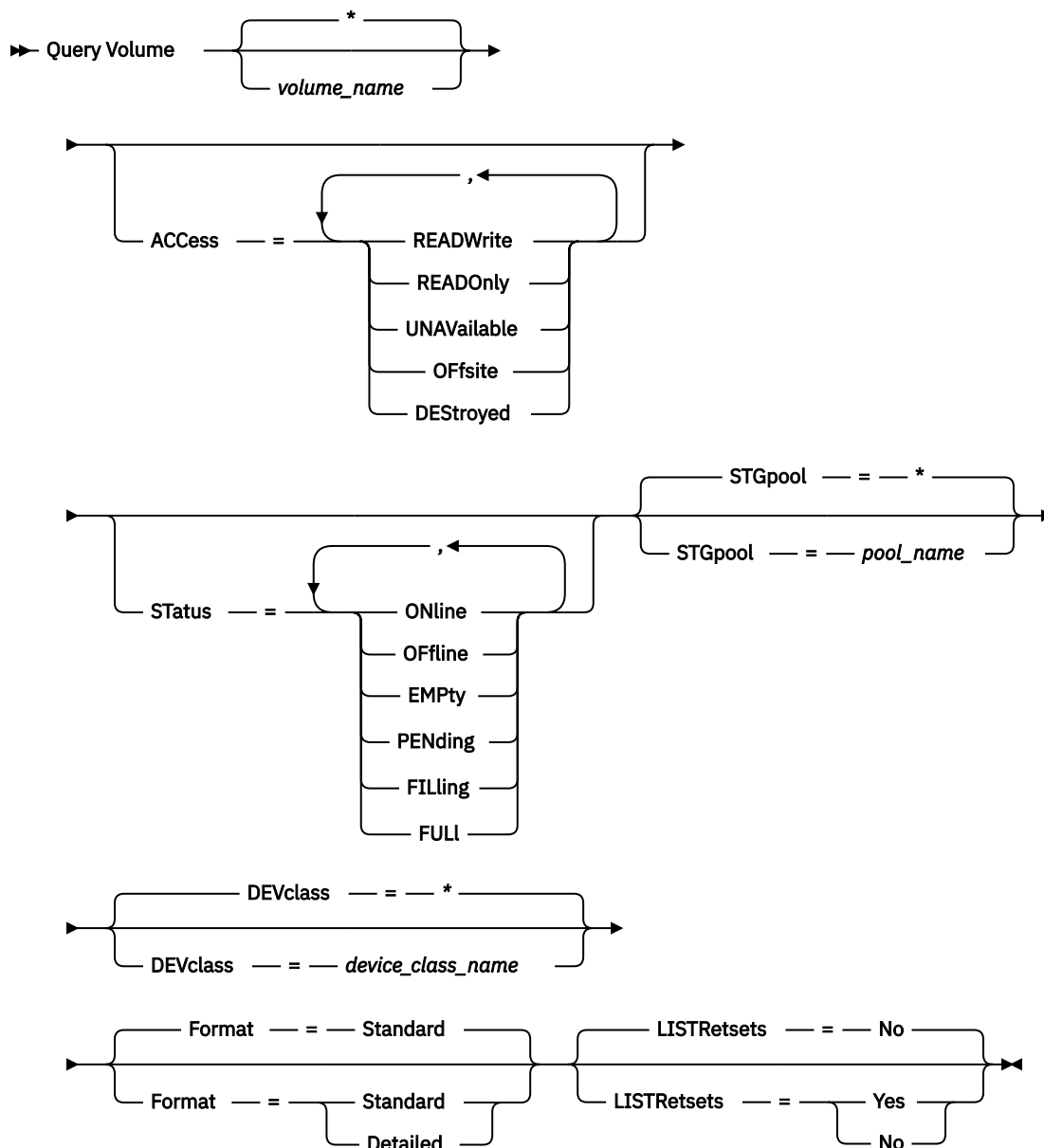
QUERY VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの照会)

このコマンドは、1つ以上のストレージ・プール・ボリュームに関する情報を表示するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

volume_name

照会するボリュームを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。名前を指定しない場合には、すべてのストレージ・プール・ボリュームが照会に含まれます。

ACcEss

出力をボリューム・アクセス・モードによって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数のアクセス・モードを指定するには、モードとモードの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しない場合、出力はアクセス・モードによって制限されません。指定できる値は次のとおりです。

READWrite

READWRITE アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りおよび書き込みができます。

READOnly

READONLY アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスは、ボリューム上に保管されているファイルの読み取るのみを行うことができます。

UNAVailable

UNAVAILABLE アクセス・モードのボリュームを表示します。クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスは、ボリューム上に保管されているファイルにアクセスすることができません。

OFFsite

アクセス・モードが OFFSITE のコピー・ストレージ・プール・ボリュームを表示します。ボリュームは、そこからはマウントできないオフサイト位置にあります。

DESTroyed

アクセス・モードが DESTROYED の 1 次ストレージ・プール・ボリュームを表示します。ボリュームは、永久に損傷しているものとして指定されています。

STatus

出力をボリューム状況によって限定することを指定します。このパラメーターはオプションです。複数の状況値を指定するには、値と値の間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しない場合には、出力はボリューム状況によって限定されません。指定できる値は次のとおりです。

ONline

サーバーに使用可能なランダム・アクセス・ボリュームを表示します。

Offline

サーバーには使用できないランダム・アクセス・ボリュームを表示します。

EMPTy

データのない順次アクセス・ボリュームを表示します。

PENding

状況が PENDING のボリュームを表示します。これらのボリュームは、すべてのファイルが削除されたが、**DEFINE STGPOOL** コマンドの **REUSEDELAY** パラメーターで指定した時間がまだ経過していない順次アクセス・ボリュームの場合があります。また、これらのボリュームは、削除されていても、まだ断片化を待機している廃棄済みデータが入っているランダム・アクセス・ディスク・ボリュームの場合もあります。データが断片化されると、ボリュームは物理的に削除されます。

FILLing

サーバーが書き込んだが、まだ容量いっぱい埋め込まれていない順次アクセス・ボリュームを表示します。

FULL

サーバーが埋め込んだ順次アクセス・ボリュームを表示します。

STGPool

照会に含めるストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ストレージ・プールの名前を指定しない場合にはすべてのストレージ・プールが照会に含められます。

DEVclass

照会に含める装置クラスを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。装置クラスの名前を指定しない場合には、すべての装置が照会に含められます。

Format

情報の表示方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は STANDARD です。指定できる値は次のとおりです。

Standard

部分的な情報を表示することを指定します。

Detailed

完全な情報を表示することを指定します。

LISTRetsets

指定された保存ストレージ・プール・ボリュームにデータを保管しているすべての保存セットが表示されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は No です。次の値を指定できます。

Yes

指定されたストレージ・プール・ボリュームに保管されたデータを持つすべての保存セットが表示されることを指定します。

No

指定されたストレージ・プール・ボリュームにデータを持つ保存セットが表示されないことを指定します。

例: すべてのファイル・ストレージ・プール・ボリュームのリスト

装置クラス名が FILE のすべてのストレージ・プール・ボリュームに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[1080 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query volume devclass=file
```

ボリューム名	ストレージ プール名	装置 クラス名	見積 容量	使用率	ボリューム 状況
/FCT/SERVER/COV011	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Pending
/FCT/SERVER/COV012	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/COV013	COPYSTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV011	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty
/FCT/SERVER/PRV012	PRIMESTG	FILE	0.0 M	0.0	Empty

例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

/fct/server/cov011 という名前のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細を表示します。フィールドの説明については、[1080 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query volume cov011 format=detailed
```

```

        ボリューム名: /FCT/SERVER/COV011
        ストレージ・プール名: COPYSTG
        装置クラス名: DISK
        見積容量: 10.0 M
        適用されるスケール容量:
            使用率: 6.7
        ボリューム状況: On-line
            アクセス: Read/Write
        レクラメーション処理可能スペース (%): 3.2
        ボリュームのスクラッチ: Yes
        エラー状態: No
        書き込み可能サイド数: 1
        マウント回数: 11
            書き込みパス回数: 1
        最後に書き込まれたおおよその日付: 04/14/1998 16:17:26
        最後に読み取られたおおよその日付: 04/01/1998 13:26:18
        保留になった日付:
        書き込みエラー数: 0
        読み取りエラー数: 0
        ボリューム位置:
        ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
        最終更新 (管理者): COLLIN
            最終更新日付/時刻: 05/01/1998 14:07:27
            レクラメーション期間の開始:
            レクラメーション期間の終了:
        論理ブロック保護:
        ドライブ暗号化の鍵のマネージャー:

```

例: 特定の装置クラスを持つストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

装置クラス名 FILECLASS のストレージ・プールにあるボリュームに関する詳細を表示します。フィールドの説明については、[1080 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query volume devclass=fileclass format=detailed
```

```

        ボリューム名: /WORM_FILESYS/0000000E.BFS
        ストレージ・プール名: FILEPOOL
        装置クラス名: FILECLASS
        見積容量: 2.0 G
        適用されるスケール容量:
            使用率: 0.0
        ボリューム状況: Filling
            アクセス: Read/Write
        レクラメーション処理可能スペース (%): 0.0
        ボリュームのスクラッチ: Yes
        エラー状態: No
        書き込み可能サイド数: 1
        マウント回数: 1
            書き込みパス回数: 1
        最後に書き込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
        最後に読み取られたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
        保留になった日付:
        書き込みエラー数: 0
        読み取りエラー数: 0
        ボリューム位置:
        ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
        最終更新 (管理者):
            最終更新日付/時刻: 03/22/2004 15:23:46
            レクラメーション期間の開始: 03/22/2005
            レクラメーション期間の終了: 04/22/2005
        論理ブロック保護:
        ドライブ暗号化の鍵のマネージャー:

```

例: 特定のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細情報の表示

000642 という名前のストレージ・プール・ボリュームに関する詳細を表示します。このボリュームは、3592 装置クラスと関連付けられたストレージ・プールにあります。フィールドの説明については、[1080 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
query volume 000642 format=detailed
```

```
      ボリューム名: 000642
      ストレージ・プール名: 3592POOL
      装置クラス名: 3592CLASS
      見積容量: 2.0 G
      適用されるスケール容量:
        使用率: 0.0
      ボリューム状況: Filling
      アクセス: Read/Write
      レクラメーション処理可能スペース (%): 0.0
      ボリュームのスクラッチ: Yes
      エラー状態: No
      書き込み可能サイド数: 1
      マウント回数: 1
      書き込みパス回数: 1
      最後に書き込まれたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
      最後に読み取られたおおよその日付: 03/22/2004 15:23:46
      保留になった日付:
      書き込みエラー数: 0
      読み取りエラー数: 0
      ボリューム位置:
      ボリュームが MVS LAN フリー対応: No
      最終更新 (管理者):
        最終更新日付/時刻: 03/22/2004 15:23:46
        レクラメーション期間の開始: 03/22/2005
        レクラメーション期間の終了: 04/22/2005
      論理ブロック保護: Yes
      ドライブ暗号化の鍵のマネージャー: IBM Spectrum Protect
```

例: 保存セットが存在するボリュームの表示

指定された保存ストレージ・プール・ボリュームにデータを保管している保存セットに関する情報を表示します。フィールドの説明については、[1080 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。保存ストレージ・プール・ボリューム PT68LJL6 に対して、次のコマンドを発行します。

```
query volume PT68LJL6 listretset=yes
```

ボリューム名	ストレージ・ プール名	装置 クラス名	見積 容量	使用率 (%)	ボリューム 状況	保存セット ID
PT68LJL6	RETP00L	VTLDEV	30.0 G	100.0	Full	377 379 380 383 384 385 409 410

フィールドの説明

ボリューム名

ストレージ・プール・ボリュームの名前。

ストレージ・プール名

ボリュームが定義されているストレージ・プール。

装置クラス名

ストレージ・プールに割り当てられた装置クラス。

見積容量

ボリュームの見積容量 (メガバイト単位 (M)、ギガバイト単位 (G)、またはテラバイト単位 (T))。

DISK 装置の場合には、この値はボリュームの容量です。

順次アクセス装置の場合には、この値は、装置クラスに基づいたボリューム上のスペース総量の見積もりです。

適用されるスケール容量

サイズ変更するボリュームの容量のパーセンテージです。例えば、最大容量が 300 GB であるボリュームでの値 20 は、ボリュームが 300 GB の 20% (60 GB) のみを保管できることを示します。この属性は IBM 3592 装置にのみ適用されます。

使用率 (%)

ボリュームの使用率の見積もり。使用率には、ファイルと集合 (集合内の空のスペースを含む) の両方が占めるすべてのスペースが含まれます。

DISK ボリュームの場合には、キャッシュ・データが占めるスペースも使用率に含まれます。

ボリューム状況

ボリュームの状況。

保存セット ID

指定された保存ストレージ・プール・ボリュームにデータを保管している保存セットのリスト。

アクセス

ボリュームがサーバーに使用可能であるかどうか。

レクラメーション処理可能スペース (%) (順次アクセス・ボリュームのみ)

このボリューム上で、データの有効期限切れまたは削除のためにレクラメーション処理できるスペースの量。ストレージ・プールのレクラメーションしきい値と比較し、レクラメーションが必要であるかどうかが決まります。レクラメーション処理可能なスペースには集合体の中の空のスペースが含まれます。

ストレージ・プール内のどのボリュームでレクラメーション処理を行うかを決定する場合、サーバーはまずレクラメーションしきい値を判別します。このしきい値は、**RECLAIM STGPOOL** コマンドの **THRESHOLD** パラメーターの値で示されます。値が指定されなかった場合は、ストレージ・プール定義の **RECLAIM** パラメーターで示されます。これによりサーバーは、ストレージ・プール内の各ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージを調べます。ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージが、ストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームはレクラメーション処理の候補となります。

例えば、ストレージ・プール **FILEPOOL** のレクラメーションしきい値が 70 パーセントであると仮定します。この値は、レクラメーション処理可能スペースのパーセンテージが 70 パーセントを超えているストレージ・プール内のすべてのボリュームを、サーバーがレクラメーション処理できることを示しています。このストレージ・プールには、次の 3 つのボリュームがあります。

- **FILEVOL1** - 65 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある
- **FILEVOL2** - 80 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある
- **FILEVOL3** - 95 パーセントのレクラメーション処理可能なスペースがある

レクラメーション処理を開始すると、サーバーは各ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセントを、70 パーセントのレクラメーションしきい値と比較します。この例では、**FILEVOL2** と **FILEVOL3** のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージが 70 パーセントを超えているため、これらがレクラメーション処理の候補となります。

SnapLock ストレージ・プールに属するボリュームの場合、値は表示されますが、使用されません。

ボリュームのスクラッチ (順次アクセス・ボリュームのみ)

ボリュームが空になった時スクラッチするように戻すかどうか。

エラー状態

このボリュームがエラー状態になっているかどうか。サーバーは、エラー状態のボリュームには書き込みできません。

書き込み可能サイド数

この情報は IBM Spectrum Protect 用に予約されています。

マウント回数

サーバーが使用するためにボリュームを開いた回数。サーバーがボリュームを開いた回数は、ドライブでボリュームを物理的にマウントした回数と同じとは限りません。ボリュームを物理的にマウント

した後、サーバーが別の操作のために同じボリュームを複数回オープンする場合があります (例: 別のクライアント・バックアップ・セッションの場合)。

書き込みパス回数 (順次アクセス・ボリュームのみ)

最初から終わりまで、ボリュームが書き込まれた回数。

最後に書き込みが行われたおおよその日付

ボリュームに最後に書き込みが行われたおおよその日付。

最後に読み取りが行われたおおよその日付

ボリュームに最後に読み取りが行われたおおよその日付。

保留になった日付

ボリュームの状況が保留に変更された日付。

書き込みエラー数

このボリューム上で発生した書き込みエラーの回数。

読み取りエラー数

このボリューム上で発生した読み取りエラーの回数。

ボリュームの位置

ボリュームの位置。

ボリュームが MVS LAN フリー対応

ボリュームが LAN フリー対応かどうか。LAN フリー対応ボリュームは、IBM Spectrum Protect の z/OS データ・マネージャー・サーバーによって 定義され、(少なくとも一度) 使用された ボリュームです。

最終更新者 (管理者)

このボリュームを定義したか、または最後に更新した管理者。

最終更新日付/時刻

このボリュームが定義された時点、あるいは最後に更新された時点。

レクラメーション期間の開始

サーバーがこのボリュームのレクラメーション 処理を開始する日付で、かつ「レクラメーション期間の終了」で表される日付より後ではない日付を表します。レクラメーション期間の開始時に有効期限が切れていないボリュームのファイルがある場合、これらのファイルはレクラメーション処理中に新しい WORM ボリュームに移動されます。RECLAMATIONTYPE パラメーターの値が SNAPLOCK のストレージ・プールにこのボリュームがある場合のみ、このフィールドに日付が表示されます。

複数のアーカイブが同じボリュームに保管されている場合、ボリュームのレクラメーション期間の開始は、最新のアーカイブの日付が基になります。SnapLock ボリュームの場合、**DEFINE COPYGROUP** コマンドの RETVer パラメーターによってアーカイブを保管する期間が決定されます。RETVer が、100 日に設定された場合、ボリュームのレクラメーション期間は、最初のアーカイブがそのボリュームに保管された日の 100 日後に開始されます。2 番目のアーカイブが、同じボリュームに保管されると、レクラメーション開始日は、新しいアーカイブが保管された日の 100 日後に調整されます。RETVer 値が、最初のアーカイブの保管後に変更された場合、最新のレクラメーション日付は、ボリューム上のすべてのアーカイブに適用されます。例えば、初期アーカイブで RETVer が 100 に設定され、その後 50 に変更されたとします。2 番目のアーカイブが、最初のアーカイブの 3 日あとにボリュームに保管された場合、レクラメーション期間は、最初のアーカイブが保管された日の 100 日後までには開始しません。

レクラメーション期間の終了

データを継続的に確実に保護するために、IBM Spectrum Protect がその日までにこのボリュームでレクラメーション処理を完了しておく必要がある日付を表します。また、これは NetApp Filer の「最終アクセス日付」物理ファイル属性も表します。これにより、その日付が経過しない限り、ファイルは削除されません。RECLAMATIONTYPE パラメーターの値が SNAPLOCK のストレージ・プールにこのボリュームがある場合のみ、このフィールドに日付が表示されます。

ドライブ暗号化の鍵のマネージャー

ドライブ暗号化の鍵のマネージャー。このフィールドは、装置タイプ 3592、LTO、または ECARTRIDGE に関連付けられたストレージ・プールのボリュームのみに適用されます。

論理ブロック保護

ボリュームに対して論理ブロック保護を使用可能にするかどうかを指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみ使用できます。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

関連コマンド

表 352. **QUERY VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE VOLUME	ボリュームをストレージ・プールから削除します。
UPDATE DEVCLASS	装置クラスの属性を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。
VARY	ディスク・ボリュームがサーバーで使用可能かどうかを指定します。

QUIT (管理クライアントの対話モードの終了)

このコマンドは、対話モードでの管理クライアント・セッションを終了するために使用します。

SERVER_CONSOLE 管理 ID、あるいは管理クライアントのコンソール、バッチ、またはマウント・モードから **QUIT** コマンドを使用することはできません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

➡ QUIT ➡

パラメーター

ありません。

例: 対話式モードの管理クライアント・セッションの終了

対話式モードの管理クライアント・セッションを終了させます。

```
quit
```

関連コマンド

ありません。

RECLAIM STGPOOL (順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション)

このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プールでボリュームをレクラメーション処理するために使用します。レクラメーションでは、活動データ・プールのボリュームからバックアップ・データの非活動バージョンは移動されません。

このコマンドは、以下のタイプのストレージ・プールには使用できません。

- コンテナ・コピー・ストレージ・プール。これらのストレージ・プール内のスペースは、**PROTECT STGPOOL** コマンドで実行される処理の一部としてレクラメーション処理されます。
- 以下のいずれかのデータ・フォーマットを持つストレージ・プール
 - NETAPPDUMP
 - CELERRADUMP
 - NDMPDUMP
- CENTERA 装置クラスを使用するストレージ・プール。
- Write Once Read Many (WORM) 装置クラスを使用するストレージ・プール。WORM ボリュームは再使用可能でないため、レクラメーションは不要ですが、レクラメーションを実行すると、データをより少ない数のボリュームに統合することができます。

このコマンドは、ストレージ・プールの自動レクラメーションを使用しない場合にのみ使用してください。このコマンドは、ストレージ・プール定義の **RECLAIMPROCESS** 属性と **RECLAIMSTGPOOL** 属性の値を受け入れます。また、このコマンドは、**OFFSITERECLAIMLIMIT** コマンド・パラメーターと **THRESHOLD** コマンド・パラメーターによってオーバーライドされない場合、ストレージ・プール定義の **OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターと **RECLAIM** パラメーターの値も受け入れます。

ヒント:

- このコマンドを発行すると、データ重複排除に対応するようにセットアップされた 1 次ストレージ・プール、コピー・ストレージ・プール、または活動データ・プール内の重複データが除去されます。
- このコマンドを使用して、重複排除されたオブジェクトを同じストレージ・プールにリストアする場合、重複データ・ブロックは、重複排除されたエクステンツへの参照に置き換えられます。

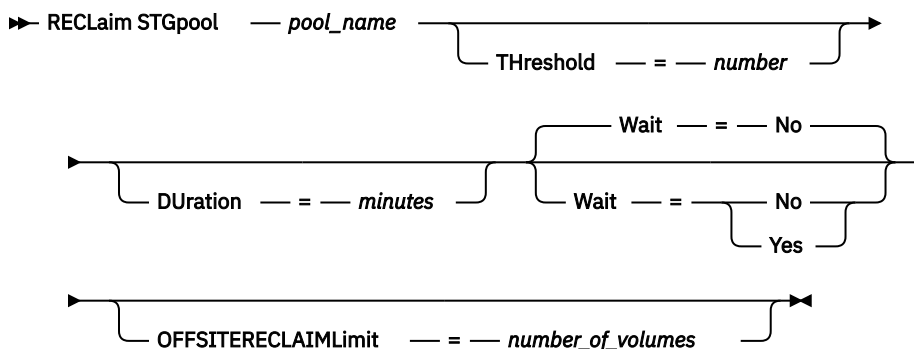
RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK で定義されているストレージ・プールの場合、このコマンドは、レクラメーション期間が過ぎた空の WORM FILE ボリュームも削除します。

制約事項: 保存ストレージ・プール内のボリュームはレクラメーション処理が可能であり、データは同じ保存ストレージ・プールにレクラメーション処理されます。保存ストレージ・プール内のデータを、非保存ストレージ・プール内のデータと混在させることはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、レクラメーション処理されるストレージ・プールおよびレクラメーション処理ストレージ・プールに関するシステム特権、無制限ストレージ特権または制限付きストレージ特権を適宜もっている必要があります。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

ボリュームをレクラメーション処理するストレージ・プールを指定します。

DURATION

自動的に取り消されるまでレクラメーションが実行される最大分数を指定します。1 から 9999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。

指定した分数が経過した後、次にサーバーがレクラメーション・プロセスを検査するときにサーバーはレクラメーション・プロセスを停止します。サーバーは、レクラメーション処理されるストレージ・プールから別の適格ボリュームをマウントする場合に、レクラメーション・プロセスを検査します。また、サーバーは、現在マウントされているボリュームからファイルの新規バッチのレクラメーション処理を開始する場合にも、レクラメーション・プロセスを検査します。そのため、このパラメーターで指定した値よりも長くレクラメーションが実行される場合もあります。

サーバーがレクラメーション・プロセスを検査するまで、所要時間が期限切れになったことは示されません。サーバーがレクラメーション・プロセスを停止すると、サーバーはメッセージ「ANR4927W: ボリューム xxx に対するレクラメーションが強制終了されました - 所要時間の経過。」を発行します。

このパラメーターを指定しないと、しきい値を満たすボリュームがなくなった場合にのみプロセスは停止します。

オフサイト・ボリュームを備えたコピー・ストレージ・プールのレクラメーションに対して所要時間の値を指定すると、ボリュームのレクラメーション処理が完了する前に、レクラメーションが終了する可能性があります。オフサイト・ボリュームを備えたコピー・ストレージ・プールに対するレクラメーションを開始するほとんどの状況では、所要時間を制限するのではなく、レクラメーション対象のオフサイト・ボリュームの数を制限することを検討してください。詳しくは、**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターを参照してください。

Threshold

レクラメーション対象にするボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージを指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、サーバー・データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。レクラメーション処理可能なスペースには、未使用のスペースも含まれます。

1 から 99 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されていない場合は、ストレージ・プール定義の **RECLAIM** 属性が使用されます。

ボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージを判別するには、**QUERY VOLUME** コマンドを発行し、**FORMAT=DETAILED** を指定します。フィールド「レクラメーション処理可能スペース (%)」の値は、そのボリュームのレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージです。

2 つのボリューム上に保管されているファイルを単一のターゲット・ボリュームに結合できるように、このパラメーターに 50 パーセント以上の値を指定します。

OFFSITERECLAIMLimit

サーバーがレクラメーション処理を試みるオフサイト・ストレージ・プール・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。0 から 99999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されていない場合は、ストレージ・プール定義の **OFFSITERECLAIMLIMIT** 属性が使用されます。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消し前に既に新規ボリュームに移動されている場合があります。

Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、出力メッセージが管理クライアントに表示されます。また、メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

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

例: 順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームのレクラメーション処理

TAPEPOOL というストレージ・プールでボリュームをレクラメーション処理します。60 分を経過したらできるだけ速やかにレクラメーションを終了することを指定します。

```
reclaim stgpool tapepool duration=60
```

関連コマンド

表 353. **RECLAIM STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
MIGRATE STGPOOL	ファイルを 1 次ストレージ・プールから、階層内の次のストレージ・プールにマイグレーションします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。

RECOMMISSION コマンド

RECOMMISSION コマンドを使用して、廃止されたクライアント・ノードまたは仮想マシン (VM) を復帰させます。

- [1087 ページの『RECOMMISSION NODE \(廃止済みアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードの復帰\)』](#)
- [1088 ページの『RECOMMISSION VM \(仮想マシンの復帰\)』](#)

RECOMMISSION NODE (廃止済みアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードの復帰)

このコマンドは、**DECOMMISSION NODE** コマンドを使用して廃止されたアプリケーションまたはシステムのクライアント・ノードを復帰するために使用します。

RECOMMISSION NODE コマンドは、実稼働環境で以前に廃止されたノードの状況をリセットします。廃止済みノードが復帰されると、ノードの廃止済み状態と廃止タイム・スタンプがリセットされ、ノードはロックを解除されます。

以下の考慮事項を参照してください。:

- **RECOMMISSION NODE** コマンドの実行後、クライアント・ノード・データをサーバーにバックアップすることができます。
- **DECOMMISSION NODE** 操作時に非活動状態にされたバックアップ・データは、ノードの復帰後に再活動化されません。活動バックアップ・データが必要な場合、オンデマンドでバックアップ操作を実行するか、活動バージョンのデータを再設定する必要があります。
- ノードが復帰されるとクライアント・ファイルは、ストレージ管理ポリシーに従ってサーバー上に保存されます。
- **RECOMMISSION NODE** コマンドを使用して復帰したノードは、その後 **DECOMMISSION NODE** コマンドを使用して廃止することができます。
- クライアント・ノードを復帰してから、次のコマンドを実行して、クライアント・ノードが廃止されていないことを確認できます。

```
query filesystem format=detailed
```

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ RECommission Node — *node_name* ➡

パラメーター

node_name (必須)

復帰するクライアント・ノードの名前を指定します。

例: クライアント・ノードの復帰

クライアント・ノード FRED を復帰します。

```
recommission node fred
```

関連コマンド

表 354. **RECOMMISSION NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを 廃止します。
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
RECOMMISSION VM	廃止された VM を復帰します。

RECOMMISSION VM (仮想マシンの復帰)

このコマンドは、**DECOMMISSION VM** コマンドを使用して廃止された仮想マシンを復帰するために使用します。

RECOMMISSION VM コマンドは、実稼働環境で以前に廃止された仮想マシン・ファイル・スペースの状況をリセットします。廃止済み仮想マシンが復帰されると、仮想マシンを表すファイル・スペースの廃止済み状態と廃止タイム・スタンプがリセットされます。

以下の考慮事項を参照してください。：

- **RECOMMISSION VM** コマンドの実行後、仮想マシン・データをサーバーにバックアップすることができません。
- **DECOMMISSION VM** 操作時に非活動状態にされたバックアップ・データは、仮想マシンの復帰後に再活動化されません。活動バックアップ・データが必要な場合、オンデマンドでバックアップ操作を実行するか、活動バージョンのデータを再設定する必要があります。
- 仮想マシンが復帰されるとクライアント・ファイルは、ストレージ管理ポリシーに従ってサーバー上に保存されます。
- **RECOMMISSION VM** コマンドを使用して復帰した仮想マシンは、その後 **DECOMMISSION VM** コマンドを使用して廃止することができます。
- 仮想マシンを復帰してから、次のコマンドを実行して、仮想マシンが廃止されていないことを確認できます。

```
query filespace format=detailed
```

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ RECommission VM — *node_name* — *vm_name* — *NAMEType* — = — *FSID* ➤

パラメーター

node_name (必須)

復帰する仮想マシンをホストしているデータ・センター・ノードの名前を指定します。

vm_name (必須)

復帰する仮想マシンを表すファイル・スペースを指定します。データ・センター・ノードがホストしている各仮想マシンは、ファイル・スペースとして表されます。

名前に 1 つ以上のスペースが含まれる場合は、コマンドの発行時に名前を二重引用符で囲む必要があります。

デフォルトでは、サーバーは、ユーザーが入力したファイル・スペース名をサーバー・コード・ページを使用して解釈します。また、ファイル・スペース名をサーバー・コード・ページから UTF-8 コード・ページに変換しようとします。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

仮想マシンの名前が英語以外の名前の場合、このパラメーターは、ファイル・スペース ID (FSID) を指定する必要があります。**NAMEType** パラメーターを指定することで、サーバーに対して、ファイル・スペース名を FSID によって解釈するように指示することができます。

NAMEType

仮想マシンを識別するために入力するファイル・スペース名をサーバーがどのように解釈するかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っているときに役に立ちます。以下の値を指定できます。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を FSID で解釈します。

例: 仮想マシンの復帰

仮想マシン vm62 を復帰します。

```
recommission vm dept06node vm62
```

関連コマンド

表 355. RECOMMISSION VM に関連するコマンド	
コマンド	説明
DECOMMISSION VM	仮想マシンを廃止します。
廃止ノード	アプリケーションまたはシステムを 廃止します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
RECOMMISSION NODE	廃止されたノードを復帰します。

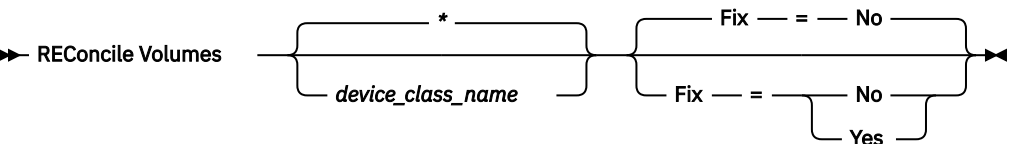
RECONCILE VOLUMES (仮想ボリューム定義中の差異の調整)

ソース・サーバーからこのコマンドを出して、ソース・サーバー上の仮想ボリューム定義とターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルとの差異を調整します。コマンドはソース・サーバーの指定された装置クラスのすべてのボリュームと、ターゲット・サーバーの対応するすべてのアーカイブ・ファイルを検出します。ターゲット・サーバーのインベントリーも、仮想ボリュームのローカル定義と比較され、不整合がないかどうか確かめられます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name

仮想ボリュームの装置クラス名を指定します。名前を指定しないと、IBM Spectrum Protect はすべての仮想ボリュームを調整します。このパラメーターはオプションです。

FIX

IBM Spectrum Protect がすべての識別された不整合を訂正しようとするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

IBM Spectrum Protect はいずれの不整合も修正しないことを指定します。

Yes

IBM Spectrum Protect は次の訂正を行うことを指定します。

- IBM Spectrum Protect は、ターゲット・サーバーで見つけることができないソース・サーバー上の選択不可能なストレージ・プール・ボリュームとしてマークを付けます。データベース・バックアップやインポートおよびエクスポート・ボリュームなど、ボリューム・ヒストリーのみで見つかったボリュームは、不整合であるとして報告されます。
- ソース・サーバー上のいずれの仮想ボリュームとも対応していないターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルは、ターゲット・サーバーから削除されるものとしてマークされます。

次の表には、実行されるアクションの詳細を表示します。

FIX=	ソース・サーバー上	ターゲット・サーバー上	アクション
NO	ボリュームが存在する	ファイルが存在しない	エラーの報告
		ファイルは存在するが、削除としてマーク	
		アクティブ・ファイルが存在するが、属性が一致しない	
	ボリュームが存在しない	アクティブ・ファイルが存在する	エラーの報告
		ファイルは存在するが、削除としてマーク	なし

FIX=	ソース・サーバー上	ターゲット・サーバー上	アクション
YES	ボリュームが存在する	ファイルが存在しない	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリューム: 選択不可能としてマーク
		ファイルが存在するが、削除とマーク	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリュームの場合: 属性が一致する場合には、ターゲット・サーバー上のファイルを再び活動としてマークし、ソース・サーバー上のボリュームを選択不可能としてマークし、データを検査するために AUDIT VOLUME を実行するようにお勧めします。属性一致しない場合には、ボリュームを選択不可能としてマークします。
		アクティブ・ファイルが存在するが、属性が一致しない	エラーの報告 ストレージ・プール・ボリュームの場合: 選択不可能としてマークして、データを検査するために AUDIT VOLUME を実行するようにお勧めします。
	ボリュームが存在しない	アクティブ・ファイルが存在する	ターゲット・サーバー上のファイルを削除のためにマークします。
		ファイルが存在するが、削除とマーク	なし

例: 仮想ボリューム定義での差異の調整

ソース・サーバー上のすべての仮想ボリューム定義とターゲット・サーバー上のアーカイブ・ファイルとの差異を調整して、不整合があれば訂正します。

```
reconcile volumes remote1 fix=yes
```

関連コマンド

表 356. **RECONCILE VOLUMES** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
DELETE SERVER	サーバーの定義を削除します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。

REGISTER コマンド

REGISTER コマンドは、IBM Spectrum Protect にオブジェクトを定義あるいは追加するために使用します。

- [1092 ページの『REGISTER ADMIN \(管理者 ID の登録\)』](#)
- [1097 ページの『REGISTER LICENSE \(新規ライセンスの登録\)』](#)

- [1098 ページの『REGISTER NODE \(ノードの登録\)』](#)

REGISTER ADMIN (管理者 ID の登録)

このコマンドは、管理者をサーバーに追加するために使用します。管理者は、登録されると、すべての照会コマンドを含む一定範囲内のコマンドを出すことができます。追加の特権を与えるには、**GRANT AUTHORITY** コマンドを使用します。

特権クラス

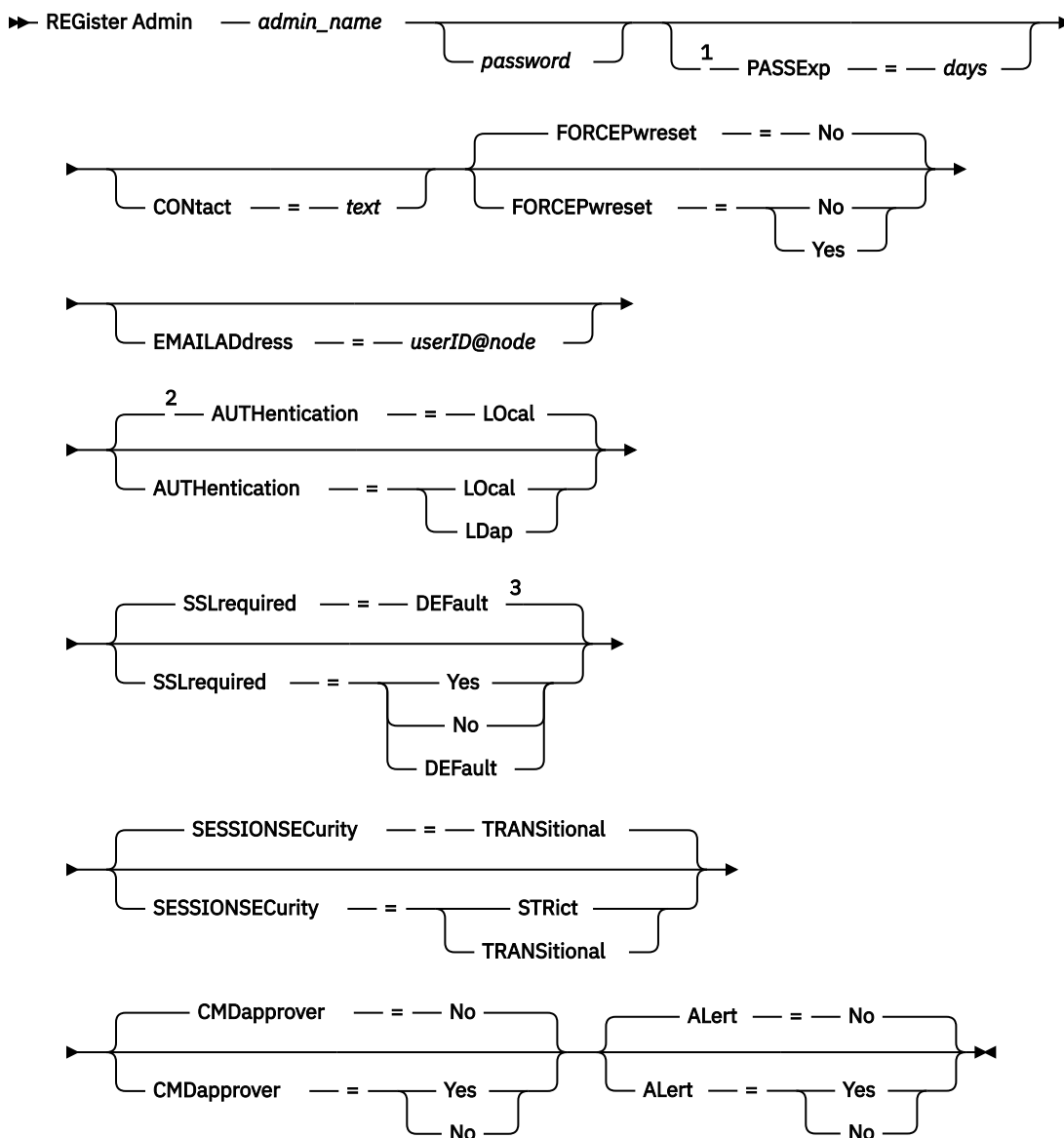
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

既存のノードと同じ名前を指定して管理者を登録する場合、管理者の認証方式と **SSLREQUIRED** 設定に注意してください。登録される管理者と同じ名前を持つノードは、これらの設定を継承します。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合：

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#) を参照してください。
- ノード名に一致する管理ユーザー ID を指定しないでください。管理ユーザー ID がノード名に一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性があります。

構文



注:

- ¹ **PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される管理者には適用されません。
- ² **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを発行して LDAP を指定すると、デフォルト値を変更できます。
- ³ **SSLREQUIRED** パラメーターは非推奨です。

パラメーター

admin_name (必須)

登録する管理者の名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

NONE という管理者名を指定することはできません。

LDAP サーバーを使用して管理者 ID を認証する予定の場合は、管理者 ID が LDAP サーバーを使用して認証されるどのノードの名前にも一致していない必要があります。

password

登録する管理者のパスワードを指定します。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

IBM Spectrum Protect サーバーを使用してパスワードをローカルで認証する場合、パスワードを指定する必要があります。このパスワードでは大文字小文字が区別されません。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーを使用してパスワードを認証する場合は、**REGISTER ADMIN** コマンドでパスワードを指定しないでください。

PASSExp

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 日の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、パスワードには 90 日の期限切れ期間が設定されます。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには影響しません。

CONTACT

登録される管理者を識別する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このストリングの最大の長さは 255 文字です。連絡先情報は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲む必要があります。

FORCEPwreset

管理者がパスワードを変更またはリセットする必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

管理者は、サーバーにサインオンするときにパスワードを変更またはリセットする必要がないことを示します。

Yes

管理者のパスワードが次のサインオンで期限切れとなることを指定します。クライアントまたは管理者はその時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、エラー・メッセージを受け取ることになります。

制約事項: LDAP サーバーを使用して認証する管理ユーザー ID の場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。

EMAILAddress

この管理者の E メール・アドレスを指定します。

AUTHentication

このパラメーターは、管理者ユーザー ID の認証方式を指定します。LDAP または LOCAL のどちらかの値を指定します。このパラメーターはオプションであり、LOCAL がデフォルトです。 **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを使用して LDAP を指定すれば、デフォルトを LDAP に変更できます。

Local

ローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用することを指定します。

LDap

管理者ユーザー ID のパスワードの認証を LDAP ディレクトリー・サーバーで行うように指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードでは大文字小文字が区別されます。

ヒント: 管理者を登録して **AUTHENTICATION=LDAP** を選択した場合、パスワードは不要です。ログオン時に、パスワードの入力を求めるプロンプトが出されます。

SSLrequired (非推奨)

管理者ユーザー ID が、IBM Spectrum Protect サーバーとバックアップ・アーカイブ・クライアントの間の通信に、Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用する必要があるかどうかを指定します。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

重要: IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 ソフトウェアおよび Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 ソフトウェア以降、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。

SSLREQUIRED パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

SESSIONSECurity

管理者が IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

STRICT

最も厳密なセキュリティー設定が管理者に適用されることを指定します。サーバーと管理者の間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。サーバーが TLS を使用するのにはセッション全体か、認証に対してだけかを指定するには、SSL クライアント・オプションを参照します。

ヒント : IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.11 以降、TLS 1.3 プロトコルを有効にすることで、サーバー、クライアント、およびストレージ・エージェントの間の通信を保護することができます。TLS 1.3 を使用するには、通信セッションの双方が TLS 1.3 を使用している必要があります。いずれかが TLS 1.2 を使用している場合、デフォルトで双方が TLS 1.2 を使用します。

STRICT 値を使用するには、管理者がサーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- 管理者とサーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- サーバーと管理者の間の SSL セッションに TLS 1.2 以降を使用するように管理者を構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されている管理者は、サーバーで認証することができません。

TRANSitional

既存のセキュリティー設定が管理者に適用されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティー設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するのためのものです。

SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL であり、管理者が STRICT 値の要件を満たしていない場合、その管理者は引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、管理者が STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、同じサーバー上の管理者は、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用して管理者が正常に認証されると、その管理者はより安全性の低いプロトコルを使用して認証できなくなります。例えば、SSL を使用していない管理者が更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、その管理者は SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用して認証できなくなります。この制限は、コマンドのルーティングやサーバー間のエクスポートなどの機能を使用するときにも適用されます。その場合、管理者は別のサーバーからの管理者として IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

ヒント : V8.1.7 以降、管理対象サーバーでは **UPDATE ADMIN** コマンドを使用して、管理者 ID の **SESSIONSECURITY** パラメーター値を変更できます。

CMDapprover

管理者が承認管理者として指定されているかどうかを指定します。**SET COMMANDAPPROVAL** コマンドが ON に設定される場合、承認管理者は、承認処理中の制限付きコマンドを承認または拒否できます。

Yes

管理者が承認管理者であることを指定します。

No

管理者が承認管理者ではないことを指定します。これはデフォルト値です。

ALert

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

Yes

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

No

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント: アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、E メールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

例: 管理者の登録

パスワードが PASSWORDONE である管理者 LARRY を定義します。この情報を CONTACT パラメーターに指定して、LARRY を第 2 シフトの要員として指定することができます。次のコマンドを出します。

```
register admin larry passwordone contact='second shift'
```

例: 管理者 ID の登録とその認証方式の設定

Harry の管理者 ID を定義し、LDAP サーバーに対して Harry を認証できるようにします。次のコマンドを出します。

```
register admin harry authentication=ldap
```

例: 管理者を登録して、STRICT セッション・セキュリティを適用

Harry という名前の管理者を登録し、サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用することを Harry に要求します。次のコマンドを出します。

```
register admin harry sessionsecurity=strict
```

関連コマンド

表 357. **REGISTER ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE ADMIN	管理者を登録された管理者のリストから除去します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。

表 357. **REGISTER ADMIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UNLOCK ADMIN</u>	ロックされた管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできるようにします。
<u>UPDATE ADMIN</u>	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
<u>UPDATE NODE</u>	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

REGISTER LICENSE (新規ライセンスの登録)

このコマンドは、サーバー・コンポーネント (IBM Spectrum Protect (基本)、IBM Spectrum Protect Extended Edition、および IBM Spectrum Protect for Data Retention など) の新規ライセンスを登録するために使用します。

ライセンスは登録証書ファイルに保管されます。登録証書ファイルには、サーバー製品のライセンス情報が入っています。NODELOCK ファイルには、ご使用のシステムでのライセンス 交付情報が保持されています。REGISTER LICENSE コマンドを使用してすべてのコンポーネントを登録できない場合でも、ご使用条件でライセンス 交付を受けるものが決定されています。お客様はご使用条件に従って、購入されたもののみを使用されるものとします。REGISTER LICENSE コマンドを使用すると、お客様がご使用条件に明記されているライセンス条項に同意され、受け入れられたことを意味します。

重要:

- 以前のバージョンの IBM Spectrum Protect からアップグレードする前に、NODELOCK ファイルの削除または名前変更を行う必要があります。
- ライセンスの登録を抹消するには、インストール済み環境のサーバー・インスタンス・ディレクトリーにある NODELOCK ファイルを削除して、前に登録したライセンスをすべて再登録する必要があります。
- IBM Spectrum Protect for Mail、IBM Spectrum Protect for Databases、IBM Spectrum Protect for ERP、および IBM Spectrum Protect for Space Management のライセンスを登録することはできません。

ご使用システムのライセンス 要件を理解するのに役立てられるレポートを生成するには、**QUERY PVUESTIMATE** コマンドを実行してください。このレポートには、クライアント 装置数とサーバー装置の PVU の合計数の見積もりが含まれています。この見積もりには法的拘束力はありません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ REGISTER LICENSE — FILE = {
    tsmbasic.lic
    tsmee.lic
    dataret.lic
    *.lic
}
```

パラメーター

FILE

登録されるライセンスが入っている登録証明書ファイルの名前を指定します。その指定には、ワイルドカード (*) を入れることができます。完全なファイル名を入力するか、あるいはファイル名の代わりにワイルドカードを入力してください。ファイル名で、大文字と小文字は区別されます。次の値を使用できます。

tsmbasic.lic

基本の IBM Spectrum Protect のライセンスを供与します。

tsmee.lic

IBM Spectrum Protect Extended Edition のライセンスを供与します。これには、災害復旧管理機能、大容量ライブラリー、および NDMP が含まれます。

dataret.lic

IBM Spectrum Protect for Data Retention のライセンスを供与します。これは、データ保存保護および期限切れと削除の延期 (削除保留) を使用可能にするために必要です。

*.lic

サーバー・コンポーネントのすべての IBM Spectrum Protect ライセンスを供与します。

例: ライセンスの登録

基本の IBM Spectrum Protect のライセンスを登録します。

```
register license file=tsmbasic.lic
```

関連コマンド

表 358. **REGISTER LICENSE** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	プロセッサ・バリュー・ユニット見積もりを表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET LICENSEAUDITPERIOD	自動ライセンス監査の間隔の日数を指定します。

REGISTER NODE (ノードの登録)

このコマンドは、ノードをサーバーに登録するのに使用します。

このコマンドは、ノードに対するクライアント所有者権限を持つ管理ユーザー ID を作成することができます。この管理ユーザー ID を使用して、リモート・ロケーションから Web ブラウザーを通して IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアント GUI にアクセスすることができます。

ヒント:

- 以前のリリースの製品では、**REGISTER NODE** コマンドは、ノード名に一致する名前の管理ユーザー ID を自動的に作成していました。IBM Spectrum Protect バージョン 8.1 以降では、**REGISTER NODE** コマンドによって、ノード名に一致する名前の管理ユーザー ID は自動的に作成されません。

管理ユーザー ID を指定する際に、**USERID** パラメーターを指定せずに **REGISTER NODE** コマンドを発行した場合、後からノードに管理者ユーザー ID を割り当てることができます。例えば、次の新規ノードを登録するとします。

```
register node mynewnode mypassword
```

ノード MYNEWNODE が作成されますが、このノードに管理ユーザー ID は定義されていません。

作成済みのノードに対して管理ユーザー ID を作成するには、以下のステップを実行します。

1. **REGISTER ADMIN** コマンドを使用して管理ユーザー ID を作成します。例えば、次のように入力します。

```
register admin mynewadmin mypassword
```

2. ステップ 1099 ページの『1』で作成した管理ユーザー ID に対して、**GRANT AUTHORITY** コマンドを発行して権限を付与します。例えば、次のように入力します。

```
grant authority mynewadmin class=node auth=owner node=mynewnode
```

- このノードで LAN フリー・オプションを使用する予定の場合、ノード名に一致している管理 ID を登録する必要があります。管理 ID を登録するには、**USERID** パラメーターを使用するか、手動で管理者を登録するか、所有者権限をノードに付与します。

クライアントが STANDARD 以外のポリシー・ドメインを必要とする場合には、そのクライアント・ノードをこのコマンドで登録する、あるいは登録済みノードを更新する必要があります。

要件: REGISTER NODE コマンド内で **sslrequired=serveronly** を設定した場合、管理者の **SSLREQUIRED** の設定は YES に戻ります。ストレージ・エージェントに対して非 SSL セッションを使用するには、**RENAME ADMIN** コマンドを発行して、同一の名前を持つ管理者の名前を変更してください。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#) を参照してください。

ノードを登録または更新するときに、ノード上の損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定することができます。以下のすべての条件を満たす場合にのみ、ファイルをリカバリーすることができます。

- V7.1.1 以降がソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーにインストールされている。
- **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各パラメーター設定が、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

表 359. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定			
REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターの設定	REPLICATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
オフ	ONLY	YES または NO	REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。

表 359. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き)

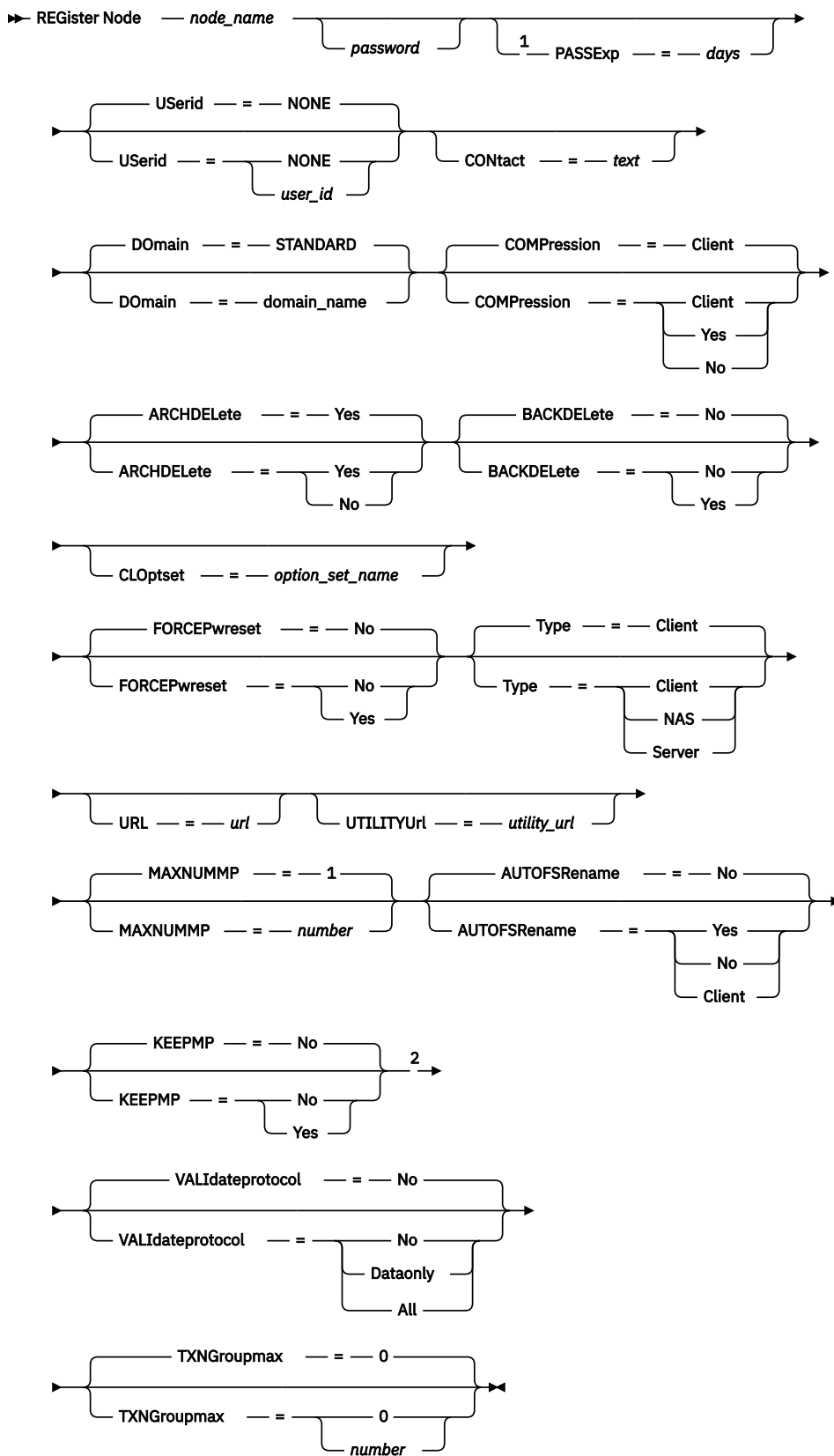
REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーター の設定	REPLICATE NODE コマ ンドでの RECOVERDAMAGED パラ メーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンド での RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

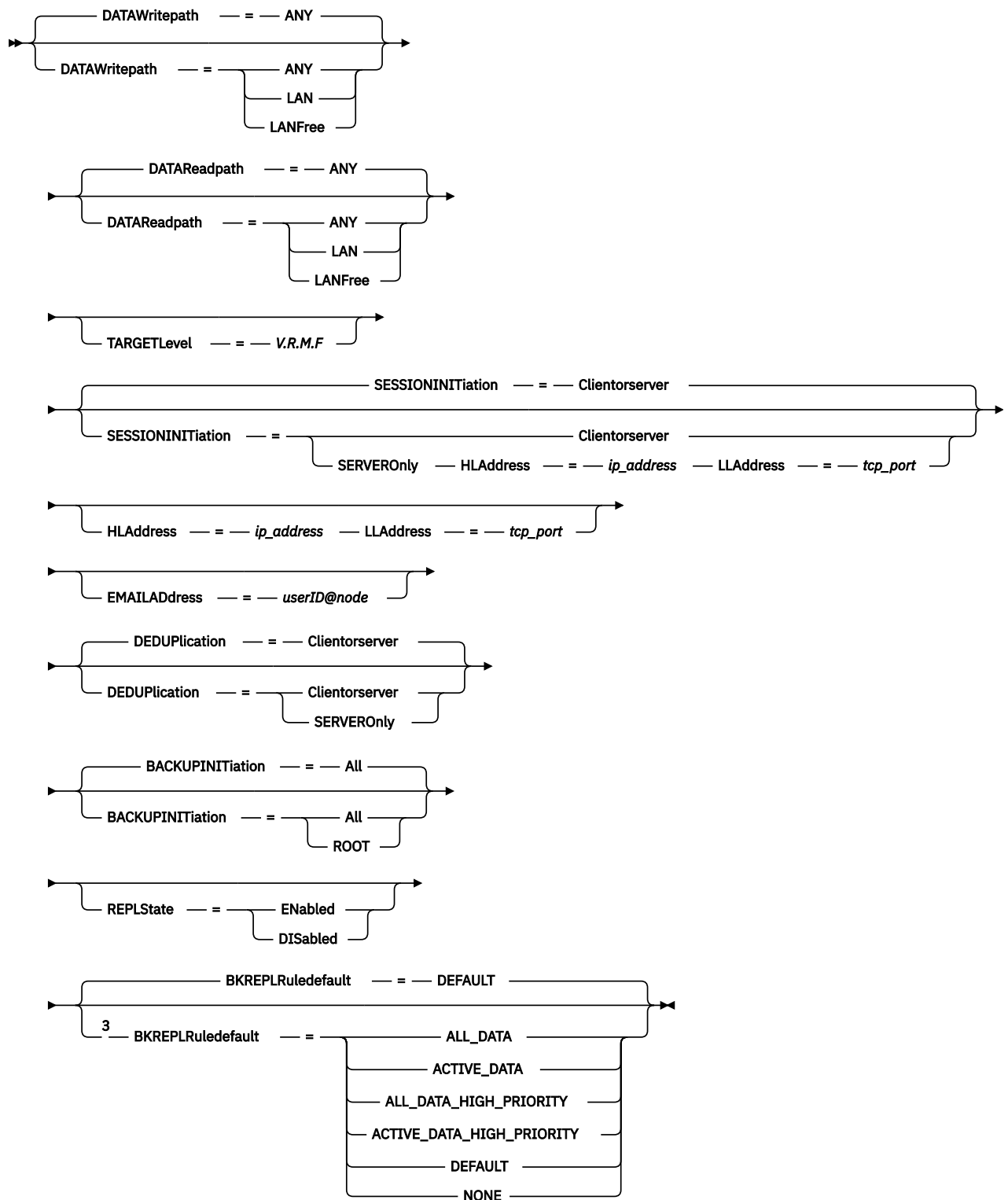
特権クラス

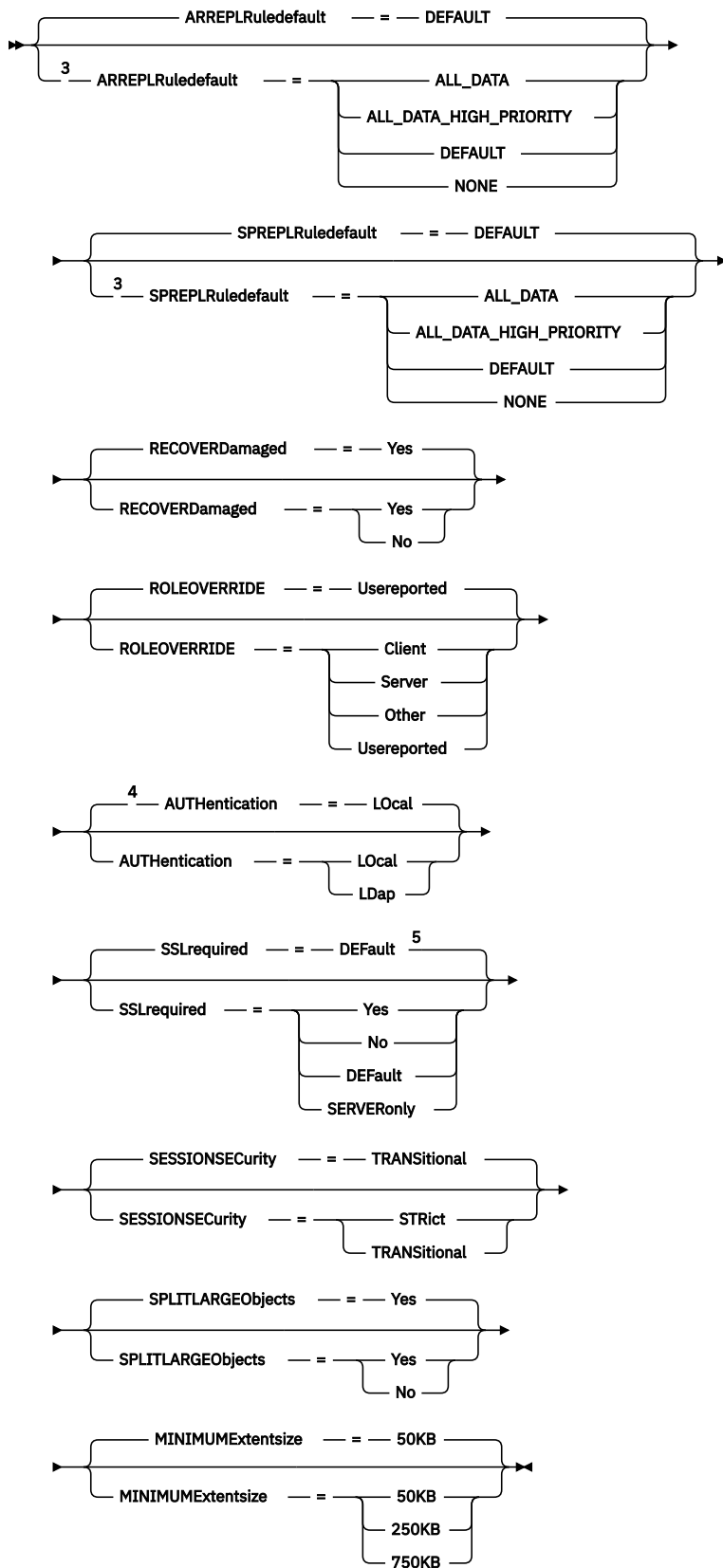
このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

ヒント : IBM Spectrum Protect Plus およびその他のオブジェクト・クライアントのユーザーの場合、[オブジェクト・クライアントの構文](#)を参照してください。

構文







注:

¹ **PASSEXP** コマンドは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) ディレクトリー・サーバーで認証される管理者には適用されません。

² **VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは非推奨です。

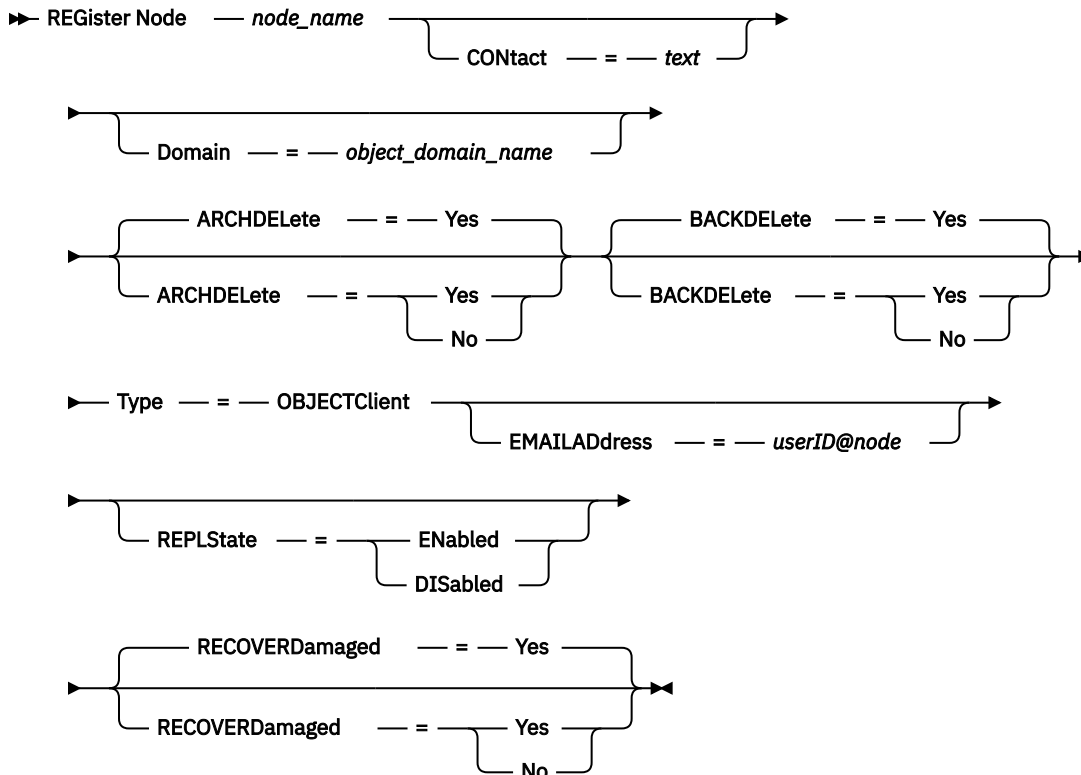
³ **BKREPLRULEDEFAULT**、**ARREPLRULEDEFAULT**、または **SPREPLRULEDEFAULT** パラメーターは、**REPLSTATE** パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

⁴ **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを発行して LDAP を指定すると、デフォルト値を変更できます。

⁵ **SSLREQUIRED** パラメーターは非推奨です。

オブジェクト・クライアントの構文

IBM Spectrum Protect Plus およびその他のオブジェクト・クライアントから IBM Spectrum Protect にデータを送信する場合



パラメーター

node_name (必須)

登録するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

NONE というノード名は指定できません。

IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントおよびデータ・センター (仮想マシンを表す 1 つ以上のファイル・スペースが含まれる) をホストする場合には、単一ノードを使用しないでください。

password

クライアント・ノードのパスワードを指定します。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

制約事項: このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。

IBM Spectrum Protect サーバーを使用してパスワードをローカルで認証する場合、パスワードを指定する必要があります。このパスワードでは大文字小文字が区別されません。

LDAP サーバーを使用してパスワードを認証する場合は、**REGISTER NODE** コマンドでパスワードを指定しないでください。

PASSExp

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は 0 から 9999 日に設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しないと、サーバーの共通パスワード有効期限が使用されます。**SET PASSEXP** コマンドを発行して変更しない限り、共通パスワードの有効期限は 90 日です。

パスワードの有効期限は、**UPDATE NODE** コマンドまたは **SET PASSEXP** コマンドによって変更することができます。すべての管理者およびクライアント・ノードの共通の有効期限を設定するには、**SET PASSEXP** コマンドを発行できます。また、このコマンドを使用して、選択的にパスワードの有効期限を設定することもできます。**REGISTER NODE** コマンド、**UPDATE NODE** コマンド、または **SET PASSEXP** コマンドを使用して選択的にパスワードの有効期限を設定した場合、その有効期限は、**SET PASSEXP** コマンドを使用して作成した共通のパスワード有効期限から除外されます。

RESET PASSEXP コマンドを使用すると、パスワードの有効期限を 共通の有効期限にリセットできます。**PASSEXP** コマンドは、LDAP サーバーで認証されるノードには適用されません。

制約事項: このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。

USerid

クライアント所有者権限をもつ管理ユーザー ID を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

NONE

管理ユーザー ID が作成されないことを指定します。これはデフォルト値です。

user_id

指定された名前の管理ユーザー ID が作成されることを指定します。このパラメーターを使用して、既存の管理ユーザー ID にクライアント所有者権限を付与することができます。

管理者と同じ名前を持つノードを登録する場合、管理者認証方式および **SSLREQUIRED** 設定は、ノードの認証方式と一致するように変更されます。認証を変更する際に、同名のノードと管理者の間で共有されているパスワードの同期は保たれます。

このノードで LAN フリー・オプションを使用する予定の場合、**USERID** パラメーターを使用して、ノード名に一致している管理 ID を登録します。

LDAP サーバーのユーザーの場合: LDAP サーバーを使用してノードを認証する予定の場合は、デフォルト設定 (**USERID=NONE**) を保持するか、ノード名と異なる管理ユーザー ID を指定します。管理ユーザー ID がノード名に一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性もあります。

CONtact

ノードを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。連絡先情報は、その中にブランクが含まれている場合には、引用符で囲む必要があります。

DOmain

ノードを割り当てるポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ポリシー・ドメイン名を指定しない場合には、ノードはデフォルト・ポリシー・ドメイン (STANDARD) に割り当てられます。

IBM Spectrum Protect Plus およびその他のオブジェクト・クライアントのユーザーの場合: 既存のオブジェクト・ドメインを指定する必要があります。

ソース・サーバーをノードとして登録すると、このサーバーはポリシー・ドメインに割り当てられます。ソース・サーバーのデータは、そのドメインのデフォルト管理クラスのアーカイブ・コピー・グループに指定されたストレージ・プールに保管されます。

COMPression

クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。

制約事項: このパラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

次のいずれかの値を指定することができます。

Client

クライアントがファイルを圧縮するかどうかを判別することを指定します。

Yes

クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮することを指定します。

No

クライアント・ノードが、バックアップあるいはアーカイブのためにファイルをサーバーに送信する前に、そのファイルを圧縮しないことを指定します。

ARCHDElete

クライアント・ノードが自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

No

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

BACKDElete

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

Yes

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

CLOptset

クライアントが使用するオプション・セットの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

FORCEPwreset

クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

制約事項: このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

パスワードの有効期限が **SET PASSEXP** コマンドによって設定されることを指定します。クライアントは、サーバーへのログオン中にパスワードの変更やリセットを行う必要はありません。

Yes

次のログオン時にクライアント・ノードのパスワードの有効期限が切れることを指定します。クライアントはその時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、エラー・メッセージを受け取ることになります。

制約事項: LDAP サーバーを使用して認証するノードの場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。

Type

登録されているノードのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **CLIENT** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Client

クライアント・ノードがバックアップ/アーカイブ・クライアント、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアント、またはアプリケーション・クライアントであることを指定します。

NAS

ノードは、データが NDMP 操作を使用して保護される Network-Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーであることを指定します。ノード名を **SERVER** とすることはできません。

注: NAS ノードの名前は、データ・ムーバーと同じでなければなりません。したがって、対応するデータ・ムーバーが定義されると、その名前は変更できません。

Server

クライアント・ノードはターゲット・サーバー上で登録されているソース・サーバーであることを指定します。

OBJECTClient

クライアント・ノードがオブジェクト・クライアントであることを指定します。オブジェクト・クライアント・ノードは、オブジェクト・ストレージの S3 プロトコルを使用して、IBM Spectrum Protect サーバーにデータを転送します。オブジェクト・クライアントからデータをバックアップするにはオブジェクト・エージェントが構成済みであり、実行中であることが必要です。IBM Spectrum Protect オブジェクト・エージェントを構成するには、**DEFINE SERVER** コマンドを参照してください。

REGISTER NODE コマンドを発行すると、アクセス・キー ID と秘密アクセス・キーの組み合わせが生成されます。この鍵の組み合わせを使用して、オブジェクト・クライアントを認証します。

制約事項: オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **DEFINE STGPOOL** コマンドで設定された **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ストレージ・プールで **NEXTSTGPOOL** パラメーターが設定されている場合でもファイル・バックアップは失敗します。オブジェクト・クライアント・データが、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの **NEXTSTGPOOL** に保管されることはありません。

URL

クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web クライアントの URL を指定します。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

このパラメーターはオプションです。URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、およびクライアント・システム上で IBM Spectrum Protect Web クライアント用に定義されているポート番号を含める必要があります。例: `http://client.mycorp.com:1581`

UTILITYURL

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

このパラメーターはオプションです。URL は、最大 200 文字の長さで指定します。URL の先頭は **https** でなければなりません。この URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、およびクライアント・システム上で IBM Spectrum Protect クライアント管理サービス用に定義されているポート番号が含まれます。例: `https://client.mycorp.com:9028`

ポート番号を省略すると、Operations Center によりポート番号 9028 が使用されます。これは、クライアント管理サービスをクライアント・システムにインストールする場合のデフォルト・ポート番号です。

MAXNUMMP

サーバーまたはストレージ・エージェントでバックアップ、アーカイブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションなどの操作にのみノードが使用できるマウント・ポイントの最大数を指定します。このパラメーターはオプションであり、タイプが **CLIENT** のノードにのみ適用されます。デフォルト値は 1 です。0 から 999 の範囲の整数を指定できます。値 0 は、ノードがクライ

アント・データ・ストア操作のマウント・ポイントを獲得できないことを指定します。MAXNUMMP 値は、リストア、リトリブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはありません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価され、そのデータ・ストア操作によるマウント・ポイントの獲得を妨げる場合があります。

制約事項: このパラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

FILE 装置タイプまたは CENTERA 装置タイプに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームの場合、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みプロセスを同時に持つことができます。並行性を高め、FILE ストレージ・プールまたは CENTERA ストレージ・プールにデータを持つノードが効率的にアクセスできるようにするには、MAXNUMMP パラメーターの値を増やしてください。

同時書き込み機能が有効になっている 1 次ストレージ・プールにデータを保管するノードの場合は、MAXNUMMP パラメーターの値を調整して、クライアント・セッションごとの正しいマウント・ポイント数を指定する必要があります。クライアント・セッションには、1 次ストレージ・プール用のマウント・ポイントが 1 つと、各コピー・ストレージ・プールおよび各活動データ・プールごとに 1 つのマウント・ポイントが必要です。

サーバー間バックアップでは、それらのサーバー間でバージョンが異なる場合、ターゲット・サーバー上のマウント・ポイントの数を 1 より大きい値に設定してください。そうしないとエラーが発生します。

ストレージ・エージェントは、クライアント・セッション中に使用されるポイントの数を別個にトラッキングします。ノードにストレージ・エージェントがインストールされている場合は、MAXNUMMP 値を超えることがあります。ノードがマウント・ポイントを使用するために待機する必要がない場合にも、MAXNUMMP 値を超えることがあります。

注: サーバーは、より高い優先度を持つ操作をクライアント操作より先に行うことがあるため、クライアントは使用できるマウント・ポイントが他にないとマウント・ポイントを失うことがあります。

KEEPM

クライアント・ノードがセッション全体のマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

クライアント・ノードがセッション期間全体を通してマウント・ポイントを保存しなければならないことを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたいずれのマウント・ポイントも解放されません。

No

クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを解放することを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたすべてのマウント・ポイントが解放されます。

AUTOFSRename

ユニコードをサポートするようにクライアント・システムをアップグレードしたときに、ファイル・スペースが自動的に名前変更されるようにするか、必要な場合にクライアントが名前変更するか指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。パラメーターを YES に設定すると、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行すると、自動的に名前変更が使用可能に設定されます。自動名前変更により、サーバー・ストレージ内でユニコードになっていない既存のバックアップ済みファイル・スペースの名前が変更されます。次に、ファイル・スペースがユニコードでバックアップされます。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

ユニコードのサポートがあるクライアントがインストールされると、そのクライアントがバックアップを取る新しいファイル・スペースはすべて、UTF-8 コード・ページを使ってサーバー・ストレージに保管されます。UTF-8 はユニコード規格によって指定されたバイト指向のエンコード形式です。

次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

ユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行すると、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更します。名前変更は、クライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェース、コマンド・ライン、クライアント・スケジューラーのいずれを使用した場合でも実行されます。

例えば、サーバーは以下のようにドライブを名前変更します。

```
元の名前: D_DRIVE  
新規名: D_DRIVE_OLD
```

新しい名前は、ファイル・スペースがユニコード以外のフォーマットでサーバーに保管されていることを示します。

No

クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行するときには、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更しません。

Client

ファイル・スペースが名前変更されるかどうかは、クライアントのオプション・ファイル中のオプション AUTOFSRENAME によって決定されます。

デフォルトでは、クライアント・オプションは PROMPT に設定されます。クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェースまたはコマンド・ラインを使って IBM Spectrum Protect 操作を実行するとき、プログラムはファイル・スペースを名前変更するかどうかを問うプロンプトを一度ユーザーに出します。

クライアント・スケジューラーが操作を実行するときには、プログラムは、名前変更に関する選択を促すプロンプトを出さず、ファイル・スペースを名前変更しません。既存のファイル・スペースのバックアップはこれまでどおりに (ユニコードではなく) 送られます。

VALIDateprotocol (非推奨)

IBM Spectrum Protect が、クライアントとサーバーの間で送信されるデータの妥当性検査を行うために、巡回冗長検査 (CRC) を実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

重要 : IBM Spectrum Protect V8.1.2 および Tivoli Storage Manager V7.1.8 以降は、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルのバージョン 1.2 以降と置き換えられます。**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

ただし、ご使用の環境に V7.1.8 より前または V8.1.2 より前の IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントが含まれており、そのクライアントが V7.1.8 以降または V8.1.2 以降のサーバーに接続されている場合、接続エラーが発生する可能性があります。クライアント・サイドでは、エラー・メッセージ ANS1029E が表示される可能性があります。サーバー・サイドでは、エラー・メッセージ ANR8601E が表示される可能性があります。

これらのエラーを回避するには、**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターを NO に設定する必要があります。

TXNGroupmax

クライアントとサーバーの間で転送されるファイルのトランザクション・コミット当たりのファイル数を指定します。このパラメーターはオプションです。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

デフォルト値は0です。0を指定することは、ノードがサーバー・オプション・ファイルで設定されたサーバー・グローバル値を使用することを示します。サーバー・グローバル値以外の値を使用するには、このパラメーターに4から65,000の値を指定します。ノード値はサーバー値よりも優先されません。



重要: TXNGROUPMAX 値を大きくすると、回復ログの使用量が増大します。回復ログの使用量が大きくなると、ログ・スペースを使い切るリスクも高くなります。パラメーターを変更する前に、各ノードのパフォーマンスを評価してください。

DATAWritepath

バックアップやアーカイブなどのストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はANYです。

注: パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

ANY

使用可能なパスによってサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信することを指定します。LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。LAN フリー・パスが使用できない場合は、データは LAN を使用して移動されます。

LAN

LAN を使用してデータを送信することを指定します。

LANFree

LAN フリー・パスを使用してデータを送信することを指定します。

DATAReadpath

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトはANYです。

注: パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。転送パスの値はフェイルオーバー接続にも適用されます。この値が LANFree に設定されている場合、2 次サーバー上のノードではフェイルオーバーは実行できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

ANY

サーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方が使用可能ないずれかのパスを使用してデータを読み取ることを指定します。LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。LAN フリー・パスが使用できない場合は、データは LAN を使用して読み取られます。

LAN

LAN を使用してデータを読み取ることを指定します。

LANFree

LAN フリー・パスを使用してデータを読み取ることを指定します。

TARGETLevel

このノードのターゲットとなるクライアント・デプロイメント・パッケージを指定します。このパラメーターは、タイプが CLIENT のノードにのみ適用されます。バージョン、リリース、モディフィケーション、修正 (V.R.M.F) レベルに、該当するリリース・バックを指定します。例: TARGETLevel=7.1.0.0。

デプロイメント・パッケージに適用される番号を使用して、各セグメントを指定する必要があります。いずれのフィールドにも、有効な番号の代替としてアスタリスクを使用することはできません。このパラメーターはオプションです。

制約事項: TARGETLEVEL パラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

SESSIONINITiation

サーバーとクライアントのどちらがセッションを開始するかを制御します。デフォルト値では、クライアントがセッションを開始します。このパラメーターはオプションです。

Clientorserver

クライアントが、サーバー・オプション TCPPORT で定義された TCP/IP ポートで通信することによって、サーバーとのセッションを開始できることを指定します。サーバー主導スケジューリングを使用して、サーバーに接続するようにクライアントを促すこともできます。

SERVEROnly

サーバーがセッションに対するクライアント要求を受け入れないことを指定します。すべてのセッションは、必ず **REGISTER** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用し、クライアントに定義されたポートでサーバー主導スケジューリングによって開始する必要があります。**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定されている場合は、スケジューラーを開始するためにクライアント・アクセプター **dsmcad** を使用できません。

HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定されている場合に使用する必要があります。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを **listen** するクライアント・ポート番号を指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定されている場合に使用する必要があります。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの **TCPCLIENTPORT** の値と一致する必要があります。デフォルト値は **1501** です。

EMAILAddress

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターはオプションです。このパラメーターで指定された情報は、**IBM Spectrum Protect** の影響は受けません。

DEDUPlication

このノードに関するデータ重複排除が起こる可能性のあるロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

Clientorserver

クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。この値がデフォルトです。クライアント上でデータ重複排除が行われるようにするには、**DEDUPLICATION** クライアント・オプションに **YES** の値を指定する必要があります。このオプションは、**IBM Spectrum Protect** サーバー上のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットに指定することができます。

SERVEROnly

サーバー上のみで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

BACKUPINITiation

クライアント・ノード上の **root** 以外のユーザー ID が、ファイルをサーバーにバックアップできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **ALL** です。これは、**root** 以外のユーザー ID が、サーバーにデータをバックアップできることを示します。次のいずれかの値を選択することができます。

A11

root 以外のユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。
BACKUPINITIATION が指定されていない場合は、ALL がデフォルト値です。

ROOT

root ユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。V6.4 以降のバックアップ/アーカイブ・クライアントを使用している場合、許可されたユーザーには root ユーザー ID と同じ特権があります。

制約事項: バックアップ/アーカイブ・クライアントが AIX、Linux、または Mac OS 以外のオペレーティング・システムから接続されている場合、この属性はサーバーによって無視されます。

要確認: アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) は、サーバー上の **BACKUPINITIATION** パラメーターによって影響を受けます。デフォルトでは、すべての API ユーザーはデータのバックアップを許可されています。API ノードでパラメーターを ROOT に設定することはお勧めできません。

REPLState

クライアント・ノードに属するデータが、複製準備ができているかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ターゲット複製サーバーにデータを複製するように構成されているサーバーで **REGISTER NODE** コマンドを発行している場合にのみ指定します。ソース複製サーバー上でクライアント・ノードを登録しており、そのノードに対して複製をセットアップしている場合、そのノードをターゲット複製サーバー上に登録しないでください。複製が初めて行われるときに、クライアント・ノードはターゲット・サーバー上に自動的に作成されます。

次のいずれかの値を選択することができます。

Enabled

クライアント・ノードが複製用に構成されており、複製準備ができていることを指定します。このパラメーターを指定すると、ソース複製サーバー上のクライアント・ノード定義の複製モードが自動的に SEND に設定されます。この設定は、クライアント・ノードに属するデータが、複製中にターゲット・サーバーに送信されることを示します。

クライアント・ノードで複製が初めて実行されたときに、ターゲット複製サーバー上のノードの複製状態が自動的に ENABLED に設定されます。ターゲット複製サーバー上の複製モードは、RECEIVE に設定されます。この設定は、クライアント・ノードに属するデータがソース複製サーバーから受信されることを示します。複製状態とモードを判別するには、ソースまたはターゲットの複製サーバー上で **QUERY NODE** コマンドを発行します。

DISabled

ノードが複製用に構成されているが、ユーザーが使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

BKREPLRuledefault、ARREPLRuledefault、および SPREPLRuledefault

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが DEFAULT に設定されている場合にデータ・タイプに適用される複製ルールを指定します。

制約事項: BKREPLRULEDEFAULT、ARREPLRULEDEFAULT、または SPREPLRULEDEFAULT パラメーターは、REPLSTATE パラメーターを指定した場合にのみ指定できます。

BKREPLRuledefault

バックアップ・データの複製ルールを指定します。

ARREPLRuledefault

アーカイブ・データの複製ルールを指定します。

SPREPLRuledefault

スペース管理データの複製ルールを指定します。

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが DEFAULT に設定されている場合に、**BKREPLRULEDEFAULT**、**ARREPLRULEDEFAULT**、または **SPREPLRULEDEFAULT** パラメーターのルールを指定しないと、データはそのデータ・タイプのサーバー・ルールに従って複製されます。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

以下のルールを指定できます。

ALL_DATA

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。



重要:

ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE_DATA** 複製ルールと同じです。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。

DEFAULT

バックアップ・データのサーバー複製ルールに従ってデータを複製します。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内にあるアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行する 1 つの方法は、**ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT** を指定することです。必ずアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールも **DEFAULT** に設定されており、かつアーカイブ・データのサーバー・ルールが **ALL_DATA_HIGH_PRIORITY** に設定されていることを確認してください。

制約事項: ノードが複製用に構成されている場合は、ノードがソース複製サーバーにデータを保管した後に、ファイル・スペース・ルールが **DEFAULT** に設定されます。

NONE

指定されたタイプのデータは複製されません。

例えば、クライアント・ノードに属するスペース管理データを複製したくない場合は、**SPREPLRULEDEFAULT=NONE** と指定します。

RECOVERDamaged

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にすることを指定します。

No

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを無効にすることを指定します。

ヒント : RECOVERDAMAGED パラメーターの値は、損傷ファイルがリカバリーされるかどうかを決定するいくつかの設定の中の 1 つです。設定の指定方法については、「[損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定](#)」を参照してください。

ROLEOVERRIDE

プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) 見積もりの報告のための、クライアントの報告された役割をオーバーライドするかどうかを指定します。デフォルト値は **USEREPORTED** です。このパラメーターはオプションです。

クライアントによって報告された役割は、クライアント装置 (例えば、ワークステーション) またはサーバー装置 (例えば、ファイル/プリント・サーバー、アプリケーション・サーバー、データベース) のいずれかです。デフォルトでは、クライアントはクライアント・タイプとオペレーティング・システムに基づいてその役割を報告します。Microsoft Windows ワークステーション・ディストリビューション (Windows Vista) および Macintosh OS X を実行しているバックアップ/アーカイブ・クライアントを除き、すべてのクライアントは最初それらの役割をサーバー装置として報告します。

以下の値の 1 つを指定します。

Client

クライアント装置を指定します。

Server

サーバー装置を指定します。

Other

このノードが PVU 見積もり報告に使用されないことを指定します。この値は、物理システムに複数のノードがデプロイされている場合に有効です (例えば、仮想環境、テスト・ノード、廃止されたノード、実動中でもなくクラスター化もされていないノードなど)。

Usereported

クライアントによって提供される、報告された役割を使用します。

AUTHentication

このパラメーターは、ノードのパスワード認証方式を指定します。LDAP または LOCAL のどちらかの値を指定します。このパラメーターはオプションであり、LOCAL がデフォルトです。 **SET DEFAULTAUTHENTICATION** コマンドを使用して LDAP を指定すれば、デフォルトを LDAP に変更できます。

Local

ローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用することを指定します。

LDap

ノードがパスワード認証に LDAP サーバーを使用することを指定します。

SSLrequired (非推奨)

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

重要 : IBM Spectrum Protect V8.1.2 ソフトウェアおよび Tivoli Storage Manager V7.1.8 ソフトウェア以降、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、SESSIONSECURITY パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。

SSLREQUIRED パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

SESSIONSECurity

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

STRICT

最も厳密なセキュリティ設定がノードに実施されることを指定します。サーバーとノードの間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。サーバーが TLS を使用するのにはセッション全体か、認証に対してだけかを指定するには、SSL クライアント・オプションを参照します。

IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.11 以降、TLS 1.3 プロトコルを有効にすることで、サーバー、クライアント、およびストレージ・エージェントの間の通信を保護することができます。TLS 1.3 を使用するには、通信セッションの双方が TLS 1.3 を使用している必要があります。いずれかが TLS 1.2 を使用している場合、デフォルトで双方が TLS 1.2 を使用します。

STRICT 値を使用するには、ノードがサーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- ノードとサーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- サーバーとノードの間の SSL セッションに TLS 1.2 以降を使用するようにノードを構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されているノードは、サーバーで認証することができません。

TRANSitional

既存のセキュリティ設定がノードに実施されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティ設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するためのものです。

SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL であり、ノードが STRICT 値の要件を満たしていない場合、そのノードは引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、ノードが STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、ノードは、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用してノードが正常に認証されると、同じサーバー上でそのノードをより安全性の低いプロトコルを使用して認証することはできなくなります。例えば、SSL を使用していないノードが更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、そのノードは SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用して認証できなくなります。この制限は、ユーザーが仮想ボリュームなどの機能を使用するときにも適用されます。その際、ノードは別のサーバーからのノードとして IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

SPLITLARGEObjects

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。YES を指定すると、サーバーは、クライアント・ノードによって保管される時に大容量オブジェクト (10 GB を超える) を小さい断片に分割します。NO を指定すると、このプロセスは迂回されます。テープへの直接のバックアップのスループットの最大化を最優先する場合のみ、NO を指定してください。デフォルト値は Yes です。

MINIMUMExtentsize

このノードのクラウド・コンテナー・ストレージ・プールとディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの、データ重複排除操作中に使用されるエクステント・サイズを指定します。多くのシステム環境では、デフォルト値の 50 KB が適切な値です。ただし、Oracle や SAP のデータベースのデータを重複排除する予定があり、平均エクステント・サイズが 100 KB に満たない場合、より大きなエクステント・サイズを指定するとパフォーマンスの最適化に役立ちます。通常、Oracle および SAP のデータベース内のデータは、デフォルトの平均サイズである 256 KB よりもかなり小さなエクステント・サイズで重複排除されます。エクステント・サイズが小さいと、バックアップ操作や満了処理操作のパフォーマンスに悪影響があり、IBM Spectrum Protect サーバー・データベースの不必要なサイズ増加を招く可能性があります。

要件: デフォルト以外のエクステント・サイズを指定する場合は、事前にストレージ環境を評価し、以下のトレードオフについて検討します。

- データが効率的に重複排除されますか? 確認するには、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを使用して、データ重複排除統計を生成し、**QUERY DEDUPSTATS** コマンドを使用して統計を表示します。**QUERY DEDUPSTATS** コマンドの出力が 重複排除パーセンテージフィールドで 15% 未満の値を示している場合、**MINIMUMEXTENTSIZE** パラメーターの値を 750 KB に増やすことを検討してください。こうすると、データベースの不要な拡大を防ぎ、パフォーマンスを潜在的に向上させることができます。
- 平均エクステント・サイズは 100 KB 未満ですか? 確認するには、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを使用して、データ重複排除統計を生成し、**QUERY DEDUPSTATS** コマンドを使用して統計を表示します。出力をベースにして、以下の数式を使用して平均エクステント・サイズを計算します。

合計保護データ/(圧縮されたエクステント・カウント + 圧縮されていないエクステント・カウント)

平均エクステント・サイズが 100 KB 未満の場合、**MINIMUMEXTENTSIZE** パラメーターの値を増やすことを検討してください。

- 重複排除率の一時的な低下を許容できますか? エクステント・サイズを大きくすると、データ重複排除の有効性が最初は低下する可能性があります。これは新規エクステント・サイズが前のエクステント・サイズと一致しないためです。ただし、何度かバックアップ操作を実行すると、データ重複排除は安定します。
- ネットワーク・トラフィックの一時的な増加を許容できますか? エクステント・サイズを大きくすると、最初は、クライアント・サイドのデータ重複排除に依存するバックアップ操作のネットワーク・トラフィックが増加します。これは、新規サイズのエクステントが以前のサイズのエクステントと一致しないためです。バックアップ操作が定常状態になるまでしばらく時間がかかる場合があります。エクステント・サイズを大きくすると、サーバー間複製操作のネットワーク・トラフィックも一時的に増加する可能性があります。これは定常状態になるまでさらに時間がかかる場合があります。
- サーバー・データベースの一時的なサイズ増加、およびストレージ・スペースの使用量の一時的な増加を許容できますか?

より大きなエクステント・サイズを指定するのは、バックアップ操作と満了処理操作のパフォーマンスを向上させるために、ここに示すトレードオフを許容できる場合のみにしてください。

次のいずれかの値を指定することができます。

50KB

通常のエクステント・サイズがデータ重複排除に使用されることを指定します。目標平均サイズは 256 KB で、通常の最小エクステント・サイズは 50 KB です。これはデフォルト値です。

250KB

目標平均サイズが 1 MB で、最小エクステント・サイズ 250 KB がデータ重複排除に使用されることを指定します。この値は、デフォルト・ターゲット・サイズの 256 KB より平均エクステント・サイズがかなり小さい、大きなノードで役立ちます。

750KB

目標平均サイズが 2 MB で、最小エクステント・サイズ 750 KB がデータ重複排除に使用されることを指定します。

例: root ユーザーのみがバックアップできるクライアント・ノードの登録

クライアント・ノード `meteOrite` をパスワード `KingK0ng` を使用して登録し、root ユーザーのみがファイルをサーバーにバックアップするようにします。

```
register node meteOrite KingK0ng
backupinit=root
```

例: クライアント・ノードおよびパスワードの登録と圧縮の設定

クライアント・ノード JOEOS2 をパスワード *SECRETCODE* で登録し、このノードをポリシー・ドメイン DOM1 に割り当てます。これを行うことによって自分自身のバックアップ・ファイルと アーカイブ・ファイルをサーバーから削除することができます。すべてのファイルは、サーバーに送られる前にクライアント・ノードによって圧縮されます。このコマンドは、パスワード *SECRETCODE* を持つ JOEOS2 管理ユーザー ID を自動的に作成します。さらに、管理者は現在 JOEOS2 ノードへのクライアント所有者権限を持っています。

```
register node joeos2 secretcode domain=dom1
archdelete=yes backdelete=yes
compression=yes
```

例: 既存の管理ユーザーへのクライアント所有者権限の付与

クライアント・ノード JAN の登録時に、既存の管理ユーザー ID HELPADMIN に対してクライアント所有者権限を付与します。このステップでは、JAN という名前の管理者 ID は自動的に作成されませんが、HELPAADMIN 管理者には、このノードのクライアント所有者権限が付与されます。

```
register node jan pwd1safe userid=helpadmin
```

例: NDMP 操作を使用する NAS ファイル・サーバー・ノードの登録

NDMP 操作を使用している NAS ファイル・サーバーの ノード名 NAS1 を登録します。このノードを特別な NAS ドメインに割り当てます。

```
register node nas1 pwd4nas1 domain=nasdom type=nas
```

例: ノードの登録およびトランザクション・コミットごとの最大ファイル数の指定

ノード名 ED を登録し、TXNGrouppmax に 1000 を設定します。

```
register node ed pw459twx txngroupmax=1000
```

例: ノードの登録と、クライアント・システム上でのノードのデータ重複排除の許可

JIM というノード名を登録し、それがクライアント・システム上でデータを重複排除できるようにします。

```
register node jim jimspass deduplication=clientorserver
```

例: ノード名 ED を登録し、PVU 見積もり報告のためのサーバー装置として役割を設定

ノード名 ED を登録し、役割を PVU 見積もり報告のためのサーバー装置として設定します。

```
register node ed pw459twx roleoverride=server
```

例: ソース複製サーバー上のノードの登録

NODE1 をソース複製サーバーに定義します。活動バックアップ・データが高い優先順位で複製されるように、NODE1 に属するバックアップ・データの複製ルールを指定します。ノードの複製を使用可能にします。

```
register node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority replstate=enabled
```

例: LDAP サーバーで認証されるノードの登録

LDAP サーバーでの認証が必要なノード名 NODE17 を登録します。

```
register node node1pwd authentication=ldap
```

ヒント：この方法でノードを登録する場合、管理ユーザー ID は作成されません。

例: STRICT セッション・セキュリティを使用してサーバーと通信するようにノードを登録

NODE4 という名前のノードを、サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用するように登録します。

```
register node node4pwd sessionsecurity=strict
```

例: ノードの登録および損傷ファイルのリカバリーの有効化

ノード名 PAYROLL を登録します。PAYROLL ノードに対して、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にします。

```
register node payroll recoverdamaged=yes
```

例: オブジェクト・クライアントとしてノードを登録

ノード名 OCO10 を登録します。このノードは、オブジェクト・クライアントからデータをコピーするために使用されます。

```
register node oco10 objectclient=yes
```

関連コマンド

表 360. **REGISTER NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE ASSOCIATION	クライアントをスケジュールと関連付けます。
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE MACHNODEASSOCIATION	IBM Spectrum Protect ノードをマシンに関連付けます。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY PVUESTIMATE	管理されているクライアント装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。

表 360. **REGISTER NODE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
SET CPUINFOREFRESH	PVU 見積もりに使用されるワークステーション情報を、クライアントが何日おきにスキャンするか指定します。
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL	クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。
SET REPLRECOVERDAMAGED	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
UNLOCK NODE	サーバーをアクセスするために特定ポリシー・ドメイン内のロックされたユーザーを使用可能にします。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

REJECT PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの拒否)

このコマンドは、承認管理者が承認保留中のコマンドを拒否するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行できるのは、承認管理者として指定されているすべての管理者です。

構文

```
➡ REJect PEndingcmd — pending_request_id — REason — = — reason — ➡
```


パラメーター

pending_request_id (必須)

保留中のコマンド要求の要求 ID 番号を指定します。保留中のコマンド要求を承認または拒否できるのは、**UPDATE ADMIN** コマンドおよび **REGISTER ADMIN** コマンドに **CMDAPPROVER** パラメーターを使用して指定された承認管理者のみです。承認管理者は、自分が発行したコマンドを承認したり拒否したりすることはできません。承認保留中のコマンドおよび関連する要求 ID のリストを表示するには、**QUERY PENDINGCMD** コマンドを発行します。

REason

保留中のコマンドを拒否する理由を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

例: 要求 ID が 257 の保留中のコマンドの拒否

承認待ちの 要求 ID 257 のコマンドを拒否します。「Not approved by the team」という説明を追加します。

```
reject pendingcmd 257 reason="Not approved by the team."
```

関連コマンド

表 361. **REJECT PENDINGCMD** に関連するコマンド

コマンド	説明
APPROVE PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを承認します。
QUERY PENDINGCMD	承認保留中のコマンドのリストを表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	承認管理者によって発行されたコマンドが承認を必要とするかどうかを指定します。
SET COMMANDAPPROVAL	コマンド承認が必要かどうかを指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
WITHDRAW PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを取り下げます。

RELEASE RETSET (保存保留からの保存セットの解除)

このコマンドは、保存保留から保存セットを解除するために使用します。例えば、訴訟が係争中または予定される場合には、訴訟が完了するまで関連データを無期限に保存することが必要な場合があります。保留中は、保存セットを削除することも、有効期限切れの対象にすることもできません。保存セットは、**RELEASE RETSET** コマンドが発行されるまで保留状態のままです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

➤ **RELease RETSet** — *hold_name* — *retset_id* — **REASon** — = — *text* ➤

パラメーター

hold_name (必須)

保存セットを解除する元の保存保留の名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

reset_id (必須)

保留から解除する保存セットの ID を指定します。セット番号は固有の数値です。

REASON (必須)

指定された保存セットで保留が解除される理由を指定します。最大長は 510 文字です。ブランク文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

例: 保存保留からの保存セットの解除

保存保留 COURT_DOCKET_987204 から保存セット 143248 を解除します。保存セットに含まれるデータが不要になったためです。

```
release reset court_docket_987204 143248
reason="Reset 143248 is no longer required for anticipated litigation."
```

関連コマンド

表 362. **RELEASE RESET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE HOLD	保存セット保留を定義します。
HOLD RESET	保存セットを保存保留にします。
QUERY HOLD	保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。
QUERY HOLDLOG	保留ログに関する情報を表示します。
RENAME HOLD	保存セットの保留の名前を変更します。
UPDATE HOLD	保留の属性を変更します。

REMOVE コマンド

REMOVE コマンドは、IBM Spectrum Protect からオブジェクトを除去するために使用します。

- [1121 ページの『REMOVE ADMIN \(管理ユーザー ID の削除\)』](#)
- [1122 ページの『REMOVE DAMAGED \(ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除\)』](#)
- [1124 ページの『REMOVE NODE \(ノードまたは関連するマシン・ノードの削除\)』](#)
- [1125 ページの『REMOVE REPLNODE \(複製からのクライアント・ノードの除去\)』](#)
- [1126 ページの『REMOVE REPLSERVER \(複製サーバーの除去\)』](#)
- [1127 ページの『REMOVE STGPROTECTION \(ストレージ・プール保護の除去\)』](#)

REMOVE ADMIN (管理ユーザー ID の削除)

システムから管理ユーザー ID を削除するには、このコマンドを使用します。

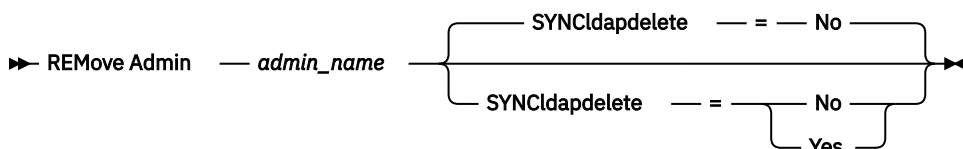
最後のシステム管理ユーザー ID または SERVER_CONSOLE 管理 ID をシステムから削除することはできません。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合 : 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

admin_name (必須)

削除する管理ユーザー ID を指定します。

SYNCLdapdelete

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上の管理ユーザー ID を削除するかどうかを指定します。

Yes

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and logon procedures](#) で説明されています。)

No

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除しません。これはデフォルト値です。

例: 管理ユーザー ID の削除

LDAP サーバー上で定義されていない管理ユーザー ID 「larry」を削除します。以下のコマンドを発行します。

```
remove admin larry
```

関連コマンド

表 363. **REMOVE ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。

REMOVE DAMAGED (ソース・ストレージ・プールからの損傷データの削除)

ストレージ・プールの変換後に、FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用するストレージ・プールから損傷データを削除するには、このコマンドを使用します。

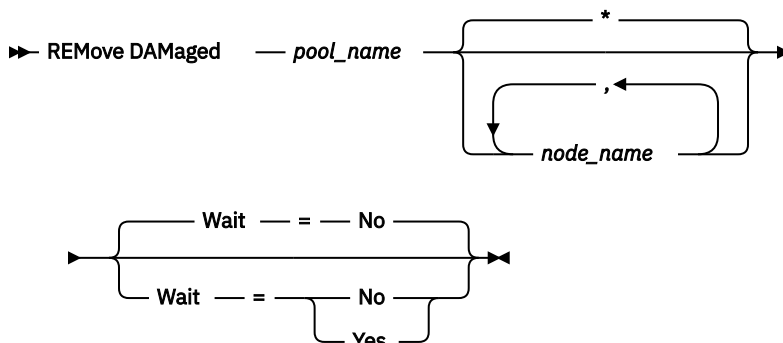
REMOVE DAMAGED コマンドは、ストレージ・プールから損傷データを完全に削除します。

ヒント: ストレージ・プールから損傷データを削除する場合は、事前に、**RESTORE STGPOOL** コマンドを発行して、損傷していないバージョンのデータをコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・ストレージ・プールからリカバリーすることを試みてください。損傷していないバージョンのデータをターゲット複製サーバーからリカバリーするには、**REPLICATE NODE** コマンドを発行し、**RECOVERDAMAGED=YES** パラメーターを指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、制限付きのストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

pool_name (必須)

FILE 装置クラス、磁気テープ装置クラス、あるいは仮想テープ・ライブラリー (VTL) を使用する 1 次ストレージ・プールを指定します。ストレージ・プールには、損傷データが含まれます。このパラメーターは必須です。

node_name

クライアント・ノードの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ストレージ・プール内のすべてのノードから損傷を削除したい場合は、ノード名の代わりにワイルドカード文字を使用できます。

Wait

サーバーが損傷データをストレージ・プールから削除するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。

Yes

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

例: ストレージ・プールからの損傷データの削除およびサーバーの処理完了の待機

POOL1 という名前のストレージ・プールから損傷データを削除し、サーバーがフォアグラウンドで処理を完了するのを待機します。

```
remove damaged pool1 wait=yes
```

表 364. REMOVE DAMAGED に関連するコマンド

コマンド	説明
CONVERT STGPOOL	ストレージ・プールをディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールに変換します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを修復します。

REMOVE NODE (ノードまたは関連するマシン・ノードの削除)

このコマンドは、ノードをサーバーから除去するのに使用します。災害復旧管理機能を使用していて、除去するノードがマシンと関連している場合には、ノードとマシンの間のアソシエーションも削除されます。

コロケーション・グループの一部であるノードをサーバーから削除すると、そのノードはコロケーション・グループからも除去されます。ノードが削除され、そのノードにファイル・スペース・コロケーション・グループ内のファイル・スペースが含まれていた場合、それらのファイル・スペースはグループ・メンバー・リストから削除されます。

重複排除ストレージ・プールにデータを保管したノードを除去する場合、すべてのデータ重複排除依存関係が除去されていない限り、**QUERY OCCUPANCY** コマンド出力にはノード名 DELETED が表示されます。

ノードを削除した時に、対応する管理 ID が削除されるのは、次の事項に該当する場合のみです。

- 管理者名はノード名と同じです。
- この管理者が、削除中のノードに対してだけ クライアント 所有者権限またはクライアント・アクセス権限を持っている。
- 管理者が管理対象オブジェクトでない。

ノードを除去する前に、そのノードに属するすべてのバックアップ・ファイル・スペースとアーカイブ・ファイル・スペースを削除する必要があります。

対応するデータ・ムーバーがある NAS ノードを除去するには、事前に以下のタスクを示された順序で実行する必要があります。

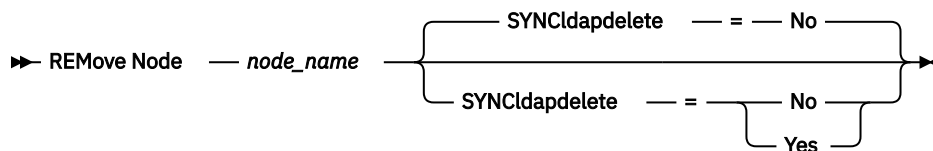
1. データ・ムーバーからすべてのパスを削除する
2. データ・ムーバーを削除する
3. ノードの仮想ファイル・スペース定義をすべて削除する
4. NAS ノードを削除する

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合：本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#) を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name (必須)

除去するノードの名前を指定します。

SYNCLdapdelete

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーからノードを除去するかどうかを指定します。

Yes

ノードが除去されることを指定します。

制約事項：値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and logon procedures](#) で説明されています。)

No

ノードが除去されないことを指定します。これはデフォルト値です。

例: クライアント・ノードの除去

クライアント・ノード LARRY を除去します。

```
remove node larry
```

関連コマンド

表 365. **REMOVE NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
DELETE PATH	ソースから宛先へのパスを削除します。
DELETE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY SESSION	IBM Spectrum Protect を使用するすべての活動管理者セッションおよびクライアント・セッションについての情報を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RENAME NODE	クライアント・ノードの名前を変更します。

REMOVE REPLNODE (複製からのクライアント・ノードの除去)

このコマンドは、ノードに属するデータをもう複製しない場合に、複製からノードを除去するために使用します。

REMOVE REPLNODE コマンドを発行して、クライアント・ノードのデータを削除することはできません。このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーで発行することができます。このコマンドは、管理コマンド・ライン・クライアントからのみ実行できます。このコマンドは、サーバー・コンソールから出すことができません。

複製モードが **SEND** または **RECEIVE** に設定されているクライアント・ノードに対して **REMOVE REPLNODE** コマンドを発行すると、モードは **NONE** に設定されます。複製状態も **NONE** に設定されます。クライアント・ノードを複製から除去した後も、ターゲット複製サーバーは、バックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データをそのノードから直接受け入れることができます。

クライアント・ノードが複製から除去されると、そのノードの複製に関するデータベース内の情報が削除されます。後でクライアント・ノードで複製を使用可能にすると、複製プロセスは、複製ルールと設定によって指定されたすべてのデータを複製します。

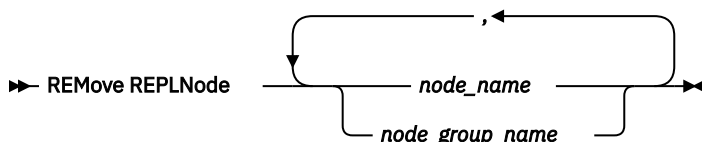
REMOVE REPLNODE コマンドを発行した時、クライアント・ノードに属しているデータは削除されません。クライアント・ノードに属するファイル・スペース・データを削除するには、そのノードに属する各ファイル・スペースごとに **DELETE FILESPACE** コマンドを発行します。クライアント・ノード定義を保持しない場合は、**REMOVE NODE** コマンドを発行します。ファイル・スペース・データとクライアント・ノード定義を削除するには、ターゲット複製サーバーで **DELETE FILESPACE** および **REMOVE NODE** を発行します。

制約事項: このコマンドによって指定されたクライアント・ノードでノード複製プロセスが実行されている場合、コマンドは失敗し、ノードに対する複製情報は除去されません。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

複製から除去するクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループの名前を指定します。複数のクライアント・ノード名とクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずにそれらの名前をコンマで区切ってください。クライアント・ノード名を指定するためにワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。ノード名またはノード・グループ名をドメイン名と組み合わせて使用することはできません。

例: 3 つのクライアント・ノードと 1 つのクライアント・ノード・グループを複製から除去

クライアント・ノードの名前は NODE1、NODE2、および NODE3 です。クライアント・ノード・グループの名前は PAYROLL です。ソースおよびターゲット複製サーバーで次のコマンドを発行します。

```
remove replnode node*,payroll
```

関連コマンド

表 366. REMOVE REPLNODE に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。

REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)

このコマンドは、複製サーバーのリストから複製サーバーを除去したり、そのリストにある複製サーバーに切り替えたりするために使用します。このコマンドは、そのサーバーに複製されたすべてのノードの複製状態に関するすべての情報を削除します。

このコマンドは、ソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーで発行することができます。

制約事項: **REMOVE REPLSERVER** コマンドを使用してクライアント・ノードのデータを削除することはできません。

このコマンドは、複製サーバーを切り替えたり、古いサーバーの複製情報を除去したりするために使用します。このコマンドは、どのノード定義の現在の複製モードまたは複製状態にも影響を与えません。ソース・サーバーとターゲット・サーバー両方の複製情報の整合性を保つために、両方のサーバーでこのコマンドを発行します。

制約事項: **REMOVE REPLSERVER** コマンドのデフォルト複製サーバーを指定した時にノード複製プロセスが実行されている場合、コマンドは失敗し、複製情報は除去されません。

このコマンドは、バックグラウンド操作で実行され、キャンセルできません。IBM Spectrum Protect は、指定されたサーバーに一連のバッチ・データベース・トランザクションとして関連付けられている複製情報を削除します。システム障害が発生した場合は、部分的削除が行われる可能性があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ REMOVE REPLServer — GUID ➡

パラメーター

replication_guid (Required)

除去する複製サーバーの固有 ID。ワイルドカードを使用して、複製のグローバル固有 ID (GUID) を指定することができますが、そのワイルドカードに一致できるのは 1 つの GUID のみです。ワイルドカード・シーケンスが複数の GUID に一致すると、コマンドは失敗します。削除する GUID のみが検出されるように、ワイルドカード文字列に条件を付ける必要があります。

例: ワイルドカードを使用した複製サーバーの除去

GUID を示すためにワイルドカード文字を使用して複製サーバーを除去します。

```
remove replserver e*
```

関連コマンド

表 367. REMOVE REPLSERVER に関連するコマンド	
コマンド	説明
1125 ページの『REMOVE REPLNODE (複製からのク ライアント・ノードの除去)』	ノードを複製から除去します。
950 ページの『QUERY REPLSERVER (複製サーバー の照会)』	複製サーバーについての情報を表示します。

REMOVE STGPROTECTION (ストレージ・プール保護の除去)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール保護を除去したり、除去プロセスをプレビューするために使用します。

保護を除去する必要があると指定した場合、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのデータは、ストレージ・プール保護プロセスの一環として別のストレージ・プールにコピーされなくなります。

ヒント:

- **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行すると、ストレージ保護を除去した後、ローカル・ストレージ・プールのデータをバックアップおよび保護することができます。
- **CANCEL PROCESS** コマンドを発行して、ストレージ・プール保護の除去を取り消すプロセス番号を指定します。

ストレージ・プール保護を除去するには、ストレージ・プール保護が行われる各サーバーで 1 回ずつ、同じコマンドを 2 回実行する必要があります。このコマンドでは、ローカル・ストレージ・プールとリモート・ストレージ・プールの両方を指定する必要があります。

制限:

- このコマンドは、ストレージ・プールに対してストレージ・プール保護が使用可能になっている場合にのみ発行できます。
- 指定されたストレージ・プールに対して保護処理が進行中の場合は、このコマンドを発行できません。
- リモート・ストレージ・プールの保護データを削除した後は、**REPAIR STGPOOL** コマンドを発行して、ローカル・ストレージ・プールの損傷データをリカバリーすることができません。

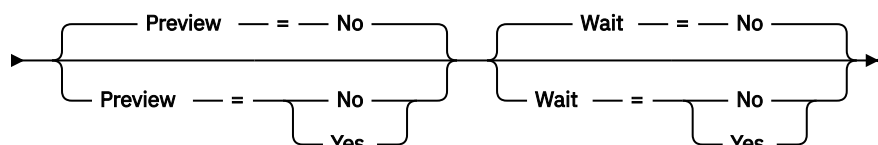
特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ REMove STGProtection — LOCALSTGpool — = — *pool_name* — REMOTEServer — = ➡

◀ *server_name* — REMOTESTGpool — = — *pool_name* ➡



パラメーター

LOCALSTGpool (必須)

バックアップ・データの保管先となるローカル・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

REMOTEServer (必須)

保護データの保管先となる、リモート・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを含むリモート・サーバーを指定します。このパラメーターは必須です。

REMOTESTGpool (必須)

リモート・サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

Preview

プレビューしないか、またはプレビューするもののストレージ・プールから保護を除去しないかを指定します。プレビューには、保護が除去された場合に保護されなくなるファイル数が表示されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

No

ストレージ・プール保護の除去をプレビューしないことを指定します。コマンド・プロセスはバックグラウンドで実行されます。

Yes

ストレージ・プール保護の除去をプレビューするものの、ストレージ・プール保護からは除去しないことを指定します。コマンドが処理を完了したら、メッセージが表示されます。

Wait

サーバーが保護をストレージ・プールから削除するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。

Yes

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。コマンドが処理を完了したら、メッセージが表示されます。

例: ストレージ・プールからのストレージ・プール保護の削除

POOL1 という名前のローカル・ストレージ・プール上および POOL2 という名前のリモート・ストレージ・プールからストレージ・プール保護を除去します。ストレージ・プール保護は、SERVER2 という名前のサーバーから除去する必要があります。サーバーがフォアグラウンドで処理を完了するまで待機する必要があります。あることを指定します。

ヒント: ストレージ・プール保護を除去するには、ストレージ・プール保護が行われる各サーバーで 1 回ずつ、同じコマンドを 2 回実行する必要があります。

```
remove stgprotection localstgpool=pool1 remoteserver=server2
remotestgpool=pool2 wait=yes
```

表 368. REMOVE STGPROTECTION に関連するコマンド

コマンド	説明
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。
REPAIR STGPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを修復します。

RENAME コマンド

RENAME コマンドは、既存のオブジェクトの名前を変更するために使用します。

- [1129 ページの『RENAME ADMIN \(管理者の名前の変更\)』](#)
- [1131 ページの『RENAME FILESPACE \(サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更\)』](#)
- [1134 ページの『RENAME HOLD \(保存保留の名前変更\)』](#)
- [1134 ページの『RENAME NODE \(ノード名の変更\)』](#)
- [1136 ページの『RENAME RETRULE \(保存ルールの名前変更\)』](#)
- [1136 ページの『RENAME SCRIPT \(IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更\)』](#)
- [1137 ページの『RENAME SERVERGROUP \(サーバー・グループの名前変更\)』](#)
- [1138 ページの『RENAME STGPOOL \(ストレージ・プールの名前の変更\)』](#)

RENAME ADMIN (管理者の名前の変更)

管理ユーザー ID を変更するには、このコマンドを使用します。パスワード、連絡先情報、特権クラスなど、この管理者に関する既存の情報は変更されません。

既存の管理ユーザー ID を他の人に割り当てる場合には、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを変更してください。

管理者とノードが名前を共有する場合、管理者の認証方式を変更すると、ノードの認証方式も変更されます。既存のノードと同じ名前に管理者を名前変更する場合、そのノードの認証方式と **SSLREQUIRED** 設定を変更できます。これらの設定が異なる場合は、名前変更の後で、管理者とノードの両方に同じ認証方式と **SSLREQUIRED** 設定が指定されます。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合:

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#)を参照してください。
- 管理ユーザー ID の名前をノード名と一致する名前に変更しないでください。これらの名前が一致すると、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新が失敗する可能性もあります。

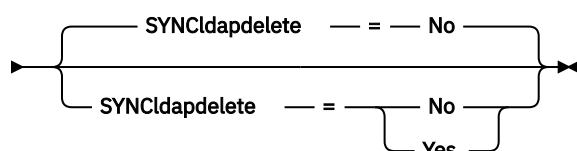
SERVER_CONSOLE 管理 ID を名前変更することはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ **REName Admin** — *current_admin_name* — *new_admin_name* ➔



パラメーター

current_admin_name (必須)

名前変更する管理ユーザー ID を指定します。

new_admin_name (必須)

新規の管理ユーザー ID を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

SYNCDapdelete

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上の管理ユーザー ID を削除し、その ID を新規 ID に置き換えるかどうかを指定します。

Yes

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID を削除し、新規 ID に置き換えます。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and logon procedures](#) で説明されています。)

No

LDAP サーバー上の管理ユーザー ID の削除および置き換えを行いません。これはデフォルト値です。

例: 管理者の名前変更

IBM Spectrum Protect 管理者 CLAUDIA を BILL に名前変更します。

```
rename admin claudia bill
```

関連コマンド

表 369. **RENAME ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

表 369. **RENAME ADMIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>UPDATE ADMIN</u>	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。

RENAME FILESPACE (サーバーのクライアント・ファイル・スペースの名前の変更)

このコマンドは、サーバー上の既存のクライアント・ファイル・スペースの名前を新しいファイル・スペース名に変更するか、あるいはインポートされたファイル・スペースの名前を変更するために使用します。

インポートされているファイル・スペースを名前変更したり、ユニコード対応のクライアント用にユニコード対応の新規ファイル・スペースを作成したりする場合があります。

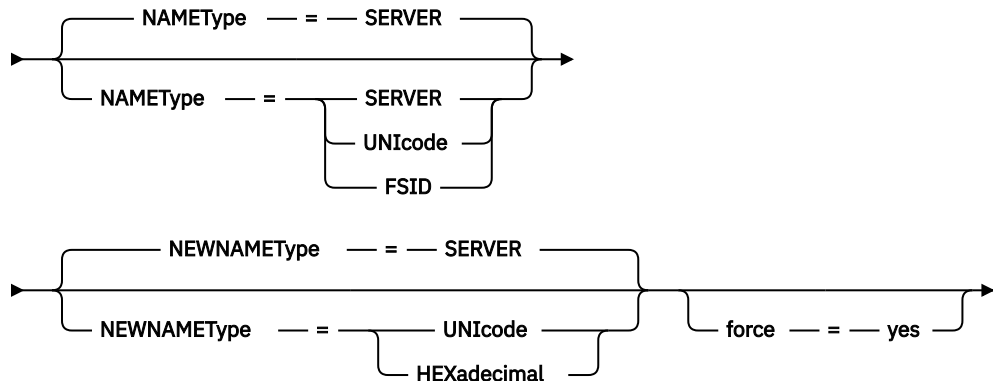
制約事項: NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更しないでください。NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更すると、ファイル・スペースが表示されなくなり、リストアできません。名前を変更した NAS または VMware のファイル・スペースをリストアするには、元の名前に戻し、force パラメーターを以下のように指定する必要があります: **force=yes**

特権クラス

クライアントのポリシー・ドメインに対する無制限ポリシー権限 または制限付きポリシー権限をもっている管理者がこのコマンドを発行することができます。

構文

➡ **REName Filespace** — *node_name* — *current_file_space_name* — *new_file_space_name* ➡



注:

¹ このパラメーターがデフォルト値であるのは、NAMEType=Unicode を指定したときです。

パラメーター

node_name (必須)

名前を変更するファイル・スペースが所属するクライアント・ノードの名前を指定します。

current_file_space_name (必須)

名前変更するファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名には、大文字小文字の区別があり、サーバーに対して定義されているとおり、正確に指定する必要があります。仮想ファイル・スペース・マッピング名を使用できます。

new_file_space_name (必須)

ファイル・スペースの新しい名前を指定します。クライアントのファイル・スペース名には、大文字小文字の区別があり、サーバーに対して定義されているとおり、正確に指定する必要があります。このパラメーターに既存の仮想ファイル・スペース・マッピング名を使用することはできません。

`current_file_space_name` が仮想ファイル・スペースである場合、`new_file_space_name` は仮想ファイル・スペース名の定義に関するあらゆる規則に従う必要があります。詳しくは、**DEFINE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを参照してください。

重要: 新規の名前タイプが 16 進数である場合は、サーバーのコード・ページでファイル・スペース名が意図したとおりに表示されるように、有効な UTF-8 16 進値を指定してください。例えば、ボックス文字として解釈される可能性のある値は指定しないようにしてください。

ファイル・スペース・コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースを名前変更すると、コロケーション・グループがその新規名に更新されます。

NAMETYPE

ユーザーが入力する現行ファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、サーバーがユニコードをサポートするクライアントを持っている場合に便利です。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

NEWNAMETYPE

入力する新しいファイル・スペース名をサーバーにどのように解釈させたいかを指定してください。**NAMETYPE** を **SERVER** と指定した場合、あるいは名前を変更するファイル・スペースがユニコードでない場合には、デフォルト値は **SERVER** です。**NAMETYPE** を **UNICODE** と指定した場合、あるいは名前を変更するファイル・スペースがユニコードである場合には、デフォルト値は **UNICODE** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の実際の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。変換が正常に行われない場合には、**HEXADECIMAL** パラメーターの指定が必要なことがあります。

HEXadecimal

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をユニコードの名前の 16 進表現として解釈します。16 進数を使用することにより、サーバーは、サーバーのコード・ページを無視してファイル・スペースを正しく名前変更できるようになります。

ファイル・スペース名の 16 進表現を調べるには、**FORMAT=DETAILED** 指定の **QUERY FILESPACE** コマンドを使用することができます。

制約事項: タイプが元の名前とは異なる新しい名前を指定することはできません。ユニコードであるファイル・スペースは、ユニコードの別の名前に名前変更することができます。ユニコードでないファイル・スペースは、サーバーのコード・ページの新しい名前に名前変更することができます。2 つのタイプを混用することはできません。

force

NAS または VMware のファイル・スペースの名前を変更するには、このパラメーターを **force=yes** のように設定する必要があります。

上書きを防ぐためのインポートされたファイル・スペースの名前変更

LARRY という名前の AIX クライアント・ノードがファイル・スペース /r033 を IBM Spectrum Protect サーバーにバックアップしました。ファイル・スペースはテープにエクスポートされており、後からサーバーに再インポートされました。このファイル・スペースがインポートされた時には、/r033 がクライアント・ノード LARRY に存在していたために、システム生成名 /r031 が生成されました。

しかし、クライアント・ノード LARRY には、バックアップされていなくてサーバーに対して不明となっていたファイル・スペース /r031 が既にありました。IMPORT 機能によって生成されるファイル・スペース名がクライアント・ノード LARRY 上でサーバーに不明のファイル・スペースと同じになるので、インポートされたファイル・スペースを名前変更しなければ、ファイル・スペース /r031 を上書きします。

次のコマンドを使用して、インポートされるファイル・スペース /r031 の名前を変更します。新しい名前 /imported-r033 は、新しいファイル・スペースがファイル・スペース /r033 のインポートされたイメージであることを識別します。

```
rename filespace larry /r031 /imported-r033
```

ユニコード対応のファイル・スペース作成のためのファイル・スペースの名前変更

クライアント JOE は、英語のユニコードが使用可能な IBM Spectrum Protect クライアントを使用しています。JOE は、ユニコードの使用が可能でないいくつかのラージ・ファイル・スペースをサーバー・ストレージにバックアップしました。ファイル・スペース ¥¥joe¥¥c\$ には、ユニコードに対応していないファイル・スペースにはバックアップできない日本語のファイル名を持ついくつかのファイルが含まれています。ファイル・スペースが大きいため、管理者は、この時点で JOE のすべてのファイル・スペースをユニコード対応のファイル・スペースに変換するつもりはありません。管理者は、ユニコード以外のファイル・スペース ¥¥joe¥¥c\$ の名前変更だけをしようとしています。したがって、ファイル・スペースの次のバックアップによって、ユニコード対応の新規ファイル・スペースが作成されます。このユニコード対応の新規のファイル・スペースによって、日本語のファイルのバックアップを正常に取ることができます。

¥¥joe¥¥c\$ の名前変更には次のコマンドを使用してください:

```
rename filespace joe ¥¥joe¥¥c$ ¥¥joe¥¥c$_old
```

関連コマンド

表 370. **RENAME FILESPACE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY OCCUPANCY	ストレージ・プールによるファイル・スペース情報を表示します。

RENAME HOLD (保存保留の名前変更)

1 つ以上の保存セット内のデータを保存するように定義された保存保留の名前を変更する場合に、このコマンドを使用します。保存保留に関連するすべてのアクティビティの監査証跡を保守するために、すべての更新が保留ログに書き込まれます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

➤ RENAME HOLD — *current_hold_name* — *new_hold_name* ➤

パラメーター

current_hold_name (必須)

名前を変更する保留を指定します。

new_hold_name (必須)

保留の新しい名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: 保存保留の名前変更

保存保留 COURT_DOCKET_987204 の名前を CRIMINAL_COURT_DOCKET_987204 に変更します。

```
rename hold court_docket_987204 criminal_court_docket_987204
```

表 371. **RENAME HOLD** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE HOLD	保存セット保留を定義します。
HOLD RESET	保存セットを保存保留にします。
QUERY HOLD	保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。
QUERY HOLDLOG	保留ログに関する情報を表示します。
RELEASE RESET	保存保留から保存セットを解除します。
UPDATE HOLD	保留の属性を変更します。

RENAME NODE (ノード名の変更)

このコマンドを使用してノードを名前変更します。

既存のノード ID を別の人に割り当てる場合は、**UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを変更してください。

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合：

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#)を参照してください。
- ノードの名前を既存の管理ユーザー ID と一致する名前に変更しないでください。ノードの名前を変更し、そのノード名が管理ユーザー ID と一致する場合、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新が失敗する可能性があります。

制限：

- 対応するデータ・ムーバーの定義されている NAS ノードは、名前変更することができません。データ・ムーバーにパスが定義されている場合には、まずそのパスを削除しなければなりません。
- ノードが複製用に構成されている場合は、その名前を変更することはできません。

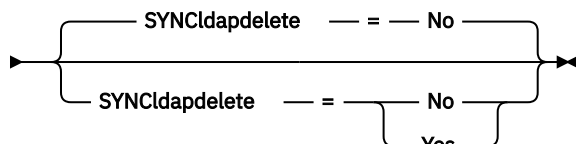
ノードの名前を既存の管理者と同じ名前に変更すると、管理者の認証方式と **SSLREQUIRED** の設定がそのノードに一致するように更新されます。ノードと管理者が名前を共有する場合、ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を変更すると、管理者の設定も変更されます。ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新して、ノードと同じ名前の管理者も更新するには、システム・レベルの権限が必要です。

特権クラス

クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文

➡ **REName Node** — *current_node_name* — *new_node_name* ➡



パラメーター

current_node_name (必須)

名前を変更するノードの名前を指定します。

new_node_name (必須)

ノードの新しい名前を指定します。最大長は 64 文字です。

SYNCldapdelete

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー上でノード名を削除して置き換えるかどうかを指定します。

Yes

ノード名を削除して置き換えることを指定します。

制約事項: 値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and logon procedures](#) で説明されています。)

No

ノード名の削除および置き換えを行わないことを指定します。これはデフォルト値です。

例: ノードの名前変更

ノードの名前を JOE から JOYCE に変更します。

```
rename node joe joyce
```

例: 他のサーバーと名前空間を共有するノードの名前変更

ノード JOYCE を JOE に名前変更し、対応する LDAP サーバー上の前の名前は削除しません。

```
rename node joyce joe
```


関連コマンド

表 372. **RENAME NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

RENAME RETRULE (保存ルールの名前変更)

このコマンドは、既存の保存ルールの名前を変更するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

ヒント: 保存ルールの名前を変更すると、その保存ルールの名前のみが変更されます。名前の変更は、ルールに基づいて作成された既存の保存セットの属性には影響しません。

構文

►► RENAME RETRule — *current_retrule_name* — *new_retrule_name* ◄◄

パラメーター

current_retrule_name (必須)

名前変更する保存ルールを指定します。

new_retrule_name (必須)

保存ルールの新しい名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: 保存ルールの名前変更

保存ルール WEEKLY の名前を WEEKLYRULE に変更します。

```
rename retrule weekly weeklyrule
```

関連コマンド

表 373. **RENAME RETRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE RETRULE	保存ルールを定義します。
UPDATE RETRULE	保存ルールの属性を変更します。
DELETE RETRULE	保存ルールを削除します。
QUERY RETRULE	保存ルールについての情報を表示します。

RENAME SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの名前変更)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトの名前を変更するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、システム、ストレージ、またはシステム特権が必要です。

構文

➤ **REName SCRIpt** — *current_script_name* — *new_script_name* ➤

パラメーター

current_script_name (必須)

名前変更するスクリプトの名前を指定します。

new_script_name (必須)

スクリプトの新しい名前を指定します。この名前には、30 文字まで使用することができます。

例: スクリプトの名前変更

SCRIPT1 を新しいスクリプト名 SCRIPT2 に名前変更します。

```
rename script script1 script2
```

関連コマンド

表 374. **RENAME SCRIPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。
RUN	スクリプトを実行します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

RENAME SERVERGROUP (サーバー・グループの名前変更)

このコマンドは、サーバー・グループの名前を変更するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ **REName SERVERGroup** — *current_group_name* — *new_group_name* ➤

パラメーター

current_group_name (必須)

名前変更するサーバー・グループを指定します。

new_group_name (必須)

サーバー・グループの新しい名前を指定します。この名前の最大長は 64 文字です。

例: サーバー・グループの名前変更

サーバー・グループ WEST_COMPLEX の名前を BIG_WEST に変更します。

```
rename servergroup west_complex big_west
```

関連コマンド

表 375. **RENAME SERVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SERVERGROUP	サーバー・グループのコピーを作成します。
DEFINE SERVERGROUP	新しいサーバー・グループを定義します。
DELETE SERVERGROUP	サーバー・グループを削除します。
QUERY SERVERGROUP	サーバー・グループについての情報を表示します。
UPDATE SERVERGROUP	サーバー・グループを更新します。

RENAME STGPOOL (ストレージ・プールの変更)

このコマンドは、ストレージ・プールの変更するのに使用します。ストレージ・プール名を変更して、構成マネージャーおよびその管理対象サーバー上で同じ名前を使用することができます。

ストレージ・プールの変更すると、古いストレージ・プールに対して制限付きのストレージ特権を持つ管理者は、名前変更されたストレージ・プールに対しても自動的に制限付きのストレージ特権を保持します。名前変更されたストレージ・プールがストレージ・プール階層内にある場合、その階層は保持されます。管理クラスまたはコピー・グループを更新して、新規ストレージ・プール名をファイルの宛先として指定する必要があります。

ストレージ・プールの名前変更時にプロセスが活動状態の場合には、旧名はまだそれらのプロセスのメッセージまたは照会に表示されることがあります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **REName STGpool** — *current_pool_name* — *new_pool_name* ➡

パラメーター

current_pool_name (必須)

名前変更するストレージ・プールを指定します。

new_pool_name (必須)

ストレージ・プールの新しい名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

例: ストレージ・プールの変更

ストレージ・プール STGPOOLA を STGPOOLB に名前変更します。

```
rename stgpool stgpoola stgpoolb
```

関連コマンド

表 376. **RENAME STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE STGPOOL	ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

REPAIR STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの修復)

このコマンドは、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの重複排除されたエクステントを修復するために使用します。重複排除された損傷エクステントは、ターゲット複製サーバー、または同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールにバックアップされたエクステントを使用して修復されます。

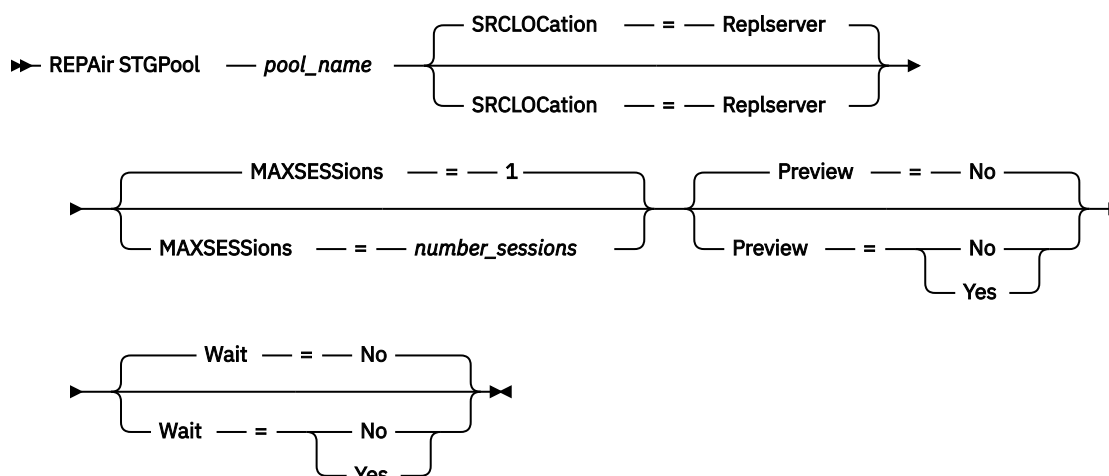
制限:

- **REPAIR STGPOOL** コマンドを発行できるのは、**PROTECT STGPOOL** をすでに発行して、複製ターゲット・サーバーまたは同じサーバー上の別のストレージ・プールにデータをバックアップしている場合のみです。
- 複製サーバーからのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復するときに、次のいずれかの条件が当てはまる場合、**REPAIR STGPOOL** コマンドは失敗します。
 - ターゲット・サーバーが使用不可である。
 - ターゲット・ストレージ・プールに損傷がある。
 - ネットワーク障害が発生する。
- コンテナ・コピー・プールからのディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復するときに、次のいずれかの条件が当てはまる場合、**REPAIR STGPOOL** コマンドは失敗します。
 - コンテナ・コピー・ストレージ・プールが使用不可である。
 - コンテナ・コピー・ストレージ・プールに損傷がある。

特権クラス

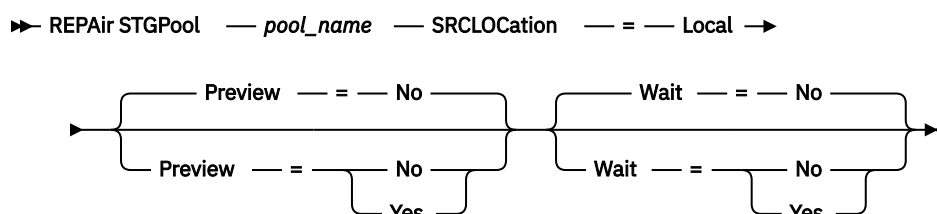
このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

ソースが複製サーバーである場合の構文



注:

ソースが同じサーバー上のストレージ・プールである場合の構文



パラメーター

`pool_name` (必須)

修復する必要があるデータが含まれるディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。

`SRCLOCation`

データの修復に使用されるソース・ロケーションを指定します。デフォルト値は `REPLSERVER` です。このパラメーターが必須であるのは、ソース・ロケーションが同じサーバー上である場合のみです。次のいずれかの値を指定することができます。

Local

データが同じサーバー上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールから修復されることを指定します。

Replserver

データがターゲット複製サーバー上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから修復されることを指定します。

`MAXSESSIONs`

ターゲット・サーバーにデータを送信できる、データ・セッションの最大数を指定します。複製サーバーからのデータを修復する場合、このパラメーターはオプションです。

指定できる値の範囲は `1` から `20` です。デフォルト値は `1` です。セッション数を増やすと、より高速にストレージ・プールを修復することができます。

MAXSESSIONS パラメーターの値を設定する場合、使用可能な帯域幅、およびソース・サーバーとターゲット・サーバーのプロセッサ能力が十分であることを確認してください。

ヒント:

- **QUERY SESSION** コマンドを発行した場合は、セッションの合計数がデータ・セッションの数を超える可能性があります。

- ・ストレージ・プールの修復に使用されるセッションの数は、修復されるデータ量によって決まります。少量のデータのみを修復する場合は、セッション数を増やす利点はありません。

Preview

データをプレビューするか、データを修復するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はNOです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データはストレージ・プールに修復されるものの、プレビューされないことを指定します。

Yes

データはプレビューされるものの、修復されないことを指定します。

Wait

サーバーがストレージ・プールの修復処理を完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はNOです。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。**REPAIR STGPOOL** コマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

Yes

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。

例: ストレージ・プールを修復してデータをプレビュー

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、データをプレビューします。

```
repair stgpool pool1 preview=yes
```

例: ストレージ・プールを修復して、セッションの最大数を指定

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、最大セッション数に 10 を指定します。

```
repair stgpool pool1 maxsessions=10
```

例: テープからのストレージ・プールの修復

POOL1 という名前のストレージ・プールを修復し、ソース・ロケーションに local を指定します。

```
repair stgpool pool1 SRCLOCation=local
```

表 377. REPAIR STGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナ)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。
DEFINE STGPOOLDIRECTORY	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。
PROTECT STGPOOL	ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。

REPLICATE NODE (クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータの複製)

このコマンドは、1つ以上のクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループに属するファイル・スペース内のデータを複製するために使用します。

このコマンドを発行するとプロセスが開始されます。そのプロセスでは、指定されたクライアント・ノードに所属するデータが、複製ルールに従って複製されます。ソース複製サーバーにはもう保管されていないが、ターゲット複製サーバーに存在しているファイルは、このプロセスの間に削除されます。

ヒント: ターゲット・サーバーに複製される ID とオプション・セット、およびエンタープライズ構成で管理される ID とオプション・セットを特定することで管理 ID とクライアント・オプション・セットを管理する際の競合を回避します。登録済みノードの管理 ID が存在する場合、その同じノードに対して管理ユーザー ID を定義できません。

このコマンドによって指定されたクライアント・ノードでノード複製プロセスがすでに実行されている場合、そのノードはスキップされ、複製が使用可能になっている他のノードの複製が開始されます。

ノード複製プロセスが完了すると、ターゲット複製サーバー上でリカバリー・プロセスを開始できます。ファイルがリカバリーされるのは、以下のすべての条件を満たしている場合のみです。

- V7.1.1 以降がソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーにインストールされている。
- **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各設定が損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

制約事項: ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールおよびクラウド・ストレージ・プールには、**REPLRECOVERDAMAGED** パラメーターを使用できません。

表 378. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定			
REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターの設定	REPLICATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
オフ	ONLY	YES または NO	REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。

表 378. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き)

REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーター の設定	REPLICATE NODE コマ ンドでの RECOVERDAMAGED パラ メーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンド での RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

ヒント: ノードの複製中に **QUERY PROCESS** コマンドを発行すると、完了した複製の数について予期しない結果が出力に示されることがあります。その理由は、ノードを複製する場合に、次の 3 つの論理ファイル・スペースが各ファイル・スペースに含まれているものと見なされるからです。

- バックアップ・オブジェクト用の論理ファイル・スペース
- アーカイブ・オブジェクト用の論理ファイル・スペース
- スペース管理オブジェクト用の論理ファイル・スペース

デフォルトでは、**QUERY PROCESS** コマンドは、論理ファイル・スペースごとの結果を生成します。その他の要因も、**QUERY PROCESS** コマンドの出力に影響を及ぼします。

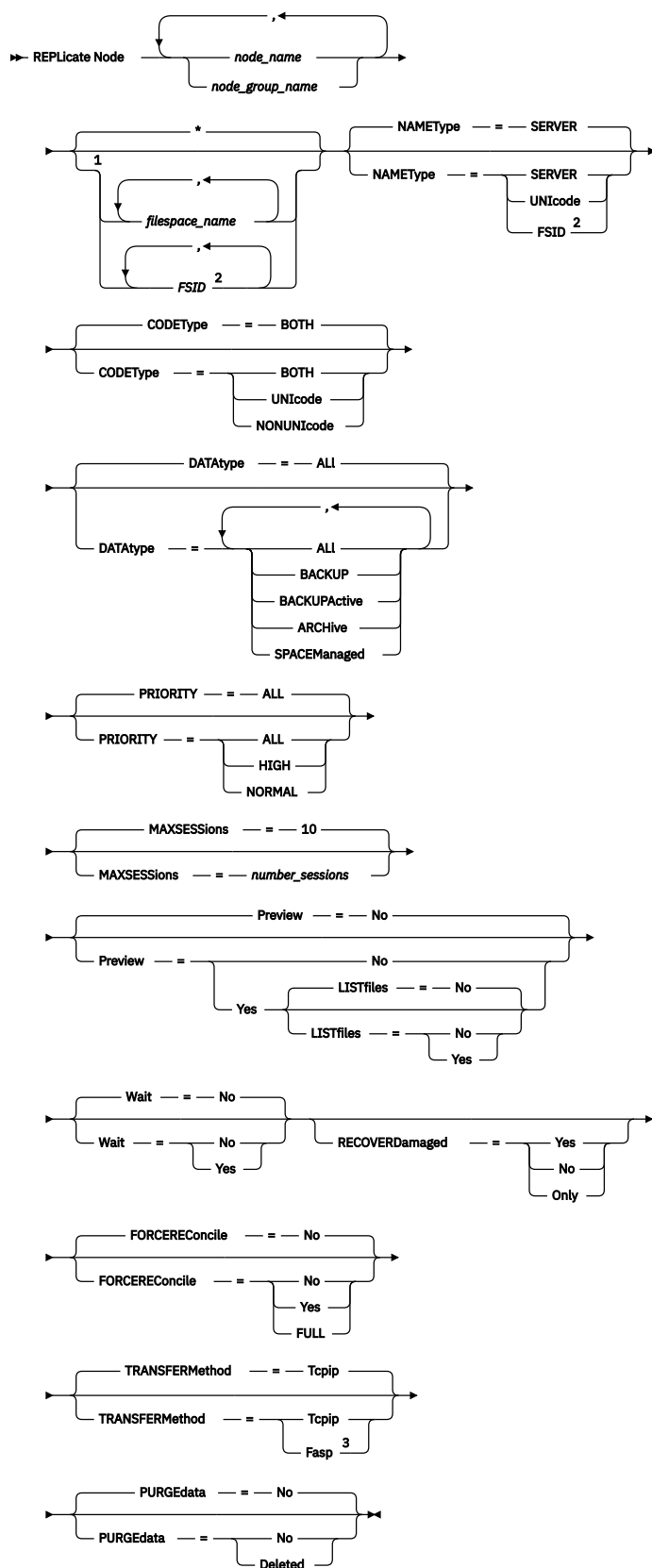
- ファイル・スペースが、NONE に設定されている複製ルールを持っている場合、そのファイル・スペースは、処理中のファイル・スペース数に含まれません。
- **REPLICATE NODE** コマンドにデータ・タイプを指定した場合は、それらのデータ・タイプのみが、処理中のファイル・スペース数に含まれ、除外されたファイル・スペースは差し引かれます。

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

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

1 同じコマンドでファイル・スペース ID (FSID) とファイル・スペース名を混用しないでください。

² クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用している場合は、FSID を指定しないでください。

³ **TRANSFERMETHOD** パラメーターは、Linux x86_64 オペレーティング・システムでのみ使用可能です。

パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

データを複製するクライアント・ノード、または定義されたクライアント・ノードのグループの名前を指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定されたクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースの複製ルールが確認されます。

filepace_name or **FSID**

複製するファイル・スペースの名前またはファイル・スペース ID (FSID) を指定します。名前または FSID はオプションです。名前または FSID を指定しない場合は、指定されたクライアント・ノードのすべてのファイル・スペースにあるすべてのデータが、複製に適格となります。

filepace_name

複製するデータがあるファイル・スペースの名前を指定します。ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。ファイル・スペースの正しい大文字小文字の使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行してください。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。名前を指定するときには、ワイルドカード文字を使用できます。

ユニコードが有効にされたファイル・スペースを持つサーバーでは、ファイル・スペース名を変換する必要がある場合があります。例えば、サーバーが、そのサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。ファイル・スペース名を指定しない場合、または名前に単一のワイルドカード文字を指定する場合は、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作の対象をユニコード・ファイル・スペースまたは非ユニコード・ファイル・スペースに限定することができます。

FSID

複製するファイル・スペースのファイル・スペース ID を指定します。サーバーは、FSID を使用して、複製するファイル・スペースを検出します。ファイル・スペースの FSID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行します。複数の FSID は、間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。FSID を指定する場合、**NAMETYPE** パラメーターの値は FSID でなければなりません。

NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターはユニコード対応で、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用する IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾ファイル・スペース名または完全修飾ファイル・スペース名を入力するときのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

Unicode

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合、変換が失敗することがあります。

FSID

サーバーは、ファイル・スペース ID を使用してファイル・スペース名を解釈します。

CODEType

ノード複製処理に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として1つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。デフォルト値はBOTHです。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

UNICODE

ユニコードのみを使用してファイル・スペースを指定します。

NONUNICODE

ユニコードを使用せずにファイル・スペースを指定します。

BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

DATAType

複製するデータのタイプを指定します。データは、データ・タイプに適用される複製ルールに従って複製されます。このパラメーターはオプションです。1つ以上のデータ・タイプを指定できます。データ・タイプを指定しない場合は、すべてのバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データが複製されます。複数のデータ・タイプは、間にスペースを入れずに、コンマで区切ってください。ワイルドカード文字は使用できません。次のいずれかの値を指定することができます。

ALL

データ・タイプに割り当てられたルールに従って、ファイル・スペース内のすべてのバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理データを複製します。例えば、NODE1に単一のファイル・スペースがあると仮定します。以下の複製ルールが適用されます。

- ファイル・スペース内のバックアップおよびアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールは、ALL_DATAに設定されます。
- スペース管理データのファイル・スペース・ルールはDEFAULTに設定されます。
- スペース管理データのクライアント・ノード・ルールはNONEに設定されます。

REPLICATE NODE NODE1 DATATYPE=ALL を発行すると、バックアップ・データとアーカイブ・データのみが複製されます。

BACKUP

制御複製ルールが ALL_DATA、ACTIVE_DATA、ALL_DATA_HIGH_PRIORITY、または ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内の活動、非活動、および保持されているバックアップ・データを複製します。

BACKUPActive

制御複製ルールが ACTIVE_DATA または ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内の活動バックアップ・データのみを複製します。

ARCHive

制御複製ルールが ALL_DATA または ALL_DATA_HIGH_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内のアーカイブ・データのみを複製します。

SPACEManaged

制御複製ルールが ALL_DATA または ALL_DATA_HIGH_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内のスペース管理データのみを複製します。

PRIority

複製ルールの優先順位に基づいて複製するデータを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

All

制御複製ルールが ALL_DATA、ACTIVE_DATA、ALL_DATA_HIGH_PRIORITY、または ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY の場合、ファイル・スペース内のすべてのデータを複製します。

High

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY または ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY の制御複製ルールをもつファイル・スペース内のデータのみを複製します。

Normal

ALL_DATA または ACTIVE_DATA の制御複製ルールをもつファイル・スペース内のデータのみを複製します。

MAXSESSIONS

ターゲット複製サーバーへのデータの送信に使用するデータ・セッションの最大許容数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 - 99 の間で指定できます。デフォルト値は 10 です。

セッション数を増加すると、ノード複製のスループットが改善される可能性があります。

この値を設定するときには、複製プロセス専用に行える論理ドライブと物理ドライブの数を検討してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、以下の要因によって決まります。

- 他の IBM Spectrum Protect およびシステム・アクティビティ
- 関連する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミット。

ノード複製プロセスを完了できるように、使用可能なマウント・ポイントとドライブが十分あることを確認してください。各複製セッションは、ストレージ・プール・ボリュームのソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにマウント・ポイントが必要な可能性があります。装置タイプが FILE でない場合は、各セッションはソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの両方にドライブも必要な可能性があります。

MAXSESSIONS の値を設定するときには、使用可能な帯域幅、およびソース複製サーバーとターゲット複製サーバーのプロセッサ能力についても検討してください。

ヒント：

- **MAXSESSIONS** パラメーターによって指定された値は、データ・セッションのみに適用されます。データ・セッションは、データがターゲット複製サーバーに送信される間のセッションです。ただし、**QUERY SESSION** コマンドを実行すると、セッションの総数が、データ・セッションの数を超える可能性があります。この違いは、複製操作の照会およびセットアップに短い制御セッションが使用されることにより生じます。
- **MAXSESSIONS** パラメーターの値はセッションの最大許容数を示しています。複製に使用されるセッション数は、複製されるデータ量によって決まります。少量のデータのみを複製している場合は、セッションの数を増加しても何の利点もありません。セッションの合計数は、**MAXSESSIONS** パラメーターによって指定された値を下回る可能性があります。

Preview

データをプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データはターゲット・サーバーに複製されるが、データはプレビューされないことを指定します。

Yes

データはプレビューされるが複製されないことを指定します。**PREVIEW=YES** を指定する場合、テープ・ボリュームなどの物理的にマウントする必要があるボリュームのみが表示されます。FILE の装置クラスを持つストレージ・プールに割り振られるボリュームは表示されません。

以下の情報が出力に表示されます。

- データが複製されるクライアント・ノードの名前。
- 複製または削除されるファイルの数。
- ノード複製プロセスの完了にかかる見積もり時間。
- マウントされるボリュームのリスト。
- 損傷した複製データについての情報の要約。この要約は、複製リカバリー・プロセス中にリカバリーできるノード、ファイル・スペース、ファイルの数、およびバイト数を示します。要約は、**RECOVERDAMAGED=YES** または **RECOVERDAMAGED=ONLY** を指定する場合のみ表示されます。

REPLICATE NODE コマンドによって指定されたクライアント・ノード・データが、以前に複製されたことがなく、かつ **PREVIEW=YES** が指定されている場合、そのノードとファイル・スペースはターゲット複製サーバー上に自動的に定義されます。

LISTfiles

複製されるファイルの名前をリストするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。このパラメーターの指定は、**WAIT** パラメーターが **YES** に設定され、サーバー・コンソールから **WAIT** パラメーターを発行できないことを意味します。

次のいずれかの値を指定することができます。

No

複製されるファイルの名前を表示しないことを指定します。

Yes

複製されるファイルの名前を表示することを指定します。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンドがバックグラウンドで処理されることを指定します。**REPLICATE NODE** コマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターするには、**QUERY PROCESS** コマンドを発行します。

Yes

コマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。メッセージは、コマンドが処理を完了するまで表示されません。サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

RECOVERDamaged

ノード複製プロセスが完了した後に、ターゲット複製サーバー上でリカバリー・プロセスを開始するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、ノードの定義あるいは更新時に

RECOVERDamaged パラメーターで指定したすべての値をオーバーライドします。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

損傷ファイルをリカバリーするために複製プロセスを開始することを指定します。ただし、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が **ON** になっている場合のみです。この設定が **OFF** の場合、損傷ファイルはリカバリーされません。

No

損傷ファイルをリカバリーしないことを指定します。

Only

損傷ファイルのリカバリーのみを目的に複製プロセスを開始することを指定します。ただし、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が **ON** になっている場合のみです。この設定が **OFF** の場合、損傷ファイルはリカバリーされず、リカバリーが開始されなかったことを示す通知を受け取ります。

制約事項: ファイル・リカバリーについて無効な値と設定の組み合わせを指定した場合、複製は停止され、エラー・メッセージが表示されます。

FORCEREconcile

ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複製サーバー上のファイルを比較するか、およびそれらの差異を同期するかどうかを指定します。V7.1.1 より前では、この動作は複製処理のデフォルトでした。IBM Tivoli Storage Manager V7.1.1 以降がソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーにインストールされている場合、調整は、初期複製時に自動的に行われます。初期複製後、以下の理由でこのパラメーターを使用する場合があります。

- ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のファイルが異なる場合に同期するため。
- 複製ルールを **ACTIVE_DATA** から **ALL_DATA** に変更した後に、スキップされた非アクティブ・ファイルを複製するため。

- 複製ルールを ALL_DATA から ACTIVE_DATA に変更した後に、ターゲット複製サーバーから非アクティブ・ファイルを削除するため。
- ターゲット複製サーバーにアクティブ・ファイルのみが含まれるように ACTIVE_DATA 複製ルールを使用している場合にアクティブ・データのみを確実に複製するため。
- 以前または現在、ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用して複製ファイルを管理している場合に、ターゲット複製サーバーがソース複製サーバーと同じファイルを持つようにファイルを再同期するため。
- **DSMSERV RESTORE DB** コマンド以外の方法を使用してデータベースを以前の特定期間に戻す場合に、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のファイルを再同期するため。
- ファイルの複製時にこの管理クラスが存在しなかった場合、ターゲット複製サーバー上の新規管理クラスにファイルを再バインドするため。複製ファイルを管理するには、ターゲット複製サーバー上に定義されているポリシーを使用する必要があります。
- ソース複製サーバーに存在しないノードとファイル・スペースに対する、ターゲット・サーバー上のすべてのファイルを削除するため。

要確認: ACTIVE_DATA ルールが割り当てられている場合、調整はソース複製サーバー上のアクティブ・ファイルに対してのみ実行されます。

このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

No

複製プロセスで、ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複製サーバー上のファイルを比較するための調整を強制しないことを指定します。代わりに、複製プロセスは、前回の複製以降に行われたソース複製サーバー上でのファイルの変更を追跡し、これらの変更をターゲット複製サーバー上で同期します。NO はデフォルト値です。

Yes

複製プロセスで、ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複製サーバー上のファイルを比較するための調整を強制し、ターゲット複製サーバー上のファイルをソース複製サーバーと同期することを指定します。**FORCERECONCILE=YES** パラメーター値は、**PURGEDATA** パラメーターが NO に設定されている場合にのみ適用されます。

FULL

複製プロセスで、ソース複製サーバー上のすべてのファイルをターゲット複製サーバー上のファイルを比較するための調整を強制し、ターゲット複製サーバー上のファイルをソース複製サーバーと同期することを指定します。ソース複製サーバーに存在しないすべてのファイルがターゲット複製サーバーから削除されます。これらのファイルは、以下の理由で削除されます。

- ファイル・スペースのバックアップやインポートの操作の結果、ターゲット複製サーバーのファイルが複製処理により管理されなくなった。
- ターゲット・サーバー上の複製に関連したオーファン・オブジェクトが、複製処理により管理されなくなった。

制限:

- オブジェクトがターゲット複製サーバーから削除されるのは、ノードとファイル・スペースは複製処理によって認識されたが、そのオブジェクトが認識されなかった場合です。
- **FORCERECONCILE=FULL** パラメーター値は、**PURGEDATA** パラメーターが NO に設定されている場合にのみ適用されます。

TRANSFERMethod

サーバー間データ転送に使用されるメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

Tcpip

データの転送に TCP/IP が使用されることを指定します。この値がデフォルトです。

Fasp

データの転送に IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーを使用することを指定します。Aspera FASP テクノロジーを使用すると、広域ネットワーク (WAN) でデータ転送を最

適化できます。**TRANSFERMETHOD=FASP** を指定する場合、**DEFINE SERVER** コマンドまたは **UPDATE SERVER** コマンドで指定した **TRANSFERMETHOD** パラメーターをオーバーライドします。

制限:

- Aspera FASP テクノロジーを使用して転送することができるのは、ソース複製サーバーのディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プール内のデータのみです。ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プール内にないデータは、TCP/IP を使用して転送されます。
- Aspera FASP テクノロジーを有効にする前に、そのテクノロジーがご使用のシステム環境に適しているかどうかを判別し、該当するライセンスをインストールしてください。手順については、IBM Knowledge Center で『ご使用のシステム環境で Aspera FASP テクノロジーによってデータ転送を最適化できるかどうかの判別』を参照してください。ライセンスが欠落しているか、有効期限が切れている場合、ノード複製は失敗します。
- WAN のパフォーマンスでビジネス・ニーズに対応している場合は、Aspera FASP テクノロジーを有効にしないでください。

PURGEdata

ターゲット複製サーバーからデータ・エクステントを削除するためのプロセスを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

スタンドアロン・プロセスとしてデータ・エクステントを削除 (パージ) しないことを指定します。代わりに、ソース複製サーバーから削除されたデータ・エクステントはターゲット複製サーバーからも削除されます。その後、複製処理が実行され、ソース複製サーバーからターゲット複製サーバーに新しいデータ・エクステントを送信します。

Deleted

ソース複製サーバーから削除されたデータ・エクステントを、複製処理を実行することなくターゲット複製サーバーからも削除することを指定します。ソース複製サーバーからターゲット複製サーバーに新しいデータ・エクステントは複製されません。

制約事項: **PURGEDATA=DELETED** を指定する場合は、**FORCERECONCILE=YES**、**RECOVERDAMAGED=YES**、または **PRIORITY** パラメーターの値を指定しないでください。

例: データ・タイプおよび優先順位別にデータを複製

グループ PAYROLL 内のすべてのクライアント・ノードに属する、優先順位の高い活動バックアップ・データと優先順位の高いアーカイブ・データを複製します。

```
replicate node payroll datatype=backupactive,archive priority=high
```

例: 割り当てられた複製ルールに従って、ノードに属するすべてのデータを複製

NODE1 には単一のファイル・スペースがあります。以下の複製ルールが適用されます。

- ファイル・スペース・ルール:
 - バックアップ・データ: ACTIVE_DATA
 - アーカイブ・データ: DEFAULT
 - スペース管理データ: DEFAULT
- クライアント・ノード・ルール:
 - バックアップ・データ: DEFAULT
 - アーカイブ・データ: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
 - スペース管理データ: DEFAULT
- サーバー・ルール:
 - バックアップ・データ: ALL_DATA
 - アーカイブ・データ: ALL_DATA

- スペース管理データ: NONE

```
replicate node node1 priority=all
```

ファイル・スペース内の活動バックアップ・データは、通常優先順位で複製されます。アーカイブ・データは、高い優先順位で複製されます。スペース管理データは複製されません。

例: 完全複製プロセスを開始しない損傷ファイルのリカバリー

完全複製プロセスを開始せずに、PAYROLL グループのクライアント・ノード内にある損傷ファイルをリカバリーします。**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターの設定が ON になっている子を確認します。その後、次のコマンドを出します。

```
replicate node payroll recoverdamaged=only
```

例: 新規データ・エクステントを複製せずにターゲット複製サーバーからデータ・エクステントを削除

完全複製プロセスを開始せずに、ソース複製サーバーから削除されたデータ・エクステントがターゲット複製サーバーからも削除されることを確実にします。

```
replicate node server1 purgedata=deleted
```

関連コマンド

表 379. REPLICATE NODE に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
CANCEL REPLICATION	ノード複製プロセスを取り消します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
PROTECT STGPPOOL	ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。

表 379. *REPLICATE NODE* に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET REPLRECOVERDAMAGED</u>	ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。
<u>UPDATE FILESPACE</u>	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
<u>UPDATE NODE</u>	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。
<u>UPDATE REPLRULE</u>	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
<u>VALIDATE REPLICATION</u>	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

REPLY (プロセス継続要求の許可)

このコマンドと識別番号を使用して、要求された操作を完了したことをサーバーに通知します。すべてのサーバー要求に応答が必要なわけではありません。このコマンドは、要求メッセージが特に応答が必要であることを示している場合にだけ必要です。

特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

構文

```
➡ REPLY — request_number — LABEL — = — volume_label — ➡
```

パラメーター

request_number (必須)

要求の識別番号を指定します。

LABEL

LABEL LIBVOLUME コマンド・プロセスからのメッセージに応答する時に、ボリュームに書き込むラベルを指定します。このパラメーターはオプションです。

例: 要求への応答

要求番号として 3 を使う応答要求に対して返答します。

```
reply 3
```

関連コマンド

表 380. **REPLY** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>CANCEL REQUEST</u>	保留中のボリューム・マウント要求を取り消します。
<u>QUERY REQUEST</u>	すべての保留中マウント要求についての情報を表示します。

RESET PASSEXP (パスワード有効期限のリセット)

RESET PASSEXP コマンドは、管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットするために使用します。**RESET PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードには影響しません。

制約事項: **SET PASSEXP** コマンドによってパスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットすることはできません。

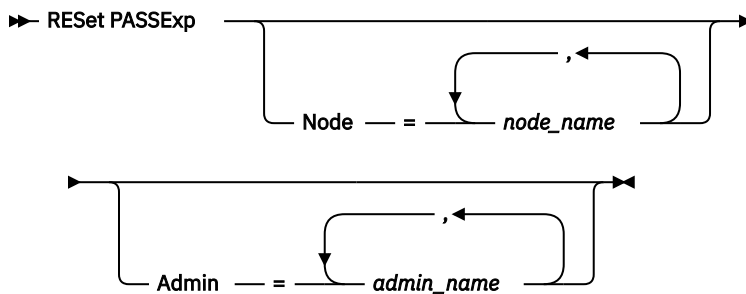
共通のパスワード有効期限を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

制約事項: **NODE** および **ADMIN** のいずれのパラメーターも指定しない場合は、すべてのクライアント・ノードおよび管理者のパスワード有効期限がリセットされます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Node

リセットの対象となる有効期限を持つパスワードについて、その設定元ノードの名前を指定します。ノードのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。このパラメーターはオプションです。

Admin

リセットの対象となる有効期限を持つパスワードについて、これを設定した管理者の名前を指定します。管理者のリストを指定するには、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。このパラメーターはオプションです。

例: 特定のクライアント・ノードのパスワード有効期限のリセット

クライアント・ノード bj および katie のパスワードの有効期限をリセットします。

```
reset passexp node=bj,katie
```

例: すべてのユーザーのパスワード有効期限のリセット

すべてのユーザーについて、パスワードの有効期限を共通の有効期限にリセットします。

```
reset passexp
```

関連コマンド

表 381. **RESET PASSEXP** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

RESTART EXPORT (中断状態のエクスポート操作の再開)

このコマンドは、中断状態のエクスポート操作を再開するために使用します。

以下のいずれかの条件が検出されると、エクスポート操作は中断されます。

- 実行中のエクスポート操作に対して **SUSPEND EXPORT** コマンドが発行された
- セグメントの優先使用 - エクスポートのために読み取り中のファイルが他の何らかのプロセスによって削除された
- サーバー間エクスポートでの通信エラー
- 使用可能なマウント・ポイントがない
- 必要なボリュームを使用できない
- 入出力エラーが発生した

重要: 元のエクスポート操作のノードまたはファイル・スペース (エクスポートするサーバー上) で、その後に変更されるものは、再開された操作に含まれません。再開前に削除されたターゲット・サーバー上のノードまたはファイル・スペースに関する残りのデータは、破棄されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡➡ RESTART EXPORT { *export_identifier* } *

パラメーター

export_identifier

このオプション・パラメーターは、中断状態のサーバー間エクスポート操作の固有 ID です。ワイルドカード文字を使用してこの名前を指定できます。エクスポート ID 名を見つけるには、**QUERY EXPORT** コマンドを発行して、現在中断状態のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。

例: 中断状態のエクスポートの再開

エクスポート ID EXPORTALLACCTNODES によって識別される中断状態のエクスポート操作を再開します。

```
restart export exportallacctnodes
```

関連コマンド

表 382. **RESTART EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
SUSPEND EXPORT	実行中のエクスポート操作を中断します。

RESTORE コマンド

RESTORE コマンドは、IBM Spectrum Protect ストレージ・プールまたはボリュームをリストアするために使用します。

- [1155 ページの『RESTORE NODE \(NAS ノードのリストア\)』](#)
- [1160 ページの『RESTORE STGPOOL \(コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア\)』](#)
- [1165 ページの『RESTORE VOLUME \(コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア\)』](#)

RESTORE NODE (NAS ノードのリストア)

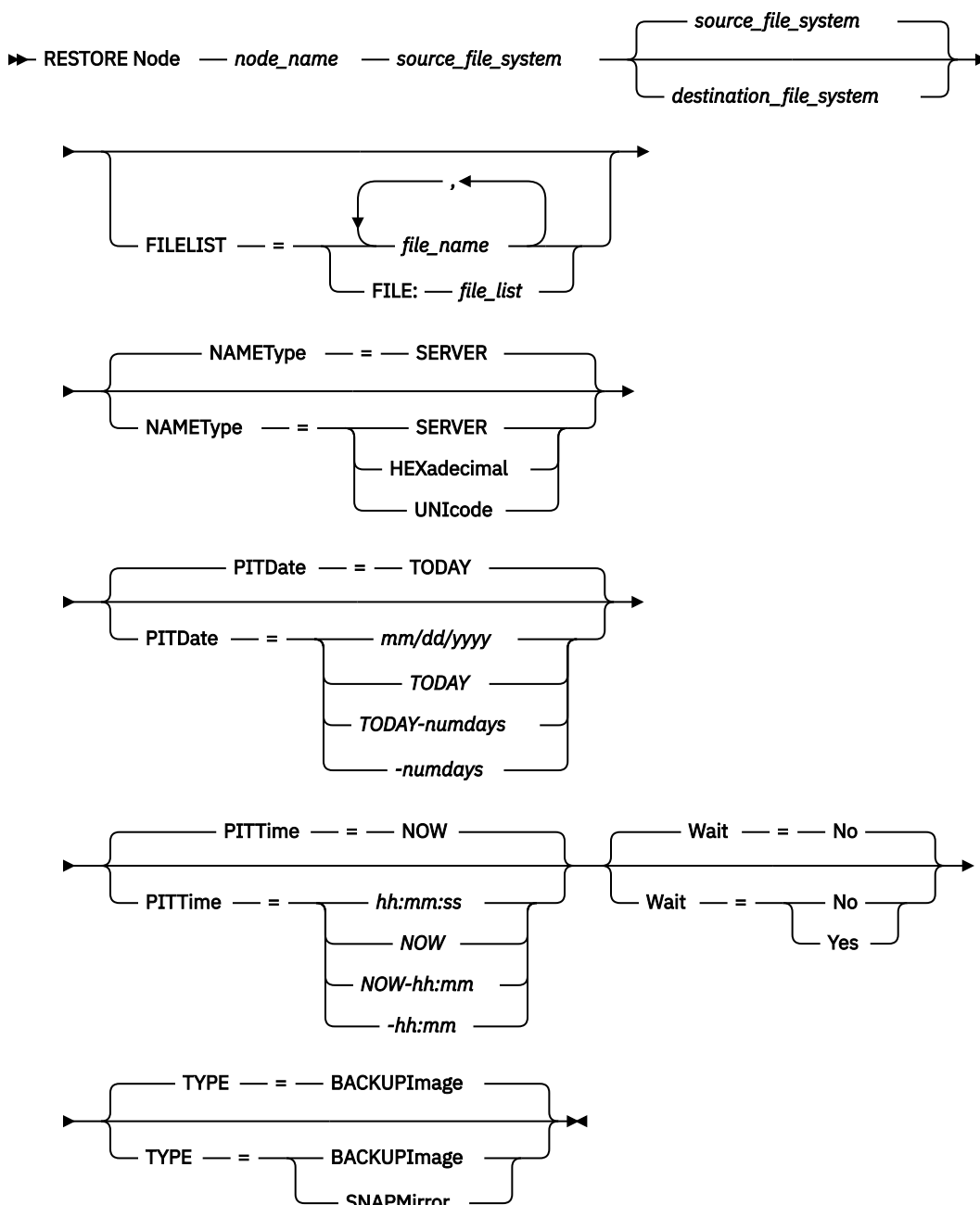
このコマンドは、Network-Attached Storage (NAS) ノードのリストア操作を開始する場合に使用します。

RESTORE NODE コマンドを使用して、クライアントの **BACKUP NAS** コマンドかサーバーの **BACKUP NODE** コマンドのいずれかを使用して作成されたバックアップをリストアすることができます。NAS データは、1 次またはコピー・ネイティブ IBM Spectrum Protect プール、1 次またはコピー NAS プール、あるいはリストアを達成する必要のあるすべての組み合わせからリストアできます。

特権クラス

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

構文



パラメーター

node_name (必須)

リストアするノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

source_file_system (必須)

リストアするファイル・システムの名前を指定します。この名前にワイルドカード文字は使用できません。リストアする複数のファイル・システムを指定することはできません。仮想ファイル・スペース名を指定できます。

destination_file_system

ファイル・サーバーがデータをファイル・サーバー上の既存のマウント済みファイル・システムにリストアすることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は、ファイル・サーバー上のファイル・システムの元の位置です。仮想ファイル・スペース名を指定できます。

FILELIST

リストアするファイル名またはディレクトリー名のリストを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトにはファイル・システム全体をリストアします。この値を指定すると、サーバーは、適切なイメージからオブジェクトをリストアしようとします。**PITDATE** および **PITTIME** パラメーターが指定されると、ファイルは、指定された時刻の前の最後のバックアップ・イメージからリストアされます。**PITDATE** および **PITTIME** パラメーターが指定されない場合、ファイルは、ファイル・システムの最新バックアップ・イメージからリストアされます。

イメージが差分バックアップの場合は、オブジェクトは、対応する完全バックアップから リストアされた後、差分バックアップからリストアされます。リストアは、指定のオブジェクトを適切なイメージでスキャンし、見つかったものをリストアすることによって行われます。これらのイメージの TOC はアクセスされないため、サーバーは、オブジェクトが実際にイメージ内に含まれるかどうかは検査しません。

フォルダー・パスおよびファイル名は、スラッシュ (/) 記号を使用して入力する必要があります。ファイル名の末尾に終了スラッシュ (/) は必要ありません。スペースが含まれるすべての引数では、引数全体を二重引用符で囲む必要があります ("スペースを含む引数")。

```
FILELIST="/path/to/filename1 with blanks",/path/to/filename2_no_blanks
```

コンマが含まれるすべてのファイル名では、引数全体を二重引用符で囲み、それを単一引用符で 囲む必要があります ("コンマを含む引数")。

```
FILELIST='" /path/to/filename1,with,commas"',/path/to/filename2_no_commas
```

ディレクトリー全体をリストアするには、ファイル名ではなくディレクトリー名を指定してください。そのディレクトリーとサブディレクトリー 内のすべてのファイルがリストアされます。ディレクトリー名の末尾に終了スラッシュ (/) は必要ありません。

```
FILELIST=/path/to/mydir
```

file_name

リストアする 1 つ以上のファイル名またはディレクトリー名を指定します。指定する名前にワイルドカードを含めることはできません。複数の名前を指定する場合は、間にブランクを入れずにコンマで区切って指定する必要があります。ファイル名で、大文字と小文字は区別されます。

FILE:file_list

リストアするファイル名またはディレクトリー名のリストを含むファイルの名前を指定します。指定するファイルでは、各ファイル名またはディレクトリー名を 別個の行に記述してください。ブランク行およびアスタリスクで始まっている注釈行は無視されます。例えば次のとおりです。

ファイル FILE01、FILE02、 および FILE03 をリストアするには、ファイルごとに 1 行ずつ含む **RESTORELIST** という名前のファイルを作成します。

```
FILE01
FILE02
FILE03
```

リストアするファイルはコマンドで次のように指定できます。

```
FILELIST=FILE:RESTORELIST
```

NAMETYPE

FILELIST=file_name として指定した名前または **FILELIST=file_list** で指定したファイルにリストした名前をサーバーが解釈する方法を指定します。このパラメーターは、 名前がユニコード文字を含む可能性がある場合に役に立ちます。**FILELIST** パラメーターを指定しない場合は無効です。デフォルト値は **SERVER** です。指定できる値は次のとおりです。

SERVER

サーバーは、そのサーバーのコード・ページを使用して、名前を解釈します。

HEXadecimal

サーバーは、入力された名前をユニコードの名前の 16 進表現として解釈します。ファイル名またはディレクトリー名の 16 進表現を調べるには、FORMAT=DETAILED 指定の **QUERY TOC** コマンドを使用することができます。

UNICODE

サーバーは、名前が UTF-8 でエンコードされていると解釈します。このオプションは、FILELIST=FILE:file_list でリストを指定した場合にのみ適用されます。

制約事項 : Network Data Management Protocol (NDMP) には制限があるため、IBM Spectrum Protect は、個々のファイルおよびディレクトリーが正常にリストアされたかどうかを報告しません。

PITDate

特定時点の日付を指定します。**PITTIME** パラメーターと共に使用されると、**PITDATE** は、リストアするデータを選択する特定時点を設定します。指定した日付および時刻以前にバックアップされた最新データがリストアされます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は TODAY です。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	06/25/2001
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY-days または -days	現在日付から、指定した日数を引いた日付	TODAY-7 または -7 1 週間前にバックアップされたデータをリストアするには、PITDATE=TODAY-7 または PITDATE=-7 と指定します。
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

PITTime

特定時点の時刻を指定します。**PITDATE** パラメーターと共に使用されると、**PITTIME** は、リストアするデータを選択する特定時点を設定します。指定した日付および時刻以前にバックアップされた最新データがリストアされます。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	指定された日付の特定の時刻を指定します。	12:33:28
NOW	指定された日付の現在時刻を指定します。	NOW

値	説明	例
NOW-HH:MM または -HH:MM	指定した開始日付の現在時刻マイナス時間と分	NOW-03:30 または -03:30。 PITTIME=NOW-03:30 または PITTIME=-03:30 を指定して 9:00 にこの コマンドを出した場合は、サーバーは特定 時点の日付の時刻が 5:30 以降のバックア ップ・レコードをリストアします。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。**QUERY PROCESS** コマンドを使用して、このコマンドのバックグラウンド・プロセスをモニターします。

Yes

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

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

TYPE

リストアするイメージのタイプを指定します。このパラメーターのデフォルト値は BACKUPIMAGE で、標準 NDMP ベースまたは差分バックアップからデータをリストアするために使用します。他のイメージ・タイプは、特定のファイル・サーバーに固有のバックアップ方式を表している場合があります。指定できる値は次のとおりです。

BACKUPImage

ファイル・システムを、該当する標準 NDMP バックアップ・イメージからリストアすることを指定します。これは、NDMP リストア操作を実行する場合のデフォルトの方式です。BACKUPIMAGE タイプを使用すると、基本バックアップおよび差分バックアップからデータをリストアしたり、ファイル・レベルでデータをリストアしたりできます。

SNAPMirror

ファイル・システムを、NetApp SnapMirror イメージからリトリブすることを指定します。SnapMirror イメージは、NetApp ファイル・システムのブロック・レベル・フルバックアップ・イメージです。SnapMirror イメージは、SnapMirror ターゲット・ボリュームとして作成されているファイル・システムにのみリストアできます。詳細については、ご使用の NetApp ファイル・サーバーに付属の資料を参照してください。

SnapMirror イメージをリトリブしてターゲット・ファイル・システムにコピーすると、IBM Spectrum Protect は、この操作時にファイル・サーバーが作成した SnapMirror 関係を断ち切りまします。リストアが完了すると、ターゲット・ファイル・システムは、バックアップ時点での元のファイル・システムの状態と同じ状態に戻ります。

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

制限:

- FILELIST パラメーターは指定できません。
- *source_file_system_name* または *destination_file_system_name* のどちらも、仮想ファイル・スペース名にすることはできません。
- このパラメーターは、NetApp および IBM N-Series ファイル・サーバーに対してのみ有効です。

例: ディレクトリー全体のリストア

ディレクトリー /mydir 内のすべてのファイルとサブディレクトリーをリストアします。

```
restore node nasnode /myfs /dest filelist=/path/to/mydir
```

例: ファイル・システムからのデータのリストア

NAS ノード NAS1 上の /vol/vol10 ファイル・システムからデータをリストアします。

```
restore node nas1 /vol/vol10
```

例: ディレクトリー・レベル・バックアップの同じ場所へのリストア

ディレクトリー・レベルのバックアップを元の位置にリストアします。リストア元は仮想ファイル・スペース名 /MIKESDIR で、宛先は指定しません。

```
restore node nas1 /mikesdir
```

この例と次の例については、ノード NAS1 のサーバーに以下の仮想ファイル・スペースの定義が存在すると想定してください。

VFS 名	ファイル・システム	パス
/mikesdir	/vol/vol2	/mikes
/TargetDirVol2	/vol/vol2	/tmp
/TargetDirVol1	/vol/vol1	/tmp

例: ディレクトリー・レベル・バックアップの別のファイル・システムへのリストア

ディレクトリー・レベルのバックアップを、別のファイル・システムにリストアするが、パスを保存する。

```
restore node nas1 /mikesdir /vol/vol0
```

関連コマンド

表 383. **RESTORE NODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP NODE	Network Attached Storage (NAS) ノードをバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
DEFINE VIRTUALFSMAPPING	仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。
QUERY NASBACKUP	NAS バックアップ・イメージについての情報を表示します。
QUERY TOC	指定のバックアップ・イメージの目次についての詳細を表示します。

RESTORE STGPOOL (コピー・プールまたは活動データ・プールからのストレージ・プール・データのリストア)

このコマンドは、1 つ以上のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアするために使用します。

IBM Spectrum Protect は、次の 1 次ストレージ・プール・ファイルをすべてリストアします。

- エラーがあるとして識別されたもの。
- アクセス・モード DESTROYED のボリューム上にあるもの。

制限:

- このコマンドを使用して、コンテナ・ストレージ・プールのファイルをリストアすることはできません。
- このコマンドを使用して、保存ストレージ・プールのファイルをリストアすることはできません。
- CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールからファイルをリストアすることはできません。

また、**RESTORE STGPOOL** コマンドを使用して、損傷のある 1 次ファイルを含むボリュームを識別することができます。リストア・プロセス中、リストアしたストレージ・プール内で、損傷のある 非キャッシュ・ファイルを含むすべてのボリュームに対してメッセージが出されます。特定のボリューム上の壊れた 1 次ファイルを識別するためには、**QUERY CONTENT** コマンドを使用してください。

このコマンドを使用すると、データをデータ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** の 1 次ストレージ・プールにリストアするだけでなく、データを **NDMP** データ・フォーマット (**NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP**) の 1 次ストレージ・プールにリストアすることもできます。1 次ストレージ・プールのデータ・フォーマットは、データのリストア元のコピー・ストレージ・プールと同じフォーマットであることが必要です。IBM Spectrum Protect は **NDMP** イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

ヒント: NAS クライアント・ノードのデータを NAS ストレージ・プールにリストアする場合、**UPDATE VOLUME** コマンドを使用して、手動でボリュームのアクセス・モードを **DESTROYED** に変更する必要があります。ただし、災害時回復管理機能を使用している場合は、計画ファイルに、サーバーが自動的にボリュームに **DESTROYED** のマークを付けるために必要な情報が入っています。

重要: リストア・プロセス時に、コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール中のバックアップ・ファイルのコピーが他の IBM Spectrum Protect プロセスによって移動または削除された場合は、ファイルのリストアが不完全になることがあります。この問題を避けるには、リストア・プロセスが行なわれている間は、コピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プール・ボリュームに対して、次のコマンドを出さないでください。

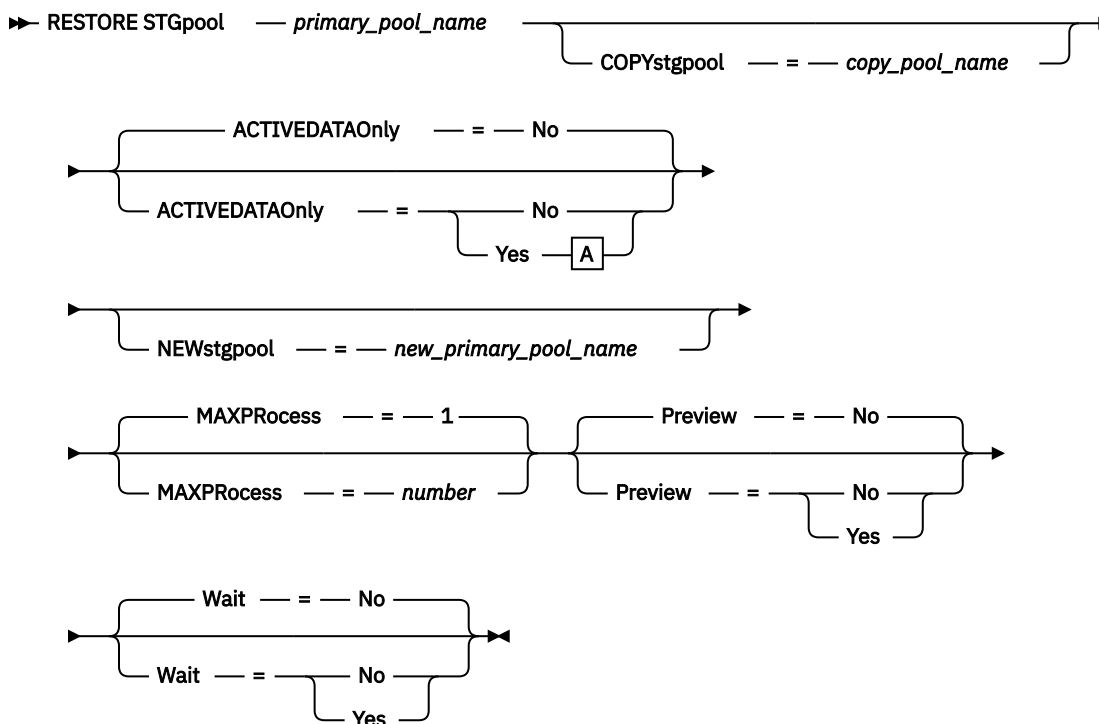
- **MOVE DATA**
- **DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)**
- **AUDIT VOLUME (FIX=YES)**

コピー・ストレージ・プールのレクラメーション処理を避けるには、**RECLAIM** パラメーターを **100** に設定して **UPDATE STGPOOL** コマンドを出します。

特権クラス

このコマンドを出すには、ファイルをリストアする 1 次ストレージ・プールに対する システム 特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。制限付きストレージ管理者が、新しい 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアしたい場合、その新しいストレージ・プールに関する権限も必要となります。

構文



A (Yes)

➡ `ACTIVEDATAPool` — = — `active-data_pool_name` ➡

パラメーター

`primary_pool_name` (必須)

リストアしている 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。

`COPYstgpool`

リストアしたいファイルが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは、コピーを位置付けることができるコピー・プールからリストアされます。このパラメーターを `ACTIVEDATAONLY` または `ACTIVEDATAPool` パラメーターと一緒に使用しないでください。

`ACTIVEDATAOnly`

バックアップ・ファイルの活動バージョンが活動データ・プールからのみリストアされることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `NO` です。このパラメーターを指定しなければ、ファイルはコピー・ストレージ・プールからリストアされます。このパラメーターを `COPYSTGPPOOL` パラメーターと一緒に使用しないでください。指定できる値は次のとおりです。

No

ストレージ・プールを活動データ・プールからリストアしないことを指定します。

Yes

ストレージ・プールを `ACTIVEDATAPool` パラメーターで指定した活動データ・プール (複数可) からリストアすることを指定します。 `ACTIVEDATAONLY` の値として `YES` を指定しても `ACTIVEDATAPool` の値を指定しなければ、ファイルは、アクティブなバージョンのバックアップ・ファイルを配置できるすべての活動データ・プールからリストアされます。



重要: サーバーが非アクティブ・ファイルを置換する必要があることを判別し、活動データ・プールでそのファイルを検出できない場合、活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールをリストアすると、非アクティブ・ファイルの一部または全部がデータベースから削除される場合があります。

ACTIVEDATAPool

リストアするバックアップ・ファイルの活動バージョンが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、バックアップ・ファイルの活動バージョンを見つけることができる活動データ・プールからリストアされます。

NEWstgpool

ファイルのリストア先の新規ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、元の 1 次ストレージ・プール (リストアされたときの元のプール) にリストアされます。

MAXProcess

ファイルをリストアするために使用される並行プロセスの最大数を指定します。複数の並行プロセスを使用すると、リストアのスループットが向上することがあります。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の範囲で値を指定することができます。デフォルトは、1 です。

この値を決める時には、この操作専用のできるマウント・ポイント (論理ドライブ) および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このリストアに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

各プロセスには、コピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントが必要です。装置タイプが FILE でない場合は、各プロセスにドライブも 1 つが必要です。順次ストレージ・プール中のファイルをリストアしている場合には、各プロセスに、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加のマウント・ポイントが必要であり、装置クラスが FILE でない場合には、追加のドライブも必要です。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プールからリストアするのに最大 3 プロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければならず、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

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

Preview

リストアを実行せずにプレビューを行うかどうかを指定します。プレビューによって、ストレージ・プールのリストアに必要なボリュームを識別できます。プレビューによって、次の情報が表示されます。

- ・ 損傷ファイルが入っている 1 次ストレージ・プール・ボリュームのリスト。
- ・ リストア操作が行われた時点で、必要なコピー・ストレージ・プール・ボリュームのアクセス・モードが READWRITE または READONLY であると想定した場合に、リストアされるファイル数およびバイト数。
- ・ リストアされるファイルを含むコピー・ストレージ・プール・ボリュームのリスト。これらのボリュームは、リストアを実行する場合にはマウントしなければなりません。
- ・ リストアできないファイルを含むすべてのボリュームのリスト。

注: リストア時にマウントするオフサイト・コピー・ストレージ・プール・ボリュームのリストだけが必要な場合には、コピー・プール・ボリュームのアクセス・モードを UNAVAILABLE に変更します。これによって、ボリュームがリストア用にオンサイトに移動されるまで、ボリュームのデータのレクラメーションおよび移動が防止されます。

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

No

リストアが実行されることを指定します。

Yes

データをリストアせずに、リストア操作をプレビューすることを指定します。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。

バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL PROCESS** コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消し処理が開始する前に既に断片化されている可能性があります。

Yes

サーバーがこの操作をフォアグラウンドで実行することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。操作が完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

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

例: ファイルのコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールへのリストア

ファイルを、コピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールの PRIMARY_POOL にリストアします。

```
restore stgpool primary_pool
```

例: ファイルの特定の活動データ・プールから 1 次ストレージ・プールへのリストア

ファイルを活動データ・プール ADP1 から 1 次ストレージ・プール PRIMARY_POOL にリストアします。

```
restore stgpool primary_pool activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

関連コマンド

表 384. **RESTORE STGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTORE VOLUME	1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。
UPDATE VOLUME	ストレージ・プール・ボリュームの属性を更新します。

RESTORE VOLUME (コピー・プールまたは活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データのリストア)

このコマンドは、コピー・ストレージ・プールにバックアップされたか活動データ・プールにコピーされた 1 次ストレージ・プール内の損傷ボリューム上のすべてのファイルをリストアするのに使用します。IBM Spectrum Protect は、リストア・プロセス中に、ファイルのキャッシュされたコピーをリストアしないで、そのキャッシュされたファイルをデータベースから除去します。

制限:

- CENTERA 装置クラスで定義されたストレージ・プールからファイルをリストアすることはできません。
- このコマンドを使用して、保存ストレージ・プールのファイルをリストアすることはできません。

このコマンドを使用すると、データをデータ・フォーマットが **NATIVE** または **NONBLOCK** のストレージ・プールのボリュームにリストアするだけでなく、データを **NDMP** データ・フォーマット (**NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP**) のストレージ・プールのボリュームにリストアすることもできます。リストアするボリュームのデータ・フォーマットは、コピー・ストレージ・プール内のボリュームと同じフォーマットであることが必要です。IBM Spectrum Protect は **NDMP** イメージについてバックエンド・データの移動をサポートします。

このコマンドは、指定したボリュームのアクセス・モードを **DESTROYED** に変更します。ボリューム上のすべてのファイルの他の位置へのリストアが完了したときに、破棄したボリュームが空になり、データベースから削除されます。

次のような場合、リストアできなくなることがあります。

- ファイルをバックアップしなかったか、またはバックアップ・コピーに損傷があるとマークされている。ボリューム上に残っているファイルに関する詳細情報を入手する場合は、**QUERY CONTENT** コマンドを使用してください。
- **RESTORE** コマンドにコピー・ストレージ・プールを指定したが、ファイルのバックアップは別のコピー・ストレージ・プールに取られていた。これが問題かどうかを判別するには、再度 **RESTORE** コマンドを出すときに **PREVIEW** パラメーターを使用してください。
- コピー・ストレージ・プール内で、リストア操作を実行するのに必要なボリュームがオフサイトかまたは使用できない。活動記録ログからリストア・プロセスの間に発生したメッセージを調べてください。
- コピー・ストレージ・プール内のバックアップ・ファイル・コピーが、リストア操作中に他の処理によって移動されたかまたは削除されました。注 2 を参照してください。
- リストアで活動データ・プールが指定され、非アクティブ・ファイルをコピーするために使用できなかった。

重要:

1. ランダム・アクセス・ボリュームをリストアする前に、**VARY** コマンドを出してボリュームをオフラインにします。
2. コピー・ストレージ・プール・ファイルが他のプロセスによって移動または削除されるのを回避するために、リストア・プロセス中は、コピー・ストレージ・プール・ボリュームに対して次のコマンドは出さないようにしてください。

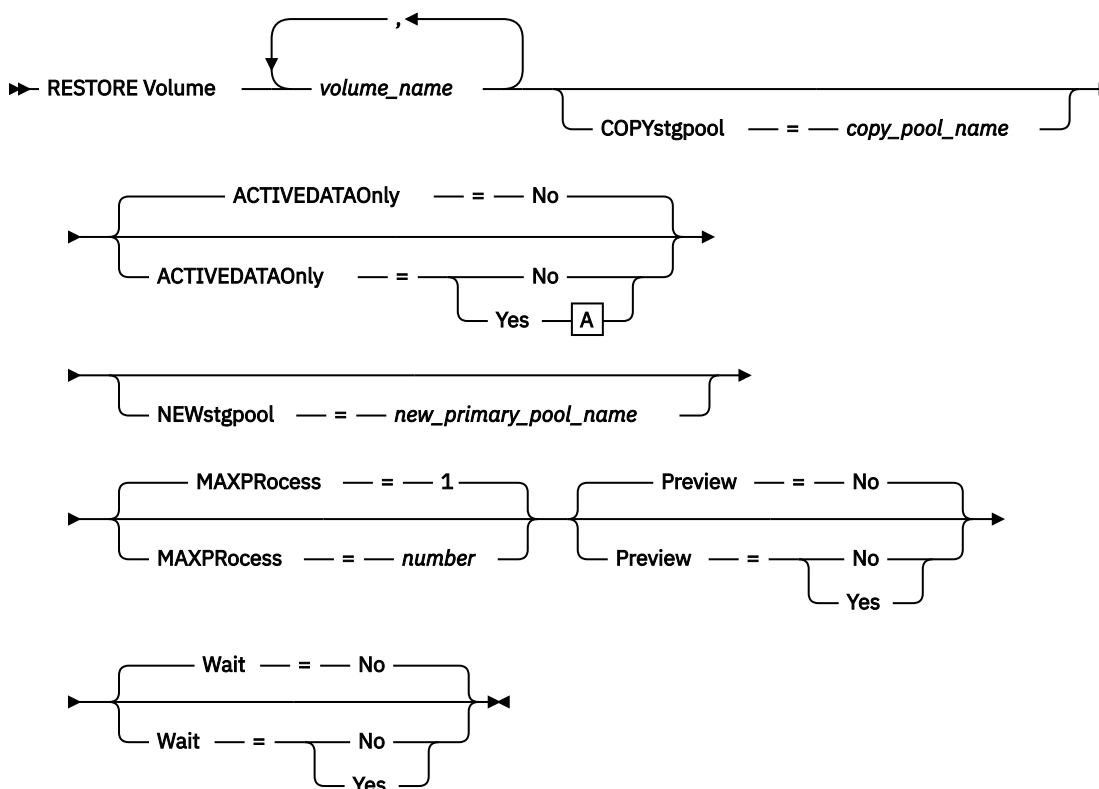
- **MOVE DATA**
- **DELETE VOLUME (DISCARDATA=YES)**
- **AUDIT VOLUME (FIX=YES)**

コピー・ストレージ・プールのレクラメーション処理を避けるには、**RECLAIM** パラメーターを 100 に設定して **UPDATE STGPOOL** コマンドを出します。

特権クラス

このコマンドを出すには、1 次ストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。ユーザーが制限付き特権をもち、新しい 1 次ストレージ・プールにファイルをリストアしたい場合、その新しいストレージ・プールに関する権限も必要となります。

構文



A (Yes)

➡ `ACTIVEDATAPool` `=` `active-data_pool_name` ➡

パラメーター

`volume_name` (必須)

リストアする 1 次ストレージ・プール・ボリュームの名前を指定します。同じ 1 次ストレージ・プールに属しているボリュームのリストを指定する場合は、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。

`COPYstgpool`

リストアしたいファイルが入っているコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは、コピーを置くことができる任意のコピー・プールからリストアされます。このパラメーターを `ACTIVEDATAONLY` または `ACTIVEDATAPool` パラメーターと一緒に使用しないでください。

`ACTIVEDATAOnly`

バックアップ・ファイルの活動バージョンが活動データ・プールからのみリストアされることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は `NO` です。このパラメーターを指定しなければ、ファイルはコピー・ストレージ・プールからリストアされます。このパラメーターを `COPYSTGPPOOL` パラメーターと一緒に使用しないでください。指定できる値は次のとおりです。

No

ストレージ・プールを活動データ・プールからリストアしないことを指定します。

Yes

ストレージ・プールを `ACTIVEDATAPool` パラメーターで指定した活動データ・プール (複数可) からリストアすることを指定します。 `ACTIVEDATAONLY` の値として `YES` を指定しても `ACTIVEDATAPool` の値を指定しなければ、ファイルは、アクティブなバージョンのバックアップ・ファイルを配置できるすべての活動データ・プールからリストアされます。



重要: サーバーが非アクティブ・ファイルを置換する必要があることを判別し、活動データ・プールでそのファイルを検出できない場合、活動データ・プールからボリュームをリストアすると、非アクティブ・ファイルの一部または全部がデータベースから削除される場合があります。

ACTIVEDATAPool

リストアするバックアップ・ファイルの活動バージョンが入っている活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、ファイルは、バックアップ・ファイルの活動バージョンを見つけることができる活動データ・プールからリストアされます。

NEWstgpool

ファイルのリストア先の新規ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しなければ、ファイルは元の 1 次ストレージ・プールにリストアされます。

MAXProcess

ファイルのリストアに使用する並行プロセスの最大数を指定します。並列処理を使用してスループットを改善することができます。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の範囲で値を指定することができます。デフォルトは、1 です。

この値を決める時には、この操作専用に行えるマウント・ポイント (論理ドライブ) および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合は、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このリストアに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

各プロセスはコピー・ストレージ・プール・ボリューム用のマウント・ポイントを必要とします。装置タイプが FILE でない場合には、ドライブも必要になります。また、順次ストレージ・プールをリストアしている場合、各プロセスは、1 次ストレージ・プール・ボリューム用の追加マウント・ポイントが必要とし、装置タイプが FILE でない場合には、追加ドライブも必要になります。例えば、1 次順次ストレージ・プールを同じ装置クラスのコピー・ストレージ・プールにバックアップするのに最大 3 つのプロセスを指定するものとします。各プロセスに 2 つのマウント・ポイントと 2 つのドライブが必要になります。3 つのプロセスすべてを実行するためには、装置クラスのマウント・リミットが、少なくとも 6 でなければならず、少なくとも 6 つのマウント・ポイントと 6 つのドライブが使用可能になっていなければなりません。

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

Preview

リストアを実行せずに、プレビューを行う場合に指定します。このオプションを使用することで、ストレージ・プールをリストアするのに必要なオフサイト・ボリュームを識別できます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

No

リストア操作を実行することを指定します。

Yes

データをリストアせずに、リストア操作をプレビューすることを指定します。

ヒント: マウントするオフサイト・コピー・プール・ボリュームのリストを入手するために、リストアをプレビューする場合は、識別されたボリュームのアクセス・モードを UNAVAILABLE に変更することができます。これにより、ボリュームがリストア処理に使用するオンサイト位置にトランスポートされるまで、ボリュームのレクラメーションと **MOVE DATA** 処理を回避できます。

プレビューによって、次の情報が表示されます。

- ・ リストアの実行時に、コピー・ストレージ・プール・ボリュームのアクセス・モードが READWRITE または READONLY である場合に、リストアされるファイルおよびバイトの数。
- ・ リストアされるファイルを含むコピー・ストレージ・プール・ボリュームのリスト。これらのボリュームは、リストアを実行する場合にはマウントしなければなりません。
- ・ リストアできないファイルを含むボリュームのリスト。

Wait

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

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。

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

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

Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続けるには、この操作が完了していなければなりません。コマンドが完了すると、サーバーは、管理クライアントに出力メッセージを表示します。

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

例: 1 次ボリューム・データ・ファイルのリストア

1 次ストレージ・プール PRIMARY_POOL のボリューム PVOL2 に保管されている ファイルをリストアします。

```
restore volume pvol2
```

例: 活動データ・プールからの 1 次ボリューム・データ・ファイルのリストア

活動データ・プール ADP1 から 1 次プール PRIMARY_POOL のボリューム VOL001 に保管されている ファイルをリストアします。

```
restore volume vol001 activedataonly=yes activedatapool=adp1
```

関連コマンド

表 385. **RESTORE VOLUME** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP STGPOOL	1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。
COPY ACTIVATEDATA	活動バックアップ・データをコピーします。
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
RESTORE STGPOOL	ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。

RESUME JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの再開)

保存セットをテープにコピーするジョブを再開する場合に、このコマンドを使用します。

エラーが発生した場合は、問題を解決できるようにジョブを中断できます。ジョブを再開するには、**RESUME JOB** コマンドを発行します。ジョブが再開されると、ジョブ状況が中断からスリープ中に変わり

ます。関連付けられているストレージ・ルールがテープへの保存セットのコピーを開始すると、ジョブ状況は実行中に変わります。

ヒント: 中断状態のすべての「テープへのコピー」ジョブを表示するには、**QUERY JOB** コマンドを発行し、**STATUS=INTERRUPTED** を指定します。

制約事項: ストレージ・ルール・ジョブに対しては、**RESUME JOB** コマンドを発行できません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► RESUme Job — job_id ◄◄

パラメーター

job_id (必須)

再開する中断ジョブの ID を指定します。ジョブ ID は、ジョブの開始時に自動的に割り当てられる固有の番号です。ジョブ ID を取得するには、**QUERY JOB** コマンドを使用します。

例: 中断ジョブの再開

エラーが報告された後、JOB 82 を中断するために **INTERRUPT JOB** コマンドが発行されました。エラーを解決したため、ジョブを再開する必要があります。

```
resume job 82
```

例: サーバーによって中断されたジョブの再開

JOB 133 の処理中にエラーが発生しました。サーバーはジョブを中断状態にしました。エラーを解決したため、ジョブを再開する必要があります。

```
resume job 133
```

関連コマンド

表 386. **RESUME JOB** に関連するコマンド

コマンド	説明
INTERRUPT JOB	実行状態のジョブを中断します。
QUERY JOB	ジョブについての情報を表示します。
TERMINATE JOB	中断状態またはスリープ状態のジョブを終了します。

REVOKE コマンド

REVOKE コマンドは、特権またはアクセス権限を取り消すために使用します。

- [1170 ページ](#)の『**REVOKE AUTHORITY** (管理者権限の除去)』
- [1173 ページ](#)の『**REVOKE PROXYNODE** (クライアント・ノードへのプロキシ権限の取り消し)』

REVOKE AUTHORITY (管理者権限の除去)

このコマンドは、管理者から 1 つ以上の特権クラスを取り消すのに 使用します。

このコマンドは、制限付ポリシー管理者が権限を持っているポリシー・ドメインの数、および制限付きストレージ管理者が権限を持っているストレージ・プールの数を減らすためにも使用できます。

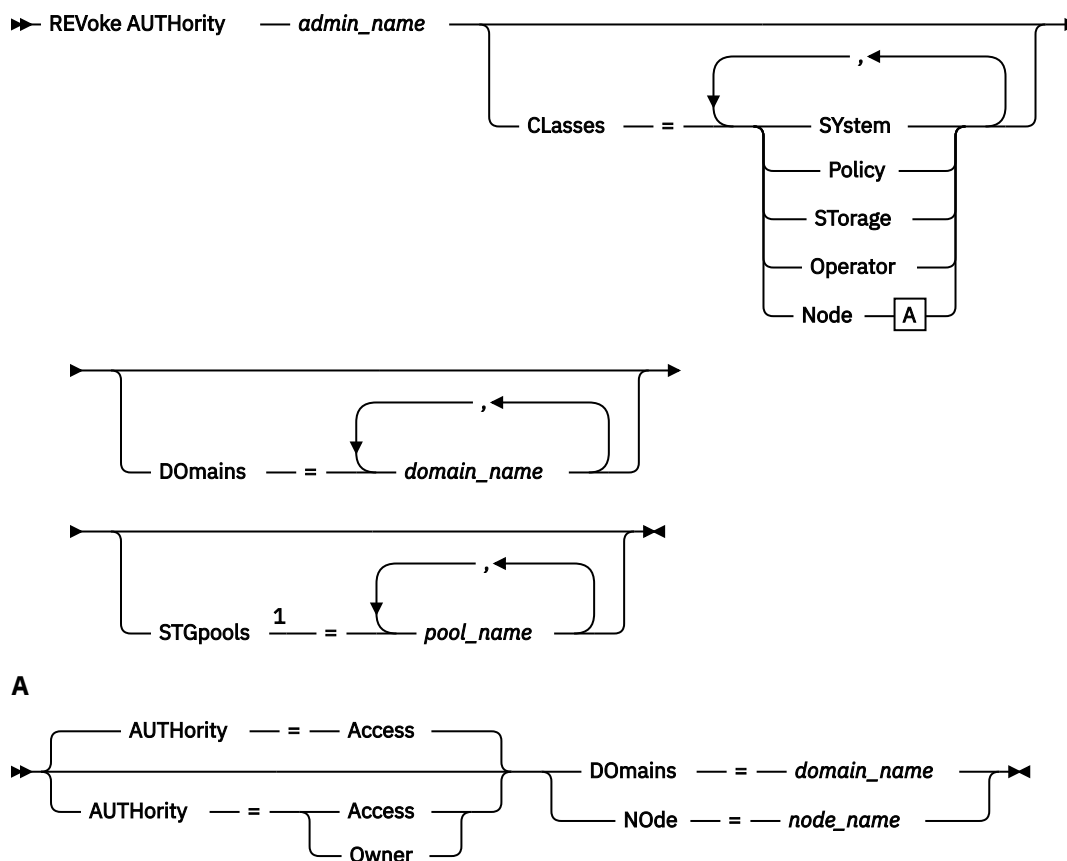
CLASSES、DOMAINS、および STGPOLLS のパラメーターを指定しないで **REVOKE AUTHORITY** コマンドを使用すると、指定した管理者のすべての特権を取り消すことになります。

少なくとも 1 人の管理者がシステム特権を持っている必要があります。そのため、その管理者だけがシステム特権を持っている場合には、その権限を取り消すことはできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



注:

¹ これらのパラメーターをすべて省略すると、この管理者 のすべての管理特権が取り消されます。

パラメーター

admin_name (必須)

管理特権を取り消す、または削減する管理者の名前を指定します。

CLasses

1 つ以上の取り消す管理特権クラスを指定します。それぞれの間を コンマで区切って複数のクラスを指定することができます。

SYstem

この管理者のシステム特権を取り消すことを指示します。CLASSES=SYSTEM を指定した場合にはそれ以外のクラスは指定できず、DOMAINS および STGPOOLS のパラメーターは指定できません。

Policy

この管理者のポリシー特権を取り消すことを指示します。すべてのポリシー特権を取り消すには、CLASSES=POLICY を指定し、DOMAINS パラメーターは指定しないでください。

STorage

この管理者のストレージ特権を取り消すことを指示します。すべてのストレージ特権を取り消すには CLASSES=STORAGE を指定し、STGPOOLS パラメーターは指定しないでください。

Operator

この管理者のオペレーター特権を取り消すことを指示します。

Node

このユーザーのノード特権を取り消すことを指示します。

AUTHority

ノード特権を持つユーザーの、取り消す権限レベルを指示します。このパラメーターはオプションです。

管理者が既にノードが属するポリシー・ドメインに対するシステムまたはポリシー特権を持っている場合には、このコマンドによって管理者の特権は変更されません。

使用可能な権限レベルは、次のとおりです。

Access

クライアント・アクセス権限が取り消されたことを指示します。これは、CLASSES=NODE が指定されている時のデフォルトです。

注: クライアント・ノードは、ノード特権およびクライアント・アクセス権限を持つユーザーがアクセスできないようにする REVOKEREMOTEACCESS オプションを設定できます。ノード特権を持つユーザーがクライアント所有者権限を持つ、あるいはノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権またはポリシー特権を持つ場合には、その管理者はまだ、Web バックアップ・アーカイブ・クライアントにアクセスすることができます。

Owner

クライアント所有者権限が取り消されたことを指示します。

DOmains

指定されたポリシー・ドメイン内のすべてのクライアントに対する管理者のクライアント・アクセスまたはクライアント所有者権限を取り消すことを指示します。このパラメーターは、NODE パラメーターと一緒に使用することはできません。

NOde

ノードに対する管理者のクライアント・アクセスまたはクライアント所有者権限を取り消すことを指示します。このパラメーターは、DOMAIN パラメーターと一緒に使用することはできません。

DOmains

CLASSES=POLICY とともに使用する場合、制限付きポリシー管理者がもう管理できないポリシー・ドメインのリストを指定します。(この管理者は、**REVOKE** コマンドが出されるまではそれらのドメインを管理する権限を与えられていました。) このパラメーターはオプションです。このリストにある項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのドメインに関する特権が取り消されます。DOMAINS を指定する場合、CLASSES=POLICY パラメーターはオプションです。

STGpools

制限付きポリシー特権の管理者によってはもはや管理することのできないストレージ・プールのリストを指定します。(この管理者は、**REVOKE** コマンドが出されるまではこれらのストレージ・プールを管理する権限が与えられていました。) このパラメーターはオプションです。このリストにある項目は、間にスペースを入れずにコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。一致するすべてのストレージ・プールに関する権限が取り消されます。STGPOOLS を指定する場合、CLASSES=STORAGE パラメーターはオプションです。

使用上の注意

1. 無制限ストレージ特権の管理者を制限付ストレージ特権の管理者に変更するには、まずこのコマンドを使って無制限のストレージ特権を取り消しておく必要があります。次に **GRANT AUTHORITY** コマンドを使って管理者に制限付きストレージ特権を付与し、その管理者が権限を持っているストレージ・プールを識別します。

管理者から無制限ポリシー特権を取り消すためには、**CLASSES=STORAGE** パラメーターを指定します。無制限ストレージ特権の管理者から選択されたストレージ・プールに関する権限を取り消すのに **STGPOOLS** パラメーターを用いることはできません。

2. 無制限ポリシー特権の管理者を制限付ポリシー特権の管理者に変更するには、まずこのコマンドを使って無制限のポリシー特権を取り消しておく必要があります。次に **GRANT AUTHORITY** コマンドを使って管理者に制限付きポリシー特権を付与し、管理者が権限を持つポリシー・ドメインを識別します。

管理者から無制限ポリシー特権を取り消すためには、**CLASSES=POLICY** パラメーターを指定します。無制限の管理者から選択されたドメインに関する権限を取り消すのに **DOMAINS** パラメーターを用いることはできません。

例: 特定の管理特権の取り消し

管理者 CLAUDIA の特権の一部を取り消します。CLAUDIA は、ポリシー・ドメイン **EMPLOYEE_RECORDS** および **PROG1** の制限付きポリシー特権を持っています。CLAUDIA のポリシー特権を **EMPLOYEE_RECORDS** ポリシー・ドメインに制限します。

```
revoke authority claudia classes=policy  
domains=employee_records
```

例: すべての管理特権の取り消し

管理者 LARRY は現在、オペレーター特権および制限付きポリシー特権を持っています。管理者 LARRY のすべての管理特権を取り消します。管理者のすべての管理特権を取り消すには、その管理者を識別しますが、**CLASSES**、**DOMAINS**、または **STGPOOLS** は指定しません。LARRY は依然として管理者ではありますが、いずれの管理者でも出せるコマンドしか使うことができなくなります。

```
revoke authority larry
```

例: ノード特権の取り消し

ヘルプ・デスク担当者ユーザー CONNIE は、現在クライアント・ノード **WARD3** のクライアント所有者権限の付いたノード特権を持っています。クライアント所有者権限の付いたノード特権を取り消します。

```
revoke authority connie classes=node  
authority=owner node=ward3
```

関連コマンド

表 387. **REVOKE AUTHORITY** に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT AUTHORITY	特権クラスを管理者に割り当てます。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

REVOKE PROXYNODE (クライアント・ノードへのプロキシー権限の取り消し)

このコマンドは、エージェント・クライアント・ノードが IBM Spectrum Protect サーバー上のターゲット・ノードのバックアップおよびリストア操作を実行する権限を取り消すために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- ・システム特権
- ・無制限ポリシー特権

構文

➡ REVOKE PROXYnode TAgent — = — *target_node_name* — AGent — = — *agent_node_name* ➡

パラメーター

TAgent (必須)

エージェント・ノードがプロキシー権限を付与されているターゲット・ノードを指定します。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

AGent (必須)

ターゲット・ノードへのプロキシーとして機能する権限を持つノードを指定します。ノード名のリストは、ワイルドカード文字およびコンマで区切られたものが許可されます。

例: ノードのプロキシー権限の取り消し

文字 M で始まるすべてのエージェント・ノードのプロキシーとして機能するターゲット・ノード NASCLUSTER からプロキシー権限を取り消すには、次のコマンドを発行します。

```
revoke proxynode target=nascluster agent=m*
```

関連コマンド

表 388. **REVOKE PROXYNODE** に関連するコマンド

コマンド	説明
GRANT PROXYNODE	プロキシー権限をエージェント・ノードに付与します。
QUERY PROXYNODE	プロキシー・ノードとして機能する権限を持つノードを表示します。

ROLLBACK (マクロ内のコミットされていない変更のロールバック)

このコマンドは、サーバーが実行したコマンドによるプロセス上の変更でまだデータベースにはコミットされていない変更をマクロ内で元に戻すために使用します。コミットされた変更は、永続的となり、ロールバックできません。**ROLLBACK** コマンドは、マクロをテストするのに役立ちます。

このコマンドを使用する時は、ITEMCOMMIT オプションを指定した管理クライアント・セッションが実行中でないことを確認してください。

重要: マクロ内部の **SETOPT** コマンドはロールバックできません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► ROLLBACK ◀◀

パラメーター

なし

例: マクロ内の変更のロールバック

変更をコミットすることなしにマクロが働くことを検証するために、**ROLLBACK** コマンドを使用して REGN マクロを実行します。このマクロの内容は、次のとおりです。

```
/* Macro to register policy
administrators and grant authority */
REGister Admin sara hobby
GRant AUTHority sara CLasses=Policy
REGister Admin ken plane
GRant AUTHority ken CLasses=Policy
ROLLBACK /* prevents any changes from being committed */
```

関連コマンド

表 389. **ROLLBACK** に関連するコマンド

コマンド	説明
COMMIT	データベースに対する変更を確定します。
MACRO	指定されたマクロ・ファイルを実行します。

RUN (IBM Spectrum Protect スクリプトの実行)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect スクリプトを実行するために使用します。このコマンドを他のサーバーで出すためには、実行しようとするスクリプトがそのサーバー上で定義されている必要があります。

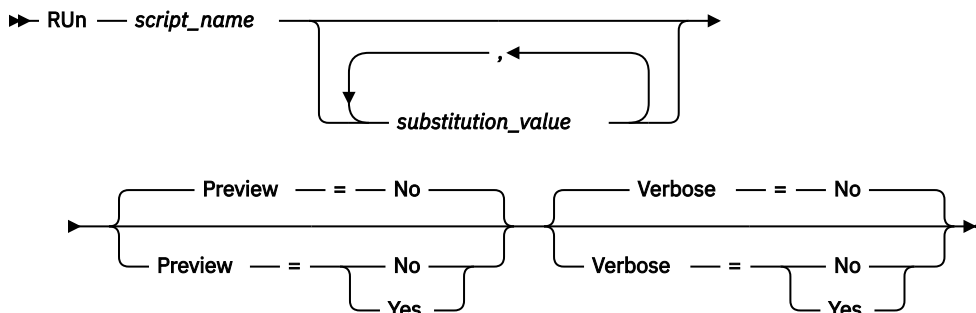
ループを作成しない限り、**RUN** コマンドをスクリプト中に入れることができます。例えば、SCRIPT_A が SCRIPT_B を実行し、SCRIPT_B が SCRIPT_A を実行する **RUN** コマンドを組み込むのを避けなければなりません。

重要: IBM Spectrum Protect には、スクリプトが開始した後に取り消すことができるコマンドはありません。スクリプトを停止するには、サーバーを停止する必要があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、オペレーター、ポリシー、システム、ストレージ、またはシステム 特権が必要です。

構文



パラメーター

script_name (必須)

処理したいスクリプトの名前を指定します。指定する名前は、\$1 のような置換変数ではあってはいけません。

substitution_value

スクリプトが実行されている時に、変数を置換するための 1 つ以上の値を指定します。スクリプトの置換変数は '\$' 文字とその後に続く数字で構成されます。スクリプトを実行する時には、IBM Spectrum Protect はこのコマンドでユーザーが提供した値を持つスクリプト中で定義された置換変数を置き換えます。スクリプト中で定義されている各置換変数に値を指定しなければならず、指定されない場合にはそのスクリプトは失敗します。このパラメーターはオプションです。

Preview

スクリプトを実際に処理しないでスクリプトのコマンド・ラインをプレビューするかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

指定できる値は次のとおりです。

Yes

スクリプトを含むコマンド・ラインを表示しても、そのスクリプトが処理されないことを指定します。

No

スクリプトを含むコマンド・ラインが表示され、そのスクリプトが処理されることを指定します。

Verbose

スクリプト中に使用されるコマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されるかどうかを指定します。このパラメーターは、PREVIEW=YES が指定されると無視されます。デフォルト値は NO です。

指定できる値は次のとおりです。

Yes

コマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されることを指定します。

No

コマンド・ライン、変数置換、および条件付きの論理テストが、スクリプト・プロセス中として表示されないことを指定します。

例: テーブル名置換変数を含むスクリプトによって生成されるコマンドの表示

次の例の QSAMPLE というスクリプトを実行するには、置換変数 \$1 の値としてテーブル名 ACTLOG を指定する **RUN** コマンドを発行します。出力を使用して、スクリプトによって生成されるコマンドをプレビューしてから、このコマンドを実行してください。

```
001  /* This is a sample SQL Query in wide format */
005  SET SQLDISPLAYMODE WIDE
010  SELECT colname FROM -
015  COLUMNS WHERE TABNAME='$1'
```

```
run qsample actlog preview=yes
```

```
ANR1461I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE を実行中。
ANR1466I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 5 :
              set sqldisplaymode wide。
ANR1466I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 15 :
              select colname from columns where tabname='ACTLOG'。
ANR1470I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE が正常に完了しました
              (PREVIEW モード)
```

例: スクリプトによって生成されるコマンドを表示および実行するスクリプトの実行

前の例に示すスクリプトと同じスクリプトを実行して、生成されるコマンドとコマンドの結果の両方を表示します。

```
run qsample actlog verbose=yes
```

```
ANR1461I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE を実行中。
ANR1466I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 5 :
               set sqldisplaymode wide。
ANR1466I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 5 : RC=RC_OK
ANR1466I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 15 :
               select colname from columns where tabname='ACTLOG'。
```

```
COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID
```

```
ANR1462I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE、行 15 : RC=RC_OK
ANR1462I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE が正常に完了しました。
```

例: スクリプト内のコマンドの結果のみを表示するスクリプトの実行

前述のスクリプトを、コマンドを表示せずに実行します。

```
run qsample actlog verbose=no
```

```
COLNAME
-----
DATE_TIME
MSGNO
SEVERITY
MESSAGE
ORIGINATOR
NODENAME
OWNERNAME
SCHEDNAME
DOMAINNAME
SESSID
```

```
ANR1462I RUN: コマンド・スクリプト QSAMPLE が正常に完了しました。
```

関連コマンド

表 390. **RUN** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY SCRIPT	スクリプトのコピーを作成します。
DEFINE SCRIPT	スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DELETE SCRIPT	スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。
QUERY SCRIPT	スクリプトについての情報を表示します。

表 390. **RUN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
RENAME SCRIPT	スクリプトを新しい名前に変更します。
UPDATE SCRIPT	スクリプトの行を変更またはスクリプトに行を追加します。

SELECT (IBM Spectrum Protect データベースの SQL 照会の実行)

SELECT コマンドは、IBM Spectrum Protect データベースのカスタマイズされた照会を作成およびフォーマットするのに使用します。

IBM Spectrum Protect は、Db2 プログラムへの SQL インターフェースを備えています。SQL 照会に適用される制約事項およびガイドラインについては、Db2 製品資料を参照してください。

使用可能な情報を見つけやすいように、IBM Spectrum Protect では 2 つのシステム・カタログ表を用意しています。

SYSCAT.TABLES

SELECT コマンドで照会できるすべての表に関する情報が含まれます。

SYSCAT.COLUMNS

各表にある列を記述します。

SELECT コマンドを出してこれらの表を照会し、必要な情報の場所を判別することができます。

使用上の注意

サーバー・コンソールから **SELECT** コマンドを出すことはできません。

SELECT コマンドはレコードのロックおよびアンロックを行わないため、レコードの競合が原因で、サーバーが誤ってメッセージ「ANR2034E: SELECT: この基準に一致するものが見つかりません。」を発行する場合があります。使用する選択基準にチェックを付け、それが正しいことを確信している場合はコマンドを再試行してください。

SELECT コマンドを開始してから処理を停止するには、コマンドを出した管理用セッションを取り消します。サーバー・コンソールまたは管理用セッションのどちらか一方からセッションを取り消します。

一時テーブル・スペースは、Db2 内で SQL 照会を処理するために使用されます。一時スペースが不十分な場合、SQL 照会が失敗することがあります。

出力をスプレッドシートにインポートするためにコンマ区切りファイルにエクスポートするには、**dsmadm** コマンドで **-comma** および **>** コマンド・ライン・オプションを使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

SELECT ステートメントの構文と指針については、[Db2 製品情報](#)を検索してください。

重要: タイム・スタンプ選択ステートメントに適切な構文は、次のとおりです。

```
SELECT * FROM SUMMARY WHERE ACTIVITY='EXPIRATION' AND START_TIME >'2009-05-10
00:00:00' AND START_TIME <'2009-05-11 23:23:23'
```

例のリスト

SELECT コマンドを使用すると、さまざまな照会をカスタマイズできます。このコマンドでどのようなことができるかを示すために、このセクションには数多くの使用例が含まれています。しかし、この他にも

多くの可能性があります。照会出力では、より複雑な コマンドのみが表示され、フォーマットを図示します。

次のリストに **SELECT** コマンドの例を要約します。

- 外部 LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される管理者ユーザー ID のパスワードをリストする
- 使用可能な表をリストする
- 現在サーバー・アクセスからロックされているクライアント・ノードと管理クライアントをリストする
- TRANSITIONAL セッション・セキュリティを使用するクライアント・ノード、管理可能クライアント、およびサーバーのリスト表示
- 正しいパスワードを指定しなかったクライアント・ノードと管理クライアントをリストする
- 日次バックアップ・スケジュール DAILYBACKUP と関連していない標準ポリシー・ドメイン内のノードをリストする
- 承認管理者として指定されている管理者ユーザー ID のリスト
- ポリシー権限を持つ管理者をリストする
- 活動記録ログ・レコードが維持されている時間枠内で出されたタイプ E (ERROR) または W (WARNING) のメッセージをリストする
- 管理者の JAKE が定義または変更した管理スケジュールをリストする
- 管理スケジュールの相対的な優先順位をリストする
- 365 日より長い保存期間のアーカイブ・コピー・グループがある 管理クラスをリストする
- 各ポリシー・ドメイン内のクライアント・ノードをリストする
- 各ノードからファイルがアーカイブされた数をカウントする
- スペース管理を使用しているクライアントをリストする
- ストレージ・プール TAPE のレクラメーションしきい値を 50% に変更する場合に、レクラメーション処理されるボリューム数を判別する
- STANDARD ポリシー・ドメインの DAILY 管理クラスを変更または削除した場合に、各ノードで 影響を受けるバックアップ・ファイルの数を判別する
- すべての活動クライアント・セッションについて、その接続されていた時間と有効スループット (バイト/秒) を判別する
- 現行バックグラウンド・プロセスを実行していた期間、およびその有効スループット (時間および 1 秒当たりファイル数) を 判別する
- プラットフォーム・タイプごとのクライアント・ノードの数をカウントする
- 各クライアント・ノードが持つファイル・スペースの数をカウントし、クライアント・ノードを昇順にリストする
- ストレージ・プールのレクラメーション 処理時に、スペースをレクラメーション 処理させるオフサイト・ボリューム数を計算するための統計情報を取得する
- PVU 見積もり明細レコードを取得する
- ノード役割に関する情報を取得する
- 状況に関する情報を取得する
- 任意のオブジェクト・エージェントを識別する
- ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーするかどうかを決定する

例: IBM Spectrum Protect サーバーに認証される管理者ユーザー ID のリスト

IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるパスワードを持つ管理者ユーザー ID をすべてリストするには、次のコマンドを使用します。

```
select admin_name from admins where  
authentication=local
```

例: 使用可能な表のリスト

IBM Spectrum Protect データベースの照会に使用可能なすべての表のリストをリストします。

```
select * from syscat.tables
```

```
ABSHEMA: SERVER1
TABNAME: ACTLOG
CREATE_TIME: 1999-05-01 07:39:06
COLCOUNT: 10
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: FALSE
REMARKS: Server activity log

TABSHEMA: SERVER1
TABNAME: ADMIN_SCHEDULES
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
COLCOUNT: 14
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: TRUE
REMARKS: Administrative command schedules

TABSHEMA: SERVER1
TABNAME: ADMINS
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
COLCOUNT: 15
INDEX_COLCOUNT: 1
UNIQUE_INDEX: TRUE
REMARKS: Server administrators

TABSHEMA: SERVER1
TABNAME: ARCHIVES
CREATE_TIME: 1995-05-01 07:39:06
COLCOUNT: 10
INDEX_COLCOUNT: 5
UNIQUE_INDEX: FALSE
REMARKS: Client archive files
```

例: 現在サーバー・アクセスからロックされているクライアント・ノードと管理クライアントのリスト

```
select node_name from nodes where locked='YES'

select admin_name from admins where locked='YES'
```

例: TRANSITIONAL セッション・セキュリティを使用するクライアント・ノード、管理可能クライアント、およびサーバーのリスト表示

```
select node_name from nodes where session_security='Transitional'

select admin_name from admins where session_security='Transitional'

select server_name from servers where session_security='Transitional'
```

例: 正しいパスワードを指定しなかったクライアント・ノードと管理クライアントのリスト

```
select node_name from nodes where invalid_pw_count <>0

select admin_name from admins where invalid_pw_count <>0
```

例: 日次バックアップ・スケジュール DAILYBACKUP と関連していない標準ポリシー・ドメイン内のノードのリスト

```
select node_name from nodes where domain_name='STANDARD' and
node_name not in (select node_name from associations
where domain_name='STANDARD' and
schedule_name='DAILYBACKUP')
```

例: ポリシー権限を持つ管理者のリスト

```
select admin_name from admins where  
upper(system_priv) <>'NO'  
or upper(policy_priv) <>'NO'
```

例: 承認管理者として指定された管理者のリスト

```
select * from admins where cmd_approver='YES'
```

例: 活動記録ログ・レコードが維持されている時間枠内で出されたタイプ E (ERROR) または W (WARNING) メッセージのリスト

```
select date_time,msgno,message from actlog  
where severity='E' or severity='W'
```

例: 管理者の JAKE が定義または変更した管理スケジュールのリスト

```
select schedule_name from admin_schedules  
where chg_admin='JAKE'
```

例: 管理スケジュールの相対的な優先順位のリスト

```
select schedule_name,priority from admin_schedules order  
by priority
```

例: 365 日より長い保存期間のアーカイブ・コピー・グループがある管理クラスのリスト

```
select domain_name,set_name,class_name from ar_copygroups  
where retver='NOLIMIT' or cast(retver as integer) >365
```

例: 5 個を超えるバックアップ・バージョンを指定している管理クラスのリスト

```
select domain_name,set_name,class_name from bu_copygroups  
where verexists = 'NOLIMIT' or  
cast(verexists as integer)>5
```

例: SECURE という名前のクライアント・オプション・セットを使用しているクライアント・ノードのリスト

```
select node_name from nodes where option_set='SECURE'
```

例: 各ポリシー・ドメイン内のクライアント・ノードのリスト

```
select domain_name,num_nodes from domains
```

例: 各ノードからアーカイブされたファイル数のカウント



重要: このコマンドは、完了するのに長い時間がかかる可能性があります。

```
select node_name,count(*) from archives  
group by node_name
```

例: スペース管理を使用しているクライアントのリスト

```
select node_name from auditocc where spacemg_mb <>0
```

例: ストレージ・プール TAPE のレクラメーションしきい値を 50 % に変更する場合に、レクラメーション処理されるボリューム数の判別

```
select count(*) from volumes where stgpool_name='TAPE'
and upper(status)='FULL' and pct_utilized < 50
```

例: STANDARD ポリシー・ドメインの DAILY 管理クラスを変更または削除した場合に、各ノードで影響を受けるバックアップ・ファイルの数の判別

注: このコマンドは完了するのにかなりの時間とリソースを必要とします。

```
select node_name, count(*) as "Files" from backups
where class_name='DAILY' and node_name in
(select node_name from nodes where domain_name='STANDARD')
group by node_name
```

例: すべての活動クライアント・セッションについて、その接続されていた時間と有効スループット (バイト/秒) の判別

```
select session_id as "Session",
client_name as "Client",
state as "State",
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
(cast(bytes_sent as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes sent/second",
(cast(bytes_received as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes received/second"
from sessions
```

```
セッション: 24
クライアント: ALBERT
状態: Run
経過時間: 0 01:14:05.000000
送信バイト数/秒: 564321.9302768451
受信バイト数/秒: 0.0026748857944
```

```
セッション: 26
クライアント: MILTON
状態: Run
経過時間: 0 00:06:13.000000
送信バイト数/秒: 1638.5284210992221
受信バイト数/秒: 675821.6888561849
```

例: 現行バックグラウンド・プロセスを実行していた期間、およびその有効スループット (時間および 1 秒当たりのファイル数) の判別

注: 期限切れは処理されたバイト数を報告しません。

```
select process_num as "Number",
process,
current_timestamp-start_time as "Elapsed Time",
(cast(files_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Files/second",
(cast(bytes_processed as decimal(18,0)) /
cast(second(current_timestamp-start_time) as decimal(18,0)))
as "Bytes/second"
from processes
```

```
番号: 1
プロセス: Expiration
経過時間: 0 00:24:36.000000
ファイル数/秒: 6.3216755870092
バイト数/秒: 0.00000000000000
```

例: プラットフォーム・タイプごとのクライアント・ノードの数のカウント

```
select platform_name,count(*) as "Number of Nodes"
from nodes group by platform_name
```

プラットフォーム名	ノード数
AIX	6
SunOS	27
Win32	14
Linux	20

例: 各クライアント・ノードが持つファイル・スペースの数のカウントおよびクライアント・ノードの昇順のリスト

```
select node_name, count(*) as "number of filespace"
from filespace group by node_name order by 2
```

ノード名	ファイル・スペースの数
ALBERT	2
MILTON	2
BARNEY	3
SEBASTIAN	3
MAILHOST	4
FALCON	4
WILBER	4
NEWTON	4
JEREMY	4
WATSON	5
RUSSELL	5

例: ストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理させるオフサイト・ボリューム数を計算するための統計情報の取得

```
select * from summary where activity='OFFSITE RECLAMATION'
```

```
START_TIME: 2004-06-16 13:47:31.000000
END_TIME: 2004-06-16 13:47:34.000000
ACTIVITY: OFFSITE RECLAMATION
NUMBER: 4
ENTITY: COPYPOOL
COMMMETH:
ADDRESS:
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 170
AFFECTED: 170
FAILED: 0
BYTES: 17821251
IDLE: 0
MEDIAS: 0
PROCESSES: 2
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT:
NUM_OFFSITE_VOLS: 2
```

例: クライアントによって重複排除されたデータを含むストレージ・プールの識別

```
select stgpool_name,has_client_dedup_data from stgpools
```

STGPPOOL_NAME	HAS_CLIENT_DEDUP_DATA
-----	-----
ADPOOL	NO
ARCHIVEPOOL	NO
BACKUPPOOL	NO
COPYDEDUP	NO
COPYNODEDUP	NO
FILEPOOL	YES
FILEPOOL2	NO
LANFREEFILEPOOL	YES
SPACEMGPOOL	NO

例: オブジェクト・ストレージのオブジェクト・エージェントがサーバー上にあるかどうかの判別

```
select * from servers
```

```

SERVER_NAME: SERVER1
  COMMETH: TCPIP
  HL_ADDRESS: localhost
  LL_ADDRESS: 1500
  DESCRIPTION:
ALLOWREPLACE: NO
  NODE_NAME:
LASTACC_TIME: 2018-04-16 17:32:39.000000
  LOCKED: NO
  COMPRESSION: NO
  ARCHDELETE: YES
  URL:
  ORIG_DATE: 2018-04-16 17:32:39.000000
  REG_ADMIN: SERVER_CONSOLE
LASTSESS_RECVD: 0
LASTSESS_SENT: 0
LASTSESS_DURATION: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_IDLEWAIT: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_COMMWAIT: 0.000000000000000E+000
LASTSESS_MEDIWAIT: 0.000000000000000E+000
  GRACE_DEL_PERIOD: 5
  PROFILE:
  SERVER_PWD_SET: No
SERVER_PSWET_TIME:
SERVER_INVALID_PWC:
  VVNODE_PWD_SET: No
  VV_PSWET_TIME:
  VV_INVALID_PWC:
VALIDATEPROTOCOL: No
  SSL: No
SESSION_SECURITY: Transitional
TRANSPORT_METHOD: Unknown
TRANSFERMETHOD: TCPIP
OBJECT_AGENT: Yes

```

例: データベースに関する情報の取得

```
select * from db
```

```

    DATABASE_NAME: TS MDB1
TOT_FILE_SYSTEM_MB: 2048000
USED_DB_SPACE_MB: 12576
FREE_SPACE_MB: 1576871
TOTAL_PAGES: 983044
USABLE_PAGES: 982908
USED_PAGES: 977736
FREE_PAGES: 5172
BUFF_HIT_RATIO: 96.2
TOTAL_BUFF_REQ: 53967
SORT_OVERFLOW: 0
LOCK_ESCALATION: 0
PKG_HIT_RATIO: 70.0
LAST_REORG: 2010-07-15 17:32:55.000000
FULL_DEV_CLASS: OUTFILE
NUM_BACKUP_INCR: 0
LAST_BACKUP_DATE: 2010-01-21 10:37:59.000000
PHYSICAL_VOLUMES: 0
PAGE_SIZE:
NUM_BACKUP_STREAMS: 4

```

例: PVU 見積もり明細レコードの取得

ACCTSRECSRV という名前のノードの PVU 見積もりを生成します。これは、IBM Spectrum Protect Extended Edition 製品で使用されます。

```
select * from pvuestimate_details where node_name='ACCTSRECSRV'
```

```

    PRODUCT: PRODEE
LICENSE_NAME: MGSYSLAN
NODE_NAME: ACCTSRECSRV
LAST_USED: 2008-01-20 16:12:24.000000
TRYBUY: FALSE
PROC_VENDOR: IBM
PROC_BRAND: POWER5+ QCM
PROC_TYPE: 4
PROC_MODEL:
PROC_COUNT: 2
ROLE: SERVER
ROLE_OVERRIDE: USERREPORTED
ROLE_EFFECTIVE: SERVER
VALUE_UNITS: 50
VALUE_FROM_TABLE: YES
PVU: 100
SCAN_ERROR : NO
API_CLIENT: NO
PVU_AGNOSTIC: NO
HYPERVISOR: VMWARE
GUID: 01.2e.1c.80.e5.04-
     .11.da.aa.ab.00.-
     15.58.0b.d9.47
VERSION: 6
RELEASE: 3
LEVEL: 1
VENDOR_D: IBM(R)
BRAND_D: POWER5(TM) QCM
TYPE_D: Quad-core Module
MODEL_D: All Existing
PRODUCT_D: IBM Spectrum Protect Extended Edition

```

例: 役割および PVU 関連の情報の取得

次の例は、PVU 関連情報と役割情報を含む、選択されたノードの結果の一部を示しています。指定可能な役割は、CLIENT、SERVER、または OTHER です。PVU は、サーバーとして定義されているノードについてのみ計算されます。

```
select * from nodes
```



```
ROLE: CLIENT
  ROLE_0: USERREPORTED
  PVENDOR: INTEL
  PBRAND: INTEL
  PTYPE: 4
  PMODEL:
  PCOUNT: 1
HYPERVISOR:
  PAPI: NO
  SCANERROR: NO
```

例: ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーするかどうかを決定する

ソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーするすべてのストレージ・ルールをリストします。

```
select * from stgrules where type='COPY'
```

例: Google Cloud Storage の場合の、Google ストレージ・クラスのタイプの判別

```
select * from stgpools where cloud type='GOOGLE'
```

```
STGPOOL_NAME: GOOGLEPOOL2
POOLTYPE: PRIMARY
DEVCLASS:
STG_TYPE: CLOUD
CLOUD_TYPE: GOOGLE
CLOUD_URL:
CLOUD_ID:
CLOUD_LOCATION: OFFPREMISE
CLOUDSTORAGECLASS: DEFAULT
```

例: オブジェクト・クライアント・タイプの判別

オブジェクト・クライアント・ノードに関する詳細を取得します。

```
select NODE_NAME,NODETYPE,OBJECT_CLIENT_USERAGENT,OBJECT_CLIENT_TYPE from nodes
```

```
NODE_NAME: NODE4
NODETYPE: OBJECTCLIENT
OBJECT_CLIENT_USERAGENT: user-agent-string-spectrumprotectplus-node4
OBJECT_CLIENT_TYPE: IBM Spectrum Protect Plus
```

フィールドの説明

ヒント: 以下のリストでは、PVU 見積もりの SELECT コマンドの出力に一般的に表示されるフィールドについて説明します。表示されるフィールドは、発行されるコマンドによって異なる可能性があります。

PRODUCT

QUERY PVUESTIMATE コマンドに指定されたレベルでの製品へのライセンス・タイプのロールアップ。指定できる値は、PRODEE、PROTBASIC、PRODDATARET、PRODMAIL、PRODDDB、PRODSYSB、PRODSpace、PRODSAN、PRODERP、またはブランクです。

LICENSE_NAME

このノードに割り当てられているライセンス。

NODE_NAME

ノード名。

LAST_USED

識別されたノードが、このライセンスを使用して最後にシステムに接続した日時。

TRYBUY

試用モードで実行しているかどうかを示します。指定可能な値は、TRUE または FALSE です。

PROC_VENDOR

クライアントによって報告されたプロセッサのベンダー名。

PROC_BRAND

クライアントによって報告されたプロセッサの商標名。

PROC_TYPE

クライアントによって報告されたプロセッサのタイプ。この値は、コア数も反映します。サンプル値は、1=SINGLE CORE、2=DUO CORE、および 4=QUAD CORE です。

PROC_MODEL

クライアントによって報告されたプロセッサのモデル。

PROC_COUNT

プロセッサの数量。

ROLE

ノードの役割。指定可能な値は、CLIENT、SERVER、または OTHER です。

ROLE_OVERRIDE

UPDATE NODE コマンドに指定されたオーバーライド値。

ROLE_EFFECTIVE

ROLE および ROLE_OVERRIDE フィールドの値に基づいた実際の役割。

VALUE_UNITS

プロセッサに割り当てられているプロセッサ・バリュー・ユニット (PVU)。

PVU

計算された PVU 値。

```
PVU per node = number of processors per node * processor type * pvu value
```

ここで、processor type はコアの数を表し、pvu value は IBM PVU テーブルでプロセッサ・タイプに定義されている値です。

VALUE_FROM_TABLE

PVU が、IBM PVU テーブルに基づいて計算されたかどうかを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。NO の場合は、サーバーとして定義されているノードごとに 100 の値が適用されます。ノードに役割が定義されていない場合は、PVU の計算の目的のために、サーバーの役割が想定されます。

SCAN_ERROR

ライセンス情報がクライアントによって報告されたかどうかを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。

API_CLIENT

API アプリケーションを示すフラグ。指定可能な値は、YES または NO です。

PVU_AGNOSTIC

クライアントのバージョン・リリース・レベルが、IBM Spectrum Protect V6.3 より前であることを示すフラグ。バージョンが 6.3 より前の場合は、有効な PVU メトリックが期待されません。指定可能な値は、YES または NO です。

HYPERVISOR

クライアントによって報告された仮想マシン・ソフトウェアの名前。

GUID

ノードが配置されているコンピューターのグローバル固有 ID (GUID)。GUID は、ノード・テーブルから取得されます。

VERSION

クライアントのバージョン。

RELEASE

クライアントのリリース。

LEVEL

クライアントのレベル。

OBJECT_AGENT

サーバーがオブジェクト・エージェントであるかどうかを指定します。

BUCKETNAME

バケットの名前を指定します。

VENDOR_D

PVU テーブルからのプロセッサ・ベンダーの表示値。

BRAND_D

PVU テーブルからのプロセッサ 商標の表示値。

TYPE_D

PVU テーブルからのプロセッサ・タイプの表示値。

MODEL_D

PVU テーブルからのプロセッサ・モデルの表示値。

PRODUCT_D

PVU テーブルの製品の表示値。以下の値が示される可能性があります。

- IBM Spectrum Protect
- IBM Spectrum Protect Extended Edition
- IBM Spectrum Protect for Data Retention
- IBM Spectrum Protect for SAN
- IBM Spectrum Protect for Space Management
- IBM Spectrum Protect for Mail
- IBM Spectrum Protect for Databases
- IBM Spectrum Protect for Enterprise Resource Planning
- IBM Spectrum Protect for System Backup and Recovery
- ブランク

SET コマンド

SET コマンドは、多くのさまざまな IBM Spectrum Protect 操作に影響する値を指定するために使用します。

- [1189 ページの『SET ACCOUNTING \(アカウンティング・レコードのオンまたはオフへの設定\)』](#)
- [1190 ページの『SET ACTLOGRETENTION \(活動記録ログの保存期間またはサイズを設定\)』](#)
- [1192 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION \(アクティブ・アラートの期間の設定\)』](#)
- [1193 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION \(クローズされたアラートの期間の設定\)』](#)
- [1193 ページの『SET ALERTEMAIL \(アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定\)』](#)
- [1194 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR \(送信者の E メール・アドレスの設定\)』](#)
- [1195 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST \(SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定\)』](#)
- [1196 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT \(SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定\)』](#)
- [1198 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION \(非アクティブ・アラートの期間の設定\)』](#)
- [1198 ページの『SET ALERTMONITOR \(アラートのモニターをオン/オフに設定\)』](#)
- [1197 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS \(アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定\)』](#)
- [1199 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL \(アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定\)』](#)
- [1200 ページの『SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL \(承認管理者に承認が必要であるかどうかの指定\)』](#)

- [1201 ページの『SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION \(データ保存保護の活動化\)』](#)
- [1202 ページの『SET ARREPLRULEDEFAULT \(アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定\)』](#)
- [1204 ページの『SET BKREPLRULEDEFAULT \(バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定\)』](#)
- [1206 ページの『SET CLIENTACTDURATION \(クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定\)』](#)
- [1207 ページの『SET COMMANDAPPROVAL \(コマンド承認が必要であるかどうかの指定\)』](#)
- [1208 ページの『SET CONFIGMANAGER \(構成マネージャーの指定\)』](#)
- [1209 ページの『SET CONFIGREFRESH \(管理下のサーバー構成最新表示の設定\)』](#)
- [1210 ページの『SET CONTEXTMESSAGING \(メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定\)』](#)
- [1211 ページの『SET CPUINFOREFRESH \(クライアント・ワークステーション情報スキンの最新表示間隔\)』](#)
- [1212 ページの『SET CROSSDEFINE \(サーバーを相互定義するかどうかの指定\)』](#)
- [1212 ページの『SET DBRECOVERY \(自動バックアップ用の装置クラスの設定\)』](#)
- [1215 ページの『SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL \(検査するエクステントのパーセントの設定\)』](#)
- [1217 ページの『SET DEFAULTAUTHENTICATION \(REGISTER NODE コマンドおよび REGISTER ADMIN コマンドのデフォルト認証方式の設定\)』](#)
- [1218 ページの『SET DEPLOYPKGMR \(デプロイメント・パッケージ・マネージャーの有効化\)』](#)
- [1219 ページの『SET DEPLOYREPOSITORY \(クライアント・デプロイメント・パッケージのダウンロード・パスの設定\)』](#)
- [1220 ページの『SET DEPLOYMAXPKGS \(保管するクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を設定\)』](#)
- [1220 ページの『SET DISSIMILARPOLICIES \(複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする\)』](#)
- [1221 ページの『SET DRMACTIVEDATASTGPOOL \(DRM によって管理される活動データ・プールの指定\)』](#)
- [1222 ページの『SET DRMCHECKLABEL \(ラベル検査の指定\)』](#)
- [1223 ページの『SET DRMCMDFILENAME \(コマンドを含むファイルの名前の指定\)』](#)
- [1224 ページの『SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL \(DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定\)』](#)
- [1225 ページの『SET DRMCOPYSTGPOOL \(DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定\)』](#)
- [1226 ページの『SET DRMCOURIERNAME \(クーリエ名の指定\)』](#)
- [1227 ページの『SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS \(DB バックアップの集合期限切れの指定\)』](#)
- [1228 ページの『SET DRMFILEPROCESS \(ファイル・プロセスの指定\)』](#)
- [1229 ページの『SET DRMINSTRPREFIX \(回復指示ファイル名の接頭部の指定\)』](#)
- [1230 ページの『SET DRMNOTMOUNTABLENAME \(マウント不可位置名の指定\)』](#)
- [1231 ページの『SET DRMPLANPREFIX \(回復計画ファイル名の接頭部の指定\)』](#)
- [1232 ページの『SET DRMPLANVPOSTFIX \(置き換えボリューム名の指定\)』](#)
- [1233 ページの『SET DRMPRIMSTGPOOL \(DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定\)』](#)
- [1234 ページの『SET DRMRETENTIONSTGPOOL \(MOVE RETMEDIA および QUERY RETMEDIA コマンドで処理される保存ストレージ・プールの指定\)』](#)
- [1235 ページの『SET DRMRPFEXPIREDAYS \(回復計画ファイル期限切れの基準の設定\)』](#)
- [1236 ページの『SET DRMVaultNAME \(ボールド名の指定\)』](#)
- [1237 ページの『SET EVENTRETENTION \(イベント・レコードの保存期間の設定\)』](#)
- [1238 ページの『SET FAILOVERHLADDRESS \(フェイルオーバー 高位アドレスの設定\)』](#)
- [1239 ページの『SET INVALIDPWLIMIT \(無効なログオン試行回数の設定\)』](#)
- [1240 ページの『SET LDAPPASSWORD \(サーバー用の LDAP パスワードの設定\)』](#)

- [1241 ページの『SET LDAPUSER \(LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定\)』](#)
- [1242 ページの『SET LICENSEAUDITPERIOD \(ライセンス監査期間の設定\)』](#)
- [1242 ページの『SET MAXCMDRETRIES \(コマンド再試行の最大数の設定\)』](#)
- [1243 ページの『SET MAXSCHEDSESSIONS \(スケジュール済みセッションの最大数の設定\)』](#)
- [1244 ページの『SET MINPWLENGTH \(最小パスワード長の設定\)』](#)
- [1246 ページの『SET MONITORINGADMIN \(モニター管理者名の設定\)』](#)
- [1245 ページの『SET MONITOREDSEVERGROUP \(モニター対象サーバーのグループの設定\)』](#)
- [1247 ページの『SET NODEATRISKINTERVAL \(個々のノードの危険モードを指定します\)』](#)
- [1248 ページの『SET PASSEXP \(パスワードの有効期限の設定\)』](#)
- [1250 ページの『SET PRODUCTOFFERING \(企業がライセンス交付を受ける製品オフリングの設定\)』](#)
- [1252 ページの『SET QUERYSCHEDPERIOD \(クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定\)』](#)
- [1252 ページの『SET RANDOMIZE \(スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定\)』](#)
- [1254 ページの『SET REPLRECOVERDAMAGED \(損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定\)』](#)
- [1256 ページの『SET REPLRETENTION \(複製レコードの保存期間の設定\)』](#)
- [1257 ページの『SET REPLSERVER \(ターゲット複製サーバーの設定\)』](#)
- [1258 ページの『SET RETRYPERIOD \(再試行間の時間の設定\)』](#)
- [1259 ページの『SET SCHEDMODES \(セントラル・スケジューリング・モードの選択\)』](#)
- [1261 ページの『SET SECURITYNOTIF \(セキュリティ通知のモニターをオン/オフに設定\)』](#)
- [1261 ページの『SET SERVERHLADDRESS \(サーバーの高位アドレスの設定\)』](#)
- [1262 ページの『SET SERVERLLADDRESS \(サーバーの下位アドレスの設定\)』](#)
- [1263 ページの『SET SERVERNAME \(サーバー名の指定\)』](#)
- [1264 ページの『SET SERVERPASSWORD \(サーバーのパスワードの設定\)』](#)
- [1264 ページの『SET SPREPLRULEDEFAULT \(スペース管理データのサーバー複製ルールの設定\)』](#)
- [1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL \(クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間隔の指定\)』](#)
- [1267 ページの『SET STATUSMONITOR \(状況モニターを使用可能にするかどうかの指定\)』](#)
- [1268 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL \(状況モニターの最新表示間隔の設定\)』](#)
- [1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE \(バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定\)』](#)
- [1271 ページの『SET SUBFILE \(クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定\)』](#)
- [1272 ページの『SET SUMMARYRETENTION \(活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定\)』](#)
- [1273 ページの『SET TAPEALERTMSG \(テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定\)』](#)
- [1274 ページの『SET TOCLOADRETENTION \(目次のロード保存期間の設定\)』](#)
- [1274 ページの『SET VMATRISKINTERVAL \(個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します\)』](#)

SET ACCOUNTING (アカウンティング・レコードのオンまたはオフへの設定)

このコマンドは、クライアント・ノード・セッションが終わるたびにアカウンティング・レコードを作成するかどうかを決定するために使用します。アカウンティング・レコードはクライアント・ノード・セッションが使用するストレージの量を記録します。

アカウンティング・レコードを生成するかどうかを決めるには **QUERY STATUS** コマンドを用います。インストール時に、この値は OFF に設定されます。

アカウンティング・レコードは、`dsmacct.log` という名前のアカウンティング・ファイルに保管されます。

環境変数 DSMSERV_ACCOUNTING_DIR は、アカウンティング・ファイルが置かれているディレクトリーを指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ACCounting ON ➡
 OFF

パラメーター

ON

クライアント・ノード・セッションが終わるたびにサーバーがアカウンティング・レコードを作成することを指定します。

OFF

サーバーがアカウンティング・レコードを作成しないことを指定します。

例: アカウンティング・レコードの作成

それぞれのクライアント・ノード・セッションが終了するときにアカウンティング・レコードを作成するには、次のコマンドを発行します。

```
set accounting on
```

関連コマンド

表 391. SET ACCOUNTING に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>QUERY STATUS</u>	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET ACTLOGRETENTION (活動記録ログの保存期間またはサイズを設定)

このコマンドは、活動記録ログ・レコードを日付またはサイズで管理するのに使用します。活動記録ログには、サーバーによって生成された通常の活動メッセージが入っています。これらのメッセージには、セッションの開始時刻や装置入出力エラーなどのサーバーおよびクライアントの操作についての情報が含まれています。

活動記録ログの情報には次のようなメッセージが含まれます。

- クライアント・セッションの開始と終了
- マイグレーションの開始と終了
- 診断エラー・メッセージ
- スケジュール済み管理コマンドの出力

サーバー・インストール済み環境では、活動記録ログ管理は保存ベースで行われ、保存期間は 30 日に設定されます。

不適切なデータあるいは不整合なデータの発生を防ぐために、活動記録ログがメッセージを保存する時間の長さを調整することができます。保存期間が過ぎると、サーバーは自動的に活動記録ログからメッセージを除去します。

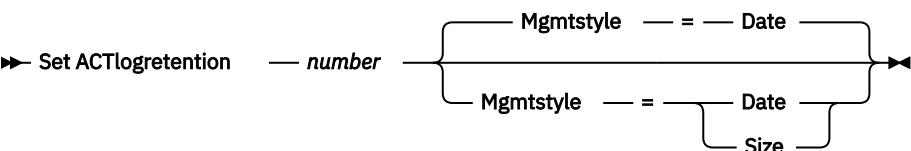
別の方法として、活動記録ログの合計サイズを制限するよう選択し、活動記録ログによって使用されるスペースの量を制御することができます。サーバーは定期的に、活動記録ログのサイズが最大許可サイズとして構成されているサイズを超えなくなるまで、より古い活動記録ログ・レコードを削除します。

QUERY STATUS コマンドを発行して、活動記録ログ内の現行レコード数と、活動記録ログが現在占めているサイズ (MB) を表示できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

number (必須)

ログが日付によって管理される場合、活動記録ログにメッセージを保存する日数を、サイズによって管理される場合は活動記録ログの最大サイズを指定します。保存日数ベースの管理の場合、1 の値を指定すると、活動記録ログ・レコードがその当日だけ保存されます。サイズ・ベースの管理の場合、1 の値を指定すると、活動記録ログの最大サイズが 1 MB に指定されます。0 から 9999 の数値を指定できます。0 の値を指定すると、活動記録ログの保存が不可になります。

Mgmtstyle

活動記録ログ管理を保存日数ベースで行うか、サイズ・ベースで行うかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは DATE です。指定できる値は次のとおりです。

Date

活動記録ログ管理が保存ベースであることを指定します。

Size

活動記録ログ管理がサイズ・ベースであることを指定します。

例: 活動記録ログ保存期間の設定

活動記録ログのレコードを 60 日保存するようサーバーを設定します。次のコマンドを出します。

```
set actlogretention 60
```

例: 活動記録ログ・サイズの設定

活動記録ログのサイズを 300 MB に制限するようサーバーを設定します。次のコマンドを出します。

```
set actlogretention 300 mgmtstyle=size
```

関連コマンド

表 392. SET ACTLOGRETENTION に関連するコマンド	
コマンド	説明
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。

表 392. **SET ACTLOGRETENTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)

このコマンドは、アクティブなアラートが非アクティブになるまでの経過時間を指定する際に使用します。アクティブなアラートが再度トリガーされると、経過時間はリスタートされます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTACTiveduration — *number_mins* ➡

パラメーター

number_mins (必須)

アクティブなアラートが非アクティブになるまでの分数を指定します。1 から 201601 の値を指定します。サーバーの初期設定デフォルト値は 480 分です。

アクティブ・アラートの期間を 1 日に設定する

アクティブなアラートが 1440 分経過すると非アクティブ状況に変更されるように指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertactiveduration 1440
```

関連コマンド

表 393. **SET ALERTACTIVEDURATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1198 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1193 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1199 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)

このコマンドは、クローズ状況のアラートが削除されるまでの経過時間を指定する際に使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTClosedduration — *number_mins* ➡

パラメーター

number_mins (必須)

クローズ状況のアラートが削除されるまでの分数を指定します。値を 0 に設定した場合、アラートは、クローズされると直ちに削除されます。0 - 99999 の値を指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、デフォルト値が 60 分に設定されます。

アラートがクローズされてから 2 時間後に削除する

アラートがクローズされてから 120 分経過したら削除されるように指定するには、以下のようにします。

```
set alertclosedduration 120
```

関連コマンド

表 394. **SET ALERTCLOSEDDURATION** に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1192 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1199 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)

このコマンドは、指定された管理者にアラートを E メールで送信するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTEMail ON ➡
 OFF ➡

パラメーター

ON

指定された管理者にアラートが E メールで送信されるよう指定します。

OFF

指定された管理者にアラートが E メールで送信されないよう指定します。サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、**ALERTEMAIL** 設定が **OFF** に設定されます。

アラート発生時に管理者にアラートが送信されるようにする

アラートが E メールで送信されるようにするには、以下のコマンドを実行します。

```
SET ALERTEMAIL ON
```

関連コマンド

表 395. **SET ALERTEMAIL** に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1194 ページの『 SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定) 』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1195 ページの『 SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定) 』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1196 ページの『 SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定) 』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1197 ページの『 SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定) 』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)

このコマンドは、アラート送信元の E メール・アドレスを指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTEMAILFromaddr — email_address ➡

パラメーター

email_address (必須)

送信者の E メール・アドレスを指定します。E メール・アドレスは、*name@domain* の形式で指定します。E メール名 (E メール・アドレス) の最大長は 64 文字で、ドメイン名の最大長は 255 文字です。

アラート送信元の E メール・アドレスを指定する

送信者の E メール・アドレスを指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertemailfromaddr djadmin@mydomain.com
```

関連コマンド

表 396. **SET ALERTEMAILFROMADDR** に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1193 ページの『 SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定) 』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1195 ページの『 SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定) 』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1196 ページの『 SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定) 』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1197 ページの『 SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定) 』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)

このコマンドは、アラート Eメールの送信に使用される Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) メール・サーバー・ホスト名を指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ Set ALERTEMAILSMTPHost — host_name ➡
```

パラメーター

host_name (必須)

SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。

SMTP メール・サーバー・ホスト名を mail.domain.com として指定する

SMTP メール・サーバーを mail.domain.com に指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertemailsmtp host mail.domain.com
```

関連コマンド

表 397. **SET ALERTEMAILSMTPHOST** に関連するコマンド

コマンド	説明
1193 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1194 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1196 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。
1197 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)

このコマンドを使用して、SMTP メール・サーバーのポート番号を指定します。このメール・サーバーは、アラートを E メールで送信するために使用されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTEMAILSMTPPort — tcp_port ➡

パラメーター

tcp_port (必須)

SMTP メール・サーバーのポート番号を指定します。1 から 32767 の値を指定します。デフォルトのポート番号は 25 です。

SMTP メール・サーバーのポート番号を指定する

SMTP メール・サーバーのポート番号を 450 に指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertemailsmtpport 450
```

関連コマンド

表 398. **SET ALERTEMAILSMTPPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
1193 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1194 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1195 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。

表 398. **SET ALERTEMAILSMTPPORT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1197 ページの『SET ALERTSUMMARYTOADMINIS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)』	アラートの要約を E メールで受信する管理者を指定します。

SET ALERTSUMMARYTOADMINS (アラートの要約を E メールで受信する管理者のリストの設定)

このコマンドは、アラートの要約を E メールで 1 時間ごとに受信する管理者を指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```

➤ Set ALERTSUMMARYToadmins      ┌─── admin_name ───➤
                                │
                                └─── . ───

```

パラメーター

***admin_name* (必須)**

アラートの要約をEメールで受信する管理者の名前を指定します。3名までの管理者の名前をスペースを入れずにコマンドで区切って指定できます。

アラートの要約を受信する 2 名の管理者を指定する

管理者 HARRY と COLIN がアラートの要約を受信することを指定するには、以下のコマンドを実行します。

```
set alertsummarytoadmins HARRY,COLIN
```

関連コマンド

表 399. **SET ALERTSUMMARYTOADMINS** に関連するコマンド

コマンド	説明
1193 ページの『SET ALERTEMAIL (アラートを管理者に E メールで送信するためのアラート・モニターの設定)』	指定された管理者にアラートが E メールで送信されるようにします。
1194 ページの『SET ALERTEMAILFROMADDR (送信者の E メール・アドレスの設定)』	アラート送信元の E メール・アドレスを指定します。
1195 ページの『SET ALERTEMAILSMTPHOST (SMTP メール・サーバー・ホスト名の設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ホスト名を指定します。
1196 ページの『SET ALERTEMAILSMTPPORT (SMTP メール・サーバー・ホストのポートの設定)』	アラートを E メールで送信するために使用される SMTP メール・サーバー・ポートを指定します。

SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)

このコマンドは、アラートが非アクティブ状況を継続する時間を指定する際に使用します。非アクティブ期間を経過すると、アラートはクローズされます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTINactiveduration — number_mins ➡

パラメーター

number_mins (必須)

非アクティブなアラートがクローズされるまでの分数を指定します。1 から 20160 の範囲で値を指定することができます。サーバーの初期設定デフォルト値は 480 分です。

アラート状況を 60 分後に非アクティブからクローズに変更する

非アクティブ状況のアラートが 60 分経過するとクローズ状況に変更されるように指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertinactiveduration 60
```

関連コマンド

表 400. SET ALERTINACTIVEDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
1192 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。
1193 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。
1199 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)

このコマンドは、アラートのモニターをオンまたはオフにするために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set ALERTMONITOR  ➡

パラメーター

ON

IBM Spectrum Protect サーバーがアラートをモニターすることを指定します。

OFF

IBM Spectrum Protect サーバーがアラートをモニターしないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバー・データベースが最初にフォーマット設定されるときに、アラートのモニター設定が OFF に設定されます。

アラートのモニターをオンにする

アラートのモニターをオンにするには、以下のコマンドを実行します。

```
set alertmonitor on
```

関連コマンド

表 401. **SET ALERTMONITOR** に関連するコマンド

コマンド	説明
1192 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1193 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1199 ページの『SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)』	アラート・モニターを更新する頻度、およびアラートをデータベースから除去する頻度を指定します。

SET ALERTUPDATEINTERVAL (アラート・モニターの更新頻度およびアラートの除去頻度の設定)

このコマンドは、アラート・モニターを更新する頻度、および IBM Spectrum Protect サーバー・データベースに保管されているアラートを除去する頻度を指定するために使用します。

このチェック間隔で、アラート・モニターはサーバー上の各アラートを調べて、以下のアクションを実行します。

- アラート・モニターは、アクティブまたは非アクティブな期間が経過しているかどうかを判別します。指定された期間が経過している場合は、アラート状況が次の状態に更新されます。例えば次のとおりです。
 - アクティブから非アクティブに更新
 - 非アクティブからクローズに更新
- アラートが、**SET ALERTCLOSEDDURATION** コマンドで指定された期間クローズ状況である場合、そのアラートは削除されます。

アラート・モニターがオンであるかどうかを判別するためには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを使用できます。アラート・モニターをオンにするには、**SET ALERTMONITOR** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ Set ALERTUPDateinterval — number_mins ➤

パラメーター

number_mins (必須)

アラートがサーバー上で更新または除去されるまでにモニターが待機する時間の長さ (分) を指定します。1 - 9999 の値を指定します。サーバーの初期デフォルト値は 10 分です。

アラート更新間隔を 60 分に設定する

アラートを 1 時間ごとに更新するよう指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set alertupdateinterval 60
```

関連コマンド

表 402. **SET ALERTUPDATEINTERVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
1192 ページの『SET ALERTACTIVEDURATION (アクティブ・アラートの期間の設定)』	アクティブなアラートが非アクティブ状況に移行するまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTINACTIVEDURATION (非アクティブ・アラートの期間の設定)』	非アクティブなアラートがクローズされるまでの期間を指定します。
1193 ページの『SET ALERTCLOSEDDURATION (クローズされたアラートの期間の設定)』	クローズされているアラートが削除されるまでの期間を指定します。
1198 ページの『SET ALERTMONITOR (アラートのモニターをオン/オフに設定)』	アラート・モニターをオンまたはオフのいずれに設定するかを指定します。

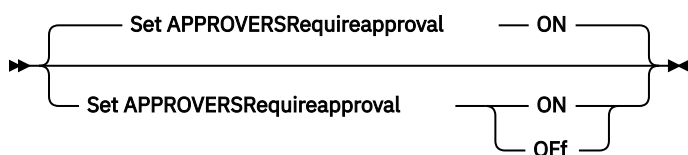
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (承認管理者に承認が必要であるかどうかの指定)

このコマンドは、コマンド承認が有効になっている場合に、承認管理者が制限付きコマンドを実行するのに別の管理者からの承認が必要であるかどうかを指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ON

コマンド承認が有効になっている場合に、承認管理者によって発行される制限付きコマンドに別の承認管理者による承認が必要であることを指定します。これはデフォルト値です。承認管理者は、**UPDATE ADMIN** コマンドおよび **REGISTER ADMIN** コマンドに **CMDAPPROVER** パラメーターを使用することによって指定されます。

SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL コマンドが ON に設定されている場合、承認管理者が制限付きコマンドを発行すると、コマンドは承認保留中のコマンドのキューに追加されます。保留中のコマンドは、承認管理者によって承認されるまで実行されません。保留中のコマンド要求が承認された後、コマンドは即時に実行されます。

OFF

コマンド承認が有効になっている場合でも、承認管理者によって発行される制限付きコマンドに別の承認管理者による承認は不要であることを指定します。

例: 承認管理者にコマンド承認が必要であることの指定

承認管理者によって発行された制限付きコマンドに実行前に承認が必要であることを指定します。

```
set approversrequireapproval on
```

例: 承認管理者に承認は不要であることの指定

承認管理者が制限付きコマンドを発行する場合にコマンドが承認なしに実行されることを指定します。

```
set approversrequireapproval off
```

関連コマンド

表 403. **SET CMDAPPROVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
APPROVE PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを承認します。
QUERY PENDINGCMD	承認保留中のコマンドのリストを表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REJECT PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを拒否します。
SET COMMANDAPPROVAL	コマンド承認が必要かどうかを指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
WITHDRAW PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを取り下げます。

SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION (データ保存保護の活動化)

このコマンドでは、アーカイブ・データ保存保護の活動化と非活動化を行います。このコマンドを機能させるには、サーバーにどんなデータも含めることはできません。インストール時には、この値は OFF に設定されています。

アーカイブ・データ保存保護が活動状態になっている場合:

- サーバーには、アーカイブ・コピーのみを保管できます。
- DEFINE COPYGROUP** (アーカイブ) コマンドの **RETVER** パラメーターが条件を満たすまでは、アーカイブ・コピーを削除できません。

タイプ **RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK** のストレージ・プールの定義は、データ保存保護が使用可能になっているサーバーでのみサポートされます。

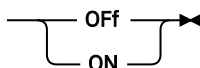
アーカイブ・データ保存保護の状況を表示するには **QUERY STATUS** コマンドを使用します。

特権クラス

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

構文

➤ Set ARCHIVERETENTIONPROTECTION



パラメーター

OFF

アーカイブ・データ保存保護が活動状態でないことを指定します。

ON

アーカイブ・データ保存保護が活動状態であることを指定します。

例: データ保存保護の活動化

アーカイブ・データ保存保護を次のコマンドを出して活動化します。

```
set archiveretentionprotection on
```

関連コマンド

表 404. **SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
AUDIT VOLUME	データベースとストレージ・プール情報を比較します。任意で不整合を分析解決します。
DEFINE COPYGROUP	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
DEFINE VOLUME	指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。
DELETE FILESPACE	クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。
QUERY COPYGROUP	コピー・グループの属性を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
UPDATE COPYGROUP	コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。

SET ARREPLRULEDEFAULT (アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、アーカイブ・データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、アーカイブ・データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが DEFAULT に設定されている場合にのみ適用されます。

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

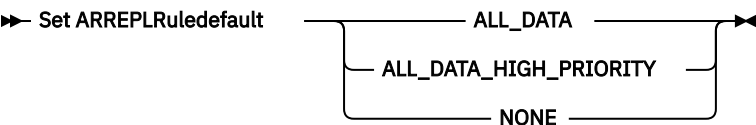
通常優先順位複製ルールまたは高優先順位複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにアーカイブ・データとバックアップ・データが含まれていると仮定します。アーカイブ・データの複製は、バックアップ・データよりも優先順位が高くなります。アーカイブ・データを優先順位付けするには、**SET ARREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、**ALL_DATA_HIGH_PRIORITY** 複製ルールを指定します。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行して、バックアップ・データの **ALL_DATA** 複製ルールを指定します。バックアップ・データの **ALL_DATA** ルールは、バックアップ・データを通常優先順位で複製します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ALL_DATA

アーカイブ・データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

アーカイブ・データは高優先順位で複製されます。

NONE

アーカイブ・データは複製されません。

例: アーカイブ・データのサーバー複製ルールの設定

アーカイブ・データを高優先順位で複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set arreplruledefault all_data_high_priority
```

関連コマンド

表 405. SET ARREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET BKREPLRULEDEFAULT	バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。

表 405. SET ARREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>SET SPREPLRULEDEFAULT</u>	スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
<u>UPDATE FILESPACE</u>	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
<u>UPDATE REPLRULE</u>	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
<u>VALIDATE REPLICATION</u>	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

SET BKREPLRULEDEFAULT (バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、バックアップ・データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、バックアップ・データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが DEFAULT に設定されている場合にのみ適用されます。

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

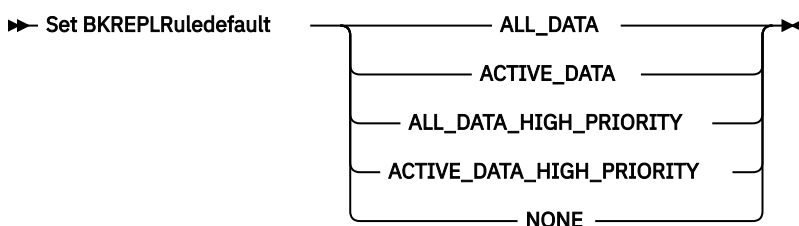
通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにアーカイブ・データと活動バックアップ・データが含まれていると仮定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY 複製ルールを指定します。アーカイブ・データを優先順位付けするには、**SET ARREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、アーカイブ・データの ALL_DATA 複製ルールを指定します。アーカイブ・データの ALL_DATA ルールは、通常優先順位でアーカイブ・データを複製します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ALL_DATA

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA

活動バックアップ・データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。



重要: ACTIVE_DATA を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- **FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

活動および非活動バックアップ・データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

ACTIVE_DATA_HIGH_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、ACTIVE_DATA 複製ルールと同じです。

NONE

バックアップ・データは複製されません。

例: バックアップ・データのサーバー複製ルールの設定

バックアップ・データを活動データのみを複製し、高優先順位でデータを複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set bkreplruledefault active_data_high_priority
```

関連コマンド

表 406. SET BKREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET ARREPLRULEDEFAULT	アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
SET REPLRETENTION	複製履歴レコードの保存期間を指定します。
SET SPREPLRULEDEFAULT	スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。

表 406. SET BKREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

SET CLIENTACTDURATION (クライアント・アクションの所要時間の間隔の設定)

このコマンドは、DEFINE CLIENTACTION で定義されたスケジュールの所要時間を指定するのに使用します。クライアント・アクションは、クライアント上で一回実行するスケジュールを定義します。

プログラムは、クライアントがスケジュールをプロセスしたかどうかで、これらのイベント・レコードを削除します。ただし、このスケジュールは、最初のイベント・レコードが削除されるまで削除されません。イベントの保存期間のデフォルトとして、インストール時の 10 日が使用されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► SET CLIENTACTDuration — days ►◄

パラメーター

days (必須)

クライアント・アクションのスケジュールが活動状態になっている日数を指定します。0 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは 5 日です。

指定した日数は、削除の前にデータベースでスケジュールを保存する期間を決定します。0 の値は、スケジュール期間が無限で、スケジュールおよびアソシエーションがデータベースから削除されないことを意味します。

例: クライアント・アクションの活動期間を 15 日に設定

クライアント・アクションのスケジュールが 15 日間活動状態であることを指定するには、次のコマンドを出します。

```
set clientactduration 15
```

関連コマンド

表 407. SET CLIENTACTDURATION に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CLIENTACTION	クライアント・ノードで実行されるコマンドを定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET COMMANDAPPROVAL (コマンド承認が必要かどうかの指定)

このコマンドは、管理者が制限付きコマンドを実行するために承認が必要かどうかを指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

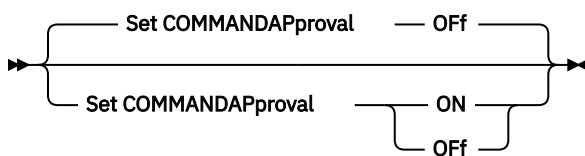
次のリスト内のコマンドは、制限付きコマンドと見なされます。制限付きコマンドのセットは、サーバーによって事前定義されており、カスタマイズできません。**SET COMMANDAPPROVAL** が **ON** に設定される場合、発行された制限付きコマンドは保留中状態になり、承認管理者によって承認されるまで実行されません。72 時間以内に承認されなかった保留中のコマンドは、自動的に拒否されます。コマンド承認が有効になっている場合、次のリストで特に断りのない限り、サーバーは、制限付きコマンドの構文の検証もパラメーターの評価も行いません。制限付きコマンドが発行されると、コマンドは、構文に関係なく、自動的に保留中コマンドのキューに入れられます。

制限付きコマンド:

- ACTIVATE POLICYSET
- AUDIT CONTAINER
- AUDIT VOLUME
- DEACTIVATE DATA
- 廃止ノード
- DECOMMISSION VM
- DELETE BACKUPSET
- DELETE FILESPACE
- DELETE MGMTCLASS
- DELETE RETSET
- DELETE VOLUME
- RELEASE RETSET
- SET ACTLOGRETENTION
- SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL (OFF パラメーター値の場合のみ)
- SET COMMANDAPPROVAL (OFF パラメーター値の場合のみ)
- SET SUMMARYRETENTION
- UPDATE BACKUPSET
- UPDATE RETSET

UPDATE RETSET コマンドは、**RETENTION** パラメーターに指定された保存期間が短くなった場合にのみ、コマンド承認のために保留されます。保存期間が長くなった場合、コマンドは承認のために保留されません。

構文



パラメーター

ON

承認管理者が制限付きコマンドの使用を処理前に許可する必要があることを指定します。承認管理者は、**UPDATE ADMIN** コマンドおよび **REGISTER ADMIN** コマンドに **CMDAPPROVER** パラメーターを使用することによって指定されます。

管理者が制限付きコマンドを発行する場合、コマンドは、承認保留中のコマンドのキューに追加されます。保留中のコマンドは、承認管理者によって承認されるまで実行されません。保留中のコマンド要求が承認された後、コマンドは即時に実行されます。

OFF

制限付きコマンドの承認が不要であることを指定します。これはデフォルト値です。コマンド承認が以前に有効になっていた場合、**SET COMMANDAPPROVAL OFF** コマンドを発行すると、すべての保留中のコマンドが自動的に拒否されます。

例: コマンド承認が必要であるかどうかの指定

制限付きコマンドの実行に対して承認を要求するために、コマンド承認を **ON** に設定します。

```
set commandapproval on
```

関連コマンド

表 408. **SET COMMANDAPPROVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
APPROVE PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを承認します。
QUERY PENDINGCMD	承認保留中のコマンドのリストを表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REJECT PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを拒否します。
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL	承認管理者によって発行されたコマンドが承認を必要とするかどうかを指定します。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
WITHDRAW PENDINGCMD	承認保留中のコマンドを取り下げます。

SET CONFIGMANAGER (構成マネージャーの指定)

このコマンドは、サーバーが構成マネージャーであるかどうかを指定するために使用します。構成マネージャーでは、他のサーバーが加入できる構成プロファイルを定義することができます。

サーバーが他の構成マネージャー上で1つ以上のプロファイルに加入する場合には、そのサーバーを構成マネージャーとして指定することはできません。

サーバーが構成マネージャーである場合には、デフォルト・プロファイルを含むすべてのプロファイルを削除するまでこの指定を変更することはできません。

サーバーが構成マネージャーであるかどうかを判別するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。サーバーは、インストールされる時に構成マネージャーとして指定されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ON

サーバーが構成マネージャーであることを指定します。

サーバーを構成マネージャーとして指定すると、IBM Spectrum Protect は DEFAULT_PROFILE という名前のデフォルト・プロファイルを作成し、そのプロファイルを構成マネージャーに定義されたすべてのサーバーおよびサーバー・グループと関連付けます。ユーザーは、デフォルト・プロファイルを変更または削除することができます。

OFF

サーバーが構成マネージャーでないことを指定します。

例: 構成マネージャーの指定

サーバーを構成マネージャーとして指定します。

```
set configmanager on
```

関連コマンド

表 409. SET CONFIGMANAGER に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET CONFIGREFRESH	管理対象サーバーが構成マネージャーと接続する時間間隔を指定します。

SET CONFIGREFRESH (管理下のサーバー構成最新表示の設定)

このコマンドは、管理下のサーバー上で、更新された構成情報についてサーバーがその 構成マネージャーに連絡する頻度を指定するのに使用します。

現在の設定を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。インストール時には、インターバルは 60 分に設定されています。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

minutes (必須)

管理下のサーバーが構成の更新のためにその構成マネージャーに連絡するまでのインターバル (分) を指定します。0 から 10000 の整数を指定してください。

- 値が 0 より大きい場合には、管理下のサーバーは即時に構成マネージャーに連絡します。次の連絡は、指定されたインターバルに至った時に実行されます。
- 値が 0 の場合には、管理下のサーバーは構成マネージャーに連絡しません。

サーバーが構成マネージャー上の少なくとも 1 つのプロファイルに加入していない場合には、この値は無視されます。

例: 45 分ごとの最新表示間隔の設定

管理下のサーバーが構成マネージャーに 45 分ごとに連絡することを指定します。

```
set configrefresh 45
```

関連コマンド

表 410. **SET CONFIGREFRESH** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
NOTIFY SUBSCRIBERS	構成情報を再生するようサーバーに通知します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

SET CONTEXTMESSAGING (メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定)

このコマンドは、ANR9999D メッセージの発生時に追加情報を表示するために使用してください。IBM Spectrum Protect は、処理名、スレッド名、セッション ID、トランザクション・データ、保留中のロック、および使用中のデータベース表を含む情報についてサーバー・コンポーネントをポーリングします。

注: 同じコード域から同じスレッドによって連続したメッセージが出された時には、これらの最初のメッセージだけがコンテキスト情報を報告します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set CONTEXTmessaging ON OFF

パラメーター

ON

メッセージ・コンテキスト報告を使用可能にすることを指定します。

OFF

メッセージ・コンテキスト報告を使用不可にすることを指定します。

例: メッセージ・コンテキスト報告のオンまたはオフへの設定

ANR9999D メッセージの原因の判別に役立つ追加情報を受け取るためにコンテキスト・メッセージングをオンにします。

```
set contextmessaging on
```

関連コマンド

表 411. **SET CONTEXTMESSAGING** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET CPUINFOREFRESH (クライアント・ワークステーション情報スキャンの最新表示間隔)

このコマンドは、プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) の見積もりに使用されるワークステーション情報のクライアント・スキャンの間隔 (日数) を指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set CPUINFOREFRESH — days ◄◄

パラメーター

days (必須)

クライアント装置のスキャンの間隔を日数で指定します。現在の設定を取り出すには、**QUERY STATUS** コマンドを発行します。指定可能な値は 1 - 9999 です。デフォルト値は 180 です。

例: 次回の最新表示までの時間を 90 日に設定

```
SET CPUINFOREFRESH 90
```

関連コマンド

表 412. **SET CPUINFOREFRESH** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY PVUESTIMATE	管理されているクライアント装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。

SET CROSSDEFINE (サーバーを相互定義するかどうかの指定)

このコマンドは、サーバーが自動的に別のサーバーに定義されるかどうかを指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ Set CROSSDefine ON OFF

パラメーター

ON

サーバーが別のサーバーに相互定義されることを指定します。サーバーを別のサーバーに自動的に定義するには、サーバー定義でも相互定義を許可する必要があります。

OFF

サーバーが別のサーバーに相互定義されないことを指定します。

例: サーバーを相互定義するかどうかを指定

相互定義をオンに設定して、サーバーを別のサーバーに相互定義できるようにします。

```
set crossdefine on
```

関連コマンド

表 413. SET CROSSDEFINE に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
SET SERVERHLLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

SET DBRECOVERY (自動バックアップ用の装置クラスの設定)

このコマンドを使用して、自動データベース・バックアップに使用する装置クラスおよびデータ・ストリームの数を指定します。また、このコマンドを使用して、サーバーのマスター暗号鍵を自動的にバックアップするための **BACKUP DB** コマンドを構成することもできます。

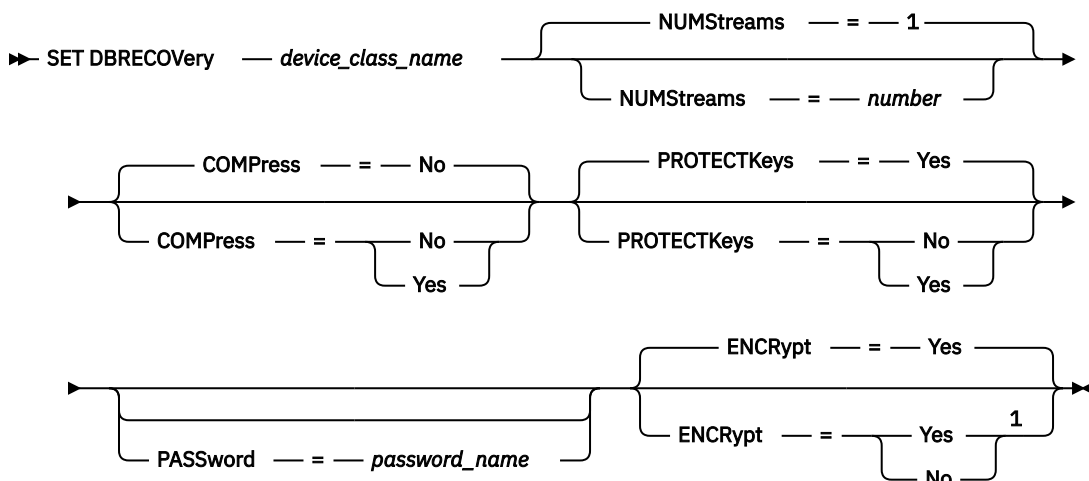
マスター暗号鍵は、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールおよびクラウド・コンテナー・ストレージ・プールのデータの暗号化、データベース・バックアップ・パスワードの暗号化、およびサーバー・データベースの機密情報の暗号化に使用します。マスター暗号鍵をバックアップしないと、災害が発生した際に、これら暗号化された項目のいずれにもアクセスできなくなる可能性があります。

BACKUP DB コマンドを実行した場合、この装置クラスが **SET DBRECOVERY** コマンドに指定されている装置クラスでなければ、警告メッセージが戻されます。ただし、バックアップ操作は続行し、影響はありません。

特権クラス

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

構文



注:

¹ このパラメーターは、タイプ CLOUD の装置クラスのみ適用されます。

パラメーター

device_class_name (必須)

データベースのバックアップに使用する装置クラスを指定します。

NUMStreams

データベースのバックアップ時に使用する並列データ移動ストリームの数を指定します。デフォルト値は1です。1 から 99 の範囲の値を指定できます。この値を大きくすると、それに応じて、使用されるデータベース・バックアップ・セッション数、および装置クラスに使用されるドライブ数が増加します。**BACKUP DB** コマンドに指定された **NUMSTREAMS** 値は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。**NUMSTREAMS** 値は、すべてのタイプのデータベース・バックアップに使用されます。

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

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

COMPRESS

データベース・バックアップ処理中にボリュームを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **No** です。以下のいずれかの値を指定することができます。

No

BACKUP DB コマンドで作成されたボリュームを圧縮しないことを指定します。

Yes

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

BACKUP DB コマンドに **COMPRESS** パラメーターを指定した場合は、この値が **SET DBRECOVERY** コマンドに設定されたすべての値をオーバーライドします。それ以外の場合は、**SET DBRECOVERY** コマンドに設定された値が使用されます。

制限:

- **COMPRESS** パラメーターを指定する場合は注意してください。データベース・バックアップ中に圧縮を使用すると、バックアップ・ファイルのサイズを減らすことができます。ただし、圧縮によって、データベース・バックアップ処理にかかる時間が長くなる可能性があります。

- 圧縮されたデータのバックアップを磁気テープに書き込まないでください。ご使用のシステム環境で磁気テープにデータベース・バックアップを保管する場合、**SET DBRECOVERY** コマンドと **BACKUP DB** コマンドの **COMPRESS** パラメーターを **NO** に設定します。
- CLOUD 装置クラスの場合、暗号化のみ、または圧縮のみが有効であることを確認してください。

PROTECTKeys

データベース・バックアップに、ノード・パスワード、管理者パスワード、およびストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバーのマスター暗号鍵のコピーを含めるかを指定します。マスター暗号鍵は、dsmkeydb ファイルに保管されます。dsmkeydb ファイルが失われると、マスター暗号鍵を使用して暗号化されたパスワードをサーバーが読み取ることができないため、ノードおよび管理者をサーバーで認証することができません。さらに、マスター暗号鍵がないと、暗号化されたストレージ・プールに保管されたデータを取得することができません。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **Yes** です。次のいずれかの値を指定することができます。

No

データベース・バックアップにサーバーのマスター暗号鍵のコピーを含めないことを指定します。

制約事項 : **PROTECTKEYS=NO** パラメーターは、タイプが CLOUD である装置クラスには適用されません。



重要 : **PROTECTKEYS=NO** を指定した場合、サーバーのマスター暗号鍵を手動でバックアップし、災害時回復を実施する場合にその鍵を使用できるようにすることが必要です。マスター暗号鍵がないと、災害から復旧することができません。

Yes

データベース・バックアップにサーバーのマスター暗号鍵のコピーを含めることを指定します。

PROTECTKEYS=YES を指定する場合、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。

重要 : Cloud 装置クラスには、**PROTECTKEYS=YES** パラメーターが必要です。

PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。デフォルトでは、データベース・バックアップ操作がパスワードを使用して保護されます。このパスワードは、dsmkeydb ファイルに保管されているマスター暗号鍵を使用して暗号化されます。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

PROTECTKEYS=YES を指定する場合、**PASSWORD** パラメーターも指定する必要があります。



重要 : パスワードを忘れないようにし、コピーを安全な場所に保管しておいてください。パスワードがないと、データをリカバリーできません。データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。

ENCRypt

サーバーがデータベース・バックアップを暗号化するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、**CLOUD** 装置クラスにのみ適用されます。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

Yes

データベース・バックアップが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

No

サーバーによってデータベース・バックアップが暗号化されないことを指定します。

制約事項 : クラウド・オブジェクト・ストレージへのデータベース・バックアップ操作の制約事項により、暗号化と圧縮のオプションを同時に **YES** に設定することはできません。暗号化のみ、または圧縮のみが有効であることを確認してください。

- 暗号化をオフにするには、**ENCRYPT=NO** を指定してください。
- 圧縮をオフにするには、**COMPRESS=NO** を指定してください。

例: データベースのバックアップに使用する装置クラスを指定します。

データベースのバックアップに使用する DBBACK 装置クラスを指定します。以下のコマンドを実行します。

```
set dbrecovery dbback
```

例: データベース・バックアップ用の装置クラスおよびストリーム数を指定する

データベース・バックアップ用の DBBACK 装置クラスを指定し、バックアップが 2 つのデータ移動ストリームを使用することを指定します。以下のコマンドを実行します。

```
set dbrecovery dbback numstreams=2
```

例: データベース・バックアップでのストレージ・プール暗号鍵の保護

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

```
set dbrecovery dbback protectkeys=yes password=password_name
```

例: クラウドへのデータベース・バックアップ操作の際に暗号化をオフにする

CLOUD 装置クラスの CLEVERDEV を使用するデータベース・バックアップ操作の暗号化をオフにするには、以下のコマンドを実行します。

```
set dbrecovery cleverdev password=password encrypt=no
```

関連コマンド

表 414. SET DBRECOVERY に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DB	IBM Spectrum Protect データベースを順次アクセス・ボリュームにバックアップします。
QUERY DB	データベースについての割り振り情報を表示します。
QUERY DBSPACE	データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。

SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL (検査するエクステントのパーセントの設定)

このコマンドは、クライアント・サイドのデータ重複排除中にサーバーに送信されたエクステントを検査するために使用します。

クライアント・システムに常駐し、クライアント、API、または GUI アプリケーションを模倣する不正アプリケーションが、サーバーへのアタックを開始するおそれがあります。そのようなアタックに対するサーバーのぜい弱性を減らすために、サーバーが検査するクライアント・エクステントのパーセントを指定することができます。

セキュリティ・アタックが進行中であることをサーバーが検出すると、現行セッションは取り消されます。さらに、**REGISTER NODE** コマンドの **DEDUPLICATION** パラメーターの設定が変更されます。設定は **CLIENTORSERVER** から **SERVERONLY** に変更されます。SERVERONLY に設定されると、そのノードのクライアント・サイドデータ重複排除は使用不可になります。

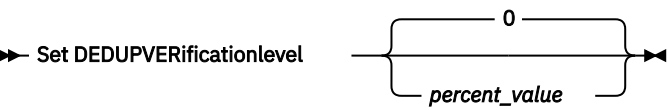
さらにサーバーは、潜在的なセキュリティ・アタックが検出され、ノードのクライアント・サイド・データ重複排除が使用不可に設定されたというメッセージも発行します。クライアント・サイドのデータ重複排除が使用不可に設定されても、その他のすべてのクライアント操作 (例えばバックアップ操作) は続行

されます。クライアント・サイドのデータ重複排除のみが使用不可に設定されます。潜在的な攻撃が検出されたためにノードのクライアント・サイド・データ重複排除が使用不可に設定された場合、クライアント・サイド・データ重複排除に適格なデータをサーバーが重複排除します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

percent_value (必須)

検査されるクライアント・エクステントのパーセントを示す 0 から 100 の整数値を指定します。値 0 は、検査されるクライアント・エクステントがないことを示します。このコマンドのデフォルト値は 0 です。

ヒント:

- エクステントの検査は処理能力を消費し、サーバーのパフォーマンスに悪影響を及ぼします。最良のパフォーマンスを得るには、このコマンドに 10 より大きい値を指定しないでください。
- **SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL** の現行値を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行してください。

例: 最小レベルのデータ重複排除検査の指定

クライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されたエクステントのうち 1% が検査されるように指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set dedupverificationlevel 1
```

例: データ重複排除検査の無効化

クライアント・サイドのデータ重複排除中に作成されたエクステントが検査されないように指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set dedupverificationlevel 0
```

関連コマンド

表 415. SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL に関連するコマンド	
コマンド	説明
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
QUERY CONTENT	ストレージ・プール・ボリューム内のファイルに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

表 415. SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードに関連した属性を変更します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

SET DEFAULTAUTHENTICATION (REGISTER NODE コマンドおよび REGISTER ADMIN コマンドのデフォルト認証方式の設定)

このコマンドは、**REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドの結果として作成されるノードまたは管理者のデフォルト・パスワード認証方式を設定するために使用します。

LDAP を指定すると、任意の新しい **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドに、デフォルト値として外部ディレクトリーへの認証が設定されます。このコマンドにより、LDAP ディレクトリー・サーバーを使用するときに、ノードまたは管理者の登録が容易になります。

ヒント: デフォルトの認証設定は、**REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドに認証方式を指定することによって上書きできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Local

将来実行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドでデフォルトの認証パラメーター値として LOCAL を使用することを指定します。ローカル認証パスワードは IBM Spectrum Protect サーバーに保管されるパスワードです。ローカルで認証されるパスワードには大/小文字の区別がありません。

LDap

将来実行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドでデフォルトの認証パラメーター値として LDAP を使用することを指定します。LDAP 認証パスワードは LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードであり、大/小文字の区別があります。

例: デフォルト・パスワード認証値を LDAP に設定

発行するすべての **REGISTER NODE** コマンドまたは **REGISTER ADMIN** コマンドで、パスワードの認証に LDAP ディレクトリー・サーバーを使用するように指定します。

```
set defaultauthentication ldap
```

関連コマンド

表 416. SET DEFAULTAUTHENTICATION に関連するコマンド

コマンド	説明
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。

表 416. **SET DEFAULTAUTHENTICATION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。

SET DEPLOYPKGMR (デプロイメント・パッケージ・マネージャーの有効化)

このコマンドは、デプロイメント・パッケージ・マネージャーを使用可能または使用不可にするために使
用します。このコンポーネントは、Operations Center を使用して、ダウンロード・サイトから自動インス
トール用のクライアント・デプロイメント・パッケージをダウンロードします。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET DEPLOYPKGMgr 

パラメーター

ON

デプロイメント・パッケージ・マネージャーが新規デプロイメント・パッケージをダウンロード・サイ
トで照会し、新規パッケージが入手可能になるとダウンロードすることを指定します。これはデフォ
ルトです。

Off

デプロイメント・パッケージ・マネージャーはダウンロード・サイトを照会せず、新規パッケージをダ
ウンロードしないことを指定します。パッケージのダウンロード中にデプロイメント・マネージャーを
使用不可にした場合でも、アクティブなダウンロード・プロセスは完了するまで実行を続行します。

例: デプロイメント・パッケージ・マネージャーの使用不可化

デプロイメント・パッケージ・マネージャーを使用不可にする場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set deploypkgmgr off
```

関連コマンド

表 417. **SET DEPLOYPKGMR** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY MONITORSETTINGS	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
SET DEPLOYREPOSITORY	クライアント・デプロイメント・パッケージをダウ ンロードする場所を指定します。

SET DEPLOYREPOSITORY (クライアント・デプロイメント・パッケージのダウンロード・パスの設定)

このコマンドを使用して、自動デプロイメント・プロセスで、最新のクライアント・デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所を指定します。デプロイメント・パッケージは、クライアント・システムに更新をインストールする際に使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET DEPLOYREPOSITORY — path_name ➡

パラメーター

path_name (Required)

デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所の完全修飾パス名を指定します。このパスは、サーバーがクライアント・デプロイメントの装置クラスのストレージ・ボリュームを表すファイルを入れる場所も指定します。パス名を指定する必要があります。パス名を指定しない場合、サーバーはデプロイメント・パッケージをダウンロードしません。

更新パッケージを保管する場所を変更した場合、以前にダウンロードされたパッケージは自動的に削除されます。サーバー・ボリュームは、データが整理されるか有効期限切れになると、削除されます。

重要: ファイル名拡張子が .BFS であるファイルは、手動で削除しないでください。BFS ファイルは、サーバーによって管理されているボリュームであり、自動的に有効期限切れまたは整理されるアーカイブ・データが含まれています。

例: パス名の指定

デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所として /source/packages/ を指定します。同じ場所が IBM_DEPLOY_CLIENT_IMPORT 装置クラス用に使用されます。これはクライアント・デプロイメントに使用されます。

```
set deployrepository /source/packages/
```

関連コマンド

表 418. SET DEPLOYREPOSITORY に関連するコマンド	
コマンド	説明
QUERY MONITORSETTINGS	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
SET DEPLOYMAXPKGS	サーバーにダウンロードおよび保管されるクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を指定します。

SET DEPLOYMAXPKGS (保管するクライアント・デプロイメント・パッケージの最大数を設定)

このコマンドを使用して、サーバーにダウンロードおよび保管されるクライアント・インストール可能デプロイメント・パッケージの最大数を指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET DEPLOYMAXPkgs — *number* ➡

パラメーター

number

製品バージョンごとにデプロイメント・リポジトリにダウンロードおよび保管される、デプロイメント・パッケージの最大数を指定します。パッケージの最小数は 1、最大数は 4 です。数を減らすと、次回にパッケージが更新されるときにより古いバージョンのパッケージが削除されます。パッケージの更新は、最長で 1 日かかることがあります。デフォルト値は 4 です。

例: デプロイメント・パッケージの最大数の指定

ダウンロードおよび保管するデプロイメント・パッケージの最大数として 3 を指定します。

```
set deploymaxpkgs 3
```

関連コマンド

表 419. **SET DEPLOYMAXPKGS** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY MONITORSETTINGS	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1219 ページの『SET DEPLOYREPOSITORY (クライアント・デプロイメント・パッケージのダウンロード・パスの設定)』	クライアント・デプロイメント・パッケージをダウンロードする場所を指定します。

SET DISSIMILARPOLICIES (複製データを管理するためのポリシーをターゲット複製サーバー上で使用可能にする)

SET DISSIMILARPOLICIES コマンドは、複製されたクライアント・ノード・データを管理するためにターゲット複製サーバー上で定義されたポリシーを使用可能にするために使用します。ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用しない場合、複製されたクライアント・ノード・データは、ソース複製サーバー上のポリシーで管理されます。

このコマンドを発行する前に、ソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーに IBM Spectrum Protect バージョン 7.1.1 以上がインストールされていることを確認してください。ソース複製サーバーでこのコマンドを発行します。

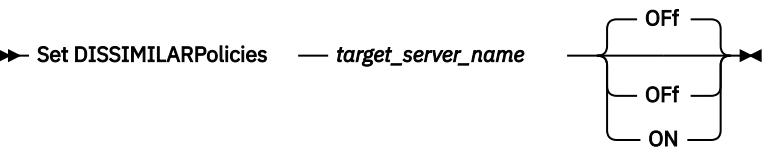
ターゲット複製サーバー上で定義されているポリシーを使用する前に、そのターゲット複製サーバーに対して **VALIDATE REPLPOLICY** コマンドを発行する必要があります。このコマンドは、ソース複製サーバー上のクライアント・ノードのポリシーとターゲット複製サーバー上のポリシーの間の差異を表示します。複製されたクライアント・ノード・データを管理するためにこれらのポリシーを使用可能にする前に、ターゲット複製サーバー上のポリシーを変更することができます。

データを管理したいターゲット複製サーバーの名前を入手し、ターゲット複製サーバー上のポリシーが ON に設定されているかを確認するには、**QUERY REPLSERVER** コマンドを使用します。インストール時には、この値は OFF に設定されています。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

target_server_name (必須)

ポリシーを使用可能にしたいターゲット複製サーバーの名前を指定します。

ON

複製されたクライアント・ノード・データを、ターゲット複製サーバー上で定義されたポリシーで管理することを指定します。

OFF

複製されたクライアント・ノード・データを、ソース複製サーバー上で定義されたポリシーで管理することを指定します。OFF はデフォルト値です。

例: ターゲット複製サーバー上のポリシーを使用

複製されたクライアント・ノード・データをターゲット複製サーバー CVTCVS_LXS_SRV2 から管理するには、ソース複製サーバー上で次のコマンドを発行します。

```
set dissimilarpolicies CVTCVS_LXS_SRV2 on
```

関連コマンド

表 420. SET DISSIMILARPOLICIES に関連するコマンド	
コマンド	説明
QUERY REPLSERVER	複製サーバーについての情報を表示します。
VALIDATE REPLPOLICY	ターゲット複製サーバー上のポリシーを検査します。

SET DRMACTIVEDATASTGPOOL (DRM によって管理される活動データ・プールの指定)

このコマンドは、災害の後に、回復する活動データ・プールの名前を指定するために使用します。**PREPARE**、**MOVE DRMEDIA**、または**QUERY DRMEDIA**の各コマンドに **ACTIVEDATASTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合、IBM Spectrum Protect はこれらの名前を使用します。

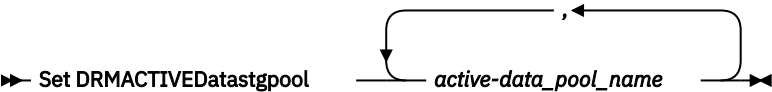
デフォルトでは、活動データ・プール内のボリュームは災害復旧管理機能による処理の対象になりません。活動データ・プールのボリュームを処理するには、**SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** コマンドを発行するか、**MOVE DRMEDIA**、**QUERY DRMEDIA**、または**PREPARE**の各コマンドで **ACTIVEDATASTGPOOL** コマンド・ライン・パラメーターを使用する必要があります。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使用して、現在の設定を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

active-data_pool_name (必須)

活動データ・プール名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も上書きします。ヌル・ストリング("")を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、**MOUNTABLE** 状態にある活動データ・プール・ボリュームは、それらが **MOVE DRMEDIA**、**QUERY DRMEDIA**、または **PREPARE** コマンド・パラメーターとして明示的に入力されていなければ、どれも処理されません。

例: 対象となる活動データ・プールの設定

対象となる活動データ・プールとして、ACTIVEDATAPOOL1 を設定します。

```
set drmactivedatapool activedatastgpool1
```

関連コマンド

表 421. **SET DRMACTIVEDATASTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

SET DRMCHECKLABEL (ラベル検査の指定)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect が、**MOVE DRMEDIA** コマンドによりチェックアウトされた順次メディアのラベルを読み取るかどうかを指定するために使用します。このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect が、**MOVE RETMEDIA** コマンドでチェックアウトされた保存ストレージ・プール・ボリュームのラベルを読み取るかどうかも指定できます。インストール時に、**DRMCHECKLABEL** の値が YES に設定されます。

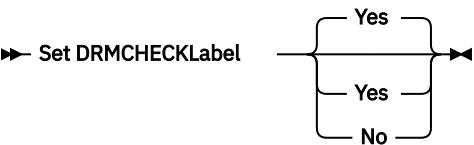
QUERY DRMSTATUS コマンドを使って、現在の設定を検査します。

このコマンドは、349X 装置タイプには適用されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Yes

IBM Spectrum Protect が、**MOVE DRMEDIA** コマンドによりチェックアウトされた順次メディアのラベルまたは **MOVE RETMEDIA** コマンドでチェックアウトされたボリュームのラベルを読み取ることを指定します。

No

IBM Spectrum Protect が、**MOVE DRMEDIA** コマンドでチェックアウトされた順次メディアのラベルまたは **MOVE RETMEDIA** コマンドでチェックアウトされたボリュームのラベルを読み取らないことを指定します。

例: ラベル検査なしの指定

ラベル検査を実行しないことを指定します。

```
set drmchecklabel no
```

関連コマンド

表 422. SET DRMCHECKLABEL に関連するコマンド	
コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMCMDFILENAME (コマンドを含むファイルの名前の指定)

このコマンドは、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドを出した時に作成されるコマンドを入れることができるファイルに名前を付けるために使用します。**SET DRMCMDFILENAME** を出さない場合には、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドはファイル名を生成します。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使って、現在のコマンド・ファイル名を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

file_name (必須)

MOVE DRMEDIA コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが作成したコマンドを含むファイルの絶対パス名を指定します。



重要: 同じ名前のファイルが既に存在する場合には、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドはこれを使おうとして、既存のデータを上書きします。

例: DRMEDIA コマンドを含むファイル名の指定

/adsm/drm/orm/exec.cmds のファイル名を指定します。

```
set drmcmdfilename /adsm/drm/orm/exec.cmds
```

関連コマンド

表 423. **SET DRMCMDFILENAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL (DRM コマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールの指定)

MOVE DRMEDIA コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドに **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターが指定されていないときに、そのコマンドで処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールを指定する場合に、このコマンドを使用します。

デフォルトでは、コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームは、**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドで処理されません。ボリュームを処理するには、**SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL** コマンドを発行するか、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドで **COPYCONTAINERSTGPOOL** パラメーターを指定する必要があります。

ヒント: 現在の設定を表示するには、**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set DRMCOPYContainerstgpool  *pool_name*

パラメーター

pool_name (必須)

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定

された名前は、以前のいずれの設定も置き換えます。ヌル・ストリング("")を入力した場合、すべての現行の名前は除去されます。

例: MOVE DRMEDIA コマンドおよび QUERY DRMEDIA コマンドで処理されるストレージ・プールの指定
処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プールとして CONTCOPY1 および CONTCOPY2 を設定します。

```
set drmcopycontainerstgpool contcopy1,contcopy2
```

関連コマンド

表 424. SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに 移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示 します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMCOPYSTGPOOL (DRM によって管理されるコピー・ストレージ・プールの指定)

このコマンドは、災害の後に、回復するコピー・ストレージ・プールの名前を指定するのに使用します。**PREPARE** コマンドに **COPYSTGPOOL** パラメーターが含まれない場合、IBM Spectrum Protect はこれらの名前を使用します。

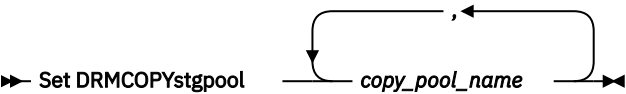
MOVE DRMEDIA コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドに **COPYSTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合、このコマンドは、**SET DRMCOPYSTGPOOL** コマンドによって名前の付けられたコピー・ストレージ・プールにある MOUNTABLE 状態のボリュームを処理します。インストール時には、すべてのコピー・ストレージ・プールが DRM プロセスの対象となります。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使用して、現在の設定を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

copy_pool_name (必須)
コピー・ストレージ・プール名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も置き換えます。ヌル・ストリング("")を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、すべてのコピー・ストレージ・プールが処理の対象として適格になります。

例: 対象となるコピー・ストレージ・プールの設定

COPYSTGPOOL1 を対象コピー・ストレージ・プールとして設定します。

```
set drmcopystgpool copystgpool1
```

関連コマンド

表 425. **SET DRMCOPYSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMPRIMSTGPOOL	1 次ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

SET DRMCOURIERNAME (クーリエ名の指定)

このコマンドを使用して、クーリエ名を指定します。インストール時に、この値は **COURIER** に設定されます。**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **MOVE RETMEDIA** コマンドは、クーリエ名を使用して、**COURIER** 状態に移されるボリュームの位置を設定します。

クーリエの名前は **QUERY DRMSTATUS** を使用して表示することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set DRMCOURiername — *courier_name* ➡

パラメーター

courier_name (必須)

クーリエの名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲んでください。

例: クーリエ名の設定

クーリエの名前を Joe's Courier Service に設定します。

```
set drmcouriername "Joe's Courier Service"
```

関連コマンド

表 426. **SET DRMCOURIERNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。

表 426. **SET DRMCOURIERNAME** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS (DB バックアップの集合期限切れの指定)

このコマンドは、データベース・バックアップの集合が有効期限切れの対象となる時点を指定するために使用します。

このコマンドによって設定された値は、スナップショットとフルおよび差分データベース・バックアップの集合の両方に適用されます。以下のすべてが真である場合には、いずれのタイプのデータベース・バックアップの集合も期限切れの対象となります。

- 集合の最後のボリュームの経過日数が **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドによって設定された期限切れの値および **DEFINE SERVER** コマンドの **DELgraceperiod** パラメーターに指定された値を超えている。**DELgraceperiod** パラメーターは、リモート・データベース・バックアップにのみ適用されます。**DELgraceperiod** パラメーターのデフォルト値は 5 日間です。例えば、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドの値を 7 日間に設定し、**DELgraceperiod** パラメーターの値を 6 日間に設定すると、リモート・データベース・バックアップの集合は、13 日経過するまで有効期限が切れません。
- 仮想ボリュームでないボリュームの場合には、シリーズ中のすべてのボリュームが VAULT 状態にある。
- ボリュームが最新のデータベース・バックアップの集合の一部ではない。

要確認: どちらのタイプの最新バックアップの集合も削除されません。

仮想ボリュームでないデータベース・バックアップ・ボリュームの期限切れについて詳しくは、「**MOVE DRMEDIA** コマンド」を参照してください。仮想ボリュームであるデータベース・バックアップ・ボリュームの期限切れについて詳しくは、「**EXPIRE INVENTORY** コマンド」を参照してください。

QUERY DRMSTATUS を使って、指定された日数を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set DRMDBBackupexpiredays — days ►►

パラメーター

days (必須)

データベースの集合が作成されてから満了の対象となるまでに経過しなければならない日数を指定します。その日数は、災害復旧管理機能によって管理されるコピー・ストレージ・プールのボリューム再使用遅延期間と一致していなければなりません。0 から 9999 までの整数値を指定してください。

例: データベース・バックアップの集合期限切れの設定

データベース・バックアップの集合期限切れの値を 60 に設定します。

```
set drmdbbackupexpiredays 60
```

関連コマンド

表 427. **SET DRMDBBACKUPEXPIREDDAYS** に関連するコマンド

コマンド	説明
DSMSERV RESTORE DB	IBM Spectrum Protect データベースをリストアします。
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。

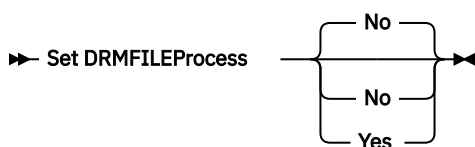
SET DRMFILEPROCESS (ファイル・プロセスの指定)

このコマンドは、**MOVE DRMEDIA** コマンドまたは **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理するかどうかを指定するのに使用します。インストール時には、この値は「No」に設定されています。**QUERY DRMSTATUS** を使用して現在の設定を判別します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

No

MOVE DRMEDIA コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理しないことを指定します。これはデフォルトです。

Yes

MOVE DRMEDIA コマンドおよび **QUERY DRMEDIA** コマンドが FILE 装置クラスと関連付けられているデータベース・バックアップ・ボリュームおよびコピー・ストレージ・プール・ボリュームを処理することを指定します。

例: DRMEDIA コマンドが FILE タイプの装置クラスを含まないことの指定

ファイル・プロセス値を no に設定します。

```
set drmfileprocess no
```

関連コマンド

表 428. **SET DRMFILEPROCESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>MOVE DRMEDIA</u>	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
<u>QUERY DRMEDIA</u>	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
<u>QUERY DRMSTATUS</u>	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMINSTRPREFIX (回復指示ファイル名の接頭部の指定)

このコマンドは、回復指示ファイル名の接頭部を指定するのに使用します。このコマンドを発行すると、**INSTRPREFIX** パラメーターを指定せずに **PREPARE** コマンドが発行された場合に、IBM Spectrum Protect は指定された接頭部を使用します。

接頭部の現行値を表示する場合、**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用します。

接頭部は、現行の IBM Spectrum Protect サーバーの作業ディレクトリーです。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set DRMINSTRPrefix — *prefix* ►►

パラメーター

prefix (必須)

回復指示を含むファイル用にパス名の接頭部を指定します。**PREPARE** コマンドを処理するときに、IBM Spectrum Protect はファイルを検索するために該当する回復計画ファイル・スタンザの名前を付加します。最大長は 250 文字です。

接頭部は次のいずれかです。

- ・ **ディレクトリー・パス:** 接頭部をスラッシュ (/) で終了します。例えば次のとおりです。

```
/admsrv/recinstr/
```

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

```
/admsrv/recinstr/RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

- ・ **ストリングの前のディレクトリー・パス:** IBM Spectrum Protect は、そのストリングをファイル名の一部として扱います。例えば次のとおりです。

```
/admsrv/recinstr/accounts
```

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、次のようになります。

```
/admsrv/recinstr/accounts.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

- **ストリングのみ:** IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを指定し、適切な回復計画ファイル・スタンザ名を付加します。
- IBM Spectrum Protect は、現行作業ディレクトリーの名前を使用します。例えば、現行作業ディレクトリーは /opt/tivoli/tsm/server/bin のようになります。次を指定します。

```
shipping
```

RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL ファイルでの結果ファイル名は、このように表示されます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.RECOVERY.INSTRUCTIONS.GENERAL
```

例: 回復計画接頭部の指定

回復計画指示をディレクトリー /drmpln/primesrv から 読み取ることを指定します。

```
set drminstrprefix /drmpln/primesrv/
```

関連コマンド

表 429. **SET DRMINSTRPREFIX** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMNOTMOUNTABLENAME (マウント不可位置名の指定)

このコマンドは、メディアを保管するためのオンサイト位置の名前を指定するのに使用します。インストール時に、名前は NOTMOUNTABLE に設定されます。**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使って、位置名を確認します。

このロケーション名は、移動先のボリュームの位置を NOTMOUNTABLE 状態に設定するために、**MOVE DRMEDIA** コマンドおよび **MOVE RETMEDIA** コマンドによって使用されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

```
➡ Set DRMNOTMOutablename — location ➡
```

パラメーター

location (必須)

メディアを保管するためのオンサイト位置の名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲んでください。

例: オンサイト・ロケーションの名前の指定

位置の名前をルーム 123/31 に設定します。

```
set drmnnotmountablename "room 123/31"
```

関連コマンド

表 430. **SET DRMNOTMOUNTABLENAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

SET DRMPLANPREFIX (回復計画ファイル名の接頭部の指定)

このコマンドは、回復計画ファイル名の接頭部を指定するのに使用します。

このコマンドを発行すると、IBM Spectrum Protect は、**PREPARE** コマンドに **PLANPREFIX** パラメーターが含まれていない場合に、指定された接頭部を使用します。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使って、回復計画接頭部の現在の値を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set DRMPLANPrefix — *prefix* ◄◄

パラメーター

prefix (必須)

回復計画ファイル名の接頭部を指定します。接頭部の最大長は 250 文字です。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、現行の接頭部が除去されて、サーバーは **PREPARE** コマンドの **PLANPREFIX** パラメーターに記述されたアルゴリズムを使用します。

接頭部には以下のものを指定できます。

- **スラッシュ (/) が後に続いているディレクトリー・パス:** IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻を `yyyymmdd.hhmmss` という形式で付加します。例えば、**SET DRMPLANPREFIX** は次のように設定されます。

```
/adsmshr/recplans/
```

結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

```
/adsmshr/recplans/19971115.051421
```

- **ストリングが後に続いているディレクトリー・パス:** IBM Spectrum Protect は、このストリングをファイル名の一部として使用します。IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻を `.yyyymmdd.hhmmss` という形式で付加します (最初のピリオドに注意してください)。例えば、**SET DRMPLANPREFIX** は次のように設定されます。

```
/adsmshr/recplans/accounting
```


結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

```
/admsrv/recplans/accounting.19971115.051421
```

- **ディレクトリー・パスが前にないストリング:** IBM Spectrum Protect は、接頭部に日付および時刻情報を .yyyymmdd.hhmmss という形式で付加します (最初のピリオドに注意してください)。IBM Spectrum Protect は、ディレクトリー・パスを次のように判別します。

- IBM Spectrum Protect は、IBM Spectrum Protect サーバーの現行作業ディレクトリーのディレクトリー・パス名を使用します。例えば、現行の IBM Spectrum Protect 作業ディレクトリーが /opt/tivoli/tsm/server/bin の場合、SET DRMPLANPREFIX コマンドを次のように設定します。

```
shipping
```

結果の回復計画ファイル名は次のとおりです。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/shipping.19971115.051421
```

例: 回復計画ファイル名の接頭部の指定

生成された回復計画ファイルが次のディレクトリーに保管されるように接頭部を指定します。

```
/drmplan/primsrv
```

次のコマンドを出します。

```
set drmplanprefix /drmplan/primsrv/
```

関連コマンド

表 431. **SET DRMPLANPREFIX** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMPLANVPOSTFIX (置き換えボリューム名の指定)

このコマンドは、回復計画ファイル内の置き換えボリューム名に付加する文字を指定するのに使用します。回復計画ファイルの使用時に文字を使用すると、置き換えボリューム名を検索または生成するのに役立ちます。

インストール時に、この文字は @ に設定されます。IBM Spectrum Protect は、**DEFINE VOLUME** コマンドが追加した 1 次ストレージ・プール・ボリュームの置き換え名を生成します。この付加された文字を使用するためには、次のとおり実行してください。

- 回復時に名前を変更できるよう、回復計画スタンザで置き換えボリューム名を探します。例えば、回復サイトで使用可能なテープ・ボリュームの名前がわからない場合があります。
- 置き換えボリューム名を生成します。1 次ストレージ・プールのいずれの装置タイプでも実行する命名規則が必要です。次を考慮してください。
 - 生成された置き換えボリューム名の長さ
 - 置き換えボリューム名の正しい文字
 - 既存のボリューム名との対立
 - 置き換えボリューム名は、他の破棄済み、既存、または新規のボリューム名と異なる必要があります。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使用して、置き換えボリューム名の最後に追加する文字を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set DRMPLANVpostfix — *character* ➡

パラメーター

character (必須)

回復計画ファイルの置き換えボリューム名に付加する文字を指定します。英数字または特殊文字を指定します。

例: 置き換えボリューム名用の付加文字の指定

置き換えボリューム名に付加される文字を R に設定します。

```
set drmplانvpostfix R
```

関連コマンド

表 432. **SET DRMPLANVPOSTFIX** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。

SET DRMPRIMSTGPOOL (DRM によって管理される 1 次ストレージ・プールの指定)

このコマンドは、回復したい 1 次ストレージ・プールの名前を指定するために使用します。**PREPARE** コマンドに PRIMSTGPOOL パラメーターが含まれていない場合には、DRM はこのコマンドに指定された名前を処理します。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使用して、現在の設定を表示します。インストール時に、サーバーに対して定義されたすべての 1 次ストレージ・プールが DRM プロセスの対象となります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set DRMPRIMstgpool — *primary_pool_name* ➡

パラメーター

primary_pool_name (必須)

回復したい 1 次ストレージ・プールの名前を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ユーザーが指定した名前は、以前の設定を置き換えます。ヌル・ストリング("")を入力した場合には、すべての現行の名前は除去され、すべての 1 次ストレージ・プールが DRM 処理の対象として適格になります。

例: DRM が管理する 1 次ストレージ・プールの設定

DRM が管理する 1 次ストレージ・プールを PRIMSTGPOOL1 に設定します。

```
set drmprimstgpool primstgpool1
```

関連コマンド

表 433. **SET DRMPRIMSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
SET DRMCOPYSTGPOOL	コピー・ストレージ・プールを DRM が管理することを指定します。

SET DRMRETENTIONSTGPOOL (MOVE RETMEDIA および QUERY RETMEDIA コマンドで処理される保存ストレージ・プールの指定)

MOVE RETMEDIA または **QUERY RETMEDIA** コマンドで処理される保存ストレージ・プールを指定する場合に、このコマンドを使用します。**MOVE RETMEDIA** コマンドまたは **QUERY RETMEDIA** コマンドで **RETENTIONSTGPOOL** パラメーターを使用しない場合、IBM Spectrum Protect ではこれらの名前を使用します。

MOVE RETMEDIA コマンドまたは **QUERY RETMEDIA** コマンドに **RETENTIONSTGPOOL** パラメーターが含まれていない場合、このコマンドは、**SET DRMRETENTIONSTGPOOL** コマンドによって指定された保存ストレージ・プール内にある MOUNTABLE 状態のボリュームを処理します。インストール時に、すべての保存ストレージ・プールは、**MOVE RETMEDIA** コマンドまたは **QUERY RETMEDIA** コマンドによる処理の対象となります。

QUERY DRMSTATUS コマンドを使用して、現在の設定を表示します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set DRMREtentionstgpool *retention_pool_name* ➡

パラメーター

retention_pool_name (必須)

保存ストレージ・プール名を指定します。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コンマで区切って指定します。ワイルドカード文字を使用することができます。指定された名前は、以前のいずれの設定も置き換えます。ヌル・ストリング ("") を入力した場合には、現行の名前はすべて除去され、すべての保存ストレージ・プールが処理の対象として適格になります。

例: 保存ストレージ・プールの設定

RETENTIONSTGPOOL1 を対象保存ストレージ・プールとして設定します。

```
set drmretentionstgpool retentionstgpool1
```

関連コマンド

表 434. **SET DRMRETENTIONSTGPOOL** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

SET DRMRPFEXPIREDAYS (回復計画ファイル期限切れの基準の設定)

このコマンドは、回復計画ファイルが有効期限切れの対象となる時点を指定するために使用します。このコマンドおよび期限切れ処理は、**PREPARE** コマンドに **DEVCLASS** パラメーターを指定することによって作成された回復計画ファイル (すなわち、タイプ RPFIL および RPSNAPSHOT の仮想ボリューム) にのみ適用されます。ソース・サーバーでの満了処理により、ターゲット・サーバーに保管された計画ファイルが満了します。ローカルに作成された回復計画ファイルは、有効期限が切れません。

RPFIL ファイルは、フルおよび差分データベース・バックアップの集合と関連付けられます。

RPFSNAPSHOT ファイルは、データベース・スナップショット・バックアップの集合と関連付けられます。



重要: 最新の RPFIL および RPFSNAPSHOT ファイルは削除されることがありません。

回復計画ファイルは、次の両方が真である場合に期限切れの対象となります。

- 集合の最後の回復計画ファイルが **SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドによって設定された期限切れの値および **DEFINE SERVER** コマンドの **DELgraceperiod** パラメーターに指定された値を超えている。
DELgraceperiod パラメーターのデフォルト値は 5 日間です。例えば、**SET DRMRPFEXPIREDAYS** コマンドの値を 80 日間に設定し、**DELgraceperiod** パラメーターの値を 6 日間に設定すると、回復計画ファイルは、86 日経過するまで有効期限が切れません。
- 最新の回復計画ファイルが最新のデータベース・バックアップの集合と関連付けられていない。

満了処理について詳しくは、**EXPIRE INVENTORY** コマンドを参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set DRMRPFEXpiredays — days ►►

パラメーター

days (必須)

回復計画ファイルが満了する前に経過していなければならない日数を指定します。0 から 9999 の数値を指定できます。インストール時に、この値は 60 に設定されます。

例: 回復計画期限切れの設定

回復計画ファイルの期限切れ値を 30 に設定します。

```
set drmrpfexpiredays 30
```

関連コマンド

表 435. **SET DRMRPFEXPIREDAYS** に関連するコマンド

コマンド	説明
PREPARE	回復計画ファイルを作成します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RPFCONTENT	回復計画ファイルの内容を表示します。
QUERY RPFFILE	回復計画ファイルについての情報を表示します。
QUERY VOLHISTORY	サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS	データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。

SET DRMVAULTNAME (ボールド名の指定)

このコマンドは、ボールド名を指定するために使用します。インストール時には、この名前は **VAULT** に設定されます。**QUERY DRMSTATUS** コマンドを使用して、ボールドの名前を表示します。

MOVE DRMEDIA コマンドおよび **MOVE RETMEDIA** コマンドは、ボールド名を使用して、**VAULT** 状態に移されるボリュームの位置を設定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET DRMVaultname — vault_name ➡

パラメーター

vault_name (必須)

ボールドの名前を指定します。この名前は、最大 255 文字とすることができます。名前がブランク文字を含む場合は、引用符で囲んでください。

例: ボールド名の指定

ironmountain をボールド名として指定します。

```
set drmvaultname ironmountain
```

関連コマンド

表 436. **SET DRMVAULTNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
MOVE DRMEDIA	DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。
MOVE RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームをオンサイトおよびオフサイトに移動します。

表 436. **SET DRMVAULTNAME** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY DRMEDIA	災害時回復ボリュームについての情報を表示します。
QUERY DRMSTATUS	DRM システム・パラメーターを表示します。
QUERY RETMEDIA	保存ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。

SET EVENTRETENTION (イベント・レコードの保存期間の設定)

このコマンドは、サーバー・データベースのイベント・レコードの保存期間を設定するために使用します。これにより、完了したスケジュールをモニターできます。イベント・レコードは、スケジュール済みコマンドの処理が開始または失敗するたびに作成されます。

不適切なデータあるいは不整合なデータの発生を防ぐために、サーバーがイベント情報を保持する時間の長さを調整することができます。保存期間が過ぎ、イベントの開始時間帯が経過すると、サーバーは自動的にデータベースからイベント・レコードを除去します。

QUERY EVENT コマンドを出して、スケジュールされたイベントおよび完了済みイベントに関する情報を表示できます。

DELETE EVENT コマンドを出して、保存期間が経過したかどうかに関係なく、イベント・レコードを削除できます。

QUERY EVENT コマンドを出して、イベント保存期間の値を表示できます。インストール時に、この値は 10 日に設定されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set Eventretention — days ►◄

パラメーター

days (必須)

データベースにイベント・レコードを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、現在の日付のイベント・レコードだけを保存することを指示します。

例: イベント・レコードの保存期間の設定

保存期間を 15 日に設定します。

```
set eventretention 15
```

関連コマンド

表 437. **SET EVENTRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DELETE EVENT	指定された日付および時刻より前のイベント・レコードを削除します。

表 437. **SET EVENTRETENTION** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY EVENT	選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET FAILOVERHLADDRESS (フェイルオーバー高位アドレスの設定)

このコマンドは、クライアントがフェイルオーバー中に 2 次複製サーバーとしてこのサーバーに接続するために使用する IP アドレスが、複製プロセスに指定されている IP アドレスと異なる場合にそのアドレスを指定するために使用します。

高位アドレス (HLA) が異なる場合に使用されるサーバーのアドレスを指定する必要があります。このコマンドは、サーバー間通信とクライアント・アクセスに別々の専用ネットワークを使用している場合にのみ必要になります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET FAILOVERHLaddress — *high_level_address* ➡

パラメーター

high_level_address (必須)

フェイルオーバー時に使用するサーバー HLA をドット 10 進数名またはホスト名として指定します。ホスト名を指定する場合、名前をドット 10 進形式に解決できるサーバーが使用可能でなければなりません。

フェイルオーバー IP アドレスを除去するには、値を指定せずにこのコマンドを発行してください。

例: フェイルオーバー高位アドレスの設定

このサーバー上でのフェイルオーバー操作に設定する HLA の名前。

```
set failoverhladdress server1
```

例: 高位アドレスの除去

フェイルオーバー・サーバーの高位アドレスを除去するには、以下のコマンドを発行します。

```
set failoverhladdress
```

関連コマンド

表 438. **QUERY REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
950 ページの『QUERY REPLSERVER (複製サーバーの照会)』	複製サーバーについての情報を表示します。

表 438. **QUERY REPLSERVER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1126 ページの『REMOVE REPLSERVER (複製サーバーの除去)』	サーバーを複製から除去します。

SET INVALIDPWLIMIT (無効なログオン試行回数の設定)

このコマンドは、ノードがロックされる前に認められる無効ログオンの再試行回数を指定するのに使用します。

SET INVALIDPWLIMIT コマンドは、複合ノード・パスワードを保管する LDAP ディレクトリー・サーバーにも適用されます。LDAP ディレクトリー・サーバーは、IBM Spectrum Protect サーバーと独立に、無効なパスワード試行の回数を制限できます。**SET INVALIDPWLIMIT** コマンドを使用する場合、IBM Spectrum Protect 名前空間については、無効な試行の回数を LDAP ディレクトリー・サーバーにセットアップしないようにする必要があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➤ Set — INVALIDPwlimit — *number* ➤

パラメーター

number (必須)

ノードがロックされる前に認められる無効ログオンの再試行回数を指定します。

0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、無効ログオンの再試行がチェックされないという意味です。値 1 は、ユーザーが無効なパスワードを 1 回入力した場合にノードがサーバーによってロックされるという意味です。デフォルトは 0 です。

重要: パスワードが LDAP ディレクトリー・サーバーで認証される場合、そのパスワードは LDAP サーバーと IBM Spectrum Protect サーバーで管理できます。すべての IBM Spectrum Protect サーバー・コマンドが、LDAP サーバーで認証されるパスワードに影響するわけではありません。例えば、**SET PASSEXP** コマンドと **RESET PASSEXP** コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードに影響しません。IBM Spectrum Protect サーバーを介してパスワード・フィーチャーを管理できます。**SET INVALIDPWLIMIT** コマンドを実行すると、すべての IBM Spectrum Protect パスワードが、設定した限度によって制御されます。無効なパスワードの試行回数を LDAP ディレクトリー・サーバーが制限するように構成すると、競合が起こる可能性があります。

例: 認められる無効ログインの再試行回数の定義

認められる無効ログオンの再試行回数を設定します。

```
set invalidpwlimit 6
```

関連コマンド

表 439. **SET INVALIDPWLIMIT** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

表 439. **SET INVALIDPWLIMIT** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての 部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET MINPWLENGTH	クライアント・パスワードの最小長を設定します。

SET LDAPPASSWORD (サーバー用の LDAP パスワードの設定)

SET LDAPUSER コマンドを使用して指定したユーザーまたはアカウント ID のパスワードを定義するには、このコマンドを使用します。

要件: **SET LDAPPASSWORD** コマンドを発行する前に、**LDAPURL** オプションを定義して **SET LDAPUSER** コマンドを発行する必要があります。Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバー用のユーザー・パスワードを設定するときに **LDAPURL** オプションが定義されていない場合、**LDAPURL** オプションを定義した後に IBM Spectrum Protect サーバーを再始動する必要があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set LDAPPassword — ldap_user_password ➡

パラメーター

ldap_user_password

IBM Spectrum Protect サーバーが LDAP サーバーに認証を行うときに使用するパスワードを指定します。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。パスワードの中に等号がある場合、パスワード全体を引用符で囲む必要があります。使用できる文字は次のとおりです。

```
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 . ! @ # $ % ^ & * _ - + = ` ( )
| { } [ ] : ; < > , ? / ~
```

例: LDAP パスワードの設定

```
set ldappassword LdAp20&12PaSsWoRd
```

例: 等号を含む LDAP パスワードの設定

```
set ldappassword "LdAp=LastWoRd"
```

関連コマンド

表 440. **SET LDAPPASSWORD** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LDAPDIRECTORY	LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 制御の名前空間の監査

表 440. **SET LDAPPASSWORD** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET LDAPUSER	LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードおよび管理者を監視するユーザーを設定します。

SET LDAPUSER (LDAP ディレクトリー・サーバー用の ID の指定)

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーにアクセスできるユーザーまたはアカウントの ID を指定するには、このコマンドを使用します。

指定された ID には、認証に使用される LDAP サーバー上のアカウントに対する読み取りアクセス権が必要です。LDAP ID の変更や LDAP ID のパスワードのリセットを行うには、指定された ID に LDAP サーバー上のアカウントに対する書き込み権限が必要です。

ヒント: 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set LDAPUser — ldap_user_dn ➡

パラメーター

ldap_user_dn

LDAP サーバーにアクセスできるユーザーまたはアカウントの ID を指定します。

例: LDAP サーバー上で操作を実行するための管理ユーザー ID の指定

ユーザー ID JACKSPRATT (EXAMPLE という名前の US 企業の代表) 管理者として指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set ldapuser JackSpratt@us.example.com
```

関連コマンド

表 441. **SET LDAPUSER** に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LDAPDIRECTORY	LDAP ディレクトリー・サーバー上の IBM Spectrum Protect 制御の名前空間の監査
SET DEFAULTAUTHENTICATION	任意の REGISTER NODE コマンドまたは REGISTER ADMIN コマンドのデフォルトのパスワード認証方式を指定します。
SET LDAPPASSWORD	LDAPUSER のパスワードを設定します。

SET LICENSEAUDITPERIOD (ライセンス監査期間の設定)

このコマンドを使用して、IBM Spectrum Protect が実行する 自動ライセンス 監査から次の監査までの期間を日数で指定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム 特権が必要です。

構文



パラメーター

days

自動サーバー・ライセンス 監査を行う間隔を日数で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 30 です。1 から 30 までの整数を包括的に指定することができます。

例: 14 日ごとのサーバー・ライセンス監査の指定

サーバーが 14 日ごとにライセンスを監査することを指定します。

```
set licenseauditperiod 14
```

関連コマンド

表 442. SET LICENSEAUDITPERIOD に関連するコマンド

コマンド	説明
AUDIT LICENSES	定義されているライセンスの遵守性を検査します。
QUERY AUDITOCCUPANCY	クライアント・ノードのサーバー・ストレージ使用状況を表示します。
QUERY LICENSE	ライセンスおよび監査についての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER LICENSE	IBM Spectrum Protect サーバーにライセンスを登録します。

SET MAXCMDRETRIES (コマンド再試行の最大数の設定)

このコマンドは、クライアント・ノード上のスケジューラーが失敗したスケジュール済みコマンドを再試行できる最大回数を設定するために使用します。

このコマンドを使用して、クライアント・ノードが指定した再試行の最大回数を 指定変更できます。クライアントの値は、クライアントがサーバーに接続できる場合にのみ指定変更されます。

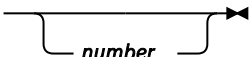
このコマンドは **SET RETRYPERIOD** コマンドと一緒に使用して、失敗したコマンドの再実行を再度試行する時間間隔と回数を規制します。

QUERY STATUS コマンドを出して、現行の再試行値を表示できます。インストール時に IBM Spectrum Protect が構成され、各クライアントは自身の再試行値を決定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set MAXCMDRetries 

パラメーター

number

クライアント・ノード上のスケジューラーが失敗したスケジュール済みコマンドを再試行できる最大回数を指定します。このパラメーターはオプションです。

デフォルトでは、各クライアントがこのパラメーターに固有の値を決定します。0 から 9999 の整数を指定できます。クライアントからコマンド再試行の最大回数を設定する際の詳細情報については、該当するクライアントの資料を参照してください。

例: コマンド再試行の最大数を 2 に設定

スケジュールされたコマンドをプロセスする試みを、失敗した場合に 2 回だけ再試行します。

```
set maxcmdretries 2
```

関連コマンド

表 443. **SET MAXCMDRETRIES** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。

SET MAXSCHEDSESSIONS (スケジュール済みセッションの最大数の設定)

このコマンドは、スケジュールされた操作を処理するためにサーバーが使用できるセッションの数を設定する際に使用します。このコマンドは、スケジュールされたセッションの最大数を、使用可能なサーバー・セッションの合計数の % として指定します。

セッションの数を制限することにより、いくつかのセッションをバックアップまたはアーカイブのようなスケジュールされていない操作でできるようにします。セッションの総数 (MAXSESSIONS パラメーターで) またはスケジュールされたセッションのパーセントを増やすことができます。ただし、使用可能なセッションの合計数を増やすと、サーバーのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。スケジュールされたセッションの最大パーセントを増やすと、スケジュールされていない操作で使用可能なセッションが減ることがあります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set MAXSCHedsessions — *percent* ➡

パラメーター

percent (必須)

スケジュールされた操作に使用できるサーバー・セッションの合計のパーセントを指定します。0 から 100 の整数を指定することができます。サーバー・オプション・ファイルの **MAXSESSIONS** パラメーターは使用可能なサーバー・セッションの合計の最大数を決定します。

スケジュールされたセッションの最大パーセントを 0 に設定すると、スケジュールされたイベントは開始できません。スケジュールされたセッションの最大パーセントを 100 に設定すると、スケジュールされたセッションの最大数は、**MAXSESSIONS** オプションの値になります。

ヒント: スケジュールされたセッションの最大数が、**SET MAXSCHEDESESSIONS** コマンドで設定したパーセンテージと一致しない場合は、再度 **SET MAXSCHEDESESSIONS** コマンドを実行してください。

MAXSESSIONS オプションを調べて、そこに指定されている数値を確認してください。**MAXSESSIONS** オプションの数値が変更され、それ以降に **SET MAXSCHEDESESSIONS** コマンドを実行していない場合、スケジュー済みセッションの最大数が変わる可能性があります。

スケジュールされたアクティビティーに対するセッションの最大数 20 の設定

MAXSESSIONS オプションは 80 の値となります。スケジュールされたアクティビティーに使用可能なセッション数が 20 を超えないようにするために、パーセンテージを 25 に設定します。

```
set maxschedsessions 25
```

関連コマンド

表 444. **SET MAXSCHEDESESSIONS** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

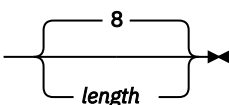
SET MINPWLENGTH (最小パスワード長の設定)

このコマンドは、パスワードの最小長を指定するのに使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set — MINPwlength — 

パラメーター

length (必須)

パスワードの最小長を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 64 までの整数を指定できます。デフォルト値は 8 です。

例: 最小パスワード長の設定

ここでは、最小パスワード長を 12 文字に設定します。

```
set minpwlength 12
```

関連コマンド

表 445. **SET MINPWLENGTH** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET INVALIDPWLIMIT	ノードをロックする前に試行する無効ログオンの回数を設定します。

SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定)

このコマンドは、アラートおよび状況についてモニターされているサーバーのグループを設定するために使用します。また、モニター対象サーバーのグループを変更または削除する場合にも、このコマンドを使用できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set MONITOREDSEVERGroup  *group_name*

パラメーター

group_name

すべてのモニター対象サーバーを含む、IBM Spectrum Protect サーバー・グループ名を指定します。値を指定せずにコマンドを実行するか、空の値 ("") を指定してコマンドを実行すると、モニター対象サーバー・グループ名を削除できます。リモート・サーバーからのアラートおよび状況に対する既存のモニタリングは終了します。

モニター対象サーバー・グループの名前を設定する

モニター対象サーバー・グループの名前を SUBS に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoredservergroup subs
```

モニター対象サーバー・グループの名前を削除する

モニター対象サーバー・グループを削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoredservergroup
```

関連コマンド

表 446. **SET MONITOREDSEVERGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
326 ページの『 DEFINE SERVERGROUP (サーバー・グループの定義) 』	新しいサーバー・グループを定義します。
236 ページの『 DEFINE GRPMEMBER (サーバーをサーバー・グループに追加) 』	サーバーをサーバー・グループのメンバーとして定義します。
463 ページの『 DELETE GRPMEMBER (サーバーのサーバー・グループからの削除) 』	サーバーをサーバー・グループから削除します。
1004 ページの『 QUERY SERVERGROUP (サーバー・グループの照会) 』	サーバー・グループについての情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1246 ページの『 SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定) 』	モニター管理者の名前を設定します。

SET MONITORINGADMIN (モニター管理者名の設定)

このコマンドは、モニター対象サーバー・グループのサーバーへの接続時に使用するモニター管理者の名前を設定するために使用します。

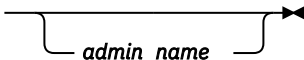
モニター対象サーバー・グループの名前を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

指定する管理者名は、既存の管理者名と一致する必要があります。一致していない場合、コマンドは失敗します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set MONITORINGADMIN 

パラメーター

admin_name

管理者名を指定します。値を指定せずにコマンドを実行するか、空の値("")を指定してコマンドを実行すると、管理者名を削除できます。

モニター管理者名を設定する

モニター管理者の名前を MONADMIN に設定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoringadmin monadmin
```

モニター管理者名を削除する

モニター管理者を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set monitoringadmin ""
```

関連コマンド

表 447. **SET MONITORINGADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1245 ページの『 SET MONITOREDSEVERGROUP (モニター対象サーバーのグループの設定) 』	モニター対象サーバー・グループを設定します。

SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します)

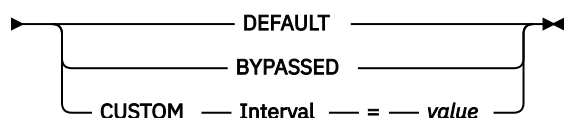
このコマンドは、個々のノードの危険評価モードを調整するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

構文

► Set NODEATRISKINTERVAL — *node_name* — TYPE — = —►



パラメーター

node_name (必須)

更新するクライアント・ノードの名前を指定します。

TYPE (必須)

危険評価タイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

DEFAULT

SET STATUSATRISKINTERVAL コマンドによるノード分類に指定された間隔と同じ間隔でノードを評価することを指定します。値は、system または applications、あるいは VM で、状況モニターによって判別されます。

例えば、TYPE = DEFAULT と指定することができます。これにより、状況モニターはノードを自動的に分類できます。そして、使用される間隔は、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドによる分類に定義された間隔になります。

BYPASSED

ノードに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを指定します。危険状況は、Operations Center にもバイパス対象として報告されます。

CUSTOM

ノードを、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔ではなく、指定された間隔で評価することを指定します。

Interval

クライアント・バックアップ・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数

を指定できます。TYPE = CUSTOMである場合、このパラメーターを指定する必要があります。TYPE = BYPASSED または TYPE = DEFAULT である場合は、このパラメーターを指定しません。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

カスタムの 90 日の危険状態とみなされる間隔を使用するためのノード名の設定

fred という名前のノードが危険状態とみなされる間隔を 90 日に設定します。

```
set nodeatriskinterval fred type=custom interval=2160
```

危険状態とみなされる間隔の評価のバイパス

bob という名前のノードが危険状態とみなされる間隔の検査をバイパスします。

```
set nodeatriskinterval bob type=bypassed
```

関連コマンド

表 448. **set nodeatriskinterval** に関連するコマンド

コマンド	説明
1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティの間隔の指定)』	アクティビティ 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1274 ページの『SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)』	VM ファイル・スペースに危険モードを設定します。
874 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
884 ページの『QUERY NODE (ノードの照会)』	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
830 ページの『QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会)』	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

SET PASSEXP (パスワードの有効期限の設定)

このコマンドは、管理者およびクライアント・ノード・パスワードの有効期限を設定するために使用します。すべての管理者およびクライアント・ノードのパスワードに対して共通のパスワード有効期限を設定するか、選択的にパスワードの有効期限を設定することができます。

制約事項: SET PASSEXP コマンドは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには適用されません。

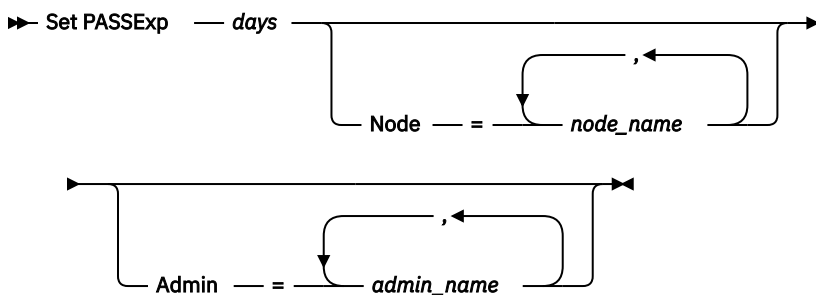
REGISTER NODE コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドに **PASSEXP** パラメーターを指定すると、1 つ以上のノードに対して **SET PASSEXP** 設定値を指定変更できます。

パスワードの有効期限を選択的に設定したクライアント・ノードまたは管理者のパスワードの有効期限を変更するには、**NODE** または **ADMIN** パラメーターを指定する必要があります。**NODE** も **ADMIN** パラメーターも指定しない場合には、すべてのクライアント・ノードおよび管理者パスワードは新規パスワードの有効期限を使用します。まだパスワードの有効期限が設定されていないクライアント・ノードまたは管理者にパスワード有効期限を選択的に設定した場合には、その期限は、後ですべてのユーザーについてパスワード有効期限を設定しても変更されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

days (必須)

パスワードを有効にしておく日数を指定します。

NODE や **ADMIN** パラメーターを指定しない場合は、1 から 9999 の範囲で指定することができます。**NODE** または **ADMIN** パラメーターを指定した場合には、0 から 9999 で指定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。パスワードが満了になる場合には、管理者またはクライアント・ノードがサーバーに 連絡をとる時に、サーバーが新しいパスワードを指定するように求めるプロンプトを出します。

Node

パスワードの有効期限を設定するノードの名前を指定します。ノードのリストを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。このパラメーターはオプションです。

Admin

パスワードの有効期限を設定する管理者の名前を指定します。管理者のリストを指定するには、名前を間にスペースを入れないでコンマで区切ります。このパラメーターはオプションです。

例: 管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限の設定

管理者およびクライアント・ノードのパスワードの有効期限を 45 日に設定します。

```
set passexp 45
```

例: 管理者のパスワード有効期限の設定

管理者 LARRY のパスワードの有効期限を 120 日に設定します。

```
set passexp 120 admin=larry
```

関連コマンド

表 449. **SET PASSEXP** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RESET PASSEXP	ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。
UPDATE ADMIN	管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

SET PRODUCTOFFERING (企業がライセンス交付を受ける製品オフリングの設定)

SET PRODUCTOFFERING コマンドを使用して、企業がライセンス交付を受ける IBM Spectrum Protect 製品オフリングを定義します。

この定義を使用して、自動ストレージ容量測定の計算が必要であるか、および IBM License Metric Tool (ILMT) で使用できるようにされているかを判別します。このコマンドは、ILMT を使用してライセンス使用を判別している場合にのみ実行します。

自動ストレージ容量測定の計算が ILMT で使用できるようにされている製品オフリングの場合、このパラメーターによって、どの容量測定アプローチを計算に使用するかも定義されます。

同じストレージ容量情報が、1 週間ごとに ILMT で使用可能になります。このコマンドを使用して適切な製品オフリングが定義されると、IBM Spectrum Protect は、そのオフリングに関する現在の容量計算を ILMT で使用できるようにします。初期の容量計算が ILMT で使用可能になった後、IBM Spectrum Protect は、この値を毎週更新します。

特権クラス

このコマンドを実行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SET PRODUCTOFFERING — *product_offering* ➡

パラメーター

product_offering (必須)

製品オフリングを指定します。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。次のオプションが使用可能です。

ENTRY

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Entry であることを指定します。この製品オフリングは、管理対象サーバー単位ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフリングの容量測定は、適用外です。

DATARet

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect for Data Retention であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算されたり、ILMT で使用できるようになったりすることはありません。

BASIC

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect であることを指定します。この製品オフリングは、プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフリングの容量測定は、適用外です。

EE

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Extended Edition であることを指定します。この製品オフリングは、PVU ライセンス交付測定基準を使用します。この製品オフリングの容量測定は、適用外です。

SUIte

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEcloud

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite - IBM Cloud Object Storage Option であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEEntry

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite Entry であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEArchive

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite - Archive であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEProtectier

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite - ProtecTier であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEFrontend

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite - FrontEnd であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

SUITEENTRYFrontend

企業内でライセンス交付を受けた製品オフリングが IBM Spectrum Protect Suite Entry - FrontEnd であることを指定します。この製品オフリングの容量測定は、自動的に計算され、ILMT で使用できるようになります。

CLEAR

製品オフリングが指定されません。

例: 製品オフリングを IBM Spectrum Protect (BASIC) に設定

```
set productoffering BASIC
```

関連コマンド

表 450. SET PRODUCTOFFERING に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET QUERYSCHEDPERIOD (クライアント・ノード・ポーリングの照会期間設定)

このコマンドは、クライアント・ノードがクライアント・ポーリング・スケジューリング・モードで稼働しているとき、スケジュールした作業を入手するためにサーバーに連絡する頻度を規定するために使用します。

各クライアントは、スケジューラーが開始される時にそれぞれの再試行間隔を設定できます。このコマンドを使用して、サーバーと接続できるすべてのクライアントによって指定された値を上書きできます。

クライアント・ノードが頻繁にスケジュールをポーリングするほど、ノードはスケジュールに対する変更をより迅速に受け取るようになります。ただし、クライアント・ノードによるポーリングが増えるとネットワーク通信量も増加します。

QUERY STATUS コマンドを出して、スケジュール照会の間隔の値を表示できます。インストール時に IBM Spectrum Protect が構成され、各クライアント・ノードはこの設定の値を決定します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

hours

スケジュールを得るためにサーバーに連絡する試みの間にクライアント・ノード上のスケジューラーが待機する最大時間を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の整数を指定できます。このパラメーターに値を指定しない場合には、各クライアントがこのパラメーターに自身の値を決定します。

例: すべてのクライアント・ノードに対するポーリング期間の設定

ポーリング・スケジューリング・モードを使用しているすべてのクライアントが、24 時間ごとにサーバーに連絡するようにします。

```
set querieschedperiod 24
```

関連コマンド

表 451. **SET QUERYSCHEDPERIOD** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET SCHEDMODES	サーバーのセントラル・スケジューリング・モードを指定します。

SET RANDOMIZE (スケジュール済み開始時刻のランダム化の設定)

このコマンドは、クライアント・ポーリング・スケジューリング・モードを使用して、クライアントの各スケジュールの開始時間帯内部でランダム化された開始時刻を設定するために使用します。開始時間帯は開始時刻および所要時間であり、その間にスケジュールを開始する必要があります。クライアント・ポーリング・スケジューリング・モードは、クライアントがサーバーに対して作業を求めるための照会を行う、クライアントとサーバー間の通信方式の 1 つです。

各スケジュールにはウィンドウがあり、その継続時間中に実行できます。ネットワークとサーバーの負荷の平衡を保つために、クライアントの開始時刻をこのウィンドウで分散させることができます。このコマンドを使用して、クライアントの開始時間が振り分けられたウィンドウの各部分を指定することができます。

必要であれば、ウィンドウの開始時に再試行の時間を許可するためのランダム化が行われます。スケジューリング・モードがポーリングに設定されていないときは、クライアントがサーバーと最初に通信する時点がイベントの開始時刻よりも後の場合、ランダム化は行われません。

QUERY STATUS コマンドを出して、スケジュール・ランダム化のパーセント値を表示できます。インストール時には、この値は 25% に設定されます。

通信エラーを防ぐために、ランダム化のパーセントを 0 より大きい値に設定します。クライアントの大きなグループがサーバーに同時に連絡した結果として、通信エラーが起こる可能性があります。通信エラーが起きる場合には、クライアントの連絡が配布されるように、ランダム化のパーセントを大きくすることができます。これによって、通信の過負荷および障害の発生回数を減らします。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ **Set RANDomize** *percent* ➡

パラメーター

percent (必須)

個々のクライアントの開始時刻が配布されるように開始ウィンドウのパーセンテージを指定します。0 から 50 の整数を指定できます。

値 0 は、ランダム化が起こらず、すべてのクライアントが開始時間帯の開始時にスケジュールを実行することを示します。

値 50 は、各開始時間帯の前半にランダムに配布される開始時刻がクライアントに割り当てられることを示します。

インストール時には、この値は 25 に設定され、これはウィンドウの最初の 25% がランダム化に使用されることを示します。

DEFINE SCHEDULE コマンドに **DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、パーセンテージは 24 時間間隔に適用されます。例えば、値 25% は 6 時間ウィンドウとなります。

例: スケジュールされた開始時刻のランダム化の設定

ランダム化を 50% に設定します。

```
set randomize 50
```

関連コマンド

表 452. **SET RANDOMIZE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCHEDULE	クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

表 452. **SET RANDOMIZE** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
SET SCHEDMODES	サーバーのセントラル・スケジューリング・モードを指定します。

SET REPLRECOVERDAMAGED (損傷ファイルを複製サーバーからリカバリーするかを指定)

このコマンドを使用して、ターゲット複製サーバーからシステム全体の損傷ファイルのリカバリーを有効にします。この設定をオンにすると、ノード複製プロセスを構成して、ソース複製サーバー上の損傷ファイルを検出し、それらのファイルをターゲット複製サーバーの損傷していないファイルに置き換えることができます。

REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターは、すべてのノードおよびファイル・スペースのすべての複製プロセス全体で、すべてのファイル・リカバリー・プロセスに影響します。ファイル・リカバリーは、このサーバー・ソフトウェアのバージョン 7.1.1 以降がソース複製サーバーとターゲット複製サーバーにインストールされており、ファイル損傷の発生前にノード・データが複製されていた場合にのみ可能です。

現在の設定を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

サーバーをインストールすると、デフォルト設定は ON になります。

サーバーをアップグレードして損傷ファイルが検出されない場合、デフォルト設定は ON です。

サーバーをアップグレードして損傷ファイルが検出された場合、このパラメーターは OFF に設定され、損傷ファイルのリカバリーが無効にされたことを示すメッセージが発行されます。設定が OFF になると、リカバリー可能な損傷オブジェクトのデータベース表をサーバーがスキャンできなくなります。多数の損傷ファイルが検出された場合には、スキャンの防止が必要です。そのような場合、スキャンには非常に長時間かかる可能性があるため、サーバー・リソースの使用量が最小になる時間帯に実行されるようにスケジューリングすることをお勧めします。スキャンおよび損傷ファイルのリカバリーを開始する準備ができたなら、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを発行し、ON 設定を指定する必要があります。サーバーが正常にスキャンを完了したら、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターは ON に設定されます。

以下の各テーブルは、**REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターとその他のパラメーターが、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

表 453. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定

REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターの設定	REPLICATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
オフ	YES、NO、または指定なし	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
オフ	ONLY	YES または NO	REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーターが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。

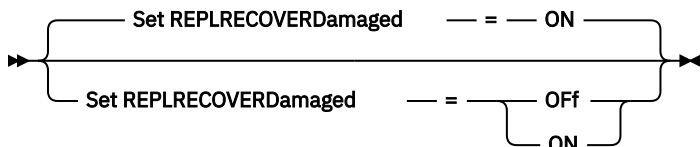
表 453. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き)

REPLRECOVERDAMAGED システム・パラメーター の設定	REPLICATE NODE コマ ンドでの RECOVERDAMAGED パラ メーターの値	REGISTER NODE および UPDATE NODE コマ ンドでの RECOVERDAMAGED パラメーターの値	結果
ON	YES	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	NO	YES または NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。
ON	ONLY	YES または NO	損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。
ON	指定なし	YES	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。
ON	指定なし	NO	ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ON

ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされていることを指定します。

OFF

ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされていないことを指定します。

例: 損傷ファイルのリカバリーの使用可能化

サーバーが損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるようにするためのシステム全体の設定を指定するには、次のコマンドを発行します。

```
set replrecoverdamaged on
```

関連コマンド

表 454. SET REPLRECOVERDAMAGED に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

SET REPLRETENTION (複製レコードの保存期間の設定)

複製プロセスに関する適切な情報を保持するには、このコマンドを使用して、ソース複製サーバーがそのデータベースに複製レコードを保存する期間を調整します。**SET REPLRETENTION** コマンドは、ソース複製サーバーのデータベースにクライアント・ノード複製レコードを保存する期間を指定します。クライアント・ノード複製レコードを使用して、実行中のプロセスおよび完了したプロセスをモニターすることができます。

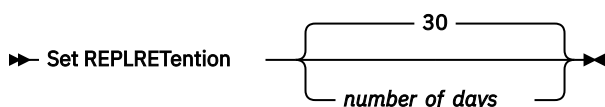
REPLICATE NODE コマンド処理が開始されると、複製レコードが作成されます。デフォルトで、IBM Spectrum Protect はクライアント・ノード複製レコードを暦日で 30 日間保存します。1 暦日は、午前 0 時から午前 0 時までの 24 時間から成ります。例えば、保存期間が 2 日 (暦日) であると仮定します。複製プロセスが n 日の午後 11:00 に完了した場合、そのプロセスのレコードは、 $n+1$ 日の夜の 12 時まで 25 時間保存されます。複製レコードの保存期間を表示するには、ソース複製サーバーで **QUERY STATUS** コマンドを発行します。

複製データのソースとして機能しているサーバーで、**SET REPLRETENTION** コマンドを発行します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

number_of_days (必須)

ソース複製サーバーが複製レコードを保存する日数。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 30 です。

例: クライアント・ノード複製レコードの保存期間の設定

クライアント・ノード複製レコードを 10 日間保存する場合、次のように指定します。

```
set replretention 10
```

関連コマンド

表 455. SET REPLRETENTION に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLNODE	クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET REPLSERVER (ターゲット複製サーバーの設定)

このコマンドは、ターゲット複製サーバーの名前を設定するために使用します。またこのコマンドを使用して、ターゲット複製サーバーを変更または除去することもできます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

ターゲット複製サーバーの名前を表示するには、ソース複製サーバーで **QUERY STATUS** コマンドを発行してください。

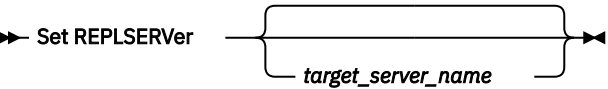
重要:

- このコマンドで指定するサーバー名は、既存のサーバー定義の名前と一致している必要があります。また、ターゲット複製サーバーとして使用されるサーバーの名前でなければなりません。このコマンドで指定されたサーバー名が、既存のサーバー定義のサーバー名に一致していない場合、コマンドは失敗します。
- ターゲット複製サーバーを変更あるいは削除する場合は、注意してください。ターゲット複製サーバーを変更すると、複製されたクライアント・ノード・データは別のターゲット複製サーバーに送信されます。ターゲット複製サーバーを除去すると、クライアント・ノード・データは複製されません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

target_server_name

ターゲット複製サーバーの名前を指定します。指定する名前は、既存サーバーの名前と一致している必要があります。名前の最大長は 64 文字です。

ターゲット複製サーバーを除去するには、値を指定せずにこのコマンドを発行してください。

注：データの複製を続行しない場合は、ターゲット複製サーバーを削除した後に、ノード複製構成を削除することができます。

例: ターゲット複製サーバーの設定

ターゲット複製サーバーとして設定したいサーバーの名前は **SERVER1** です。

```
set replserver server1
```

関連コマンド

表 456. **SET REPLSERVER** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SERVER	サーバー間通信用にサーバーを定義します。
QUERY SERVER	サーバーについての情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
UPDATE SERVER	サーバーについての情報を更新します。
REMOVE REPLNODE	ノードを複製から除去します。
REMOVE REPLSERVER	サーバーを複製から除去します。

SET RETRYPERIOD (再試行間の時間の設定)

このコマンドは、サーバーとの連絡に失敗した後やスケジュールされたコマンドがプロセスに失敗した後に、クライアント・ノード上のスケジューラーが再試行するまでに待機する分数を設定するために使用します。

各クライアントは、スケジューラー・プログラムが開始される時に再試行の時間間隔を独自に設定できます。このコマンドを使用して、サーバーと接続可能なすべてのクライアントによって指定された値を上書きできます。

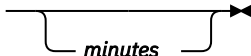
このコマンドは **SET MAXCMDRETRIES** コマンドと一緒に使用して、失敗したコマンドの実行を再試行する時間間隔と回数を規制します。

QUERY STATUS コマンドを出して、再試行の間隔の値を表示できます。インストール時に、IBM Spectrum Protect によって各クライアントは独自の再試行の時間間隔を決定することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set RETRYPeriod  minutes

パラメーター

minutes

サーバーとの連絡に失敗した後や、スケジュールされたコマンドがプロセスに失敗した後に、クライアント・ノード上のスケジューラーが、再試行するまでに待機する分数を指定します。再試行期間を設定する時には、通常の開始時間帯内で再試行を複数回行える時間枠を設定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

例: 再試行間の時間を 15 分に設定

サーバーとの接続またはスケジュールされたコマンドの処理に失敗した試みを、クライアント・スケジューラーが 15 分ごとに再試行するようにします。

```
set retryperiod 15
```

関連コマンド

表 457. **SET RETRYPERIOD** に関連するコマンド

コマンド	説明
<u>QUERY STATUS</u>	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
<u>SET MAXCMDRETRIES</u>	スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。

SET SCHEDMODES (セントラル・スケジューリング・モードの選択)

このコマンドは、スケジュールされた作業を開始するためにクライアントがサーバーと通信する方法を決定するために使用します。操作するスケジューリング・モードを選択するよう、各クライアントを構成しなければなりません。

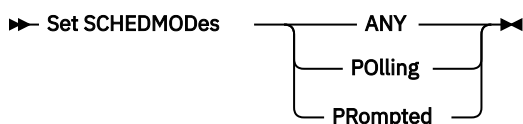
このコマンドは、失敗したコマンドの処理を再試行する時間と回数を規制する場合に、**SET RETRYPERIOD** コマンドと一緒に使用します。

QUERY STATUS コマンドを出して、サポートされているスケジューリング・モードの値を表示することができます。インストール時にはこの値は ANY です。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ANY

クライアントが、クライアント・ポーリング・モードまたはサーバー主導スケジューリング・モードのどちらかで稼働できることを指定します。

Polling

クライアント・ポーリング・モードのみが使用できることを指定します。クライアント・ノードは、スケジュール済みの作業を入手するために指定された時間間隔ごとにサーバーにポーリングします。

PRompted

サーバー主導モードのみが使用できることを指定します。このモードは、TCP/IP で通信するクライアントの場合にだけ使用することができます。クライアント・ノードは、スケジュール済みの作業を実行する必要があり、セッションが使用可能な時に、サーバーから連絡があるのを待機します。

例: スケジュールした操作をクライアント・ポーリングを使用するクライアントに制限

クライアントは、サーバー主導およびクライアント・ポーリングの両方のセントラル・スケジューリングで実行できます。ただし、一時的に、スケジュールした操作を、クライアント・ポーリング・モードを使用するクライアントに限定するよう望みます。スケジュール・モードを POLLING に設定すると、サーバーはスケジュールされたコマンドを実行するようクライアントに指示することを止めます。これは、スケジュール・モードを ANY か PROMPTED に設定するまで、サーバー主導モードを使用するクライアント・スケジューラーが待機することを意味します。

```
set schedmodes polling
```

関連コマンド

表 458. **SET SCHEDMODES** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET RETRYPERIOD	クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。

SET SCRATCHPADRETENTION (スクラッチパッドの保持期間の設定)

このコマンドは、スクラッチパッド項目を保持する期間を設定するのに使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

► SET SCRATCHPADRETENTION — *days* ◄

パラメーター

days (必須)

スクラッチパッド項目を最後に更新した後、スクラッチパッド項目を保持する日数を指定します。1 から 9999 の範囲で整数を入力することができます。

例: スクラッチパッド項目を更新した後 367 日間保持する

```
set scratchpadretention 367
```

関連コマンド

表 459. **SET SCRATCHPADRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。
DELETE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。
QUERY SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。
UPDATE SCRATCHPADENTRY	スクラッチパッド内の 1 行のデータを更新します。

SET SECURITYNOTIF (セキュリティ通知のモニターをオン/オフに設定)

このコマンドは、潜在的なマルウェア・インシデントに関するセキュリティ通知をオンまたはオフにするために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set SECURITYNotif  ➡

パラメーター

ON

セキュリティ通知をオンにすることを指定します。これはデフォルト値です。

OFF

セキュリティ通知をオフにすることを指定します。



重要: マルウェア攻撃を検出してデータ損失を防ぐために、セキュリティ通知を有効にしておくことをお勧めします。

セキュリティ通知機能を無効にします

セキュリティ通知機能をオフにするには、以下のコマンドを実行します。

```
set securitynotif off
```

関連コマンド

表 460. SET SECURITYNOTIF に関連するコマンド

コマンド	説明
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。

SET SERVERHLADDRESS (サーバーの高位アドレスの設定)

このコマンドは、サーバーの高位アドレス (IP) を設定するために使用します。IBM Spectrum Protect は CROSSDEFINE=YES を 指定した **DEFINE SERVER** コマンドが出されると、このアドレスを使用します。すべての自動クライアント・デプロイメントには、**SET SERVERHLADDRESS** コマンドを使用する必要があります。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set SERVERHladdress — ip_address ➡

パラメーター

ip_address (必須)

サーバー高位アドレスをドット 10 進数またはホスト名として指定します。ホスト名を指定する場合には、名前をドット 10 進形式に解決できるサーバーが使用可能になっていなければなりません。

例: サーバーの高位アドレスの設定

高位アドレス HQ_SERVER を 9.230.99.66 に設定します。

```
set serverhladdress 9.230.99.66
```

関連コマンド

表 461. **SET SERVERHLADDRESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

SET SERVERLLADDRESS (サーバーの下位アドレスの設定)

このコマンドは、サーバーの下位アドレスを設定するために使用します。IBM Spectrum Protect は CROSSDEFINE=YES を 指定した **DEFINE SERVER** コマンドが出されると、このアドレスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set SERVERLLaddress — *tcp_port* ➡

パラメーター

tcp_port (必須)

サーバーの下位アドレスを指定します。一般に、このアドレスはサーバーのサーバー・オプション・ファイルにある TCPPOPT オプションと同じです。

例: サーバーの下位アドレスの設定

HQ_SERVER の下位アドレスを 1500 に設定します。

```
set serverlladdress 1500
```

関連コマンド

表 462. **SET SERVERLLADDRESS** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERPASSWORD	サーバー・パスワードを指定します。

SET SERVERNAME (サーバー名の指定)

このコマンドは、サーバー名を変更するために使用します。IBM Spectrum Protect サーバーをインストールすると、その名前はインストール時に **SERVER1** に設定されます。

QUERY STATUS コマンドを使用して、サーバー名を表示します。

ADSM から IBM Spectrum Protect にマイグレーションする場合、その名前は、ADSM に、あるいは **SET SERVERNAME** コマンドで ADSM に最後に指定した名前に設定されます。

重要:

- これが仮想ボリューム操作のソース・サーバーの場合は、この名前を変更すると、対応するターゲット・サーバーに格納したデータにソース・サーバーがアクセスしたり 管理したりできなくなる場合があります。
- ボリュームの所有権に関連する問題を防止するために、サーバーがライブラリー・クライアントである場合はサーバー名を変更しないでください。

サーバーの名前を変更する際、以下の追加の制約事項に注意してください。

- Windows クライアントでは、どのパスワードがどのサーバーに属するかを特定するためにサーバー名を使用します。クライアントの接続後にサーバー名が変更されると、クライアントはパスワードを再入力しなければならなくなります。
- 相互に通信するサーバーで固有の名前を設定する必要があります。クライアントが複数のサーバーに接続するネットワークにおいては、各サーバーに固有の名前を付けることを推奨します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set SERVername — *server_name* ➡

パラメーター

server_name(必須)

新規サーバー名を指定します。名前は、エンタープライズ・イベント・ログ、エンタープライズ構成、コマンド・ルーティング、または仮想ボリュームのサーバー・ネットワークにおいて固有でなければなりません。この名前の最大長は 64 文字です。

例: サーバーの命名

サーバー WELLS_DESIGN_DEPT に名前を付けます。

```
set servername wells_design_dept
```

関連コマンド

表 463. **SET SERVERNAME** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET SERVERPASSWORD (サーバーのパスワードの設定)

このコマンドは、エンタープライズ管理およびエンタープライズ・イベントのログとモニターをサポートするサーバー間の通信用パスワードを設定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set SERVERPAssword — password ➡

パラメーター

password (必須)

サーバーのパスワードを指定します。その他のサーバーには、このサーバーの定義と同じパスワードが必要ではありません。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

例: サーバー・パスワードの設定

HQ_SERVER のパスワードを agave234 に設定します。

```
set serverpassword agave234
```

関連コマンド

表 464. **SET SERVERPASSWORD** に関連するコマンド

コマンド	説明
SET CROSSDEFINE	サーバーを相互定義するかどうかを指定します。
SET SERVERHLADDRESS	サーバーの高位アドレスを指定します。
SET SERVERLLADDRESS	サーバーの下位アドレスを指定します。

SET SPREPLRULEDEFAULT (スペース管理データのサーバー複製ルールの設定)

このコマンドは、スペース管理データのサーバー複製ルールを設定するために使用します。

制約事項: このコマンドを使用して設定する複製ルールは、スペース管理データのファイル・スペース・ルールおよびクライアント・ノード・ルールが **DEFAULT** に設定されている場合にのみ適用されます。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

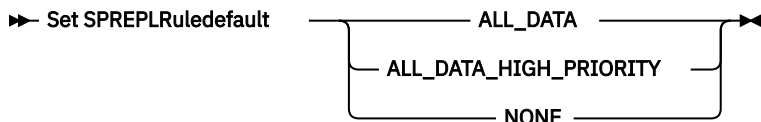
通常優先順位複製ルールまたは高優先順位複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードにスペース管理データとバックアップ・データが含まれていると仮定します。スペース管理データの複製は、バックアップ・データよりも優先順位が高くなります。スペース管理データを優先順位付けするには、**SET SPREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行し、**ALL_DATA_HIGH_PRIORITY** 複製ルールを指定します。バックアップ・データを優先順位付けするには、**SET BKREPLRULEDEFAULT** コマンドを発行して、バックアップ・データの **ALL_DATA** 複製ルールを指定します。バックアップ・データの **ALL_DATA** ルールは、バックアップ・データを通常優先順位で複製します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ALL_DATA

スペース管理データは通常優先順位で複製されます。

ALL_DATA_HIGH_PRIORITY

スペース管理データは高優先順位で複製されます。

NONE

スペース管理データは複製されません。

例: スペース管理データのサーバー複製ルールの設定

スペース管理データを高優先順位で複製するデフォルトのルールをセットアップします。

```
set spreplruledefault all_data_high_priority
```

関連コマンド

表 465. SET BKREPLRULEDEFAULT に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY FILESPACE	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY REPLICATION	ノード複製プロセスに関する情報を表示します。
QUERY REPLRULE	ノード複製ルールに関する情報を表示します。
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
REPLICATE NODE	クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。
SET ARREPLRULEDEFAULT	アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
SET BKREPLRULEDEFAULT	バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。
UPDATE FILESPACE	ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。
UPDATE REPLRULE	複製ルールを使用可能または使用不可にします。
VALIDATE REPLICATION	ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。

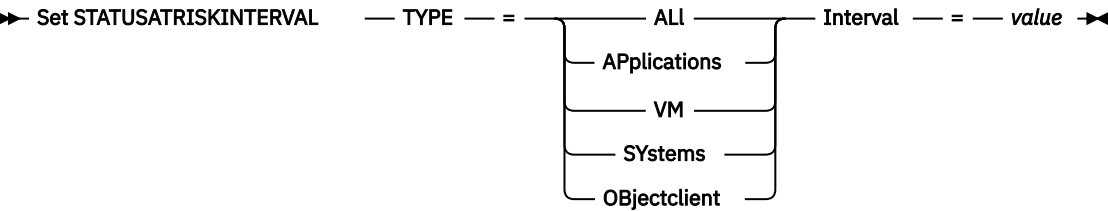
SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間隔の指定)

このコマンドは、クライアントが危険な状態であるかどうかを状況モニターが評価する際に使用されるバックアップ・アクティビティー 間隔を調整するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム 特権が必要です。

構文



パラメーター

TYPE (必須)

評価する必要があるクライアントのタイプを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

ALL

すべてのクライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

Applications

アプリケーション・クライアント・タイプについてのみ変更する場合は、この設定を指定します。

VM

仮想システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

SYstems

システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

OBjectclient

オブジェクト・クライアント・タイプを対象とする場合は、この設定を指定します。

Interval (必須)

クライアント・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数を指定できます。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

危険とみなす間隔を 2 週間にしようシステムを設定する

システム・クライアント・タイプについて、危険な状態とみなす検査間隔を 2 週間に設定します。

```
set statusriskinterval type=systems interval=336
```

関連コマンド

表 466. SET STATUSATRISKINTERVAL に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。

表 466. **SET STATUSATRISKINTERVAL** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『 QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会) 』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1267 ページの『 SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定) 』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『 SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定) 』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『 UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新) 』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

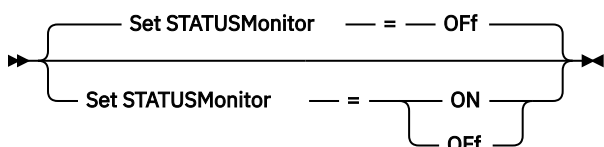
SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)

このコマンドは、状況モニターを使用可能または使用不可にするために使用します。また、状況モニターを初めてオンにしたときには、デフォルトのしきい値も設定され、イベント・レコード保存期間が少なくとも 14 日間になるように延長されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

ON

状況モニターをオンにすることを指定します。状況モニターを初めて ON に設定したときに、**DEFINE STATUSTHRESHOLD** コマンドおよび **UPDATE STATUSTHRESHOLD** コマンドで指定されるすべてのデフォルトしきい値が設定されます。また、イベント・レコードの保存値を 14 日以上に設定します。例えば、状況モニターをオンにすると、しきい値が 80% に達すると警告を表示し、90% に達するとエラーを表示するように、1 次ストレージ・プール使用率のデフォルト値が自動的に設定されます。

OFF

状況モニターをオフにすることを指定します。OFF はデフォルト値です。

状況モニターを使用可能にする

状況モニターをオンに設定して、状況モニターを使用可能にします。

```
set statusmonitor on
```

関連コマンド

表 467. **SET STATUSMONITOR** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『 DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義) 』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『 DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除) 』	状況モニターしきい値を削除します。
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『 QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会) 』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1266 ページの『 SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間の指定) 』	アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『 SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定) 』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『 UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新) 』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)

このコマンドは、状況モニター・サーバーの照会間の分数を指定するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set STATUSREFreshinterval — *minutes* ◄◄

パラメーター

minutes (必須)

状況モニター・サーバーの照会間のおおよその分数を指定します。1 から 2440 までの整数を指定できます。デフォルト値は 5 です。

制限：

- Operations Center にモニターされるストレージ環境で、ハブ・サーバーとスポーク・サーバーに同じ最新表示間隔を設定します。異なる間隔を使用すると、Operations Center はスポーク・サーバーに関して不正確な情報を表示することがあります。
- 状況の最新表示間隔が短いと、サーバー・データベースでより多くのスペースを使用するため、より多くのプロセッサ・リソースと ディスク・リソースが必要となる可能性があります。例えば、この間隔を半分に短縮すると、必要なデータベースとアーカイブ・ログのスペースは 2 倍になります。間隔を長くすると、Operations Center データの現行性は低下しますが、待ち時間の長いネットワーク構成にはより適しています。
- 状況最新表示間隔が 5 分未満の場合、以下の問題を引き起こす可能性があります。
 - 定義された間隔後に最新表示されると想定されている Operations Center データは、最新表示されるまで長い時間がかかる。
 - ストレージ環境で関連する変更が発生したほぼ直後に最新表示されると想定されている Operations Center データが、最新表示されるまで長い時間がかかる。

状況モニターの最新表示間隔を設定する

サーバー状況を 6 分ごとに照会するよう指定する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
set statusrefreshinterval 6
```

関連コマンド

表 468. **SET STATUSREFRESHINTERVAL** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義)』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』	状況モニターしきい値を削除します。
874 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティの間の指定)』	アクティビティ 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
1493 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

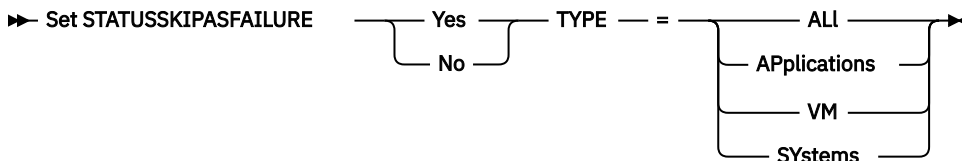
SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)

このコマンドを使用すると、状況モニターが各クライアントの状況进行评估する際に、クライアントを危険な状態であるとみなすように設定することができます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

State (必須)

最終バックアップ中にスキップされたファイルのチェックを有効にするかどうかを指定します。このチェックは、ファイルがスキップされた場合、そのクライアントは危険な状態にあることを示します。スキップされるクライアント・データや正しくバックアップされなかったクライアント・データは危険な状態にあるとみなされます。

Yes

クライアントが危険な状態にあるかどうかをサーバーが評価することを指定します。

No

クライアントが危険な状態にあるかどうかをサーバーが評価しないことを指定します。

TYPE (必須)

評価する必要があるクライアントのタイプを指定します。以下の値の1つを指定します。

ALL

すべてのクライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

Applications

アプリケーション・クライアント・タイプについてのみ変更する場合は、この設定を指定します。

VM

仮想システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

Systems

システム・クライアント・タイプについて変更する場合は、この設定を指定します。

Objectclient

オブジェクト・クライアント・タイプを対象とする場合は、この設定を指定します。

仮想システム・クライアント・タイプの危険評価の使用不可化

次のコマンドを発行して、仮想システム・クライアント・タイプの危険評価を使用不可にします。

```
set statusskipasfailure off type=vm
```

関連コマンド

表 469. **SET STATUSSKIPASFAILURE** に関連するコマンド

コマンド	説明
330 ページの『 DEFINE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の定義) 』	状況モニターしきい値を定義します。
487 ページの『 DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除) 』	状況モニターしきい値を削除します。
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1022 ページの『 QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会) 』	状況モニターしきい値についての情報を表示します。
1266 ページの『 SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間の指定) 』	アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1267 ページの『 SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定) 』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1493 ページの『 UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新) 』	既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。

SET SUBFILE (クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定)

このコマンドは、クライアントがサブファイルをバックアップできるようにサーバーを設定するために使用します。クライアントのワークステーションで、SUBFILECACHEPATH および SUBFILECACHESIZE オプションを、クライアントのオプション・ファイル (dsm.opt) に指定する必要があります。Windows クライアントを使用している場合は、SUBFILEBACKUP オプションも指定する必要があります。

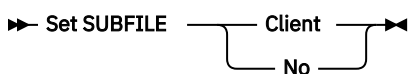
サブファイルのバックアップでは、クライアントのファイルが以前にバックアップされている場合、以後のすべてのバックアップは通常、ファイル全体ではなく、クライアントのファイルの変更された部分 (サブファイル) に対して行われます。

このコマンドを実行中のサーバーにサブファイルをバックアップできるかどうかを判別するには、**QUERY STATUS** コマンドを使用してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

Client

サブファイル・バックアップを使用するかどうかをクライアント・ノードが決定できるということを指定します。

No

サブファイル・バックアップが使用されないということを指定します。インストール時には、この値は No に設定されます。

例: クライアント・ノードのサブファイル・バックアップの設定

クライアント・ノードでサーバー上のサブファイルをバックアップできるようにします。

```
set subfile client
```

関連コマンド

表 470. **SET SUBFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

SET SUMMARYRETENTION (活動要約テーブルにデータを保存する日数の設定)

このコマンドは、情報を SQL 活動要約テーブルに保存する日数を指定するために使用します。

SQL 活動要約テーブルには、各クライアント・セッションとサーバー・プロセスに関する統計が入れられます。SQL 活動要約テーブル内の情報の説明については、次のコマンドを発行してください。

```
select colname, remarks from columns where tablename='SUMMARY'
```

情報が保存される日数を表示するには、**QUERY STATUS** コマンドを出します。インストール時に、IBM Spectrum Protect によって各サーバーは情報を SQL 活動要約テーブルに保存する固有の日数を決定できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

►► Set SUMmaryretention 

パラメーター

days

活動要約テーブルに情報を保存する日数を指定します。0 から 9999 の数値を指定できます。0 の値は、情報が活動要約テーブルに保存されないことを意味します。1 の値は、活動要約テーブルを現在日だけ保存することを指定します。

例: SQL 活動要約テーブルに情報を保存する日数の指定

活動要約テーブルの情報を 15 日間保存するようにサーバーを設定します。

```
set summaryretention 15
```


関連コマンド

表 471. **SET SUMMARYRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
SET ACTLOGRETENTION	活動記録ログのログ・レコードを保存する日数を指定します。
QUERY ACTLOG	サーバー活動記録ログからのメッセージを表示します。
SELECT	IBM Spectrum Protect データベースのカスタマイズされた照会を許可します。

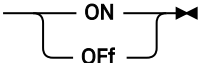
SET TAPEALERTMSG (テープ・アラート・メッセージのオン/オフの設定)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーが ライブラリーおよびドライブ装置からの診断情報の通知を ログに記録できるようにするために使用します。インストール時に、この値は OFF に設定されます。使用可能にした場合、サーバーは、テープまたはライブラリー装置から診断情報を取得し、ANR メッセージを使用して表示することができます。使用不可にした場合、サーバーはこの情報を装置に照会しません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文

➡ Set TAPEAlertmsg 

パラメーター

ON

診断情報をサーバーに報告することを指定します。

OFF

診断情報をサーバーに報告しないことを指定します。

例: テープのアラート・メッセージをオンに設定

サーバーが診断情報メッセージを受信できるようにします。

```
set tapealertmsg on
```

関連コマンド

表 472. **SET TAPEALERTMSG** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY TAPEALERTMSG	サーバーがハードウェア診断情報をログに記録するかどうかを表示します。

SET TOCLOADRETENTION (目次のロード保存期間の設定)

このコマンドは、参照されていない目次データを サーバー・データベースにロードした状態で保持する概算の時間を 分単位で指定するために使用します。

NAS ファイル・システムの NDMP 制御バックアップ操作中に、サーバーは、オプションでイメージのファイルおよびディレクトリーに関する情報を収集し、その情報をストレージ・プール内の目次に格納できます。IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアント グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) を使用して目次データの項目を表示することで、1つ以上のファイル・システム・イメージでファイルおよびディレクトリーを確認できます。サーバーは、必要な目次データを一時データベース・テーブルにロードします。

データがロードされると、ユーザーは リストアする、ファイルおよびディレクトリーを選択できます。このデータベース・テーブルは一時的なものであるため、データがロードされた状態で保持されるのは、最後にそのデータが参照された後の一定時間のみです。インストール時には保存期間が 120 分に設定されます。目次のロード保存期間を表示させるには、**QUERY STATUS** コマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ Set TOCLOADRetention — *minutes* ➡

パラメーター

minutes (必須)

参照されない目次データをデータベースに保持する 概算の時間を分単位で指定します。30 から 1000 の整数を指定できます。

例: 目次のロード保存期間の定義

コマンド **SET TOCLOADRETENTION** を使用して、参照されていない目次データを 45 分間データベースに保持することを指定します。

```
set tocloadretention 45
```

関連コマンド

表 473. **SET TOCLOADRETENTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。

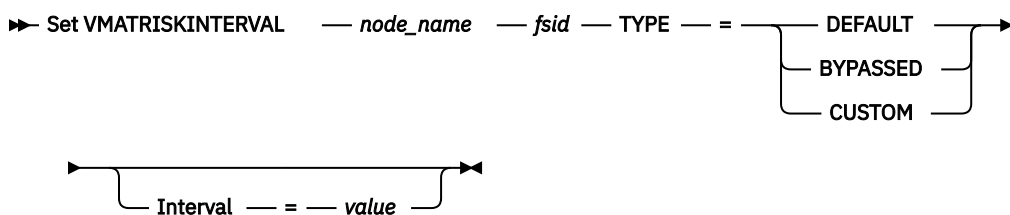
SET VMATRISKINTERVAL (個々の VM ファイル・スペースの危険モードを指定します)

このコマンドは、個々の VM ファイル・スペースの危険評価モードを調整するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、ノードが割り当てられているドメインに対するシステム特権、ポリシー特権、あるいはノードに対するクライアント所有者権限が必要です。

構文



パラメーター

node_name (必須)

更新対象の、VM ファイル・スペースを所有するクライアント・ノードの名前を指定します。

fsid (必須)

更新対象のクライアント・ノードのファイル・スペース ID を指定します。

TYPE (必須)

指定されたノードの VM ファイル・スペースの危険分類を評価する時に状況モニターが使用する危険評価モードを指定します。以下の値の 1 つを指定します。

DEFAULT

VM ファイル・スペースが、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔と同じ間隔で評価されることを指定します。

BYPASSED

VM ファイル・スペースに対して、状況モニターによる危険状況の評価を行わないことを指定します。危険状況は、Operations Center にもバイパス対象として報告されます。

CUSTOM

VM ファイル・スペースが、**SET STATUSATRISKINTERVAL** コマンドに指定された間隔ではなく、指定された間隔で評価されることを指定します。

Interval

クライアント・バックアップ・アクティビティーの間隔時間 (1 時間単位) を指定します。この時間を経過すると、状況モニターは、クライアントが危険な状態であるとみなします。6 から 8808 までの整数を指定できます。TYPE = CUSTOM である場合、このパラメーターを指定する必要があります。TYPE = BYPASSED または TYPE = DEFAULT である場合は、このパラメーターを指定しません。すべてのクライアント・タイプの間隔値は、サーバーのインストール時に 24 に設定されています。

カスタムの 90 日の危険状態とみなされる間隔を使用するためのノード名の設定

alice という名前のデータ・センター・ノード上の charlievm (ファイル・スペース ID 50) という名前のノードが危険状態とみなされる間隔で、90 日の危険間隔を使用することを設定します。VM のファイル・スペース ID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行することができます。

```
set vmatriskinterval alice 50 type=custom interval=2160
```

危険状態とみなされる間隔の評価のバイパス

erin という名前のデータ・センター・ノード上の davevm (ファイル・スペース ID 213) という名前の VM を、危険状態とみなされる間隔検査から除外します。davevm という名前の VM のファイル・スペース ID を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを発行することができます。それから、VM の危険状態とみなされる間隔の検査をバイパスするように設定します。

```
set vmatriskinterval erin 213 type=bypassed
```

関連コマンド

表 474. **set vmatriskinterval** に関連するコマンド

コマンド	説明
1266 ページの『 SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間隔の指定) 』	アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。
1247 ページの『 SET NODEATRISKINTERVAL (個々のノードの危険モードを指定します) 』	ノードの危険モードと間隔を設定します。
874 ページの『 QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
871 ページの『 QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会) 』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1267 ページの『 SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定) 』	状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。
1268 ページの『 SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定) 』	状況モニターの最新表示間隔を指定します。
1270 ページの『 SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定) 』	バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。
884 ページの『 QUERY NODE (ノードの照会) 』	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
830 ページの『 QUERY FILESPACE (1 つ以上のファイル・スペースの照会) 』	クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。

SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)

SETOPT コマンドを使用して、サーバーを停止および再始動することなく、ほとんどのサーバー・オプションを動的に更新することができます。DBDIAGLOGSIZE オプションの場合、サーバーを停止および始動する必要があります。マクロまたはスクリプトに入っている SETOPT コマンドは、ロールバックできません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ SETOPT — *option_name* — *option_value* ➡

パラメーター

option_name (Required)

更新するサーバー・オプションを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。次のオプションが使用可能です。

ADMINCOMMTIMEOUT
ADMINIDLETIMEOUT
ALLOWDESAUTH
ALLOWREORGINDEX

ALLOWREORGTABLE
ARCHLOGCOMPRESS
BACKUPINITIATIONROOT
CHECKTAPEPOS
CLIENTDEDUPTXNlimit
CLIENTDEPLOYCATALOGURL
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG
COMMTIMEOUT
DBDIAGLOGSIZE
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD
DEDUPTIER2FILESIZE
DEDUPTIER3FILESIZE
DEDUPREQUIRESBACKUP
DNSLOOKUP
EXPINTERVAL
EXPQUIET
FSUSEDTHRESHOLD
IDLETIMEOUT
LDAPCACHEDURATION
MAXSESSIONS
MOVEBATCHSIZE
MOVESIZETHRESH
NDMPREFDATAINTERFACE
NUMOPENVOLSAALLOWED
RECLAIMDELAY
RECLAIMPERIOD
REORGBEGINTIME
REORGDURATION
RESOURCE TIMEOUT
RESTOREINTERVAL
RETENTIONEXTENSION
SANDISCOVERY
SANREFRESHTIME
SERVERDEDUPTXNlimit
SHREDding
THROUGHPUTDatathreshold
THROUGHPUTTimethreshold
TXNGROUPMAX

***option_value* (必須)**

サーバー・オプションの値を指定します。

例: クライアント・セッションの最大数の設定

サーバー・オプション「クライアント・セッションの最大数」を値 40 に更新します。

```
setopt maxsessions 40
```

関連コマンド

表 475. SETOPT に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY OPTION	サーバー・オプションについての情報を表示します。
QUERY SYSTEM	IBM Spectrum Protect サーバー・システムに関する詳細を表示します。

SHRED DATA (データの断片化)

このコマンドは、削除した機密データを断片化するプロセスを手動で開始するために使用します。手動断片化は、自動断片化が使用不可になっている場合のみ可能です。

SHREDDING サーバー・オプションを使用して、自動断片化処理を制御できます。

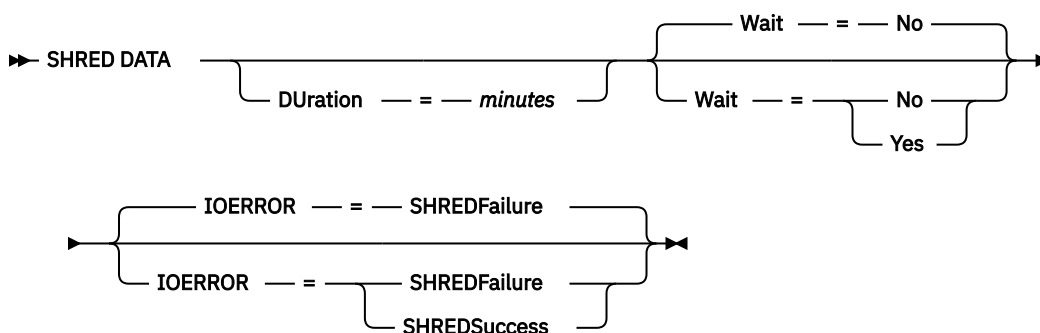
このコマンドは、**CANCEL PROCESS** コマンドで取り消すことのできるバックグラウンド・プロセスを作成します。バックグラウンド・プロセスに関する情報を表示するには、**QUERY PROCESS** コマンドを使用します。

手動断片化プロセスの実行中に断片化を実行するストレージ・プールからデータが削除されると、実行中のプロセスに追加されます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

DURATION

自動的に取り消されるまで断片化プロセスを実行する最大分数を指定します。指定した分数が経過すると、サーバーは断片化プロセスを取り消します。プロセスは、取り消しを認識するとすぐに終了します。そのため、このパラメーターに指定した時間よりも長くプロセスが実行される場合があります。1 から 9999 の数値を指定できます。このパラメーターはオプションです。指定されない場合、サーバーは、削除されたすべての機密データが断片化された後でのみ停止します。

Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは No です。指定できる値は次のとおりです。

No

サーバーがこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。バックグラウンド・プロセスから作成されたメッセージは、メッセージが記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方に表示されます。バックグラウンド・プロセスを取り消すには、**CANCEL**

PROCESS コマンドを使用します。このプロセスを取り消しても、いくつかのファイルは取り消す前に既に断片化されている可能性があります。これはデフォルトです。

Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。ユーザーは、この操作が完了するのを待ってから、他のタスクを続けなければなりません。操作が完了すると、サーバーは出力メッセージを管理クライアントに表示します。メッセージは、活動記録ログ、サーバー・コンソール、またはこれらの両方に表示されます (表示先はメッセージが記録される場所によって変わります)。

注: サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

IOERROR

データの断片化中に検出された入出力エラーが正常な断片化と見なされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **SHREDFailure** です。指定できる値は次のとおりです。

SHREDFailure

サーバーが断片化中に入出力エラーを検出した場合に、データは正常に断片化されたとは見なされず、所有ファイルに損傷マークが付けられることを指定します。サーバーは、次回の断片化プロセスの実行時に再度データの断片化を試行するため、エラーを訂正して、データが適切に断片化されることを確認できます。

SHREDSuccess

サーバーが断片化中に入出力エラーを検出し、所有ファイルが以前に損傷マークを付けられている場合に、データが正常に断片化されたとは見なされることを指定します。このオプションは、サーバーが断片化中に入出力エラーを報告し、エラーを訂正できない場合に限り使用してください。

例: データの断片化

削除されたすべての機密データの断片化を手動で開始します。処理を自動的に取り消す前に最大 6 時間にわたって継続します。

```
shred data duration=360
```

関連コマンド

表 476. **SHRED DATA** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL PROCESS	バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。
QUERY PROCESS	バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。
QUERY SHREDSTATUS	断片化を待機しているデータについての情報を表示します。

START STGRULE (ストレージ・ルールの開始)

このコマンドは、スケジュールされた時間を待たずにストレージ・ルールの処理を開始するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

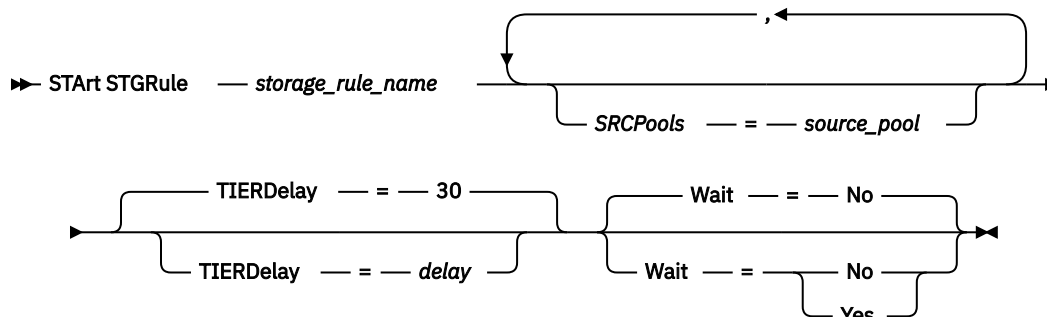
制約事項: このコマンドを発行するには、**DEFINE STGRULE** コマンドで以下のいずれかのアクション・タイプを指定する必要があります。

- ACTIONTYPE=COPY
- ACTIONTYPE=NOCOPYING
- ACTIONTYPE=NOTIERING
- ACTIONTYPE=RECLAIM
- ACTIONTYPE=RETENTION
- ACTIONTYPE=TIERBYAGE
- ACTIONTYPE=TIERBYSTATE

ヒント:

- このコマンドを使用して階層化ストレージ・ルール処理を開始する場合、データは経過時間と状態の指定要件を満たしてから階層化されるため、すぐに階層化されることはありません。
- Operations Center で、「ストレージ」 > 「ストレージ・ルール」をクリックし、階層化ルールを選択し、「今すぐ実行」をクリックすると、ストレージ階層化ルールの処理を即時に開始できます。

構文



パラメーター

storage_rule_name (必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

SRC Pools

ターゲット・ストレージ・プールにデータが階層化されるまたはコピーされる際の元のソース・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。複数ストレージ・プールを指定するには、各ボリューム名をコンマで区切り、間にはスペースを入れないでください。

ソース・ストレージ・プールを指定しないと、**DEFINE STGRULE** コマンドで定義されたソース・ストレージ・プールが使用されます。

TIER Delay

データが階層化される間隔 (日数) を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。このパラメーターはオプションです。**ACTIONTYPE=TIERBYAGE** を指定する場合、デフォルト値は 30 です。

ACTIONTYPE=TIERBYSTATE を指定する場合、デフォルト値は 1 です。**ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、階層化の遅延を指定できません。

ヒント:

1. ストレージ階層化ルールの処理をすぐに開始するには、**START STGRULE** コマンドを発行する際に **TIERDELAY** パラメーターを 0 に設定します。
2. このパラメーターはすべてのストレージ・ルールに適用されるわけではありません。

Wait

サーバーがこのコマンドの処理完了まで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。このパラメーターは、管理コマンド・ラインでのみ指定できます。次のいずれかの値を指定することができます。

No

コマンド・プロセスがバックグラウンドで実行されることを指定します。

Yes

コマンド・プロセスがフォアグラウンドで実行されることを指定します。コマンドが処理を完了したら、メッセージが表示されます。

データを階層化するためのストレージ・ルールを開始

tieraction という名前のストレージ・ルールを開始して、ソース・ストレージ・プール sourcepool1 のデータを階層化します。

```
start stgrule tieraction srcpools=sourcepool1
```

データをコピーするためのストレージ・ルールを開始

copyaction という名前のストレージ・ルールを開始して、ソース・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール dirpool1 のデータをコピーします。

```
start stgrule copyaction srcpool=dirpool1
```

関連コマンド

表 477. **START STGRULE** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE STGRULE (コピー)	データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。
DEFINE STGRULE (階層化)	階層化のためのストレージ・ルールを定義します。
DELETE STGRULE	ストレージ・ルールを削除します。
QUERY STGRULE	ストレージ・ルール情報を表示します。
UPDATE SUBRULE (コピー)	コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。
UPDATE SUBRULE (階層化)	階層化ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

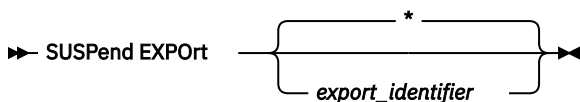
SUSPEND EXPORT (現在実行中のエクスポート操作の中断)

このコマンドは、FILEDATA 値が NONE でない、現在実行中のサーバー間エクスポート操作を中断するために使用します。中断する予定のエクスポート操作は、初期化段階を終了し、中断可能な状態にしておく必要があります。エクスポート操作の状態は保存されます。**RESTART EXPORT** コマンドを発行することによって、操作を再開できます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

EXPORTIdentifier

このオプション・パラメーターは、エクスポート操作の名前を指定します。名前を見つけるには、**QUERY EXPORT** コマンドを出して、中断できる現在実行中のすべてのサーバー間エクスポート操作をリストします。名前を指定する場合、ワイルドカード文字も使用できます。

例: 特定のエクスポート操作の中断

実行中のエクスポート操作 **EXPORTALLACCTNODES** を中断します。 **SUSPEND EXPORT** コマンドを発行しても出力は生成されません。 **EXPORTALLACCTNODES** 操作が中断されたことを確認するには、 **QUERY EXPORT** コマンドを発行する必要があります。

```
suspend export exportallacctnodes
```

例: 実行中のすべてのエクスポート 操作の中断

状態が **RUNNING** のすべてのエクスポート操作を中断します。

```
suspend export *
```

関連コマンド

表 478. **SUSPEND EXPORT** に関連するコマンド

コマンド	説明
CANCEL EXPORT	中断状態のエクスポート操作を削除します
EXPORT NODE	クライアント・ノード情報を外部メディア、または直接別のサーバーにコピーします。
EXPORT SERVER	サーバーのすべてまたは一部を外部メディア、あるいは直接別のサーバーにコピーします。
QUERY EXPORT	現在実行中または中断状態のエクスポート操作を表示します。
RESTART EXPORT	中断状態のエクスポート操作を再開します。

TERMINATE JOB (テープに保存セットをコピーするジョブの終了)

保存セットをテープ・ストレージにコピーするジョブを完全に終了する場合に、このコマンドを使用します。例えば、ジョブの正常な完了を妨げる問題を解決できない場合に、このコマンドを実行できます。終了できるのは、実行中状態、スリープ中状態、または中断状態のジョブです。

ヒント: ジョブの正常完了を妨げる問題を解決できると思われる場合は、ジョブを中断状態のままにして、問題の解決時にジョブを再開できるようにしてください。

TERMINATE JOB コマンドを発行すると、ジョブを再開することはできません。サーバー設定によっては、**TERMINATE JOB** コマンドを処理する前に、追加の管理者の承認が必要になる場合があります。コマンドの承認について詳しくは、[コマンド承認の管理](#)を参照してください。

実行中のジョブに対して **TERMINATE JOB** コマンドを発行すると、ジョブ状況は終了中に変わります。関連するすべての「テープへのコピー」プロセスが停止するまで、ジョブはこの状態のままです。この時点で、ジョブの状態は終了に変わります。

制限:

- ジョブが終了中状態にある間は、同じジョブに対して **INTERRUPT JOB** コマンドまたは **TERMINATE JOB** コマンドを発行することはできません。このコマンドは処理されず、ジョブが既に終了されていることを示すエラー・メッセージが出されます。

- 「テープへのコピー」ジョブの状況を表示するには、**QUERY JOB** コマンドを発行し、**STATUS** パラメーターを指定します。終了中状態のジョブを表示するには、**STATUS=RUNNING** を指定する必要があります。**STATUS=RUNNING** パラメーター設定を指定すると、実行中、中断中、および終了中の状態のすべてのジョブが表示されます。
- ストレージ・ルール・ジョブに対しては、**TERMINATE JOB** コマンドを発行できません。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文

►► **TERMiNate JOB** — *job_id* ►◄

パラメーター

job_id (必須)

終了するジョブの ID を指定します。ジョブ ID は、ジョブの開始時に自動的に割り当てられる固有の番号です。ジョブ ID を取得するには、**QUERY JOB** コマンドを使用します。

例: ジョブの終了

JOB 82 は、テープ・ストレージに保存セットをコピーするために開始されました。発生したエラーを調査するためにジョブを中断しました。しかし、問題を解決できず、ジョブを正常に完了できません。したがって、ジョブを終了する必要があります。

```
terminate job 82
```

関連コマンド

表 479. **TERMINATE JOB** に関連するコマンド

コマンド	説明
INTERRUPT JOB	実行状態のジョブを中断します。
QUERY JOB	ジョブについての情報を表示します。
RESUME JOB	中断されたジョブを再開します。

UNLOCK コマンド

UNLOCK コマンドは、オブジェクトがロックされた後、アクセスを再確立するために使用します。

- [1283 ページの『UNLOCK ADMIN \(管理者のアンロック\)』](#)
- [1284 ページの『UNLOCK NODE \(クライアント・ノードのアンロック\)』](#)
- [1285 ページの『UNLOCK PROFILE \(プロファイルのアンロック\)』](#)

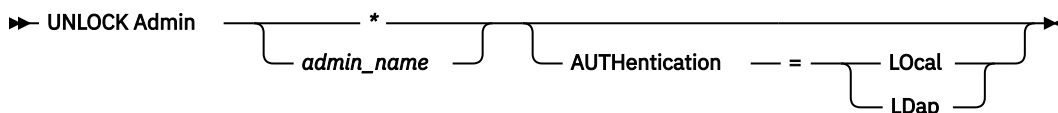
UNLOCK ADMIN (管理者のアンロック)

UNLOCK ADMIN コマンドは、ロックされた管理者が再びサーバーにアクセスできるようにするために使用します。同じ方式で認証される複数の管理者をアンロックすることもできます。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

admin_name (必須)

アンロックされる管理者の名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して管理者名を指定することができます。管理者の認証方式に応じてすべての管理者をアンロックする場合は、管理者名の入力はありません。複数の管理者をアンロックするには、認証方式を指定してワイルドカードを使用します。このパラメーターは必須です (デフォルトのワイルドカードはありません)。

AUTHentication

管理者のログオンに必要なパスワード認証の方式を指定します。

LOcal

IBM Spectrum Protect サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID をアンロックすることを指定します。

LDap

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID をアンロックすることを指定します。

例: 管理者ユーザー ID のアンロック

管理者ユーザー ID JOE が IBM Spectrum Protect からロックアウトされています。JOE がサーバーにアクセスできるように許可します。以下のコマンドを発行します。

```
unlock admin joe
```

例: LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する管理者ユーザー ID すべてのアンロック

LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードを使用する管理者ユーザー ID は、アンロックする必要があります。これにより、その ID が IBM Spectrum Protect サーバーと通信できるようになります。

```
unlock admin * authentication=ldap
```

関連コマンド

表 480. UNLOCK ADMIN に関連するコマンド

コマンド	説明
LOCK ADMIN	管理者が IBM Spectrum Protect にアクセスできないようにします。
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

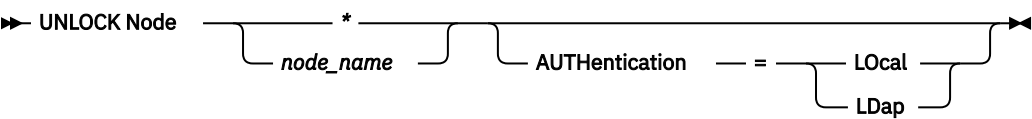
UNLOCK NODE (クライアント・ノードのアンロック)

このコマンドは、ロックされたクライアント・ノードが再びサーバーにアクセスできるようにするために使用します。同じ方式で認証される複数のノードをアンロックすることもできます。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name (必須)
アンロックするクライアント・ノードの名前を指定します。ワイルドカード文字を用いてノード名を指定することができます。認証方式に応じてすべてのノードをアンロックする場合は、ノード名の入力はありません。ノードのグループをアンロックするには、認証方式に応じてワイルドカードを使用します。このパラメーターは必須です。使用可能なデフォルトのワイルドカード文字はありません。

AUTHentication
ノードのパスワード認証方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

LOcal
IBM Spectrum Protect サーバーでパスワードを認証するノードをアンロックすることを指定します。

LDap
LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証するノードをアンロックすることを指定します。

例: ノードのアンロック

クライアント・ノード SMITH が IBM Spectrum Protect からロックアウトされています。SMITH にサーバーへのアクセスを許可します。

```
unlock node smith
```

例: IBM Spectrum Protect サーバーで認証されるすべてのノードのアンロック

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証しないノードは、アンロックする必要があります。

```
unlock node * authentication=local
```

関連コマンド

表 481. UNLOCK NODE に関連するコマンド	
コマンド	説明
LOCK NODE	クライアントがサーバーをアクセスしないようにします。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。

UNLOCK PROFILE (プロファイルのアンロック)

このコマンドは、構成マネージャー上で構成プロファイルをアンロックして、それを加入している管理下のサーバーに配布できるようにするために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

▶ UNLOCK PROFILE — *profile_name* ▶

パラメーター

profile_name (必須)

アンロックするプロファイルを指定します。 ワイルドカード文字を使用して複数の名前を指示することができます。

例: プロファイルのアンロック

TOM という名前のプロファイルをアンロックします。

```
unlock profile tom
```

関連コマンド

表 482. **UNLOCK PROFILE** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY PROFILE	プロファイルのコピーを作成します。
DEFINE PROFASSOCIATION	オブジェクトをプロファイルと関連付けします。
DEFINE PROFILE	配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。
DELETE PROFASSOCIATION	オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。
DELETE PROFILE	プロファイルを構成マネージャーから削除します。
LOCK PROFILE	構成プロファイルを配布しないようにします。
QUERY PROFILE	構成プロファイルについての情報を表示します。
SET CONFIGMANAGER	サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。
UPDATE PROFILE	プロファイルの説明を変更します。

UPDATE コマンド

UPDATE コマンドは、既存の IBM Spectrum Protect オブジェクトの 1 つまたは複数の属性を変更するために使用します。

- [1287 ページの『UPDATE ADMIN \(管理者の更新\)』](#)
- [1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER \(定義されたアラート・トリガーの更新\)』](#)
- [1296 ページの『UPDATE ALERTSTATUS \(アラートの状況の更新\)』](#)
- [1297 ページの『UPDATE BACKUPSET \(バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新\)』](#)
- [1302 ページの『UPDATE CLIENTOPT \(クライアント・オプション・シーケンス番号の更新\)』](#)
- [1303 ページの『UPDATE CLOPTSET \(クライアント・オプション・セットの説明の更新\)』](#)
- [1304 ページの『UPDATE COLLOCGROUP \(コロケーション・グループの更新\)』](#)
- [1305 ページの『UPDATE CONNECTION \(クラウド接続の更新\)』](#)
- [1307 ページの『UPDATE COPYGROUP \(コピー・グループの更新\)』](#)
- [1315 ページの『UPDATE DATAMOVER \(データ・ムーバーの更新\)』](#)

- [1316 ページの『UPDATE DEVCLASS \(装置クラスの属性の更新\)』](#)
- [1386 ページの『UPDATE DOMAIN \(ポリシー・ドメインの更新\)』](#)
- [1387 ページの『UPDATE DRIVE \(ドライブの更新\)』](#)
- [1391 ページの『UPDATE FILESPACE \(ファイル・スペースのノード複製ルールの更新\)』](#)
- [1396 ページの『UPDATE HOLD \(保存保留の更新\)』](#)
- [1397 ページの『UPDATE LIBRARY \(ライブラリーの更新\)』](#)
- [1410 ページの『UPDATE LIBVOLUME \(ストレージ・ボリュームの状況の変更\)』](#)
- [1412 ページの『UPDATE MACHINE \(マシン情報の更新\)』](#)
- [1413 ページの『UPDATE MGMTCLASS \(管理クラスの更新\)』](#)
- [1415 ページの『UPDATE NODE \(ノード属性の更新\)』](#)
- [1436 ページの『UPDATE NODEGROUP \(ノード・グループの更新\)』](#)
- [1437 ページの『UPDATE OBJECTDOMAIN \(オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの更新\)』](#)
- [1438 ページの『UPDATE PATH \(パスの変更\)』](#)
- [1445 ページの『UPDATE POLICYSET \(ポリシー・セットの説明の更新\)』](#)
- [1446 ページの『UPDATE PROFILE \(プロファイルの説明の更新\)』](#)
- [1447 ページの『UPDATE RECOVERYMEDIA \(回復メディアの更新\)』](#)
- [1449 ページの『UPDATE REPLRULE \(複製ルールの更新\)』](#)
- [1450 ページの『UPDATE RETRULE \(保存ルールの更新\)』](#)
- [1459 ページの『UPDATE RETSET \(保存セットの属性の更新\)』](#)
- [1461 ページの『UPDATE SCHEDULE \(スケジュールの更新\)』](#)
- [1480 ページの『UPDATE SCRATCHPADENTRY \(スクラッチパッド項目の更新\)』](#)
- [1481 ページの『UPDATE SCRIPT \(IBM Spectrum Protect スクリプトの更新\)』](#)
- [1484 ページの『UPDATE SERVER \(サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新\)』](#)
- [1490 ページの『UPDATE SERVERGROUP \(サーバー・グループ説明の更新\)』](#)
- [1491 ページの『UPDATE SPACETRIGGER \(スペース・トリガーの更新\)』](#)
- [1493 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD \(状況モニターしきい値の更新\)』](#)
- [1496 ページの『UPDATE STGPOOL \(ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1557 ページの『UPDATE STGPOOLDIRECTORY \(ストレージ・プール・ディレクトリーの更新\)』](#)
- [1559 ページの『UPDATE STGRULE \(ストレージ・ルールの更新\)』](#)
- [1572 ページの『UPDATE SUBRULE \(サブルールの更新\)』](#)
- [1579 ページの『UPDATE VIRTUALFSMAPPING \(仮想ファイル・スペース・マッピングの更新\)』](#)
- [1581 ページの『UPDATE VOLHISTORY \(順次ボリューム・履歴情報の更新\)』](#)
- [1582 ページの『UPDATE VOLUME \(ストレージ・プール・ボリュームの変更\)』](#)

UPDATE ADMIN (管理者の更新)

このコマンドは、管理者のパスワードまたは連絡先情報を変更するために使用します。ただし、サーバー・コンソールの管理者名を変更することはできません。

SET PASSEXP コマンドで決定された時間が経過すると、管理者のパスワードを変更する必要があります。

SET PASSEXP コマンドは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーで認証されるパスワードには影響しません。

制約事項: 自身のユーザー ID の認証方式は更新できません。更新が必要な場合は、別の管理者が行う必要があります。また、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを更新する場合、`admin_name` パラメーターと共にワイルドカードを使用することはできません。

REGISTER NODE コマンドの実行時に、ノードと同じ名前の管理者が作成される場合があります。同名のノードと管理者の同期を保つために、ノードの認証方式と **SSLREQUIRED** 設定は、管理者と一致するように更新されます。管理者の認証方式が **LOCAL** から **LDAP** に変更され、パスワードが指定されない場合、ノードは「LDAP pending」状況になります。その後、次のログオン時にパスワードが要求されます。いずれの認証変更時にも、同名のノードと管理者のパスワードの同期は保たれます。

登録された管理者の名前を変更するには **RENAME ADMIN** コマンドを使用する必要があります。

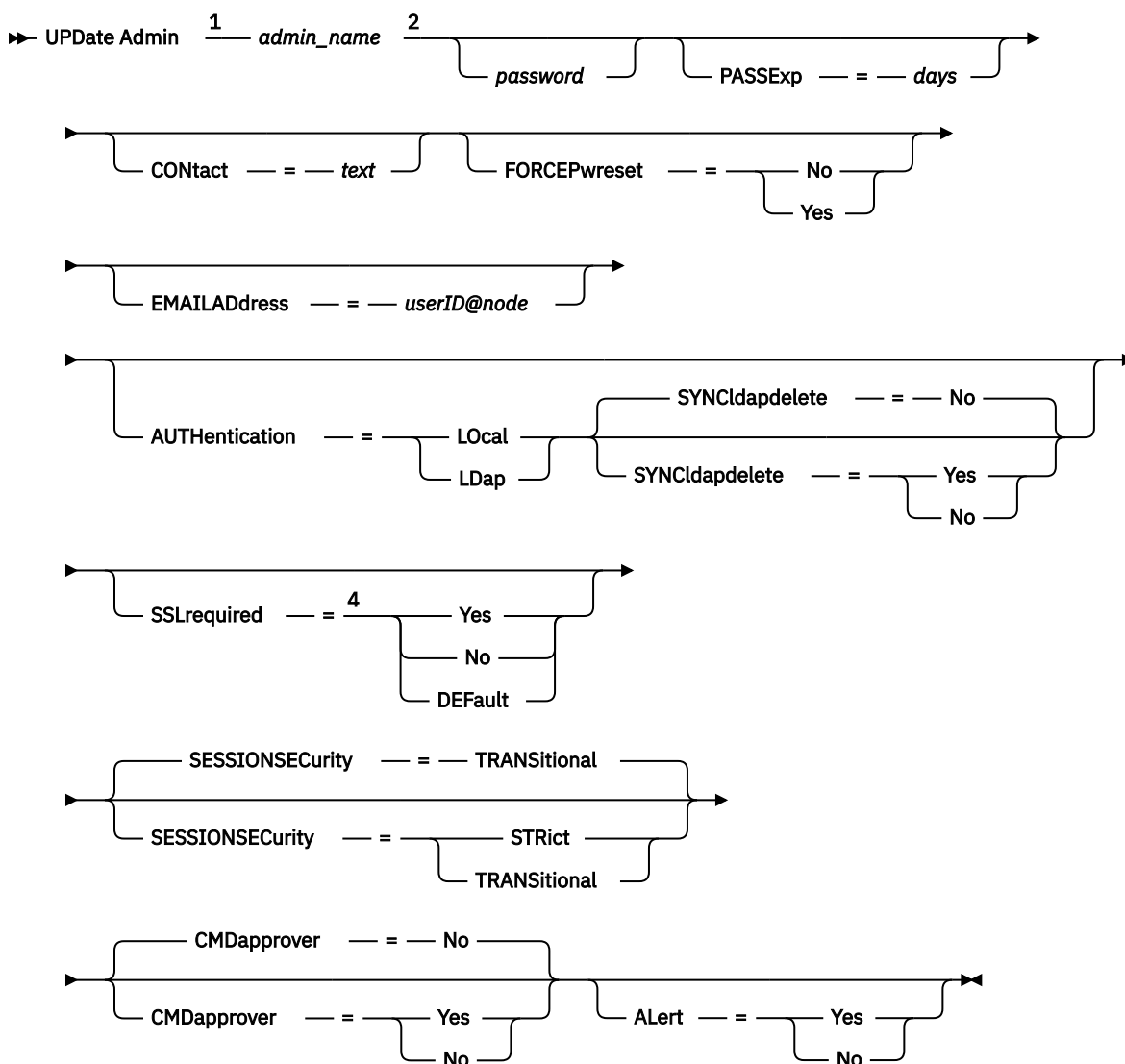
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合：

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[Managing passwords and logon procedures](#) を参照してください。
- 管理ユーザー ID がノード名に一致する場合は、認証方式を LDAP に更新しないでください。これを行うと、自動パスワード変更で同じパスワードが 2 回更新されるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性があります。

特権クラス

このコマンドを発行して別の管理者のパスワードまたは連絡先情報を変更するには、システム特権が必要です。いずれの管理者も、自身のパスワードまたは連絡先情報はこのコマンドで更新できます。

構文



注:

- 1 このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。
- 2 認証方式を LDAP から LOCAL に変更する場合を除いて、このコマンドではパスワードはオプションです。
- 3 **SYNCDapdelete** パラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーへの管理者認証をローカル認証に復帰させる場合にのみ適用されます。
- 4 **SSLREQUIRED** パラメーターは非推奨です。

パラメーター

admin_name (必須)

更新する管理者の名前を指定します。

password

管理者のパスワードを指定します。 **SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。このパラメーターは、多くの場合オプションです。管理者の認証方式が LDAP から LOCAL に変更されている場合、パスワードは必須です。LDAP サーバーを使用して管理者を認証する場合は、**UPDATE ADMIN** コマンドを使用してパスワードを指定しないでください。

PASSExp

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、パスワードの有効期限は変更されません。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーに保管されるパスワードには適用されません。

CONtact

管理者を識別するテキスト・ストリングを指定します。このパラメーターはオプションです。テキスト・ストリング中にブランクを入れる場合には、テキスト・ストリングを引用符で囲んでください。前に定義した連絡先情報を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

FORCEPwreset

管理者がパスワードを変更またはリセットする必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

No

管理者は、サーバーにサインオンするときにパスワードを変更またはリセットする必要がないことを示します。パスワードの有効期限は **SET PASSEXP** コマンドで設定されます。

Yes

管理者のパスワードが次のサインオンで期限切れとなることを指定します。管理者は、その時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。パスワードを指定しないと、構文エラーを受け取ります。

制限：

- LDAP サーバーを使用して認証する管理ユーザー ID の場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティーを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する予定の場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。
- 管理ユーザー ID を LDAP サーバーを使用して認証するように更新することを予定しており、**FORCEPWRESET=YES** を指定した場合、**FORCEPWRESET=NO** および **AUTHENTICATION=LDAP** を指定できるようにするには、事前にパスワードを変更する必要があります。

EMAILAddress

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターで指定された情報は、IBM Spectrum Protect の影響は受けません。

AUTHentication

このパラメーターにより、管理者 ID が使用するパスワード認証方式 (LDAP または LOCAL) が決まります。

Local

管理者がローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用して認証用のパスワードを保管することを指定します。

LDap

管理者がパスワード認証に LDAP ディレクトリー・サーバーを使用することを指定します。

SYNClapdelete

このパラメーターは、LDAP サーバーに認証されている管理者がローカル認証に復帰する場合にのみ適用されます。

Yes

管理者を LDAP サーバーから削除することを指定します。

制約事項：値 YES を指定しないでください。(値 YES は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and logon procedures](#) で説明されています。)

No

管理者を LDAP サーバーから削除しないことを指定します。これはデフォルトです。

SSLrequired (非推奨)

管理者ユーザー ID が、IBM Spectrum Protect サーバーとバックアップ・アーカイブ・クライアントの間の通信に、Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用する必要があるかどうかを指定します。

LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

重要 : IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 ソフトウェアおよび Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 ソフトウェア以降、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。

SSLREQUIRED パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

SESSIONSECURITY

管理者が IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

STRICT

最も厳密なセキュリティ設定が管理者に適用されることを指定します。サーバーと管理者の間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。サーバーが TLS を使用するのにはセッション全体か、認証に対してだけかを指定するには、SSL クライアント・オプションを参照します。

ヒント : IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.11 以降、TLS 1.3 プロトコルを有効にすることで、サーバー、クライアント、およびストレージ・エージェントの間の通信を保護することができます。TLS 1.3 を使用するには、通信セッションの双方が TLS 1.3 を使用している必要があります。いずれかが TLS 1.2 を使用している場合、デフォルトで双方が TLS 1.2 を使用します。

STRICT 値を使用するには、管理者がサーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- 管理者とサーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- サーバーと管理者の間の SSL セッションに TLS 1.2 以降を使用するように管理者を構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されている管理者は、サーバーで認証することができません。

TRANSITIONAL

既存のセキュリティ設定が管理者に適用されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティ設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するためのものです。

SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL であり、管理者が STRICT 値の要件を満たしていない場合、その管理者は引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、管理者が STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、同じサーバー上の管理者は、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用して管理者が正常に認証されると、その管理者はより安全性の低いプロトコルを使用して認証できなくなります。例えば、SSL を使用していない管理者が更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、その管理者は SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用して認証できなくなります。この制限は、コマンドのルーティングやサーバー間のエクスポートなどの機能を使用するときにも適用されます。その場合、管理者は別のサーバーからの管理者として IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

ヒント : V8.1.7 以降、管理対象サーバーでは **UPDATE ADMIN** コマンドを使用して、管理者 ID の **SESSIONSECURITY** パラメーター値を変更できます。

CMDapprover

管理者が承認管理者として指定されているかどうかを指定します。**SET COMMANDAPPROVAL** コマンドが ON に設定される場合、承認管理者は、承認処理中の制限付きコマンドを承認または拒否できます。

Yes

管理者が承認管理者として指定されていることを指定します。

ヒント：コマンド承認を無効にしても、**CMDAPPROVER** パラメーターはデフォルト値の *No* にリセットされません。**UPDATE ADMIN** コマンドを発行して **CMDAPPROVER=NO** パラメーター値を指定するまで、管理者は承認管理者として指定されたままになります。

No

管理者が承認管理者ではないことを指定します。これはデフォルト値です。

ALert

アラートを管理者の E メール・アドレスに送信するかどうかを指定します。

Yes

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信するよう指定します。

No

指定された管理者の E メール・アドレスにアラートを送信しないよう指定します。これはデフォルト値です。

ヒント：アラート・モニターが使用可能になっている必要があります。また、E メールによるアラートを正常に受信できるように E メール設定が正しく定義されている必要があります。現在の設定を表示するには、**QUERY MONITORSETTINGS** コマンドを実行します。

例: パスワードおよびパスワードの有効期限の更新

管理者 LARRY のパスワードが SECRETWORD、パスワードの有効期限が 120 日になるように更新します。この例の管理者は IBM Spectrum Protect サーバーに認証されています。

```
update admin larry secretword passexp=120
```

例: STRICT セッション・セキュリティを使用してサーバーと通信するようにすべての管理者を更新

サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用するように、すべての管理者を更新します。

```
update admin * sessionsecurity=strict
```

例: 管理者 ID のセッション・セキュリティ値の更新

管理者 LARRY の **SESSIONSECURITY** パラメーター値を変更します。

```
update admin larry sessionsecurity=transitional
```

または

```
update admin larry sessionsecurity=strict
```

例: 管理者を承認管理者として指定

管理者 Fred の **CMDAPPROVER** パラメーター値を変更します。

```
update admin fred cmdapprover=yes
```

関連コマンド

表 483. **UPDATE ADMIN** に関連するコマンド

コマンド	説明
QUERY ADMIN	1 つ以上の IBM Spectrum Protect 管理者についての情報を表示します。

表 483. **UPDATE ADMIN** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
QUERY STATUS	SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
REGISTER ADMIN	新規管理者を定義します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
RENAME ADMIN	IBM Spectrum Protect 管理者の名前を変更します。
SET PASSEXP	パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

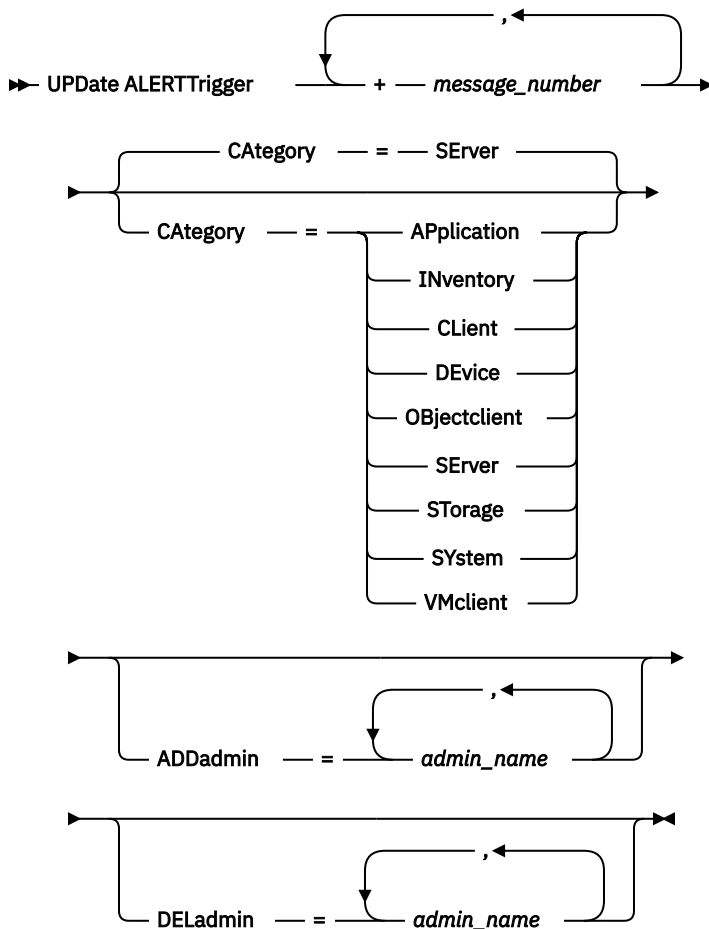
UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)

このコマンドは、1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文



パラメーター

message_number (必須)

アラート・トリガーに関連付けるメッセージ番号を指定します。複数のメッセージ番号を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。メッセージ番号の長さは最大 8 文字です。

CAtegory

アラートのカテゴリ・タイプを指定します。これは、メッセージ・タイプによって決定されます。デフォルト値は SERVER です。

注: アラート・トリガーのカテゴリを変更しても、サーバー上で既存のアラートのカテゴリは変更されません。新規アラートが新規カテゴリに分類されます。

以下の値の 1 つを指定します。

APplication

アラートはアプリケーション・カテゴリとして分類されます。例えば、アプリケーション (TDP) クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

INventory

アラートはインベントリ・カテゴリとして分類されます。例えば、データベース、アクティブ・ログ・ファイル、またはアーカイブ・ログ・ファイルに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

CLient

アラートはクライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、一般的なクライアント・アクティビティに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

DEvice

アラートは装置カテゴリとして分類されます。例えば、装置クラス、ライブラリー、ドライブ、またはバスに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

Objectclient

アラートはオブジェクト・クライアント・カテゴリとして分類されます。例えば、オブジェクト・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

SErver

アラートは一般サーバー・カテゴリとして分類されます。例えば、サーバーの一般的なアクティビティーやイベントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

STorage

アラートはストレージ・カテゴリとして分類されます。例えば、ストレージ・プールに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

SYstems

アラートはシステム・クライアント・カテゴリに分類されます。例えば、システムのバックアップとアーカイブ、または階層ストレージ管理 (HSM) バックアップ/アーカイブ・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

VMclient

アラートは VMclient カテゴリに分類されます。例えば、仮想マシン・クライアントに関連したメッセージに対しては、このカテゴリを指定できます。

ADmin

このオプション・パラメーターは、このアラートの E メール通知を受信する管理者の名前を指定します。アラート・トリガーは、管理者の名前が指定されていない場合でも正常に定義されます。

ADDadmin

E メール・アラートを受信する管理者のリストに追加する管理者名を指定します。複数の管理者名を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。

DELadmin

E メール・アラートを受信する管理者のリストから削除する管理者名を指定します。複数の管理者名を指定する場合は、間にスペースを入れずにコンマで区切って指定します。

アラート・トリガーの更新

ANR1073E、ANR1074E アラートが発行されたときに通知する管理者の名前を追加します。同時に、今後は通知しないようにする管理者の名前を削除する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alerttrigger ANR1073E,ANR1074E ADDadmin=djee,cdawson,mhay deladmin=harryh
```

関連コマンド

表 484. **UPDATE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。

表 484. **UPDATE ALERTTRIGGER** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
1296 ページの『 UPDATE ALERTSTATUS (アラートの 報告されるアラートの状況を更新します。状況の更新) 』	

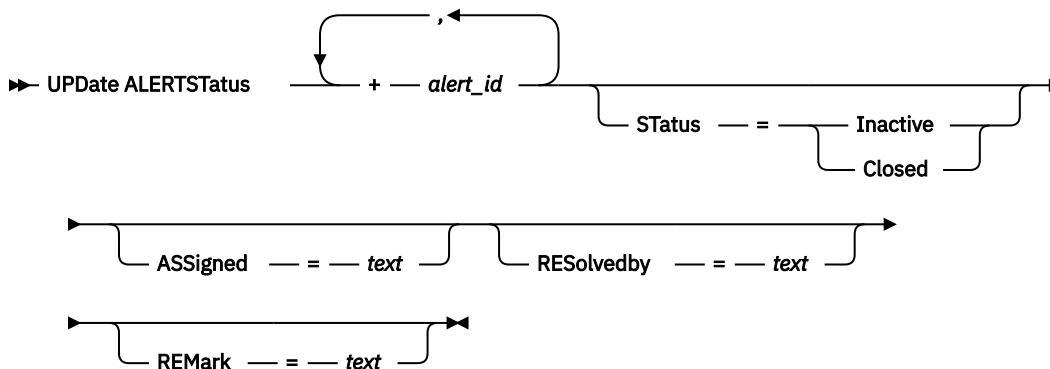
UPDATE ALERTSTATUS (アラートの状況の更新)

このコマンドは、報告されるアラートの状況を更新するために使用します。

特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

構文



パラメーター

alert_id (必須)

更新するアラートを指定します。メッセージ番号を複数指定する時には、番号の間にスペースを入れずにコンマで区切ってください。

STatus

更新する状況タイプを指定します。アラートは、アクティブから非アクティブまたはクローズに、または非アクティブからクローズに変更できます。指定できる値は次のとおりです。

非アクティブ

アクティブなアラートは、非アクティブ状況に変更できます。

Closed

アクティブなアラートおよび非アクティブなアラートは、クローズ状況に変更できます。

ASSigned

照会するアラートが割り当てられる管理者名を指定します。

RESolvedby

照会するアラートを解決した管理者名を指定します。

REMark

このパラメーターは、コメント・テキストを指定します。コメント・テキストは 255 文字を超えてなりません。説明にブランク・スペースが含まれている場合は、テキスト全体を引用符 (") で囲みます。前に定義したテキストを削除するには、この値にヌル・ストリング (") を指定します。

アラートのコメント・テキストの更新

アラート ID 番号 25 のコメント・テキストを更新して、*DJADMIN* がアラートに対処していることを示す場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alertstatus 25 assigned=DJADMIN
```

アラート状況の更新

アラート ID 番号 72 をクローズ状況に変更して、アラートの解決方法について注釈を追加する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update alertstatus 72 status=closed remark="Increased the file system size for  
the active log"
```

関連コマンド

表 485. **UPDATE ALERTSTATUS** に関連するコマンド

コマンド	説明
120 ページの『DEFINE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーの定義)』	指定されたメッセージをアラート・トリガーに関連付けます。
435 ページの『DELETE ALERTTRIGGER (アラート・トリガーからのメッセージの削除)』	アラートを起動するメッセージ番号を削除します。
721 ページの『QUERY ALERTSTATUS (アラートの状況の照会)』	サーバー上で発行されたアラートに関する情報を表示します。
720 ページの『QUERY ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーのリストの照会)』	アラートを起動するメッセージ番号を表示します。
871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』	アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。
1293 ページの『UPDATE ALERTTRIGGER (定義されたアラート・トリガーの更新)』	1 つ以上のアラート・トリガーの属性を更新します。

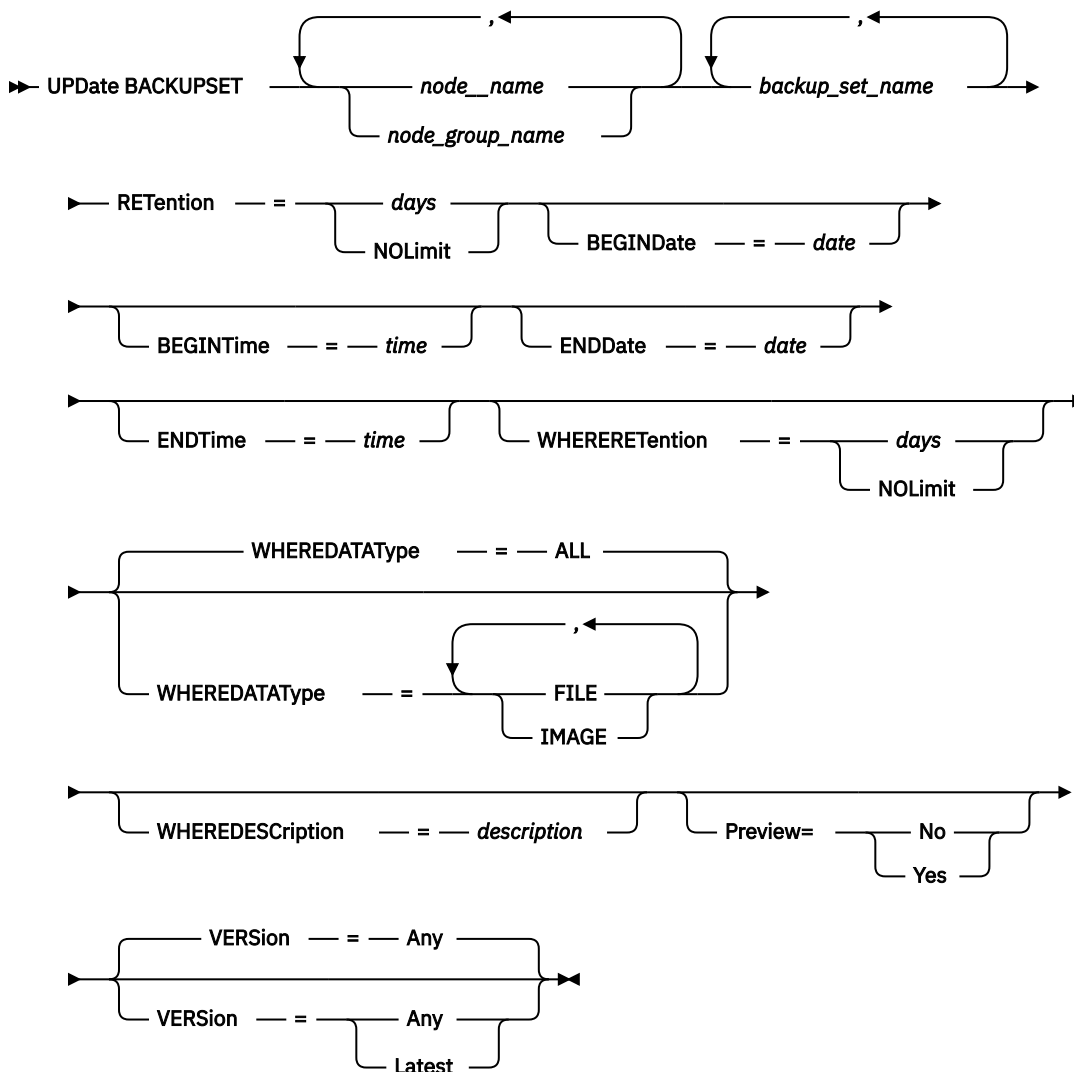
UPDATE BACKUPSET (バックアップ・セットに割り当てられた保存値の更新)

このコマンドは、クライアントのバックアップ・セットに関連した保持値を更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを実行するには、クライアント・ノードが割り当てられているドメインのシステム特権またはポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

node_name または **node_group_name** (必須)

更新される指定バックアップ・セットに含まれるデータをもつクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。指定するノード名にワイルドカード文字を含めることはできますが、ノード・グループ名にワイルドカード文字を含めることはできません。

backup_set_name (必須)

更新するバックアップ・セットの名前を指定します。ユーザーが指定するバックアップ・セット名には、ワイルドカード文字を入れることができます。間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ると、複数のバックアップ・セット名を指定することができます。

RETention (必須)

サーバー上でバックアップ・セットを保存する更新後の日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。指定できる値は次のとおりです。

days

バックアップ・セットを保存する更新後の日数を指定します。

NOLimit

バックアップ・セットはサーバーで無期限に保存されることを指定します。NOLIMIT を指定すると、ユーザーまたは管理者がそのボリュームをサーバー・ストレージから削除しない限り、サーバーはバックアップ・セットが入っているボリュームを永久に保存します。



重要: バックアップ・セットの保存期間を更新すると、同じ出力メディアに保管されている他のバックアップ・セットと異なる時刻に有効期限が切れる可能性があります。いずれの場合でも、メディアは、すべてのバックアップ・セットの有効期限が切れるまで、その他の用途に使用することができません。

BEGINDate

更新するバックアップ・セットが作成された日付範囲の開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **BEGINTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始時刻なしに開始日を指定した場合には、その時刻は、ユーザーが指定した日付の 12:00 a.m. (深夜) になります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY-3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

BEGINTime

更新するバックアップ・セットが作成された時間範囲の開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターを **BEGINDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。開始日なしで開始時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定する時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。

値	説明	例
NOW-HH:MM または - HH:MM	指定された終了日付の現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00.

ENDDate

更新するバックアップ・セットが作成された日付範囲の終了日付を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDTIME** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了時刻なしに終了日を指定した場合には、その時刻は、指定された終了日の 11:59:59 p.m. となります。

この日付は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
MM/DD/YYYY	特定の日付	09/15/1999
TODAY	現在日付	TODAY
TODAY+days または +days	現在日付 + 指定日数。	TODAY +3 または +3。
TODAY-days または -days	現在の日付から、指定した日数を引いた日付。	TODAY -3 または -3
EOLM (End Of Last Month)	前月の最終日	EOLM
EOLM-days	前月の最終日から、指定した日数を引いた日付	EOLM-1 前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。
BOTM (Beginning Of This Month)	今月の初日	BOTM
BOTM+days	今月の初日に、指定した日数を加えた日付	BOTM+9 今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。

ENDTime

更新するバックアップ・セットが作成された時間範囲の終了時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを **ENDDATE** パラメーターと一緒に使用して、日付および時刻の範囲を指定することができます。終了日なしに終了時刻を指定した場合には、その日付は、ユーザーが指定した時刻の現在日付となります。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

値	説明	例
HH:MM:SS	特定時刻	10:30:08
NOW	現在時刻	NOW
NOW+HH:MM または +HH:MM	現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻	NOW+02:00 または +02:00。
NOW-HH:MM または - HH:MM	現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻	NOW-02:00 または -02:00.

WHERERETention

更新するバックアップ・セットと関連付けられていなければならない保存値を日数で指定します。指定できる値は次のとおりです。

days

この日数保存されたバックアップ・セットが更新されるということを指定します。

NOLimit

無制限に保存されているバックアップ・セットが更新されるということを指定します。

WHEREDEscription

更新するバックアップ・セットに関連した説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明にワイルドカード文字を指定できます。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

WHEREDATAType

指定したタイプのデータが入っているバックアップ・セットを更新することを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットが更新されます。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに各データ・タイプをコンマで区切ります。指定できる値は次のとおりです。

ALL

すべてのタイプのデータ (ファイル・レベル、イメージ、およびアプリケーション) のバックアップ・セットを更新することを指定します。これはデフォルトです。

FILE

ファイル・レベルのバックアップ・セットを更新することを指定します。ファイル・レベルのバックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントによってバックアップされたファイルおよびディレクトリが入っています。

IMAGE

イメージのバックアップ・セットを更新することを指定します。イメージ・バックアップ・セットには、バックアップ/アーカイブ・クライアントの **BACKUP IMAGE** コマンドによって作成されたイメージが入っています。

Preview

更新するバックアップ・セットのリストを、実際にそのバックアップ・セットを更新しないでプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは No です。値は次のとおりです。

No

バックアップ・セットが更新されるということを指定します。

Yes

サーバーが更新するバックアップ・セットを、実際にそのバックアップ・セットを更新しないで表示するということを指定します。

VERSION

更新するバックアップ・セットのバージョンを指定します。同じ接頭部の名前が付いたバックアップ・セットは、同じバックアップ・セットの異なるバージョンと見なされます。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、コマンドで指定された基準と一致するすべてのバージョンが更新されます。指定できる値は次のとおりです。

Any

コマンドで指定された基準と一致するすべてのバージョンを更新することを指定します。

Latest

バックアップ・セットの最新バージョンのみを更新することを指定します。コマンドで指定された他の基準 (例えば、ENDDATE または WHERERETENTION) がバックアップ・セットの最新バージョンを除外する場合、どのバックアップ・セットも更新されません。

例: 保存期間の更新

説明が「Healthy Computers」になっている保存期間を更新します。この保存期間は、クライアント・ノード JANE からのデータが入っているバックアップ・セット PERS_DATA.3099 に割り当てられています。保存期間を 70 日に変更します。

```
update backupset jane pers_data.3099
retention=70 wheredescription="healthy computers"
```

関連コマンド

表 486. **UPDATE BACKUPSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE BACKUPSET	前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。
DEFINE NODEGROUP	ノードのグループを定義します。
DEFINE NODEGROUPMEMBER	クライアント・ノードをノード・グループに追加します。
DELETE BACKUPSET	バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。
DELETE NODEGROUP	ノード・グループを削除します。
DELETE NODEGROUPMEMBER	ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。
GENERATE BACKUPSET	クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。
GENERATE BACKUPSETTOC	バックアップ・セットの目次を生成します。
QUERY BACKUPSET	バックアップ・セットを表示します。
QUERY BACKUPSETCONTENTS	バックアップ・セットに入っている内容を表示します。
QUERY NODEGROUP	ノード・グループについての情報を表示します。
UPDATE NODEGROUP	ノード・グループの説明を更新します。

UPDATE CLIENTOPT (クライアント・オプション・シーケンス番号の更新)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス番号を更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文

```
➡ Update CLIENTOpt — option_set_name — option_name — current_sequence_number —>
    ➡— new_sequence_number —>
```

パラメーター

option_set_name (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

option_name (Required)

有効なクライアント・オプションを指定します。

current_sequence_number (必須)

オプションの現行シーケンス番号を指定します。

new_sequence_number (必須)

オプションの新しいシーケンス番号を指定します。

例: クライアント・オプション・シーケンス番号の更新

現在のクライアント・オプション・シーケンス番号を更新するには、次のコマンドを出します。

```
update clientopt eng dateformat 0 9
```

関連コマンド

表 487. **UPDATE CLIENTOPT** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。

UPDATE CLOPTSET (クライアント・オプション・セットの説明の更新)

このコマンドは、クライアント・オプション・セットの説明を更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するためには、クライアント・ノードが割り当てられているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、あるいは制限付きポリシー特権が必要です。

構文

►► UPDate CLOptset — *option_set_name* — DEScriptio — = — *description* ➡➡

パラメーター

option_set_name (Required)

オプション・セットの名前を指定します。

DEScription (必須)

クライアント・オプション・セットの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

例: クライアント・オプション・セットの説明の更新

ENG という名前のクライアント・オプション・セットの説明を更新します。

```
update cloptset eng description="unix"
```

関連コマンド

表 488. **UPDATE CLOPTSET** に関連するコマンド

コマンド	説明
COPY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットをコピーします。
DEFINE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットに追加します。
DEFINE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを定義します。
DELETE CLIENTOPT	クライアント・オプションをクライアント・オプション・セットから削除します。
DELETE CLOPTSET	クライアント・オプション・セットを削除します。
QUERY CLOPTSET	クライアント・オプション・セットについての情報を表示します。
UPDATE CLIENTOPT	クライアント・オプション・セットのクライアント・オプションのシーケンス 番号を更新します。

UPDATE COLLOGROUP (コロケーション・グループの更新)

このコマンドは、コロケーション・グループの説明を変更するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文

```
➡ Update COLLOGroup — group_name — DESCription — = — description ➡
```

パラメーター

group_name

説明を更新するコロケーション・グループの名前を指定します。

DESCription (必須)

コロケーション・グループの説明を指定します。このパラメーターは必須です。この説明の最大長は 255 文字です。説明に空白が含まれている場合は、説明全体を引用符で囲みます。

例: コロケーション・グループの更新

新しい説明でコロケーション・グループ GROUP1 を更新します。

```
update collogroup group1 "Human Resources"
```


関連コマンド

表 489. UPDATE COLLOCGROUP に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを定義します。
DEFINE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。
DEFINE STGPOOL	サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。
DELETE COLLOCGROUP	コロケーション・グループを削除します。
DELETE COLLOCMEMBER	コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。
MOVE NODEDATA	1 つ以上のノード、または選択したファイル・スペースのある単一ノードのデータを移動します。
QUERY COLLOCGROUP	コロケーション・グループについての情報を表示します。
QUERY NODE	1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。
QUERY NODEDATA	クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。
QUERY STGPOOL	ストレージ・プールについての情報を表示します。
REMOVE NODE	クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。
UPDATE STGPOOL	ストレージ・プールの属性を変更します。

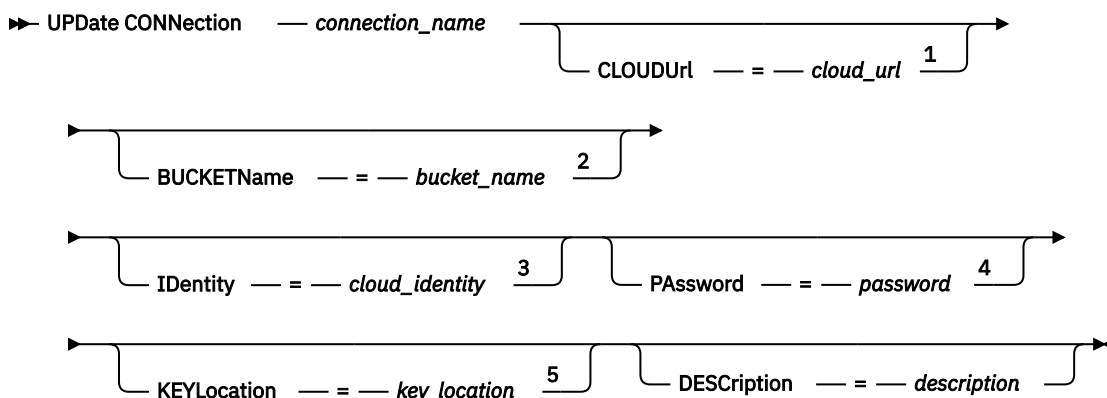
UPDATE CONNECTION (クラウド接続の更新)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバーからクラウド・プロバイダーへの接続を更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



注:

- 1 クラウド・タイプが Google の場合、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。
- 2 クラウド・タイプが Azure の場合、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。
- 3 クラウド・タイプが Azure または Google の場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。
- 4 クラウド・タイプが Google の場合、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。
- 5 クラウド・タイプが S3 または Azure の場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

パラメーター

connection_name (必須)

クラウド・プロバイダーへの接続の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

CLOUDURL

この関接続のクラウド環境の URL を指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル (`https://` または `http://`) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**CLOUDURL** パラメーターは検証されません。

ヒント: パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、以下の例のように、Accesser IP アドレスを垂直バー (|) で区切り、引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

BUCKETName

この接続で使用する Amazon Web Services (AWS) Simple Storage Service (S3) または Google Cloud Storage バケット、または IBM Cloud Object Storage ボールトの名前を指定します。このパラメーターはオプションであり、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。

CLOUDTYPE=AZURE を指定した場合、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。

指定した名前のバケットあるいはボールトが存在する場合、適切な権限が設定されていることを確認するために、そのバケットあるいはボールトがテストされます。

バケットやボールトが存在しない場合、パラメーターは、その名前のバケットやボールトが存在しないことのみを確認します。バケットやボールトが存在しないことがコマンド出力に示された場合、クラウド・サービス・プロバイダーと連携して、適切な名前および設定でバケットまたはボールトを作成してください。オブジェクトの読み取り、書き込み、リスト作成、および削除には権限が必要です。権限を変更したり表示したりすることができず、このバケットにまだデータが書き込まれていない場合は、**UPDATE CONNECTION** コマンドを発行してください。このコマンドで **BUCKETNAME** パラメーターを指定して、必要な権限があるストレージ・プール内のバケットまたはボールトを選択してください。

IDentity

CLOUDURL パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID を指定します。このパラメーターはオプションで、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値を使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

PAssword

CLOUDURL パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。このパラメーターはオプションです。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値を使用することができます。パスワードの最大長は 256 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定し

た場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

システムをクラウドに接続するために、この鍵はデータベースにアップロードされます。この鍵の内容がサーバーに送信されるのは、**DEFINE CONNECTION** コマンドまたは **UPDATE CONNECTION** コマンドが発行された場合のみです。

鍵のロケーションが変更された場合、サーバーで新しい内容が読み込めるように、接続を更新する必要があります。サーバーの鍵を、鍵ロケーションで更新するには、**UPDATE CONNECTION** コマンドを発行すると、鍵は再ロードされます。鍵ロケーションの最大長は 256 文字です。

ヒント: 災害発生後、確実にデータベースをリストアしてストレージ環境をリカバリーできるようにするため、鍵ファイルとその鍵ファイルのパスを別の安全な場所に保存してください。鍵ファイルは、IBM Spectrum Protect とクラウド・オブジェクト・ストレージ間の接続を再確立するために後から必要になる可能性があるので移動しないでください。

DEScription

接続の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

例: 新規パスワードを指定するためのクラウド接続の更新

CLDCONN1 クラウド接続を更新して、Cl0uD!w0rd という新規パスワードを指定します。

```
update connection cldconn1 password=Cl0uD!w0rd
```

表 490. **UPDATE CONNECTION** に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE CONNECTION	サーバー・データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするための接続を定義します。
DELETE CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続を削除します。
QUERY CONNECTION	クラウド・プロバイダーへの接続に関する情報を表示します。

UPDATE COPYGROUP (コピー・グループの更新)

このコマンドは、バックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループを更新するのに使用します。クライアントが更新されたコピー・グループを使用できるようにするには、コピー・グループが入っているポリシー・セットを活動化しなければなりません。

ヒント: コピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを宛先として指定すると、**UPDATE COPYGROUP** コマンドは失敗します。

UPDATE COPYGROUP コマンドには、更新がバックアップ・コピー・グループ用か アーカイブ・コピー・グループ用かによって 2 種類の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [1308 ページの『UPDATE COPYGROUP \(バックアップ・コピー・グループの更新\)』](#)
- [1313 ページの『UPDATE COPYGROUP \(定義されたアーカイブ・コピー・グループの更新\)』](#)

表 491. **UPDATE COPYGROUP** に関連するコマンド

コマンド	説明
ACTIVATE POLICYSET	ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。
ASSIGN DEFMGMTCLASS	既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。

表 491. **UPDATE COPYGROUP** に関連するコマンド (続き)

コマンド	説明
<u>COPY MGMTCLASS</u>	管理クラスのコピーを作成します。
<u>DEFINE COPYGROUP</u>	指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。
<u>DEFINE MGMTCLASS</u>	管理クラスを定義します。
<u>DELETE COPYGROUP</u>	バックアップまたはアーカイブ・コピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
<u>DELETE MGMTCLASS</u>	管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。
<u>EXPIRE INVENTORY</u>	インベントリ満了処理を手動で開始します。
<u>QUERY COPYGROUP</u>	コピー・グループの属性を表示します。
<u>QUERY MGMTCLASS</u>	管理クラスについての情報を表示します。

UPDATE COPYGROUP (バックアップ・コピー・グループの更新)

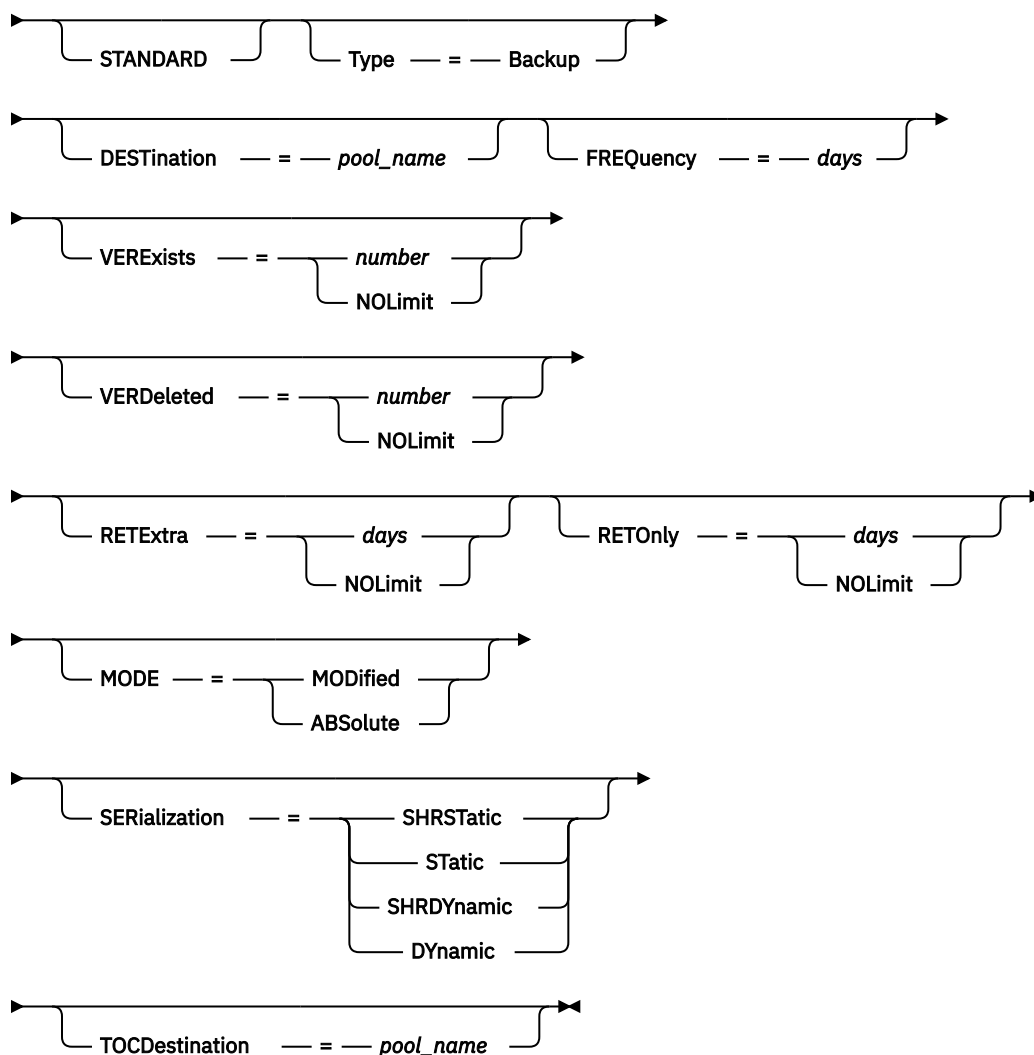
このコマンドは、定義されたバックアップ・コピー・グループを更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

►► UPDATE COpYgroup — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* →



パラメーター

***domain_name* (必須)**

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

***policy_set_name* (必須)**

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットの中のコピー・グループを更新することはできません。

***class_name* (必須)**

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

STANDARD

コピー・グループ (これは STANDARD であることが必要) を指定します。このパラメーターはオプションです。

Type=Backup

バックアップ・コピー・グループを更新したいことを指定します。このパラメーターはオプションです。

DESTination

サーバーが最初にバックアップ・データを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを指定することはできません。

FREquency

サーバーがファイルをバックアップできる頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがファイルをバックアップするのは、最後のバックアップ以後に指定された日数を経過したときだけです。FREQUENCY 値が使用されるのは、フル差分バックアップ操作時だけです。この値は、選択バックアップまたは部分的差分バックアップ時には無視されます。0 から 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ファイルが最後にバックアップされたのがいつであったかにかかわらず、サーバーはファイルをバックアップすることができることを意味します。

VERExists

現在クライアント・ファイルシステム上にあるファイルに関して保存する 最大のバックアップ・バージョンの数を指定します。このパラメーターはオプションです。

差分バックアップによって限界を超えた場合、サーバーはサーバー・ストレージに存在する、最も古いバックアップ・バージョンを満了します。指定できる値は次のとおりです。

number

現在クライアント・ファイル・システム上にあるファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。1 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、2 以上の値を指定してください。推奨する値は 3、4、またはそれ以上です。

NOLimit

すべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

バージョンが RETEXTRA パラメーターにより指定された保存期間を超えるまで、保存されるバックアップ・バージョンの数はこのパラメーターによって制御されます。

VERDeleted

サーバーを使用してバックアップした後でクライアント・ファイル・システムから削除されたファイルのために保存する、バックアップ・バージョンの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

ユーザーがクライアント・ファイル・システムからファイルを削除する場合、次の差分バックアップの結果として、サーバーはファイルの活動バックアップ・バージョンを変更してこの数を超えるファイルの最も古いバージョンを満了します。残りのバージョンの満了日は、RETEXTRA パラメーターまたは RETONLY パラメーターにより指定された保存期間によって決定されます。指定できる値は次のとおりです。

number

バックアップ後にクライアント・ファイル・システムから削除される ファイルに関して保存するバックアップ・バージョンの数を指定します。0 から 9999 の値を指定できます。

NOLimit

バックアップされた後でクライアント・ファイル・システムから削除される ファイルのすべてのバックアップ・バージョンをサーバーに保存させることを指定します。

RETEExtra

バックアップ・バージョンが非活動になってから、そのバージョンをサーバーが保存する日数を指定します。クライアントが最新のバックアップ・バージョンを保管するか、あるいはクライアントがファイルをワークステーションから削除してフル差分バックアップを実行すると、ファイルのバージョンが非活動になります。非活動バージョンの数が VEREXISTS パラメーターまたは VERDELETED パラメーターで許可された数を超えない場合でも、サーバーは保存期間に基づいて非活動バージョンを削除します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

days

非活動のバックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、値は 14 日以上を指定してください。推奨する値は 30 日以上です。

NOLimit

非活動バックアップ・バージョンを無期限に保存したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、VEREXISTS パラメーター (ファイルがクライアント・ファイル・システムにまだ存在する時) または VERDELETED パラメーター (ファイルが既にクライアント・ファイル・システムに既に存在しない時) に基づいてサーバーが余分のバックアップ・バージョンを削除します。

RETOnly

クライアント・ファイル・システムから削除されたファイルの最終バックアップ・バージョンを保存する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

days

ファイルの残りの最後の非活動コピーを保存する日数を指定します。0 から 9999 の整数を指定できます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にファイルをリカバリーできるように、30 日以上を指定してください。

NOLimit

ファイルの最後に残った非活動バージョンを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはその最後に残ったバックアップ・バージョンを永久に保存します。

MODE

最後のバックアップ以後にファイルが変更された場合、またはクライアントがバックアップを要求した場合にだけサーバーがファイルをバックアップするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

MODified

最後のバックアップ以降にファイルが変更されている場合にだけ、ファイルをバックアップすることを指定します。ファイルが変更されたと思なされるのは次の条件の内いずれかが成り立っている場合です。

- 最後に変更した日付が違っている
- ファイルのサイズが違っている
- ファイルの所有者が違っている
- ファイルの許可が違っている

ABSolute

変更されたかどうかにかかわらず、ファイルをバックアップすることを指定します。

MODE 値は、フル差分バックアップ時にだけ使用されます。部分的差分バックアップまたは選択バックアップ時には、この値は無視されます。

SERialization

バックアップ処理中にファイルまたはディレクトリーが変更される場合に、サーバーがそのファイルまたはディレクトリーを処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

SHRStatic

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合だけ、サーバーがバックアップを行うことを指定します。CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までバックアップを試行します。ファイルまたはディレクトリーが各バックアップの試行時に変更中の場合は、サーバーはそれらをバックアップしません。

Static

ファイルまたはディレクトリーがバックアップ時に変更中でない場合だけ、サーバーがバックアップを行うことを指定します。サーバーは 1 回だけバックアップを実行しようとします。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、デフォルトは SHRSTATIC になります。

SHRDYnamic

バックアップの試行中にファイルまたはディレクトリが変更されている場合、ファイルまたはディレクトリが変更されていても、サーバーが最後の試行中に ファイルまたはディレクトリをバックアップすることを指定します。CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までバックアップを試行します。

DYnamic

ファイルまたはディレクトリがバックアップ・プロセス中に変更されているかどうかに関係なく、サーバーが最初の試行でファイルまたはディレクトリをバックアップすることを 指定します。

重要: SHRDYNAMIC および DYNAMIC 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらの値を使用して、変更中のファイルまたはディレクトリをバックアップするかどうかを判別します。この結果、バックアップ・バージョンはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップは、変更を一部含むが全部は含んでいないため、ファイルまたはディレクトリ内に現在あるものを正確には反映していません。ファジー・バックアップが入っているファイルをリストアする場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、ファイルを使用できることもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルまたはディレクトリが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がバックアップ・バージョンを作成できるように、SERIALIZATION を SHRSTATIC または STATIC に設定してください。

TOCDestination

目次 (TOC) の生成対象となる NDMP バックアップまたはバックアップ・セット操作のために最初に TOC を格納する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールを指定することはできません。宛先に指定するストレージ・プールは NATIVE または NONBLOCK のデータ・フォーマットでなければなりません。マウントの遅延を回避するには、ストレージ・プールの装置クラスを確実に DISK または DEVTYPE=FILE にしてください。TOC 生成は NDMP バックアップ操作の場合のオプションですが、他のイメージ・バックアップ操作の場合はサポートされません。

コピー・グループから既存の TOC 宛先を除去するには、この値にヌル・ストリング ("") を指定します。

NDMP を使用するバックアップ操作の TOC 作成が要求されていて、バックアップ・コピー・グループが TOC 宛先を指定しない管理クラスにイメージがバインドされている場合、結果はバックアップ操作の TOC パラメーターによって異なります。

- TOC=PREFERRED (デフォルト) の場合は、バックアップは TOC を作成せずに進みます。
- TOC=YES の場合は、TOC を作成できないため、バックアップ全体が失敗します。

例: バックアップ・コピー・グループの更新

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS、ポリシー・セット VACATION、管理クラス ACTIVEFILES の中のバックアップ・コピー・グループ (STANDARD) を更新します。ファイルが変更されているかどうかとは無関係に、宛先を各バックアップ間の最小間隔が 7 日の DISKPOOL に変更します。ファイルがまだクライアント・ファイル・システム上に存在する間は、最大 3 つまでのバックアップ・バージョンを保存します。

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles type=backup destination=diskpool
frequency=7 verexists=3 mode=absolute
```


UPDATE COPYGROUP (定義されたアーカイブ・コピー・グループの更新)

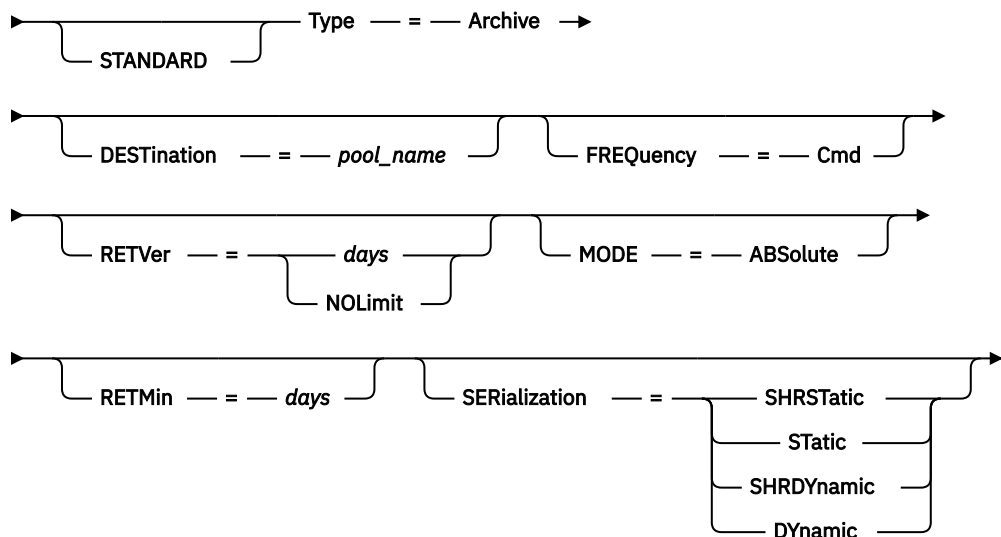
このコマンドは、定義されたアーカイブ・コピー・グループを更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、コピー・グループが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権を持っている必要があります。

構文

►► UPDate COpygroup — *domain_name* — *policy_set_name* — *class_name* —►



パラメーター

domain_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・ドメインを指定します。

policy_set_name (必須)

コピー・グループが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットの中のコピー・グループを更新することはできません。

class_name (必須)

コピー・グループが属する管理クラスを指定します。

STANDARD

コピー・グループ (これは **STANDARD** であることが必要) を指定します。このパラメーターはオプションです。

Type=Archive (必須)

アーカイブ・コピー・グループを更新したいことを指定します。このパラメーターは必須です。

DESTination

サーバーが最初にアーカイブ・コピーを保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。宛先としてコピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを指定することはできません。

FREQuency=Cmd

コピー頻度を指定します。これは CMD でなければなりません。このパラメーターはオプションです。

RETVer

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

days

アーカイブ・コピーを保持する日数を指定します。0 から 30000 の整数を指定することができます。

ヒント: ランサムウェア攻撃などのマルウェア・インシデント後にデータをリカバリーできるように、30 日以上値を指定してください。

NOLimit

アーカイブ・コピーを無期限に保持したいことを指定します。

NOLIMIT を指定した場合には、ユーザーまたは管理者がサーバー・ストレージからファイルを削除しない限り、サーバーはアーカイブ・コピーを永久に保存します。

RETV パラメーターの値は、サーバーがアーカイブ済みディレクトリーをバインドする 管理クラスに影響を与えます。クライアントが **ARCHMC** オプションを使用しない場合は、サーバーはデフォルト管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがない場合は、サーバーは保存期間が最短の管理クラスにアーカイブされるディレクトリーをバインドします。

MODE=ABSolute

クライアントが要求するとファイルが常にアーカイブされることを指定します。MODE は ABSOLUTE でなければなりません。このパラメーターはオプションです。

REtMin

アーカイブ後にアーカイブ・コピーを保持する日数の最小値を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 365 です。

SERialization

サーバーがアーカイブ中に変更されるファイルを処理する方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

SHRStatic

ファイルが変更中であれば、サーバーはそのファイルをアーカイブしないことを指定します。

CHANGINGRETRIES クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までアーカイブを試行します。アーカイブの試行中にファイルが変更された場合、サーバーはファイルをアーカイブしません。

Static

ファイルが変更中であれば、サーバーはそのファイルをアーカイブしないことを指定します。アーカイブの試行時にファイルが変更された場合、サーバーは ファイルをアーカイブしません。

STATIC オプションをサポートしないプラットフォームでは、デフォルトは **SHRSTATIC** になります。

SHRDynamic

アーカイブ試行時にファイルが変更中の場合には、そのファイルが変更中であっても、サーバーが最後の試行でそのファイルをアーカイブすることを指定します。**CHANGINGRETRIES** クライアント・オプションに指定された値に応じて、サーバーは 4 回までファイルのアーカイブを試行します。

Dynamic

ファイルがアーカイブ・プロセス中に変更中であるかどうかに関係なく、サーバーが 最初の試行でファイルをアーカイブすることを指定します。

重要: **SHRDYNAMIC** および **DYNAMIC** 値の使用には注意してください。IBM Spectrum Protect はこれらを使用して、変更中のファイルをアーカイブするかどうか判別します。この結果、アーカイブ・コピーはファジー・バックアップになる可能性があります。ファジー・バックアップには変更の一部が入っていますがすべてではないため、現在ファイルにあるものを正確に反映しません。ファジー・バックアップが入っているファイルがリトリートされる場合には、そのファイルを使用するアプリケーションによって、そのファイルを使用できることもあれば、使用できないこともあります。ファジー・バックアップが受け入れられない場合には、ファイルが変更中でないときだけ、IBM Spectrum Protect がアーカイブ・コピーを作成できるように、**SERIALIZATION** を **SHRSTATIC** または **STATIC** に設定してください。

ヒント: タイプ RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK の 1 次ストレージ・プールに対して保存値を選択する場合は注意してください。これらのタイプのストレージ・プールにあるボリュームは、それらの保存日付が経過するまで削除できません。

例: コピー・グループの複数のエレメントの更新

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE_RECORDS、ポリシー・セット VACATION、管理クラス ACTIVEFILES の中のアーカイブ・コピー・グループ (STANDARD) を更新します。宛先を TAPEPOOL に変更します。アーカイブ・コピーは 190 日保持します。

```
update copygroup employee_records vacation
activefiles standard type=archive
destination=tapepool retver=190
```

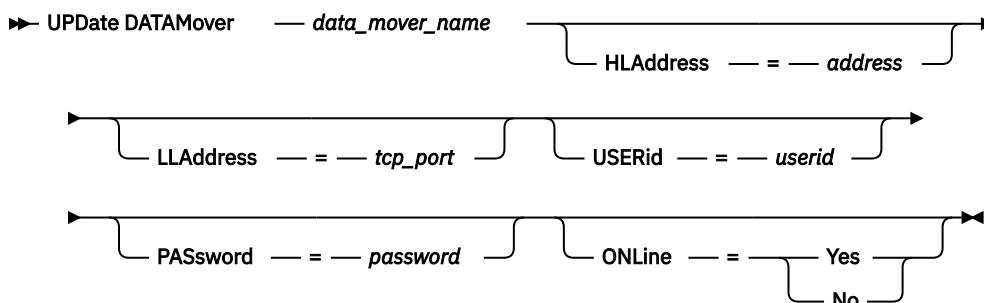
UPDATE DATAMOVER (データ・ムーバーの更新)

このコマンドは、データ・ムーバーの定義を更新する場合、またはハードウェアの保守中にデータ・ムーバーをオフラインに設定する場合に使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

data_mover_name (必須)

データ・ムーバーの名前を指定します。

HLAddress

NAS ファイル・サーバーにアクセスするために使用される新しい数値 IP アドレスか新しいドメイン名のいずれかを指定します。このパラメーターはオプションです。

LLAddress

Network Data Management Protocol (NDMP) セッションで NAS ファイル・サーバーにアクセスするための新しい TCP ポート番号を指定します。このパラメーターはオプションです。

USERid

NAS ファイル・サーバーとの NDMP セッションを開始することが許可されたユーザーのユーザー ID を指定します。例えば、NetApp ファイル・サーバーに対する管理 ID を入力します。このパラメーターはオプションです。

PASsword

NAS ファイル・サーバーにログオンするユーザー ID の新しいパスワードを指定します。このパラメーターはオプションです。

ONLine

データ・ムーバーが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

Yes

データ・ムーバーが使用可能であることを指定します。

No

データ・ムーバーが使用可能でないことを指定します。



重要: ライブラリーがデータ・ムーバーからライブラリーへのパスを使用して制御されていて、データ・ムーバーがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。データ・ムーバーがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

例: データ・ムーバーの IP アドレスの更新

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを更新します。数値 IP アドレスを 9.67.97.103 から 9.67.97.109 に変更します。

```
update datamover nas1 hladdress=9.67.97.109
```

例: データ・ムーバーのドメイン名の更新

NAS1 という名前のノードについてのデータ・ムーバーを更新します。数値 IP アドレスを 9.67.97.109 から NETAPP2.TUCSON.IBM.COM のドメイン名に変更します。

```
update datamover nas1 hladdress=netapp2.tucson.ibm.com
```

関連コマンド

表 492. UPDATE DATAMOVER に関連するコマンド

コマンド	説明
DEFINE DATAMOVER	データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。
DEFINE PATH	ソースから宛先へのパスを定義します。
DELETE DATAMOVER	データ・ムーバーを削除します。
QUERY DATAMOVER	データ・ムーバー定義を表示します。
REGISTER NODE	クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。
UPDATE NODE	クライアント・ノードと関連した属性を変更します。

UPDATE DEVCLASS (装置クラスの属性の更新)

このコマンドは、定義済みの装置クラスを更新するために使用します。

注: DISK 装置クラスは、IBM Spectrum Protect によって事前定義されており、UPDATE DEVCLASS コマンドによって変更することはできません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを更新する場合は、[1369 ページの『UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー \(z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新\)』](#)を参照してください。

構文とパラメーターの説明は、装置タイプごとに行います。構文およびパラメーター情報は次の順序で解説します。

- [1317 ページの『UPDATE DEVCLASS \(3590 装置クラスの更新\)』](#)
- [1321 ページの『UPDATE DEVCLASS \(3592 装置クラスの更新\)』](#)
- [1328 ページの『UPDATE DEVCLASS \(4MM 装置クラスの更新\)』](#)
- [1331 ページの『UPDATE DEVCLASS \(8MM 装置クラスの更新\)』](#)
- [1337 ページの『UPDATE DEVCLASS \(CENTERA 装置クラスの更新\)』](#)

- [1338 ページの『UPDATE DEVCLASS \(CLOUD 装置クラスの更新\)』](#)
- [1339 ページの『UPDATE DEVCLASS \(DLT 装置クラスの更新\)』](#)
- [1345 ページの『UPDATE DEVCLASS \(ECARTRIDGE 装置クラスの更新\)』](#)
- [1351 ページの『UPDATE DEVCLASS \(FILE 装置クラスの更新\)』](#)
- [1354 ページの『UPDATE DEVCLASS \(LTO 装置クラスの更新\)』](#)
- [1360 ページの『UPDATE DEVCLASS \(NAS 装置クラスの更新\)』](#)
- [1362 ページの『UPDATE DEVCLASS \(REMOVABLEFILE 装置クラスの更新\)』](#)
- [1364 ページの『UPDATE DEVCLASS \(SERVER 装置クラスの更新\)』](#)
- [1366 ページの『UPDATE DEVCLASS \(VOLSAFE 装置クラスの更新\)』](#)

表 493. **UPDATE DEVCLASS** に関連するコマンド

コマンド	説明
BACKUP DEVCONFIG	IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。
DEFINE DEVCLASS	装置クラスを定義します。
DEFINE LIBRARY	自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。
DELETE DEVCLASS	装置クラスを削除します。
QUERY DEVCLASS	装置クラスについての情報を表示します。
QUERY DIRSPACE	FILE ディレクトリーについての情報を表示します。
UPDATE LIBRARY	ライブラリーの属性を変更します。

UPDATE DEVCLASS (3590 装置クラスの更新)

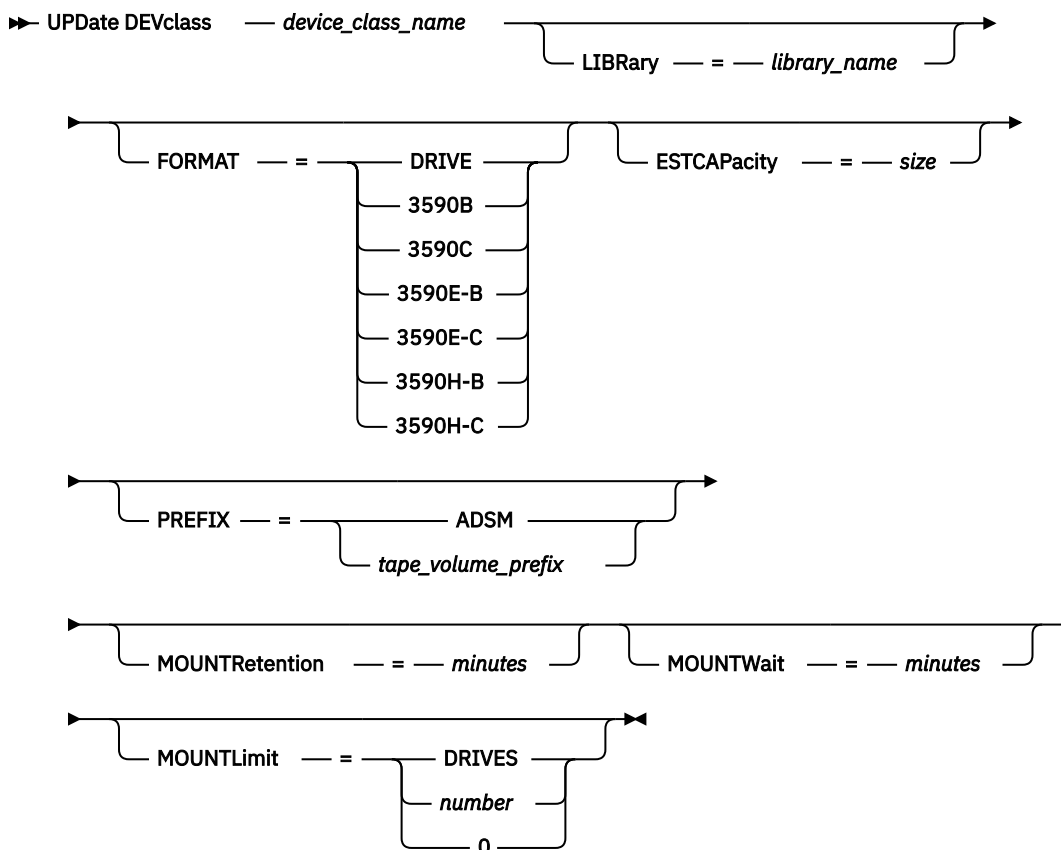
3590 磁気テープ装置を使用しているときは、3590 装置クラスを使用します。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[1370 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

このパラメーターはオプションです。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

FORMAT


順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第4、第5、第6、第7、第8世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第4世代、第5、第6、第7、第8世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは2つのライブラリーに分割する必要があります。1つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、3590 装置の記録形式、見積容量、および記録形式オプションをリストしています。

表 494. 3590 の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	<p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブをサポートする範囲で 最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p> 重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p>
3590B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3590C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット
3590E-B	10.0 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590E-C	注を参照 20.0 GB	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似
3590H-B	30.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 60.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似
3590H-C	注を参照 60.0 GB (J カートリッジ - 標準長) 120.0 GB (K カートリッジ - 拡張長)	圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

表 495. 3590 装置の記録形式の選択

装置	フォーマット					
	3590B	3590C	3590E-B	3590E-C	3590H-B	3590H-C
3590 Ultra-SCSI	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	—	—	—	—
3590E	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み	—	—	—	—
3590H	読み取り/ 書き込み 読み取り 読み取り	読み取り/ 書き込み 読み取り 読み取り	読み取り/ 書き込み 読み取り	読み取り/ 書き込み 読み取り	読み取り/ 書き込み	読み取り/ 書き込み

ESTCAPacity

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を 指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

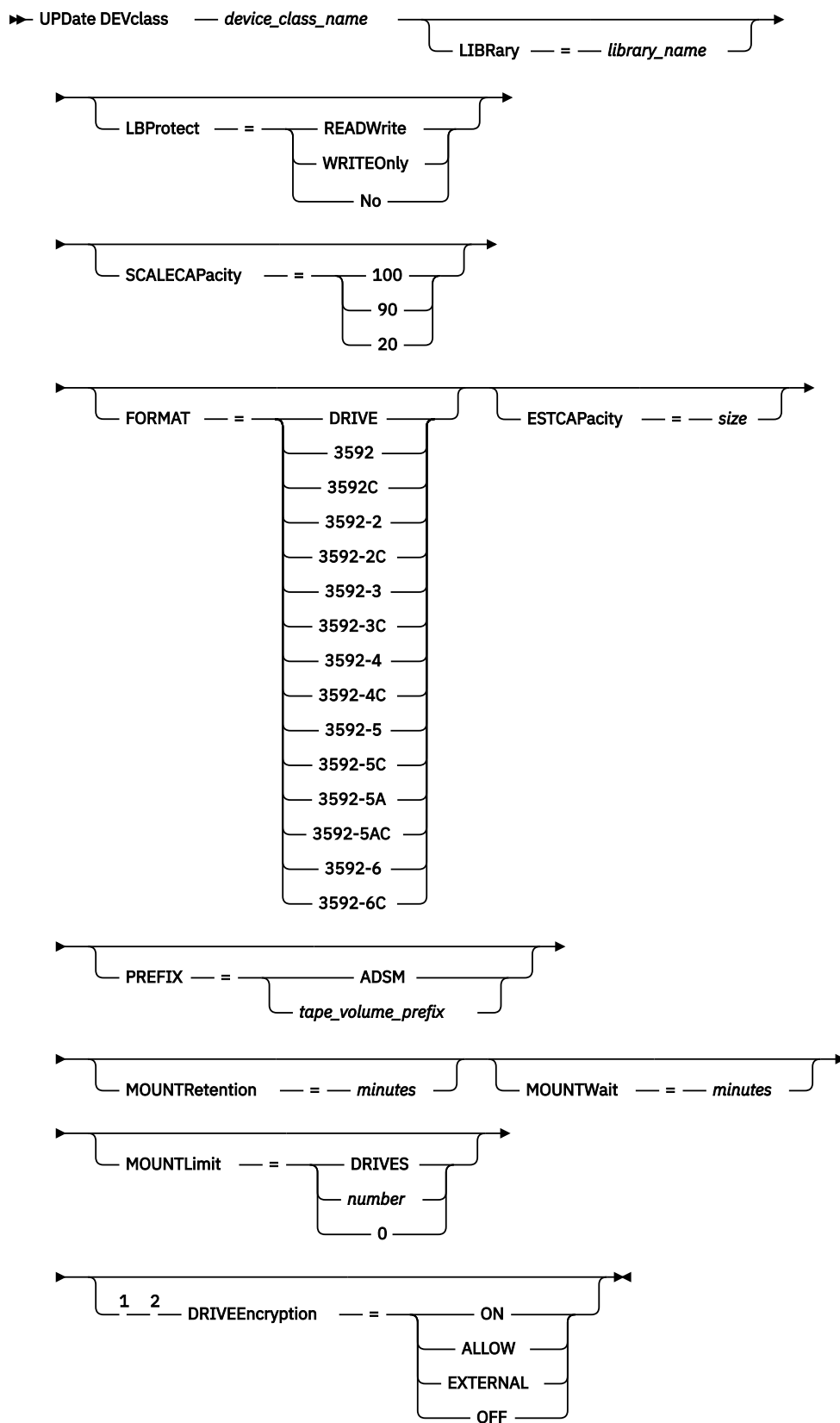
UPDATE DEVCLASS (3592 装置クラスの更新)

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[1374 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



注:

¹ ドライブ暗号化は、3592 Generation 2 以降のドライブでのみサポートされます。

² WORM=Yes と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

LIBRARY

この装置クラスが使用できる磁気テープ装置が組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。

このパラメーターはオプションです。

ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

LBProtect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が READWRITE または WRITEONLY に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値が示される可能性があります。

READWrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。READWRITE 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

LBPROTECT パラメーターが READWRITE に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

No

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブでのみサポートされています。

どのような場合に **LBProtect** パラメーターを使用するかについての説明は、[技術情報 490283](#) を参照してください。

SCALECapacity

データの格納に使用できるメディア容量のパーセントを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は 20、90、または 100 です。

スケール容量パーセントを 100 に設定すると、最大の記憶容量が提供されます。20 に設定するとアクセス時間が最も高速になります。

注: スケール容量値が有効になるのは、データがボリュームに初めて書き込まれた場合です。装置クラスを更新してスケール容量を変更しても、既にデータが書き込まれているボリュームは、スクラッチ状況に戻されない限り影響を受けません。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、3592 装置の記録フォーマット、見積容量、および記録フォーマット・オプションのリストです。

ヒント: フォーマット名は、例えば 3592-X、3592-XC、3592-XA、または 3592-XAC のように指定されます。ここで X はドライブ世代、C は圧縮フォーマット、および A はアーカイブ・ドライブを示します。

表 496. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
3592	300 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット
3592C	注を参照してください。	圧縮フォーマット
3592-2	500 GB 700 GB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-2C	1.5 TB 2.1 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-3	640 GB 1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JA テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ
3592-3C	1.9 TB 3 TB	圧縮フォーマット JA テープ 圧縮フォーマット JB テープ
3592-4	400 GB 1.5 TB 3.1 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JB テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JC テープ

表 496. 3592 の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
3592-4C	1.2 TB 4.4 TB 9.4 TB	圧縮フォーマット JK テープ 圧縮フォーマット JB テープ 圧縮フォーマット JC テープ
3592-5 (製品 ID が 03592E08 の IBM TS1150 Model 3592 E08 ドライ ブの場合)	900 GB 7 TB 2 TB 10 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JK テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JC/JY テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JL テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JD/JZ テープ
3592-5C (製品 ID が 03592E08 の IBM TS1150 Model 3592 E08 ドライ ブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JK テープ 圧縮フォーマット JC/JY テープ 圧縮フォーマット JL テープ 圧縮フォーマット JD/JZ テープ
3592-5A (製品 ID が 0359255F の IBM TS1155 モデル 3592 55F ドライ ブの場合)	3 TB 15 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JL テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JD/JZ テープ
3592-5AC (製品 ID が 0359255F の IBM TS1155 モデル 3592 55F ドライ ブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JL テープ 圧縮フォーマット JD/JZ テープ
3592-6 (IBM TS1160 ドラ イブの場合)	5 TB 20 TB	圧縮解除 (基本) フォーマット JM テープ 圧縮解除 (基本) フォーマット JE/JV テープ
3592-6C (IBM TS1160 ドラ イブの場合)	データの圧縮率に よって異なりま す。	圧縮フォーマット JM テープ 圧縮フォーマット JE/JV テープ

注: このフォーマットが磁気テープ装置の圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量は見積容量と異なる可能性があります。

重要: パフォーマンスを最適にするには、単一の SCSI ライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。

349x および ACSLS ライブラリーで世代の異なる 3592 ドライブを混在させて使用する場合も、特殊な構成が必要になります。

IBM TS1160 (3592 第 6 世代) の磁気テープ装置の構成について詳しくは、[技術情報 794579](#) を参照してください。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターの更新は、空のボリュームのみに影響を与えます。埋め込み中のボリュームが以前に暗号化されていたか、暗号化されていない場合に、DRIVEENCRYPTION パラメーターを更新すると、ボリュームは元の暗号化された状況または暗号化されていない状況を維持します。埋め込み中のボリュームは、元の鍵管理状況も維持します。

ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(その他のボリューム・タイプ、例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定し、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブ暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかが使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブ暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。

EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。

これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。暗号化のライブラリー・メソッドまたはシステム・メソッドのいずれかを使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

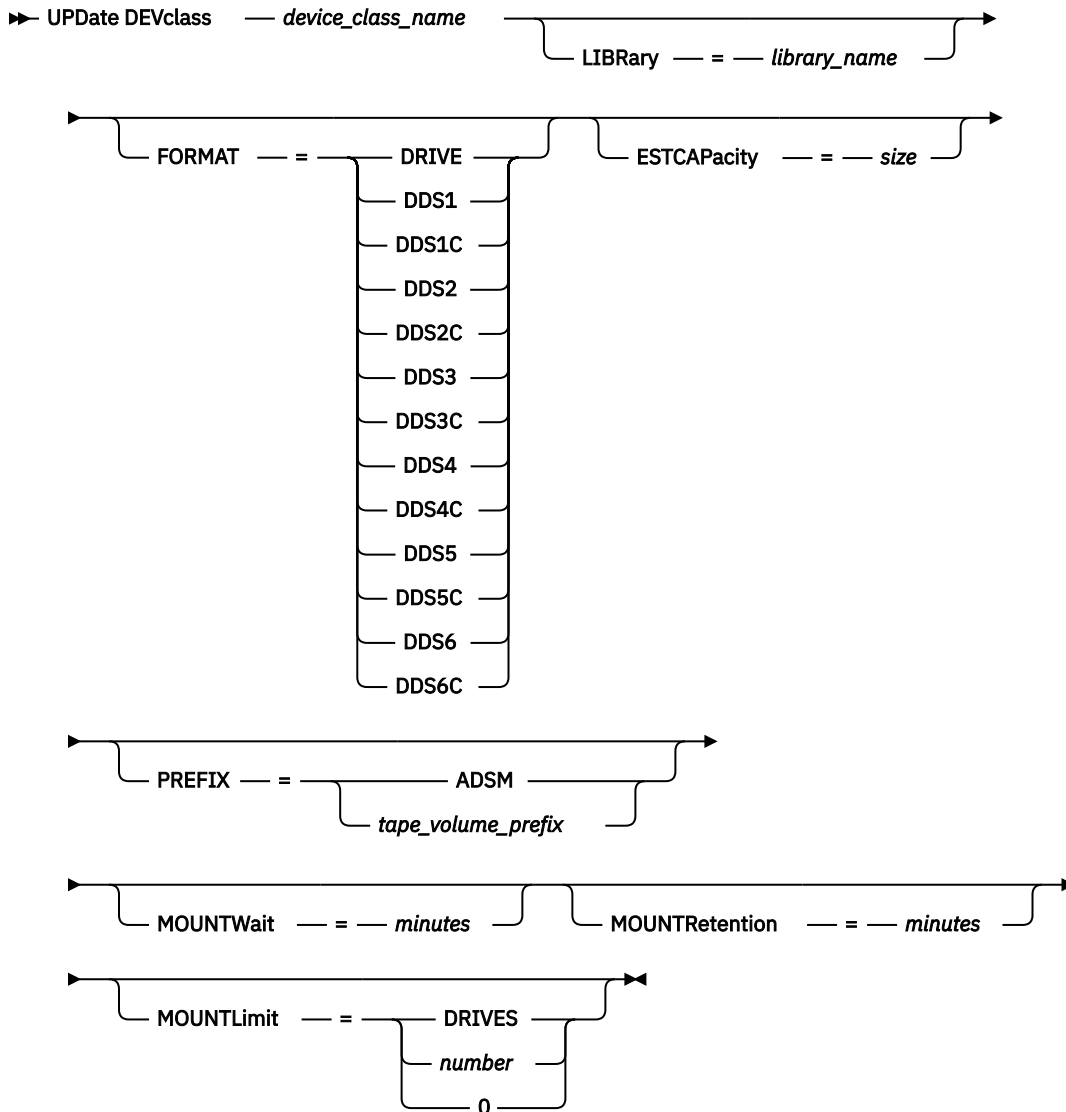
UPDATE DEVCLASS (4MM 装置クラスの更新)

4 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、4MM 装置クラスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスで使用される 4 mm 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、4 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 497. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	<p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p> 重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p>
DDS1	1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮解除形式で、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS1C	注を参照 1.3 GB (60 メートル) 2.0 GB (90 メートル)	圧縮フォーマットで、60 メートルおよび 90 メートル・テープにのみ適用
DDS2	4.0 GB	圧縮解除形式で、120 メートル・テープにのみ適用
DDS2C	注を参照 8.0 GB	圧縮フォーマットで、120 メートル・テープにのみ適用
DDS3	12.0 GB	圧縮解除形式で、125 メートル・テープにのみ適用
DDS3C	注を参照 24.0 GB	圧縮フォーマットで、125 メートル・テープにのみ適用
DDS4	20.0 GB	圧縮解除形式で、150 メートル・テープにのみ適用
DDS4C	注を参照 40.0 GB	圧縮フォーマットで、150 メートル・テープにのみ適用
DDS5	36 GB	圧縮解除形式 (DAT 72 メディア使用時)
DDS5C	注を参照 72 GB	圧縮フォーマット (DAT 72 メディア使用時)
DDS6	80 GB	圧縮解除形式 (DAT 160 メディア使用時)

表 497. 4 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DDS6C	注を参照 160 GB	圧縮フォーマット (DAT 160 メディア使用時)

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量はリストされた値より大きくなる可能性があります。

ESTCAPacity

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

4 mm テープのデフォルト 見積容量の詳細は、[1329 ページの表 497](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むファイル名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る

時間の長さが決めます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

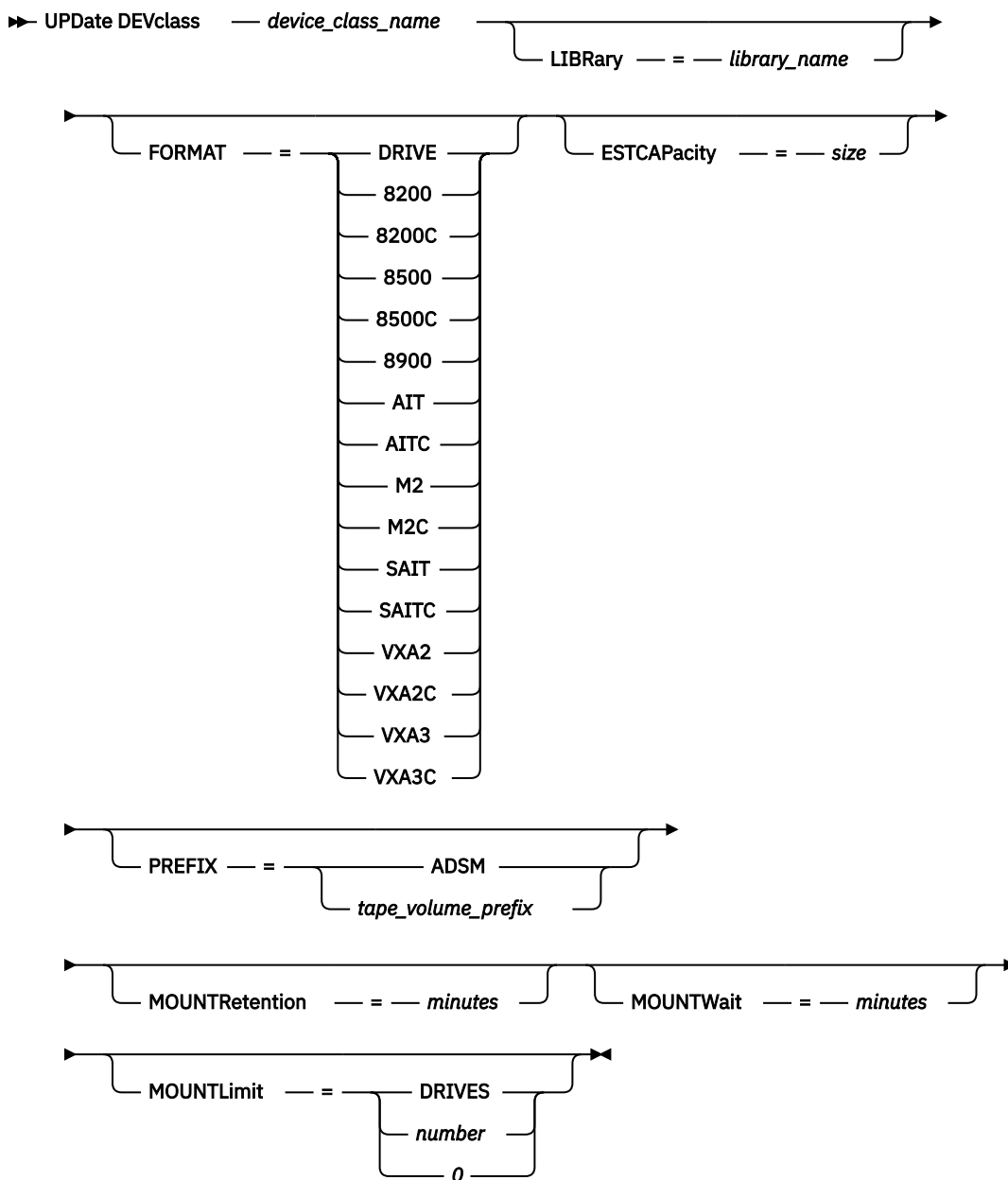
UPDATE DEVCLASS (8MM 装置クラスの更新)

8 mm 磁気テープ装置を使用しているときは、8MM 装置クラスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスで利用できる 8 mm 磁気テープ装置が入っている定義済み ライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義について詳しくは、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、8 mm 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 498. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量


フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
8200	2.3 GB	圧縮解除 (標準) フォーマット、標準 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8200C	注を参照 3.5 GB 4.6 GB	圧縮フォーマット、標準の 112 メートル・テープ・カートリッジを使用
8500	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	600 MB	Eliaint 820 (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	600 MB	Exabyte 8505 (RW)
54m	2.35 GB	Eliaint 820 (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	2.35 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliaint 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliaint 820 (RW)

表 498. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
8500C	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	1.2 GB	Eliaint 820 (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
15m	1.2 GB	Exabyte 8505 (RW)
54m	4.7 GB	Eliaint 820 (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
54m	4.7 GB	Exabyte 8505 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Eliaint 820 (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8500/8500C (RW)
112m	5 GB または 10.0 GB	Exabyte 8505 (RW)
160m XL	7 GB	Eliaint 820 (RW)
8900	注を参照	ドライブ (読み書き)
15m	—	Mammoth 8900 (R)
54m	—	Mammoth 8900 (R)
112m	—	Mammoth 8900 (R)
160m XL	—	Mammoth 8900 (R)
22m	2.5 GB	Mammoth 8900 (RW)
125m	—	Mammoth 8900 (アップグレードによる RW)
170m	40 GB	Mammoth 8900 (RW)
AIT	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	25 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	35 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	36 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	50 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	100 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	150 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	200 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	400 GB	AIT5 ドライブ
AITC	注を参照	ドライブ
SDX1-25C	50 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX1-35C	91 GB	AIT、AIT2、および AIT3 ドライブ
SDX2-36C	72 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX2-50C	130 GB	AIT2 および AIT3 ドライブ
SDX3-100C	260 GB	AIT3、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX3X-150C	390 GB	AIT3-Ex、AIT4、および AIT5 ドライブ
SDX4-200C	520 GB	AIT4 および AIT5 ドライブ
SDX5-400C	1040 GB	AIT5 ドライブ
M2	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	20.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	40.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	60.0 GB	Mammoth II (RW)

表 498. 8 mm テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット メディア・ タイプ	見積容量	説明
M2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
75m	50.0 GB	Mammoth II (RW)
150m	100.0 GB	Mammoth II (RW)
225m	150.0 GB	Mammoth II (RW)
SAIT	注を参照	ドライブ (読み書き)
	500 GB	Sony SAIT1-500(RW)
SAITC	注を参照	ドライブ (読み書き)
	1300 GB (1.3 TB)	Sony SAIT1-500(RW)
VXA2	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	20 GB	VXA-2
V10 (124m)	40 GB	
V17 (170m)	60 GB	
VXA2C	注を参照	ドライブ (読み書き)
V6 (62m)	40 GB	VXA-2
V10 (124m)	80 GB	
V17 (170m)	120 GB	
VXA3	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	40 GB	VXA-3
X10 (124m)	86 GB	
X23 (230m)	160 GB	
VXA3C	注を参照	ドライブ (読み書き)
X6 (62m)	80 GB	VXA-3
X10 (124m)	172 GB	
X23 (230m)	320 GB	

注: 実際の容量は、使用するカートリッジおよびドライブによって異なることがあります。

- AITC および SAITC フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.6:1 です。
- M2C フォーマットでは、通常の圧縮率は 2.5:1 です。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

8 mm テープのデフォルト 見積容量の詳細は、[1333 ページの表 498](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならない、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

例: 8 mm 装置クラスのマウント・リミットおよび容量の更新

8MMTAPE という名前の装置クラスを更新します。マウント・リミットを 3 に変更し、見積容量を 10 GB に変更します。

```
update devclass 8mmtape mountlimit=3 estcapacity=10G
```

例: 8 mm 装置クラスのマウント保存期間の更新

8MMTAPE という名前の 8 mm 装置クラスを 15 分マウント保持に更新します。

```
update devclass 8mmtape mountretention=15
```

UPDATE DEVCLASS (CENTERA 装置クラスの更新)

EMC Centera ストレージ装置を使用しているときは、CENTERA 装置クラスを使用します。CENTERA 装置タイプは、データを順次に保管するボリュームとしてファイルを使用します。これは、FILE 装置クラスと同様です。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文

►► Update DEVclass — *device_class_name* — HAddress — = — *ip_address* ?*PEA_file* ¹►

└────────── MINCAPacity — = — *size* ─────────┘ └──────── MOUNTLimit — = — *number* ─────────┘

注:

¹ CENTERA 装置クラスごとに、IP アドレスを指定する必要があります。ただし、PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスはオプションです。PEA ファイルを指定する場合、IP アドレスに続けて指定する必要があります。PEA ファイルの名前およびパスと、IP アドレスとの間は、文字「?」を使用して区切ります。

パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

HLAddress

Centera ストレージ装置の IP アドレスを指定します。また、オプションで 1 つの PEA (Pool Entry Authorization) ファイルの名前とパスを指定します。IP アドレスは、ドット 10 進フォーマットを使用して指定する必要があります (例: 9.10.111.222)。CENTERA 装置には複数の IP アドレスが指定されている場合があります。ただし、このパラメーターの値として指定する必要があるのは、そのうち 1 つです。

PEA ファイルの名前とパスを追加する場合は IBM Spectrum Protect サーバーが稼働しているシステムのディレクトリーにそのファイルが保管されていることを確認してください。PEA ファイルの名前およびパスは、文字「?」を使用して、1 つ以上の IP アドレスと分離します。例えば、次のように指定します。PEA ファイルの名前とパスは、装置クラス定義ごとに 1 つだけ指定します。サーバーは、同じ Centera ストレージ装置を指す 2 つの異なる Centera 装置クラスが指定されており、かつ各装置クラスの定義にそれぞれ異なる PEA ファイルの名前とパスが含まれている場合には、これらの装置クラスの HLADDRESS パラメーターのうち先にその Centera ストレージ装置のオープンに使用された方に指定されている PEA ファイルを使用します。

注:

1. サーバーのインストールの際、PEA ファイルは組み込まれません。PEA ファイルが作成されていない場合、サーバーは Centera のデフォルト・プロファイルを使用します。これにより、各アプリケーションで Centera ストレージ装置のデータの読み取り、書き込み、削除、ページ、および照会ができるようになります。制御をより厳密に行うには、EMC Centera により提供されているコマンド・ライン・インターフェースを使用して PEA ファイルを作成します。Centera 認証と許可の詳細については、EMC Centera の「*Programmer's Guide*」を参照してください。
2. PEA ファイルの名前とパスは、環境変数を使用して指定することもできます。これには、`CENTERA_PEA_LOCATION=filePath_filename` という構文を使用します。この環境変数を使用して指定された PEA ファイルの名前とパスは、すべての Centera クラスターに適用されます。この変数を使用する場合、HLADDRESS パラメーターを使用して PEA ファイルの名前とパスを指定する必要はありません。
3. IP アドレスで識別された Centera ストレージ装置が既にサーバーの現行インスタンスでアクセスされている場合は、新規または変更済みの PEA ファイルの名前と位置で装置クラスを更新する際にサーバーの再始動が必要になることもあります。

MINCAPacity

この装置クラスのストレージ・プールに割り当てられる Centera ボリュームの新しい最小サイズを指定します。この値は、ボリュームがいっぱいであることをサーバーが示す前に、Centera ボリュームに保管されるデータの最小量を示します。Centera ボリュームは、最小量のデータが保管されるまで、データを受け入れ続けます。このパラメーターはオプションです。

size

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MINCAPACITY=1M) です。指定可能な最大値は 128 GB (MINCAPacity=128G) です。

MOUNTLimit

Centera 装置にアクセスするセッションの新しい最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 以上の値を指定できます。ただし、同じ Centera 装置に割り当てられたすべての装置クラスのマウント・リミット値の合計が、Centera で許可される最大セッション数を超えてはなりません。

UPDATE DEVCLASS (CLOUD 装置クラスの更新)

IBM Spectrum Protect データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップする CLOUD 装置クラスを更新します。ストレージ・プールは、この装置クラスではサポートされていません。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文

➤ UPDATE DEVclass — *device_class_name* — CONNection — = — *connection_name* ➤

パラメーター

***device_class_name* (必須)**

更新する装置クラスの名前を指定します。

CONNection (必須)

装置クラスに使用する接続の名前を指定します。

この接続には、クラウド環境に接続するために必要な資格情報が含まれています。

例: データベース・バックアップ用の CLOUD 装置クラスの更新

IBM Spectrum Protect データベースをクラウド環境にバックアップするために使用する装置クラスを更新します。

```
update devclass clouddevclass conn=newcloudconnection
```

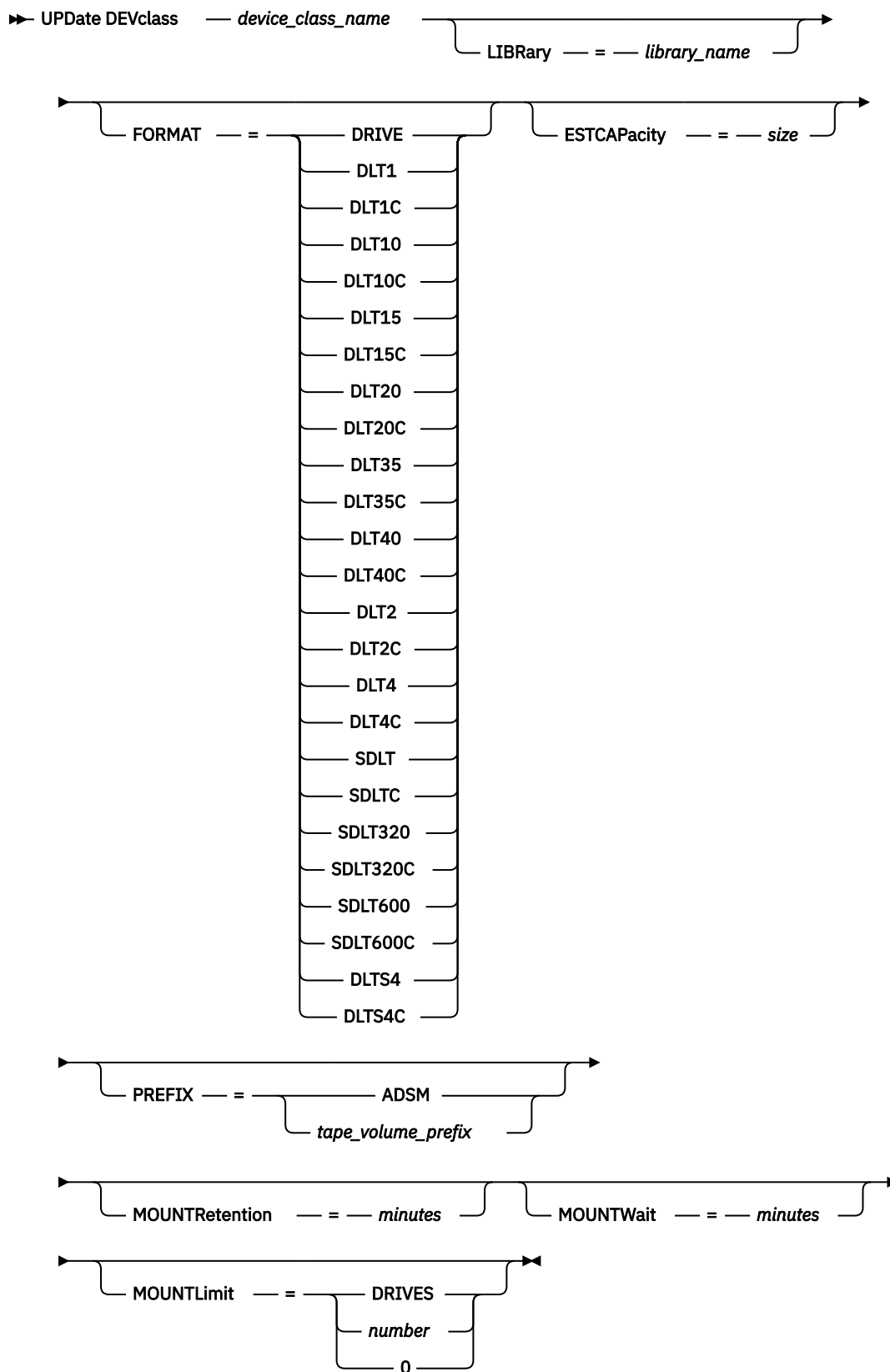
UPDATE DEVCLASS (DLT 装置クラスの更新)

DLT 磁気テープ装置を使用しているときは、DLT 装置クラスを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスで利用できる DLT テープ装置が入っている定義済み ライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

以下の表は、DLT 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 499. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	—	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
DLT1	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT1C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT10	10.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT10C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 20.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape III または CompacTape IV カートリッジのみを使用
DLT15	15.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IIIxt または CompacTape IV カートリッジのみを使用 (CompacTape III は使用しない) 注: DLT2000XT、DLT4000、および DLT7000 ドライブで有効

表 499. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
DLT15C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 30.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IIIxt または CompacTape IV カートリッジのみを使用 (CompacTape III は使用しない) DLT2000XT、DLT4000、および DLT7000 ドライブで有効
DLT20	20.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT20C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 40.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT4000、DLT7000、および DLT8000 ドライブで有効
DLT35	35.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT35C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 70.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジのみを使用 DLT7000 および DLT8000 ドライブで有効
DLT40	40.0 GB	圧縮解除形式で、CompacTape IV カートリッジを使用 DLT8000 ドライブで有効
DLT40C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 80.0 GB	圧縮フォーマットで、CompacTape IV カートリッジを使用 DLT8000 ドライブで有効
DLT2	80.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT2C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 160.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT tape VS1 メディアを使用
DLT4	160.0 GB	圧縮解除形式で、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用 Quantum DLT-V4 ドライブで有効
DLT4C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマットで、Quantum DLTtape VS1 カートリッジを使用 Quantum DLT-V4 ドライブで有効
SDLT 注 183 ページの『2』を参照してください。	100.0 GB	圧縮解除形式で、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用 Super DLT ドライブで有効

表 499. DLT の記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

フォーマット	見積容量	説明
SDLTC 注 183 ページの『2』を参照してください。	注 183 ページの『1』を参照してください。 200.0 GB	圧縮フォーマットで、Super DLT Tape 1 カートリッジを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT320 注 183 ページの『2』を参照してください。	160.0 GB	圧縮解除形式、Quantum SDLT I メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT320C 注 183 ページの『2』を参照してください。	注 183 ページの『1』を参照してください。 320.0 GB	圧縮フォーマット、Quantum SDLT I メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT600	300.0 GB	圧縮解除形式で、SuperDLTtape-II メディアを使用 Super DLT ドライブで有効
SDLT600C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 600.0 GB	圧縮フォーマットで、SuperDLTtape-II メディアを使用。 Super DLT ドライブで有効
DLTS4	800 GB	圧縮解除フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用 DLT-S4 ドライブで有効
DLTS4C	注 1343 ページの『1』を参照してください。 1.6 TB	圧縮フォーマットで、Quantum DLT S4 メディアを使用 DLT-S4 ドライブで有効

注:

1. 圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値より大きくなる 可能性があります。
2. IBM Spectrum Protect は、Backward Read Compatible (BRC) SDLT と Non-Backward Read Compatible (NBRC) SDLT の両方のドライブを含むライブラリーはサポートしません。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

見積容量の詳細については、[1341 ページの表 499](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、ランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

UPDATE DEVCLASS (ECARTRIDGE 装置クラスの更新)

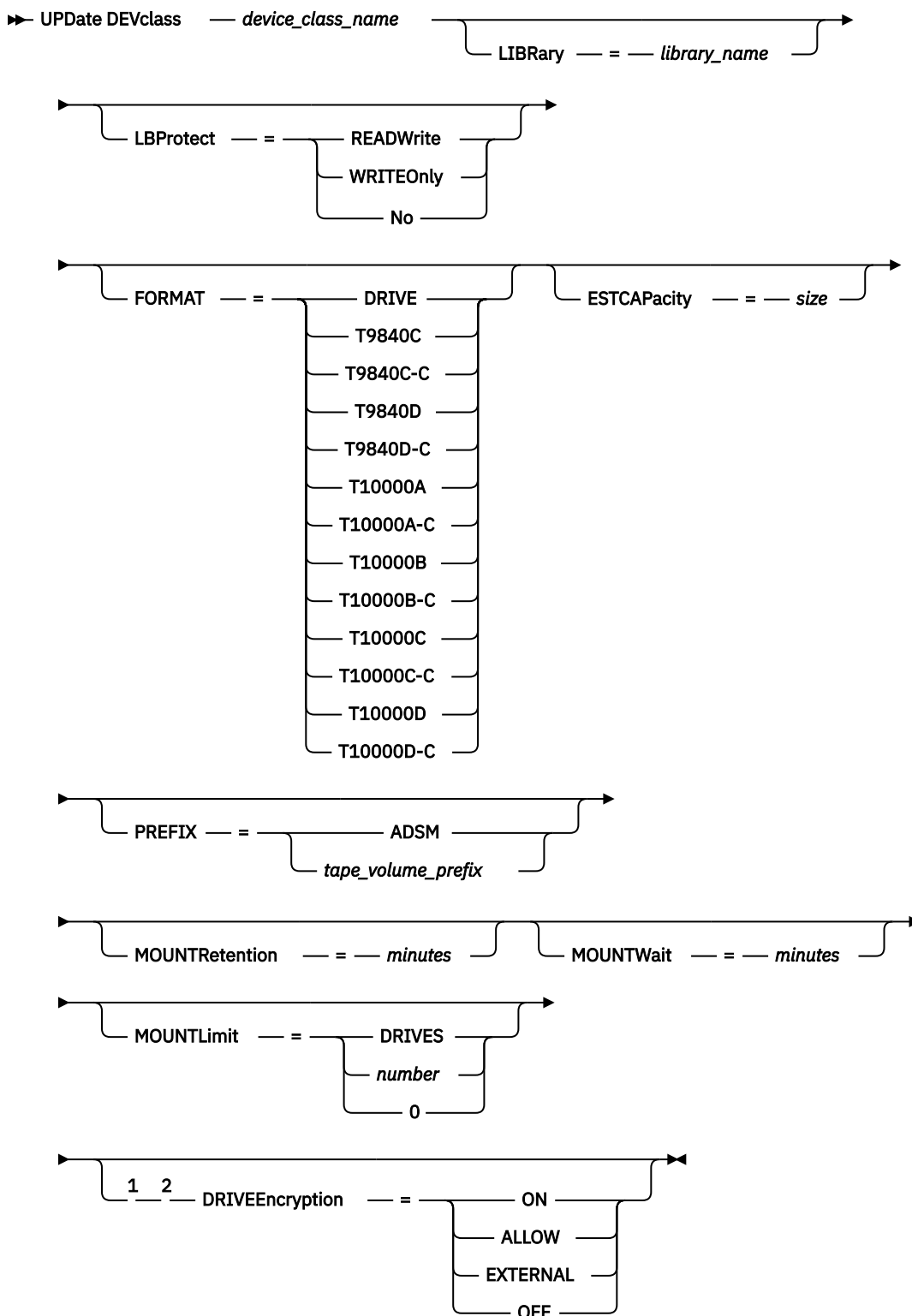
StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブを使用するときは、ECARTRIDGE 装置クラスを使用します。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[1378 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



注:

¹ ドライブの暗号化は、フォーマット値が DRIVE、T10000B、または T10000B-C である Oracle StorageTek T10000B ドライブ、フォーマット値が DRIVE、T10000C、または T10000C-C である Oracle StorageTek T10000C ドライブ、およびフォーマット値が DRIVE、T10000D、または T10000D-C である Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみ使用できます。

² WORM=YES と DRIVEENCRYPTION=ON の両方を指定することはできません。

パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

LIBRARY

この装置クラスで利用できる ECARTRIDGE 磁気テープ装置が入っている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

LBProtect

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が **READWRITE** または **WRITEONLY** に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値が示される可能性があります。

READWrite

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。**READWRITE** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

LBPROTECT パラメーターが **READWRITE** に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

WRITEOnly

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみにに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。**WRITEONLY** 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

No

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

制約事項: 論理ブロック保護は、Oracle StorageTek T10000C および Oracle StorageTek T10000D ドライブでのみサポートされています。

FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。


- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

重要: 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して **DRIVE** を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができ

る装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に 使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、ECARTRIDGE 装置の記録形式と見積容量 をリストしたものです。

表 500. ECARTRIDGE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量

フォーマット	見積容量	説明
DRIVE	–	サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。  重要: 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。
T9840C	40 GB	圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840C-C	80 GB	圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D	75 GB	圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T9840D-C	150 GB	圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用
T10000A	500 GB	圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000A-C	1 TB	圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B	1 TB	圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000B-C	2 TB	圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用
T10000C	5 TB	圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000C-C	10 TB	圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D	8 TB	圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用
T10000D-C	15 TB	圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用

注:

- 一部のフォーマットでは、磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によって、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。
- T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。

ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

カートリッジ・テープの デフォルトの見積容量の詳細については、[1348 ページの表 500](#) を参照してください。

PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待

機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

制約事項: 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

制約事項:

1. ドライブ暗号化は、次のドライブにのみ使用できます。
 - フォーマット値 **DRIVE**、**T10000B**、または **T10000B-C** をもつ Oracle StorageTek T10000B ドライブ
 - フォーマット値 **DRIVE**、**T10000C**、または **T10000C-C** をもつ Oracle StorageTek T10000C ドライブ
 - フォーマット値 **DRIVE**、**T10000D**、または **T10000D-C** をもつ Oracle StorageTek T10000D ドライブ
2. **WORM** (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして **IBM Spectrum Protect** を指定することはできません。(**WORM=YES** と **DRIVEENCRYPTION=ON** の両方の指定はサポートされていません。)
3. ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。暗号化されたテープがあって、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定の場合は、使用する前にテープのラベルを手動で変更する必要があります。

ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) **ON** を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

UPDATE DEVCLASS (FILE 装置クラスの更新)

FILE 装置クラスは、磁気ディスク記憶装置上のファイルを使用しているときに、データを (テープのように) 順次に保管するボリュームとして使用します。

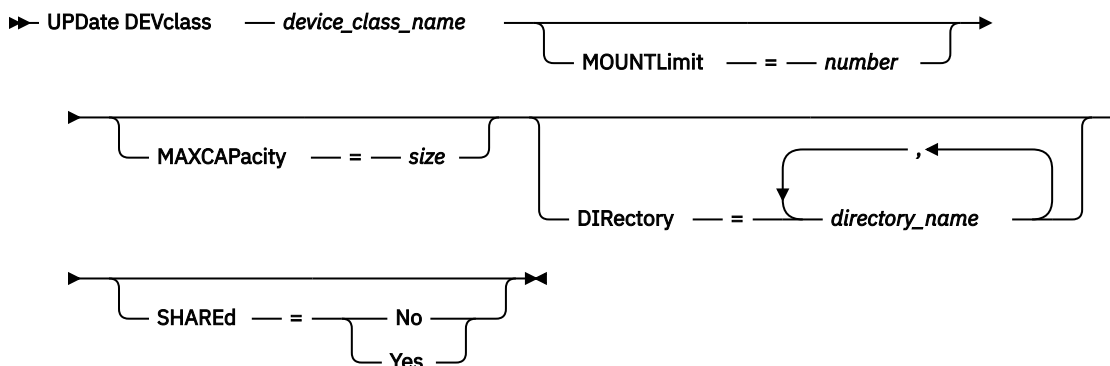
FILE 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置の装置クラスを定義する場合は、[1383 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新\)』](#)を参照してください。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

構文



パラメーター

device_class_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

MOUNTLimit

入出力で同時にオープンできるファイルの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

MAXCAPacity

この装置クラスによって分類されるデータ・ストレージ・ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。データベース・バックアップ・ボリュームの FILE 装置クラスを定義している場合は、そのデータベースのサイズに適切であり、かつデータベース・ボリュームの数を最小化する MAXCAPACITY の値を指定してください。

例えば、MAXCAPACITY=5G は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 ギガバイトであることを指定します。指定する値は、ターゲット・ファイル・システムでサポートされる最大ファイル・サイズ以下でなければなりません。

このファイルが REMOVABLEFILE CD サポート用である場合には、640M より大きい MAXCAPACITY 値を定義しないでください。CD の使用可能スペース (650 MB) より小さな値では、FILE 装置クラスからのファイルと、CD 上にあるコピーとの 1 対 1 の突き合わせが可能になります。

DIRectory

この装置クラスで使用するファイルのディレクトリー位置 (複数可) を指定します。各ディレクトリー名をコンマで区切り、ディレクトリーの全リストを引用符で囲んでください。ディレクトリー名には、特殊文字 (例えばブランク) が許可されています。例えば、ディレクトリー・リスト "abc def,xyz" には 2 つのディレクトリー abc def と xyz が入っています。このパラメーターはオプションです。

1 つ以上のディレクトリー名を指定することによって、サーバーがこの装置クラスのストレージ・ボリュームを表すファイルを入れる位置を特定します。

コマンドの処理時に、サーバーは、指定された 1 つ以上のディレクトリー名を、ルート・ディレクトリーから始まる完全修飾形式に拡張します。

重要: FILE ボリュームへの共有アクセス用にストレージ・エージェントを使用している場合は、DEFINE PATH コマンドを使用して各ストレージ・エージェントのパスを定義する必要があります。パス定義には、ストレージ・エージェントが各ディレクトリーへのアクセスに使用するディレクトリー名が含まれます。

後で、サーバーがスクラッチ・ボリュームを割り振る必要があれば、これらのディレクトリーのいずれかに新規ファイルを作成します。(サーバーは、新規のスクラッチ・ボリュームを作成するディレクトリーを選択できます。) クライアント・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、サーバーが作成したファイルのファイル名の拡張子は .bfs となります。エクスポート・データの保管に使用するスクラッチ・ボリュームの場合には、ファイル名の拡張子 .exp が使用されます。

例えば、ディレクトリー tsmstor を指定して装置クラスを定義し、サーバーがエクスポート・データを保管するためにこの装置クラス内でスクラッチ・ボリュームを必要としている場合は、サーバーが作成するファイルの名前は /tsmstor/00566497.exp のようになります。

ヒント: 1 つの装置クラスに複数のディレクトリーを指定した場合、それらのディレクトリーが別々のファイル・システムに関連付けられていることを確認してください。スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースが拡張されなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド update spacetrigger stg を指定してトリガーを再び使用可能にすることができ、その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

制約事項: ディレクトリーのリストを変更するには、リスト全体を置換する必要があります。

SHARED

この FILE 装置クラスはサーバーと 1 つ以上のストレージ・エージェントの間で共有されることを指定します。共有の準備をするために、この装置クラスと関連した MOUNTLIMIT に対応するドライブ数と一緒にライブラリーが自動的に定義されます。ライブラリーおよびドライブが存在している場合に

MOUNTLIMIT が変更されると、より大きい新規の MOUNTLIMIT 値に合わせてドライブが作成されるか、あるいはより小さい新規の値に合わせてドライブが削除されます。

FILE ボリュームを使用するストレージ・エージェント

新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。FILE ボリュームにアクセスするため、ストレージ・エージェントは装置クラス定義のディレクトリー・リストにある名前を、関連するパス定義のディレクトリー・リストにある名前置き換えます。新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラスおよびパスのマッチングが重要であることについて、以下で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

```
/opt/tivoli1  
/opt/tivoli2  
/opt/tivoli3
```

1. 次のコマンドを使用して、SERVER1 に CLASSA1 という名前のドライブを 1 つ持つ CLASSA という名前の FILE ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file  
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"  
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント STA1 が FILE ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント STA1 に次のパスを定義します。

- ```
define path server1 sta1 srctype=server desttype=drive device=file
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント STA1 がディレクトリー名 /opt/tivoli1 をディレクトリー名 /opt/ibm1/ に置き換えて、サーバー上の /opt/tivoli1 ディレクトリーにある FILE ボリュームにアクセスします。

結果は次のようになります。

- ファイル・ボリューム /opt/tivoli1/file1.dsm が SERVER1 に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,
/opt/tivoli3"
```

SERVER1 は引き続き FILE ボリューム /opt/tivoli1/file1.dsm にアクセスできますが、ストレージ・エージェント STA1 は、PATH ディレクトリー・リストに一致するディレクトリー名がなくなったため、このボリュームにアクセスできなくなります。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの FILE ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから FILE ボリュームへのアクセスが失敗するため、LAN のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

### 例: 共有のための FILE 装置クラスの更新

IBM Spectrum Protect ストレージ・エージェントと共有するために、FILE 装置クラス (PLAINFILES という名前) の準備をします。

```
update devclass plainfiles shared=yes
```

### 例: FILE 装置クラスの容量の更新

STORFILES という名前のファイル装置クラスを 25 MB の最大容量に更新します。

```
update devclass storfiles maxcap=25m
```

### 例: FILE 装置クラスへのディレクトリーの追加

ディレクトリー /usr/otherdir をディレクトリー・リストに追加することにより、FILE 装置クラス CLASSA を更新します。装置クラスが最初に定義されたときに、ディレクトリー /usr/tivoli2 および /usr/tivoli3 が指定されています。

```
update devclass classa
directory="/usr/tivoli2,/usr/tivoli3,/usr/otherdir"
```

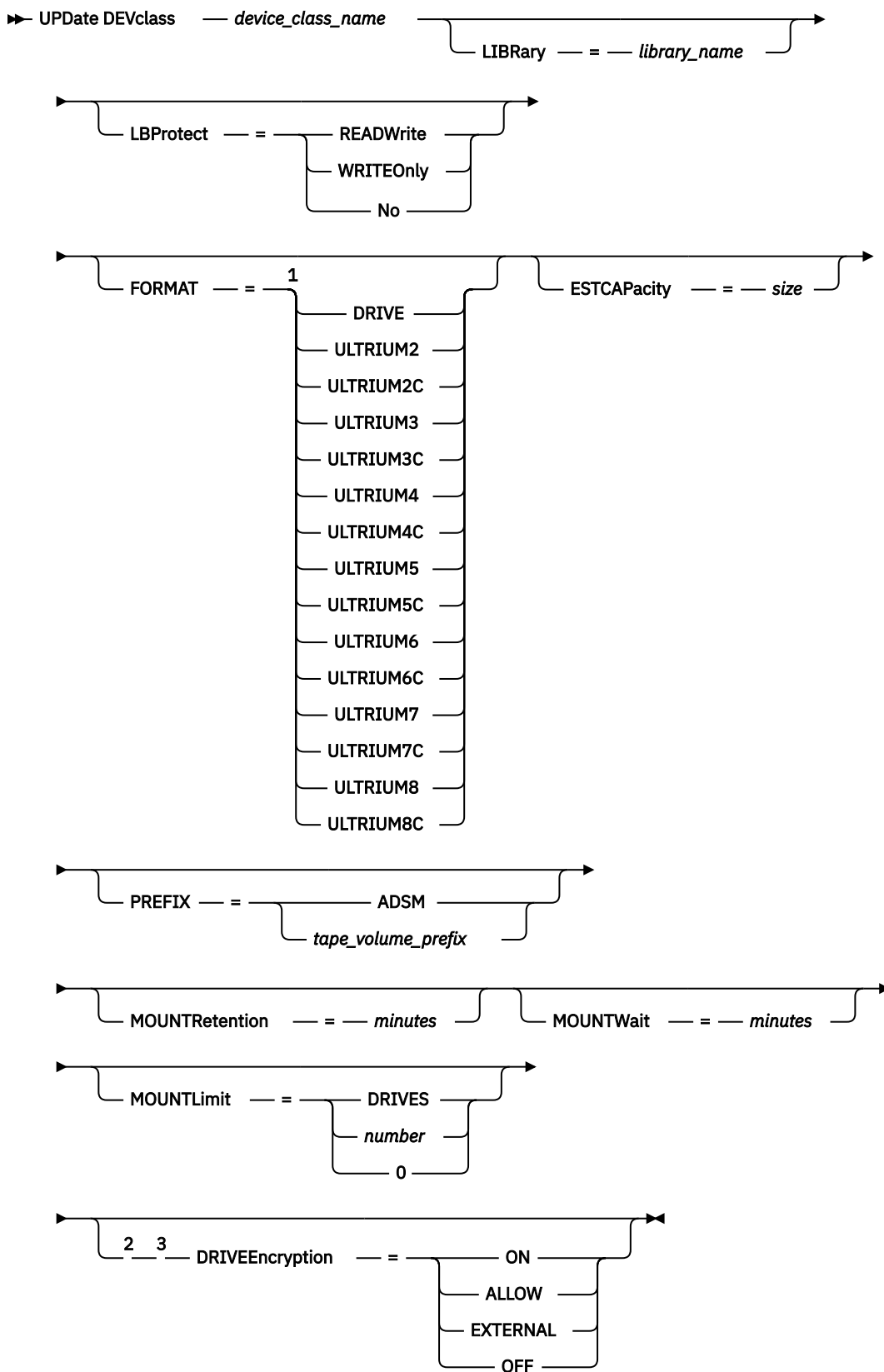
### UPDATE DEVCLASS (LTO 装置クラスの更新)

LTO 磁気テープ装置を使用する場合は、LTO 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> IBM Spectrum Protect サーバーは LTO-2 磁気テープ・ドライブをサポートしますが IBM 磁気テープ・デバイス・ドライバーはサポートしません。LTO-2 ドライブで問題が発生した場合、修正処置として、

磁気テープ・ドライブ・ハードウェアをより上位の世代のドライブにアップグレードし、その後、最新バージョンのデバイス・ドライバーをインストールする方法を推奨します。

<sup>2</sup> ドライブが WORM (write once, read many) メディアを使用している場合は、DRIVEENCRYPTION=ON を指定できません。

<sup>3</sup> ドライブの暗号化は LTO-4 以上の世代の LTO ドライブおよびメディアでのみサポートされます。

## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

この装置クラスで使用する LTO 磁気テープ装置が含まれる、定義済みのライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **LBProtect**

テープ上に保管されているデータの保全性を確保するために論理ブロック保護が使用されるかどうかを指定します。**LBPROTECT** が READWRITE または WRITEONLY に設定される場合、サーバーはこのテープ・ドライブの論理ブロック保護機能を使用して、テープに書き込まれるデータ・ブロックごとに巡回冗長検査 (CRC) 保護情報を生成します。また、サーバーは、データがテープから読み取られるときに CRC 保護情報を検証します。

以下の値が示される可能性があります。

#### **READWrite**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作の両方に対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロック内の CRC 情報と一緒に保管されます。このモードは、IBM Spectrum Protect およびテープ・ドライブが CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるため、パフォーマンスに影響します。READWRITE 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

**LBPROTECT** パラメーターが READWRITE に設定される場合、データ破損に対する保護は論理ブロック保護の方が優れているため、ストレージ・プール定義で **CRCDATA** パラメーターを指定する必要はありません。

#### **WRITEOnly**

サーバーおよびテープ・ドライブで書き込み操作のみに対して論理ブロック保護を使用可能にすることを指定します。データは、各ブロックに CRC 情報を格納した状態で保管されます。読み取り操作では、サーバーおよびテープ・ドライブは CRC を検証しません。このモードは、IBM Spectrum Protect が CRC を生成して、テープ・ドライブが書き込み操作の CRC 値を計算して比較するために追加のプロセッサ使用量が必要になるので、パフォーマンスに影響します。WRITEONLY 値は、**BACKUP DB** コマンドによって生成されたバックアップ・セットおよびデータに影響しません。

#### **No**

サーバーおよびテープ・ドライブで読み取り操作と書き込み操作に対して論理ブロック保護を使用可能にしないことを指定します。ただし、サーバーは、既に論理ブロック保護を使用するデータを持つ満杯のボリュームの書き込み操作では論理ブロック保護を使用可能にします。

**制約事項:** 制限は論理ブロック保護 (LBP) に適用されます。

- LTO-5 レベルでは、LBP は IBM LTO-5 でのみサポートされます。
- LTO-6 以降、LBP はすべての LTO ドライブでサポートされます。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。代わりに、ドライブが使用する特定のフォーマットを指定します。

- すべてのドライブを第 4、第 5、第 6、第 7、第 8 世代にアップグレードする予定の場合、すべての既存の LTO Ultrium ドライブ定義およびそれらに関連付けられたパスを削除する必要があります。その後、新規第 4 世代、第 5、第 6、第 7、第 8 世代のドライブとパスを定義できます。
- LTO-8 ドライブは LTO-6 メディアを読み取ることができません。単一のライブラリーで LTO-6 と LTO-8 のドライブとメディアを混合使用する場合、そのライブラリーは 2 つのライブラリーに分割する必要があります。1 つのライブラリーに LTO-8 ドライブとメディア、他方のライブラリーに LTO-6 ドライブとメディアしか入れられません。

異なる世代の LTO メディアおよびドライブの混合を検討する場合、以下の制約事項を考慮してください。

| 表 501. 異なる世代の LTO ドライブの読み取り/書き込み機能 |             |             |             |             |             |             |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ドライブ                               | 第 3 世代メディア  | 第 4 世代メディア  | 第 5 世代メディア  | 第 6 世代メディア  | 第 7 世代メディア  | 第 8 世代メディア  | 第 8 世代メディア  |
| 第 3 世代 <sup>1</sup>                | 読み取りおよび書き込み | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         |
| 第 4 世代 <sup>1</sup>                | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         |
| 第 5 世代 <sup>1</sup>                | 読み取り専用      | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         |
| 第 6 世代 <sup>1</sup>                | 適用外         | 読み取り専用      | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み | 適用外         | 適用外         | 適用外         |
| Generation 7 <sup>1</sup>          |             |             | 読み取り専用      | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み | 適用外         | 適用外         |
| Generation 8 <sup>2</sup>          | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 適用外         | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み | 読み取りおよび書き込み |

<sup>1</sup> ストレージ・プール・ボリュームが磁気テープ・ドライブによって読み取りのみ可能な場合、ストレージ・プール・ボリュームの属性は読み取り専用に設定されます。

<sup>2</sup> LTO-8 ドライブには、LTO-M8 メディアと LTO-8 メディアの 2 つのメディア・タイプがあります。どちらのメディア・タイプも LTO-8 磁気テープ装置でのみ使用されます。

以下の表は、LTO 装置の記録フォーマットと見積容量をリストしています。


| 表 502. LTO の記録フォーマットおよびデフォルトの見積容量 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フォーマット                            | 見積容量           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DRIVE                             | –              | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。<br> <b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| ULTRIUM2                          | 200 GB         | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                           |
| ULTRIUM2C                         | 注を参照<br>400 GB | 圧縮フォーマット、Ultrium 2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ULTRIUM3                          | 400 GB         | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 3 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                           |
| ULTRIUM3C                         | 注を参照<br>800 GB | 圧縮フォーマット、Ultrium 3 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ULTRIUM4                          | 800 GB         | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 4 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                           |

表 502. LTO の記録フォーマットおよびデフォルトの見積容量 (続き)

| フォーマット    | 見積容量                                       | 説明                                                 |
|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ULTRIUM4C | 注を参照<br>1.6 TB                             | 圧縮フォーマット、Ultrium 4 カートリッジを使用                       |
| ULTRIUM5  | 1.5 TB                                     | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 5 カートリッジを使用                |
| ULTRIUM5C | 多様 (注記のとおり)                                | 圧縮フォーマット、Ultrium 5 カートリッジを使用                       |
| ULTRIUM6  | 2.5 TB                                     | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 6 カートリッジを使用                |
| ULTRIUM6C | 多様 (注記のとおり)                                | 圧縮フォーマット、Ultrium 6 カートリッジを使用                       |
| ULTRIUM7  | 6 TB                                       | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium 7 カートリッジを使用                |
| ULTRIUM7C | 多様 (注記のとおり)                                | 圧縮フォーマット、Ultrium 7 カートリッジを使用                       |
| ULTRIUM8  | LTO-8 メディアの場合 12 TB<br>LTO-M8 メディアの場合 9 TB | 非圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium M8 または Ultrium 8 カートリッジを使用 |
| ULTRIUM8C | 多様 (注記のとおり)                                | 圧縮 (標準) フォーマット、Ultrium M8 または Ultrium 8 カートリッジを使用  |

注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合、圧縮の効果によって、実際の容量は多様です。

## ESTCAPacity

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

## PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

### MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合には、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共用が改善されます。

**注:** 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

### MOUNTWait

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

### MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

**注:** EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## DRIVEEncryption

ドライブの暗号化が許可されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。ドライブの暗号化は LTO-4 以上の世代のドライブおよびメディアでのみサポートされます。

**制約事項:** ある装置クラスの暗号化が有効になっていて、その装置クラスがストレージ・プールに関連付けられている場合、そのストレージ・プールでは他の暗号化できない装置クラスとスクラッチ・プールを共有しないでください。テープが暗号化されており、暗号化できないドライブでそのテープを使用する予定がある場合、そのドライブで使用するには手動でテープのラベルを付け直す必要があります。

### ON

IBM Spectrum Protect が、ドライブ暗号化の鍵のマネージャーであることを指定し、アプリケーション・メソッドが使用可能な場合に限り、空のストレージ・プール・ボリュームのドライブの暗号化を許可します。(他のタイプのボリュームは暗号化されません。例えば、バックアップ・セット、エクスポート・ボリューム、およびデータベース・バックアップ・ボリュームは、暗号化されません。) ON を指定した場合、別の暗号化方式を使用可能にすると、ドライブの暗号化は許可されず、バックアップ操作は失敗します。

**注:** WORM (write once, read many) メディアのドライブ暗号化の鍵マネージャーとして IBM Spectrum Protect を指定することはできません。(WORM メディアを使用している場合は、DRIVEENCRYPTION=ON を指定できません。)

### ALLOW

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。ただし、別の暗号化方式が使用可能である場合は、空のボリュームのドライブの暗号化が許可されます。

### EXTERNAL

IBM Spectrum Protect がドライブの暗号化の鍵を管理しないことを指定します。別のベンダーによって提供され、ドライブ上で使用可能にされた Application Method Encryption (AME) と共に使用される暗号化方法で、この設定値を使用します。EXTERNAL を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにしません。これとは対照的に、ALLOW を指定した場合、AME 暗号化が使用可能であることを IBM Spectrum Protect が検出すると、IBM Spectrum Protect は暗号化をオフにします。

### OFF

ドライブの暗号化が許可されないことを指定します。別の暗号化方式を使用可能にすると、バックアップは失敗します。アプリケーション・メソッドを使用可能にすると、IBM Spectrum Protect は暗号化を使用不可にし、バックアップが試行されます。

## 例: LTO 装置クラスのマウント・リミットの更新

LTOTAPE という名前の装置クラスを更新します。マウント・リミットを 2 に変更します。

```
update devclass ltotape mountlimit=2
```

## UPDATE DEVCLASS (NAS 装置クラスの更新)

Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーをバックアップするために NDMP (Network Data Management Protocol) 操作を使用する場合は、NAS 装置クラスを使用します。この装置クラスは、バックアップ用 NAS ファイル・サーバーによりサポートされているドライブ用です。

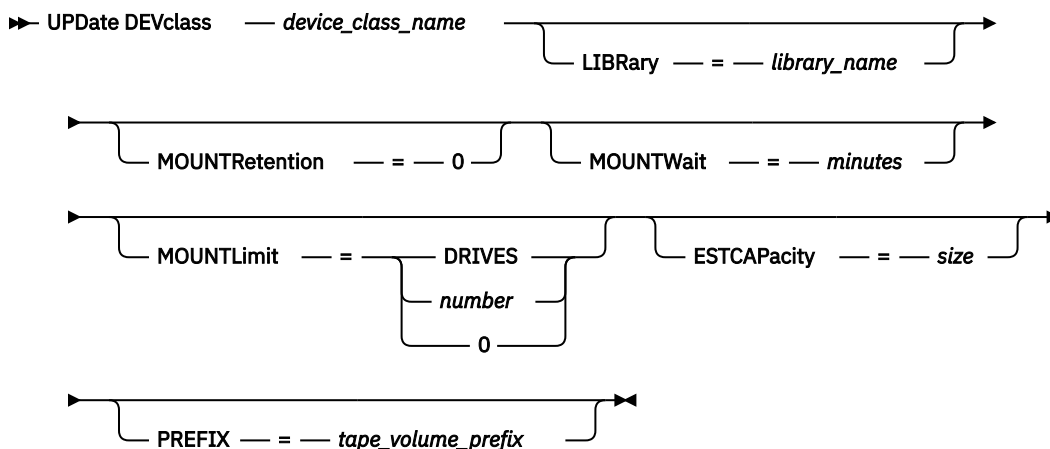
NAS 装置クラスは、EXTERNAL ライブラリーをサポートしていません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。



## 構文



## パラメーター

### **device\_class\_name (必須)**

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

この装置クラスで使用する SCSI 磁気テープ装置を含む、定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **MOUNTRetention=0**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。ゼロ (0) は、DEVType=NAS の装置クラスの場合にサポートされる唯一の値です。

### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

### **DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

**注:** **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

### **number**

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

## 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

## ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

## PREFIX

サーバーが順次アクセス・メディア・ラベルに書き込むデータ・セット名の高位修飾子を指定します。サーバーは、この装置クラスに割り当てられたすべての順次アクセス・ボリュームに対して、この接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したテープ・ボリューム・データ・セット名の例として ADSM.BFS があります。

## 例: NAS 装置クラスの見積容量の更新

NASTAPE という名前の装置クラスを更新します。見積容量を 200 GB に変更します。

```
update devclass nastape library=naslib estcapacity=200G
```

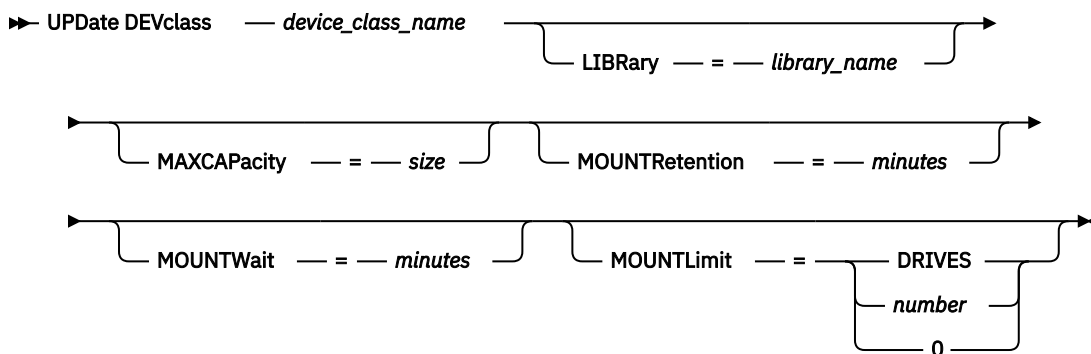
## UPDATE DEVCLASS (REMOVABLEFILE 装置クラスの更新)

ローカルの取り外し可能ファイル・システムとして接続されている取り外し可能メディア装置には REMOVABLEFILE 装置クラスを使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

### **LIBRARY**

この装置クラスが使用できる取り外し可能メディア・ドライブが入っている 定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。ライブラリー・オブジェクトの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **MAXCAPacity**

この装置クラスで分類されたストレージ・プールに定義されるボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) を付けて指定する必要があります。

例えば、MAXCAPACITY=5M は、この装置クラスのボリュームの最大容量が 5 MB であることを指定します。指定可能な最小の値は 1 MB です (すなわち、MAXCAPACITY=1M)。

### **MOUNTRetention**

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

**注:** 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

### **MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

### **MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

#### DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

注: EXTERNAL ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として DRIVES は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

#### number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

#### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

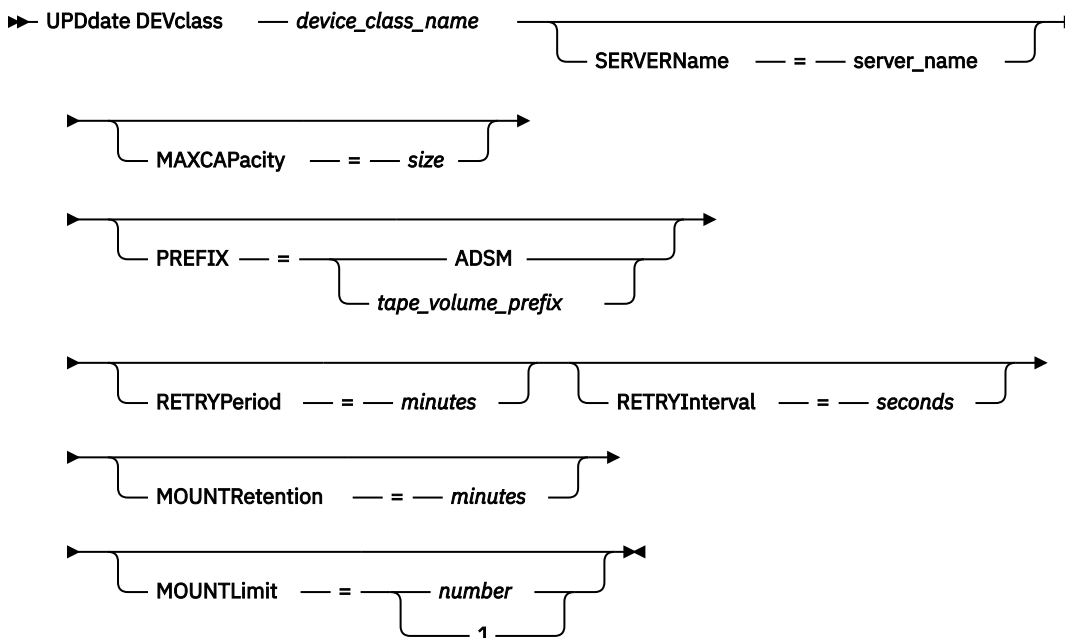
## UPDATE DEVCLASS (SERVER 装置クラスの更新)

別の IBM Spectrum Protect サーバーにアーカイブされているストレージ・ボリュームまたはファイルを使用するには、SERVER 装置クラスを使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### device\_class\_name (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

## SERVERName

サーバーの名前を指定します。**SERVERNAME** パラメーターは定義済みのサーバーに一致する必要があります。

注: 既存のサーバーの **SERVERNAME** を新しい名前に変更する場合には、古い **SERVERNAME** のボリューム上のデータはこの装置クラスではアクセスできなくなります。

## MAXCapacity

ターゲット・サーバーで作成するときにオブジェクトで可能となる 最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、T (テラバイト) を付けて指定します。指定可能な最小値は 1 MB (MAXCAPACITY=1M) です。

## PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を指定します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として ADSM.volume1 があります。

## RETRYPeriod

再試行時間間隔 (分) を指定します。再試行時間間隔は、通信障害があると考えられる場合にサーバーがターゲット・サーバーとの接続を試みる時間間隔です。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

## RETRYInterval

再試行間隔を秒数で指定します。再試行間隔は、所定の時間間隔内に再試行される頻度です。このパラメーターはオプションです。1 から 9999 の数値を指定できます。

## MOUNTRetention

接続がクローズされるまでに、ターゲット・サーバーとのアイドル接続を保持する分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

注: 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

## MOUNTLimit

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。マウント・リミットによって示された数より多くのセッションにアクセスしようとすると、要求側が待機する原因となります。このパラメーターはオプションです。1 から 4096 の数値を指定できます。

指定できる値は次のとおりです。

### number

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの最大数を指定します。

### 1

ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の同時セッションの数を指定します。

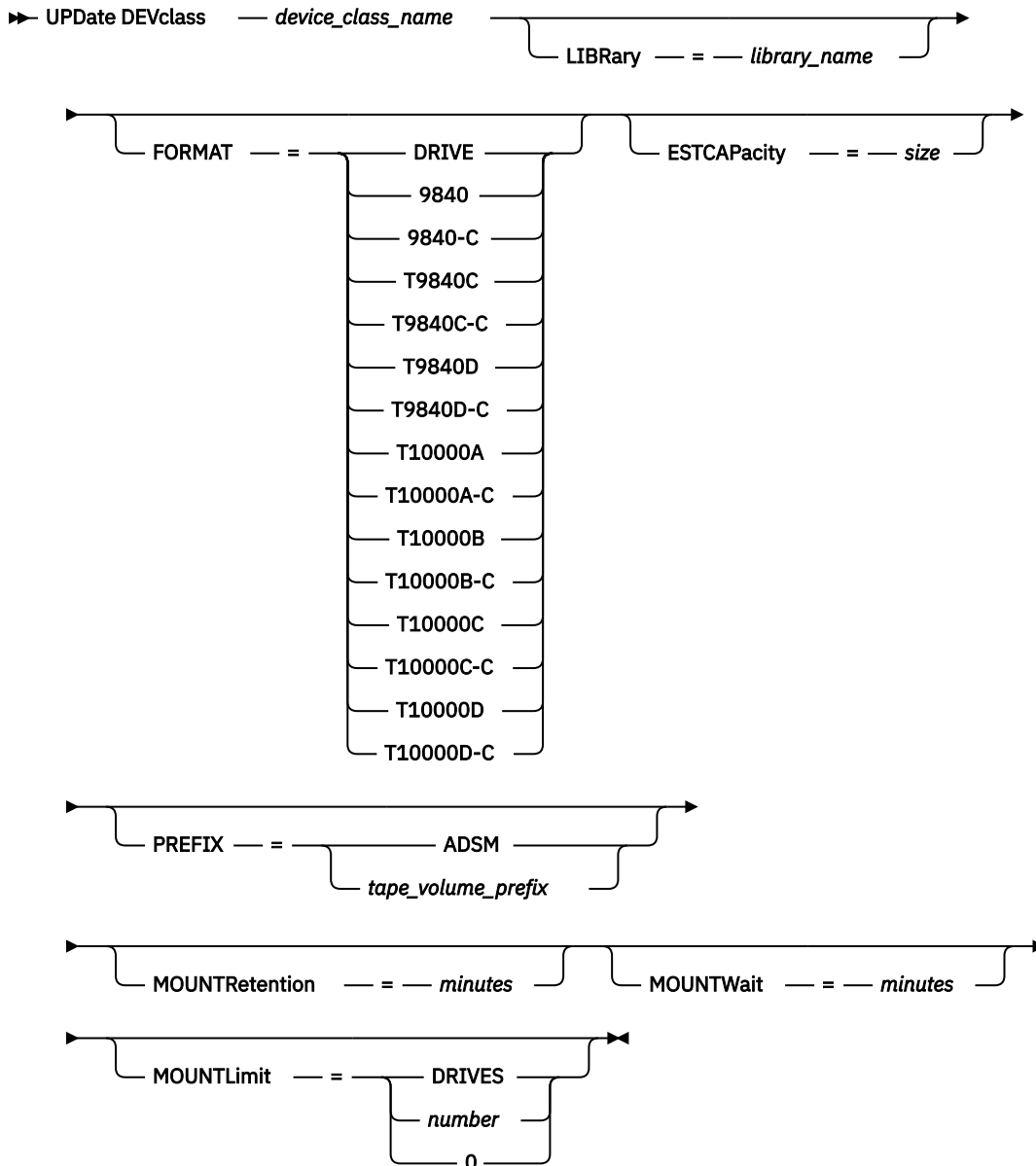
## UPDATE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの更新)

StorageTek VolSafe ブランドのメディアおよびドライブを使用して作業する場合は、VOLSAFE 装置タイプを使用します。このテクノロジーでは、上書きできないメディアが使用されます。このため、クライアント・ファイル、サーバー・データベース、またはエクスポート・テープの短期間のバックアップ用途には、このメディアを使用しないでください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

## LIBRARY

この装置クラスが使用できる VolSafe ドライブが組み込まれている定義済みライブラリー・オブジェクトの名前を指定します。ライブラリーのいずれかのドライブが VolSafe 対応の場合は、そのライブラリーのすべてのドライブが VolSafe 対応でなければなりません。VolSafe 装置タイプについて詳しくは、206 ページの『DEFINE DEVCLASS (VOLSAFE 装置クラスの定義)』を参照してください。

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DRIVE です。



**重要:** 互換性のない順次アクセス装置を持つ装置クラスに対して DRIVE を指定した場合には、ボリュームが初めてマウントされた時に確立されたフォーマットで読み取りまたは書き込みを行うことができる装置上にボリュームをマウントする必要があります。このようなボリュームにアクセスできる唯一の順次アクセス装置が既に使用中である場合は、遅延の原因となる可能性があります。

以下の表は、VolSafe 装置の記録形式と見積容量をリストしたものです。

表 503. VOLSAFE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量


| フォーマット    | 見積容量   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DRIVE     | —      | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。<br> <b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、DRIVE の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| 9840      | 20 GB  | 圧縮解除 (標準) フォーマット、270 メートル・テープ付き 20 GB カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                             |
| 9840-C    | 80 GB  | LZ-1 拡張 (4:1) 圧縮フォーマット、270 メートル・テープ付き 80 GB カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                       |
| T9840C    | 40 GB  | 圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                |
| T9840C-C  | 80 GB  | 圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                  |
| T9840D    | 75 GB  | 圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                |
| T9840D-C  | 150 GB | 圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                  |
| T10000A   | 500 GB | 圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                             |
| T10000A-C | 1 TB   | 圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                               |
| T10000B   | 1 TB   | 圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                      |
| T10000B-C | 2 TB   | 圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                        |
| T10000C   | 5 TB   | 圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                   |

表 503. VOLSAFE テープの記録形式およびデフォルトの見積容量 (続き)

| フォーマット    | 見積容量  | 説明                                                        |
|-----------|-------|-----------------------------------------------------------|
| T10000C-C | 10 TB | 圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |
| T10000D   | 8 TB  | 圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用 |
| T10000D-C | 15 TB | 圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用   |

## ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

装置クラスのデフォルト見積容量がデータの圧縮のため不正確である場合に、このパラメーターを指定することができます。

この値は整数の後に K (キロバイト)、M (メガバイト)、G (ギガバイト)、または T (テラバイト) のいずれかの単位標識を付けて指定する必要があります。指定可能な最小値は 1 MB (**ESTCAPACITY=1M**) です。

例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。

この装置クラスに割り当てられたボリュームの見積容量を IBM Spectrum Protect サーバーに判別させるには、**ESTCAPACITY=""** を指定します。

カートリッジ・テープの デフォルトの見積容量の詳細については、[1367 ページの表 503](#) を参照してください。

## PREFIX

ターゲット・サーバー上の高水準アーカイブ・ファイル名の先頭部分を 指定します。このパラメーターはオプションです。この接頭部の最大長は 8 文字です。

現行の管理システムをサポートするメディア・ラベルの命名規則がある場合は、その命名規則に適合するボリューム接頭部を使用してください。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用した高位アーカイブ・ファイル名の例として ADSM.volume1 があります。

## MOUNTRetention

アイドル順次アクセス・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 の数値を指定できます。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

しかし、EXTERNAL ライブラリー・タイプ (すなわち外部メディア管理システムによって管理されるライブラリー) の場合、このパラメーターを低い値 (例えば 2 分) に設定すると、アプリケーション間の装置の共有が改善されます。

**注:** 装置がストレージ・アプリケーション全体で共用される 環境には、**MOUNTRETENTION** の設定を慎重に考慮する必要があります。このパラメーターによって、アイドル・ボリュームがドライブ内に残る時間の長さが決められます。一部のメディア・マネージャーでは、未処理要求に対応するために割り振



り済みドライブをマウント解除しない場合があります。競合するマウント要求に対応するには、最適なシステム・パフォーマンスを維持しながら、このパラメーターの調整が必要になる場合があります。通常、**MOUNTRETENTION** パラメーターを非常に小さい値 (例えばゼロ) に設定した場合に、問題が発生する頻度が多くなります。

**MOUNTWait**

手動ライブラリーのドライブのボリュームをマウントする 要求、または自動化ライブラリーにマウントされるようにボリュームをチェックインする 要求に対してオペレーターが応答するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。マウント要求が指定時間内に満たされなければ、そのマウント要求は取り消されます。0 から 9999 の数値を指定できます。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

**MOUNTLimit**

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を 指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 4096 の数値を指定できます。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

指定できる値は次のとおりです。

**DRIVES**

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

**注:** **EXTERNAL** ライブラリー・タイプの場合は、マウント限界値として **DRIVES** は指定しないようにしてください。マウント限界値としてライブラリーのドライブ数を指定します。

**number**

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義され、オンラインになっているドライブ数を超えてはなりません。

**0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。現行のトランザクションは続行されて完了しますが、新しいトランザクションは終了します。

**UPDATE DEVCLASS - z/OS メディア・サーバー (z/OS メディア・サーバー 用の装置クラスの更新)**

このコマンドは、装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー からアクセスされる装置に使用できる、装置クラス・タイプの限定セットがあります。

- [1370 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新\)』](#)
- [1374 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新\)』](#)
- [1378 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新\)』](#)
- [1383 ページの『UPDATE DEVCLASS \(z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新\)』](#)

表 504. **UPDATE DEVCLASS** に関連するコマンド

| コマンド                                             | 説明                                               |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <a href="#">BACKUP DEVCONFIG</a>                 | IBM Spectrum Protect 装置情報をファイルにバックアップします。        |
| <a href="#">DEFINE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー)</a> | z/OS メディア・サーバーによって管理されるストレージを使用するための装置クラスを定義します。 |
| <a href="#">DEFINE LIBRARY</a>                   | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。                      |

表 504. **UPDATE DEVCLASS** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                            | 説明                  |
|---------------------------------|---------------------|
| <a href="#">DELETE DEVCLASS</a> | 装置クラスを削除します。        |
| <a href="#">QUERY DEVCLASS</a>  | 装置クラスについての情報を表示します。 |
| <a href="#">UPDATE LIBRARY</a>  | ライブラリーの属性を変更します。    |

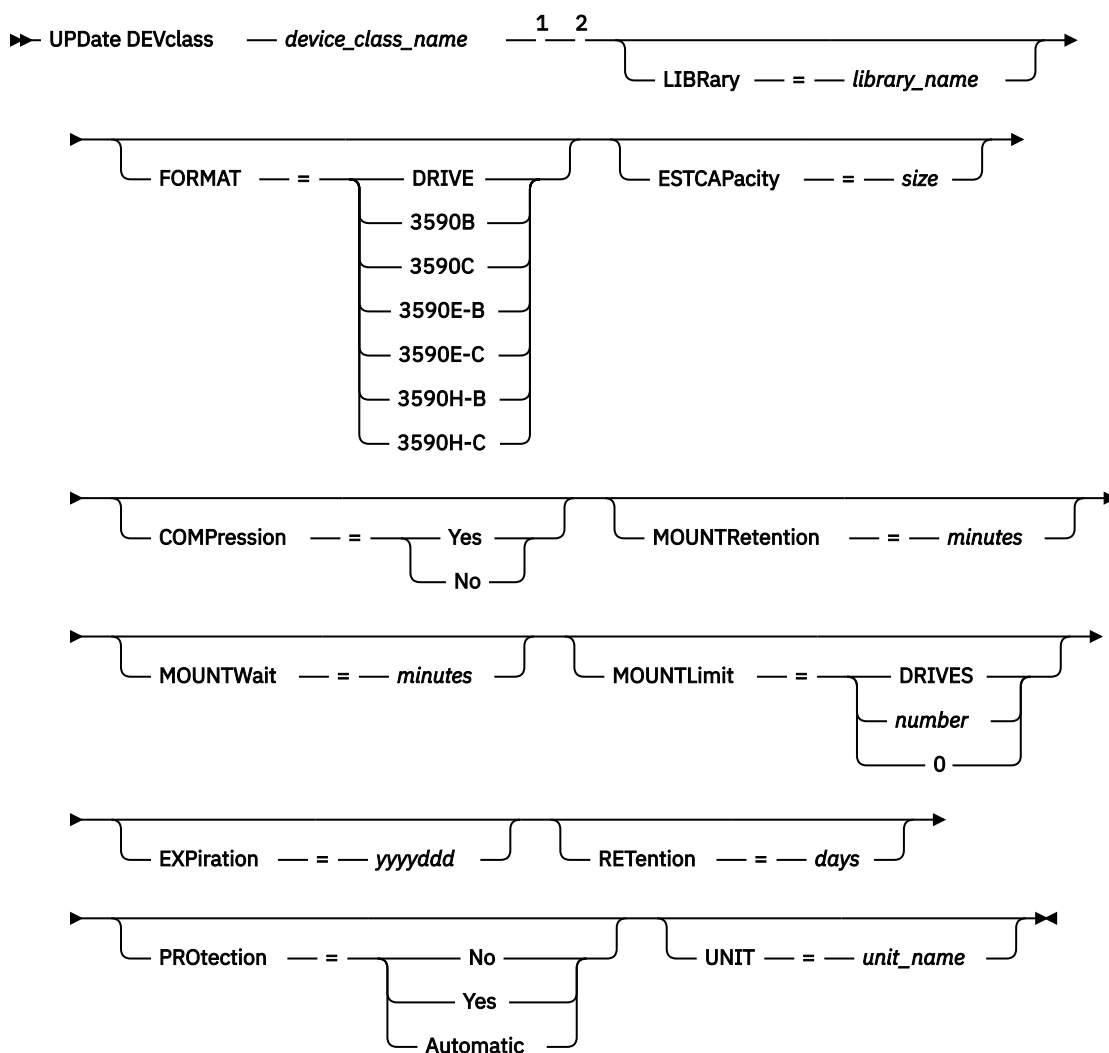
## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3590 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して 3590 装置にアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

<sup>2</sup> このコマンドで **PREFIX** パラメーターを更新することはできません。**PREFIX** パラメーターに必要な値を使用して装置クラスを作成する必要があります。

## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。

### **LIBRARY**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

以下の表は、3590 装置の記録形式オプションのリストです。

| 表 505. 3590 の記録形式                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| フォーマット                                                                | 説明                               |
| 3590B                                                                 | 圧縮解除 (基本) フォーマット                 |
| 3590C                                                                 | 圧縮フォーマット                         |
| 3590E-B                                                               | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似 |
| 3590E-C                                                               | 圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似         |
| 3590H-B                                                               | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3590B フォーマットと類似 |
| 3590H-C                                                               | 圧縮フォーマット、3590C フォーマットと類似         |
| 注: このフォーマットが磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって実際の容量が増加する可能性があります。 |                                  |

### **ESTCAPacity**

この装置クラスによって分類される順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

#### **No**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

## MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

## MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

## MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

### DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

### number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

## EXpiration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

## REtention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

**ヒント:** このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

## PROtection

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### No

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

### Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

**ヒント：**この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

### Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要：****PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

## UNIT

3590 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の 3592 装置クラスの更新)

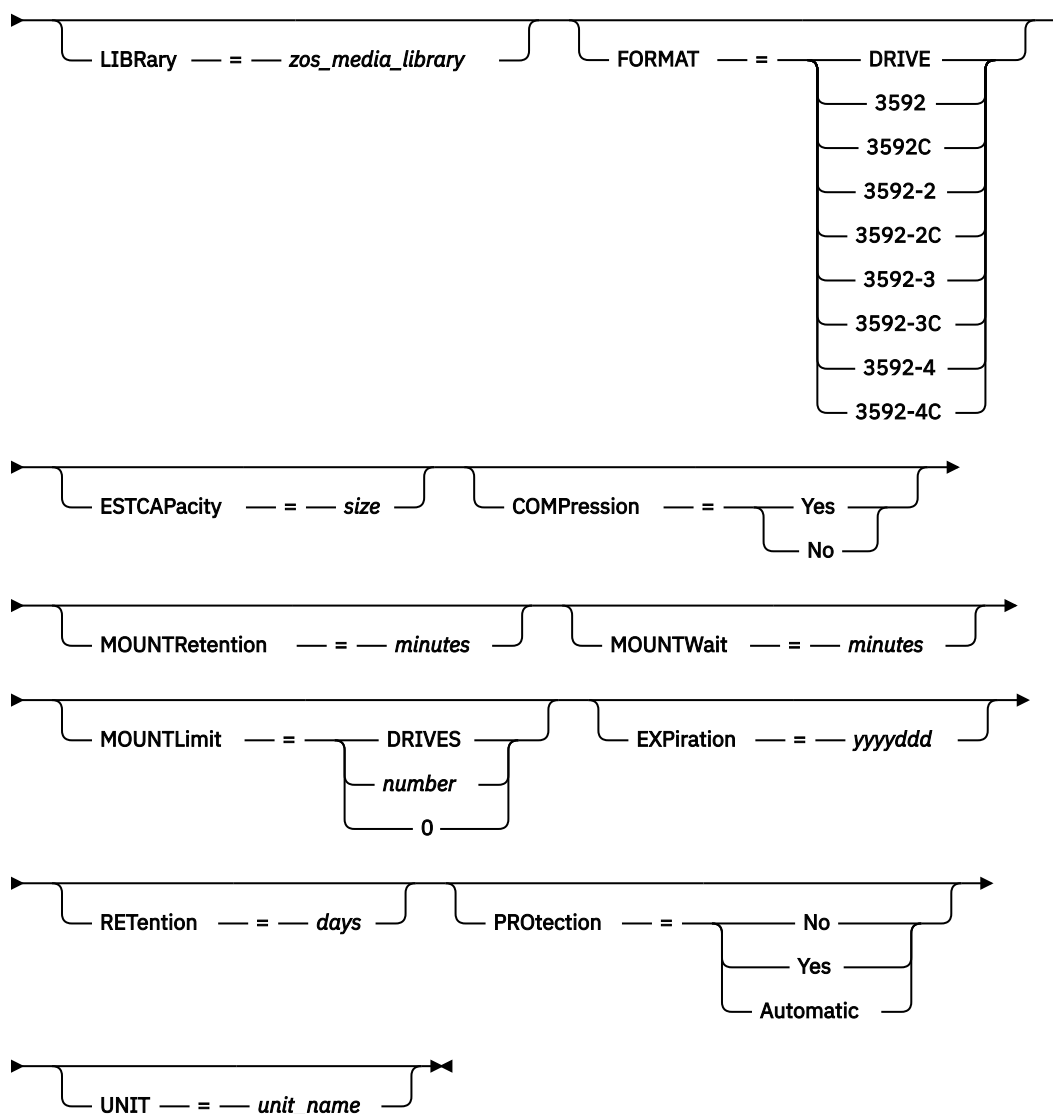
このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して 3592 装置にアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文

➡ UPDATE DEVclass — *device\_class\_name* — <sup>1</sup> <sup>2</sup> ➡



注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

<sup>2</sup> このコマンドで **PREFIX** パラメーターを更新することはできません。**PREFIX** パラメーターに必要な値を使用して装置クラスを作成する必要があります。

## パラメーター

### **device\_class\_name** (必須)

更新する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### **LIBRARY**

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。


このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

### **FORMAT**

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **DRIVE** です。

記録形式については、以下の表を参照してください。

| 表 506. 3592 の記録形式                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フォーマット                                                                           | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3592                                                                             | 圧縮解除 (基本) フォーマット                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3592C                                                                            | 圧縮フォーマット                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3592-2                                                                           | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3592-C                                                                           | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3592-3                                                                           | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3592-3C                                                                          | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3592-4                                                                           | 圧縮解除 (基本) フォーマット、3592 フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3592-4C                                                                          | 圧縮フォーマット、3592C フォーマットと類似                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>DRIVE</b>                                                                     | <p>サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。</p> <p> <b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、<b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。</p> |
| <b>注:</b> この形式が磁気テープ装置のハードウェア圧縮機能を使用している場合は、圧縮の効率によって、実際の容量はリストされた値と異なる可能性があります。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

ドライブが別のテープ・テクノロジーのドライブを含むライブラリーにある場合は、**DRIVE** 値を使用しないでください。そのドライブが使用する特定のフォーマットを使用してください。最良の結果を得るには、同じライブラリー内で世代の異なるドライブを混在させないでください。異なる世代がライブラリーに混在している場合、メディアの問題が生じる可能性があります。例えば、第 1 世代と第 2 世代のドライブは、第 3 世代のメディアを読み取ることができません。可能な場合、すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードしてください。すべてのドライブを 3592 第 3 世代にアップグレードできない場合は、特殊な構成を使用する必要があります。

### **ESTCAPacity**

この装置クラスに割り当てられるボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使

用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### COMPression

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

#### No

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

### MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

### MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

### MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

#### number

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

#### 0 (ゼロ)

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

### EXpiration

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。



yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

#### RETention

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

**ヒント:** このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

#### PROtection

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

##### No

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

##### Yes

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

**ヒント:** この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

##### Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要:** **PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

#### **UNIT**

3592 テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前は 8 文字までとすることができます。

### **UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の ECARTRIDGE 装置クラスの更新)**

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して StorageTek T9840 または T10000 などの StorageTek ドライブにアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

#### **特権クラス**

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

►► UPDate DEVclass — *device\_class\_name* — <sup>1</sup> — <sup>2</sup> —►



- ## パラメーター

***device\_class\_name* (必須)**

第2章 管理コマンド 1379

## LIBRARY

**LIBTYPE=ZOSMEDIA** パラメーターで定義されたライブラリーの名前を指定します。この装置クラスが使用できるライブラリーおよび磁気テープ装置は、z/OS メディア・サーバー によって制御されます。

このパラメーターはオプションです。

ライブラリーの定義については、**DEFINE LIBRARY** コマンドを参照してください。

## FORMAT

順次アクセス・メディアにデータを書き込むときに使用される記録形式を指定します。このパラメーターはオプションです。

記録形式については、以下の表を参照してください。


| 表 507. ECARTRIDGE テープの記録形式 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フォーマット                     | 見積容量   | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DRIVE</b>               | -      | サーバーは、ボリュームがマウントされているドライブのサポートする範囲で最高レベルのフォーマットを選択します。 <b>DRIVE</b> はデフォルト値です。<br> <b>重要:</b> 同じライブラリー内でドライブが混合して使用されている場合は、 <b>DRIVE</b> の指定は避けてください。例えば、他のドライブより上位の記録形式をサポートするドライブが一部に含まれているライブラリーでは、このオプションは使用しないでください。 |
| T9840C                     | 40 GB  | 圧縮解除 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                                |
| T9840C-C                   | 80 GB  | 圧縮 T9840C フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| T9840D                     | 75 GB  | 圧縮解除 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                                |
| T9840D-C                   | 150 GB | 圧縮 T9840D フォーマット、StorageTek 9840 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| T10000A                    | 500 GB | 圧縮解除 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                             |
| T10000A-C                  | 1 TB   | 圧縮 T10000A フォーマット、StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                               |
| T10000B                    | 1 TB   | 圧縮解除 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                      |
| T10000B-C                  | 2 TB   | 圧縮 T10000B フォーマット、Oracle StorageTek T10000 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                        |
| T10000C                    | 5 TB   | 圧縮解除 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                   |
| T10000C-C                  | 10 TB  | 圧縮 T10000C フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                     |
| T10000D                    | 8 TB   | 圧縮解除 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                   |
| T10000D-C                  | 15 TB  | 圧縮 T10000D フォーマット、Oracle StorageTek T10000 T2 カートリッジを使用                                                                                                                                                                                                                                                     |

表 507. ECARTRIDGE テープの記録形式 (続き)

| フォーマット                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 見積容量 | 説明 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一部のフォーマットでは、磁気テープ装置ハードウェアの圧縮機能が使用されます。圧縮の効果によっては、実際の容量が、リストされた値の 2 倍以上になる可能性があります。</li> <li>T10000A ドライブは、T10000A フォーマットのみ読み取りおよび書き込みできます。T10000B ドライブは、T10000A フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000C ドライブは、T10000A および T10000B フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。T10000D ドライブは、T10000A、T10000B、および T10000C フォーマットを読み取ることができますが、書き込むことはできません。</li> </ul> |      |    |

### ESTCAPacity

この装置クラスに割り当てられる順次アクセス・ボリュームの見積容量を指定します。このパラメーターはオプションです。

データの圧縮のために装置クラスのデフォルトの見積容量が不正確な場合、このパラメーターを指定できます。この値は、ボリュームに保管されているデータの量を判別しません。サーバーはこの値を使用して、ボリュームがいっぱいになるまでの使用量を見積もります。ボリュームがいっぱいになった後は、磁気テープに保管されている実際のデータ量が、使用量の計算に使用されます。

この値は、整数に K (KB)、M (MB)、G (GB) または T (TB) のいずれかの単位標識を付けて指定します。例えば、見積容量が 9 GB の場合は、パラメーター **ESTCAPACITY=9G** を使用して指定します。指定可能な最小値は 100 KB (**ESTCAPACITY=100K**) です。

### MOUNTRetention

アイドル磁気テープ・ボリュームが取り外されるまでに保持されている最大の分数を指定します。マウント保存のタイム・スパンは、アイドル・タイムアウト期間の満了後に開始されます。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の数値を指定します。

このパラメーターを使用すると、前にマウントしたボリュームをオンラインのままにしておくことにより、順次アクセス・メディア・マウントの応答時間を改善できます。

### MOUNTWait

z/OS メディア・サーバー がボリュームのマウントを待機する最大分数を指定します。指定された時間内にマウント要求が実行されないと、マウント要求は失敗します。装置が正常に割り振られ、指定された時間内に装置のオープン要求が完了しないと、装置のオープン要求は終了し、マウント要求は失敗します。

このパラメーターはオプションです。1 - 9999 の数値を指定します。

**制約事項:** 装置クラスに関連付けられているライブラリーが外部 (**LIBTYPE=EXTERNAL**) である場合、**MOUNTWAIT** パラメーターを指定しないでください。

### MOUNTLimit

該当装置クラスに同時にマウントできる順次アクセス・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作用に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

### DRIVES

マウント・ポイントが割り振られるたびに、ライブラリー内で定義されてオンライン接続されているドライブの数を使用して真の値を計算することを指定します。

### **number**

サーバーが同時に使用する、この装置クラス内のドライブの最大数を指定します。この値は、この装置クラスをサービスするライブラリーに定義されてオンラインになっているドライブの数を超えてはなりません。0 から 4096 の数値を指定できます。

### **0 (ゼロ)**

新規のトランザクションはストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

### **COMPression**

この装置クラスにファイル圧縮を使用するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されることを指定します。

#### **No**

それぞれのテープ・ボリュームのデータが圧縮されないことを指定します。

### **EXPIration**

この装置クラスの磁気テープ・ラベルに入れる有効期限を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーでこの磁気テープが必要でなくなる日付を指定します。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

yyyyddd (年を示す 4 桁と日にちを示す 3 桁) の形式を使用して有効期限を指定します。例えば、2014 年 1 月 7 日であれば、2014007 と指定します (2014 年の 7 日)。

**EXPIRATION** パラメーターを指定した場合は、**RETENTION** パラメーターは指定できません。

### **RETention**

テープの保存日数を指定します。このパラメーターはオプションです。

サーバーがこの磁気テープを使用すると予期される日数を指定します (1 - 9999)。サーバーはこの情報を使用しませんが、この情報は z/OS または磁気テープ管理システムが使用するために、z/OS メディア・サーバー に渡されます。

**RETENTION** パラメーターを指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターは指定できません。

**ヒント:** このパラメーターには、ゼロの値を指定できます。ただし、**EXPIRATION** パラメーターにも値を指定する場合に限ってください。**RETENTION** パラメーターにゼロ以外の数値を指定した場合は、**EXPIRATION** パラメーターの値を指定することはできません。

### **PROtection**

RACF プログラムがインストールされている場合に、この装置クラスに割り当てられているボリュームを保護するかどうかを指定します。保護が提供される場合は、ボリュームを初めて使用したときに RACF プロファイルが作成されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **No**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護しないことを指定します。

#### **Yes**

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。RACF プロファイルは、サーバーが最初にそのボリュームを使用する時にボリュームに対して作成されますが、ボリュームがサーバーから削除されても、プロファイルは削除されません。プロファイルは、手動で削除する必要があります。

**ヒント:** この装置クラスに割り当てられているボリュームに機密データが保管される場合は、**PROTECTION=YES** を使用し、磁気テープ・ボリュームが消去された後でのみ、手動で RACF プロファイルを削除してください。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

### Automatic

RACF プログラムが、この装置クラスに割り当てられたボリュームを保護することを指定します。ボリュームの RACF プロファイルは、サーバーが初めてそのボリュームを使用したときに作成されます。RACF プロファイルは、ボリュームがサーバーから削除された時に削除されます。

ボリュームのために作成されるプロファイルは、システムの RACF 設定によって異なります。提供される保護は、JCL で **PROTECT=YES** を使用した場合と同じです。RACF プログラムが活動状態で、かつ TAPEVOL と TAPEDSN が両方とも非活動状態の場合、磁気テープの割り振りは失敗します。

**重要 : PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、ボリュームが削除されたときに、その RACF プロファイルは削除されます。したがって、このボリュームはもう RACF プログラムによって保護されなくなります。他のユーザーは、これらのボリューム上のデータにアクセスできます。

**PROTECTION=AUTOMATIC** を指定すると、z/OS メディア・サーバー は、ボリュームがサーバーから削除されたときに **RACROUTE** コマンドを発行してプロファイルを削除します。発行される削除コマンドは、TAPEVOL および TAPEDSN の現行のシステム設定によって異なります。システム設定が変更されると、z/OS メディア・サーバー は既存のプロファイルを削除しない可能性があります。

**PROTECTION=NO** に設定されていた装置クラスで **PROTECTION=AUTOMATIC** に設定を変更しないでください。プロファイルのないボリュームが存在している可能性があり、そのようなボリュームが削除されるとエラー・メッセージが生成されます。**PROTECTION** に別の値が必要な場合は、新規装置クラスを定義してください。

プロファイルの作成および削除は、ボリュームが最初に使用される時とそれが削除される時に、保護の設定に基づいて行われます。サーバーは、既に使用されているボリュームのプロファイルは作成しようとしません。保護を **AUTOMATIC** に設定すると、サーバーはボリュームが削除されたときにプロファイルを削除しようとします。

TAPEVOL と TAPEDSN の設定、およびこれらの設定が活動状態のときに作成されるプロファイルについて詳しくは、RACF プログラムの資料を参照してください。

### UNIT

**ECARTRIDGE** テープをサポートする磁気テープ装置のグループを指定するために非公式装置名を指定します。ライブラリー内の、z/OS システムに接続されている装置のサブセットを表す装置名を使用します。このパラメーターはオプションです。装置名は、最大で 8 文字まで可能です。

## UPDATE DEVCLASS (z/OS メディア・サーバー 用の FILE 装置クラスの更新)

このコマンドは、z/OS メディア・サーバー を使用して、(磁気テープのような) 順次アクセス・ボリュームとして磁気ディスク・ストレージ上のファイルにアクセスするために定義した装置クラスを更新するために使用します。z/OS メディア・サーバー のストレージとして使用する目的の装置クラスは、タイプ ZOSMEDIA のライブラリー定義を必要とします。

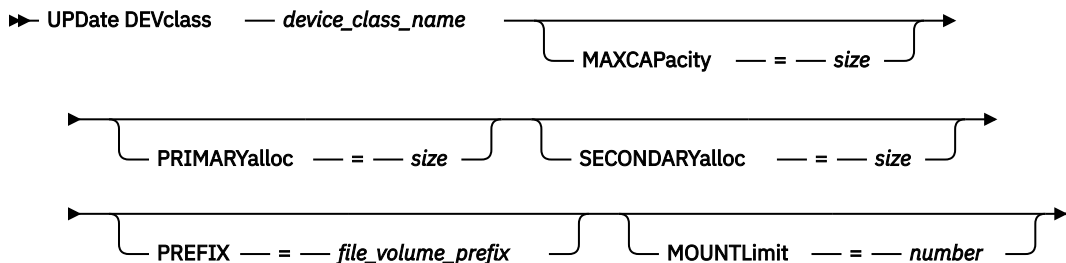
この装置クラス内のボリュームは、z/OS メディア・サーバー によってアクセスされる仮想ストレージ・アクセス方式 (VSAM) の線形データ・セットです。SCRATCH ボリュームは装置クラスと一緒に使用でき、z/OS メディア・サーバー は VSAM LDS を動的に割り振ります。サーバーがこの装置クラスを使用するために、ボリュームを定義する必要はありません。ボリュームを定義する場合は、SMS が z/OS メディア・サーバー による割り振り要求を認識するように、高位修飾子 (HLQ) を設定します。定義済みのボリュームを使用している場合は、この装置クラスを使用するときにサーバーにボリュームのフォーマット設定機能はサポートされていません。z/OS メディア・サーバー z/OS メディア・サーバーは、FILE ボリュームにデータを保管する際に DFSMS Media Manager の FormatWrite 機能を使用します。

**DEFINE VOLUME** コマンドを使用して、FILE 装置クラスのボリュームを定義できます。ただし、定義されたボリュームが初めてオープンされて使用されるまで、z/OS メディア・サーバー は、そのボリュームのスペースを割り振りません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### device\_class\_name (必須)

定義する装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。

### MAXCAPacity

この装置クラス内のストレージ・プールに定義されているファイル・ボリュームの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。

この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 1 MB (**MAXCAPACITY=1M**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。

### PRIMARYAlloc

新規ボリュームをオープンしたときに動的に割り振られる初期スペース量を指定します。1 次割り振り量を満たすのに十分なスペースが使用可能になっている必要があります。ストレージ管理サブシステム (SMS) ポリシーによって、1 次割り振り要求を満たすために複数の物理ボリュームを使用できるかどうかが決まります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小サイズは 100 KB (**PRIMARYALLOC=100K**) です。最大サイズは、16384 GB (**MAXCAPACITY=16384G**) です。すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。

無駄なスペースが生じるのを避けるために、動的割り振り操作では、2 つのパラメーター **PRIMARYALLOC** と **MAXCAPACITY** に指定された値のうち、小さい方の値が使用されます。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

### SECONDARYAlloc

すでにファイル・ボリュームに割り振られているスペースが使い尽くされたときに、そのファイル・ボリュームの拡張に使用されるスペース量を指定します。ファイル・ボリュームのデータ・セットは、**MAXCAPACITY** パラメーターによって設定されたサイズにまで拡張され、その後ボリュームにはフルのマークが付けられます。

線形データ・セットの 2 次割り振りは、1 つの物理ボリューム全体にわたって行うことはできないので、2 次割り振りサイズを選択するときには、物理ボリュームのサイズを検討してください。例えば、3390 モデル 3 の物理ボリュームは、約 2.8 GB です。それぞれの拡張要求が物理ボリュームのほぼ全体を占めるが、それを超えないようにするためには、2.8 GB より少しだけ小さい 2 次割り振りサイズを使用します。2600 MB の 2 次割り振り量は、VSAM ボリューム・データ・セット (VVDS)、ボリューム・ラベル、およびボリューム目録 (VTOC) に十分なスペースを割り振ります。

このパラメーターはオプションです。この値は、整数の後に K (KB)、M (MB)、G (GB)、T (TB) を付けて指定します。最小値は 0 KB (**SECONDARYALLOC=0K**) です。最大値は 16384 GB です。0 を除き、すべての値は、256 KB の、次に大きな倍数に切り上げられます。



0 (**SECONDARYALLOC=0**) を指定した場合、そのファイル・ボリュームは 1 次割り振り量を超えて拡張することはできません。

SMS 自動クラス選択 (ACS) ルーチンは、**PRIMARYALLOC** パラメーター値と **SECONDARYALLOC** パラメーター値が使用されるかどうかに影響を及ぼすことがあります。

0 でない **SECONDARYALLOCATION** パラメーターの値を指定する場合、またはこの値がデフォルトで 2600M になるのを許可する場合、PREFIX ID (例えば、高位修飾子) に関連付けられる SMS DATACLAS には、拡張アドレス可能度 (EA) 属性が指定されている必要があります。EA 属性が指定されていない場合、SMS DATACLAS は VSAM LDS FILE ボリュームの割り振りを 1 次エクステントに制限します。( **PRIMARYALLOCATION** パラメーターの説明を参照してください)。データ・セットが 1 次割り振りサイズに制限されている場合、データ・セットは z/OS メディア・サーバーによって拡張できず、最大容量に達する前にボリュームに FULL のマークが付けられます。

**制約事項** : **PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに指定する値は、必ずストレージ装置の実際的な限界内になるようにしてください。サーバーは、それらの値が実際的な装置限界を超えているかどうかを確認できず、またこの 2 つの値を足したときに **MAXCAPACITY** の現行設定値を超えるかどうかを確認しません。

**ヒント** : **MAXCAPACITY** パラメーターに大きな値を指定したときにボリュームを満たすには、**PRIMARYALLOC** および **SECONDARYALLOC** パラメーターに大きな値を指定してください。拡張が失敗する可能性を減らすためには、より大きな MVS ボリューム・サイズを使用してください。

## PREFIX

スクラッチ・ボリューム・データ・セットを割り振るために使用されるデータ・セット名の高位修飾子を指定します。この装置クラスで作成されたすべてのスクラッチ・ファイル・ボリュームの場合に、サーバーはこの接頭部を使用してデータ・セット名を作成します。このパラメーターはオプションです。接頭部の最大長は、ピリオドを含めて 32 文字です。

このパラメーターに対して指定する値は、次の条件を満たしている必要があります。

- 値は最大 8 文字 (ピリオドを含む) の修飾子で構成されます。例えば、次の値を指定できます。

```
AB.CD2.E
```

- 修飾子は単一のピリオドで区切らなければなりません。
- 各修飾子の先頭文字は英字または国別文字 (@、#、\$) でなければならず、その後には英字、国別文字、ハイフン、または数字が続かなければなりません。

デフォルトの接頭部を使用したファイル・ボリューム・データ・セット名の例として **ADSM.B0000021.BFS** があります。

データ・セットの命名規則がある場合は、その命名規則に適合した接頭部を使用してください。例えば、**TSM.SERVER2.VSAMFILE** という値を指定できます。

IBM Spectrum Protect または Tivoli Storage Manager for z/OS Media で複数のサーバー・インスタンスを実行している場合は、更新する各装置クラスの **PREFIX** パラメーターに固有な値を使用する必要があります。

## MOUNTLimit

この装置クラスに同時にオープンできる **FILE** ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。3390 装置をエミュレートする 3995 装置の場合は、ボリュームを保管するメディアで可能な同時入出力ストリームの数より大きい値を設定することはできません。

あるボリュームから別のボリュームに切り替えるときに重大なペナルティーが発生する場合、このパラメーターに指定する値は重要です。例えば、IBM 3995 装置を使用して 3390 装置をエミュレートしているときに切り替えが行われることがあります。指定する値は、装置で使用可能な物理ドライブ数以下にする必要があります。

同時書き込み機能を使用する場合は、書き込み操作に十分なドライブがあることを確認してください。同時書き込み操作に必要なドライブの数が装置クラスの **MOUNTLIMIT** パラメーターの値よりも大きいと、トランザクションは失敗します。

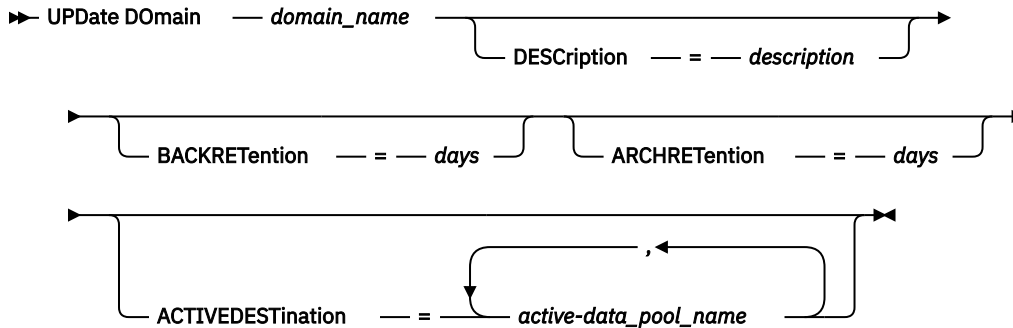
## UPDATE DOMAIN (ポリシー・ドメインの更新)

このコマンドは、ポリシー・ドメインを変更するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、指定したポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **domain\_name (必須)**

ポリシー・ドメインの名前を示します。

#### **DESCRIPTION**

テキスト・ストリングを使用してポリシー・ドメインを説明します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング("")を指定します。

#### **BACKRETENTION**

もはやクライアント・ファイル・システム上にはないバックアップ・バージョンを保存する日数 (バックアップ・バージョンが非活動となった日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。サーバーは、このバックアップ保存値を使用して、以下の条件のいずれかが起こった時に、非活動バージョンのファイルを管理します。

- ファイルは新規の管理クラスに再バインドされるが、新規の管理クラスにもデフォルト管理クラスにもバックアップ・コピー・グループが含まれていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからバックアップ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

#### **ARCHRETENTION**

アーカイブ・コピーを保存しておく日数 (アーカイブした日から) を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 30000 までの整数を指定できます。サーバーは、アーカイブ保持値を使用して、以下の条件のいずれかが発生したときに、ファイルのアーカイブ・コピーを管理します。

- ファイルのバインド先の管理クラスが、もう存在していない。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。
- ファイルのバインド先の管理クラスからアーカイブ・コピー・グループが削除されている。デフォルト管理クラスにアーカイブ・コピー・グループが入っていない。

#### **ACTIVEDESTINATION**

ドメインに割り当てられたノードのバックアップ・データの活動バージョンを保管する活動データ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間

にスペースを入れることはできません。1つのドメインに指定できる活動データ・プールは、10以下です。

IBM Spectrum Protect サーバーは、データを活動データ・プールに書き込む前に、データを所有するノードが ACTIVEDESTINATION リストで活動データ・プールがリストされているドメインに割り当てられていることを検査します。ノードがこの条件に適合することをサーバーが検査した後、データは活動データ・プールに保管されます。ノードが条件に適合していない場合、データは活動データ・プールに保管されません。同時書き込み機能が活動データ・プールへのデータの書き込みに使用される場合、サーバーは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントによって、または IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによって、バックアップ操作時に検査を実行します。また、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して活動データがコピーされる場合にも検査は行われます。

#### 例: ポリシー・ドメインのバックアップ保存期間の更新

ポリシー・ドメイン ENGPOLDOM を更新して、バックアップ保存猶予期間を 90 日に延長し、アーカイブ保存猶予期間を 2 年に延長します。このドメインに割り当てられたノードに属するバックアップ・データの活動バージョンの宛先として、活動データ・プールを指定します。活動データ・プールの名前として *engactivedata* を使用します。以下のコマンドを発行します。

```
update domain engpoldom description='Engineering Policy Domain'
backretention=90 archretention=730 activedestination=engactivedata
```

## 関連コマンド

表 508. **UPDATE DOMAIN** に関連するコマンド

| コマンド                             | 説明                                         |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| <a href="#">COPY DOMAIN</a>      | ポリシー・ドメインのコピーを作成します。                       |
| <a href="#">DEFINE DOMAIN</a>    | クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。            |
| <a href="#">DEFINE POLICYSET</a> | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。            |
| <a href="#">DELETE DOMAIN</a>    | ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。 |
| <a href="#">QUERY DOMAIN</a>     | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。                    |

## UPDATE DRIVE (ドライブの更新)

このコマンドは、ドライブを更新するために使用します。

### 特権クラス

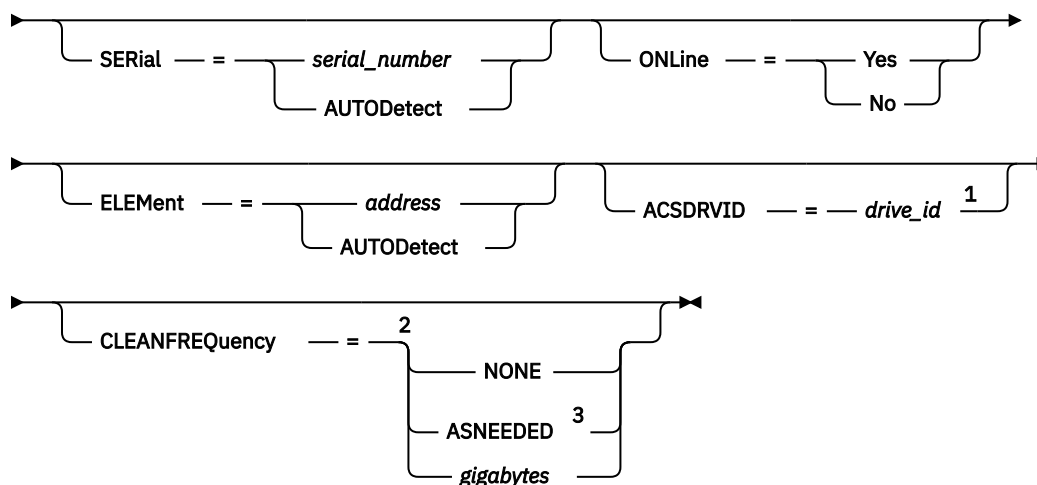
このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

詳細な最新ドライブ・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

[http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM\\_TSM\\_Supported\\_Devices\\_for\\_Linux.html](http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html)

## 構文

►► UPDATE Drive — *library\_name* — *drive\_name* →



注:

<sup>1</sup> ACSDRVID パラメーターは、ACSL S ライブラリーのドライブにのみ有効です。

<sup>2</sup> CLEANFREQUENCY パラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブにのみ有効です。

<sup>3</sup> CLEANFREQUENCY=ASNEEDED パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細については、パラメーターの説明を参照してください。

## パラメーター

### **library\_name** (必須)

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。

### **drive\_name** (必須)

ドライブに割り当てる名前を指定します。

### **SERIAL**

更新されているドライブのシリアル番号を指定します。このパラメーターは、SCSI または仮想テープ・ライブラリー (VTL) 内のドライブにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

#### **serial\_number**

更新されているドライブのシリアル番号を指定します。

注: このドライブへのパスが既に定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。

#### **AUTODETECT**

このドライブへのパスが既に定義されている場合は、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このドライブへのパスが定義されていない場合は、シリアル番号は検出されません。

### **ONLine**

ドライブが使用可能であるかどうかを指定します。このパラメーターにより、ドライブをオフラインにして、保守など他の活動に使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このコマンドは、ドライブが活動プロセスまたはセッションに関係している時に発行できますが、推奨されません。ドライブの使用中にそのドライブをオフラインにするコマンドを発行すると、エラー・メッセージが表示されます。マウントされているボリュームはその現在のプロセスを完遂します。このボリュームが特定のトランザクションのための一連のボリュームの中の1つであった場合に、そのドライブは、一連のボリュームのマウントを完了するために使用することはできなくなります。使用可能な他のドライブがなければ、プロセスは失敗します。



**重要:** ドライブが使用中である場合には、**ELEMENT** パラメーターを **ONLINE** パラメーターとともに使用しないようにしてください。ドライブは更新されず、コマンドは失敗します。

サーバーが停止して再始動されても、ドライブの状態は変更されません。サーバーの再始動時にドライブがオフラインである場合には、ドライブを手動でオンラインにする必要があることを示す警告メッセージが出されます。ライブラリー内のすべてのドライブがオフラインになるように更新されていると、ライブラリー・マウント・ポイントを必要とするプロセスは、マウント・ポイントへのキューに入れられずに失敗します。

#### YES

ドライブが使用可能だと (オンラインである) ということを指定します。

#### No

ドライブが使用可能でない (オフライン) ということを指定します。

### ELEMENT

SCSI または VTL ライブラリー内におけるそのドライブのエLEMENT・アドレスを指定します。サーバーは、このELEMENT・アドレスを使用して、ドライブの物理的な位置をそのドライブの SCSI アドレスに結び付けます。このパラメーターは、コマンドが IBM Spectrum Protect ライブラリー・マネージャー・サーバーから発行された場合、SCSI または VTL ライブラリー内のドライブにのみ有効です。使用可能な値は、次のとおりです。

#### address

更新されているドライブのエLEMENT・アドレスを指定します。

ユーザーのライブラリー構成のエLEMENT・アドレスを見つけるには、メーカーの情報を参照してください。

**要確認:** このドライブへのパスが既に定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって以前に検出された番号と比較されます。番号が一致しない場合は、このコマンドは失敗します。

### AUTODETECT

このドライブへのパスが既に定義されている場合は、IBM Spectrum Protect がELEMENT番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このドライブへのパスが定義されていない場合は、ELEMENT番号は検出されません。

**制約事項:** ドライブが配置されているライブラリーが Read Element Status SCSI コマンドをサポートしておらず、ELEMENT=AUTODETECT である場合、コマンドは失敗し、IBM Spectrum Protect エラー・メッセージが発行されます。

### ACSDRVID

ACSLS ライブラリーでアクセスするドライブの ID を指定します。ドライブ ID は、ACSLS ライブラリー内のドライブの物理的な位置を示す番号のセットです。このドライブ ID は、*a*、*l*、*p*、*d* で指定する必要があります。ここで、*a* は ACSID、*l* は LSM (ライブラリー・ストレージ・モジュール)、*p* はパネル番号、および *d* はドライブ ID です。サーバーは、ドライブの物理的な位置をドライブの SCSI アドレスに結び付けるために、ドライブ ID を必要とします。詳細については、StorageTek 資料を参照してください。

### CLEANFREQUENCY

サーバーがドライブ・クリーニングを活動化する頻度を指定します。このパラメーターはオプションです。自動化ライブラリーのクリーニングを完全に自動化するには、クリーナー・カートリッジがライブラリーのポリウム・インベントリーにチェックインされていなければなりません。ライブラリー・ベースのクリーニングを使用している時、ご使用のライブラリー・タイプでこの機能がサポートされている場合は、NONE を指定することをお勧めします。このパラメーターは、SCSI ライブラリーのドライブに対してのみ有効であり、ACSLS 管理下の 3494 ライブラリーや StorageTek ライブラリーなどの 外部管理下のライブラリーに対しては無効です。

**重要:** SCSI ライブラリーで、その装置のハードウェアにおいて自動ドライブ・クリーニング・サポートを提供する、サーバー駆動のドライブ・クリーニングの使用を計画する場合には、特別な考慮事項があります。

## NONE

サーバーがこのドライブに関するクリーニングをトラッキングしないことを指定します。独自の自動クリーニングがある ライブラリーには、このパラメーターを使用します。

## ASNEEDED

ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングの必要性を報告する場合に限り、サーバーがドライブにチェックイン・クリーナー・カートリッジをロードすることを指定します。

**CLEANFREQUENCY=ASNEEDED** パラメーター値は、すべての磁気テープ・ドライブで機能するわけではありません。詳細なドライブ情報を表示するには、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトにアクセスしてください。**ASNEEDED** がサポートされていない場合は、自動クリーニングに対して *gigabytes* 値を使用できます。

IBM 3592 ドライブおよび LTO ドライブの場合は、ライブラリー・ベースのクリーニングをお勧めします。ライブラリー・ベースのクリーニングがサポートされていない場合は、**ASNEEDED** を使用する必要があります。*Gigabytes* は推奨されません。

**制約事項:** IBM Spectrum Protect は、NAS ファイル・サーバーに接続されたドライブを制御しません。ドライブが NAS ファイル・サーバーのみに 接続されている (ストレージ・エージェントまたはサーバーへの接続がない) 場合は、クリーニングの頻度に **ASNEEDED** を指定しないでください。

## *gigabytes*

サーバーがドライブにクリーナー・カートリッジをロードする前にドライブ上で処理される データの量 (ギガバイト) を指定します。サーバーは、ドライブにクリーナー・カートリッジをロードするたびに、ギガバイトの処理カウンターをリセットします。

**重要:** **CLEANFREQUENCY=gigabyte** を指定した場合でも、ドライブがデバイス・ドライバーにクリーニングが必要であることを通知すると、ギガバイト設定に達する前にドライブ・クリーニングが発生することがあります。

クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。この情報でクリーニング頻度の推奨値が使用時間数で与えられている場合には、次のようにしてギガバイト値に変換してください。

1. ドライブの「バイト/秒」速度を使用して「ギガバイト/時間」値を判別します。
2. ギガバイト/時間の値に、推奨クリーニング頻度 (使用時間数) を掛けます。
3. その結果をクリーニング頻度値として使用します。

**ヒント:** IBM 3590 の場合には、クリーニング頻度の値を指定して、必ずドライブの適切なクリーニングが行われるようにしてください。クリーニングの推奨事項については、ドライブのメーカーの情報を参照してください。IBM によって推奨されたクリーニング頻度の使用では、ドライブが過度にクリーニングされることはありません。

## 例: ドライブのエLEMENT・アドレスの更新

ELEMENT・アドレスを 119 に変更することによって、AUTO という名前のライブラリー内の DRIVE3 というドライブを更新します。

```
update drive auto drive3 element=119
```

## 例: ドライブのオフライン化

MANLIB というライブラリー内の DRIVE3 を更新して、オフラインにします。

```
update drive manlib drive3 online=no
```

## 関連コマンド

表 509. **UPDATE DRIVE** に関連するコマンド

| コマンド                          | 説明                         |
|-------------------------------|----------------------------|
| <a href="#">CLEAN DRIVE</a>   | クリーニングするドライブをマーク付けします。     |
| <a href="#">DEFINE DRIVE</a>  | ドライブをライブラリーに割り当てます。        |
| <a href="#">DEFINE PATH</a>   | ソースから宛先へのパスを定義します。         |
| <a href="#">DELETE DRIVE</a>  | ドライブをライブラリーから削除します。        |
| <a href="#">QUERY DRIVE</a>   | ドライブについての情報を表示します。         |
| <a href="#">QUERY LIBRARY</a> | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。 |
| <a href="#">UPDATE PATH</a>   | パスと関連した属性を変更します。           |

## UPDATE FILESPACE (ファイル・スペースのノード複製ルールの更新)

このコマンドは、ファイル・スペースの複製ルールを更新するために使用します。ファイル・スペース・ルールが適用されるデータの複製を使用可能または使用不可にすることもできます。

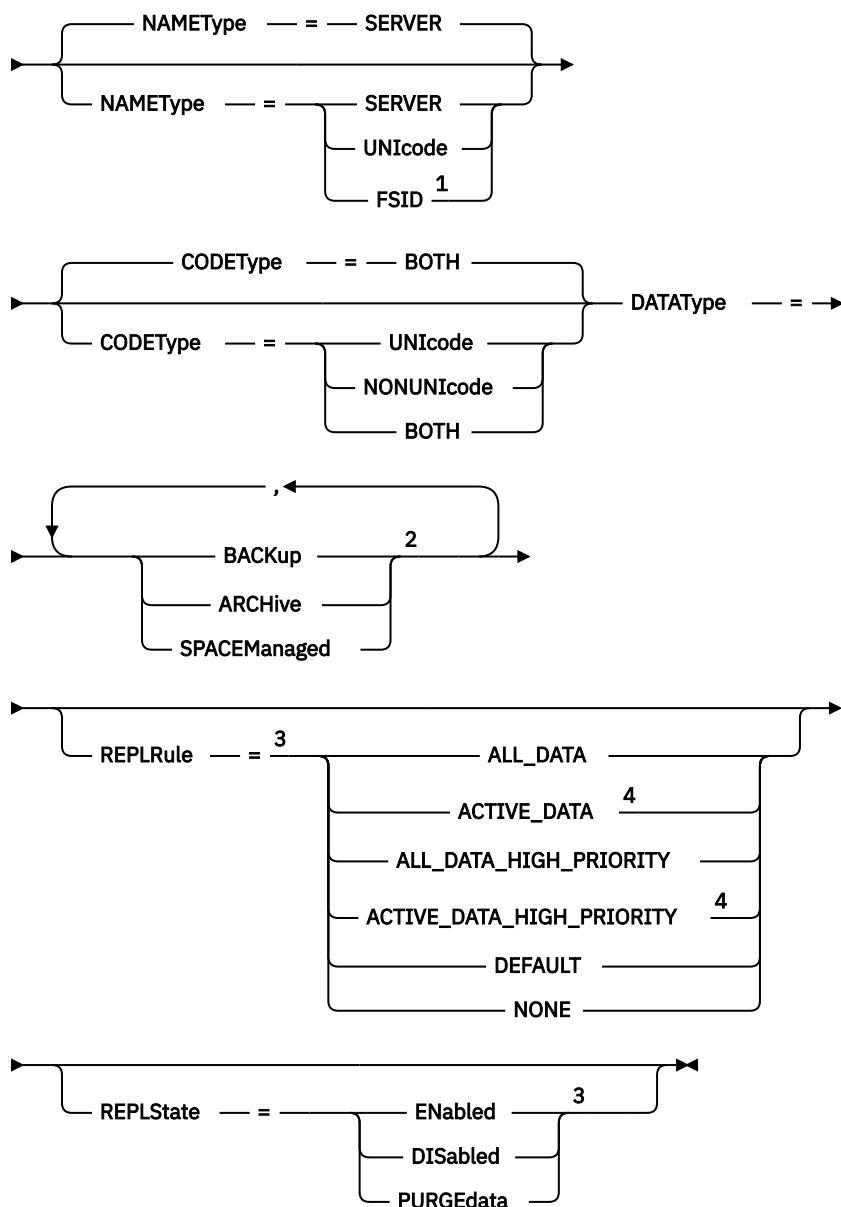
このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するファイル・スペースのあるクライアント・ノードが属するポリシー・ドメインのシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

➤ UPDATE Filespace — *node\_name* — *file\_space\_name* ➔



注:

- 1 クライアント・ノード名にワイルドカード文字を使用した場合は、ファイル・スペース ID (FSID) を指定することはできません。
- 2 それぞれのルールは、1 回のみ指定できます。
- 3 このコマンドには、**REPLRULE** または **REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。
- 4 **ACTIVE\_DATA** ルールおよび **ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** ルールは、**DATATYPE=BACKUP** を指定した場合にのみ有効です。

## パラメーター

### **node\_name** (必須)

ファイル・スペースが所属するクライアント・ノードを指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。ただし、クライアント・ノード間で、同じファイル・スペースのファイル・スペース ID を異なるものにすることができません。そのため、クライアント・ノード名と FSID に、**NAMETYPE** パラメーターの値としてワイルドカード文字を指定することはできません。



## **file\_space\_name (必須)**

更新するファイル・スペースの名前を指定します。ワイルドカード文字またはコンマ区切りのリストを使用して名前を指定できます。

ユニコード対応のファイル・スペースのあるクライアントを持つサーバーの場合は、入力されたファイル・スペース名を、サーバーで変換する必要がある場合があります。例えば、サーバーでサーバーのコード・ページからユニコードに名前を変換しなければならない場合があります。詳しくは、**NAMETYPE** パラメーターを参照してください。名前に 1 つのワイルドカード文字を指定する場合、**CODETYPE** パラメーターを使用して、操作をユニコード・ファイル・スペースまたはユニコードでないファイル・スペースに限定することができます。

ファイル・スペース名は大文字小文字の区別をします。更新するファイル・スペースの大文字小文字の正しい使用を判別するには、**QUERY FILESPACE** コマンドを使用します。

### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターはユニコード対応で、Windows、Macintosh OS X、または NetWare オペレーティング・システムを使用している IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

このパラメーターは、部分修飾または完全修飾ファイル・スペース名を入力した場合にのみ使用してください。デフォルト値は **SERVER** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、ファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。変換が失敗する場合は、名前に疑問符 (?)、ブランク、または省略符号 (...) が含まれている可能性があります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をファイル・スペース ID と解釈します。

### **CODETYPE**

ノード複製処理に含めるファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は **BOTH** で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメーターは、ファイル・スペース名として 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

#### **NONUNICODE**

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

#### **BOTH**

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

### **DATATYPE (必須)**

複製ルールが適用されるデータ・タイプを指定します。複数のデータ・タイプを指定するには、スペースを入れずに名前をコンマで区切ってください。指定できる値は次のとおりです。

#### **BACKUP**

バックアップ・データ・タイプを指定します。

#### **ARCHIVE**

アーカイブ・データ・タイプを指定します。

#### **SPACEManaged**

スペース管理データ・タイプを指定します。

## REPLRule

データ・タイプに適用される複製ルールを指定します。ワイルドカードを使用することはできません。複数のデータ・タイプを指定すると、複製ルールは各データ・タイプに適用されます。例えば、**DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE** と指定すると、複製ルールはバックアップ・データとアーカイブ・データに適用されます。

**制約事項: REPLRULE** パラメーターはオプションです。ただし、これを指定しない場合は、**REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、ファイル・スペースに活動バックアップ・データとアーカイブ・データが含まれていると仮定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。活動バックアップ・データを優先順位付けするには、**DATATYPE=BACKUP**

**REPLRULE=ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** を指定します。アーカイブ・データに通常優先順位を割り当てるには、**UPDATE FILESPACE** コマンドを再発行して、**DATATYPE=ARCHIVE**  
**REPLRULE=ALL\_DATA** を指定します。

以下のルールを指定できます。

### ALL\_DATA

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

### ACTIVE\_DATA

ファイル・スペース内の活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。



**重要:** **ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンのサーバーがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーのどちらかにインストールされている。
- FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンのサーバーからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

### ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

### ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。

### DEFAULT

データは、データ・タイプのクライアント・ノード・ルールに従って複製されます。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内のアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行するための 1 つの方法は、各ファイル・スペースに **DATATYPE=ARCHIVE REPLRULE=DEFAULT** を指定することです。アーカイブ・データのクライアント複製ルールは必ず、**ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** また

は DEFAULT に設定してください。クライアント複製ルールが DEFAULT の場合は、アーカイブ・データのサーバー複製ルールを ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY に設定する必要があります。

#### NONE

データは複製されません。例えば、ファイル・スペース内のスペース管理データを複製したくない場合は、DATATYPE=SPACEMANAGED REPLRULE=NONE と指定します。

#### REPLState

データ・タイプの複製状態を指定します。複数のデータ・タイプを指定した場合は、この状態がすべてのデータ・タイプに適用されます。例えば、DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE と指定した場合は、この状態がバックアップ・データとアーカイブ・データに適用されます。

**REPLSTATE** パラメーターはオプションです。ただし、これを指定しない場合は、**REPLRULE** パラメーターを指定する必要があります。**REPLSTATE** パラメーターには、以下のいずれかの値を指定できます。

#### Enabled

このデータ・タイプで複製準備ができていることを指定します。

#### DISabled

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

#### PURGEData

ターゲット複製サーバーからデータが削除されることを指定します。削除されるデータのタイプは、**DATATYPE** パラメーターによって指定されたデータのタイプです。例えば、DATATYPE=BACKUP,ARCHIVE と REPLSTATE=PURGEDATA を指定した場合は、バックアップ・データとアーカイブ・データがターゲット複製サーバー上のファイル・スペースから削除されます。

データが削除された後は、**REPLSTATE** パラメーターが DISABLED に設定され、将来このデータ・タイプ (複数可) の複製が行われなくにします。このデータ・タイプの複製ルールは、DEFAULT に設定されます。

**要確認** : **PURGEDATA** 処理では、ファイル・スペースは削除されません。データのみが削除されます。このファイル・スペースは、**QUERY OCCUPANCY** コマンドの出力に、空として表示されます。

### 例: 2 つのデータ・タイプの複製ルールの更新

NODE1 には 3 つのファイル・スペース /a、/b、および /c があります。すべてのファイル・スペースの複製ルールは ALL\_DATA に設定されます。ただし、ファイル・スペース /a 内のバックアップ・データとアーカイブ・データを、他のファイル・スペース内のデータが複製される前に複製したい場合、次のように指定します。

```
update filespace node1 /a datatype=backup,archive replrule=
all_data_high_priority
```

### 例: 2 つのデータ・タイプの複製ルールの更新

NODE2 には 2 つのファイル・スペース /a と /b があります。ファイル・スペース /b 内のすべてのデータの複製を一時的に中断するには、次のように指定します。

```
update filespace node2 /b datatype=backup,archive,spacemanaged
replstate=disabled
```

## 関連コマンド

表 510. UPDATE FILESPACE に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                                     |
|------------------------|----------------------------------------|
| <u>QUERY FILESPACE</u> | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。 |
| <u>QUERY NODE</u>      | 1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。   |

表 510. UPDATE FILESPACE に関連するコマンド (続き)

| コマンド                        | 説明                                                    |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|
| <u>QUERY REPLICATION</u>    | ノード複製プロセスに関する情報を表示します。                                |
| <u>QUERY STATUS</u>         | SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。 |
| <u>REPLICATE NODE</u>       | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                   |
| <u>SET REPLETENTION</u>     | 複製履歴レコードの保存期間を指定します。                                  |
| <u>UPDATE NODE</u>          | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                              |
| <u>UPDATE REPLRULE</u>      | 複製ルールを使用可能または使用不可にします。                                |
| <u>VALIDATE REPLICATION</u> | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。                         |

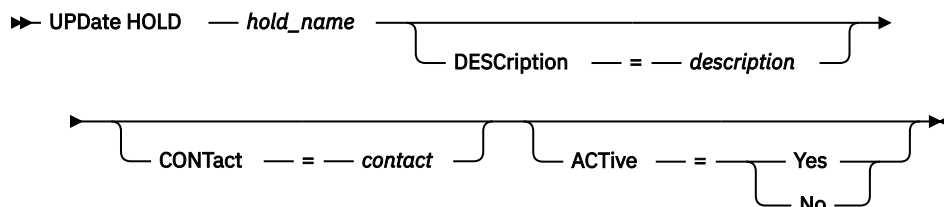
## UPDATE HOLD (保存保留の更新)

保存保留の属性を更新する場合に、このコマンドを使用します。保留に関連するすべてのアクティビティの監査証跡を保守するために、すべての更新が保留ログに書き込まれます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### hold\_name (必須)

保留の名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

**制約事項:** 保存保留の名前を変更するのに、**UPDATE HOLD** コマンドを使用できません。ただし、保存保留の名前は、**RENAME HOLD** コマンドを使用して変更できます。

#### DESCription

保存保留の説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### CONTact

個人の連絡先情報 (例えば、保留を要求した弁護士や法律事務所など) を指定します。このパラメーターはオプションです。

連絡先情報の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、情報を引用符で囲んでください。

## ACTive

**HOLD RESET** コマンドを発行して保存保留に 1 つ以上の保存セットを追加でき、照会処理中に考慮されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は YES です。

### Yes

保存保留がアクティブで、保存セットを追加できることを指定します。

### No

保留が非アクティブになるのは、その保留内の最後の保存セットがリリースされた後であることを指定します。**HOLD RESET** コマンドを発行して、追加の保存セットを保留に追加することはできません。非アクティブ保留に関する情報は、デフォルトでは **QUERY HOLD** コマンドの出力に表示されません。

## 例: 保存保留の属性の更新

保存保留 COURT\_DOCKET\_987204 を更新して、保留を要求した弁護士についてリストされている電話番号を変更します。

```
update hold court_docket_987204
contact="John Q. Lawyer, 520-555-4321"
```

表 511. UPDATE HOLD に関連するコマンド

| コマンド                          | 説明                            |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <a href="#">DEFINE HOLD</a>   | 保存セット保留を定義します。                |
| <a href="#">HOLD RESET</a>    | 保存セットを保存保留にします。               |
| <a href="#">QUERY HOLD</a>    | 保存セットに関して設定された保留に関する情報を表示します。 |
| <a href="#">QUERY HOLDLOG</a> | 保留ログに関する情報を表示します。             |
| <a href="#">RELEASE RESET</a> | 保存保留から保存セットを解除します。            |
| <a href="#">RENAME HOLD</a>   | 保存セットの保留の名前を変更します。            |

## UPDATE LIBRARY (ライブラリーの更新)

このコマンドは、ライブラリー定義を更新するのに使用します。

ライブラリーの装置名または外部管理者パス名を更新するには、[UPDATE PATH](#) コマンドを使用する必要があります。

構文およびパラメーターの説明は、以下のライブラリー・タイプに使用できます。

- [1398 ページの『UPDATE LIBRARY \(349X ライブラリーの更新\)』](#)
- [1400 ページの『UPDATE LIBRARY \(ACSLs ライブラリーの更新\)』](#)
- [1402 ページの『UPDATE LIBRARY \(EXTERNAL ライブラリーの更新\)』](#)
- [1403 ページの『UPDATE LIBRARY \(FILE ライブラリーの更新\)』](#)
- [1404 ページの『UPDATE LIBRARY \(手動ライブラリーの更新\)』](#)
- [1405 ページの『UPDATE LIBRARY \(SCSI ライブラリーの更新\)』](#)
- [1407 ページの『UPDATE LIBRARY \(共有ライブラリーの更新\)』](#)
- [1408 ページの『UPDATE LIBRARY \(VTL ライブラリーの更新\)』](#)

詳細な最新ライブラリー・サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の Supported Devices Web サイトを参照してください。

[http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM\\_TSM\\_Supported\\_Devices\\_for\\_Linux.html](http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html)

## 関連コマンド

表 512. **UPDATE LIBRARY** に関連するコマンド

| コマンド                               | 説明                                   |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <a href="#">AUDIT LIBRARY</a>      | 自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。         |
| <a href="#">CHECKIN LIBVOLUME</a>  | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。     |
| <a href="#">CHECKOUT LIBVOLUME</a> | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。   |
| <a href="#">DEFINE DRIVE</a>       | ドライブをライブラリーに割り当てます。                  |
| <a href="#">DEFINE LIBRARY</a>     | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。          |
| <a href="#">DEFINE PATH</a>        | ソースから宛先へのパスを定義します。                   |
| <a href="#">DELETE DRIVE</a>       | ドライブをライブラリーから削除します。                  |
| <a href="#">DELETE LIBRARY</a>     | ライブラリーを削除します。                        |
| <a href="#">DELETE PATH</a>        | ソースから宛先へのパスを削除します。                   |
| <a href="#">LABEL LIBVOLUME</a>    | 手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。 |
| <a href="#">QUERY DRIVE</a>        | ドライブについての情報を表示します。                   |
| <a href="#">QUERY LIBRARY</a>      | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。           |
| <a href="#">QUERY PATH</a>         | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。            |
| <a href="#">UPDATE DRIVE</a>       | ドライブの属性を変更します。                       |
| <a href="#">UPDATE LIBVOLUME</a>   | ストレージ・ボリュームの状況を変更します。                |
| <a href="#">UPDATE PATH</a>        | パスと関連した属性を変更します。                     |

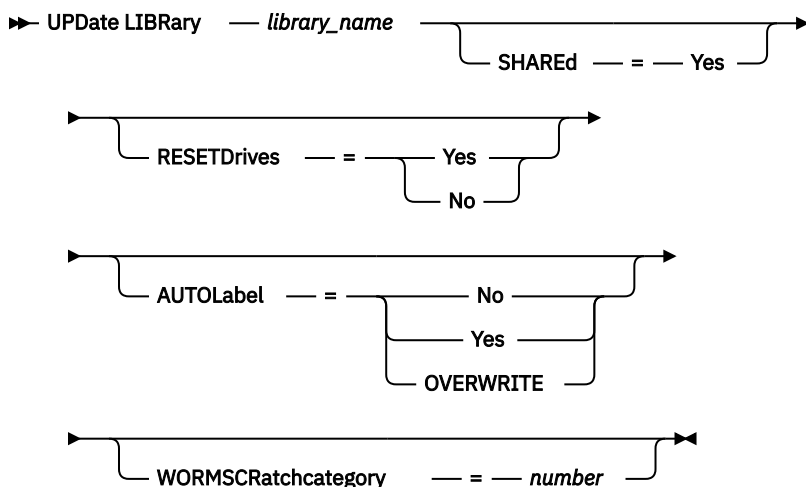
## UPDATE LIBRARY (349X ライブラリーの更新)

この構文は、349X ライブラリーを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **library\_name** (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

### **SHARED**

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていて、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

### **AUTOLabel**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

#### **No**

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

### **WORMSCRatchcategory**

ライブラリー内の WORM スクラッチ・ボリュームに使用するカテゴリ番号を指定します。WORM ボリュームを使用する場合、このパラメーターは必須です。1 から 65279 の数値を指定することができます。この数値は固有のものでなければなりません。他のアプリケーションまたは定義済みライブラリーと共有させることはできず、そのライブラリーにある 他のカテゴリ番号とは異なる数値にする必要があります。このパラメーターは、3592 WORM ボリュームが使用されている場合にのみ有効です。

**制約事項:** このパラメーターは、装置クラス **WORM** パラメーターが YES に設定されており、かつ **WORMSCRATCHCATEGORY** に現在定義されている値がない場合にのみ更新できます。



## RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

| 表 513. NAS デバイスに接続されたドライブの構成                                                 |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー装置の構成                                                                  | 永続予約の動作                                                                                                        |
| ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。 | NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。                  |
| ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。   | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |

### Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。

### No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

## 例: 共有ライブラリーへの新しい装置の追加

名前 3494LIB2 の 3494 共有ライブラリーを新規装置名で更新します。

```
update library 3494lib2 device=/dev/lmcp1,/dev/lmcp2,/dev/lmcp3
```

## UPDATE LIBRARY (ACSLS ライブラリーの更新)

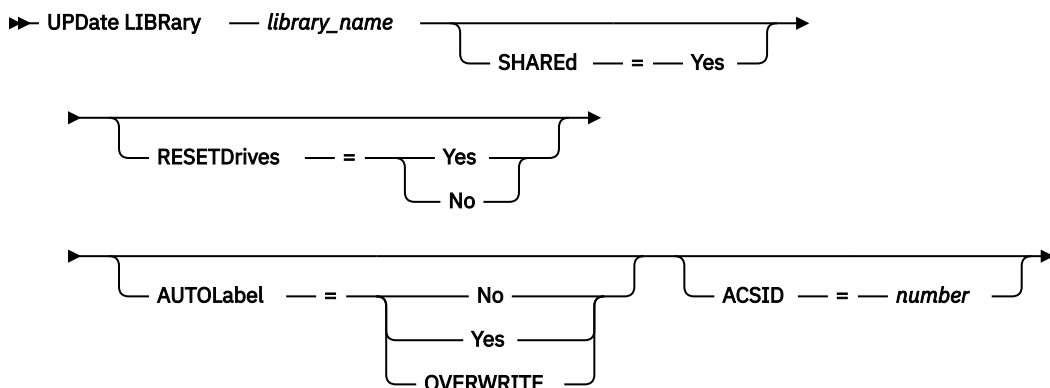
この構文は、ACSLS ライブラリーを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。



## 構文



## パラメーター

### library\_name (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

### SHARED

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要：**ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

以下の表では、NAS 装置に接続されるドライブに対して可能な 3 つの構成について説明します。

| 表 514. NAS デバイスに接続されたドライブの構成                                                 |                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー装置の構成                                                                  | 永続予約の動作                                                                                       |
| ライブラリー・デバイスが IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブがサーバーと NAS 装置により共有される。 | NAS 装置が永続予約をサポートしており、永続予約が有効な場合、ドライブ予約の優先使用がサポートされます。永続予約の設定について詳しくは、ご使用の NAS 装置の資料を参照してください。 |

| 表 514. NAS デバイスに接続されたドライブの構成 (続き)                                          |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリー装置の構成                                                                | 永続予約の動作                                                                                                        |
| ライブラリー・デバイスは IBM Spectrum Protect サーバーに接続され、磁気テープ・ドライブは NAS 装置からのみアクセスされる。 | ドライブ予約の優先使用はサポートされません。これらのドライブに対する永続予約が NAS 装置上で有効であり、NAS 装置により予約が設定されたがクリアされていない場合は、別の方法を使用して予約をクリアする必要があります。 |

#### Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。

#### No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。

**注：**ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

#### No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### Yes

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

### OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

### ACSID (必須)

ACSSA (自動カートリッジ・システムのシステム 管理者) によって割り当てられるこの StorageTek ライブラリーの番号を指定します。この番号は、0 から 126 の範囲内で指定できます。システム上で QUERY ACS を出して、ご使用のライブラリー ID の番号を入手してください。このパラメーターは必須です。

詳細については、StorageTek 解説書を参照してください。

### 例: ACSLS ライブラリーの ID 番号の更新

名前 ACSLSLIB の ACSLS ライブラリーを新規の ID 番号で更新します。

```
update library acslslib acsid=1
```

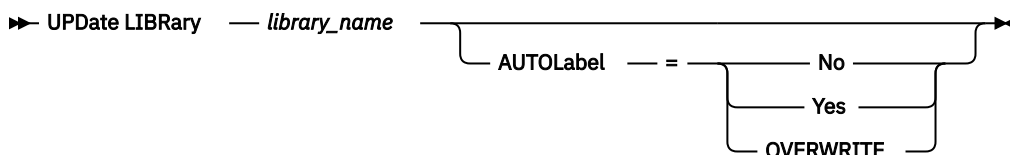
### UPDATE LIBRARY (EXTERNAL ライブラリーの更新)

この構文は、外部ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **library\_name (必須)**

更新するライブラリーの名前を指定します。

### **AUTOLabel1**

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

#### **No**

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### **Yes**

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

#### **OVERWRITE**

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

## 例: 外部ライブラリーのパス名の更新

EXTLIB という名前の外部ライブラリーをメディア・マネージャーの新規パス名で更新します。

```
update library extlib externalmanager=/v/server/mediamanager
```

## UPDATE LIBRARY (FILE ライブラリーの更新)

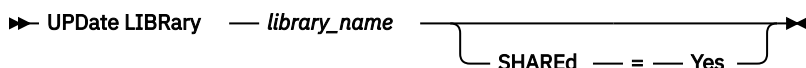
この構文は、FILE ライブラリーを更新するために使用します。

**制約事項:** FILE ライブラリーでサポートされている唯一のファイル・システムは、General Parallel File System (GPFS) です。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **library\_name (必須)**

更新するライブラリーの名前を指定します。

### **SHAREd**

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたラ

ライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されているも、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

### 例: 共有する FILE ライブラリーの更新

FILE2 という名前のファイル・ライブラリーが共有されるように、更新します。

```
update library file2 shared=yes
```

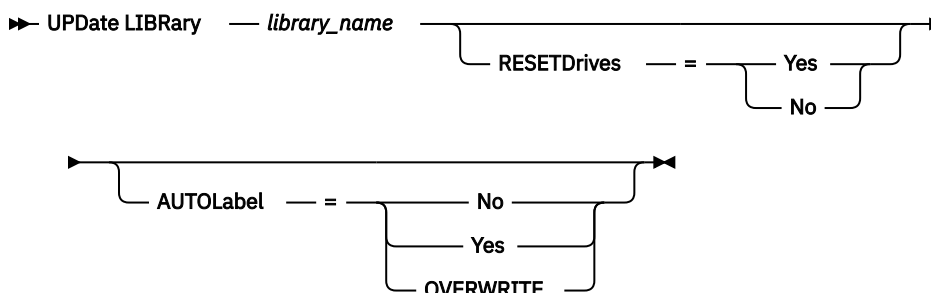
## UPDATE LIBRARY (手動ライブラリーの更新)

この構文は、手動ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### library\_name (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。

#### No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

### AUTOLabel

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

#### No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

#### Yes

サーバーが、ラベルの付いていないボリュームにのみラベルを付けるように指定します。

### OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

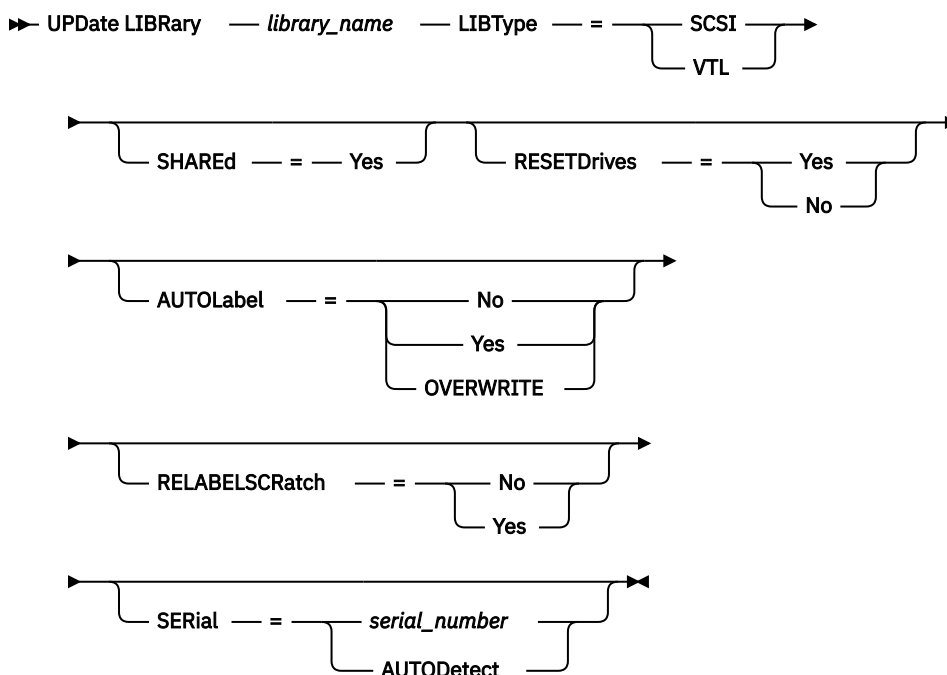
## UPDATE LIBRARY (SCSI ライブラリーの更新)

この構文は、SCSI ライブラリーを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### library\_name (必須)

更新するライブラリーの名前を指定します。

#### LIBType (必須)

更新先のライブラリー・タイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

## VTL

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが SCSI であるライブラリーに対して指定される場合です。

注: VTL ライブラリー・タイプを選択した場合は、以下の条件が真であると想定されます。

- ユーザー環境に混合メディアが含まれていない
- ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) 内のすべてのドライブの間にパスが定義されている

この両方の条件が満たされていない場合は、特にほとんどのドライブが同時に使用されている、ストレスが高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

## SCSI

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが VTL であるライブラリーに対して指定される場合です。

## SHARED

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

**重要:** ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されている場合、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

## RESETDrives

サーバーがドライブへのアクセスを試行するときに、永続予約によってドライブが既に予約されている場合、サーバーがドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

LUN リセットは、Linux オペレーティング・システムではサポートされていません。ドライブが (永続予約ではなく) SCSI-2 予約によって予約されている場合、サーバーはドライブにアクセスするために予約を中断できません。この場合、装置の電源を入れ直すことで予約を中断できます。

Network Attached Storage (NAS) 装置の場合、予約は NAS ファイル・サーバーによって制御されます。IBM Spectrum Protect により NAS 装置は制御されず、**RESETDrives** パラメーターは NAS 装置に関係しません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=s8g1S7002972>) を参照してください。
- サポート対象ドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。
- ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

## Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。

## No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。

## AUTOLabel1

サーバーがテープ・ボリウムへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

### No

サーバーがボリウムへのラベル付けを試みないことを指定します。

### Yes

サーバーがラベルなしボリウムだけにラベル付けすることを指定します。

## OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリウム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

## SERial

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

### *serial\_number*

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。

このライブラリーへのパスがすでに定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。パスが定義されていない場合は、パスを定義したときにこのシリアル番号が検査されます。

## AUTODetect

このライブラリーにパスがすでに定義されている場合、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このライブラリーへのパスが定義されていない場合、シリアル番号は検出されません。

## RELABELSCRatch

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリウムに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを YES に設定すると、LABEL LIBVOLUME 操作が開始され、既存のボリウム・ラベルを上書きします。このパラメーターはオプションで、Virtual Tape Library (VTL) ライブラリーでの使用を目的にしています。

**注:** VTL に仮想ボリウムおよび実ボリウムの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリウムが含まれている場合は、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

### No

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリウムに再ラベル付けしないことを指定します。

### Yes

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリウムに再ラベル付けすることを指定します。

## UPDATE LIBRARY (共有ライブラリーの更新)

この構文は、共有ライブラリーを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文

►► UPDATE LIBRARY — *library\_name* — PRIMarylibmanager — = — *server\_name* ►►

## パラメーター

### **library\_name (必須)**

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### **PRIMarylibmanager**

ライブラリー・リソースへのアクセスを制御する役割を担うサーバーの名前を指定します。ライブラリー・マネージャーとして使用する前に、**DEFINE SERVER** コマンドでこのサーバーを定義する必要があります。

### 例: ライブラリーのライブラリー・マネージャー・サーバーの変更

ライブラリー・クライアント・サーバーでは、ライブラリー・マネージャー・サーバーの名前を CASTOR に変更します。

```
update library ltolib primarylibmanager=castor
```

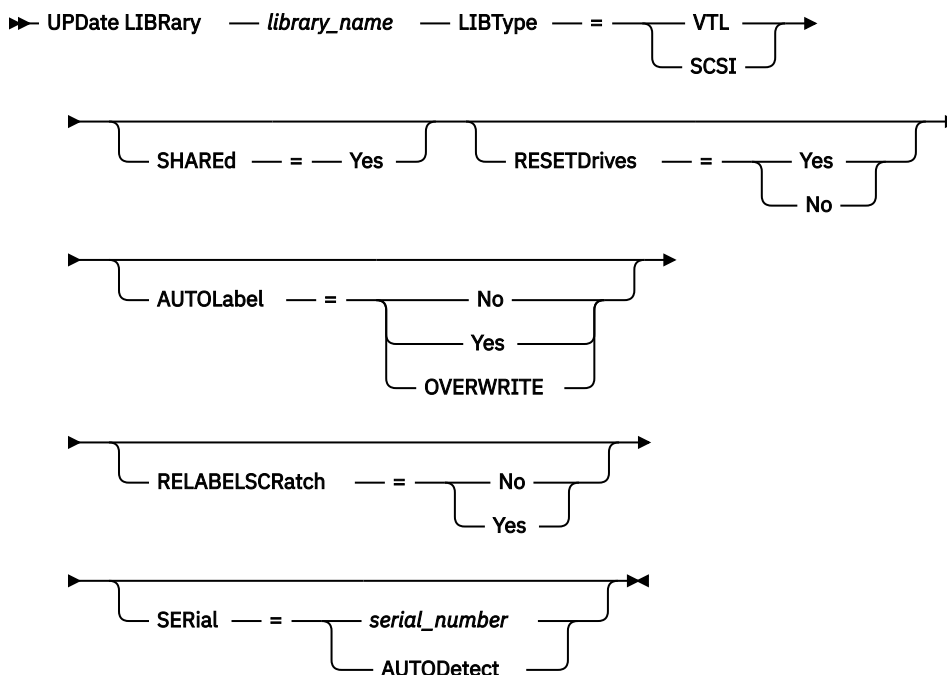
## UPDATE LIBRARY (VTL ライブラリーの更新)

この構文は、VTL として定義されているライブラリーを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **library\_name (必須)**

定義するライブラリーの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### **LIBType (必須)**

定義するライブラリーのタイプを指定します。指定できる値は次のとおりです。

#### **SCSI**

ライブラリーに SCSI 制御のメディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・



チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが VTL であるライブラリーに対して指定される場合です。

#### VTL

ライブラリーに、仮想テープ・ライブラリーによって表される SCSI 制御メディア・チェンジャー装置があることを指定します。このタイプのライブラリーのドライブにボリュームをマウントするために、IBM Spectrum Protect はメディア・チェンジャー装置を使用します。この値が有効であるのは、現行のライブラリー・タイプが SCSI であるライブラリーに対して指定される場合です。

注：以下の条件に該当する場合にのみ、VTL ライブラリー・タイプを選択してください。

- ・ ユーザー環境に混合メディアが含まれていない
- ・ ライブラリーとそのライブラリーを使用するすべての定義済みサーバー (ストレージ・エージェントを含む) 内のすべてのドライブの間にパスが定義されている

この両方の条件が満たされていない場合は、特にほとんどのドライブが同時に使用されている、ストレージが高い状態のときに、パフォーマンスが SCSI ライブラリー・タイプと同レベルまで低下する可能性があります。

#### SHARED

このライブラリーがストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) 内で他のサーバーと共有されることを指定します。このコマンドは、共有ライブラリーの 1 次ライブラリー・マネージャーとして定義されたサーバーから出す必要があります。このパラメーターは、ライブラリー・マネージャーに定義されたライブラリーおよび NDMP 操作で使用するライブラリーの場合に必要です。現在共有されていないライブラリーを更新するには、SHARED=YES を指定してください。

重要：ライブラリーにデータ・ムーバー (NAS ファイル・サーバーなど) からのパスが指定されていても、サーバーへの接続がない場合、ライブラリーを別のサーバーと共有することはできません。

#### RESETDrives

サーバーが再始動されたとき、あるいはライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの再接続が確立されたときに、サーバーが永続予約によるドライブ予約を優先使用するかどうかを指定します。

永続予約がサポートされていない場合、サーバーはターゲット装置へのパスをリセットできません。

永続予約のサポートには、次の制限があります。

- ・ IBM Spectrum Protect デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約は一部の磁気テープ装置でのみサポートされています。詳しくは、技術情報 1470319 (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21470319>) を参照してください。
- ・ IBM デバイス・ドライバーを使用している場合、永続予約はデバイス・ドライバー・レベルで有効にする必要があります。ドライバー構成については、「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」(<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) を参照してください。
- ・ サポートされるドライブをエミュレートする仮想テープ・ライブラリーを使用している場合、永続予約はサポートされない可能性があります。

#### Yes

永続予約によるドライブ優先使用を使用することを指定します。

#### No

永続予約によるドライブ優先使用を使用しないことを指定します。

注：ドライブ予約を行っているシステムが永続予約を使用するように構成されていない場合、ライブラリー・マネージャーはドライブ予約を中断できません。

#### AUTOLabel1

サーバーがテープ・ボリュームへの自動的なラベル付けを試みるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

このオプションを使用するには、**CHECKIN LIBVOLUME** コマンドで CHECKLABEL=BARCODE を指定してテープをチェックインする必要があります。

#### No

サーバーがボリュームへのラベル付けを試みないことを指定します。

## Yes

サーバーがラベルなしボリュームだけにラベル付けすることを指定します。

## OVERWRITE

サーバーが既存のラベルの上書きを試みることを指定します。既存のラベルと バーコード・ラベルの両方がまだどのサーバー・ストレージ・プールにも ボリューム・ヒストリー・リストにも定義されていない場合にだけ、サーバーが既存のラベルを上書きします。

## RELABELSCRatch

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けするかどうか指定します。このパラメーターを YES に設定すると、**LABEL LIBVOLUME** 操作が開始され、既存のボリューム・ラベルを上書きします。

**注:** VTL に仮想ボリュームおよび実ボリュームの両方がある場合、このパラメーターを使用可能にすると、両方とも再ラベル付けされます。VTL に実ボリュームが含まれている場合は、このオプションを指定するとパフォーマンスに影響する場合があります。

## Yes

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けすることを指定します。

## No

サーバーが、削除されてスクラッチに戻されているボリュームに再ラベル付けしないことを指定します。

## SERial

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。このパラメーターはオプションです。使用可能な値は、次のとおりです。

### *serial\_number*

更新するライブラリーのシリアル番号を指定します。

このライブラリーへのパスがすでに定義されている場合は、ここに入力した番号が、IBM Spectrum Protect によって検出された番号と比較されます。番号が一致しないと、コマンドは失敗します。パスが定義されていない場合は、パスを定義したときにこのシリアル番号が検査されます。

### AUTODetect

このライブラリーにパスがすでに定義されている場合、IBM Spectrum Protect がシリアル番号を自動的に検出して使用することを指定します。

このライブラリーへのパスが定義されていない場合、シリアル番号は検出されません。

## UPDATE LIBVOLUME (ストレージ・ボリュームの状況の変更)

このコマンドは、ライブラリー中の順次アクセス・ストレージ・ボリュームの状況を変更するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文

➤ UPDate LIBVolume — *library\_name* — *volume\_name* — STATus — = — PRIVATE —>  
SCRatch —>  
  
OWNER — = — *server\_name* —>

## パラメーター

### *library\_name* (必須)

ライブラリーの名前を指定します。

### **volume\_name (必須)**

ストレージ・ボリュームのボリューム名を指定します。

### **STATus (必須)**

ストレージ・ボリューム状況の変更を指定します。次の値を指定できます。

#### **PRIVate**

サーバーがストレージ・ボリュームを専用ボリュームに更新することを指定します。

#### **SCRatch**

サーバーがストレージ・ボリュームをスクラッチ・ボリュームに更新することを指定します。

**制約事項:** ボリュームがストレージ・プールに属している場合、またはボリューム・ヒストリー・ファイルに定義されている場合は、そのボリュームの状況を専用からスクラッチに変更することはできません。ボリュームをライブラリーにチェックインして、ボリュームに誤った状況を割り当ててしまったときには、その状況を変更することができます。

### **OWNer**

いずれのサーバーが、SAN にまたがって共有される共有ライブラリー中の専用ボリュームを所有するかを指定します。コマンドをライブラリー・マネージャー・サーバーから出した場合には、共有ライブラリー (SAN) 中の専用ボリュームの所有者を変更することができます。このパラメーターを指定しない場合には、ライブラリー・マネージャー・サーバーが専用ボリュームを所有します。

**重要:** スクラッチ・ボリュームの値として OWNER を使用しないでください。ただし、スクラッチ・ボリュームを専用に変更する場合は、OWNER を使用できます。

### **例: ボリュームの状況の更新**

PRIVATE 状況を反映させるため、AUTO というライブラリー内の WPDV00 というボリュームを更新します。

```
update libvolume auto wpdv00 status=private
```

## **関連コマンド**

表 515. **UPDATE LIBVOLUME** に関連するコマンド

| コマンド                               | 説明                                       |
|------------------------------------|------------------------------------------|
| <a href="#">AUDIT LIBRARY</a>      | 自動化ライブラリーが整合した状態であることを確認します。             |
| <a href="#">CHECKIN LIBVOLUME</a>  | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーにチェックインします。         |
| <a href="#">CHECKOUT LIBVOLUME</a> | ストレージ・ボリュームを自動化ライブラリーからチェックアウトします。       |
| <a href="#">DEFINE VOLUME</a>      | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| <a href="#">LABEL LIBVOLUME</a>    | 手動ライブラリーまたは自動化ライブラリーのボリュームにラベルを付けます。     |
| <a href="#">QUERY LIBRARY</a>      | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。               |
| <a href="#">QUERY LIBVOLUME</a>    | ライブラリー・ボリュームについての情報を表示します。               |

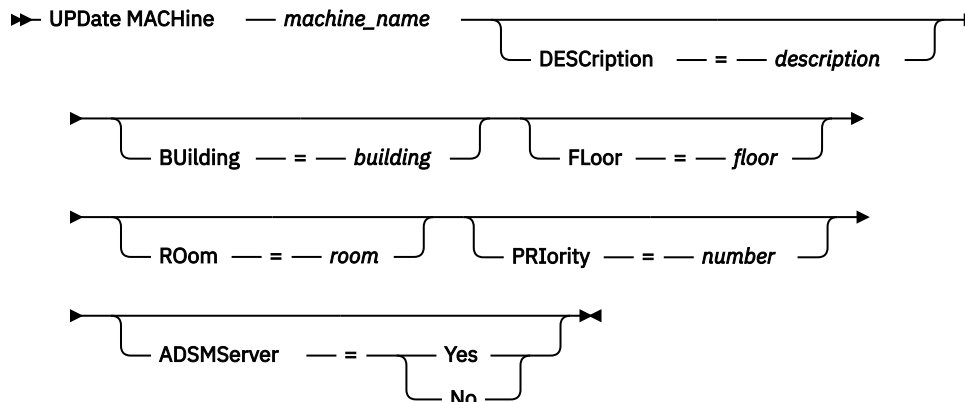
## UPDATE MACHINE (マシン情報の更新)

このコマンドは、マシン情報を更新するために使用します。この情報は、ユーザーによるクライアント・マシンの回復に役立てるために計画ファイルに組み込まれます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### **machine\_name (必須)**

更新するマシンの名前を指定します。

#### **DESCRIPTION**

マシンの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

#### **BUILDING**

このマシンが設置されている建物の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

#### **FLOOR**

このマシンが設置されている階の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストは 16 文字までとすることができます。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

#### **ROOM**

このマシンが設置されている部屋の名前または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。テキストの最大長は 16 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。既存のテキストを除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

#### **PRIORITY**

マシンのリストア優先順位を 1 から 99 の整数として指定します。最高優先順位は 1 です。このパラメーターはオプションです。この値を使用して、クライアント・マシンの回復の優先順位付けを行います。

#### **ADSMSEVER**

マシンに IBM Spectrum Protect サーバーが含まれるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### **No**

このマシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれません。

## Yes

このマシンには、IBM Spectrum Protect サーバーが含まれます。IBM Spectrum Protect サーバーを含むように定義できるマシンは 1 つだけです。

### 例: 特定のマシンに関する情報の更新

DISTRICT5 マシン情報をサーバーに含まれている情報を反映するように更新します。

```
update machine district5 adsmserver=yes
```

## 関連コマンド

表 516. **UPDATE MACHINE** に関連するコマンド

| コマンド                           | 説明                                               |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE MACHINE</a> | DRM のマシンを定義します。                                  |
| <a href="#">DELETE MACHINE</a> | マシンを削除します。                                       |
| <a href="#">INSERT MACHINE</a> | マシン特性または回復指示を IBM Spectrum Protect データベースに挿入します。 |
| <a href="#">QUERY MACHINE</a>  | マシンについての情報を表示します。                                |

## UPDATE MGMTCLASS (管理クラスの更新)

このコマンドは、管理クラスを変更するために使用します。更新された管理クラスをクライアントが使用できるようにするためには、その管理クラスが入っているポリシー・セットを活動化しなければなりません。

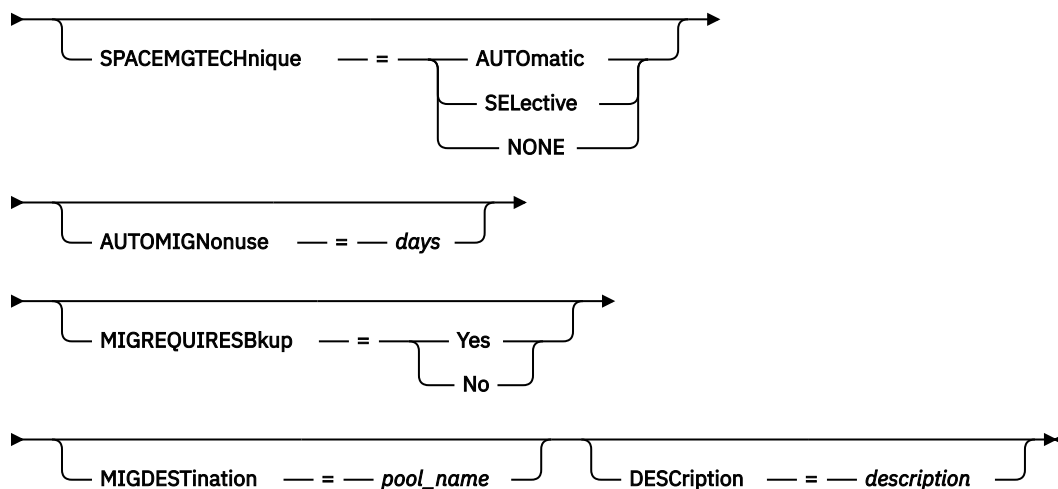
**重要:** コピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定すると、**UPDATE MGMTCLASS** コマンドは失敗します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

►► Update MGmtclass — *domain\_name* — *policy\_set\_name* — *class\_name* →



## パラメーター

### **domain\_name (必須)**

管理クラスが属するポリシー・ドメインを指定します。

### **policy\_set\_name (必須)**

管理クラスが属するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットに属する管理クラスは更新できません。

### **class\_name (必須)**

更新する管理クラスを指定します。

### **SPACEMGTECHnique**

この管理クラスを使用するファイルがマイグレーションに適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

#### **AUTOMATIC**

該当ファイルが自動マイグレーションと選択マイグレーションの両方に対して適格であることを指定します。

#### **SElective**

該当ファイルが、選択マイグレーションに対してのみ適格であることを指定します。

#### **NONE**

該当のファイルが、マイグレーションに対して適格でないことを指定します。

### **AUTOMIGNonuse**

ファイルが自動マイグレーションに適格となるまでに、最後に使用されて以降に経過していなければならない日数を指定します。このパラメーターはオプションです。**SPACEMGTECHNIQUE** が **AUTOMATIC** でない場合には、サーバーはこの属性を無視します。0 から 9999 の整数を指定できます。

このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

### **MIGREQUIRESBkup**

ファイルをマイグレーションする前に、ファイルのバックアップ・バージョンが存在していなければならないかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

バックアップ・バージョンが存在していなければならないことを指定します。

#### **No**

バックアップ・バージョンがオプションであることを指定します。

### **MIGDESTination**

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントからマイグレーションされたファイルをサーバーが最初に保管する 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントにのみ有効であり、バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントには有効ではありません。

コピー・ストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールを宛先として指定した場合、コマンドは失敗します。

### **DESCription**

管理クラスの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

## 例: 特定の管理クラスのポリシー・ドメインおよびストレージ・プールの更新

ポリシー・ドメイン EMPLOYEE\_RECORDS 内のポリシー・セット VACATION にある管理クラス ACTIVEFILES に関して、マイグレーションされたファイルが保管されるストレージ・プールを変更します。

```
update mgmtclass employee_records vacation
activefiles migdestination=diskpool2
```

## 関連コマンド

表 517. **UPDATE MGMTCLASS** に関連するコマンド

| コマンド                                | 説明                                              |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <a href="#">ASSIGN DEFMGMTCLASS</a> | 既存の管理クラスを、指定されたポリシー・セットのデフォルト値として割り当てます。        |
| <a href="#">COPY MGMTCLASS</a>      | 管理クラスのコピーを作成します。                                |
| <a href="#">DEFINE COPYGROUP</a>    | 指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。    |
| <a href="#">DEFINE MGMTCLASS</a>    | 管理クラスを定義します。                                    |
| <a href="#">DEFINE POLICYSET</a>    | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。                 |
| <a href="#">DELETE MGMTCLASS</a>    | 管理クラスおよびそのコピー・グループをポリシー・ドメインおよびポリシー・セットから削除します。 |
| <a href="#">QUERY COPYGROUP</a>     | コピー・グループの属性を表示します。                              |
| <a href="#">QUERY MGMTCLASS</a>     | 管理クラスについての情報を表示します。                             |
| <a href="#">QUERY POLICYSET</a>     | ポリシー・セットについての情報を表示します。                          |
| <a href="#">UPDATE COPYGROUP</a>    | コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。                       |

## UPDATE NODE (ノード属性の更新)

このコマンドは、登録済みノードの属性を変更するのに使用します。

登録済みノードの名前を変更するには、**RENAME NODE** コマンドを使用する必要があります。

ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新した場合に、ノードと同じ名前の管理者が存在すると、これらの管理者 ID の設定は変更されます。

ノードの認証方式またはノードの **SSLREQUIRED** 設定を更新して、ノードと同じ名前の管理者 ID も更新するには、システム・レベルの権限が必要です。同名の管理者 ID に、更新されるノードに対するクライアント所有者権限がある場合は、システム・レベルの権限は不要です。クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対する無制限ポリシー特権または制限付きポリシー特権のいずれかが必要です。

### Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーのユーザーの場合：

- 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[Managing passwords and logon procedures](#) を参照してください。
- 認証モードを LDAP に変更し、ノード名が管理ユーザー ID に一致する場合、自動パスワード変更が行われるとパスワードが 2 回更新される可能性があるため、予期しない動作が発生する可能性があります。その結果、パスワードが管理ユーザー ID に対して不明になる可能性があります。あるいは、パスワード更新操作が失敗する可能性があります。

ノードを登録または更新するときに、ノード上の損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定することができます。以下のすべての条件を満たす場合にのみ、ファイルをリカバリーすることができます。

- V7.1.1 以降がソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーにインストールされている。
- **REPLRECOVERDAMAGED** システム・パラメーターが ON に設定されている。システム・パラメーターは、**SET REPLRECOVERDAMAGED** コマンドを使用して設定できます。
- 複製対象ノード内に、ソース・サーバーに損傷のマークが付いたファイルが少なくとも 1 つ含まれている。
- ノード・データが損傷を受ける前に複製されている。

以下のテーブルは、各パラメーター設定が、損傷した複製ファイルのリカバリーにどのように影響するかを示しています。

| 表 518. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定             |                                                          |                                                                        |                                                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| REPLRECOVERDAMAGED<br>システム・パラメーター<br>の設定 | REPLICATE NODE コマ<br>ンドでの<br>RECOVERDAMAGED パラ<br>メーターの値 | REGISTER NODE および<br>UPDATE NODE コマ<br>ンドでの RECOVERDAMAGED<br>パラメーターの値 | 結果                                                                                       |
| オフ                                       | YES、NO、または指定なし                                           | YES または NO                                                             | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。                                        |
| オフ                                       | ONLY                                                     | YES または NO                                                             | <b>REPLRECOVERDAMAGED</b> システム・パラメーターが OFF に設定されている場合はファイルをリカバリーできないため、エラー・メッセージが表示されます。 |
| ON                                       | YES                                                      | YES または NO                                                             | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。                                         |
| ON                                       | NO                                                       | YES または NO                                                             | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。                                        |
| ON                                       | ONLY                                                     | YES または NO                                                             | 損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされますが、標準のノード複製は実施されません。                                         |
| ON                                       | 指定なし                                                     | YES                                                                    | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルがターゲット複製サーバーからリカバリーされます。                                         |



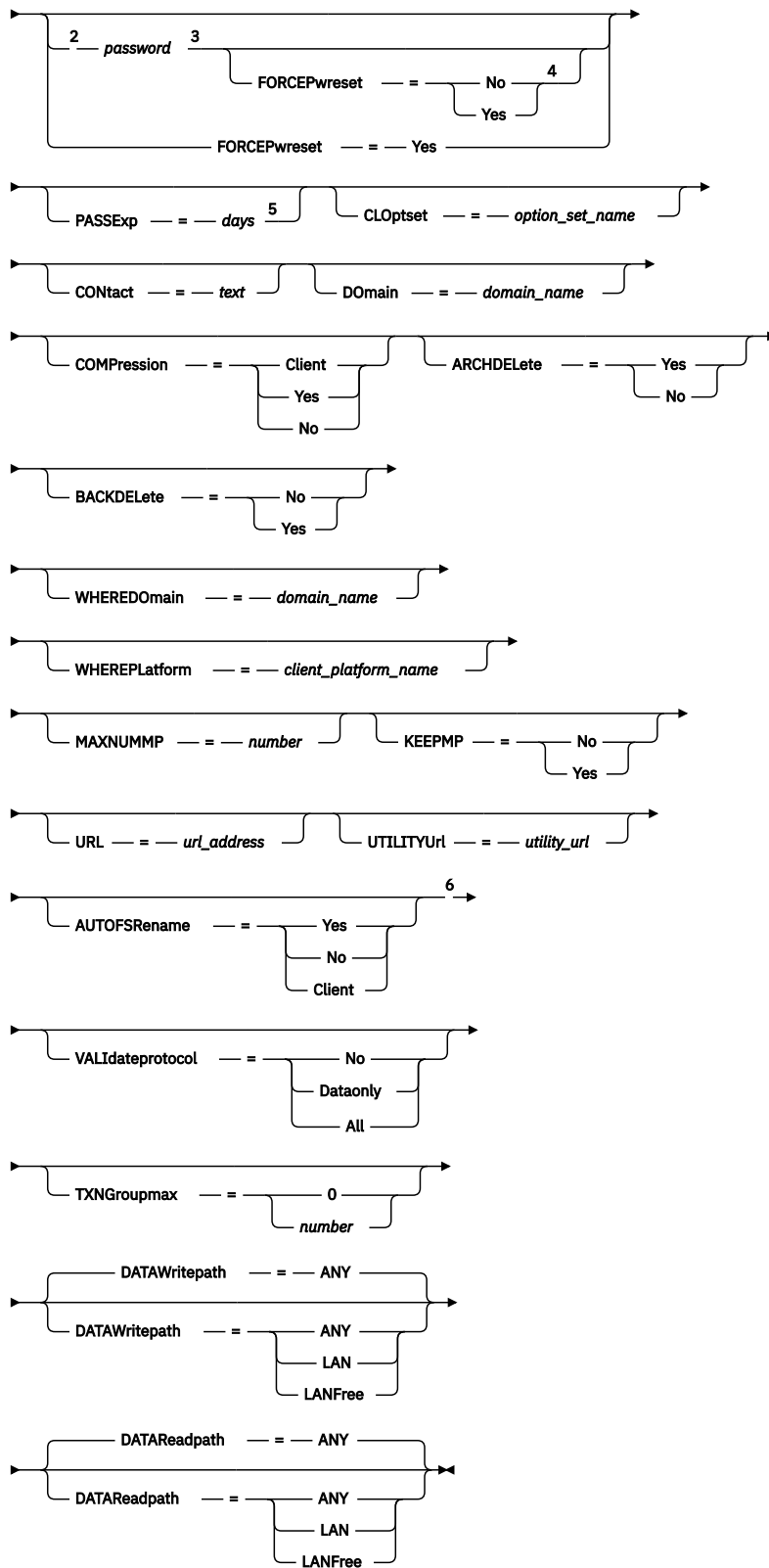
| 表 518. 損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定 (続き)        |                                                          |                                                                        |                                                   |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| REPLRECOVERDAMAGED<br>システム・パラメーター<br>の設定 | REPLICATE NODE コマ<br>ンドでの<br>RECOVERDAMAGED パラ<br>メーターの値 | REGISTER NODE および<br>UPDATE NODE コマンド<br>での RECOVERDAMAGED<br>パラメーターの値 | 結果                                                |
| ON                                       | 指定なし                                                     | NO                                                                     | ノード複製時には標準の複製が行われ、損傷ファイルはターゲット複製サーバーからリカバリーされません。 |

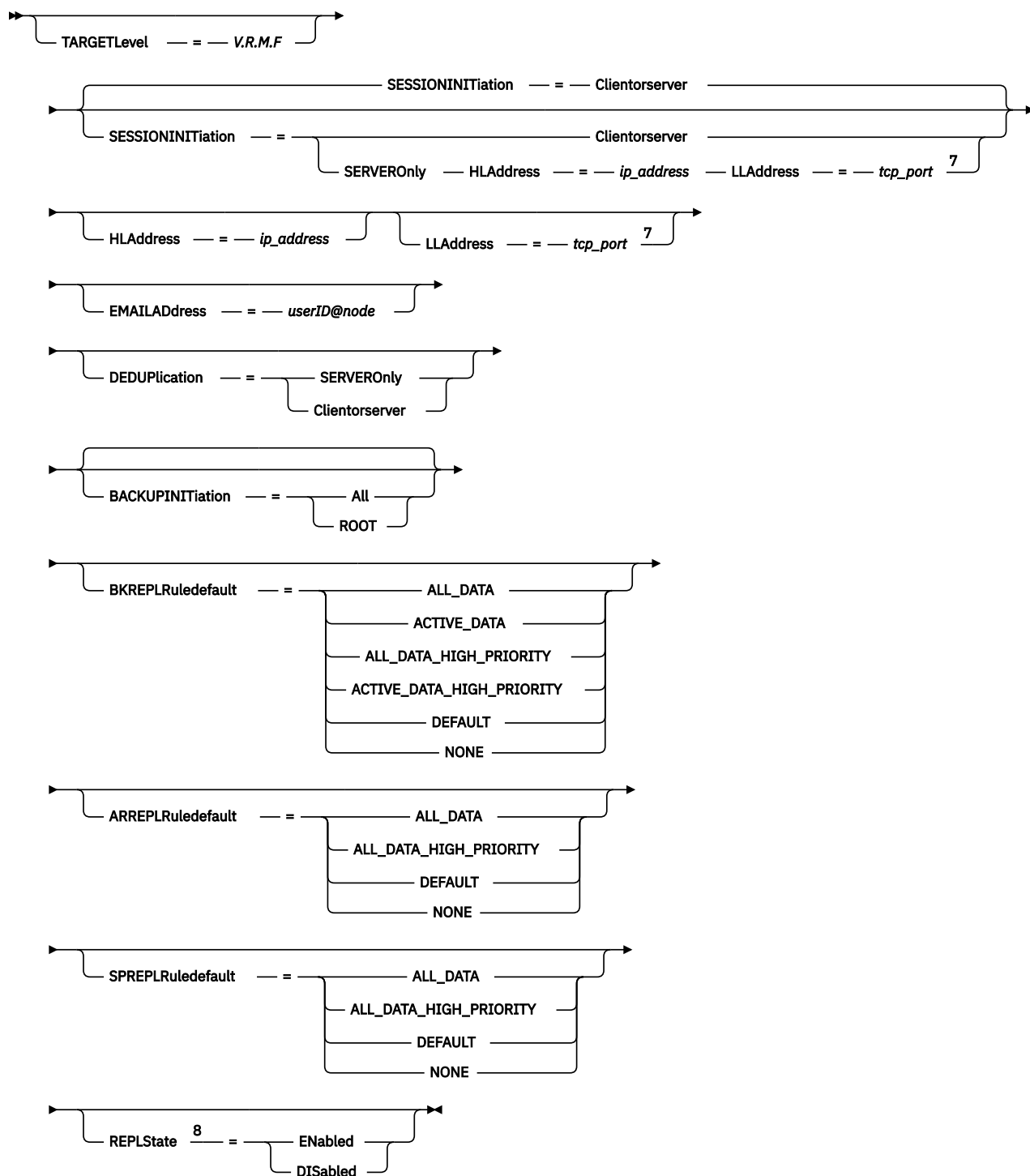
## 特権クラス

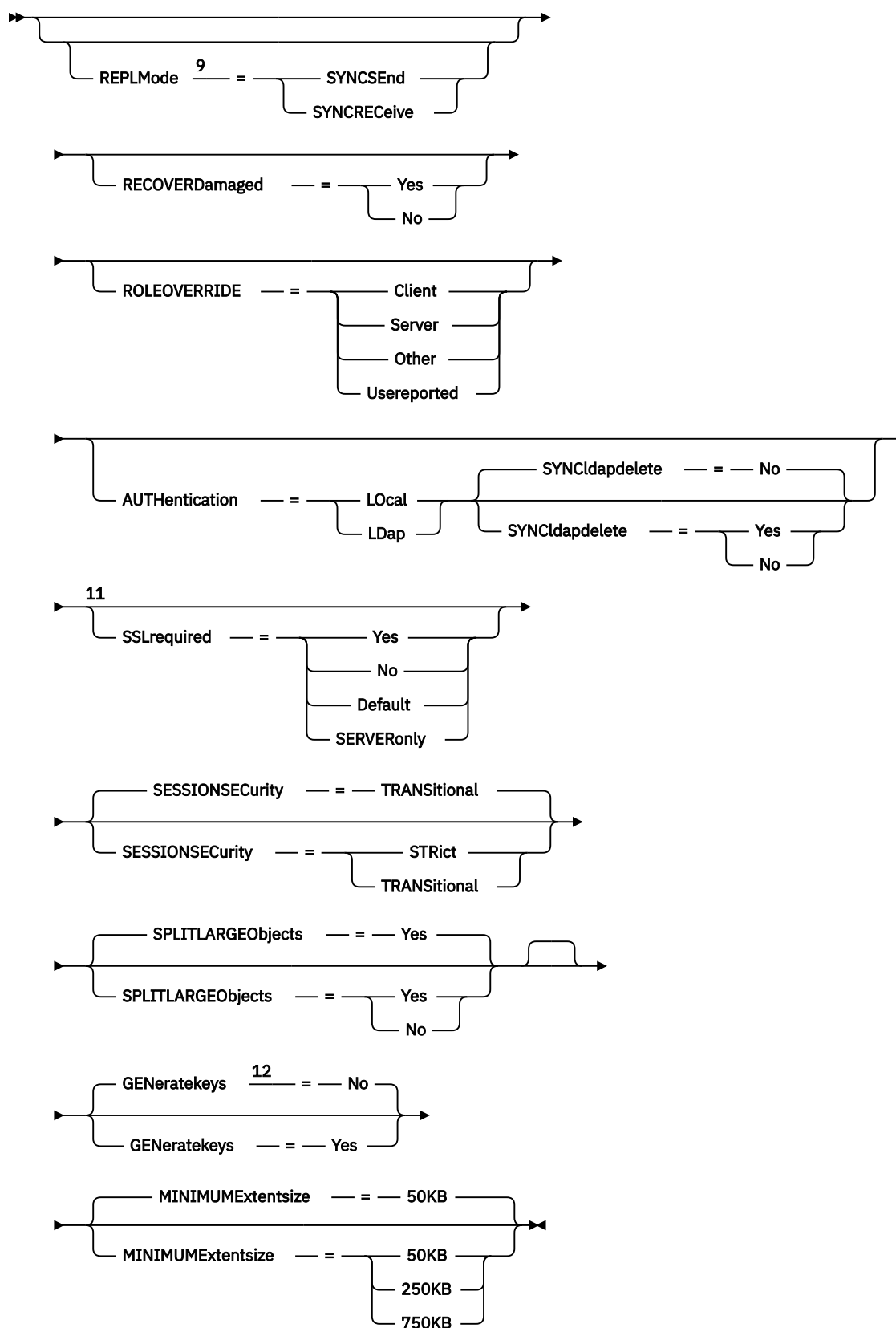
このコマンドを発行するには、クライアント・ノードが属するポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

➤ UPDATE Node <sup>1</sup> *node\_name* ➔







注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

<sup>2</sup> 認証方式を LDAP から LOCAL に変更する場合を除いて、このコマンドではパスワードはオプションです。

- <sup>3</sup> このパラメーターは、OBJECTClient ノード・タイプには使用できません。
- <sup>4</sup> このパラメーターは、OBJECTClient ノード・タイプには使用できません。
- <sup>5</sup> このパラメーターは、OBJECTClient ノード・タイプには使用できません。
- <sup>6</sup> **VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは非推奨です。
- <sup>7</sup> **SESSIONINITIATION=SERVERONLY** を使用するには、**HLADDRESS** および **LLADDRESS** を **UPDATE NODE** コマンドまたは **REGISTER NODE** コマンドで事前に設定または指定しておく必要があります。
- <sup>8</sup> **REPLSTATE** パラメーターを指定して、**REPLMODE** パラメーターを指定しないと、ノードの複製モードは **SEND** に設定されます。
- <sup>9</sup> **REPLMODE** パラメーターを指定する場合は、**REPLSTATE** パラメーターも指定する必要があります。
- <sup>10</sup> **SYNCLDAPDELETE** パラメーターは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーへのノード認証をローカル認証に戻す場合にのみ適用されます。
- <sup>11</sup> **SSLREQUIRED** パラメーターは非推奨です。
- <sup>12</sup> このパラメーターは、OBJECTClient ノード・タイプにのみ使用可能です。

## パラメーター

### **node\_name** (必須)

更新するクライアント・ノードの名前を指定します。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。

**制約事項:** **UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを更新する際に、**node\_name** パラメーターにワイルドカード文字を使用することはできません。

### **password**

クライアント・ノードの新しいパスワードを指定します。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。このパラメーターは、多くの場合オプションです。ノードの認証方式が LDAP から LOCAL に変更されている場合、パスワードは必須です。ノード認証方式が LDAP である場合は、**UPDATE NODE** コマンドを使用してパスワードを指定しないでください。パスワードは、パスワードの有効期限によって定められた期間中は有効です。

**制約事項:** このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。

### **FORCEPwreset**

クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**制約事項:** このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。  
次のいずれかの値を指定することができます。

#### **No**

パスワードの有効期限が **SET PASSEXP** コマンドによって設定されることを指定します。クライアントがサーバーにログオンするときに、クライアントにパスワードの変更またはリセットを強制しません。

#### **Yes**

クライアント・ノードまたは管理者のパスワードが、次のログオンで有効期限切れになることを指定します。クライアントは、次のログオン時にパスワードを変更またはリセットする必要があります。

#### **制限:**

- LDAP サーバーを使用して認証するノードの場合、パスワードの有効期限は、LDAP サーバー・ユーティリティを使用して設定されます。そのため、**AUTHENTICATION=LDAP** を指定する予定の場合は、**FORCEPWRESET=YES** を指定しないでください。
- ノードを LDAP サーバーを使用して認証するように更新することを予定しており、**FORCEPWRESET=YES** を指定した場合、**FORCEPWRESET=NO** および **AUTHENTICATION=LDAP** を指定できるようにするには、事前にパスワードを変更する必要があります。

## PASSExp

パスワードを有効にしておく日数を指定します。パスワードの有効期限は、0 から 9999 日の範囲で設定することができます。値 0 は、パスワードが満了しないことを意味します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合には、パスワードの有効期限は変更されません。

パスワードの有効期限は、**UPDATE NODE** コマンドまたは **SET PASSEXP** コマンドによって変更することができます。すべての管理者およびクライアント・ノードに対して共通の有効期限を設定するには、**SET PASSEXP** コマンドを発行します。また、**SET PASSEXP** コマンドを使用して、パスワードの有効期限を選択的に設定することもできます。**REGISTER NODE** コマンド、**UPDATE NODE** コマンド、または **SET PASSEXP** コマンドを使用して選択的にパスワードの有効期限を設定した場合、その有効期限は、**SET PASSEXP** コマンドを使用して作成した共通のパスワード有効期限から除外されます。

**RESET PASSEXP** コマンドを使用すると、パスワードの有効期限を 共通の有効期限にリセットできます。このパラメーターは、LDAP ディレクトリー・サーバーで認証されるパスワードには適用されません。

**制約事項:** このパラメーターは、オブジェクト・クライアント・ノードではサポートされません。

## CLOptset

クライアントが使用するオプション・セットの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。クライアント・オプション・セットを除去するには、**CLOPTSET** パラメーターをヌル・ストリングで ("") 指定します。

## CONtact

クライアント・ノードを識別するテキスト・ストリング情報を指定します。このパラメーターはオプションです。このテキスト・ストリングの最大長は 255 文字です。連絡先情報の中にブランクが含まれている場合には、その情報を引用符で囲んでください。前に定義した連絡先情報を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

## DOmain

クライアント・ノードを登録するポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

**IBM Spectrum Protect Plus およびその他のオブジェクト・クライアントのユーザーの場合:** クライアント・ノードを登録するオブジェクト・ドメインの名前を指定します。

**制約事項:** データ保存保護が使用可能であるサーバーの場合、アーカイブされた登録済みノードを別のポリシー・ドメインに再割り当てすることはできません。

## COMPreSSION

クライアント・ノードが、バックアップおよびアーカイブのために サーバーにファイルを送る前に、そのファイルを圧縮するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**制約事項:** このパラメーターは、NAS ノードには指定できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

### Client

ファイルを圧縮するかどうかをクライアントが決めることを指定します。

#### Yes

クライアント・ノードが、バックアップおよびアーカイブのためにサーバーにファイルを送る前に、そのファイルを圧縮することを指定します。

#### No

クライアント・ノードがそのファイルをバックアップまたはアーカイブするためにサーバーに送る前に、ファイルを圧縮しないことを指定します。

## ARCHDELeTe

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

## No

クライアント・ノードが自分自身のアーカイブ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

## BACKDElete

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

## No

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できないことを指定します。

## Yes

クライアント・ノードが自分自身のバックアップ・ファイルをサーバーから削除できることを指定します。

## WHEREDomain

更新するノードを選択するために、ノード名との組み合わせでフィルターとして使用されるポリシー・ドメインの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## WHEREPlatform

更新するノードを選択するために、ノード名との組み合わせでフィルターとして使用されるクライアント・プラットフォームの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## MAXNUMMP

サーバーまたはストレージ・エージェントでバックアップ、アーカイブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management マイグレーションなどの操作にのみノードが使用できるマウント・ポイントの最大数を指定します。このパラメーターはオプションであり、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。デフォルト値は 1 です。0 から 999 の範囲の整数を指定できます。値 0 は、ノードがクライアント・データ・ストア操作用のマウント・ポイントを獲得できないことを指定します。**MAXNUMMP** 値は、リストア、リトリブ、および IBM Spectrum Protect for Space Management 再呼び出しなどのクライアント・データ読み取り操作中に評価または実行されることはありません。ただし、データ読み取り操作で使用中のマウント・ポイントは、同じクライアント・ノードで試行される同時データ・ストア操作に対して評価され、そのデータ・ストア操作によるマウント・ポイントの獲得を妨げる場合があります。

**FILE** 装置タイプまたは **CENTERA** 装置タイプに関連付けられたストレージ・プール内のボリュームの場合、サーバーは同じボリュームへの複数の読み取りセッションと 1 つの書き込みプロセスを同時に持つことができます。並行性を高め、**FILE** ストレージ・プールまたは **CENTERA** ストレージ・プールにデータを持つノードが効率的にアクセスできるようにするには、**MAXNUMMP** パラメーターの値を増やしてください。

同時書き込み機能が有効になっている 1 次ストレージ・プールにデータを保管するノードの場合は、**MAXNUMMP** パラメーターの値を調整して、クライアント・セッションごとの正しいマウント・ポイント数を指定する必要があります。クライアント・セッションには、1 次ストレージ・プール用のマウント・ポイントが 1 つと、各コピー・ストレージ・プールおよび各活動データ・プールごとに 1 つのマウント・ポイントが必要です。

## URL

クライアント・システム上で構成されている IBM Spectrum Protect Web クライアントの URL を指定します。この URL を Web ブラウザーまたは Operations Center で使用して、クライアント・ノードをリモートで管理することができます。

このパラメーターはオプションです。URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、およびクライアント・システム上で IBM Spectrum Protect Web クライアント用に定義されているポート番号を含める必要があります。例: `http://client.mycorp.com:1581`

このパラメーターから値を除去する場合は、スペースを入れない空の単一引用符 (") または空の二重引用符 (") を指定します。

## UTILITYURL

クライアント・システム上で構成される IBM Spectrum Protect クライアント管理サービスのアドレスを指定します。この URL は Operations Center で使用してクライアント・ログ・ファイルにアクセスすることで、Operations Center からのクライアントの問題をリモート側で診断できます。

このパラメーターはオプションです。URL は、最大 200 文字の長さで指定します。URL の先頭は **https** でなければなりません。この URL には、クライアント・システムの DNS 名または IP アドレス、クライアント・システム上で IBM Spectrum Protect クライアント管理サービス用に定義されているポート番号が含まれます。例: **https://client.mycorp.com:9028**

ポート番号を省略すると、Operations Center によりポート番号 9028 が使用されます。これは、クライアント管理サービスをクライアント・システムにインストールする場合のデフォルト・ポート番号です。

## KEEPMP

クライアント・ノードがセッション全体のマウント・ポイントを保持するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### No

クライアント・ノードがセッション中にマウント・ポイントを解放することを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたすべてのマウント・ポイントが解放されます。

### Yes

クライアント・ノードがセッション期間全体を通してマウント・ポイントを保存しなければならないことを指定します。ポリシー定義により、データが順次アクセス・ストレージ・プールに保管された後でディスク・ストレージ・プールに保管される場合、セッションによって保持されたいずれのマウント・ポイントも解放されません。

## AUTOFSRename

クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードするときにファイル・スペースの名前変更をクライアントに促すプロンプトを出すかどうかを指定します。プロンプトおよび名前変更が可能である場合には、その処理は、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行した時点でのみ行われます。名前変更により、サーバー・ストレージ内でユニコードになっていない既存のバックアップ済みファイル・スペースの名前が変更されます。次に、ファイル・スペースがユニコードでバックアップされます。このパラメーターは、Windows、Macintosh OS X、および NetWare オペレーティング・システムを使用する、ユニコード対応の IBM Spectrum Protect クライアントに使用できます。

**重要:** ユニコードのサポートがあるクライアントがインストールされると、そのクライアントがバックアップを取る新しいファイル・スペースはすべて、UTF-8 コード・ページを使ってサーバー・ストレージに保管されます。UTF-8 はユニコード規格によって指定されたバイト指向のエンコード形式です。

次のいずれかの値を指定することができます。

### Yes

サーバーは、クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行した時点で、既存のファイル・スペースを自動的に名前変更します。名前変更は、クライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェース、コマンド・ライン、クライアント・スケジューラーのいずれを使用した場合でも実行されます。

例えば、サーバーは以下のようにドライブを名前変更します。

- 元の名前: **D\_DRIVE**
- 新規名: **D\_DRIVE\_OLD**

新しい名前は、ファイル・スペースがユニコード以外のフォーマットでサーバーに保管されていることを示しています。

### No

サーバーは、クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードされ、クライアントがアーカイブ、選択バックアップ、フル差分バックアップ、または部分差分バックアップのいずれかの操作を実行した時点で、ファイル・スペースを自動的に名前変更することはありません。



## Client

クライアント・オプション・ファイル内のオプション AUTOFSRENAME は、ファイル・スペースが名前変更されるかどうかを決定します。

デフォルトでは、クライアント・オプションは PROMPT に設定されます。クライアント・システムがユニコードをサポートするクライアントにアップグレードして、そのクライアントがグラフィカル・ユーザー・インターフェースまたはコマンド・ラインを使って IBM Spectrum Protect 操作を実行するとき、プログラムはファイル・スペースを名前変更するかどうかを問うプロンプトを一度ユーザーに出します。

クライアント・スケジューラーが操作を実行するときには、プログラムは、名前変更に関する選択を促すプロンプトを出さず、ファイル・スペースを名前変更しません。既存のファイル・スペースのバックアップはこれまでどおりに (ユニコードではなく) 送られます。

## VALIDateprotocol (非推奨)

IBM Spectrum Protect がクライアントとサーバーの間に送信されるデータを妥当性検査するために巡回冗長検査を実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**重要:** IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 および Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 以降、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

ただし、ご使用の環境に V7.1.8 より前または V8.1.2 より前の IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントが含まれており、そのクライアントが V7.1.8 以降または V8.1.2 以降のサーバーに接続されている場合、接続エラーが発生する可能性があります。クライアント・サイドでは、エラー・メッセージ ANS1029E が表示される可能性があります。サーバー・サイドでは、エラー・メッセージ ANR8601E が表示される可能性があります。

これらのエラーを回避するには、**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターを **NO** に設定する必要があります。

## TXNGroupmax

トランザクション・コミット点間で、クライアントとサーバー間でグループとして転送されるファイル数を指定します。このオプションに大きな値を指定すると、クライアントのパフォーマンスが向上します。

0 を指定すると、ノードは、サーバーのオプション・ファイルに設定されたサーバー・グローバル値を使用します。サーバー・グローバル値以外の値を使用するには、このパラメーターに 4 から 65,000 の値を指定します。ノード値はサーバー値よりも優先されます。

**ヒント:** **TXNGROUPMAX** 値を増加すると、回復ログの使用率が高くなります。回復ログ使用率が高くなると、ログ・スペースを使い切る危険性も高くなります。パラメーターを変更する前に、各ノードのパフォーマンスを評価してください。

## DATAwritepath

バックアップやアーカイブなどのストレージ操作中にクライアントがサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信する場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。

**要確認:** パスが使用不能な場合は、ノードはデータを送信できません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。

次のいずれかの値を指定することができます。

### ANY

使用可能なパスを使用してサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方にデータを送信することを指定します。LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。LAN フリー・パスが使用できない場合、データは LAN を使用して移動されます。

### LAN

データを LAN 経由で送信することを指定します。

### LANFree

データを LAN フリー・パスで送信することを指定します。

## DATAReadpath

リストアやリトリブなどの操作中にサーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方がクライアントのデータを読み取る場合に使用する転送パスを指定します。このパラメーターはオプションです。

**要確認:** パスが使用不能な場合は、データを読み取ることはできません。例えば、LAN フリー・オプションを選択しても LAN フリー・パスが定義されていない場合、操作は失敗します。転送パスの値はフェイルオーバー接続にも適用されます。この値が LANFree に設定されている場合、2 次サーバー上のノードではフェイルオーバーは実行できません。

次のいずれかの値を指定することができます。

### ANY

サーバー、ストレージ・エージェント、またはこれら両方が使用可能ないずれかのパスを使用してデータを読み取ることを指定します。LAN フリー・パスが定義されている場合は LAN フリー・パスが使用されます。LAN フリー・パスが使用できない場合、データは LAN を使用して読み取られます。

### LAN

データを LAN 経由で読み取ることを指定します。

### LANFree

LAN フリー・パスを使用してデータを読み取ることを指定します。

## SESSIONINITiation

サーバーとクライアントのどちらがセッションを開始するかを制御します。このパラメーターはオプションです。

### Clientorserver

クライアントが、サーバー・オプション TCPPORT で定義された TCP/IP ポートで通信することによって、サーバーとのセッションを開始できることを指定します。サーバー主導スケジューリングを使用して、サーバーに接続するようにクライアントを促すこともできます。

### SERVEROnly

サーバーがセッションに対するクライアント要求を受け入れないことを指定します。すべてのセッションは、必ず **REGISTER** コマンドまたは **UPDATE NODE** コマンドを使用し、クライアントに定義されたポートでサーバー主導スケジューリングによって開始する必要があります。

SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合は、スケジューラーを開始するためにクライアント・アクセプター dsmcad を使用できません。

### HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

### LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。このパラメーターは、サーバーに連絡するためにクライアントが前に使用したアドレスに関係なく、SESSIONINITIATION が SERVERONLY に設定されている場合に使用する必要があります。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの TCPCLIENTPORT の値と一致する必要があります。デフォルト値は 1501 です。

## HLAddress

サーバーがスケジュール・イベントを開始するための連絡先であるクライアント IP アドレスを指定します。このオプション・パラメーターは、サーバーに連絡するクライアントによって以前に使用された任意のアドレスに関係なく、**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定された場合にのみ使用されます。SESSIONINITIATION SERVERONLY が使用中でなければ、このオプションは実行されません。

アドレスは数値形式またはホスト名形式のいずれかで指定できます。数値アドレスが使用された場合は、ドメイン・ネーム・サーバーによる検証なしに保存されます。アドレスに誤りがあると、サーバーがクライアントに接続するときに障害が発生する場合があります。ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。検証された名前は保存され、サーバーがクライアントに接続したときにドメイン・ネーム・サービスによって解決されます。

## LLAddress

クライアントがサーバーからセッションを listen するクライアント・ポート番号を指定します。このオプション・パラメーターは、サーバーに連絡するクライアントによって以前に使用された任意のアドレスに関係なく、**SESSIONINITIATION** が **SERVERONLY** に設定された場合にのみ使用されます。

SESSIONINITIATION SERVERONLY が使用中でなければ、このオプションは実行されません。

このパラメーターの値は、クライアント・オプションの **TCPCLIENTPORT** の値と一致する必要があります。デフォルト値は 1501 です。

## EMAILAddress

このパラメーターは、追加の連絡先情報に使用されます。このパラメーターで指定された情報は、IBM Spectrum Protect の影響は受けません。

## DEDUPlication

このノードに関するデータ重複排除が起こる可能性のあるロケーションを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

### SERVEROnly

サーバー上のみで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。

### Clientorserver

クライアント上またはサーバー上のいずれかで、このノードによって保管されたデータの重複排除を行えることを指定します。クライアント上でデータ重複排除が行われるようにするには、DEDUPLICATION クライアント・オプションに YES の値を指定する必要があります。このオプションは、IBM Spectrum Protect サーバー上のクライアント・オプション・ファイルまたはクライアント・オプション・セットに指定することができます。

## TARGETLevel

このノードのターゲットとなるクライアント・デプロイメント・パッケージを指定します。V.R.M.F (バージョン.リリース.モディフィケーション.修正) レベルに、該当するリリース・バックを指定します。例: TARGETLevel=6.2.0.0。

デプロイメント・パッケージに適用される番号を使用して、各セグメントを指定する必要があります。いずれのフィールドにも、有効な番号の代替としてアスタリスクを使用することはできません。既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。このパラメーターはオプションです。

**制約事項:** TARGETLEVEL パラメーターは、タイプが NAS または SERVER であるノードには適用されません。

## BACKUPINITiation

クライアント・ノード上の root 以外のユーザー ID が、ファイルをサーバーにバックアップできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は ALL です。これは、root 以外のユーザー ID が、サーバーにデータをバックアップできることを示します。次のいずれかの値を選択することができます。

### All

root 以外のユーザー ID がサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。BACKUPINITIATION が指定されていない場合は、ALL がデフォルト値です。

## ROOT

root ユーザー ID のみがサーバーにファイルをバックアップできることを指定します。

**制約事項:** バックアップ/アーカイブ・クライアントが AIX、Linux、または Mac OS 以外のオペレーティング・システムから接続されている場合、この属性はサーバーによって無視されます。

## BKREPLRuledefault、ARREPLRuledefault、および SPREPLRuledefault

データ・タイプのファイル・スペース・ルールが DEFAULT に設定されている場合、そのデータ・タイプに適用される以下の複製ルールを指定します。

### BKREPLRuledefault

バックアップ・データの複製ルールを指定します。

### ARREPLRuledefault

アーカイブ・データの複製ルールを指定します。

### SPREPLRuledefault

スペース管理データの複製ルールを指定します。

通常優先順位の複製ルールまたは高優先順位の複製ルールを指定できます。通常優先順位と高優先順位の両方のデータを含む複製プロセスでは、高優先順位データが最初に複製されます。ルールを指定する前に、データの複製順序を検討してください。

例えば、クライアント・ノードに活動バックアップ・データとアーカイブ・データが含まれていると想定します。活動バックアップ・データの複製は、アーカイブ・データよりも優先順位が高くなります。両方のタイプのデータの優先順位付けをするには、**BKREPLRULEDEFAULT=ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY** **ARREPLRULEDEFAULT=ALL\_DATA** を指定します。

以下のルールを指定できます。

## ALL\_DATA

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは通常優先順位で複製されます。

## ACTIVE\_DATA

活動バックアップ・データのみを複製します。データは通常優先順位で複製されます。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。



### 重要:

**ACTIVE\_DATA** を指定したときに、以下の条件の 1 つ以上に該当する場合、ターゲット複製サーバーの非活動バックアップ・データは削除され、ソース複製サーバー上の非活動バックアップ・データは複製されません。

- バージョン 7.1.1 より前のバージョンがソース複製サーバーまたはターゲット複製サーバーにインストールされている場合。
- FORCERECONCILE=YES** パラメーターを指定して **REPLICATE NODE** コマンドを使用する場合。
- 複製の構成、データベースのリストア、または V7.1.1 より前のバージョンからのソース複製サーバーとターゲット複製サーバー両方のアップグレードを行った後に、ファイル・スペースの初期複製を実行している場合。

上記の条件に該当しない場合は、最後の複製以降の新規ファイルおよび変更されたファイルは、非アクティブ・ファイルを含めてすべて複製されます。有効期限が切れたファイルは削除されます。

## ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

活動および非活動バックアップ・データ、アーカイブ・データ、またはスペース管理データを複製します。データは高優先順位で複製されます。

## ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

このルールは、データが高い優先度で複製されるという点以外は、**ACTIVE\_DATA** 複製ルールと同じです。このルールは、**BKREPLRULEDEFAULT** にのみ有効です。

## DEFAULT

バックアップ・データのサーバー複製ルールに従ってデータを複製します。

例えば、クライアント・ノードに属するすべてのファイル・スペース内にあるアーカイブ・データを複製すると仮定します。アーカイブ・データの複製は高優先順位です。このタスクを実行する1つの方法は、`ARREPLRULEDEFAULT=DEFAULT`を指定することです。必ずアーカイブ・データのファイル・スペース・ルールも `DEFAULT` に設定されており、かつアーカイブ・データのサーバー・ルールが `ALL_DATA_HIGH_PRIORITY` に設定されていることを確認してください。

**制約事項:** ノードが複製用に構成されている場合は、ノードがソース複製サーバーにデータを保管した後に、ファイル・スペース・ルールが `DEFAULT` に設定されます。

## NONE

指定されたタイプのデータは複製されません。

例えば、クライアント・ノードに属するスペース管理データを複製したくない場合は、`SPREPLRULEDEFAULT=NONE` と指定します。

## REPLState

クライアント・ノードに属するデータが、複製準備ができているかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### Enabled

クライアント・ノードが、複製準備ができているかどうかを指定します。

### DISabled

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

これらの設定へのシステム応答は、以下の要因によって決まります。

クライアント・ノード定義がソース複製サーバーのみにあり、かつユーザーが初めてクライアント・ノードを複製用に構成しているかどうか。

複製状態を `ENABLED` または `DISABLED` に設定すると、**UPDATE NODE** コマンドが出された後、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に `SEND` に設定されます。複製が初めて実行されると、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノード定義が自動的に作成されます。ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態は、自動的に `ENABLED` に設定されます。複製モードは `RECEIVE` に設定されます。

クライアント・ノード定義がソースとターゲットの複製サーバーにあり、かつノード・データが以前に複製されているかどうか。

複製が行われるためには、ソース・サーバーとターゲット・サーバー両方のクライアント・ノードの複製状態が `ENABLED` に設定されている必要があります。例えば、ソース・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態が `ENABLED` で、ターゲット・サーバーの複製状態が `DISABLED` の場合、複製は行われません。

クライアント・ノード定義がソースとターゲットの複製サーバーにあり、かつノード・データが以前にソース複製サーバーからエクスポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされているかどうか。

この場合、この2つのサーバー間でデータを同期化するようにクライアント・ノードを構成します。複製が初めて実行されたときに、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製状態は自動的に `ENABLED` に設定されます。ソース・サーバーとターゲット・サーバーのデータが同期化されます。

**制約事項:** データを同期化するには、**REPLSTATE** パラメーターに加えて **REPLMODE** パラメーターも指定する必要があります。

クライアント・ノードが複製されたことがない場合のみ、**REPLMODE** パラメーターを指定できます。

- クライアント・ノード定義がソース複製サーバーのみにある場合、**UPDATE NODE** コマンドが発行されると、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に `SEND` に設定されます。ターゲット複製サーバー上のノードの複製モードは自動的に `RECEIVE` に設定されます。
- ノードに属するデータが以前に複製されている場合、ソース複製サーバー上のノードの複製モードは `SEND` です。ターゲット複製サーバー上のノードの複製モードは `RECEIVE` になります。

## REPLMode

このクライアント・ノードに属するデータを同期化するかどうかを指定します。クライアント・ノードに属するデータがソース複製サーバーからエクスポートされ、ターゲット複製サーバーにインポートされている場合にのみ、このパラメーターを指定します。同期は複製中に行われます。

データを同期化するためには、ソースとターゲット両方の複製サーバーで **UPDATE NODE** コマンドを発行し、**REPLMODE** および **REPLSTATE** パラメーターを指定する必要があります。**REPLMODE** パラメーターに指定する値は、サーバーが複製されたデータのソースかターゲットかによって決まります。

次のいずれかの値を指定することができます。

### SYNCSend

複製中にこのクライアント・ノードに属するデータが、ターゲット・サーバー上のデータと同期化されることを指定します。この値は、データをエクスポートしたサーバーにのみ指定してください。同期が完了すると、ソース・サーバー上のクライアント・ノードの複製モードは自動的に **SEND** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行してノードを削除しない限り、複製モードは **SEND** のままになります。

### SYNCReceive

複製中にこのクライアント・ノードに属するデータが、ソース・サーバー上のデータと同期化されることを指定します。この値は、データをインポートしたサーバーにのみ指定してください。同期化が完了すると、ターゲット・サーバー上のクライアント・ノードの複製モードは自動的に **RECEIVE** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行してノードを削除しない限り、複製モードは **RECEIVE** のままになります。

### 制限:

- 初期複製状態が **NONE** である場合のみ、**REPLMODE** パラメーターを設定できます。データを同期化するには、複製状態を **ENABLED** または **DISABLED** に変更して、**REPLMODE** パラメーターに値を指定します。
- データは、**IMPORT NODE** コマンドに **DATES=ABSOLUTE** を指定した場合にのみ同期化できます。データをインポートするために **DATES=RELATIVE** を指定した場合、複製を行う前にノードを名前変更するか、ノードのデータを削除する必要があります。上記のステップのいずれかを取らないと、データを消失する可能性があります。
- REPLMODE** パラメーターが誤って設定された場合は、クライアント・ノード定義を更新する前に、**REMOVE REPLNODE** コマンドを発行する必要があります。例えば、データを複製しようとしているクライアント・ノードの定義を更新したと仮定します。ノードに属するデータは以前にターゲットの複製サーバーにエクスポートされています。**REPLSTATE** パラメーターの設定として **ENABLED** を指定しています。ただし、ソース複製サーバーに **SYNCSend** を指定しませんでした。その結果、**REPLMODE** パラメーターは自動的に **SEND** に設定され、ノードに属するデータを同期化することも複製することもできませんでした。

**REMOVE REPLNODE** を発行すると、複製状態と複製モードが **NONE** に設定されます。**REMOVE REPLNODE** コマンドが完了したら、正しいパラメーターと値を指定して **UPDATE NODE** コマンドを再発行してください。

## RECOVERDamaged

このノードの損傷ファイルをターゲット複製サーバーからリカバリーできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Yes

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にすることを指定します。

### No

このノードで、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを無効にすることを指定します。

**ヒント : RECOVERDAMAGED** パラメーターの値は、損傷ファイルがリカバリーされるかどうかを決定するいくつかの設定の中の1つです。設定の指定方法については、「[損傷ファイルのリカバリーに影響を与える設定](#)」を参照してください。

## ROLEOVERRIDE

プロセッサ・バリュー・ユニット (PVU) 見積りの報告のための、クライアントの報告された役割をオーバーライドするかどうかを指定します。デフォルトは **USERREPORTED** です。

クライアントによって報告された役割は、クライアント装置 (例えば、ワークステーション) またはサーバー装置 (例えば、ファイル/プリント・サーバー、アプリケーション・サーバー、データベース) のいずれかです。デフォルトでは、クライアントはクライアント・タイプとオペレーティング・システムに基づいてその役割を報告します。Microsoft Windows ワークステーション・ディストリビューション (Windows Vista) および Macintosh OS X を実行している IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントを除き、すべてのクライアントは最初にそれらの役割をサーバー装置として報告します。

以下の値の 1 つを指定します。

### **Client**

クライアント装置を指定します。

### **Server**

サーバー装置を指定します。

### **Other**

このノードが PVU 見積り報告に使用されないことを指定します。値 **Other** は、物理システムに複数のノードがデプロイされている場合に有用です (例えば、仮想環境、テスト・ノード、廃止されたノード、および実動中でない、またはクラスター化されていないノードなど)。

### **Userreported**

クライアントによって提供される、報告された役割を使用します。

## **AUTHentication**

このパラメーターにより、使用するパスワード認証方式 (LDAP または LOCAL) が決まります。

### **Local**

ノードがローカル IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを使用してパスワードを保管することを指定します。

### **Ldap**

ノードが LDAP ディレクトリー・サーバーを使用してパスワードを認証することを指定します。パスワードは IBM Spectrum Protect データベースには保管されません。

## **SYNCLdapdelete**

このパラメーターは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーで認証されているノードを、IBM Spectrum Protect での認証に変更する場合にのみ適用されます。このパラメーターは、LDAP サーバーからノードを除去するかどうかを指定します。

### **Yes**

ノードが除去されることを指定します。

**制約事項:** 値 **YES** を指定しないでください。(値 **YES** は、以前の LDAP 認証方式のユーザーのみに適切です。これについては、[Managing passwords and login procedures](#) で説明されています。)

### **No**

ノードが除去されないことを指定します。これはデフォルト値です。

## **SSLrequired (非推奨)**

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。LDAP ディレクトリー・サーバーでパスワードを認証する際には、SSL または別のネットワーク・セキュリティ方式を使用してセッションを保護する必要があります。

**重要:** IBM Spectrum Protect V8.1.2 ソフトウェアおよび Tivoli Storage Manager V7.1.8 ソフトウェア以降、このパラメーターは非推奨です。このパラメーターで有効化していた検証は、

**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。

**SSLREQUIRED** パラメーターは無視されます。**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。



## SESSIONSECurity

ノードが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

### STRICT

最も厳密なセキュリティ設定がノードに実施されることを指定します。サーバーとノードの間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。サーバーが TLS を使用するのはセッション全体か、認証に対してだけかを指定するには、SSL クライアント・オプションを参照します。

IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.11 以降、TLS 1.3 プロトコルを有効にすることで、サーバー、クライアント、およびストレージ・エージェントの間の通信を保護することができます。TLS 1.3 を使用するには、通信セッションの双方が TLS 1.3 を使用している必要があります。いずれかが TLS 1.2 を使用している場合、デフォルトで双方が TLS 1.2 を使用します。

STRICT 値を使用するには、ノードがサーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- ノードとサーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- サーバーとノードの間の SSL セッションに TLS 1.2 以降を使用するようにノードを構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されているノードは、サーバーで認証することができません。

### TRANSitional

既存のセキュリティ設定がノードに実施されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティ設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するためのものです。

**SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** であり、ノードが STRICT 値の要件を満たしていない場合、そのノードは引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、ノードが STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、ノードは、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用してノードが正常に認証されると、同じサーバー上でそのノードをより安全性の低いプロトコルを使用して認証することはできなくなります。例えば、SSL を使用していないノードが更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、そのノードは SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用して認証できなくなります。この制限は、ユーザーが仮想ボリュームなどの機能を使用するときにも適用されます。その際、ノードは別のサーバーからのノードとして IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

## SPLITLARGEObjects

サーバー処理を最適化するために、このノードによって保管されている大容量オブジェクトが、サーバーによって自動的に小さい断片に分割されるかどうかを指定します。Yes を指定すると、サーバーは、クライアント・ノードによって保管される時に大容量オブジェクト (10 GB を超える) を小さい断片に分割します。No を指定すると、このプロセスは迂回されます。テープへの直接のバックアップのスループットの最大化を最優先する場合のみ、No を指定してください。デフォルト値は Yes です。

## GENeratekeys

**TYPE=OBJECTCLIENT** パラメーターを指定したノードの新しい認証資格情報をサーバーで生成することを指定します。YES を指定すると、このクライアント用の新規アクセス ID と秘密鍵がサーバーで生成されることになります。新しい認証値を使用するように関連するクライアントを再構成する必要があります。デフォルト値は NO です。

## MINIMUMExtentsize

このノードのクラウド・コンテナ・ストレージ・プールとディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールの、データ重複排除操作中に使用されるエクステント・サイズを指定します。多くのシステム環境では、デフォルト値の 50 KB が適切な値です。ただし、Oracle や SAP のデータベースのデータを重複排除する予定があり、平均エクステント・サイズが 100 KB に満たない場合、より大きなエク



メント・サイズを指定するとパフォーマンスの最適化に役立ちます。通常、Oracle および SAP のデータベース内のデータは、デフォルトの平均サイズである 256 KB よりもかなり小さなエクステント・サイズで重複排除されます。エクステント・サイズが小さいと、バックアップ操作や満了処理操作のパフォーマンスに悪影響があり、IBM Spectrum Protect サーバー・データベースの不必要なサイズ増加を招く可能性があります。

**要件:** デフォルト以外のエクステント・サイズを指定する場合は、事前にストレージ環境を評価し、以下のトレードオフについて検討します。

- データが効率的に重複排除されますか? 確認するには、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを使用して、データ重複排除統計を生成し、**QUERY DEDUPSTATS** コマンドを使用して統計を表示します。**QUERY DEDUPSTATS** コマンドの出力が 重複排除パーセンテージフィールドで 15% 未満の値を示している場合、**MINIMUMEXTENTSIZE** パラメーターの値を 750 KB に増やすことを検討してください。こうすると、データベースの不要な拡大を防ぎ、パフォーマンスを潜在的に向上させることができます。
- 平均エクステント・サイズは 100 KB 未満ですか? 確認するには、**GENERATE DEDUPSTATS** コマンドを使用して、データ重複排除統計を生成し、**QUERY DEDUPSTATS** コマンドを使用して統計を表示します。出力をベースにして、以下の数式を使用して平均エクステント・サイズを計算します。

合計保護データ/(圧縮されたエクステント・カウント + 圧縮されていないエクステント・カウント)

平均エクステント・サイズが 100 KB 未満の場合、**MINIMUMEXTENTSIZE** パラメーターの値を増やすことを検討してください。

- 重複排除率の一時的な低下を許容できますか? エクステント・サイズを大きくすると、データ重複排除の有効性が最初は低下する可能性があります。これは新規エクステント・サイズが前のエクステント・サイズと一致しないためです。ただし、何度かバックアップ操作を実行すると、データ重複排除は安定します。
- ネットワーク・トラフィックの一時的な増加を許容できますか? エクステント・サイズを大きくすると、最初は、クライアント・サイドのデータ重複排除に依存するバックアップ操作のネットワーク・トラフィックが増加します。これは、新規サイズのエクステントが以前のサイズのエクステントと一致しないためです。バックアップ操作が定常状態になるまでしばらく時間がかかる場合があります。エクステント・サイズを大きくすると、サーバー間複製操作のネットワーク・トラフィックも一時的に増加する可能性があります。これは定常状態になるまでさらに時間がかかる場合があります。
- サーバー・データベースの一時的なサイズ増加、およびストレージ・スペースの使用量の一時的な増加を許容できますか?

より大きなエクステント・サイズを指定するのは、バックアップ操作と満了処理操作のパフォーマンスを向上させるために、ここに示すトレードオフを許容できる場合のみにしてください。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### 50KB

通常のエクステント・サイズがデータ重複排除に使用されることを指定します。目標平均サイズは 256 KB で、通常の最小エクステント・サイズは 50 KB です。これはデフォルト値です。

#### 250KB

目標平均サイズが 1 MB で、最小エクステント・サイズ 250 KB がデータ重複排除に使用されることを指定します。この値は、デフォルト・ターゲット・サイズの 256 KB より平均エクステント・サイズがかなり小さい、大きなノードで役立ちます。

#### 750KB

目標平均サイズが 2 MB で、最小エクステント・サイズ 750 KB がデータ重複排除に使用されることを指定します。

**例: LDAP ディレクトリー・サーバーで認証され、SSL を使用して接続するように、ノード SIMON を更新**

```
update node simon authentication=ldap sslrequired=yes
```

**SSLREQUIRED** パラメーターを指定した場合、サーバーは SSL 用に自動的に構成されません。この例を実際に使えるようにするには、SSL による接続に関する説明に従う必要があります。

#### 例: STRICT セッション・セキュリティを使用してサーバーと通信するようにすべてのノードを更新

サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用するように、すべてのノードを更新します。

```
update node * sessionsecurity=strict
```

#### 例: 将来のデプロイメントのためにソフトウェア・リリース情報でノードを更新

クライアントのデプロイメント機能は、バックアップ/アーカイブ・クライアントを新しいリリースに更新するのに役立ちます。 **UPDATE NODE** コマンドから生成された情報は、デプロイメントを計画するときに役立てることができます。この情報は、将来のデプロイメントのために保管され、**QUERY NODE** コマンドを発行することにより表示できます。デプロイメント後は、**QUERY NODE** コマンドを発行して現行レベルとターゲット・レベルを表示することができます。例えば、ノード LARRY をバックアップ・アーカイブ・クライアント、バージョン 6.3.0.0 に更新します。

```
update node LARRY targetlevel=6.3.0.0
```

#### 例: データを圧縮し、クライアントがアーカイブされたファイルを削除しないようにするためにノード・バックアップを更新

ノード LARRY 上のデータが IBM Spectrum Protect によってバックアップまたはアーカイブされたときに圧縮されるように、およびアーカイブされたファイルをクライアントが削除できないように、ノード LARRY を更新します。

```
update node larry compression=yes archdelete=no
```

#### 例: グループとして転送可能なノードのファイル数の更新

ノード LARRY を更新し、TXNGroupmax 値を 1,000 に増加します。

```
update node larry txngroupmax=1000
```

#### 例: ノードの更新と、クライアント上でのノードの重複排除の許可

クライアント上で重複排除できるように、ノード BOB を更新します。

```
update node bob deduplication=clientorserver
```

#### 例: PVU 見積もり報告のためにノード BOB の役割をサーバー装置に更新

PVU 値を累積する場合、サーバー装置役割のみが記録されます。 **UPDATE NODE** コマンドを発行することにより、ノードをクライアント装置からサーバー装置に更新できます。この例として、ノード BOB をサーバー装置に更新します。

```
update node bob role=server
```

#### 例: ソース複製サーバー上のノード定義の更新

NODE1 は、ソース複製サーバーに定義されています。NODE1 に属するデータは、以前にターゲット複製サーバーにエクスポートされています。活動バックアップ・データが高い優先順位で複製されるように、

NODE1 に属するバックアップ・データの複製ルールを更新します。ノードの複製を使用可能にします。ターゲット複製サーバーとのデータ同期化をセットアップします。

```
update node node1 bkreplruledefault=active_data_high_priority
replstate=enabled replmode=syncsend
```

### 例: ノード定義を更新し、損傷ファイルのリカバリーを有効にする

PAYROLL ノードを更新し、ターゲット複製サーバーからの損傷ファイルのリカバリーを有効にします。

```
update node payroll recoverdamaged=yes
```

## 関連コマンド

表 519. **UPDATE NODE** に関連するコマンド

| コマンド                                       | 説明                                                      |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <a href="#">QUERY FILESPACE</a>            | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。                  |
| <a href="#">QUERY NODE</a>                 | 1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。                    |
| <a href="#">QUERY PVUESTIMATE</a>          | 管理されているクライアント 装置およびサーバー装置の見積もりを表示します。                   |
| <a href="#">QUERY REPLNODE</a>             | クライアント・ノードの複製状況に関する情報を表示します。                            |
| <a href="#">REGISTER ADMIN</a>             | 新規管理者を定義します。                                            |
| <a href="#">REGISTER NODE</a>              | クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。                 |
| <a href="#">REMOVE NODE</a>                | クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。                 |
| <a href="#">REMOVE REPLNODE</a>            | ノードを複製から除去します。                                          |
| <a href="#">RENAME NODE</a>                | クライアント・ノードの名前を変更します。                                    |
| <a href="#">REPLICATE NODE</a>             | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                     |
| <a href="#">RESET PASSEXP</a>              | ノードまたは管理者のパスワードの有効期限をリセットします。                           |
| <a href="#">SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL</a> | クライアント・サイドの重複排除中にサーバーによって検査されるエクステントのパーセントを指定します。       |
| <a href="#">SET PASSEXP</a>                | パスワードが有効期限切れとなり、変更しなければならなくなるまでの日数を指定します。               |
| <a href="#">SET REPLRECOVERDAMAGED</a>     | ターゲット複製サーバーから損傷ファイルをリカバリーするためのノード複製が有効にされているかどうかを指定します。 |
| <a href="#">UPDATE ADMIN</a>               | 管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。                            |
| <a href="#">UPDATE FILESPACE</a>           | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。                               |

# UPDATE NODEGROUP (ノード・グループの更新)

このコマンドは、ノード・グループの説明を変更するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

## 構文

➤ UPDATE NODEGroup — *group\_name* — DESCRIPTION — = — *description* ➤

## パラメーター

### *group\_name*

説明を更新するノード・グループの名前を指定します。

### DESCRIPTION (必須)

ノード・グループの説明を指定します。このパラメーターは必須です。この説明の最大長は 255 文字です。説明に空白が含まれている場合は、説明全体を引用符で囲みます。

### 例: ノード・グループの説明の更新

新しい説明でノード・グループ group1 を更新します。

```
update nodegroup group1 description="Human Resources"
```

## 関連コマンド

表 520. **UPDATE NODEGROUP** に関連するコマンド

| コマンド                                   | 説明                            |
|----------------------------------------|-------------------------------|
| <a href="#">DEFINE BACKUPSET</a>       | 前に生成されたバックアップ・セットをサーバーに定義します。 |
| <a href="#">DEFINE NODEGROUP</a>       | ノードのグループを定義します。               |
| <a href="#">DEFINE NODEGROUPMEMBER</a> | クライアント・ノードをノード・グループに追加します。    |
| <a href="#">DELETE BACKUPSET</a>       | バックアップ・セットを削除します。             |
| <a href="#">DELETE NODEGROUP</a>       | ノード・グループを削除します。               |
| <a href="#">DELETE NODEGROUPMEMBER</a> | ノード・グループからクライアント・ノードを削除します。   |
| <a href="#">GENERATE BACKUPSET</a>     | クライアントのデータのバックアップ・セットを生成します。  |
| <a href="#">QUERY BACKUPSET</a>        | バックアップ・セットを表示します。             |
| <a href="#">QUERY NODEGROUP</a>        | ノード・グループについての情報を表示します。        |
| <a href="#">UPDATE BACKUPSET</a>       | バックアップ・セットと関連した保存値を更新します。     |

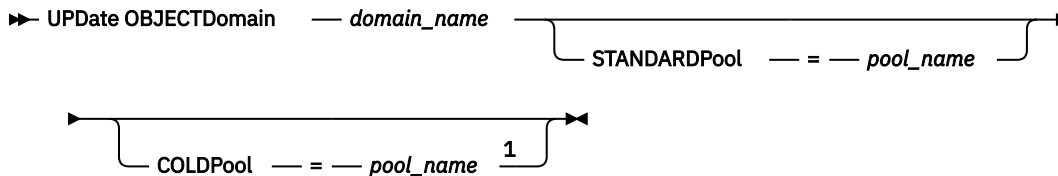
## UPDATE OBJECTDOMAIN (オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの更新)

このコマンドは、オブジェクト・クライアントのポリシー・ドメインの属性を更新するために使用します。ポリシー・ドメインの定義で指定されているストレージ・プールを変更できます。対応するコピー・グループ内のストレージ・プールも更新されます。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、指定したポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

### 構文



注:

<sup>1</sup> このパラメーターが適用されるのは IBM Spectrum Protect Plus だけです。

### パラメーター

#### **domain\_name (必須)**

ポリシー・ドメインの名前を示します。

#### **STANDARDPool**

オブジェクト・クライアントからの要求の宛先として使用するストレージ・プールを指定します。データは S3 プロトコルを使用して、Amazon Simple Storage Service (S3) 標準ストレージ・クラスから IBM Spectrum Protect サーバーに送信されます。既存のストレージ・プールを指定する必要があります。ストレージ・プールの名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。ポリシー・ドメインから既存のストレージ・プールを除去するには、ストレージ・プール名にヌル・ストリング("")を指定してください。

**制約事項: STANDARDPOOL** パラメーターを指定しないと、オブジェクト・ドメインは S3 Standard ストレージ・クラスからの要求を受け取れません。

#### **COLDPool**

このパラメーターが適用されるのは IBM Spectrum Protect Plus だけです。オブジェクト・クライアントからの要求の宛先として使用するストレージ・プールを指定します。データは S3 プロトコルを使用して、S3 Glacier ストレージ・クラスから IBM Spectrum Protect サーバーに送信されます。既存のストレージ・プールを指定する必要があります。ストレージ・プールの名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。ポリシー・ドメインから既存のストレージ・プールを除去するには、ストレージ・プール名にヌル・ストリング("")を指定してください。

**制約事項: COLDPOOL** パラメーターを指定しないと、オブジェクト・ドメインは S3 Glacier ストレージ・クラスからの要求を受け取れません。

### IBM Spectrum Protect Plus の例: 定義済みオブジェクト・ポリシー・ドメインのストレージ・プールの更新

オブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメイン JACKIE1 を更新して、ポリシー・ドメインに使用するストレージ・プールは COLDCACHEPOOL1 という名前のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールであることを指定します。

```
update objectdomain jackie1 coldpool=coldcachepool1
```

## IBM Spectrum Protect Plus の例: ストレージ・プールを削除するポリシー・ドメインの更新

オブジェクト・クライアント・ポリシー・ドメイン JACKIE1 を更新し、COLDCACHEPOOL1 という名前のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールをポリシー・ドメインから除去します。

```
update objectdomain jackie1 coldpool=""
```

オブジェクト・ポリシー・ドメインと関連するポリシー・セット、管理クラス、およびコピー・グループを削除するには、**DELETE DOMAIN** コマンドを発行します。

### 関連コマンド

表 521. **UPDATE OBJECTDOMAIN** に関連するコマンド

| コマンド                                | 説明                                         |
|-------------------------------------|--------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE OBJECTDOMAIN</a> | オブジェクト・クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。     |
| <a href="#">DELETE DOMAIN</a>       | ポリシー・ドメイン内のポリシー・オブジェクトと一緒にポリシー・ドメインを削除します。 |

## UPDATE PATH (パスの変更)

このコマンドは、パス定義を更新するのに使用します。

構文およびパラメーターの説明は、以下のパス・タイプに使用できます。

- [1439 ページの『UPDATE PATH \(宛先がドライブの場合のパスの変更\)』](#)
- [1442 ページの『UPDATE PATH \(宛先がライブラリーの場合のパスの変更\)』](#)
- [1444 ページの『UPDATE PATH \(宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの更新\)』](#)

詳細な最新装置サポート情報については、ご使用のオペレーティング・システム用の以下の Supported Devices Web サイトを参照してください。

[http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM\\_TSM\\_Supported\\_Devices\\_for\\_Linux.html](http://www.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/IBM_TSM_Supported_Devices_for_Linux.html)

### 関連コマンド

表 522. **UPDATE PATH** に関連するコマンド

| コマンド                             | 説明                                         |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE DATAMOVER</a> | データ・ムーバーを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。 |
| <a href="#">DEFINE DRIVE</a>     | ドライブをライブラリーに割り当てます。                        |
| <a href="#">DEFINE LIBRARY</a>   | 自動化ライブラリーまたは手動ライブラリーを定義します。                |
| <a href="#">DEFINE PATH</a>      | ソースから宛先へのパスを定義します。                         |
| <a href="#">DELETE PATH</a>      | ソースから宛先へのパスを削除します。                         |
| <a href="#">QUERY PATH</a>       | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。                  |
| <a href="#">UPDATE DATAMOVER</a> | データ・ムーバーの定義を変更します。                         |

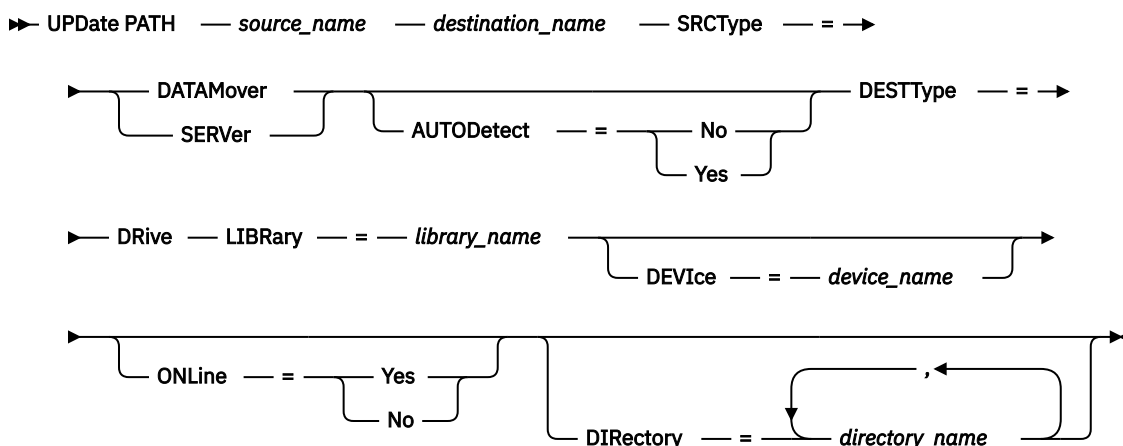
## UPDATE PATH (宛先がドライブの場合のパスの変更)

この構文は、ドライブへのパス定義を更新するときに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### source\_name (必須)

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### destination\_name (必須)

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

#### SRCType (必須)

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

##### DATAMover

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

##### SERVER

サーバーまたはストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

#### AUTODetect

ドライブまたはライブラリーのシリアル番号の検出、通知、および更新を IBM Spectrum Protect により自動的に実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとドライブまたはライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

##### No

シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。

##### Yes

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

#### 重要:

1. これまでにシリアル番号を入力していない場合、AUTODETECT のデフォルト値は YES になります。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を指定すると、**DEFINE DRIVE** コマンドによって設定されたシリアル番号は変更されます。

3. DESTTYPE=DRIVE および AUTODETECT=YES を設定した場合は、IBM Spectrum Protect データベースのドライブ・エレメント番号は、そのドライブのシリアル番号に対応する同じエレメント番号を反映するように自動的に変更されます。これが適用されるのは、SCSI ライブラリーのドライブのみです。エレメント番号の詳細については、**DEFINE DRIVE** コマンドを参照してください。
4. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

### DESTType=Drive (必須)

ドライブが宛先であることを指定します。宛先がドライブである場合には、ライブラリー名の指定が必要です。このパラメーターは必須です。

### LIBRARY

ドライブを割り当てるライブラリーの名前を指定します。ライブラリーとそのドライブは、事前にサーバーに定義しておかなければなりません。NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスの場合は、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349x、または ACSLS でなければなりません。

### DEVICE

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブにアクセスします。例については、[1440 ページの表 523](#) を参照してください。

表 523. 装置名の例

| ソースから宛先                                             | 例                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| サーバーからドライブ (FILE ドライブではない)                          | /dev/tsm SCSI/mt3                                                                                                       |
| ストレージ・エージェントからドライブ (FILE ドライブ以外)                    | /dev/tsm SCSI/mt3                                                                                                       |
| ストレージ・エージェントからドライブ (ドライブが FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合) | FILE                                                                                                                    |
| NAS データ・ムーバーからドライブ                                  | NetApp NAS ファイル・サーバー:<br>rst01<br><br>EMC Celerra NAS ファイル・サーバー:<br>c436t011<br><br>IBM System Storage N シリーズ:<br>rst01 |

### 重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「*IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide*」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ドライブ用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -t
```

### ONLine

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。



## Yes

パスが使用可能であることを指定します。

## No

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

例えば、データ・ムーバーからドライブへのパスがオンラインであるのに、データ・ムーバーかドライブのどちらかがオフラインであると、パスは使用できません。

## DIRECTORY

ストレージ・エージェントが FILE ライブラリー内のファイルにアクセスする際のディレクトリー位置 (複数可) を指定します。DIRECTORY パラメーターは、タイプ REMOVABLEFILE の装置にも使用されます。REMOVABLEFILE 装置の場合、DIRECTORY パラメーターは (ストレージ・エージェントではなく) サーバーの情報を、装置へのアクセスを記述する DRIVE パラメーターとともに提供します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ・エージェントでは、このパラメーターは、次の条件のすべてに当てはまる場合にのみ有効です。

- ソース・タイプは SERVER (ストレージ・エージェントがこのサーバーに対するサーバーとして定義されていることを意味する) である。
- ソース名はストレージ・エージェントの名前であり、サーバーではない。
- 宛先は FILE ライブラリーの一部である論理ドライブである。
- FILE ライブラリーに関連付けられた装置クラスに対して複数のディレクトリーが指定された場合は、FILE ライブラリー内の各ドライブに対して、**DEFINE PATH** コマンドの DIRECTORY パラメーターで同じ数のディレクトリーを指定する必要があります。ストレージ・エージェント・ディレクトリーは、サーバーで妥当性検査されません。誤ったディレクトリーを指定すると、ランタイム障害が発生する可能性があります。

ここで指定した 1 つ以上のディレクトリー名は、FILE ライブラリーと関連付けられた FILE 装置クラス用のストレージ・ボリュームを表すファイルをストレージ・エージェントが読み書きする位置を識別します。DIRECTORY のデフォルト値は、コマンドが出された時点のサーバーのディレクトリーです。

ディレクトリーから特定の物理デバイスを連想するために使用できる命名規則を使用してください。これは、FILE ライブラリーをサーバーとストレージ・エージェントの間で共有するためにユーザーの構成を確実に有効なものとするのに役立てることができます。ストレージ・エージェントが Windows システム上にある場合には、汎用命名規則 (UNC) 名を使用してください。ストレージ・エージェントにリモート・ストレージへのアクセス許可がない場合、そのストレージ・エージェントではマウント障害が発生します。

## 重要:

- IBM Spectrum Protect が、共有または許可を作成したり、あるいはターゲット・ファイル・システムをマウントすることはありません。これらのアクションは、ストレージ・エージェントの始動前に行ってください。
- ディレクトリーのリストは、リスト全体を置換することによってのみ変更できます。
- 新規作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできることを確認する必要があります。FILE ボリュームにアクセスするため、ストレージ・エージェントは装置クラス定義のディレクトリー・リストにある名前を、関連するパス定義のディレクトリー・リストにある名前で置き換えます。新しく作成された FILE ボリュームにストレージ・エージェントがアクセスできるようにするため、装置クラス およびパスのマッチングが重要であることについて、以下で説明します。

以下の 3 つのディレクトリーを FILE ライブラリーに使用したいとします。

```
/opt/tivoli1
/opt/tivoli2
/opt/tivoli3
```

1. 次のコマンドを使用して、*SERVER1* に *CLASSA1* という名前のドライブを 1 つ持つ *CLASSA* という名前の *FILE* ライブラリーをセットアップします。

```
define devclass classa devtype=file
directory="/opt/tivoli1,/opt/tivoli2,/opt/tivoli3"
shared=yes mountlimit=1
```

2. ストレージ・エージェント *STA1* が *FILE* ライブラリーを使用できるようにするため、ストレージ・エージェント *STA1* に次のパスを定義します。

```
define path server1 sta1 srctype=server desttype=drive device=file
directory="/opt/ibm1,/opt/ibm2,/opt/ibm3" library=classa
```

このシナリオでは、ストレージ・エージェント *STA1* がディレクトリー名 */opt/tivoli1* をディレクトリー名 */opt/ibm1/* と置き換えて、サーバー上の */opt/tivoli1* ディレクトリーにある *FILE* ボリュームにアクセスします。

3. ファイル・ボリューム */opt/tivoli1/file1.dsm* が *SERVER1* に作成されている場合に、次のコマンドが発行されたとします。

```
update devclass classa directory="/opt/otherdir,/opt/tivoli2,
/opt/tivoli3"
```

*SERVER1* は引き続き *FILE* ボリューム */opt/tivoli1/file1.dsm* にアクセスできますが、ストレージ・エージェント *STA1* はこのボリュームにアクセスできなくなります。これは、*PATH* ディレクトリー・リスト内の一致するディレクトリー名が存在しなくなったためです。装置クラスと関連付けられているディレクトリー・リストにディレクトリー名がない場合、ストレージ・エージェントは、そのディレクトリーの *FILE* ボリュームへのアクセスを失います。サーバーからは引き続きそのボリュームにアクセスして読み取りを行うことができますが、ストレージ・エージェントから *FILE* ボリュームへのアクセスが失敗するため、*LAN* のみのパスで各種操作が再試行されるかまたは失敗する可能性があります。

### 例: NAS ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーからテープ・ドライブへのパスの更新

NAS ファイル・サーバーであるデータ・ムーバーから、データ・ムーバーがバックアップおよびリストア操作に使用するドライブ *TAPEDRV2* へのパスを更新します。この例では、NAS データ・ムーバーは *NAS1*、ライブラリーは *NASLIB*、およびドライブの装置名は *rst01* です。

```
update path nas1 tapedrv2 srctype=datamover desttype=drive library=naslib
device=rst01
```

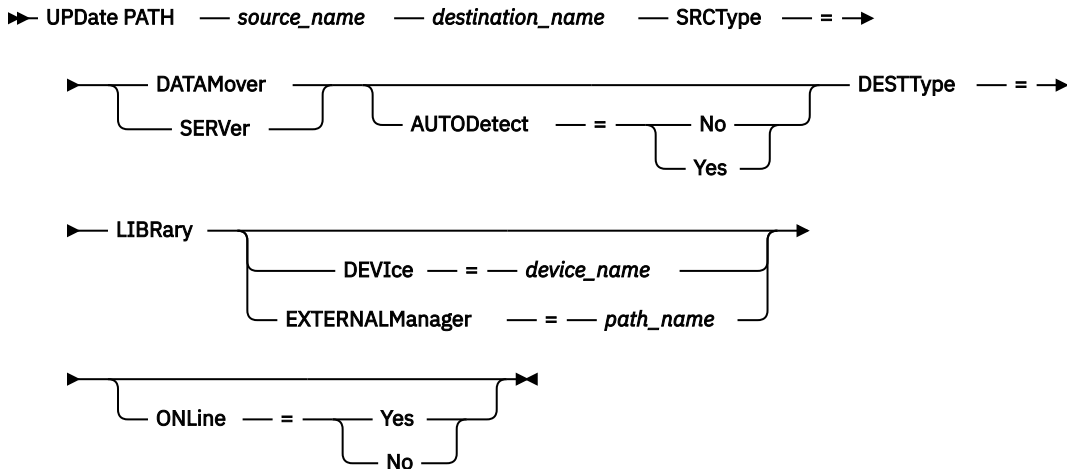
## UPDATE PATH (宛先がライブラリーの場合のパスの変更)

この構文は、ライブラリーへのパス定義を更新するときに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **source\_name (必須)**

パスのソースの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

### **destination\_name (必須)**

宛先の名前を指定します。このパラメーターは必須です。

**重要:** NAS データ・ムーバーからライブラリーへのパスを定義するには、ライブラリーの LIBTYPE が SCSI、349X、または自動カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (ACSL) でなければなりません。

### **SRCType (必須)**

ソースのタイプを指定します。このパラメーターは必須です。指定できる値は次のとおりです。

#### **DATAMover**

データ・ムーバーがソースであることを指定します。

#### **SERVer**

サーバーまたはストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

### **AUTODetect**

ドライブまたはライブラリーのシリアル番号の検出、通知、および更新を IBM Spectrum Protect により自動的に実行するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、ローカル・サーバーとライブラリーとの間に定義されたパスに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

#### **No**

シリアル番号が自動的に更新されないことを指定します。

#### **Yes**

シリアル番号が自動的に更新され、ドライブから IBM Spectrum Protect に通知されたシリアル番号と同じ番号になることを指定します。

#### **重要:**

1. これまでにシリアル番号を入力していない場合、AUTODETECT のデフォルト値は YES になります。既にシリアル番号を入力してある場合は、AUTODETECT のデフォルト値は NO になります。
2. このコマンドで AUTODETECT=YES を指定すると、**DEFINE DRIVE** コマンドによって設定されたシリアル番号は変更されます。
3. 装置の機能によっては、AUTODETECT パラメーターがサポートされない場合があります。

### **DESTType=LIBRARY (必須)**

ライブラリーが宛先であることを指定します。このパラメーターは必須です。

## DEVIce

ソースに認識される装置の名前、あるいは装置が FILE ライブラリー内の論理ドライブである場合は FILE を指定します。

ソースは、この装置名を使用してドライブまたはライブラリーにアクセスします。例については、[1444 ページの表 524](#) を参照してください。

表 524. 装置名の例

| ソースから宛先              | 例                 |
|----------------------|-------------------|
| サーバーからライブラリー         | /dev/tsm SCSI/lb4 |
| NAS データ・ムーバーからライブラリー | mc0               |

### 重要:

- ソースがストレージ・エージェントである場合の装置名についての情報は、「製品情報」を参照してください。
- 349X ライブラリーの場合、別名は /etc/ibmatl.conf ファイルで指定されているシンボル名です。詳細については、IBM Systems サポート・サイト (<http://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=ssg1S7002972>) からダウンロードできる「IBM Tape Device Drivers Installation and User's Guide」を参照してください。
- NAS ファイル・サーバーに接続された装置の名前の入手方法については、そのファイル・サーバーの製品情報を参照してください。例えば、NetApp ファイル・サーバーの場合には、Telnet を使用してそのファイル・サーバーに接続し、**SYSCONFIG** コマンドを発行します。次のコマンドは、ライブラリー用の装置名を判別する場合に使用します。

```
sysconfig -m
```

## EXTERNALManager

IBM Spectrum Protect がメディア・アクセス要求を送信できる、外部ライブラリー・マネージャーの位置を示します。このパラメーターの値は単一引用符で囲んでください。例えば、次のように入力します。

```
/opt/GESedt-acsls/bin/elmdt
```

ライブラリー名が外部ライブラリーである場合には、このパラメーターが必須です。

## ONLine

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

パスが使用可能であることを指定します。

### No

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

**重要:** ライブラリーへのパスがオフラインである場合には、サーバーはそのライブラリーにアクセスできなくなります。ライブラリーへのパスがオフラインである間に、サーバーが停止して再始動されても、ライブラリーは初期化されません。

## UPDATE PATH (宛先が ZOSMEDIA ライブラリーの場合のパスの更新)

この構文は、ZOSMEDIA ライブラリーへのパスを更新するときに使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文

```
➤ Update PATH — source_name — destination_name — SRCType — = — SERVer ➤

➤ DESTType — = — LIBRARY — ZOSMEDIASERVER — = — server_name ➤

➤ ————
|
| ONLINE — = — Yes
|
| No
|
➤
```

## パラメーター

### **source\_name (必須)**

パスのソースの名前を指定します。

### **destination\_name (必須)**

宛先の名前を指定します。

### **SRCType=SERVER (必須)**

IBM Spectrum Protect サーバーまたはストレージ・エージェントがソースであることを指定します。

### **DESTType=LIBRARY (必須)**

ライブラリーが宛先であることを指定します。

### **ZOSMEDIAServer (必須)**

Tivoli Storage Manager for z/OS Media サーバーを表すサーバー名を指定します。

### **ONLine**

パスが使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **Yes**

パスが使用可能であることを指定します。

#### **No**

パスは使用可能でないことを指定します。

ソースと宛先の両方が、パスを使用できなければなりません。

**重要:** ライブラリーへのパスがオフラインの場合、サーバーはライブラリーにアクセスできません。ライブラリーへのパスがオフラインのときにサーバーが停止されて再始動されると、サーバーの初期化時にライブラリーが初期化されません。ライブラリーにアクセスするには、パスを ONLINE=YES に更新する必要があります。

## UPDATE POLICYSET (ポリシー・セットの説明の更新)

このコマンドは、ポリシー・セットの説明を変更するために使用します。ACTIVE ポリシー・セットの説明は、変更することができません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

```
➤ Update Policyset — domain_name — policy_set_name — Description — = — description ➤
```

## パラメーター

### **domain\_name (必須)**

ポリシー・セットが属するポリシー・ドメインを指定します。

### ***policy\_set\_name* (必須)**

更新するポリシー・セットを指定します。ACTIVE ポリシー・セットは、変更することができません。

### **DESCription (必須)**

ポリシー・セットを説明するテキストを指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義された説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定します。

### **例: ポリシー・セットの更新**

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインの VACATION と呼ばれるポリシー・セットを、"Schedule Planning Information" の説明で更新します。

```
update policyset employee_records vacation
description="schedule planning information"
```

## **関連コマンド**

表 525. **UPDATE POLICYSET** に関連するコマンド

| コマンド                               | 説明                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <a href="#">ACTIVATE POLICYSET</a> | ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。                      |
| <a href="#">COPY MGMTCLASS</a>     | 管理クラスのコピーを作成します。                              |
| <a href="#">DEFINE DOMAIN</a>      | クライアントの割り当て先にするポリシー・ドメインを定義します。               |
| <a href="#">DEFINE MGMTCLASS</a>   | 管理クラスを定義します。                                  |
| <a href="#">DEFINE POLICYSET</a>   | 指定されたポリシー・ドメイン内のポリシー・セットを定義します。               |
| <a href="#">DELETE POLICYSET</a>   | 管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。 |
| <a href="#">QUERY POLICYSET</a>    | ポリシー・セットについての情報を表示します。                        |
| <a href="#">VALIDATE POLICYSET</a> | ポリシー・セットを活動化する前に管理者が考慮しなければならない条件を検査および報告します。 |

## **UPDATE PROFILE (プロファイルの説明の更新)**

このコマンドは、構成マネージャー上でプロファイルの説明を更新するために使用します。

### **特権クラス**

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### **構文**

➡ Update PROFIle — *profile\_name* — DESCription — = — *description* ➡

### **パラメーター**

#### ***profile\_name* (必須)**

更新するプロファイルを指定します。

## DESCription (必須)

プロファイルの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

## 例: プロファイルの説明の更新

プロファイル DELTA の説明を更新します。

```
update profile delta description="PAYROLL domain"
```

## 関連コマンド

表 526. **UPDATE PROFILE** に関連するコマンド

| コマンド                                   | 説明                              |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="#">COPY PROFILE</a>           | プロファイルのコピーを作成します。               |
| <a href="#">DEFINE PROFASSOCIATION</a> | オブジェクトをプロファイルと関連付けします。          |
| <a href="#">DEFINE PROFILE</a>         | 配布情報のプロファイルを管理対象サーバーに定義します。     |
| <a href="#">DELETE PROFASSOCIATION</a> | オブジェクトのプロファイルとの関連を削除します。        |
| <a href="#">DELETE PROFILE</a>         | プロファイルを構成マネージャーから削除します。         |
| <a href="#">LOCK PROFILE</a>           | 構成プロファイルを配布しないようにします。           |
| <a href="#">QUERY PROFILE</a>          | 構成プロファイルについての情報を表示します。          |
| <a href="#">SET CONFIGMANAGER</a>      | サーバーが構成マネージャーかどうかを指定します。        |
| <a href="#">UNLOCK PROFILE</a>         | ロックされたプロファイルを管理対象サーバーに配布可能にします。 |

## UPDATE RECOVERYMEDIA (回復メディアの更新)

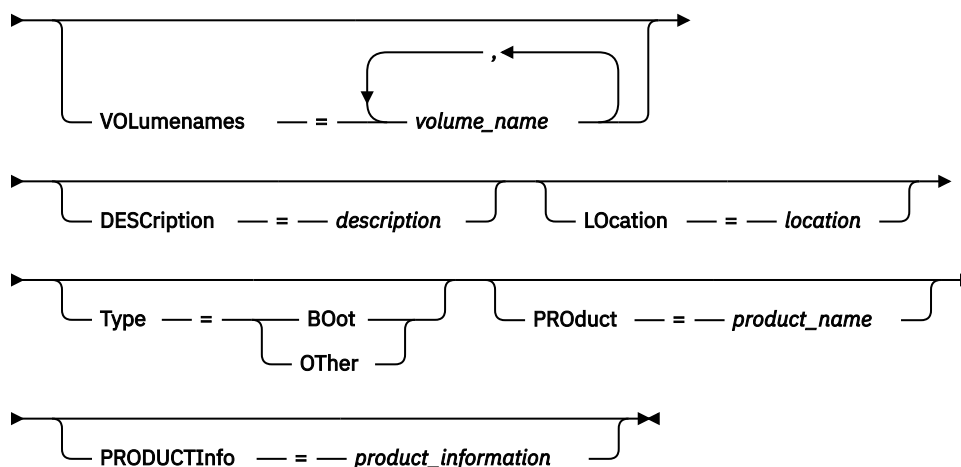
このコマンドは、回復メディアについての情報を更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

➤ Update RECOVERYMedia — *media\_name* ➔



## パラメーター

### ***media\_name*** (必須)

更新する回復メディアの名前を指定します。

### **VOLumenames**

回復可能データ (例えば、オペレーティング・システム・イメージ・コピーなど) が入っているボリュームの名前を指定します。TYPE=BOOT を指定した場合には、回復時にロードする順序でブート・メディア・ボリューム名を指定します。ボリューム名は、最大 255 文字とすることができます。空白文字を入れる場合には、リストを引用符で囲んでください。すべてのボリューム名を除去するには、ヌル・ストリング("") を指定してください。

### **DESCRIPTION**

回復メディアの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

### **LOCATION**

回復メディアの位置を記述します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。位置の説明を除去するには、値にヌル・ストリング("") を指定してください。

### **Type**

回復メディアのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **BOOT**

これがブート・メディアであることを指定します。タイプが BOOT の場合は、ボリューム名を指定する必要があります。

#### **Other**

これがブート・メディアではないことを指定します。例えば、オペレーティング・システムのマニュアルが入った CD です。

### **PRODUCT**

このメディアに書き込んだ製品名を指定します。このパラメーターはオプションです。最大 16 文字を使用することができます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。製品名を除去するには、値にヌル・ストリング("") を指定してください。

### **PRODUCTInfo**

マシンのリストに必要になることがあり、メディアに書き込まれている製品に関する情報を指定します。このパラメーターはオプションです。255 文字まで使用できます。空白文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。前に定義された製品情報を除去するには、値にヌル・ストリング("") を指定してください。



### 例: 回復メディアの位置の説明の更新

回復メディア DIST5RM の位置説明を "Corporate Headquarters Data Vault" に更新します。

```
update recoverymedia dist5rm
location="Corporate Headquarters Data Vault"
```

## 関連コマンド

表 527. **UPDATE RECOVERYMEDIA** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                     |
|--------------------------------------|------------------------|
| <a href="#">DEFINE RECOVERYMEDIA</a> | マシンの回復に必要なメディアを定義します。  |
| <a href="#">DELETE RECOVERYMEDIA</a> | 回復メディアを削除します。          |
| <a href="#">QUERY RECOVERYMEDIA</a>  | マシン回復に使用可能なメディアを表示します。 |

## UPDATE REPLRULE (複製ルールの更新)

このコマンドは、複製ルールを使用可能または使用不可にするために使用します。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

```
►► UPDATE REPLRule — rule_name — SState — = — ENabled —►
 DISabled —►
```

### パラメーター

#### **rule\_name** (必須)

更新する複製ルールの名前を指定します。ワイルドカード文字を使用して 1 つ以上のルールを指定することができます。次のいずれかのルールを指定することができます。

- ALL\_DATA
- ACTIVE\_DATA
- ALL\_DATA\_HIGH\_PRIORITY
- ACTIVE\_DATA\_HIGH\_PRIORITY

#### **SState** (必須)

ルールで複製が許可されるかどうかを指定します。次のいずれかの値を指定することができます。

##### **ENabled**

ルールが適用されるデータが複製準備ができていることを指定します。

##### **DISabled**

ユーザーが複製を使用可能にするまで複製が行われないことを指定します。

### 例: バックアップ・データの複製の使用不可化

複製用に構成されているすべてのクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースの、通常優先順位の、活動バックアップ・データの複製を使用不可にします。

```
update replrule active_data state=disabled
```

## 関連コマンド

表 528. UPDATE REPLRULE に関連するコマンド

| コマンド                                  | 説明                                     |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| <a href="#">QUERY FILESPACE</a>       | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。 |
| <a href="#">QUERY NODE</a>            | 1つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。    |
| <a href="#">QUERY REPLICATION</a>     | ノード複製プロセスに関する情報を表示します。                 |
| <a href="#">QUERY REPLRULE</a>        | ノード複製ルールに関する情報を表示します。                  |
| <a href="#">SET ARREPLRULEDEFAULT</a> | アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。         |
| <a href="#">SET BKREPLRULEDEFAULT</a> | バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。        |
| <a href="#">SET SPREPLRULEDEFAULT</a> | スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。         |
| <a href="#">UPDATE FILESPACE</a>      | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。              |
| <a href="#">UPDATE NODE</a>           | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。               |
| <a href="#">VALIDATE REPLICATION</a>  | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。          |

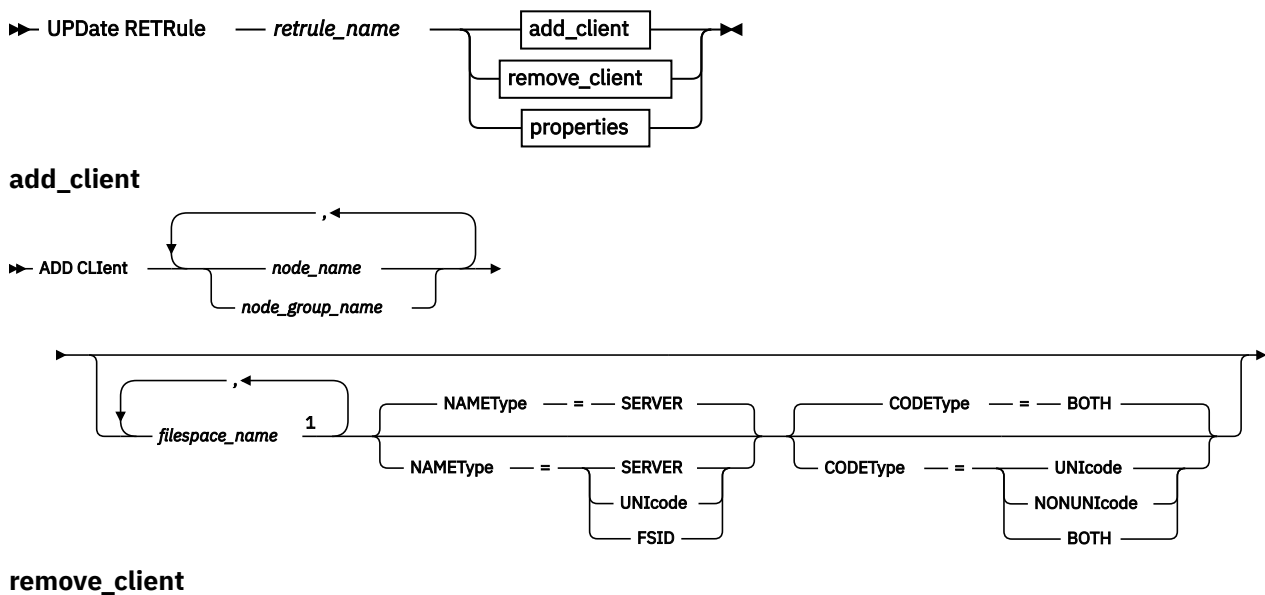
## UPDATE RETRULE (保存ルールの更新)

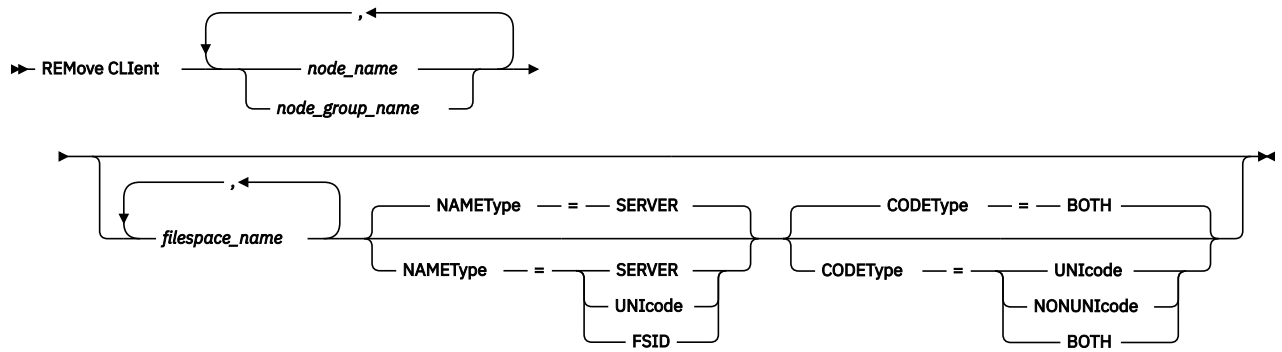
このコマンドは、保存ルールの属性を更新するのに使用します。変更を加えても、ルールに基づいて既に作成された保存セットの属性には影響しません。変更は新しい保存セットにのみ適用されます。

### 特権クラス

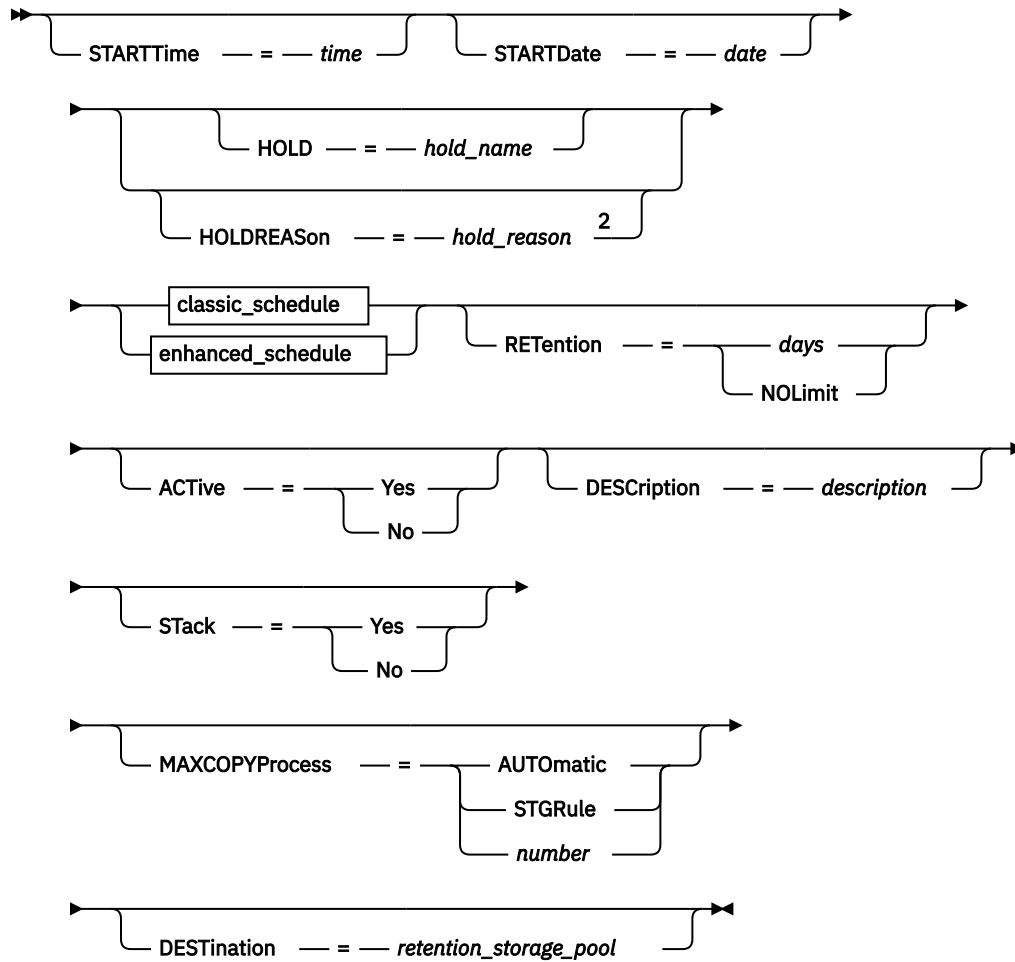
このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

### 構文

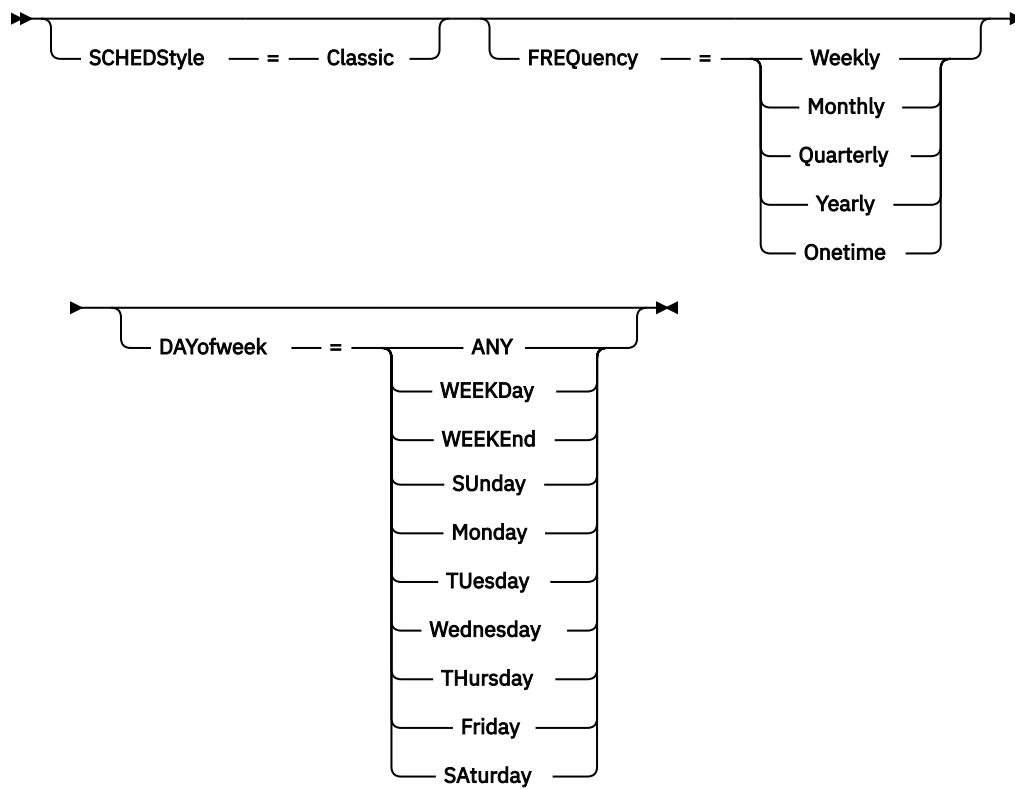




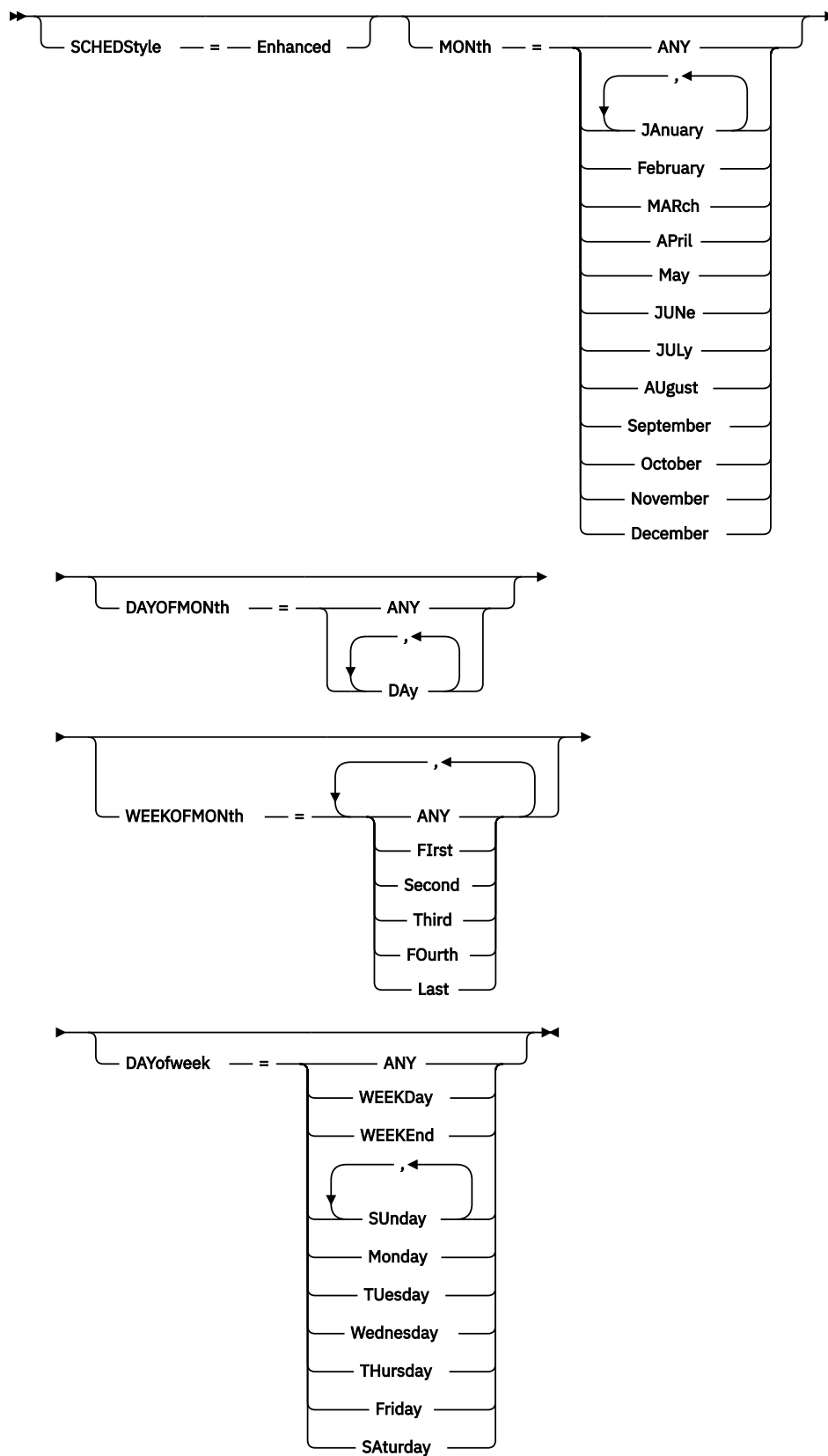
## properties



クラシック・スケジュール



**enhanced schedule**



注:

<sup>1</sup> *filespace\_name* は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペースまたは IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシンと対応させることができます。ファイル・スペース名を指定した場合には、完全修飾ノード名を 1 つだけ指定することができます。仮想マシンを指定す

るには、仮想マシン名、または対応するファイル・スペース名を使用します。これは、クライアントの追加アクションとクライアントの削除アクションの両方に関係します。

<sup>2</sup> **HOLD** パラメーターおよび **HOLDREASON** パラメーターを指定するには、**FREQUENCY=ONETIME** を指定する必要があります。

## パラメーター

### **retrule\_name** (必須)

保存ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 64 文字です。

### **node\_name** または **node\_group\_name** (必須)

保存ルールを適用するクライアント・ノードまたはノード・グループの名前を指定します。複数のノード名およびノード・グループ名を指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。ノード名ではワイルドカード文字を使用できますが、ノード・グループ名では使用できません。ファイル・スペース名を指定した場合には、単一のノード名を 1 つだけ指定することができます。

#### 制限:

- 保存セットの作成時に廃止されたクライアント・ノードは、保存セットから除外されます。
- Local (ローカル) が宛先の VSS バックアップは、クライアント・ローカル・シャドー・ボリュームに保管されるため、保存セットに組み込むことはできません。Local (ローカル) が宛先の VSS バックアップのメタデータ・オブジェクトのみがサーバーに送信されます。保存セットはバックアップを制御できません。

### **filespace\_name**

保存ルールを適用するファイル・スペースの名前を指定します。

ファイル・スペース名は、バックアップ/アーカイブ・クライアントのファイル・スペースと対応させることができます。ファイル・スペース名は、IBM Spectrum Protect for Virtual Environments 仮想マシン名とも対応させることができます。ファイル・スペース名を指定する代わりに、仮想マシンの名前を指定することもできます。

ファイル・スペース名にワイルドカード文字を指定できます。名前にコンマを含むファイル・スペースを指定するには、ファイル・スペースの数値 ID を指定してから、**NAMETYPE=FSID** を指定する必要があります。

#### ヒント:

- QUERY FILESPACE** コマンドを発行し、サーバー上のノードで定義されているファイル・スペースおよびファイル・スペース ID を判別します。
- 保存セットの作成時に廃止されたファイル・スペースは、保存セットから除外されます。

### **NAMETYPE**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、完全修飾ファイル・スペース名を指定した場合にのみ使用してください。

デフォルト値は **SERVER** です。仮想ファイル・スペース・マッピング名が指定されている場合は、**SERVER** を使用する必要があります。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使って、ファイル・スペース名を解釈します。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗します。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名を、ファイル・スペース ID として解釈します。

### **CODETYPE**

保存ルール処理に組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は **BOTH** で、これはコード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを意味します。このパラメー

ターは、ファイル・スペース名として少なくとも 1 つのワイルドカード文字を入力した時にのみ使用してください。次のいずれかの値を指定することができます。

#### UNICODE

ユニコードのファイル・スペースのみを指定します。

#### NONUNICODE

ユニコードでないファイル・スペースのみを指定します。

#### BOTH

コード・ページ・タイプに関係なく、すべてのファイル・スペースを指定します。

#### STARTTime

最初に保存ルールを処理する期間の開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。保存ルールのタイプに応じて、以下のように STARTTime 値を更新できます。

##### ・一回限り

一回限りの保存ルールの場合、過去の開始時刻を指定できます。指定した時刻に活動状態であり、IBM Spectrum Protect サーバーにまだ保管されているファイルが、そのファイルがコマンド発行時に非活動状態であっても、保存セットに組み込まれます。STARTTime 値は更新できますが、新しい開始時刻が適用されるのは以降の保存セット作成の実行のみです。

**制約事項：**サーバー上のノードが、別のサーバーからのノード複製操作のターゲット・ノードである場合、そのノードでは過去の日時の一回限りの保存セットの作成はトリガーできません。

##### ・スケジュール済み

今日予定されている保存セット作成実行の場合、実行が今日まだ開始したり完了したりしていなければ、スケジュール実行を更新できます。実行が今日開始または完了している場合は、明日以降に実行するようにスケジュールを変更できます。

**ヒント：**過去に作成された保存セットの場合、情報メッセージが活動記録ログに発行されます。これは、過去に存在していたファイルが保存セットに含まれている可能性があることを示します。例えば、時間の経過に伴い期限切れ処理やその他の削除活動によって 1 つ以上のファイルが削除されている可能性があります。ただし、過去の指定された時点でそのファイルが存在していた場合、ファイルは保存セットに含まれます。

次のいずれかの値を指定することができます。

| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻                | 23:30:08             |
| NOW                  | 現在時刻                | NOW                  |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

#### STARTDate

最初に保存ルールを処理する期間の開始日を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。保存ルールのタイプに応じて、以下のように STARTDate 値を更新できます。

##### ・一回限り

一回限りの保存ルールの場合、過去の開始日を指定できます。コマンド発行時に非活動状態であっても、指定する日付に活動状態であったファイル、およびまだ IBM Spectrum Protect サーバーに保管されているファイルが保存セットに組み込まれます。STARTDate 値は更新できますが、新しい開始日が適用されるのは以降の保存セット作成の実行のみです。

**制約事項：**サーバー上のノードが、別のサーバーからのノード複製操作のターゲット・ノードである場合、そのノードでは過去の日時の一回限りの保存セットの作成はトリガーできません。

## • スケジュール済み

今日予定されている保存セット作成実行の場合、実行が今日まだ開始していなければ、スケジュール実行を更新できます。実行が今日開始または完了している場合は、明日以降に実行するようにスケジュールを変更できます。

**ヒント:** 過去に作成された保存セットの場合、情報メッセージが活動記録ログに発行されます。これは、過去に存在していたファイルが保存セットに含まれる可能性があることを示します。例えば、時間の経過に伴い期限切れ処理やその他の削除活動によって 1 つ以上のファイルが削除されている可能性があります。ただし、過去の指定された時点にそのファイルが存在していた場合、ファイルは保存セットに含まれます。

次のいずれかの値を指定することができます。

| 値                              | 説明                                   | 例                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| MM/DD/YYYY                     | 特定の日付。                               | 05/15/2018                                 |
| TODAY                          | 現在日付。                                | TODAY                                      |
| TODAY+days または +days           | 現在の日付に指定日数を加えた日付。指定できる最大日数は 9999 です。 | TODAY+3 または +3                             |
| EOLM (End Of Last Month)       | 前月の最終日                               | EOLM                                       |
| EOLM-days                      | 前月の最終日から、指定した日数を引いた日付                | EOLM-1<br>前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます |
| BOTM (Beginning Of This Month) | 今月の初日                                | BOTM                                       |
| BOTM+days                      | 今月の初日に、指定した日数を加えた日付                  | BOTM+9<br>今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます      |

## HOLD

1 つ以上の保存セットを追加できる保存保留の名前を指定します。保存セットを保存保留に設定すると関連データを無期限に保持することができます (訴訟が保留または予想される場合など)。保存保留に追加された保存セットは、保存セットが保持から明示的に解除されるまで、有効期限に関係なく削除できません。

**制約事項:** **HOLD** パラメーターおよび **HOLDREASON** パラメーターを指定するには、**FREQUENCY=ONETIME** を指定する必要があります。

## HOLDREASON

指定された保存セットに関して保留が設定される理由を指定します。最大長は 510 文字です。空白文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

## RETention

保存ルールに従って作成される保存セットがサーバー上に保存される時間の長さ (日単位) を指定します。このパラメーターはオプションです。

指定した保存期間は、ルールから作成されたすべての保存セットの保存期間値として使用されます。ただし、**UPDATE RETSET** コマンドを発行することにより、この値を変更できます。保存セットに含まれるデータは、そのデータに関連付けられた管理クラスおよびコピー・グループ・ポリシーに関係なく、その保存セットの保存期間が過ぎるまで有効期限が切れません。次のいずれかの値を指定することができます。

## days

0 から 30,000 の範囲で整数値を指定します。



データを保持する期間を決定したら、以下の表を使用して年数を日数に変換できます。その期間にうるう年が含まれている場合、適宜日数を調整してください。

| 表 529. 年数に変換される日数のサンプル |          |
|------------------------|----------|
| 年数                     | 年数に対する日数 |
| 1 年間                   | 365      |
| 2 年間                   | 730      |
| 3 年間                   | 1095     |
| 4 年間                   | 1461     |
| 5 年間                   | 1826     |
| 6 年間                   | 2191     |
| 7 年間                   | 2556     |
| 8 年間                   | 2921     |
| 9 年間                   | 3287     |
| 10 年間                  | 3652     |
| 20 年間                  | 7304     |
| 30 年間                  | 10957    |
| 40 年間                  | 14609    |
| 50 年間                  | 18262    |

#### **NOLimit**

保存セットを無期限に保持したいことを指定します。**NOLimit** を指定した場合には、許可ユーザーまたは管理者が保存セットを削除しない限り、サーバーは保存セットを永久に保存します。

**DELETE RETSET** コマンドについては、[DELETE RETSET \(保存セットの削除\)](#)を参照してください。

#### **ACTive**

保存ルールが、処理に使用できるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

##### **Yes**

保存ルールをアクティブにすることを指定します。保存ルールによって保存セットを作成できるようにするには、**ACTIVE** パラメーターを **Yes** に設定する必要があります。

##### **No**

保存ルールが **ACTIVE** 状態でないため、保存セットはこの保存ルールによって作成されないことを指定します。

#### **DESCription**

保存ルールの説明を指定します。この説明は、この保存ルールによって作成された保存セットにコピーされます。このパラメーターはオプションです。

この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

#### **STACK**

保存ルールにより作成された保存セットのデータを、共有テープ・ボリューム (他の保存セットのデータも含むボリューム) にコピーできるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

##### **Yes**

その保存セット・データが、他の保存セットからコピーされたデータとテープ・ボリュームを共有できることを指定します。

**ヒント:** Yes を指定すると、状況が EMPTY のテープ・ボリュームに保存データをコピーできます。データを FILLING 状況のボリュームにコピーすることもできます。ただしそれらのボリュームが、別のボリュームを必要とする保存セットによってまだ使用されていない場合に限りです。

## No

保存セット・データが、他の保存セットからコピーされたデータとテープ・ボリュームを共有しないことを指定します。

**ヒント:** No を指定すると、状況が EMPTY または FILLING のテープ・ボリュームに保存セット・データをコピーできます。データを FILLING ボリュームにコピーできるのは、そのボリュームに、コピー中の保存セットのデータが既に含まれている場合のみです。保存データをボリュームにコピーする操作が終了すると、ボリュームが満杯でなくても、他の保存セットが使用できないようにそのボリュームは FULL とマークされます。

## MAXCOPYProcess

保存データを保存ストレージ・プールにコピーする際にストレージ・ルールが実行する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。保存ルールから作成される保存セットはいずれも、ストレージ・ルールに指定された **MAXCOPYPROCESS** 値を継承します。MAXCOPYPROCESS パラメーターを確実に適切な値に設定することで、コピー操作のパフォーマンスを最適化することができます。

## AUTOMATIC

使用する最大処理数がパフォーマンスを最適化するために事前設定されることを指定します。

## STGRule

並列処理の数がストレージ・ルールの MAXPROCESS 値によって決まることを指定します。

## number

保存データをコピーする並列プロセスの最大数を指定します。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。

## DESTINATION

この保存ルールによって作成された保存セットの宛先を指定します。この保存ルールによって作成された保存セット内のデータのコピーが保管される、保存ストレージ・プールの名前を指定できます。説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を含む **DESTINATION** パラメーターを指定してください。このパラメーターはオプションです。

## retention\_storage\_pool

保存セットのコピー先の保存ストレージ・プールの名前を指定します。

## 制約事項:

宛先として指定できるのは保存ストレージ・プールのみです。

## SCHEDStyle

保存ルールのスケジュールのタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Classic です。

次のいずれかの値を指定することができます。

### Classic

クラシック構文のパラメーターは DAYOFWEEK です。 **SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定を指定する場合、MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH の各パラメーターは指定できません。

### Enhanced

拡張構文のパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。 **SCHEDSTYLE=ENHANCED** を指定する場合、FREQUENCY パラメーターは指定できません。

## FREQUENCY

保存セットの作成の頻度を指定します。デフォルトは WEEKLY です。FREQUENCY パラメーターは、**SCHEDSTYLE=CLASSIC** 設定でのみ指定できます。

**制約事項:** FREQUENCY=ONETIME を指定した場合、保存ルールの定義後は、この値は変更できません。その逆で、ONETIME 以外の値を指定した場合も、保存ルールの定義後はその値を ONETIME に変更することができません。

例: クライアント・ノードを追加するための保存ルールの更新

保存ルール RULE1 を更新して、クライアント・ノード TESTNODE を追加します。

```
update retrule rule1 add client testnode
```

例: 保存期間を変更するための保存ルールの更新

保存ルール RULE1 を更新して、保存期間を 60 日に変更します。

```
update retrule rule1 retention=60
```

関連コマンド

表 530. **UPDATE RETRULE** に関連するコマンド

| コマンド                  | 説明                  |
|-----------------------|---------------------|
| <u>DEFINE RETRULE</u> | 保存ルールを定義します。        |
| <u>DELETE RETRULE</u> | 保存ルールを削除します。        |
| <u>QUERY RETRULE</u>  | 保存ルールについての情報を表示します。 |
| <u>RENAME RETRULE</u> | 保存ルールを名前変更します。      |

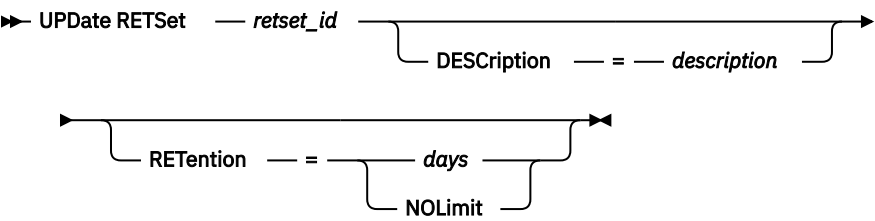
UPDATE RESET (保存セットの属性の更新)

保存セットは、その保存セットの作成をトリガーした保存ルールの属性を継承します。これらの属性の 1 つ以上を更新するのに、このコマンドを使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ポリシー特権が必要です。

構文



パラメーター

**reset\_id (必須)**

更新したい保存セットの番号を指定します。保存セット ID は固有の数値です。

**DESCRIPTION**

保存セットの説明を指定します。保存セットの説明は、その保存セットの作成をトリガーした保存ルールの説明からコピーされます。ただし、要件に応じて説明を更新できます。このパラメーターはオプションです。

この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

**RETention**

保存セットとそのデータがサーバーによって保存される新しい時間の長さ (日単位) を指定します。このパラメーターはオプションです。

保存セットに含まれるデータは、保存ルールで定義された期間、サーバーによって保存されます。しかし、この値は変更できます。バックアップ時にデータに関連付けられた管理クラスおよびコピー・グループがデータ有効期限切れを要求しても、サーバーはデータを削除しません。次のいずれかの値を指定することができます。

### **days**

0 から 30,000 の範囲で整数値を指定します。

データを保持する期間を決定したら、以下の表を使用して年数を日数に変換できます。その期間にうるう年が含まれている場合、適宜日数を調整してください。

| 表 531. 年数に対する日数の変換サンプル |          |
|------------------------|----------|
| 年数                     | 年数に対する日数 |
| 1 年間                   | 365      |
| 2 年間                   | 730      |
| 3 年間                   | 1095     |
| 4 年間                   | 1461     |
| 5 年間                   | 1826     |
| 6 年間                   | 2191     |
| 7 年間                   | 2556     |
| 8 年間                   | 2921     |
| 9 年間                   | 3287     |
| 10 年間                  | 3652     |
| 20 年間                  | 7304     |
| 30 年間                  | 10957    |
| 40 年間                  | 14609    |
| 50 年間                  | 18262    |

### **NOLimit**

保存セットを無期限に保持したいことを指定します。**NOLimit** を指定した場合には、許可ユーザーまたは管理者が保存セットをサーバー・ストレージから削除しない限り、サーバーは保存セットを永久に保存します。

### 例: 保存セットの更新

保存セット番号 712634 の説明を更新します。

```
update retset 712634 desc="Quarterly backup data for clients FILEMAN1 and FILEMAN2"
```

## 関連コマンド

表 532. **UPDATE RETSET** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                     |
|--------------------------------------|------------------------|
| <a href="#">DELETE RETSET</a>        | 保存セットを削除します。           |
| <a href="#">QUERY RETSET</a>         | 保存セットについての情報を表示します。    |
| <a href="#">QUERY RETSETCONTENTS</a> | 保存セットの内容についての情報を表示します。 |

## UPDATE SCHEDULE (スケジュールの更新)

このコマンドは、クライアント・スケジュールまたは 管理コマンド・スケジュールを更新するのに使用します。

UPDATE SCHEDULE コマンドのフォーマットは、スケジュールがクライアントの操作と 管理コマンドのどちらに適用されるかによって 2 通りに分かれます。これら 2 つの形式において、クラシック・スタイルまたは拡張スタイルのいずれかのスケジュールを選択できます。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [1472 ページの『UPDATE SCHEDULE \(管理スケジュールの更新\)』](#)
- [1461 ページの『UPDATE SCHEDULE \(クライアント・スケジュールの更新\)』](#)

表 533. UPDATE SCHEDULE に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                                              |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <a href="#">COPY SCHEDULE</a>        | スケジュールのコピーを作成します。                               |
| <a href="#">DEFINE SCHEDULE</a>      | クライアント操作または管理コマンドのスケジュールを定義します。                 |
| <a href="#">DELETE SCHEDULE</a>      | スケジュールをデータベースから削除します。                           |
| <a href="#">QUERY EVENT</a>          | 選択されたクライアントのスケジュール済みイベントおよび完了イベントについての情報を表示します。 |
| <a href="#">QUERY SCHEDULE</a>       | スケジュールについての情報を表示します。                            |
| <a href="#">SET MAXCMDRETRIES</a>    | スケジュール・コマンドを実行する試みが正常に実行されなかった後でやり直す最大回数を指定します。 |
| <a href="#">SET MAXSCHEDSESSIONS</a> | スケジュール済み作業の処理に使用できるクライアント/サーバー・セッションの最大数を指定します。 |
| <a href="#">SET RETRYPERIOD</a>      | クライアント・スケジューラーによる試みを再試行する間隔を指定します。              |

## UPDATE SCHEDULE (クライアント・スケジュールの更新)

**UPDATE SCHEDULE** コマンドは、クライアント・スケジュール用に選択したパラメーターを更新するために使用します。

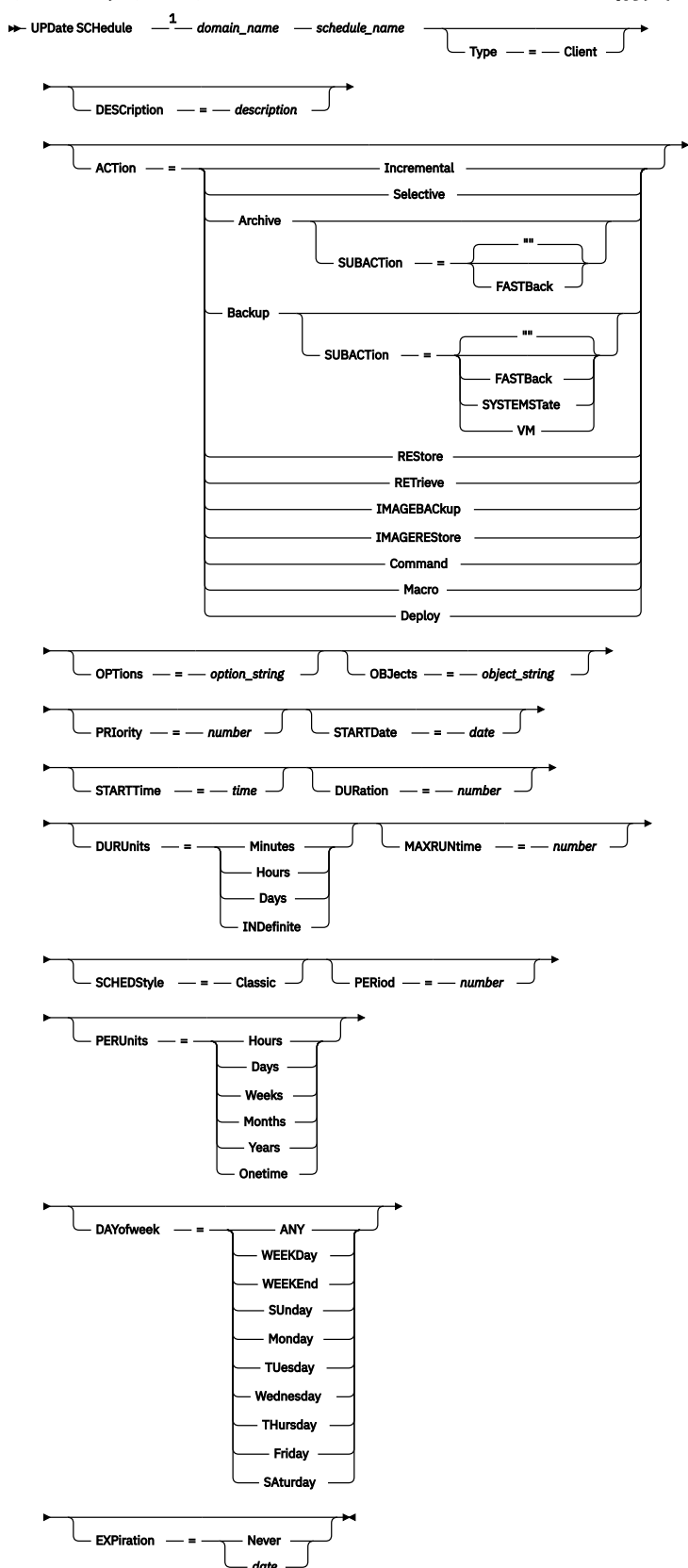
このコマンドによって、このスケジュールに対して確立されているクライアントのアソシエーションは変更されません。元のスケジュールに関連付けられているすべてのクライアントは、変更されたスケジュールを処理します。

スケジュールはサーバーに定義してクライアントに関連付けることはできますが、スケジュールされたすべての操作をすべてのクライアントが実行できるとは限りません。例えば Macintosh クライアントの場合には、アクションがファイルのリストアまたはリトリブ、あるいは実行可能スクリプトの実行であると、スケジュールを実行できません。実行可能スクリプトは、別のクライアントのオペレーティング・システムではコマンド・ファイル、バッチ・ファイル、またはスクリプトと呼ばれることもあります。

### 特権クラス

クライアント・スケジュールを更新するには、スケジュールが 属するポリシー・ドメインに対する、システム特権、無制限ポリシー特権、または 制限付きポリシー特権が必要です。

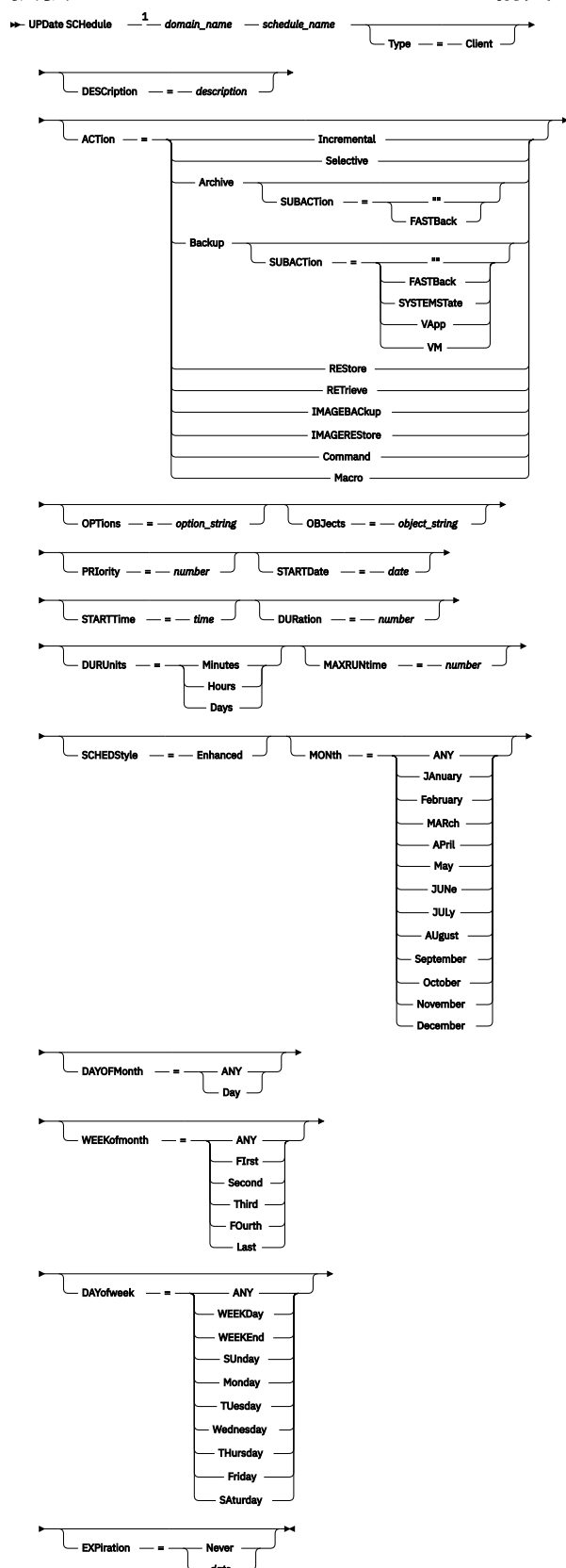
## クラシック・クライアント・スケジュールの構文



注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## 拡張クライアント・スケジュールの構文



注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## パラメーター

### **domain\_name (必須)**

このスケジュールが所属するポリシー・ドメインの名前を指定します。

### **schedule\_name (必須)**

更新するスケジュールの名前を指定します。

### **Type=Client**

クライアント・スケジュールが更新されることを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は CLIENT です。

### **DEScriptio**

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義した説明を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **ACTio**

このスケジュールが処理されるときに行われるアクションを示します。指定できる値は次のとおりです。

#### **Incremental**

スケジュールで新規か最後の差分バックアップ以後に変更されているすべてのファイルがバックアップされることを指定します。Incremental は、既存のすべてのバックアップが有効期限切れかもしれないあらゆるファイルもバックアップします。

#### **Selective**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

#### **Archive**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでアーカイブされるということを指定します。

#### **Backup**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでバックアップされるということを指定します。

#### **REStore**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリストアされるということを指定します。

スケジュールした操作に ACTION=RESTORE を指定し、REPLACE オプションを PROMPT に設定した場合は、プロンプトは出されません。このオプションを PROMPT に設定すると、ファイルがスキップされます。

2 番目のファイル指定を指定すると、この 2 番目のファイル指定は、リストアの宛先として機能します。複数のファイル・グループを リストアする必要がある場合は、リストアが必要なファイル指定ごとに リストアをスケジュールしてください。

#### **RETrieve**

OBJECTS パラメーターで指定されたファイルがスケジュールでリトリートされることを示します。

**要確認:** 2 番目に指定されたファイルはリトリートの宛先となります。複数のファイル・グループをリトリートする必要がある場合は、ファイル・グループごとに別々のスケジュールを作成してください。

#### **IMAGEBACKup**

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでバックアップされることを指定します。

#### **IMAGERESTore**

OBJECTS パラメーターで指定された論理ボリュームだけがスケジュールでリストアされることを指定します。



## Command

このスケジュールが、OBJECTS パラメーターで指定されたクライアント・オペレーティング・システム・コマンドまたはスクリプトを処理することを指定します。

## Macro

OBJECTS パラメーターで指定されたファイル名のマクロがクライアントで処理されるということを指定します。

## SUBACTiOn

次のいずれかの値を指定することができます。

""

**ACTION=BACKUP** でヌル・ストリング (2 つの二重引用符) が指定されている場合、バックアップは差分となります。

## FASTBacK

ACTION パラメーターによって識別された FastBack クライアント操作が処理スケジュールに入れられることを指定します。ACTION パラメーターは、ARCHIVE または BACKUP のいずれかでなければなりません。

## SYSTEMStAtE

クライアントの Systemstate バックアップがスケジュールされていることを指定します。

## VApp

クライアントの vApp バックアップがスケジュールされていることを指定します。vApp は、事前にデプロイされる仮想マシンのコレクションです。

## VM

クライアントの VMware バックアップ操作がスケジュールされていることを指定します。

## Deploy

**OBJECTS** パラメーターで指定されたデプロイメント・パッケージでクライアント・ワークステーションを更新するかどうかを指定します。**OBJECTS** パラメーターは、リトリブするパッケージ・ファイルとそれらのリトリブ元の場所という 2 つの指定を含まなければなりません。オブジェクトは必ず *files location* という順序にしてください。例えば次のとおりです。

```
define schedule standard deploy_1 action=DEPLOY objects=
"¥¥IBM_ANR_WIN¥c$¥tsm¥maintenance¥client¥v6r2¥Windows¥X32¥v620¥v6200¥*
..¥IBM_ANR_WIN¥"
```

ACTION=DEPLOY を指定すると、次のオプションの値が制限されます。

## PERUNITS

PERUNITS=ONETIME を指定してください。PERUNITS=PERIOD を指定している場合、パラメーターは無視されます。

## DURUNITS

**DURUNITS** パラメーターには、MINUTES、HOURS、または DAYS を指定します。**INDEFINITE** を指定しないでください。

## SCHEDStYLE

デフォルト・スタイルの CLASSIC を指定します。

パラメーターが V.R.M.F のような必須パラメーター値に適合していないと、**SCHEDULE** コマンドは失敗します。

## OPtiOns

スケジュールの処理時にスケジュール済みコマンドに対して指定するクライアント・オプションを指定します。このパラメーターはオプションです。

このパラメーターには、スケジュール済みコマンドに有効なオプションのみを指定できます。コマンド・ラインで有効なオプションについては、該当するクライアントの資料を参照してください。これらの資料で初期コマンド・ラインでのみ有効と説明されているすべてのオプションは、サーバーからスケジュールを実行したときにエラーとなるか無視されます。例えば、以下のオプションは、クライアントがスケジュール済みコマンドを処理する場合には効果がないため、指定しないでください。

MAXCMDRETRIES

OPTFILE  
QUERYSCHEDPERIOD  
RETRYPERIOD  
SCHEDLOGNAME  
SCHEDMODE  
SERVERNAME  
TCPCLIENTADDRESS  
TCPCLIENTPORT

オプション・ストリングに複数のオプションまたはスペースが組み込まれたオプションが含まれている場合は、オプション・ストリング全体を一对のアポストロフィで囲んでください。スペースを含む個々のオプションを引用符で囲んでください。オプションの前には負符号 (-) が必要です。引用符で正しく囲まれていないスペースがオプション・ストリングに含まれていると、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のクライアント・オプションの指定方法を示しています。

- `subdir=yes` および `domain all-local -systemobject` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-subdir=yes -domain="all-local -c: -systemobject"'
```

- `domain all-local -c: -d:` を指定するには、次のように入力します。

```
options='-domain="all-local -c: -d:"'
```

## OBjects

指定されたアクションの実行対象のオブジェクトを示します。各オブジェクトの間に シングル・スペースを使用します。このパラメーターは、ACTION=INCREMENTAL の場合を除いて必須です。アクションがバックアップ、アーカイブ、リトリブ、またはリストア操作である場合には、オブジェクトはファイル・スペース、ディレクトリー、または論理ボリュームです。アクションがコマンドまたはマクロの実行である場合には、オブジェクトは実行するコマンドまたはマクロの名前です。

このパラメーターに値を指定しないで ACTION=INCREMENTAL を指定すると、スケジュール済みコマンドは、指定されたオブジェクトなしで呼び出され、クライアント・オプション・ファイルで定義されたようにオブジェクトを処理しようとします。アクション用にすべてのファイル・スペースまたはディレクトリーを選択するには、それらをオブジェクト・ストリングに明示的にリストしてください。オブジェクト・ストリングにアスタリスクを 1 つだけ入れると、スケジューラーが開始されたディレクトリーのバックアップだけが行われます。

### 重要:

- 2 番目のファイル指定を指定したが、この指定先が有効な宛先でなかった場合は、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1082E 無効な宛先ファイル指定 <filespec> が入力されました。
```

- ファイル指定が 2 つを超えると、次のエラー・メッセージが表示されます。

```
ANS1102E 極端な数のコマンド・ライン引数がプログラムに渡されました。
```

このパラメーターに ACTION=ARCHIVE、INCREMENTAL、または SELECTIVE を指定すると、最大 20 のファイル指定をリストすることができます。

ブランク文字 (スペース) が入っている場合にはオブジェクト・ストリングを二重引用符で囲み、さらに二重引用符を単一引用符で囲んでください。オブジェクト・ストリングに複数のファイル名が入っている場合には、各ファイル名をそれぞれ一对の二重引用符で囲み、さらにそのストリング全体を一对の単一引用符で囲んでください。引用符で正しく囲まれていないスペースを含むファイル名では、エラーが発生する場合があります。

以下の例は、一部のファイル名の指定方法を示しています。

- /home/file 2、/home/gif files、および /home/my test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/file 2" "/home/gif files" "/home/my test file"'
```

- /home/test file を指定するには、次のように入力します。

```
OBJECTS='"/home/test file"'
```

## PRIority

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

## STARTDate

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

| 値                              | 説明                              | 例                                           |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| MM/DD/YYYY                     | 特定の日付                           | 09/15/1998                                  |
| TODAY                          | 現在日付                            | TODAY                                       |
| TODAY+days または +days           | 現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。 | TODAY +3 または +3。                            |
| EOLM (End Of Last Month)       | 前月の最終日                          | EOLM                                        |
| EOLM-days                      | 前月の最終日から、指定した日数を引いた日付           | EOLM-1<br>前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。 |
| BOTM (Beginning Of This Month) | 今月の初日                           | BOTM                                        |
| BOTM+days                      | 今月の初日に、指定した日数を加えた日付             | BOTM+9<br>今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。      |

## STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

| 値        | 説明   | 例        |
|----------|------|----------|
| HH:MM:SS | 特定時刻 | 10:30:08 |
| NOW      | 現在時刻 | NOW      |

| 値                    | 説明                       | 例                                                                                                                   |
|----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻  | NOW+02:00 または +02:00。<br>このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、始動ウィンドウの開始は 7:00 となります。 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻 | NOW-02:00 または -02:00<br>STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、始動ウィンドウの開始は 3:00 になります。    |

## DURATION

スケジュールした操作に関する始動ウィンドウの長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウの長さを指定します。例えば、**DURATION=20** および **DURUNITS=MINUTES** と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。始動ウィンドウの長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

**DURUNITS=INDEFINITE** を指定すると、この値は無視されます。

**ヒント:** スケジュールは、10 分を超える所要時間で定義します。こうすることによって、IBM Spectrum Protect スケジューラーは、スケジュールの処理とクライアントにプロンプトを出すために十分な時間を持つことができます。

## DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **HOURS** です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、**DURATION=20** で **DURUNITS=MINUTES** の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

### Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

### Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

### INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。 **DURUNITS=INDEFINITE** は、**PERUNITS=ONETIME** を指定しないと指定できません。 **INDEFINITE** 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

## MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされた操作によって開始されたすべてのクライアント・セッションを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もセッションが実行中の場合、サーバーは警告メッセージを発行しますが、セッションは引き続き実行されます。

**ヒント:** 最大実行時間は、開始ウィンドウ内でセッションが開始された時間からではなく、開始ウィンドウが開始されたときから計算されます。

#### 制限:

- このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。値 0 は、最大実行時間が無制限であり、警告メッセージが発行されないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされた操作の開始時刻が午後 9 時で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9 時から午後 11 時です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、この操作のすべてのクライアント・セッションは、午前 1 時まで完了する必要があります。1 つ以上のセッションが午前 1 時を過ぎて実行されている場合、サーバーは警告メッセージを発行します。

**ヒント:** あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center でランタイム・アラート 値 を午前 1 時に指定することもできます。

## SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE では、スケジュールが実行される可能性のある時点の間隔または日を定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。スケジュールをクラシックから拡張に変更、またはクラシックに戻す場合、このパラメーターを指定する必要があります。これを行わないと、既存のスケジュールの値が使用されます。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。前のスケジュール・スタイルが enhanced であれば、MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK の各パラメーターはリセットされます。DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。前のスケジュール・スタイルが classic であれば、DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS の各パラメーターはリセットされます。MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

## PERiod

このスケジュール用の始動ウィンドウ間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウ間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。始動ウィンドウ間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

## PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

## Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

## Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

## Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

## Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

## Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

## Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

## DAYofweek

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

### Classic Schedule

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1 つの曜日、あるいは WEEKDAY、WEEKEND、または ANY のいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで 24 時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** に ANY 以外の値を選択すると、PERIOD と PERUNITS の値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトは ANY です。

### Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANY を入れずにコンマで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAY または WEEKEND を指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRST または WEEKOFMONTH=LAST のいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

## ANY

始動ウィンドウは何曜日にでも開始できることを指定します。

**WEEKDay**

始動ウィンドウは月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

**WEEKEnd**

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

**SUnday**

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

**Monday**

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

**Tuesday**

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

**Wednesday**

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

**Thursday**

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

**Friday**

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

**Saturday**

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

**Month**

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコンマで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値は ANY であり、これは年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

**DAYOFMonth**

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。ANY または、ゼロを含む -31 から 31 までのいずれかの数値を指定できます。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 となります。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの日にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ日となる場合、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールがその月の毎日実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

既存のスケジュールが ANY 以外の値を DAYOFWEEK および WEEKOFMONTH に指定し、DAYOFMONTH が更新されると、DAYOFWEEK および WEEKOFMONTH は ANY にリセットされます。

**WEEKofmonth**

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、月のうち指定されたそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が結局同じ週となる場合、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。ANY は、スケジュールがその月の毎週実行されるか、ほかの拡張スケジュール・パラメーターで決められた日に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**EXPIRATION**

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

### expiration\_date

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

### 例: スケジュールの優先順位の更新

ポリシー・ドメイン STANDARD に属するスケジュール MONTHLY\_BACKUP を、優先順位を 1 に設定して更新します。

```
update schedule standard monthly_backup priority=1
```

### 例: スケジュールの有効期限日付の更新

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに属する WEEKLY\_BACKUP スケジュールを、1999 年 3 月 29 日 (03/29/1999) に有効期限が切れるように更新します。

```
update schedule employee_records weekly_backup expiration=03/29/1999
```

### 例: スケジュールを月の最後の金曜日にアーカイブするように更新

ファイルを年に 4 回、月の最終金曜日にアーカイブするスケジュールを、指定された月の最終日にアーカイブするよう更新します。

```
update schedule employee_records quarterly_archive dayofmonth=-1
```

WEEKOFMONTH と DAYOFWEEK は ANY にリセットされます。

## UPDATE SCHEDULE (管理スケジュールの更新)

このコマンドは、管理コマンド・スケジュール用に選択したパラメーターを更新するために使用します。

**MACRO** コマンドまたは **QUERY ACTLOG** コマンドをスケジュールすることはできません。

構成マネージャーによって更新された管理下の管理スケジュールは、構成の最新表示処理時に管理下のサーバー上で非活動状態に設定されます。このスケジュールは、それらのサーバー上で活動状態に更新されるまで非活動状態のままになります。

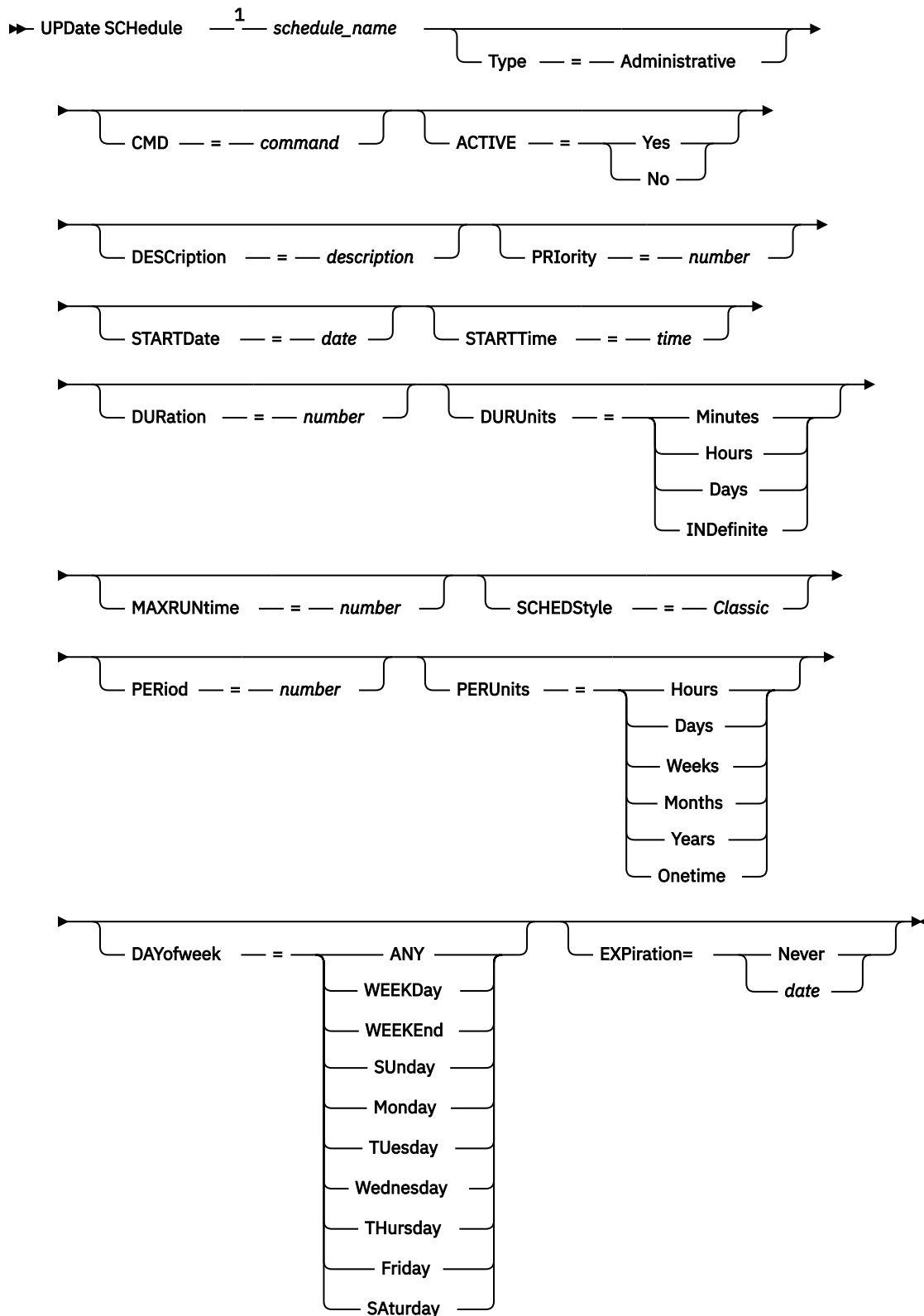
## 特権クラス

管理スケジュールを更新するには、システム特権が必要です。



## 構文

### クラシック管理スケジュール

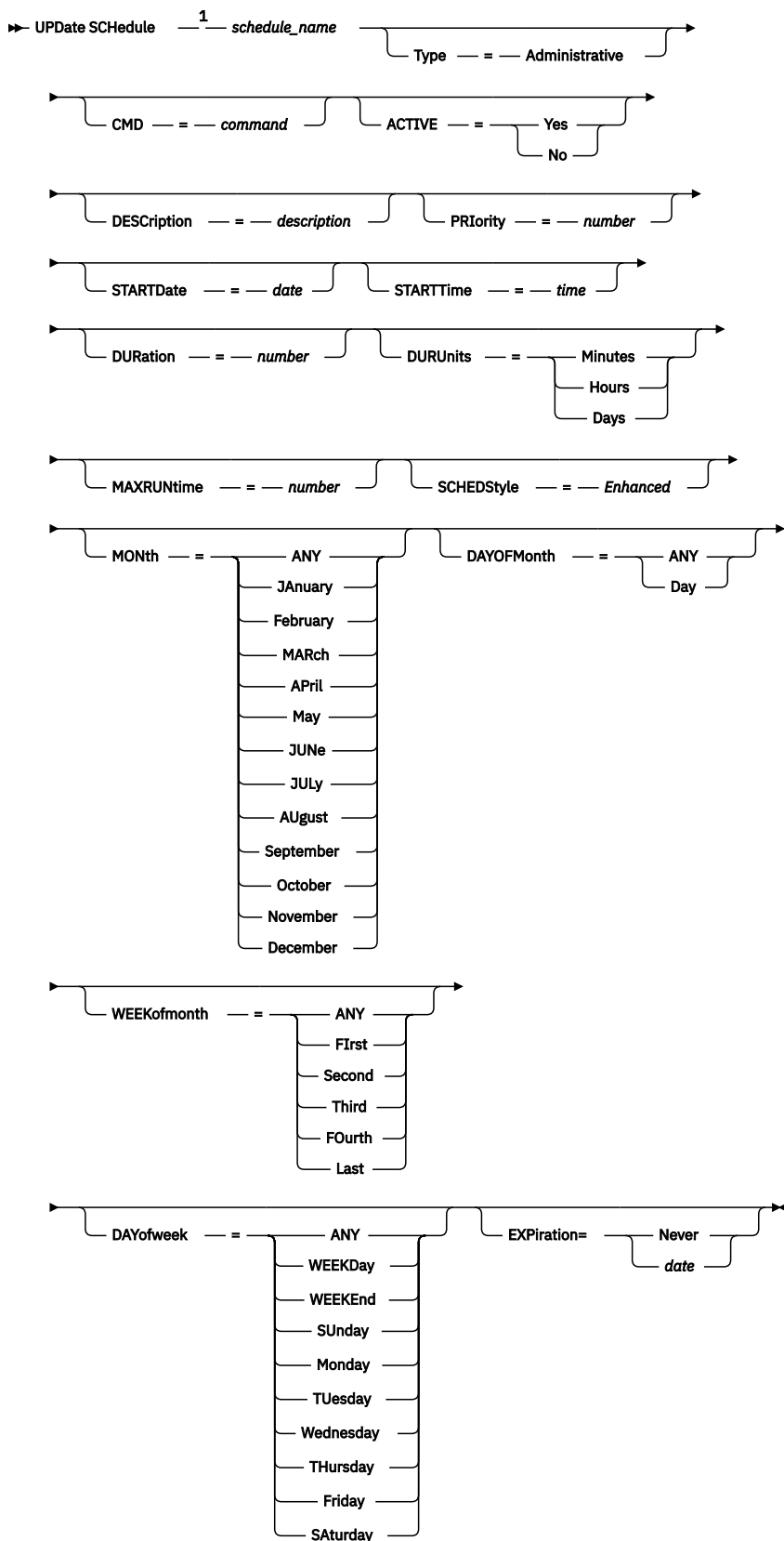


注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## 構文

### 拡張管理スケジュール



注:

<sup>1</sup> このコマンドには、少なくとも 1 つのオプション・パラメーターを指定しなければなりません。

## パラメーター

### **schedule\_name (必須)**

更新するスケジュールの名前を指定します。

### **Type=Administrative (必須)**

管理コマンド・スケジュールが更新されることを指定します。

### **CMD**

プロセスのためにスケジュールする管理コマンドを指定します。このパラメーターはオプションです。コマンドの最大長は 512 文字です。ブランクが入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。

このパラメーターにリダイレクト文字を指定することはできません。

### **ACTIVE**

管理コマンドが、処理に適格であるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。管理コマンド・スケジュールは、活動状態に設定されない限り処理されません。指定できる値は次のとおりです。

#### **YES**

管理コマンドが処理に適格であることを指定します。

#### **NO**

管理コマンドが処理に適格でないことを指定します。

### **DEScription**

スケジュールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。説明には 255 文字まで指定できます。ブランクを入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。前に定義した説明を除去するには、値にヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **PRiority**

スケジュールの優先順位の値を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 10 の範囲の整数を指定でき、1 が最高で 10 が最低の優先順位となります。デフォルトは 5 です。

2 つ以上のスケジュールに同じウィンドウ開始時刻がある場合、指定した値によって、IBM Spectrum Protect がスケジュールを処理する時点が決まります。最高の優先順位を持つスケジュールが最初に開始されます。例えば、PRIORITY=3 のスケジュールは、PRIORITY=5 のスケジュールよりも前に開始されます。

### **STARTDate**

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在日付です。このパラメーターを **STARTTIME** パラメーターと一緒に使用して、スケジュールの最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

以下の値の 1 つを使用して、日付を指定することができます。

| 値                              | 説明                              | 例                                           |
|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|
| MM/DD/YYYY                     | 特定の日付                           | 09/15/1998                                  |
| TODAY                          | 現在日付                            | TODAY                                       |
| TODAY+days または +days           | 現在日付 + 指定日数。指定できる最大日数は 9999 です。 | TODAY +3 または +3。                            |
| EOLM (End Of Last Month)       | 前月の最終日                          | EOLM                                        |
| EOLM-days                      | 前月の最終日から、指定した日数を引いた日付           | EOLM-1<br>前月の最終日の 1 日前に活動状態であったファイルを組み込みます。 |
| BOTM (Beginning Of This Month) | 今月の初日                           | BOTM                                        |

| 値         | 説明                  | 例                                      |
|-----------|---------------------|----------------------------------------|
| BOTM+days | 今月の初日に、指定した日数を加えた日付 | BOTM+9<br>今月 10 日に活動状態であったファイルを組み込みます。 |

### STARTTime

最初にスケジュールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターは **STARTDATE** パラメーターと一緒に使用され、最初の始動ウィンドウが始まる時刻を指定します。

この時刻は、以下のいずれかの値を使用して指定できます。

| 値                    | 説明                       | 例                                                                                                                   |
|----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻                     | 10:30:08                                                                                                            |
| NOW                  | 現在時刻                     | NOW                                                                                                                 |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在の時刻に、指定した時間数と分数を加えた時刻  | NOW+02:00 または +02:00。<br>このコマンドを 5:00 に STARTTIME=NOW+02:00 または STARTTIME=+02:00 を指定して出した場合、始動ウィンドウの開始は 7:00 となります。 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在の時刻から、指定した時間数と分数を引いた時刻 | NOW-02:00 または -02:00<br>STARTTIME=NOW-02:00 または STARTTIME=-02:00 を指定して、このコマンドを 5:00 に出すと、始動ウィンドウの開始は 3:00 になります。    |

### DURation

スケジュールした操作に関する始動ウィンドウの長さを定義する単位時間数を指定します。このパラメーターはオプションです。この値は、1 から 999 の範囲としなければなりません。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **DURUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウの長さを指定します。例えば、DURATION=20 および DURUNITS=MINUTES と指定した場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。始動ウィンドウの長さのデフォルトは 1 時間です。ウィンドウの継続時間は、ウィンドウ間の間隔より短くする必要があります。

DURUNITS=INDEFINITE を指定すると、この値は無視されます。

### DURUnits

スケジュールを開始できるウィンドウの継続時間を決めるのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは HOURS です。

このパラメーターを **DURATION** パラメーターとともに使用して、スケジュールを処理するために開始時間帯をどのくらいオープンしておくかを指定します。例えば、DURATION=20 で DURUNITS=MINUTES の場合、スケジュールは、開始日付の開始時刻から 20 分以内に開始しなければなりません。スケジュールは、必ずしもこのウィンドウ内で処理を完了するとは限りません。何らかの理由でスケジュールを再試行する必要がある場合には、その再試行の試みは、開始時間帯が終わる前に始める必要があります。そうしないと操作は再始動しません。

開始時間帯の長さのデフォルト値は 1 時間です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Minutes

ウィンドウの継続時間を分単位で定義することを指定します。

#### Hours

ウィンドウの継続時間を時間単位で定義することを指定します。

## Days

ウィンドウの継続時間を日単位で定義することを指定します。

## INDefinite

スケジュールした操作に関する開始時間帯の継続時間が無期限であることを指定します。スケジュールは、スケジュールされた開始時刻の後であれば、スケジュールが期限切れになるまでいつでも実行することができます。DURUNITS=INDEFINITE は、PERUNITS=ONETIME を指定しないと指定できません。INDEFINITE 値は拡張スケジュールでは許可されていません。

## MAXRUNtime

最大実行時間を分単位で指定します。この期間中に、スケジュールされたコマンドによって開始されたサーバー・プロセスを完了する必要があります。最大実行時間を経過した後もプロセスが実行中の場合、中央スケジューラーがそのプロセスを取り消します。

### ヒント：

- ・プロセスは、中央スケジューラーによって取り消されても即時には終了しない場合があります。これらのプロセスは、中央スケジューラーからの取り消し通知を登録すると終了します。
- ・最大実行時間は、サーバー・プロセスが開始された時刻から計算されます。スケジュール・コマンドが複数のプロセスを開始する場合、各プロセスの最大実行時間は、そのプロセスの開始時刻から計算されます。
- ・このパラメーターは、一部のプロセス (重複識別プロセスなど) には適用されません。そのようなプロセスは、最大実行時間の後も引き続き実行することができます。
- ・スケジュールされたコマンドがサーバー・プロセスを開始しない場合、このパラメーターは適用されません。
- ・一部のコマンドには、別の取り消し時間が関連付けられている場合があります。例えば、**MIGRATE STGPOOL** コマンドには、ストレージ・プールのマイグレーションが自動的に取り消されるまでの実行時間の長さを指定するパラメーターを含めることができます。取り消し時間が定義されたコマンドをスケジュールし、そのスケジュールの最大実行時間も定義する場合、最初に到達した取り消し時間でプロセスが取り消されます。

### 制限：

- ・このパラメーターの値は、エンタープライズ構成マネージャーによって管理されているサーバーには配布されません。
- ・パラメーターの値は、**EXPORT** コマンドではエクスポートされません。

このパラメーターはオプションです。0 から 1440 の範囲の数値を指定することができます。値 0 は、最大実行時間が未確定であり、中央スケジューラーがプロセスの取り消しを行わないことを意味します。最大実行時間は、**DURATION** パラメーターおよび **DURUNITS** パラメーターで定義された開始ウィンドウの期間より大きくなければなりません。

例えば、スケジュールされたコマンドの開始時刻が午後 9:00 で、開始ウィンドウの期間が 2 時間である場合、開始ウィンドウは午後 9:00 から午後 11:00 です。最大実行時間が 240 分 (4 時間) の場合、コマンドによって開始されたすべての該当するサーバー・プロセスは、午前 1:00 までに完了する必要があります。該当するプロセスの 1 つ以上が午前 1:00 を過ぎて実行されている場合、中央スケジューラーはそれらのプロセスを取り消します。

**ヒント：**あるいは、IBM Spectrum Protect Operations Center で終了時刻を午前 1:00 に指定することもできます。

## SCHEDStyle

このパラメーターはオプションです。SCHEDSTYLE は、スケジュールが実行されなければならない時点の間隔、またはスケジュールが実行されなければならない日数のいずれかを定義します。スタイルは、クラシックか拡張です。スケジュールをクラシックから拡張に変更、またはクラシックに戻す場合、このパラメーターを指定する必要があります。これを行わないと、既存のスケジュールの値が使用されます。

クラシック・スケジュールの場合、許可されるパラメーターは PERIOD、PERUNITS、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、および WEEKOFMONTH です。前のスケジュール・スタイルが enhanced であれば、MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および

DAYOFWEEK パラメーターはリセットされます。DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

拡張スケジュールの場合、許可されるパラメーターは MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK です。許可されないパラメーターは PERIOD および PERUNITS です。前のスケジュール・スタイルが classic であれば、DAYOFWEEK、PERIOD、および PERUNITS パラメーターはリセットされます。MONTH、DAYOFMONTH、WEEKOFMONTH、および DAYOFWEEK は、更新コマンドに指定されていない限りデフォルト値に設定されます。

### PERiod

このスケジュール用の始動ウィンドウ間の時間の長さを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。1 から 999 の整数を指定することができます。デフォルトは、1 です。

このパラメーターを **PERUNITS** パラメーターとともに使用して、始動ウィンドウ間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。始動ウィンドウ間の時間間隔は各ウィンドウの継続時間より長くする必要があります。デフォルトは 1 日です。

PERUNITS=ONETIME を指定すると、この値は無視されます。

### PERUnits

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間間隔を決定するのに使用する時間の単位を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターは、クラシック・スケジュールにのみ使用できます。デフォルトは DAYS です。

このパラメーターを **PERIOD** パラメーターとともに使用して、開始時間帯間の時間間隔を指定します。例えば、PERIOD=5 および PERUNITS=DAYS を (DAYOFWEEK=ANY として) 指定すると、この操作は、開始日付の開始時刻以降 5 日ごとにスケジュールされます。デフォルトは 1 日です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Hours

各開始時間帯間の時間が時間数単位であることを指定します。

#### Days

各開始時間帯間の時間が日数単位であることを指定します。

#### Weeks

各開始時間帯間の時間が週数単位であることを指定します。

#### Months

各開始時間帯間の時間が月数単位であることを指定します。

PERUNITS=MONTHS を指定した場合、スケジュールした操作は毎月同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/04/1998 の場合には、スケジュールはそれ以降、毎月 4 日に処理されます。ただし、日付が次の月では無効になる場合には、スケジュールした操作はその月の最後の有効日に処理されます。これ以降、後続の操作はこの新規日付に基づいて処理されます。例えば、開始日付が 03/31/1998 の場合には、翌月の操作は 04/30/1998 にスケジュールされます。これ以降、後続のすべての操作は、2 月までは毎月 30 日に処理されます。2 月は 28 日しかないので、操作は 02/28/1999 にスケジュールされます。以後の操作は月の 28 日に処理されます。

#### Years

このスケジュールに関する開始時間帯間の時間が年単位であることを指定します。

PERUNITS=YEARS を指定した場合、スケジュールした操作は毎年、同じ月の同じ日に処理されます。例えば、スケジュール済み操作の開始日付が 02/29/2004 の場合には、翌年のスケジュール済み操作は、2 月は 28 日しかないので 02/28/2005 となります。それ以降、以後の操作は 2 月 28 日にスケジュールされます。

#### Onetime

スケジュールが 1 回処理されることを指定します。この値は **PERIOD** パラメーターに指定した値を指定変更します。

## DAYofweek

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。スケジュール・スタイルが「クラシック」として定義されているか、「拡張」として定義されているかに応じて、**DAYofweek** パラメーターに指定できるオプションが異なります。

### Classic Schedule

スケジュールに関する始動ウィンドウが開始する曜日を指定します。このパラメーターはオプションです。1つの曜日、あるいはWEEKDAY、WEEKEND、またはANYのいずれかを指定できます。開始日付と開始時刻が、指定した曜日と一致しない日になる場合、開始日付と開始時刻は、**DAYOFWEEK** パラメーターの値と一致するまで24時間の増分で順方向にずらされます。

**DAYOFWEEK** にANY以外の値を選択すると、PERIODとPERUNITSの値によっては、スケジュールが予期したときに処理されないことがあります。デフォルトはANYです。

### Enhanced Schedule

スケジュールを実行する週の日数を指定します。間にブランク、WEEKDAY、WEEKEND、ANYを入れずにコマンドで区切ると、複数の日付を指定できます。複数の日付を指定すると、決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。WEEKDAYまたはWEEKENDを指定する場合、WEEKOFMONTH=FIRSTまたはWEEKOFMONTH=LASTのいずれかも指定する必要があります。スケジュールは月に一度だけ実行されます。

デフォルト値はANYです。これは、スケジュールが週に毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。**DAYOFMONTH** パラメーターを指定している場合は、**DAYOFWEEK** には、ANY (デフォルト、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

**DAYofweek** パラメーターに指定できる値は次のとおりです。

#### ANY

始動ウィンドウは何曜日にでも開始できることを指定します。

#### WEEKDay

始動ウィンドウは月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、または金曜日に開始できることを指定します。

#### WEEKEnd

開始時間帯は土曜日または日曜日に開始できることを指定します。

#### Sunday

開始時間帯は日曜日に開始することを指定します。

#### Monday

開始時間帯は月曜日に開始することを指定します。

#### Tuesday

開始時間帯は火曜日に開始することを指定します。

#### Wednesday

開始時間帯は水曜日に開始することを指定します。

#### Thursday

開始時間帯は木曜日に開始することを指定します。

#### Friday

開始時間帯は金曜日に開始することを指定します。

#### Saturday

開始時間帯は土曜日に開始することを指定します。

## MONTH

スケジュールを実行する年の月を指定します。このパラメーターは、拡張スケジュールにのみ使用できます。間にブランクを入れずにコマンドで区切り、複数の値を指定してください。デフォルト値はANYです。これは、年のうち毎月スケジュールを実行することを意味します。

## DAYOFMonth

スケジュールを実行するための日付や月を指定します。このパラメーターを指定できるのは、拡張スケジュールの場合だけです。ANYまたは、ゼロを含む-31から31までのいずれかの数値を指定できま

す。負の数は月末からさかのぼって計算した日付です。例えば、月の最終日は -1 で、最後から 2 番目の日付は -2 などです。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの日付にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の日付を指してしまう場合は、スケジュールはその日に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが毎日実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFWEEK または WEEKOFMONTH パラメーターを指定している場合は、DAYOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

### WEEKofmonth

スケジュールを実行する月の週を指定します。このパラメーターを指定できるのは、拡張スケジュールの場合だけです。週は、特定の日から始まらない任意の 7 日間を指します。FIRST、SECOND、THIRD、FOURTH、LAST、または ANY を指定できます。間にブランクを入れずにコンマで区切ると、複数の値を指定できます。複数の値を指定すると、毎月決まったそれぞれの週にスケジュールが実行されます。複数の値が同一の週を指してしまう場合は、スケジュールはその週に一度だけ実行されます。

デフォルト値は ANY です。これは、スケジュールが月に毎週実行されるか、別の拡張スケジュールのパラメーターで決められた日付に実行されることを意味します。DAYOFMONTH パラメーターを指定している場合は、WEEKOFMONTH には、ANY (デフォルト値、またはコマンドで指定する) の値が必要です。

### EXpiration

このスケジュールがこの日以降使用されなくなる日付を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは NEVER です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Never

このスケジュールは満了になることはないことを指定します。

#### expiration\_date

このスケジュールが満了する日付を MM/DD/YYYY の形式で指定します。有効期限を指定すると、スケジュールは指定した日付の 23:59:59 に満了します。

### 例: バックアップ・スケジュールの 3 日ごとへの更新

BACKUP\_BACKUPPOOL という名前の既存の管理スケジュールを今日開始するように更新して、BACKUPPOOL 1 次ストレージ・プールが 3 日ごとの 10:00 p.m. に COPYSTG コピー・ストレージ・プールにバックアップされるようにします。

```
update schedule backup_backuppool type=administrative cmd="backup stgpool
backuppool copystg" active=yes starttime=22:00 period=3
```

### 例: バックアップ・スケジュールの第 1 および第 3 金曜日ごとへの更新

1 次ストレージ・プール ARCHIVEPOOL をコピー・ストレージ・プール RECOVERYPOOL にバックアップする BACKUP\_ARCHIVEPOOL という名前のスケジュールを更新します。既存のスケジュールは、毎月 1 日および 10 日に実行されます。これを、毎月第 1 および第 3 金曜日に実行されるよう更新します。

```
update schedule backup_archivepool
dayofweek=friday weekofmonth=first,third
```

DAYOFMONTH は ANY にリセットされます。

## UPDATE SCRATCHPADENTRY (スクラッチパッド項目の更新)

このコマンドは、スクラッチパッド内の行のデータを更新するのに使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。



## 構文

```
►► UPDATE SCRATCHPADentry — major_category — minor_category — subject — Line — = —►

► — number — Data — = — data —◄◄
```

## パラメーター

### **major\_category (必須)**

データを更新するメジャー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

### **minor\_category (必須)**

データを更新するマイナー・カテゴリを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

### **subject (必須)**

データを更新するサブジェクトを指定します。このパラメーターは大/小文字が区別されます。

### **Line (必須)**

データを更新する行の番号を指定します。

### **Data (必須)**

行に保管する新規データを指定します。以前のデータは削除されます。最大 1000 文字まで入力できます。データに 1 つ以上のブランクが含まれる場合は、データを引用符で囲みます。データは大/小文字を区別します。

## 例: スクラッチパッド項目の更新

すべての管理者のロケーションに関する情報が保管されたデータベースで、管理者 Jane の休暇連絡の詳細を更新します。

```
update scratchpadentry admin_info location jane line=2 data=
"Out of the office until 18 Nov."
```

## 関連コマンド

表 534. **UPDATE SCRATCHPADENTRY** に関連するコマンド

| コマンド                                    | 説明                        |
|-----------------------------------------|---------------------------|
| <a href="#">DEFINE SCRATCHPADENTRY</a>  | スクラッチパッド内に 1 行のデータを作成します。 |
| <a href="#">DELETE SCRATCHPADENTRY</a>  | スクラッチパッドから 1 行のデータを削除します。 |
| <a href="#">QUERY SCRATCHPADENTRY</a>   | スクラッチパッドに含まれる情報を表示します。    |
| <a href="#">SET SCRATCHPADRETENTION</a> | スクラッチパッド項目を保持する期間を指定します。  |

## UPDATE SCRIPT (IBM Spectrum Protect スクリプトの更新)

UPDATE SCRIPT コマンドは、コマンド・ラインを変更するかまたは新規コマンド・ラインを IBM Spectrum Protect スクリプトに追加するために使用します。

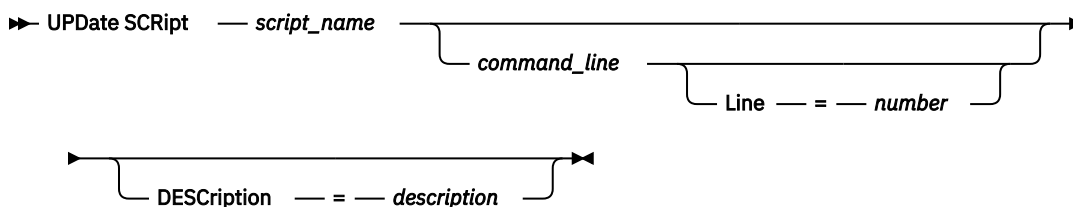
**制約事項:** IBM Spectrum Protect スクリプト内でコマンドの出力をリダイレクトすることはできません。代わりに、スクリプトを実行してから、コマンドのリダイレクトを指定してください。例えば、**script1** の出力を `c:\¥temp¥test.out` ディレクトリーに送信するには、スクリプトを実行して、次の例のようにコマンドのリダイレクトを指定します。

```
run script1 > c:\¥temp¥test.out
```

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、管理者がこのスクリプトを以前に定義しているか、またはシステム特権を持っている必要があります。

## 構文



## パラメーター

### **script\_name** (必須)

更新するスクリプトの名前を指定します。

### **command\_line**

スクリプトで処理する新規または更新済みコマンドを指定します。このコマンドを発行するときには、コマンド、説明、または両方を更新する必要があります。

コマンドには置換変数を入れることができ、コマンドの最後の文字として 継続文字 (-) を指定すれば複数行にまたがって 続けることができます。コマンドには 1200 文字まで指定できます。空白が入っている場合には、コマンドを引用符で囲みます。このパラメーターを指定する場合には、オプションで以下のパラメーターを指定できます。

オプションとして、コマンドの順次実行、並列実行、または順次と並列での実行を選択できます。そのためには、このパラメーターに対して **SERIAL** または **PARALLEL** のスクリプト・コマンドを指定します。複数のコマンドを並列に実行し、それらの完了を待ってから次のコマンドに進むことができます。コマンドは、並列コマンドが検出されるまで、順次に実行されます。

**制約事項:** **PARALLEL** コマンドでスクリプトを指定する場合は、**SHOW**、**QUERY**、および **SELECT** の各コマンドをスクリプトに入れないようにしてください。この制限は、他のスクリプトを呼び出すスクリプトを含むすべてのスクリプトに適用されます。

条件付き論理フロー・ステートメントを使用できます。これらのステートメントには、**IF**、**EXIT**、および **GOTO** があります。

### **Line**

コマンドの行番号を指定します。行番号を指定しない場合には、コマンド・ラインは既存の一連のコマンド・ラインに付加されます。付加されたコマンド・ラインには、その一連のコマンド・ラインの最後のコマンド・ライン番号より 5 大きい行番号が割り当てられます。例えば、スクリプトの最終行が 015 である場合には、付加されたコマンド・ラインは行番号 020 に割り当てられます。

行番号を指定すると、コマンドは既存のコマンド・ラインを置き換えます (番号が既存の行と同じ場合)。あるいは指定された行を挿入します (行番号がコマンド・ライン順序の既存の行番号と一致しない場合)。

### **DESCRPTION**

スクリプトの説明を指定します。説明には 255 文字まで指定できます。空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

## 例: スクリプトの最後へのコマンドの追加

定義済みの QSAMPLE という名前の 3 行のスクリプトの最後に **QUERY SESSION** コマンドを追加します。

```
001 /* This is a sample script */
005 QUERY STATUS
```

```
010 QUERY PROCESS
```

```
update script qsample "query session"
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001 /* This is a sample script */
005 QUERY STATUS
010 QUERY PROCESS
015 QUERY SESSION
```

#### 例: スクリプトの特定の行の更新

前の例のスクリプトを使用して、**QUERY PROCESS** コマンドの代わりに **QUERY STGPPOOL** コマンドを処理するように、行 010 を変更します。

```
update script qsample "query stgpool" line=010
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001 /* This is a sample script */
005 QUERY STATUS
010 QUERY STGPPOOL
015 QUERY SESSION
```

#### 例: スクリプトの中間へのコマンドの挿入

前の例のスクリプトを使用して、QSAMPLE スクリプト内の **QUERY STATUS** コマンドの後に新しいコマンド・ライン (**QUERY NODE**) を挿入します。

```
update script qsample "query node"
line=007
```

コマンドを処理すると、スクリプトは次の行のようになります。

```
001 /* This is a sample script */
005 QUERY STATUS
007 QUERY NODE
010 QUERY STGPPOOL
015 QUERY SESSION
```

## 関連コマンド

表 535. **UPDATE SCRIPT** に関連するコマンド

| コマンド                          | 説明                                      |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| <a href="#">COPY SCRIPT</a>   | スクリプトのコピーを作成します。                        |
| <a href="#">DEFINE SCRIPT</a> | スクリプトを IBM Spectrum Protect サーバーに定義します。 |
| <a href="#">DELETE SCRIPT</a> | スクリプトを削除またはスクリプトから個別行を削除します。            |
| <a href="#">QUERY SCRIPT</a>  | スクリプトについての情報を表示します。                     |
| <a href="#">RENAME SCRIPT</a> | スクリプトを新しい名前に変更します。                      |
| <a href="#">RUN</a>           | スクリプトを実行します。                            |

## UPDATE SERVER (サーバー間通信用に定義されたサーバーの更新)

このコマンドは、サーバー定義を更新するために使用します。

**制約事項:** このサーバーが仮想ボリューム操作のソース・サーバーの場合は、これらの値を変更すると、対応するターゲット・サーバーに格納されるデータにソース・サーバーがアクセスしたり管理したりできなくなる場合があります。**SET SERVERNAME** コマンドを使用してサーバー名を変更すると、オペレーティング・システムによって異なる影響がさらに生じる可能性があります。次に、いくつかの例を示します。

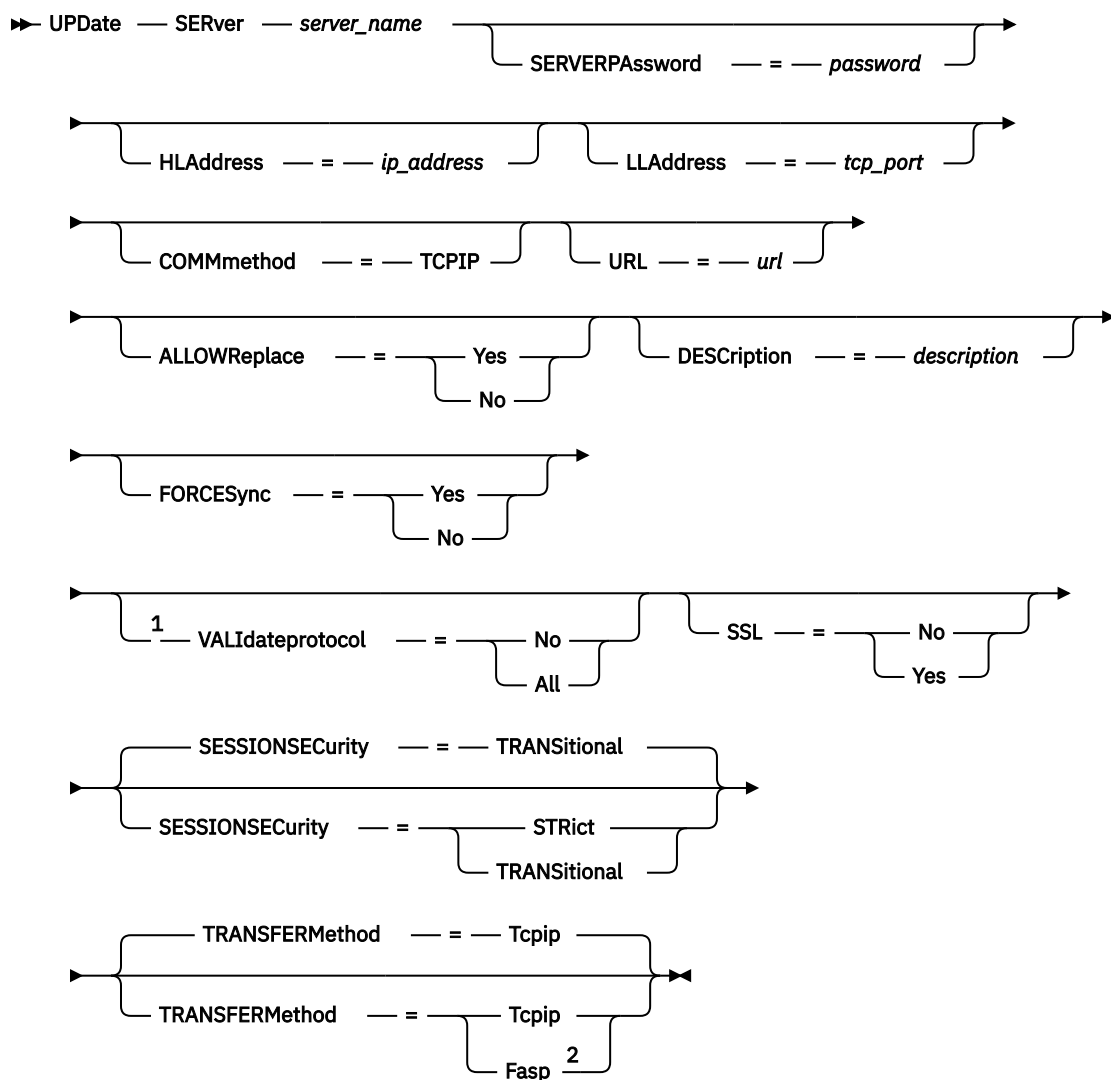
- パスワードが無効化される
- 装置情報に影響がある
- Windows オペレーティング・システム上のレジストリー情報が変更される

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

#### 以下に関する構文:

- エンタープライズ構成
- エンタープライズ・イベント・ログ
- コマンド・ルーティング
- ストレージ・エージェント
- ノード複製のソースおよびターゲット・サーバー
- z/OS メディア・サーバー
- オブジェクト・クライアント・データ操作

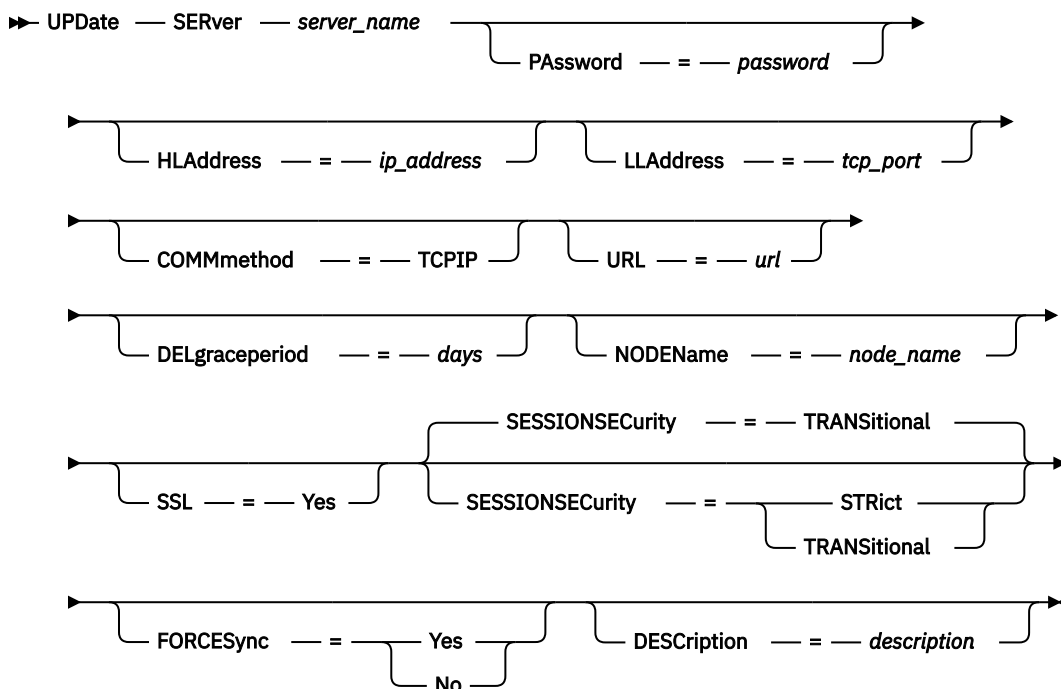


注:

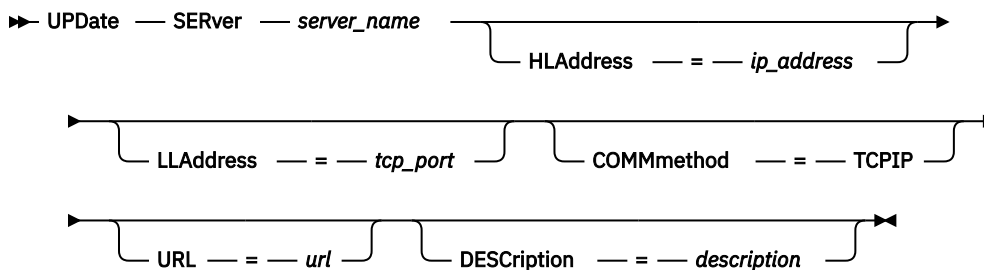
<sup>1</sup> **VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは、非推奨であり、ストレージ・エージェント定義にのみ適用されます。

<sup>2</sup> **TRANSFERMETHOD** パラメーターは、Linux x86\_64 オペレーティング・システムでのみ使用可能です。

## 仮想ボリュームの構文



## オブジェクト・エージェントの構文



## パラメーター

### **server\_name(必須)**

更新されるサーバーの名前を指定します。このパラメーターは必須です。

### **PASSWORD**

仮想ボリュームの場合にターゲット・サーバーにサインオンするために使用されるパスワードを指定します。このパラメーターはオプションです。パスワードを指定する場合、**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

### **SERVERPASSWORD**

エンタープライズ構成、コマンド・ルーティング、およびサーバー間イベント・ロギング機能に使用されるサーバー・パスワードを指定します。このパスワードは、**SET SERVERPASSWORD** コマンドによって設定されるサーバー・パスワードと一致する必要があります。このパラメーターはオプションです。**SET MINPWLENGTH** コマンドを使用して別の値を指定しない限り、パスワードの最小長は 8 文字です。パスワードの最大長は 64 文字です。

### **HLADDRESS**

サーバーの IP アドレス (ドット 10 進数形式) を指定します。このパラメーターはオプションです。

**ヒント:** 以前にオブジェクト・エージェントをセットアップしている場合に、このパラメーターを変更すると、以下のアクションが発生します。

- 既存のオブジェクト・エージェント構成ファイルが、新規情報で更新されます。
- 新規のオブジェクト・エージェント証明書が生成されます。オブジェクト・エージェントにバックアップしているすべてのオブジェクト・クライアントが、新規証明書をインポートする必要があります。

### LLAddress

サーバーの下位アドレスを指定します。このアドレスは通常、ターゲット・サーバーの TCP/PORT サーバー・オプション内のアドレスと同じです。**SSL=YES** の場合、ポートはすでに、ターゲット・サーバー上での SSL 通信に指定されている必要があります。値の範囲は 1 から 32767 です。

**ヒント:** 以前にオブジェクト・エージェントをセットアップしている場合に、このパラメーターを変更すると、既存のオブジェクト・エージェント構成ファイルが新規情報で更新されます。

### COMMmethod

サーバーへの接続に使用される通信方式を指定します。このパラメーターはオプションです。

### URL

管理センターからこのサーバーへのアクセスに使用される URL アドレスを指定します。このパラメーターはオプションです。

### DELgraceperiod

オブジェクトに削除のマークが付けられた後でオブジェクトがターゲット・サーバーに残される日数を指定します。0 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 5 です。このパラメーターはオプションです。

### NODName

ターゲット・サーバーへ接続する際にサーバーが使用するノード名を指定します。このパラメーターはオプションです。

### DESCRiption

サーバーの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定します。

### FORCESync

次回にソース・サーバーがターゲット・サーバーにサインオンする時に、サーバー検査キーをリセットするかどうかを指定します。有効な検査キーを使用すると、ソース・サーバーはオブジェクトをターゲット・サーバーに配置し、削除猶予期間の値を管理し、さらに現行パスワードが認識され、かつ検査キーが一致する場合には、パスワードを更新することができます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

有効なパスワードが受信された場合に、新しい検査キーがターゲット・サーバーに送られ、ターゲット・サーバーで受け入れられるということを指定します。

#### No

新しい検査キーがターゲット・サーバーに送られないということを指定します。

### VALIDateprotocol (非推奨)

巡回冗長検査がストレージ・エージェントと IBM Spectrum Protect サーバーの間で送信されるデータを検査するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

**重要:** IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 および Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 以降、このパラメーターで有効化する検証は、**SESSIONSECURITY** パラメーターにより適用される TLS プロトコルと置き換えられます。**VALIDATEPROTOCOL** パラメーターは無視されます。

**SESSIONSECURITY** パラメーターを使用するように構成を更新してください。

### ALLOWReplace

管理下のサーバーによって定義されたサーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

サーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができるということを指定します。

## No

サーバー定義を構成マネージャーからの定義で置き換えることができないということを指定します。

## SSL

サーバーの通信モードを指定します。

**重要:** IBM Spectrum Protect V8.1.2 および Tivoli Storage Manager V7.1.8 以降、NO を指定した場合でも、指定したサーバーとの一部の通信を暗号化するために SSL が使用されます。

**SSL** パラメーターを指定した場合、以下の条件と考慮事項が適用されます。

- サーバーを開始する前に、パートナー・サーバーの自己署名証明書が、各サーバーの鍵データベース・ファイル (cert.kdb) に入っている必要があります。
- 同じターゲット・サーバーに、異なるパラメーターをもつ複数のサーバー名を定義することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

## No

サーバーがオブジェクト・データを送受信する場合以外は、指定されたサーバーとのすべての通信に対して SSL セッションを指定します。オブジェクト・データは TCP/IP を使用して送受信します。オブジェクト・データを暗号化しないように選択することで、サーバー・パフォーマンスは TCP/IP セッションを経由した通信と同様になり、セッションは保護されます。

## Yes

サーバーがオブジェクト・データを送受信する場合でも、指定されたサーバーとのすべての通信に対して SSL セッションを指定します。

## SESSIONSECURITY

定義しているサーバーが IBM Spectrum Protect サーバーとの通信に最も安全な設定を使用する必要があるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

**制約事項:** このパラメーターはオブジェクト・エージェント定義には適用されません。

次のいずれかの値を指定することができます。

## STRICT

最も厳密なセキュリティ設定がサーバーに適用されることを指定します。指定されたサーバーと IBM Spectrum Protect サーバーの間の SSL セッションに TLS プロトコルが使用されます。

STRICT 値を使用するには、指定されたサーバーが IBM Spectrum Protect サーバーで確実に認証されるように以下の要件を満たす必要があります。

- 定義しているサーバーと IBM Spectrum Protect サーバーの両方が、**SESSIONSECURITY** パラメーターをサポートする IBM Spectrum Protect ソフトウェアを使用する必要があります。
- 定義しているサーバー自体と IBM Spectrum Protect サーバーの間の SSL セッションに TLS バージョン 1.2 以降を使用するように、そのサーバーを構成する必要があります。

要件を満たしていない、STRICT に設定されているサーバーは、IBM Spectrum Protect サーバーで認証することができません。

## TRANSITIONAL

サーバーに既存のセキュリティ設定が適用されることを指定します。これはデフォルト値です。この値は、セキュリティ設定を STRICT 値に要件に合うように更新する間、一時的に使用するためのものです。

**SESSIONSECURITY=TRANSITIONAL** であり、サーバーが STRICT 値の要件を満たしていない場合、そのサーバーは引き続き TRANSITIONAL 値を使用して認証されます。ただし、サーバーが STRICT 値の要件を満たすと、**SESSIONSECURITY** パラメーター値が自動的に TRANSITIONAL から STRICT に更新されます。その結果、サーバーは、STRICT の要件を満たさないバージョンのクライアントや SSL/TLS プロトコルを使用して認証することができなくなります。また、より安全性の高い通信プロトコルを使用してサーバーが正常に認証されると、そのサーバーはより安全性の低いプロトコルを使用して認証できなくなります。例えば、SSL を使用していないサーバーが更新され、TLS 1.2 を使用して正常に認証されると、そのサーバーは SSL プロトコルや TLS 1.1 を使用し



て認証できなくなります。この制限は、ユーザーが仮想ボリューム、コマンドのルーティングやサーバー間のエクスポートなどの機能をユーザーが使用するときにも適用されます。その場合、ノードまたは管理者は、別のサーバーからのノードまたは管理者として IBM Spectrum Protect サーバーに対して認証を行います。

## TRANSFERMethod

サーバー間データ転送に使用されるメソッドを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### Tcpip

データの転送に TCP/IP が使用されることを指定します。これはデフォルトです。

### Fasp

データの転送に IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーを使用することを指定します。Aspera FASP テクノロジーを使用すると、広域ネットワーク (WAN) でデータ転送を最適化できます。

#### 制限：

- Aspera FASP テクノロジーを有効にする前に、そのテクノロジーがご使用のシステム環境に適しているかどうかを判別し、該当するライセンスをインストールしてください。その方法については、を参照してください。IBM Knowledge Center の「ご使用のシステム環境で *Aspera FASP* テクノロジーによってデータ転送を最適化できるかどうかの判別」を参照してください。ライセンスが欠落しているか、有効期限が切れている場合、データ転送操作は失敗します。
- WAN のパフォーマンスでビジネス・ニーズに対応している場合は、Aspera FASP テクノロジーを有効にしないでください。
- **PROTECT STGPOOL** コマンドまたは **REPLICATE NODE** コマンドに **TRANSFERMETHOD=FASP** を指定すると、その値は、**DEFINE SERVER** コマンドおよび **UPDATE SERVER** コマンドの **TRANSFERMETHOD** パラメーターをオーバーライドします。

## 例: サーバーの削除猶予期間の更新

SERVER2 の定義を更新して、オブジェクトが削除をマークされてから 10 日間ターゲット・サーバー上に留まるように指定します。

```
update server server2 delgraceperiod=10
```

## 例: サーバーの URL の更新

URL アドレスが `http://newserver:1580/` となるように指定するために **NEWSERVER** の定義を更新します。

```
update server newserver url=http://newserver:1580/
```

## 例: STRICT セッション・セキュリティを使用して IBM Spectrum Protect サーバーと通信するようにすべてのサーバーを更新

IBM Spectrum Protect サーバーで認証する際に非常に厳密なセキュリティ設定を使用するように、すべてのサーバーの定義を更新します。

```
update server * sessionsecurity=strict
```

## 関連コマンド

表 536. **UPDATE SERVER** に関連するコマンド

| コマンド                   | 説明                   |
|------------------------|----------------------|
| <u>DEFINE DEVCLASS</u> | 装置クラスを定義します。         |
| <u>DEFINE SERVER</u>   | サーバー間通信用にサーバーを定義します。 |

表 536. **UPDATE SERVER** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                              | 説明                                                                                                         |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">DELETE DEVCLASS</a>   | 装置クラスを削除します。                                                                                               |
| <a href="#">DELETE FILESPACE</a>  | クライアントのファイル・スペースに関連付けられたデータを削除します。コロケーション・グループの一部であるファイル・スペースをノードから削除すると、そのファイル・スペースはコロケーション・グループから削除されます。 |
| <a href="#">DELETE SERVER</a>     | サーバーの定義を削除します。                                                                                             |
| <a href="#">QUERY NODE</a>        | 1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。                                                                       |
| <a href="#">QUERY SERVER</a>      | サーバーについての情報を表示します。                                                                                         |
| <a href="#">RECONCILE VOLUMES</a> | ソース・サーバー仮想ボリューム定義およびターゲット・サーバー・アーカイブ・オブジェクトを調整します。                                                         |
| <a href="#">REGISTER NODE</a>     | クライアント・ノードをサーバーに定義し、そのユーザーのオプションを設定します。                                                                    |
| <a href="#">REMOVE NODE</a>       | クライアントを特定ポリシー・ドメインの登録されたノードのリストから除去します。                                                                    |
| <a href="#">UPDATE DEVCLASS</a>   | 装置クラスの属性を変更します。                                                                                            |
| <a href="#">UPDATE NODE</a>       | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                                                                                   |

## UPDATE SERVERGROUP (サーバー・グループ説明の更新)

このコマンドは、サーバー・グループの説明を更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►► **UPDate SERVERGroup**    — *group\_name*    — **DESCription**    — = — *description*    ►►

### パラメーター

#### **group\_name** (必須)

更新するサーバー・グループを指定します。

#### **DESCription** (必須)

サーバー・グループの説明を指定します。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### 例: サーバー・グループの説明の更新

WEST\_COMPLEX という名前のサーバー・グループの説明を「Western Region Complex」に更新します。

```
update servergroup west_complex
description="western region complex"
```

## 関連コマンド

表 537. **UPDATE SERVERGROUP** に関連するコマンド

| コマンド                               | 説明                      |
|------------------------------------|-------------------------|
| <a href="#">COPY SERVERGROUP</a>   | サーバー・グループのコピーを作成します。    |
| <a href="#">DEFINE SERVERGROUP</a> | 新しいサーバー・グループを定義します。     |
| <a href="#">DELETE SERVERGROUP</a> | サーバー・グループを削除します。        |
| <a href="#">QUERY SERVERGROUP</a>  | サーバー・グループについての情報を表示します。 |
| <a href="#">RENAME SERVERGROUP</a> | サーバー・グループを名前変更します。      |

## UPDATE SPACETRIGGER (スペース・トリガーの更新)

このコマンドを使用して、順次アクセス FILE 装置クラスおよびランダム・アクセス DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールでのスペース不足を、サーバーがいつどのように解決するかを決定するトリガーの設定を更新します。

**ヒント:** トリガーのスペース設定は、FILE 装置クラスおよび DISK 装置クラスを使用するストレージ・プールでのみ定義できます。

**制約事項:** スペース・トリガーは、パラメーター RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK を指定したストレージ・プール または保持ストレージ・プールで使用可能になりません。

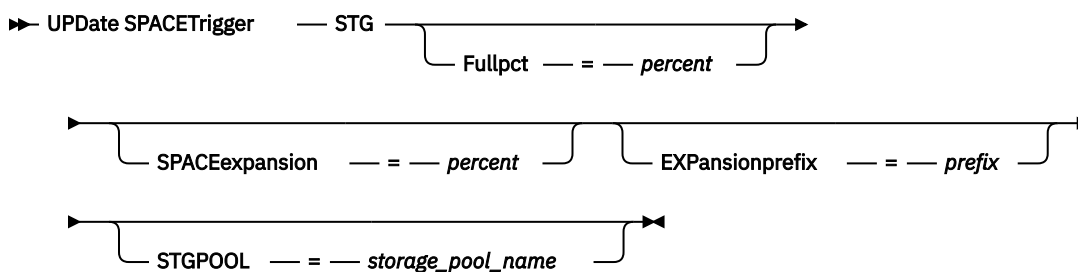
**重要:** スペース・トリガー機能およびストレージ・プールのスペース計算では、各ディレクトリーに残っているスペースが考慮されます。各ディレクトリーを別々のファイル・システムに関連付けることが理想的です。装置クラスに複数のディレクトリーを指定し、ディレクトリーが同じファイル・システムにある場合、サーバーは、各ディレクトリーに残っているスペースを表す値を加算してスペースを計算します。これらのスペース計算は不正確になります。サーバーは、操作に十分なスペースがあるストレージ・プールを選択せずに、誤ったストレージを選択して早い段階でスペースを使い尽くす可能性があります。スペース・トリガーでは、不正確な計算によって、ストレージ・プールで使用可能なスペースの拡張が失敗する可能性があります。ストレージ・プールのスペースの拡張の失敗は、トリガーが使用不可能になる 1 つの条件です。ストレージ・プールのスペースを拡張できなかったためにトリガーが使用不可能になる場合、コマンド `update spacetrigger stg` を指定してトリガーを再び使用可能にすることができます。その他に、スペース・トリガーに対して変更を行う必要はありません。

詳細については `DEFINE SPACETRIGGER` コマンドを参照してください。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### STG (必須)

ストレージ・プール・スペース・トリガーを指定します。

## Fullpct

このパラメーターはストレージ・プールの使用率パーセントを指定します。

この値を超えると、スペース・トリガーは新規ボリュームを作成します。

ストレージ・プールの使用率を判別するには、`FORMAT=DETAILED` を指定して `QUERY STGPOOL` コマンドを発行します。ストレージ・プールの使用率を示すパーセント値が「Space Trigger Util」フィールドに表示されます。このパーセント値の計算には、スクラッチ・ボリュームの可能性は含まれません。ただし、マイグレーションおよびレクラメーションの使用率パーセントの計算には、潜在的なスクラッチ・ボリュームが含まれています。

## SPACEexpansion

順次アクセス FILE タイプ・ストレージ・プールのスペース・トリガーの場合、このパラメーターは、ストレージ・プールに作成される追加ボリュームの数を決定するために使用されます。ボリュームは、ストレージ・プールの装置クラスから `MAXCAPACITY` 値を使用して作成されます。ランダム・アクセス DISK ストレージ・プールのスペース・トリガーの場合、スペース・トリガーは `EXPANSIONPREFIX` を使用して単一ボリュームを作成します。

## EXPansionprefix

サーバーが新しいストレージ・プール・ファイルを作成するために使用する接頭部を指定します。このパラメーターはオプションで、ランダム・アクセス DISK 装置クラスにのみ適用されます。デフォルトの接頭部は、サーバーのインストール・パスです。

例えば次のように、接頭部には1つ以上のディレクトリー区切り文字を入れることができます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/
```

最大 250 文字まで指定できます。無効な接頭部を指定すると、自動拡張が失敗する場合があります。

このパラメーターは、順次アクセス FILE ストレージ・プールのスペース・トリガーに対しては無効です。接頭部は、関連付けられている装置クラスに指定されているディレクトリーから取得されます。

## STGPOOL

このスペース・トリガーに関連付けられたストレージ・プールを指定します。STGPOOL パラメーターが指定されていない場合、デフォルトのストレージ・プール・スペース・トリガーが更新されます。

このパラメーターは、パラメーター `RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK` のストレージ・プールまたは保存ストレージ・プールには適用されません。

## 例: ストレージ・プールのスペースの量の増加

既存のボリュームの使用率が 80 パーセントに達したら、ストレージ・プールのスペースの量を 50% 増やします。スペースは装置クラスと関連したディレクトリーに作成されます。

```
update spacetrigger stg spaceexpansion=50 stgpool=file
```

## 関連コマンド

表 538. `UPDATE SPACETRIGGER` に関連するコマンド

| コマンド                             | 説明                                     |
|----------------------------------|----------------------------------------|
| <code>DEFINE SPACETRIGGER</code> | ストレージ・プールのスペースを拡張するためのスペース・トリガーを定義します。 |
| <code>DELETE SPACETRIGGER</code> | ストレージ・プールのスペース・トリガーを削除します。             |
| <code>QUERY SPACETRIGGER</code>  | ストレージ・プール・スペース・トリガーに関する情報を表示します。       |

## UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)

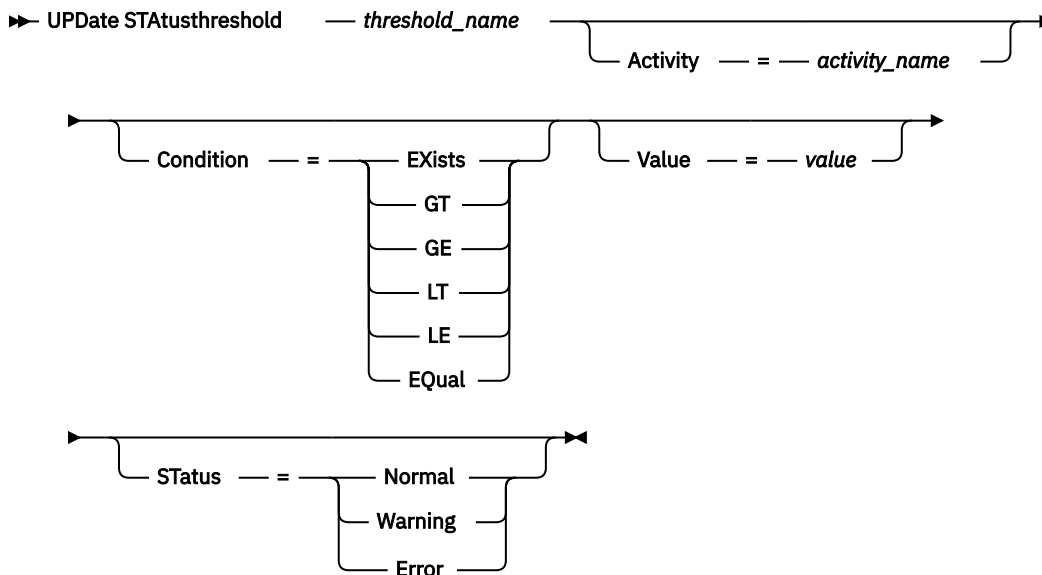
このコマンドは、既存の状況モニターしきい値を更新するために使用します。

状況モニターしきい値は、定義されている条件と状況モニター・サーバーの照会を比較して、結果を状況モニター・テーブルに挿入します。

1つのアクティビティに複数のしきい値を定義できます。例えば、ストレージ・プールの容量使用率が80%を超えると警告状況を示すしきい値を作成できます。さらに、ストレージ・プールの容量使用率が90%を超えるとエラー状況を示す、別のしきい値を作成することができます。

注: EXISTS 条件に対してしきい値が既に定義されている場合は、他のいずれかの条件タイプを使用して別のしきい値を定義することはできません。

### 構文



### パラメーター

#### **threshold\_name (必須)**

更新するしきい値名を指定します。名前の長さは 48 文字以内でなければなりません。

#### **activity**

この値を指定して、既存のしきい値のアクティビティを変更します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

##### **PROCESSSUMMARY**

現在アクティブなプロセスの数を指定します。

##### **SESSIONSUMMARY**

現在アクティブなセッションの数を指定します。

##### **CLIENTSESSIONSUMMARY**

現在アクティブなクライアント・セッションの数を指定します。

##### **SCHEDCLIENTSESSIONSUMMARY**

スケジュール済みクライアント・セッションの数を指定します。

##### **DBUTIL**

データベース使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

##### **DBFREESPACE**

データベース内の使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**DBUSEDSPACE**

使用されているデータベース・スペースの量をギガバイトで指定します。

**ARCHIVELOGFREESPACE**

アーカイブ・ログで使用可能なフリー・スペースをギガバイトで指定します。

**STGPOOLUTIL**

ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**STGPOOLCAPACITY**

ストレージ・プールの容量をギガバイトで指定します。

**AVGSTGPOOLUTIL**

すべてのストレージ・プールの平均ストレージ・プール使用率のパーセントを指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**TOTSTGPOOLCAPACITY**

使用可能なすべてのストレージ・プールの合計ストレージ・プール容量をギガバイトで指定します。

**TOTSTGPOOLS**

定義済みのストレージ・プールの数を指定します。

**TOTRWSTGPOOLS**

読み取り可能または書き込み可能な定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**TOTNOTRWSTGPOOLS**

読み取り可能でも書き込み可能でもない定義済みストレージ・プールの数を指定します。

**STGPOOLINUSEANDDEFINED**

使用中の定義済みボリュームの総数を指定します。

**ACTIVELOGUTIL**

アクティブ・ログの現在の使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**ARCHLOGUTIL**

アーカイブ・ログの現在の使用率を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**CPYSTGPOOLUTIL**

コピー・ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**PMRYSTGPOOLUTIL**

1 次ストレージ・プールの使用率 (パーセント) を指定します。デフォルトの警告しきい値は 80% で、デフォルトのエラーしきい値は 90% です。

**DEVCLASSPCTDRVOFFLINE**

オフラインのドライブの使用率 (パーセント) を装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

**DEVCLASSPCTDRVPOLLING**

ドライブのポーリングを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

**DEVCLASSPCTLIBPATHSOFFLINE**

オフラインのライブラリーのパスを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

**DEVCLASSPCTPATHSOFFLINE**

オフラインの装置クラスパスのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

**DEVCLASSPCTDISKSNOTRW**

ディスク装置クラスに対して書き込み可能ではないディスクのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

## **DEVCLASSPCTDISKSUNAVAILABLE**

使用不可のディスク・ボリュームのパーセンテージを装置クラスごとに指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

## **FILEDEVCLASSPCTSCRUNALLOCATABLE**

特定の非共有 FILE 装置クラスに対してサーバーが割り振ることができないスクラッチ・ボリュームのパーセンテージを指定します。デフォルトの警告しきい値は 25% で、デフォルトのエラーしきい値は 50% です。

### **Condition**

既存のしきい値の条件を変更する場合は、この値を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **EXists**

アクティビティーが存在する場合に、状況モニター標識を作成します。

#### **GT**

アクティビティーの結果が、指定されている値より大きい場合に、状況モニター標識を作成します。

#### **GE**

アクティビティーの結果が、指定されている値以上である場合に、状況モニター標識を作成します。

#### **LT**

アクティビティーの結果が、指定されている値より小さい場合に、状況モニター標識を作成します。

#### **LE**

アクティビティーの結果が、指定されている値以下である場合に、状況モニター標識を作成します。

#### **EQual**

アクティビティーの結果が、指定されている値に等しい場合に、状況モニター標識を作成します。

### **Value**

このパラメーターは、指定された条件でのアクティビティー出力と比較する値を変更するために指定します。0 から 999999999999999 までの整数を指定できます。

### **Status**

評価されている条件を満たす場合に、状況モニターに作成される標識の状況を変更する場合は、この値を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **Normal**

状況標識が正常状況値を持つことを指定します。

#### **Warning**

状況標識が警告状況値を持つことを指定します。

#### **Error**

状況標識がエラー状況値を持つことを指定します。

### **既存の状況しきい値を更新する**

平均ストレージ・プール使用率のパーセントの状況しきい値を更新する場合は、以下のコマンドを実行します。

```
update statusthreshold avgstgpl "AVGSTGPOOLUTIL" value=90 condition=gt status=error
```

## 関連コマンド

表 539. **UPDATE STATUSTHRESHOLD** に関連するコマンド

| コマンド                                                                                                   | 説明                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <a href="#">487 ページの『DELETE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の削除)』</a>                                       | 状況モニターしきい値を削除します。                                     |
| <a href="#">874 ページの『QUERY MONITORSTATUS (モニター状況の照会)』</a>                                              | アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。                      |
| <a href="#">871 ページの『QUERY MONITORSETTINGS (アラートのモニターとサーバー状況に関する構成設定の照会)』</a>                          | アラートのモニターとサーバー状況の設定に関する情報を表示します。                      |
| <a href="#">1022 ページの『QUERY STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の照会)』</a>                                       | 状況モニターしきい値についての情報を表示します。                              |
| <a href="#">1267 ページの『SET STATUSMONITOR (状況モニターを使用可能にするかどうかの指定)』</a>                                   | 状況モニターを使用可能にするかどうかを指定します。                             |
| <a href="#">1266 ページの『SET STATUSATRISKINTERVAL (クライアントの危険評価のためのバックアップ・アクティビティーの間の指定)』</a>              | アクティビティー 間隔によるクライアントの危険状態の評価を使用可能にするかどうかを指定します。       |
| <a href="#">1268 ページの『SET STATUSREFRESHINTERVAL (状況モニターの最新表示間隔の設定)』</a>                                | 状況モニターの最新表示間隔を指定します。                                  |
| <a href="#">1270 ページの『SET STATUSSKIPASFAILURE (バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかの指定)』</a> | バックアップ時にファイルをスキップしたクライアントを危険な状態とみなす評価を使用するかどうかを指定します。 |
| <a href="#">1493 ページの『UPDATE STATUSTHRESHOLD (状況モニターしきい値の更新)』</a>                                      | 既存の状況モニターしきい値の属性を変更します。                               |

## UPDATE STGPOOL (ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、ストレージ・プールを変更するために使用します。

**制約事項:** クライアントが同時書き込み機能とデータ重複排除を使用している場合、ストレージ・プールへのバックアップ中にデータ重複排除機能は使用不可になります。

UPDATE STGPOOL コマンドには、多くの形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [1512 ページの『UPDATE STGPOOL \(1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1521 ページの『UPDATE STGPOOL \(1 次順次アクセス・プールの更新\)』](#)
- [1535 ページの『UPDATE STGPOOL \(テープへのデータ・コピー用 1 次ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1540 ページの『UPDATE STGPOOL \(コピー順次アクセス・ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1546 ページの『UPDATE STGPOOL \(活動データ順次アクセスの更新\)』](#)
- [1504 ページの『UPDATE STGPOOL \(ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1509 ページの『UPDATE STGPOOL \(コンテナー・コピー・ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1498 ページの『UPDATE STGPOOL \(クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの更新\)』](#)
- [1552 ページの『UPDATE STGPOOL \(保存ストレージ・プールの更新\)』](#)



表 540. UPDATE STGPOOL に関連するコマンド

| コマンド                                      | 説明                                                           |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <a href="#">BACKUP STGPOOL</a>            | 1 次ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップします。                        |
| <a href="#">COPY ACTIVATEDATA</a>         | 活動バックアップ・データをコピーします。                                         |
| <a href="#">DEFINE COLLOGROUP</a>         | コロケーション・グループを定義します。                                          |
| <a href="#">DEFINE COLLOCMEMBER</a>       | コロケーション・グループにクライアント・ノードまたはファイル・スペースを追加します。                   |
| <a href="#">DEFINE STGPOOL</a>            | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。                 |
| <a href="#">DELETE COLLOGROUP</a>         | コロケーション・グループを削除します。                                          |
| <a href="#">DELETE COLLOCMEMBER</a>       | コロケーション・グループからクライアント・ノードまたはファイル・スペースを削除します。                  |
| <a href="#">DELETE STGPOOL</a>            | ストレージ・プールをサーバー・ストレージから削除します。                                 |
| <a href="#">MOVE DRMEDIA</a>              | DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。                                |
| <a href="#">MOVE MEDIA</a>                | 自動化ライブラリーで管理するストレージ・プール・ボリュームを移動します。                         |
| <a href="#">QUERY COLLOGROUP</a>          | コロケーション・グループについての情報を表示します。                                   |
| <a href="#">QUERY DRMEDIA</a>             | 災害時回復ボリュームについての情報を表示します。                                     |
| <a href="#">QUERY NODEDATA</a>            | クライアント・ノードのデータのロケーションおよびサイズについての情報を表示します。                    |
| <a href="#">QUERY SHREDSTATUS</a>         | 断片化を待機しているデータについての情報を表示します。                                  |
| <a href="#">QUERY STGPOOL</a>             | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                      |
| <a href="#">RESTORE STGPOOL</a>           | ファイルをコピー・ストレージ・プールから 1 次ストレージ・プールにリストアします。                   |
| <a href="#">RESTORE VOLUME</a>            | 1 次ストレージ・プール内の指定されたボリュームに保管されていたファイルをコピー・ストレージ・プールからリストアします。 |
| <a href="#">SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS</a> | データベース・バックアップの集合期限切れの基準を指定します。                               |
| <a href="#">SHRED DATA</a>                | 削除済みデータを断片化するプロセスを手動で開始します。                                  |
| <a href="#">UPDATE COLLOGROUP</a>         | コロケーション・グループの記述を更新します。                                       |

## UPDATE STGPOOL (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの更新)

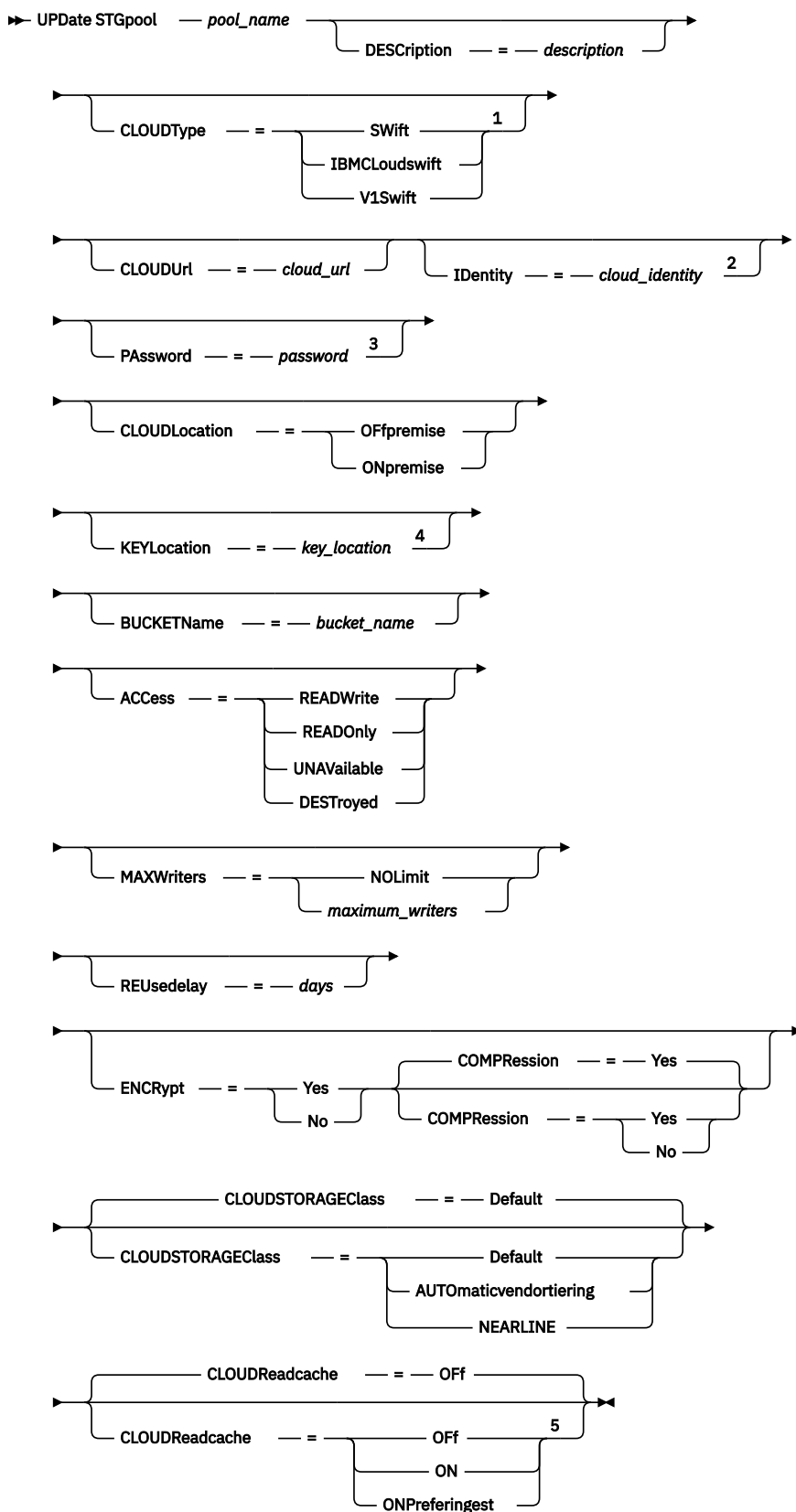
クラウド環境内のコンテナ・ストレージ・プールを更新するには、このコマンドを使用します。クラウド・ストレージ・プールは、Linux on System z ではサポートされません。

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの定義および構成の方法として推奨されるのは、Operations Center の使用です。Operations Center およびコマンド・ライン・インターフェースの説明とヒントについては、IBM Knowledge Center の『データ・ストレージ用のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの構成』を参照してください。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> CLOUDTYPE=S3、CLOUDTYPE=AZURE、および CLOUDTYPE=GOOGLE は変更できません。

- <sup>2</sup> Microsoft Azure および Google ストレージ・プールの場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。
- <sup>3</sup> Google ストレージ・プールの場合、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。
- <sup>4</sup> Simple Storage Service (S3) および Azure ストレージ・プールの場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。
- <sup>5</sup> **CLOUDREADCACHE** パラメーターを指定した場合、クラウド・タイプとして Swift、V1Swift、または IBM Cloud Swift を指定しないでください。

## パラメーター

### **pool\_name** (必須)

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

### **DESCRIPTION**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を二重引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **CLOUDTYPE**

ストレージ・プールに合ったクラウド環境のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **Swift**

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 2 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、関連付けられたプロトコルのバージョン番号が含まれます。

#### **IBMCloudswift**

ストレージ・プールが IBM Cloud クラウド・コンピューティング・システムと OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを一緒に使用することを指定します。

#### **V1Swift**

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 1 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、関連付けられたプロトコルのバージョン番号が含まれます。

**制約事項:** **DEFINE STGPOOL** コマンドを使用して、**CLOUDTYPE=S3**、**CLOUDTYPE=AZURE**、または **CLOUDTYPE=GOOGLE** のパラメーター設定でストレージ・プールを定義した場合は、**UPDATE STGPOOL** コマンドを使用して別のクラウド・タイプに変更することはできません。また、**UPDATE STGPOOL** コマンドを使用して、以下のクラウド・タイプを変更することはできません。

- 非 S3 ストレージ・プールを S3 へ
- 非 Azure ストレージ・プールを Azure へ
- 非 Google ストレージ・プールを Google へ

### **CLOUDURL**

クラウド環境の URL を指定します。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( **https://** または **http://** ) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**CLOUDURL** パラメーターは検証されません。

**CLOUDURL** パラメーターの値を取得するには、データ・ストレージ用のクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの構成に説明されている、クラウド・サービス・プロバイダーの構成情報を取得するための指示に従ってください。

**ヒント:** パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、以下の例のように、Accesser IP アドレスを垂直バー (|) で区切り、二重引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

IBM Cloud S3 ソリューションを使用している場合、必要な Accesser は 1 つのみです。

### Identity

クラウド・プロバイダーのユーザー ID を指定します。**IDENTITY** パラメーターは、Azure および Google を除くすべてのサポート対象クラウド・コンピューティング・システムで必須です。

**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

### PAssword

クラウド・プロバイダーのパスワードを指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターはオプションです。パスワードの最大長は 256 文字です。最初のバックアップ操作が開始されるまでは、**IDENTITY** パラメーターおよび **PASSWORD** パラメーターは検証されません。

### CLOUDLocation

クラウド・ストレージの物理ロケーションを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

- **Offpremise**
- **Onpremise**

### KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** パラメーター設定を指定した場合にのみ有効です。次の例のような値を指定できます: /home/tsminst1/spectrumprotectdev-de4bbf31824b.json

**ヒント:** 災害発生後、確実にデータベースをリストアしてストレージ環境をリカバリーできるようにするため、鍵ファイルとその鍵ファイルのパスを別の安全な場所に保存してください。鍵ファイルは、IBM Spectrum Protect とクラウド・オブジェクト・ストレージ間の接続を再確立するために後から必要になる可能性があるので移動しないでください。

### BUCKETName

デフォルトのバケット名またはボールド名を使用する代わりに、このストレージ・プールで使用する Amazon Web Services (AWS) S3 バケットまたは Google Cloud Storage バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールドの名前を指定します。このパラメーターはオプションで、このストレージ・プールのクラウド・タイプが S3 または Google である場合にのみ有効です。

**制約事項:** クラウド・コンテナがこのストレージ・プール内に存在する場合は、バケットおよびボールドを変更することはできません。

指定した名前のバケットあるいはボールドが存在する場合、適切な権限が設定されていることを確認するために、そのバケットあるいはボールドがテストされます。

バケットやボールドが存在しないことがコマンド出力に示された場合、クラウド・サービス・プロバイダーと連携して、適切な名前および設定でバケットまたはボールドを作成してください。オブジェクトの読み取り、書き込み、リスト作成、および削除には権限が必要です。

### ACcESS

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

## **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。

## **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

## **UNAVailable**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。結果として、このストレージ・プールのバックアップとリストアの操作は失敗します。この値を使用して、クラウド・サービス・プロバイダーが一時的に使用不可であることを指定できます。

## **DESTroyed**

クラウド・サービス・プロバイダーが永久に使用不可であるため、クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。このストレージ・プールのバックアップとリストアの操作は失敗しますが、このストレージ・プールからオブジェクトとコンテナを削除する試みは正常に完了することができます。

## **MAXWriters**

ストレージ・プール上で並行して実行できる書き込みセッションの最大数を指定します。書き込みセッションの数を制限すると、書き込み操作が他のシステム・リソースやシステム・パフォーマンスに悪影響を及ぼさないようにすることができます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

## **NOLimit**

使用できる書き込み数に制限がないことを指定します。この値がデフォルトです。

## **maximum\_writers**

使用できる書き込みプロセスの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

## **REUsedelay**

重複排除されたすべてのエクステントがクラウド・ストレージ・プールから削除されてから経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントがクラウド・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値の期間を過ぎると、重複排除されたエクステントはクラウド・ストレージ・プールから削除されます。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

## **1**

重複排除されたエクステントが 1 日後にクラウド・ストレージ・プールから削除されることを指定します。

## **days**

0 から 9999 までの整数を指定できます。

**ヒント:** このパラメーターを **SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドで指定した数値より大きい値に設定します。このパラメーターをより大きな値に設定することで、データベースを前のレベルにリストアした時に、ストレージ・プールのファイルに対する参照を確実に有効なままにすることができます。

## **ENCRypt**

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

## **Yes**

クライアント・データが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

## **No**

サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。

このパラメーターはオプションです。デフォルトは、**CLOUDLOCATION** パラメーターによって指定されたクラウドの物理ロケーションによって異なります。クラウドがオフプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化します。クラウドがオンプレミスの場合、サーバーはデフォルトでデータを暗号化しません。

## COMPRESSION

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### No

データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

### Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。この値がデフォルトです。

## CLOUDSTORAGEClass

ストレージ・プール用に構成する AWS S3 または Google Cloud Storage ストレージ・クラスのタイプを指定します。このパラメーターは、AWS S3 ソリューションを使用して **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合に有効になります。このパラメーターは、AWS S3 タイプ以外の場合には無視されます。

このパラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にも有効です。

このパラメーターはオプションです。クラウド・プロバイダーに基づいて、以下の値を指定できます。

### Default

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 標準ストレージ・クラスに送信することを指定します。Google Cloud Storage にアップロードされるデータが標準ストレージ・クラスに送信されます。

### AUTOMATICvendortiering

Amazon S3 ストレージにアップロードされるデータを S3 Intelligent-Tiering ストレージ・クラスに送信することを指定します。

### NEARLINE

Google Cloud Storage にアップロードされるデータを Nearline ストレージ・クラスに送信することを指定します。

### ヒント:

(**UPDATE STGPOOL** コマンドを発行して) **CLOUDSTORAGECLASS** パラメーター値を更新した場合、更新された値は、まだアップロードされていないデータにのみ適用されます。Google Cloud Storage または Amazon S3 ストレージに既にアップロードされているデータのストレージ・クラスは、更新の影響を受けません。

## CLOUDReadcache

クラウド・コンテナー・ストレージ・プールで読み取りキャッシュが有効か無効かを指定します。このパラメーターはオプションで、Swift 以外のクラウド・タイプに対してのみ有効です。指定できる値は次のとおりです。

### OFF

読み取りキャッシュが無効であることを指定します。この値がデフォルトです。

### ON

読み取りキャッシュが使用可能であることを指定します。

### ONPreferingest

読み取りキャッシュが使用可能であることを指定します。ストレージ・プール・ディレクトリーで取り込まれるデータのスペース不足の問題がある場合、読み取りキャッシュ・データはそのディレクトリーから削除され、読み取りキャッシングが 60 秒間停止します。

## 例 1: クラウド・ストレージ・プールを更新してデータ・セッションの最大数を指定

STGPOOL1 という名前のクラウド・ストレージ・プールを更新して、データ・セッションの最大数に 10 を指定します。

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

## 例 2: クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの説明の更新

STGPOOL2 という名前のクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを更新します。既存の説明を削除します。

```
update stgpool stgpool2 cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
identity=admin:admin password=protect8991 description=""
```

表 541. *UPDATE STGPOOL* に関連するコマンド

| コマンド                                        | 説明                          |
|---------------------------------------------|-----------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGPOOL (クラウド・コンテナー)</a> | クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。 |

## UPDATE STGPOOL (ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールの更新)

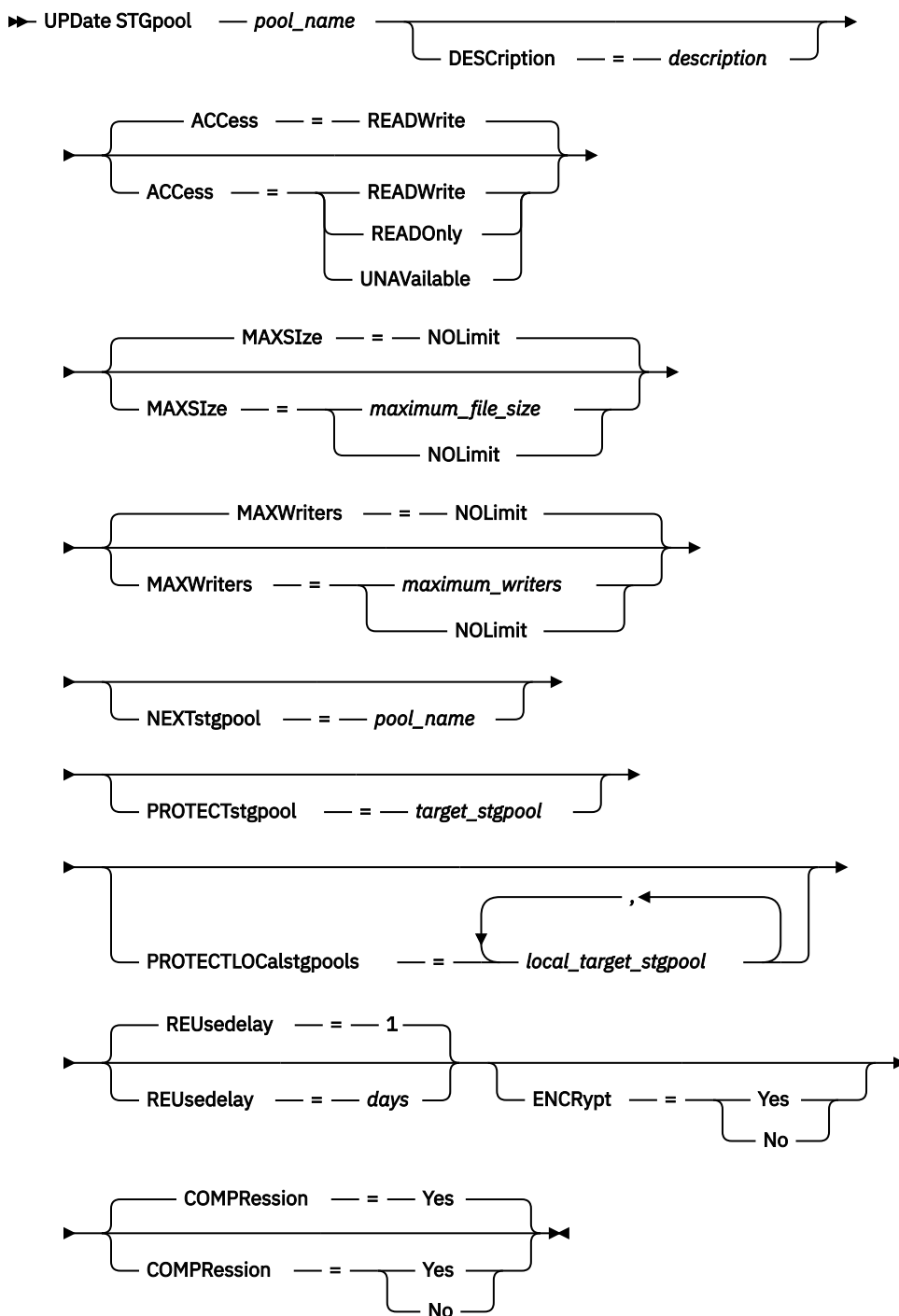
このコマンドは、ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。



## 構文



## パラメーター

### **pool\_name** (必須)

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。この名前の最大長は 30 文字です。

### **DESCription**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

## ACcEss

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールのファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールに読み取りおよび書き込みができることを指定します。これはデフォルトです。

### READOnly

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールからの読み取り専用であることを指定します。

### UNAVailable

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プールにアクセスできないことを指定します。

## MAXSize

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NOLIMIT** です。以下の値の 1 つを指定します。

### NOLimit

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

### *maximum\_file\_size*

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 9999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 GB であるということを指定します。以下のいずれかのスケール因数を使用します。

| 表 542. 最大ファイル・サイズのスケール因数 |       |
|--------------------------|-------|
| スケール因数                   | 意味    |
| K                        | キロバイト |
| M                        | メガバイト |
| G                        | ギガバイト |
| T                        | テラバイト |

**ヒント :** 最大ファイル・サイズの単位を指定しない場合、値はバイト単位で指定されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

| 表 543. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所 |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 指定されたプール                             | 結果                                   |
| 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。      | サーバーは、ファイルを保管しません。                   |
| 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。        | サーバーは、ユーザーが指定したストレージ・プールにファイルを保管します。 |

**ヒント :** **NEXTstgpool** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを更新し、**MAXSize=NOLimit** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

データ重複排除処理中に送信される複数のファイルについて、サーバーは、データ重複排除処理のサイズをファイル・サイズと見なします。プロセス内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

## MAXWriters

ストレージ・プール上で並行して実行できる I/O スレッドの最大数を指定します。ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに同時に書き込まれる I/O スレッドの数を制御するために、I/O スレッドの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。ベスト・プラクティスとして、デフォルト値の NOLIMIT を使用することが推奨されます。次のいずれかの値を指定することができます。

### NOLimit

ストレージ・プールに書き込まれる I/O スレッドの最大数に制限がないことを指定します。

### maximum\_writers

使用できる I/O スレッドの最大数を制限します。1 から 99999 の範囲で整数を指定します。

## NEXTstgpool

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になった場合に、ファイルを保管するランダム・アクセスまたは 1 次順次ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

### 制限:

- ・エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- ・順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。
- ・ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- ・データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- ・オブジェクト・クライアント・ノードからのデータを保管する場合は、このパラメーターを使用しないでください。オブジェクト・クライアント・データの書き込み中にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になると、オブジェクト・クライアント・バックアップは失敗します。

## PROTECTstgpool

ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに **PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際に、データのバックアップ先となるターゲット・サーバー上にそのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## PROTECTLOCALstgpools

データのバックアップ先となるローカル装置上のコンテナ・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このコンテナ・コピー・ストレージ・プールは、**PROTECT STGPOOL** コマンドを使用する際のローカル・ターゲット・ストレージ・プールになります。更新する最大 2 つのコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定できます。複数の名前は、名前と名前の間にスペースを入れずに、コマンドで区切って指定します。それぞれの名前の最大長は 30 文字です。このパラメーターはオプションです。

コンテナ・コピー・ストレージ・プールの追加または除去を行うには、組み込むコンテナ・コピー・ストレージ・プール名を指定します。例えば、既存のコンテナ・コピー・ストレージ・プールに COPY1 が含まれるときに、COPY2 を追加したい場合、**PROTECTLOCALSTGPOOLS=COPY1,COPY2** を指定します。1 次ストレージ・プールと関連したすべての既存のコンテナ・コピー・ストレージ・プールを除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。例えば、**COPYSTGPOOLS=""**。

## REUsedelay

重複排除されたすべてのエクステントがディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されるまでに経過している必要がある日数を指定します。このパラメーターは、重複排除されたエクステントがディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに関連付けられている期間を制御します。このパラメーターで指定された値を過ぎると、重複排除されたエクステントはディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されます。デフォルトは、1 です。次のいずれかの値を指定します。

### days

0 から 9999 の範囲で整数を指定します。

### 1

重複排除されたエクステントが 1 日後にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから削除されることを指定します。

**ヒント:** データベースを別のレベルにリストアする際にデータ・エクステンツが有効な状態であるようにするには、このパラメーターは、データベース・バックアップ期間として指定された数値より大きい値に設定してください。

## ENCRypt

サーバーがクライアント・データをストレージ・プールに書き込む前に、そのデータを暗号化するかどうかを指定します。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

クライアント・データが 256 ビット Advanced Encryption Standard (AES) データ暗号化を使用してサーバーによって暗号化されることを指定します。

### No

サーバーによってクライアント・データが暗号化されないことを指定します。

## COMPRession

データがストレージ・プール内で圧縮されるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### No

データがストレージ・プール内で圧縮されないことを指定します。

### Yes

ストレージ・プールでデータが圧縮されることを指定します。これはデフォルトです。

## 例: ストレージ・プールを更新してデータ・セッションの最大数を指定

STGPPOOL1 という名前のストレージ・プールを更新して、データ・セッションの最大数として 10 を指定します。

```
update stgpool stgpool1 maxwriters=10
```

## 例: ストレージ・プールを更新して最大サイズを指定

STGPPOOL2 という名前のストレージ・プールを更新します。ストレージ・プールは、サーバーがストレージ・プール内に保管できる最大ファイル・サイズを 100 メガバイトに指定します。

```
update stgpool stgpool2 maxsize=100M
```

## 例: ストレージ・プールの説明の更新

STGPPOOL3 という名前のストレージ・プールを更新します。ストレージ・プールから既存の説明を削除します。

```
update stgpool stgpool3 description=""
```

表 544. UPDATE STGPPOOL に関連するコマンド

| コマンド                                    | 説明                                                                      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGPPOOL</a>         | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。                            |
| <a href="#">DEFINE STGPOOLDIRECTORY</a> | ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。 |
| <a href="#">PROTECT STGPPOOL</a>        | ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。                                          |
| <a href="#">QUERY CONTAINER</a>         | コンテナーについての情報を表示します。                                                     |
| <a href="#">QUERY STGPPOOL</a>          | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                                 |

表 544. UPDATE STGPPOOL に関連するコマンド (続き)

| コマンド                                    | 説明                             |
|-----------------------------------------|--------------------------------|
| <a href="#">REPAIR STGPOOL</a>          | ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを修復します。 |
| <a href="#">UPDATE STGPOOLDIRECTORY</a> | ストレージ・プール・ディレクトリーの属性を変更します。    |

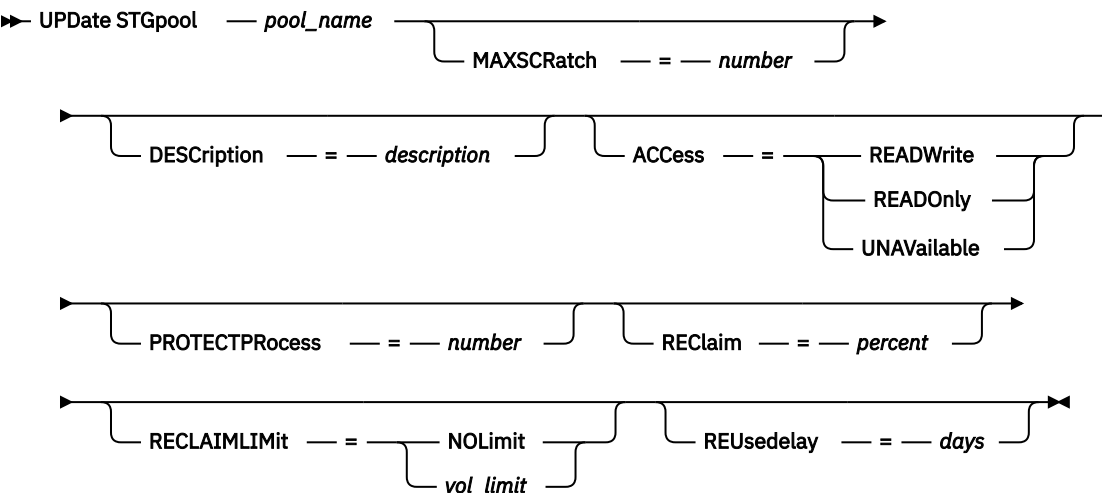
## UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

**pool name (必須)**

更新されるストレージ・プールの名前を指定します。

## MAXSCRatch

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 1000000000 までの整数を指定できます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できる場合、使用される各ボリュームを定義する必要はありません。

このパラメーターの値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

## DESCription

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング("")を指定してください。

## ACCess

ストレージ・プールの保護や修復などのサーバー・プロセスで、ストレージ・プール内のデータにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

## READWrite

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りと書き込みができることを指定します。

## READOnly

サーバーはストレージ・プール内のボリュームの読み取りのみができることを指定します。サーバーは、ストレージ・プール内のデータを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにエクステントをリストアすることができます。コンテナ・コピー・ストレージ・プールに書き込む操作は許可されません。

## UNAVailable

サーバーが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているデータにアクセスできないことを指定します。

## PROTECTProcess

**PROTECT STGPOOL** コマンドを発行して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからこのプールにデータをコピーするときに使用される並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 20 までの値を入力してください。

複数の並列処理を使用することで、コピー操作を完了するまでに必要な時間を短縮できる場合があります。ただし、複数のプロセスが実行されている場合、1 つ以上のプロセスが、別のプロセスですでに使用中のボリュームを使用するために待機する必要があります。

この値を選択するときは、この操作に対して割り当て可能な論理ドライブ数と物理ドライブ数を考慮してください。テープ・ボリュームにアクセスするために、サーバーはマウント・ポイントおよびドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントとドライブの数は、ストレージ・プールに対する装置クラスのマウント・リミット、および他のサーバーとシステムのアクティビティーによって異なります。

**PROTECT STGPOOL** コマンドでプレビュー・オプションを使用する場合、1 つのプロセスのみが使用され、マウント・ポイントまたはドライブは必要ありません。

## REclaim

ボリュームがレクラメーションと再使用に適格になる時点を指定します。関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールに保管されなくなったエクステントが占有するボリュームのスペースのパーセンテージとして、適格性を指定します。レクラメーションは、関連したディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールにまだ保管されているエクステントをすべて、適格ボリュームからそれ以外のボリュームに移動させます。レクラメーションが行われるのは、**PROTECT STGPOOL** コマンドによりデータがこのストレージ・プールに保管されている場合のみです。

このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。値 100 は、このストレージ・プール内のボリュームがレクラメーション処理されないことを指定します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

Reclaim 値を 50 パーセント以上に設定すると、2 つのレクラメーション処理済みボリュームから移動されるデータが使用するのは、1 つの新規ボリューム以下になります。

オフサイト・ボリュームがあるコンテナ・コピー・ストレージ・プールでレクラメーションを使用する場合は、注意してください。オフサイト・ボリュームがレクラメーションに適格になると、事実上、サーバーは、そのボリューム上のエクステントをオンサイト位置に戻します。オンサイトで災害が発生すると、リストアされたデータベースがオフサイト・ボリューム上のエクステントを参照する場合、サーバーはオフサイト・ボリュームからエクステントを取得できます。そのため、災害復旧のために、ストレージ・プール保護スケジュールと DRM 移動スケジュールが実行された後にデータベース・バックアップを実行するようにスケジュールし、すべてのデータベース・バックアップ・ボリュームが DRM ボリュームと共にオフサイトに移動されるようにしてください。

**ヒント:** コンテナ・コピー・ストレージ・プールに、オフサイトとオンサイトで異なるレクラメーション値を設定します。コンテナ・コピー・ストレージ・プールが重複排除されたデータを保管するため、データ・エクステントは複数のテープ・ボリュームにわたります。オフサイト・コピーにレクラメーションしきい値を選択する際、災害発生時にリトリブする必要がある使用可能なマウント・ポイントの数およびテープ・ボリュームの数を慎重に考慮します。より高いしきい値を設定することは、レクラメーション値が低い場合よりも多くのボリュームをリトリブする必要があることを意味しま

す。より低いしきい値を使用すると、災害時に必要なマウント・ポイントの数が減ります。推奨される方法は、オフサイト・コピーのレクラメーション値を 60 に設定し、オンサイト・コピーのレクラメーション値を 90 から 100 の範囲に設定することです。

#### RECLAIMLimit

**RECLAIM=YESLIMITED** オプションまたは **RECLAIM=ONLYLIMITED** オプションを指定して **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行した場合に、サーバーがレクラメーション処理するボリュームの最大数を指定します。このパラメーターは、コンテナ・コピー・ストレージ・プールに対してのみ有効です。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

##### NOLimit

コンテナ・コピー・ストレージ・プール内のすべてのボリュームがレクラメーション処理されることを指定します。

##### vol\_limit

レクラメーション処理されるコンテナ・コピー・ストレージ・プール内のボリュームの最大数を指定します。指定した値によって、レクラメーション処理の完了後に使用可能になる新規スクラッチ・テープの数が決まります。1 から 100000 の範囲の数値を指定することができます。

#### REUsedelay

ボリュームからすべてのエクステントを削除した後、そのボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ状況に戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 9999 までの整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのエクステントが削除された直後から、ボリュームに再書き込みしたり、ボリュームをスクラッチ状況に戻すことができることを意味します。

**ヒント:** このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、ストレージ・プール内のエクステントへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようとして計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。災害復旧管理機能を使用する場合、このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

#### 例: コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新し、ボリュームの再利用を 30 日遅延させる

CONTAINER1\_COPY2 という名前のストレージ・プールを更新して、ボリュームの再利用遅延を 30 日に変更します。

```
update stgpool container1_copy2 reusedelay=30
```

#### 例: コンテナ・コピー・ストレージ・プールを更新して、レクラメーション処理されるテープ・ボリュームの数を 10 に制限する

CONTAINER1\_COPY2 という名前のストレージ・プールを更新し、レクラメーション処理の制限を 10 ボリュームに変更します。

```
update stgpool container1_copy2 reclaimlimit=10
```

表 545. UPDATE STGPOOL (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新) に関連するコマンド

| コマンド                                      | 説明                                                            |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGPOOL (コンテナ・コピー)</a> | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールからデータのコピーを保管するコンテナ・コピー・ストレージ・プールを定義します。 |
| <a href="#">PROTECT STGPOOL</a>           | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを保護します。                                 |
| <a href="#">QUERY STGPOOL</a>             | ストレージ・プールについての情報を表示します。                                       |
| <a href="#">REPAIR STGPOOL</a>            | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを修復します。                                 |

---

表 545. *UPDATE STGPPOOL* (コンテナ・コピー・ストレージ・プールの更新) に関連するコマンド (続き)

---

| コマンド                                         | 説明                            |
|----------------------------------------------|-------------------------------|
| <u><i>UPDATE STGPPOOL</i> (ディレクトリー・コンテナ)</u> | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールを更新します。 |

---

## **UPDATE STGPPOOL (1 次ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新)**

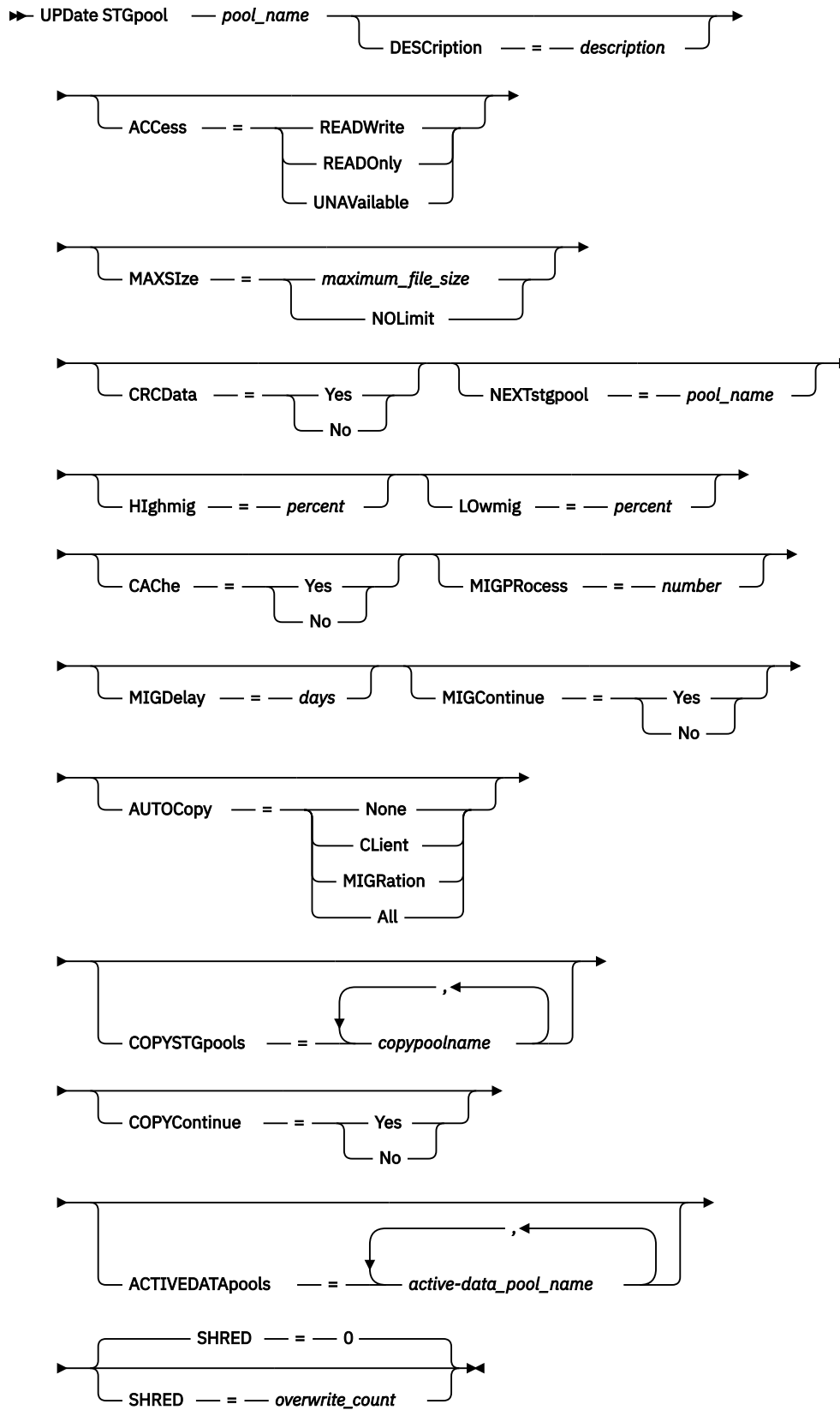
このコマンドは、ランダム・アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

### **特権クラス**

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。



## 構文



## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

更新するストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

### **DESCRiption**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=READONLY** として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=UNAVAILABLE** である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### **maximum\_file\_size**

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 9999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。以下のいずれかのスケール因数を指定します。

| スケール因数 | 意味    |
|--------|-------|
| K      | キロバイト |
| M      | メガバイト |
| G      | ギガバイト |
| T      | テラバイト |

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

ファイルのサイズが **MAXSIZE** パラメーターの値を超える場合に、ファイルが保管される場所については、以下の表を参照してください。

| 表 546. ファイル・サイズおよび指定されているプールによるファイルの保管場所 |                                |                                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|
| ファイル・サイズ                                 | 指定されているプール                     | 結果                                               |
| 最大サイズを超える                                | 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない | サーバーは、ファイルを保管しません                                |
|                                          | 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている   | サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します |

次のストレージ・プール・パラメーターを指定する場合は、最大ファイル・サイズに関する制限がないストレージ・プールを階層内に1つ定義してください。少なくとも1つのプールでサイズに関する制限をなくすことによって、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

## CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。このモードは、ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値を計算して比較するためにより多くのオーバーヘッドがかかるため、パフォーマンスに影響を与えます。

### No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

## NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の1次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。

ストレージ階層から既存のストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

次のストレージ・プールを指定しないと、以下のアクションが発生します。

- サーバーがこのストレージ・プールからファイルをマイグレーションできない
- サーバーがこのストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルを別のストレージ・プールに保管できない

#### 制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- オブジェクト・クライアント・ノードからのデータを保管する場合は、このパラメーターを使用しないでください。オブジェクト・クライアント・データの書き込み中にディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールが満杯になると、オブジェクト・クライアント・バックアップは失敗します。

#### Highmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを開始することを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えた時には、サーバーは、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで定義されたとおり、次のストレージ・プールにノードごとにファイルのマイグレーションを開始することができます。HIGHMIG=100 を指定して、このストレージ・プールのマイグレーションを回避することもできます。

#### Lowmig

このプールのデータ量がプールの見積容量のこのパーセントに達した時に、サーバーがこのストレージ・プールでマイグレーションを停止することを指定します。このオプション・パラメーターには、0 から 99 までの整数を指定することができます。

コロケーションに応じてマイグレーションがノードごとまたはファイル・スペースごとに行われる場合、ストレージ・プールのレベルが、このパラメーターに指定された値より低くなることがあります。ストレージ・プールを空にするには、LOWMIG=0 に設定します。

#### CAChe

次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションした後で、マイグレーション・プロセスがこのストレージ・プールにファイルのキャッシュ・コピーを残しておくかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

##### Yes

キャッシュが使用可能であることを指定します。

##### No

キャッシュが使用不可能であることを指定します。

キャッシュを使用すると、ファイルの検索能力が向上する可能性があります、他のプロセスのパフォーマンスに影響を及ぼす可能性があります。

#### MIGProcess

このストレージ・プールからファイルをマイグレーションするために使用するプロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの整数を指定できます。

マイグレーションの間、これらのプロセスは並行して行われ、マイグレーション速度を向上することが可能になります。

#### ヒント:

- マイグレーション・プロセスの数は、以下の設定によって決まります。
  - **MIGPROCESS** パラメーターの設定
  - 次のプールのコロケーションの設定

- マイグレーションするストレージ・プールにデータがあるノードの数またはコロケーション・グループの数

例えば、MIGPROCESS =6 で、次のプールの **COLLOCATE** パラメーターが **NODE** であるが、ストレージ・プールにデータがあるノードが 2 つしかないとします。この場合、マイグレーション処理は、6 ではなく 2 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **GROUP** グループで、両方のノードが同じグループにある場合、マイグレーション処理は 1 つのプロセスのみで構成されます。**COLLOCATE** パラメーターが **NO** または **FILESPEC** グループで、バックアップ・データがあるファイル・スペースが各ノードに 2 つある場合、マイグレーション処理は 4 つのプロセスのみで構成されます。

- このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

### MIGDelay

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていないなければならない最小日数を指定します。指定された **MIGDELAY** 値と比較する値を計算するために、サーバーは、以下の項目をカウントします。

- ファイルがストレージ・プール内にあった日数
- ファイルがクライアントによって検索されてからの日数 (該当する場合)

2 つの値のうち、低い方が指定された **MIGDELAY** 値と比較されます。例えば、以下の条件がすべて真である場合、ファイルはマイグレーションされません。

- ファイルはストレージ・プールに 5 日間保管されています。
- ファイルは過去 3 日間以内にクライアントによってアクセスされています。
- **MIGDELAY** パラメーターに指定された値は 4 日です。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 で、マイグレーションを遅らせないということを意味します。

サーバーで、日数をファイルがリトリブされた日ではなく、ファイルが保管された日に基づいてカウントしたい場合には、**NORETRIEVEDATE** サーバー・オプションを使用してください。

### MIGContinue

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーション処理を続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### Yes

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たす必要があっても、サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定します。

ストレージ・プールに複数のマイグレーション・プロセスを行えるようにした場合には、マイグレーション遅延時間を満たさない一部のファイルが不必要にマイグレーションされることがあります。1 つのプロセスでマイグレーション遅延時間を満たすファイルをマイグレーションする時に、2 番目のプロセスは、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすためのマイグレーション遅延時間を満たさないファイルのマイグレーションを開始することがあります。マイグレーション遅延時間を満たすファイルをまだマイグレーションしている最初のプロセスそれ自身によって、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) が満たされることがあります。

## No

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。サーバーは、ファイルがマイグレーション遅延時間を満たしていない限り、ファイルをマイグレーションしません。

## AUTOCopy

IBM Spectrum Protect が、コピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに対する同時書き込み操作を実行するタイミングを指定します。このパラメーターは以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1 次ストレージ・プール および残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

## None

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

## CLient

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

## MIGRation

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーションされているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内でない場合、データをプールに書き込むことはできません。

## All

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

## COPYSTGpools

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。最大3のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。1つ以上のストレージ・プールを追加または除去するには、更新済みリストに組み込むプール名 (複数可) を指定してください。例えば、既存のコピー・プール・リストに COPY1 と COPY2 が含まれていて、COPY3 を追加したい場合、**COPYSTGPOLLS=COPY1,COPY2,COPY3** を指定します。1 次ストレージ・プールと関連したすべての既存のコピー・ストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング ("" ) を指定してください (例えば、**COPYSTGPOLLS=""**)。

**COPYSTGPOLLS** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターを参照してください。

**COPYSGTPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは 1 次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと **COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作を目的としてコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect のバックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用する アプリケーション・クライアントが実行するバックアップおよびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション 操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた 1 次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする 処理を伴うインポート操作

**制限:** 同時書き込み機能は、以下の保管操作ではサポートされません。

- 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
- NAS バックアップ操作。管理クラスのコピー・グループの **DESTINATION** または **TOCDESTINATION** で指定された 1 次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、次のようになります。
  - コピー・ストレージ・プールは無視されます。
  - データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。



**重要:** **COPYSTGPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

## **COPYContinue**

**COPYSTGPOOLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する場合は、**COPYSTGPOOLS** リストが存在しているか、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定されている必要があります。

指定できる値は次のとおりです。

### **Yes**

**COPYCONTINUE** パラメーターが YES に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

### **No**

**COPYCONTINUE** パラメーターが NO に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

**制限:**

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。活動データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗した活動データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りの活動データ・プールとコピー・ス

ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての1次ストレージ・プールに適用されます。

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

## ACTIVEDATApools

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSCTPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は3を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が1次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。

### 制限:

1. このパラメーターは、"NATIVE" または "NONBLOCK" データ・フォーマットを使用する1次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は受け入れられます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの **TOCDESTINATION** で指定された1次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、次のようになります。
  - 活動データ・プールは無視されます。
  - データは1次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管されません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。



**重要: ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに1次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。



## SHRED

データが削除されたときに物理的に上書きされるかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 10 までの整数を指定できます。

値 0 を指定すると、サーバーはデータベースからデータを削除します。ただし、データを収容するために使用されたストレージは上書きされず、そのストレージが他のデータに再利用されるまで、データはストレージ内に存在します。削除されたデータを検出して再構成できる可能性があります。値を変更しても (例えば、0 にリセット)、削除されて上書きを待機しているデータには影響ありません。

0 より大きい値を指定すると、サーバーはデータを論理的および物理的に削除します。サーバーは、データの収容に使用されたストレージを指定された回数で上書きします。この上書きにより、データが削除された後でデータをディスクカバーして再構成することがさらに困難になります。

データのコピーがすべて断片化されるように、**NEXTSTGPOOL** パラメーターで指定されるストレージ・プールの **SHRED** 値をゼロより大きい値に指定してください。**COPYSTGPOOLS** も **ACTIVEDATAPOOLS** も指定しないでください。一般的に、上書きカウントの値を比較的高く指定するとセキュリティ・レベルは向上しますが、パフォーマンスに悪影響を及ぼす可能性があります。

削除されたデータの上書きは、削除操作が完了した後に非同期的に実行されます。そのため、削除されたデータによって占有されていたスペースが、しばらくの間占有されたままになります。新しいデータのために、そのスペースをフリー・スペースとして使用できません。

**CACHE** パラメーターの値が YES の場合は、ゼロより大きい **SHRED** 値を使用できません。既にキャッシングが使用可能になっている既存のストレージ・プールの断片化を使用可能にするには、**CACHE** パラメーターの値を NO に変更する必要があります。既存のキャッシュ・ファイルはストレージに入ったままになるため、後続の取得要求が素早く処理されます。新規データを保管するためにスペースが必要な場合は既存キャッシュ・ファイルが消去されるため、それらが占有していたスペースを新規データのために使用できます。既存キャッシュ・ファイルは、消去されるときに断片化されません。

**重要:** エクスポート操作が終了して、エクスポートするファイルが識別された後は、ストレージ・プールの **SHRED** 値への変更はすべて無視されます。中断されたエクスポート操作は、操作を通して、オリジナルの **SHRED** 値を保存します。ストレージ・プール **SHRED** 値を変更すると操作に障害が起きる場合は、エクスポート操作の取り消しを検討してください。必要なクリーンアップを行った後で **EXPORT** コマンドを再発行できます。

### 例: ランダム・アクセス・ストレージ・プールのキャッシングの許可への更新

**BACKUPPOOL** という名前のランダム・アクセス・ストレージ・プールを更新し、サーバーが次のストレージ・プールにファイルをマイグレーションするときにキャッシングを許可するようにします。

```
update stgpool backuppool cache=yes
```

## UPDATE STGPOOL (1 次順次アクセス・プールの更新)

このコマンドは、1 次順次アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

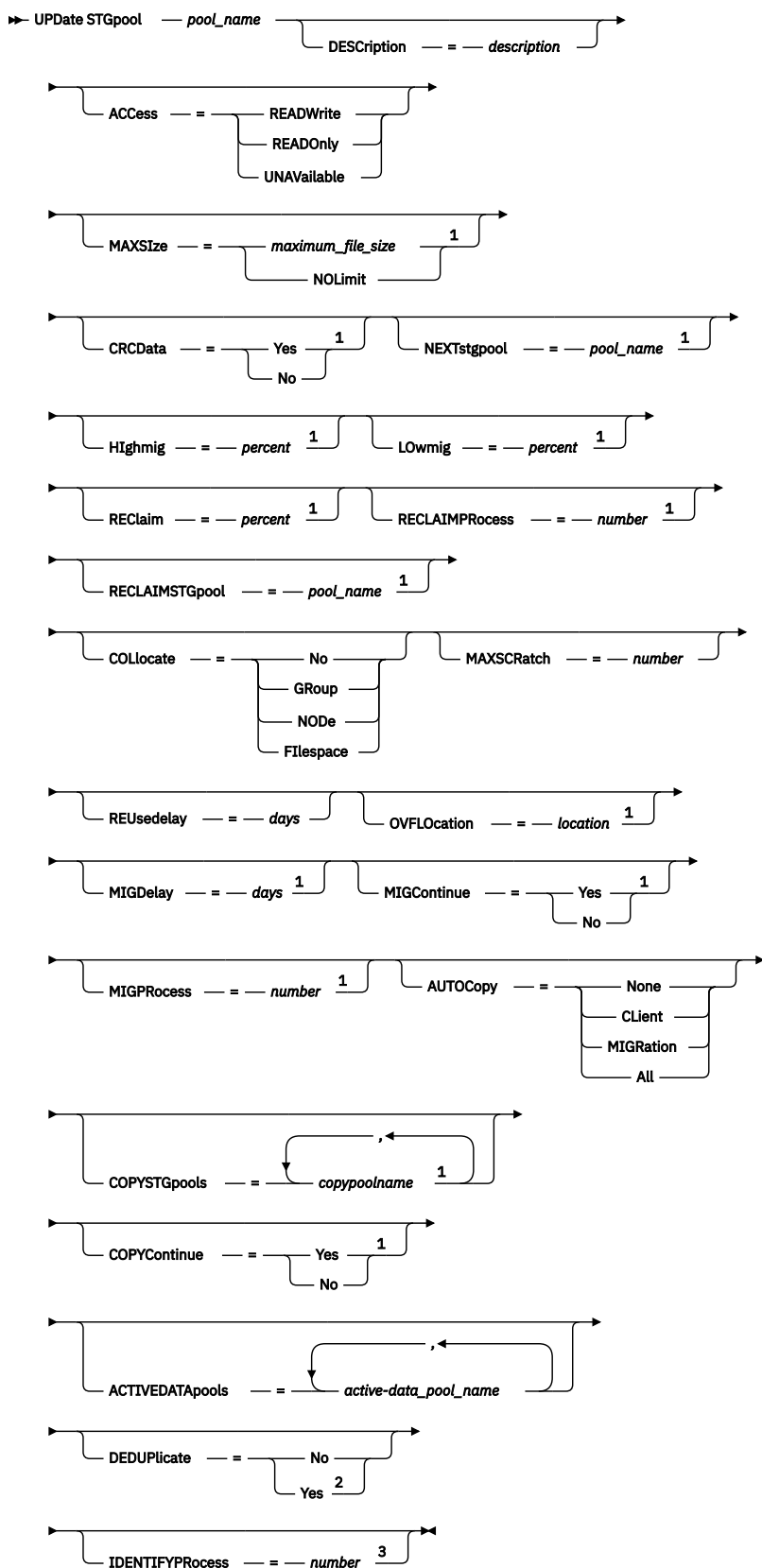
### 制限:

1. このコマンドを使用して、ストレージ・プールのデータ・フォーマットを変更することはできません。
2. **DATAFORMAT** の値が **NETAPPDUMP**、**CELERRADUMP**、または **NDMPDUMP** である場合、以下の属性のみを変更できます。
  - **DESCRIPTION**
  - **ACCESS**
  - **COLLOCATE**
  - **Maxscratch**
  - **REUSEDelay**

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> このパラメーターは、データ・フォーマット NETAPPDUMP、CELERRADUMP、または NDMPDUMP を使用するストレージ・プールでは使用できません。

<sup>2</sup> このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

<sup>3</sup> このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

更新されるストレージ・プールの名前を指定します。

### **DEScRiption**

ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中に空白文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

### **ACceSS**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションやレクラメーションなど) でストレージ・プール中のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=READONLY** として定義されている場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=UNAVAILABLE** である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

### **MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

#### **maximum\_file\_size**

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。以下のいずれかのスケール因数を指定します。

---

#### スケール因数 意味

K キロバイト

M メガバイト

---

| スケール因数 意味 |
|-----------|
| G ギガバイト   |
| T テラバイト   |

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

| 表 547. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所 |                                 |                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| ファイル・サイズ                             | 指定されているプール                      | 結果                                                |
| 最大サイズを超える                            | 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。 | サーバーは、ファイルを保管しません。                                |
|                                      | 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。   | サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します。 |

**ヒント :** **NEXTSTGPOOL** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSIZE=NOLIMIT** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズが無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

**制約事項 :** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、**NATIVE** データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

#### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

#### No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

## ヒント:

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

## NEXTstgpool

ファイルのマイグレーション先の 1 次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。次のストレージ・プールは、1 次ストレージ・プールでなければなりません。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

このストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、このストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルをこのストレージ・プールからマイグレーションして、別のストレージ・プールに保管することはできません。

現在のストレージ・プールに使用可能なスペースが十分でない場合、順次アクセス・ストレージ・プールの **NEXTSTGPOOL** パラメーターは、次のプールにデータを保管することを許可しません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが **FILE** の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判断するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータを保管しようとします。ただし、実際にストレージ操作が試行された時にもうスペースが使用可能でなくなっているために、ストレージ操作が失敗する場合があります。

## 制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも 1 つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは **NATIVE** または **NONBLOCK** データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP

## Highmig

ストレージ・プール使用率がこのパーセントに達するとサーバーがマイグレーションを開始することを指定します。順次アクセス・ディスク (**FILE**) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッ

チ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 100 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を超えたときには、サーバーは、このストレージ・プール用に定義された次のストレージ・プールにボリュームごとに ファイルのマイグレーションを開始することができます。マイグレーション開始しきい値 (高しきい値) を 100 に設定して、ストレージ・プールでマイグレーションが行われないようにすることができます。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **LOWmig**

ストレージ・プール使用率がこのパーセント以下になるとサーバーがマイグレーションを停止することを指定します。順次アクセス・ディスク (FILE) ストレージ・プールの場合の使用率は、プールの合計見積データ容量 (プールに指定されたすべてのスクラッチ・ボリュームの容量を含む) に対するストレージ・プール内の比率です。テープを使用するストレージ・プールの場合の使用率は、ストレージ・プールの合計ボリューム数に対するデータを含むボリューム数の比率です。ボリュームの総数には、スクラッチ・ボリュームの最大数も含まれています。このパラメーターはオプションです。0 から 99 までの整数を指定できます。

ストレージ・プールがこのマイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達すると、サーバーは別のボリュームからのファイルのマイグレーションを開始しません。マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を 0 に設定してマイグレーションを行うことにより、ストレージ・プールを空にすることができます。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **REClaim**

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか 削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理では、残っている有効期限内ファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動し、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにすることで、元のボリュームを再利用可能にします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、このパラメーターに 50% 以上の値を指定します。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

## RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。各 1 次順次アクセス・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。

**RECLAIMSTGPOOL** パラメーターが指定されていないか、レクラメーション処理するストレージ・プールの装置クラスがレクラメーション処理中のストレージ・プールと同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。2 つのストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 16 にする必要があります。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

## RECLAIMSTGpool1

このストレージ・プールからレクラメーション処理されるデータのターゲットとして別の 1 次ストレージ・プールを指定します。このパラメーターはオプションです。サーバーがストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理する時には、有効期限内のデータは、レクラメーション処理中のボリュームから、このパラメーターで指定したストレージ・プールに移動されます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング("") を指定してください。

ライブラリー中にドライブが 1 つしかないストレージ・プールの場合には、ストレージ・プールのレクラメーション処理は非常に役立ちます。このパラメーターを指定した時には、サーバーは、ライブラリー中のドライブの数に関係なく、すべてのデータをレクラメーション処理されるボリュームからレクラメーション処理ストレージ・プールに移動します。

レクラメーション処理ストレージ・プールから元のストレージ・プールにデータを戻すためには、ストレージ・プール階層を使用します。レクラメーション処理ストレージ・プールの次のストレージ・プールとして元のストレージ・プールを指定します。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

## COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ



- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。また、コロケーションは、ディスクから順次プールへのマイグレーション・プロセス数に影響を与えます。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

#### No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。ディスクからのマイグレーション時に、ファイル・スペース・レベルでプロセスが作成されます。

#### GRoup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで 使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。
- ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたノードについてはコロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成し、グループ化が解除されたノードについてはノード・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。
- ディスクからのマイグレーション時に、サーバーは、グループ化されたファイル・スペースについて、コロケーション・グループ・レベルでマイグレーション・プロセスを作成します。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

## NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YESは、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

COLLOCATE=NODE が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはノード・レベルでプロセスを作成します。

## Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとし、1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとし、

COLLOCATE=FILESPEC が指定されていると、データをディスクからマイグレーションする際に、サーバーはファイル・スペース・レベルでプロセスを作成します。

## MAXSCRATCH

サーバーが要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーがスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応するストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが削除されると、そのボリュームが占めていたスペースはサーバーによって解放されてファイル・システムに戻されます。

**ヒント:** 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。

**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

## REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということの意味します。

このパラメーターを指定することにより、データベースを以前のレベルにリストアできること、およびストレージ・プール内のファイルに対するデータベース参照がまだ有効であることを確実にできます。

## OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング ("") を指定してください。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP

- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **MIGDelay**

ファイルがマイグレーションに適格となる前にストレージ・プールに残っていないなければならない最小日数を指定します。サーバーがマイグレーション用にボリュームを選択する前に、ボリュームのすべてのファイルがマイグレーションに適格でなければなりません。指定された MIGDELAY と比較するための値を計算するために、サーバーは、ファイルがストレージ・プールに保管されている日数をカウントします。

このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。

サーバーで、日数をファイルがリトリブされた日ではなく、ファイルが保管された日だけに基づいてカウントしたい場合には、NORETRIEVEDATE サーバー・オプションを使用してください。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **MIGContinue**

サーバーがマイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションできるようにするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。

最小日数の間ファイルがストレージ・プールに残るように要求することができるので、サーバーは、次のストレージ・プールに適格なすべてのファイルをマイグレーションしても、マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) がまだ満たされない場合があります。このパラメーターによって、マイグレーション遅延時間を満たさないファイルをマイグレーションすることによって、サーバーがマイグレーションを続行できるようにするかどうかを指定することができます。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) を満たすことが必要な時に、サーバーがマイグレーション遅延時間によって指定された日数の間ストレージ・プールに保管されていないファイルのマイグレーションを続行できるということを指定します。

#### **No**

マイグレーション停止しきい値 (低しきい値) に達する前であっても、マイグレーションに適格なファイルがなくなった時に、サーバーがマイグレーションを停止するということを指定します。ファイルがマイグレーション遅延時間によって指定された日数の間ストレージ・プールに保管されていない限り、サーバーはファイルをマイグレーションしません。

**制約事項:** このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。

- NETAPPDUMP
- CELERRADUMP
- NDMPDUMP

### **MIGProcess**

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関係する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用に行える論理および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2つの1次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに3つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで2つのマウント・ポイントと、装置タイプがFILEでない場合は2つのドライブが必要であるとします。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)6つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも12個のマウント・ポイントおよび12個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも12にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。マウント・ポイントまたはドライブがMOUNTWAIT時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。MOUNTWAIT時間の指定については、[153 ページ](#)の『[DEFINE DEVCLASS \(装置クラスの定義\)](#)』を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適切なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10個のマイグレーション・プロセスを指定して、6個のボリュームのみがマイグレーションに適切である場合、サーバーは10個のプロセスを開始し、そのうち4個はボリュームを処理せずに終了します。

**注:** このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

## AUTOCopy

IBM Spectrum Protect がいつ同時書き込み操作を完了するかを指定します。このパラメーターは以下の操作に影響を与えます。

- クライアント保管セッション
- サーバー・インポート・プロセス
- サーバー・データ・マイグレーション・プロセス

AUTOCOPY オプションが ALL または CLIENT に設定されており、COPYSTGPOLLS または ACTIVEDATAPOLLS オプションに少なくとも1つのストレージ・プールがリストされている場合、クライアント・サイドの重複排除はすべて使用不可になります。

マイグレーション・プロセス中、データがコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールに同時に書き込まれている間にエラーが生じた場合、サーバーは残りのプロセスに関して、障害のあるストレージ・プールへの書き込みを停止します。ただしサーバーは、1次ストレージ・プール および残りのすべてのコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへのファイルの保管を続行します。これらのプールは、マイグレーション・プロセスの間は活動状態のままです。コピー・ストレージ・プールは、**COPYSTGPOLLS** パラメーターを使用して指定します。活動データ・プールは、**ACTIVEDATAPOLLS** パラメーターを使用して指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

### None

同時書き込み機能を使用不可にするように指定します。

### Client

クライアント保管セッション中またはサーバー・インポート・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時書き込みされるように指定します。サーバー・インポート・プロセス中には、データはコピー・ストレージ・プールにのみ同時に書き込まれます。サーバー・インポート・プロセス中には、データは活動データ・プールには書き込まれません。

### MIGRation

このストレージ・プールへのマイグレーション中のみ、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。サーバー・データ・マイグレーション・プロセス中には、データは、同じデータがコピー・ストレージ・プールと活動データ・プールに存在しない場合にのみ、それらのプールに同時に書き込まれます。データがマイグレーション

されているノードは、活動データ・プールに関連付けられたドメイン内になければなりません。ノードが活動プールに関連付けられたドメイン内にない場合、データをプールに書き込むことはできません。

#### A11

クライアント保管セッション中、サーバー・インポート・プロセス中、またはサーバー・データ・マイグレーション・プロセス中に、データがコピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールへ同時に書き込まれるように指定します。この値を指定すると、このプールがいずれかの適格な操作のターゲットになっている時はいつでも、データが同時に書き込まれるようになります。

### COPYSTGPools

サーバーが同時にデータを書き込むコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。最大3のコピー・プール名を指定することができ、それぞれをコンマで区切ります。コピー・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。1つ以上のストレージ・プールを追加または除去するには、更新済みリストに組み込むプール名(複数可)を指定してください。例えば、既存のコピー・プール・リストに COPY1 と COPY2 が含まれていて、COPY3 を追加したい場合、

**COPYSTGPools=COPY1,COPY2,COPY3** を指定します。1 次ストレージ・プールに関連したすべての既存のコピー・ストレージ・プールを除去するには、この値にヌル・ストリング("")を指定してください(例えば、COPYSTGPools="")。

**COPYSTGPools** パラメーターの値を指定する場合は、**COPYCONTINUE** パラメーターの値も指定できます。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターを参照してください。

**COPYSCTPools** および **ACTIVEDATAPools** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は3を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が1次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替えるときに、次のストレージ・プールは1次ストレージ・プールからコピー・ストレージ・プールのリストと

**COPYCONTINUE** 値を継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーは、以下の操作中にコピー・ストレージ・プールへのデータ同時書き込みを実行することができます。

- IBM Spectrum Protect API を使用する IBM Spectrum Protect バックアップ/アーカイブ・クライアントまたはアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作およびアーカイブ操作
- IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによるマイグレーション操作
- コピー・ストレージ・プールのリストと関連付けられた1次ストレージ・プールに外部メディアからのエクスポート・ファイルのデータをコピーする処理を伴うインポート操作

#### 制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する1次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. 同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. 同時書き込み機能は、NAS バックアップ操作ではサポートされません。管理クラスのコピー・グループの DESTINATION または TOCDESTINATION で指定された1次ストレージ・プールにコピー・ストレージ・プールが定義されている場合、コピー・ストレージ・プールは無視され、データは1次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。



**重要 : COPYSTGPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**BACKUP STGPOOL** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**COPYSTGPOOLS** パラメーターを使用する場合は、引き続き **BACKUP STGPOOL** コマンドを使用して、コピー・ストレージ・プールが 1 次ストレージ・プールの完全なコピーとなるようにしてください。コピーが作成されない場合があります。詳細については、**COPYCONTINUE** パラメーターの説明を参照してください。

## COPYContinue

**COPYSTGPOOLS** パラメーターにリストされたコピー・ストレージ・プールのいずれかに対するコピー・ストレージ・プール書き込み障害に、サーバーがどのように対応するかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは YES です。**COPYCONTINUE** パラメーターを指定する場合は、**COPYSTGPOOLS** リストが存在しているか、**COPYSTGPOOLS** パラメーターも指定されている必要があります。

**COPYCONTINUE** パラメーターは、マイグレーション中の同時書き込み機能に影響しません。

指定できる値は次のとおりです。

### Yes

**COPYCONTINUE** パラメーターが YES に設定されると、サーバーは、残りのセッションについては障害のあるコピー・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残ったコピー・プールへのファイルの保管は続行します。コピー・ストレージ・プール・リストは、クライアント・セッション存続期間だけ活動状態であり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。

### No

**COPYCONTINUE** パラメーターが NO に設定されている場合は、サーバーは現行トランザクションを失敗させ、保管操作を中断します。

### 制限：

- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定は、活動データ・プールには影響しません。活動データ・プールのいずれかで書き込みが失敗した場合、サーバーは残りのセッションについては失敗した活動データ・プールへの書き込みを停止しますが、1 次プールおよび残りの活動データ・プールとコピー・ストレージ・プールへのファイルの保管は続行します。活動データ・プール・リストは、セッションの存続期間でのみ活動状態になり、特定のストレージ・プール階層にあるすべての 1 次ストレージ・プールに適用されます。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・インポートの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、1 次ストレージ・プールまたは任意のコピー・ストレージ・プールへの書き込みが失敗する場合、サーバーのインポート・プロセスが失敗します。
- **COPYCONTINUE** パラメーターの設定はサーバー・データ・マイグレーションの間、同時書き込み機能には影響しません。データが同時に書き込まれるときに、任意のコピー・ストレージ・プールまたは活動データ・プールへの書き込みが失敗する場合、失敗したストレージ・プールが除去され、データ・マイグレーション・プロセスは続行します。1 次プールへの書き込みが失敗すると、マイグレーション・プロセスが失敗します。

## ACTIVEDATApools

クライアント・バックアップ操作中にサーバーが同時にデータを書き込む活動データ・プールの名前を指定します。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターはオプションです。活動データ・プールの名前と名前の間にスペースを入れることはできません。

**COPYSSTGPOOLS** および **ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターで指定するストレージ・プールの合計数は 3 を超えてはなりません。

データ・ストレージ操作が 1 次ストレージ・プールから次のストレージ・プールに切り替わると、次のストレージ・プールは、コピー・グループで指定された宛先ストレージ・プールから活動データ・プールのリストを継承します。1 次ストレージ・プールは、データにバインドされた管理クラスのコピー・グループにより指定されます。

サーバーが活動データ・プールへのデータ同時書き込みを実行できるのは、IBM Spectrum Protect バックアップ・アーカイブ・クライアントまたは IBM Spectrum Protect API を使用するアプリケーション・クライアントによるバックアップ操作中のみです。



## 制限:

1. このパラメーターは、NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットを使用する 1 次ストレージ・プールにのみ使用できます。このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP
2. 操作が LAN フリー・データ移動を使用している場合、活動データ・プールへのデータ同時書き込みはサポートされません。同時書き込み操作は LAN フリー・データ移動より優先されるため、操作が LAN を経由して行われる原因となります。ただし、同時書き込み構成は許可されます。
3. NAS バックアップ操作が TOC ファイルを書き込んでいるときには、同時書き込み機能がサポートされません。管理クラスのコピー・グループの TOCDESTINATION で指定された 1 次ストレージ・プールに活動データ・プールが定義されている場合、活動データ・プールは無視され、データは 1 次ストレージ・プールにのみ保管されます。
4. CENTERA ストレージ装置で同時書き込み機能を使用することはできません。
5. インポート中のデータは活動データ・プールに保管できません。インポート操作の後で、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、インポートしたデータを活動データ・プールに保管してください。



**重要: ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターによって提供される機能は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを置き換えることを意図したものではありません。**ACTIVEDATAPOOLS** パラメーターを使用する場合は、**COPY ACTIVATEDATA** コマンドを使用して、活動データ・プールに 1 次ストレージ・プールのすべての活動データが含まれるようにしてください。

## DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。

## IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置タイプに関連した装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

## 例: 1 次順次ストレージ・プールのマウント可能スクラッチ・ボリュームの更新

TAPEPOOL1 という名前の 1 次順次ストレージ・プールを更新し、10 個のスクラッチ・ボリュームをマウントできるようにします。

```
update stgpool tapepool1 maxscratch=10
```

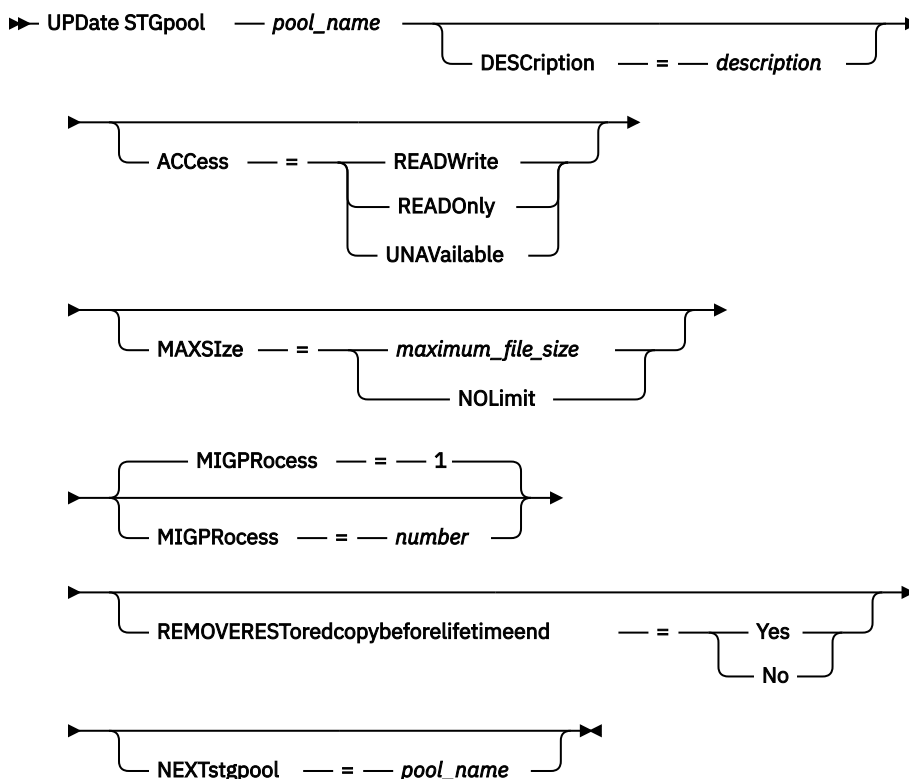
## UPDATE STGPOOL (テープへのデータ・コピー用 1 次ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを更新するために使用します。コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールは、IBM Spectrum Protect Plus から IBM Spectrum Protect にデータをコピーするために使用される 1 次順次アクセス・ストレージ・プールです。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文





がストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

**UNAVailable**

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができ、またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

このストレージ・プールが (**NEXTSTGPOOL** パラメーターによって) 従属ストレージ・プールとして指定されており、かつ **ACCESS=UNAVAILABLE** である場合には、サーバー・プロセスがストレージ・プールにファイルの書き込みを試みる時に、このストレージ・プールはスキップされます。

**MAXSize**

サーバーがストレージ・プール内に保管できる物理ファイルの最大サイズを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

**NOLimit**

ストレージ・プールに保管する物理ファイルには最大サイズの制限がないことを指定します。

**maximum\_file\_size**

最大物理ファイル・サイズを制限します。1 から 999999 の範囲の整数の後にスケール因数を付けて指定します。例えば、**MAXSIZE=5G** は、このストレージ・プールの最大ファイル・サイズが 5 ギガバイトであることを指定します。以下のいずれかのスケール因数を指定します。

| スケール因数 | 意味    |
|--------|-------|
| K      | キロバイト |
| M      | メガバイト |
| G      | ギガバイト |
| T      | テラバイト |

クライアントは、サーバーに送信されるファイルのサイズを見積もります。サーバーに送信されるデータの実際の容量ではなく、クライアントの見積もりが使用されます。重複排除、圧縮、および暗号化などのクライアント・オプションによって、サーバーに送信されるデータ容量が見積もりサイズと異なる可能性があります。例えば、ファイルの圧縮は、見積もりより小さいサイズになる場合があります。そのため、見積もりより少ないデータが送信されます。さらに、バイナリー・ファイルは、圧縮処理の後にサイズが大きくなる場合があります。そのため、見積もりより多いデータが送信されます。

次の表は、ストレージ・プールの物理サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えた場合に、ファイルが標準的に保管される場所を示しています。

| 表 548. ファイル・サイズおよび指定されたプールによるファイルの場所 |                                 |                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|
| ファイル・サイズ                             | 指定されているプール                      | 結果                                                |
| 最大サイズを超える                            | 階層に次のストレージ・プールとしてのプールが指定されていない。 | サーバーは、ファイルを保管しません。                                |
|                                      | 階層に次のストレージ・プールとしてプールが指定されている。   | サーバーは、ファイル・サイズを受け入れることができる次のストレージ・プールにファイルを保管します。 |

**ヒント :** **NEXTSTGPOOL** パラメーターも指定した場合、階層内に 1 つのストレージ・プールを定義し、**MAXSIZE=NOLIMIT** パラメーターを指定して最大ファイル・サイズを無制限にしてください。サイズ

が無制限のプールが 1 つ以上ある場合、サーバーは、ファイルのサイズに関係なくファイルを保管することができます。

単一トランザクションで送信される複数のファイルについて、サーバーは、トランザクションのサイズをファイル・サイズと見なします。トランザクション内のすべてのファイルの合計サイズが最大サイズの制限より大きい場合、サーバーは、ファイルをストレージ・プールに保管しません。

オブジェクト・クライアント・ノードからのファイル・サイズが **MAXSIZE** パラメーターを超えると、ファイル・バックアップは失敗します。

## MIGProcess

このストレージ・プールでボリュームからファイルをマイグレーションするために使用される並列処理の数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 までの値を入力してください。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合は、マイグレーションに関係する順次ストレージ・プールの数と、この操作専用に行える論理および物理ドライブの数を考慮してください。順次アクセス・ボリュームにアクセスするには、IBM Spectrum Protect はマウント・ポイントを使用し、装置タイプが FILE でない場合には、物理ドライブを使用します。使用可能なマウント・ポイントおよびドライブの数は、他の IBM Spectrum Protect およびシステム活動によって異なり、このマイグレーションに関係する順次アクセス・ストレージ・プールの装置クラスのマウント・リミットによって異なります。

例えば、2 つの 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームからファイルを同時にマイグレーションし、各ストレージ・プールに 3 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。ファイルのマイグレーション先のストレージ・プールと、ファイルのマイグレーション元のストレージ・プールの装置クラスが同じであり、各プロセスで 2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要であるとします。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 6 つのマイグレーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも 12 個のマウント・ポイントおよび 12 個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 12 にする必要があります。

指定するマイグレーション・プロセスの数が使用可能なマウント・ポイントの数またはドライブの数を超えている場合は、マウント・ポイントまたはドライブを取得しないプロセスでは、それらが使用可能になるまで待機します。マウント・ポイントまたはドライブが MOUNTWAIT 時間内に使用可能にならないと、マイグレーション・プロセスは終了します。MOUNTWAIT 時間の指定については、[153 ページ](#)の『**DEFINE DEVCLASS** (装置クラスの定義)』を参照してください。

IBM Spectrum Protect サーバーは、マイグレーションに適切なボリュームの数に関係なく、指定されている数のマイグレーション・プロセスを開始します。例えば、10 個のマイグレーション・プロセスを指定して、6 個のボリュームのみがマイグレーションに適切である場合、サーバーは 10 個のプロセスを開始し、そのうち 4 個はボリュームを処理せずに終了します。

**ヒント:** このパラメーターを指定するときには、同時書き込み機能がサーバーのデータ・マイグレーションに使用可能かどうかを考慮してください。マイグレーション・プロセスには、ターゲット・ストレージ・プールに定義されている各コピー・ストレージ・プールおよび活動データ・プールのマウント・ポイントとドライブが必要です。

## REMOVERESToredcopybeforelifetimeend

IBM Spectrum Protect Plus からの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、そのデータの指定有効期限より前に削除できることを指定します。このパラメーターが関係するのは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいている場合です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

データは、定義された時間しきい値 (日数で指定) に応じて早期削除の対象となります。その際に以下の優先順位に従います。

1. コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにコピーされ、指定された日数よりも前に読み取られたデータ。最も古いデータが最初に削除されます。
2. 指定された日数よりも前にコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにコピーされたデータ。最後にコピーされたデータが最初に削除されます。

## YES

オブジェクト・クライアントからの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、指定された有効期限が来る前にストレージ・プールから削除できることを指定します。定義されたしきい値と基準に従って早期削除に適格なデータのみが削除されます。

## NO

オブジェクト・クライアントからの要求のためにコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールにリストアされたデータが、ストレージ・プールの占有率が増え容量に近づいた際にも削除の対象にならないことを指定します。

## NEXTSTGPOOL

ファイルのマイグレーション先の1次ストレージ・プールを指定します。データを順次アクセス・ストレージ・プールからランダム・アクセス・ストレージ・プールにマイグレーションすることはできません。このパラメーターはオプションです。

**制限:** 以下の制約事項は、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールに NEXTSTGPOOL パラメーターを指定する場合に適用されます。

- 次のストレージ・プールは、テープを使用した装置クラスでなければなりません。
- 次のストレージ・プールでデータ重複排除を有効にしてはなりません。
- コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの次のストレージ・プールは、それ自体の次のストレージ・プールを設定できません。
- 次のストレージ・プールは、コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールから既存の次のストレージ・プールにデータが移動されている場合、変更することはできません。

新しく定義されたストレージ・プールに次のストレージ・プールがない場合には、サーバーは、その新規ストレージ・プールの最大サイズを超えるファイルをこのストレージ・プールからマイグレーションできず、別のストレージ・プールに保管することはできません。

次のストレージ・プールに十分なスペースがない場合、データはそのストレージ・プールにマイグレーションされません。この場合、サーバーはメッセージを出し、トランザクションは失敗します。

次のストレージ・プールの装置タイプが FILE の場合、サーバーは、使用可能なスペースが十分にあるかどうかを判別するために予備検査を完了します。スペースが使用不能な場合、サーバーは階層の次のストレージ・プールにスキップします。スペースが使用可能な場合、サーバーはそのプールにデータを保管しようとします。ただし、操作を実行する場合にスペースが使用できなくなると、その操作は失敗します。

## 制限:

- エンドレス・ループになるようなストレージ・プールのチェーンを作成しないようにするには、階層内に少なくとも1つの値を指定しないストレージ・プールを指定してください。
- 順次アクセス・プールを次のストレージ・プールとして指定する場合、そのプールは NATIVE または NONBLOCK データ・フォーマットでなければなりません。
- ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを指定しないでください。
- データ・マイグレーション用のストレージ・プールを指定するのに、このパラメーターを使用しないでください。
- このパラメーターは、以下のデータ形式を使用するストレージ・プールには使用できません。
  - NETAPPDUMP
  - CELERRADUMP
  - NDMPDUMP

例: ファイルのマイグレーションに使用する並列処理の数を指定するためのコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールの更新

COLDTAPEPOOL1 という名前のコールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを更新し、10 個の並行処理を許可します。

```
update stgpool coldtapepool1 migprocess=10
```

関連コマンド

表 549. **UPDATE STGPOOL** (テープにデータをコピーするための 1 次ストレージ・プールの更新) に関連するコマンド

| コマンド                                   | 説明                              |
|----------------------------------------|---------------------------------|
| <u>QUERY STGPOOL</u>                   | ストレージ・プールについての情報を表示します。         |
| <u>DEFINE STGPOOL (コールド・データ・キャッシュ)</u> | コールド・データ・キャッシュ・ストレージ・プールを定義します。 |

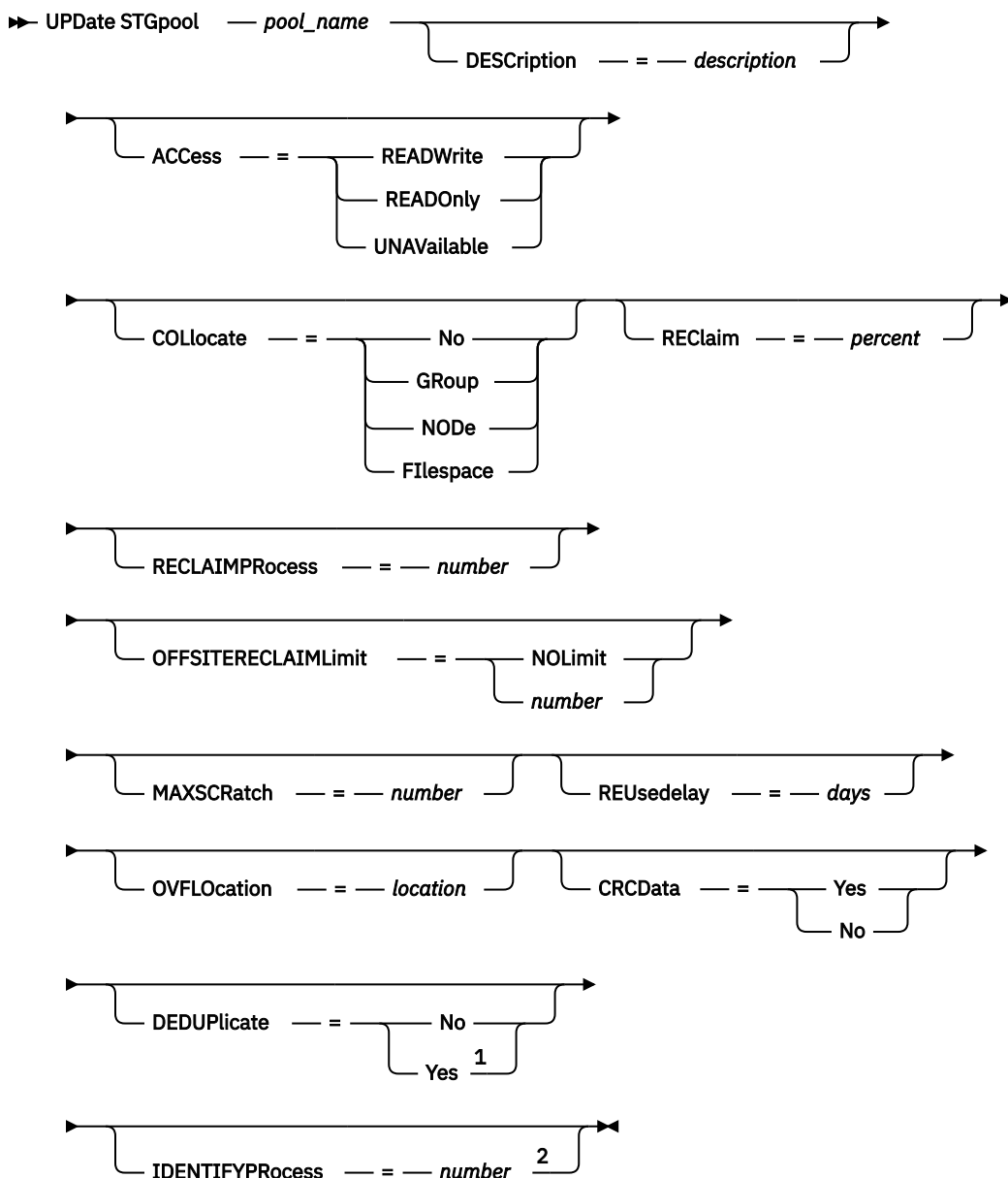
**UPDATE STGPOOL (コピー順次アクセス・ストレージ・プールの更新)**

このコマンドは、コピー順次アクセス・ストレージ・プールを更新するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

<sup>2</sup> このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### **pool\_name** (必須)

更新されるコピー・ストレージ・プールの名前を指定します。

### **DEScRiption**

コピー・ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング("")を指定してください。

### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、コピー・ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

## **READWrite**

コピー・ストレージ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

## **READOnly**

クライアント・ノードがコピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

## **UNAvailable**

クライアント・ノードが、コピー・ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、コピー・ストレージ・プール内のファイルを使用して、1次ストレージ・プールにファイルをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのコピー・ストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールをコピー・ストレージ・プールにバックアップすることはできません。

## **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

## **No**

コロケーションが使用不可能であることを指定します。

## **GRoup**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スパー

スが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- ・グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・(明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

### NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

### Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとしません。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとしません。

### REclaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能スペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーション処理は、残っているアクティブ・ファイルを1つのボリュームから別のボリュームに移動して元のボリュームが再使用可能にすることによって、ボリューム上の断片スペースをもう一度使用できるようにします。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。値 100 は、レクラメーションを完了できないということを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値 100 から変更する場合には、2つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50% 以上の値を指定します。

オフサイトのコピー・プール・ボリュームがレクラメーションに適合するようになったときには、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの 1 次ストレージ・プールまたはコピー・ストレージ・プールから、レクラメーション処理可能なボリューム上の活動ファイル入手しようとしません。次に、このプロセスは、元のコピー・ストレージ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レクラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、コピー・ストレージ・プールでは慎重に使用してください。

## RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。各ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 8 にする必要があります。

各コピー・ストレージ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一のコピー・ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

## OFFSITERECLAIMLimit

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### NOLimit

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

### number

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

### ヒント:

**OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並列処理の数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されることがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、コピー・ストレージ・プールに 3 つのボリューム VOL1、VOL2、および VOL3 があるとし、VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、**RECLAIM** パラメーターの値よりも大きいと想定してください。**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。



## MAXSCRatch

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、このコピー・ストレージ・プールで使用できるボリュームの総数およびそれに対応するコピー・ストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームはコピー・ストレージ・プールから削除されません。管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

**ヒント:** 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。IBM Spectrum Protect サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。 **MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

## REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということの意味します。

**ヒント:** このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、コピー・ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

## OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング("") を指定してください。

## CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、NATIVE データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。**CRCData** を YES に設定し、AUDIT VOLUME コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

### No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

**ヒント:**

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

## DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

## IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

**例: コピー・ストレージ・プールのボリュームの再利用を 30 日に更新、およびクライアント・ノードごとにファイルを連結**

TAPEPOOL2 という名前のコピー・ストレージ・プールを更新して、ボリュームの再利用遅延を 30 日に変更して、クライアント・ノードごとにファイルを連結します。

```
update stgpool tapepool2 reusedelay=30 collocate=node
```

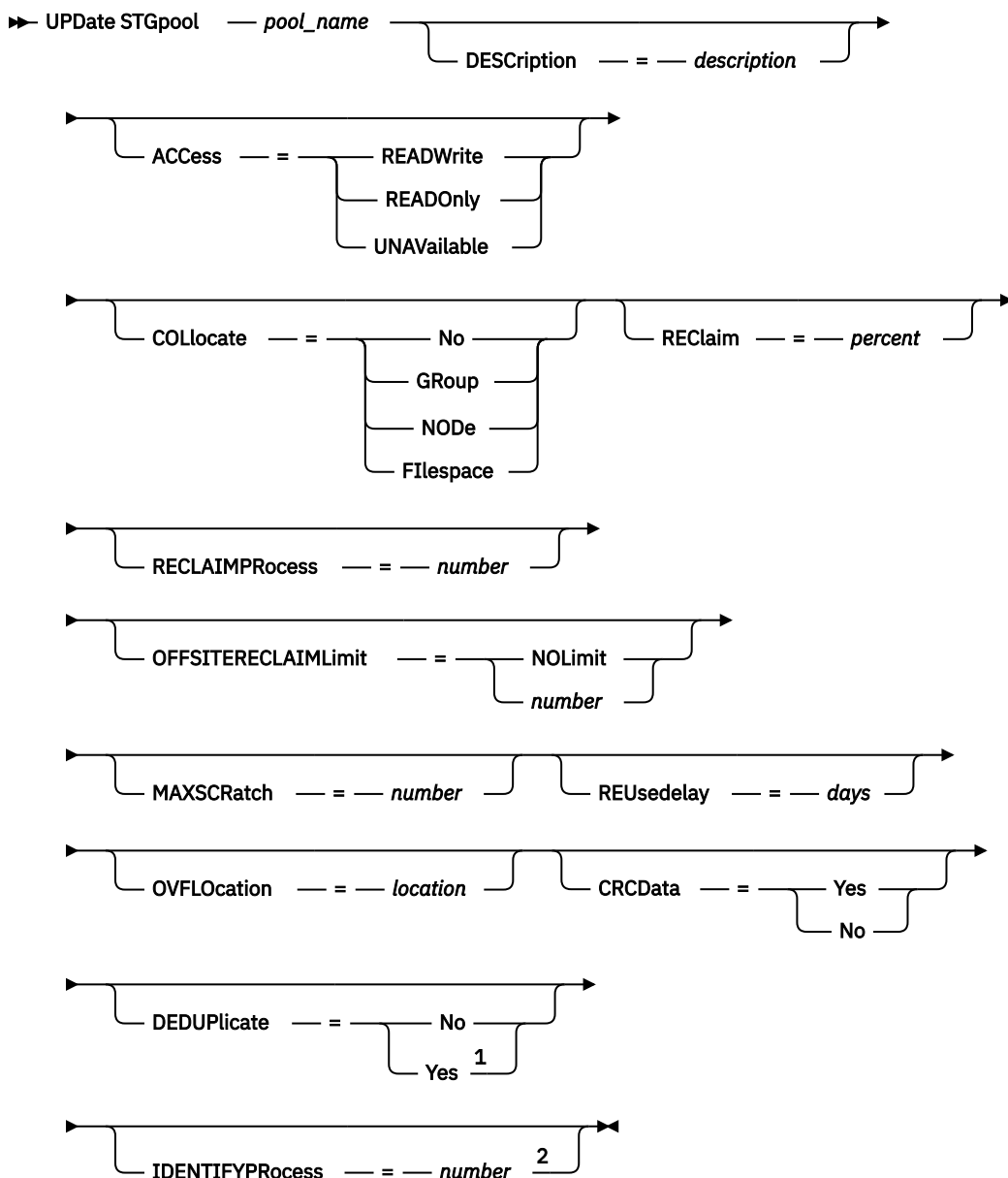
## UPDATE STGPOOL (活動データ順次アクセスの更新)

このコマンドは、活動データ・プールを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> このパラメーターは、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

<sup>2</sup> このパラメーターは、DEDUPLICATE パラメーターの値が YES の場合にのみ使用可能になります。

## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

更新される活動データ・プールの名前を指定します。

### **DESCRIPTION**

活動データ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明の中にブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲ってください。既存の説明を除去するには、ヌル・ストリング ("" ) を指定してください。

### **ACCESS**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) で活動データ・プール内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

## **READWrite**

活動データ・プール内のボリューム上でファイルの読み書きが行えることを指定します。

## **READOnly**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されたデータのみを読み取れることを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにバックアップ・ファイルの活動バージョンをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

## **UNAVailable**

クライアント・ノードが活動データ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。サーバーは、活動データ・プールのファイルを使用して、1 次ストレージ・プールにバックアップ・ファイルの活動バージョンをリストアすることができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこの活動データ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。ストレージ・プールを活動データ・プールにコピーすることはできません。

## **COLlocate**

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア、リトリブ、および再呼び出し操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

## **No**

コロケーションが使用不可能であることを指定します。

## **GRoup**

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで 使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スパー

スが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- ・グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペースのグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- ・(明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

### NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

### Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとしません。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとしません。

### REclaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルおよび活動バックアップ・ファイルを1つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペースおよび非活動バックアップ・ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1から100までの整数を指定できます。値100は、レクラメーションを完了できないということを意味します。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

この値をデフォルト値60から変更する場合には、2つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50%以上の値を指定します。

オフサイトの活動データ・プールがレクラメーションに適格になると、レクラメーション・プロセスは、オンサイトの1次または活動データ・プールからレクラメーション処理可能なボリューム上のアクティブ・ファイルを取得しようとしません。次に、このプロセスは、元の活動データ・プール内の使用可能なボリュームにこれらのファイルを書き込みます。結果として、これらのファイルはオンサイト位置に戻されます。ただし、オフサイト・ボリューム上のファイルを参照するデータベース・バックアップが使用されている場合、これらのファイルは災害後にオフサイト・ボリュームから入手できます。レク

ラメーションは、オフサイト・ボリュームで作動する方式なので、活動データ・プールでは慎重に使用してください。

## RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2 つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに 4 つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスでは、2 つのマウント・ポイントと、装置タイプが FILE でない場合は 2 つのドライブが必要です。(ドライブの 1 つは入力ボリューム用、もう 1 つは出力ボリューム用です。) 8 つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計 16 個のマウント・ポイントおよび 16 個のドライブが必要です。各ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも 8 にする必要があります。

各活動データ・プールに 1 つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の活動データ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブあるいは FILE ボリュームをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値 1 を指定します。

## OFFSITERECLAIMLimit

このストレージ・プールのレクラメーション処理時に、スペースをレクラメーション処理する元のオフサイト・ボリュームの数を指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

### NOLimit

すべてのオフサイト・ボリュームでスペースをレクラメーション処理することを指定します。

### number

スペースをレクラメーション処理するオフサイト・ボリュームを指定します。0 から 99999 までの整数を指定できます。値にゼロを指定した場合は、オフサイト・ボリュームはレクラメーション処理されません。

### ヒント:

**OFFSITERECLAIMLIMIT** の値を決定するには、オフサイト・ボリュームのレクラメーション操作の完了時に発行されるメッセージに示された統計情報を使用します。統計情報には、次の項目が含まれます。

- 処理されたオフサイト・ボリュームの数
- 使用された並列処理の数
- 処理に必要な合計時間

オフサイト・ボリュームがレクラメーション処理される順序は、ボリューム上で使用されていないスペースの量に基づいています。(未使用スペースには、ボリューム上で使用されることがないスペース、およびファイル削除のために空になっているスペースの両方が含まれます。) 未使用スペースが最大量のボリュームが、最初にレクラメーション処理されます。

例えば、活動データ・プールに VOL1、VOL2、および VOL3 という 3 つのボリュームがあるとします。VOL1 の未使用スペースが最大で、VOL3 のみ使用スペースが最小です。さらに、3 つのボリュームそれぞれの未使用スペースのパーセントが、RECLAIM パラメーターの値よりも大きいと想定してください。**OFFSITERECLAIMLIMIT** パラメーターに値を指定しないと、レクラメーションの実行時、3 つのボリュームがすべてレクラメーション処理されます。値 2 を指定すると、レクラメーションの実行時、VOL1 と VOL2 だけがレクラメーション処理されます。値 1 を指定すると、VOL1 だけがレクラメーション処理されます。

## MAXSCRatch

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、活動データ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応する活動データ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。しかし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームは活動データ・プールから削除されません。管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

装置タイプが FILE のスクラッチ・ボリュームが空になって削除されると、そのボリュームが占めていたスペースがサーバーによって解放されて、ファイル・システムに戻されます。

**ヒント:** 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。IBM Spectrum Protect サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。 **MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

## REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。値 0 は、ボリュームからすべてのファイルが削除されると、すぐにボリュームを再書き込みしたり、スクラッチ・プールに戻したりできるようになるということの意味します。

**ヒント:** このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、活動データ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

## OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、**MOVE MEDIA** コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームにこの位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング("") を指定してください。

## CRCData

サーバー上で監査ボリューム処理が行われる時に、巡回冗長検査 (CRC) がストレージ・プール・データの妥当性検査を行うかどうかを指定します。このパラメーターは、**NATIVE** データ・フォーマットのストレージ・プールにのみ有効です。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。

**CRCData** を **YES** に設定し、**AUDIT VOLUME** コマンドをスケジュールすることで、ストレージ階層に保管されたデータの整合性を継続的に確保することができます。指定できる値は次のとおりです。

### Yes

CRC 情報を含むデータが保管され、ストレージ・プール・データの妥当性を検査するための監査ボリューム処理を使用可能にすることを指定します。ストレージ・プールとサーバーの間の CRC 値の計算および比較に必要な処理が増えるため、このモードはパフォーマンスに影響します。

### No

CRC 情報なしでデータが保管されることを指定します。

**ヒント:**

3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに関連付けられているストレージ・プールの場合、CRC 検証よりも論理ブロック保護の方が、ストレージ・プールでデータ破損に対する優れた保護を提供します。ストレージ・プールに対して CRC 検証を指定する場合、データが検証されるのは、ボリューム監査操作中だけです。データがテープに書き込まれた後、エラーが識別されます。

論理ブロック保護を使用可能にするには、3592、LTO、または ECARTRIDGE 装置タイプに対する **DEFINE DEVCLASS** コマンドおよび **UPDATE DEVCLASS** コマンドの **LBPROTECT** パラメーターに **READWRITE** の値を指定します。論理ブロック保護は、以下のタイプのドライブおよびメディアでのみサポートされています。

- IBM LTO5 以降
- 3592 Generation 2 以降のメディアを使用する IBM 3592 Generation 3 以降のドライブ
- Oracle StorageTek T10000C および T10000D ドライブ

## DEDuplicate

このストレージ・プールに保管されているデータを重複排除するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、FILE タイプ装置クラスで定義づけられたストレージ・プールでのみ有効です。

## IDENTIFYProcess

サーバー・サイドのデータ重複排除に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションであり、FILE 装置クラスを指定して定義されたストレージ・プールでのみ有効です。1 から 50 の値を入力します。

**要確認:** データ重複排除プロセスは、アクティブまたはアイドルのどちらかの状態になります。ファイルを処理しているプロセスはアクティブです。ファイルの処理を待っているプロセスはアイドルです。重複排除対象のデータがあるボリュームが使用可能になるまで、プロセスはアイドル状態のままになります。データ重複排除用の **QUERY PROCESS** コマンドの出力には、プロセスが最初に開始されてからそれまでに処理されたバイトとファイルの総数が含まれます。例えば、データ重複排除プロセスが 4 つのファイルを処理してからアイドル状態になり、その後さらに 5 つのファイルを処理した場合、処理されたファイルの総数は 9 です。プロセスが取り消されたとき、またはストレージ・プールに対するデータ重複排除プロセスの数が現在指定されている数より小さい値に変更されたときに限り、プロセスは終了します。

## 例: 活動データ・プールの更新

TAPEPOOL2 という名前の活動データ・プールを更新して、ボリューム再使用の遅延を 30 日に変更し、クライアント・ノードごとにファイルを連結します。

```
update stgpool tapepool3 reusedelay=30 collocate=node
```

## UPDATE STGPOOL (保存ストレージ・プールの更新)

このコマンドは、保存ストレージ・プールを更新するために使用します。保存セット・データを 1 次ストレージから磁気テープ・ストレージにコピーするために、保存ストレージ・プールが使用されます。保存ストレージ・プールは、3592 磁気テープ装置、LTO 磁気テープ装置、または StorageTek ドライブを表します。

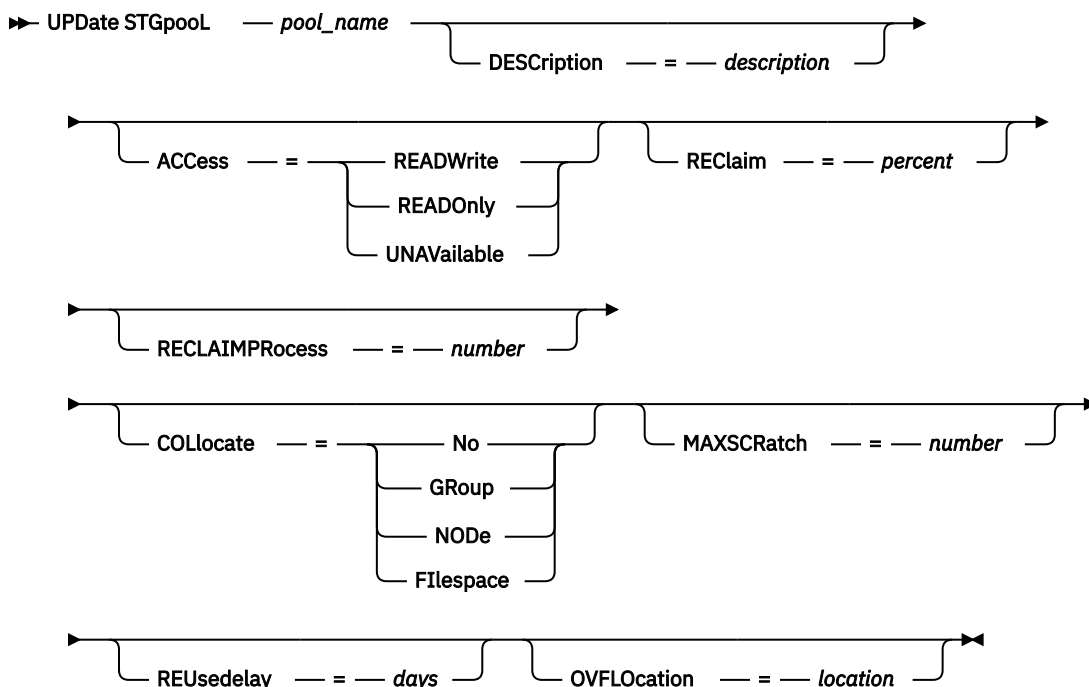
**ヒント:** 保存ストレージ・プールには、関連付けられた保存コピー・ストレージ・ルールがあり、プールを定義すると自動的に作成されます。ストレージ・ルールは、関連付けられた保存ストレージ・プールと同じ名前を持ち、**ACTIONTYPE=RETENTION** を使用して定義されます。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、更新するストレージ・プールに対するシステム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。



## 構文



## パラメーター

### **pool\_name (必須)**

更新する保存ストレージ・プールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **device\_class\_name (必須)**

ストレージ・プールが割り当てられ、更新する対象の装置クラスの名前を指定します。装置クラス名の最大長は 30 文字です。保存ストレージ・プールの場合、以下の装置クラスのみを指定できます。

- 3592
- LTO
- Ecartridge

**制約事項:** 以下の装置クラスは長期データ保存に適していないため、保存ストレージ・プールにはサポートされません。

- FILE
- 3590
- 4MM
- 8MM
- DLT
- Generictape

### **DESCRIPTiON**

保存ストレージ・プールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、説明を引用符で囲んでください。

### **ACCess**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (レクラメーションなど) が、ストレージ・プール内のファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は READWRITE です。指定できる値は次のとおりです。

## READWrite

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはストレージ・プール内のボリュームに保管されたファイルの読み取りと書き込みができることを指定します。

## READOnly

クライアント・ノードがストレージ・プール内のボリュームからファイルの読み取りだけを行えるということを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

## UNAvailable

クライアント・ノードが、ストレージ・プール内のボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

サーバー・プロセスは、このストレージ・プールのボリューム内でファイルを移動することができます。またこのストレージ・プールから別のストレージ・プールにファイルを移動またはコピーすることもできます。ただし、ストレージ・プール外のボリュームからこのストレージ・プール内のボリュームへの新しい書き込みは認められません。

## REclaim

ボリューム上のレクラメーション処理可能スペースのパーセンテージに基づいて、サーバーがボリュームのレクラメーション処理を行う時点を指定します。レクラメーション処理可能なスペースとは、IBM Spectrum Protect データベースで有効期限切れになったか削除されたファイルによって占有されるスペースの量です。

レクラメーションによって、残存する期限内のファイルを 1 つのボリュームから別のボリュームに移動することで、ボリューム上のフラグメント化されたスペース、および保存ファイルが使用していたスペースが再度使用可能になります。このアクションによって元のボリュームの再使用が可能になります。このパラメーターはオプションです。1 から 100 までの整数を指定できます。

サーバーは、ボリューム上のレクラメーション処理可能なスペースのパーセンテージがストレージ・プールのレクラメーションしきい値より大きい場合、そのボリュームをレクラメーションの候補であると判別します。

**重要:** レクラメーション処理では **ONSITERETRIEVE** 状態または **RESTOREONLY** 状態にあるボリュームのレクラメーション処理を行いません。それらのボリュームが、他のボリュームにデータを移動させるためではなく、データをリストアするためにオンサイトに戻されるためです。 **MOVE RETMEDIA** コマンドを発行し、 **TOSTATE=ONSITERETRIEVE** パラメーターまたは **TOSTATE=RESTOREONLY** パラメーターを指定して、データをリストアするために保存ストレージ・プールのボリュームをオンサイトに戻す場合、ストレージ・レクラメーション処理ではそれらのボリュームをスキップします。保存ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理で使用するにはボリュームが **MOUNTABLE** 状態であればなりません。

この値をデフォルト値から変更する場合には、2 つのボリューム上に保管されたファイルを単一出力ボリュームに結合できるように、50 % 以上の値を指定します。

**制約事項:** レクラメーション・プロセスに使用するオンサイト・ロケーションで使用可能なファイルのバージョンが存在しない可能性があるため、オフサイトにある保存ストレージ・プール・ボリュームにはレクラメーションはできません。

## RECLAIMProcess

このストレージ・プールのボリュームのレクラメーション処理に使用する並列プロセスの数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 999 の値を入力します。デフォルト値は 1 です。

このパラメーターの値を計算する場合、レクラメーション処理に必要な以下のリソースを考慮してください。

- 順次ストレージ・プールの数。
- 操作に専有できる論理ドライブおよび物理ドライブの数。

順次ボリュームにアクセスするために、IBM Spectrum Protect は、マウント・ポイントおよび物理ドライブを使用します。

例えば、2つの順次ストレージ・プールから同時にボリュームをレクラメーション処理し、各ストレージ・プールに4つのプロセスを指定するとします。ストレージ・プールは同じ装置クラスを持ちます。各プロセスに2つのマウント・ポイントと2つのドライブが必要になります。(ドライブの1つは入力ボリューム用、もう1つは出力ボリューム用です。)8つのレクラメーション・プロセスを同時に実行するには、少なくとも、合計16個のマウント・ポイントおよび16個のドライブが必要です。ストレージ・プールの装置クラスは、マウント・リミットを少なくとも16にする必要があります。

各保存ストレージ・プールに1つ以上のレクラメーション処理を指定することができます。単一の保存ストレージ・プールに複数の並行レクラメーション処理を指定することができます。これにより、使用可能な磁気テープ・ドライブをより効率的に使用することができます。複数の並行処理が必要ない場合は、**RECLAIMPROCESS** パラメーターに値1を指定します。

## COLlocate

サーバーが、できるだけ少ないボリュームに保管されている、次のいずれかの候補に属するデータを保持しようとするかどうかを指定します。

- 単一のクライアント・ノード
- ファイル・スペースのグループ
- クライアント・ノードのグループ
- クライアントのファイル・スペース

このパラメーターはオプションです。

コロケーションにより、リストア操作では、順次アクセス・メディアのマウントの数が減ります。ただし、保管するファイルのコロケーションに要するサーバー時間数と必要なボリューム数が両方とも増加します。

次のいずれかのオプションを指定することができます。

## No

コロケーションが使用不可能であることを指定します。サーバーは、新規ボリュームを選択する前に、各ボリュームのすべての使用可能スペースの使用を試みます。

## GRoup

コロケーションが、クライアント・ノードまたはファイル・スペースのグループ・レベルで使用可能であることを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、同じコロケーション・グループに属するノードまたはファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとしています。

COLLOCATE=GROUP を指定しても、コロケーション・グループを定義していない場合や、コロケーション・グループにノードもファイル・スペースも追加していない場合には、データはノードごとに連結されます。クライアント・ノードまたはファイル・スペースをコロケーション・グループに編成する際には、磁気テープの使用を検討してください。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールがノードのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下を実行します。

- グループ化されたノードのデータをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にノードのグループに属するデータを連結します。単一ノードのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。
- グループ化が解除されたノードのデータをノードごとに連結します。サーバーは、可能な場合は常に、単一のテープで単一のノードのデータを保管します。その他のテープ上の使用可能スペースが使用される前に、そのノードのデータが既に入っているすべての使用可能なテープが使用されます。

例えば、テープ・ベースのストレージ・プールが、グループ化されたファイル・スペースのデータで構成されている場合に COLLOCATE=GROUP を指定すると、サーバーは以下のアクションを実行します。

- グループ化されたファイル・スペースのデータのみをグループごとに連結します。サーバーは可能な場合必ず、単一磁気テープ上、またはできるだけ少ない磁気テープ上にファイル・スペース

のグループに属するデータを連結します。単一ファイル・スペースのデータは、グループに関連付けられている複数の磁気テープにわたっている場合もあります。

- ・ (明示的にファイル・スペース・コロケーション・グループに定義されていないファイル・スペースの場合) ノードによってデータを連結します。例えば、node1 には、A、B、C、D、および E という名前のファイル・スペースがあります。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループに属していますが、C、D、および E は属していません。ファイル・スペース A と B はファイル・スペース・コロケーション・グループによって連結されていますが、C、D、および E はノードによって連結されます。

データは、最小限の順次アクセス・ボリュームに連結されます。

## NODE

コロケーションがクライアント・ノード・レベルで使用可能であるということを指定します。コロケーション・グループの場合、サーバーは、1つのノードのデータを可能な限り少ないボリュームに入れようとします。ノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーはそれらのファイル・スペースを連結しようとしません。前のバージョンとの互換性のため、COLLOCATE=YES は、クライアント・ノード・レベルでコロケーションを指定するために引き続きサーバーによって受け入れられます。

ストレージ・プールにコロケーション・グループのメンバーであるノードのデータが入っている場合に COLLOCATE=NODE を指定すると、データはノードごとに連結されます。

## Filespace

コロケーションがクライアント・ノードに対してファイル・スペース・レベルで使用可能であることを指定します。サーバーは、1つのノードおよびファイル・スペースのデータを可能な限り少ないボリュームに配置しようとします。1つのノードに複数のファイル・スペースがある場合、サーバーは別のファイル・スペースのデータを別のボリュームに配置しようとします。

## MAXSCRATCH

サーバーがこのストレージ・プール用に要求できるスクラッチ・ボリュームの最大数を指定します。0 から 100000000 の整数を指定することができます。サーバーが必要に応じてスクラッチ・ボリュームを要求できるようにすることによって、使用される各ボリュームを定義する必要がなくなります。

このパラメーターに指定する値は、保存ストレージ・プールで使用可能なボリュームの総数と、それに対応する保存ストレージ・プールの容量を見積もるために使用されます。

スクラッチ・ボリュームは、空になるとストレージ・プールから自動的に削除されます。ただし、スクラッチ・ボリュームのアクセス・モードが OFFSITE である場合には、そのアクセス・モードが変更されるまで、ボリュームは保存ストレージ・プールから削除されません。これにより、管理者はサーバーで空のオフサイト・スクラッチ・ボリュームについて照会し、それらをオンサイト位置に戻すことができます。

**ヒント:** 仮想ボリュームを使用し、少量のデータを保管するサーバー間操作では、他のタイプのボリュームへの書き込み操作で一般的に指定する値よりも高い **MAXSCRATCH** パラメーターの値を指定することを検討してください。仮想ボリュームへの書き込み操作後は、装置クラス定義の **MAXCAPACITY** パラメーターの値に達していない場合でも、IBM Spectrum Protect はそのボリュームに FULL のマークを付けます。サーバーは仮想ボリュームを FILLING 状況に保たず、それらに追加しません。

**MAXSCRATCH** パラメーターの値が低すぎると、サーバー間操作が失敗することがあります。

## REUsedelay

ボリュームからすべてのファイルを削除した後、ボリュームが再書き込み可能になるまで、またはスクラッチ・プールに戻されるまでに経過する必要がある日数を指定します。このパラメーターはオプションです。0 - 9999 の整数を指定できます。デフォルト値は 0 です。これは、ボリュームからすべてのファイルが削除された直後から、そのボリュームに再書き込みしたり、そのボリュームをスクラッチ・プールに戻すことができることを意味します。

**ヒント:** このパラメーターを使用することで、データベースを古いレベルにリストアする場合に、保存ストレージ・プール内のファイルへのデータベース参照を引き続き有効にすることができます。最も古いデータベース・バックアップを保存しようと計画している日数より大きな値に、このパラメーターを設定しなければなりません。このパラメーターに指定される日数は、**SET**

**DRMDBBACKUPEXPIREDAYS** コマンドに指定されている数値と同じである必要があります。

## OVFL0cation

ストレージ・プールのオーバーフロー位置を指定します。サーバーは、コマンドによってライブラリーから排出されるボリュームに、この位置名を割り当てます。このパラメーターはオプションです。位置名の最大長は 255 文字です。位置名にブランク文字が入っている場合には、その位置名を引用符で囲みます。

既存の値を除去するには、ヌル・ストリング("")を指定してください。

## 例: 保存ストレージ・プールの更新

RETPool1 という名前の保存ストレージ・プールを更新して、ボリュームの再利用遅延を 30 日に変更して、クライアント・ノードごとにファイルを連結します。

```
update stgpool retpool1 reusedelay=30 collocate=node
```

## UPDATE STGPOOLDIRECTORY (ストレージ・プール・ディレクトリーの更新)

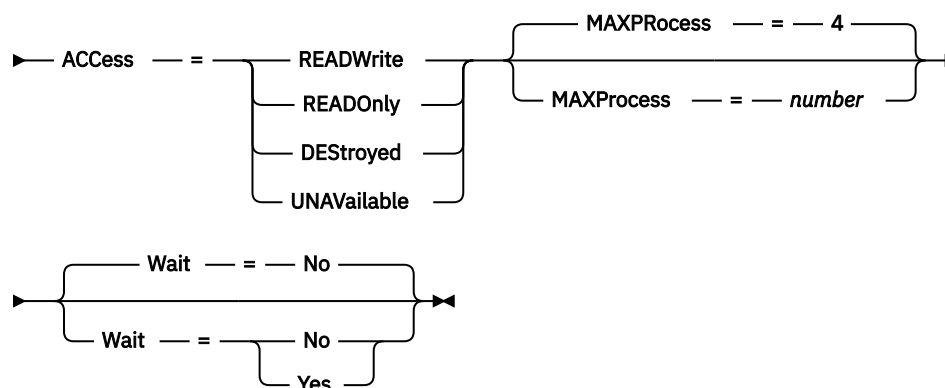
このコマンドは、ストレージ・プール・ディレクトリーを更新するために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文

➡ UPDate STGPOOLDIrectory — *pool\_name* — *directory* ➡



## パラメーター

### *pool\_name* (必須)

更新するディレクトリーが含まれるストレージ・プールを指定します。このパラメーターは必須です。

### *directory* (必須)

ストレージ・プールのファイル・システム・ディレクトリーを指定します。このパラメーターは必須であり、その名前には大/小文字の区別があります。

### ACCess (必須)

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがストレージ・プール・ディレクトリーのファイルにアクセスする方法を指定します。このパラメーターは必須です。以下の値が示される可能性があります。

### READWrite

ストレージ・プール・ディレクトリーでファイルの読み取りおよび書き込みが行えることを指定します。

## READOnly

ストレージ・プール・ディレクトリーからファイルを読み取れることを指定します。

## DESTroyed

ファイルに回復不能な損傷があり、ストレージ・プール・ディレクトリーから破棄する必要があることを指定します。このアクセス・モードを使用すると、ストレージ・プール・ディレクトリー全体をリカバリーする必要があることを示します。

### ヒント:

- データ・リカバリーを実行する前に、ストレージ・プール・ディレクトリーに **DESTROYED** のマークを付けます。ストレージ・プール・ディレクトリーが破棄としてマークされると、ターゲット複製サーバー上でデータ・エクステントをリカバリーすることができます。
- MAXPROCESS** パラメーターは、ストレージ・プール・ディレクトリーの更新に使用できる並列プロセスの数を指定する場合に使用します。

## UNAVailable

ストレージ・プールのストレージ・プール・ディレクトリーのファイルにアクセスできないことを指定します。

## MAXProcess

ストレージ・プール・ディレクトリーの更新に使用する並列プロセスの最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 4 です。

**制約事項:** このパラメーターは、**ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定した場合にのみ使用できます。

**ACCESS=DESTROYED** パラメーターを指定した場合、ストレージ・プール・ディレクトリー内の各コンテナが 1 つのプロセスで更新されます。並列プロセスの最大数が、更新が必要なコンテナ数以上である場合、各コンテナについて 1 つのプロセスのみが作成されます。コンテナの数が

**MAXPROCESS** パラメーターの値を超えた場合、コマンドは、子プロセスが完了するまで待ってから、新規のプロセスを開始することができます。

## Wait

このオプション・パラメーターは、IBM Spectrum Protect サーバーがこのコマンドの処理をフォアグラウンドで完了するまで待機するかどうかを指定します。デフォルト値は **NO** です。指定できる値は次のとおりです。

### No

サーバーはこのコマンドをバックグラウンドで処理し、ユーザーはその間に他の作業を続行することができます。バックグラウンド・プロセスに関連するメッセージは、メッセージが記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示されます。

### Yes

サーバーはこのコマンドをフォアグラウンドで処理します。他のタスクを続行する前に、この操作が処理を完了している必要があります。メッセージは、メッセージがログに記録される場所に応じて、活動記録ログ・ファイルまたはサーバー・コンソール、あるいはその両方にも表示されます。

**制約事項:** サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

## 例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して破棄

ストレージ・プール **POOL1** 内の **DIR1** という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、破棄とマークします。

```
update stgpooldirectory pool1 dir1 access=destroyed
```

### 例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内で破棄する

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CLOUDLOCALDISK1 内の DIR3 という名前のストレージ・プール・ディレクトリーを更新して、破棄とマークします。

```
update stgpooledirectory cloudlocaldisk1 dir3 access=destroyed
```

### 例: ストレージ・プール・ディレクトリーを更新して使用不可にする

ストレージ・プール・ディレクトリーが使用不可になると、サーバーは、そのディレクトリーでのデータの読み書きを行いません。pool1 という名前のストレージ・プール内のストレージ・プール・ディレクトリー dir1 のアクセス・モードを更新して使用不可にするには、次のコマンドを発行します。

```
update stgpooledirectory pool1 dir1 access=unavailable
```

表 550. UPDATE STGPOOLDIRECTORY に関連するコマンド

| コマンド                                    | 説明                                                                     |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGPOOL</a>          | サーバー・ストレージ・メディアの指定のコレクションとしてストレージ・プールを定義します。                           |
| <a href="#">DEFINE STGPOOLDIRECTORY</a> | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにストレージ・プール・ディレクトリーを定義します。  |
| <a href="#">DELETE STGPOOLDIRECTORY</a> | ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはクラウド・コンテナ・ストレージ・プールからストレージ・プール・ディレクトリーを削除します。 |
| <a href="#">QUERY STGPOOLDIRECTORY</a>  | ストレージ・プール・ディレクトリーに関する情報を表示します。                                         |

## UPDATE STGRULE (ストレージ・ルールの更新)

このコマンドは、ストレージ・ルールを更新するために使用します。

**UPDATE STGRULE** コマンドには複数の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [1560 ページの『UPDATE STGRULE \(ストレージ・プールを監査するためのルールの更新\)』](#)
- [1562 ページの『UPDATE STGRULE \(データ・コピーのためのストレージ・ルールの更新\)』](#)
- [1564 ページの『UPDATE STGRULE \(データ重複排除統計を生成するためのルールの更新\)』](#)
- [1568 ページの『UPDATE STGRULE \(クラウド・コンテナをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールの更新\)』](#)
- [1569 ページの『UPDATE STGRULE \(階層化のためのストレージ・ルールの更新\)』](#)

表 551. UPDATE STGRULE に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                                |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGRULE (監査)</a>  | ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを定義します。 |
| <a href="#">DEFINE STGRULE (コピー)</a> | データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。      |

表 551. UPDATE STGRULE に関連するコマンド (続き)

| コマンド                               | 説明                                                  |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <u>DEFINE STGRULE</u> (データ重複排除の統計) | データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールを定義します。                   |
| <u>DEFINE STGRULE</u> (レクラメーション処理) | クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを定義します。 |
| <u>DEFINE STGRULE</u> (階層化)        | 階層化のためのストレージ・ルールを定義します。                             |
| <u>DELETE STGRULE</u>              | ストレージ・ルールを削除します。                                    |
| <u>QUERY STGRULE</u>               | ストレージ・ルール情報を表示します。                                  |

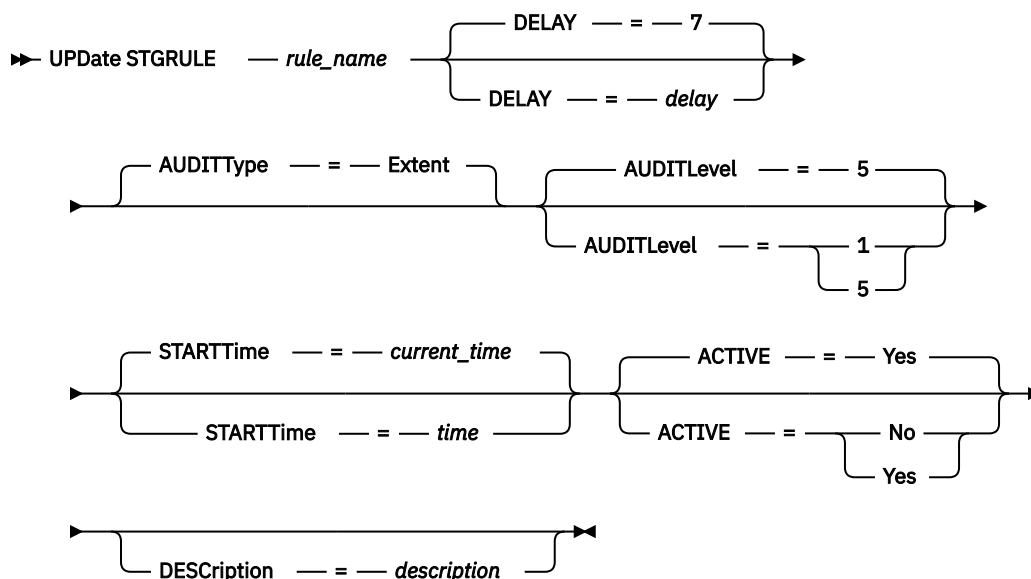
## UPDATE STGRULE (ストレージ・プールを監査するためのルールの更新)

このコマンドを使用して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールのスケジュール監査操作をスケジュールするルールを更新します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

### 構文



### パラメーター

#### rule\_name(必須)

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

#### DELAY

監査操作を行う間隔を日数で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 7 日です。1 から 9999 までの整数を指定できます。

#### AUDITType

監査のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値を指定できます。



## Extent

エクステントのみが監査されることを指定します。これはデフォルト値です。

**制約事項:** IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.5 以降では、監査ストレージ・ルールを使用してエクステントのみ監査できます。オブジェクトは監査されません。

## AUDITLevel

監査のレベルを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### 1

ストレージ・プールのエクステントの最小監査操作を指定します。

### 5

ストレージ・プールのエクステントの完全監査操作を指定します。これはデフォルト値です。

## STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。デフォルトは現在の時刻です。このパラメーターはオプションです。

次のいずれかの値を指定することができます。

| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻。               | 23:30:08             |
| NOW                  | 現在時刻。               | NOW                  |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

## ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。これはデフォルト値です。

### No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

## DESCRiption

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。説明にスペースが含まれる場合は、説明を引用符で囲んでください。

## エクステント・レベルの監査操作のルールの更新

3 AM にデータのエクステント・レベルの完全監査の開始をスケジュールするように、ストレージ・ルール AUDITACCOUNTING を更新します。監査操作は 14 日ごとに行われます。

```
update stgrule auditaccounting delay=14 auditlevel=5 starttime=03:00:00
```

## 関連コマンド

表 552. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド

| コマンド                           | 説明                 |
|--------------------------------|--------------------|
| <a href="#">DELETE STGRULE</a> | ストレージ・ルールを削除します。   |
| <a href="#">QUERY STGRULE</a>  | ストレージ・ルール情報を表示します。 |

表 552. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                       | 説明                                |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <u>UPDATE STGRULE (監査)</u> | ストレージ・プールを監査するためのストレージ・ルールを更新します。 |

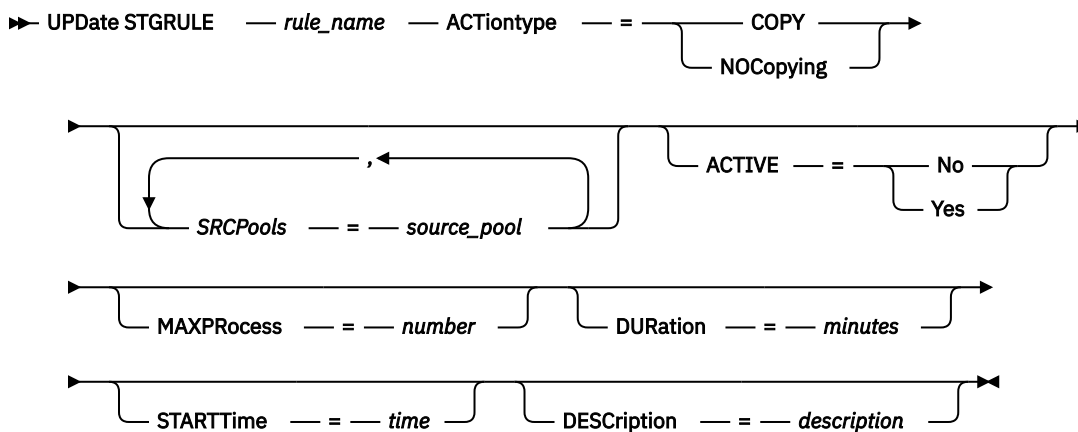
## UPDATE STGRULE (データ・コピーのためのストレージ・ルールの更新)

このコマンドは、1つ以上のストレージ・プールのストレージ・ルールを更新するのに使用します。ストレージ・ルールでは、ソース・コンテナ・ストレージ・プールからコピー順次アクセス・ストレージ・プールにデータをコピーする操作をスケジュールします。ターゲット・ストレージ・プールはテープ上に存在しなければなりません。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

***rule\_name*(必須)**

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

## ACTiontype

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーするかどうかを指定します。

**COPY**

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーすることを指定します。

## NOCopying

ストレージ・ルールでソース・ストレージ・プールからターゲット・ストレージ・プールにデータをコピーしないことを指定します。

## SRCPools

ターゲット・ストレージ・プールにデータがコピーされる際の移動元の 1 つ以上のディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールまたはオンプレミス・クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。複数のストレージ・プールを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

**制限:**

- パラメーター値の **CLOUDLOCATION=OFFPREM** が指定されたクラウド・コンテナ・ストレージ・プールは、ソース・プールとして指定できません。
- オフプレミス・クラウド・ターゲット・ストレージ・プールを使用する、アクション・タイプ **TIERBYSTATE** または **TIERBYAGE** を指定したストレージ・ルールは、タイプ **COPY** のストレージ・ルールとソース・プールを共有できません。コピー・ストレージ・ルールと階層化ストレージ・ルールの両方に共通のソース・ストレージ・プールを使用すると、レクラメーション処理中にクラウド・ストレージ・プロバイダーからデータ移動料金を請求される可能性があります。

## ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

### Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

## MAXProcess

指定されたソース・ストレージ・プールごとの並列コピー処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 2 です。例えば、4 つのソース・ストレージ・プールがあり、このパラメーターにデフォルト値の 8 を指定した場合、8 つのプロセスが開始されます。

プロセスごとに以下のリソースが必要です。

- 磁気テープ装置が 1 台。ターゲット・ストレージ・プールへの同時コピー操作に十分な数の磁気テープ装置を構成するようにしてください。
- 1 つ以上のボリューム。例えば、4 つの磁気テープ装置があり、4 つのプロセスを指定したものの、2 つのボリュームしか使用できない場合、一度に実行できるプロセスは 2 つのみです。

## DURATION

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。このパラメーターはオプションです。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。値を指定しない場合、または値に **UNLIMITED** を指定した場合、ストレージ・ルールは完了するまで実行されます。

## STARTTime

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

以下の値の 1 つを指定します。

| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻。               | 23:30:08             |
| NOW                  | 現在時刻。               | NOW                  |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

## DESCRIPTION

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

## ストレージ・ルールの更新

ソース・コンテナ・ストレージ・プール `dirpool1` および `dirpool2` からテープ・ストレージ・プール `tapepool1` にデータをコピーするための `copyaction` という名前のストレージ・ルールを更新します。開始時刻に 12:10:08 AM を指定して、最大 8 プロセスを使用します。

```
update stgrule copyaction actiontype=copy sourcepool=dirpool1,dirpool2 maxprocess=8
starttime=12:10:08
```

## 関連コマンド

表 553. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                              |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGRULE (コピー)</a> | データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。    |
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールの例外を定義します。         |
| <a href="#">DELETE STGRULE</a>       | ストレージ・ルールを削除します。                |
| <a href="#">QUERY STGRULE</a>        | ストレージ・ルール情報を表示します。              |
| <a href="#">UPDATE SUBRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。 |

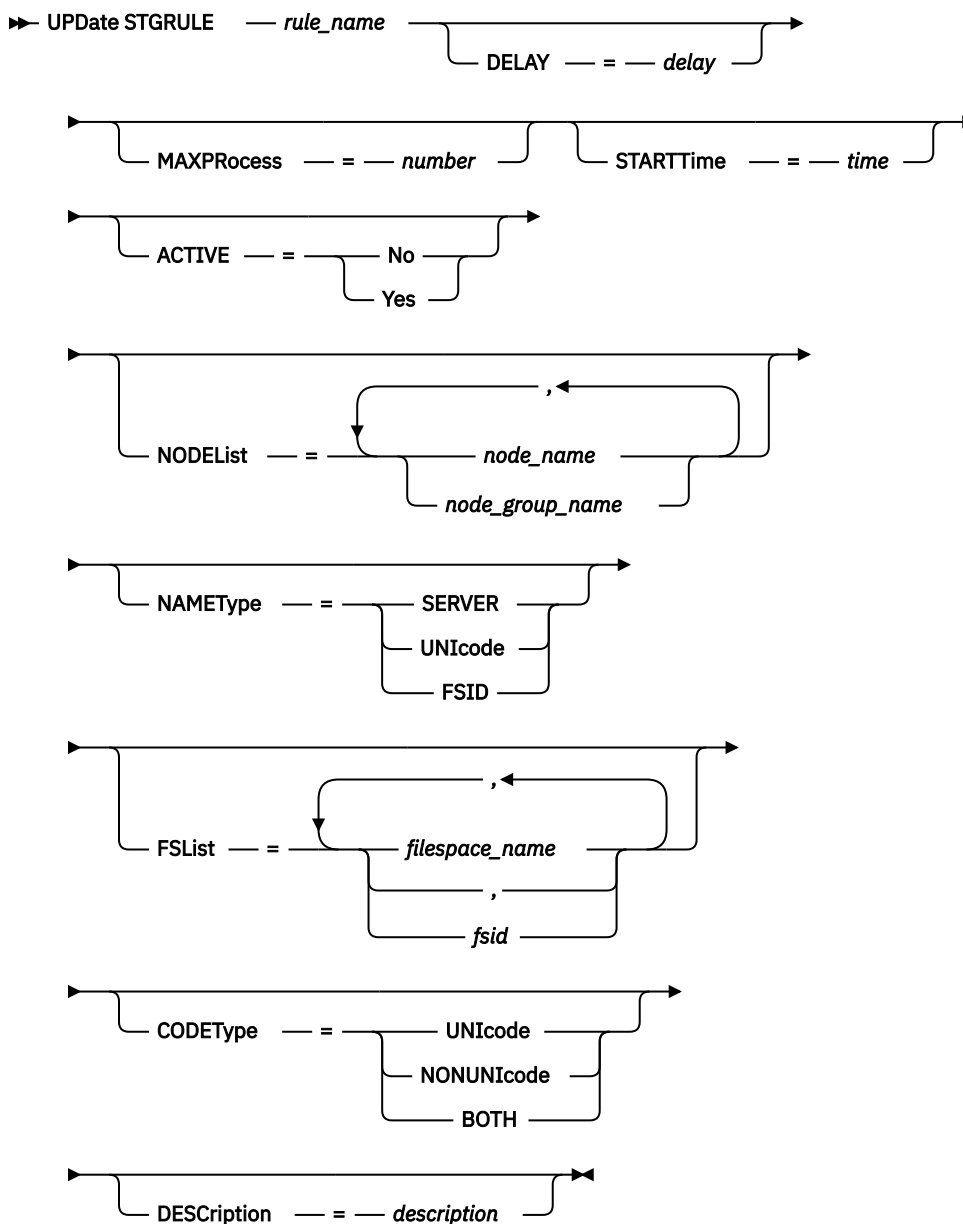
## UPDATE STGRULE (データ重複排除統計を生成するためのルールの更新)

このコマンドを使用して、データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールを更新します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **rule\_name(必須)**

ストレージ・ルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **DELAY**

統計が生成される前に待機する日数を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。

### **MAXProcess**

指定されたストレージ・プールごとに統計を収集する並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。例えば、4 つのストレージ・プールがあり、値に 8 を指定した場合、32 の処理が開始されます。

### **STARTTime**

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻。               | 23:30:08             |
| NOW                  | 現在時刻。               | NOW                  |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

## ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

### Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

## NODEList

データ重複排除統計が収集されるクライアント・ノード、あるいは定義済みのクライアント・ノード・グループの名前を指定します。また、クライアント・ノード名およびクライアント・ノード・グループ名の組み合わせを指定することもできます。複数のクライアント・ノード名またはクライアント・ノード・グループ名を指定するには、間にスペースを入れずに、コンマで名前を区切ってください。クライアント・ノード名にはワイルドカード文字を使用できますが、クライアント・ノード・グループ名には使用できません。指定する値の最大文字数は 1024 です。アスタリスク (\*) を入力すると、すべてのクライアント・ノードの情報が表示されます。このパラメーターはオプションです。

## NAMEType

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

**制約事項:** このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

## SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。

## UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

**ヒント:** サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

## FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

## FSLIST

データ重複排除統計が収集される 1 つ以上の ファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。この名前を指定するときは、ワイルドカード文字を使用できます。指定する値の最大文字数は 1024 です。次のいずれかの値を指定することができます。

★

アスタリスク (\*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID の情報を表示します。

### **filepath\_name**

ファイル・スペースの名前を指定します。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

### **FSID**

ファイル・スペース ID の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。複数のファイル・スペースを指定するには、名前と名前の間にスペースを入れずに名前をコンマで区切ります。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

**制限:** ファイル・スペース名および FSID には、以下の制約事項が適用されます。

- ファイル・スペース名を指定する場合には、ノード名を指定しなければなりません。
- 同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

### **CODEType**

レコードに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **UNICODE**

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

#### **NONUNICODE**

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

#### **BOTH**

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

### **DESCRIPTION**

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **データ重複排除統計を生成するルールの更新**

データ重複排除統計を生成するように MYSTAT1 という名前のストレージ・ルールを更新します。範囲を NODE1 というノードに制限します。

```
update stgrule mystat1 nodelist=node1
```

## **関連コマンド**

表 554. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                        | 説明                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| <u>DEFINE STGRULE</u> ( <u>データ重複排除の統計</u> ) | データ重複排除統計を生成するためのストレージ・ルールを定義します。 |
| <u>DELETE STGRULE</u>                       | ストレージ・ルールを削除します。                  |
| <u>QUERY STGRULE</u>                        | ストレージ・ルール情報を表示します。                |

## UPDATE STGRULE (クラウド・コンテナをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールの更新)

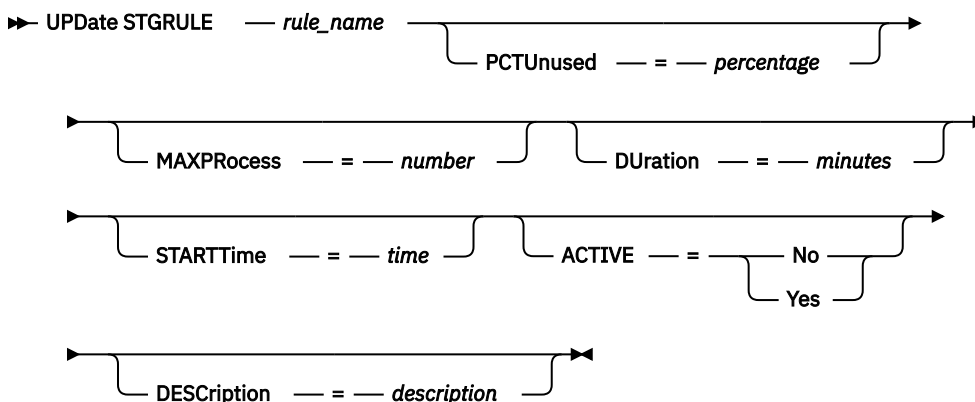
このコマンドを使用して、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのスペースをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを更新します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

**制約事項:** ストレージ・プールのクラウド・レクラメーション・ルールを構成できるのは、Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムまたは Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用するクラウド・コンピューティング・システム上のみです。

## 構文



## パラメーター

***rule name*(必須)**

ストレージ・ルールの名前を指定します。

## PCTUnused

使用されていない、クラウド・コンテナのパーセンテージを指定します。このパラメーターはオプションです。未使用のスペースが指定値に達すると、クラウド・コンテナがレクラメーション処理されます。50 から 99 までの整数を指定できます。

## MAXProcess

各レクラメーション操作に対する並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの整数を指定できます。

## DUration

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。値を指定しない場合、期間は更新されません。 **NOLIMIT** パラメーターを指定すると、そのルールを完了するまで実行できます。このパラメーターはオプションです。

**STARTTime**

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

次のいずれかの値を指定することができます。

| 値        | 説明    | 例        |
|----------|-------|----------|
| HH:MM:SS | 特定時刻。 | 23:30:08 |
| NOW      | 現在時刻。 | NOW      |



| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

## ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### No

ストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

### Yes

ストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

## DEScRiption

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

## クラウド・コンテナをレクラメーション処理するためのルールの更新

クラウド・コンテナについて、そのスペースの 60 % を使用できなくなった場合にレクラメーション処理するように RECLAIMRULE という名前のストレージ・ルールを更新します。開始時刻に 23:30:00 を指定します。

```
update stgrule reclaimrule pctunused=60 starttime=23:30:00
```

## 関連コマンド

表 555. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                        | 説明                                                  |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGRULE (レクラメーション処理)</a> | クラウド・コンテナ・ストレージ・プールをレクラメーション処理するためのストレージ・ルールを定義します。 |
| <a href="#">DELETE STGRULE</a>              | ストレージ・ルールを削除します。                                    |
| <a href="#">QUERY STGRULE</a>               | ストレージ・ルール情報を表示します。                                  |

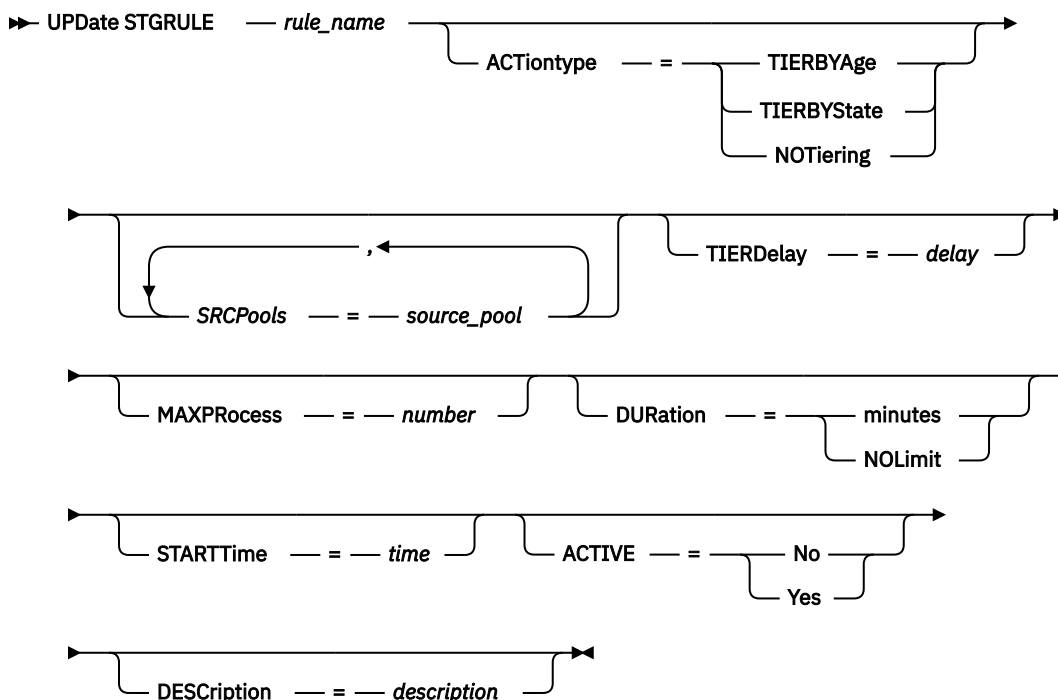
## UPDATE STGRULE (階層化のためのストレージ・ルールの更新)

このコマンドは、1 つ以上のストレージ・プールのストレージ・ルールを更新するのに使用します。ストレージ・ルールは、コンテナ・ストレージ・プール間の階層化をスケジュールします。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権、無制限ストレージ特権、または制限付きストレージ特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### **rule\_name(必須)**

ストレージ・ルールの名前を指定します。この名前の最大長は 30 文字です。

### **ACTIONtype**

ストレージ・ルールによりデータが階層化されるかどうかを指定し、階層化される場合はデータ階層化の方法を指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値の 1 つを指定します。

#### **TIERBYAge**

経過時間しきい値に達した場合にデータが階層化されることを指定します。

#### **TIERBYState**

経過時間しきい値に達した場合に非アクティブ・データのみが階層化されることを指定します。

#### **NOTiering**

データが階層化されないことを指定します。

### **SRCpools**

ターゲット・ストレージ・プールにオブジェクトが階層化される際の移動元の 1 つ以上のディレクトリ・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。複数のストレージ・プールを指定するには、名前をコンマで区切り、間にスペースを入れないで入力します。

### **TIERDelay**

ストレージ・ルールが次のストレージ・プールにオブジェクトを階層化する前に、待機する日数を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。パラメーター値はストレージ・プールのすべてのファイルに適用されます。

### **MAXProcess**

ストレージ・ルールとその各サブルールの並列処理の合計最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 までの値を入力してください。デフォルト値は 8 です。例えば、デフォルト値の 8 が指定されており、ストレージ・ルールに 4 つのサブルールがある場合、そのストレージ・ルールが 8 つの並列処理、その各サブルールが 8 つの並列処理を実行できます。並行プロセスの総数は 40 です。

**ヒント:** データをテープに階層化するプロセスを最適化するには、ルールとそのサブルールのすべての **MAXPROCESS** 値の合計が磁気テープ装置の数以下であることを確認してください。

## DURATION

自動的に取り消されるまでストレージ・ルールが実行される最大分数を指定します。60 から 1440 の範囲の数値を指定できます。値に **NOLimit** を指定した場合、ストレージ・ルールは完了するまで実行されます。このパラメーターはオプションです。

## STARTTIME

最初にストレージ・ルールを処理するウィンドウの開始時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。ストレージ・ルールは指定された時刻後 5 分以内に、毎日実行されます。

以下の値の 1 つを指定します。

| 値                    | 説明                  | 例                    |
|----------------------|---------------------|----------------------|
| HH:MM:SS             | 特定時刻。               | 23:30:08             |
| NOW                  | 現在時刻。               | NOW                  |
| NOW+HH:MM または +HH:MM | 現在時刻プラス指定された時間数と分数  | NOW+02:00 または +02:00 |
| NOW-HH:MM または -HH:MM | 現在時刻マイナス指定された時間数と分数 | NOW-02:00 または -02:00 |

## ACTIVE

ストレージ・ルール処理を実施するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。以下の値が示される可能性があります。

### No

定義されたストレージ・ルールを非アクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されません。

### Yes

定義されたストレージ・ルールをアクティブにすることを指定します。ストレージ・ルールは指定された時刻に処理されます。

## DESCRIPTION

ストレージ・ルールの説明を指定します。このパラメーターはオプションです。

## クラウド階層化のためのストレージ・ルールの更新

TIERACTION という名前のストレージ・ルールを更新して、ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール DIRPOOL1 と DIRPOOL2 から、クラウド・コンテナ・ストレージ・プール CLOUDPOOL1 にデータを移動します。データが状態別に階層化されていること、つまり非アクティブ・データのみが階層化されていることを確認します。最大処理数が 16 で開始時刻が 23:30:08 のルールを指定します。

```
update stgrule tieraction actiontype=tierbystate srcpools=dirpool1,dirpool2
maxprocess=16 starttime=23:30:08
```

## テープ階層化のストレージ・ルールの更新

TIERTOTAPE という名前のストレージ・ルールを更新します。TIERTOTAPE ストレージ・ルールを使用して、30 日前の医療データをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから磁気テープ・ストレージ・プール TAPE1 に移動します。最大プロセスが 5 で開始時刻が 2 AM のルールを指定します。

```
update stgrule tiertotape maxprocess=5 starttime=02:00:00
```

## 関連コマンド

表 556. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                      |
|--------------------------------------|-------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGRULE (階層化)</a> | 階層化のためのストレージ・ルールを定義します。 |

表 556. **UPDATE STGRULE** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                                 | 説明                        |
|--------------------------------------|---------------------------|
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルール of 例外を定義します。 |
| <a href="#">DELETE STGRULE</a>       | ストレージ・ルールを削除します。          |
| <a href="#">QUERY STGRULE</a>        | ストレージ・ルール情報を表示します。        |

## UPDATE SUBRULE (サブルールの更新)

このコマンドを使用して、ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

**UPDATE SUBRULE** コマンドには複数の形式があります。各形式の構文およびパラメーターは、別々に定義されています。

- [1572 ページの『UPDATE SUBRULE \(データ・コピーのためのサブルールの更新\)』](#)
- [1576 ページの『UPDATE SUBRULE \(階層化サブルールの更新\)』](#)

表 557. **UPDATE SUBRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                              |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGRULE (コピー)</a> | データをコピーするためのストレージ・ルールを定義します。    |
| <a href="#">UPDATE STGRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールを更新します。            |
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールの例外を定義します。         |
| <a href="#">UPDATE SUBRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。 |
| <a href="#">DEFINE STGRULE (階層化)</a> | 階層化のためのストレージ・ルールを定義します。         |
| <a href="#">UPDATE STGRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルールを更新します。             |
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルールの例外を定義します。          |
| <a href="#">UPDATE SUBRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。  |

## UPDATE SUBRULE (データ・コピーのためのサブルールの更新)

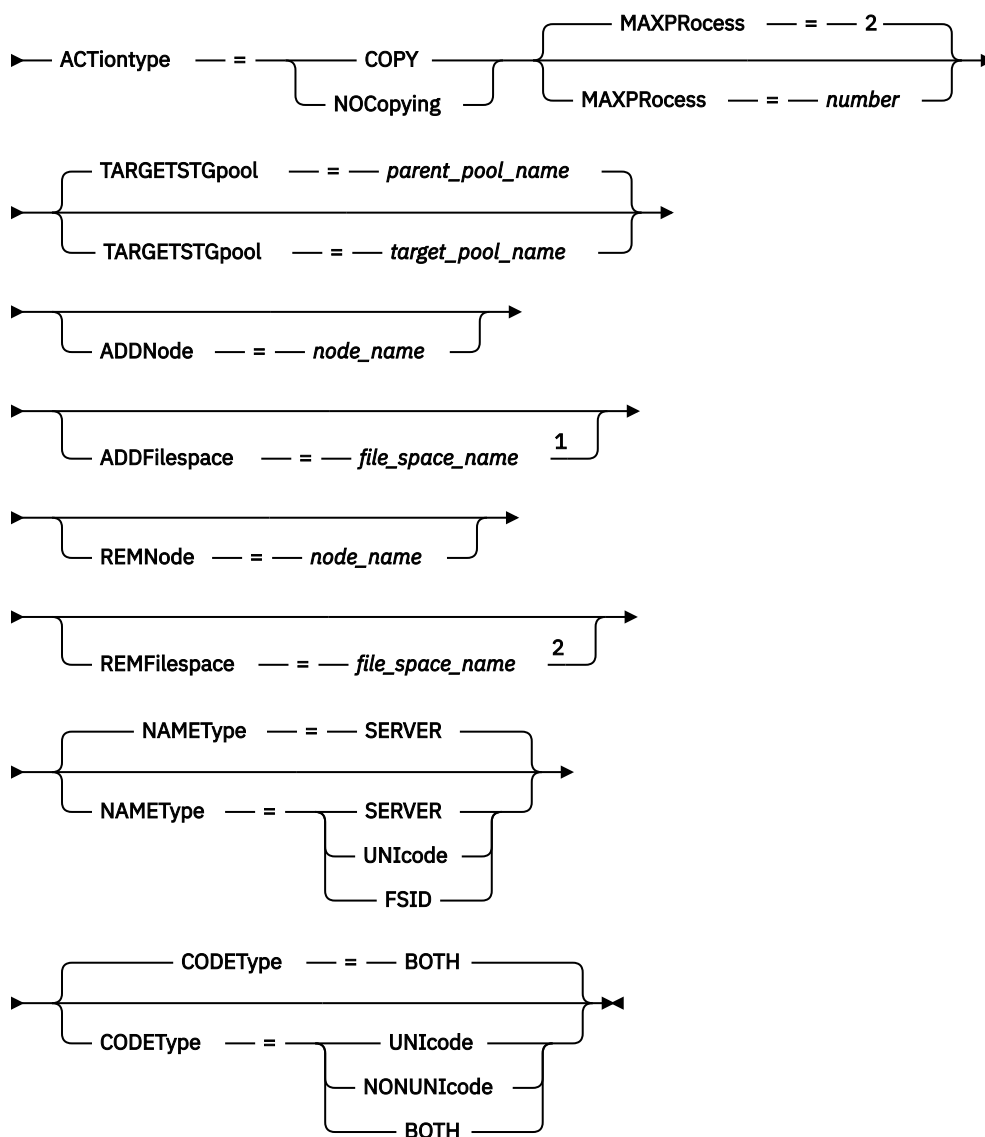
このコマンドは、データをコピーする際のストレージ・ルールの例外を定義するために使用します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文

➤ UPDATE SUBRULE — *parent\_rule\_name* — *subrule\_name* ➔



注:

- <sup>1</sup> **ADDNODE** パラメーターも指定する場合のみ **ADDFILESPACE** パラメーターを指定できます。
- <sup>2</sup> **REMNODE** パラメーターも指定する場合のみ **REMFILESPACE** パラメーターを指定できます。

## パラメーター

### **parent\_rule\_name** (必須)

親ストレージ・ルールの名前を指定します。

### **subrule\_name** (必須)

サブルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **ACTiontype** (必須)

サブルール・タイプを指定します。以下の値のいずれかを指定する必要があります。

#### **COPY**

コンテナ・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーできることを指定します。

## **NOCopying**

コンテナ・ストレージ・プールから順次アクセス・コピー・ストレージ・プールにデータをコピーできないことを指定します。

## **MAXProcess**

サブルールの並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 2 です。

**制約事項:** このパラメーターは、**ACTIONTYPE=COPY** パラメーターが指定されている場合のみ指定できます。

## **TARGETSTGpool**

順次アクセス・コピー・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。デフォルトでは、ターゲット・ストレージ・プールは親ルールで指定された値です。

**制約事項:** このパラメーターは、**ACTIONTYPE=COPY** パラメーターが指定されている場合のみ指定できます。

## **ADDNode**

サブルールに追加するノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## **ADDFilespace**

1 つ以上のファイル・スペースを指定します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用することができます。指定する値の最大文字数は 1024 です。次のいずれかの値を指定することができます。

**\***

アスタリスク (\*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を指定します。これはデフォルトです。

### ***filespace\_name***

ファイル・スペースの名前を指定します。

### ***fsid***

ファイル・スペース ID (FSID) の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

ノードとファイル・スペースを指定する場合、次のルールが適用されます。

- 単一のノードと単一のファイル・スペースを指定できます。これは既存の仮想マシン 1 つに対応します。
- すべてのファイル・スペースを表すためにワイルドカードとしてアスタリスク (\*) を使用するか、すべてのファイル・スペースを含むために値を入力しないことで、単一ノードとすべてのファイル・スペースを指定できます。
- ノードのコンマ区切りリストと、すべてのファイル・スペースを含むためにファイル・スペースなしで指定できます。
- 単一のノードと、ファイル・スペース名に 1 つ以上のアスタリスクを含むファイル・スペース名を指定できます。アスタリスクは、名前の任意の場所に配置できます。
- ファイル・スペース名にワイルドカード文字を使用する場合、ノードとファイル・スペースのペアが重複する可能性あるため、複数のワイルドカード・パターンを指定することはできません。各ワイルドカード・パターンでは、ファイル・スペースとノードのペアを 1 つ以上指定できますが、1 つのパターンのペアが別のパターンのペアと重複してはなりません。例えば、ノード **NODE1** とファイル・スペース **ABC\*** をある 1 つのサブルールに指定して、ノード **NODE1** とファイル・スペース **A\*** を同じサブルールや別のサブルールに指定することはできません。

## REMNode

サブルールから削除するノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## REMFilespace

サブルールから削除するファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

## NAMETYPE

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

**制約事項:** このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

### SERVER

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

### UNICODE

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

**制約事項:** サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

### FSID

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

## CODETYPE

サブルールに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

### UNICODE

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

### NONUNICODE

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

### BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

## サブルールの更新

ストレージ・ルール OLDROSTERS を使用して、古い従業員勤務表をコンテナ・ストレージ・プールからテープにコピーします。PRIORITY サブルールは、NODE1 ノードに保管されている現行名簿がローカル・ストレージに残るように定義されています。サブルールを更新して、NODE1 と NODE2 の両方の勤務表がローカル・ストレージに残るようにします。

```
update subrule oldrosters priority addnode node2 actiontype=nocopying
```

## 関連コマンド

表 558. **UPDATE SUBRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                         |
|--------------------------------------|----------------------------|
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルール of 例外を定義します。 |
| <a href="#">DELETE SUBRULE</a>       | サブルールを削除します。               |
| <a href="#">UPDATE STGRULE (コピー)</a> | コピー・ストレージ・ルールを更新します。       |
| <a href="#">QUERY SUBRULE</a>        | サブルールについての情報を表示します。        |

## UPDATE SUBRULE (階層化サブルールの更新)

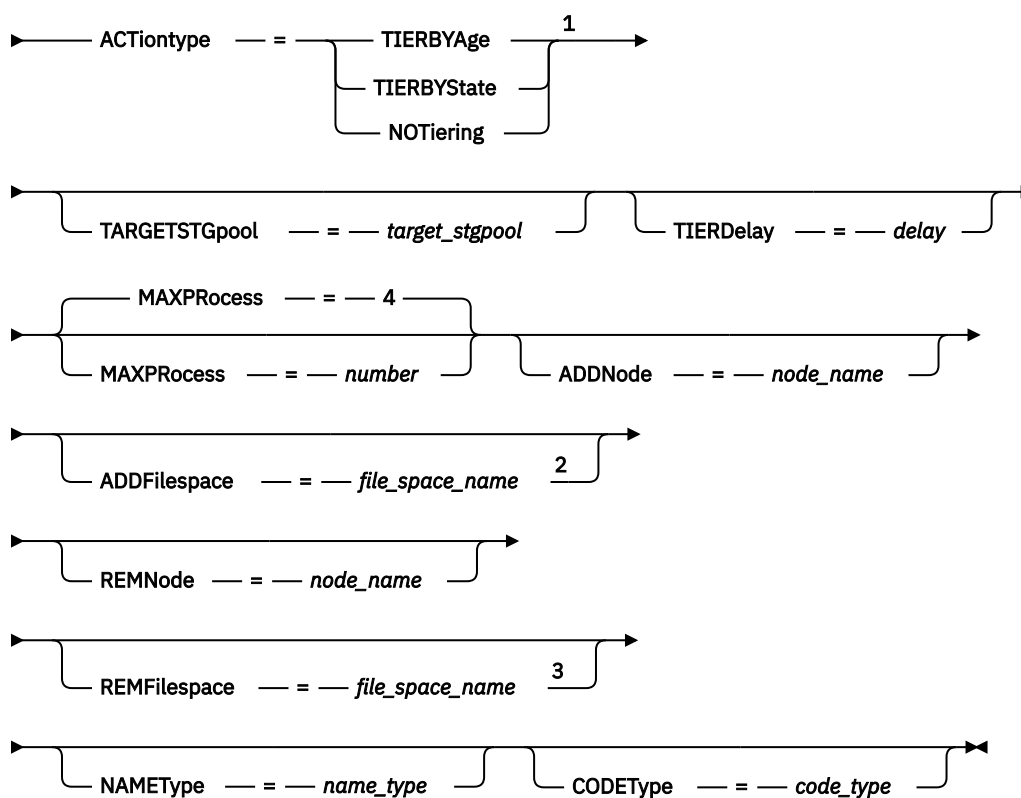
このコマンドを使用して、ストレージ・ルールの例外であるサブルールを更新します。

### 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

### 構文

►► Update SUBRULE — *parent\_rule\_name* — *subrule\_name* →



注:

- 1 パラメーター **ACTIONTYPE**、**TIERDELAY**、**ADDNODE**、または **REMNODE** のいずれかを指定する必要があります。ただし、同じコマンドに **ADDNODE** および **REMNODE** を指定できません。
- 2 **ADDNODE** パラメーターも指定する場合のみ **ADDFILESACE** パラメーターを指定できます。
- 3 **REMNODE** パラメーターも指定する場合のみ **REMFILESACE** パラメーターを指定できます。



## パラメーター

### **parent\_rule\_name (必須)**

親ストレージ・ルールの名前を指定します。

### **subrule\_name (必須)**

サブルールの名前を指定します。名前は固有のものでなければならず、最大長は 30 文字です。

### **ACTiontype (必須)**

サブルール・タイプを指定します。以下の値のいずれかを指定する必要があります。

#### **TIERBYAge**

経過時間しきい値に達した場合にデータが階層化されることを指定します。

#### **TIERBYState**

経過時間しきい値に達した場合に非アクティブ・データのみが階層化されることを指定します。

#### **NOTiering**

データが階層化されないことを指定します。

### **TARGETSTGpool**

ターゲット・ストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトでは、ターゲット・ストレージ・プールは親ストレージ・ルールから継承されます

クラウド・ストレージでこのパラメーターを指定した場合、Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムまたは Simple Storage Service (S3) プロトコルのクラウド・コンテナ・ストレージ・プールを指定する必要があります。このパラメーターをテープ・ストレージに指定する場合は、物理または仮想のテープ・ライブラリー用に定義されたストレージ・プールを指定する必要があります。

### **TIERDelay**

データが階層化される間隔(日数)を指定します。0 から 9999 までの整数を指定できます。このパラメーターはオプションです。**ACTIONTYPE=TIERBYAGE** を指定する場合、デフォルト値は 30 です。

**ACTIONTYPE=TIERBYSTATE** を指定する場合、デフォルト値は 1 です。**ACTIONTYPE=NOTIERING** を指定する場合、階層化の遅延を指定できません。

### **MAXProcess**

サブルールの並列処理の最大数を指定します。このパラメーターはオプションです。1 から 99 の範囲の値を入力することができます。デフォルト値は 4 です。

**ヒント:** データをテープに階層化するプロセスを最適化するには、ルールとそのサブルールのすべての **MAXPROCESS** 値の合計が磁気テープ装置の数以下であることを確認してください。

### **ADDNode**

サブルールに追加するノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **ADDFilespace**

IBM Spectrum Protect サーバーにファイル・スペースとして登録されており、サブルールに追加する 1 つ以上の仮想マシンを指定します。このパラメーターは、仮想マシンにのみ適用され、オプションです。ワイルドカード文字を使用することができます。指定する値の最大文字数は 1024 です。次のいずれかの値を指定することができます。

**\***

アスタリスク (\*) を指定して、すべてのファイル・スペースまたは ID を指定します。これはデフォルトです。

#### **file\_space\_name**

ファイル・スペースの名前を指定します。

#### **fsid**

ファイル・スペース ID (FSID) の名前を指定します。このパラメーターは、ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントに有効です。同じコマンドでファイル・スペース名と FSID の両方を指定しないでください。

ユニコード形式のファイル・スペースを持つクライアントの場合、ファイル・スペース名または FSID のいずれかを入力できます。ファイル・スペース名を入力した場合、サーバーは、入力されたファイル・スペース名を変換しなければならないことがあります。例えば、サーバーは、入力された名前をサーバーのコード・ページからユニコードに変換しなければならない場合があります。

ノードとファイル・スペースを指定する場合、次のルールが適用されます。

- 単一のノードと単一のファイル・スペースを指定できます。これは既存の仮想マシン 1 つに対応します。
- すべてのファイル・スペースを表すためにワイルドカードとしてアスタリスク (\*) を使用するか、すべてのファイル・スペースを含むために値を入力しないことで、単一ノードとすべてのファイル・スペースを指定できます。
- ノードのコンマ区切りリストと、すべてのファイル・スペースを含むためにファイル・スペースなしで指定できます。
- 単一のノードと、ファイル・スペース名に 1 つ以上のアスタリスクを含むファイル・スペース名を指定できます。アスタリスクは、名前の任意の場所に配置できます。
- ファイル・スペース名にワイルドカード文字を使用する場合、ノードとファイル・スペースのペアが重複する可能性があるため、複数のワイルドカード・パターンを指定することはできません。各ワイルドカード・パターンでは、ファイル・スペースとノードのペアを 1 つ以上指定できますが、1 つのパターンのペアが別のパターンのペアと重複してはなりません。例えば、ノード NODE1 とファイル・スペース ABC\* をある 1 つのサブルールに指定して、ノード NODE1 とファイル・スペース A\* を同じサブルールや別のサブルールに指定することはできません。

#### **REMNode**

サブルールから削除するノードの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **REMFilespace**

サブルールから削除するファイル・スペースの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### **NAMEType**

入力したファイル・スペース名をサーバーにどう解釈させたいかを指定します。このパラメーターは、IBM Spectrum Protect クライアントがユニコード形式のファイル・スペースを使用していて、Windows、NetWare、または Macintosh OS X オペレーティング・システム上にある場合に使用します。このパラメーターはオプションです。

ノード名とファイル・スペース名または FSID を指定する場合、このパラメーターは必須です。

**制約事項:** このパラメーターを指定する場合、ファイル・スペース名にアスタリスクを含めることはできません。

次のいずれかの値を指定することができます。

#### **SERVER**

サーバーは、サーバーのコード・ページを使用してファイル・スペース名を解釈します。これはデフォルトです。

#### **UNICODE**

サーバーは、入力されたファイル・スペース名をサーバーのコード・ページから UTF-8 コード・ページに変換します。変換が正常終了するかどうかは、名前の文字とサーバーのコード・ページによって決まります。

**制約事項:** サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合や、サーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が失敗することがあります。

#### **FSID**

サーバーは、ファイル・スペース名をその FSID として解釈します。

#### **CODEType**

サブルールに組み込むファイル・スペースのタイプを指定します。デフォルト値は BOTH です。これは、コード・ページ・タイプに関係なくファイル・スペースが含まれることを指定します。このパラメーターは、すべてのファイル・スペースに関する情報を表示するためにアスタリスクを入力するときのみ使用してください。このパラメーターはオプションです。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **UNICODE**

ユニコード形式のファイル・スペースを組み込みます。

## NONUnicode

ユニコード形式ではないファイル・スペースを組み込みます。

## BOTH

コード・ページのタイプに関係なくファイル・スペースを組み込みます。

### クラウド階層化のためのサブールの更新

TIERROSTERS ストレージ・ルールを使用して、従業員の名簿をディスク・ストレージからクラウド・ストレージに階層化します。THISWEEK サブールによって現行の週の名簿は階層化されず、ディスクのローカル・ストレージに残されます。現在は THISWEEK サブールによって、NODE1 ノードのデータのみがディスクに保持されています。NODE2 ノードのデータもディスク上に保持されるようにこのサブールを更新します。

```
update subrule tierrosters thisweek actiontype=notiering addnode=node2
```

### テープ階層化のためのサブールの更新

TIERTOTAPE ストレージ・ルールを使用して、30 日前の医療データをディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プールから磁気テープ・ストレージ・プールに移動します。CARDIAC サブールは、NODE6 ノードに保管されている心臓病の患者データを、最初はローカル・ディスク・ストレージに保持するようにします。90 日後、非アクティブ・データのみがテープに階層化されます。CARDIAC サブールを更新して、すべての心臓病のデータをローカル・ディスク・ストレージに保持し、階層化しないようにします。

```
update subrule tiertotape cardiac actiontype=notiering
```

## 関連コマンド

表 559. **UPDATE SUBRULE** に関連するコマンド

| コマンド                                 | 説明                            |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| <a href="#">DEFINE SUBRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルールの例外を定義します。        |
| <a href="#">DELETE SUBRULE</a>       | サブールを削除します。                   |
| <a href="#">QUERY SUBRULE</a>        | サブールについての情報を表示します。            |
| <a href="#">UPDATE SUBRULE (階層化)</a> | 階層化ストレージ・ルールの例外であるサブールを更新します。 |

## UPDATE VIRTUALFSMAPPING (仮想ファイル・スペース・マッピングの更新)

このコマンドは、仮想ファイル・スペース・マッピング定義を更新するために使用します。

**制約事項:** **UPDATE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用して EMC Celerra または EMC VNX NAS デバイスの仮想ファイル・スペース・マッピングを更新することはできません。 **DEFINE VIRTUALFSMAPPING** コマンドを使用する必要があります。

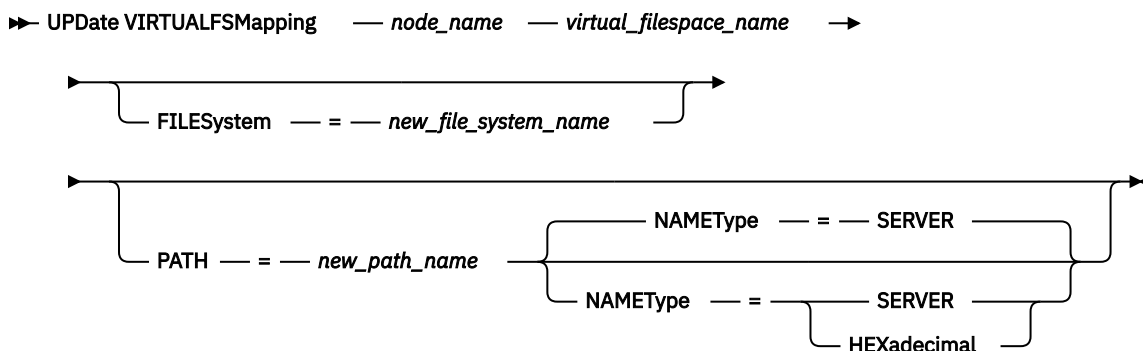
NAS デバイス・ノードには関連データ・ムーバー定義が必要です。これは、サーバーが仮想ファイル・スペース・マッピングを更新する際、サーバーは NAS 装置に接続して仮想ファイル・システムおよびファイル・システム名の妥当性を検査しようとするためです。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、以下の特権クラスの 1 つが必要です。

- システム特権
- 無制限ポリシー特権
- NAS ノードの割り当て先となるドメインに対する制限付きポリシー特権

## 構文



## パラメーター

### *node\_name* (必須)

ファイル・システムおよびパスが常駐する NAS ノードを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

### *virtual\_filespace\_name* (必須)

更新する仮想ファイル・スペース・マッピングを指定します。ワイルドカード文字を使用したり、名前のリストを指定することはできません。

### FILESystem

パスを位置指定するファイル・システムの新規名を指定します。このファイル・システム名は、指定した NAS ノードに存在していなければなりません。ファイル・システム名にワイルドカード文字を使用することはできません。ファイル・システム名を変更するのは、ファイル・システム名が NAS 装置上で変更された場合だけにしてください。ファイル・システム名を変更すると、例えば、ディレクトリは別のファイル・システムに移動してしまいます。このパラメーターはオプションです。

### PATH

ファイル・システムのルートから目的のディレクトリーまでの新しいパスを指定します。パスはディレクトリーのみ参照できます。パスを変更するのは、パスが NAS 装置上で変更された場合だけにしてください。例えば、ディレクトリーは別のパスに移動してしまいます。パスの最大長は 1024 文字です。パス名では大文字小文字が区別されます。このパラメーターはオプションです。

### NAMEType

指定されたパス名をサーバーが解釈する方法を指定します。パスを指定する場合のみ、このパラメーターを指定します。このパラメーターは、サーバーが実行しているコード・ページに含まれない文字がパスに使用されている場合に有効です。デフォルト値は SERVER です。

指定できる値は次のとおりです。

#### SERVER

パスを解釈するのにサーバーが稼働しているコード・ページが使用されます。

#### HEXadecimal

サーバーは、入力されたパスを 16 進表現として解釈します。このオプションは、入力できない文字がパスに含まれている場合に使用する必要があります。例えば、NAS ファイル・システムが、サーバーが実行している言語とは異なる言語に設定されている場合に発生することがあります。

### 例: 仮想ファイル・スペース・マッピングのパスの変更

パスを変更し、NAS ノード NAS1 の /mikeshomedir という名前の仮想ファイル・スペース・マッピングを更新します。

```
update virtualfsmapping nas1 /mikeshomedir path=/new/home/mike
```

## 関連コマンド

表 560. **UPDATE VIRTUALFSMAPPING** に関連するコマンド

| コマンド                                    | 説明                       |
|-----------------------------------------|--------------------------|
| <a href="#">DEFINE VIRTUALFSMAPPING</a> | 仮想ファイル・スペース・マッピングを定義します。 |
| <a href="#">DELETE VIRTUALFSMAPPING</a> | 仮想ファイル・スペース・マッピングを削除します。 |
| <a href="#">QUERY VIRTUALFSMAPPING</a>  | 仮想ファイル・スペース・マッピング照会します。  |

## UPDATE VOLHISTORY (順次ボリューム・ヒストリー情報の更新)

このコマンドは、データベース・バックアップ操作またはエクスポート操作によって生成された、ボリュームに関するボリューム・ヒストリー情報を更新するために使用します。このコマンドは、ストレージ・プール・ボリュームには適用されません。

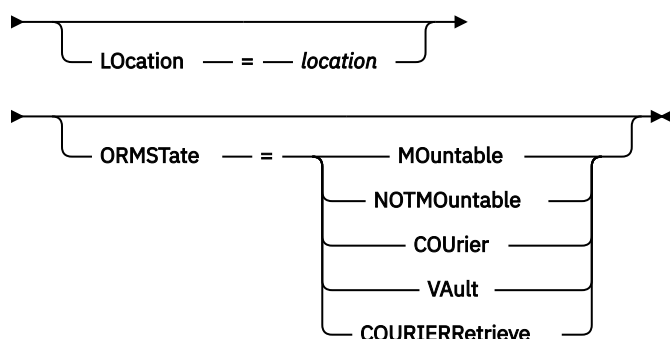
ボリューム・ヒストリー・ファイル内の指定されたバックアップ・セット・ボリューム情報を更新するには、**UPDATE BACKUPSET** コマンドを使用します。ボリューム・ヒストリー・ファイル内のバックアップ・セット・ボリューム情報を更新する場合は、この **UPDATE VOLHISTORY** コマンドを使用しないでください。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権または無制限ストレージ特権が必要です。

## 構文

➤ Update VOLHistory — *volume\_name* — DEVclass — = — *device\_class\_name* ➔



## パラメーター

### **volume\_name (必須)**

ボリューム名を指定します。このボリュームは、データベース・バックアップ操作、またはエクスポート操作に使用されたものであることが必要です。

### **DEVclass (必須)**

ボリュームの装置クラスの名前を指定します。

### **Location**

ボリュームの位置を指定します。**ORMSTATE** パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは必須です。テキストの最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、テキストを引用符で囲んでください。

**ヒント:** **UPDATE VOLHISTORY** コマンドは、ロケーション情報に対する更新、およびスナップショット・データベース・バックアップ・ボリュームに対する **ORMSTATE** をサポートします。

## ORMState

データベース・バックアップ・ボリュームの状態に対する変更を指定します。**LOCATION** パラメーターが指定されていない場合、このパラメーターは必須です。このパラメーターは、Disaster Recovery Manager のライセンス 交付を受けているシステムでのみ、サポートされます。表示される状態は次のとおりです。

## M0utable

このボリュームは、有効なデータを含み、オンサイト・プロセスでアクセス可能です。

## NOTM0utable

このボリュームは、オンサイトにあり、有効なデータが入っているが、オンサイト・プロセスではアクセス不可能です。

## COUrier

このボリュームは、オフサイトに移動されています。

## VAult

このボリュームは、オフサイトにあり、有効なデータが入っているが、オンサイト・プロセスではアクセス不可能です。

## COURIERRetrieve

このボリュームは、オンサイトに移動されています。

## 例: データベース・バックアップに使用されるボリュームの位置の更新

データベース・バックアップ BACKUP1 に使用したボリュームの位置を更新して、それがオフサイト 位置に移動していることを表示します。

```
update volhistory backup1 devclass=tapebkup
location="700 w. magee rd."
```

## 関連コマンド

表 561. UPDATE VOLHISTORY に関連するコマンド

| コマンド                              | 説明                              |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <a href="#">BACKUP VOLHISTORY</a> | 外部ファイルのボリューム履歴情報を記録します。         |
| <a href="#">DELETE VOLHISTORY</a> | 順次ボリューム履歴情報をボリューム履歴ファイルから除去します。 |
| <a href="#">MOVE DRMEDIA</a>      | DRM メディアをオンサイトおよびオフサイトに移動します。   |
| <a href="#">PREPARE</a>           | 回復計画ファイルを作成します。                 |
| <a href="#">QUERY DRMEDIA</a>     | 災害時回復ボリュームについての情報を表示します。        |
| <a href="#">QUERY VOLHISTORY</a>  | サーバーによって収集された順次ボリューム履歴情報を表示します。 |

## UPDATE VOLUME (ストレージ・プール・ボリュームの変更)

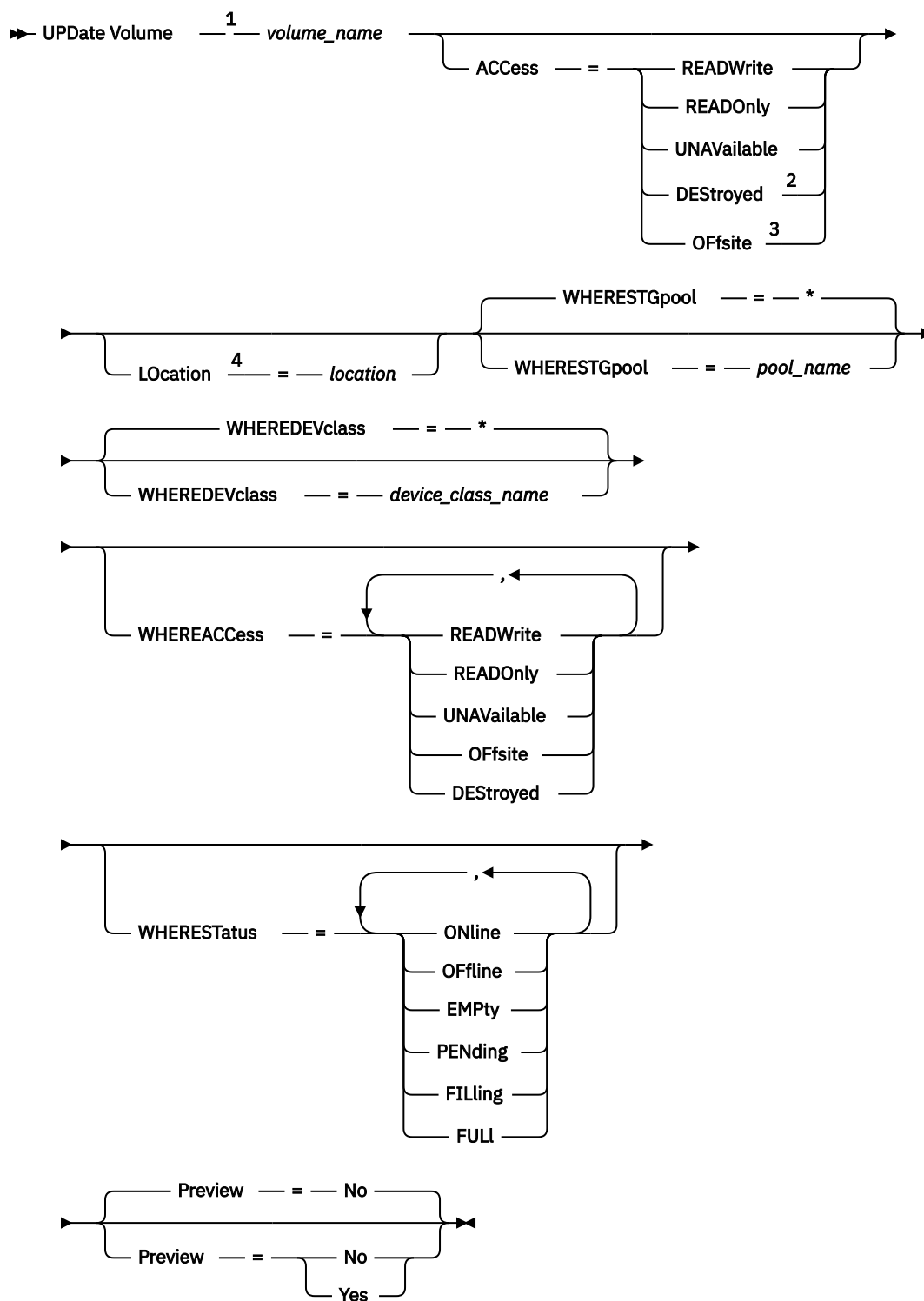
このコマンドは、ストレージ・プール内の 1 つ以上のボリュームのアクセス・モードを変更するために使用します。

ボリュームを READWRITE のアクセス・モードに更新することによって、そのボリュームに関連するエラー状態を訂正できます。このコマンドは、順次アクセス・ストレージ・プール内の 1 つ以上のボリュームの位置情報を変更するのに使用できます。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

## 構文



注:

<sup>1</sup> 最低 1 つの属性 (ACCESS または LOCATION) を更新する必要があります。

<sup>2</sup> この値は、1 次ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ有効です。

<sup>3</sup> この値は、コピー、コンテナ・コピー、活動データ、または保存の各ストレージ・プールに割り当てられたボリュームの場合にのみ有効です。

<sup>4</sup> このパラメーターは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームに対してのみ有効です。

## パラメーター

### **volume\_name (必須)**

更新するストレージ・プール・ボリュームを指定します。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

### **ACcESS**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセス (マイグレーションなど) でストレージ・プール・ボリューム内のファイルにどのようにアクセスできるかを指定します。このパラメーターはオプションです。指定できる値は次のとおりです。

#### **READWrite**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルに読み取りおよび書き込みを行うことができます。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **READOnly**

クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスはボリュームに保管されているファイルの読み取りのみを行うことができることを指定します。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **UNAVailable**

クライアント・ノードもサーバー・プロセスも、ボリュームに保管されているファイルにアクセスできないことを指定します。

ランダム・アクセス・ボリュームを使用不可にする前に、そのボリュームをオフラインに変更する必要があります。ランダム・アクセス・ボリュームを使用不可にした場合、その後にそのボリュームはオンラインに構成変更できなくなります。

順次アクセス・ボリュームを使用不可にすると、サーバーはそのボリュームをマウントしようとしません。

更新中のボリュームがオフサイトのアクセス・モードを持つ空のスクラッチ・ボリュームである場合には、サーバーは、データベースからそのボリュームを削除します。

#### **DESTroyed**

1 次ストレージ・プール・ボリュームに永続的な損傷があることを指定します。クライアント・ノードもサーバー・プロセスも、ボリューム上に保管されているファイルにアクセスできません。このアクセス・モードは、**RESTORE STGPPOOL** コマンドを使用してボリューム全体のリストアを指示するために使用されます。破損したボリューム上のすべてのファイルが別のボリュームにリストアされた後、サーバーは破損したボリュームをデータベースから自動的に削除します。

1 次ストレージ・プールのボリュームだけを **DESTROYED** に更新することができます。

ランダム・アクセス・ボリュームを **DESTROYED** アクセスに更新する前に、そのボリュームをオフラインに変更する必要があります。ランダム・アクセス・ボリュームを **DESTROYED** に更新した後では、ボリュームをオンラインに構成変更することはできません。

順次アクセス・ボリュームを **DESTROYED** に更新すると、サーバーはそのボリュームをマウントしようとしません。

ボリュームにファイルがなく、アクセス・モードを **DESTROYED** に変更する場合、サーバーは、そのボリュームをデータベースから削除します。

#### **Offsite**

コピー、コンテナ・コピー、活動データまたは保存のストレージ・プール・ボリュームが、それをマウントできないオフサイト位置にあることを指定します。コピー、コンテナ・コピー、活動



データまたは保存のストレージ・プールコピー、コンテナ・コピー、または活動データのストレージ・プール内のボリュームだけを OFFSITE のアクセス・モードにすることができます。

このモードを使用すれば、オフサイト位置に移動するボリュームをトラッキングできます。

ACCESS と LOCATION の両パラメーターに値を指定したものの特定ボリュームのアクセス・モードを更新できない場合、そのボリュームの位置属性も更新できません。例えば、1 次ストレージ・プール・ボリュームに ACCESS=OFFSITE と LOCATION 値を指定した場合には、1 次ストレージ・プール・ボリュームには OFFSITE アクセス・モードを指定できないので、アクセス値も位置値も更新されません。

## **Location**

ボリュームの位置を指定します。このパラメーターはオプションです。これは、順次アクセス・ストレージ・プール内のボリュームにのみ指定できます。位置の最大長は 255 文字です。位置に空白文字が含まれている場合には、その位置を引用符で囲ってください。前に定義された位置を除去するには、ヌル・ストリング("")を指定してください。

## **WHERESTGpool**

更新するボリュームのストレージ・プールの名前を指定します。このパラメーターを使用して、更新をストレージ・プールごとに制限します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。ストレージ・プール名を指定しなければ、すべてのストレージ・プールに属するボリュームが更新されます。

## **WHEREDEVclass**

更新するボリュームの装置クラスの名前を指定します。このパラメーターは、更新を装置クラスごとに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。装置クラス名を指定しなければ、すべての装置クラスのボリュームが更新されます。

## **WHEREACCESS**

更新するボリュームの現行アクセス・モードを指定します。このパラメーターは、更新を、現在指定してあるアクセス・モードのボリュームに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。複数のアクセス・モードを指定するには、モードとモードの間にスペースを入れずにコンマで区切ります。このパラメーターに値を指定しなければ、ボリュームの現行アクセス・モードによって更新が制限されることはありません。指定できる値は次のとおりです。

### **READWrite**

READWRITE アクセス・モードのボリュームを更新します。

### **READOnly**

READONLY アクセス・モードのボリュームを更新します。

### **UNAVailable**

UNAVAILABLE アクセス・モードのボリュームを更新します。

### **OFFsite**

OFFSITE アクセス・モードのボリュームを更新します。

### **DESTroyed**

DESTROYED アクセス・モードのボリュームを更新します。

## **WHERESTATUS**

更新するボリュームの状況を指定します。このパラメーターは、更新を指定した状況のボリュームだけに制限する際に使用します。このパラメーターはオプションです。各状況値をコンマで区切れば(間にはスペースを入れず)、複数の状況値を指定できます。このパラメーターに値を指定しなければ、ボリューム状況によって更新が制限されることはありません。指定できる値は次のとおりです。

### **ONline**

ONLINE 状況のボリュームを更新します。

### **OFFline**

OFFLINE 状況のボリュームを更新します。

### **EMPTy**

EMPTY 状況のボリュームを更新します。

### PENDING

PENDING 状況のボリュームを更新します。これは、すべてのファイルがすでに削除されているが、REUSEDelay パラメーターで指定した時間は経過していないボリュームです。

### FILLING

FILLING 状況のボリュームを更新します。

### FULL

FULL 状況のボリュームを更新します。

### Preview

ボリュームを更新せずに、更新操作をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。指定できる値は次のとおりです。

#### No

ボリュームを更新することを指定します。

#### Yes

更新操作のプレビューのみすることを指定します。このオプションは、更新操作を実行した場合に更新されるであろうボリュームを表示します。

### 例: 磁気テープ・ボリュームを使用不可にする

DSMT20 というテープ・ボリュームを更新して、クライアント・ノードおよびサーバー・プロセスがそのボリュームを使用できないようにします。

```
update volume dsmt20 access=unavailable
```

### 例: 特定のストレージ・プール内のすべてのオフサイト・ボリュームのアクセス・モードの更新

TAPEPOOL2 ストレージ・プール内の空のオフサイト・ボリュームをすべて更新します。アクセス・モードを READWRITE に設定し、更新したボリュームの位置情報を削除します。

```
update volume * access=readwrite location="" wherestgpool=tapepool2
whereaccess=offsite wherestatus=empty
```

## 関連コマンド

表 562. **UPDATE VOLUME** に関連するコマンド

| コマンド                          | 説明                                       |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| <a href="#">DEFINE VOLUME</a> | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| <a href="#">DELETE VOLUME</a> | ボリュームをストレージ・プールから削除します。                  |
| <a href="#">QUERY VOLUME</a>  | ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。            |
| <a href="#">VARY</a>          | ディスク・ボリュームがサーバーで使用可能かどうかを指定します。          |

## VALIDATE コマンド

**VALIDATE** コマンドは、オブジェクトが IBM Spectrum Protect に対して完全または有効であることを確認するために使用します。

- [1587 ページの『VALIDATE ASPERA \(Aspera FASP 構成の検証\)』](#)
- [1590 ページの『VALIDATE CLOUD \(クラウド資格情報の検証\)』](#)
- [1594 ページの『VALIDATE LANFREE \(LAN フリー・パスの妥当性検査\)』](#)
- [1596 ページの『VALIDATE POLICYSET \(ポリシー・セットの妥当性検査\)』](#)

- [1597 ページの『VALIDATE REPLICATION \(クライアント・ノードの複製の妥当性検査\)』](#)
- [1602 ページの『VALIDATE REPLPOLICY \(ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査\)』](#)

## VALIDATE ASPERA (Aspera FASP 構成の検証)

システム環境内のデータ転送を最適化するために IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーを使用することができるかどうかを判別する場合に、このコマンドを使用します。具体的には、Aspera FASP テクノロジーによって、TCP/IP テクノロジーよりネットワーク・スループットが向上するかどうかを判別することができます。

このコマンドは、以下の追加項目を検証します。

- システム環境が、Aspera FASP テクノロジーを使用するために適切に構成されているかどうか
- Aspera FASP テクノロジーを使用可能にするために必要なライセンスがインストールされているかどうか

Aspera FASP テクノロジーを使用して、ワイド・エリア・ネットワーク (WAN) 内のノード複製あるいはストレージ・プール保護のデータ転送を最適化します。ただし、**VALIDATE ASPERA** コマンドを実行するために、ノード複製やストレージ・プール保護用にシステムを構成する必要はありません。ご使用のシステムがローカル環境内でノード複製やストレージ・プール保護用に構成されている場合、コマンドを発行して、データをリモート・サーバーに正常に複製できるかどうかを評価することができます。

このコマンドは、Linux x86\_64 オペレーティング・システムでのみ使用可能です。

コマンドを発行する前に、以下のタスクを実行してください。

1. システム環境内で少なくとも 1 つのサーバーが定義されている必要があります。**PING SERVER** コマンドを発行して、定義済みのサーバーに接続されていることを確認してください。例えば、サーバーの名前が VMRH6T である場合、次のコマンドを発行します。

```
ping server vmrh6t
```

2. **VALIDATE ASPERA** コマンドを使用してネットワーク・スループットの速度を判別するには、30 日間の評価ライセンスまたは無制限の完全版ライセンスをソース・サーバーおよびターゲット・サーバーにインストールします。例えば、ソース・サーバーとターゲット・サーバー (VMRH6 と VMRH6T) にライセンスをインストールします。ライセンスの取得とインストールの手順については、を参照してください。IBM Knowledge Center の「ご使用のシステム環境で *Aspera FASP* テクノロジーによってデータ転送を最適化できるかどうかの判別」を参照してください。

複数セッションを使用する環境をシミュレートするには、**VALIDATE ASPERA** コマンドの複数のインスタンスを同時に実行することができます。複数セッションを実行する予定の場合は、各ネットワーク接続の帯域幅を制限して、すべてのネットワーク接続で確実に十分な帯域幅を使用できるようにすることが推奨されます。帯域幅を制限するには、[1644 ページの『FASPTARGETRATE』](#)の説明に従って、**FASPTARGETRATE** サーバー・オプションを指定します。

**QUERY PROCESS** コマンドを発行することで、現在の転送量を照会することができます。

```
query process
```

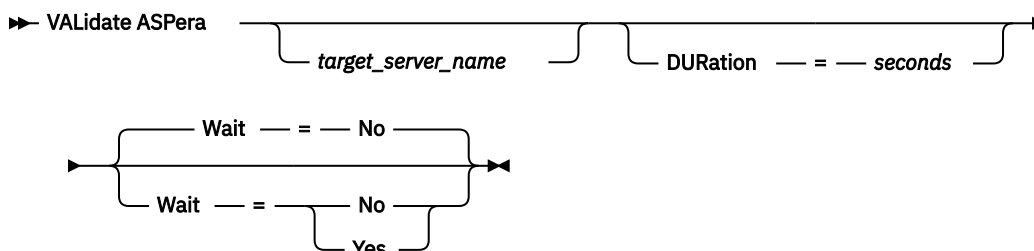
**QUERY PROCESS** コマンドの出力からプロセス番号を入手することができます。プロセス番号を指定して **CANCEL PROCESS** コマンドを発行することで、プロセスをキャンセルすることができます。例えば、次のようにします。

```
cancel process 3
```

## 特権クラス

すべての管理者が、このコマンドを発行することができます。

## 構文



## パラメーター

### **target\_server\_name**

以前に定義されたサーバーを指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定する場合は、次のガイドラインに従ってください。

- Aspera FASP によってノード複製プロセスを最適化できるかどうかを判別するには、ノード複製用に構成されたターゲット・サーバーを指定します。
- Aspera FASP によってストレージ・プール保護プロセスを最適化できるかどうかを判別するには、ストレージ・プール保護用に構成されたターゲット・サーバーを指定します。
- Aspera FASP によって、定義済みであるがストレージ・プール保護あるいはノード複製用に構成されていないリモート・サーバーへのデータ転送を最適化できるかどうかを判別するには、そのターゲット・サーバーを指定します。
- ターゲット・サーバーを指定しない場合、コマンド出力は、ソース・サーバーが Aspera FASP データ伝送用に適切に構成されているかどうかを示します。また、出力は、Aspera FASP の有効なライセンスがソース・サーバーにインストールされているかどうかを示します。

### **DURation**

スループットを評価するためにネットワーク全体のデータ転送に割り当てる時間 (秒単位) を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 120 秒です。120 から 3600000 秒の範囲で値を指定することができます。割り当て時間は、Aspera FASP データ転送と TCPIP データ転送の間で分割されます。

### **Wait**

サーバーがコマンド処理を完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **No**

サーバーがコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。このコマンドが処理されている間に、他のタスクを続けることができます。NO を指定した場合、出力メッセージは活動記録ログに表示されます。

#### **Yes**

サーバーがコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、この操作が処理を完了している必要があります。YES を指定した場合、出力メッセージは管理コマンド・ライン・クライアントに表示されます。

**制約事項:** サーバー・コンソールから **WAIT=YES** を指定することはできません。

### **例: Aspera FASP 構成の状況に関する情報の表示**

ソース・サーバーで、VALIDATE ASPERA コマンドを実行します。メッセージが管理コマンド・ライン・クライアントに表示されるようにするには、**WAIT=YES** を指定します。フィールドの説明については、[1589 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
validate aspera wait=yes
```

```
ANR3836I VMRH6 から localhost への Aspera FASP 接続の検証。
FASP を使用して転送された容量: 0 MB/秒。TCP/IP を使用して転送された容量: 0 MB/秒。待ち時間: 0 マイクロ秒。
Status: OK. Days until
license expires: Never.
```

### 例: 必要なライセンスがインストールされているかどうかの検証

ソース・サーバーで `VALIDATE ASPERA` コマンドを実行し、ターゲット複製サーバーを指定します。メッセージが管理コマンド・ライン・クライアントに表示されるようにするには、**WAIT=YES** を指定します。フィールドの説明については、[1589 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
validate aspera vmrh6t wait=yes
```

```
ANR0984I VALIDATE ASPERA の プロセス 8 は 09:35:21 AM に FOREGROUND で開始されました。
ANR3672E Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーを有効にするために
必要なライセンス・ファイルが、
VMRH6 サーバー上で見つかりませんでした。
ANR3836I VMRH6 から localhost への Aspera FASP 接続の検証。
FASP を使用して転送された容量: 0 MB/秒。TCP/IP を使用して転送された容量: 0 MB/秒。待ち時間: 0 マイクロ秒。状
況: 無効な
構成。 ライセンス有効期限までの日数:有効期限切れ。
ANR0985I VALIDATE ASPERA のプロセス 8 は 09:35:21 AM に FOREGROUND で
完了状態 FAILURE で完了しました。
ANR1893E VALIDATE ASPERA のプロセス 8 は完了状態
FAILURE で完了しました。
```

## フィールドの説明

### 状況

構成の状況。以下の値が示される可能性があります。

- OK は、問題が検出されていないことを示します。
- 無効な構成 は、構成ファイル、ライセンス・ファイル、または Aspera FASP ライブラリー・ファイルが欠落していることを示します。
- ライセンスの問題 は、ライセンスが欠落しているか、無効であるか、有効期限切れであることを示します。
- サーバーの障害 は、すべてのポートが使用中であるか、ネットワークの読み取り/書き込みエラーが発生しているか、Aspera FASP ログ・ファイルが書き込み不能であることを示します。
- 無効なターゲット構成 は、構成ファイル、ライセンス・ファイル、または Aspera FASP ライブラリー・ファイルがターゲット・サーバー上で欠落していることを示します。
- ターゲット・サーバーでの障害 は、すべてのポートが使用中であるか、ネットワークの読み取り/書き込みエラーが発生しているか、Aspera FASP ログ・ファイルが書き込み不能であることを示します。
- ターゲット・サーバーでのライセンスの問題 は、ターゲット・サーバー上でライセンスが無効であるか、有効期限切れであることを示します。
- サポート対象外のオペレーティング・システム は、一方または両方のサーバーに Linux x86\_64 以外のオペレーティング・システムがインストールされていることを示します。
- 不明 は、予期しないエラーが発生したことを示します。エラーを識別するには、ログ・メッセージを確認してください。

### ライセンスの有効期限が切れるまでの日数

以下の値が示される可能性があります。

- なし は、無制限の完全版ライセンスがインストールされていることを示します。
- 今日 は、30 日間の評価ライセンスがインストールされており、その有効期限が今日までであることを示します。

- 有効期限切れは、30 日間の評価ライセンスがインストールされているが、既に有効期限が切れていることを示します。
- 日数は、30 日間の評価ライセンスがインストールされており、示された日数で有効期限が切れることを示します。
- License not found は、ライセンスが見つからなかったことを示します。

#### TCP/IP を使用して転送された容量

TCP/IP を使用したデータ転送の速度 (メガバイト/秒)。

#### FASP を使用して転送された容量

Aspera FASP テクノロジーを使用したデータ転送の速度 (メガバイト/秒)。

#### 待ち時間

データ転送の待ち時間 (マイクロ秒単位)

## 関連コマンド

表 563. **VALIDATE ASPERA** に関連するコマンド

| コマンド                            | 説明                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| <a href="#">CANCEL SESSION</a>  | サーバーでの活動セッションを取り消します。               |
| <a href="#">DEFINE SERVER</a>   | サーバー間通信用にサーバーを定義します。                |
| <a href="#">PING SERVER</a>     | サーバー間の接続をテストします。                    |
| <a href="#">PROTECT STGPOOL</a> | ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プールを保護します。      |
| <a href="#">REPLICATE NODE</a>  | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。 |

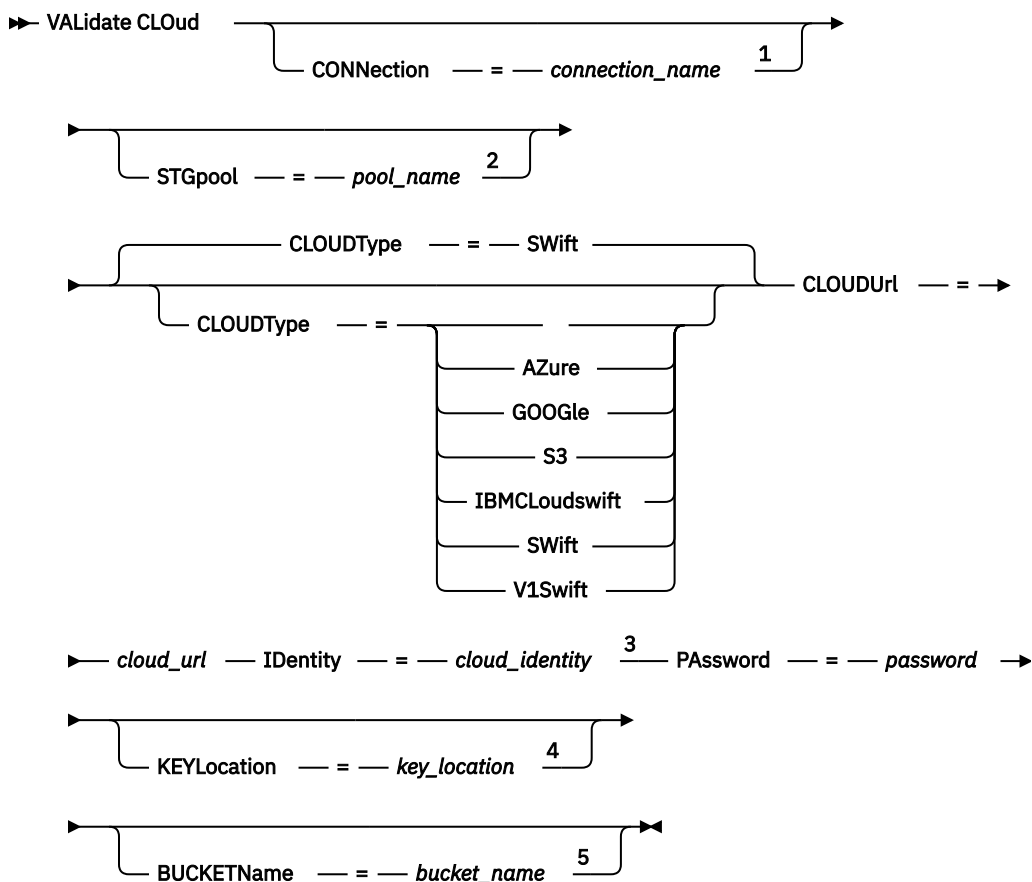
## VALIDATE CLOUD (クラウド資格情報の検証)

クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義する前に、このコマンドを使用して、ストレージ・プールの資格情報が有効であること、また必要なアクセス権がユーザーに付与されていることを確認します。

### 特権クラス

すべての管理者が、このコマンドを発行することができます。

## 構文



注:

- <sup>1</sup> **CONNECTION** パラメーターを指定する場合、その他のパラメーターは必要ありません。追加パラメーターを使用した場合、それらのパラメーター値が、**CONNECTION** パラメーターの該当する値をオーバーライドします。
- <sup>2</sup> **STGPOOL** パラメーターを指定する場合、その他のパラメーターは必要ありません。追加パラメーターを使用した場合、それらのパラメーター値が、**STGPOOL** パラメーターの該当する値をオーバーライドします。
- <sup>3</sup> **CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** あるいは、接続やストレージ・プールにタイプ **AZURE** または **GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。
- <sup>4</sup> **KEYLOCATION** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** または接続やストレージ・プールにタイプ **GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。
- <sup>5</sup> **BUCKETNAME** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** または接続やストレージ・プールにタイプ **S3** または **GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。

## パラメーター

### CONNECTION

IBM Spectrum Protect データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするために使用される接続の名前を指定します。**DEFINE CONNECTION** コマンドを使用して指定した名前を入力してください。このパラメーターはオプションです。この名前の最大長は 30 文字です。

このパラメーターを指定する場合、その他のパラメーターは必要ありません。**CONNECTION** パラメーターを、**CLOUDTYPE** パラメーターや **STGPOOL** パラメーターと一緒に使用しないでください。パラメーターの **CLOUDURL**、**IDENTITY**、**PASSWORD**、**KEYLOCATION**、または **BUCKETNAME** を指定した場合、これらのパラメーター値は、**CONNECTION** パラメーターの該当する値をオーバーライドします。



例えば、以下のコマンドを発行すると、ID、パスワード、およびバケット名の値はストレージ・プール (s3conn) から取得されます。ただし、**CLOUDURL** 値 (newcloud.url.com) も指定されているため、ストレージ・プールの定義時に指定されたクラウド URL は、その値でオーバーライドされます。

```
VALIDATE CLOUD CONNECTION=s3conn CLOUDURL=newcloud.url.com
```

## STGpool

IBM Spectrum Protect データベースをクラウド・プロバイダーにバックアップするために使用されるクラウド・コンテナ・ストレージ・プールの名前を指定します。この名前は、**DEFINE STGPOOL** で定義されています。このパラメーターはオプションです。この名前の最大長は 30 文字です。

**STGPOOL** パラメーターを指定した場合、他のパラメーターは必要ありません。**STGPOOL** パラメーターは、**CLOUDTYPE** パラメーターや **CONNECTION** パラメーターと一緒に使用しないでください。パラメーターの **CLOUDURL**、**IDENTITY**、**PASSWORD**、**KEYLOCATION**、または **BUCKETNAME** を指定した場合、これらのパラメーター値は、**STGPOOL** パラメーターの該当する値をオーバーライドします。

例えば、以下のコマンドを発行すると、ID、パスワード、およびバケット名の値はストレージ・プール (s3pool) から取得されます。ただし、**CLOUDURL** 値 (newtwocloud.url.com) も指定されているため、ストレージ・プールの定義時に指定されたクラウド URL は、その値でオーバーライドされます。

```
VALIDATE CLOUD STGPOOL=s3pool CLOUDURL=newtwocloud.url.com
```

## CLOUDType

ストレージ・プールを構成したクラウド環境のタイプを指定します。

次のいずれかの値を指定することができます。

### Azure

ストレージ・プールが Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

### GOOGLE

接続またはストレージ・プールが Google Cloud Storage クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

### S3

IBM Cloud Object Storage、または Amazon Web Services (AWS) S3 などの Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用したクラウド・コンピューティング・システムをストレージ・プールで使用することを指定します。

### IBMCloudswift

ストレージ・プールが IBM Cloud クラウド・コンピューティング・システムと OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムと一緒に使用することを指定します。

### Swift

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 2 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

### V1Swift

ストレージ・プールが OpenStack Swift クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。この値は、ストレージ・プールがバージョン 1 のプロトコルをクラウドの認証に使用することも指定します。通常、クラウドの URL には、そのクラウドが使用しているプロトコルのバージョン番号が含まれます。

このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、デフォルト値 **SWIFT** が使用されます。**STGPOOL** パラメーターや **CONNECTION** パラメーターは **CLOUDTYPE** パラメーターと一緒に使用しないでください。

## CLOUDURL

ストレージ・プールを構成するクラウド環境の URL を指定します。**CONNECTION** パラメーターも **STGPOOL** パラメーターも指定しない場合、Google を除くすべてのサポート対象クラウド・コンピューティング・システムで **CLOUDURL** パラメーターが必要です。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合は、



**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、blob サービス・エンドポイント、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( `https://` または `http://` など) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。**CLOUDURL** パラメーターは、最初のバックアップ操作が開始されるときに検証されます。

**ヒント : CLOUDURL** パラメーターが、**CONNECTION** パラメーターまたは **STGPOOL** パラメーターと同時に指定された場合には、**CLOUDURL** パラメーターの値が使用されます。

### Identity

クラウドのユーザー ID を指定します。**CONNECTION** パラメーターも **STGPOOL** パラメーターも指定しない場合、Azure と Google を除くすべてのサポート対象クラウド・コンピューティング・システムで **IDENTITY** パラメーターが必要です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

**ヒント : IDENTITY** パラメーターが **CONNECTION** パラメーターまたは **STGPOOL** パラメーターと同時に指定された場合には、**IDENTITY** パラメーターの値が使用されます。

### Password

クラウドのパスワードを指定します。**CONNECTION** パラメーターも **STGPOOL** パラメーターも指定しない場合、Google を除くすべてのサポート対象クラウド・コンピューティング・システムで **PASSWORD** パラメーターが必要です。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定する場合は、**PASSWORD** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。パスワードの最大長は 256 文字です。

**ヒント : PASSWORD** パラメーターが **CONNECTION** パラメーターまたは **STGPOOL** パラメーターと同時に指定された場合には、**PASSWORD** パラメーターの値が使用されます。

### KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。**CONNECTION** パラメーターも **STGPOOL** パラメーターも指定せずに **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**KEYLOCATION** パラメーターが必要です。

**ヒント : KEYLOCATION** パラメーターが **CONNECTION** パラメーターまたは **STGPOOL** パラメーターと同時に指定された場合には、**KEYLOCATION** パラメーターの値が使用されます。

### BUCKETName

デフォルトのバケット名やボールド名を使用する代わりに、このストレージ・プールで使用する AWS S3 バケットまたは Google Cloud Storage バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールドの名前を指定します。このパラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。このパラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合に必要となります。

**ヒント : BUCKETNAME** パラメーターが **CONNECTION** パラメーターまたは **STGPOOL** パラメーターと同時に指定された場合には、**BUCKETNAME** パラメーターの値が使用されます。

指定した名前のバケットあるいはボールドが存在する場合、適切な権限が設定されていることを確認するために、そのバケットあるいはボールドがテストされます。

バケットやボールドが存在しない場合、パラメーターは、その名前のバケットやボールドが存在しないことのみを確認します。バケットやボールドが存在しないことがコマンド出力に示された場合、クラウド・サービス・プロバイダーと連携して、適切な名前および設定でバケットまたはボールドを作成してください。オブジェクトの読み取り、書き込み、リスト作成、および削除には権限が必要です。バケットまたはボールドの作成後、これらの権限を検証するために **VALIDATE CLOUD** コマンドを再度実行します。

ヒント : **CLOUDTYPE=S3** を指定したものの **BUCKETNAME** パラメーターを指定しない場合は、デフォルトのバケット名として複製グローバル固有 ID が使用されます。デフォルトのバケット名は次のとおりです。

```
ibmsp.guid
```

ここで、*guid* は **REPLICATION GLOBALLY UNIQUE ID** 値から **QUERY REPLSERVER** コマンドの出力で示された期間を減算した値です。例えば、複製グローバル固有 ID が 52.82.39.20.64.d0.11.e6.9d.77.0a.00.27.00.00.00 の場合、デフォルトのバケット名は `ibmsp.5282392064d011e69d770a0027000000` になります。

例: **S3 クラウド・コンテナー・ストレージ・プールの資格情報の検証**

クラウド・ストレージ・プールの資格情報を検証します。

```
validate cloud
cloudtype=s3 cloudurl=http://123.234.123.234:5000/v2.0
password=protect8991 bucketname=ibmsp.5282392064d011e69d770a0027000000
```

例: **クラウド接続を使用した資格情報の検証**

CONN1 という名前のクラウド接続を検証します。

```
validate cloud connection=conn1
```

例: **Google 資格情報を、更新されたキーの位置が指定されたクラウド・ストレージ・プールを使用して検証します。**

GOOGLEPOOL という名前のクラウド・コンテナー・ストレージ・プールを検証します。

```
alidate cloud stgpool=googlepool keylocation=googlekeylocation
```

関連コマンド

表 564. **VALIDATE CLOUD** に関連するコマンド

| コマンド                                        | 説明                          |
|---------------------------------------------|-----------------------------|
| <a href="#">DEFINE STGPOOL (クラウド・コンテナー)</a> | クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを定義します。 |
| <a href="#">QUERY REPLSERVER</a>            | 複製サーバーについての情報を表示します。        |
| <a href="#">UPDATE STGPOOL (クラウド・コンテナー)</a> | クラウド・コンテナー・ストレージ・プールを更新します。 |

**VALIDATE LANFREE (LAN フリー・パスの妥当性検査)**

このコマンドは、特定のストレージ・エージェントを使用する所定のノードの宛先のうち、LAN フリーデータ移動対応の宛先を判別するために使用します。

特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

構文

➡ VALidate LANfree    — *node\_name*    — *stgagent\_name*    ➡

## パラメーター

### **node\_name** (必須)

評価するノードの名前。

### **stgagent\_name** (必須)

評価するストレージ・エージェントの名前。

### 例: 現在の LAN フリー構成の検証

LAN フリー・データ操作でストレージ・エージェント AIX\_STA1 を使用するノード TIGER で、現行サーバーの定義および構成の妥当性を検査します。

```
validate lanfree tiger aix_sta1
```

| ノード名  | ストレージ・エージェント | 操作      | 管理クラス名   | 宛先      | LAN フリー対応? | 説明                                                                                                           |
|-------|--------------|---------|----------|---------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | OUTPOOL | NO         | No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.                    |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | PRIMARY | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | STANDARD | SHRPOOL | YES        | Storage pool contains data deduplicated by clients, and is not accessible by storage agents V6.1 or earlier. |
| TIGER | AIX_STA1     | BACKUP  | NOARCH   | LFFILE  | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | OUTPOOL | NO         | No available online paths. Destination storage pool is configured for simultaneous write.                    |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | PRIMARY | NO         |                                                                                                              |
| TIGER | AIX_STA1     | ARCHIVE | STANDARD | SHRPOOL | YES        |                                                                                                              |

## 関連コマンド

表 565. **VALIDATE LANFREE** に関連するコマンド

| コマンド                            | 説明                                   |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| <a href="#">QUERY COPYGROUP</a> | コピー・グループの属性を表示します。                   |
| <a href="#">QUERY DEVCLASS</a>  | 装置クラスについての情報を表示します。                  |
| <a href="#">QUERY DOMAIN</a>    | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。              |
| <a href="#">QUERY DRIVE</a>     | ドライブについての情報を表示します。                   |
| <a href="#">QUERY LIBRARY</a>   | 1 つ以上のライブラリーについての情報を表示します。           |
| <a href="#">QUERY MGMTCLASS</a> | 管理クラスについての情報を表示します。                  |
| <a href="#">QUERY NODE</a>      | 1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。 |
| <a href="#">QUERY PATH</a>      | ソースから宛先へのパスについての情報を表示します。            |
| <a href="#">QUERY POLICYSET</a> | ポリシー・セットについての情報を表示します。               |

表 565. **VALIDATE LANFREE** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                          | 説明                                                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <a href="#">QUERY SERVER</a>  | サーバーについての情報を表示します。                                    |
| <a href="#">QUERY STATUS</a>  | SET コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。 |
| <a href="#">QUERY STGPOOL</a> | ストレージ・プールについての情報を表示します。                               |

## VALIDATE POLICYSET (ポリシー・セットの妥当性検査)

このコマンドは、ポリシー・セットを活動化する前に、そのポリシー・セットが完全であり、有効であるかを検証するために使用します。このコマンドは、ポリシー・セット中の管理クラスおよびコピー・グループの定義を検査して、そのポリシー・セットの活動化の前に考慮する必要のある条件について報告します。

次のいずれかの条件が存在する場合には、**VALIDATE POLICYSET** コマンドは失敗します。

- ポリシー・セットにデフォルト管理クラスがない。
- ポリシー・セット内のコピー・グループがコピー・ストレージ・プールを宛先として指定している。
- 管理クラスは、コピー・ストレージ・プールを、IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたファイルの宛先として指定します。
- TOCDESTINATION パラメーターが指定された状態で、ストレージ・プールがコピー・プールであるか、またはストレージ・プールに NATIVE または NONBLOCK 以外のデータ・フォーマットが存在する。

サーバーは、次の状態が発生すると警告メッセージを表示します。

- コピー・グループがバックアップ・ファイルまたはアーカイブ・ファイルの宛先として存在しないストレージ・プールを指定している。

存在しないストレージ・プールを指定するコピー・グループを持つポリシー・セットを活動化した場合には、クライアントのバックアップまたはアーカイブ 操作は失敗します。

- 管理クラスが IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされるファイルの宛先として存在しないストレージ・プールを指定している。
- ポリシー・セットには、現行の ACTIVE ポリシー・セット内に存在する 1 つ以上の管理クラスが存在しない。

ポリシー・セットを活動化した場合には、削除された管理クラスにバインドされたバックアップ・ファイルは、新規活動ポリシー・セット中のデフォルト管理クラスに再バインドされます。

- ポリシー・セットには、現行の ACTIVE ポリシー・セット内に存在する 1 つ以上のコピー・グループが存在しない。

ポリシー・セットを活動化した場合には、削除されたコピー・グループを持つ管理クラスにバインドされたファイルは、アーカイブもバックアップもされなくなります。

- ポリシー・セットのデフォルト管理クラスにバックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループが含まれていない。

このデフォルト管理クラスを持つポリシー・セットを活動化した場合、デフォルト値を使用しているクライアントは、ファイルをバックアップすることも、アーカイブすることもできません。

- 管理クラスが、クライアント・ノードからファイルをマイグレーションする前にバックアップ・バージョンが存在しなければならないことを指定したが (MIGREQUIRESBKUP=YES)、その管理クラスにバックアップ・コピー・グループが入っていない。

サーバーでデータ保存保護を使用可能にしている場合は、以下の条件を整える必要があります。

- 検証するポリシー・セット内の管理クラスはすべて、アーカイブ・コピー・グループを含む必要があります。

- 活動ポリシー・セット内に管理クラスが存在する場合は、検証するポリシー・セット内に 同じ名前の管理クラスが存在している必要があります。
- 活動ポリシー・セット内にアーカイブ・コピー・グループが存在する場合、検証するポリシー・セット内の対応するコピー・グループは、活動コピー・グループ内の対応する値 以上の RETVER 値が必要です。

## 特権クラス

このコマンドを発行するためには、ポリシー・セットが属しているポリシー・ドメインに対するシステム特権、無制限ポリシー特権、または制限付きポリシー特権が必要です。

## 構文

►► VALidate POLIcysset    — *domain\_name*    — *policy\_set\_name*    ►►

## パラメーター

### *domain\_name* (必須)

ポリシー・セットの割り当て先にするポリシー・ドメインの名前を指定します。

### *policy\_set\_name* (必須)

妥当性検査の対象となるポリシー・セットの名前を指定します。

### 例: 特定のポリシー・セットの妥当性検査

EMPLOYEE\_RECORDS ポリシー・ドメインに入っているポリシー・セット VACATION の妥当性を検査します。

```
validate policyset employee_records vacation
```

## 関連コマンド

表 566. **VALIDATE POLICYSET** に関連するコマンド

| コマンド                               | 説明                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <a href="#">ACTIVATE POLICYSET</a> | ポリシー・セットを妥当性検査および活動化します。                      |
| <a href="#">COPY POLICYSET</a>     | ポリシー・セットのコピーを作成します。                           |
| <a href="#">DEFINE COPYGROUP</a>   | 指定された管理クラス内のバックアップまたはアーカイブ処理のコピー・グループを定義します。  |
| <a href="#">DEFINE MGMTCLASS</a>   | 管理クラスを定義します。                                  |
| <a href="#">DELETE POLICYSET</a>   | 管理クラスおよびコピー・グループを含むポリシー・セットをポリシー・ドメインから削除します。 |
| <a href="#">QUERY POLICYSET</a>    | ポリシー・セットについての情報を表示します。                        |
| <a href="#">UPDATE COPYGROUP</a>   | コピー・グループの 1 つ以上の属性を変更します。                     |
| <a href="#">UPDATE POLICYSET</a>   | ポリシー・セットの説明を変更します。                            |

## VALIDATE REPLICATION (クライアント・ノードの複製の妥当性検査)

このコマンドは、複製用に構成されているクライアント・ノード内のファイル・スペースに適用される複製ルールを識別するために使用します。またこのコマンドを使用して、ソース複製サーバーがターゲット複製サーバーと通信できることを確認することもできます。

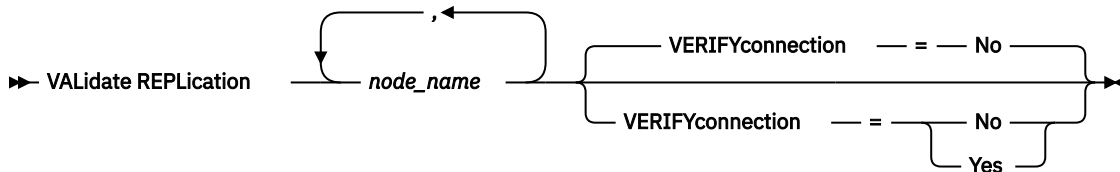
複製処理を開始する前に、**VALIDATE REPLICATION** コマンドを使用して、複製構成が正しいかどうかを判別してください。

このコマンドは、複製されたデータのソースとして機能しているサーバー上で発行します。

## 特権クラス

このコマンドを発行するには、システム特権が必要です。

## 構文



## パラメーター

### node\_name (必須)

ファイル・スペースを表示するクライアント・ノードの名前を指定します。複数のクライアント・ノード名を指定するには、間にスペースを入れずに、名前をコンマで区切ります。ワイルドカード文字を使用して名前を指定することができます。

情報は、複製が使用可能または使用不可になっているクライアント・ノードについてのみ表示されます。複製モードは **SEND** でなければなりません。クライアント・ノードで複製が使用可能になっているか使用不可になっているか、およびそのモードを判別するには、**QUERY NODE** コマンドを発行します。「複製状態」および「複製モード」フィールドの値を探してください。

### VERIFYconnection

ターゲット複製サーバーへの接続を検査するかどうかを指定します。ターゲット複製サーバーのバージョンも、バージョン 6.3 以降であることを確認するために検査されます。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### No

ターゲット複製サーバーの接続とバージョンは確認されません。

#### Yes

ターゲット複製サーバーの接続とバージョンは確認されます。

### 例: クライアント・ノードの複製の妥当性検査

クライアント・ノードの名前は **NODE1** です。ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間の接続状況を検査します。

```
validate replication node1 verifyconnection=yes
```

```

 ノード名: NODE1
 ファイル・スペース名: ¥¥node1¥c$
 FSID: 1
 タイプ: Bkup
複製規則の制御: ACTIVE_DATA
複製ルール・レベル: System Level
サーバー名: DRSRV
接続状況: Valid Connection

 ノード名: NODE1
 ファイル・スペース名: ¥¥node1¥c$
 FSID: 1
 タイプ: Arch
複製規則の制御: ALL_DATA_HIGH_PRIORITY
複製ルール・レベル: Node Level
サーバー名: DRSRV
接続状況: Valid Connection

 ノード名: NODE1
 ファイル・スペース名: ¥¥node1¥c$
 FSID: 1
 タイプ: SpMg
複製規則の制御: ALL_DATA
複製ルール・レベル: System Level
サーバー名: DRSRV
接続状況: Valid Connection

```

ファイル・スペースにそのデータ・タイプが含まれているかどうかに関係なく、すべてのデータ・タイプの出力が表示されます。例えば、ファイル・スペースにバックアップ・データとアーカイブ・データのみが含まれている場合、**VALIDATE REPLICATION** コマンドの出力には、スペース管理データに関連する情報も含まれます。

## フィールドの説明

### ノード名

複製されたデータを所有するノード。

### ファイル・スペース名

ノードに属するファイル・スペースの名前。

ファイル・スペース名が、サーバーと異なるコード・ページまたはロケール場合があります。その場合は、Operations Center と管理コマンド・ライン・インターフェースで名前が正しく表示されない可能性があります。データはバックアップされ、通常どおりにリストアできますが、ファイル・スペース名またはファイル名は、無効文字とブランク・スペースの組み合わせで表示される可能性があります。

ファイル・スペース名がユニコード対応である場合には、その名前はサーバー・コード・ページに変換されて表示されます。変換が正常に行われるかどうかは、オペレーティング・システム、名前の文字、およびサーバーのコード・ページによって決まります。サーバーのコード・ページにない文字がストリングに含まれていた場合、またはサーバーがシステム変換ルーチンにアクセスできない場合は、変換が完了しないことがあります。変換が完了しない場合は、名前に疑問符(?)、ブランク、印刷不能文字、または省略符号(...)が含まれている可能性があります。

### FSID

ファイル・スペースのファイル・スペース ID。サーバーは、ファイル・スペースが最初にサーバー上に保管される時に、固有の FSID を割り当てます。

### タイプ

データのタイプ。以下の値が示される可能性があります。

#### Arch

アーカイブ・データ

#### Bkup

バックアップ・データ

## SpMg

IBM Spectrum Protect for Space Management クライアントによってマイグレーションされたデータ。

### 複製規則の制御

ファイル・スペース内のデータ・タイプの複製を制御する複製ルールの名前。制御しているルールがファイル・スペース・ルールか、クライアント・ルールか、サーバー・ルールかを判別するには、「複製ルール・レベル」フィールドを確認してください。

### 複製ルール・レベル

制御しているルールの、複製ルール階層内のレベル。以下の値が示される可能性があります。

#### ファイル・スペース

制御ルールは、ファイル・スペース内のデータ・タイプに割り当てられます。

#### ノード

制御ルールは、クライアント・ノードのデータ・タイプに割り当てられます。

#### サーバー

制御ルールは、複製用に構成されているすべてのクライアント・ノード内のすべてのファイル・スペースのデータ・タイプに割り当てられます。

### サーバー名

照会するターゲット複製サーバーの名前。

### 接続状況

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間の接続状況。以下の値が示される可能性があります。

#### 有効な接続

ターゲット複製サーバーとの通信は正常に行われました。ターゲット複製サーバーは V6.3 サーバーです。

#### ターゲット・サーバーが設定されていません

ターゲット複製サーバーが設定されていません。ターゲット複製サーバーを設定するには、**SET REPLSERVER** コマンドを発行してください。

### 通信障害

ソース複製サーバーはターゲット複製サーバーに接続できませんでした。失敗した通信に関するエラー・メッセージがないか、活動記録ログを調べてください。次の考えられる原因を検討してください。

- ソース複製サーバー上の複製構成が無効です。次の 1 つ以上の問題がある可能性があります。
  - ターゲット複製サーバーのサーバー定義が誤りです。
  - ターゲット複製サーバー定義を削除して再定義した場合は、**PING SERVER** コマンドを使用して、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー間の接続をテストしてください。**PING SERVER** コマンドが正常に実行される場合は、**UPDATE SERVER** コマンドを発行し、**FORCESYNC=YES** を指定してサーバーの検証キーをリセットしてください。
  - サーバー名、サーバーの下位アドレス、サーバーの高位アドレス、およびサーバーのパスワードが、ターゲット複製サーバーのサーバー定義に指定されている値と一致しません。
- ターゲット複製サーバー上の複製構成が無効です。次の 1 つ以上の問題がある可能性があります。
  - ターゲット複製サーバーのバージョンが、V6.3 より前です。
  - ソース複製サーバーのサーバー定義が誤りです。
  - サーバー名、サーバーの下位アドレス、サーバーの高位アドレス、およびサーバーのパスワードが、ソース複製サーバーのサーバー定義に指定されている値と一致しません。
- ネットワーク通信が使用不可です。ソース・サーバーとターゲット・サーバーの間の接続をテストするには、**PING SERVER** コマンドを発行してください。
- ターゲット複製サーバーが使用不可です。



- ・ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間のセッションが使用不可になっています。セッションの状況を確認するには、**QUERY STATUS** コマンドを発行してください。

#### 複製が中断状態

ソース複製サーバー上のデータベースをリストアしたり、**DISABLE REPLICATION** コマンドを発行してこのサーバー上の複製処理を使用不可にしたりすると、複製処理は中断されます。

## 関連コマンド

表 567. *VALIDATE REPLICATION* に関連するコマンド

| コマンド                                         | 説明                                                             |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <a href="#"><u>DISABLE REPLICATION</u></a>   | サーバー上でアウトバウンド複製の処理が行われないようにします。                                |
| <a href="#"><u>ENABLE REPLICATION</u></a>    | サーバー上でのアウトバウンド複製の処理を可能にします。                                    |
| <a href="#"><u>ENABLE SESSIONS</u></a>       | <b>DISABLE</b> コマンドまたは <b>ACCEPT DATE</b> コマンドの後のサーバー活動を再開します。 |
| <a href="#"><u>QUERY FILESPACE</u></a>       | クライアントに属するファイル・スペース内のデータについての情報を表示します。                         |
| <a href="#"><u>QUERY NODE</u></a>            | 1 つ以上のクライアントについての部分的またはすべての情報を表示します。                           |
| <a href="#"><u>QUERY REPLRULE</u></a>        | ノード複製ルールに関する情報を表示します。                                          |
| <a href="#"><u>QUERY SERVER</u></a>          | サーバーについての情報を表示します。                                             |
| <a href="#"><u>QUERY STATUS</u></a>          | <b>SET</b> コマンドによって選択されたサーバー・パラメーターなどの、サーバー・パラメーターの設定を表示します。   |
| <a href="#"><u>REPLICATE NODE</u></a>        | クライアント・ノードに属するファイル・スペース内のデータを複製します。                            |
| <a href="#"><u>SET ARREPLRULEDEFAULT</u></a> | アーカイブ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                                 |
| <a href="#"><u>SET BKREPLRULEDEFAULT</u></a> | バックアップ・データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                                |
| <a href="#"><u>SET REPLSERVER</u></a>        | ターゲット複製サーバーを指定します。                                             |
| <a href="#"><u>SET SPREPLRULEDEFAULT</u></a> | スペース管理データのサーバー・ノード複製ルールを指定します。                                 |
| <a href="#"><u>UPDATE FILESPACE</u></a>      | ファイル・スペースのノード複製ルールを変更します。                                      |
| <a href="#"><u>UPDATE NODE</u></a>           | クライアント・ノードと関連した属性を変更します。                                       |
| <a href="#"><u>UPDATE REPLRULE</u></a>       | 複製ルールを使用可能または使用不可にします。                                         |
| <a href="#"><u>UPDATE SERVER</u></a>         | サーバーについての情報を更新します。                                             |

# VALIDATE REPLPOLICY (ターゲット複製サーバー上のポリシーの妥当性検査)

このコマンドは、ソース複製サーバー上のクライアント・ノードのポリシーと、クライアント・ノード・データが複製されているターゲット複製サーバー上の同じポリシーを比較するために使用します。

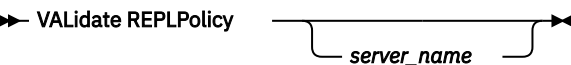
このコマンドは、これらのポリシー間の差異を表示します。これにより、ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上のポリシー間の差異が意図したものであるかを確認したり、ターゲット複製サーバー上のポリシーを変更したりすることができます。

このコマンドを発行する前に、ソース複製サーバーおよびターゲット複製サーバーに IBM Spectrum Protect バージョン 7.1.1 以上がインストールされていることを確認してください。ソース複製サーバーでこのコマンドを発行します。

## 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

## 構文



## パラメーター

### server\_name

検査したいポリシーを持つターゲット複製サーバーの名前を指定します。このパラメーターはオプションです。このパラメーターを指定しない場合、コマンドはデフォルトの複製サーバーをターゲット複製サーバーとして設定します。

### 例: ソース複製サーバーとターゲット複製サーバー上の複製ポリシーの間の差異を表示します。

ソース複製サーバーのポリシーとターゲット複製サーバー CVTCVS\_LXS\_SRV2 (ここにクライアント・データを複製) のポリシーの間の差異を表示するには、ソース複製サーバー上で次のコマンドを発行します。

```
VALIDATE REPLPOLICY CVTCVS_LXS_SRV2
```

| このサーバー上の<br>ポリシー・ドメイン名            | ターゲット・サーバー上の<br>ポリシー・ドメイン名      | ターゲット<br>サーバー名          |
|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| STANDARD                          | STANDARD                        | CVTCVS_LXS_SRV2         |
| ポリシー・セットの差異:<br>検出された変更           | ソース・サーバー値                       | ターゲット・サーバー値             |
| ターゲットの管理クラスのみ<br>ソースの管理クラスのみ      | 適用外<br>STANDARD1                | STANDARD2<br>適用外        |
| バックアップ・コピー・<br>グループの差異<br>検出された変更 | 管理クラスの<br>STANDARD<br>ソース・サーバー値 | STANDARD<br>ターゲット・サーバー値 |
| データが存在するバージョン                     | 2                               | 20                      |
| 影響を受けるノード                         |                                 |                         |
| NODE1,NODE2,NODE3,NODE4,NODE5     |                                 |                         |

## フィールドの説明

### このサーバー上のポリシー・ドメイン名

コマンドが発行されるソース複製サーバー上のポリシー・ドメイン名を指定します。

### ターゲット・サーバー上のポリシー・ドメイン名

ターゲット複製サーバー上のポリシー・ドメイン名を指定します。

### ターゲット・サーバー名

ターゲット複製サーバーの名前を指定します。

### ポリシー・セットでの差異

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーで定義されているポリシー間の差異を指定します。ポリシー間の差異は、以下のフィールドにリストされます。

#### 検出された変更

ソース複製サーバーとターゲット複製サーバーの間に異なるポリシー項目のリストを指定します。

#### ソース・サーバー値

ソース複製サーバー上のポリシー項目の値を指定します。

#### ターゲット・サーバー値

ターゲット複製サーバー上のポリシー項目の値を指定します。

### デフォルト管理クラス内のバックアップ・コピー・グループ <backup\_copy\_group\_name> での差異、またはデフォルト管理クラス内のアーカイブ・コピー・グループ <archive\_copy\_group\_name> での差異

管理クラス内のバックアップ・コピー・グループまたはアーカイブ・コピー・グループの間の差異を指定します。差異は、以下のフィールドにリストされます。

#### 検出された変更

差異があるコピー・グループ・フィールドのリストを指定します。

#### ソース・サーバー値

ソース複製サーバー上のコピー・グループ・フィールド内の値を指定します。

#### ターゲット・サーバー値

ターゲット複製サーバー上のコピー・グループ・フィールド内の値を指定します。

### 影響を受けるノード

この出力で示される変更によって影響を受けるすべてのクライアント・ノードを指定します。

## 関連コマンド

表 568. *VALIDATE REPLPOLICY* に関連するコマンド

| コマンド                                   | 説明                                      |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| <a href="#">VALIDATE REPLICATION</a>   | ファイル・スペースおよびデータ・タイプの複製を検査します。           |
| <a href="#">QUERY REPLSERVER</a>       | 複製サーバーについての情報を表示します。                    |
| <a href="#">SET DISSIMILARPOLICIES</a> | 複製データを管理するためのターゲット複製サーバーのポリシーを使用可能にします。 |
| <a href="#">QUERY DOMAIN</a>           | ポリシー・ドメインについての情報を表示します。                 |
| <a href="#">QUERY POLICYSET</a>        | ポリシー・セットについての情報を表示します。                  |
| <a href="#">QUERY COPYGROUP</a>        | コピー・グループの属性を表示します。                      |
| <a href="#">QUERY MGMTCLASS</a>        | 管理クラスについての情報を表示します。                     |

# VARY (ランダム・アクセス・ボリュームのオンライン化またはオフライン化)

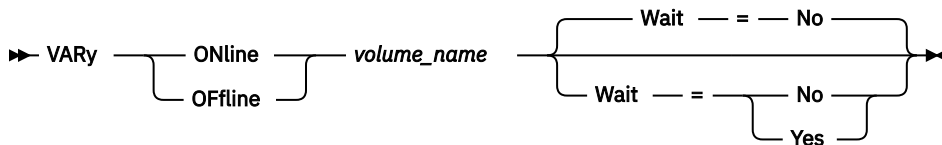
このコマンドは、ランダム・アクセス・ストレージ・プールをサーバーに対してオンラインまたはオフラインにするために使用します。

## 特権クラス

このコマンドを出すには、システム特権またはオペレーター特権が必要です。

このコマンドが有効なのは、ランダム・アクセス装置上のボリュームの場合だけです。例えば、このコマンドは、ランダム・アクセス・ボリュームの保守または訂正アクションの実行時に使用します。使用不可として定義されているランダム・アクセス・ボリュームをオンラインに変更することはできません。

## 構文



## パラメーター

### ONline

サーバーがランダム・アクセス・ボリュームを使用できるということを指定します。

### OFFline

サーバーがボリュームを使用できないということを指定します。

### volume\_name (必須)

ボリューム識別ラベルを指定します。ボリューム名には、組み込みブランクや等号を含めることはできません。

### Wait

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理完了するまで待機するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はNOです。指定できる値は次のとおりです。

#### No

サーバーが、他のタスクを実行している間にこのコマンドをバックグラウンドで処理することを指定します。サーバーは、バックグラウンド・プロセスによって作成されたメッセージを、メッセージがログに記録されている場所に応じて、活動記録ログまたはサーバー・コンソールのいずれかに表示します。

#### Yes

サーバーがこのコマンドをフォアグラウンドで処理することを指定します。他のタスクを続行する前に、コマンドが完了するまで待機してください。コマンドが完了すると、サーバーが管理クライアントに出力メッセージを表示します。

サーバー・コンソールから WAIT=YES を指定することはできません。

## 例: ボリュームのオンライン化

ボリューム /adsm/stgvol/1 を、サーバーがストレージ・プール・ボリュームとして使用できるようにします。

```
vary online /adsm/stgvol/1
```

## 関連コマンド

表 569. **VARY** に関連するコマンド

| コマンド                                  | 説明                                       |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| <u><a href="#">CANCEL PROCESS</a></u> | バックグラウンド・サーバー・プロセスを取り消します。               |
| <u><a href="#">DEFINE VOLUME</a></u>  | 指定されたストレージ・プール内でストレージに使用されるボリュームを割り当てます。 |
| <u><a href="#">DELETE VOLUME</a></u>  | ボリュームをストレージ・プールから削除します。                  |
| <u><a href="#">QUERY PROCESS</a></u>  | バックグラウンド・プロセスについての情報を表示します。              |
| <u><a href="#">QUERY VOLUME</a></u>   | ストレージ・プール・ボリュームについての情報を表示します。            |

## WITHDRAW PENDINGCMD (承認保留中のコマンドの取り下げ)

このコマンドは、承認管理者が承認保留中のコマンドを取り下げるために使用します。

### 特権クラス

すべての管理者がこのコマンドを発行できます。

### 構文

```
➤ Withdraw PENDINGcmd — pending_request_id — REason = — reason
```

### パラメーター

#### *pending\_request\_id* (必須)

保留中のコマンド要求の要求 ID を指定します。コマンドを取り消せるのは、コマンド要求を発行した管理者 ID のみです。要求が取り消されると、コマンドは実行されません。承認保留中のコマンドおよび関連する要求 ID のリストを表示するには、**QUERY PENDINGCMD** コマンドを発行します。

#### REason

保留中のコマンドを取り消す理由を指定します。このパラメーターはオプションです。この説明の最大長は 255 文字です。ブランク文字を入れる場合には、理由を引用符で囲んでください。

#### 例: 要求 ID が 262 の保留中のコマンドの取り消し

承認保留中の 要求 ID 262 のコマンドを取り消します。「No longer required」という説明を追加します。

```
withdraw pendingcmd 262 reason="No longer required."
```

## 関連コマンド

表 570. **WITHDRAW PENDINGCMD** に関連するコマンド

| コマンド                                      | 説明                    |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| <u><a href="#">APPROVE PENDINGCMD</a></u> | 承認保留中のコマンドを承認します。     |
| <u><a href="#">QUERY PENDINGCMD</a></u>   | 承認保留中のコマンドのリストを表示します。 |
| <u><a href="#">REGISTER ADMIN</a></u>     | 新規管理者を定義します。          |

表 570. **WITHDRAW PENDINGCMD** に関連するコマンド (続き)

| コマンド                                | 説明                                     |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| <u>REJECT PENDINGCMD</u>            | 承認保留中のコマンドを拒否します。                      |
| <u>SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL</u> | 承認管理者によって発行されたコマンドが承認を必要とするかどうかを指定します。 |
| <u>SET COMMANDAPPROVAL</u>          | コマンド承認が必要かどうかを指定します。                   |
| <u>UPDATE ADMIN</u>                 | 管理者と関連したパスワードまたは連絡先情報を変更します。           |

## 第3章 サーバー・オプション

インストール時に、IBM Spectrum Protect は、サーバーを開始するための一連のデフォルト・オプションが入っているサーバー・オプション・ファイルを提供します。

ファイルは次のとおりです。

サーバー・インスタンス・ディレクトリー内の `dsmserv.opt`

サーバー・オプションを使用すると、以下をカスタマイズできます。

- 通信
- サーバー・ストレージ
- クライアント/サーバー
- 日付、数値、時刻、および言語
- データベースおよび回復ログ
- データ転送
- メッセージ
- イベント・ロギング
- セキュリティーおよびライセンス 交付

他のいくつかのオプションは、各種の目的のために使用可能です。これらの文書化されていないオプションは、IBM サポートのみが使用するよう意図したものです。

現行のオプション設定を表示するには、次を入力します。

```
query option
```

### サーバー・オプションの変更

サーバーは、サーバーの初期設定時にサーバー・オプション・ファイルを読み取ります。ファイルを編集してサーバー・オプションを更新する場合は、更新したサーバー・オプション・ファイルを活動化するためにサーバーを停止してから始動する必要があります。

#### このタスクについて

一部のオプションは、`SETOPT` コマンドを使用することによって、サーバーを停止または開始しないで、動的に変更できます。詳細については、[1276 ページの『SETOPT \(動的更新用サーバー・オプション設定\)』](#)を参照してください。

`dsmserv.opt.smp` ファイル (これもインストール時に提供されます) には、オプション・ファイルの形式およびすべてのデフォルト設定値が入っています。`dsmserv.opt.smp` ファイル内のいずれのオプションも変更することができます。変更したオプションをサーバーが使用するようするには、ファイルを `dsmserv.opt` に名前変更しなければなりません。サーバー・オプション・ファイル内のオプションを活動化するためには、オプションの前に付いている `*>>>` を除去します。サーバーは、`*>>>` の後ろにあるすべてのオプションを無視します。

### サーバー・オプションのタイプ

サーバー・オプションを使用すると、一部の機能およびプロセスの動作方法をカスタマイズできます。

#### サーバー通信オプション

サーバー・オプションを使用して、サーバー通信方式およびそれらの特性を指定することができます。

表 571. 通信オプション

| オプション                                 | 説明                                                                                               |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">ADMINCOMMTIMEOUT</a>      | データベース更新を引き起こす操作中に、サーバーが管理クライアント・メッセージを待機する時間。                                                   |
| <a href="#">ADMINIDLETIMEOUT</a>      | 管理クライアント・セッションがアイドル状態でいられる時間。                                                                    |
| <a href="#">ADMINONCLIENTPORT</a>     | TCPPORT オプションで指定されているポートを管理用セッションで利用できるかどうかを決定します。                                               |
| <a href="#">COMMMETHOD</a>            | サーバー通信方式                                                                                         |
| <a href="#">DBMTCPPORT</a>            | データベース・マネージャの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号。                                            |
| <a href="#">DNSLOOKUP</a>             | サーバーに通信するシステム名を検索するためのドメイン名サービスの使用の制御                                                            |
| <a href="#">1648 ページの『FIPSMODE』</a>   | 連邦情報処理標準 (FIPS) モードが、非 SSL 操作で有効になるかどうかを指定します。                                                   |
| <a href="#">LDAPCACHEDURATION</a>     | 同じノードまたは管理者についての認証セッションがスキップされる時間の長さを指定します。セッションがスキップされると、パフォーマンスがわずかに向上する場合があります。               |
| <a href="#">LDAPURL</a>               | LDAP ディレクトリー・サーバーを指定します。各設定には、LDAP ディレクトリー・サーバー名、ポート番号、およびサーバーが維持する名前空間または接尾部の基本識別名を含まなければなりません。 |
| <a href="#">NDMPCONTROLPORT</a>       | 特定の Network Data Management Protocol (NDMP) 操作に使用される内部通信ポート                                      |
| <a href="#">NDMPENABLEKEEPALIVE</a>   | TCP キープアライブ・メカニズム                                                                                |
| <a href="#">NDMPKEEPIDLEMINUTES</a>   | 最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のアイドル時間の長さ                                                            |
| <a href="#">SHMPORT</a>               | 共有メモリーを使用する場合のサーバーの TCP/IP ポート・アドレス。                                                             |
| <a href="#">SNMPHEARTBEATINTERVAL</a> | IBM Spectrum Protect サーバーの照会間の間隔 (分数)                                                            |
| <a href="#">SNMPMESSAGECATEGORY</a>   | メッセージがサーバーから転送される際に使用されるトラップ・タイプ                                                                 |



表 571. 通信オプション (続き)

| オプション                            | 説明                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">SNMPSUBAGENT</a>     | IBM Spectrum Protect サブエージェントが SNMP デーモンと通信するために必要なパラメーター                                                                                                                                                                               |
| <a href="#">SNMPSUBAGENTHOST</a> | IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントの位置                                                                                                                                                                                                   |
| <a href="#">SNMPSUBAGENTPORT</a> | IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントのポート・アドレス                                                                                                                                                                                             |
| <a href="#">SSLFIPSMODE</a>      | 連邦情報処理標準 (FIPS) モードが Secure Sockets Layer (SSL) で有効かどうかを指定します。                                                                                                                                                                          |
| <a href="#">SSLTCPADMINPORT</a>  | サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが SSL 対応コマンド・ライン管理クライアント・セッションの要求を待つポート・アドレス                                                                                                                                                                        |
| <a href="#">SSLTCPPOINT</a>      | サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが次のソースからの SSL 対応セッションの要求を待つ SSL 専用ポート番号 <ul style="list-style-type: none"> <li>• コマンド・ライン・バックアップ/アーカイブ・クライアント</li> <li>• バックアップ/アーカイブ GUI</li> <li>• 管理クライアント</li> <li>• アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API)</li> </ul> |
| <a href="#">TCPADMINPORT</a>     | 管理用セッションの TCP/IP ポート番号                                                                                                                                                                                                                  |
| <a href="#">TCPBUFSIZE</a>       | TCP/IP 送信要求のために使用されるバッファのサイズ                                                                                                                                                                                                            |
| <a href="#">TCPPOINT</a>         | クライアント・セッションの TCP/IP ポート番号                                                                                                                                                                                                              |
| <a href="#">TCPWINDOWSIZE</a>    | クライアント・ノード TCP/IP スライディング・ウィンドウ                                                                                                                                                                                                         |

## サーバー・ストレージ・オプション

IBM Spectrum Protect が提供するいくつかのオプションは、特定のデバイスおよびサーバー・ストレージの操作を構成する際に指定できます。

表 572. サーバー・ストレージ・オプション

| オプション                       | 説明                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|
| <a href="#">3494SHARED</a>  | 3494 ライブラリーを IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションと共有できるようにします。 |
| <a href="#">ACSACCESSID</a> | ACS アクセス制御の ID。                                            |
| <a href="#">ACSLCKDRIVE</a> | ACSLS ライブラリー内のドライブをロックすることを許可します。                          |

表 572. サーバー・ストレージ・オプション (続き)

| オプション                                      | 説明                                                                                                     |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#"><u>ACSQUICKINIT</u></a>        | ACSLS ライブラリーの高速初期化または全初期化を許可します。                                                                       |
| <a href="#"><u>ACSTIMEOUTX</u></a>         | ACSLS API に関する組み込みタイムアウト値の倍数。                                                                          |
| <a href="#"><u>ASSISTVCRRECOVERY</u></a>   | 逸失したかまたは破壊された重要カートリッジ・レコード (VCR) 状態からリカバリーする際に、サーバーが IBM 3590 ドライブを支援するかどうかを指定します。                     |
| <a href="#"><u>CHECKTAPEPOS</u></a>        | サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うかどうかを指定します。                                                                  |
| <a href="#"><u>CLIENTDEDUPTXNLIMIT</u></a> | クライアント・サイドの重複排除データがバックアップまたはアーカイブされる際のトランザクションの最大サイズを指定します。                                            |
| <a href="#"><u>DEDUPREQUIRESBACKUP</u></a> | ストレージ・プールをバックアップする前に、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理できるか、また重複データを破棄できるかを指定します。 |
| <a href="#"><u>DEDUPTIER2FILESIZE</u></a>  | Tier 2 処理がデータの重複排除に使用されるファイル・サイズ。                                                                      |
| <a href="#"><u>DEDUPTIER3FILESIZE</u></a>  | Tier 3 処理がデータの重複排除に使用されるファイル・サイズ。                                                                      |
| <a href="#"><u>DEVCONFIG</u></a>           | デバイス構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前。                                                                       |
| <a href="#"><u>DRIVEACQUIRERETRY</u></a>   | 複数のアプリケーション間で共有される IBM 349x ライブラリー内のドライブの獲得をサーバーが試行する回数。                                               |
| <a href="#"><u>ENABLENASDEDUP</u></a>      | サーバーが NetApp Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除するかどうかを指定します。                    |
| <a href="#"><u>NUMOPENVOLSALLOWED</u></a>  | 重複排除ストレージ・プール内で一度にオープンできる入力 FILE ボリュームの数。                                                              |
| <a href="#"><u>RECLAIMDELAY</u></a>        | SnapLock ボリュームのレクラメーション遅延日数。                                                                           |
| <a href="#"><u>RECLAIMPERIOD</u></a>       | SnapLock ボリュームのレクラメーション期間の日数。                                                                          |
| <a href="#"><u>RESOURCETIMEOUT</u></a>     | 保留中のリソース獲得を取り消すまでに、サーバーがリソースを待つ時間の長さ。                                                                  |
| <a href="#"><u>RETENTIONEXTENSION</u></a>  | SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数。                                                                             |
| <a href="#"><u>SANDISCOVERY</u></a>        | IBM Spectrum Protect SAN ディスカバリー機能が使用可能であるかどうか。                                                        |
| <a href="#"><u>SANDISCOVERYTIMEOUT</u></a> | SAN 装置検出処理の時間切れまでの時間。                                                                                  |
| <a href="#"><u>SANREFRESHTIME</u></a>      | キャッシュに入れられた SAN 装置検出情報が最新表示されるまでの時間。                                                                   |
| <a href="#"><u>SEARCHMPQUEUE</u></a>       | サーバーがマウント・キュー中の要求を満たす順序。                                                                               |
| <a href="#"><u>SERVERDEDUPTXNLIMIT</u></a> | サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズを指定します。                                                                       |

## クライアント/サーバー・オプション

サーバー・オプションを使用して、クライアント/サーバー処理を制御することができます。

表 573. クライアント/サーバー・オプション

| オプション                              | 説明                                            |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <a href="#"><u>COMMTIMEOUT</u></a> | サーバーがクライアント・セッションをタイムアウトになるまでクライアントからの応答を待つ秒数 |

表 573. クライアント/サーバー・オプション (続き)

| オプション                          | 説明                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <u>DISABLESCHEDS</u>           | 管理スケジュールおよびクライアント・スケジュールを IBM Spectrum Protect サーバー回復シナリオ時に使用不可能にするかどうか |
| <u>IDLETIMEOUT</u>             | サーバーがクライアント・セッションをタイムアウトになるまでクライアント・セッションをアイドル状態にしておける 分数               |
| <u>MAXSESSIONS</u>             | サーバーとの同時クライアント・セッションの最大数                                                |
| <u>THROUGHPUTDATATHRESHOLD</u> | 時間しきい値に達した後に取り消されないように、クライアントのセッションが達成しなければならないスループットしきい値               |
| <u>THROUGHPUTTIMETHRESHOLD</u> | それ以降はセッションが低スループットのために取り消されることがある時間しきい値                                 |
| <u>VERBCHECK</u>               | クライアントによって送信されたコマンドに対して追加のエラー検査が行われるかどうか                                |

## 日付、数値、時刻、および言語オプション

サーバー・オプションを使用して、日付、時刻、数値、および各国語の表示形式を指定することができます。

表 574. 日付、数値、時刻、および言語オプション

| オプション           | 説明                           |
|-----------------|------------------------------|
| <u>LANGUAGE</u> | クライアント・メッセージを表示するために使用される各国語 |

## Database オプション

サーバー・オプションを使用して、データベース処理の一部の局面を制御できます。

表 575. Database オプション

| オプション                                     | 説明                                                                        |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <u>ACTIVELOGDIRECTORY</u>                 | 活動ログを保管する新しいディレクトリー。活動ログの場所を変更するには、このオプションを使用します。                         |
| <u>ACTIVELOGSIZE</u>                      | 活動ログの最大サイズ。                                                               |
| <u>ALLOWREORGINDEX</u>                    | サーバー開始の索引再編成                                                              |
| <u>ALLOWREORGTABLE</u>                    | サーバー開始のテーブル再編成                                                            |
| <u>ARCHLOGDIRECTORY</u>                   | ログ・ファイルに示されているすべてのトランザクションが完了した後、そのログ・ファイルをデータベース・マネージャーがアーカイブできるディレクトリー。 |
| <u>ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY</u>           | サーバーが、アーカイブ・ログ・ディレクトリーに保管できないアーカイブ・ログ・ファイルの保管を試行するディレクトリー。                |
| <u>DBDIAGLOGSIZE</u>                      | データベース・マネージャー診断ログ・ファイルの最大サイズ。                                             |
| <u>DBDIAGPATHFSTHRESHOLD</u>              | データベース・マネージャー診断ログ・ファイルを含むファイル・システムまたはディスクのフリー・スペースのしきい値。                  |
| <u>DBMEMPERCENT</u>                       | データベース専用のシステム・メモリーのパーセント。                                                 |
| 1638 ページの<br>『 <u>DISABLEREORGTABLE</u> 』 | 特定のテーブルのテーブル再編成を使用不可にします。                                                 |

表 575. Database オプション (続き)

| オプション                              | 説明                                                   |
|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <a href="#">FSUSEDTHRESHOLD</a>    | アラート・メッセージが出される前にデータベースが使用できるファイル・システムの割合 (パーセント)。   |
| <a href="#">MIRRORLOGDIRECTORY</a> | 活動ログのパスのミラーリング用ディレクトリー。                              |
| <a href="#">REORGBEGINTIME</a>     | IBM Spectrum Protect サーバーがテーブルまたは索引の再編成を開始できる最も早い時刻。 |
| <a href="#">REORGDURATION</a>      | サーバー開始のテーブルまたは索引の再編成を開始できる間隔。                        |

## データ転送オプション

サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect がデータをグループ化および転送する方法を制御できます。

表 576. グループ・オプション

| オプション                                 | 説明                                                                                         |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">MOVEBATCHSIZE</a>         | 同じトランザクション内でまとめて移動およびグループ化されるファイルの数                                                        |
| <a href="#">MOVESIZETHRESH</a>        | 同じサーバー・トランザクション内でまとめて移動されるデータ量のしきい値                                                        |
| <a href="#">NDMPPORTRANGE</a>         | サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データを受け取るインターフェースと関連付けられた IP アドレス。 |
| <a href="#">NDMPPREFDATAINTERFACE</a> | サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データを受け取るインターフェースと関連付けられた IP アドレス。 |
| <a href="#">REPLBATCHSIZE</a>         | 同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして複製されるファイルの数                                                    |
| <a href="#">REPLSIZETHRESH</a>        | 同じサーバー・トランザクション内で一括して複製されるデータの量のしきい値                                                       |
| <a href="#">TXNGROUPMAX</a>           | クライアントとサーバーとの間でトランザクション・コミット点間にまとめて転送されるファイルの数                                             |

## メッセージ・オプション

サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect がメッセージを発行する方法の柔軟性をさらに高めることができます。

表 577. メッセージ・オプション

| オプション                         | 説明                                                                     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">EXPQUIET</a>      | IBM Spectrum Protect が満了処理の実行中に詳細情報メッセージを送信するかどうか                      |
| <a href="#">MESSAGEFORMAT</a> | 複数行メッセージのすべての行にメッセージ番号を表示するかどうか                                        |
| <a href="#">MSGINTERVAL</a>   | IBM Spectrum Protect 用テープをマウントするようオペレーターにプロンプトを出すメッセージとメッセージの間の時間 (分数) |

## イベント・ロギング・オプション

これらのオプションは、イベント・ログの受信側の管理に役立てることができます。

表 578. イベント・ロギング・オプション

| オプション                                | 説明                                                                                           |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">EVENTSERVER</a>          | サーバー起動時にサーバーがイベント・サーバーと接続する必要があるかどうか                                                         |
| <a href="#">FILEEXIT</a>             | 使用可能イベントが経路指定されるファイル (バイナリー・フォーマット)                                                          |
| <a href="#">FILETEXTEXIT</a>         | 使用可能イベントが経路指定されるファイル (読み取り可能形式)                                                              |
| <a href="#">REPORTRETRIEVE</a>       | クライアントのリストアおよびリトリブ 操作を記録                                                                     |
| <a href="#">TECBEGINEVENTLOGGING</a> | TIVOLI 受信側 のイベント・ロギングを、サーバーの起動時に始めるべきかどうか                                                    |
| <a href="#">TECHOST</a>              | Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・サーバーのホスト名または IP アドレス                                    |
| <a href="#">TECPORT</a>              | Tivoli Enterprise Console イベント・サーバーが listen している TCP/IP ポート・アドレス                             |
| <a href="#">TECUTF8EVENT</a>         | UTF8 形式で IBM Spectrum Protect サーバーから送信された Tivoli Enterprise Console イベント。                    |
| <a href="#">UNIQUETDPTCEVENTS</a>    | 固有のイベントとして Tivoli Enterprise Console に送信される IBM Spectrum Protect Data Protection クライアントのイベント |
| <a href="#">UNIQUETECEVENTS</a>      | 固有として Tivoli Enterprise Console に送信されたイベント。                                                  |
| <a href="#">USEREXIT</a>             | イベントを管理する制御が与えられるユーザー定義出口ルーチン。                                                               |

## セキュリティ・オプションおよびライセンス交付オプション

サーバー・オプションを使用して、サーバー・セキュリティおよびライセンス 監査をカスタマイズすることができます。

表 579. セキュリティおよびライセンス交付オプション

| オプション                                | 説明                                                                                               |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">AUDITSTORAGE</a>         | ライセンスの監査操作中に、サーバーが、使用中のバックアップ、アーカイブ、およびスペース管理のストレージの量をノード別に計算することを指定します。                         |
| <a href="#">BACKUPINITIATIONROOT</a> | サーバーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではないユーザーに対して、ノード・パラメーター値をオーバーライドするかどうかを指定します。                   |
| <a href="#">LDAPURL</a>              | LDAP ディレクトリー・サーバーを指定します。各設定には、LDAP ディレクトリー・サーバー名、ポート番号、およびサーバーが維持する名前空間または接尾部の基本識別名を含まなければなりません。 |
| <a href="#">QUERYAUTH</a>            | QUERY または SQL SELECT コマンドを出すために必要な管理権限レベル                                                        |
| <a href="#">REQSYSAUTHOUTFILE</a>    | IBM Spectrum Protect に外部ファイルへの書き込みを行わせる管理コマンドに、システム権限が必要かどうかを指定します。                              |
| <a href="#">SHREDDING</a>            | 削除された機密データの断片化が、自動または手動のどちらで実行されるかを指定します。                                                        |

## その他のオプション

さまざまな各種サーバー・オプションを使用して、IBM Spectrum Protect をカスタマイズすることができます。

表 580. その他のオプション

| オプション                           | 説明                                                                                       |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">ALIASHALT</a>       | 管理者が IBM Spectrum Protect HALT コマンドに別の名前を付けることを許可します。                                    |
| <a href="#">DISPLAYLFINFO</a>   | アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告するかどうかを指定します。                                   |
| <a href="#">EXPINTERVAL</a>     | 自動インベントリー満了処理間の間隔                                                                        |
| <a href="#">FFDCLOGNAME</a>     | First Failure Data Capture (FFDC) ログの名前。                                                 |
| <a href="#">FFDCMAXLOGSIZE</a>  | First Failure Data Capture (FFDC) ログの最大サイズ。                                              |
| <a href="#">NOPREEMPT</a>       | ボリュームへのアクセス時にはどんな操作も優先されることができず、装置へのアクセスについては、データベースのバックアップ操作を除き、他のどんな操作も優先できないことを指定します。 |
| <a href="#">NORETRIEVEDATE</a>  | クライアントがファイルをリストアまたはリトリートする場合に、サーバーはディスク・ストレージ・プール内のファイルのリトリート日付を更新しないことを指定します。           |
| <a href="#">RESTOREINTERVAL</a> | 再始動可能リストア・セッションをサーバー・データベースに保存しておくことができる時間の長さ                                            |
| <a href="#">VOLUMEHISTORY</a>   | サーバーの順次ボリューム・ヒストリー情報が変更されるたびに自動的に更新されるファイルの名前                                            |

## 3494SHARED

3494SHARED オプションは、IBM 3494 ライブラリーが IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションを共有できるかどうかを指定します。

デフォルト値は NO で、これは、IBM Spectrum Protect 以外のアプリケーションは 3494 を共有できないことを意味します。このオプションを YES に設定すると、マウント要求ごとに、IBM Spectrum Protect は、各ドライブが使用中であるかどうかを判別します。照会完了後に、IBM Spectrum Protect は別のアプリケーションが使用していない使用可能ドライブを選択します。ライブラリー中に 3 つ以上のドライブがある場合にのみ、共有は可能です。現在 IBM 3494 ライブラリーを他のアプリケーションと共有している場合には、このオプションを指定する必要があります。

## 構文

➡ 3494SHARED    Yes  
                  No

## パラメーター

### Yes

他のアプリケーションが 3494 ライブラリーを共有できるということを指定します。

### No

他のアプリケーションが 3494 ライブラリーを共有できないということを指定します。

### 例

3494 ライブラリーの共有が使用可能

```
3494shared yes
```

## ACSACCESSID

ACSACCESSID オプションは、ACSLS ライブラリー用に ACS アクセス制御の ID を指定します。

## 構文

➡ ACSACCESSID    — *name* ➡

## パラメーター

### *name*

1 から 64 文字の ID を指定します。デフォルト値 ID は、ユーザーのローカル・ホスト名です。

### 例

```
acsaccessid region
```

## ACSLOCKDRIVE

ACSLOCKDRIVE オプションは、ACSLS ライブラリー内のドライブがロックされるかどうかを指定します。ドライブのロックは、共有環境において ACSLS ライブラリー中のドライブの排他使用を保証します。しかし、ライブラリーがロックされていないと、パフォーマンスがいくらか向上します。他のアプリケーションが IBM Spectrum Protect ドライブを共有しない場合は、ドライブ・ロックは必要ありません。

## 構文

➡ ACSLOCKDRIVE    Yes  
                      No

## パラメーター

### Yes

ドライブがロックされることを指定します。

### No

ドライブがロックされないことを指定します。



## 例

```
acslockdrive yes
```

## ACSQUICKINIT

ACSQUICKINIT オプションは、サーバーの始動時に ACSLS ライブラリーの初期化が高速初期化であるか完全初期化であるかを指定します。デフォルト値は Yes です。高速初期化を行うと、IBM Spectrum Protect Server インベントリーと ACSLS ライブラリー・インベントリーを (ライブラリーの監査によって) 同期化するのに伴うオーバーヘッドを避けることができます。

### 構文

➡ ACSQUICKINIT — Yes No ➡

### パラメーター

#### Yes

ACSLS ライブラリーの高速初期化が実行されることを指定します。このオプションが Yes に設定されると、IBM Spectrum Protect はライブラリー・インベントリー検査をバイパスして、高速でライブラリーを初期化し、完全初期化が行われる場合よりも早く IBM Spectrum Protect を使用できるようにします。

物理ライブラリー・インベントリーと IBM Spectrum Protect ライブラリー・インベントリーが変更されていないために監査が不要であることが分かっている場合は、このオプションを Yes に設定してください。

#### No

ACSLS ライブラリーおよびライブラリー・インベントリーの完全初期化が実行されることを指定します。このオプションが No に設定されると、IBM Spectrum Protect はそのライブラリー・ボリューム・インベントリーを、ACSLS ライブラリー・マネージャーによって報告されるものと同期します。

## 例

```
acsquickinit yes
```

## ACSTIMEOUTX

ACSTIMEOUTX オプションは、ACSLS API の組み込みタイムアウト値の倍数を指定します。ENTER、EJECT、および AUDIT ACS API の組み込みタイムアウト値は 1800 秒で、他のすべての ACSLS API では 600 秒です。例えば、指定した倍数值が 5 の場合には、監査 API のタイムアウト値は 9000 秒となり、他のすべての API は 3000 秒になります。

### 構文

➡ ACSTIMEOUTX — value ➡

### パラメーター

#### value

ACSLS API の組み込みタイムアウト値の倍数を指定します。範囲は 1 から 100 です。デフォルト値は 1 です。



## 例

```
acstimeoutx 1
```

## ACTIVELOGDIRECTORY

ACTIVELOGDIRECTORY オプションは、すべての活動ログが保管されるディレクトリーの名前を指定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常の操作状態では、このオプションを変更する必要はありません。このオプションについては、[1701 ページの『DSMSERV FORMAT \(データベースおよびログのフォーマット\)』](#)を参照してください。

### 構文

➡ ACTIVELOGDirectory — *dir\_name* ➡

### パラメーター

#### *dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、IBM Spectrum Protect は、既存の活動ログをこのディレクトリーによって指定される場所に移動します。最大文字数は 175 です。

## 例

```
activelogdirectory /tsm/activelogdir
```


## ACTIVELOGSIZE

ACTIVELOGSIZE オプションは、合計ログ・サイズを設定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常の操作状態では、このオプションを変更する必要はありません。このオプションについては、[1701 ページの『DSMSERV FORMAT \(データベースおよびログのフォーマット\)』](#)を参照してください。

### 構文

➡ ACTIVELOGSize — *megabytes* — ➡



### パラメーター

#### *megabytes*

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。最小値は 2048 MB (2 GB)、最大値は 524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは 16,384 MB (16 GB) です。

活動ログ・ファイルのサイズは、ACTIVELOGSIZE オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

表 581. ボリュームおよびファイルのスペース 要件の見積もり方法

| ACTIVELOGSize オプションの値 | ACTIVELOGSize スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|
| 16 GB - 128 GB        | 5120 MB                                             |
| 129 GB - 256 GB       | 10240 MB                                            |
| 257 GB - 512 GB       | 20480 MB                                            |

#### 例

```
activelogsiz 8192
```

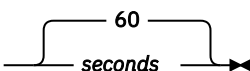
## ADMINCOMMTIMEOUT

ADMINCOMMTIMEOUT オプションは、データベース更新を引き起こす操作中に、予期された管理クライアント・メッセージをサーバーが待機する時間を指定します。

時間の長さがこのタイムアウト期間を超えると、サーバーは管理クライアントとのセッションを終了します。管理クライアント・セッションがタイムアウトにならないようにするために、このタイムアウト値を増加することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

#### 構文

➡ ADMINCOMMTIMEOUT  60 seconds ➡

#### パラメーター

##### seconds

サーバーが管理クライアントの応答を待つ最大秒数を指定します。デフォルト値は 60 です。最小値は 1 です。

#### 例

```
admincommtimeout 60
```

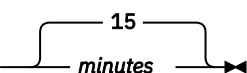
## ADMINIDLETIMEOUT

ADMINIDLETIMEOUT オプションは、サーバーがセッションを取り消す前に、管理クライアント・セッションがアイドル状態でいられる時間 (分) を指定します。

ご使用環境のネットワーク負荷が高い場合は、管理クライアントがタイムアウトしないようにするために、タイムアウト値を増加することができます。ただし、アイドル・セッションの数が多いと、他のユーザーがサーバーに接続できない可能性があります。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

## 構文

➡ ADMINIDLETIMEOUT  minutes ➡

## パラメーター

### minutes

サーバーがアイドル状態の管理クライアントを待つ最大分数を指定します。デフォルト値は 15 分です。最小値は 1 分です。

## 例

```
adminidletimeout 20
```

## ADMINONCLIENTPORT

ADMINONCLIENTPORT オプションは、管理用セッションが TCPPORT を使用できるかどうかを指定します。デフォルトは YES です。

## 構文

➡ ADMINONCLIENTPORT  ➡

## パラメーター

### YES

このオプションを YES に設定した場合や TCPPORT と TCPADMINPORT が同じ値 (デフォルト値) である場合、管理用セッションは TCPPORT を使用できます。

### NO

オプションが NO に設定されている場合や、TCPADMINPORT 値が TCPPORT 値と異なる場合、管理用セッションは TCPPORT を使用できません。

## 例

管理用セッションが TCPPORT を使用できることを指定します。

```
adminonclientport yes
```

## ALIASHALT

ALIASHALT オプションによって、管理者は IBM Spectrum Protect**HALT** コマンドに別の名前を付けることができます。

管理クライアントを CHECKALIASHALT オプションを指定して始動した場合、クライアントは HALT コマンドの別名を認識します。詳細については、[5 ページの『管理クライアント・オプション』](#)を参照してください。

## 構文

➡ ALIASHALT — *newname* ➡

## パラメーター

### *newname*

IBM Spectrum Protect サーバーをシャットダウンする HALT コマンドの別名を指定します。 *newname* の最小長は 1 であり、最大長は 16 です。

### 例

```
aliashalt tsmhalt
```

## ALLOWDESAUTH

ALLOWDESAUTH オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアント間の認証に Data Encryption Standard (DES) アルゴリズムを許可するかどうかを指定します。

DES の使用を許可するには、ALLOWDESAUTH オプションの値に YES を指定します。

NIST SP800-131A 標準に準拠するように IBM Spectrum Protect サーバーを構成するには、このオプションを NO に設定するようにしてください。

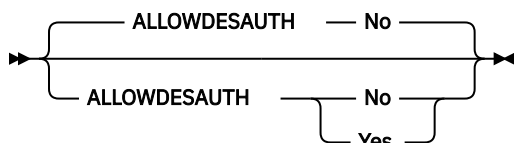


**重要:** 認証失敗によってバックアップ操作などが失敗しないようにするには、次の状況で ALLOWDESAUTH オプションを手動で YES に設定する必要があります。

- バージョン 7.1.8 または V8.1.2 より前のバックアップ/アーカイブ・クライアント・バージョンの自動デプロイメント
- バックアップ/アーカイブ・クライアント V6.2 以前とのサーバーの接続

これらの状況において、オプションを YES に設定できていなかった場合は、バックアップ/アーカイブ・クライアントへの接続が失敗し、クライアント・データがバックアップされません。障害が発生した場合は、ANS1357S、ANR0428W、または ANR0404W などのエラー・メッセージが表示されます。

### 構文



## パラメーター

### No

DES ベースの暗号化を使用して認証を試みるバックアップ/アーカイブ・クライアントを、サーバーが拒否することを指定します。デフォルトは NO です。

### Yes

DES ベースの暗号化を使用するバックアップ/アーカイブ・クライアントの認証をサーバーが許可することを指定します。

### 例

DES 暗号化で認証を試みるバックアップ/アーカイブ・クライアントを、サーバーが拒否することを指定します。

```
allowdesauth no
```

DES 暗号化を使用するバックアップ/アーカイブ・クライアントの認証をサーバーが許可することを指定します。

```
allowdesauth yes
```

## ALLOWREORGINDEX

ALLOWREORGINDEX オプションは、サーバー開始の索引再編成が使用可能か使用不可かを指定します。  
デフォルト値は YES です。

### 構文

➤ ALLOWREORGINDEX 

### パラメーター

#### Yes

サーバー開始の索引再編成が使用可能であることを指定します。

#### No

サーバー開始の索引再編成が使用不可であることを指定します。

### 例

サーバー開始の索引再編成が使用可能であることを指定します。

```
allowreorgindex yes
```

## ALLOWREORGTABLE

ALLOWREORGTABLE オプションは、サーバー開始のテーブル再編成が使用可能か使用不可かを指定します。  
デフォルト値は YES です。

### 構文

➤ ALLOWREORGTABLE 

### パラメーター

#### Yes

サーバー開始のテーブル再編成が使用可能であることを指定します。

#### No

サーバー開始のテーブル再編成が使用不可であることを指定します。

### 例

サーバー開始のテーブル再編成が使用不可であることを指定します。

```
allowreorgtable no
```

## ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY

ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY オプションは、アーカイブ・ログ・ディレクトリーに保管できないアーカイブ・ログ・ファイルを保管するためにサーバーが使用するディレクトリーを指定します。

このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常、このディレクトリーを変更する必要はありません。

### 構文

➡ ARCHFailoverlogdirectory — *dir\_name* ➡

### パラメーター

#### *dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

### 例

```
archfailoverlogdirectory /tsm/archfailoverlog
```

## ARCHLOGCOMPRESS

IBM Spectrum Protect サーバー上のアーカイブ・ログの圧縮は、有効 または無効にすることができます。アーカイブ・ログを圧縮すると、ストレージに必要なスペースの量が削減されます。

ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションは、ログのアーカイブ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮するかどうかを指定します。

### 構文

➡ ARCHLOGCOMPRESS —  ➡

### パラメーター

#### No

アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮しないことを指定します。デフォルトは No です。

#### Yes

アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルを圧縮することを指定します。

**制約事項:** ボリュームの使用率が高く、過重な作業負荷が続くシステムで ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションを使用可能にする場合には、注意が必要です。このシステム環境でこのオプションを使用可能にすると、活動ログ・ファイル・システムからアーカイブ・ログ・ファイル・システムにログ・ファイルをアーカイブする際に、遅延が生じる可能性があります。この遅延によって、活動ログ・ファイル・システムがスペース不足になる場合があります。アーカイブ・ログ圧縮を使用可能にした後は、活動ログ・ファイル・システムの使用可能スペースを必ずモニターするようにしてください。活動ログ・ディレクトリー・ファイル・システムの使用量がスペース不足状態に近づいてきたら ARCHLOGCOMPRESS サーバー・オプションを使用不可にする必要があります。**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーを一時停止せずに、アーカイブ・ログの圧縮を即座に使用不可にできます。

## 例

アーカイブ・ログ・ディレクトリーに書き込まれるログ・ファイルの圧縮を有効にするには、次のオプションを指定します。

```
archlogcompress yes
```

## ARCHLOGDIRECTORY

ARCHLOGDIRECTORY オプションは、ログ・ファイルに示されるすべてのトランザクションを完了してから、データベース・マネージャーがそのログ・ファイルをアーカイブできるディレクトリーを指定します。このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。

## 構文

➡ ARCHLOGDirectory — *dir\_name* ➡

## パラメーター

### *dir\_name*

完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

## 例

```
archlogdirectory /tsm/archlog
```

## ARCHLOGUSEDTHRESHOLD

ARCHLOGUSEDTHRESHOLD オプションは、アーカイブ・ログの使用済みファイル・スペースのパーセンテージとの関連で自動データベース・バックアップの開始時期を指定します。デフォルトは 80 % です。

**ARCHLOGUSEDTHRESHOLD** オプションは、頻繁な自動バックアップを防止します。例えば、アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーが 400 GB のファイル・システムまたはドライブにある場合は、フリー・スペースが 80 GB 未満になるとデータベース・バックアップが開始されます。データベース・バックアップが繰り返し行われると、サーバーが余分な量のスクラッチ・テープを使用する可能性があります。

## 構文

➡ ARCHLOGUSEDTHRESHOLD — { 80 / *value* } ➡

## パラメーター

### *value*

自動バックアップが開始されるまでに使用されるアーカイブ・ログのファイル・スペースのパーセンテージ。

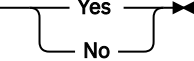
アーカイブ・ログ・ファイル・スペースの 90 パーセントが使用された時点で自動バックアップを開始するように指定します。

```
archlogusedthreshold 90
```

## ASSISTVCRRECOVERY

ASSISTVCRRECOVERY オプションは、逸失したかまたは破壊された重要カートリッジ・レコード (VCR) 状態から回復させる際に IBM Spectrum Protect が IBM 3590 ドライブを援助するかどうかを指定します。YES (デフォルト値) を指定した場合、マウント処理中に IBM Spectrum Protect がエラーを検知すると、取り外し処理中にデータの終わりを探し、ドライブが VCR を回復できるようにします。VCR がいないか破壊されていることによりドライブが高速検索を実行できないため、テープ操作中、パフォーマンスに若干の影響がある可能性があります。しかし、データの損失はありません。

### 構文

▶ ASSISTVCRRecovery 

### パラメーター

#### Yes

回復でのサーバーの援助を指定します。

#### No

回復でサーバーの援助がないことを指定します。

### 例

回復援助をオフにします。

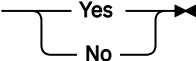
```
assistvcrrecovery no
```

## AUDITSTORAGE

ライセンス監査操作の一部として、サーバーは、バックアップ、アーカイブ、およびスペース管理ファイルに使用されるサーバー・ストレージの量を、ノード別に計算します。大量のデータを管理しているサーバーの場合には、この計算に相当な CPU 時間を要することがあり、また他のサーバー活動を停止させることがあります。AUDITSTORAGE オプションを使用して、ストレージの計算をライセンス監査に含めないように指定することができます。

注：このオプションは以前は、NOAUDITSTORAGE と呼ばれていました。

### 構文

▶ AUDITStorage 

### パラメーター

#### Yes

ストレージの計算をライセンス監査に含めることを指定します。デフォルト値は Yes です。

#### No

ストレージの計算をライセンス監査に含めないことを指定します。

### 例

```
auditstorage yes
```



## BACKUPINITIATIONROOT

BACKUPINITIATIONROOT オプションは、サーバーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではないユーザーに対して、ノード・パラメーター値をオーバーライドするかどうかを指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『**SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)**』を参照してください。

### 構文

➡ **BACKUPINITIATIONROOT** 

### パラメーター

#### ON

ユーザーが IBM Spectrum Protect 許可ユーザーではない場合に、AIX、Linux、Mac OS X、および Solaris の各オペレーティング・システム上のクライアントからのセッションがバックアップ操作を開始できないようにすることを指定します。これはデフォルトです。サーバーは、**REGISTER NODE** コマンドおよび **UPDATE NODE** コマンドで指定された **BACKUPINITIATION** パラメーターの値をオーバーライドします。

#### OFF

**BACKUPINITIATION** パラメーターのノード値を使用することを指定します。 **BACKUPINITIATION** パラメーターは、**REGISTER NODE** コマンドおよび **UPDATE NODE** コマンドで指定されます。

### 例

**BACKUPINITIATION** パラメーターのノード値を使用することを指定します。

```
backupinitiationroot off
```

## CHECKTAPEPOS

CHECKTAPEPOS オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが 磁気テープ上のデータ・ブロックの位置の妥当性検査を行うかどうかを指定します。

CHECKTAPEPOS オプションは、磁気テープ装置を使用する操作にのみ適用されます。これは、FILE などの非磁気テープの順次アクセス装置クラスには適用されません。位置に関するサーバー情報がドライブで検出された位置と一致しない場合、エラー・メッセージが表示され、トランザクションがロールバックされて、データはデータベースにコミットされません。

CHECKTAPEPOS オプションを使用することにより、IBM LTO 第 5 世代以降のドライブで追加専用モードを使用可能にすることができます。IBM 3592 第 5 世代以降のドライブにも、CHECKTAPEPOS オプションも使用できます。

このオプションが使用可能になっている場合、ドライブは、現在マウントされているボリューム上のデータを上書きする命令を受け取った後エラーを出します。IBM Spectrum Protect サーバーは、磁気テープを正しいブロックに位置変更して、データの書き込みを続行します。追加専用モードは、ほとんどのデータ上書きシチュエーションを予防することにより、追加の保護を提供します。この機能をサポートするドライブを使用している場合は、IBM Spectrum Protect とドライブの両方を使用して磁気テープ上のデータ位置を検証できます。またはどちらか一方を使用可能にすることができます。

**注：** ファブリックまたは SAN スイッチで SAN Tape Acceleration 機能を使用する場合は、誤検出による位置決めエラーを避けるために、CHECKTAPEPOS オプションを TSMONLY または NO に設定してください。

IBM Spectrum Protect CHECKTAPEPOS サーバー・オプションは、追加専用モード対応のドライブを必要としません。

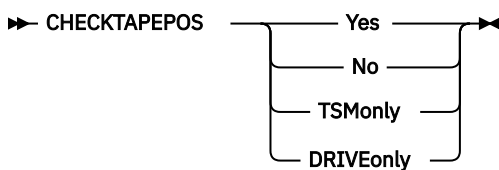
共有ライブラリー環境を使用している場合、テープへのバックアップ・データを行う、サーバーまたはストレージ・エージェントに対して IBM Spectrum Protect CHECKTAPEPOS サーバー・オプションを使用可能にすることができます。

共有ライブラリー環境では、CHECKTAPEPOS オプションの設定は、ライブラリー・マネージャーとライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントで異なる場合があります。問題を回避するために、すべてに同じ設定を使用してください。CHECKTAPEPOS オプションの優先設定は、ライブラリー・マネージャーとライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントの両方に対して TSMONLY または NO です。異なる設定を使用しなければならない場合の方法として、ライブラリー・クライアントまたはストレージ・エージェントでは YES または DRIVEONLY を、ライブラリー・マネージャーでは TSMONLY または NO を指定することが推奨されます。

CHECKTAPEPOS オプションの変更は、ドライブの更新が完了した後のマウントにのみ影響します。

デフォルト値は YES です。

## 構文



## パラメーター

### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うことを指定します。追加専用モードをサポートするドライブの場合、このパラメーターは、データの上書きを防止するために、IBM Spectrum Protect で、各 WRITE 操作の間にドライブがデータ位置の妥当検査もできるようにします。Yes がデフォルト値です。

### No

すべてのデータ位置の妥当性検査がオフになることを指定します。

### TSMonly

IBM Spectrum Protect サーバーが磁気テープ上のデータ位置の妥当性検査を行うことを指定します。サーバーは、ドライブが追加専用モードをサポートしている場合でも、この機能を使用しません。

### DRIVEonly

IBM Spectrum Protect サーバーが、この機能をサポートするドライブで追加専用モードを使用可能にすることを指定します。サーバーは、磁気テープ上のデータ位置を妥当性検査しません。

## 例

磁気テープ上のデータ位置を妥当性検査し、サポートされるドライブの追加専用モードを使用可能にします。

```
checktapepos yes
```

## CLIENTDEDUPTXNLIMIT

CLIENTDEDUPTXNLIMIT オプションは、クライアント・サイドの重複排除データがバックアップまたはアーカイブされる際のトランザクションの最大サイズを指定します。

ラージ・オブジェクトにクライアント・サイドの重複排除を使用すると、データベースを更新するために必要な長時間実行されるトランザクションが原因で、集中的なデータベース・アクティビティーが発生する可能性があります。データベース・アクティビティーの度合いが高くなると、次の症状が引き起こされる可能性があります。

- クライアントのバックアップ操作およびアーカイブ操作のスループットの低下

- サーバーの同時操作が原因のリソース競合
- 過度の回復ログ・アクティビティー

これらの症状が発生する範囲は、クライアント・サイドのデータ重複排除を使用して保管されているオブジェクトの数とサイズ、IBM Spectrum Protect サーバーで実行される同時操作の強度とタイプ、および IBM Spectrum Protect サーバーの構成によって決まります。

CLIENTDEDUPTXNLIMIT サーバー・オプションを使用すると、クライアント・サイドの重複排除データをバックアップまたはアーカイブする際の、トランザクションの最大サイズ (ギガバイト) を指定できます。単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、CLIENTDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、オブジェクトはクライアントによって重複排除されず、トランザクションは失敗する可能性があります。32 から 102400 GB の値を指定できます。デフォルト値は 5120 GB です。

単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、CLIENTDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、そのオブジェクトまたはオブジェクトのセットはクライアントによって重複排除されません。ただし、オブジェクトはサーバーに送信されます。これらのオブジェクトは、宛先のストレージ・プールがデータ重複排除用に構成されているかどうかと、SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションの値に応じて、サーバー上で重複排除できます。SERVERDEDUPTXNLIMIT の値に満たない、重複排除対応のストレージ・プール内のオブジェクトは、サーバーの重複識別プロセスによって重複排除されます。

このオプションの適切な値は、IBM Spectrum Protect サーバー構成と同時サーバー・アクティビティーによって決まります。リソース競合を最小化する場合は、このオプションに高い値を指定できます。リソース競合を最小化するには、バックアップ、アーカイブ、重複識別 (**IDENTIFY DUPLICATES** コマンド)、およびレクラメーションなどの操作を異なる時間に実行してください。

サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新するには、**SETOPT** コマンドを使用します。

## 構文

➡ CLIENTDEDUPTXNlimit  5120 gigabytes ➡

## パラメーター

### *gigabytes*

クライアント・サイドのデータ重複排除を使用してバックアップまたはアーカイブできるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定します。32 から 102400 の値を指定できます。デフォルト値は 5120 です。

### 例

80 GB を超えるすべてのオブジェクトに対してクライアント・サイドのデータ重複排除を使用不可にします。

```
clientdeduptxnlimit 80
```

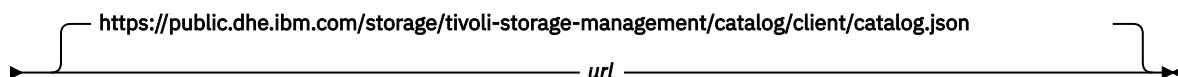
## CLIENTDEPLOYCATALOGURL

CLIENTDEPLOYCATALOGURL オプションは、自動クライアント・デプロイメント操作で使用されるカタログ・ファイルの場所を指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。[SETOPT \(動的更新用サーバー・オプション設定\)](#) を参照してください。

## 構文

➡ CLIENTDEPLOYCATALogurl →



## パラメーター

### url

自動クライアント・デプロイメント操作のために、サーバーがカタログ・ファイルをダウンロードするダウンロード元の URL を指定します。カタログ・ファイルは、デプロイメント・パッケージの場所など、クライアント・デプロイメント操作のプロパティを保管します。デフォルト URL は <https://public.dhe.ibm.com/storage/tivoli-storage-management/catalog/client/catalog.json> です。

カタログ・ファイルを別の場所からダウンロードすることを指定するには、**SETOPT** コマンドを指定してカスタム URL を指定します。URL をデフォルト値にリセットするには、空ストリング「」を指定して **SETOPT** コマンドを発行します。カスタム URL を指定すると、そのカスタム URL はサーバーのアップグレード後も保持されます。

### 例

カスタム URL の `https://customAddress` を指定します。

```
setopt clientdeploycatalogurl https://customAddress
```

### 例

**CLIENTDEPLOYCATALOGURL** オプションの値をデフォルトのにリストアします。

```
setopt clientdeploycatalogurl ""
```

## CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG

**CLIENTDEPLOYCATALOGURL** オプションは、自動クライアント・デプロイメント操作で使用されるカタログ・ファイルのローカル・バージョンを指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。[SETOPT \(動的更新用サーバー・オプション設定\)](#) を参照してください。

## 構文



## パラメーター

### No

カタログ・ファイルのローカル・バージョンが使用されないことを指定します。代わりに、カタログ・ファイルは、**CLIENTDEPLOYCATALOGURL** オプションによって指定された場所からダウンロードされます。デフォルト値は NO です。

### Yes

カタログ・ファイルのローカル・バージョンが使用されることを指定します。カタログ・ファイルは、クライアント・デプロイメント操作中にダウンロードされません。このオプションを YES に設定した場合、その値はサーバーのアップグレード後も保持されます。

## 例

カタログ・ファイルのローカル・バージョンが使用されることを指定します。

```
setopt clientdeployuselocalcatalog yes
```

## CLOUDRECLAMATIONDELAY

CLOUDRECLAMATIONDELAY オプションは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールを保持する日数を指定します。この日数を経過すると **ACTION=RECLAIM** パラメーターを指定したストレージ・ルールを使用してレクラメーション処理可能になります。

### 構文

ヒント : **SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。

➡ CLOUDRECLAMATIONDelay  0 days ➡

### パラメーター

#### days

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールが保持される最低日数 (0 - 365) を指定します。この日数が経過すると、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールはレクラメーションの対象となります。デフォルト値は 0 です。最大値は 365 です。

## 例

最低日数をデフォルト値から 30 日に増やします。30 日後、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールは、ストレージ・ルールを使用してレクラメーション処理することができます。

```
cloudreclamationdelay 30
```

## CLOUDREADCACHERETENTIONTIME

CLOUDREADCACHERETENTIONTIME オプションは、最後の読み取り操作の終了後に、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのデータが読み取りキャッシュに保管される期間を指定します。データが読み取りキャッシュにデフォルトで保存される期間は、最後の読み取り操作の終了後の 10 分間です。このオプションを使用して、より長い期間、データを保存するように指定できます。

このオプションは、Swift 以外がベースのクラウド・タイプに対してのみ有効です。同じデータや類似データを頻繁にリストアする必要があり、リストア操作に通常 10 分以上かかる場合にはこのオプションを指定することを検討してください。データを、データ重複排除の比率が高い状態でバックアップした場合、リストア操作に要する時間が長くなることがあります。データを、データ重複排除の比率が高い状態でバックアップしている場合、保存期間を長くするとパフォーマンスを向上させることがあります。

読み取り操作間の時間が、デフォルト設定の 10 分を超えた場合、このオプションを指定すると、同じデータを読み取りキャッシュに繰り返しステージングせずに済みます。ディスク・ストレージからデータをリストアする予定があり、さらに時間を要する場合には、このオプションで追加時間を指定するとリストア操作を確実に完了させることができます。

### 構文

➡ CLOUDREADCACHERETENTIONtime — data\_retention\_time ➡

## パラメーター

### ***data\_retention\_time***

クラウド・コンテナ・ストレージ・プールのデータが読み取りキャッシュに保存される期間を指定します。デフォルトは 600 秒 (10 分) です。最小値は 1 秒です。最大値の 2147483647 秒を設定するには、MAX\_INT を指定します。一般的なシナリオでは、この時間は数日または数週間に設定されます。

### 例

データがクラウド読み取りキャッシュに保存される期間をさらに 10 分間増やします。

```
cloudreadcachereetentiontime 1200
```

## CLLOUDREADCACHEMAXUSAGE

CLLOUDREADCACHEMAXUSAGE オプションは、読み取りキャッシュのための、ファイル・システム使用の最大パーセンテージを指定します。このオプションは、Swift 以外がベースのクラウド・タイプに対してのみ有効です。

**DEFINE STGPOOL** コマンドを使用することで、**ON** 設定または **ONPREFERINGEST** 設定のどちらかを指定できます。続いて、CLLOUDREADCACHEMAXUSAGE オプションを使用して、クラウド読み取りキャッシュの最大パーセンテージを指定できます。

### 構文

➡ CLLOUDREADCACHEMAXUSAGE — *percentage* ➡

## パラメーター

### ***percentage***

クラウド・コンテナ・ストレージ・プール内で、読み取りキャッシュ・データに使用できる最大パーセンテージを指定します。デフォルト値は 95 です。最小値は 0 です。最大値は 100 です。

指定パーセンテージまたはデフォルト・パーセンテージに達すると、読み取りキャッシュ・データはディレクトリー・パスには追加されなくなります。デフォルト・パーセンテージまたは指定したパーセンテージを、ディレクトリー・パス内で許容できる読み取りキャッシュ・データまで増やしてください。ディレクトリー・スペースの読み取りキャッシュ・データのパーセンテージを減らすには、このパーセンテージを低くしてください。

**DEFINE STGPOOL** コマンドに **ON** パラメーターを設定すると、取り込み中に読み取りキャッシュ・データが自動的に削除されることはないため、取り込み操作でスペース使用量に関して問題が発生する可能性があります。取り込み操作のために専用スペースを確保するためには、50% などの低い値の使用を検討してください。

十分なスペースがない状態で **DEFINE STGPOOL** コマンドに **ONPREFERINGEST** パラメーターを設定すると、取り込み操作中に読み取りキャッシュ・データが削除されます。

**ヒント:** ファイル・システムのフリー・スペースが 50 GB 以下である場合、読み取りキャッシュ・データはファイル・システムに追加されません。

### 例

読み取りキャッシュ用のファイル・システム使用のパーセンテージを、1 % 増やします。デフォルト値は 95 です。

```
cloudreadcachemaxusage 96
```



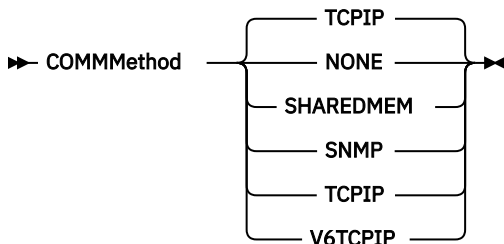
## COMMMETHOD

COMMMETHOD オプションは、サーバーが使用する通信方式を指定します。

サーバーで複数の通信方式を使用するように構成できます。一般的に使用される通信方式は、TCPIP、V6TCPIP、および SHAREDMEM です。複数の通信方式を指定するには、COMMMETHOD スタンザを dsmserve.opt オプション・ファイルに追加してそれぞれの方式を使用可能にします。

**重要:** 通信方式を使用可能にする際、通信方式に固有のオプションをオプション・ファイルに追加することもあります。

### 構文



### パラメーター

次の通信方式の 1 つを選択することができます。

#### NONE

通信方式が使用されないことを指定します。このオプションはユーザーがサーバーに接続できないようにするもので、ポリシー・コマンドを試用する場合に役立ちます。

#### SHAREDMEM

共有メモリ通信方式オプションを指定します。この方式では、メモリーの同じ領域を使用して、複数のアプリケーション間でデータを同時に送信します。サーバーとバックアップ/アーカイブ・クライアントの両方で、共有メモリ通信方式をサポートするように構成し、それらを同じコンピューター上にインストールする必要があります。

#### SNMP

SNMP 通信方式オプションを指定します。

#### TCPIP

TCP/IP 通信方式オプションを指定します。このオプションはデフォルトです。TCPIP が指定された場合、TCP/IP バージョン 4 が排他的に使用されます。

#### V6TCPIP

TCP/IP 通信方式オプションを指定します。TCP/IP バージョン 4 およびバージョン 6 の両方が構成されている場合、IBM Spectrum Protect は、両方のプロトコルを同時に使用します。COMMMETHOD TCPIP と COMMMETHOD V6TCPIP の両方が指定されている場合、V6TCPIP が TCPIP の指定を無効にします。このオプションを指定する場合、TCP/IP V4 または TCP/IP V6 のいずれかを使用するために有効なドメイン名サーバー (DNS) 環境が必要です。

### 例

サーバーで使用する複数の通信方式を指定する例 (TCP/IP および TCP/IP バージョン 6):

```
commmethod tcpip
commmethod v6tcpip
```

## COMMTIMEOUT

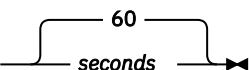
COMMTIMEOUT オプションは、データベースを更新する操作中に、サーバーが予期されるクライアント・メッセージを待機する時間を指定します。時間がこのタイムアウト値を超えると、サーバーはクライアントとのセッションを終了します。クライアントがタイムアウトにならないように、このタイムアウト値を増

やす必要があることがあります。ユーザー環境で重いネットワーク負荷がある場合、あるいはクライアントが大きいファイルのバックアップを取る場合に、クライアントがタイムアウトになることがあります。

**COMMTIMEOUT** サーバー・オプションは、非管理可能セッションに使用されます。管理クライアント・セッションについては、**ADMINCOMMTIMEOUT** オプションを参照してください。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

## 構文

➡ COMMTIMEOUT  seconds ➡

## パラメーター

### seconds

サーバーがクライアントの応答を待つ最大秒数を指定します。デフォルト値は 60 です。最小値は 1 です。

### 例

```
commtimeout 60
```

## CONTAINERRESOURCETIMEOUT

**CONTAINERRESOURCETIMEOUT** オプションは、コンテナ・ストレージ・プールへのデータ保管操作が完了するまで待機する時間を指定します。

タイムアウトが発生した場合、コンテナ・ストレージ・プールに保管されたデータはそのまま残ります。データ保管操作が終了し、コンテナ・リソースに対する要求は取り消されます。

## 構文

➡ CONTAINERRESOURCETIMEOUT  minutes ➡

## パラメーター

### minutes

操作が取り消されるまでサーバーが待機する最大分数を指定します。デフォルト値は 180 分です。最小値は 60 分です。

### 例

コンテナ・ストレージ・プールへのデータ保管操作が取り消されるまでサーバーが 4 時間待機するように指定します。

```
containerresourcetimeout 240
```

## DBDIAGLOGSIZE

このオプションは、診断ログ・ファイルによって使用されるスペースの量を制御するのに役立ちます。

データベース・マネージャーは、診断ログ・ファイルを使用して、メッセージをログに記録します。ログ・ファイルのサイズを制御して、ログ・ファイルでファイル・システムが満杯にならないようにする必要があります。



あります。ログ・ファイルによって使用されるスペースの量を設定するには、**DBDIAGLOGSIZE** オプションを使用します。

値を 2 から 9999 の範囲で設定した場合、最大 10 個の回転診断ログ・ファイルが保持されます。各ファイル名は、そのファイルが作成された順序を示しています。ファイルがいっぱいになると、次のファイルが作成されます。10 個目のファイルがいっぱいになると、最も古いファイルが削除され、新規のファイルが作成されます。次の例は、回転ログ・ファイルの内容を示しています。

```
db2diag.14.log、db2diag.15.log、...、db2diag.22.log、db2diag.23.log
```

db2diag.23.log がいっぱいになると、db2diag.14.log が削除され、db2diag.24.log が作成されます。

サーバーは毎時、診断ログ・ファイルを含むファイル・スペースを確認します。次のいずれかの条件が発生すると、メッセージが 12 時間ごとに表示されます。

- 診断ログ・ファイルが置かれているファイル・システム内の使用可能スペースが、合計ファイル・システム・スペースの 20% 未満である。
- サーバー・インスタンス・ディレクトリーが置かれているファイル・システム内の使用可能スペースが 1 GB 未満である。

値 0 を指定した場合、1 つのログ・ファイル db2diag.log のみがすべての診断メッセージに使用されます。ログ・ファイルのサイズには制限はありません。

**制約事項:** 診断ログ・ファイルのサイズをモニターして、これらのファイルがファイル・システム内のすべての使用可能スペースを使用しないようにしてください。十分な使用可能スペースがなくなると、サーバーは応答に失敗する可能性があります。

## 構文

➡ **DBDIAGLOGSize** 1024 *megabytes* ➡

## パラメーター

### *megabytes*

診断ログ・ファイルによって使用されるスペースの量をメガバイト単位で指定します。2 から 9999 の範囲の値、または値 0 を指定します。デフォルト値は 1024 です。

2 から 9999 の範囲の値を指定した場合、回転ログ・ファイルが使用され、この値は 10 個のログ・ファイルすべての合計サイズをメガバイト単位で指定します。この値は、サーバーは再始動されるたびに 1024 にリセットされます。

値 0 を指定した場合、1 つのログ・ファイルが使用され、ログ・ファイルのサイズに制限はありません。

メッセージをアーカイブしたい場合は、値 0 を指定することで、回転ログ・ファイルを使用せず、db2diag.log ファイルがすべての使用可能スペースを使用できるようにしてください。

**DBDIAGLOGSIZE** オプションを使用して **megabytes** パラメーターの値を 0 に設定すると、最初はメッセージが回転ログ・ファイルに書き込まれます。サーバーが再始動された後、メッセージは db2diag.log ファイルに書き込まれます。

**ヒント:** サーバー・オプション・ファイル dsm serv.opt を使用して 2 から 9999 の範囲の値を指定した場合、この値はサーバー始動時に自動的にリセットされません。この値は、dsm serv.opt ファイルまたは **SETOPT** コマンドで変更あるいは削除されるまでは、そのまま残ります。

### 例: 最大サイズを 5120 メガバイトに指定する

診断ログ・ファイルのサイズを 5120 メガバイト (5 GB) と指定します。

```
dbdiaglogsize 5120
```

### 例: メッセージを単一ログ・ファイルにアーカイブする

メッセージを db2diag.log ファイルに書き込むように指定することで、メッセージをアーカイブします。

```
dbdiaglogsize 0
```

## DBDIAGPATHFSTHRESHOLD

DBDIAGPATHFSTHRESHOLD オプションは、db2diag.log ファイルを含むファイル・システムまたはディスクのフリー・スペースのしきい値を指定します。

フリー・スペースの量が指定したしきい値以下になると、ANR1545W エラー・メッセージが表示されます。デフォルトでは、ファイル・システムまたはディスクの空きディスク・スペースが 20% 以下になると、メッセージが表示されます。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。[1276 ページの『SETOPT \(動的更新用サーバー・オプション設定\)』](#)を参照してください。

### 構文

➡ DBDIAGPATHFSTHreshold — *percent* ➡

### パラメーター

#### *percent*

ファイル・システム内の使用可能スペースのパーセントを指定します。有効な値は 0 から 100 の範囲です。デフォルトは 20 です。

**ヒント:** 最良の結果が得られるように、小さい値や大きい値を **percent** パラメーターに設定しないでください。小さな値を設定すると、問題を修正する前にファイル・システムが満杯になる可能性があります。ファイル・システムが満杯になると、サーバー・データベースが壊れることがあります。大きな値を設定すると、多数の ANR1545W メッセージがサーバー活動記録ログに記録される場合があります。

### 例

しきい値を 10% に設定します。

```
setopt DBDIAGPATHFSTH 10
```

## DBMEMPERCENT

データベース・マネージャー・プロセス専用の仮想アドレス・スペースの比率を指定するには、このオプションを使用します。

IBM Spectrum Protect サーバー以外のアプリケーションがシステムで実行されている場合、この値によって他のアプリケーション用の適切なメモリーを確保できることを確認してください。

### 構文

➡ DBMEMPERCENT — *percent* ➡  
                  └── AUTO ─┘

## パラメーター

### *percent*

5 から 99 の値を設定します。

### **AUTO**

データベース・マネージャーは、この比率をシステム RAM の 75% から 95% の間の値に自動的に設定します。デフォルト値は AUTO です。

### 例

```
dbmempercent 50
```

## DBMTCPPORT

DBMTCPPORT オプションは、データベース・マネージャーの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号を指定します。

指定するポート番号は、使用するためにデータベース・マネージャーが予約しておく必要があります。

デフォルトでは、IBM Spectrum Protect サーバーはプロセス間通信 (IPC) を使用して、最初の 2 つの接続プールに接続を確立します (各プールの接続最大数 480)。最初の 960 の接続が確立された後、IBM Spectrum Protect サーバーは追加のすべての接続に TCP/IP を使用します。

## 構文

➡ DBMTCPPort — *port\_number* ➡

## パラメーター

### *port\_number*

データベース・マネージャーがサーバーからの通信を待つ TCP/IP ポートの番号を指定します。有効な値は 1024 から 65535 までの整数です。

デフォルトのポート番号は、サーバー TCPPORT オプションに 50,000 を足した値です。例えば、サーバー TCPPORT オプションが 1500 の場合、デフォルトの DBMTCPPORT ポート番号は 51500 になります。

TCPPORT サーバー・オプションが 9999 より大きい場合は、その値の末尾 4 桁を 50000 に加算します。例えば、TCPPORT オプションが 11500 の場合、1550 を 50000 に加算し、その結果得られる DBMTCPPORT ポート番号は 51500 になります。

### 例

```
dbmtcport 51500
```

## DEDUPREQUIRESBACKUP

DEDUPREQUIRESBACKUP オプションは、ストレージ・プールをバックアップする前に、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理できるかどうか、また重複データを破棄できるかどうかを指定します。

このオプションの値が YES (デフォルト) の場合、データ重複排除用にセットアップされていないコピー・ストレージ・プールに、データをバックアップする必要があります。データをコピー・ストレージ・プールにバックアップするには、**BACKUP STGPOOL** コマンドを使用します。

データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プール内のボリュームのレクラメーションは、ボリュームが最初にレクラメーション対象になったときには実行されない可能性があるので注意してください。データ重複排除に対応するようにセットアップされたストレージ・プールからのデータが、コピー・ストレージ・プールにバックアップされたことを確認するために、サーバーは追加の検査を行い

ます。サーバーがボリュームをレクラメーション処理する前に、この検査のために複数の **BACKUP STGPOOL** インスタンスが必要です。データがバックアップ済みであることをサーバーが検証した後、ボリュームはレクラメーション処理されます。

このオプションは、**SETOPT** コマンドを使用して動的に変更できます。



**重要:** データ損失の可能性を最小化するには、このサーバー・オプションのデフォルト設定を変更しないでください。値を **NO** に設定するのは、コピー・ストレージ・プールがなく、ストレージ・プールのバックアップを実行していない場合のみにしてください。

## 構文

➡ **DEDUPREQUIRESBACKUP**    

## パラメーター

### Yes

ストレージ・プールをバックアップしなければ、ボリュームをレクラメーション処理、および重複データを破棄できないことを指定します。これはデフォルトです。

### No

ストレージ・プールがバックアップされていない場合も、データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールのボリュームをレクラメーション処理でき、重複データを破棄できるように指定します。

## 例

データ重複排除用にセットアップされた 1 次順次アクセス・ストレージ・プールをバックアップする必要がないことを指定します。

```
deduprequiresbackup no
```

## DEDUPTIER2FILESIZE

**DEDUPTIER2FILESIZE** オプションは、IBM Spectrum Protect が Tier 2 データ重複排除の使用を開始するファイル・サイズを指定します。

## 構文

➡ **DEDUPTIER2FILESIZE**    *nnn*    ➡

## パラメーター

### *nnn*

IBM Spectrum Protect サーバーがデータ重複排除に Tier 2 処理の使用を開始するファイル・サイズをギガバイト単位で指定します。20 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 100 です。

**注:** このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、**SERVERDEDUPTXNLIMIT** オプションの値より大きい場合、サーバーのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、**CLIENTDEDUPTXNLIMIT** の値より大きい場合、クライアントのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。

## 例

```
deduptier2filesize 550
```

## DEDUPTIER3FILESIZE

DEDUPTIER3FILESIZE オプションは、IBM Spectrum Protect が Tier 3 データ重複排除の使用を開始するファイル・サイズを指定します。

### 構文

➡ DEDUPTIER3FILESIZE — *nnn* ➡

### パラメーター

#### *nnn*

IBM Spectrum Protect サーバーがデータ重複排除に Tier 3 処理の使用を開始するファイル・サイズをギガバイト単位で指定します。90 - 9999 の値を指定できます。デフォルトは 400 です。

- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、SERVERDEDUPTXNLIMIT オプションの値より大きい場合、サーバーのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。
- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、CLIENTDEDUPTXNLIMIT の値より大きい場合、クライアントのデータ重複排除でこのオプションは無視されます。
- このオプションに指定された値またはデフォルトの値が、DEDUPTIER2FILESIZE に指定された値またはデフォルトの値よりも小さい場合は、DEDUPTIER2FILESIZE の値がこのオプションに使用されます。

### 例

```
deduptier3filesize 1150
```

## DEVCONFIG

DEVCONFIG オプションは、IBM Spectrum Protect が装置構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前を指定します。

IBM Spectrum Protect は次の情報を装置構成ファイルに保管します

- **DEFINE DEVCLASS** コマンドを使って作成された装置クラス定義
- **DEFINE DRIVE** コマンドを使って作成されたドライブ定義
- **DEFINE LIBRARY** コマンドを使って作成されたライブラリー定義
- LIBTYPE=SCSI 自動化ライブラリーのライブラリー・インベントリ情報
- **DEFINE PATH** コマンドを使って作成されたパス定義
- **DEFINE SERVER** コマンドを使って作成されたサーバーの定義
- **SET SERVERNAME** コマンドを使って作成されたサーバー名
- **SET SERVERPASSWORD** コマンドを使って作成されたサーバー・パスワード

注：

- **SRCTYPE=SERVER** のパス定義のみが装置構成ファイルにバックアップされます。  
**SRCTYPE=DATAMOVER** のパスがファイルに書き込まれることはありません。
- SCSI ライブラリーに対して **CHECKIN LIBVOLUME** コマンド、**CHECKOUT LIBVOLUME** コマンド、および **AUDIT LIBRARY** コマンドが発行されると常に、ライブラリー・ボリューム位置情報がコメント (/...\*/) として装置構成ファイルに保管されます。



**重要：**災害の後でデータベースをリストアするには、現行の装置構成ファイルのコピーを持っている必要があります。装置構成ファイルは再作成できません。

1 つ以上の DEVCONFIG オプションをサーバー・オプション・ファイルに組み込むことができます。複数の DEVCONFIG オプションを使用すると、IBM Spectrum Protect は指定された各ファイル中の入出力装置構成情報のバックアップ・コピーを自動的に更新して保管します。

## 構文

➡ DEVCONFIG — *file\_name* ➡

## パラメーター

### *file\_name*

装置構成情報のバックアップ・コピーを保管するファイルの名前を指定します。

## 例

```
devconfig devices.sav
```

## DISABLEREORGTABLE

DISABLEREORGTABLE オプションは、テーブル・リストに指定されたテーブル名に対して、オンライン・テーブル再編成を無効にするかどうかを指定します。

DISABLEREORGTABLE オプションを使用するには、サーバーを停止し、オプション・ファイルを更新してからサーバーを再始動します。

## 構文

➡ DISABLEREORGTABLE — *tablelist* ➡

## パラメーター

### *tablelist*

テーブル再編成を無効にするテーブル名のリストを指定します。このオプションでテーブル名を指定しない場合、あるいはこのオプションがオプション・ファイル内にない場合、テーブルは表示されません。

**制約事項:** 以下のテーブルは、既にテーブル再編成処理から除外されているため、このオプションで指定することができません。

- STAGED\_EXPIRING\_OBJECTS
- STAGED\_OBJECT\_IDS
- BF\_DEREFERENCED\_CHUNKS
- BF\_QUEUED\_CHUNKS

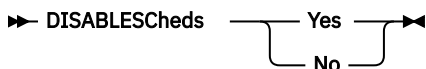
## 例

```
DISABLEREORGTABLE BF_BITFILE_EXTENTS,REPLICATING_OBJECTS
```

## DISABLESCHEDS

DISABLESCHEDS オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーのリカバリー時に管理およびクライアント・スケジュールを使用不可にするかどうかを指定します。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

管理スケジュールおよびクライアント・スケジュールを使用不可にすることを指定します。

#### No

管理およびクライアント・スケジュールが使用可能であることを指定します。

### 例

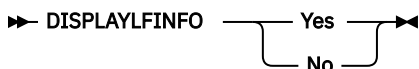
```
disablescheds no
```

## DISPLAYLFINFO

DISPLAYLFINFO オプションは、アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目がノード名を報告する方法を指定します。

このオプションが使用可能になっている場合、アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目はノード名として *node\_name(storage\_agent\_name)* を報告します。このオプションが使用可能でない場合、アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目はノード名として単に *node\_name* を報告します。デフォルトは No です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告することを指定します。

#### No

アカウンティング・レコードおよび要約テーブル項目がストレージ・エージェント名を報告しないことを指定します。これはデフォルトです。

### 例

```
displaylfinfo yes
```

結果には、ストレージ・エージェント名が表示された、次のアカウンティング・レコード (STA53) が示されます。

```
5,0,ADSM,07/13/2004,15:35:14,COLIND-TUC(STA53),,WinNT,1,Tcp/Ip,1,0,0,0,
0,223,4063,0,0,222,7,8,3,1,4,0,0,0,0,3,0
```

対応する要約テーブルにも、ストレージ・エージェント名が表示されます。

```

START_TIME: 2004-07-13 15:35:07.000000
END_TIME: 2004-07-13 15:35:14.000000
ACTIVITY: BACKUP
NUMBER: 8
ENTITY: COLIND-TUC(STA53)
COMMMETH: Tcp/Ip
ADDRESS: colind-tuc:2229
SCHEDULE_NAME:
EXAMINED: 0
AFFECTED: 223
FAILED: 0
BYTES: 4160875
IDLE: 8
MEDIAM: 1
PROCESSES: 1
SUCCESSFUL: YES
VOLUME_NAME:
DRIVE_NAME:
LIBRARY_NAME:
LAST_USE:
COMM_WAIT: 3
NUM_OFFSITE_VOLS:

```

## DNSLOOKUP

DNSLOOKUP オプションは、サーバーが、自分と接続するシステムのドメイン名サーバー (DNS) 名を判別するためにシステム API 呼び出しを使用するかどうかを指定します。

### 構文

```

➡ DNSLOOKUP ┌── Yes ──➡
 └── No ──➡

```

### パラメーター

#### Yes

接続するシステムの DNS 名をサーバーが獲得することを指定します。Yes がデフォルト値です。

#### No

接続するシステムの DNS 名をサーバーが獲得しないことを指定します。

### 例

```
dnslookup yes
```

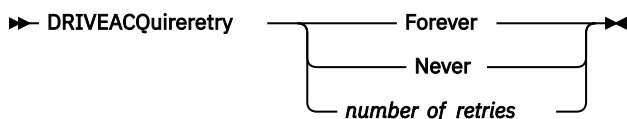
## DRIVEACQUIRERETRY

DRIVEACQUIRERETRY オプションにより、サーバーが IBM 349x ライブラリー内のドライブ獲得を試行する回数を指定できます。ライブラリーを複数のアプリケーションで共有する場合、そのドライブが使用可能でないときに (バックグラウンドのポーリング・プロセスを使用することにより) サーバーで使用可能であると表示されることがあります。

このオプションは、dsmserv.opt ファイルで 3494SHARED YES を指定した場合にのみ有効です。DRIVEACQUIRERETRY NEVER を指定した場合には、ジョブがどれだけ長くドライブを待ったか、またサーバーがどれだけ長くドライブをポーリングしたかをモニターする必要があります。また、他の IBM Spectrum Protect Server におけるこれらのドライブの状況も検査する必要があります。ドライブのカートリッジがスタックを起こしていたり、他の IBM Spectrum Protect サーバーがドライブをオフラインとしてマークしていることがあります。このような場合には、ドライブをポーリングしている IBM Spectrum Protect サーバーのドライブをオフラインとしてマークする必要があります。また、必要な場合には、待機中のすべてのジョブを取り消します。



## 構文



## パラメーター

### Forever

ドライブが正常に獲得できるまで、ドライブ獲得を再試行します。これはデフォルトです。

### Never

サーバーは、ドライブ獲得の再試行を行わず、操作は失敗となります。

### *number\_of\_retries*

サーバーがドライブの獲得を再試行する最大回数を 1 から 9999 の範囲内で指定します。

## 例

サーバーが 10 回より多くはドライブを獲得しようとしなことを指定します。

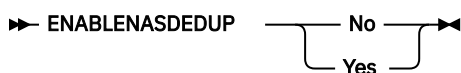
```
driveacquireretry 10
```

## ENABLENASDEDUP

ENABLENASDEDUP サーバー・オプションは、Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバーによって保管されるデータをサーバーが重複排除するかどうかを指定します。このオプションは、NetApp ファイル・サーバーにのみ適用されます。

このオプションの値が NO である場合、ファイル・サーバーによって保管されるデータは、重複識別の処理中スキップされます。このオプションの値が YES の場合、ストレージ・プール定義にある **DEDUPLICATE** パラメーターの値は YES である必要があります。

## 構文



## パラメーター

### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが、NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除することを指定します。

### No

サーバーが NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除しないことを指定します。

## 例

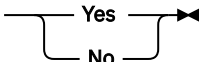
サーバーが NetApp ファイル・サーバーによって保管されたデータを重複排除することを指定します。

```
enablenasdedup yes
```

## EVENTSERVER

EVENTSERVER オプションは、始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みる必要があるかどうかを指定します。

### 構文

➡ EVENTServer 

### パラメーター

#### Yes

始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みることを指定します。DEFINE EVENTSERVER コマンドが既に出されている場合にのみ、接続が行われます。これはデフォルトです。

#### No

始動時にサーバーがイベント・サーバーとの接続を試みないことを指定します。

### 例

```
eventserver yes
```

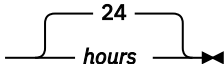
## EXPINTERVAL

EXPINTERVAL オプションは、IBM Spectrum Protect によって処理される自動インベントリー満了処理の間隔を時間単位で指定します。インベントリー満了処理では、クライアント・ファイルをバインドした 管理クラスによって指定されたサーバーから、クライアント・バックアップ・コピーと アーカイブ・ファイル・コピーを除去します。満了処理が定期的に実行されないと、期限切れのクライアント・ファイルからストレージ・プール・スペースがレクラメーション処理されないの、サーバーはポリシーが必要とする以上のストレージ・スペースを必要とします。

EXPIRE INVENTORY コマンドを使用してインベントリー満了処理を開始することもできます。満了処理では、クライアント・バックアップ・ファイルまたはアーカイブ・ファイルを 追加するためのスペースをストレージ・プールに用意することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と 再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

➡ EXPInterval 

### パラメーター

#### hours

自動インベントリー満了処理の間隔を時間単位で指定します。0 から 336 (14 日) までを指定することができます。値 0 は、満了処理を EXPIRE INVENTORY コマンドで開始する必要があることを意味します。デフォルト値は、24 です。

### 例

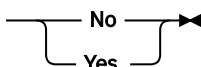
```
expinterval 5
```

## EXPQUIET

EXPQUIET オプションは、IBM Spectrum Protect が期限切れ処理中に詳細メッセージを送信するかどうかを指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

➡ EXPQUIet 

### パラメーター

#### No

サーバーが詳細なメッセージを送ることを指定します。これはデフォルトです。

#### Yes

サーバーは最小限のメッセージだけを送信することを指定します。このメッセージは、デフォルト管理クラス内の コピー・グループまたはドメインの保存猶予期間に基づいて満了したファイルの場合にのみ送られます。

### 例

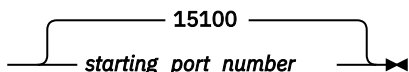
```
expquiet no
```

## FASPBEGPORT

FASPBEGPORT オプションは、IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーによるネットワーク通信に使用されるポート番号の範囲の開始番号を指定します。

ポート番号の範囲を定義するには、**FASPBEGPORT** と **FASPENDPORT** の両方のオプションを指定します。

### 構文

➡ FASPBEGPort 

### パラメーター

#### starting\_port\_number

Aspera FASP テクノロジーを使用するネットワーク通信の開始ポート番号を指定します。デフォルト値は 15100 です。

ポート番号の範囲の定義を支援するように、ネットワーク管理者に依頼してください。

- サーバー・ペアに対して Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用可能にできなかった場合、ポートを伝送制御プロトコル (TCP) ソケットに使用できるようにします。
- ポートを User Datagram Protocol (UDP) 接続に使用できるようにします。
- ポートがファイアウォール・ルールと矛盾しないことを確認します。

### 例

ファイアウォール・ルールにより、1800 より大きいポート番号が必要な場合、最小ポート番号 1801 を指定します。

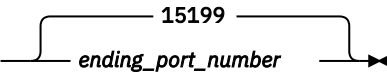
```
faspbegport 1801
```

## FASPENDPORT

**FASPENDPORT** オプションは、IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーによるネットワーク通信に使用されるポート番号の範囲の終了番号を指定します。

ポート番号の範囲を定義するには、**FASPBEGPORT** と **FASPENDPORT** の両方のオプションを指定します。

### 構文

➡ FASPENDPort 

### パラメーター

#### **ending\_port\_number**

Aspera FASP テクノロジーを使用するネットワーク通信の終了ポート番号を指定します。デフォルト値は 15199 です。

ポート番号の範囲の定義を支援するように、ネットワーク管理者に依頼してください。

- サーバー・ペアに対して Secure Sockets Layer (SSL) プロトコルを使用可能にしなかった場合、ポートを伝送制御プロトコル (TCP) ソケットに使用できるようにします。
- ポートを User Datagram Protocol (UDP) 接続に使用できるようにします。
- ポートがファイアウォール・ルールと矛盾しないことを確認します。

### 例

ファイアウォール・ルールにより、1900 より小さいポート番号が必要な場合、最大ポート番号 1899 を指定します。

```
faspendport 1899
```

## FASPTARGETRATE

**FASPTARGETRATE** オプションは、IBM Aspera Fast Adaptive Secure Protocol (FASP) テクノロジーによるデータ転送のターゲット速度を指定します。ターゲット速度を指定することで、Aspera FASP テクノロジーを使用する各ネットワーク接続の帯域幅を制限します。この方法では、すべてのネットワーク接続で確実に十分な帯域幅を使用できるようにすることができます。

### 構文

➡ FaspTargetRate 

### パラメーター

#### **target\_rate**

セッション中のデータ転送の最大速度 (キロビット/秒) を指定します。デフォルト値は 250000 です。100 から 100000000 の範囲の値を指定することができます。

例えば、2つの並列操作をデフォルトのターゲット速度で実行するように **PROTECT STGPOOL** コマンドを発行する場合、スループットの合計は 500,000 kbps を超えません。ご使用のファイル・システムが、合計スループット 500,000 kbps よりはるかに高い速度でストレージ・プールを保護する2つの操作をサポートしており、十分なネットワーク帯域幅が使用可能である場合は、ターゲット速度を増やすことができます。

適切なターゲット速度を判別するには、ネットワーク管理者に相談してください。

## 例

割り振られているネットワーク帯域幅が 150,000 kbps である場合、ターゲット速度を 75,000 に設定し、**PROTECT STGPOOL** コマンドでデフォルトのセッション数 (2) を使用することができます。

```
fasptargetrate 75000
```

大規模な青写真構成で、割り振られているネットワーク帯域幅が 6,000,000 kbps である場合、ターゲット速度を 750,000 に設定し、**PROTECT STGPOOL** コマンドで 8 セッションを使用することができます。

```
fasptargetrate 750000
```

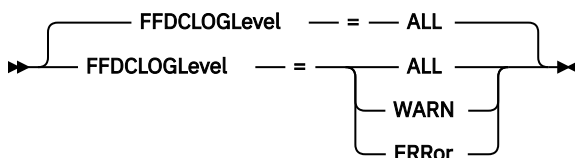
## FFDCLOGLEVEL

**FFDCLOGLEVEL** オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログに表示される一般サーバー・メッセージのタイプを指定します。

FFDC ログには、3 つのカテゴリの一般サーバー・メッセージが含まれます。**FFDCLOGLEVEL** オプションを設定すると、以下のカテゴリに影響します。

- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_INFO
- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_WARNING
- FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR

## 構文



## パラメーター

### ALL

すべての FFDC 一般サーバー・ログ・メッセージをログに表示することを指定します。この値がデフォルトです。

### WARN

FFDC\_GENERAL\_SERVER\_WARNING メッセージおよび FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR メッセージをログに表示することを指定します。

### ERRor

FFDC\_GENERAL\_SERVER\_ERROR メッセージのみをログに表示することを指定します。

## 例

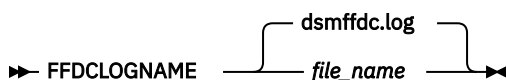
```
ffdcloglevel warn
```

## FFDCLOGNAME

**FFDCLOGNAME** オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログの名前を指定します。

FFDC ログ・ファイルは、サーバーについての診断情報を収集するために使用されます。エラーが発生すると、そのエラーに関するデータが FFDC ログ・ファイルに書き込まれます。問題診断に役立てるために、この情報を IBM サポートに提供してください。FFDC ログ・ファイルはサーバー・インスタンス・ディレクトリーにあります。

## 構文



## パラメーター

### *file\_name*

FFDC ログ・ファイルのファイル名を指定します。ファイル名は、完全修飾ファイル名か、サーバー・インスタンス・ディレクトリーの相対ファイル名にすることができます。デフォルト値は dsmffdc.log です。

## 例

```
ffdclogname /tsminst1/tsmffdc.log
ffdclogname tsmffdc.log
ffdclogname c:\tsmserv1\tsmffdc.log
```

## FFDCMAXLOGSIZE

FFDCMAXLOGSIZE オプションは、First Failure Data Capture (FFDC) ログ・ファイルのサイズを指定します。

FFDC ログ・ファイルは、サーバーについての診断情報を収集するために使用されます。エラーが発生すると、そのエラーに関するデータが FFDC ログ・ファイルに書き込まれます。問題診断に役立てるために、この情報を IBM サポートに提供してください。

## 構文



## パラメーター

### *kilobytes*

FFDC ログ・ファイルが折り返しまで増大できるサイズを指定します。最小値は 500 です。最大値は 2097151 です。デフォルト値は 1024 です。

ログ・ファイルのサイズが無限に大きくなることを許可するには、値 -1 を指定します。ログを無効にするには、0 を指定します。

## 例

```
ffdcmaxlogsize 2000
```

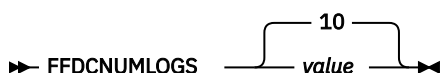
## FFDCNUMLOGS

FFDCNUMLOGS オプションは、循環ロギングに使用できるログ・ファイルの数を指定します。デフォルト値は 10 です。

循環ロギングは、ログ・ファイルのリングを使用してトランザクション障害とシステム異常終了からのリカバリーを行います。例えば、dsmffcd.log ファイルがいっぱいになると、このファイルの名前は dsmffdc.log.1 に変更されます。dsmffdc.log.1 ファイルが存在する場合、dsmffdc.log.1 ファイルの名前は dsmffdc.log.2 に変更されます。dsmffdc.log.2 が存在する場合、dsmffdc.log.2 ファイルの名前は dsmffdc.log.3 に変更され、FFDCNUMLOGS の値に達するまで以降も同様に処理されます。FFDCNUMLOGS 値に達したときに名前が変更されるログ・ファイルが存在する場合、そのログ・ファイルは削除されます。

最小値は 1 です。最大値は 100 です。デフォルト値は 10 です。

## 構文



## パラメーター

### value

循環ロギングに使用されるログ・ファイルの数を指定します。

値 1 を指定した場合は、ログ・ファイルのサイズが FFDCMAXLOGSIZE に達しても、サーバーはログ・ファイルの書き込みを続行します。ロギング情報は上書きされ、サーバーはログ・ファイルの書き込みを続行します。

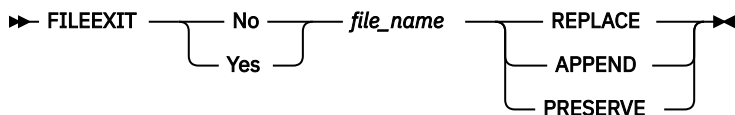
## 例

```
ffdcnumlogs 20
```

## FILEEXIT

FILEEXIT オプションは、使用可能イベントが経路指定されるファイルを指定します。ログに記録された各イベントは、このファイルの中のレコードです。

## 構文



## パラメーター

### Yes

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

### No

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で BEGIN EVENTLOGGING コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

### file\_name

イベントを保管するファイルの名前を指定します。

### REPLACE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きすることを指定します。

### APPEND

ファイルが既に存在する場合、データをそのファイルに追加することを指定します。

### PRESERVE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きしないことを指定します。

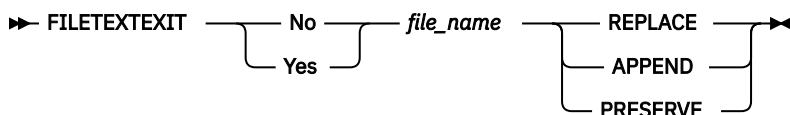
## 例

```
fileexit yes /tsm/server/data replace
```

## FILETEXTEXIT

FILETEXTEXIT オプションは、使用可能イベントが経路指定されるファイルを指定します。記録された各イベントは、読み取り可能な固定サイズの行です。

### 構文



### パラメーター

#### Yes

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

#### No

ファイル出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で **BEGIN EVENTLOGGING** コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

#### *file\_name*

イベントを保管するファイルの名前を指定します。

#### REPLACE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きすることを指定します。

#### APPEND

ファイルが既に存在している場合には、それにデータを付加することを指定します。

#### PRESERVE

ファイルが既に存在している場合には、それに上書きしないことを指定します。

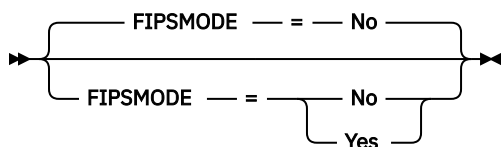
### 例

```
filetextexit yes /tsm/server/data replace
```

## FIPSMODE

FIPSMODE オプションは、連邦情報処理標準 (FIPS) モードが非 Secure Sockets Layer (SSL) 操作で有効になるかどうかを指定します。

### 構文



### パラメーター

#### No

非 SSL 操作の場合に、FIPS モードがサーバーで適用されないことを指定します。デフォルト値は NO です。



## Yes

値 YES は、サーバーで FIPS モードが適用されることを指定します。この設定により、オブジェクト・データ、認証、およびパスワードと関連する暗号操作について、FIPS 承認の暗号スイートを使用するように制限されます。この値は、**SSLFIPSMODE** オプションを使用して制御される SSL セッション操作には影響しません。

### 例: サーバー上の FIPS モードの有効化

```
fipsmode yes
```

### 例: サーバー上の FIPS モードおよび SSLFIPS モードの有効化

```
fipsmode yes
sslfipsmode yes
```

## FSUSEDTHRESHOLD

FSUSEDTHRESHOLD オプションは、アラート・メッセージが出される前にデータベースが埋め込むことができるファイル・システムの割合 (パーセント) を指定します。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

この値が低い数値に設定されると、まだ使用可能なスペースがある場合でも、活動記録ログは、埋め込み中のデータベース・スペースに関するメッセージでいっぱいになる可能性があります。この値が高すぎると、さらに多くのスペースをファイル・システムに追加する前にデータベース・スペースが満杯になる可能性があります。

## 構文

►► FSUSEDThreshhold — *percent* ◄◄

## パラメーター

### *percent*

データベース内の使用済みスペースの値を指定します。0 から 100 の値を指定できます。デフォルト値は 90 です。

## 例

```
fsusedthreshold 70
```

## IDLETIMEOUT

**IDLETIMEOUT** オプションは、サーバーがセッションを取り消す前にクライアント・セッションがアイドル状態であってもよい時間 (分) を指定します。ユーザー環境で重いネットワーク負荷がある場合に、クライアントがタイムアウトにならないように、このタイムアウト値を増やすことが必要になることがあります。ただし、多数のアイドル・セッションによって他のユーザーのサーバーへの接続が妨げられることがある点に注意してください。

**IDLETIMEOUT** サーバー・オプションは、非管理可能セッションに使用されます。管理クライアント・セッションについては、**ADMINIDLETIMEOUT** オプションを参照してください。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

## 構文



## パラメーター

### *minutes*

サーバーがアイドル・クライアントを待っている最大分数を指定します。デフォルト値は 15 分です。最小値は 1 分です。

## 例

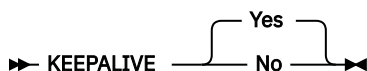
```
idletimeout 15
```

## KEEPALIVE

KEEPALIVE オプションは、伝送制御プロトコル (TCP) のキープアライブ機能が、アウトバウンド TCP ソケットで有効にするかどうかを指定します。TCP キープアライブ機能は、2 つのデバイス間のリンクが機能していることを確認するため、1 つのデバイスから他方のデバイスに伝送を送信します。

ノード複製を使用している場合、ソース複製サーバーで KEEPALIVE オプションを使用して TCP キープアライブ機能を有効にします。ターゲット・サーバーがソース複製サーバーになる双方向レプリケーションを指定しない限り、KEEPALIVE オプションはターゲット複製サーバー上では必要ありません。

## 構文



## パラメーター

### **Yes**

アウトバウンド TCP ソケットで TCP キープアライブ機能を有効にすることを指定します。この値がデフォルトです。

KEEPALIVE オプションが有効な場合、KEEPALIVETIME オプションと KEEPALIVEINTERVAL オプションのデフォルト値が使用されます。

### **No**

アウトバウンド TCP ソケットで TCP キープアライブ機能を無効にすることを指定します。

NO の値を指定した場合でも、KEEPALIVE オプションが YES に設定されていた間にアウトバウンド接続要求から発信された現在の TCP ソケット接続には影響しません。YES 値は関連セッションが終了し、ソケットがクローズするまでこれらのソケットに適用されます。

## 例

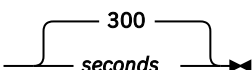
SETOPT コマンドを使用して、サーバーを使用不可または一時停止せずにキープアライブ機能を有効にします。

```
setopt keepalive yes
```

## KEEPALIVETIME

KEEPALIVETIME オプションは、TCP が応答を受信した場合にキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。このオプションは、KEEPALIVE オプションを YES に設定した場合のみ適用されます。

### 構文

➡ KEEPALIVETIME  ➡

### パラメーター

#### seconds

アイドル接続が引き続きアクティブであることを確認するために、TCP がキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。値は秒単位で指定します。

1 から 4294967 の範囲の値を指定できます。デフォルトは 300 (5 分) です。

### 例

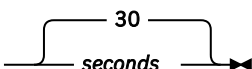
KEEPALIVETIME オプションを 120 秒に設定します。

```
keepalivetime 120
```

## KEEPALIVEINTERVAL

KEEPALIVEINTERVAL オプションは、応答が受信されない場合のキープアライブ伝送を送信する頻度を指定します。このオプションは、KEEPALIVE オプションを YES に設定した場合のみ適用されます。

### 構文

➡ KEEPALIVEINTERVAL  ➡

### パラメーター

#### seconds

応答が受信されない場合のキープアライブ伝送間の時間の長さを秒単位で指定します。値は秒単位で指定します。

1 から 4294967 の範囲の値を指定できます。デフォルトは 30 秒です。

### 例

KEEPALIVEINTERVAL オプションを 45 秒に設定します。

```
keepaliveinterval 45
```

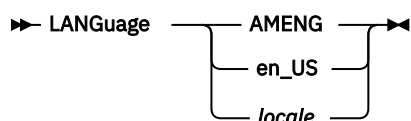
## LANGUAGE

LANGUAGE オプションはロケールの初期化を制御します。ロケールには、コンソールおよびサーバーで使われる言語、日付、時刻、数値の形式が組み込まれています。

クライアントとサーバーが異なる言語で実行されていると、メッセージがクライアントからサーバーに発行された場合や、サーバーが出力をクライアントに送信した場合、生成されるメッセージが理解できない場合があります。

ロケールの初期化に失敗すると、サーバーは デフォルト値として米国英語を使います。

## 構文



## パラメーター

### en\_US

米国英語がサーバーのデフォルト言語として使用されることを指定します。

### locale

サーバーがサポートするロケールの名前を指定します。オペレーティング・システムによって サポートされるロケールに関する情報については、以下の表を参照してください。

注：IBM Spectrum Protect は任意のロケールで稼働しますが、デフォルト値では米国英語となります。リストしたロケールの場合は、言語サポートが使用可能です。

| 表 582. Linux のサーバー言語 |                  |
|----------------------|------------------|
| LANGUAGE             | LANGUAGE のオプション値 |
| 中国語 (簡体字)            | zh_CN            |
|                      | zh_CN.gb18030    |
|                      | zh_CN.utf8       |
| 中国語 (繁体字)            | zh_TW (Big5)     |
|                      | zh_TW.euctw      |
|                      | zh_TW.utf8       |
| 米国英語                 | en_US            |
|                      | en_US.utf8       |
| フランス語                | fr_FR            |
|                      | fr_FR.utf8       |
| ドイツ語                 | de_DE            |
|                      | de_DE.utf8       |
| イタリア語                | it_IT            |
|                      | it_IT.utf8       |
| 日本語                  | ja_JP            |
|                      | ja_JP.utf8       |
| 韓国語                  | ko_KR            |
|                      | ko_KR.utf8       |
| ブラジル・ポルトガル語          | pt_BR            |
|                      | pt_BR.utf8       |
| ロシア語                 | ru_RU            |
|                      | ru_RU.utf8       |

表 582. Linux のサーバー言語 (続き)

| LANGUAGE | LANGUAGE のオプション値 |
|----------|------------------|
| スペイン語    | es_ES            |
|          | es_ES.utf8       |

#### 例

```
lang ja_JP
```

## LDAPCACHEDURATION

**LDAPCACHEDURATION** オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが LDAP パスワード認証情報をキャッシュに入れる時間の長さを決定します。

正常な LDAP バインドの後、入力した値によって、LDAP ディレクトリー・サーバーに関する情報を使用可能な状態で保持する時間の長さが決まります。数値が大きいほど、LDAP ディレクトリー・サーバーのパフォーマンスが高まります。ただし、キャッシュ期間中に LDAP ディレクトリー・サーバー上で行われた変更は、ノード上では即時に有効になりません。例えば、旧パスワードが LDAP サーバー上で変更またはロックされた後でも、しばらくは旧パスワードが使用可能なまま残る場合があります。

オプションが即時に有効になるようにするには、**SETOPT** コマンドに **LDAPCACHEDURATION** オプションを指定します。

**制約事項：** **LDAPCACHEDURATION** オプションは、ストレージ・エージェントには適用されません。

### 構文

➡ **LDAPCACHEDURATION**    — *minutes*   ➡

### パラメーター

#### *minutes*

正常な LDAP バインド後、同じノードまたは管理者に対する後続のセッションが 2 次 LDAP バインド操作をスキップする時間の最大の長さを指定します。値の範囲はゼロから 360 分です。

#### 例: **LDAPCACHEDURATION** 値を 6 時間 (最大) に設定する

dsmserve.opt ファイル内で、次の値を指定します。

```
ldapcacheduration 360
```

ノードまたは管理者が外部ディレクトリー・サーバーで認証された後、360 分間にわたって、すべてのセッションで LDAP バインドがスキップされます。

## LDAPURL

**LDAPURL** オプションは、Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) サーバーの場所を指定します。LDAP サーバーの構成後に、**LDAPURL** オプションを設定します。

**ヒント：** 本書の情報は、IBM Spectrum Protect V7.1.7 以降のサーバーで優先される LDAP 認証方式に適用されます。以前の LDAP 認証方式の使用に関する手順については、[パスワードおよびログオン手順の管理](#)を参照してください。

以下の制限が適用されます。

- **LDAPURL** オプションは、**SETOPT** コマンドと組み合わせて使用することはできません。
- **LDAPURL** オプションは、ストレージ・エージェントには適用されません。

## 構文

➡ LDAPURL — *ldap\_url\_value* ➡

## パラメーター

### *ldap\_url\_value*

1つのLDAPまたはLDAPSサーバーのURL、または複数のLDAPまたはLDAPSサーバーのURLを指定します。複数の値を入力でき、それぞれのURL値は1024文字までです。ポート番号はオプションであり、LDAPの場合は389にデフォルト設定され、LDAPSの場合は636にデフォルト設定されます。各URL値には、LDAPサーバー名が含まれている必要があります。例えば、サーバー名のフォーマットはserver1.storage.us.example.comで、LDAPポートは341です。

LDAPSは、Secure Sockets Layer (SSL) 接続を使用して、LDAPデータを送信します。LDAPSサーバー・アドレスを定義するには、ldaps://で開始するURLを指定します。

LDAPURL オプションの値は、次の仕様に準拠している必要があります。

- 複数のURLを指定する場合は、それぞれのURLを別々の行に入力する必要があります。
- 複数のLDAPURLサーバー・オプション値を指定する場合、それらはすべてLDAPSアドレスまたはすべてLDAPアドレスのいずれかでなければなりません。
- 複数のURLを指定する場合は、それぞれのURLが別々の外部ディレクトリーを指定し、すべての外部ディレクトリーが同じデータを格納している必要があります。
- 各URLは、ldap:// または ldaps:// で始まる必要があります。

ldap:// を指定する場合、IBM Spectrum Protect は、標準の LDAPv3 の StartTLS 操作によって保護されたLDAP接続をサポートします。この操作は、既存のLDAP接続上でセキュアなトランスポート層セキュリティ (TLS) 交換を確立します。IBM Spectrum Protect が使用するLDAP単純バインド操作は、パスワードを送信時に保護しません。パスワードを保護するには、セキュアなTLS接続が必要です。

### 例: LDAP サーバーのポート値の設定

dsmserve.opt ファイルで、次のようにLDAPサーバーのポート値を341に指定します。

```
ldapurl ldap://server1.storage.us.example.com:341
```

### 例: LDAPS サーバーのポート値の設定

dsmserve.opt ファイルで、次のようにLDAPSサーバーのポート値を636に指定します。

```
ldapurl ldaps://server2.storage.us.example.com:636
```

## MAXSESSIONS

MAXSESSIONS オプションは、サーバーと接続できる同時クライアント・セッションの最大数を指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

## 構文

➡ MAXSessions — *number\_of\_sessions* ➡

## パラメーター

### *number\_of\_sessions*

同時クライアント・セッションの最大数を指定します。デフォルト値は 25 クライアント・セッションです。最小値は 2 クライアント・セッションです。最大値は使用可能な仮想ストレージ・サイズまたは通信リソースによってのみ制限されます。

#### 例

```
maxsessions 25
```

## MESSAGEFORMAT

MESSAGEFORMAT オプションは、複数行メッセージのすべての行にメッセージ番号を表示するかどうかを指定します。

### 構文

➡ MESSAGEformat — *number* ➡

## パラメーター

### *number*

メッセージ番号を複数行メッセージの先頭行だけに表示するか、すべての行に表示するかを指定する数値を選択してください。

1

メッセージのメッセージ番号はメッセージの先頭行のみに表示されます。これはデフォルトです。

2

メッセージのメッセージ番号はメッセージのすべての行に表示されます。

#### 例

```
messageformat 2
```

## MIRRORLOGDIRECTORY

MIRRORLOGDIRECTORY オプションは、活動ログのパスをミラーリングするディレクトリーを指定します。

活動ログ・ディレクトリーに加えられた変更はすべて、このミラー・ディレクトリーにも書き込まれます。このオプションは、**DSMSERV FORMAT** コマンドの実行時にオプション・ファイルに追加されます。通常、このディレクトリーを変更する必要はありません。

### 構文

➡ MIRRORlogdirectory — *dir\_name* ➡

## パラメーター

### *dir\_name*

活動ログのミラーに完全修飾ディレクトリー名を指定します。最大文字数は 175 です。

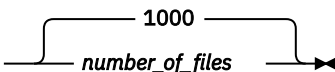
#### 例

```
mirrorlogdirectory /tsm/mirrorlog
```

## MOVEBATCHSIZE

MOVEBATCHSIZE オプションは、同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして移動およびグループ化されるクライアント・ファイルの数を指定します。このデータ移動は、ストレージ・プールのバックアップおよびリストア、マイグレーション、レクラメーション、および MOVE DATA 操作によって起こります。このオプションは、MOVESIZETHRESH オプションと一緒に機能します。

### 構文

➡ MOVEBatchsize  ➡

### パラメーター

#### *number\_of\_files*

1 から 1000 のファイル数を指定します。デフォルトは 1000 です。

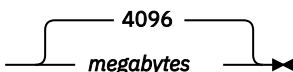
### 例

```
movebatchsize 100
```

## MOVESIZETHRESH

MOVESIZETHRESH オプションは、同じサーバー・トランザクション内で 1 つのバッチとして移動されるデータ量のしきい値をメガバイト単位で指定します。このしきい値に達すると、現在のバッチにそれ以上のファイルは追加されず、現在のバッチが移動された後に新しいトランザクションが起動されます。

### 構文

➡ MOVESizethresh  ➡

### パラメーター

#### *megabytes*

メガバイト数を 1 から 32768 の整数として指定します。デフォルト値は 4096 です。このオプションは、MOVEBATCHSIZE オプションと一緒に使用されます。

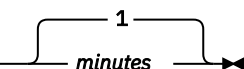
### 例

```
movesizethresh 500
```

## MSGINTERVAL

MSGINTERVAL オプションは、サーバー用のテープをマウントするようオペレーターにプロンプトを出すメッセージとメッセージの間の時間 (分数) を指定します。

### 構文

➡ MSGINTERval  ➡



## パラメーター

### *minutes*

オペレーターにテープのマウントを促す、サーバーのプロンプトの 時間間隔を指定します。デフォルト値は 1 分です。最小値は 1 分です。

### 例

```
msginterval 2
```

## NDMPCONNECTIONTIMEOUT

NDMPCONNECTIONTIMEOUT サーバー・オプションは、LAN を介して NDMP リストア処理中に IBM Spectrum Protect サーバーが状況の更新を受け取るまで待機する時間を、1 時間単位で指定します。大規模な NAS ファイル・システムの NDMP リストア操作は、長時間、非活動状態になることがあります。デフォルト値は 6 時間です。

### 構文

➡ NDMPCONNECTIONTIMEOUT 

## パラメーター

### *hours*

LAN を介して NDMP リストア操作中に状況更新を受け取るために IBM Spectrum Protect サーバーが待機する時間数。デフォルト値は 6 です。最小値は 1 時間です。最大値は 48 時間です。

### 例

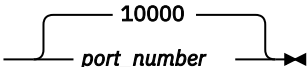
NDMP 接続時間がタイムアウトになるまで 10 時間のタイムアウトを指定します。

```
ndmpconnectiontimeout 10
```

## NDMPCONTROLPORT

NDMPCONTROLPORT オプションは、特定の Network Data Management Protocol (NDMP) 操作の内部通信で使用するポート番号を指定します。IBM Spectrum Protect サーバーは、汎用 NDMP テープとして機能しません。

### 構文

➡ NDMPControlport 

## パラメーター

### *port\_number*

特定の NDMP 操作の内部通信で使用するポート番号。ポート番号は 1024 から 32767 でなければなりません。デフォルト値は 10000 です。

### 例

```
ndmpcontrolport 9999
```

## NDMPENABLEKEEPALIVE

NDMPENABLEKEEPALIVE サーバー・オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーが Network Attached Storage (NAS) 装置への Network Data Management Protocol (NDMP) 制御接続で伝送制御プロトコル (TCP) キープアライブを使用可能にするかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

TCP キープアライブは、オペレーティング・システムのネットワーク・サポートの範囲内で実装されます。TCP キープアライブは、非活動状態の接続を検出してクローズするファイアウォール・ソフトウェアによって長時間実行中の非活動状態の接続がクローズされることを防止します。

**制約事項:** エラーを防ぐために、特定のタイプの環境では TCP キープアライブを使用可能にしないでください。一例として、IBM Spectrum Protect サーバーと NAS 装置の間にファイアウォールが存在しない環境が挙げられます。もう 1 つの例は、長時間実行中の非活動状態の接続を許可するファイアウォールを持つ環境です。このようなタイプの環境で TCP キープアライブを使用可能にすると、接続先のパートナーが一時的に TCP キープアライブ・パケットに応答できない場合にアイドル状態の接続が誤ってクローズされる可能性があります。

### 構文

➡ NDMPENABLEKEEPALIVES 

### パラメーター

#### NO

すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用不可にします。No がデフォルトです。

#### YES

すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用可能にします。最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のデフォルトのアイドル時間は 120 分です。

アイドル時間を変更するには、NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプションを使用します。

### 例

非活動状態の NDMP 接続がクローズされないように、すべての NDMP 制御接続で TCP キープアライブを使用可能にするには、次のように入力します。

```
ndmpenablekeepalive yes
```

## NDMPKEEPIDLEMINUTES

NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプションは、オペレーティング・システムが Network Data Management Protocol (NDMP) 制御接続で最初の伝送制御プロトコル (TCP) キープアライブ・パケットを送信する前の時間の長さを分単位で指定します。デフォルトは 120 分です。

**前提条件:** NDMPENABLEKEEPALIVES サーバー・オプションの値を YES に設定した後でのみ、このオプションを使用してください。

### 構文

➡ NDMPKEEPIDLEMINUTES 

## パラメーター

## minutes

TCP キープアライブ・パケットが送信される前の NDMP 制御接続の非活動状態の時間 (分数)。デフォルト値は 120 分です。最小値は 1 分です。最大値は 600 分です。

### 例

次のようにして、最初の TCP キープアライブ・パケットが送信される前のアイドル時間として 15 分を指定します。

```
ndmpkeepidleminutes 15
```

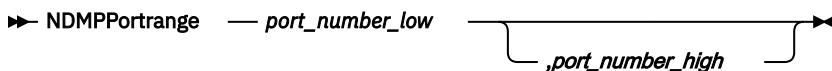
## NDMPPORTRANGE

NDMPPORTRANGE オプションは、IBM Spectrum Protect が network-attached storage (NAS) 装置からデータ転送のセッションを受け入れるためのポート番号を取得するときに循環するポート番号の範囲を指定します。デフォルト値は 0,0 です。これは、IBM Spectrum Protect がオペレーティング・システムにポートを準備させることを意味します (一時ポート)。

NAS 装置がサーバーへの接続を試行した時に、指定されたすべてのポートが使用中である場合、操作は失敗します。単一ポート番号が選択された場合(コンマなし、高ポート番号値なし)、高ポート番号のデフォルト値は低ポート番号に **100** を加算した数値です。

Network Data Management Protocol (NDMP) データが IBM Spectrum Protect ネイティブ・プールに送られる場合、通信は、NDMP システムまたは IBM Spectrum Protect サーバーのいずれかから開始できます。ファイアウォールがサーバーと NAS 装置を分離している場合、ファイアウォール規則のポート番号が NAS 装置との間のトラフィックを許可するように指定することが必要な場合があります。NAS 装置は、サーバーと接触する場合に使用するポート番号を使用して IBM Spectrum Protect サーバーと通信します。サーバーのポート番号は NDMPPortrange オプションによって制御されます。NAS 装置に対するポート番号制御はベンダーによって異なります。ベンダーの資料を参照してください。

## 構文



## パラメーター

***port\_number\_low***

IBM Spectrum Protect がデータ転送用に NAS 装置からセッションを受け入れるためのポート番号を必要とする場合に循環を開始する低ポート番号。最小ポート番号値は 1024 です。

***port\_number\_high***

IBM Spectrum Protect がデータ転送用に NAS 装置からセッションを受け入れるためのポート番号を必要とする場合に循環できる高ポート番号。最大ポート番号値は 32767 です。高ポート番号は、低ポート番号以上でなければなりません。

### 例

IBM Spectrum Protect が、ポート番号 1024 から 2024 まで循環できることを指定します。

ndmportrange 1024,2024

## NDMPPREFDATAINTERFACE

このオプションは、サーバーがすべての Network Data Management Protocol (NDMP) バックアップ・データの受信に使用するインターフェースに関連した IP アドレスを指定します。

このオプションは、後続のすべての NDMP ファイラーからサーバーへの操作に影響しますが、システムのデフォルト・ネットワーク・インターフェースを使用する NDMP 制御接続は影響を受けません。このオプションの値は、IBM Spectrum Protect サーバーが稼働しているシステムのアクティブ・ネットワーク・インターフェースのいずれかと関連付けられた、ホスト名または IPV4 アドレスです。このインターフェースは IPV4 が使用可能でなければなりません。

**SETOPT** コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずに、このサーバー・オプションを更新できます。

### 構文

➡ NDMPPREFDATAINTERFACE — *ip\_address* ⇐

### パラメーター

#### *ip\_address*

ドット 10 進フォーマット、またはホスト名フォーマットでアドレスを指定します。ドット 10 進アドレスを指定する場合は、ドメイン名サーバーによる検証は行われません。アドレスに誤りがあると、NDMP ファイラーからサーバーへのバックアップ開始時にサーバーがソケットを開こうとしたとき障害が発生する場合があります。

ホスト名フォーマットのアドレスはドメイン名サーバーによって検証されます。デフォルト値はありません。値が設定されていない場合、すべての NDMP 操作は IBM Spectrum Protect サーバーのネットワーク・インターフェースを使用して、NDMP ファイラーからサーバーへのバックアップ操作時にバックアップ・データを受信します。

オプションの値を消去するには、**SETOPT** コマンドにヌル値 "" を指定します。

#### 例:

```
ndmpprefdatainterface net1.tucson.ibm.com
```

```
ndmpprefdatainterface 9.11.152.89
```

## NOPREEMPT

サーバーでは、ボリュームおよび装置へアクセスする場合、ある種の操作が他の操作より優先使用されるようにすることができます。優先使用を使用不可にするためには、**NOPREEMPT** オプションを指定することができます。優先使用が使用不可になっていると、ボリュームへのアクセス時には優先される操作は無く、装置へのアクセスについては、データベースのバックアップを除くどんな操作も優先されません。

例えば、クライアント・データ復元操作は、特定の装置の使用または特定のボリュームへのアクセスについて、クライアント・データのバックアップよりも優先されます。

### 構文

➡ NOPREEMPT ⇐

### パラメーター

なし

## 例

サーバー操作間の次の優先使用を使用不可にします。

```
nopreempt
```

## NORETRIEVEDATE

NORETRIEVEDATE オプションは、クライアントがファイルをリストアまたはリトリブする場合に、サーバーがディスク・ストレージ・プール内のファイルのリトリブ日付を更新しないことを指定します。このオプションおよび MIGDELAY ストレージ・プール・パラメーターで、サーバーがファイルをマイグレーションする時期を制御します。

NORETRIEVEDATE を指定しない場合には、サーバーは、ファイルが MIGDELAY パラメーターにより指定された日数の間だけストレージ・プールに置かれた後に、そのファイルをマイグレーションします。日数は、ファイルがストレージ・プールに保管された日か、あるいはクライアントによってリトリブされた日か、いずれか新しいほうからカウントされます。NORETRIEVEDATE を指定した場合には、サーバーは、ファイルのリトリブ日付を更新せず、日数は、そのファイルがディスク・ストレージ・プールに入力された日からカウントされます。

このオプションを指定し、キャッシュがディスク・ストレージ・プールで使用可能な場合には、キャッシュ・スペースのレクラメーションが影響を受けます。キャッシュ・ファイルを含むディスク・ストレージ・プール内でスペースが必要な場合に、サーバーは、キャッシュ・コピーを選択的に消去することによってスペースを入手します。最も古いリトリブ日付をもち、最大のスペースを占めるファイルが除去されるよう選択されます。NORETRIEVEDATE を指定すると、サーバーは、ファイルがリトリブされたリトリブ日付を更新しません。これによって、キャッシュ・コピーは最近クライアントがリトリブしていても、除去される可能性があります。

## 構文

► NORETRIEVEDATE ◀

## パラメーター

ありません。

## 例

クライアントがファイルをリストアおよびリトリブしても、ディスク・ストレージ・プールのファイルのリトリブ日付は更新されないように指定します。

```
noretrievedate
```

## NUMOPENVOLSALLOWED

NUMOPENVOLSALLOWED オプションでは、重複排除されたストレージ・プール内で一度に開くことができる入力 FILE ボリュームの数を指定します。

入力ボリュームには、クライアント・リストア操作およびサーバー・プロセス (レクラメーションおよびマイグレーションなど) の間に読み込まれるデータが入っています。ボリュームを開くまたは閉じる頻度を削減することでパフォーマンスを改善するには、このオプションを使用します。

クライアント操作またはサーバー処理内の各セッションでは、このオプションで指定した数の FILE ボリュームを開くことができます。セッションは、クライアント操作またはサーバー・プロセスによって開始されます。それぞれの中で複数セッションを開始することができます。

クライアント・リストア操作時、ボリュームは、クライアント・リストア操作の間、およびクライアント・セッションが活動状態にある限り、開いたままにすることができます。無照会リストア操作の間、無照会リストアが完了するまでボリュームはオープンのままになります。完了時に、すべてのボリュームはクローズされ、リリースされます。ただし、対話モードで開始された従来型リストア操作の場合、リストア操

作の完了時にボリュームが開いたままである可能性があります。次の従来型リストア操作が要求されると、ボリュームはクローズされ、リリースされます。

サーバー・オプション・ファイルでこの値を設定するか、SETOPT コマンドを使用してください。

**ヒント：**このオプションは、同時に使用するボリュームおよびマウント・ポイントの数を大幅に増やすことができます。パフォーマンスを最適化するために、以下のステップを行ってください。

- NUMOPENVOLSALLOWED を設定するには、開始値を選択します (デフォルトが推奨されます)。クライアント・セッションおよびサーバー処理をモニターします。単一セッションまたはプロセスについて開いているボリュームの最大数を書き留めます。開いているボリュームの最大数が NUMOPENVOLSALLOWED で指定されている値に等しい場合は、NUMOPENVOLSALLOWED の設定値を増やします。
- セッションまたはプロセスがマウント・ポイントを待機しないで済むようにするには、装置クラス定義で MOUNTLIMIT パラメーターの値を増やします。重複排除されたストレージ・プールを使用するすべてのクライアント・セッションおよびサーバー・プロセスが NUMOPENVOLSALLOWED オプションで指定された数のボリュームを開けるように、MOUNTLIMIT パラメーターの値を十分に高く設定します。クライアント・セッションの場合、コピー・グループ定義で宛先を確認して、重複排除されたストレージ・プールにデータを保管しているノードの数を判別します。サーバー処理の場合は、ストレージ・プールの各プロセスで許容されているプロセス数を調べます。
- 重複排除されたストレージ・プールで、ノードのバックアップと復元、またはアーカイブとリトリブが並行して行われる状態が発生する場合があります。これらの操作に必要なすべてのマウント・ポイントは、ノードにより必要とされるマウント・ポイントの総数を増加させます。

結果として、クライアント・ノード定義内の MAXNUMMP パラメーターが許可するより多くのマウント・ポイントを既に持つ場合、ノードは追加のバックアップ・セッションを開始できないことがあります。たとえば装置クラスの MOUNTLIMIT の値が超過されていなくても、このことが起きる場合があります。

バックアップ操作とリトリブ操作の失敗を防ぐため、クライアント・ノード定義内の MAXNUMMP パラメーターの値を少なくとも NUMOPENVOLSALLOWED オプションと同じ高さの値に設定してください。MAXNUMMP 値を超過したためにノードでバックアップ操作またはリトリブ操作が失敗していることが分かっている場合は、この値を増やします。

## 構文

➡ NUMOPENVOLsallowed — *number\_of\_open\_volumes* ➡

## パラメーター

### *number\_of\_open\_volumes*

重複排除されたストレージ・プール内で一度に開ける入力 FILE ボリュームの数を指定します。デフォルトは 10 です。最小値は 3 で、最大値は 999 です。

## 例

重複排除されたストレージ・プール内で一度に開けるボリューム数を最大 5 に指定します。

```
numopenvolsallowed 5
```

## PREALLOCREDUCTIONRATE

PREALLOCREDUCTIONRATE オプションは、クライアント・ノードからのバックアップ操作とアーカイブ操作のために、ディレクトリー・コンテナーとクラウド・コンテナーのストレージ・プールで通常割り振られているよりも少ない物理スペースを、サーバーが予約することを指定します。このオプションを使用すると、複製操作用にターゲット複製サーバーでより少ないスペースを予約することもできます。このオプションは、データ重複排除や圧縮の操作によって着信データの量が減る場合に、割り振るスペースをより少なくする場合に便利です。

PREALLOCREDUCTIONRATE オプションを設定しない場合、デフォルトの振る舞いでは、ディレクトリー・コンテナーとクラウド・コンテナーのストレージ・プールのディレクトリーに、サーバーによって、事前



に重複排除されたデータと圧縮データ用のスペースが割り振られます。小さなサイズのクラウド・アクセラレーター・キャッシュ (クラウド・コンテナ・ストレージ・プールに定義されているストレージ・プール・ディレクトリー) を使用する際に、大きなサイズのデータベース・バックアップなどのワークロードが設定されると、操作がアクセラレーター・キャッシュの容量を上回り、バックアップが失敗する可能性があります。

**PREALLOCREDUCTIONRATE** オプションが適用されるのはディレクトリー・コンテナとクラウド・コンテナのストレージ・プールですが、このオプションが特に便利なのは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プールでの特定のシナリオです。例えば、小さなサイズのクラウド・コンテナ・ストレージ・プールのキャッシュを構成する必要がある、データ削減の比率が確かなものである場合には、このオプションを使用します。データをクラウド・コンテナ・ストレージ・プールにバックアップする際は、クラウド・キャッシュ容量を確認するようにしてください。データ削減後にもキャッシュのスペースがまだ不十分な場合には、バックアップが失敗する可能性があります。

## 構文

➡ **PREALLOCREDUCTIONrate**    — *data\_reduction\_ratio*    ➡

## パラメーター

### **data\_reduction\_ratio**

ディレクトリー・コンテナまたはクラウド・コンテナのストレージ・プールに取り込まれるデータの、想定されるデータ削減の比率を指定します。デフォルト値は 1 です。最小値は 1 です (削減なし)。最大値は 25 です (想定される削減は 25:1)。

### 例 1

データが、フロントエンドからバックエンドに転送される場合に、想定データ削減比率を 5:1 に指定します。この削減率では、5 単位の保護されたフロントエンド・データに対して 1 単位のバックエンド・スペースのみが予約されます。

```
preallocationreductionrate 5
```

### 例 2

デフォルトで、フロントエンド全体に対するスペースが、サーバーによって事前に割り当てられています (一般的なシナリオでは、数十テラバイト)。バックエンドでは、クラウド・コンテナ・ストレージ・プール用に数百テラバイトのオブジェクト・ストレージが利用可能です。そのため顧客の Lisa は、バックアップ操作が失敗することを想定していませんでした。Lisa は、アクセラレーター・キャッシュのスペースが不十分であること、少なくとも 5 TB の容量がアクセラレーター・キャッシュに必要であることに気付きます。また、最近のデータでは、50 TB のバックアップが 5 TB に削減される (10:1 のデータ削減) ことを示しています。そのため、Lisa は自分が算定した数値について確信し、バックアップ操作を確実に成功させるために **PREALLOCREDUCTIONRATE** オプションを使用することにします。

```
preallocationreductionrate 10
```

## PROTRECONCILEBATCHCOUNT

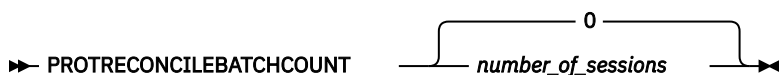
**PROTRECONCILEBATCHCOUNT** オプションは、ストレージ・プールの保護操作中にソースおよびターゲットの複製サーバーのデータの調整に使用される並列セッションの最大数を指定します。

サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新するには、**SETOPT** コマンドを使用します。

**PROTECT STGPPOOL** コマンドを発行して **FORCERECONCILE=YES** パラメーター値を指定すると、サーバーはソース複製サーバー上のすべてのデータ・エクステンツをターゲット複製サーバー上のデータ・エクステンツと比較し、データ・エクステンツを同期します。デフォルトでは、サーバーは調整操作を処理するために使用可能なすべてのセッションを使用します。そのため、ターゲット複製サーバーで使用される一

時データベース・スペースの量が増える可能性があります。調整に使用するセッション数を制限するには、**PROTRECONCILEBATCHCOUNT** オプションを設定してセッションの最大数を指定します。

## 構文



## パラメーター

### *number\_of\_sessions*

**PROTECT STGPOOL** コマンドを発行する場合、または **FORCERECONCILE=YES** パラメーター値を指定する場合に、調整操作に使用する並列セッションの最大数を指定します。0 から 1024 の範囲で値を指定することができます。デフォルト値は 0 です。値を 0 に設定すると、サーバーでは **PROTECT STGPOOL** コマンドの **MAXSESSIONS** パラメーター値で指定されたセッション数を使用します。調整操作が完了すると、サーバーでは、**MAXSESSIONS** パラメーター値で指定されたセッション数を使用して、保護操作を再開します。

## 例

並列セッションの最大数を 6 に設定します。

```
protreconcilebatchcount 6
```

## PUSHSTATUS

**PUSHSTATUS** オプションは、状況情報をハブ・サーバーに送信するためにスポーク・サーバー上で使用されます。Operations Center 構成を、事前構成状態 (IBM Spectrum Protect サーバーがハブ・サーバーやスポーク・サーバーとして定義されていない状態) にリストアする必要がある場合を除き、このオプションを更新しないでください。

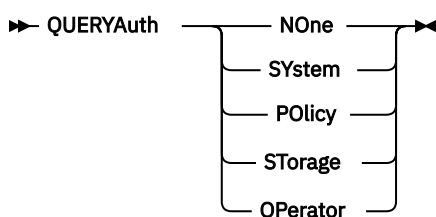
Operations Center 構成を事前構成された状態にリストアする必要がある場合、各スポーク・サーバーで次のコマンドを発行する必要があります。

```
SETOPT PUSHSTATUS NO
```

## QUERYAUTH

**QUERYAUTH** オプションは、**QUERY** または **SQL SELECT** コマンドを出すために必要な管理権限レベルを指定します。デフォルト値では、すべての管理者が **QUERY** および **SELECT** コマンドを出すことができます。このオプションを使用して、コマンドの使用を制限できます。

## 構文



## パラメーター

### **NOne**

いかなる管理権限も必要とせずに、すべての管理者が **QUERY** または **SELECT** コマンドを出すことができます。



## SYstem

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、システム 権限が必要です。

## POlICY

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、1 つ以上のポリシー・ドメインに対するポリシー 権限、またはシステム 権限が必要です。

## STorage

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、1 つ以上のストレージ・プールに対するストレージ 権限、またはシステム 権限が必要です。

## OPerator

管理者が QUERY または SELECT コマンドを出すには、オペレーターまたはシステム 権限が必要です。

## 例

QUERY および SELECT コマンドの使用をシステムまたはストレージ 権限のある管理者に制限するには、次のように入力します。

```
queryauth storage
```

## RECLAIMDELAY

このオプションは、SnapLock ボリュームのレクラメーションを遅延させて、残っているデータを期限切れにすることによって、ボリュームのレクラメーション処理を不要にできます。

## 構文

```
➡ RECLAIMDELAY 4 number_of_days ➡
```

## パラメーター

### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームのレクラメーション遅延日数を指定します。

SnapLock ボリュームをレクラメーション処理する前に、IBM Spectrum Protect サーバーは指定された日数を経過させ、そのボリュームに残っているファイルが期限切れになるようにします。デフォルトのレクラメーション処理遅延期間は 4 日ですが、1 日から 120 日までの任意の日数を設定できます。

## 例

レクラメーションの遅延日数を 30 日に指定します。

```
reclaimdelay 30
```

## RECLAIMPERIOD

このオプションを使用すると、SnapLock ボリュームのレクラメーション期間の日数を設定できます。

## 構文

```
➡ RECLAIMPERIOD 30 number_of_days ➡
```

## パラメーター

### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームのレクラメーション期間として許容される日数を指定します。

SnapLock ボリュームの保存の有効期限が切れても、そのボリュームにデータが残っている場合、IBM Spectrum Protect サーバーは、指定された日数内にボリュームをレクラメーション処理します。デフォルトのレクラメーション処理遅延期間は 30 日ですが、7 日から 365 日までの任意の日数を設定できます。

レクラメーション期間は、RECLAIMDELAY 期間の有効期限が切れるまで開始されません。

## 例

レクラメーション処理期間を 45 日に設定します。

```
reclaimperiod 45
```

## REORGBEGINTIME

REORGBEGINTIME オプションは、IBM Spectrum Protect サーバーがテーブルまたは索引の再編成を開始できる最も早い時刻を指定します。

サーバー開始の再編成を、サーバー・アクティビティーが低下しているときに開始するようスケジュールします。このオプションは、REORGDURATION オプションと一緒に使用します。REORGDURATION は、再編成を開始できる間隔を指定します。

## 構文

► REORGBEGINTime — hh:mm ◄

## パラメーター

### hh:mm

サーバーが再編成を開始できる時刻を指定します。デフォルトの開始時刻は 6:00 a.m です。時刻を指定するには、24 時間形式を使用します。

| 時刻 | 説明 | 値                  |
|----|----|--------------------|
| hh | 時刻 | 00 - 23 の数値を指定します。 |
| mm | 分  | 00 - 59 の数値を指定します。 |

## 例

再編成を開始できる最も早い時刻として 6:00 a.m. を指定します。

```
reorgbegttime 06:00
```

再編成を開始できる最も早い時刻として 8:30 p.m. を指定します。

```
reorgbegttime 20:30
```

再編成を開始できる最も早い時刻として正午を指定します。

```
reorgbegttime 12:00
```

再編成を開始できる最も早い時刻として 3:30 p.m. を指定します。

```
reorgbegttime 15:30
```

再編成を開始できる最も早い時刻として午前 0 時を指定します。

```
reorgbegintime 00:00
```

## REORGURATION

REORGURATION オプションは、サーバー開始のテーブルまたは索引の再編成を開始できる間隔を指定します。

サーバー開始の再編成を、サーバー・アクティビティーが低下しているときに開始するようスケジュールします。このオプションは、REORGBEGINTIME オプションと一緒に使用します。REORGBEGINTIME オプションは、サーバーが再編成を開始できる最も早い時刻を指定します。

### 構文

► REORGURATION — *nn* ◄

### パラメーター

*nn*

再編成を開始できる間隔の時間数を指定します。最小値は 1、最大値は 24 です。デフォルト値は 24 です。

### 例

再編成を開始できるまでの間隔を 4 時間に指定します。

```
reorgduration 4
```

## REPORTRETRIEVE

REPORTRETRIEVE オプションは、クライアント・ノードまたは管理者によって実行されるリストアまたはリトリブ操作を報告します。デフォルト値は NO です。

### 構文

► REPORTRETRIEVE — YES ◄  
                          NO ◄

### パラメーター

**YES**

ファイルを IBM Spectrum Protect サーバーからリストアまたはリトリブするときに、必ずメッセージをサーバー・コンソールに出し、活動記録ログに格納されることを指定します。メッセージは、リストアまたはリトリブの対象となったオブジェクトの名前を示し、操作を実行しているクライアント・ノードまたは管理者を識別します。

**NO**

メッセージを出さないことを指定します。

### 例

ファイルをリストアまたは IBM Spectrum Protect サーバーからリトリブするたびに、メッセージを発行して活動記録ログに保管することを指定します。

```
reportretrieve yes
```

管理者クライアント・セッションについて、次のメッセージが出されます。

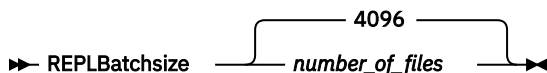
ANR0411I ノード COLIND-TUC としてログインした管理者 COLIND-TUC のセッション 8 で Backup オブジェクトがリストアまたはリトリブされました。ノード COLIND-TUC、  
filespace ¥¥colind-tuc¥c\$, object¥CODE¥TESTDATA¥ XXX.OUT

## REPLBATCHSIZE

REPLBATCHSIZE オプションは、同じサーバー・トランザクション内でまとめて複製されるクライアント・ファイルの数を指定します。このオプションはノード複製処理のみに影響し、ノード複製処理を調整するために REPLSIZETHRESH オプションと共に処理されます。

REPLBATCHSIZE オプションはトランザクション内のファイル数を制限し、REPLSIZETHRESH オプションはトランザクション内のバイト数を制限します。REPLBATCHSIZE しきい値または REPLSIZETHRESH しきい値のどちらかに達すると、トランザクションは終了します。

### 構文



### パラメーター

#### *number\_of\_files*

1 から 32768 のファイル数を指定します。デフォルト値は 4096 です。

### 例

```
replbatchsize 25000
```

## REPLSIZETHRESH

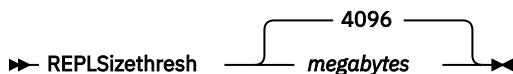
REPLSIZETHRESH オプションは、同じサーバー・トランザクション内で複製されるデータの量のしきい値をメガバイト単位で指定します。

データの量は、複製されていないファイルのサイズ (ファイルの元のサイズ) に基づいて処理されます。複製されるデータの量は、しきい値によって制御されます。データの量がしきい値を超えると、サーバーはトランザクションを終了し、現行バッチにファイルは追加されなくなります。現行バッチが複製された後、新規トランザクションが開始されます。このオプションは、REPLBATCHSIZE オプションと一緒に使用されます。

例えば、データ非重複化対応のストレージ・プールに保管されている 10 MB のファイルのうち、2 MB のみが複製中に転送されたとします。複製されたデータの量には、ファイルのサイズ 10 MB が含まれ、転送された 2 MB は除かれます。複製されたデータの量が REPLSIZETHRESH しきい値に指定された値を超えると、トランザクションは終了します。

**ヒント:** クラウド内のソース・サーバーからデータを複製しており、ターゲット・サーバー上で頻繁に ANR1880W サーバー・メッセージが発生する場合は、ソース・サーバーで REPLSIZETHRESH オプションの値を小さくします。

### 構文



### パラメーター

#### *megabytes*

メガバイト数を 1 から 32768 の整数として指定します。デフォルト値は 4096 です。

## 例

```
replsizethresh 2000
```

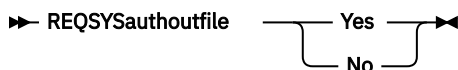
## REQSYSAUTHOUTFILE

REQSYSAUTHOUTFILE オプションは、IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにシステム権限が必要かどうかを指定します。

このオプションは、次のコマンドに適用されます。

- FILENAMES パラメーターを指定した BACKUP DEVCONFIG
- FILENAMES パラメーターを指定した BACKUP VOLHISTORY
- DEFINE BACKUPSET
- DELETE BACKUPSET
- GENERATE BACKUPSET
- CMD パラメーターを指定した MOVE DRMEDIA
- CMD パラメーターを指定した MOVE MEDIA
- CMD パラメーターを指定した QUERY DRMEDIA
- CMD パラメーターを指定した QUERY MEDIA
- OUTPUTFILE パラメーターで指定された QUERY SCRIPT

## 構文



## パラメーター

### Yes

IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにはシステム権限が必要です。

### No

IBM Spectrum Protect が外部ファイルに書き込む管理コマンドにはシステム権限は不要です。すなわち、コマンドを出すのに必要な権限レベルに変更はありません。

## 例

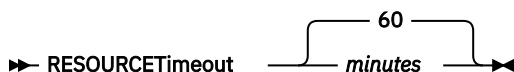
```
reqsysauthoutfile no
```

## RESOURCE TIMEOUT

RESOURCE TIMEOUT オプションは、保留中のリソースの獲得を取り消すまでにサーバーがリソースを待つ時間の長さを指定します。タイムアウトが起これば、リソースの要求がキャンセルされます。

注：一連の共有ライブラリー・リソースを管理する場合（ライブラリー・マネージャーおよびクライアントとして指定されたサーバーなど）、共有構成のすべての参加者に同じ時間制限を使用することを考慮してください。エラー回復の場合は、IBM Spectrum Protect は常に最も長い時間制限に従います。

## 構文



## パラメーター

### *minutes*

サーバーがリソースを待機する最大分数を指定します。デフォルト値は 60 分です。最小値は 1 分です。

### 例

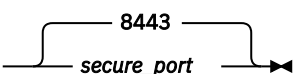
サーバーが 15 分間サーバー・リソースを待機することを指定します。

```
resourcetimeout 15
```

## RESTHTTPSPORT

RESTHTTPSPORT オプションは、Operations Center とハブ・サーバー間の Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) 通信に使用されるポート番号を指定します。

### 構文

➡ RESTHTTPSport  8443  
secure\_port

## パラメーター

### *secure\_port*

ハブ・サーバーと Operations Center 間のセキュア通信に使用されるポート番号を指定します。値の範囲は 1025 から 32767 で、デフォルトは 8443 です。

### 例

HTTPS 通信にポート番号 8444 が使用されることを指定します。

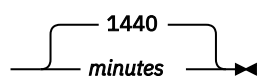
```
resthttpsport 8444
```

## RESTOREINTERVAL

RESTOREINTERVAL オプションは、再始動可能リストア・セッションをサーバー・データベースに保存できる期間を指定します。リストア・セッションがデータベースに保存されている限り、停止した点からそれを再始動することができます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

➡ RESTOREINTERVAL  1440  
minutes

## パラメーター

### *minutes*

再始動可能リストア・セッションをデータベースに入れておくことができる、期限切れまでの時間を分単位で指定します。最小値は 0 です。最大値は 10080 (1 週間) です。デフォルト値は 1440 分 (24 時間) です。値が 0 に設定され、リストアが中断または失敗した場合でも、リストアは再始動可能状態になります。ただし、ただちに満了の対象になります。

## 例

```
restoreinterval 1440
```

## RETENTIONEXTENSION

RETENTIONEXTENSION オプションは、SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数を指定します。このオプションは、必要以上のレクラメーションを回避するために、SnapLock ボリュームの保存日をサーバーで延長できるようにします。

### 構文

➡ RETENTIONEXTENSION — *number\_of\_days* ➡

### パラメーター

#### *number\_of\_days*

SnapLock ボリュームの保存日を延長する日数を指定します。最小値は 30 日です。最大値は 9999 日です。デフォルト値は 365 です。

アーカイブ・コピー・グループの **RETVER** パラメーターに対して 値 0 (ゼロ) を指定し、以下の条件の内の 1 つが真である場合は、**RETVER** に対して使用される実際の値は、オプション **RETENTIONEXTENSION** の値です。

- アーカイブ・コピー・グループに対する宛先ストレージ・プールは、SnapLock ストレージ・プールです。
- ストレージ・プール・マイグレーションのターゲットであるストレージ・プールあるいは、**MOVE DATA** コマンドまたは **MOVE NODEDATA** コマンドのターゲットであるストレージ・プールは、SnapLock ストレージ・プールです。

SnapLock ボリュームが、他の SnapLock ボリュームからのデータのターゲット・ボリュームであり、ボリューム上のデータの残りの保存日数が、指定した値より小さい場合、指定された値を使用して、保存日が設定されます。そうでない場合、データの残りの保存日数は、ボリュームの保存日を設定するのに使用されます。

SnapLock ボリュームにレクラメーション期間が入力されても、ボリュームの再利用可能スペースのパーセンテージが、ストレージ・プールのレクラメーションしきい値、または **RECLAIM STGPPOOL** コマンドの **THRESHOLD** パラメーターに指定された値を超えない場合、SnapLock ボリュームの保存日は **RETENTIONEXTENSION** オプション で指定された量によって延長されます。

## 例

保存日を 60 日延長するように指定します。

```
retentionextension 60
```

## SANDISCOVERY

SANDISCOVERY オプションは、IBM Spectrum Protect SAN 装置検出機能が使用可能であるかどうかを指定します。

SAN 装置検出機能を使用するには、SAN 上のすべての装置が固有の装置シリアル番号を持つ必要があります。このオプションが ON に設定されると、サーバーは以下のインスタンスで SAN 装置検出機能を完了します。

- 装置パスが変更された場合
- **QUERY SAN** コマンドが発行された場合

SAN 装置検出機能を使用すると、指定された磁気テープ装置で特殊ファイル名が変更されている場合、サーバーはその装置のファイル名を自動的に修正できます。

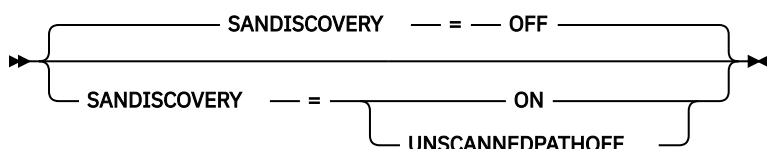
IBM Spectrum Protect では、使用可能にされた SAN 装置検出機能との永続バインディングは必要ありません。サーバーで認識されている装置のリストを表示するには、**QUERY SAN** コマンドを発行します。

**制約事項:** 磁気テープ装置がディスク装置とともにゾーニングされている場合、最初に検出された装置がファイバー・チャンネル上のポートのディスク装置であると、SAN ディスカバリー操作は磁気テープ装置のディスクバリーをスキップします。すべての磁気テープ装置がディスク装置とともにゾーニングされている場合、**QUERY SAN** コマンドを発行しても磁気テープ装置は検出されません。以下のメッセージが表示されます。

```
ANR2034E QUERY SAN: この基準に一致するものが見つかりません。
ANS8001I 戻りコード 11。
```

ファイバー・チャンネル・ポートのデバイス・マッピング上の最初のデバイスがテープの場合、**QUERY SAN** コマンドを発行すると、テープ装置の完全リストまたは部分リストが表示されます。表示される磁気テープ装置の数は、磁気テープ装置のゾーン方法によって異なります。

## 構文



## パラメーター

### ON

装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行することを指定します。

### オフ

装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行しないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバーが装置をオープンできないと、メッセージが発行されますが、装置に関連付けられたパスはオフラインになりません。この値がデフォルトです。

### UNSCANNEDPATHOFF

装置パスが変更された時、または **QUERY SAN** コマンドが発行された時にサーバーが SAN 装置検出機能を実行しないことを指定します。IBM Spectrum Protect サーバーが装置をオープンできないと、メッセージが発行され、その装置へのパスがオフラインになります。

## 例

```
sandiscovery on
```

## 関連コマンド

表 583. SANDISCOVERY に関連するコマンド

| コマンド                              | 説明                        |
|-----------------------------------|---------------------------|
| <a href="#">PERFORM LIBACTION</a> | ライブラリーのすべてのドライブとパスを定義します。 |



## SANDISCOVERYTIMEOUT

SANDISCOVERYTIMEOUT オプションは、ホスト・バス・アダプターが SAN 装置検出機能プロセスにより照会されたとき、ホスト・バス・アダプターに許可される時間を指定します。SANDISCOVERYTIMEOUT 用に指定した時間に達した時点で、処理はタイムアウトになります。

### 構文

➡ SANDISCOVERYTIMEOUT — value ➡

### パラメーター

#### value

SAN 装置検出処理がタイムアウトになる前に経過する時間を指定します。範囲は 15 秒から 1800 秒です。デフォルト値は 15 秒です。

### 例

```
sandiscoverytimeout 45
```

## SANREFRESHTIME

SANREFRESHTIME オプションは、キャッシュに入れられた SAN 装置検出機能情報を最新表示するまでに経過する必要がある時間の長さを指定します。SANREFRESHTIME オプションのデフォルト値は 0 で、これは SAN 装置検出機能のキャッシュがないことを意味します。情報は、サーバーが SAN ディスカバリー操作を実行するたびに、ホスト・バス・アダプター (HBA) から直接取得されます。

注: QUERY SAN サーバー・コマンドは、コマンドの発行時に常に SAN 情報を受け取り、SANREFRESHTIME に指定されたすべての値を無視します。

### 構文

➡ SANREFRESHTIME —  ➡

### パラメーター

#### time

キャッシュに入れられた SAN 装置検出機能情報を最新表示するまでに経過する必要がある時間の長さ (秒数)。デフォルト値は 0 で、これは SAN 装置検出機能情報がキャッシュに入れられていないことを指定します。0 以外の値 (例えば、100 秒) が指定された場合、SAN 装置検出機能情報は前回の SAN 装置検出機能操作の 100 秒後に最新表示されます。

### 例

SAN 装置検出機能情報を 100 秒後に最新表示します。

```
sanrefreshtime 100
```

SAN 装置検出機能情報のキャッシングをオフにします。

```
sanrefreshtime 0
```

## SEARCHMPQUEUE

SEARCHMPQUEUE オプションは、サーバーがマウント・キューの要求を満たす順序を指定します。このオプションを指定した場合、サーバーはまず、既にマウント済みのボリュームに対する要求を満たそうとし

ます。これらの要求は、他の要求がより長期間マウント・ポイントを待っている場合であっても、その要求より先に満たすことができます。このオプションを指定しない場合には、サーバーは受け取った順に要求を満たします。

## 構文

➡ SEARCHMPQUEUE ➡

## パラメーター

なし

## 例

サーバーは、既にマウントされているボリュームで要求を最初に満たすように指定します。

```
searchmpqueue
```

## SERVEDEDUPTXNLIMIT

SERVEDEDUPTXNLIMIT オプションは、サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズを指定します。

ラージ・オブジェクトに重複識別プロセス (**IDENTIFY DUPLICATES** コマンド) を使用すると、データベースを更新するために必要な長時間実行されるトランザクションが原因で、集中的なデータベース・アクティビティーが発生する可能性があります。データベース・アクティビティーの度合いが高くなると、次の症状が引き起こされる可能性があります。

- クライアントのバックアップ操作およびアーカイブ操作のスループットの低下
- サーバーの同時操作が原因のリソース競合
- 過度の回復ログ・アクティビティー

これらの症状が発生する範囲は、処理しているオブジェクトの数とサイズ、IBM Spectrum Protect サーバーで実行される同時操作の強度とタイプ、および IBM Spectrum Protect サーバーの構成によって決まります。

SERVEDEDUPTXNLIMIT サーバー・オプションを使用すると、サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定することができます。単一トランザクション内の 1 つのオブジェクトまたはオブジェクトのセットが、SERVEDEDUPTXNLIMIT によって指定された制限を超えると、オブジェクトはサーバーによって重複排除されません。32 から 102400 GB の値を指定できます。デフォルト値は 5120 GB です。

このオプションの値を増加すると、IBM Spectrum Protect サーバーは、サイズが新しいトランザクション制限に達していない、前に据え置かれたオブジェクトを検索します。

**要確認:** 前に据え置かれたオブジェクトの検索には時間がかかる場合があります。

SERVEDEDUPTXNLIMIT の値を増加する場合は、注意してください。このオプションの値を下げて、IBM Spectrum Protect は、据え置かれたオブジェクトを検索しません。

このオプションの適切な値は、IBM Spectrum Protect サーバー構成と同時サーバー・アクティビティーによって決まります。リソース競合を最小化する場合は、このオプションに高い値を指定できます。リソース競合を最小化するには、バックアップ、アーカイブ、重複識別、およびレクラメーションなどの操作を異なる時間に実行してください。

サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新するには、**SETOPT** コマンドを使用します。

## 構文

➡ **SERVERDEDUPTXNlimit**  **gigabytes** ➡

## パラメーター

### **gigabytes**

サーバー上で重複排除できるオブジェクトの最大サイズ (ギガバイト) を指定します。32 から 102400 の値を指定できます。デフォルト値は 5120 です。

## 例


120 GB を超えるすべてのオブジェクトに対してサーバー・サイドの重複排除を使用不可にします。

```
serverdeduptxnlimit 120
```

## SHMPORT

SHMPORT オプションは、共有メモリーを使用する場合のサーバーの TCP/IP ポート・アドレスを指定します。すべての共有メモリー通信は TCP/IP 接続で開始します。

## 構文

➡ **SHMPort**  ➡

## パラメーター

### **port\_number**

ポート番号を指定します。1024 から 32767 までの値を指定することができます。デフォルト値は 1510 です。

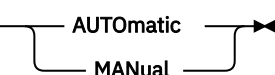
## 例

```
shmport 1580
```

## SHREDDING

SHREDDING オプションは、削除された機密データの断片化が自動または手動のどちらで実行されるかを指定します。断片化は、明示的に断片化をサポートするように構成されたストレージ・プール内のデータのみ適用されます。

## 構文

➡ **SHREDding**  ➡

## パラメーター

### **AUTOMATIC**

機密データが削除されると自動的に断片化が行われることを指定します。機密データを削除したらずぐに断片化する場合、このオプションを使用します。SHREDDING オプションが指定されない場合、これがデフォルト値の動作です。自動断片化中に入出力エラーが発生すると、エラーが報告され、現行

オブジェクトの断片化は停止します。入出力エラーを訂正できない場合には、手動で断片化を実行して、IOERROR キーワードを使用することが必要になる可能性があります。

#### MANual

SHRED DATA コマンドを呼び出す場合に限って手動で断片化を行うことを指定します。断片化がその他のサーバー活動に干渉しないように、断片化が行われる時期を制御する場合、このオプションを使用します。

**ヒント:** 手動による断片化を指定する場合は、SHRED DATA コマンドを、少なくとも他の日常的なサーバー保守タスク (満了処理、レクラメーションなど) の実行と同様の頻度で定期的に行ってください。そうすることによって、特定のサーバー処理 (特にマイグレーション) のパフォーマンス低下を防ぐことができます。断片化プールからファイルを削除するすべての操作 (例えば満了処理およびマイグレーション) の後に SHRED DATA を実行すると、最良の結果になります。

#### 例

データを削除してから断片化するように構成されているストレージ・プールのデータを、IBM Spectrum Protect が自動的に断片化するように次のように指定します。

```
shredding automatic
```

## SNMPHEARTBEATINTERVAL

SNMPHEARTBEATINTERVAL オプションは、IBM Spectrum Protect Server の照会間の間隔 (分数) を指定します。

#### 構文

➡ SNMPHEARTBEATINTERVAL 

#### パラメーター

##### minutes

ハートビート間隔を分単位で指定します。有効な値は 0 から 1440 (1 日) です。デフォルト値は 5 分です。

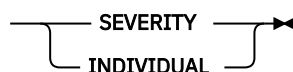
#### 例

```
snmpheartbeatinterval 20
```

## SNMPMESSAGECATEGORY

SNMPMESSAGECATEGORY オプションは、メッセージがサーバーから Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェント経由で SNMP マネージャーまで転送される時に使用されるトラップ・タイプを指定します。

#### 構文

➡ SNMPMESSAGECATEGORY 

#### パラメーター

##### SEVERITY

メッセージ重大度レベルに基づく 4 つのトラップ・タイプがあることを指定します。

- 1 重大
- 2 エラー
- 3 警告
- 4 通知

これはデフォルトです。

#### INDIVIDUAL

別々のトラップ・タイプが各メッセージに使用されることを指定します。メッセージ ID の数値部分はトラップ・タイプを示します。

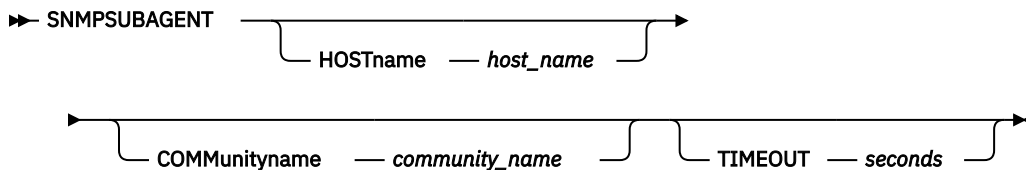
#### 例

```
snmpmessagecategory individual
```

## SNMPSUBAGENT

SNMPSUBAGENT オプションは、IBM Spectrum Protect サブエージェントが Simple Network Management Protocol (SNMP) デーモンと通信するために必要なパラメーターを指定します。このオプションは SNMP エージェントとの通信用に SNMP サブエージェントを構成するためのもので、サーバーはこれを無視します。

#### 構文



#### パラメーター

##### HOSTname *host\_name*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントの接続先の SNMP エージェントを実行中のホストの TCP/IP 名または番号を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトの名前は *localhost* です。

##### COMMunityname *community\_name*

SNMP エージェントを実行しているシステムで構成したコミュニティ名を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト名は *public* です。

##### TIMEOUT *seconds*

要求を受信しなければならない時間を分単位で指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は 600 です。

#### 例

```
snmpsubagent hostname jimbo communityname public timeout 2600
```

## SNMPSUBAGENTHOST

SNMPSUBAGENTHOST オプションは、IBM Spectrum Protect Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェントの位置を指定します。このオプションのデフォルト値は 127.0.0.1 です。

### 構文

➡ SNMPSUBAGENTHOST — *host\_name* ➡

### パラメーター

#### *host\_name*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントが存在している TCP/IP ホスト名または番号を指定します。サブエージェントとサーバーは同じノードになければなりません。

### 例

```
snmpsubagenthost 9.116.23.450
```

## SNMPSUBAGENTPORT

SNMPSUBAGENTPORT オプションは、IBM Spectrum Protect Simple Network Management Protocol (SNMP) サブエージェントのポート番号を指定します。

### 構文

➡ SNMPSUBAGENTPORT — *port\_number* ➡

### パラメーター

#### *port\_number*

IBM Spectrum Protect SNMP サブエージェントのポート番号を指定します。有効な値は 1000 から 32767 までです。デフォルト値は 1521 です。

### 例

```
snmpsubagentport 1525
```

## SSLFIPSMODE

SSLFIPSMODE オプションは、連邦情報処理標準 (FIPS) モードが Secure Sockets Layer (SSL) で有効かどうかを指定します。デフォルト値は NO です。

SSL とバージョン 6.1 またはバージョン 5.5 のクライアントとの併用時に SSLv3 は FIPS モードではサポートされないため、FIPS モードをオフにする必要があります。

### 構文

➡ { SSLFIPSMODE = No } ➡  
➡ { SSLFIPSMODE = No }  
    Yes

## パラメーター

### No

SSL FIPS モードがサーバーでアクティブでないことを指定します。この設定が必要となるのは、IBM Spectrum Protect 6.3 より前のバージョンのバックアップ・アーカイブ・クライアントを、SSL を用いてサーバーに接続する場合です。

### Yes

YES の値は、SSL FIPS モードがサーバーでアクティブであることを指定します。この設定は、FIPS 承認の暗号スイートを使用するように SSL セッション・ネゴシエーションを制限します。SSL 通信が活性化され、すべてのバックアップ・アーカイブ・クライアントが V6.3 以降の場合は、YES の指定をお勧めします。

### 例: サーバー上の SSL FIPS モードの有効化

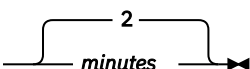
```
sslipsmode yes
```

## SSLINITTIMEOUT

SSLINITTIMEOUT オプションは、Secure Sockets Layer (SSL) セッションが初期化を完了するのをサーバーが待機する時間 (分単位) を指定します。この時間を経過すると、サーバーはセッションを取り消します。

このオプションを指定した場合、クライアント、サーバー、あるいはストレージ・エージェントで SSL が構成されていない場合に SSL セッションの開始を試行すると、SSL セッションは取り消されます。同様に、クライアント SSL セッションとサーバーが同じバージョンのトランスポート層セキュリティ (TLS) で構成されていない場合も、SSL セッションは取り消されます。これらのシチュエーションでは、SSL セッションは初期化を完了できない可能性があります。指定されたタイムアウトに達すると、サーバーはセッションを取り消します。

### 構文

➡ SSLINITTIMEout 

## パラメーター

### minutes

SSL セッションが初期化を完了するまでサーバーが待機する最大分数を指定します。デフォルト値は 2 分です。最小値は 1 分です。

### 例

```
sslinittimeout 1
```

## SSLTCPADMINPORT

SSLTCPADMINPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバーが SSL 対応セッションの要求のみを待つポート・アドレスを指定します。セッションはコマンド・ライン管理クライアント用です。

注: IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 および Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 以降、クライアントからの SSL 対応セッションを許可するために SSLTCPADMINPORT のオプションを使用する必要がなくなりました。TCPADMINPORT のオプションに指定されたポート番号が、TCP/IP セッションと SSL 対応セッションの両方を listen します。

次のタイプのセッションは、Secure Socket Layer (SSL) プロトコルを使用しません。

- ネットワーク・データ管理プロトコル (Network Data Management Protocol (NDMP))



- 自動化カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (Automated Cartridge System Library Software (ACSLs))
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションでは、SSLTCPADMINPORT オプションと SSLTCPPOINT オプションに異なるポート番号が設定されていることが必要となります。

#### 制限:

SSL 専用サーバー・ポート (**SSLTCPPOINT** および **SSLTCPADMINPORT**) を指定する場合、以下の制約事項が適用されます。

- **DEFINE SERVER** コマンドまたは **UPDATE SERVER** コマンドの **LLADDRESS** にサーバーの SSL 専用ポートを指定する場合、**SSL=YES** パラメーターも指定する必要があります。
- クライアントの **TCPPOINT** オプションにサーバーの SSL 専用ポートを指定する場合、SSL クライアント・オプションに **YES** を指定する必要もあります。

TCP/IP 通信ドライバーが、COMMETHOD TCPIP または COMMETHOD V6TCPIP によって使用可能にされている必要があります。

## 構文

➤ SSLTCPADMINPort — *port\_number* ➤

## パラメーター

### *port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値はありません。

#### 例

```
ssltcpadminport 1543
```

## SSLTCPPOINT

SSLTCPPOINT オプションは、SSL 対応セッションに対してのみ Secure Sockets Layer (SSL) ポート番号を指定します。サーバーの TCP/IP 通信ドライバーは、クライアントからの SSL 対応セッションの要求をこのポートで待ちます。

**重要:** IBM Spectrum Protect バージョン 8.1.2 および Tivoli Storage Manager バージョン 7.1.8 以降、クライアントからの SSL 対応セッションを許可するために SSLTCPPOINT や SSLTCPADMINPORT のオプションを使用する必要がなくなりました。TCPPOINT や TCPADMINPORT のオプションに指定されたポート番号が、TCP/IP セッションと SSL 対応セッションの両方を listen します。

次のタイプのセッションは SSL を使用しません。

- ネットワーク・データ管理プロトコル (Network Data Management Protocol (NDMP))
- 自動化カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (Automated Cartridge System Library Software (ACSLs))
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションでは、SSLTCPADMINPORT オプションと SSLTCPPOINT オプションに異なるポート番号が指定されていることが必要です。

SSLTCPPOINT オプションと TCPPOINT オプションに同じポート番号を指定すると、SSL 接続のみが受け入れられて、TCP/IP 接続はそのポートでは無効になります。



## 制限:

SSL 専用サーバー・ポート (**SSLTCPPORT** および **SSLTCPADMINPORT**) を指定する場合、以下の制約事項が適用されます。

- **DEFINE SERVER** コマンドまたは **UPDATE SERVER** コマンドの **LLADDRESS** にサーバーの SSL 専用ポートを指定する場合、**SSL=YES** パラメーターも指定する必要があります。
- クライアントの **TCPPORT** オプションにサーバーの SSL 専用ポートを指定する場合、SSL クライアント・オプションに **YES** を指定する必要もあります。

TCP/IP 通信ドライバが、**COMMETHOD TCPIP** または **COMMETHOD V6TCPIP** によって使用可能にされている必要があります。

## 構文

➡ **SSLTCPPort** — *port\_number* ➡

## パラメーター

### *port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値はありません。

## 例

```
ssltcpport 1542
```

## TCPADMINPORT

TCPADMINPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバがクライアント・セッション以外の TCP/IP および SSL 対応セッションの要求を待つポート番号を指定します。これには、管理用セッション、サーバー間セッション、ストレージ・エージェント・セッション、ライブラリー・クライアント・セッション、管理対象サーバー・セッション、イベント・サーバー・セッションなどがあります。

オプション TCPPORT および TCPADMINPORT に異なるポート番号を使用すると、クライアント・セッションに一連のファイアウォール規則を作成した上で、前にリストされたセッション・タイプに別のファイアウォール規則を作成できます。**REGISTER NODE** コマンドと **UPDATE NODE** コマンドの

**SESSIONINITIATION** パラメーターを使用すると、TCPPORT で指定されたポートをファイアウォールで閉じ、スケジュール済みセッションをサーバーから開始するノードを指定することができます。2つのポート番号が異なる場合は、クライアント・セッションとこれらのセッション・タイプに対して別個のスレッドを使用してサービスが提供されます。2つのオプションに同じポート番号を使用する(デフォルト または明示的に同じポート番号に設定する)場合は、すべてのセッション要求に対して単一のサーバー・スレッドを使用してサービスが提供されます。

(TCPPORT および TCPADMINPORT で別々のポートを指定した場合) TCPADMINPORT で指定されたポートの使用を試行するクライアント・セッションは終了します。管理用セッションはどちらのポートも使用できますが、(ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されていない場合は) デフォルト設定で、TCPADMINPORT で指定されたポートを使用します。

TCPADMINPORT オプションを使用する SSL 対応セッションは、SSLTCPADMINPORT オプションと同じ制限が設定されています。次のタイプのセッションは、Secure Socket Layer (SSL) プロトコルを使用しません。

- ネットワーク・データ管理プロトコル (Network Data Management Protocol (NDMP))
- 自動化カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (Automated Cartridge System Library Software (ACSL))
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションでは、TCPADMINPORT オプションと TCPPORT オプションに異なるポート番号が指定されていることが必要です。

## 構文

➡ TCPADMINPort — *port\_number* ➡

## パラメーター

### *port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値は TCPPORT の値です。

## 例

```
tcpadminport 1502
```

## TCPBUFSIZE

TCPBUFSIZE オプションは、TCP/IP 送信要求に使用するバッファのサイズを指定します。リストア時に、クライアント・データは IBM Spectrum Protect セッション構成要素から TCP 通信ドライバーに移動します。TCPBUFSIZE オプションによって、サーバーがセッション・バッファから直接データを送信するか、データを TCP バッファにコピーするかが決定されます。32 KB バッファ・サイズの場合に、サーバーは、強制的に、データをその通信バッファにコピーし、バッファがいっぱいになると、そのバッファをフラッシュします。

注：このオプションは、TCPWINDOWSIZE オプションに関連していません。

## 構文

➡ TCPBufsize — *kilobytes* ➡

## パラメーター

### *kilobytes*

TCP/IP 送信要求のために使用されるバッファのサイズをキロバイト単位で指定します。

値の範囲は 1 から 64 です。デフォルトは 16 です。

## 例

```
tcpbufsize 5
```

## TCPNODELAY

TCPNODELAY オプションは、サーバーがネットワークでの連続する小さなパケットの送信遅延を使用不可にするかどうかを指定します。

デフォルト値の「はい」を変更するのは、以下のいずれかの条件の場合だけにしてください。

- サービス担当者によりオプションを変更するよう指示された場合。
- ネットワーク伝送における TCP Nagle アルゴリズムを十分に理解している場合。このオプションを「いいえ」にすると、連続する小さいパケットの送信を遅延する Nagle アルゴリズムが有効になります。

## 構文

➤ TCPNodeLAY — Yes No ➤

## パラメーター

### Yes

サーバーが、連続する小さいパケットがネットワークを超えて即時に送られるのを許可することを指定します。このオプションを YES に設定すると、高速ネットワークではパフォーマンスが向上する可能性があります。デフォルト値は YES です。

### No

サーバーが、小さいパケットがネットワークを超えて即時に送られるのを許可しないことを指定します。

## 例

```
tcptimeout no
```

## TCPPORT

TCPPORT オプションは、サーバーの TCP/IP 通信ドライバーがクライアント・セッションの要求を待つポート番号を指定します。サーバーの TCP/IP 通信ドライバーは、クライアントからの TCP/IP セッションと SSL 対応セッションの両方をこのポートで listen します。

オプション TCPPORT および TCPADMINPORT に異なるポート番号を使用すると、クライアント・セッションに一連のファイアウォール規則を作成した上で、その他のセッション・タイプ (管理用セッション、サーバー間セッション、ストレージ・エージェント・セッション、ライブラリー・クライアント・セッション、管理下のサーバー・セッション、およびイベント・サーバー・セッション) に別のファイアウォール規則を作成できます。2つのポート番号が異なる場合は、クライアント・セッションとその他のセッション・タイプに対して別個のスレッドを使用してサービスが提供されます。2つのオプションに同じポート番号を使用する (デフォルト または明示的に同じポート番号に設定する) 場合は、すべてのセッション要求に対して単一のサーバー・スレッドを使用してサービスが提供されます。

TCPPORT オプションを使用する SSL 対応クライアント・セッションは、SSLTCPPORT オプションと同じ制限が設定されています。次のタイプのセッションは SSL を使用しません。

- ネットワーク・データ管理プロトコル (Network Data Management Protocol (NDMP))
- 自動化カートリッジ・システム・ライブラリー・ソフトウェア (Automated Cartridge System Library Software (ACSL))
- データベース・リストア操作

ADMINONCLIENTPORT オプションが NO に設定されると、管理クライアントの SSL 対応セッションでは、TCPADMINPORT オプションと TCPPORT オプションに異なるポート番号が指定されていることが必要です。

SSLTCPPORT オプションと TCPPORT オプションの両方に同じポート番号を指定すると、SSL 接続のみが受け入れられて、TCP/IP 接続はそのポートでは無効になります。

## 構文

➤ TCPPort — port\_number ➤

## パラメーター

### *port\_number*

サーバーのポート番号を指定します。有効な値は 1024 から 32767 までです。デフォルト値は 1500 です。

```
tcpport 1500
```

## TCPWINDOWSIZE

TCPWINDOWSIZE オプションは、TCP/IP 接続で一度にバッファーに入れることができる受信データの量をキロバイト単位で指定します。送信側ホストは、肯定応答および TCP 受信ウィンドウ更新を受け取るまで、それ以上のデータを送信することはできません。各 TCP パケットには、接続で公示された TCP 受信ウィンドウが含まれています。ウィンドウを大きくすると、送信側がデータの送信を続行でき、待ち時間の長い高速ネットワークで特に通信パフォーマンスが改善される場合があります。

**ヒント:** TCP ウィンドウは、ネットワーク上でバッファーとして機能します。バックアップのパフォーマンスを向上させるには、サーバー上で TCPWINDOWSIZE オプションの値を増やしてください。リストアのパフォーマンスを向上させるには、クライアント上で tcpwindowsize オプションの値を増やしてください。

ネットワーク・アダプター上のバッファー・スペースよりウィンドウ・サイズが大きいと、アダプター上で失われたパケットの再送信のために、スループットが低下する可能性があります。

TCPWINDOWSIZE オプションは、tcpbuffsize クライアント・オプションにも、TCPBUFSIZE サーバー・オプションにも、またクライアントまたはサーバーのメモリーで割り振られた送信および受信バッファーにも関連していません。

## 構文

➡ TCPWindowsize — *kilobytes* ➡

## パラメーター

### *kilobytes*

クライアント・ノード用の TCP/IP スライディング・ウィンドウのサイズ (キロバイト) を指定します。0 から 2048 の範囲で値を指定することができます。IBM AIX オペレーティング・システムでは、デフォルト値は 256 KB です。Linux オペレーティング・システムおよび Microsoft Windows オペレーティング・システムでは、デフォルト値は 0 であり、これはオペレーティング・システムのデフォルトと一致します。Linux および Microsoft Windows では、デフォルト値は、フロー制御の伝送制御プロトコル (TCP) スライディング・ウィンドウの自動チューニングをサポートします。この自動チューニングにより、システム・パフォーマンスを向上させることができます。0 を指定すると、サーバーはオペレーティング・システムによって設定されたデフォルトのウィンドウ・サイズを使用します。1 から 2048 までの範囲の値を指定すると、ウィンドウ・サイズは 1 KB から 2 MB までの範囲になります。

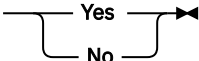
## 例

```
tcpwindowsize 63
```

## TECBEGINEVENTLOGGING

TECBEGINEVENTLOGGING オプションは、サーバー始動時に TIVOLI 受信側のイベント・ロギングを開始する必要があるかどうかを指定します。TECHOST オプションが指定された場合には、TECBEGINEVENTLOGGING のデフォルト値は、YES に指定されます。

## 構文

►► TECBeginEventLogging    

## パラメーター

### Yes

TECHOST オプションが指定されている場合、サーバー始動時に イベント・ロギングを開始することを指定します。

### No

サーバー始動時にイベント・ロギングを開始しないことを指定します。後から TIVOLI 受信側へのイベント・ロギング開始するには (TECHOST オプションが指定されている場合)、BEGIN EVENTLOGGING コマンドを出す必要があります。

## 例

```
tecbegineventlogging yes
```

## TECHOST

TECHOST オプションは、Tivoli イベント・サーバーのホスト名または IP アドレスを指定します。

## 構文

►► TECHost    — *host\_name*    ◄◄

## パラメーター

### *host\_name*

Tivoli イベント・サーバーのホスト名 または IP アドレスを指定します。

## 例

```
techost 9.114.22.345
```

## TECPort

TECPort オプションは、Tivoli イベント・サーバーが listen する TCP/IP ポート・アドレスを指定します。このオプションが必要なのは、Tivoli イベント・サーバーがポートマッパー・サービスの稼働していないシステム上にある場合だけです。

## 構文

►► TECPort    — *port\_number*    ◄◄

## パラメーター

### *port\_number*

Tivoli イベント・サーバーのポート・アドレスを指定します。この値は 0 から 32767 の範囲でなければなりません。このオプションは必須ではありません。

## 例

```
tecport 1555
```

## TECUTF8EVENT

TECUTF8EVENT オプションを使用すると、IBM Spectrum Protect 管理者は、情報を UTF-8 データ・フォーマットで Tivoli Enterprise Console (TEC) サーバーに送信できます。デフォルト値は No です。QUERY OPTION コマンドを発行することによって、このオプションが使用可能かどうか表示できます。

### 構文

► TECUTF8event    Yes    No    ►

### パラメーター

#### Yes

IBM Spectrum Protect サーバーが、TEC サーバーに TEC イベントを出す前にそのイベントを UTF-8 にエンコードすることを指定します。

#### No

IBM Spectrum Protect サーバーが、TEC イベントを UTF-8 にエンコードせず ASCII 形式で TEC サーバーに出すことを指定します。

### 例

```
tecutf8event yes
```

## THROUGHPUTDATATHRESHOLD

THROUGHPUTDATATHRESHOLD オプションは、時間しきい値に達した後に取り消されないように、クライアント・セッションが達しなければならないスループットしきい値を指定します。

このオプションは、THROUGHPUTTIMETHRESHOLD サーバー・オプションと一緒に使用され、時間しきい値にメディアの待ち時間を加えた値を設定します。この時間しきい値は、クライアントが (セットアップまたはセッション・ハウスキーピング・データと反対に) ストレージのためのデータを送信し始めた時点で開始されます。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

### 構文

► THROUGHPUTDatathreshold    —    kilobytes\_per\_second    ►

### パラメーター

#### *kilobytes\_per\_second*

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD 分が経過した後に取り消されないように、クライアント・セッションが達成しなければならないスループットを指定します。このしきい値には、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれません。値 0 では、クライアント・セッションが低スループットであるかどうかは調べられません。スループットは、送信バイト・カウントと受信バイト・カウントを加算し、それをセッションの長さで除算することにより計算されます。この長さには、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれず、クライアントがストレージのためにデータの送信を始めた時点で開始されます。デフォルトは 0 です。最小値は 0 で、最大値は 999999999 です。



## 例

サーバーは、セッションがデータの送信を始めてから、それが低スループットのために取り消しの候補となるかどうかをストレージが調べるまでに、90 分にメディアの待機時間を加えた時間だけ待機することを指定します。セッションが 50 KB/秒の 転送速度を達成できなければ、取り消されます。

```
throughputtimethreshold 90
Throughputdatathreshold 50
```

## THROUGHPUTTIMETHRESHOLD

THROUGHPUTTIMETHRESHOLD オプションは、セッションが低スループットのために取り消されることがあるまでの時間しきい値を指定します。

SETOPT コマンドを使用すると、サーバーの停止と再始動を行わずにこのサーバー・オプションを更新できます。1276 ページの『SETOPT (動的更新用サーバー・オプション設定)』を参照してください。

## 構文

➡ THROUGHPUTTimethreshold — *minutes* ➡

## パラメーター

### *minutes*

クライアント・セッションを調べ、そのデータ・スループットしきい値が満たされない場合 (THROUGHPUTDATATHRESHOLD サーバー・オプションを参照) に取り消ししきい値を指定します。このしきい値には、メディアのマウントを待機して経過した時間は含まれません。この時間しきい値は、クライアントが (セットアップまたはセッション・ハウスキーピング・データと 反対に) ストレージのためのデータをサーバーに送信し始めた時点で開始されます。値 0 では、クライアント・セッションが低スループットであるかどうかは調べられません。デフォルト値は 0 です。最小値は 0 で、最大値は 99999999 です。

## 例

サーバーが、セッションがデータの送信を始めてから、それが取り消しの候補となるかどうかを調べるまでに、90 分にメディアの待機時間を加えた時間だけ待機することを指定します。セッションが 50,000 バイト/秒の転送速度を達成できなければ、取り消されます。

```
throughputtimethreshold 90
Throughputdatathreshold 50
```

## TXNGROUPMAX

TXNGROUPMAX オプションは、トランザクション・コミット点間で、クライアントとサーバーとの間でグループとして転送されるオブジェクト数を指定します。最小値は 4 オブジェクト、最大値は 65000 オブジェクトです。省略時値は 4096 オブジェクトです。転送されるオブジェクトは、実際のファイル、ディレクトリー、またはその両方です。サーバーは、各ファイルまたは各ディレクトリーを 1 つのオブジェクトとして数えます。

このオプションの値を大きくすると、次のようにクライアント・バックアップ、アーカイブ、リストア、およびリトリブ操作のパフォーマンスに影響が及ぶ場合があります。

1. TXNGROUPMAX オプションの値を大きな値に増加する場合は、回復ログに対する影響に注意してください。TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、回復ログの使用率が高くなり、トランザクションがコミットするための時間が長くなる場合があります。影響が大きい場合は、サーバーの操作に関する問題が発生する場合があります。
2. TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、特に多くのオブジェクトを保管する場合、データを直接テープに保管する操作のスループットを向上させることができます。ただし、TXNGROUPMAX オプションの値を大きくすると、バックアップ中に入力ファイルが変更されたため、あるいは新しいスト

レージ・ボリュームが必要であったためにトランザクションが停止されるときに存在していなければならないオブジェクトの数も増える場合があります。TXNGROUPMAX オプションの値が大きくなると、存在しなければならないデータも多くなります。

3. TXNGROUPMAX 値を大きくすると、操作の停止に関する反応に影響が及ぶため、クライアントがトランザクションの完了を長く待たなければならなくなる可能性があります。

このオプションの値は、クライアント・ノードごとに指定変更できます。1098 ページの『REGISTER NODE (ノードの登録)』および 1415 ページの『UPDATE NODE (ノード属性の更新)』の TXNGROUPMAX パラメーターを参照してください。

このオプションはクライアント・オプション・ファイル内の TXNBYTELIMIT オプションと関連しています。TXNBYTELIMIT は、オブジェクト数とは異なり、ファイルのグループで転送されるバイト数を、トランザクション・コミット点間で制御します。トランザクション中に転送されたバイト数が TXNBYTELIMIT の値に達するかまたはこれを超えた場合には、転送されたオブジェクトの数にかかわらず、オブジェクト転送の完了時にクライアントはそのトランザクションをコミットします。

## 構文

➡ TXNGroupmax — *number\_of\_objects* ➡

## パラメーター

### *number\_of\_objects*

トランザクションごとのオブジェクトの最大数に 4 から 65000 までの数値を指定します。デフォルト値は 4096 です。

## 例

```
txngroupmax 4096
```

## UNIQUETDPTECEVENTS

UNIQUETDPTECEVENTS オプションは、クライアント、サーバー、および IBM Spectrum Protect Data Protection クライアントのメッセージなどの個々の IBM Spectrum Protect メッセージごとに固有の Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・クラスを生成します。デフォルトは No です。

## 構文

➡ UNIQUETDPtecevents  ➡

## パラメーター

### Yes

固有の IBM Spectrum Protect Data Protection メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。動的に UNIQUETECevents を YES に設定します。

### No

汎用メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

## 例

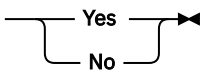
```
uniquetdpcevents yes
```



## UNIQUETECEVENTS

UNIQUETECEVENTS オプションは、個々の IBM Spectrum Protect メッセージごとに固有の Tivoli Enterprise Console (TEC) イベント・クラスを生成します。デフォルトは No です。

### 構文

➡ UNIQUETECevents    

### パラメーター

#### Yes

固有のメッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

#### No

汎用メッセージを TEC イベント・サーバーに送信することを指定します。

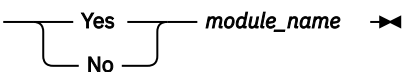
### 例

```
uniquetecevents yes
```

## USEREXIT

USEREXIT オプションは、イベントを管理する制御が与えられるユーザー定義出口を指定します。

### 構文

➡ USEREXIT    

### パラメーター

#### Yes

ユーザー出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されることを指定します。

#### No

ユーザー出口受信側へのイベント・ロギングがサーバーの起動時に自動的に開始されないことを指定します。このパラメーターを指定すると、手動で BEGIN EVENTLOGGING コマンドを出してイベント・ロギングを開始する必要があります。

#### *module\_name*

ユーザー出口のモジュール名を指定します。

これは出口を含んでいる共有ライブラリーの名前です。モジュール名は、完全修飾パス名またはモジュール名の中のいずれかです。単なるモジュール名の場合には、現行ディレクトリー) からロードされます。

### 例

```
userexit yes fevent.exit
```

## VERBCHECK

VERBCHECK オプションは、サーバーがクライアントによって送信されたコマンドの構造に対して追加のエラー検査を実行することを指定します。このオプションは、クライアントが誤った形式の要求をサーバー

に送信すると、サーバーが破損する原因となる場合にのみ使用可能にしてください。このオプションを使用可能にすると、サーバーは破損せず、プロトコル・エラーが表示されます。

## 構文

▶▶ VERBCHECK ◀◀

## パラメーター

なし

## 例

クライアントによって送信されたコマンドに対する追加のエラー検査を使用可能にします。

```
verbcheck
```

# VOLUMEHISTORY

VOLUMEHISTORY オプションは、サーバーの順次ボリューム・ヒストリー情報が変更されるたびに自動的に更新されるファイルの名前を指定します。このオプションにはデフォルト値はありません。

1 つ以上の VOLUMEHISTORY オプションを サーバー・オプション・ファイルに組み込むことができます。複数の VOLUMEHISTORY オプションを使用すると、サーバーは、指定された各ファイル中のボリューム・ヒストリー情報のバックアップ・コピーを自動的に更新して保管します。

## 構文

▶▶ VOLUMEHistory — *file\_name* ◀◀

## パラメーター

### *file\_name*

サーバーが収集したボリューム・ヒストリー情報のバックアップ・コピーをサーバーに保管させるファイルの名前を指定します。

## 例

```
volumehistory volhist.out
```

## 第4章 サーバー・ユーティリティー

サーバー・ユーティリティーを使用して、サーバーが稼働していないときに、サーバーについて特別のタスクを実行します。

表 584. サーバー・ユーティリティー

| ユーティリティー                                                    | 説明                                     |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1694 ページの『DSMSERV (サーバー開始)』                                 | サーバーを始動します。                            |
| 1696 ページの『サーバー始動スクリプト: dmserv.rc』                           | サーバー・インスタンスを自動的に開始します。                 |
| 1697 ページの『DSMSERV DISPLAY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペース情報の表示)』 | データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示します。 |
| 1698 ページの『DSMSERV DISPLAY LOG (回復ログ情報の表示)』                  | 回復ログ・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。           |
| 1701 ページの『DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット)』              | データベースおよび回復ログを初期化します。                  |
| 1703 ページの『DSMSERV INSERTDB (空のデータベースへのサーバー・データベースの移動)』      | サーバーのデータベースを新しいバージョン 6 データベースに挿入します。   |
| 1705 ページの『DSMSERV LOADFORMAT (データベースのフォーマット)』               | 空のデータベースをフォーマットします。                    |
| 1706 ページの『DSMSERV REMOVEDB (データベースの除去)』                     | IBM Spectrum Protect データベースを除去します。     |
| 1708 ページの『DSMSERV RESTORE DB (データベースのリストア)』                 | IBM Spectrum Protect データベースをリストアします。   |

## IBM Spectrum Protect サーバーとストレージ・エージェントのサービスを System V から systemd に変換

Linux オペレーティング・システムのサーバーとストレージ・エージェントを自動的に開始する際に使用されるスクリプトは、元々 System V 初期システム上にありました。Linux の新しいバージョンは systemd 形式です。以前の System V スクリプトをサポートするには、互換性コードを利用できます。ただし、systemd 初期システムへの移行をお勧めします。

### 始める前に

変換スクリプトは以下のオペレーティング・システムで使用できます。

- Red Hat Enterprise Linux 7 以降
- SUSE Linux Enterprise Server 12
- Ubuntu Version 13.04

### このタスクについて

シェル・スクリプトを実行して、サーバー・インスタンスとストレージ・エージェントのサービスを System V から systemd に変換できます。このスクリプトがシステム環境で機能しない場合には、手動でサービスを変換できます。手順については、1692 ページの『サーバー・インスタンス・サービスを System V から

[systemd に手動で変換』](#) および 1693 ページの『ストレージ・エージェント・サービスを System V から systemd に手動で変換』を参照してください。

## 手順

System V 初期設定サービスを systemd サービスに変換するには、以下のスクリプトを実行します。

ConvertInitToSystemd.sh

スクリプトを使用するには、次の指示を参照してください。

```
./ConvertInitToSystemd.sh [-c | -p] [-D][<dir>][-h][-H][-s][-S]
-c - Convert the server instance or storage agent service from the System V operating system
to systemd (a system and service manager). The -c option cannot be used with the -p option.
-D - Enable debug mode, which turns on tracing.
-d <dir> - Specify the installation directory for the server or storage agent.
Example: -d /opt/tivoli/tsm
-h -H - Display usage.
-p - Generate a preview. Similar to the convert option, but
displays only commands and output. No service conversion occurs.
-s - Specify the server instance service. Must be used with either the -c or -p option.
-S - Specify the storage agent service. Must be used with either the -c or -p option.
```

## サーバー・インスタンス・サービスを System V から systemd に手動で変換

IBM Spectrum Protect サーバー・インスタンスを System V から systemd に変換する際に推奨の方法は、ConvertInitToSystemd.sh スクリプトを実行する方法です。ただし、スクリプトがご使用のシステム環境で実行されない場合は、インスタンス・サービスを手動で変換するための指示に従います。

### 始める前に

/usr/bin/systemic または /bin/systemctl のユーティリティーがシステムにあることを確認します。

## 手順

1. **db2ilist** コマンドを実行して、システムにあるサーバー・インスタンスのすべてを収集します。

**install\_dir/db2/bin/db2ilist**

ここで *install\_dir* は、インストール・ディレクトリーを指定します。例えば、インストール・ディレクトリーが /opt/tivoli/tsm の場合、以下のコマンドを実行します。

```
/opt/tivoli/tsm/db2/bin/db2ilist
```

コマンド出力は、以下の例のようになります。

tsminst1

2. システムに存在するサーバー・インスタンスごとに以下のステップを実行します。

例では、デフォルト値を使用し、インスタンス名は *tsminst1* で、インストール・ディレクトリーは /opt/tivoli/tsm です。

以下のコマンドを実行して、サービスを削除します。

**chkconfig --del instance\_name**

ここで、*instance\_name* はインスタンスの名前を指定します。

**chkconfig --del tsminst1**

3. **chkconfig** コマンドが失敗した場合、以下のコマンドを実行します。

**insserv -r script\_name**

ここで、*script\_name* はスクリプトの名前を指定します。以下に例を示します。

**insserv -r /etc/init.d/tsminst1**

4. systemd インスタンス・スクリプト・サービスの作成を開始するには、インスタンス・スクリプトを `/etc/init.d` ディレクトリーから `install_dir/server/bin` ディレクトリーに移動します。以下に例を示します。

```
mv /etc/init.d/tsminst1 /opt/tivoli/tsm/server/bin
```

5. 以下のコマンドを実行します。

```
chmod +x install_dir/server/bin/instance_script
```

コマンドは、以下の例のようになります。

```
chmod +x /opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1
```

6. `/etc/systemd/system` ディレクトリーに、以下の名前のファイルを作成します。

```
instance_name.service
```

以下の例のようなコマンドを実行します。

```
vi/etc/systemd/system/tsminst1.service
```

このファイルのコンテンツは、以下の例のようになります。

```
[Unit]
Description=IBM Spectrum Protect Server instance tsminst1
[Service]
TasksMax=infinity
Type=oneshot
RemainAfterExit=true
ExecStart=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 start
ExecStop=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 stop
ExecReload=/opt/tivoli/tsm/server/bin/tsminst1 restart
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

7. サービス・ファイルを保存します。

8. 以下のコマンドを実行します。

```
systemctl daemon-reload
```

9. `/etc/systemd/system` ディレクトリーから `/etc/systemd/system/multi-user.target.wants` ディレクトリーへのシンボリック・リンクをスクリプトから作成します。以下の例のようなコマンドを実行します。

```
ln -s /etc/systemd/system/tsminst1.service
```

```
/etc/systemd/system/multiuser.target.wants/tsminst1.service
```

10. 以下のコマンドを実行します。

```
systemctl enable serviceName
```

コマンドは、以下の例のようになります。

```
systemctl enable tsminst1.service
```

## ストレージ・エージェント・サービスを System V から systemd に手動で変換

IBM Spectrum Protect ストレージ・エージェント・サービスを System V から systemd に変換する際に推奨の方法は、`ConvertInitToSystemd.sh` スクリプトを実行する方法です。スクリプトがご使用の環境で実行されない場合には、ストレージ・エージェント・サービスを変換できます。

### 始める前に

`/usr/bin/systemctl` または `/bin/systemic` のユーティリティーがシステムにあることを確認します。

### このタスクについて

例では、デフォルトのインストール・ディレクトリー `/opt/tivoli/tsm` を使用します。

## 手順

1. System V サービスを削除するには、以下のコマンドを実行します。

```
chkconfig --del dsmsta.rc
```

2. **chkconfig** コマンドが失敗した場合、**insserv** コマンドを実行します。

```
insserv -r /etc/init.d/dsmsta.rc
```

3. /etc/init.d ディレクトリーから以下のディレクトリーにストレージ・エージェント・スクリプトを移動します。

```
install_dir/StorageAgent/bin/service
```

**install\_dir/StorageAgent/bin/service** ディレクトリーが存在しない場合、そのディレクトリーを作成します。以下に例を示します。

```
mkdir/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service
```

4. 以下のコマンドを実行します。

```
chmod +x install_dir/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc
```

コマンドは、以下の例のようになります。

```
chmod +x /opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc
```

5. /etc/systemd/system ディレクトリーに、以下の名前のファイルを作成します。

```
dsmsta.service
```

コマンドは、以下の例のようになります。

```
vi /etc/systemd/system/dsmsta.service
```

このファイルのコンテンツは、以下の例のようになります。

```
[Unit]
Description=IBM Spectrum Protect Server Storage Agent
[Service]
TasksMax=infinity
Type=oneshot
RemainAfterExit=true
ExecStart=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc start
ExecStop=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc stop
ExecReload=/opt/tivoli/tsm/StorageAgent/bin/service/dsmsta.rc restart
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

6. サービス・ファイルを保存します。

7. 以下のコマンドを実行します。

```
systemctl daemon-reload
```

8. /etc/systemd/system ディレクトリーから /etc/systemd/system/multi-user.target.wants ディレクトリーへのシンボリック・リンクをスクリプトから作成します。

以下のコマンドを実行します。

```
ln -s /etc/systemd/system/dsmsta.service /etc/systemd/system/multiuser.target.wants/dsmsta.service
```

9. 以下のコマンドを実行します。

```
systemctl enable dsmsta.service
```

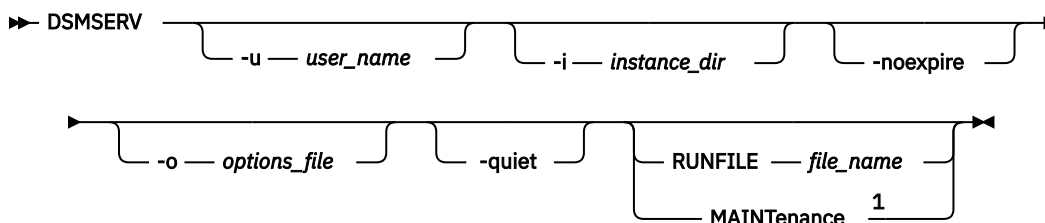
## DSMSERV (サーバー開始)

このユーティリティーは、IBM Spectrum Protect サーバーを開始するために使用します。

### 制限:

- DSMSERV コンソール・コマンド・ライン・インターフェースには、1022 文字を超える文字を入力しないでください。1022 文字を超えるテキストは切り捨てられます。

## 構文



注:

<sup>1</sup> このパラメーターは、AIX、Linux、および Windows サーバーのみに適用されます。

## パラメーター

### -u *user\_name*

サーバーを始動する前に切り替えるユーザー名を指定します。root ユーザー ID からサーバーを始動するには、-u パラメーターを指定して、root ユーザー ID からのサーバーの始動に関する手順 ([http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSG7\\_7.1.1/com.ibm.itsm.srv.doc/t\\_srv\\_mng\\_startsrv\\_root.html](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSGSG7_7.1.1/com.ibm.itsm.srv.doc/t_srv_mng_startsrv_root.html)) に従う必要があります。

### -i *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。インスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### -noexpire

サーバー・データベースから有効期限切れのファイルをサーバーが削除しないことを指定します。サーバーの開始時にサーバー・ストレージからファイルが削除されません。

### -o *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

## MAINTenance

サーバーを保守モードで始動し、管理可能コマンド・スケジュール、クライアント・スケジュール、クライアント・セッション、ストレージ・スペース・レクラメーション、インベントリーの有効期限切れ、およびストレージ・プール・マイグレーションを使用不可にすることを指定します。

**ヒント:** 保守タスクあるいは再構成タスク中のサーバーの稼働方式としては、保守モードが推奨されます。保守モードでサーバーを実行するときは、保守を中断する可能性がある操作や再構成タスクが自動的に無効になります。

### RUNFILE*file\_name*

実行するサーバー上のテキスト・ファイルの名前を指定します。このファイルには、サーバー・コマンドのリストが含まれています。



**重要:** RUNFILE パラメーターを使用すると、サーバーは処理完了時に停止します。DSMSERV ユーティリティーを使用して再起動してください。

## 例: サーバーの始動

通常操作でサーバーを開始します。以下のコマンドを 1 行で発行します。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmserv
```

## 例: サンプル・スクリプトのロード

サーバーで提供されるサンプル・スクリプト・ファイルをロードします。

```
dsmserv runfile scripts.smp
```

## 例: サーバーを保守モードで始動する

保守タスクあるいは再構成タスクを開始する前に、サーバーを保守モードで始動します。

```
dsmserv maintenance
```

## サーバー始動スクリプト: rc.dsmserv

システムの始動時に **rc.dsmserv** スクリプトを使用して、特定のユーザー ID のもとでサーバーのインスタンスを自動的に開始することができます。

### 構文

```
➔ rc.dsmserv -u user_name -U user_name -i instance_dir
```

### パラメーター

#### -u user\_name

環境をセットアップするインスタンスのユーザー ID を指定します。サーバーはこのユーザー ID のもとで実行されます。

#### -U user\_name

環境をセットアップするインスタンスのユーザー ID を指定します。サーバーは、コマンドの呼び出し側のユーザー ID のもとで実行されます。

#### -i instance\_dir

インスタンス・ディレクトリーを指定します。これが、サーバーの作業ディレクトリーになります。

## サーバー始動スクリプト: dsmserv.rc

**dsmserv.rc** スクリプトを使用して、サーバー・インスタンスを停止したり、サーバーを手動または自動で始動したりすることができます。

### 前提条件

**DSMSERV.RC** コマンドを発行する前に、以下の手順を実行してください。

1. サーバー・インスタンスがインスタンス所有者と同じ名前を持つ非 root ユーザー ID で実行されていることを確認してください。
2. **dsmserv.rc** スクリプトを /etc/rc.d/init.d ディレクトリーにコピーします。 **dsmserv.rc** スクリプトは、サーバーのインストール・ディレクトリー (/opt/tivoli/tsm/server/bin など) にあります。
3. サーバー・インスタンスの所有者名と一致するようにスクリプトを名前変更します。例えば、tsminst1 などのようにします。
4. サーバー・インスタンス・ディレクトリーが home\_directory/tsminst1 ではない場合、スクリプト・コピー内で次の行を見つけます。

```
instance_dir="${instance_home}/tsminst1"
```

この行を、ご使用のサーバー・インスタンス・ディレクトリーを指すように変更します。例えば、次のようにします。

```
instance_dir="/tsminst1"
```

5. スクリプト・コピーで、次の行を見つけます。

```
pidfile: /var/run/dsmserv_instancename_su.pid
```

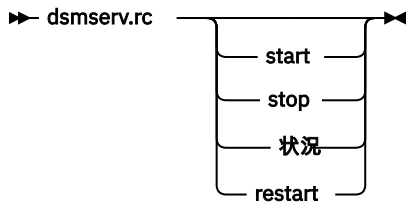


インスタンス名の値をサーバー・インスタンス所有者の名前に変更します。例えば、サーバー・インスタンス所有者が **tsminst1** である場合、この行を次のように更新します。

```
pidfile: /var/run/dsmservev_tsminst1_su.pid
```

6. **CHKCONFIG** ユーティリティーなどのツールを使用して、サーバーを自動的に始動する際の実行レベルを構成します。ネットワークをオンにして、マルチユーザー・モードに対応する値を指定してください。一般的に、オペレーティング・システムおよびその構成に応じて、3 または 5 の実行レベルを使用します。実行レベルについて詳しくは、ご使用のオペレーティング・システムの資料を参照してください。

## 構文



## パラメーター

### start

サーバーを始動します。

### stop

サーバーを停止します。

### status

サーバーの状況を表示します。状況が **started** である場合、サーバー・プロセスのプロセス ID も表示されます。

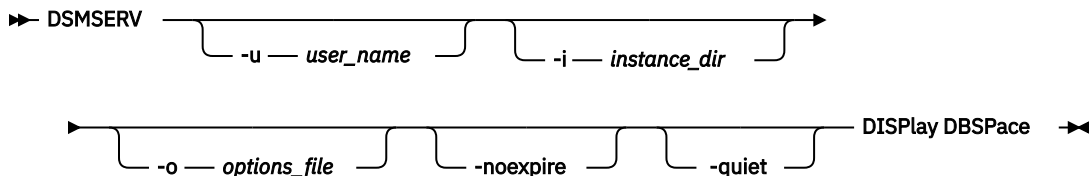
### restart

サーバーを停止して、再度始動します。

## DSMSERV DISPLAY DBSPACE (データベース・ストレージ・スペース情報の表示)

このユーティリティーは、データベースについて定義されたストレージ・スペースに関する情報を表示するために使用します。このユーティリティーの出力は、**QUERY DBSPACE** コマンドの出力と同じですが、このユーティリティーはサーバーが稼働していないときに使用できます。

## 構文



## パラメーター

### -u user\_name

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

使用するオプション・ファイルを指定します。

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

データベース・ストレージ・スペースに関する情報を表示します。出力に示される情報について詳しくは、[1698 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。次のコマンドを出します。

| 位置        | 合計スペース (MB) | 使用スペース (MB) | フリー・スペース (MB) |
|-----------|-------------|-------------|---------------|
| /tsmdb001 | 46,080.00   | 20,993.12   | 25,086.88     |
| /tsmdb002 | 46,080.00   | 20,992.15   | 25,087.85     |

## データベースの保管に使用するディレクトリーまたはパス

その場所の合計メガバイト数

## その場所の使用中のメガバイト数

パスで示されるファイル・システムの残りのスペース

このユーティリティを使用して、活動ログ、活動ログのミラー、アーカイブ・ログのフェイルオーバー・ディレクトリー、およびログのオーバーフロー位置を含む回復ログに関する情報を表示します。このユーティリティは、サーバーが稼働していないときに使用してください。

▶ **DSMSERV** — *-u — user\_name* — *-i — instance\_dir* —  
 — *-o — options\_file* — *-noexpire* — *-quiet* — **DISPLAY LOG** ▶

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

使用するオプション・ファイルを指定します。

### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### **例: 回復ログ情報の表示**

回復ログに関する情報を表示します。出力に示される情報について詳しくは、[1699 ページの『フィールドの説明』](#)を参照してください。

```
dsmserv display log
```

```
合計スペース (MB): 38,912
使用済みスペース (MB): 401.34
フリー・スペース (MB): 38,358.65
活動ログ・ディレクトリー: /activelog
アーカイブ・ログ・ディレクトリー: /archivelog
ミラー・ログ・ディレクトリー: /mirrorlog
アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー: /archfailoverlog
```

## **フィールドの説明**

### **合計スペース**

活動ログの最大サイズを指定します。

### **使用済みスペース**

データベース内で現在使用されている活動ログ・スペースの合計量を指定します (メガバイト単位)。

### **フリー・スペース**

データベース内で、アンコミット・トランザクションによって使用されていない活動ログ・スペースの量を指定します (メガバイト単位)。

### **活動ログ・ディレクトリー**

活動ログ・ファイルを保管する場所を指定します。活動ログ・ディレクトリーを変更すると、サーバーはアーカイブされたすべてのログをアーカイブ・ログ・ディレクトリーに移動し、またすべての活動ログを新しい活動ログ・ディレクトリーに移動します。

### **ミラー・ログ・ディレクトリー**

活動ログのミラーを保守する場所を指定します。

### **アーカイブ・フェイルオーバー・ログ・ディレクトリー**

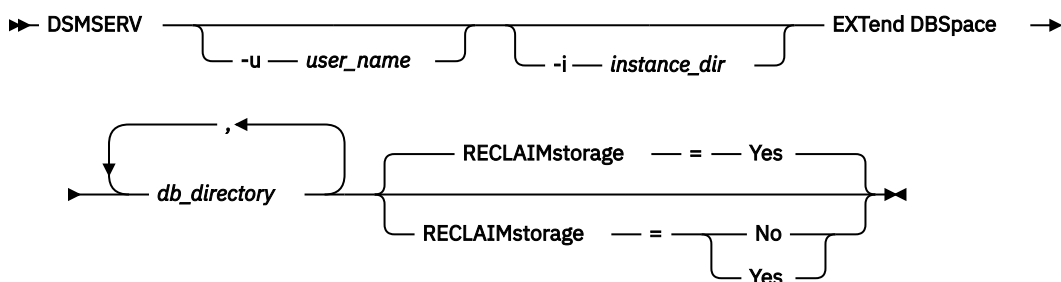
アーカイブ・ログの保存先にログをアーカイブできない場合に、サーバーがアーカイブ・ログを保存する場所を指定します。

## **DSMSERV EXTEND DBSPACE (データベースのスペースの拡張)**

このユーティリティーは、使用するデータベースのディレクトリーを追加することによりデータベースのスペースを増加するために使用します。このユーティリティーは **EXTEND DBSPACE** コマンドと同じ機能を実行しますが、それを使用できるのは、サーバーが稼働していない時です。

**制約事項:** データベース・スペースの拡張処理の一部であるデータの再配布およびスペースのレクラメーション処理は、バージョン 6.3 以降の新しいサーバーをフォーマットすると作成される Db2 バージョン 9.7 以降の表スペースでのみ行われます。

## 構文



## パラメーター

### -u *user\_name*

サーバーを初期化する前に、切り替えるユーザー名を指定します。

### -i *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### *db\_directory* (必須)

データベース・ストレージ用のディレクトリーを指定します。ディレクトリーは空で、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。ディレクトリー名は、完全修飾名でなければならず、175 文字を超えてはなりません。名前に組み込みブランク、等号、または他の特殊文字を入れる場合には、ディレクトリー名を引用符で囲ってください。データベース・ストレージのディレクトリーのリストを指定する場合、リストの最大の長さは 1400 文字です。

**ヒント:** データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、既存のディレクトリーと同じサイズのディレクトリーを指定してください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散を最適化する機能が予期したように作動しないことがあります。

### RECLAIMstorage

データベースにスペースを追加するときに、新しく作成されたデータベース・ディレクトリー全体にデータを再配布するかどうか、および古いストレージ・パスからスペースをレクラメーション処理するかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は Yes です。

#### Yes

新規ディレクトリーがすぐに使用可能になるように、データを再配布することを指定します。

**重要:** 再配布プロセスは、かなり多くのシステム・リソースを使用するため、前もって計画を立てておく必要があります。また、プロセスが完了するまで、少しの間サーバーがオフラインになることがあります。

#### No

データベース・ディレクトリー全体にデータを再配布せず、ストレージ・スペースのレクラメーション処理を行わないことを指定します。

### 例: データベースのスペースの拡張

以下のコマンドを発行して、データベース・ストレージ・スペースの `tsm_db` ディレクトリー内に `stg1` という名前のディレクトリーを追加してから、データを再配布し、スペースのレクラメーション処理を行います。

```
dsmserve extend dbspace /tsm_db/stg1
```

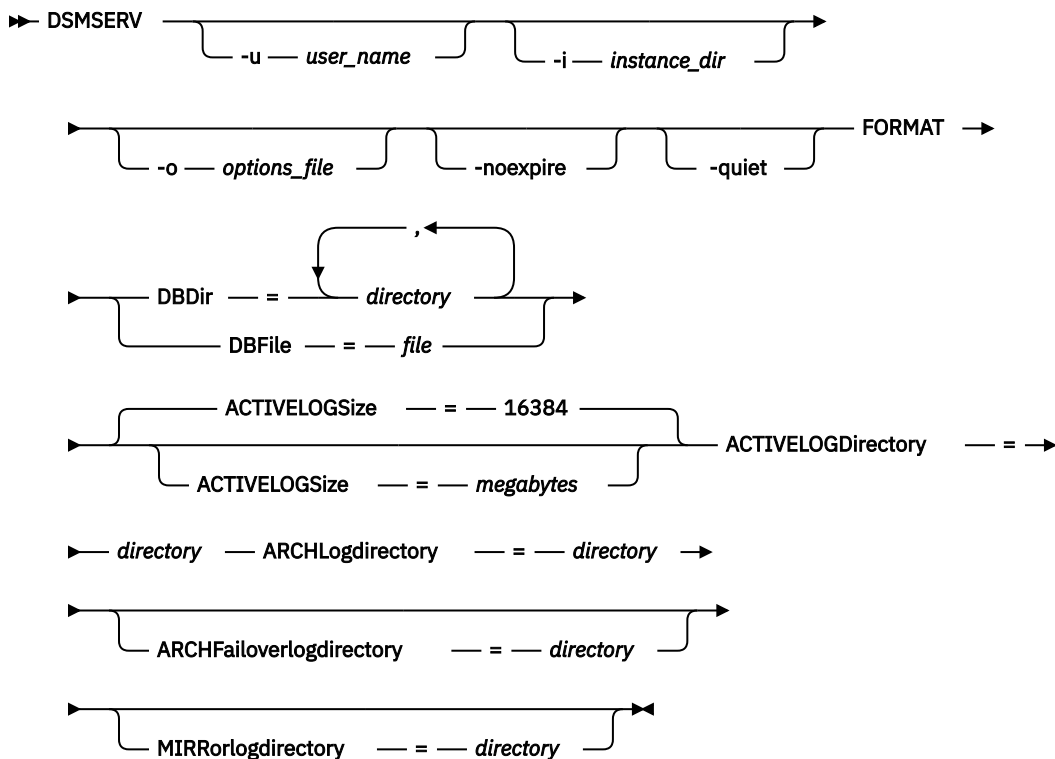
## DSMSERV FORMAT (データベースおよびログのフォーマット)

**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーは、サーバー・データベースおよび回復ログを初期化するために使用します。データベースおよび回復ログを初期化中は、他のサーバー活動は許可されません。

このユーティリティーに指定するディレクトリーは、高速で信頼性の高いストレージ上にあることが必要です。このディレクトリーは、スペース不足になる可能性のあるファイル・システム上に指定しないでください。特定のディレクトリー (例えば、活動ログ・ディレクトリー) が使用不可または一杯になると、サーバーは停止します。

**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーまたは構成ウィザードを使用して最初にサーバーを作成した時に、サーバー・データベースとリカバリー・ログが作成されます。そのほかに、データベース・マネージャーが使用するデータベース情報を保持するためのファイルが作成されます。

### 構文



### パラメーター

#### -u user\_name

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

#### -o options\_file

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -noexpire

開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

## DBDir

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を指定します。複数のディレクトリー名は、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。DBDIR または DBFILE パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

**ヒント:** 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

## DBFile

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を含むファイルの名前を指定します。各ディレクトリー名はファイル内の別々の行になければなりません。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。DBDIR または DBFILE パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

## ACTIVELOGSize

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。このパラメーターはオプションです。最小値は 2048 MB (2 GB)、最大値は 524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは 16384 MB です。

活動ログ・ファイルのサイズは、ACTIVELOGSIZE オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

| 表 585. ボリュームおよびファイルのスペース要件の見積もり方法 |                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ACTIVELOGSize オプションの値             | ACTIVELOGSize スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
| 16 GB - 128 GB                    | 5120 MB                                             |
| 129 GB - 256 GB                   | 10240 MB                                            |
| 257 GB - 512 GB                   | 20480 MB                                            |

## ACTIVELOGDirectory (必須)

サーバーが活動ログ・ファイルを書き込んで保管するディレクトリーを指定します。活動ログの場所は 1 つだけです。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。最大文字数は 175 です。

## ARCHLogdirectory (必須)

アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーを指定します。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

## ARCHFailoverlogdirectory

ARCHLOGDIRECTORY ディレクトリーがはいの場合に、代替ストレージの場所として使用するディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。最大文字数は 175 です。

## MIRRORlogdirectory

サーバーが活動ログ (ACTIVELOGDIRECTORY ディレクトリー内のファイル) をミラーリングするディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。ディレクトリーは、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は 175 です。

## 例: データベースのフォーマット

```
dmserv format dbdir=/tsmdb001 activelogsiz=8192
activelogdirectory=/activelog archlogdirectory=/archlog
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

## DSMSERV INSERTDB (空のデータベースへのサーバー・データベースの移動)

**DSMSERV INSERTDB** ユーティリティを使用して、サーバー・データベースを新しいデータベースに移動します。データベースはオリジナル・サーバーから抽出し、2 台のサーバー間のネットワーク接続を使用して、新規サーバー上の新規データベースに挿入することができます。データベースは、抽出されたデータベースを含むメディアからも挿入できます。

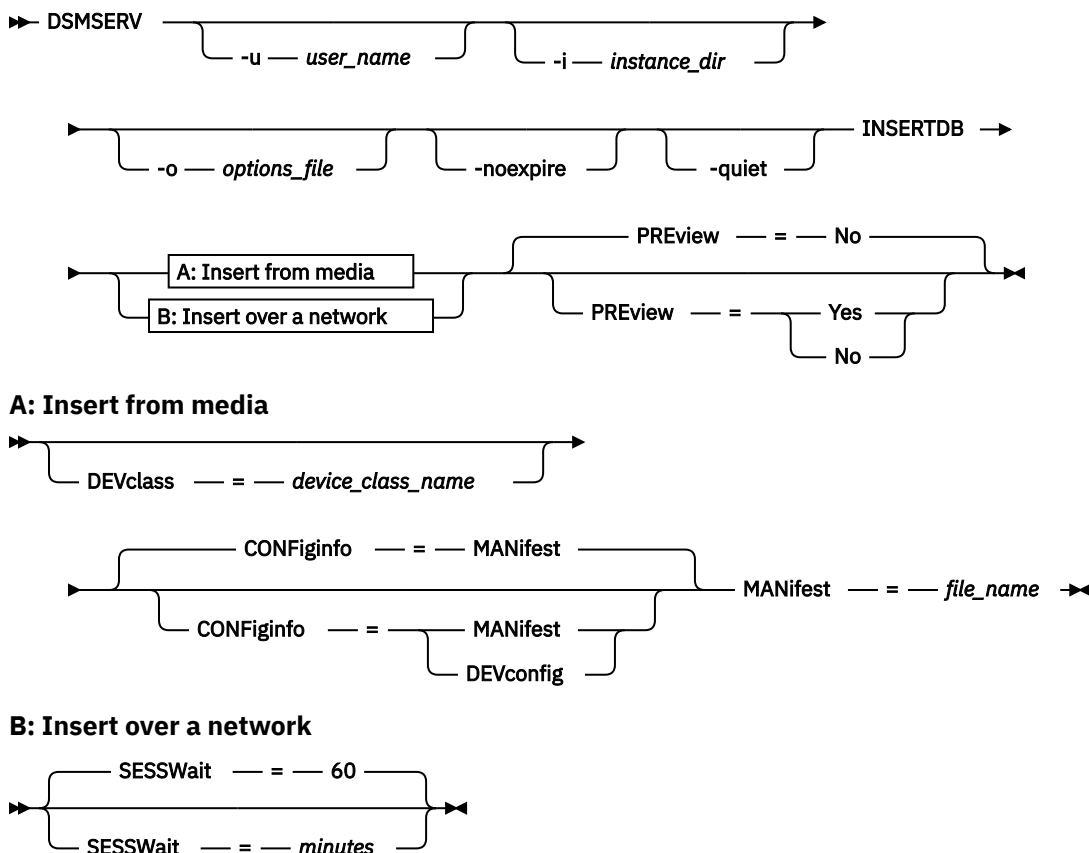
**DSMSERV INSERTDB** ユーティリティを使用する前に、データベースのバックアップや構成情報の保存などの準備計画作業を完了してください。サーバー・データベースを移動する前に、すべての要件が満たされていることを確認します。

### メディアを使用して挿入する場合の要件

サーバー・データベースを空のデータベースに挿入するユーティリティを実行する前に、システムが次の要件を満たすことを確認してください。

- **DSMUPGRD EXTRACTDB** 操作からのマニフェスト・ファイルが使用可能である。
- マニフェスト・ファイルに装置構成情報が含まれていない場合、または **CONFIGINFO=DEVCONFIG** パラメーターを指定している場合は、以下の両方のステートメントが真である必要があります。
  - サーバー・オプション・ファイルに、装置構成ファイルのエントリーが含まれている。
  - 装置構成ファイルに、マニフェスト・ファイルで指定した装置クラスに関する情報がある。
- 抽出されたデータベースを含むメディアが V8 サーバーに対して使用可能である。また、V8 サーバー・インスタンスを所有するユーザー ID にメディアへのアクセスを認可するための許可が設定されている必要があります。

### 構文



## パラメーター

### **-u user\_name**

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

### **-i instance\_dir**

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

### **-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

### **-noexpire**

開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

## **DEVclass**

順次アクセス装置クラスを指定します。DISK 装置クラスを除く、任意の装置クラスを指定できます。マニフェスト・ファイルまたは装置構成ファイルのいずれかに、装置クラスの定義が存在する必要があります。

このパラメーターはオプションであり、空の V8 データベースに挿入するデータベースがメディアに抽出されたものである場合にのみ使用されます。データベースがメディア上にある場合に装置クラスを指定しないと、マニフェスト・ファイルで指定された装置クラスが使用されます。

**制約事項:** 装置タイプが NAS または CENTERA の装置クラスは使用できません。

## **MANifest**

マニフェスト・ファイルのロケーションを指定します。完全修飾ファイル名を使用するか、ローカル・ディレクトリーに置いてください。例えば、./manifest.txt のようにします。

このパラメーターは、空の V8 データベースに挿入するデータベースがメディアに抽出されたものである場合に必要です。

## **CONFiginfo**

**DSMSERV INSERTDB** 操作で使用される装置構成情報のソースを指定します。このパラメーターのデフォルト値は MANIFEST です。次の値を指定できます。

### **MANifest**

装置構成情報がマニフェスト・ファイルから読み取られることを指定します。マニフェスト・ファイルに装置構成情報が含まれていない場合は、代わりに装置構成ファイルが使用されます。

### **DEVConfig**

装置構成情報が装置構成ファイルから読み取られることを指定します。

## **SESSWait**

V8 サーバーがオリジナル・サーバーからの接続を待機する時間を分単位で指定します。デフォルト値は 60 分です。

このパラメーターは、空の V8 データベースに挿入されるデータが、ネットワーク接続によってソース・サーバーから送信される場合にのみ使用します。

## **PREview**

挿入操作をプレビューするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は NO です。

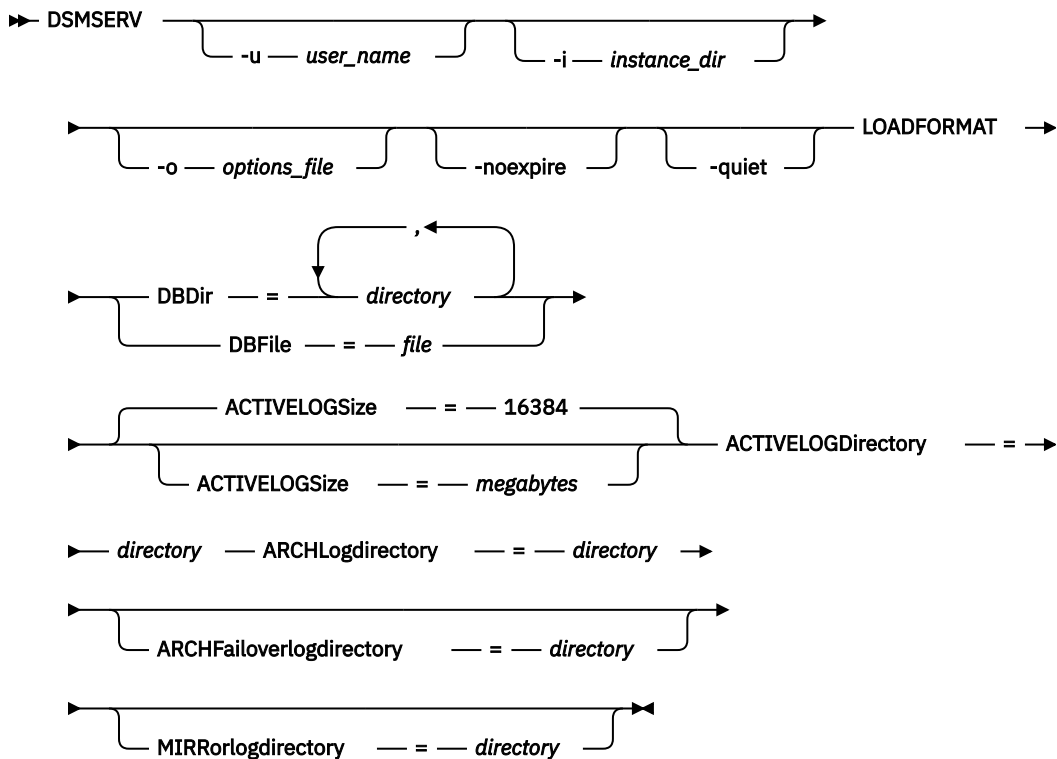
**PREVIEW=YES** パラメーターを使用してデータベースをテストします。このパラメーターを使用するとき、操作には、新規のデータベースにデータの実際の挿入以外の、すべてのプロセスが含まれます。挿入操作をプレビューするとき、ソース・データベースが読み取り可能であることをすぐに検査できます。アップグレードされたデータベースの実運用の回避の可能性のあるデータ制約違反を識別することもできます。



## DSMSERV LOADFORMAT (データベースのフォーマット)

**DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティーは、バージョン 5 からアップグレードする際に使用します。このユーティリティーは、抽出したデータベースを空のデータベースに挿入するための準備として、空のデータベースをフォーマットします。

### 構文



### パラメーター

#### -u user\_name

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。このパラメーターはオプションです。

#### -o options\_file

使用するオプション・ファイルを指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -noexpire

サーバーの開始時に満了処理を抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

#### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。このパラメーターはオプションです。

#### DBDir

データベース・オブジェクトを保管するために使用する 1 つ以上のディレクトリーの相対パス名を指定します。複数のディレクトリー名は、スペースを入れずにコンマで区切る必要があります。最大 128 個のディレクトリー名を指定できます。 **DBDIR** または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

**ヒント:** 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース

用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが1つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

### DBFile

データベース・オブジェクトを保管するために使用する1つ以上のディレクトリーの相対パス名を含むファイルの名前を指定します。各ディレクトリー名はファイル内の別々の行になければなりません。最大128個のディレクトリー名を指定できます。DBDIR または **DBFILE** パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

### ACTIVELOGSize

活動ログ・ファイルのサイズ (メガバイト) を指定します。このパラメーターはオプションです。最小値は2048 MB (2 GB)、最大値は524,288 MB (512 GB) です。奇数が指定された場合、値は次の偶数に切り上げられます。デフォルトは16384 MB です。

活動ログ・ファイルのサイズは、ACTIVELOGSIZE オプションの値に基づきます。スペース所要量についてのガイドラインを以下の表に示します。

| 表 586. ボリュームおよびファイルのスペース要件の見積もり方法 |                                                     |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| ACTIVELOGSize オプションの値             | ACTIVELOGSize スペースに加えて、活動ログ・ディレクトリー内に予約するフリー・スペース容量 |
| 16 GB - 128 GB                    | 5120 MB                                             |
| 129 GB - 256 GB                   | 10240 MB                                            |
| 257 GB - 512 GB                   | 20480 MB                                            |

### ACTIVELOGDirectory (必須)

サーバーが活動ログ・ファイルを書き込んで保管するディレクトリーを指定します。活動ログの場所は1つだけあります。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。ディレクトリーは存在し、空であり、データベース・マネージャーのユーザー ID からアクセス可能である必要があります。最大文字数は175 です。

### ARCHLogdirectory (必須)

アーカイブ・ログ・ファイルのディレクトリーを指定します。名前は、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は175 です。

### ARCHFailoverlogdirectory

ARCHLOGDIRECTORY ディレクトリーがいっぱいの場合に、代替ストレージの場所として使用するディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。最大文字数は175 です。

### MIRRORlogdirectory

サーバーが活動ログ (ACTIVELOGDIRECTORY ディレクトリー内のファイル) をミラーリングするディレクトリーを指定します。このパラメーターはオプションです。ディレクトリーは、完全修飾ディレクトリー名でなければなりません。最大文字数は175 です。

### 例: データベースのフォーマット

```
dsmserv loadformat dbdir=/tsmdb001 activelogsiz=8192
activelogdirectory=/activelog archlogdirectory=/archlog
archfailoverlogdirectory=/archfaillog mirrorlogdirectory=/mirrorlog
```

## DSMSERV REMOVEDB (データベースの除去)

**DSMSERV REMOVEDB** ユーティリティーは、IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを除去するときに使用します。



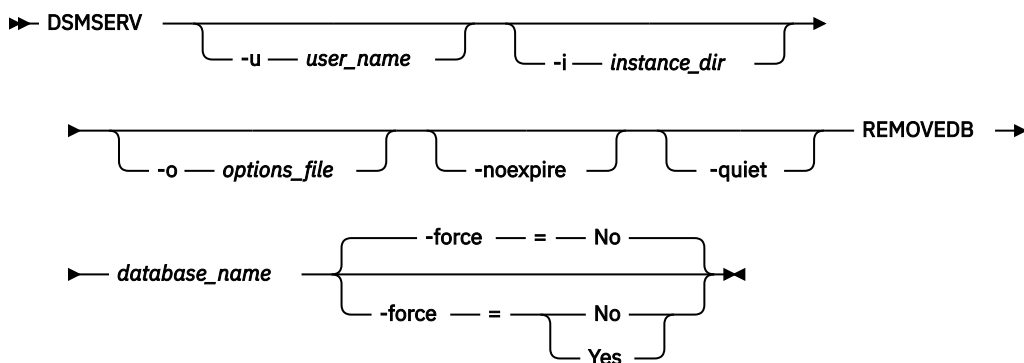
**重要:** このユーティリティーを実行すると、サーバー・データベース、活動ログ・ファイル、活動ログ・ミラー・ファイル、およびデータベースのバックアップとリストアの履歴が削除されます。

ただし、アーカイブ・ログ・ファイルおよびアーカイブ・ログ・フェイルオーバー・ログ・ファイルは、特定時点データベース・リストアを開始した後にのみ削除されます。

データベースを最新の状態にリストアする計画がある場合は、**DSMSERV REMOVEDB** ユーティリティの実行前に活動ログ・ファイルを保存しておいてください。活動ログ・ファイルは、データベースをその最新状態にリストアするために必要です。

このコマンドを発行する前に、IBM Spectrum Protect サーバーを停止する必要があります。

## 構文



## パラメーター

### -u user\_name

サーバーを初期化する前に切り替えるユーザー名を指定します。

### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### -o options\_file

使用するオプション・ファイルを指定します。

### -noexpire

開始時に満了処理を抑止するように指定します。

### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### database\_name

インストール中に入力されたデータベース名。データベースが手動でフォーマットされた場合、これは **DSMSERV FORMAT** ユーティリティまたは **DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティ 内のデータベース名・パラメーターです。データベース名は、dsmserv.opt ファイル内でも見つけることができます。このパラメーターは必須です。

### -force

オープン接続が存在する場合に、データベースを削除するかどうかを指定します。デフォルト値は NO です。このパラメーターはオプションです。値は次のとおりです。

#### Yes

オープン接続の有無に関係なく、データベースを削除するように指定します。

#### No

すべての接続がクローズされている場合のみ、データベースを削除することを指定します。

## 例: データベースの除去

IBM Spectrum Protect サーバー・データベース TSMDB1 とすべての参照先を除去します。

```
dsmserv removedb TSMDB1
```

### 例: force パラメーターを使用したデータベースの削除

オープン接続が存在した場合も、IBM Spectrum Protect サーバー・データベース TSMDB1 とその参照すべてを削除します。

```
dsmserve removedb TSMDB1 force=yes
```

## DSMSERV RESTORE DB (データベースのリストア)

このユーティリティーは、データベース・バックアップを使用してデータベースをリストアするために使用します。

リストア操作では、**BACKUP DB** コマンドで作成されたデータベース・バックアップが使用されます。このユーティリティーは、以下の作業に使用してください。

- [1708 ページの『DSMSERV RESTORE DB \(データベースをその最新状態にリストア\)』](#)
- [1712 ページの『DSMSERV RESTORE DB \(クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを最新状態にリストア\)』](#)
- [1717 ページの『DSMSERV RESTORE DB \(データベースを特定時点にリストア\)』](#)
- [1722 ページの『DSMSERV RESTORE DB \(クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを特定時点にリストア\)』](#)

## DSMSERV RESTORE DB (データベースをその最新状態にリストア)

**DSMSERV RESTORE DB** ユーティリティーは、一定の条件が該当する場合、データベースをその最新状態にリストアするために使用します。

以下の条件が該当する必要があります。

- 損なわれていないボリューム・ヒストリー・ファイルが使用可能。
- 回復ログが使用可能。
- 使用できる装置情報を持つ装置構成ファイルが使用可能。

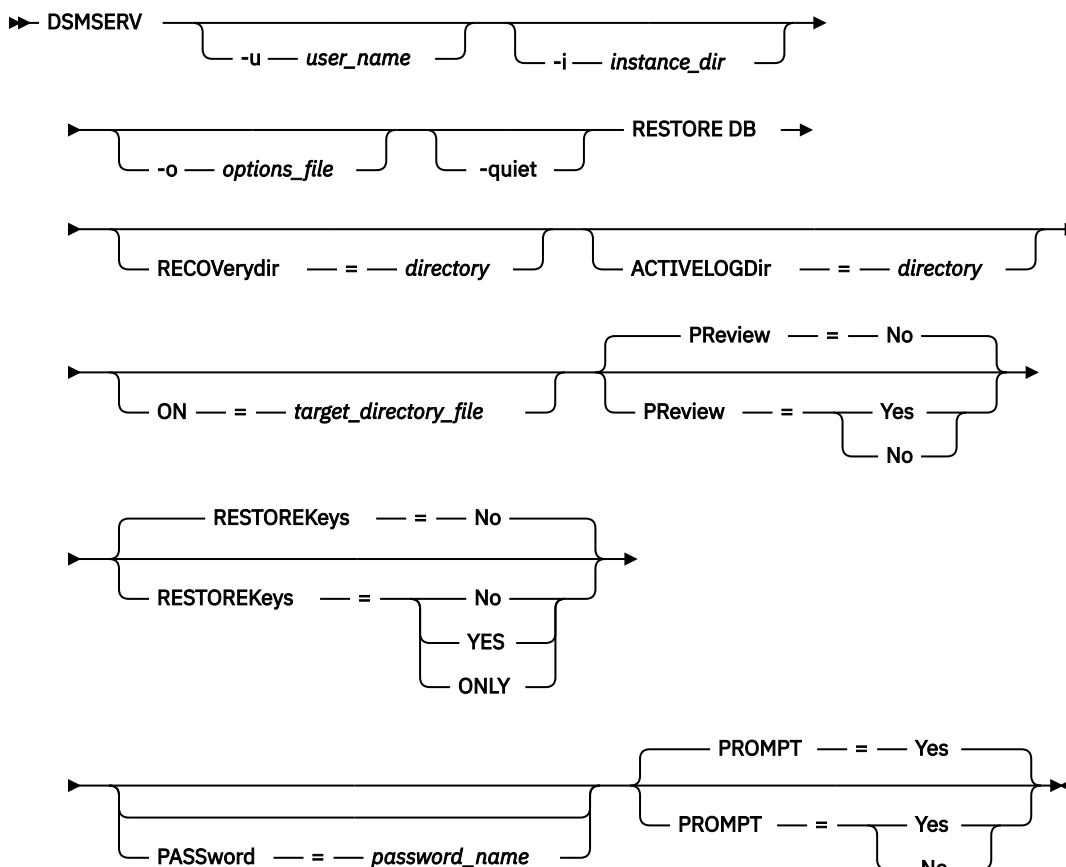
**制約事項:** サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 8.1 の IBM Spectrum Protect サーバーを使用している場合にバージョン 7.1.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

IBM Spectrum Protect は最新のバックアップの集合をロードするためにボリュームのマウントを要求してから、データベースをその最新の状態に更新するために回復ログを使用します。

スナップショット・データベース・バックアップは、データベースをその最新状態にリストアするためには使用できません。

**ヒント:** V7 以降の IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを最新の状態にリストアする場合の推奨方法は、**DSMSERV RESTORE DB** コマンドを発行する前に **DSMSERV REMOVEDB** コマンドを発行する方法です。このアクションにより、システムがクリーン状態であることが確実にになります。システムは、バックグラウンドでデータベースをドロップし、アンカタログします。データをその最新の状態にリストアする場合、バックアップ・メディアからすべての必要なログおよびデータベース・イメージが取得されます。

## 構文



## パラメーター

### -u *user\_name*

サーバーが初期化される前に切り替えるユーザー名を指定します。

### -i *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このインスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### -o *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### RECOVdrydir

回復ログ情報をデータベース・バックアップ・メディアから保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、このトランザクション回復情報を保持するために十分なスペースを持つ、空のディレクトリーでなければなりません。このパラメーターを指定しなければ、**DSMSERV FORMAT** または **DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティーの以下のパラメーターのいずれかによって、ディレクトリーに対してデフォルトが指定されます。

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY (指定されている場合)
- ARCHLOGDIRECTORY (ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY が指定されていない場合)

### ACTIVELOGDir

活動データベース操作をトラッキングするために使用するログ・ファイルを保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、既に構成されている活動ログ・ディレクトリーと異なるディレクトリーに切り替えようとする場合のみ、指定する必要があります。

On

データベースをリストアするディレクトリーをリストするファイルを指定します。ファイル内では、各ディレクトリーは別々の行に指定してください。例えば、ON パラメーターは `restorelist.txt` ファイルを指定します (これは以下のリストを含みます)。

```
/tsmdb001
/tsmdb002
/tsmdb003
```

このパラメーターが指定されていない場合には、データベース・バックアップに記録された元のディレクトリーが使用されます。

**ヒント:** 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが1つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

## Preview

ボリューム・ヒストリー・ファイルを調べ、ボリューム・ヒストリー・ファイルからのデータベース・バックアップ・ボリュームを評価することを指定します。

1. どのデータベース・バックアップ・ボリュームのセットが、リストア処理に指定された最新基準を一番満たしているか。ボリューム・ヒストリー情報は、バックアップの集合の ID、操作 ID (full、incremental 1、incremental 2 など)、データベース・バックアップの日付、および装置クラスに関する詳細を提供します。この情報と **DSMSERV RESTORE DB** コマンドに指定されたパラメーターによって、リストアの実行に使用されるものが決定されます。最新のデータベース・バックアップを検出し、そのバックアップを使用してデータをリストアするために、ボリューム・ヒストリー・ファイルが調べられます。
2. 選択されたデータベース・バックアップ・ボリュームのセットに使用可能な自己記述型データはあるか。このバックアップの集合のボリューム・ヒストリー情報をクロスチェックします。この調整により、ボリューム・ヒストリーの項目から分かったことと比較して、自己記述型データに何が含まれているかが報告されます。このクロスチェックでは、ボリューム・ヒストリーによって示される1つ以上のボリュームのマウントが行われます。その後、データベース・バックアップ・ボリュームに含まれていた自己記述型データを使用して、その情報は、データベース・バックアップのボリューム・ヒストリーにある情報と比較して調整されます。ボリューム履歴ファイルの情報が、自己記述型データと矛盾している場合は、問題を識別するためのメッセージが出されます。例えば、すべての値が指定されて使用可能になっていない、自己記述型データが見つからないなどです。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合は、そのデータベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示すメッセージが出されます。

ボリューム履歴の情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと矛盾している場合は、何がチェックされたか、および何が欠落していたかを示すメッセージが出されます。バックアップの自己記述型データが見つからない場合にも、エラー・メッセージが発行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつボリューム履歴とデータベース・バックアップからの自己記述型データが整合している場合、リストアは実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつ調整と検証が失敗した場合は、データベースのリストアは実行されません。ボリューム履歴ファイルから追加のボリュームが使用可能であり、参照されていることを確認してください。または、IBM Spectrum Protect サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択して処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。

**PREVIEW** パラメーターが YES に設定されている場合、このプロセスでは、ボリューム履歴ファイルの評価と、選択されたデータベース・バックアップの調整と検証のみが実行されます。

## RESTOREKeys

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵をリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベースの

ストア時にサーバー・マスター鍵が保護されている場合、デフォルトは **YES** です。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されていない場合、デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### No

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアしないことを指定します。

#### Yes

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。このパラメーターと一緒にパスワードを指定する必要があります。

#### Only

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

### PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。



**重要:** このパラメーターを使用してパスワードを指定することを選択する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**PASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**PASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。

データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。以下のいずれかのパラメーター値を指定する場合、**PROMPT=YES** パラメーター値または **PASSWORD** パラメーターのいずれかを使用してパスワードを使用する必要があります。

- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=YES** を指定する場合
- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=ONLY** を指定する場合
- **SET DBRECOVERY** コマンドで、**PROTECTKEYS=YES** を指定する場合

### PROMPT

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをユーザーに出すかどうかを指定します。マスター暗号鍵を保護するためのこのパスワードは、**SET DBRECOVERY** コマンドまたは **BACKUP DB** コマンドを使用して設定されました。

#### Yes

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをサーバーがユーザーに出すかどうかを指定します。この設定は、パスワードの保護に役立ち、パスワードが必要な場合のデフォルトです。

#### No

サーバーがユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトを出さないことを指定します。代わりに、サーバーは **PASSWORD** パラメーターを使用して指定されたパスワードを使用します。

**PASSWORD** パラメーターを **PROMPT=NO** パラメーター値と一緒に使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、無許可のユーザーがパスワードにアクセスする可能性があります。

**PASSWORD** パラメーターを指定することを選択する場合は、**PROMPT=NO** パラメーター値も指定する必要があります。

### 例: データベースをその最新状態にリストア

既に構成されている活動ログ・ディレクトリーを使用して、データベースを最新状態にリストアします。

```
dsmserv restore db
```

### 例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

## DSMSERV RESTORE DB (クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを最新状態にリストア)

IBM Spectrum Protect は、**DSMSERV RESTORE DB** ユーティリティーによって指定されたクラウド資格情報を使用して、装置構成ファイル、ボリューム履歴ファイル、および暗号化されたマスター鍵ファイルをクラウド・ストレージから取得します。次に、これらのファイルが使用され、クラウド・オブジェクト・ストレージの情報に基づいて使用可能な最新状態にデータベースがリストアされます。

以下の条件が該当する必要があります。

- 損なわれていないボリューム・ヒストリー・ファイルが使用可能。
- 回復ログが使用可能。
- 使用できる装置情報を持つ装置構成ファイルが使用可能。

IBM Spectrum Protect は最新のバックアップの集合をロードするためにボリュームのマウントを要求してから、データベースをその最新の状態に更新するために回復ログを使用します。

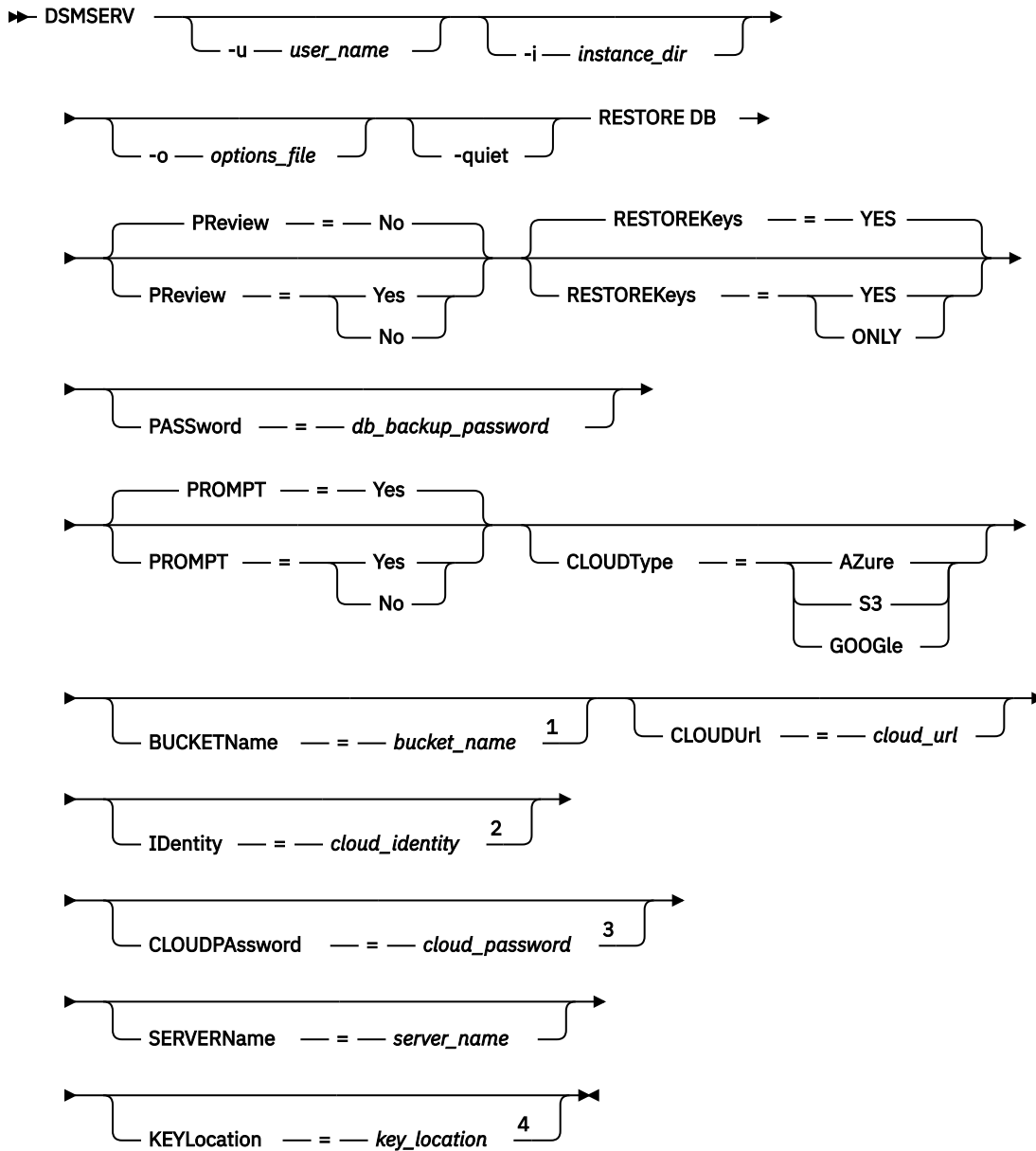
データベースをその最新状態にリストアするためにスナップショット・データベース・バックアップを使用することはできません。



**重要:** 最新のボリューム履歴ファイルと装置構成ファイルが、サーバー・インスタンス・ホーム・ディレクトリーで使用可能な場合、最新のデータベース・バックアップのリストアにクラウド資格情報は必要ありません。



## 構文



注:

- 1 **BUCKETNAME** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。
- 2 **IDENTITY** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合のみ有効です。
- 3 **CLOUDPASSWORD** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合は適用されません。
- 4 **KEYLOCATION** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。

## パラメーター

### -u user\_name

データベースがリストアされ、サーバーが初期化された後に、切り替える先のユーザー名を指定します。

### -i instance\_dir

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このインスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### **-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### **PREVIEW**

**PREVIEW=YES** の場合、ボリューム履歴ファイルとデータベース・バックアップ・ボリュームが分析されることを指定します。リストア処理の基準を最もよく満たすデータベース・バックアップ・ボリュームが識別されます。ボリューム履歴の情報が、自己記述型データと整合している場合は、メッセージが発行され、データベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示します。ボリューム履歴の情報が自己記述型データと矛盾している場合、またはバックアップが見つからない場合は、エラー・メッセージが発行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか **NO** に設定されており、かつボリューム履歴がデータベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合、リストア操作は実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか **NO** に設定されており、かつ照合と検証に失敗した場合は、データベースのリストア操作は実行されません。この問題を解決するには、ボリューム履歴ファイルから追加のボリュームがデータベース・リストア操作に使用可能であり、参照されていることを確認してください。または、サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択してデータベース・リストア処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。

### **RESTOREKeys**

サーバー・マスター暗号鍵をリストアするときに、データベースをリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

#### **Yes**

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。

#### **Only**

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

### **PASSword**

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパスワードは、**SET DBRECOVERY** コマンドまたは **BACKUP DB** コマンドを使用して設定されました。



**重要:** このパラメーターを使用してパスワードを指定する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**PASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**PASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。

データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。以下のいずれかのパラメーター値を指定する場合、**PROMPT=YES** パラメーター値または **PASSWORD** パラメーターのいずれかを使用してパスワードを使用する必要があります。

- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=YES** を指定する場合
- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=ONLY** を指定する場合
- **SET DBRECOVERY** コマンドで、**PROTECTKEYS=YES** を指定する場合

### **PROMPT**

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをユーザーに出すかどうかを指定します。

## Yes

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをサーバーがユーザーに出すかどうかを指定します。この設定は、パスワードの保護に役立ち、パスワードが必要な場合のデフォルトです。

## No

サーバーがユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトを出さないことを指定します。代わりに、サーバーは **PASSWORD** パラメーターを使用して指定されたパスワードを使用します。**PASSWORD** パラメーターを **PROMPT=NO** パラメーター値と一緒に使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、無許可のユーザーがパスワードにアクセスする可能性があります。**PASSWORD** パラメーターを指定する場合は、**PROMPT=NO** パラメーター値も指定する必要があります。

## CLOUDType

必要な構成ファイルを検索する対象の、クラウド環境のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。

### Azure

接続が Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

### S3

IBM Cloud Object Storage、または Amazon Web Services (AWS) S3 などの Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用したクラウド・コンピューティング・システムを接続で使用することを指定します。

### GOOGLE

接続が Google Cloud Storage クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

## BUCKETName

必要な構成ファイルを検索する対象の、AWS S3 または Google Cloud Storage バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールトの名前を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。**CLOUDTYPE=Azure** を指定した場合は、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。

バケットが存在すること、およびバケットに対する読み取り、書き込み、およびリスト作成の権限があることが必要です。

## CLOUDURL

必要な構成ファイルを検索する対象の、オブジェクト・ストレージ環境の URL を指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、blob サービス・エンドポイント、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( `https://` または `http://` など) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。このパラメーターは、オブジェクト・ストレージから構成ファイルを取得するために必要です。

**IBM Cloud Object Storage ユーザーの場合：**パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、以下の例のように、Accesser IP アドレスを 垂直バー (|) で区切り、引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

## Identity

**CLOUDURL** パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=Azure** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値を使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

**ヒント：**テナント名とユーザー名を指定するには、以下の形式を使用します。

```
tenant_name.user_name
```

## CLOUDPassword

**CLOUDURL** パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDPASSWORD** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API キー、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターは、クラウド・オブジェクト・ストレージから構成ファイルを取得するために必要です。パスワードの最大長は 255 文字です。パスワードに特殊文字が含まれる場合は、二重引用符 (") で囲みます。



**重要:** このパラメーターを使用してパスワードを指定する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**CLOUDPASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**CLOUDPASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。

## SERVERName

リストアするサーバーの名前を指定します。このパラメーターは、クラウド・オブジェクト・ストレージの構成ファイルの取得にのみ適用されます。サーバー名とグローバル固有 ID (GUID) は、オブジェクト・ストレージの構成ファイルの位置を判別します。このパラメーターが必須なのは、オブジェクト・ストレージ内の同じバケットに、複数のサーバーからのデータベース・バックアップ・ボリュームがある場合のみです。同じバケット内に、複数のサーバーからのデータベース・バックアップがあり、このパラメーターが指定されていない場合は、データベース・バックアップの正しい場所を選択するようプロンプトが出されます。

この値は、サーバー名、またはサーバー名とサーバー GUID をハイフンで区切ったもののいずれかです。例えば、サーバーの名前が `server1` で、サーバー GUID が `fcbid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87` である場合、この値は `server1` または `server1-fcbid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87` になります。この名前の最大長は 85 文字です。

## KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

リストア操作では、鍵ロケーション・ファイルが装置構成ファイルによって指定された場所にあることが必要です。鍵ロケーションが変更され、元の装置構成ファイルで指定されていた場所と一致なくなった場合は、Google Cloud Storage 鍵ファイルを装置構成ファイルで指定されているロケーションに変更して、リストア操作を再試行します。

### 例: データベースをその最新状態にリストア

データベースを最新状態にリストアします。

```
dmserv restore db
```

### 例: 災害復旧シナリオでは、クラウド・オブジェクト・ストレージから必須構成ファイルを取得します。

オブジェクト・ストレージを使用してサーバー・データベースをリストアし、必須構成ファイルを取得します。次のコマンドを 1 行で発行してください。

```
dmserv restore db cloudtype=s3
bucketname=cloudbucket cloudurl=http://123.234.123.234
identity=admin:admin cloudpassword="protect&8991"
servername=server1-fcbid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87
```

### 例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

## DSMSERV RESTORE DB (データベースを特定時点にリストア)

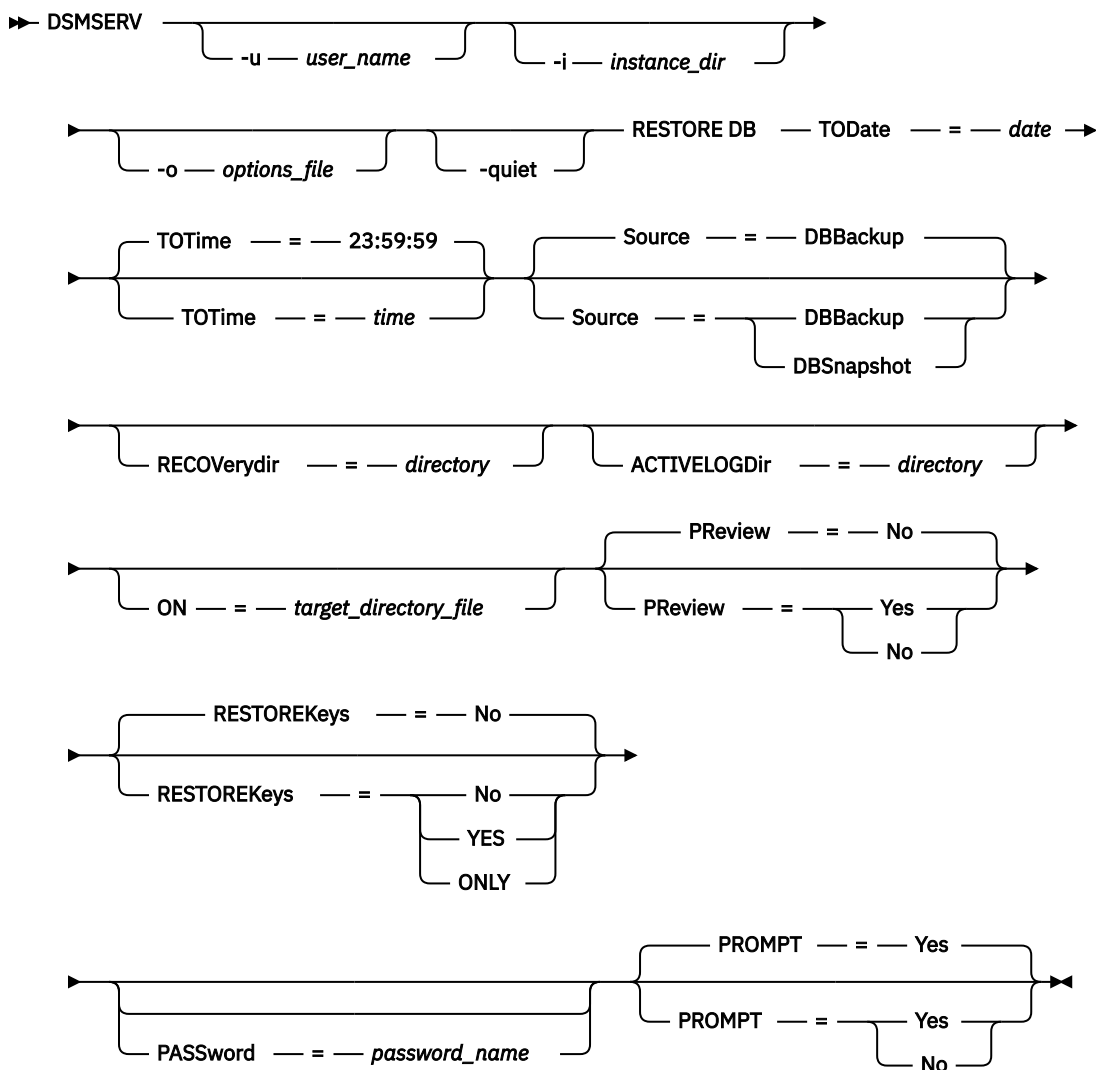
**DSMSERV RESTORE DB** ユーティリティーを使用して、データベースを特定時点にリストアします。ポリシー・履歴・ファイルと装置構成ファイルが使用可能である必要があります。

**制約事項:** サーバー・データベース・バックアップのリリース・レベルがリストア対象のサーバーのリリース・レベルと異なっている場合、サーバー・データベースをリストアすることはできません。例えば、バージョン 8.1 の IBM Spectrum Protect サーバーを使用している場合にバージョン 7.1.3 データベースをリストアすると、エラーが発生します。

フル・データベース・バックアップと差分データベース・バックアップを使用できます。またはスナップショット・データベース・バックアップを使用して、データベースを特定時点にリストアすることができます。

**ヒント:** V7 以降の IBM Spectrum Protect サーバー・データベースを特定時点にリストアする場合の推奨方法は、**DSMSERV RESTORE DB** コマンドを発行する前に **DSMSERV REMOVEDB** コマンドを発行する方法です。これにより、システムがクリーン状態であることが確実にされます。システムは、バックグラウンドでデータベースをドロップし、アンカタログします。データを特定時点にリストアする場合、バックアップ・メディアからすべての必要なログおよびデータベース・イメージが取得されます。

## 構文



## パラメーター

### -u *user\_name*

サーバーを初期化する前に、切り替えるユーザー名を指定します。

### -i *instance\_dir*

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### -o *options\_file*

使用するオプション・ファイルを指定します。

### -quiet

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### TODate (必須)

データベースをリストアする日付を指定します。以下の値を指定できます。

#### MM/DD/YYYY

指定した日付の前に作成された最終バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

#### TODAY

本日より前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

### **TODAY-numdays または -numdays**

現在日付の指定した日数前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

### **TOTime**

データベースをリストアする時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。指定できる値は次のとおりです。

### **HH:MM:SS**

TODATE パラメーターの指定した時刻以前に作成された最終バックアップ集合を使用して データベースをリストアしたいことを指定します。

### **NOW**

TODATE パラメーターに指定された日付の現在時刻以前に作成されたバックアップ集合を使用して、データベースをリストアするように指定します。

例えば、9:00 に TOTIME=NOW を使用して DSMSEV RESTORE DB コマンドを出した場合、データベースは、TODATE パラメーターで指定された日付の 9:00 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

### **NOW-numhours:numminutes または -numhours:numminutes**

TODATE パラメーターで指定した日付の現在時刻から指定の時間数 (およびオプションで指定の分数) を引いた時刻以前に作成された バックアップの集合を使用してデータベースをリストアすることを指定します。

例えば、9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME+-3:30 を使用して DSMSEV RESTORE DB コマンドを出した場合、データベースは、TODATE パラメーターで指定された日付の 5:30 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

### **Source**

データベースを、フルおよび差分バックアップ・ボリュームまたはスナップショット・データベース・ボリュームのいずれかを使用してリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値は DBBackup です。以下の値を指定できます。

### **DBBackup**

データベースを次のようにリストアすることを指定します。

1. 必要なデータベースの完全および差分バックアップ・ボリュームを見付けるためにボリューム履歴ファイルを読み取ります。
2. データベース・ボリュームを指定時刻にリストアすることが必要なときに、マウントを要求してデータをデータベースの完全および差分バックアップ・ボリュームからロードします。

### **DBSnapshot**

データベースを次のようにリストアすることを指定します。

1. 必要なスナップショット・データベース・ボリュームを見付けるためにボリューム履歴ファイルを読み取ります。
2. ボリュームを指定時刻にリストアすることが必要なときに、マウントを要求してデータをスナップショット・データベース・ボリュームからロードします。

### **RECOVerydir**

回復ログ情報をデータベース・バックアップ・メディアから保管するディレクトリーを指定します。このログ情報を使用して、回復処理の一環としてサーバー・データベースのトランザクション整合性を確立します。このディレクトリーは、このトランザクション回復情報を保持するために十分なスペースを持つ、空のディレクトリーでなければなりません。このパラメーターが指定されない場合、デフォルトは、**DSMSERV FORMAT** ユーティリティーまたは **DSMSERV LOADFORMAT** ユーティリティーで、以下のいずれかのパラメーターによって指定されたディレクトリーになります。

- ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY (指定されている場合)
- ARCHLOGDIRECTORY (ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY が指定されていない場合)

## ACTIVELOGDir

活動データベース操作をトラッキングするために使用するログ・ファイルを保管するディレクトリーを指定します。このディレクトリーは、既に構成されている活動ログ・ディレクトリーと異なる活動ログ・ディレクトリーに切り替える場合にのみ指定します。

## On

データベースをリストアするディレクトリーをリストするファイルを指定します。ファイル内では、各ディレクトリーは別々の行に指定してください。例えば、ON パラメーターは `restorelist.txt` ファイルを指定します (これは以下のリストを含みます)。

```
/tsmdb001
/tsmdb002
/tsmdb003
```

このパラメーターが指定されていない場合には、データベース・バックアップに記録された元のディレクトリーが使用されます。

**ヒント:** 複数のディレクトリーを指定する場合、データベース操作での並列処理の整合度を確保するために、必ず基礎となるファイル・システムのサイズが等しくなるようにしてください。データベース用のディレクトリーの中に他のディレクトリーより小さいものが 1 つ以上ある場合、並列プリフェッチおよびデータベース分散が最適化される可能性が低下します。

## Preview

ボリューム・ヒストリー・ファイルを調べ、ボリューム・ヒストリー・ファイルからのデータベース・バックアップ・ボリュームを評価することを指定します。

1. どのデータベース・バックアップ・ボリュームのセットが、リストア処理に指定された時刻指定基準を一番満たしているか。ボリューム・ヒストリー情報は、バックアップの集合の ID、操作 ID (full、incremental 1、incremental 2 など)、データベース・バックアップの日付、および装置クラスに関する詳細を提供します。この情報と **DSMSERV RESTORE DB** コマンドに指定されたパラメーターによって、リストアの実行に使用されるものが決定されます。指定された時刻指定基準を満たす最適なデータベース・バックアップを検出し、そのバックアップを使用してリストアを実行するために、ボリューム・ヒストリー・ファイルが調べられます。
2. 選択されたデータベース・バックアップ・ボリュームのセットに使用可能な自己記述型データはあるか。このバックアップの集合のボリューム・ヒストリー情報をクロスチェックします。この調整により、ボリューム・ヒストリーの項目から分かったことと比較して、自己記述型データに何が含まれているかが報告されます。このクロスチェックでは、ボリューム・ヒストリーによって示される 1 つ以上のボリュームのマウントが行われます。その後、データベース・バックアップ・ボリュームに含まれていた自己記述型データを使用して、その情報は、データベース・バックアップのボリューム・ヒストリーにある情報と比較して調整されます。ボリューム・ヒストリー・ファイルの情報が、自己記述型データと矛盾している場合は、問題を識別するためのメッセージが出されます。例えば、すべての値が指定されて使用可能になっていない、自己記述型データが見つからないなどです。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合は、そのデータベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示すメッセージが出されます。

ボリューム・ヒストリーの情報が、データベース・バックアップからの自己記述型データと矛盾している場合、またはバックアップの自己記述型データが見つからない場合は、何がチェックされたか、および何が欠落していたかを示すメッセージが出されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつボリューム・ヒストリーとデータベース・バックアップからの自己記述型データが整合している場合、リストアは実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか、NO に設定されており、かつ調整と検証が失敗した場合は、データベースのリストアは実行されません。ボリューム履歴ファイルから追加のボリュームを使用可能にして参照させるようにするか、IBM Spectrum Protect サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択して処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。



**PREVIEW** パラメーターが YES に設定されている場合、このプロセスでは、ボリューム・ヒストリー・ファイルの評価と、選択されたデータベース・バックアップの調整と検証のみが実行されます。

## RESTOREKeys

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター暗号鍵をリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションで、クラウド環境内で暗号化されたコンテナ・ストレージ・プールを使用している場合にのみ適用されます。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されている場合、デフォルトは **YES** です。データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵が保護されていない場合、デフォルトは **NO** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### No

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアしないことを指定します。

### Yes

データベースのリストア時にサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。このパラメーターと一緒にパスワードを指定する必要があります。

### Only

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

## PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。



**重要:** このパラメーターを使用してパスワードを指定することを選択する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**PASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**PASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。

データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。以下のいずれかのパラメーター値を指定する場合、**PROMPT=YES** パラメーター値または **PASSWORD** パラメーターのいずれかを使用してパスワードを使用する必要があります。

- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=YES** を指定する場合
- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=ONLY** を指定する場合
- **SET DBRECOVERY** コマンドで、**PROTECTKEYS=YES** を指定する場合

## PROMPT

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをユーザーに出すかどうかを指定します。マスター暗号鍵を保護するためのこのパスワードは、**SET DBRECOVERY** コマンドまたは **BACKUP DB** コマンドを使用して設定されました。

### Yes

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをサーバーがユーザーに出すかどうかを指定します。この設定は、パスワードの保護に役立ちます。これが、パスワードが必要な場合のデフォルトです。

### No

サーバーがユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトを出さないことを指定します。代わりに、サーバーは **PASSWORD** パラメーターを使用して指定されたパスワードを使用します。**PASSWORD** パラメーターを **PROMPT=NO** パラメーター値と一緒に使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、無許可のユーザーがパスワードにアクセスする可能性があります。**PASSWORD** パラメーターを指定することを選択する場合は、**PROMPT=NO** パラメーター値も指定する必要があります。

**重要:** 特定時点リストア操作後に、**AUDIT VOLUME** コマンドを送出してすべての DISK ボリュームを監査し、データベース情報とストレージ・プール・ボリュームの間の不整合があればそれを解決してください。

データベースをリストアする前に、ボリューム・ヒストリー・ファイルを検討して、データベースをリストアした指定時刻以降に削除または再利用された順次アクセス・ストレージ・プール・ボリュームがあるかどうか調べてください。

#### 例: データベースを特定の時刻にリストア

データベースを 2019 年 5 月 12 日の午後 2 時 25 分の状態にリストアします。

```
dsmserv restore db todate=05/12/2019 totime=14:45
```

#### 例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

```
dsmserv restore db restorekeys=only
```

## DSMSERV RESTORE DB (クラウド・オブジェクト・ストレージを使用してデータベースを特定時点にリストア)

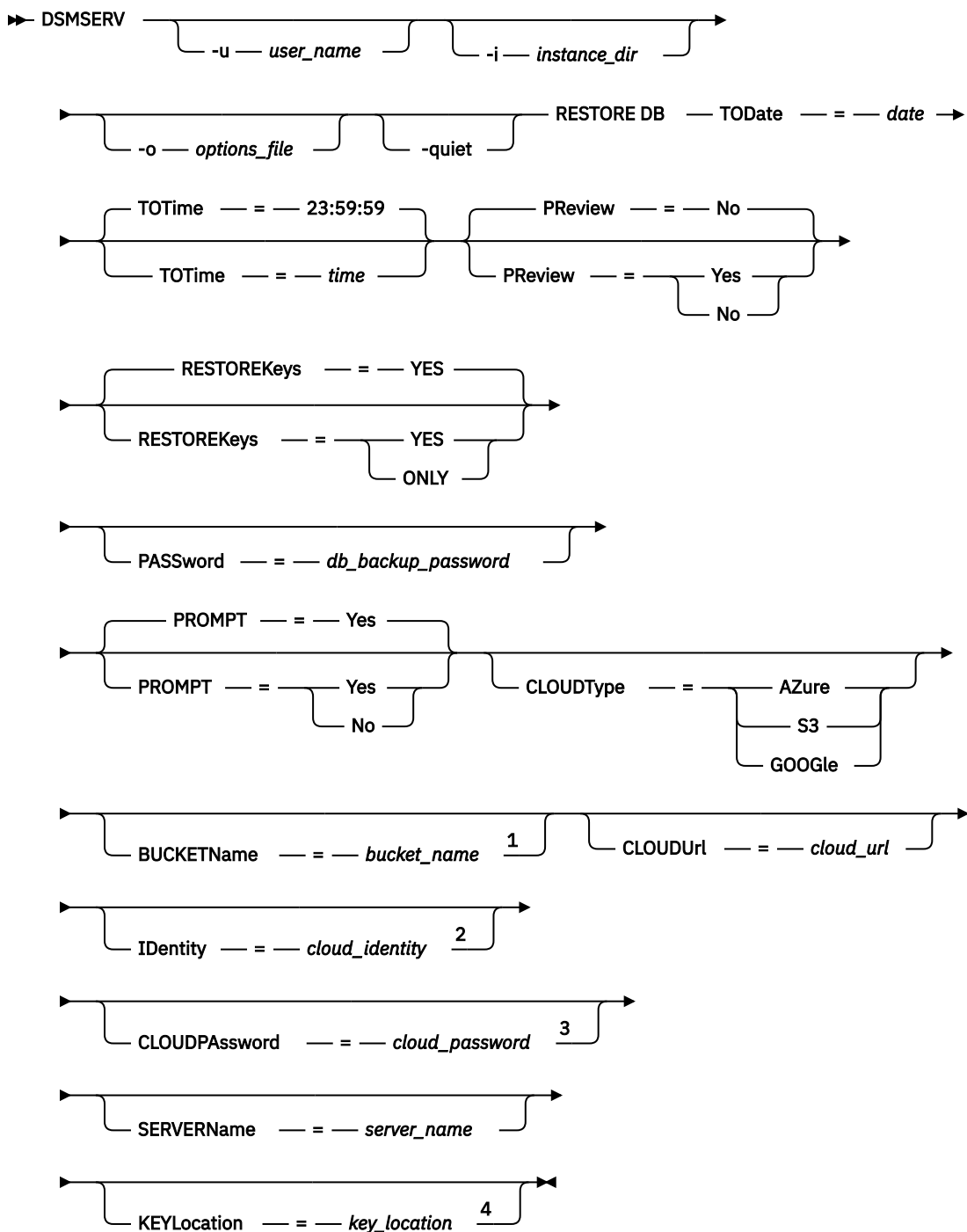
IBM Spectrum Protect は、**DSMSERV RESTORE DB** ユーティリティーによって指定されたクラウド資格情報を使用して、装置構成ファイル、ボリューム履歴ファイル、および暗号化されたマスター鍵ファイルをクラウド・ストレージから取得します。次に、これらのファイルを使用して、クラウド・オブジェクト・ストレージから取得された情報の特定時点と同じ時刻、またはそれより前の特定時点にデータベースをリストアします。

フル・データベース・バックアップと差分データベース・バックアップを使用できます。またはスナップショット・データベース・バックアップを使用して、データベースを特定時点にリストアすることができます。



**重要:** 最新のボリューム履歴ファイルと装置構成ファイルが、サーバー・インスタンス・ホーム・ディレクトリーで使用可能な場合、最新のデータベース・バックアップのリストアにクラウド資格情報は必要ありません。

## 構文



注:

- <sup>1</sup> **BUCKETNAME** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。
- <sup>2</sup> **IDENTITY** パラメーターは、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合のみ有効です。
- <sup>3</sup> **CLOUDPASSWORD** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合は適用されません。
- <sup>4</sup> **KEYLOCATION** パラメーターは、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。

## パラメーター

### **-u user\_name**

データベースがリストアされ、サーバーが初期化された後に、切り替える先のユーザー名を指定します。

### **-i instance\_dir**

使用するインスタンス・ディレクトリーを指定します。このインスタンス・ディレクトリーが、サーバーの現行作業ディレクトリーになります。

### **-o options\_file**

使用するオプション・ファイルを指定します。

### **-quiet**

コンソールへのメッセージを抑止するように指定します。

### **TODate (必須)**

データベースをリストアする日付を指定します。以下の値を指定できます。

#### **MM/DD/YYYY**

指定した日付の前に作成された最終バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

#### **TODAY**

本日より前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

#### **TODAY-numdays または -numdays**

現在日付の指定した日数前に作成された最新バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

### **TOTime**

データベースをリストアする時刻を指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルト値はその日の終り (23:59:59) です。指定できる値は次のとおりです。

#### **HH:MM:SS**

TODATE パラメーターの指定した時刻以前に作成された最終バックアップ集合を使用してデータベースをリストアしたいことを指定します。

#### **NOW**

TODATE パラメーターに指定された日付の現在時刻以前に作成されたバックアップ集合を使用して、データベースをリストアするように指定します。

例えば、9:00 に TOTIME=NOW を使用して DSMSEV RESTORE DB コマンドを出した場合、データベースは、TODATE パラメーターで指定された日付の 9:00 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

#### **NOW-numhours:numminutes または -numhours:numminutes**

TODATE パラメーターで指定した日付の現在時刻から指定の時間数 (およびオプションで指定の分秒) を引いた時刻以前に作成されたバックアップの集合を使用してデータベースをリストアすることを指定します。

例えば、9:00 に TOTIME=NOW-3:30 または TOTIME+-3:30 を使用して DSMSEV RESTORE DB コマンドを出した場合、データベースは、TODATE パラメーターで指定された日付の 5:30 以前に作成された最後のバックアップの集合を使用してリストアされます。

### **Preview**

**PREVIEW=YES** の場合、ボリューム履歴ファイルとデータベース・バックアップ・ボリュームが分析されることを指定します。リストア処理の基準を最もよく満たすデータベース・バックアップ・ボリュームが識別されます。ボリューム履歴の情報が、自己記述型データと整合している場合は、メッセージが発行され、データベース・バックアップをリストア処理に使用できることを示します。ボリューム履歴の情報が自己記述型データと矛盾している場合、またはバックアップが見つからない場合は、エラー・メッセージが発行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか NO に設定されており、かつボリューム履歴がデータベース・バックアップからの自己記述型データと整合している場合、リストア操作は実行されます。

**PREVIEW** パラメーターが指定されていないか **NO** に設定されており、かつ照合と検証に失敗した場合は、データベースのリストア操作は実行されません。この問題を解決するには、ボリューム履歴ファイルから追加のボリュームがデータベース・リストア操作に使用可能であり、参照されていることを確認してください。または、サーバーが別の優先するバックアップの集合または操作を選択してデータベース・リストア処理を続行するように、不完全なバックアップの集合または操作を除去します。

## RESTOREKeys

サーバー・マスター暗号鍵をリストアするときに、データベースをリストアするかどうかを指定します。このパラメーターはオプションです。デフォルトは **YES** です。次のいずれかの値を指定することができます。

### Yes

データベースのリストア時にストレージ・プール・データの暗号化に使用するサーバー・マスター鍵をリストアすることを指定します。

### Only

サーバー・マスター鍵のみをリストアすることを指定します。データベースはリストアされません。

## PASSword

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを指定します。このパスワードは、**SET DBRECOVERY** コマンドまたは **BACKUP DB** コマンドを使用して設定されました。



**重要:** このパラメーターを使用してパスワードを指定する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**PASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**PASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。

データベース・バックアップでパスワードを指定した場合、そのデータベースをリストアするには、同じパスワードを **RESTORE DB** コマンドで指定する必要があります。以下のいずれかのパラメーター値を指定する場合、**PROMPT=YES** パラメーター値または **PASSWORD** パラメーターのいずれかを使用してパスワードを使用する必要があります。

- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=YES** を指定する場合
- **DSMSERV RESTORE DB** コマンドで、**RESTOREKEYS=ONLY** を指定する場合
- **SET DBRECOVERY** コマンドで、**PROTECTKEYS=YES** を指定する場合

## PROMPT

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをユーザーに出すかどうかを指定します。マスター暗号鍵を保護するためのこのパスワードは、**SET DBRECOVERY** コマンドまたは **BACKUP DB** コマンドを使用して設定されました。

### Yes

データベース・バックアップの保護に使用するパスワードを入力するように求めるプロンプトをサーバーがユーザーに出すかどうかを指定します。この設定は、パスワードの保護に役立ち、パスワードが必要な場合のデフォルトです。

### No

サーバーがユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトを出さないことを指定します。代わりに、サーバーは **PASSWORD** パラメーターを使用して指定されたパスワードを使用します。

**PASSWORD** パラメーターを **PROMPT=NO** パラメーター値と一緒に使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、無許可のユーザーがパスワードにアクセスする可能性があります。

**PASSWORD** パラメーターを指定することを選択する場合は、**PROMPT=NO** パラメーター値も指定する必要があります。

## CLOUDType

必要な構成ファイルを検索する対象の、クラウド環境のタイプを指定します。このパラメーターはオプションです。

## Azure

接続が Microsoft Azure クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

## S3

IBM Cloud Object Storage、または Amazon Web Services (AWS) S3 などの Simple Storage Service (S3) プロトコルを使用したクラウド・コンピューティング・システムを接続で使用することを指定します。

## GOOGLE

接続が Google Cloud Storage クラウド・コンピューティング・システムを使用することを指定します。

## BUCKETName

必要な構成ファイルを検索する対象の、AWS S3 または Google Cloud Storage バケットまたは IBM Cloud Object Storage ボールトの名前を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合のみ有効です。**CLOUDTYPE=Azure** を指定した場合は、**BUCKETNAME** パラメーターを指定しないでください。

バケットが存在すること、およびバケットに対する読み取り、書き込み、およびリスト作成の権限があることが必要です。

## CLOUDUrl

必要な構成ファイルを検索する対象の、オブジェクト・ストレージ環境の URL を指定します。

**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDURL** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、blob サービス・エンドポイント、地域のエンドポイント URL、Accesser IP アドレス、公開認証のエンドポイント、または同様の値をこのパラメーターに使用することができます。URL の先頭には、必ずプロトコル ( `https://` または `http://` など) を指定してください。Web アドレスの最大長は 870 文字です。このパラメーターは、オブジェクト・ストレージから構成ファイルを取得するために必要です。

**IBM Cloud Object Storage ユーザーの場合：**パフォーマンスを最適化するには、複数の Accesser を使用します。複数の IBM Cloud Object Storage Accesser を使用するには、以下の例のように、Accesser IP アドレスを 垂直バー (|) で区切り、引用符で囲み、スペースを入れずにリストします。

```
cloudurl="accesser_url1|accesser_url2|accesser_url3"
```

## Identity

**CLOUDURL** パラメーターで指定されたクラウドのユーザー ID を指定します。このパラメーターは必須であり、**CLOUDTYPE=S3** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=Azure** または **CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**IDENTITY** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、アクセス・キー ID、ユーザー名、テナント名とユーザー名、あるいは同様の値を使用することができます。ユーザー ID の最大長は 255 文字です。

**ヒント：**テナント名とユーザー名を指定するには、以下の形式を使用します。

```
tenant_name.user_name
```

## CLOUDPassword

**CLOUDURL** パラメーターで指定されたクラウドのパスワードを指定します。**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合、**CLOUDPASSWORD** パラメーターを指定しないでください。ご使用のクラウド・プロバイダーに応じて、共有アクセス・シグニチャー (SAS) トークン、秘密アクセス・キー、API 鍵、パスワード、あるいは同様の値をこのパラメーターに使用することができます。このパラメーターは、クラウド・オブジェクト・ストレージから構成ファイルを取得するために必要です。パスワードの最大長は 255 文字です。パスワードに特殊文字が含まれる場合は、二重引用符 (") で囲みます。



**重要：**このパラメーターを使用してパスワードを指定することを選択する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示され、安全ではありません。**CLOUDPASSWORD** パラメーターに値を指定する場合、**PROMPT=NO** も指定する必要があります。そうしないと、コマンドは失敗します。パスワードの保護に役立てるには、**CLOUDPASSWORD** パラメーターではなく、**PROMPT=YES** パラメーター値を使用して、ユーザーにパスワードの入力を求めるプロンプトが必ず出されるようにします。**PROMPT=YES** パラメーター値を使用する場合、パスワードはコマンド・ラインに表示されません。



## SERVERName

リストアしようとするサーバーのサーバー名を指定します。このパラメーターは、クラウド・オブジェクト・ストレージの構成ファイルの取得にのみ適用されます。サーバー名とグローバル固有 ID (GUID) は、オブジェクト・ストレージの必須構成ファイルの特定の位置を判別します。パラメーターは、オブジェクト・ストレージ内の同じバケットに複数のサーバーからのデータベース・バックアップ・ボリュームがある場合にのみ必要です。同じバケット内の複数のサーバーからのデータベース・バックアップがあり、このパラメーターが指定されていない場合は、データベース・バックアップの正しい場所を選択するようプロンプトが出されます。

この値は、サーバー名、またはサーバー名とサーバー GUID をハイフンで区切ったもののいずれかです。例えば、サーバーの名前が `server1` で、サーバー GUID が `fcbid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87` である場合、この値は `server1` または `server1-fcbid280a8bd11e8g77b54e1adee4e87` になります。この名前の最大長は 85 文字です。

## KEYLocation

JavaScript Object Notation (JSON) フォーマットの Google Cloud Storage サービス・アカウント・キーが含まれたファイルの名前を指定します。このパラメーターは必須で、**CLOUDTYPE=GOOGLE** を指定した場合にのみ有効です。**CLOUDTYPE=AZURE** または **CLOUDTYPE=S3** を指定した場合、**KEYLOCATION** パラメーターを指定しないでください。

リストア操作では、鍵ロケーション・ファイルが装置構成ファイルによって指定された場所にあることが必要です。鍵ロケーションが変更され、元の装置構成ファイルで指定されていた場所と一致なくなった場合は、Google Cloud Storage 鍵ファイルを装置構成ファイルで指定されているロケーションに変更して、リストア操作を再試行します。

### 例: データベースを特定の時刻にリストア

データベースを 2019 年 12 月 12 日の午後 2 時 25 分の状態にリストアします。

```
dmserv restore db todate=12/12/2019 totime=14:45
```

### 例: データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアする

次のコマンドを発行して、データベースをリストアせずにサーバー・マスター鍵をリストアします。

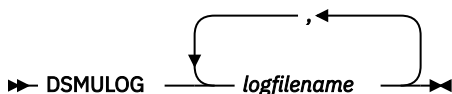
```
dmserv restore db restorekeys=only
```

## DSMULOG (ユーザー・ログ・ファイルへの IBM Spectrum Protect サーバー・メッセージの取り込み)

このコマンドは、IBM Spectrum Protect サーバー・コンソール・メッセージをユーザー・ログ・ファイルに取り込むのに使用します。IBM Spectrum Protect がメッセージを複数のユーザー・ログ・ファイルに書き込むことを指定できます。

**重要:** ファイル・システムのスペース制約によってサーバーが始動しなくなる可能性があるため、ユーザー・ログを `/usr` または `/opt` ファイル・システムに置かないでください。

## 構文



## パラメーター

### logfilename (必須)

IBM Spectrum Protect がサーバー・コンソール・メッセージを書き込む先の、1 つ以上のユーザー・ログ・ファイルの名前を指定します。複数のファイル名を指定すると、それぞれのファイルが 1 日間書き込まれ、その後サーバーは次のファイルに移動してログ・メッセージを取り込みます。リスト内のす

すべてのファイルが書き込まれると、サーバーは再び先頭のファイルへの書き込みを開始し、そこに含まれているメッセージはすべて上書きされます。

#### **例: 日次ベースでのユーザー・ログ・ファイルへのサーバー・コンソール・メッセージの取り込み**

コンソール・メッセージを記録するユーザー・ログ・ファイルを指定します。

この例では、このユーティリティーを金曜日に呼び出した場合、金曜日のサーバー・メッセージは log1 に取り込まれ、土曜日のメッセージは log2 に取り込まれ、日曜日のメッセージは log3 に取り込まれます。月曜日のメッセージは log1 に取り込まれ、前の金曜日のメッセージは上書きされます。

```
/opt/tivoli/tsm/server/bin/dsmserve -u tsminst1 -i
/tsmserv/tsminst1/tsminst1 2>&1 | dsmulog /tsmserv/tsminst1/tsminst1/log1
/tsmserv/tsminst1/tsminst1/log2
/tsmserv/tsminst1/tsminst1/log3 &
```



## 付録 A IBM Spectrum Protect スクリプトで使用する戻りコード

スクリプトの処理方法の判別に戻りコードを使用する、IBM Spectrum Protect スクリプトを作成することができます。戻りコードは 3 つの重大度 (OK、WARNING、および ERROR) のいずれかとすることができます。

IBM Spectrum Protect スクリプトは、数値ではなく、記号戻りコードを処理に使用します。管理可能クライアントはコマンドの実行時に数値を表示します。戻りコードは、以下の表に示されています。

表 587. 戻りコード

| 戻りコード           | 重大度 | 数値 | 説明                                                             |
|-----------------|-----|----|----------------------------------------------------------------|
| RC_OK           | OK  | 0  | コマンドが正常に完了しました。                                                |
| RC_UNKNOWN      | エラー | 2  | コマンドが検出されなかった。既知のコマンドではない。                                     |
| RC_SYNTAX       | エラー | 3  | コマンドは有効であるが、1 つ以上のパラメーターが正しく指定されていない。                          |
| RC_ERROR        | エラー | 4  | 内部サーバー・エラーにより、コマンドが正常に完了できなかった。                                |
| RC_NOMEMORY     | エラー | 5  | サーバー上のメモリーが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                             |
| RC_NOLOG        | エラー | 6  | サーバー上のリカバリー・ログ・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                    |
| RC_NODB         | エラー | 7  | サーバー上のデータベース・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                      |
| RC_NOSTORAGE    | エラー | 8  | サーバー上のストレージ・スペースが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                       |
| RC_NOAUTH       | エラー | 9  | 管理者がコマンドの発行を許可されていないため、コマンドが失敗した。                              |
| RC_EXISTS       | エラー | 10 | 指定されたオブジェクトが既にサーバー上に存在しているため、コマンドが失敗した。                        |
| RC_NOTFOUND     | 警告  | 11 | 指定内容と一致するオブジェクトが検出されなかったときに、QUERY または SQL SELECT コマンドによって戻される。 |
| RC_INUSE        | エラー | 12 | 操作対象のオブジェクトが使用中であったため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_ISREFERENCED | エラー | 13 | 操作対象のオブジェクトが他のサーバー構成によって引き続き参照されているため、コマンドが失敗した。               |
| RC_NOTAVAILABLE | エラー | 14 | 操作対象のオブジェクトが利用不能のため、コマンドが失敗した。                                 |

表 587. 戻りコード (続き)

| 戻りコード           | 重大度 | 数値 | 説明                                                            |
|-----------------|-----|----|---------------------------------------------------------------|
| RC_IOERROR      | エラー | 15 | 入出力 (I/O) エラーがサーバー上で検出されたため、コマンドが失敗した。                        |
| RC_NOTXN        | エラー | 16 | サーバー上のデータベース・トランザクションに障害が起こったため、コマンドが失敗した。                    |
| RC_NOLOCK       | エラー | 17 | ロック競合がサーバー・データベース内で検出されたため、コマンドが失敗した。                         |
| RC_NOTHREAD     | エラー | 19 | サーバー上のメモリーが不足しているため、コマンドが完了できなかった。                            |
| RC_LICENSE      | エラー | 20 | サーバーがライセンス条件に適合していないため、コマンドが失敗した。                             |
| RC_INVDEST      | エラー | 21 | 宛先値が無効であったため、コマンドが失敗した。                                       |
| RC_IFILEOPEN    | エラー | 22 | 必要な入力ファイルを開くことができなかったため、コマンドが失敗した。                            |
| RC_OFILEOPEN    | エラー | 23 | 必要な出力ファイルを開くことができなかったため、コマンドが失敗した。                            |
| RC_OFILEWRITE   | エラー | 24 | 必要な出力ファイルに正常な書き込みができなかったため、コマンドが失敗した。                         |
| RC_INVADMIN     | エラー | 25 | 管理者が定義されていなかったため、コマンドが失敗した。                                   |
| RC_SQLERROR     | エラー | 26 | SELECT ステートメントの照会時に SQL エラーが検出された。                            |
| RC_INVALIDUSE   | エラー | 27 | コマンドが無効な方法で使用されるため、コマンドが失敗した。                                 |
| RC_NOTABLE      | エラー | 28 | 不明な SQL 表名のため、コマンドが失敗した。                                      |
| RC_FS_NOTCAP    | エラー | 29 | 互換性がないファイル・スペース名タイプのため、コマンドが失敗した。                             |
| RC_INVALIDADDR  | エラー | 30 | 上位アドレスまたは下位アドレスが誤っているため、コマンドが失敗した。                            |
| RC_INVALIDCG    | エラー | 31 | 管理クラスにアーカイブ・コピー・グループがないため、コマンドが失敗した。                          |
| RC_OVERSIZE_VOL | エラー | 32 | ボリューム・サイズが許可される最大値を超えるため、コマンドが失敗した。                           |
| RC_DEFVOL_FAIL  | エラー | 33 | ボリュームを RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ストレージ・プールで定義できないため、コマンドが失敗した。 |
| RC_DELVOL_FAIL  | エラー | 34 | ボリュームを RECLAMATIONTYPE=SNAPLOCK ストレージ・プールで削除できないため、コマンドが失敗した。 |

表 587. 戻りコード (続き)

| 戻りコード           | 重大度 | 数値 | 説明                                                                  |
|-----------------|-----|----|---------------------------------------------------------------------|
| RC_CANCELED     | 警告  | 35 | コマンドは取り消される。                                                        |
| RC_INVPOLICY    | エラー | 36 | ポリシー・ドメインに無効な定義があるため、コマンドが失敗した。                                     |
| RC_INVALIDPW    | エラー | 37 | 無効なパスワードのため、コマンドが失敗した。                                              |
| RC_UNSUPP_PARM  | 警告  | 38 | コマンドまたはパラメーターがサポートされていないため、コマンドが失敗した。                               |
| RC_SEGPREEMPTED | 警告  | 39 | 操作対象のオブジェクトが利用不能であったため、コマンドが失敗した。                                   |
| RC_BAD_CRED     | エラー | 40 | ストレージ・プールにアクセスするためにクラウド・サービス・プロバイダーに指定された資格情報が無効であったため、コマンドは失敗しました。 |
| RC_BAD_URL      | エラー | 41 | クラウド URL が無効であるため、コマンドは失敗しました。                                      |
| RC_NO_PERMISS   | エラー | 42 | 資格情報に、バケットまたはボールドにアクセスするために十分な権限がないため、コマンドは失敗しました。                  |
| RC_BUCKETAVAIL  | エラー | 43 | コマンドが正常に完了しました。クラウド・コンテナ・ストレージ・プールの資格情報は有効ですが、バケットがまだ存在していません。      |
| RC_WRONG_REGION | エラー | 44 | バケットまたはボールドが異なる領域またはアクセス・プールに存在するため、コマンドは失敗しました。                    |
| RC_NO_WORK      | OK  | 45 | コマンドが正常に完了しました。処理する適格なオブジェクトが見つかりませんでした。                            |



# 付録 B IBM Spectrum Protect 製品ファミリーのアクセシビリティ機能

アクセシビリティ機能は、運動障害または視覚障害など身体に障害を持つユーザーが情報技術コンテンツを快適に使用できるように支援します。

## 概要

IBM Spectrum Protect ファミリーの製品は、以下の主なアクセシビリティ機能を提供します。

- キーボードのみによる操作
- スクリーン・リーダー (読み上げソフトウェア) を使用する操作

IBM Spectrum Protect ファミリー製品は、最新の W3C 標準 WAI-ARIA 1.0 ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)) が、US Section 508 ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) および Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)) に準拠するように使用されています。アクセシビリティ機能を利用するには、最新リリースのスクリーン・リーダーと、この製品によってサポートされる最新の Web ブラウザーを使用してください。

IBM Knowledge Center の製品資料は、アクセシビリティに対応しています。IBM Knowledge Center のアクセシビリティ機能については、Accessibility section of the IBM Knowledge Center help ([www.ibm.com/support/knowledgecenter/about/releasesnotes.html?view=kc#accessibility](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/about/releasesnotes.html?view=kc#accessibility)) に記載されています。

## キーボード・ナビゲーション

この製品は、標準のナビゲーション・キーを使用します。

## インターフェース情報

ユーザー・インターフェースには、1 秒当たり 2 回から 55 回の点滅を行うコンテンツはありません。

Web ユーザー・インターフェースでは、コンテンツを正しくレンダリングするために、また使いやすさを実現するために、カスケーディング・スタイル・シートが使用されています。このアプリケーションには、視覚に障害のあるユーザーがシステム表示設定を使用するための、同等の方式 (ハイコントラスト・モードなど) が用意されています。フォント・サイズの制御は、デバイスまたは Web ブラウザーの設定を使用し行うことができます。

Web ユーザー・インターフェースには、アプリケーションの機能領域に素早くナビゲートできる WAI-ARIA ナビゲーション・ランドマークが含まれています。

## ベンダー・ソフトウェア

IBM Spectrum Protect 製品ファミリーには、IBM の使用許諾契約書の対象とならないベンダー・ソフトウェアが含まれます。IBM は、それらの製品のアクセシビリティ機能を保証するものではありません。ベンダーの製品のアクセシビリティ機能については、ベンダーにお問い合わせください。

## 関連アクセシビリティ情報

IBM では、標準の IBM ヘルプ・デスクとサポート Web サイトに加えて、聴覚に障害のあるお客様が営業担当者やサポート・サービスに連絡が取れるように TTY 電話サービスを開設しています。

TTY サービス  
800-IBM-3383 (800-426-3383)  
(北アメリカ内)

IBM のアクセシビリティに対する取り組みについて詳しくは、[IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able) を参照してください。

## 特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。この資料は、IBM から他の言語でも提供されている可能性があります。ただし、これを入手するには、本製品または当該言語版製品を所有している必要がある場合があります。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒 103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町 19 番 21 号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス 渉外

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

*IBM Director of Licensing*

*IBM Corporation*

*North Castle Drive, MD-NC119*

*Armonk, NY 10504-1785*

*US*

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

本書に含まれるパフォーマンス・データは、特定の動作および環境条件下で得られたものです。実際の結果は、異なる可能性があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

#### 著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態を提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。IBM は、このサンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても責任を負いません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物には、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。「© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。」© Copyright IBM Corp. \_年を入れる\_.

## 商標

IBM、IBM ロゴ、および [ibm.com](http://ibm.com)<sup>®</sup> は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Adobe は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標です。

Linear Tape-Open、LTO、および Ultrium は、HP、IBM Corp. および Quantum の米国およびその他の国における商標です。

Intel および Itanium は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

登録商標 Linux は、世界中で商標の所有者である Linux Torvalds の独占的ライセンシーである Linux Foundation のサブライセンスに従って使用されています。

Microsoft、Windows、および Windows NT は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

Java<sup>™</sup> およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

VMware、VMware vCenter Server、および VMware vSphere は VMware, Inc. または子会社の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

## 製品資料に関するご使用条件

これらの資料は、以下のご使用条件に同意していただける場合に限りご使用いただけます。

#### 適用条件

IBM Web サイトの「ご利用条件」に加えて、以下のご使用条件が適用されます。



## 個人使用

これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、非商業的な個人による使用目的に限り複製することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずに、これらの資料またはその一部について、二次的著作物を作成したり、配布 (頒布、送信を含む) または表示 (上映を含む) することはできません。

## 商業的使用

これらの資料は、すべての著作権表示その他の所有権表示をしていただくことを条件に、お客様の企業内に限り、複製、配布、および表示することができます。ただし、IBM の明示的な承諾をえずにこれらの資料の二次的著作物を作成したり、お客様の企業外で資料またはその一部を複製、配布、または表示することはできません。

## 権利

ここで明示的に許可されているもの以外に、資料や資料内に含まれる情報、データ、ソフトウェア、またはその他の知的所有権に対するいかなる許可、ライセンス、または権利を明示的にも黙示的にも付与するものではありません。

資料の使用が IBM の利益を損なうと判断された場合や、上記の条件が適切に守られていないと判断された場合、IBM はいつでも自らの判断により、ここで与えた許可を撤回できるものとさせていただきます。

お客様がこの情報をダウンロード、輸出、または再輸出する際には、米国のすべての輸出入 関連法規を含む、すべての関連法規を遵守するものとします。

IBM は、これらの資料の内容についていかなる保証もしません。これらの資料は、特定物として現存するままの状態を提供され、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任なしで提供されます。

## プライバシー・ポリシーに関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品 (「ソフトウェア・オファリング」) では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。多くの場合、ソフトウェア・オファリングにより個人情報が収集されることはありません。IBM の「ソフトウェア・オファリング」の一部には、個人情報を収集できる機能を持つものがあります。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項をご確認ください。

この「ソフトウェア・オファリング」は、Cookie もしくはその他のテクノロジーを使用して個人情報を収集することはありません。

この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人を特定できる情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、このような情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンドユーザーへの通知や同意の要求も含まれますがそれらには限られません。

このような目的での Cookie などの各種テクノロジーの使用について詳しくは、「IBM プライバシー・ステートメント」 (<http://www.ibm.com/privacy/jp/ja/>)、「IBM オンライン・プライバシー・ステートメント」 (<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/>) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』というタイトルのセクション、および「IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement」 (<http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>) を参照してください。



## 用語集

---

IBM Spectrum Protect 製品ファミリーの用語と定義が記載されている用語集を使用できます。

[IBM Spectrum Protect 用語集](#) を参照してください。



# 索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。  
なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

## [ア行]

アーカイブ  
  説明 [148](#)  
  定義 [148](#)  
  頻度 [149](#)  
  保持猶予期間 [229](#), [1386](#)  
アーカイブ・コピー・グループ  
  属性 [148](#)  
  逐次化 [148](#)  
  定義 [148](#)  
アーカイブ・ログ、フェイルオーバー・ディレクトリー  
[1698](#)  
アカウントिंग・レコード、設定 [1189](#)  
アクション、リストア [129](#), [297](#), [1464](#)  
アクセシビリティ機能 [1733](#)  
アソシエーション、オブジェクトのプロファイルとの  
  削除 [472](#)  
  定義 [274](#)  
アラート・トリガー  
  ロード [629](#)  
暗号化  
  アプリケーション  
    [3592](#) [158](#), [1321](#)  
    ECARTRIDGE [184](#), [1345](#)  
    LTO [193](#), [1354](#)  
  ストレージ・プール [517](#)  
  ドライブ  
    [3592](#) [158](#), [1321](#)  
    ECARTRIDGE [184](#), [1345](#)  
    LTO [193](#), [1354](#)  
  ライブラリー [158](#), [1321](#)  
  system [158](#), [1321](#)  
アンロック  
  管理者 [1283](#)  
  ノード [1284](#)  
  プロファイル [1285](#)  
一括コマンド発行 [127](#)  
移動  
  グループ・メンバー [660](#)  
  ストレージ・プール内のデータ [640](#)  
  ファイル [640](#)  
イベント、照会 [808](#)  
イベント・レコード  
  管理 [1237](#)  
  照会 [808](#)  
  説明 [456](#), [1237](#)  
  データベースからの除去 [456](#)  
  保存期間の設定 [1237](#)  
イベント・レコード保存期間  
  管理 [1237](#)  
  照会 [1012](#)  
イベント・ロギング  
  受信側によるログオフの設定 [518](#)  
  受信側へイベントの送信 [73](#)

インストール  
  回復ログ (recovery log) [1701](#)  
  データベース [1701](#)  
インベントリーの満了 [519](#)  
インポート  
  管理者 [601](#)  
  サーバー [613](#)  
  ノード [604](#)  
  ポリシー情報 [611](#)  
影響、ロー区画のパフォーマンスへの [333](#)  
エクスポート  
  管理者 [524](#)  
  サーバー [556](#)  
  ノード [530](#)  
  ポリシー情報 [550](#)  
エラー  
  ANR9999D メッセージ [1210](#)  
  ファイル指定 [131](#), [299](#), [1466](#)  
  QUERY EVENT に対する In Progress 状況 [815](#)  
オフサイト・ボリューム、レクラメーション処理する数の指  
  定  
  DEFINE STGPPOOL コマンドの使用 [386](#), [394](#)  
  UPDATE STGPPOOL コマンドの使用 [1544](#), [1550](#)  
オブジェクト・エージェント [317](#)  
オブジェクト・クライアント [317](#)  
オプション、クライアント [132](#)  
オプション、サーバー  
  照会 [905](#)  
  リカバリーの重要性 [55](#)  
オプション・セット [132](#)

## [カ行]

開始  
  ストレージ・ルール [1279](#)  
開始時刻  
  情報 [292](#)  
  設定 [1252](#)  
階層ストレージ管理  
  説明 [258](#)  
  DEFINE MGMTCLASS [258](#)  
  UPDATE MGMTCLASS [1413](#)  
回復計画の接頭部 [1231](#)  
回復計画ファイル  
  照会情報 [982](#)  
  表示内容 [981](#)  
  満了日の設定 [1235](#)  
回復ログ [1698](#)  
回復ログ (recovery log)  
  インストール [1701](#)  
  設定オプション [1611](#)  
拡張  
  データベース [573](#)  
仮想テープ・ライブラリー [252](#)  
仮想マシンの廃止 [116](#)  
仮想マシンの復帰 [1088](#)  
活動記録ログ

## 活動記録ログ (続き)

サイズ制限の設定 [1190](#)

照会 [709](#)

保存期間の設定 [1190](#)

## 活動データ・プール

既存活動データ・プールの更新 [1546](#)

新規活動データ・プールの定義 [389](#)

データのリストア

ストレージ・プールのリストア [1162](#)

ボリュームのリストア [1166](#)

リスト [787](#)

1 次ストレージ・プールのバックアップとしての指定

[358](#), [373](#), [1520](#), [1534](#)

QUERY コマンドによる識別 [1026](#)

## 活動ログ [1698](#)

活動ログ・ミラー [1698](#)

## 監査

ストレージ・プール・クラウド・コンテナ [32](#)

ストレージ・プール・コンテナ [38](#)

ストレージ・プール・ボリューム [50](#)

テープ・ボリューム [47](#)

ライブラリー [45](#)

## 管理 コマンド

命名規則 [13](#)

## 管理クライアント

オプション [5](#)

開始 [2](#)

継続文字 [12](#)

コンソール・モード [1](#), [2](#)

使用 [1](#)

対話モード [1](#), [3](#)

停止 [2](#)

特権クラス [19](#)

バッチ・モード [1](#), [3](#)

マウント・モード [1](#), [3](#)

## 管理クライアント・オプション

パスワード [7](#)

alwaysprompt [5](#), [6](#)

commadelimited [6](#)

consolemode [6](#)

dataonly [6](#)

displaymode [6](#)

id [6](#)

itemcommit [6](#)

mountmode [6](#)

newlineafterprompt [6](#)

noconfirm [6](#)

outfile [2](#), [3](#), [6](#)

quiet [7](#)

serveraddress [7](#)

tabdelimited [7](#)

tcpport [7](#)

tcpserveraddress [7](#)

## 管理コマンド

オペレーター特権で発行される [24](#)

コンポーネント [9](#)

システム特権 [19](#)

使用 [27](#)

スケジューリング [305](#)

ストレージ特権で発行される [23](#)

すべての管理者より発行される [25](#)

特権クラス [19](#)

入力規則 [9](#)

バックグラウンド・プロセス [15](#)

## 管理コマンド (続き)

パラメーター、入力 [11](#)

フォアグラウンド・プロセス [15](#)

ヘルプ [594](#)

ポリシー特権で発行される [22](#)

ワイルドカード文字使用 [14](#)

LOCK ADMIN [630](#)

QUERY ADMIN [716](#)

REGISTER ADMIN [1092](#)

REMOVE ADMIN [1121](#)

RENAME ADMIN [1129](#)

UNLOCK ADMIN [1283](#)

UPDATE ADMIN [1287](#)

管理コマンドのヘルプ [594](#)

## 管理者

インポート [601](#)

エクスポート [524](#)

配布 [279](#)

プロファイルに関連付ける [274](#)

## 管理スケジュール

更新 [1461](#)

コピー [108](#)

削除 [481](#)

定義 [305](#)

配布 [279](#)

プロファイルに関連付ける [274](#)

管理対象サーバー [424](#)

管理用セッション、取り消し [81](#)

キープアライブ、TCP

使用可能化 [1658](#)

接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および Windows)  
[1658](#)

キーボード [1733](#)

## 規則

表記上の xvii

## キャンセル

管理セッション [81](#)

クライアント・ノード・セッション [81](#)

再始動可能リストア・セッション [80](#)

プロセス [77](#)

マウント要求 [80](#)

満了処理 [75](#)

共有ライブラリー・タイプ [252](#), [1407](#)

共有ライブラリーの更新 [1407](#)

共有ライブラリーの定義 [251](#)

クライアント、サブファイルのバックアップ [1271](#)

クライアント/サーバー・オプション、設定 [1610](#)

クライアント・アクセス権限 [588](#)

クライアント・オプション [132](#)

クライアント所有者権限 [588](#)

クライアント・ノード (client node)

仮想マシンの廃止 [116](#)

仮想マシンの復帰 [1088](#)

廃止 [114](#)

非活動化 [112](#)

復帰 [1087](#)

クライアント・ノード・セッション

キャンセル [81](#)

スケジューリング [292](#)

クライアント・ノードの廃止 [114](#)

クライアント・ノードの復帰 [1087](#)

クライアントのスケジュールとのアソシエーション

削除 [436](#)

照会 [727](#)

クライアントのスケジュールとのアソシエーション (続き)

定義 [122](#)

クライアント別のアーカイブ・ファイル削除 [1106](#), [1422](#)

クラウド

UPDATE DEVCLASS コマンド [153](#), [781](#), [1316](#)

グループ、コロケーションに使用される

グループの更新 [1304](#)

グループの削除 [444](#)

グループの照会 [742](#)

グループの定義 [135](#)

グループ・メンバーの削除 [445](#)

グループ・メンバーの定義 [136](#)

グループ、ノード

グループの更新 [1436](#)

グループの削除 [468](#)

グループの照会 [899](#)

定義 [261](#)

メンバーの削除 [469](#)

メンバーの定義 [262](#)

グローバル固有 ID (GUID) [884](#)

継承、コピー・ストレージ・プールのリストと

順次アクセス・ストレージ・プールの更新 [1533](#)

順次アクセス・ストレージ・プールの定義 [372](#)

ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新 [1519](#)

ランダム・アクセス・ストレージ・プールの定義 [357](#)

継続文字

値のリスト [12](#)

引用符付き値のリスト [12](#)

最大数の使用 [12](#)

出力ファイル内 [5](#)

経路指定コマンド [16](#)

権限

クライアント・アクセス [588](#)

クライアント所有者 [588](#)

権限付与 [588](#)

コマンドの使用 [19](#)

取り消し [1170](#)

QUERYAUTH オプション [1664](#)

REQSYSAUTHOUTFILE オプション [1669](#)

権限付与

権限 [588](#)

特権クラスのタイプ [588](#)

言語の制限 [1](#)

更新

アーカイブ・コピー・グループ [1313](#)

バックアップ・コピー・グループ (backup copy group)

[1308](#)

バックアップ・セットの保存期間 [1297](#)

管理クラス [1413](#)

管理者 [1287](#)

コピー・グループ [1307](#)

サーバー・グループ [1490](#)

サブルール [1572](#)

スケジュール [1461](#)

ストレージ・サブルール

階層化 [1576](#)

コピー [1572](#)

ストレージ・プール [1496](#)

ストレージ・プールのスペース・トリガー [1491](#)

ストレージ・プール・ボリューム [1582](#)

ストレージ・プールを監査するためのルール [1560](#)

ストレージ・ルール [1559](#), [1562](#), [1564](#), [1568](#), [1569](#)

装置クラス [1316](#)

更新 (続き)

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール

[1504](#)

ドメイン [1386](#)

ドライブ [1387](#)

ノード [1415](#)

ノード・グループ [1436](#)

バックアップ・セット [1297](#)

ファイル・ライブラリー [1403](#)

プロファイル [1446](#)

保存セット [1459](#)

保存保留 [1396](#)

保存ルール [1450](#)

ポリシー・セット [1445](#)

ボリューム・ヒストリー [1581](#)

ライブラリー [1397](#), [1398](#), [1400](#), [1402](#), [1404](#), [1405](#),

[1407](#)

ライブラリー・ボリューム [1410](#)

objectdomain [1437](#)

script [1481](#)

TOCDestination コピー・グループ・パラメーター [1312](#)

VTL ライブラリー [1408](#)

高水準アドレス、Centera [176](#), [1338](#)

構成プロファイル [279](#)

構成マネージャ [424](#)

構文図

オプション選択項目 [9](#)

繰り返し値 [10](#)

繰り返し可能選択項目 [11](#)

使用 [9](#)

省略形 [9](#)

シンボル [10](#)

デフォルト値 [10](#)

必須パラメーター [9](#)

フラグメント [12](#)

変数 [10](#)

コピー

サーバー・グループ [111](#)

スケジュール [108](#)

プロファイル [107](#)

ポリシー・セット [106](#)

ポリシー・ドメイン [103](#)

management class [105](#)

script [110](#)

コピー・グループ

アーカイブの更新 [1313](#)

アーカイブの定義 [148](#)

削除 [448](#)

照会 [759](#)

制限 [142](#)

説明 [142](#)

バックアップの更新 [1308](#)

バックアップの定義 [143](#)

コマンド

更新、LIBRARY [1407](#)

廃止ノード [114](#)

ACCEPT DATE [27](#)

ACTIVATE POLICYSET [28](#)

APPROVE PENDINGCMD [29](#)

ASSIGN DEFMGMTCLASS [30](#)

AUDIT LDAPDIRECTORY [43](#)

AUDIT CONTAINER [32](#), [38](#)

AUDIT LIBRARY [45](#)

AUDIT LIBVOLUME [47](#)

## コマンド (続き)

AUDIT LICENSES [49](#)  
AUDIT VOLUME [50](#)  
BACKUP DB [55](#)  
BACKUP DEVCONFIG [62](#)  
BACKUP NODE [64](#)  
BACKUP STGPOOL [68](#)  
BACKUP VOLHISTORY [72](#)  
BEGIN EVENTLOGGING [73](#)  
CANCEL EXPIRATION [75](#)  
CANCEL EXPORT [76](#)  
CANCEL PROCESS [77](#)  
CANCEL REPLICATION [79](#)  
CANCEL REQUEST [80](#)  
CANCEL RESTORE [80](#)  
CANCEL SESSION [81](#)  
CHECKIN LIBVOLUME [82](#)  
CHECKOUT LIBVOLUME [89](#)  
CLEAN DRIVE [95](#)  
COMMIT [96](#)  
CONVERT STGPOOL [97](#)  
COPY ACTIVATEDATA [99](#)  
COPY CLOPTSET [102](#)  
COPY DOMAIN [103](#)  
COPY MGMTCLASS [105](#)  
COPY POLICYSET [106](#)  
COPY PROFILE [107](#)  
COPY SCHEDULE [108](#)  
COPY SCRIPT [110](#)  
COPY SERVERGROUP [111](#)  
DEACTIVATE DATA [112](#)  
DECOMMISSION VM [116](#)  
DEFINE COLLOCMEMBER [136](#)  
DEFINE ALERTTRIGGER [120](#)  
DEFINE ASSOCIATION [122](#)  
DEFINE BACKUPSET [123](#)  
DEFINE CLIENTACTION [127](#)  
DEFINE CLIENTOPT [132](#)  
DEFINE CLOPTSET [134](#)  
DEFINE COLLOGROUP [135](#)  
DEFINE CONNECTION [139](#)  
DEFINE COPYGROUP [142](#)  
DEFINE DATAMOVER [151](#)  
DEFINE DEVCLASS [153](#)  
DEFINE DOMAIN [229](#)  
DEFINE DRIVE [231](#)  
DEFINE EVENTSERVER [235](#)  
DEFINE GRPMEMBER [236](#)  
DEFINE HOLD [237](#)  
DEFINE LIBRARY [238](#), [239](#), [242](#), [245-248](#), [251](#), [252](#), [255](#)  
DEFINE MACHINE [256](#)  
DEFINE MACHNODEASSOCIATION [257](#)  
DEFINE MGMTCLASS [258](#)  
DEFINE NODEGROUP [261](#)  
DEFINE NODEGROUPMEMBER [262](#)  
DEFINE OBJECTDOMAIN [263](#)  
DEFINE PATH [264](#)  
DEFINE PATH - 宛先が zosmedia ライブラリーの場合 [272](#)  
DEFINE PATH - 宛先がドライブの場合 [265](#)  
DEFINE PATH - 宛先がライブラリーの場合 [270](#)  
DEFINE POLICYSET [273](#)  
DEFINE PROFASSOCIATION [274](#)

## コマンド (続き)

DEFINE PROFILE [279](#)  
DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION [280](#)  
DEFINE RECOVERYMEDIA [281](#)  
DEFINE RETRULE [283](#)  
DEFINE SCHEDULE [292](#)  
DEFINE SCRATCHPADENTRY [313](#)  
DEFINE SCRIPT [315](#)  
DEFINE SERVER [317](#)  
DEFINE SERVERGROUP [326](#)  
DEFINE SPACETRIGGER [327](#)  
DEFINE STATUSTHRESHOLD [330](#)  
DEFINE STGPOOL  
    コンテナー・コピー・ストレージ・プール [347](#)  
    ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール [341](#)  
DEFINE STGPOOLDIRECTORY [402](#)  
DEFINE STGRULE [403](#), [404](#), [406](#), [408](#), [412](#), [414](#)  
DEFINE SUBRULE  
    階層化 [421](#)  
    コピー [417](#)  
DEFINE SUBSCRIPTION [424](#)  
DEFINE VIRTUALFSMAPPING [426](#)  
DEFINE VOLUME [427](#)  
DELETE ALERTTRIGGER [435](#)  
DELETE ASSOCIATION [436](#)  
DELETE BACKUPSET [437](#)  
DELETE CLIENTOPT [442](#)  
DELETE CLOPTSET [443](#)  
DELETE COLLOGROUP [444](#)  
DELETE COLLOCMEMBER [445](#)  
DELETE COPYGROUP [448](#)  
DELETE DATAMOVER [449](#)  
DELETE DEDUPSTATS [450](#)  
DELETE DEVCLASS [454](#)  
DELETE DOMAIN [455](#)  
DELETE DRIVE [455](#)  
DELETE EVENT [456](#)  
DELETE EVENTSERVER [458](#)  
DELETE FILESPACE [459](#)  
DELETE GRPMEMBER [463](#)  
DELETE LIBRARY [464](#)  
DELETE MACHINE [465](#)  
DELETE MACHNODEASSOCIATION [466](#)  
DELETE MGMTCLASS [467](#)  
DELETE NODEGROUP [468](#)  
DELETE NODEGROUPMEMBER [469](#)  
DELETE PATH [470](#)  
DELETE POLICYSET [471](#)  
DELETE PROFASSOCIATION [472](#)  
DELETE PROFILE [475](#)  
DELETE RECMEDMACHASSOCIATION [477](#)  
DELETE RECOVERYMEDIA [478](#)  
DELETE RETRULE [478](#)  
DELETE RETSET [479](#)  
DELETE SCHEDULE [481](#)  
DELETE SCRATCHPADENTRY [483](#)  
DELETE SCRIPT [484](#)  
DELETE SERVER [485](#)  
DELETE SERVERGROUP [486](#)  
DELETE SPACETRIGGER [486](#)  
DELETE STATUSTHRESHOLD [487](#)  
DELETE STGPOOL [488](#)  
DELETE STGPOOLDIRECTORY [489](#)



コマンド (続き)

[DELETE STGRULE 491](#)  
[DELETE SUBRULE](#)  
     階層化 [491](#)  
     コピー [491](#)  
[DELETE SUBSCRIBER 492](#)  
[DELETE SUBSCRIPTION 493](#)  
[DELETE VIRTUALFSMAPPING 494](#)  
[DELETE VOLHISTORY 495](#)  
[DELETE VOLUME 500](#)  
[DISABLE REPLICATION 506](#)  
[DISABLE SESSIONS 507](#)  
[DISMOUNT VOLUME 509](#)  
[DISPLAY OBJNAME 510](#)  
[DSMADMC 1](#)  
[DSMSERV 1694](#)  
[DSMSERV DISPLAY LOG 1698](#)  
[DSMSERV REMOVEDB 1706](#)  
[DSMSERV DISPLAY DBSPACE 1697](#)  
[DSMSERV EXTEND DBSPACE 1699](#)  
[DSMSERV FORMAT 1701](#)  
[DSMSERV RESTORE DB 1708, 1712, 1717, 1722](#)  
[DSMSERV RUNFILE 1694](#)  
[DSMULOG 1727](#)  
[ENABLE EVENTS 511](#)  
[ENABLE REPLICATION 514](#)  
[ENABLE SESSIONS 515](#)  
[ENCRYPT STGPOOL 517](#)  
[END EVENTLOGGING 518](#)  
[EXPIRE INVENTORY 519](#)  
[EXPORT ADMIN 524](#)  
[EXPORT NODE](#)  
     直接別のサーバーへ [542](#)  
[EXPORT POLICY 550](#)  
[EXPORT SERVER](#)  
     順次メディアへ [558](#)  
     直接別のサーバーへ [565](#)  
[EXTEND DB 573](#)  
[GENERATE 575](#)  
[GENERATE BACKUPSET 576](#)  
[GENERATE BACKUPSETTOC 583](#)  
[GENERATE DEDUPSTATS 585](#)  
[GRANT AUTHORITY 588](#)  
[GRANT PROXYNODE 592](#)  
[HALT 593](#)  
[HELP 594](#)  
[HOLD RESET 596](#)  
[IDENTIFY DUPLICATES 597](#)  
[IMPORT ADMIN 601](#)  
[IMPORT NODE 604](#)  
[IMPORT POLICY 611](#)  
[IMPORT SERVER 613](#)  
[INSERT MACHINE 619](#)  
[INTERRUPT JOB 620](#)  
[ISSUE MESSAGE 621](#)  
[LABEL LIBVOLUME 622](#)  
[LOAD DEFALERTTRIGGERS 629](#)  
[LOCK NODE 631](#)  
[LOCK PROFILE 632](#)  
[MACRO 633](#)  
[MIGRATE STGPOOL 635](#)  
[MOVE CONTAINER 638](#)  
[MOVE DATA 640](#)  
[MOVE DRMEDIA 643](#)

コマンド (続き)

[MOVE GRPMEMBER 660](#)  
[MOVE MEDIA 661](#)  
[MOVE NODEDATA 668](#)  
[MOVE RETMEDIA 676](#)  
[NOTIFY SUBSCRIBERS 690](#)  
[PERFORM LIBACTION 691](#)  
[PING SERVER 695](#)  
[PREPARE 696](#)  
[PROTECT STGPOOL 701](#)  
[QUERY DBSPACE 772](#)  
[QUERY MGMTCLASS 868](#)  
[QUERY ACTLOG 709](#)  
[QUERY ALERTSTATUS 721](#)  
[QUERY ALERTTRIGGER 720](#)  
[QUERY ASSOCIATION 727](#)  
[QUERY AUDITOCCUPANCY 728](#)  
[QUERY BACKUPSET 730](#)  
[QUERY BACKUPSETCONTENTS 736](#)  
[QUERY CLEANUP 738](#)  
[QUERY CLOPTSET 740](#)  
[QUERY COLLOGGROUP 742](#)  
[QUERY CONTENT 749](#)  
[QUERY CONVERSION 757](#)  
[QUERY COPYGROUP 759](#)  
[QUERY DAMAGED 763](#)  
[QUERY DATAMOVER 766](#)  
[QUERY DB 769](#)  
[QUERY DEDUPSTATS 773](#)  
[QUERY DEVCLASS 781](#)  
[QUERY DIRSPACE 786](#)  
[QUERY DOMAIN 787](#)  
[QUERY DRIVE 790](#)  
[QUERY DRMEDIA 793](#)  
[QUERY DRMSTATUS 804](#)  
[QUERY ENABLED 806](#)  
[QUERY EVENT 808](#)  
[QUERY EVENTRULES 820](#)  
[QUERY EVENTSERVER 822](#)  
[QUERY EXPORT 823](#)  
[QUERY EXTENTUPDATES 828](#)  
[QUERY FILESPACE 830](#)  
[QUERY FSCOUNTS 837](#)  
[QUERY HOLD 843](#)  
[QUERY HOLDLOG 845](#)  
[QUERY JOB 839](#)  
[QUERY LIBRARY 849](#)  
[QUERY LIBVOLUME 852](#)  
[QUERY LICENSE 854](#)  
[QUERY LOG 857](#)  
[QUERY MACHINE 859](#)  
[QUERY MEDIA 862](#)  
[QUERY MONITORSETTINGS 871](#)  
[QUERY MONITORSTATUS 874](#)  
[QUERY MOUNT 878](#)  
[QUERY NASBACKUP 880](#)  
[QUERY NODE 884](#)  
[QUERY NODEDATA 897](#)  
[QUERY OCCUPANCY 901](#)  
[QUERY OPTION 905](#)  
[QUERY PATH 906](#)  
[QUERY PENDINGCMD 911](#)  
[QUERY POLICYSET 913](#)  
[QUERY PROCESS 915](#)

## コマンド (続き)

QUERY PROFILE [921](#)  
QUERY PROTECTSTATUS [924](#)  
QUERY PROXYNODE [926](#)  
QUERY PVUESTIMATE [927](#)  
QUERY RECOVERYMEDIA [930](#)  
QUERY REPLFAILURES [932](#)  
QUERY REPLICATION [935](#)  
QUERY REPLNODE [946](#)  
QUERY REPLRULE [948](#)  
QUERY REQUEST [953](#)  
QUERY RESTORE [954](#)  
QUERY RETMEDIA [956](#)  
QUERY RETRULE [964](#)  
QUERY RETSET [967](#)  
QUERY RETSETCONTENTS [977](#)  
QUERY RPFCONTENT [981](#)  
QUERY RPFIL [982](#)  
QUERY SAN [985](#)  
QUERY SCHEDULE [987](#)  
QUERY SCRATCHPADENTRY [994](#)  
QUERY SCRIPT [997](#)  
QUERY SERVER [999](#)  
QUERY SERVERGROUP [1004](#)  
QUERY SESSION [1005](#)  
QUERY SHREDSTATUS [1009](#)  
QUERY SPACETRIGGER [1011](#)  
QUERY STATUS [1012](#)  
QUERY STATUSTHRESHOLD [1022](#)  
QUERY STGPOOL [1025](#)  
QUERY STGPOOLDIRECTORY [1049](#)  
QUERY STGRULE [1051](#)  
QUERY SUBRULE  
    階層化 [1058](#)  
    コピー [1058](#)  
QUERY SUBSCRIBER [1060](#)  
QUERY SUBSCRIPTION [1061](#)  
QUERY SYSTEM [1062](#)  
QUERY TAPEALERTMSG [1064](#)  
QUERY TOC [1064](#)  
QUERY VIRTUALFSMAPPING [1067](#)  
QUERY VOLHISTORY [1068](#)  
QUERY VOLUME [1076](#)  
QUIT [1083](#)  
RECLAIM STGPOOL [1084](#)  
RECOMMISSION NODE [1087](#)  
RECOMMISSION VM [1088](#)  
RECONCILE VOLUMES [1089](#)  
REGISTER LICENSE [1097](#)  
REGISTER NODE [1098](#)  
REJECT PENDINGCMD [1119](#)  
RELEASE RETSET [1120](#)  
REMOVE DAMAGED [1122](#)  
REMOVE NODE [1124](#)  
REMOVE REPLNODE [1125](#)  
REMOVE STGPROTECTION [1127](#)  
RENAME FILESPACE [1131](#)  
RENAME HOLD [1134](#)  
RENAME NODE [1134](#)  
RENAME RETRULE [1136](#)  
RENAME SCRIPT [1136](#)  
RENAME SERVERGROUP [1137](#)  
RENAME STGPOOL [1138](#)  
REPAIR STGPOOL [1139](#)

## コマンド (続き)

REPLICATE NODE [1142](#)  
RESET PASSEXP [1153](#)  
RESTORE NODE [1155](#)  
RESTORE STGPOOL [1160](#)  
RESTORE VOLUME [1165](#)  
RESUME EXPORT [1154](#)  
RESUME JOB [1168](#)  
REVOKE AUTHORITY [1170](#)  
REVOKE PROXYNODE [1173](#)  
ROLLBACK [1173](#)  
RUN [1174](#)  
SELECT [1177](#)  
SET ALERTEMAILSMTPPORT [1196](#)  
SET CPUINFORREFRESH [1211](#)  
SET LDAPPASSWORD [1240](#)  
SET LDAPUSER [1241](#)  
SET REPLRECOVERDAMAGED [1254](#)  
SET ACCOUNTING [1189](#)  
SET ACTLOGRETENTION [1190](#)  
SET ALERTACTIVEDURATION [1192](#)  
SET ALERTCLOSEDDURATION [1193](#)  
SET ALERTEMAIL [1193](#)  
SET ALERTEMAILFROMADDR [1194](#)  
SET ALERTEMAILSMTPHOST [1195](#)  
SET ALERTINACTIVEDURATION [1198](#)  
SET ALERTMONITOR [1198](#)  
SET ALERTSUMMARYTOADMINS [1197](#)  
SET ALERTUPDATEINTERVAL [1199](#)  
SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL [1200](#)  
SET ARCHIVERETENTIONPROTECTION [1201](#)  
SET ARREPLRULEDEFAULT [1202](#)  
SET BKREPLRULEDEFAULT [1204](#)  
SET CLIENTACTDURATION [1206](#)  
SET COMMANDAPPROVAL [1207](#)  
SET CONFIGMANAGER [1208](#)  
SET CONFIGREFRESH [1209](#)  
SET CONTEXTMESSAGING [1210](#)  
SET CROSSDEFINE [1212](#)  
SET DBRECOVERY [1212](#)  
SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL [1215](#)  
SET DEFAULTAUTHENTICATION [1217](#)  
SET DEPLOYMAXPKGS [1220](#)  
SET DEPLOYPKGMR [1218](#)  
SET DEPLOYREPOSITORY [1219](#)  
SET DISSIMILARPOLICIES [1220](#)  
SET DRMACTIVEDATASTGPOOL [1221](#)  
SET DRMCHECKLABEL [1222](#)  
SET DRMCMDFILENAME [1223](#)  
SET DRMCOPYCONTAINERSTGPOOL [1224](#)  
SET DRMCOPYSTGPOOL [1225](#)  
SET DRMCOURIERNAME [1226](#)  
SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS [1227](#)  
SET DRMFILPROCESS [1228](#)  
SET DRMINSTRPREFIX [1229](#)  
SET DRMNOTMOUNTABLENAME [1230](#)  
SET DRMPPLANPREFIX [1231](#)  
SET DRMPPLANVPOSTFIX [1232](#)  
SET DRMPRIMSTGPOOL [1233](#)  
SET DRMRETENTIONSTGPOOL [1234](#)  
SET DRMRPFEXPIREDAYS [1235](#)  
SET DRMVaultNAME [1236](#)  
SET EVENTRETENTION [1237](#)  
SET FAILOVERHLADDRESS [1238](#)

## コマンド (続き)

[SET INVALIDPWLIMIT 1239](#)  
[SET LICENSEAUDITPERIOD 1242](#)  
[SET MAXCMDRETRIES 1242](#)  
[SET MAXSCHEDSESSIONS 1243](#)  
[SET MINPWLENGTH 1244](#)  
[SET MONITOREDSEVERGROUP 1245](#)  
[SET MONITORINGADMIN 1246](#)  
[SET NODEATRISKINTERVAL 1247](#)  
[SET PASSEX 1248](#)  
[SET PRODUCTOFFERING 1250](#)  
[SET QUERYSCHEDPERIOD 1252](#)  
[SET RANDOMIZE 1252](#)  
[SET REPLRETENTION 1256](#)  
[SET REPLSERVER 1257](#)  
[SET RETRYPERIOD 1258](#)  
[SET SCHEDMODES 1259](#)  
[SET SCRATCHPADRETENTION 1260](#)  
[SET SECURITYNOTIF 1261](#)  
[SET SERVERHLADDRESS 1261](#)  
[SET SERVERLLADDRESS 1262](#)  
[SET SERVERNAME 1263](#)  
[SET SERVERPASSWORD 1264](#)  
[SET SPREPLRULEDEFAULT 1264](#)  
[SET STATUSATRISKINTERVAL 1266](#)  
[SET STATUSMONITOR 1267](#)  
[SET STATUSREFRESHINTERVAL 1268](#)  
[SET STATUSSKIPASFAILURE 1270](#)  
[SET SUMMARYRETENTION 1272](#)  
[SET TOCLOADRETENTION 1274](#)  
[SET VMATRISKINTERVAL 1274](#)  
[SETOPT 1276](#)  
[SHRED DATA 1278](#)  
[START STGRULE 1279](#)  
[SUSPEND EXPORT 1281](#)  
[TERMINATE JOB 1282](#)  
[UNLOCK NODE 1284](#)  
[UNLOCK PROFILE 1285](#)  
[UPDATE ALERTSTATUS 1296](#)  
[UPDATE ALERTTRIGGER 1293](#)  
[UPDATE BACKUPSET 1297](#)  
[UPDATE CLIENTOPT 1302](#)  
[UPDATE CLOPTSET 1303](#)  
[UPDATE COLLOGGROUP 1304](#)  
[UPDATE COPYGROUP 1307](#)  
[UPDATE DATAMOVER 1315](#)  
[UPDATE DEVCLASS 1316](#)  
[UPDATE DOMAIN 1386](#)  
[UPDATE DRIVE 1387](#)  
[UPDATE FILESPACE 1391](#)  
[UPDATE HOLD 1396](#)  
[UPDATE LIBRARY 1397, 1398, 1400, 1402-1405, 1408](#)  
[UPDATE LIBVOLUME 1410](#)  
[UPDATE MACHINE 1412](#)  
[UPDATE MGMTCLASS 1413](#)  
[UPDATE NODE 1415](#)  
[UPDATE NODEGROUP 1436](#)  
[UPDATE OBJECTDOMAIN 1437](#)  
[UPDATE PATH 1438](#)  
[UPDATE PATH - 宛先が `zosmedia` ライブラリーの場合 1444](#)  
[UPDATE PATH - 宛先がドライブの場合 1439](#)  
[UPDATE PATH - 宛先がライブラリーの場合 1442](#)  
[UPDATE POLICYSET 1445](#)

## コマンド (続き)

[UPDATE PROFILE 1446](#)  
[UPDATE RECOVERYMEDIA 1447](#)  
[UPDATE REPLRULE 1449](#)  
[UPDATE RETRULE 1450](#)  
[UPDATE RETSET 1459](#)  
[UPDATE SCHEDULE 1461](#)  
[UPDATE SCRATCHPADENTRY 1480](#)  
[UPDATE SCRIPT 1481](#)  
[UPDATE SERVER 1484](#)  
[UPDATE SERVERGROUP 1490](#)  
[UPDATE SPACETRIGGER 1491](#)  
[UPDATE STATUSTHRESHOLD 1493](#)  
[UPDATE STGPOOL](#)  
    [コンテナー・コピー・ストレージ・プール 1509](#)  
    [ディレクトリ・コンテナー・ストレージ・プール 1504](#)  
[UPDATE STGPOOLDIRECTORY 1557](#)  
[UPDATE STGRULE 1559, 1560, 1562, 1564, 1568, 1569](#)  
[UPDATE SUBRULE](#)  
    [階層化 1576](#)  
    [コピー 1572](#)  
[UPDATE VIRTUALFSMAPPING 1579](#)  
[UPDATE VOLHISTORY 1581](#)  
[UPDATE VOLUME 1582](#)  
[VALIDATE REPLPOLICY 1602](#)  
[VALIDATE ASPERA 1587](#)  
[VALIDATE CLOUD 1590](#)  
[VALIDATE LANFREE 1594](#)  
[VALIDATE POLICYSET 1596](#)  
[VALIDATE REPLICATION 1597](#)  
[VARY 1604](#)  
[WITHDRAW PENDINGCMD 1605](#)  
コマンド、管理 [8](#)  
コマンド、取り消し [16](#)  
コマンド `QUERY REPLSERVER`  
    [コマンド 950, 1126](#)  
コマンド `REMOVE REPLSERVER`  
    [コマンド 950, 1126](#)  
コマンド出力、フォーマット [4](#)  
コマンド出力のリダイレクト [4](#)  
コマンド・スクリプト  
    [更新 1481](#)  
    [コピー 110](#)  
    [削除 484](#)  
    [実行 1174](#)  
    [照会 997](#)  
    [定義 315](#)  
    [名前変更 1136](#)  
コマンドの取り消し [16](#)  
コマンド・ライン [7](#)  
コマンド・ライン・インターフェース  
    [管理クライアント 1](#)  
    [サーバー・コンソール 1](#)  
    [使用 1](#)  
    [Operations Center 1](#)  
コマンド・ルーティング  
    [サーバー機能の定義 16](#)  
    [サーバー・グループの定義 16](#)  
コロケーション  
    [グループ](#)  
        [更新 1304](#)  
        [削除 444](#)  
        [照会 742](#)

## コロケーション (続き)

### グループ (続き)

定義 [135](#)

### グループ・メンバー

削除 [445](#)

定義 [136](#)

### ストレージ・プールに対する指定

活動データ・プール [391](#), [1548](#)

コピー順次アクセス [383](#), [1542](#)

保存ストレージ・プール [400](#), [1555](#)

1 次順次アクセス [366](#), [1528](#)

## コンソール・モード

終了 [2](#)

使用 [2](#)

制限 [2](#)

## コンテナ

移動 [638](#)

## コンテナ・コピー・ストレージ・プール

更新 [1509](#)

定義 [347](#)

## コンテナ・コピー・プール

QUERY コマンドによる識別 [1025](#)

## [サ行]

### サーバー

インポート [613](#)

エクスポート [556](#)

セッションの使用可能化、インバウンドおよびアウトバウンド [515](#)

セッションの使用不可、インバウンドおよびアウトバウンド [507](#)

名前の設定 [1263](#)

マイグレーション [635](#)

### サーバー・オプション

照会 [1607](#)

調整 [1607](#)

ファイルの修正 [1607](#)

メッセージ・オプション [1612](#)

3494SHARED [1614](#)

ACSACCESSID [1615](#)

ACSLCKDRIVE [1615](#)

ACSQUICKINIT [1616](#)

ACSTIMEOUTX [1616](#)

ACTIVELOGDIRECTORY [1617](#)

ACTIVELOGSIZE [1617](#)

ADMINCOMMTIMEOUT [1618](#)

ADMINIDLETIMEOUT [1618](#)

ADMINONCLIENTPORT [1619](#)

ALIASHALT [1619](#)

ALLOWDESAUTH [1620](#)

ALLOWREORGINDEX [1621](#)

ALLOWREORGTABLE [1621](#)

ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY [1622](#)

ARCHLOGCOMPRESS [1622](#)

ARCHLOGDIRECTORY [1623](#)

ARCHLOGUSEDTHRESHOLD [1623](#)

ASSISTVCRRECOVERY [1624](#)

AUDITSTORAGE [1624](#)

BACKUPINITIATIONROOT [1625](#)

BEGINREORGTIME [1666](#), [1667](#)

CHECKTAPEPOS [1625](#)

CLIENTDEDUPTXNLIMIT [1626](#)

CLIENTDEPLOYCATALOGURL [1627](#)

### サーバー・オプション (続き)

CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG [1628](#)

CLOUDREADCACHEMAXUSAGE [1630](#)

CLOUDREADCACHERETENTIONTIME [1629](#)

CLOUDRECLAMATIONDELAY [1629](#)

COMMETHOD [1631](#)

COMMTIMEOUT [1631](#)

CONTAINERRESOURCE TIMEOUT [1632](#)

DBDIAGLOGSIZE [1632](#)

DBDIAGPATHFSTHRESHOLD [1634](#)

DBMEMPERCENT [1634](#)

DBMTCPPORT [1635](#)

DEDUPTIER2FILESIZE [1636](#)

DEDUPTIER3FILESIZE [1637](#)

DEVCONFIG [1637](#)

DISABLEREORGTABLE [1638](#)

DISABLESCHEDS [1639](#)

DISPLAYLFINFO [1639](#)

DNSLOOKUP [1640](#)

DRIVEACQUIRERETRY [1640](#)

ENABLENASDEDUP [1641](#)

EVENTSERVER [1642](#)

EXPINTERVAL [1642](#)

EXPQUIET [1643](#)

FASPBEGPORT [1643](#)

FASPENDPORT [1644](#)

FASPTARGETRATE [1644](#)

FFDCLOGLEVEL [1645](#)

FFDCLOGNAME [1645](#)

FFDCMAXLOGSIZE [1646](#)

FFDCNUMLOGS [1646](#)

FILEEXIT [1647](#)

FILETEXTEXIT [1648](#)

FIPSMODE [1648](#)

FSUSEDTHRESHOLD [1649](#)

IDENTIFYAUTOSTART [1635](#)

IDLETIMEOUT [1649](#)

KEEPAIVE [1650](#)

KEEPAIVEINTERVAL [1651](#)

KEEPAIVETIME [1651](#)

LANGUAGE [1651](#)

LDAPCACHEDURATION [1653](#)

LDAPURL [1653](#)

MAXSESSIONS [1654](#)

MESSAGEFORMAT [1655](#)

MIRRORLOGDIRECTORY [1655](#)

MOVEBATCHSIZE [1656](#)

MOVESIZETHRESH [1656](#)

MSGINTERVAL [1656](#)

NDMPCONNECTIONTIMEOUT [1657](#)

NDMPCONTROLPORT [1657](#)

NDMPENABLEKEEPAIVE [1658](#)

NDMPKEEPIDLEMINUTES [1658](#)

NDMPPORTRANGE [1659](#)

NDMPPREFDATAINTERFACE [1660](#)

NOPREEMPT [1660](#)

NORETRIEVEDATE [1661](#)

NUMOPENVOLSALLOWED [1661](#)

PREALLOCREDUCTIONRATE [1662](#)

PROTRECONCILEBATCHCOUNT [1663](#)

PUSHSTATUS [1664](#)

QUERYAUTH [1664](#)

RECLAIMDELAY [1665](#)

RECLAIMPERIOD [1665](#)

サーバー・オプション (続き)

REPLBATCHSIZE [1668](#)  
REPLSIZETHRESH [1668](#)  
REPORTRETRIEVE [1667](#)  
REQSYSAUTHOUTFILE [1669](#)  
RESOURCETIMEOUT [1669](#)  
RESTHTTPSPORT [1670](#)  
RESTOREINTERVAL [1670](#)  
RETENTIONEXTENSION [1671](#)  
SANDISCOVERY [1671](#)  
SANDISCOVERYTIMEOUT [1673](#)  
SANREFRESHTIME [1673](#)  
SEARCHMPQUEUE [1673](#)  
SERVERDEDUPTXNLIMIT [1674](#)  
SETOPT コマンドでの変更 [905](#)  
SHMPORT [1675](#)  
SHREDDING [1675](#)  
SNMPHEARTBEATINTERVAL [1676](#)  
SNMPMESSAGECATEGORY [1676](#)  
SNMPSUBAGENT [1677](#)  
SNMPSUBAGENTHOST [1678](#)  
SNMPSUBAGENTPORT [1678](#)  
SSLFIPSMODE [1678](#)  
SSLINITTIMEOUT [1679](#)  
SSLTCPADMINPORT [1679](#)  
SSLTCPSPORT [1680](#)  
TCPADMINPORT [1681](#)  
TCPBUFSIZE [1682](#)  
TCPNODELAY [1682](#)  
TCPSPORT [1683](#)  
TCPWINDOWSIZE [1684](#)  
TECBEGINVENTLOGGING [1684](#)  
TECHOST [1685](#)  
TECPORT [1685](#)  
TECUTF8EVENT [1686](#)  
THROUGHPUTDATATHRESHOLD [1686](#)  
THROUGHPUTTIMETHRESHOLD [1687](#)  
TXNGROUPMAX [1687](#)  
UNIQUEDPTECEVENTS [1688](#)  
UNIQUETECEVENTS [1689](#)  
VOLUMEHISTORY [1690](#)

サーバー間通信

サーバー/クライアント間の共有メモリー [1631](#)  
COMMMETHOD オプション [1631](#)

サーバー・コンソール

使用 [7](#)  
制限 [7](#)

サーバー・スクリプト

更新 [1481](#)  
コピー [110](#)  
削除 [484](#)  
実行 [1174](#)  
照会 [997](#)  
定義 [315](#)  
名前変更 [1136](#)

サーバー・ストレージ (server storage)

設定オプション [1609](#)

サーバーの停止 [593](#)

サーバーの日付と時刻の変更 [27](#)

サーバー名の設定 [1263](#)

再開

ジョブ [1168](#)

災害時回復メディア

オフサイトおよびオンサイトの移動 [643](#)

災害復旧 [1254](#)

再試行時間間隔

設定 [1258](#)

説明 [1258](#)

最新表示間隔

設定 [1211](#)

最大再試行数、設定 [1242](#)

削除

イベント・サーバー [458](#)

イベント・レコード [456](#)

加入サーバー [492](#)

管理クラス [467](#)

クライアント別のアーカイブ・ファイル削除、許可 [1106](#), [1422](#)

クライアント別のバックアップ・ファイル削除、許可 [1106](#), [1423](#)

グループ・メンバー [463](#)

コピー・グループ [448](#)

コロケーション・グループ [444](#)

コロケーション・グループ・メンバー [445](#)

サーバー [485](#)

サーバー・グループ [486](#)

サブスクリプション [493](#)

スケジュール [481](#)

ストレージ・サブルール

階層化 [491](#)

コピー [491](#)

ストレージ・プール [488](#)

ストレージ・プール・ディレクトリー [489](#)

ストレージ・プール・ボリューム [500](#)

ストレージ・ルール [491](#)

スペース・トリガー [486](#)

装置クラス [454](#)

ドメイン [455](#)

ドライブ [455](#)

ノード・グループ [468](#)

ノード・グループ・メンバー [469](#)

バックアップ・セット [437](#)

ファイル・スペース [459](#)

プロファイル [475](#)

プロファイル・アソシエーション [472](#)

保存セット [479](#)

保存ルール [478](#)

ポリシー・セット [471](#)

ボリューム・ヒストリー [495](#)

有効期限切れデータ [519](#)

ライブラリー [464](#)

script [484](#)

作成

一連のメディア上のクライアント・ファイル [576](#)

バックアップ・セット [576](#)

サブルール

更新 [1572](#)

定義 [416](#)

時間間隔、ボリューム検査の設定 [1339](#), [1354](#)

しきい値、マイグレーション

順次アクセス・ストレージ・プール

高しきい値 [364](#), [1526](#)

低しきい値 [364](#), [1527](#)

ランダム・アクセス・ストレージ・プール

高しきい値 [354](#), [1516](#)

低しきい値 [354](#), [1516](#)

磁気テープ装置の暗号化

3592 [158](#), [1321](#)

磁気テープ装置の暗号化 (続き)

ECARTRIDGE [184](#), [1345](#)

LTO [193](#), [1354](#)

システム 特権クラス

管理コマンド [19](#)

自動化ライブラリー・インベントリーの検査 [45](#)

自動更新 [1261](#)

終了

ジョブ [1282](#)

対話モード [2](#), [1083](#)

バッチ・モード [3](#)

出力

表示 [6](#)

出力の見出し

表示 [6](#)

手動ライブラリーの更新 [1404](#)

手動ライブラリーの定義 [247](#)

順次ボリューム・ヒストリー

削除 [495](#)

順次ボリューム・ヒストリーの表示 [1068](#)

照会 [1068](#)

バックアップ [72](#)

使用

管理クライアント・オプション [5](#)

継続文字 [12](#)

構文図 [9](#)

コマンド・ライン・インターフェース [1](#)

サーバー上のシステム 日付 [27](#)

マクロ [633](#)

リダイレクト [4](#)

リダイレクト文字 [4](#)

照会

イベント・サーバー [822](#)

オプション [905](#)

回復計画ファイル [982](#)

回復計画ファイル内容 [981](#)

回復ログ [857](#)

活動記録ログ [709](#)

加入サーバー [1060](#)

管理クラス [868](#)

管理者 [716](#)

完了済みのイベント [808](#)

クライアントとスケジュール [727](#)

クリーンアップ [738](#)

コピー・グループ [759](#)

サーバー・グループ [1004](#)

サブスクリプション [1061](#)

状況 [1012](#)

承認保留中のコマンド [911](#)

ジョブ [839](#)

スケジュール [987](#)

スケジュール・イベント [808](#)

ストレージ・サブルール

階層化 [1058](#)

コピー [1058](#)

ストレージ・プール [1025](#)

ストレージ・プール・ディレクトリー [1049](#)

ストレージ・プール保護 [924](#)

ストレージ・プール・ボリューム [1076](#)

ストレージ・ルール [1051](#)

スペース・トリガー [1011](#)

セッション [1005](#)

占有 [901](#)

占有率の監査 [728](#)

照会 (続き)

装置クラス [781](#)

重複排除統計 [773](#)

データベース [769](#)

ドメイン [787](#)

ドライブ [790](#)

ノード [884](#)

ノード・グループ [899](#)

バックアップ・セット [730](#)

バックアップ・セットの内容 [736](#)

ファイル・スペース [830](#)

ファイル・スペース・カウント [837](#)

プロセス [915](#)

プロファイル [921](#)

変換 [757](#)

保存セット [967](#), [977](#)

保存セットの内容 [977](#)

保存ルール [964](#)

ポリシー・セット [913](#)

保留 [843](#)

ボリュームの内容 [749](#)

ボリューム・ヒストリー・ファイル (volume history file)  
[1068](#)

マウント要求 [953](#)

ライセンス [854](#)

ライブラリー [849](#)

ライブラリー・ボリューム [852](#)

holdlog [845](#)

script [997](#)

使用可能化

サーバー・セッション、インバウンドおよびアウトバウ  
ンド [515](#)

ターゲット複製サーバーのポリシー [1220](#)

ANR9999D に対するコンテキスト・メッセージング  
[1210](#)

状況

イベント完了 [815](#)

照会 [1012](#)

情報 [1012](#)

使用不可

サーバー・セッション、インバウンドおよびアウトバウ  
ンド [507](#)

ANR9999D メッセージに対するコンテキスト・メッセー  
ジング [1210](#)

除去

管理者 [1121](#)

クライアント・アソシエーション [436](#)

ノード [1124](#)

資料 xvii

「進行中」状況、QUERY EVENT コマンドの [815](#)

身体障害 [1733](#)

スクリプト

更新 [1481](#)

コピー [110](#)

削除 [484](#)

実行 [1174](#)

照会 [997](#)

定義 [315](#)

名前変更 [1136](#)

スケジューリング・モード

情報 [1259](#)

設定 [1259](#)

スケジュール

開始時間帯、スケジュールの更新 [1469](#), [1477](#)



## スケジュール (続き)

- 開始時間帯、スケジュールの定義 [302](#), [310](#)
- 管理コマンド [305](#)
- クライアント [293](#), [305](#)
- クライアント・ノードに関連付ける [122](#)
- 結果の照会 (イベント) [808](#)
- 更新 [1461](#)
- コピー [108](#)
- 削除 [481](#)
- 始動ウィンドウ、スケジュールの定義 [291](#), [1458](#)
- 照会 [987](#)
- 制約事項 [293](#)
- 説明 [305](#)
- タイプ [292](#)
- 定義 [258](#), [292](#)

## スケジュール・イベント

- 照会 [808](#)
- 情報の表示 [808](#)
- 表示の開始時刻の設定 [810](#), [811](#), [816](#), [818](#)
- 表示の開始日付の設定 [810](#)

## スタンドアロン・モード [1694](#)

## ストレージ [1609](#)

## ストレージ・エリア・ネットワーク (SAN) の管理対象システム

- DEFINE LIBRARY コマンド [238](#)
- UPDATE LIBRARY コマンド [1397](#)

## ストレージ・プール

- 暗号化 [517](#)
- 更新 [1496](#)
- 削除 [488](#)
- 照会 [1025](#)
- 定義 [333](#)
- テープ・コピー [701](#)
- 保護 [701](#)
- マイグレーション [635](#)
- リストア [1160](#)
- レクラメーション処理 [1084](#)
- 連結
  - 活動データ・プール [391](#), [1548](#)
  - コピー順次アクセス [383](#), [1542](#)
  - 保存ストレージ・プール [400](#), [1555](#)
  - 1 次順次アクセス [366](#), [1528](#)

## ストレージ・プール・クラウド・コンテナ

- 監査 [32](#)

## ストレージ・プール・コンテナ

- 移動 [638](#)
- 監査 [38](#)

## ストレージ・プール・ディレクトリー

- 削除 [489](#)

## ストレージ・プール内のスクラッチ・ボリューム

- ストレージ・プールの更新 [1530](#), [1545](#), [1551](#)
- ストレージ・プールの定義 [368](#), [387](#), [395](#), [401](#), [1556](#)

## ストレージ・プールの階層

- 定義 [333](#)
- バックアップの考慮事項 [68](#)

## ストレージ・プールのクリーンアップ

- 照会 [738](#)

## ストレージ・プールの変換

- 照会 [757](#)

## ストレージ・プール保護

- 照会 [924](#)
- 除去 [1127](#)

## ストレージ・プール・ボリューム

- スクラッチ、活動データ・プール [395](#), [1551](#)

## ストレージ・プール・ボリューム (続き)

- 監査 [50](#)
- 更新 [1582](#)
- 構成変更 [1604](#)
- 削除 [500](#)
- 照会 [749](#), [1076](#)
- スクラッチ、1 次順次アクセス [368](#), [1530](#)
- スクラッチ、コピー順次アクセス [387](#), [1545](#)
- スクラッチ、保存ストレージ・プール [401](#), [1556](#)
- 定義 [427](#)

## ストレージ・ボリューム

- ロー区画でのパフォーマンスの向上 [333](#)

## ストレージ・ルール

- 更新 [1559](#)
- 定義 [403](#)

## スペース管理

- 説明 [258](#)
- DEFINE MGMTCLASS [258](#)
- UPDATE MGMTCLASS [1413](#)

## スペース・トリガー・コマンド

- DEFINE SPACETRIGGER [327](#)
- DELETE SPACETRIGGER [486](#)
- QUERY SPACETRIGGER [1011](#)
- UPDATE SPACETRIGGER [1491](#)

## 製品のバージョン情報

- 表示 [6](#)

## セキュリティー、暗号化

- 3592 装置 [158](#), [1321](#)
- LTO 装置 [193](#), [1354](#)
- StorageTek 装置 [184](#), [1345](#)

## セキュリティー・オプションおよびライセンス 交付オプション [1613](#)

## セッション

- 照会 [1005](#)
- スケジュールされた最大数 [1243](#)

## 設定

- アカウンティング・レコード [1189](#)
- 一度のクライアント・アクションの頻度 [1206](#)
- イベント・レコードの保存期間 [1237](#)
- 開始時刻のランダム化 [1252](#)
- 活動記録ログの保存期間 [1190](#)
- クライアント・ポーリングの頻度 [1252](#)
- 構成の最新表示 [1209](#)
- 構成マネージャー [1208](#)
- コマンド承認 [1207](#)
- コマンドの最大再試行数 [1242](#)
- サーバーの高水準アドレス [1261](#)
- サーバーの相互定義 [1212](#)
- サーバーの低水準アドレス [1262](#)
- サーバーのパスワード [1264](#)
- サーバー名 [1263](#)
- 再試行時間間隔 [1258](#)
- 承認管理者に対するコマンド承認 [1200](#)
- スケジューリング・モード [1259](#)
- スケジューリング済みセッションの最大数 [1243](#)
- 損傷ファイルの自動リカバリー [1254](#)
- データ重複排除の検査レベル [1215](#)
- パスワード有効期限 [1248](#)
- 要約の保存日数 [1272](#)
- ライセンス監査期間 [1242](#)

## 占有

- 照会 [901](#)
- ファイル・スペース情報の表示 [901](#)

## 占有率の監査

占有率の監査 (続き)

照会 [728](#)

ストレージ・プール使用状況の表示 [728](#)

操作の優先使用 [1660](#)

装置クラス

更新 [1316](#)

削除 [454](#)

照会 [781](#)

定義 [153](#)

3590 [1317](#)

3592 [158](#), [216](#)

CENTERA [176](#), [1337](#)

NAS 200, [1360](#)

VOLSAFE [87](#), [206](#), [1366](#)

装置構成ファイル [62](#)

装置タイプ

クラウド [177](#), [1338](#)

3590 [154](#), [211](#), [1317](#)

3592 [158](#), [216](#), [1323](#)

4MM [165](#), [1328](#)

8MM [169](#), [1331](#)

CENTERA [176](#), [1337](#)

DLT [178](#), [1339](#)

ECARTRIDGE [184](#), [221](#), [1345](#), [1378](#)

FILE [190](#), [227](#), [786](#), [1351](#), [1383](#)

LTO [193](#), [195](#), [1354](#)

NAS [200](#), [1360](#)

REMOVABLEFILE [202](#), [1362](#)

SERVER [204](#), [1364](#)

VOLSAFE [206](#), [1366](#)

装置名

NAS ファイル・サーバーに接続された装置 [264](#)

損傷

ファイル

リカバリー [1142](#)

損傷の削除

ディレクトリー・コンテナー・ストレージ・プール  
[1122](#)

損傷ファイル

リカバリー [1254](#)

損傷ファイルのリカバリー [1254](#)

## [タ行]

ターゲット複製サーバー、設定または除去 [1257](#)

ターゲット複製サーバー、ポリシーの使用可能化 [1220](#)

ターゲット複製サーバーのポリシー、使用可能化 [1220](#)

タイプ、装置

クラウド [177](#), [1338](#)

3590 [154](#), [1317](#)

3592 [158](#), [216](#), [1323](#)

4MM [165](#), [1328](#)

8MM [169](#), [1331](#)

CENTERA [176](#), [1338](#)

DLT [178](#), [1339](#)

ECARTRIDGE [184](#), [1345](#)

FILE [190](#), [204](#), [227](#), [1351](#), [1364](#), [1383](#)

LTO [193](#), [195](#), [1354](#)

REMOVABLEFILE [202](#), [1362](#)

SERVER [204](#), [1364](#)

VOLSAFE [206](#), [1366](#)

タイムアウト、TCP

接続タイムアウトの指定 [1657](#)

対話モード

対話モード (続き)

継続文字 [12](#)

終了 [2](#), [1083](#)

使用 [3](#)

制限 [3](#)

妥当性検査

ポリシー [1602](#)

ポリシー・セット [1596](#)

LAN フリー [1594](#)

単一インスタンス保管 (データ重複排除) [374](#), [389](#), [396](#),  
[1535](#), [1546](#), [1552](#)

チェックイン

ライブラリー・ボリューム [82](#)

ラベル付け [82](#)

中断

ジョブ [620](#)

重複識別プロセス [374](#), [389](#), [1535](#), [1546](#)

重複排除 [374](#), [389](#), [396](#), [1535](#), [1546](#), [1552](#)

重複排除、データ [597](#)

通常回復ログ・モード [55](#)

通信、サーバー間

サーバー/クライアント間の共有メモリー [1631](#)

COMMETHOD オプション [1631](#)

通信オプションの設定 [1607](#)

定義

アソシエーション [122](#)

イベント・サーバー [235](#)

オブジェクトとプロファイル [274](#)

管理クラス [258](#)

クライアントとスケジュール [293](#)

クラウド・コンテナーをレクラメーション処理するため  
のルール [412](#)

グループ・メンバー [236](#)

構成マネージャー [424](#)

コピー・グループ [142](#)

コロケーション・グループ [135](#)

コロケーション・グループ・メンバー [136](#)

サーバー [317](#)

サーバー・グループ [326](#)

サブスクリプション [424](#)

サブルール [416](#)

スケジュール [292](#)

ストレージ・サブルール

階層化 [421](#)

コピー [417](#)

ストレージ・プール [333](#)

ストレージ・プール・ボリューム [427](#)

ストレージ・プールを監査するためのルール [404](#)

ストレージ・ルール [403](#), [406](#), [414](#)

スペース・トリガー [327](#)

装置クラス [153](#)

データ重複排除統計のルール [408](#)

ドメイン [229](#)

ドライブ [231](#)

ノード・グループ [261](#)

ノード・グループ・メンバー [262](#)

バックアップ・セット [123](#)

ファイル・ライブラリー [246](#)

プロファイル [279](#)

プロファイル・アソシエーション (profile association)  
[274](#)

保存保留 [237](#)

保存ルール [283](#)

ポリシー・セット [273](#)



## 定義 (続き)

- ライブラリー [238, 239, 242, 245, 247, 248, 251](#)
- NAS データ・ムーバーへのパス [264](#)
- NDMP (NAS) 接続へのパス [264](#)
- objectdomain [263](#)
- script [315](#)
- VTL ライブラリー [252](#)
- ZOSMEDIA ライブラリー [255](#)
- ディスク・スペース、作成のためのデータのマイグレーション [354, 635, 1516](#)
- ディスクのみバックアップ
  - ボリュームの定義 [427](#)
  - FILE 装置クラスの更新 [1352](#)
  - FILE 装置クラスの定義 [192](#)
- ディスク・ボリューム [333](#)
- ディスク・ボリュームのパフォーマンス [333](#)
- ディレクトリー、FILE ボリュームの複数のディレクトリーの指定 [192, 1352](#)
- ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール
  - 更新 [1504](#)
  - 定義 [341](#)
  - テープ・コピー [701](#)
  - 複製 [701](#)
- データ
  - 移動 [640](#)
  - 有効期限切れの除去 [519](#)
- データ・エクステンションの更新 [828](#)
- データ断片化、ストレージ・プール
  - 更新 [1521](#)
  - 定義 [359](#)
  - データの移動 [642](#)
  - バックアップ [71](#)
- データ重複排除 [374, 389, 396, 1535, 1546, 1552](#)
- データ重複排除 (data deduplication) [374, 389, 396, 1535, 1546, 1552](#)
- データ重複排除統計
  - 生成 [450, 585](#)
- データ重複排除の検査レベル、設定 [1215](#)
- データベース
  - インストール [1701](#)
  - オブジェクト・ストレージ [1712, 1722](#)
  - 拡張 [573](#)
  - 照会 [769](#)
  - 除去 [1706](#)
  - 設定オプション [1611](#)
  - データ・ムーバーによる転送 [151](#)
  - バックアップ [55](#)
  - リストア [1708, 1712, 1717, 1722](#)
- データベース・ストレージ・スペース [772, 1697, 1699](#)
- データベースの差分バックアップ [55](#)
- データベース・リカバリ
  - ボリューム・ヒストリーの削除 [495](#)
  - ボリューム・ヒストリーの照会 [1068](#)
  - ボリューム・ヒストリーのバックアップ [72](#)
- データ保護
  - 論理ブロック保護 [158, 184, 193, 1321, 1354](#)
- データ・ムーバー
  - 更新 [1315](#)
  - 削除 [449](#)
  - 照会 [766](#)
  - 定義 [151](#)
- データ・ムーバーによる転送データ [151](#)
- テープ
  - コンテナ・コピー・ストレージ・プール [347, 1509](#)

## テープ (続き)

- AUDIT LIBRARY コマンド [45](#)
- AUDIT LIBVOLUME コマンド [47](#)
- AUDIT VOLUME コマンド [50](#)
- CHECKIN LIBVOLUME コマンド [82](#)
- CHECKOUT LIBVOLUME コマンド [89](#)
- DEFINE DEVCLASS コマンド [153](#)
- DEFINE LIBRARY コマンド [238, 239, 242, 245, 247, 248, 251](#)
- DEFINE STGPOOL コマンド [333, 359, 375, 381](#)
- DEFINE VOLUME コマンド [427](#)
- DELETE DEVCLASS コマンド [454](#)
- DELETE DRIVE コマンド [455](#)
- DELETE LIBRARY コマンド [464](#)
- DELETE VOLUME コマンド [500](#)
- LABEL LIBVOLUME コマンド [622](#)
- QUERY DEVCLASS コマンド [781](#)
- QUERY DRIVE コマンド [790](#)
- QUERY LIBRARY コマンド [849](#)
- QUERY LIBVOLUME コマンド [852](#)
- QUERY VOLUME コマンド [1076](#)
- Storage Area Network (SAN) [239, 242, 246, 248, 1398, 1400, 1405](#)
- UPDATE DEVCLASS コマンド [1316](#)
- UPDATE LIBRARY コマンド [1397, 1398, 1400, 1402, 1404, 1405, 1407](#)
- UPDATE LIBVOLUME コマンド [1410](#)
- UPDATE VOLUME コマンド [1582](#)
- テープ・ボリューム
  - 監査 [47](#)
- デフォルト管理クラス、割り当て [30](#)
- デプロイメント
  - 自動 [1261](#)
- 同時書き込み、コピー・ストレージ・プールへの
  - 順次アクセス・ストレージ・プールの更新 [1533](#)
  - 順次アクセス・ストレージ・プールの定義 [372](#)
  - ランダム・アクセス・ストレージ・プールの更新 [1519](#)
  - ランダム・アクセス・ストレージ・プールの定義 [357](#)
- 登録
  - 管理者 [1092](#)
  - ノード [1098](#)
  - ライセンス [1097](#)
- 特権クラス
  - オペレーター [24](#)
  - 管理者発行 [25](#)
  - ストレージ [23, 24](#)
  - 制限付き [23](#)
  - 不要 [25](#)
  - ポリシー [23](#)
  - 無制限 [23](#)
  - system [19](#)
- ドメイン
  - 更新 [1386](#)
  - コピー [103](#)
  - 削除 [455](#)
  - 照会 [787](#)
  - 定義 [229](#)
  - 配布 [279](#)
  - プロファイルに関連付ける [274](#)
- ドライブ
  - クリーニング [95, 233](#)
  - 更新 [1387](#)
  - 削除 [455](#)
  - 照会 [790](#)

ドライブ (続き)  
定義 [231](#), [790](#)  
ドライブの暗号化  
3592 装置クラス [158](#), [1321](#)  
ECARTRIDGE 装置クラス [184](#), [1345](#)  
LTO 装置クラス [193](#), [1354](#)  
ドライブのクリーニング、頻度 [233](#)  
取り消し  
権限 [1170](#)  
特権クラスのタイプ [1170](#)

## [ナ行]

名前  
装置 [264](#)  
NAS ファイル・サーバーに接続された装置 [264](#)  
名前変更  
管理者 [1129](#)  
サーバー・グループ [1137](#)  
ストレージ・プール [1138](#)  
ノード [1134](#)  
ファイル・スペース [1131](#)  
保存セットでの保留 [1134](#)  
保存ルール [1136](#)  
script [1136](#)  
ネットワーク・スループット  
向上 [701](#), [1139](#), [1142](#), [1587](#)  
ノード  
アンロック [1284](#)  
インポート [604](#)  
エクスポート [530](#)  
更新 [1415](#)  
照会 [884](#)  
除去 [1124](#)  
スケジュールに関連付ける [122](#)  
データ・ムーバー用の名前 [151](#)  
登録 [1098](#)  
名前変更 [1134](#)  
ノード・グループ  
グループの更新 [1436](#)  
グループの削除 [468](#)  
グループの照会 [899](#)  
グループの定義 [261](#)  
メンバーの削除 [469](#)  
メンバーの定義 [262](#)  
ファイルの検索 [901](#)  
ロック [631](#)  
NAS ファイル・サーバー [1107](#)  
ノード複製  
クライアント・ノードの除去 [1125](#)  
結果、プレビュー [1142](#)  
結果のプレビュー [1142](#)  
検査  
ポリシー間の差異 [1602](#)  
構成、効果の測定 [946](#)  
構成、妥当性検査 [1597](#)  
構成の検証 [1597](#)  
使用可能化 [514](#)  
使用不可 [506](#)  
使用不可および使用可能に設定  
個別ノード、複製 [1098](#), [1415](#)  
すべてのクライアント・ノード、複製 [507](#), [515](#)  
データ・タイプ、ファイル・スペース内 [1391](#)  
複製ルール [1449](#)

ノード複製 (続き)  
ターゲット複製サーバー  
設定 [1257](#)  
変更 [1257](#)  
同期化、エクスポートおよびインポートされたデータの  
[1098](#), [1415](#)  
ノード  
個別、複製、使用不可および使用可能に設定 [1098](#),  
[1415](#)  
システム全体、複製を使用不可および使用可能に設  
定 [507](#), [515](#)  
追加、複製の [1098](#), [1415](#)  
複製から除去 [1125](#)  
ファイル・スペース  
データ・タイプ、使用不可および使用可能に設定  
[1391](#)  
データのページ [1391](#)  
複製結果の照会 [830](#), [935](#)  
ルール、変更 [1391](#)  
フェイルオーバー・アドレス  
設定 [1238](#)  
複製  
コマンド別データ [1142](#)  
スループット、管理 [1142](#)  
タイプ、優先順位、ファイル・スペース別データ  
[1142](#)  
プロセスの取り消し [79](#)  
プロセス情報  
表示 [830](#), [935](#)  
レコードの保存 [1012](#), [1256](#)  
ルール  
クライアント・ノード [884](#), [1098](#), [1415](#)  
サーバー [1202](#), [1204](#), [1264](#)  
照会 [830](#), [884](#), [948](#)  
使用不可および使用可能に設定 [1449](#)  
ファイル・スペース [830](#), [1391](#)  
レコードの保存、設定 [1256](#)  
Secure Sockets Layer (SSL) [317](#), [999](#), [1484](#)

## [ハ行]

パス  
更新、ドライブへの [1439](#)  
更新 [1438](#)  
削除 [470](#)  
照会 [906](#)  
定義、ドライブへの [265](#)  
定義 [264](#)  
ライブラリーへの更新 [1442](#)  
ライブラリーへの定義 [270](#)  
zosmedia ライブラリーへの更新 [1444](#)  
zosmedia ライブラリーへの定義 [272](#)  
パスワード  
大文字小文字の区別 [13](#)  
最大長の設定 [13](#)  
入力を許可された文字 [13](#)  
有効期限の間隔の設定 [1248](#)  
REGISTER ADMIN コマンドでの入力 [1092](#)  
REGISTER NODE コマンドでの入力 [1098](#)  
UPDATE ADMIN コマンドでの入力 [1287](#)  
パスワード指定に選択可能な文字 [13](#)  
パターン・マッチング式、作成 [14](#)  
バックアップ  
クライアント [143](#)

- バックアップ (続き)
  - クライアントのスケジューリング [293](#)
  - 装置情報 [62](#)
  - データベース [55](#)
  - バックアップ・ファイル削除 [1106](#), [1423](#)
  - ボリューム・ヒストリー [72](#)
  - 1 次ストレージ・プール [68](#)
- バックアップ・コピー・グループ
  - TOCDestination パラメーター [147](#)
- バックアップ・コピー・グループ (backup copy group)
  - 更新 [1308](#)
  - 属性 [143](#)
  - 逐次化 [143](#)
  - 定義 [143](#)
- バックアップ・セット
  - 削除 [437](#)
  - 照会 [730](#)
  - 生成 [576](#)
  - 定義 [123](#)
  - 内容の表示 [736](#)
  - ノード・グループ
    - グループの更新 [1436](#)
    - グループの削除 [468](#)
    - グループの照会 [899](#)
    - グループの定義 [261](#)
    - メンバーの削除 [469](#)
    - メンバーの定義 [262](#)
  - 保存期間の更新 [1297](#)
- バックグラウンド・プロセス
  - キャンセル [77](#)
  - query process [78](#), [915](#)
- バッチ・モード
  - 開始および終了 [3](#)
  - 使用 [3](#)
  - 制約事項 [3](#)
- パフォーマンス
  - 共有メモリーを使用するクライアントとの通信の改善 [1631](#), [1675](#)
  - ストレージ要件、重複排除により削減 [374](#), [389](#), [396](#), [1535](#), [1546](#), [1552](#)
  - 複数の並行マイグレーション・プロセスの指定
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 [369](#), [379](#), [1538](#)
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 [1531](#)
  - 複数の並行レクラメーション・プロセスの指定
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 [385](#), [393](#), [400](#)
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 [1544](#), [1550](#), [1554](#)
  - レクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの制限
    - DEFINE STGPOOL コマンドの使用 [386](#), [394](#)
    - UPDATE STGPOOL コマンドの使用 [1544](#), [1550](#)
- パラメーター、入力 [11](#)
- パラメーターの記述 [15](#)
- ヒストリー情報
  - 削除 [495](#)
  - 照会 [1068](#)
  - バックアップ [72](#)
- 表記上の規則 [xvii](#)
- 表示
  - 出力 [6](#)
  - スケジュールされたイベントと完了したイベント [808](#)
  - 製品のバージョン情報 [6](#)
  - フル・オブジェクト名 [510](#)
- ファイアウォール、サーバー・ポートのオープン
  - ファイアウォール、サーバー・ポートのオープン (続き)
    - 管理用セッション [1681](#)
    - クライアント・セッション [1683](#)
    - TCP/IP ポート [1681](#), [1683](#)
- ファイル
  - 移動 [640](#)
  - クライアントによる連結 [366](#), [383](#), [391](#), [400](#)
  - 損傷
    - リカバリー [1098](#), [1142](#), [1254](#)
    - 有効期限切れの除去 [519](#)
- ファイル・サーバー、NAS
  - 接続された装置用の名前 [264](#)
  - ノード [1107](#)
- ファイル・スペース
  - 削除 [459](#)
  - 指定エラー、制約事項 [129](#), [297](#), [1464](#)
  - 照会 [830](#)
  - 名前変更 [1131](#)
  - 16 進数表現 [1132](#)
  - FSID [287](#), [481](#), [969](#), [979](#), [1132](#), [1454](#)
  - Unicode サポート用の自動的名前変更 [1424](#)
- ファイル・スペース・カウント
  - 照会 [837](#)
- ファイル編成 [227](#)
- ファイル・ライブラリーの更新 [1403](#)
- ファイル・ライブラリーの定義 [246](#)
- フェイルオーバー・ディレクトリー、アーカイブ・ログの [1698](#)
- 複合パスワード
  - AUDIT LDAPDIRECTORY コマンド [43](#)
  - SET LDAPUSR コマンド [1240](#)
  - SET DEFAULTAUTHENTICATION [1217](#)
- 複製サーバー、フェイルオーバー・アドレスの設定 [1238](#)
- 複製サーバー、ポリシーの検査 [1602](#)
- 複製サーバーの照会 [950](#), [1126](#)
- 複製サーバーの設定または除去、ターゲット [1257](#)
- 複製
  - 調整を強制 [1142](#)
  - 次も参照: ノード複製
- フル・オブジェクト名
  - 表示 [510](#)
- プロセス
  - キャンセル [77](#)
  - 照会 [915](#)
- プロファイル [279](#)
- プロファイル・アソシエーション [274](#)
- 変換
  - コンテナ・ストレージ・プール [97](#)
- ポート、ファイアウォールの
  - 管理用セッション [1681](#)
  - クライアント・セッション [1683](#)
  - TCP/IP ポート [1681](#), [1683](#)
- ポーリング
  - 情報 [1252](#)
  - 頻度の設定 [1252](#)
- 保護 [701](#)
- 保守 [1261](#)
- 保守モード [1694](#)
- 保存期間
  - 設定 [1237](#)
  - 説明 [1237](#)
- 保存期間、イベント・レコード
  - 管理 [1237](#)
  - 照会 [1012](#)

- 保存ストレージ・プール
  - QUERY コマンドによる識別 [1026](#)
- 保存ストレージ・プール・ボリューム
  - オフサイトおよびオンサイトの移動 [676](#)
- 保存プール
  - 新規保存ストレージ・プールの定義 [397](#)
- ポリシー
  - 使用可能化 [1220](#)
- ポリシー・セット
  - 活動化 [28](#)
  - 更新 [1445](#)
  - コピー [106](#)
  - 削除 [471](#)
  - 照会 [913](#)
  - 妥当性検査 [1596](#)
  - 定義 [273](#)
- ポリシー・セットの活動化 [28](#)
- ポリシー特権クラス
  - 制限付き [22](#)
  - 特権クラス
    - ポリシー [22](#)
  - 無制限 [22](#)
- ポリシー・ドメイン
  - 更新 [1386](#)
  - 削除 [455](#)
- ポリシー・ドメインに対する保存期間の決定 [787](#)
- 保留
  - 保存セット [596](#)
- 保留中のコマンド
  - 拒否 [1119](#)
  - 承認 [29](#)
  - 取り下げ [1605](#)
- ボリューム
  - ライブラリーへのラベル付け [622](#)
  - レクラメーション処理 [1084](#)
- ボリューム、ストレージ
  - 命名 [13](#)
- ボリューム、ストレージ
  - スクラッチ、1 次順次アクセスでの最大 [368](#), [1530](#)
  - スクラッチ、活動データ・プールでの最大 [395](#), [1551](#)
  - スクラッチ、コピー順次アクセスでの最大 [387](#), [1545](#)
  - スクラッチ、保存ストレージ・プール内の最大数 [401](#), [1556](#)
  - 定義 [427](#)
  - リストア [1165](#)
  - レクラメーション処理
    - 活動データ・プールから [393](#), [1549](#)
    - コピー順次アクセスから [385](#), [1543](#)
    - 保存ストレージ・プールから [399](#), [1554](#)
    - 1 次順次アクセスから [365](#), [1527](#)
  - レクラメーション処理するオフサイト・ボリュームの制限
    - DEFINE STGPPOOL コマンドの使用 [386](#), [394](#)
    - UPDATE STGPPOOL コマンドの使用 [1544](#), [1550](#)
- ボリュームの切り替え [1604](#)
- ボリュームの再使用
  - 活動データ・プール [393](#), [1549](#)
  - コピー順次アクセス [385](#), [1543](#)
  - 保存ストレージ・プール [399](#), [1554](#)
  - 1 次順次アクセス [365](#), [1527](#)
- ボリュームの取り外し [509](#)
- ボリュームのレクラメーション
  - 手動で開始する [1084](#)
  - 複数の並列プロセスの指定

- ボリュームのレクラメーション (続き)
  - 複数の並列プロセスの指定 (続き)
    - DEFINE STGPPOOL コマンドの使用 [385](#), [393](#), [400](#), [1554](#)
    - UPDATE STGPPOOL コマンドの使用 [1544](#), [1550](#)
  - レクラメーション処理可能なスペースのしきい値の指定
    - DEFINE STGPPOOL コマンドの使用 [365](#), [385](#), [393](#), [399](#)
    - UPDATE STGPPOOL コマンドの使用 [1527](#), [1543](#), [1549](#), [1554](#)

- ボリューム・ヒストリー
- 削除 [495](#)
- 照会 [1068](#)

## [マ行]

- マイグレーション
  - クライアント・ノードからのファイル [259](#)
  - 手動で開始する [635](#)
  - ストレージ・プール、順次アクセス
    - マイグレーション開始しきい値 [364](#), [1526](#)
    - マイグレーション停止しきい値 [364](#), [635](#), [1527](#)
  - ストレージ・プール、ランダム・アクセス
    - マイグレーション開始しきい値 [354](#), [1516](#)
    - マイグレーション停止しきい値 [354](#), [635](#), [1516](#)
  - 複数の並列プロセスの指定
    - DEFINE STGPPOOL コマンドの使用 [369](#), [379](#), [1538](#)
    - UPDATE STGPPOOL コマンドの使用 [1531](#)
- マウントされた順次アクセス・ボリューム
  - 照会 [878](#)
  - 取り外し [509](#)
- マウント・モード
  - 終了 [3](#)
  - 使用 [3](#)
- マウント要求
  - キャンセル [80](#)
  - 照会 [953](#)
- マクロ
  - 継続文字 [12](#)
  - 使用 [633](#)
  - ロールバック [1173](#)
- マクロにおけるコマンド
  - コミット [96](#)
  - ロールバック [1173](#)
- マクロにおけるコマンドのコミット [96](#)
- マクロにおけるコマンドのロールバック [1173](#)
- 命名 規則
  - 概要 [13](#)
  - ボリュームの命名 [13](#)
- 命名規則
  - 制限 [13](#)
  - パスワード [13](#)
- メッセージ診断、ANR9999D [1210](#)
- メディア
  - オフサイトおよびオンサイトの移動 [643](#), [676](#)
- メディア・サポート、CD [202](#)
- メディアのマウント要求 [80](#)
- メンバー、サーバー・グループ [236](#)
- 戻りコードの検査 [1729](#)
- モニター
  - IBM Spectrum Protect 活動 [3](#)

## [ヤ行]

要求、マウント [80](#), [953](#)

## [ラ行]

ライセンス  
  監査 [49](#)  
  監査時間間隔の設定 [1242](#)  
  照会 [854](#)  
  登録 [1097](#)  
ライブラリー  
  監査 [45](#)  
  共有 [252](#), [1407](#)  
  更新 [1397](#), [1398](#), [1400](#), [1402](#), [1404](#), [1405](#), [1407](#)  
  削除 [464](#)  
  照会 [849](#)  
  定義 [238](#), [239](#), [242](#), [245](#), [247](#), [248](#), [251](#), [255](#)  
  ファイルの更新 [1403](#)  
  ファイルの定義 [246](#)  
ライブラリー・ボリューム  
  更新 [1410](#)  
  照会 [852](#)  
  チェックアウト [89](#)  
  チェックイン [82](#)  
  ラベル付け [622](#)  
ライブラリー・ボリュームのチェックアウト [89](#)  
ラベル  
  ライブラリー・ボリューム [622](#)  
  REMOVABLEFILE 装置タイプ用 [231](#)  
ランダム・アクセス・ボリューム [333](#)  
リカバリー  
  損傷ファイル [1098](#), [1142](#)  
リストア  
  クライアント・コマンドへのアクション [129](#), [297](#), [1464](#)  
リダイレクトされた出力の印刷 [4](#)  
リダイレクト文字  
  使用 [4](#)  
  タイプ [4](#)  
リリース  
  保存セット [1120](#)  
  保存セット保留 [1120](#)  
ローカル・エリア・ネットワーク (Local Area Network: LAN)  
  DEFINE LIBRARY コマンド [245](#), [1402](#)  
ロー区画のパフォーマンスへの影響 [333](#)  
ロード  
  アラート・トリガー [629](#)  
ロールフォワード回復ログ・モード [55](#)  
ログ、回復 [1698](#)  
ログのオーバーフロー位置 [1698](#)  
ロック  
  管理者 [630](#)  
  ノード [631](#)  
  プロファイル [632](#)  
論理の流れステートメント、スクリプト内の [1729](#)  
論理ブロック保護 [158](#), [184](#), [193](#), [1321](#), [1354](#)

## [ワ行]

ワイルドカード  
  一致ありの例 [14](#)  
  一致が 1 件の例 [14](#)  
  使用 [14](#)

割り当て

  デフォルト管理クラス [30](#)

  ドメインに対するクライアント・ノード [1098](#), [1415](#)

## [数字]

3494SHARED オプション [1614](#)  
349X  
  DEFINE LIBRARY コマンド [239](#)  
  UPDATE LIBRARY コマンド [1398](#)  
349X ライブラリーの更新 [1398](#)  
349X ライブラリーの定義 [239](#)  
3590 装置タイプ [154](#), [211](#)  
3592 装置クラス [1374](#)  
3592 装置タイプ [158](#), [216](#), [1323](#)  
3592 ドライブおよびメディア  
  論理ブロック保護 [158](#), [1321](#)  
4MM 装置タイプ [165](#)  
8MM 装置タイプ [169](#)

## A

ACCEPT DATE コマンド [27](#)  
ACCESS パラメーター [431](#), [1584](#)  
ACSACCESSID オプション [1615](#)  
ACSLOCKDRIVE オプション [1615](#)  
ACSL [1609](#)  
ACSL ライブラリー [242](#), [1400](#)  
ACSL ライブラリーの更新 [1400](#)  
ACSL ライブラリーの定義 [242](#)  
ACSQUICKINIT オプション [1616](#)  
ACSTIMEOUTX オプション [1616](#)  
ACTIVATE POLICYSET コマンド [28](#)  
ACTIVELOGDIRECTORY オプション [1617](#)  
ACTIVELOGSIZE オプション [1617](#)  
ADMINCOMMTIMEOUT オプション [1618](#)  
ADMINIDLETIMEOUT オプション [1618](#)  
ADMINONCLIENTPORT オプション  
  TCPADMINPORT との使用 [1681](#)  
  TCPPOINT を使用する管理用セッション [1619](#)  
ALIASHALT サーバー・オプション [1619](#)  
ALLOWDESAUTH オプション [1620](#)  
ALLOWREORINDEX オプション [1621](#)  
ALLOWREORGTABLE オプション [1621](#)  
ANR9999D エラー・メッセージ [1210](#)  
ANR9999D に対するエラー・メッセージの報告 [1210](#)  
ANR9999D メッセージのデバッグ [1210](#)  
ANS1082E メッセージ [131](#), [299](#), [1466](#)  
ANS1102E メッセージ [131](#), [299](#), [1466](#)  
APPROVE PENDINGCMD コマンド [29](#)  
ARCHDELETE パラメーター [1106](#), [1422](#)  
ARCHFAILOVERLOGDIRECTORY オプション [1622](#)  
ARCHLOGCOMPRESS オプション [1622](#)  
ARCHLOGDIRECTORY オプション [1623](#)  
ARCHLOGUSEDTHRESHOLD オプション [1623](#)  
Aspera FASP [701](#), [1139](#), [1142](#), [1587](#), [1643](#), [1644](#)  
Aspera Fast Adaptive Secure Protocol、参照: Aspera FASP  
ASSIGN DEFMGMTCLASS コマンド [30](#)  
ASSISTVCRRECOVERY オプション [1624](#)  
AUDIT CONTAINER [32](#)  
AUDIT CONTAINER (クラウド・コンテナ) [32](#)  
AUDIT CONTAINER (ディレクトリー・コンテナ) [32](#)  
AUDIT CONTAINER コマンド [32](#), [38](#)



AUDIT LDAPDIRECTORY コマンド [43](#)  
AUDIT LIBRARY コマンド [45](#)  
AUDIT LIBVOLUME コマンド [47](#)  
AUDIT LICENSES コマンド [49](#)  
AUDIT VOLUME [50](#)  
AUDIT VOLUME コマンド [50](#)  
AUDITSTORAGE オプション [1624](#)  
AUTOMIGNONUSE パラメーター [260](#), [1414](#)

## B

BACKDELETE パラメーター [1106](#), [1423](#)  
BACKUP DB コマンド [55](#)  
BACKUP DEVCONFIG コマンド [62](#)  
BACKUP NODE コマンド [64](#)  
BACKUP STGPOOL コマンド [68](#)  
BACKUP VOLHISTORY コマンド [72](#)  
BACKUPINITIATIONROOT オプション [1625](#)  
BEGIN EVENTLOGGING コマンド [73](#)  
BEGINDATE パラメーター [710](#), [812](#)  
BEGINREORGTIME オプション [1666](#), [1667](#)  
BEGINTIME パラメーター [711](#), [812](#), [881](#)

## C

CACHE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [354](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [1516](#)  
CANCEL EXPIRATION コマンド [75](#)  
CANCEL PROCESS [16](#)  
CANCEL PROCESS コマンド [77](#)  
CANCEL REPLICATION コマンド [79](#)  
CANCEL REQUEST コマンド [80](#)  
CANCEL RESTORE コマンド [80](#)  
CANCEL SESSION コマンド [81](#)  
CAP パラメーター  
    MOVE DRMEDIA [89](#), [643](#), [661](#)  
CD サポート [202](#)  
Centera ストレージ装置  
    装置クラスの更新 [1337](#)  
    装置クラスの定義 [176](#)  
    認証と許可 [176](#), [1338](#)  
CENTERA 装置タイプ  
    FILE ボリュームへの並行読み書きアクセス  
        クライアント・マウント・ポイントの数の増加 [1098](#),  
        [1415](#)  
CHECKIN LIBVOLUME コマンド [82](#)  
CHECKLABEL パラメーター  
    AUDIT LIBRARY [46](#)  
    CHECKIN LIBVOLUME [87](#)  
    CHECKOUT LIBVOLUME [93](#)  
CHECKOUT LIBVOLUME コマンド [89](#)  
CHECKTAPEPOS オプション [1625](#)  
CLASSES パラメーター  
    GRANT AUTHORITY [589](#)  
    REVOKE AUTHORITY [1170](#)  
CLEAN DRIVE コマンド [95](#)  
CLIENTDEDUPTXNLIMIT オプション [1626](#)  
CLIENTDEPLOYCATALOGURL オプション [1627](#)  
CLIENTDEPLOYUSELOCALCATALOG オプション [1628](#)  
CLOUDREADCACHEMAXUSAGE オプション [1630](#)  
CLOUDREADCACHERETENTIONTIME オプション [1629](#)  
CLOUDRECLAMATIONDELAY オプション [1629](#)

COLLOCATE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL  
        活動データ・プール [391](#)  
        コピー順次アクセス [383](#)  
        保存ストレージ・プール [400](#), [1555](#)  
        1 次順次アクセス [366](#)  
    UPDATE STGPOOL  
        活動データ・プール [1548](#)  
        コピー順次アクセス [1542](#)  
        1 次順次アクセス [1528](#)  
COMMIT コマンド [96](#)  
COMMMETHOD オプション [1631](#)  
COMMTIMEOUT オプション [1631](#)  
CONNECTION パラメーター  
    DEFINE DEVCLASS  
        クラウド [177](#)  
    UPDATE DEVCLASS  
        クラウド [1338](#)  
CONTAINERRESOURCE TIMEOUT オプション [1632](#)  
CONVERT STGPOOL [97](#)  
COPIED パラメーター、QUERY CONTENT [752](#)  
COPY ACTIVATEDATA コマンド [99](#)  
COPY CLOPTSET コマンド [102](#)  
COPY DOMAIN コマンド [103](#)  
COPY MGMTCLASS コマンド [105](#)  
COPY POLICYSET コマンド [106](#)  
COPY PROFILE コマンド [107](#)  
COPY SCHEDULE コマンド [108](#)  
COPY SCRIPT [110](#)  
COPY SERVERGROUP コマンド [111](#)  
COPYCONTINUE パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス [373](#)  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [357](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス [1534](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [1519](#)  
COPYSTGPOOLS パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス [372](#)  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [357](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス [1533](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [1519](#)  
COUNT パラメーター、QUERY CONTENT [751](#)  
CRCDATA パラメーター  
    DEFINE STGPOOL、1 次順次アクセス [363](#), [388](#)  
    DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [353](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次順次アクセス [1525](#), [1545](#)  
    UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [1515](#)

## D

DAMAGED パラメーター、QUERY CONTENT [752](#)  
Data Protection クライアント・ノードのデータの非活動化  
[112](#)  
database recoverable space [769](#)  
DATAFORMAT パラメーター、1 次順次アクセス・ストレージ・  
プールの定義 [370](#), [387](#)  
dataonly [6](#)  
DATES パラメーター  
    IMPORT NODE [608](#)  
    IMPORT SERVER [616](#)  
DAYOFWEEK パラメーター  
    UPDATE SCHEDULE  
        クライアント [1471](#)  
DBDIAGLOGSIZE オプション [1632](#)  
DBDIAGPATHFSTHRESHOLD オプション [1634](#)

DBMEMPERCENT オプション [1634](#)  
 DBMTCPPORT オプション [1635](#)  
 DEACTIVATE DATA コマンド [112](#)  
 DECOMMISSION NODE コマンド [114](#)  
 DECOMMISSION VM コマンド [116](#)  
 DEDUPTIER2FILESIZE オプション [1636](#)  
 DEDUPTIER3FILESIZE オプション [1637](#)  
 DEFINE ALERTTRIGGER コマンド [120](#)  
 DEFINE ASSOCIATION コマンド [122](#)  
 DEFINE BACKUPSET コマンド [123](#)  
 DEFINE CLIENTACTION コマンド [127](#)  
 DEFINE CLIENTOPT コマンド [132](#)  
 DEFINE CLOPTSET コマンド [134](#)  
 DEFINE COLLOGGROUP コマンド [135](#)  
 DEFINE COLLOCMEMBER コマンド [136](#)  
 DEFINE CONNECTION [139](#)  
 DEFINE COPYGROUP コマンド [142](#)  
 DEFINE DATAMOVER コマンド [151](#)  
 DEFINE DEVCLASS コマンド [153](#)  
 DEFINE DOMAIN コマンド [229](#)  
 DEFINE DRIVE コマンド [231](#)  
 DEFINE EVENTSERVER コマンド [235](#)  
 DEFINE GRPMEMBER コマンド [236](#)  
 DEFINE HOLD [237](#)  
 DEFINE LIBRARY コマンド [238](#), [239](#), [242](#), [245–248](#), [251](#), [252](#), [255](#)  
 DEFINE MACHINE コマンド [256](#)  
 DEFINE MACHNODEASSOCIATION コマンド [257](#)  
 DEFINE MGMTCLASS コマンド [258](#)  
 DEFINE OBJECTDOMAIN コマンド [263](#)  
 DEFINE PATH コマンド [264](#), [265](#), [270](#), [272](#)  
 DEFINE POLICYSET コマンド [273](#)  
 DEFINE PROFASSOCIATION コマンド [274](#)  
 DEFINE PROFILE コマンド [279](#)  
 DEFINE RECMEDMACHASSOCIATION コマンド [280](#)  
 DEFINE RECOVERYMEDIA コマンド [281](#)  
 DEFINE RETRULE [283](#)  
 DEFINE SCHEDULE コマンド [292](#)  
 DEFINE SCRATCHPADENTRY [313](#)  
 DEFINE SCRIPT コマンド [315](#)  
 DEFINE SERVER コマンド [317](#)  
 DEFINE SERVERGROUP コマンド [326](#)  
 DEFINE SPACETRIGGER コマンド [327](#)  
 DEFINE STATUSTHRESHOLD コマンド [330](#)  
 DEFINE STGPOOL  
     クラウド [335](#)  
     保存 (retention) [397](#)  
 DEFINE STGPOOL コマンド  
     コンテナ・コピー・ストレージ・プール [347](#)  
     ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール [341](#)  
 DEFINE STGPOOLDIRECTORY [402](#)  
 DEFINE STGRULE [404](#), [406](#), [408](#), [412](#), [414](#)  
 DEFINE STGRULE コマンド [403](#)  
 DEFINE SUBRULE [417](#), [421](#)  
 DEFINE SUBRULE (階層化) [416](#)  
 DEFINE SUBRULE (コピー) [416](#)  
 DEFINE SUBRULE コマンド [416](#)  
 DEFINE SUBSCRIPTION コマンド [424](#)  
 DEFINE VIRTUALFSMAPPING コマンド [426](#)  
 DEFINE VOLUME コマンド [427](#)  
 DELETE  
     CONNECTION [447](#)  
 DELETE VIRTUALFSMAPPING コマンド [494](#)  
 DELETE ALERTTRIGGER コマンド [435](#)  
 DELETE ASSOCIATION コマンド [436](#)  
 DELETE BACKUPSET [437](#)  
 DELETE CLIENTOPT コマンド [442](#)  
 DELETE CLOPTSET コマンド [443](#)  
 DELETE COLLOGGROUP コマンド [444](#)  
 DELETE COLLOCMEMBER コマンド [445](#)  
 DELETE CONNECTION [447](#)  
 DELETE COPYGROUP コマンド [448](#)  
 DELETE DATAMOVER [449](#)  
 DELETE DEDUPSTATS コマンド [450](#)  
 DELETE DEVCLASS コマンド [454](#)  
 DELETE DOMAIN コマンド [455](#)  
 DELETE DRIVE コマンド [455](#)  
 DELETE EVENT コマンド [456](#)  
 DELETE EVENTSERVER コマンド [458](#)  
 DELETE FILESPACE コマンド [459](#)  
 DELETE LIBRARY コマンド [464](#)  
 DELETE MACHINE コマンド [465](#)  
 DELETE MACHNODEASSOCIATION コマンド [466](#)  
 DELETE MGMTCLASS コマンド [467](#)  
 DELETE PATH [470](#)  
 DELETE POLICYSET コマンド [471](#)  
 DELETE PROFASSOCIATION コマンド [472](#)  
 DELETE PROFILE コマンド [475](#)  
 DELETE RECMEDMACHASSOCIATION コマンド [477](#), [1223](#)  
 DELETE RECOVERYMEDIA コマンド [478](#)  
 DELETE RETRULE [478](#)  
 DELETE RETSET [479](#)  
 DELETE SCHEDULE コマンド [481](#)  
 DELETE SCRATCHPADENTRY [483](#)  
 DELETE SCRIPT コマンド [484](#)  
 DELETE SERVER コマンド [485](#)  
 DELETE SERVERGROUP コマンド [486](#)  
 DELETE SPACETRIGGER コマンド [486](#)  
 DELETE STATUSTHRESHOLD コマンド [487](#)  
 DELETE STGPOOL コマンド [488](#)  
 DELETE STGPOOLDIRECTORY コマンド [489](#)  
 DELETE STGRULE [491](#)  
 DELETE SUBRULE [491](#)  
 DELETE SUBSCRIBER コマンド [492](#)  
 DELETE SUBSCRIPTION コマンド [493](#)  
 DELETE VOLHISTORY コマンド [495](#)  
 DELETE VOLUME コマンド [500](#)  
 DEVCONFIG オプション [1637](#)  
 DISABLE EVENTS [503](#)  
 DISABLE EVENTS コマンド [503](#)  
 DISABLE REPLICATION コマンド [506](#)  
 DISABLE SESSIONS コマンド [507](#)  
 DISABLEREORGTABLE オプション [1638](#)  
 DISABLESCHEDS オプション [1639](#)  
 DISCARDATA パラメーター [501](#)  
 DISMOUNT VOLUME コマンド [509](#)  
 DISPLAY OBJNAME コマンド [510](#)  
 DISPLAYLFINFO オプション [1639](#)  
 DLT  
     装置タイプ [178](#)  
     WORM メディア [178](#)  
 DNSLOOKUP オプション [1640](#)  
 DRIVEACQUIRERETRY オプション [1640](#)  
 DRIVEENCRYPTION パラメーター  
     3592 装置クラス [158](#), [1321](#)  
     ECARTRIDGE 装置クラス [184](#), [1345](#)  
     LTO 装置クラス [193](#), [1354](#)  
 DSMADMC オプション [5](#)

DSMADMC コマンド [1](#)  
DSMSERV DISPLAY DBSPACE コマンド [1697](#)  
DSMSERV DISPLAY LOG コマンド [1698](#)  
DSMSERV EXTEND DBSPACE コマンド [1699](#)  
DSMSERV FORMAT コマンド [1701](#)  
DSMSERV REMOVEDB コマンド [1706](#)  
DSMSERV RESTORE DB コマンド [1708](#), [1712](#), [1717](#), [1722](#)  
DSMSERV RUNFILE コマンド [1694](#)  
DSMSERV コマンド [1694](#)  
DSMULOG コマンド [1727](#)  
DURATION パラメーター  
    DEFINE SCHEDULE, クライアント [291](#), [302](#), [1458](#)  
    DEFINE SCHEDULE, 管理コマンド [310](#)  
    SHRED DATA, 管理コマンド [1278](#)  
    UPDATE SCHEDULE, 管理コマンド [1477](#)  
    UPDATE SCHEDULE, クライアント [1469](#)

## E

ECARTRIDGE 装置タイプ [184](#)  
ENABLE EVENTS コマンド [511](#)  
ENABLE REPLICATION コマンド [514](#)  
ENABLE SESSIONS コマンド [515](#)  
ENABLENASDEDUP オプション [1641](#)  
ENCRYPT STGPOOL [517](#)  
ENCRYPT STGPOOL コマンド [517](#)  
END EVENTLOGGING コマンド [518](#)  
ENDDATE パラメーター [711](#), [812](#), [882](#)  
ENDTIME パラメーター [37](#), [42](#), [712](#), [812](#), [882](#)  
ESTCAPACITY パラメーター  
    DEFINE DEVCLASS  
        3590 [154](#)  
        3592 [158](#)  
        4MM [165](#)  
        8MM [169](#)  
        DLT [178](#)  
        ECARTRIDGE [184](#)  
        LTO [193](#)  
        NAS [200](#)  
        VOLSAFE [206](#)  
    UPDATE DEVCLASS  
        3590 [1317](#)  
        3592 [1321](#)  
        4MM [1328](#)  
        8MM [1331](#)  
        DLT [1339](#)  
        ECARTRIDGE [1345](#)  
        NAS [1360](#)  
        VOLSAFE [1366](#)  
EVENTSERVER オプション [1642](#)  
EXCEPTIONONLY パラメーター [812](#)  
EXPINTERVAL オプション [1642](#)  
EXPIRATION パラメーター  
    DEFINE SCHEDULE, クライアント [293](#)  
    DEFINE SCHEDULE, 管理コマンド [305](#)  
    UPDATE SCHEDULE, 管理コマンド [1472](#)  
    UPDATE SCHEDULE, クライアント [1461](#)  
EXPIRE INVENTORY コマンド [519](#)  
EXPORT ADMIN  
    順次メディアへ [526](#)  
    情報を直接別のサーバーへ [529](#)  
EXPORT ADMIN コマンド [524](#)  
EXPORT NODE  
    ノード定義の順次メディアへのエクスポート [533](#)

EXPORT NODE コマンド [530](#)  
EXPORT POLICY コマンド [550](#)  
EXPORT SERVER コマンド [556](#)  
EXPQUIET オプション [1643](#)  
EXTEND DB コマンド [573](#)

## F

FASPBEGPORT オプション [1643](#)  
FASPENDPORT オプション [1644](#)  
FASPTARGETRATE オプション [1644](#)  
FFDCLOGLEVEL オプション [1645](#)  
FFDCLOGNAME オプション [1645](#)  
FFDCMAXLOGSIZE オプション [1646](#)  
FFDCNUMLOGS オプション [1646](#)  
FILE 装置タイプ  
    専用ボリュームの作成およびフォーマット [427](#)  
    装置クラスの更新 [1351](#), [1383](#)  
    装置クラスの定義 [190](#), [227](#)  
    FILE ボリュームへの並行読み書きアクセス  
        クライアント・マウント・ポイントの数の増加 [1098](#),  
        [1415](#)  
        QUERY MOUNT の出力として表示可能 [878](#)  
        QUERY SESSION の出力として表示可能 [1005](#)  
FILEDATA パラメーター  
    EXPORT NODE [535](#), [544](#)  
    IMPORT NODE [607](#)  
FILEEXIT オプション [1647](#)  
FILENAMES パラメーター  
    BACKUP DEVCONFIG [63](#)  
    BACKUP VOLHISTORY [73](#)  
FILESPEC パラメーター  
    EXPORT NODE [535](#), [544](#)  
    IMPORT NODE [607](#)  
FILETEXTEXIT オプション [1648](#)  
FIPSMODE オプション [1648](#)  
FORCE パラメーター、CHECKOUT LIBVOLUME [94](#)  
FORMAT パラメーター  
    DEFINE DEVCLASS  
        3590 [154](#)  
        3592 [158](#)  
        4MM [165](#)  
        8MM [169](#)  
        DLT [178](#)  
        ECARTRIDGE [184](#)  
        LTO [193](#)  
        VOLSAFE [206](#)  
    UPDATE DEVCLASS  
        3590 [1318](#)  
        3592 [1321](#)  
        4MM [1328](#)  
        8MM [1331](#)  
        DLT [1339](#)  
        ECARTRIDGE [1345](#)  
        LTO [1354](#)  
        VOLSAFE [1366](#)  
    FORMAT, DSMSERV [1701](#)  
FREQUENCY パラメーター  
    DEFINE COPYGROUP, バックアップ [145](#)  
    DEFINE COPYGROUP, アーカイブ [149](#)  
    UPDATE COPYGROUP, アーカイブ [1313](#)  
    UPDATE COPYGROUP, バックアップ [1310](#)  
FSUSEDTHRESHOLD オプション [1649](#)



## G

GENERATE BACKUPSET コマンド [576](#)  
GENERATE BACKUPSETTOC [583](#)  
GENERATE DEDUPSTATS コマンド [585](#)  
GRANT AUTHORITY コマンド [588](#)  
GRANT PROXYNODE コマンド [592](#)  
GUID [884](#)

## H

HALT コマンド [593](#)  
HELP コマンド [594](#)  
HIGHMIG パラメーター  
  DEFINE STGPPOOL  
    1 次順次アクセス [364](#)  
    1 次ランダム・アクセス [354](#)  
  UPDATE STGPPOOL  
    1 次順次アクセス [1526](#)  
    1 次ランダム・アクセス [1516](#)  
HOLD RESET [596](#)  
HSM (階層ストレージ管理) [259](#), [1414](#)

## I

IBM Knowledge Center [xvii](#)  
IBM Spectrum Protect 活動のモニター [2](#)  
IDENTIFY DUPLICATES コマンド [597](#)  
IDLETIMEOUT オプション [1649](#)  
IMPORT ADMIN コマンド [601](#)  
IMPORT NODE コマンド [604](#)  
IMPORT POLICY コマンド [611](#)  
IMPORT SERVER コマンド [613](#)  
INSERT MACHINE コマンド [619](#)  
INTERRUPT JOB [620](#)  
IP アドレス、Centera [176](#), [1338](#)  
ISSUE MESSAGE コマンド [621](#)  
ITEMCOMMIT オプション [6](#)

## K

KEEPALIVE オプション [1650](#)  
KEEPALIVEINTERVAL オプション [1651](#)  
KEEPALIVETIME オプション [1651](#)  
Knowledge Center [xvii](#)

## L

LAN  
  DEFINE LIBRARY コマンド [245](#), [1402](#)  
LAN フリー・データ移動  
  妥当性検査 [1594](#)  
LAN フリー・データ移動のトラブルシューティング [1594](#)  
LANGUAGE オプション [1651](#)  
LBPROTECT パラメーター [158](#), [184](#), [193](#), [1321](#), [1354](#)  
LDAP によって認証されるパスワード  
  SET LDAPUSER コマンド [1241](#)  
LDAP 認証パスワード  
  LOCK NODE コマンド [631](#)  
LDAPCACHEDURATION サーバー・オプション [1653](#)  
LDAPURL サーバー・オプション [1653](#)  
LOAD DEFALERTTRIGGERS コマンド [629](#)  
LOCK ADMIN コマンド [630](#)

LOCK NODE コマンド [631](#)  
LOCK PROFILE コマンド [632](#)  
LOWMIG パラメーター  
  DEFINE STGPPOOL  
    1 次順次アクセス [364](#)  
    1 次ランダム・アクセス [354](#)  
  UPDATE STGPPOOL  
    1 次順次アクセス [1527](#)  
    1 次ランダム・アクセス [1516](#)

## LTO

装置クラス  
  更新 [1354](#)  
  定義 [193](#), [195](#)  
  WORM [193](#)  
LTO Ultrium ドライブおよびメディア  
  論理ブロック保護 [193](#), [1354](#)

## M

MACRO コマンド [633](#)  
management class  
  更新 [1413](#)  
  コピー [105](#)  
  削除 [467](#)  
  照会 [868](#)  
  デフォルトの定義 [30](#)  
MAXCAPACITY パラメーター  
  DEFINE DEVCLASS  
    FILE [192](#)  
    REMOVABLEFILE [203](#)  
    SERVER [205](#)  
  UPDATE DEVCLASS  
    FILE [1352](#)  
    REMOVABLEFILE [1362](#)  
    SERVER [1365](#)  
MAXPROCESS パラメーター  
  BACKUP STGPPOOL [70](#)  
  UPDATE STGPPOOL [1163](#)  
MAXSCRATCH パラメーター  
  DEFINE STGPPOOL  
    活動データ・プール [395](#)  
    コピー順次アクセス [387](#)  
    保存ストレージ・プール [401](#), [1556](#)  
    1 次順次アクセス [368](#)  
  UPDATE STGPPOOL  
    活動データ・プール [1551](#)  
    コピー順次アクセス [1545](#)  
    1 次順次アクセス [1530](#)  
MAXSESSIONS オプション [1654](#)  
MAXSIZE パラメーター  
  DEFINE STGPPOOL  
    コンテナ [341](#)  
    1 次順次アクセス [363](#)  
    1 次ランダム・アクセス [352](#)  
  UPDATE STGPPOOL  
    1 次順次アクセス [1524](#), [1537](#)  
    1 次ランダム・アクセス [1514](#)  
MERGEFILESPPACES パラメーター  
  EXPORT NODE [549](#)  
  EXPORT SERVER [572](#)  
  IMPORT NODE [610](#)  
  IMPORT SERVER [613](#)  
MESSAGEFORMAT オプション [1655](#)  
MIGDESTINATION パラメーター

## MIGDESTINATION パラメーター (続き)

DEFINE MGMTCLASS [260](#)  
UPDATE MGMTCLASS [1414](#)

## MIGPROCESS パラメーター

DEFINE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [355](#)  
UPDATE STGPOOL、1 次ランダム・アクセス [1516](#)

## MIGRATE STGPOOL コマンド [635](#)

## MIGREQUIRESBKUP パラメーター

DEFINE MGMTCLASS [260](#)  
UPDATE MGMTCLASS [1414](#)

## MIRRORLOGDIRECTORY オプション [1655](#)

## MODE パラメーター

DEFINE COPYGROUP、バックアップ [146](#)  
DEFINE COPYGROUP、アーカイブ [150](#)  
UPDATE COPYGROUP、アーカイブ [1314](#)  
UPDATE COPYGROUP、バックアップ [1311](#)

## MOUNTLIMIT パラメーター

DEFINE DEVCLASS  
3590 [154](#)  
3592 [158](#)  
4MM [165](#)  
8MM [169](#)  
CENTERA [177](#)  
DLT [178](#)  
ECARTRIDGE [184](#)  
LTO [193](#)  
NAS [200](#)  
REMOVABLEFILE [202](#)  
SERVER [205](#)  
VOLSAFE [206](#)

## UPDATE DEVCLASS

3590 [1317](#)  
3592 [1321](#)  
4MM [1328](#)  
8MM [1331](#)  
CENTERA [1338](#)  
DLT [1339](#)  
ECARTRIDGE [1345](#)  
FILE [1351](#)  
LTO [1354](#)  
REMOVABLEFILE [1362](#)  
VOLSAFE [1366](#)

## WORM 装置およびメディア

8mm 装置 [169](#)  
Sony AIT50/AIT100、8mm クラス定義でのサポート  
[169](#)

## MOUNTRETENTION パラメーター

### DEFINE DEVCLASS

3590 [154](#)  
3592 [158](#)  
4MM [165](#)  
8MM [169](#)  
DLT [178](#)  
ECARTRIDGE [184](#)  
LTO [193](#)  
NAS [200](#)  
REMOVABLEFILE [202](#)  
SERVER [204](#)  
VOLSAFE [206](#)

### UPDATE DEVCLASS

3590 [1317](#)  
3592 [1321](#)  
4MM [1328](#)  
8MM [1331](#)

## MOUNTRETENTION パラメーター (続き)

### UPDATE DEVCLASS (続き)

DLT [1339](#)  
ECARTRIDGE [1345](#)  
LTO [1354](#)  
NAS [1360](#)  
REMOVABLEFILE [1362](#)  
SERVER [1364](#)  
VOLSAFE [1366](#)

## MOUNTWAIT パラメーター

### DEFINE DEVCLASS

3590 [154](#)  
3592 [158](#)  
4MM [165](#)  
8MM [169](#)  
DLT [178](#)  
ECARTRIDGE [184](#)  
LTO [193](#)  
NAS [200](#)  
REMOVABLEFILE [202](#)  
VOLSAFE [206](#)

### UPDATE DEVCLASS

3590 [1317](#)  
3592 [1321](#)  
4MM [1328](#)  
8MM [1331](#)  
DLT [1339](#)  
ECARTRIDGE [1345](#)  
LTO [1354](#)  
NAS [1360](#)  
REMOVABLEFILE [1362](#)  
SERVER [1365](#)  
VOLSAFE [1366](#)

## MOVE CONTAINER コマンド [638](#)

## MOVE DATA [640](#)

## MOVE DATA コマンド [640](#)

## MOVE DRMEDIA コマンド [643](#)

## MOVE GRPMEMBER コマンド [660](#)

## MOVE MEDIA コマンド [661](#)

## MOVE NODEDATA コマンド [668](#)

## MOVE RETMEDIA コマンド [676](#)

## MOVEBATCHSIZE オプション [1656](#)

## MOVESIZETHRESH オプション [1656](#)

## MSGINTERVAL オプション [1656](#)

## MSGNO パラメーター、QUERY ACTLOG [712](#)

## N

## NAS ファイル・サーバー

データ・ムーバー、定義 [151](#)

## NAS ファイル・サーバー (NAS file server)

接続された装置の名前 [264](#)

ノード名 [151](#)

パス、定義 [264](#)

## NAS ファイル・サーバーに対する NDMP 操作

接続タイムアウトの指定 [1657](#)

非活動状態の接続のクローズの防止

接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および  
Windows) [1658](#)

TCP キープアライブの使用可能化 [1658](#)

## NDMPCONNECTIONTIMEOUT サーバー・オプション [1657](#)

## NDMPCONTROLPORT オプション [1657](#)

## NDMPENABLEKEEPALIVE サーバー・オプション [1658](#)

## NDMPKEEPIDLEMINUTES サーバー・オプション [1658](#)

NDMPPORTRANGE オプション [1659](#)  
NDMPPREFDATAINTERFACE オプション [1660](#)  
NetApp DataONTAP、FILE ボリュームの管理  
活動データ・プールの定義時 [394](#)  
コピー・ストレージ・プールの定義時 [386](#)  
順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 [366](#)  
Network Attached Storage (NAS) ファイル・サーバー  
装置クラス [200](#), [1360](#)  
データ・ムーバー、定義 [151](#)  
パス、定義 [264](#)  
NEXTSTGPOOL パラメーター  
DEFINE STGPOOL  
コンテナ [341](#)  
1 次順次アクセス [363](#), [378](#), [1539](#)  
1 次ランダム・アクセス [354](#)  
UPDATE STGPOOL  
1 次順次アクセス [363](#), [378](#), [1526](#), [1539](#)  
1 次ランダム・アクセス [1515](#)  
NOPREEMPT オプション [1660](#)  
NORETRIEVEDATE オプション [1661](#)  
NOTIFY SUBSCRIBERS コマンド  
関連コマンド [690](#)  
例 [690](#)  
NUMOPENVOLSAALLOWED オプション [1661](#)

## O

objectdomain  
更新 [1437](#)  
定義 [263](#)  
OBJECTS パラメーター  
DEFINE SCHEDULE、クライアント [291](#), [302](#), [1458](#)  
UPDATE SCHEDULE、クライアント [1469](#)  
Operations Center [7](#)  
OPTIONS パラメーター  
DEFINE SCHEDULE、クライアント [291](#), [302](#), [1458](#)  
UPDATE SCHEDULE、クライアント [1469](#)  
OWNER パラメーター、DELETE FILESPACE [461](#)

## P

PEA (Pool Entry Authorization) ファイル、Centera [176](#), [1338](#)  
PERFORM LIBACTION コマンド [691](#)  
PERUNITS パラメーター  
DEFINE SCHEDULE、管理コマンド [312](#)  
UPDATE SCHEDULE、管理コマンド [1479](#)  
UPDATE SCHEDULE、クライアント [1471](#)  
policy domain  
更新 [1437](#)  
コピー [103](#)  
照会 [787](#)  
定義 [229](#), [263](#)  
配布 [279](#)  
プロファイルに関連付ける [274](#)  
PREALLOCREDUCTIONRATE オプション [1662](#)  
PREFIX パラメーター  
DEFINE DEVCLASS  
3590 [154](#)  
3592 [158](#)  
4MM [165](#)  
8MM [169](#)  
DLT [178](#)  
ECARTRIDGE [184](#)

PREFIX パラメーター (続き)  
DEFINE DEVCLASS (続き)  
LTO [193](#)  
NAS [200](#)  
SERVER [204](#)  
VOLSAFE [206](#)  
UPDATE DEVCLASS  
3590 [1317](#)  
3592 [1321](#)  
4MM [1328](#)  
8MM [1331](#)  
DLT [1339](#)  
ECARTRIDGE [1345](#)  
LTO [1354](#)  
NAS [1360](#)  
SERVER [1364](#)  
VOLSAFE [1366](#)  
PREPARE コマンド [696](#)  
PREVIEW パラメーター  
EXPORT NODE [536](#), [608](#)  
PREVIEWIMPORT パラメーター  
EXPORT ADMIN [529](#)  
EXPORT NODE [549](#)  
EXPORT POLICY [554](#)  
EXPORT SERVER [572](#)  
PROTECT STGPOOL コマンド [701](#)  
PROTRECONCILEBATCHCOUNT オプション [1663](#)  
PUSHSTATUS オプション [1664](#)

## Q

QUERY  
CONNECTION [744](#)  
CONTAINER [746](#)  
QUERY ACTLOG コマンド [709](#)  
QUERY ADMIN コマンド [716](#)  
QUERY ALERTSTATUS コマンド [721](#)  
QUERY ALERTTRIGGER コマンド [720](#)  
QUERY ASSOCIATION コマンド [727](#)  
QUERY AUDITOCCUPANCY コマンド [728](#)  
QUERY BACKUPSET [730](#)  
QUERY BACKUPSETCONTENTS [736](#)  
QUERY CLEANUP コマンド [738](#)  
QUERY CLOPSET コマンド [740](#)  
QUERY COLLOCGROUP コマンド [742](#)  
QUERY CONNECTION [744](#)  
QUERY CONTAINER [746](#)  
QUERY CONTENT コマンド [749](#)  
QUERY CONVERSION コマンド [757](#)  
QUERY COPYGROUP コマンド [759](#)  
QUERY DAMAGED [763](#)  
QUERY DATAMOVER コマンド [766](#)  
QUERY DB コマンド [769](#)  
QUERY DBSPACE コマンド [772](#)  
QUERY DEDUPSTATS [773](#)  
QUERY DEDUPSTATS コマンド [773](#)  
QUERY DEVCLASS コマンド [781](#)  
QUERY DOMAIN コマンド [787](#)  
QUERY DRIVE コマンド [790](#)  
QUERY DRMEDIA コマンド [793](#)  
QUERY DRMSTATUS コマンド [804](#)  
QUERY ENABLED コマンド [806](#)  
QUERY EVENT コマンド [808](#)  
QUERY EVENTRULES コマンド [820](#), [822](#)

QUERY EXTENTUPDATES コマンド [828](#)  
QUERY FILESPACE コマンド [830](#)  
QUERY FSCOUNTS コマンド [837](#)  
QUERY HOLD [843](#)  
QUERY HOLDLOG [845](#)  
QUERY JOB [839](#)  
QUERY LIBRARY コマンド [849](#)  
QUERY LIBVOLUME コマンド [852](#)  
QUERY LICENSE コマンド [854](#)  
QUERY LOG コマンド [857](#)  
QUERY MACHINE コマンド [859](#)  
QUERY MEDIA コマンド [862](#)  
QUERY MGMTCLASS コマンド [868](#)  
QUERY MONITORSETTINGS コマンド [871](#)  
QUERY MONITORSTATUS コマンド [874](#)  
QUERY MOUNT コマンド [878](#)  
QUERY NASBACKUP コマンド [880](#)  
QUERY NODE コマンド [884](#)  
QUERY NODEDATA コマンド [897](#)  
QUERY OCCUPANCY コマンド [901](#)  
QUERY OPTION コマンド [905](#)  
QUERY PATH コマンド [906](#)  
QUERY PENDINGCMD コマンド [911](#)  
QUERY POLICYSET コマンド [913](#)  
QUERY PROCESS コマンド [915](#)  
QUERY PROFILE コマンド [921](#)  
QUERY PROTECTSTATUS [924](#)  
QUERY PROTECTSTATUS コマンド [924](#)  
QUERY PROXYNODE コマンド [926](#)  
QUERY PVUESTIMATE コマンド [927](#)  
QUERY RECOVERYMEDIA コマンド [930](#)  
QUERY REPLFAILURES コマンド [932](#)  
QUERY REPLICATION コマンド [935](#)  
QUERY REPLNODE コマンド [946](#)  
QUERY REPLRULE コマンド [948](#)  
QUERY REPLSERVER コマンド [950](#)  
QUERY REQUEST コマンド [953](#)  
QUERY RESTORE コマンド [954](#)  
QUERY RETMEDIA コマンド [956](#)  
QUERY RETRULE [964](#)  
QUERY RETSET [967](#)  
QUERY RETSETCONTENTS [977](#)  
QUERY RPFCONTENT コマンド [981](#)  
QUERY RPFIL コマンド [982](#)  
QUERY SAN コマンド [985](#)  
QUERY SCHEDULE コマンド [987](#)  
QUERY SCRATCHPADENTRY [994](#)  
QUERY SCRIPT コマンド [997](#)  
QUERY SERVER コマンド [999](#)  
QUERY SERVERGROUP コマンド [1004](#)  
QUERY SESSION コマンド [1005](#)  
QUERY SHREDSTATUS コマンド [1009](#)  
QUERY SPACETRIGGER コマンド [1011](#)  
QUERY STATUS コマンド [1012](#)  
QUERY STATUSTHRESHOLD コマンド [1022](#)  
QUERY STGPOOL [1025](#)  
QUERY STGPOOL コマンド [1025](#)  
QUERY STGPOOLDIRECTORY コマンド [1049](#)  
QUERY STGRULE [1051](#)  
QUERY SUBRULE [1058](#)  
QUERY SUBSCRIBER コマンド [1060](#)  
QUERY SUBSCRIPTION コマンド [1061](#)  
QUERY SYSTEM コマンド [1062](#)  
QUERY TAPEALERTMSG コマンド [1064](#)

QUERY TOC コマンド [1064](#)  
QUERY VIRTUALFSMAPPING コマンド [1067](#)  
QUERY VOLHISTORY コマンド [1068](#)  
QUERY VOLUME コマンド [1076](#)  
QUERYAUTH サーバー・オプション [1664](#)  
QUIT コマンド [1083](#)

## R

RECLAIM STGPOOL コマンド [1084](#)  
RECLAIM パラメーター  
    DEFINE STGPOOL  
        活動データ・プール [393](#)  
        コピー順次アクセス [385](#)  
        保存ストレージ・プール [399](#), [1554](#)  
        1 次順次アクセス [365](#)  
    UPDATE STGPOOL  
        活動データ・プール [1549](#)  
        コピー順次アクセス [1543](#)  
        1 次順次アクセス [1527](#)  
RECLAIMDELAY オプション [1665](#)  
RECLAIMPERIOD オプション [1665](#)  
RECLAMATIONTYPE パラメーター  
    活動データ・プールの定義 [394](#)  
    コピー・ストレージ・プールの定義 [386](#)  
    順次アクセス・ストレージ・プールの定義 [366](#)  
RECOMMISSION NODE コマンド [1087](#)  
RECOMMISSION VM コマンド [1088](#)  
RECONCILE VOLUMES コマンド [1089](#)  
REFRESHSTATE パラメーター  
    AUDIT LIBRARY [47](#)  
REGISTER ADMIN コマンド [1092](#)  
REGISTER LICENSE コマンド [1097](#)  
REGISTER NODE コマンド [1098](#)  
REJECT PENDINGCMD コマンド [1119](#)  
RELEASE RETSET [1120](#)  
REMOVABLEFILE 装置タイプ [202](#), [1362](#)  
REMOVABLEFILE、CD サポート [202](#)  
REMOVE ADMIN コマンド [1121](#)  
REMOVE DAMAGED [1122](#)  
REMOVE NODE コマンド [1124](#)  
REMOVE REPLNODE コマンド [1125](#)  
REMOVE REPLSERVER コマンド [1126](#)  
REMOVE STGPROTECTION コマンド [1127](#)  
RENAME ADMIN コマンド [1129](#)  
RENAME FILESPACE コマンド [1131](#)  
RENAME HOLD [1134](#)  
RENAME NODE コマンド [1134](#)  
RENAME RETRULE [1136](#)  
RENAME SCRIPT コマンド [1136](#)  
RENAME SERVERGROUP コマンド [1137](#)  
RENAME STGPOOL コマンド [1138](#)  
REPAIR STGPOOL コマンド [1139](#)  
REPLACEDFS パラメーター  
    EXPORT ADMIN [529](#)  
    EXPORT NODE [549](#)  
    EXPORT POLICY [554](#)  
    EXPORT SERVER [572](#)  
    IMPORT ADMIN [603](#)  
    IMPORT NODE [609](#)  
    IMPORT POLICY [612](#)  
REPLBATCHSIZE オプション [1668](#)  
REPLICATE NODE コマンド [1142](#)  
REPLSIZETHRESH オプション [1668](#)

REPLY コマンド [1152](#)  
 REPORTRETRIEVE サーバー・オプション [1667](#)  
 REQSYSAUTHOUTFILE オプション [1669](#)  
 RESET PASSEXP コマンド [1153](#)  
 RESOURCETIMEOUT オプション [1669](#)  
 RESTHTTPSPORT オプション [1670](#)  
 RESTORE DB、DSMSERV [1708](#)  
 RESTORE NODE コマンド [1155](#)  
 RESTORE STGPPOOL コマンド [1160](#)  
 RESTORE VOLUME コマンド [1165](#)  
 RESTOREINTERVAL オプション [1670](#)  
 RESUME JOB [1168](#)  
 RETENTIONEXTENSION オプション [1671](#)  
 RETONLY パラメーター  
     DEFINE COPYGROUP、バックアップ [146](#)  
     UPDATE COPYGROUP、バックアップ [1311](#)  
 RETVER パラメーター  
     DEFINE COPYGROUP、アーカイブ [149](#)  
     UPDATE COPYGROUP、アーカイブ [1313](#)  
 REUSEDELAY パラメーター  
     DEFINE STGPPOOL  
         活動データ・プール [395](#)  
         コピー順次アクセス [387](#)  
         保存ストレージ・プール [402](#)  
         1 次順次アクセス [368](#)  
     UPDATE STGPPOOL  
         活動データ・プール [1551](#)  
         コピー順次アクセス [1545](#)  
         保存ストレージ・プール [1556](#)  
         1 次順次アクセス [1530](#)  
 REVOKE AUTHORITY コマンド [1170](#)  
 REVOKE PROXYNODE コマンド [1173](#)  
 ROLLBACK コマンド [1173](#)  
 RUN コマンド [1174](#)

## S

SAN  
     DEFINE LIBRARY コマンド [238](#)  
     UPDATE LIBRARY コマンド [1397](#)  
 SAN 磁気テープ装置 [239](#), [242](#), [246](#), [248](#), [1398](#), [1400](#), [1405](#)  
 SANDISCOVERY [1671](#)  
 SANDISCOVERYTIMEOUT オプション [1673](#)  
 SANREFRESHTIME サーバー・オプション [1673](#)  
 SCSI ライブラリーの更新 [1405](#)  
 SCSI ライブラリーの定義 [248](#)  
 SEARCHMPQUEUE オプション [1673](#)  
 Secure Sockets Layer (SSL) [317](#), [999](#), [1484](#)  
 SELECT コマンド [1177](#)  
 SERIALIZATION パラメーター  
     DEFINE COPYGROUP、バックアップ [146](#)  
     DEFINE COPYGROUP、アーカイブ [150](#)  
     UPDATE COPYGROUP、アーカイブ [1314](#)  
     UPDATE COPYGROUP、バックアップ [1311](#)  
 SERVERDEDUPTXNLIMIT オプション [1674](#)  
 SET ALERTEMAILSMTPPORT [1196](#)  
 SET ACCOUNTING コマンド [1189](#), [1271](#)  
 SET ACTLOGRETENTION コマンド [1190](#)  
 SET ALERTACTIVEDURATION [1192](#)  
 SET ALERTEMAIL [1193](#)  
 SET ALERTEMAILFROMADDR [1194](#)  
 SET ALERTEMAILSMTPHOST [1195](#)  
 SET ALERTINACTIVEDURATION [1193](#), [1198](#)  
 SET ALERTMONITOR [1198](#)

SET ALERTSUMMARYTOADMINS [1197](#)  
 SET ALERTUPDATEINTERVAL [1199](#)  
 SET APPROVERSREQUIREAPPROVAL [1200](#)  
 SET ARREPLRULEDEFAULT コマンド [1202](#)  
 SET BKREPLRULEDEFAULT コマンド [1204](#)  
 SET CLIENTACTDURATION コマンド [1206](#)  
 SET COMMANDAPPROVAL [1207](#)  
 SET CONFIGMANAGER コマンド [1208](#)  
 SET CONFIGREFRESH コマンド [1209](#)  
 SET CPUINFOREFRESH コマンド [1211](#)  
 SET CROSSDEFINE コマンド [1212](#)  
 SET DBRECOVERY コマンド [1212](#)  
 SET DEDUPVERIFICATIONLEVEL コマンド [1215](#)  
 SET DEFAULTAUTHENTICATION コマンド [1217](#)  
 SET DEPLOYMAXPKGS コマンド [1220](#)  
 SET DEPLOYPKGMGR コマンド [1218](#)  
 SET DEPLOYREPOSITORY コマンド [1219](#)  
 SET DISSIMILARPOLICIES コマンド [1220](#)  
 SET DRMACTIVEDATASTGPPOOL コマンド [1221](#)  
 SET DRMCHECKLABEL コマンド [1222](#)  
 SET DRMCMDFILENAME コマンド [1223](#)  
 SET DRMCOPYCONTAINERSTGPPOOL コマンド [1224](#)  
 SET DRMCOPYSTGPPOOL コマンド [1225](#)  
 SET DRMCOURIERNAME コマンド [1226](#)  
 SET DRMDBBACKUPEXPIREDAYS コマンド [1227](#)  
 SET DRMFILEPROCESS コマンド [1228](#)  
 SET DRMINSTRPREFIX コマンド [1229](#)  
 SET DRMNOTMOUNTABLENAME コマンド [1230](#)  
 SET DRMPLANPREFIX コマンド [1231](#)  
 SET DRMPLANVPOSTFIX コマンド [1232](#)  
 SET DRMPRIMSTGPPOOL コマンド [1233](#)  
 SET DRMRETENTIONSTGPPOOL コマンド [1234](#)  
 SET DRMRPFEXPIREDAYS コマンド [1235](#)  
 SET DRMVaultNAME コマンド [1236](#)  
 SET EVENTRETENTION コマンド [1237](#)  
 SET FAILOVERHLADDRESS [1238](#)  
 SET FAILOVERHLADDRESS コマンド [1238](#)  
 SET INVALIDPWLIMIT コマンド [1239](#)  
 SET LDAPPASSWORD コマンド [1240](#)  
 SET LDAPUSER コマンド [1241](#)  
 SET LICENSEAUDITPERIOD コマンド [1242](#)  
 SET MAXCMDRETRIES コマンド [1242](#)  
 SET MAXSCHEDSESSIONS コマンド [1243](#)  
 SET MINPWLENGTH コマンド [1244](#)  
 SET MONITOREDSEVERGROUP コマンド [1245](#)  
 SET MONITORINGADMIN コマンド [1246](#)  
 SET NODEATRISKINTERVAL コマンド [1247](#)  
 SET PASSEXP コマンド [1248](#)  
 SET QUERYSCHEDPERIOD [1252](#)  
 SET RANDOMIZE コマンド [1252](#)  
 SET REPLRECOVERDAMAGED コマンド [1254](#)  
 SET REPLRETENTION コマンド [1256](#)  
 SET REPLSERVER コマンド [1257](#)  
 SET RETRYPERIOD コマンド [1258](#)  
 SET SCHEDMODES コマンド [1259](#)  
 SET SCRATCHPADRETENTION [1260](#)  
 SET SECURITYNOTIF [1261](#)  
 SET SERVERHLADDRESS コマンド [1261](#)  
 SET SERVERLLADDRESS コマンド [1262](#)  
 SET SERVERNAME コマンド [1263](#)  
 SET SERVERPASSWORD コマンド [1264](#)  
 SET SPREPLRULEDEFAULT コマンド [1264](#)  
 SET STATUSATRISKINTERVAL コマンド [1266](#)  
 SET STATUSMONITOR コマンド [1267](#)



SET STATUSREFRESHINTERVAL コマンド [1268](#)  
 SET STATUSSKIPASFAILURE コマンド [1270](#)  
 SET SUBFILE コマンド [1271](#)  
 SET SUMMARYRETENTION コマンド [1272](#)  
 SET TAPEALERTMSG コマンド [1273](#)  
 SET TOCLOADRETENTION コマンド [1274](#)  
 SET VMATRISKINTERVAL コマンド [1274](#)  
 SET コマンド [1187](#)  
 SETARCHIVERETENTIONPROTECTION コマンド [1201](#)  
 SETOPT コマンド [1250](#), [1276](#)  
 SHMPORT オプション  
   共有メモリーの使用 [1675](#)  
   TCP/IP ポート・アドレスの指定 [1675](#)  
 SHRED DATA コマンド [1278](#)  
 SHREDDING オプション [1675](#)  
 SKIPPARTIAL パラメーター、AUDIT VOLUME [52](#)  
 SnapLock で WORM ボリュームを保護  
   活動データ・プールの定義時 [394](#)  
   コピー・ストレージ・プールの定義時 [386](#)  
   順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 [366](#)  
 SnapLock、WORM FILE ボリュームの管理  
   活動データ・プールの定義時 [394](#)  
   コピー・ストレージ・プールの定義時 [386](#)  
   順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 [366](#)  
 SNMPHEARTBEATINTERVAL オプション [1676](#)  
 SNMPPMESSAGECATEGORY オプション [1676](#)  
 SNMPSUBAGENT オプション [1677](#)  
 SNMPSUBAGENTHOST オプション [1678](#)  
 SNMPSUBAGENTPORT オプション [1678](#)  
 SPACEMGTECHNIQUE パラメーター  
   DEFINE MGMTCLASS [259](#)  
   UPDATE MGMTCLASS [1414](#)  
 SSL (Secure Sockets Layer) [317](#), [999](#), [1484](#)  
 SSLFIPSMODE オプション [1678](#)  
 SSLINITTIMEOUT オプション [1679](#)  
 SSLTCPADMINPORT サーバー・オプション [1679](#)  
 SSLTCPSPORT サーバー・オプション [1680](#)  
 START STGRULE [1279](#)  
 STARTDATE パラメーター  
   DEFINE SCHEDULE、クライアント [291](#), [302](#), [1458](#)  
   DEFINE SCHEDULE、管理コマンド [310](#)  
   UPDATE SCHEDULE、管理コマンド [1477](#)  
   UPDATE SCHEDULE、クライアント [1469](#)  
 STARTTIME パラメーター  
   DEFINE SCHEDULE、クライアント [291](#), [302](#), [1458](#)  
   DEFINE SCHEDULE、管理コマンド [310](#)  
   UPDATE SCHEDULE、管理コマンド [1477](#)  
   UPDATE SCHEDULE、クライアント [1469](#)  
 STGPOOL パラメーター、MOVE DATA [642](#)  
 STGPOOLS パラメーター  
   GRANT AUTHORITY [591](#)  
   REVOKE AUTHORITY [1171](#)  
 storage ボリューム  
   命名 [13](#)  
 Storage Area Network (SAN)  
   DEFINE LIBRARY コマンド [238](#)  
   UPDATE LIBRARY コマンド [1397](#)  
 StorageTek ドライブ  
   論理ブロック保護 [184](#)  
 SWAP パラメーター、CHECKIN LIBVOLUME [87](#)  
 SYSCONFIG コマンド (NAS ファイル・サーバー上) [264](#)

## T

TCP キープアライブ  
   使用可能化 [1658](#)  
   接続アイドル時間の指定 (AIX、Linux、および Windows) [1658](#)  
 TCPADMINPORT サーバー・オプション [1681](#)  
 TCPBUFSIZE オプション [1682](#)  
 TCPNODELAY オプション [1682](#)  
 TCPPORT オプション [1683](#)  
 TCPWINDOWSIZE オプション [1684](#)  
 TECBEGINEVENTLOGGING オプション [1684](#)  
 TECHOST オプション [1685](#)  
 TECPORT オプション [1685](#)  
 TECUTF8EVENT オプション [1686](#)  
 TERMINATE JOB [1282](#)  
 THROUGHPUTDATATHRESHOLD オプション [1686](#)  
 THROUGHPUTTIMETHRESHOLD オプション [1687](#)  
 TOCDestination パラメーター [147](#), [1312](#)  
 TOSERVER パラメーター  
   EXPORT ADMIN [529](#)  
   EXPORT NODE [549](#)  
   EXPORT POLICY [554](#)  
   EXPORT SERVER [572](#)  
 TXNGROUPMAX オプション [1687](#)

## U

Ultrium、LTO 装置タイプ  
   論理ブロック保護 [193](#), [1354](#)  
 UNIQUEDPTECEVENTS オプション [1688](#)  
 UNIQUETECEVENTS オプション [1689](#)  
 UNLOCK ADMIN コマンド [1283](#)  
 UNLOCK NODE コマンド [1284](#)  
 UNLOCK PROFILE コマンド [1285](#)  
 UPDATE ADMIN コマンド [1287](#)  
 UPDATE ALERTSTATUS [1296](#)  
 UPDATE ALERTTRIGGER コマンド [1293](#)  
 UPDATE BACKUPSET [1297](#)  
 UPDATE CLIENTOPT コマンド [1302](#)  
 UPDATE CLOPTSET コマンド [1303](#)  
 UPDATE COLLOGGROUP コマンド [1304](#)  
 UPDATE COPYGROUP コマンド [1307](#)  
 UPDATE DATAMOVER コマンド [1315](#)  
 UPDATE DEVCLASS コマンド [1316](#)  
 UPDATE DOMAIN コマンド [1386](#)  
 UPDATE DRIVE コマンド [1387](#)  
 UPDATE FILESPACE コマンド [1391](#)  
 UPDATE HOLD [1396](#)  
 UPDATE LIBRARY コマンド [1397](#), [1398](#), [1400](#), [1402-1405](#), [1407](#), [1408](#)  
 UPDATE LIBVOLUME コマンド [1410](#)  
 UPDATE MACHINE コマンド [1412](#)  
 UPDATE MGMTCLASS コマンド [1413](#)  
 UPDATE NODE コマンド [1415](#)  
 UPDATE OBJECTDOMAIN コマンド [1437](#)  
 UPDATE PATH コマンド [1438](#), [1439](#), [1442](#), [1444](#)  
 UPDATE POLICYSET コマンド [1445](#)  
 UPDATE PROFILE コマンド [1446](#)  
 UPDATE RECOVERYMEDIA コマンド [1447](#)  
 UPDATE REPLRULE コマンド [1449](#)  
 UPDATE RETRULE [1450](#)  
 UPDATE RETSET [1459](#)  
 UPDATE SCHEDULE コマンド [1461](#)

UPDATE SCRATCHPADENTRY [1480](#)  
UPDATE SCRIPT コマンド [1481](#)  
UPDATE SERVER コマンド [1484](#)  
UPDATE SERVERGROUP コマンド [1490](#)  
UPDATE SPACETRIGGER コマンド [1491](#)  
UPDATE STATUSTHRESHOLD コマンド [1493](#)  
UPDATE STGPOOL  
    クラウド [1498](#)  
    保存 (retention) [1552](#)  
UPDATE STGPOOL コマンド  
    コンテナ・コピー・ストレージ・プール [1509](#)  
    ディレクトリー・コンテナ・ストレージ・プール [1504](#)  
UPDATE STGPOOLDIRECTORY [1557](#)  
UPDATE STGRULE  
    クラウド・コンテナのレクラメーション処理 [1568](#)  
UPDATE STGRULE コマンド [1559](#)  
UPDATE SUBRULE [1572](#), [1576](#)  
UPDATE SUBRULE (階層化) [1572](#)  
UPDATE SUBRULE (コピー) [1572](#)  
UPDATE SUBRULE コマンド [1572](#)  
UPDATE VIRTUALFSMAPPING コマンド [1579](#)  
UPDATE VOLHISTORY コマンド [1581](#)  
UPDATE VOLUME コマンド [1582](#)  
USEREXIT オプション [1689](#)

## V

VALIDATE ASPERA コマンド [1587](#)  
VALIDATE CLOUD [1590](#)  
VALIDATE CLOUD コマンド [1590](#)  
VALIDATE LANFREE コマンド [1594](#)  
VALIDATE POLICYSET コマンド [1596](#)  
VALIDATE REPLICATION コマンド [1597](#)  
VALIDATE REPLPOLICY コマンド [1602](#)  
VARY コマンド [1604](#)  
VERDELETED パラメーター  
    DEFINE COPYGROUP、バックアップ [145](#)  
    UPDATE COPYGROUP、バックアップ [1310](#)  
VEREXISTS パラメーター  
    DEFINE COPYGROUP、バックアップ [145](#)  
    UPDATE COPYGROUP、バックアップ [1310](#)  
VOLSAFE  
    装置タイプ [206](#), [1366](#)  
    ボリュームへのラベル付け [627](#)  
VOLUMEHISTORY オプション [1690](#)  
VTL  
    DEFINE LIBRARY コマンド [252](#)  
    UPDATE LIBRARY コマンド [1408](#)  
VTL ライブラリー  
    更新 [1408](#)  
    定義 [252](#)  
VTL ライブラリーの更新 [1408](#)  
VTL ライブラリーの定義 [252](#)

## W

WAITTIME パラメーター  
    CHECKIN LIBVOLUME コマンド [88](#)  
WHEREACCESS パラメーター、UPDATE VOLUME [1585](#)  
WHERESTATUS パラメーター、UPDATE VOLUME [1585](#)  
WHERESTGPOOL パラメーター、UPDATE VOLUME [1585](#)  
WITHDRAW PENDINGCMD コマンド [1605](#)

WORM FILE ボリュームおよび SnapLock によるデータ保護  
    活動データ・プールの定義時 [394](#)  
    コピー・ストレージ・プールの定義時 [386](#)  
    順次アクセス・ストレージ・プールの定義時 [366](#)  
WORM 装置およびメディア  
    DLT [178](#)  
    IBM 3592 [158](#)  
    LTO [193](#)  
    SnapLock、WORM FILE ボリュームの管理 [366](#), [386](#), [394](#)  
    StorageTek ECARTRIDGE [184](#)

## Z

z/OS メディア・サーバー  
    3590 装置クラス [211](#), [1370](#)  
    3592 装置クラス [1374](#)  
    3592 装置タイプ [216](#)  
    ECARTRIDGE 装置クラス [221](#)  
    ECARTRIDGE 装置タイプ [1378](#)  
    FILE 装置タイプ [227](#)  
ZOSMEDIA [239](#), [242](#), [245](#), [251](#), [1398](#), [1400](#), [1402](#), [1407](#)  
ZOSMEDIA ライブラリーの定義 [255](#)









プログラム番号: 5725-W99  
5725-W98  
5725-X15