コマンド**A-Z**

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/e-series-cli/commands-a-z/activate-asynchronous-mirroring.html on June 17, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

コマンドA-Z . . . 1
A . . . 1
非同期ミラーリングを有効にする - SANtricity CLI . . . 1
ストレージアレイファームウェアのアクティブ化 - SANtricity CLI . . . 1
同期ミラーリングを有効にする - SANtricity CLI . . . 2
アレイラベルの追加 - SANtricity CLI . . . 7
アレイから証明書を追加する - SANtricity CLI . . . 8
ファイルから証明書を追加する - SANtricity CLI . . . 8
SSD キャッシュにドライブを追加する - SANtricity CLI . . . 9
非同期ミラーグループにボリュームを追加する - SANtricity CLI . . . 10
ストレージアレイのホットスペアの自動構成 - SANtricity CLI . . . 13
ストレージアレイの自動構成 - SANtricity CLI . . . 13
C . . . 21
SSD キャッシュ アプリケーションの種類を変更する - SANtricity CLI . . . 21
非同期ミラーグループの整合性をチェックする - SANtricity CLI . . . 22
リポジトリの整合性をチェックする - SANtricity CLI . . . 23
ストレージアレイの接続を確認する - SANtricity CLI . . . 25
同期ミラーリングのステータスを確認する - SANtricity CLI . . . 26
ボリュームのパリティチェック - SANtricity CLI . . . 27
ドライブチャネル統計をクリアする - SANtricity CLI . . . 29
非同期ミラーリング障害のクリア - SANtricity CLI . . . 30
電子メールアラート設定のクリア - SANtricity CLI . . . 31
ストレージアレイ構成のクリア - SANtricity CLI . . . 32
ストレージアレイのイベントログをクリアする - SANtricity CLI . . . 34
ストレージアレイファームウェアの保留領域をクリアする - SANtricity CLI . . . 35
ストレージアレイのリカバリモードをクリアする - SANtricity CLI . . . 36
Syslog 設定をクリアする - SANtricity CLI . . . 36
ボリューム予約のクリア - SANtricity CLI . . . 37
ボリュームの読み取り不可能なセクターをクリアする - SANtricity CLI . . . 38
非同期ミラーグループの作成 - SANtricity CLI . . . 39
整合性グループのスナップショットイメージの作成 - SANtricity CLI . . . 43
整合性グループスナップショットボリュームの作成 - SANtricity CLI . . . 44
整合性グループの作成 - SANtricity CLI . . . 49
ディスクプールの作成 - SANtricity CLI . . . 60
ホストの作成 - SANtricity CLI . . . 67
ホストグループの作成 - SANtricity CLI . . . 69
ホストポートの作成 - SANtricity CLI . . . 70
イニシエーターの作成 - SANtricity CLI . . . 71
iSCSI イニシエーターの作成 - SANtricity CLI . . . 72

整合性グループスナップショットボリュームマッピングの作成 - SANtricity CLI 74
ボリュームマッピングの作成 - SANtricity CLI 75
RAIDボリュームの作成（自動ドライブ選択） - SANtricity CLI 76
RAIDボリュームの作成（空きエクステントに基づく選択） - SANtricity CLI 83
RAIDボリュームの作成（手動ドライブ選択） - SANtricity CLI 88
読み取り専用スナップショットボリュームの作成 - SANtricity CLI 94
スナップショットグループの作成 - SANtricity CLI 96
スナップショットイメージの作成 - SANtricity CLI 110
スナップショットボリュームの作成 - SANtricity CLI 111
SNMPコミュニティの登録 - SANtricity CLI 114
SNMPトラップの宛先を登録する - SANtricity CLI 115
SNMPv3 USM ユーザーの登録 - SANtricity CLI 116
SSDキャッシュの作成 - SANtricity CLI 117
ストレージアレイディレクトリサーバーの作成 - SANtricity CLI 120
ストレージアレイのセキュリティキーの作成 - SANtricity CLI 122
ストレージアレイのSyslog構成の作成 - SANtricity CLI 125
同期ミラーリングの作成 - SANtricity CLI 126
ディスクプールにボリュームを作成する - SANtricity CLI 129
ボリュームコピーの作成 - SANtricity CLI 134
ボリュームグループの作成 - SANtricity CLI 137
D 144
同期ミラーリングを無効化する - SANtricity CLI 144
非同期ミラーリングを無効化 - SANtricity CLI 145
非同期ミラーグループの削除 - SANtricity CLI 146
監査ログレコードの削除 - SANtricity CLI 147
証明書の削除 - SANtricity CLI 148
整合性グループのスナップショットイメージの削除 - SANtricity CLI 149
整合性グループの削除 - SANtricity CLI 150
インストールされたルート/中間 CA 証明書を削除する - SANtricity CLI 151
ディスクプールの削除 - SANtricity CLI 152
メールアラートの受信者を削除する - SANtricity CLI 153
ホストの削除 - SANtricity CLI 154
ホストグループの削除 - SANtricity CLI 155
ホストポートの削除 - SANtricity CLI 156
イニシエータの削除 - SANtricity CLI 157
iSCSIイニシエーターの削除 - SANtricity CLI 158
整合性グループのスナップショットボリュームの削除 - SANtricity CLI 159
スナップショットグループの削除 - SANtricity CLI 159
スナップショットイメージの削除 - SANtricity CLI 161
スナップショットボリュームの削除 - SANtricity CLI 163
SNMPコミュニティの登録解除 - SANtricity CLI 164

SNMPトラップ送信先の登録解除 - SANtricity CLI 165
SNMPv3 USM ユーザーの登録解除 - SANtricity CLI 165
SSDキャッシュの削除 - SANtricity CLI 166
ストレージアレイディレクトリサーバーの削除 - SANtricity CLI 167
インストールされた外部キー管理証明書を削除する - SANtricity CLI 168
ストレージアレイのログインバナーを削除する - SANtricity CLI 169
ストレージアレイのSyslog設定を削除する - SANtricity CLI 169
インストールされた信頼された CA 証明書を削除する - SANtricity CLI 170
Syslogサーバーの削除 - SANtricity CLI 171
ディスクプールからボリュームを削除する - SANtricity CLI 172
ボリュームの削除 - SANtricity CLI 174
ボリュームグループの削除 - SANtricity CLI 176
非同期ミラーグループの接続をテストする - SANtricity CLI 176
コントローラのiSCSIホストケーブルの診断 - SANtricity CLI 178
コントローラの診断 - SANtricity CLI 181
同期ミラーリングの診断 - SANtricity CLI 183
外部セキュリティキー管理を無効にする - SANtricity CLI 184
ストレージアレイ機能を無効にする - SANtricity CLI 186
サーバー署名証明書のインストール - SANtricity CLI 186
ルート/中間 CA 証明書のインストール - SANtricity CLI 188
信頼できる CA 証明書をインストールする - SANtricity CLI 189
ドライブファームウェアのダウンロード - SANtricity CLI 190
ストレージアレイドライブファームウェアのダウンロード - SANtricity CLI 192
ストレージアレイファームウェア/NVSRAMのダウンロード - SANtricity CLI 194
ストレージアレイの外部キー管理証明書をインストールする - SANtricity CLI 197
ストレージアレイNVSRAMのダウンロード - SANtricity CLI 198
ダウンロードトレイの構成設定 - SANtricity CLI 199
環境カードファームウェアのダウンロード - SANtricity CLI 200
E 202
コントローラのデータ転送を有効にする - SANtricity CLI 202
ディスクプールのセキュリティを有効にする - SANtricity CLI 203
AutoSupport を有効または無効にする (すべての個別アレイ) - SANtricity CLI 203
外部セキュリティキー管理を有効にする - SANtricity CLI 205
ストレージアレイ機能の有効化 - SANtricity CLI 206
ボリュームグループのセキュリティを有効にする - SANtricity CLI 208
非同期ミラーペアの確立 - SANtricity CLI 209
ストレージアレイのセキュリティキーのエクスポート - SANtricity CLI 210
G 212
認証を始める - SANtricity CLI 212
外部キー管理の開始 - SANtricity CLI 212
内部キー管理の開始 - SANtricity CLI 213

私 . . . 214
ストレージアレイのセキュリティキーのインポート - SANtricity CLI . . . 214
L . . . 216
ストレージアレイ DBM データベースのロード - SANtricity CLI . . . 216
R . . . 218
ボリュームコピーの再コピー - SANtricity CLI . . . 218
無効になったドライブポートを回復する - SANtricity CLI . . . 219
SAS ポートの誤配線を修復する - SANtricity CLI . . . 220
RAIDボリュームの回復 - SANtricity CLI . . . 221
同期ミラーリングリポジトリボリュームの再作成 - SANtricity CLI . . . 226
外部セキュリティキーの再作成 - SANtricity CLI . . . 231
ディスクプールの容量を減らす - SANtricity CLI . . . 232
アレイラベルの削除 - SANtricity CLI . . . 234
非同期ミラーグループから不完全な非同期ミラーペアを削除する - SANtricity CLI . . . 235
SSD キャッシュからドライブを削除する - SANtricity CLI . . . 236
ボリュームLUNマッピングの削除 - SANtricity CLI . . . 237
整合性グループからメンバーボリュームを削除する - SANtricity CLI . . . 239
ストレージアレイディレクトリサーバの役割マッピングを削除する - SANtricity CLI . . . 240
同期ミラーリングの削除 - SANtricity CLI . . . 241
非同期ミラーグループからボリュームを削除する - SANtricity CLI . . . 242
ボリュームコピーの削除 - SANtricity CLI . . . 243
SSDキャッシュの名前変更 - SANtricity CLI . . . 244
データパリティの修復 - SANtricity CLI . . . 245
ボリュームパリティの修復 - SANtricity CLI . . . 247
ドライブの交換 - SANtricity CLI . . . 249
インストールされた署名済み証明書をリセットする - SANtricity CLI . . . 250
コントローラのリセット - SANtricity CLI . . . 251
ドライブのリセット - SANtricity CLI . . . 252
iSCSI IPアドレスのリセット - SANtricity CLI . . . 254
非同期ミラーグループの統計をリセットする - SANtricity CLI . . . 255
AutoSupport メッセージ収集スケジュールをリセットする - SANtricity CLI . . . 257
ストレージアレイ診断データをリセットする - SANtricity CLI . . . 258
ストレージアレイのホストポート統計のベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 259
ストレージアレイのInfiniBand統計ベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 259
ストレージアレイの iSCSI ベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 260
ストレージアレイの iSER ベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 261
ストレージアレイのRLSベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 262
ストレージアレイの SAS PHY ベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 263
ストレージアレイの SOC ベースラインをリセットする - SANtricity CLI . . . 263
ストレージアレイのボリューム配分をリセットする - SANtricity CLI . . . 264
非同期ミラーグループの再開 - SANtricity CLI . . . 265

整合性グループスナップショットボリュームの再開 - SANtricity CLI 266
スナップショットイメージのロールバックを再開する - SANtricity CLI 267
スナップショットボリュームの再開 - SANtricity CLI 269
SSDキャッシュを再開 - SANtricity CLI 271
同期ミラーリングの再開 - SANtricity CLI 272
ドライブの復活 - SANtricity CLI 273
スナップショットグループの復活 - SANtricity CLI 275
スナップショットボリュームの復活 - SANtricity CLI 276
ボリュームグループの復活 - SANtricity CLI 277
s 278
保存… 278
設定… 329
表示… 509
SMcli … 609
開始… 631
停止… 682
中断… 703
V 707
ストレージアレイのセキュリティキーの検証 - SANtricity CLI 707

コマンドA-Z

A

非同期ミラーリングを有効にする - SANtricity CLI

activate storageArray feature’コマンドは’非同期ミラーリング機能をアクティブにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

このコマンドは、Fibre Channel経由の非同期ミラーリングにのみ使用できます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーリング機能をアクティブ化したら、非同期ミラーグループと非同期ミラーペアを設定する必要があります。

構文

```
activate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイファームウェアのアクティブ化 - SANtricity CLI

activate storageArray firmware’コマンドは’ストレージ・アレイのコントローラ上の保留中の構成領域に以前ダウンロードしたファームウェアをアクティブ化します

構文

```
activate storageArray firmware
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「healthCheckMelOverride」	メジャーイベントログ（MEL）の健全性チェックの結果を無視する設定。MELの検証は引き続き行われ、バイパスされません。MELのチェックに失敗した場合は、コマンドの実行時にこのパラメータを使用することで、エラーをバイパスできます。 アクティブ化の前に、コントローラがイベントログをチェックし、新しいコントローラファームウェアのアクティブ化を妨げる可能性のあるイベントが発生したかどうかを確認します。そのようなイベントが発生した場合、コントローラは、通常は新しいファームウェアをアクティブにしません。 このパラメータを指定すると、コントローラは新しいファームウェアを強制的にアクティブにします。デフォルト値は'FALSE'ですコントローラに新しいコントローラファームウェアを強制的にアクティブにする場合は、この値を「true」に設定します。

最小ファームウェアレベル

8.10で、「healthCheckMelOverride」パラメータが追加されました。

同期ミラーリングを有効にする **- SANtricity CLI**

activate storageArray feature'コマンドは'同期ミラーリング機能をアクティブ化し'ミラーリポジトリボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用すると、次の3つのいずれかの方法でミラーリポジトリボリュームを定義できます。

- ユーザ定義のドライブ
- ユーザ定義のボリュームグループ
- ユーザ定義のドライブ数

ドライブ数の定義を選択する場合は、コントローラファームウェアによって、ミラーリポジトリボリュームに使用するドライブが選択されます。

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文（ユーザ定義のドライブ）

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(0 |1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em><em>slotID1 ...
trayIDn</em>,pass:quotes[[<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>
[driveType=(fibre | SATA | SAS | NVMe4K)
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(0 |1 | 5 | 6)
repositoryDrives=<em>(trayID1,</em>[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn)</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

構文（ユーザ定義のボリュームグループ）

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

構文（ユーザ定義のドライブ数）

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

```
activate storageArray feature=syncMirror
repositoryRAIDLevel=(1 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
[repositoryVolumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
repositoryRAIDLevel	ミラーリポジトリボリュームのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
repositoryDrives	ミラーリポジトリボリュームのドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
repositoryVolumeGroupUserLabel	ミラーリポジトリボリュームの配置先となる新しいボリュームグループに付ける名前。ボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
repositoryVolumeGroup'	ミラーリポジトリボリュームが配置されているミラーリポジトリボリュームグループの名前。（ストレージアレイ内のボリュームグループの名前を決定するには、「show storageArray profile'」コマンドを実行します）。
「freeCapacityArea」	ミラーリポジトリボリュームの作成に使用する、既存のボリュームグループ内の空きスペースのインデックス番号。空き容量は、ボリュームグループ内の既存のボリューム間の空き容量として定義されます。たとえば、ボリュームグループの領域が、ボリューム1、空き容量、ボリューム2、空き容量、ボリューム3、 空き容量：ボリューム2の次の空き容量を使用するには、次のように指定します。 `freeCapacityArea=2` show volumegroupコマンドを実行して'空き容量領域が存在するかどうかを確認します
repositoryDriveCount	ミラーリポジトリボリュームに使用する未割り当てのドライブの数。
「ドライブタイプ」	情報を取得するドライブのタイプ。ドライブタイプを混在させることはできません。 有効なドライブタイプは次のとおりです。 • 「ファイバ」 • 「sata」と入力します • 「SAS」 • NVMeネームスペース4K ドライブタイプを指定しない場合、このコマンドはデフォルトでall typeになります。
「trayLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームを作成するときにトレイ損失の保護を有効にする設定。トレイ損失の保護を有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です

パラメータ	説明
「drawerLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームを作成するときにドロワー損失の保護を有効にする設定。ドロワー損失の保護を有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です

注：

repositoryDrivesパラメータでは、大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方がサポートされます。大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

repositoryDrivesパラメータ用に選択したドライブが他のパラメータ(repositoryRAIDLevel'パラメータなど)と互換性がない場合、スクリプトコマンドはエラーを返し、同期ミラーリングはアクティブ化されません。このエラーは、ミラーリポジトリボリュームに必要なスペース容量を返します。その後、コマンドを再入力し、適切なスペース容量を指定できます。

リポジトリストレージのスペースとして入力した値がミラーリポジトリボリュームにとって小さすぎる場合、コントローラファームウェアは、ミラーリポジトリボリュームに必要なスペースの量を示すエラーメッセージを返します。コマンドでは、同期ミラーリングのアクティブ化は試行されません。エラーメッセージに示されるリポジトリストレージスペースの値を使用して、コマンドを再入力できます。

ドライブを割り当てるときに、trayLossProtectパラメータをTRUEに設定し、いずれか1つのトレイから複数のドライブを選択した場合、ストレージアレイはエラーを返します。trayLossProtect`パラメータをFALSEに設定すると'ストレージ・アレイは操作を実行しますが'作成するボリューム・グループにはトレイ損失の保護がない可能性があります

コントローラファームウェアがドライブを割り当てるときに、trayLossProtectパラメータを「true」に設定すると、新しいボリュームグループにトレイ損失の保護を提供するドライブをコントローラファームウェアが提供できない場合、ストレージアレイはエラーを返します。trayLossProtectパラメータをFALSEに設定すると、ボリュームグループにトレイ損失の保護がない可能性がある場合でも、ストレージアレイは処理を実行します。

「drawerLossProtect」パラメータは、ドロワーに障害が発生した場合にボリューム上のデータにアクセスできるかどうかを決定します。ドライブを割り当てるときに'drawerLossProtect'パラメータをTRUEに設定し'1つのドロワーから複数のドライブを選択すると'ストレージアレイはエラーを返しますdrawerLossProtectパラメータをFALSEに設定すると、ストレージアレイは処理を実行しますが、作成するボリュームグループにドロワー損失の保護が適用されない可能性があります。

Data Assurance管理

Data Assurance（DA）機能を使用すると、ストレージシステム全体のデータの整合性が向上します。ホストとドライブの間でデータが移動されたときにストレージアレイがエラーの有無をチェックします。この機能を有効にすると、ボリューム内の各データブロックに巡回冗長検査（CRC）と呼ばれるエラーチェック用のコードが付加されます。データブロックが移動されると、ストレージアレイはこれらのCRCコードを使用して、転送中にエラーが発生したかどうかを判断します。破損している可能性があるデータはディスクに書き込まれず、ホストにも返されません。

DA機能を使用する場合は、まず最初にDAがサポートされているドライブのみを含むプールまたはボリュームグループを作成します。次に、DA対応ボリュームを作成します。最後に、DAに対応したI/Oインターフェイスを使用してDA対応ボリュームをホストにマッピングします。DAに対応したI/Oインターフェイスには、Fibre Channel、SAS、iSER over InfiniBand（iSCSI Extensions for RDMA/IB）があります。iSCSI over EthernetやSRP over InfiniBandではDAはサポートされていません。

すべてのドライブがDA対応の場合は'dataAssuranceパラメータをEnabledに設定し'特定の操作でDAを使用できますたとえば、DA対応ドライブが含まれるボリュームグループを作成し、そのボリュームグループにDA対応のボリュームを作成できます。DA対応ボリュームを使用する他の処理には、DA機能をサポートするオプションがあります。

「dataAssurance」パラメータが「enabled」に設定されている場合、Data Assurance対応のドライブのみがボリューム候補とみなされます。それ以外の場合は、Data Assurance対応ドライブとData Assurance対応でないドライブの両方が考慮されます。DA対応ドライブのみが使用可能な場合、新しいボリュームグループは、有効なDA対応ドライブを使用して作成されます。

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAIDレベル6機能が追加されました。

7.60で'drawerID'ユーザー入力'driveMediaType'パラメータ'およびdrawerLossProtect'パラメータが追加されました

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.10で'driveMediaType'パラメータが削除されました

8.60で、「drivetype」パラメータが追加されました。

アレイラベルの追加 **- SANtricity CLI**

Add array label'コマンドを使用すると'ユーザー定義のラベルを持つ構成にストレージ・アレイを追加できますこれにより、以降のコマンドでは、IPアドレスやホスト名の代わりにユーザ定義のラベルを使用してストレージアレイを指定できます。

サポートされているアレイ

指定するラベルは、System Managerに表示されるストレージアレイの名前と同じである必要はありません。これは、CLIからストレージアレイを参照する場合にのみ使用されるローカルラベルです。

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
 <em>Address1 Address2</em> add storageArrayLabel label
<em>userDefinedString</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「住所」	ストレージアレイのIPアドレス（IPv4またはIPv6）または完全修飾ホスト名を指定できます。 「Address2」の値はオプションです。
「userDefinedString」	ストレージアレイのラベルを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

アレイから証明書を追加する - SANtricity CLI

Add certificate from arrayコマンドを使用すると'アレイから証明書を取得してCLIパッケージの信頼ストアに追加できます追加した証明書は、CLIパッケージでのみ使用されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
<em>ipAddress1 ipAddress2</em>  trust localCertificate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「IPアドレス」	ストレージアレイのIPアドレスを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

ファイルから証明書を追加する - SANtricity CLI

[Add certificate from file]コマンドを使用すると、ファイルから証明書を取得し、CLIパッケージの信頼ストアに追加できます。追加した証明書は、CLIパッケージでのみ使用されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
trust localCertificate file <em>filename</em> alias user <em>specified
alias</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ファイル名」	証明書を含むファイル名を指定できます。
「ユーザ指定のエイリアス」	ユーザ定義のエイリアスを使用して証明書を指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

SSD キャッシュにドライブを追加する - SANtricity CLI

set ssdCacheコマンドは'SSD（ソリッド・ステート・ディスク）を追加することにより'既存のSSDキャッシュの容量を拡張します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
set ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
addDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	SSDを追加するSSDキャッシュの名前。名前は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「addDrives」を参照してください	SSDキャッシュに追加するドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイID値、ドロワーID値、およびスロットID値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

SSDキャッシュには、任意の数のSSDを格納できます。SSDキャッシュの最大サイズは5TBですが、コントローラのプライマリキャッシュのサイズによってはそれよりも小さくなる可能性があります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

非同期ミラーグループにボリュームを追加する **- SANtricity CLI**

add volume asyncMirrorGroupコマンドは'非同期ミラー・グループにプライマリ・ボリュームを追加します

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、プライマリボリュームを追加する非同期ミラーグループを含むローカルストレージアレイでのみ有効です。非同期ミラーグループには、リポジトリボリュームがあり、非同期ミラーグループに含まれるすべての「ポイントインタイム」イメージのデータの保存に使用されます。非同期ミラーグループ内の各プライマリボリュームには、リモートストレージアレイに対応するミラーボリュームがあります。

構文

```
add volume="<em>volumeName</em>"
asyncMirrorGroup="<em>asyncMirrorGroupName</em>"
remotePassword="<em>password</em>"
(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>)]
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	非同期ミラーグループに追加するプライマリボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「asyncMirrorGroup」	プライマリボリュームを追加する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「remotePassword」	このパラメータはオプションです。このパラメータは、リモートストレージアレイがパスワードで保護されている場合に使用します。パスワードは二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	プライマリボリュームの変更されたデータが格納されるリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します。 • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します。 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という単語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子。 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値。 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量を定義しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、プライマリボリュームの容量の20%に設定されます。 ストレージ管理ソフトウェアはリポジトリボリュームを作成し、プライマリボリュームにリンクします。

注：

- ミラーアクティビティに使用されるローカルストレージアレイとリモートストレージアレイで、非同期ミラーリング機能が有効化され、アクティブ化されている必要があります。
- ローカルとリモートのストレージアレイが適切なFibre Channelファブリックまたはiscsiインターフェイスを介して接続されている必要があります。

- リモートストレージアレイには、ローカルストレージアレイのプライマリボリュームと同等以上の容量のボリュームが必要です。リモートストレージアレイのボリュームがミラーボリュームとして使用されます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイのホットスペアの自動構成 **- SANtricity CLI**

autoConfigure storageArray hotsparesコマンドは、ストレージアレイ内のホットスペアを自動的に定義および設定します。このコマンドはいつでも実行できます。このコマンドは、ストレージアレイに最適なホットスペア対象範囲を指定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
autoConfigure storageArray hotSpares
```

パラメータ

なし

注：

「autoconfigure storageArray hotspares」コマンドを実行すると、コントローラファームウェアは、ストレージアレイ内のドライブの総数とタイプに基づいて、作成するホットスペアの数を決定します。SASドライブの場合、コントローラファームウェアはストレージアレイ用に1つのホットスペアを作成し、ストレージアレイのドライブ60本ごとに1つずつ追加のホットスペアを作成します。

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの自動構成 **- SANtricity CLI**

autoConfigure storageArrayコマンドは’ストレージ・アレイを自動的に構成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

autoConfigure storageArrayコマンドを入力する前に、show storageArray autoConfigurationコマンドを実行します。show storageArray autoConfigurationコマンドは'有効なドライブ・タイプ'RAIDレベル'ボリューム情報'ホット・スペア情報のリストの形式で構成情報を返します（このリストは'autoConfigure storageArrayコマンドのパラメータに対応しています） コントローラはストレージアレイを監査し、ストレージアレイがサポートできる最も高いRAIDレベルと、そのRAIDレベルの最も効率的なボリューム定義を決定します。返されたリストで説明されている設定が許容できる場合は、パラメータを指定せずに「autoConfigure storageArray」コマンドを入力できます。設定を変更する場合は、設定要件に合わせてパラメータを変更できます。1つまたはすべてのパラメータを変更できます。「autoConfigure storageArray」コマンドを入力すると、コントローラはデフォルトのパラメータまたは選択したパラメータを使用してストレージアレイをセットアップします。

構文

```
autoConfigure storageArray
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia | unknown)]
[raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)]
[volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>]
[volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>]
[volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>]
[hotSpareCount=<em>numberOfHotSpares</em>]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[readAheadMultiplier=<em>multiplierValue</em>]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[secureDrives=(fips | fde)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[blockSize=(512 | 4096)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブタイプ」	ストレージアレイに使用するドライブのタイプ。 ストレージアレイ内に複数のドライブタイプがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブタイプは、次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」
driveMediaType	ストレージアレイに使用するドライブメディアのタイプ。 ストレージアレイ内に複数のタイプのドライブメディアがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブメディアタイプは、次のとおりです。 • hdd --ハードドライブがある場合は'このオプションを使用します • ssd --ソリッド・ステート・ディスクがある場合は'このオプションを使用します • 不明—ドライブトレイ内のドライブメディアのタイプが不明な場合に使用します
raidLevel	ストレージアレイ内にドライブが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効なRAIDレベルは'0'1' 3'5'または'6'です
'volumeGroupWidth'	ストレージアレイ内のボリュームグループ内のドライブ数。
「volumeGroupCount」のように指定します	ストレージアレイ内のボリュームグループの数。整数値を使用します。
「volumesPerGroupCount」	ボリュームグループあたりの容量が同じボリュームの数。整数値を使用します。
「hotSpareCount」と入力します	ストレージアレイ内に必要なホットスペアの数。整数値を使用します。

パラメータ	説明
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'4(SSDのみ)'8’16’32’64’128’です 「256」または「512」。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには’このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには’このパラメータをTRUEに設定します
「readAheadMultiplier」	このパラメータは、キャッシュに読み込まれる追加データブロックの数を定義します。有効な値の範囲は'0'～65535です このパラメータは廃止予定となっており、ストレージ管理ソフトウェアの今後のリリースで削除される予定です。最適な操作を行うには’cacheReadPrefetch’パラメータを使用します
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 • capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが’セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています

パラメータ	説明
「secureDrives」を参照してください	ボリュームグループで使用するセキュアドライブのタイプ。有効な設定は次のとおりです。 • fips — FIPS準拠のドライブのみを使用します • fde — FDE準拠のドライブを使用します このパラメータは'securityType'パラメータとともに使用しますsecurityTypeパラメータに「none」を指定すると、「secureDrives」パラメータの値は無視されます。これは、セキュアでないボリュームグループにセキュアドライブタイプを指定する必要がないためです。
「ブロックサイズ」	作成されたボリュームのブロックサイズ（バイト）。サポートされている値はです `512` および `4096`。

ドライブとボリュームグループ

ボリュームグループは、ストレージアレイのコントローラによって論理的にグループ化された一連のドライブです。ボリュームグループ内のドライブ数は、RAIDレベルとコントローラファームウェアによって制限されます。ボリュームグループを作成する際は、次のガイドラインに従ってください。

- ファームウェアバージョン7.10以降では、あとから使用するために容量をリザーブできるように、空のボリュームグループを作成できます。
- 1つのボリュームグループでドライブタイプを混在させることはできません。
- 1つのボリュームグループでHDDドライブとSSDドライブを混在させることはできません。
- ボリュームグループの最大ドライブ数は、次の条件によって異なります。
  - コントローラのタイプ
  - RAIDレベル
- RAIDレベルには、0、1、3、5、および6があります。
  - RAIDレベル3、RAIDレベル5、またはRAIDレベル6のボリュームグループには、30本を超えるドライブを含めることはできず、3本以上のドライブを含める必要があります。
  - RAIDレベル6のボリュームグループには、少なくとも5本のドライブが必要です。
  - RAIDレベル1のボリュームグループに4本以上のドライブがある場合、ストレージ管理ソフトウェアはボリュームグループをRAIDレベル10に自動的に変換します。RAIDレベル1 + RAIDレベル0です。
- トレイ/ドロワー損失の保護を有効にする場合のその他の条件については、次の表を参照してください。

レベル	トレイ損失の保護の基準	必要なトレイの最小数
ディスクプール	ディスクプールに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	6.
RAID 6	ボリュームグループに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のトレイに配置されている	3.
RAID 1	RAID 1ペアのドライブがそれぞれ別のトレイに配置されている	2.
RAID 0	トレイ損失の保護は実現できない。	該当なし

レベル	ドロワー損失の保護の基準	必要なドロワーの最小数
ディスクプール	プールに5つのドロワーすべてのドライブが含まれていて、各ドロワーに同じ数のドライブが配置されている。60ドライブのトレイでは、ディスクプールの構成が15、20、25、30、35の場合にドロワー損失の保護を実現できます。40、45、50、55、または60ドライブ。	5.
RAID 6	ボリュームグループに同じドロワーのドライブが3本以上含まれない。	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のドロワーに配置されている。	3.
RAID 1	ミラーペアのドライブがそれぞれ別のドロワーに配置されている。	2.
RAID 0	ドロワー損失の保護は実現できない。	該当なし

ホットスペア

ボリュームグループでは、データを保護するための重要な戦略は、ストレージアレイ内の使用可能なドライブをホットスペアドライブとして割り当てることです。ホットスペアは、データが格納されていないドライブで、RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループでドライブに障害が発生した場合に、ス

トレージアレイでスタンバイとして機能します。ホットスペアを使用すると、ストレージアレイの冗長性が向上します。

一般に、ホットスペアドライブには、保護対象のドライブの使用済み容量以上の容量が必要です。ホットスペアドライブのメディアタイプ、インターフェイスタイプ、および容量は、保護対象のドライブと同じである必要があります。

ストレージアレイのドライブで障害が発生した場合、通常は障害が発生したドライブの代わりにホットスペアが自動的に使用されます。ドライブ障害の発生時にホットスペアが使用可能であれば、冗長性データパリティを使用してホットスペアにデータが再構築されます。データ退避のサポートでは、障害が発生したドライブとしてマークされる前に、データをホットスペアにコピーすることもできます。

障害が発生したドライブを物理的に交換したら、次のいずれかのオプションを使用してデータをリストアできます。

障害が発生したドライブを交換すると、ホットスペアのデータが交換用ドライブにコピーされます。この操作をコピーバックと呼びます。

ホットスペアドライブをボリュームグループの永続的メンバーとして指定する場合は、コピーバック処理は不要です。

ボリュームグループのトレイ損失の保護およびドロワー損失の保護が可能かどうかは、ボリュームグループを構成するドライブの場所によって異なります。ドライブの障害とホットスペアドライブの場所によっては、トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が失われる場合があります。トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が影響を受けないようにするには、障害が発生したドライブを交換してコピーバックプロセスを開始する必要があります。

ストレージアレイでは、Data Assurance（DA）が有効なボリュームのホットスペア対象範囲としてDA対応ドライブが自動的に選択されます。

DAが有効なボリュームのホットスペア対象範囲のストレージアレイにDA対応ドライブがあることを確認してください。DA対応ドライブの詳細については、Data Assurance機能を参照してください。

セキュリティ対応（FIPSおよびFDE）ドライブは、セキュリティ対応とセキュリティ非対応の両方のドライブのホットスペアとして使用できます。セキュリティ非対応ドライブは、他のセキュリティ非対応ドライブに対して、また、ボリュームグループでセキュリティが有効になっていない場合はセキュリティ対応ドライブに対しても、対応可能です。FIPSボリュームグループは、FIPSドライブのみをホットスペアとして使用できます。ただし、FIPSホットスペアは、セキュリティ非対応、セキュリティ対応、およびセキュリティ有効のボリュームグループに対して使用できます。

ホットスペアがない場合でも、ストレージアレイの動作中に、障害が発生したドライブを交換できます。RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループの一部であるドライブは、冗長性データパリティを使用して、交換用ドライブにデータを自動的に再構築します。この操作を再構築と呼びます。

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対し

て1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

セキュアドライブ

セキュリティ対応ドライブには、Full Disk Encryption（FDE）ドライブと連邦情報処理標準（FIPS）ドライブがあります。secureDrivesパラメータを使用して、使用するセキュアドライブのタイプを指定します。使用できる値は'FIPs'とFDEです

コマンドの例

```
autoConfigure storageArray securityType=capable secureDrives=fips;
```

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAIDレベル6機能が追加され、ホットスペアの制限がなくなりました。

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.25で'secureDrives'パラメータが追加されました

C

SSD キャッシュ アプリケーションの種類を変更する - SANtricity CLI

set ssdCacheコマンドは、SSDキャッシュに関連付けられたアプリケーションタイプを変更します。アプリケーションタイプは、Webサーバ、データベース、マルチメディアのいずれかです。アプリケーションタイプを変更すると、SSDキャッシュの基盤となるボリュームのブロックサイズ、サブブロックサイズ、読み取り時の取り込みしきい値、書き込み時の取り込みしきい値が変更されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
set ssdCache
[<em>ssdCacheName</em>]usageHint=(webServer|dataBase|fileSystem)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	アプリケーションタイプを変更するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「usageHint`」	SSDキャッシュを使用するアプリケーションの標準的なI/O使用パターンに基づいて値を設定します。有効な値は'webServer'database'または'filesystem'です

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

非同期ミラーグループの整合性をチェックする **- SANtricity CLI**

check asyncMirrorGroup repositoryConsistencyコマンドは'指定された非同期ミラーグループの基になるリポジトリボリューム内のデータの分析に基づいてレポートを生成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
check asyncMirrorGroup[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
repositoryConsistency localVolume=[<em>localVolumeName"</em>]
file=<em>"filePath"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	整合性チェックを実行する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
リポジトリ整合性	非同期ミラーグループの整合性をチェックするように指定します。
「localVolume」です	ミラー関係にあるローカルボリュームの名前を指定します。ミラー関係のソースまたはデスティネーションであるローカルボリュームを指定できます。ローカルボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
'file'	整合性チェックの結果レポートの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt" このパラメータは'オプションのパラメータのいずれかの後に最後に表示する必要があります

注：

このコマンドで生成されるレポートは、テクニカルサポートが問題を分析するために使用します。

最小ファームウェアレベル

7.83

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

リポジトリの整合性をチェックする **- SANtricity CLI**

「check repositoryConsistency」コマンドは、指定されたオブジェクトの基になるリポジトリボリューム内のデータの分析に基づいてレポートを作成します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
check (snapGroup [<em>snapGroupName</em>] repositoryConsistency |
snapVolume [<em>snapVolumeName</em>] repositoryConsistency |
volume [<em>volumeName</em>] repositoryConsistency |
volumeCopy target [<em>targetName</em>] repositoryConsistency |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
repositoryConsistency localVolume=<em>"localVolumeName"</em>]
file=<em>"filePath"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
リポジトリ整合性	Snapshotグループ、Snapshotボリューム、ボリューム、または非同期ミラーグループ（対応するパラメータで指定されている内容によって異なります）の整合性をチェックするように指定します。
「SnapGroup」	整合性チェックを実行するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「SnapVolume」	整合性チェックを実行するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「 volume 」	整合性チェックを実行するシンボリュームの名前。シンボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。シンボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「VolumeCopy」を選択します	ボリュームコピー関係のターゲットの整合性をチェックするように指定します。
「target」と入力します	ボリュームコピー関係のターゲットであるボリュームの名前を指定する場合は、必ず「VolumeCopy」パラメータと組み合わせて使用します。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「asyncMirrorGroup」	整合性チェックを実行する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「localVolume」です	asyncMirrorGroupパラメータでのみ使用して、ミラー関係に参加するローカルボリュームの名前を指定します。ミラー関係のソースまたはデスティネーションであるローカルボリュームを指定できます。ローカルボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
'file'	整合性チェックの結果レポートの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\repoConsistency.txt" このパラメータは'オプションのパラメータのいずれかの後に最後に表示する必要があります

注：

このコマンドで生成されるレポートは、テクニカルサポートが問題を分析するために使用します。

最小ファームウェアレベル

7.83

ストレージアレイの接続を確認する - SANtricity CLI

check storageArray connectivity'コマンドは'ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイに通信パスがあることを確認し'ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイ間の接続の詳細を表示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

> このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーグループを作成する前に、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイが相互に通信できるかどうかを確認する必要があります。このコマンドを実行すると、該当するすべてのホストポート上のリモートストレージアレイが照会され、リモートストレージアレイに接続されているポートが特定されます。テストの結果として、ローカルストレージアレイ上のすべてのポートのリスト、およびそのポート経由でアクセス可能なリモートストレージアレイのポートアドレスのリストが作成されます。

> すべての有効なチャネルを使用して接続がテストされます。デュアルコントローラ構成の場合は、各コントローラから接続がチェックされます。2つのストレージアレイ間の接続のチェックには最大20分かかる場合があります。

構文

```
check storageArray connectivity
(remoteStorageArrayName=<em>"storageArrayName"</em>|
remoteStorageArrayWwid=<<em>wwID</em>>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
remoteStorageArrayName	接続をチェックするリモートストレージアレイの名前。ストレージアレイ名は二重引用符（""）で囲みます。
remoteStorageArrayWwid	接続をチェックするストレージアレイのWorld Wide Identifier（WWID）。ストレージアレイ名の代わりにWWIDを使用してストレージアレイを識別できます。WWIDは山かっこ（<>）で囲みます。

注：

2つのストレージアレイ間のミラーを確立する前に、Fibre Channel接続またはiSCSI接続を使用して、2つのストレージアレイを接続する必要があります。

ミラーリングまたは接続のチェックのためのストレージアレイの相互通信を行う前に、両方のストレージアレイでFibre Channelによる非同期ミラーリングをアクティブ化する必要があります。

ローカルストレージアレイでiSCSIがサポートされる場合は、iSCSI経由の接続がチェックされます。ローカルストレージアレイでFibre Channelがサポートされており、Fibre Channel経由のミラーリングがアクティブ化されている場合は、Fibre Channel経由の接続がチェックされます。ローカルストレージアレイでiSCSIまたはFibre Channelがサポートされない場合は、エラーメッセージが表示されて処理が中止されます。

最小ファームウェアレベル

7.84

同期ミラーリングのステータスを確認する **- SANtricity CLI**

check SyncMirror コマンドは'リモート・ミラー・ボリュームのステータスを返しますこのコマンドを使用して、リモートミラーボリュームのステータスが最適になったタイミングを確認します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
check syncMirror localVolume [<em>volumeName</em>] optimalStatus
timeout=<em>timeoutValue</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「localVolume」です	リモートミラーボリュームの名前。リモートミラーペアのプライマリボリュームまたはセカンダリボリュームをリモートミラーボリュームとして使用できます。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲む必要があります。
タイムアウト	ソフトウェアがリモートミラーボリュームのステータスを返すことのできる期間。タイムアウト値は分単位です。

注：

このコマンドは、ステータスが最適になるか、タイムアウト間隔が経過するまで待機します。非同期同期ミラーリングユーティリティの実行時にこのコマンドを使用します。

ボリュームのパリティチェック - SANtricity CLI

'check volume parity 'コマンドは’ボリュームにパリティ・エラーとメディア・エラーがないかどうかをチェックし’チェックの結果をファイルに書き込みます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
check volume [<em>volumeName</em>] parity
[parityErrorFile=<em>filename</em>]
[mediaErrorFile=<em>filename</em>]
[priority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[startingLBA=<em>LBAvalue</em>]
[endingLBA=<em>LBAvalue</em>]
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	パリティをチェックする特定のボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、識別子を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
'parityErrorFile'	パリティエラー情報の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\parerr.txt このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。
「mediaErrorFile」	メディアエラー情報の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\mederr.txt このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

パラメータ	説明
「 priority 」	ホストのI/Oアクティビティに対するパリティチェックの優先度。有効な値は'high'high'medium'low"low" またはlowestです優先度が最も低い値はシステムのパフォーマンスに影響しますが'パリティ・チェックにかかる時間は長くなります優先度を最も高くすると、パリティチェックにかかる時間は短縮されますが、システムパフォーマンスが低下する可能性があります。
「StartingLBA」	論理ブロックの開始アドレス。
「endinglba`」	論理ブロックの終了アドレス。
「冗長」	完了した割合などの進捗状況の詳細をキャプチャするための設定、およびボリュームのパリティのスキャン時の情報を表示するための設定。進行状況の詳細をキャプチャするには、このパラメータを「true」に設定します。進行状況の詳細をキャプチャしないようにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

論理ブロックの開始アドレスと論理ブロックの終了アドレスは、非常に大規模な単一ボリュームのLUNまたはネームスペースに役立ちます。非常に大規模な単一ボリュームのLUNまたはネームスペースにおけるボリュームのパリティチェックには時間がかかる可能性があります。データブロックの開始アドレスと終了アドレスを定義することで、ボリュームのパリティチェックの完了までにかかる時間を短縮できます。

最小ファームウェアレベル

11.80 -このコマンドは廃止されました。

ドライブチャネル統計をクリアする **- SANtricity CLI**

clear allDriveChannels statsコマンドは、すべてのドライブチャネルの統計情報をリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
clear allDriveChannels stats
```

パラメータ

なし

非同期ミラーリング障害のクリア **- SANtricity CLI**

clear asyncMirrorFaultコマンドは、1つ以上の非同期ミラーグループおよび1つ以上の非同期ミラーグループメンバーボリュームから、非同期ミラーリングの「スティッキー」エラーをクリアします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーグループとそのメンバーボリュームで、非同期ミラーリングの「スティッキー」エラーが発生することがあります。このエラーは単一時点で発生し、ミラーの機能には影響しません。このタイプの障害については確認が必要ですが、設定の変更が不要な場合もあります。

非同期ミラーグループとそのメンバーボリュームで、関連するスティッキーエラーが複数発生する場合があります。このコマンドは、非同期ミラーグループとそのメンバーボリュームに関連するすべてのエラーを解消します。ただし、非同期ミラーグループとそのメンバーボリュームの1つでそれぞれにエラーが発生した場合は、非同期ミラーグループでエラーを解消してもメンバーボリュームのエラーは解消されません。

構文

```
clear asyncMirrorFault(all |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName1"
... "asyncMirrorGroupNameN"</em>] |
volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「すべて」	このパラメータは、すべての非同期ミラーグループおよびすべての非同期ミラーグループメンバーボリュームですべての非同期ミラーリングエラーを解消する場合に使用します。
「asyncMirrorGroup」	非同期ミラーリングエラーを解消する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「asyncMirrorGroups」を参照してください	非同期ミラーリングエラーを解消する複数の非同期ミラーグループの名前。以下のルールを使用して、非同期ミラーグループの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「 volume 」	非同期ミラーリングエラーを解消する特定のメンバーボリューム（非同期ミラーグループ内）の名前。メンバーボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	非同期ミラーリングエラーを解消する複数のメンバーボリューム（非同期ミラーグループ内）の名前。以下のルールを使用して、メンバーボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

電子メールアラート設定のクリア **- SANtricity CLI**

clear emailAlert configurationコマンドは’電子メールアラート設定をデフォルト値にクリアします

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
clear emailAlert configuration
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "clear emailAlert configuration;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイ構成のクリア **- SANtricity CLI**

clear storageArray configuration’コマンドは’ストレージ・アレイ構成全体またはストレージ・アレイ構成の一部をクリアするか’ボリューム・グループおよびボリューム構成のみをクリアします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

次のいずれかの処理を実行するには、このコマンドを使用します。

- ストレージアレイ構成全体をクリアし、初期インストール状態に戻します。
- セキュリティ情報と識別情報以外の設定をクリアします。
- ボリュームグループの構成情報とボリュームの構成情報のみをクリアします。

ストレージアレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを実行すると、既存のストレージアレイ構成がただちに削除されます。

構文

```
clear storageArray configuration (all | volumeGroups)
```

```
clear storageArray configuration factoryReset
```

パラメータ

パラメータ	説明
• なし *	パラメータを1つも入力しないと、セキュリティと識別に関連する情報を除くストレージアレイのすべての構成情報が削除されます。
「すべて」	セキュリティ情報と識別情報を含むストレージアレイの構成全体を削除するための設定。構成情報をすべて削除すると、ストレージアレイは初期状態に戻ります。
「ボリュームグループ」	ボリューム構成とボリュームグループ構成を削除するための設定。残りの構成はそのまま維持されます。
「FactoryReset」を参照してください	この設定を選択すると、ストレージ・アレイの構成全体が削除されますが（「all」パラメータと同じ機能）、コントローラに保存されているネットワーク構成とパスワード情報もリセットされます。
「supportReset」を参照してください	このコマンドはテクニカルサポート専用です。 この設定は'FactoryReset'パラメータと同様に動作しますが'すべてのバンドルキーもクリアされます

注：

このコマンドでは、ストレージアレイの構成をさまざまな方法でクリアできます。ストレージアレイのボリュームグループをクリアすると、自動的にリカバリモードが開始されます。リカバリモードでは、オンボード（

キャッシュ）バックアップ（プラットフォームに存在する場合）が保持されます。ストレージアレイがリカバリモードの場合は、必要に応じて、ホストベースのバックアップファイルまたはいずれかのオンボード（キャッシュ）バックアップからストレージアレイ構成をリストアできます。

このコマンドはストレージアレイの識別子もリセットします。キーファイルで有効化されたプレミアム機能がすべて無効になるため、新しいプレミアム機能キーを作成して適用する必要があります。テクニカルサポートにお問い合わせください。

このコマンドを実行すると、ストレージアレイが応答しなくなり、すべてのスクリプト処理がキャンセルされます。ホストとの通信を再開するには、ストレージアレイを削除して再び追加する必要があります。応答しないストレージアレイを削除するには、次のSMcliラッパーコマンドを使用します。

```
SMcli -X -n storageArrayName
```

「X」は一意のSMcli端末であり、大文字で入力する必要があります。

ストレージアレイを再び追加するには、次のSMcliラッパーコマンドを使用します。

```
SMcli -A -n storageArrayName
```

「A」はSMcliのユニークなターミナルで、大文字で入力する必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.10で、次のパラメータが追加されまし

- 「すべて」
- 「ボリュームグループ」

7.83で、リカバリモード機能が追加されました。

11.41で追加されたパラメータは次のとおりです

- 「FactoryReset」を参照してください
- 「supportReset」を参照してください

ストレージアレイのイベントログをクリアする **- SANtricity CLI**

clear storageArray EventLogコマンドは、イベントログバッファのデータを削除することでストレージアレイのイベントログをクリアします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを実行すると'ストレージアレイ内の既存のイベントログがただちに削除されます

構文

```
clear storageArray eventLog
```

パラメータ

なし

ストレージアレイファームウェアの保留領域をクリアする **- SANtricity CLI**

clear storageArray firmwarePendingArea'コマンドは'以前にダウンロードしたファームウェアイメージまたはNVSRAM値を保留領域バッファから削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを実行すると'ストレージアレイの既存の保留領域の内容がただちに削除されます

構文

```
clear storageArray firmwarePendingArea
```

パラメータ

なし

ストレージアレイのリカバリモードをクリアする - SANtricity CLI

clear storageArray recoveryModeコマンドを使用すると、ストレージアレイが強制的にリカバリモードを終了します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
clear storageArray recoveryMode
```

パラメータ

なし

注：

> 一日の開始処理中にシステム構成がクリアされ、有効なオンボードバックアップが使用可能な場合、リカバリモードに切り替わります。バックアップ先からシステム構成をリストアするか、既存のオンボードバックアップを消去すると、このモードは終了します。リカバリモードに切り替わると、needs attention状態となり、ユーザインターフェイスからRecovery Guruを参照できます。ただし、リカバリモード中、システム構成は空です。

> ストレージアレイを以前の構成に戻す場合は、リカバリモードをクリアする前にバックアップから設定をリストアする必要があります。リストアが正常に完了したことを確認するには、検証チェックを実行するか、テクニカルサポートに確認する必要があります。リストアが正常に完了したことを確認したら、リカバリモードをクリアできます。

最小ファームウェアレベル

7.83

Syslog 設定をクリアする - SANtricity CLI

clear syslog configurationコマンドは、syslogアラート情報をクリアします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
clear syslog configuration
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "clear syslog configuration;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ボリューム予約のクリア - SANtricity CLI

clear volume reservation’コマンドは’永続的なボリューム予約をクリアします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
clear (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>]) reservations
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	ストレージアレイのすべてのボリュームで永続的なボリューム予約をクリアするための設定。
「 volume 」	永続的予約をクリアするボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	永続的予約をクリアする複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、メンバーボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

ボリュームの読み取り不可能なセクターをクリアする **- SANtricity CLI**

clear volume unreadableSectors’コマンドは'1つまたは複数のボリュームから読み取り不能なセクター情報を消去します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
clear (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>"volumeName1" ... "volumeNameN"</em>]) unreadableSectors
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	ストレージアレイのすべてのボリュームで読み取り不能セクターの情報を消去するための設定。
「 volume 」	読み取り不能セクターの情報を消去するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	読み取り不能セクターの情報を消去する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、メンバーボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

非同期ミラーグループの作成 - SANtricity CLI

create asyncMirrorGroup’コマンドは’ローカル・ストレージ・アレイとリモート・ストレージ・アレイの両方に’新しい空の非同期ミラー・グループを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

> このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーグループとはミラーペアのコンテナであり、複数のミラーペアを格納して1つのエンティティとして管理できます。非同期ミラーグループを作成すると、グループ内のすべてのミラーペアの同期設定を定義できます。非同期ミラーグループ内の各ミラーペアでは、同じ同期設定、プライマリとセカンダリのロール、書き込みモードが共有されています。

非同期ミラーグループには、ミラーリングに使用されるローカルストレージアレイとリモートストレージアレイが関連付けられます。ローカルストレージアレイは非同期ミラーグループのプライマリ側であり、リモートストレージアレイは非同期ミラーグループのセカンダリ側です。ローカルストレージアレイの非同期ミラーグループに追加したすべてのボリュームには、ミラー関係のプライマリロールが割り当てられます。そのあとに、リモートストレージアレイの非同期ミラーグループに追加したすべてのボリュームには、ミラー関係のセカンダリロールが割り当てられます。

ローカル・ストレージ・アレイ上でCreate Asynchronous Mirror Groupコマンドを実行していることを確認します非同期ミラーグループの作成は、ミラー関係のプライマリロールが割り当てられたボリュームを含むストレージアレイから開始されます。Create Asynchronous Mirror Groupコマンドを使用して、ミラー関係のセカンダリ・ロールを持つボリュームを含むリモート・ストレージ・アレイのIDを指定します。

構文

```
create asyncMirrorGroup userLabel=<em>"asyncMirrorGroupName"</em>
(remoteStorageArrayName=<em>"storageArrayName"</em> |
remoteStorageArrayWWN=<em>"wwID"</em>)
[remotePassword=<em>"password"</em>
interfaceType=(FC | iSCSI)
[syncInterval=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningSyncThreshold=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningRecoveryThreshold=<em>integer</em>(minutes | hours | days)]
[warningThresholdPercent=<em>percentValue</em>]
[autoResync=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	作成する新しい非同期ミラーグループの名前。新しい非同期ミラーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。 この名前は、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイで一意である必要があります。
remoteStorageArrayName	非同期ミラーグループをミラーリングするリモートストレージアレイの名前。ストレージアレイ名は二重引用符（""）で囲みます。 リモートストレージアレイの接続タイプはローカルストレージアレイと同じである必要があります。

パラメータ	説明
remoteStorageArrayWWN	非同期ミラーグループをミラーリングするリモートストレージアレイのWorld Wide Identifier（WWID）。ストレージアレイ名の代わりにWWIDを使用してストレージアレイを識別できます。WWIDは山かっこ（<>）で囲みます。 リモートストレージアレイの接続タイプはローカルストレージアレイと同じである必要があります。
「remotePassword」	リモートストレージアレイのパスワード。このパラメータは、リモートストレージアレイがパスワードで保護されている場合に使用します。パスワードは二重引用符（""）で囲みます。
'InterfaceType'	使用する接続の種類をFibre Channelファブリックまたはi SCSIインターフェイスで指定します。（デフォルトはFibre Channel）。 ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイが適切なFibre Channelファブリックまたはi SCSIインターフェイスを介して接続されている必要があります。
「syncInterval」	変更されたデータの更新をローカルストレージアレイからリモートストレージアレイに自動的に送信する間隔を指定します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。 整数と時間の間にスペースを追加しないでください。 例:「10分」
「warningSyncThreshold」	非同期ミラーグループ内のすべてのボリュームの同期にかかる時間が指定した時間よりも長い場合に、警告がトリガーされるまでの待機時間を指定します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。 整数と時間の間にスペースを追加しないでください。 例:「30分」

パラメータ	説明
「warningRecoveryThreshold」	リモートストレージアレイのポイントインタイムイメージの自動データ更新が指定した時間よりも古くなった場合に、警告がトリガーされるまでの待機時間を指定します。しきい値は、前回の更新終了時点からの経過日数で定義します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。 リカバリポイントのしきい値は、同期間隔のしきい値の2倍に設定する必要があります。 整数と時間の間にスペースを追加しないでください。 例:「60分」
「warningThresholdPercent」	ミラーリポジトリボリュームの容量が指定した割合に達したときに、警告がトリガーされるまでの待機時間を指定します。しきい値は、残りの容量の割合（%）で定義します。
「autoResync」	非同期ミラーグループ内の非同期ミラーペアのプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間の自動再同期の設定。このパラメータには次の値があります。 • [enabled]--自動再同期がオンになっています何もしなくても、プライマリボリュームとセカンダリボリュームは再同期されます。 • disabled --自動再同期がオフになっていますプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームを再同期するには'resume asyncMirrorGroupコマンドを実行する必要があります

注：

- ミラーアクティビティに使用されるローカルストレージアレイとリモートストレージアレイで非同期ミラーリング機能を有効化し、アクティブ化する必要があります。
- 名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。
- ローカルとリモートのストレージアレイがFibre ChannelファブリックまたはiSCSIインターフェイスを介して接続されている必要があります。
- パスワードは、管理ドメイン内の各ストレージアレイに保存されます。以前にパスワードが設定されていない場合は、パスワードは必要ありません。パスワードは、最大30文字の英数字を任意に組み合わせて指定できます。（ストレージアレイのパスワードは、「set storageArray」コマンドを使用して定義できます）。

- 設定によっては、1つのストレージアレイに作成できる非同期ミラーグループの数に制限があります。
- 非同期ミラーグループは空で作成され、あとからミラーペアが追加されます。非同期ミラーグループにはミラーペアのみを追加できます。各ミラーペアは1つの非同期ミラーグループにのみ関連付けられます。
- 非同期ミラーリングプロセスは、定義された同期間隔で開始されます。定期的な「ポイントインタイム」イメージは、ボリューム全体ではなく変更されたデータのみがコピーされたときにレプリケートされます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

整合性グループのスナップショットイメージの作成 **- SANtricity CLI**

create cgSnapImage consistencyGroupコマンドは、Snapshot整合性グループのメンバーである各ベースボリュームの新しいSnapshotイメージを作成します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	Snapshotイメージを作成する整合性グループの名前。整合性グループ名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドを実行すると、Snapshotイメージの作成前に、整合性グループのメンバーである各ベースボリュームに対する保留中のI/O処理がすべて削除され、中断されます。整合性グループのすべてのメンバーに関してSnapshotイメージの作成を正常に完了できない場合は、処理が失敗し、新しいSnapshotイメージは作成

されません。

通常は、Snapshot整合性グループのメンバーはすべて、Snapshotイメージの数が同じになります。Snapshot整合性グループに新しいメンバーを追加する場合、そのSnapshot整合性グループの既存のメンバー上で以前に作成されたSnapshotイメージは、新しいメンバーにはありません。これはエラー状態ではありません。Snapshot整合性グループの一部のメンバーのみに存在するSnapshotイメージの削除またはロールバックの要求は、指定したSnapshotイメージが実際に存在するメンバーのみに影響します。

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループスナップショットボリュームの作成 **- SANtricity CLI**

create cgSnapVolumeコマンドは'整合性グループのベース・ボリュームに特定のイメージのスナップショット・ボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

整合性グループから1つ以上のベースボリュームを選択してSnapshotボリュームに含めることができます。整合性グループのSnapshotボリュームを作成する場合は、表示可能な内容を含むボリュームを作成することになります。

ユーザ指定のベースボリュームを含む構文

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
members=<em>(baseVolume1:repos_XXXX ... baseVolumen:repos_YYYY)</em>
```

整合性グループの**Snapshot**ボリュームを読み取り専用に設定する場合の構文

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
readOnly
```

リポジトリフル制限を設定する場合の構文

```
create cgSnapVolume userLabel=<em>"cgVolumeName"</em>
cgSnapImageID=<em>"snapCGID:imageID"</em>
members=<em>(baseVolume1:repos_XXXX</em> |
baseVolume1: (<em>volumeGroupName</em> [<em>capacity=capacityValue</em>)]
|
(baseVolume1:<em>diskPoolName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>])
... baseVolumen:repos_YYYY |
baseVolumen: (<em>volumeGroupName</em> [capacity=<em>capacityValue</em>])
|
baseVolumen: (<em>diskPoolName</em>
[capacity=pass:quotes{_capacityValue_]]))
repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	作成する整合性グループのSnapshotボリュームに付ける名前。整合性グループのSnapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
cgSnapImageID`	整合性グループ内のSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 整合グループの名前 • 整合性グループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • 'new'-整合性グループに作成された最新のSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 • oldest -整合性グループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は二重引用符（""）で囲みます。 複数のSnapshotイメージ名またはシーケンス番号を入力できます。すべてのSnapshotイメージ名をかっこで囲みます。Snapshotイメージ名はそれぞれスペースで区切ります。

パラメータ	説明
「メンバー」	追加する1つ以上のベースボリュームの識別子。メンバーの識別子は、ベースボリューム名とリポジトリボリューム名を連結したものです。2つの名前の間にはコロン（:）を使用する必要があります。すべてのメンバー識別子をかっこで囲みます。複数のメンバーを入力する場合は、それぞれスペースで区切ります。 membersパラメータを使用しない場合は、すべてのメンバーが新しい整合性グループのSnapshotボリュームに自動的に追加されます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	整合性グループのメンバーボリュームが含まれるリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 このコマンドを実行すると、ストレージ管理ソフトウェアによって、Snapshotボリューム用のリポジトリボリュームが作成されます。
repositoryFullLimit	整合性グループのSnapshotリポジトリボリュームが上限に近づいていることを示す基準となるリポジトリ容量の割合。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。

パラメータ	説明
「readOnly」	Snapshotボリュームへの書き込みを可能にするか、Snapshotボリュームからの読み取りのみを可能にするかを決定する設定。Snapshotボリュームに書き込む場合は、このパラメータを含めないでください。Snapshotボリュームに書き込みできないようにする場合は、このパラメータを含めます。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

repositoryVolumeTypeパラメータまたはreadOnlyパラメータを指定しない場合'ストレージ管理ソフトウェアは'整合性グループのスナップショットボリュームのリポジトリを選択しますベースボリュームが配置されているボリュームグループまたはディスクプールに十分なスペースがない場合、このコマンドは失敗します。

create cgSnapVolumeコマンドには、次の例で説明する固有の形式があります。

- cgm1、cgm2、cgm3の3つのメンバーが含まれる「snapCG1」というSnapshot整合性グループに、読み取り/書き込みのSnapshotボリュームを作成する場合。リポジトリボリュームはすでに存在し、このコマンドでユーザによって選択されています。

  ```
  create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume1"
  cgSnapImageID="snapCG1:oldest"
  members=(cgm1:repos_0010 cgm2:repos_0011 cgm3:repos_0007);
  ```

  整合性グループのSnapshotボリュームに含めるSnapshotイメージの名前に、コロン（：）が使用されていることを確認します。このコロンは区切り文字であり、Snapshotボリュームの名前と使用する特定のSnapshotイメージを区切っています。コロンのあとには、次のいずれかのオプションを使用できます。

  - Snapshotイメージの実際のシーケンス番号である整数値。
  - 最新の整合グループSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。
  - 最も古い'-最も古いスナップショットイメージを表示する場合は'このオプションを使用しますSnapshot整合性グループのメンバーの名前のあとにコロンを使用すると、メンバーとリポジトリボリュームの間のマッピングが定義されます。たとえば、「cgm1：repos_10」にあるメンバーcgm1は、リポジトリボリュームrepos_0010にマッピングされます。
- メンバーがcgm1とcgm2のみの「snapCG1」というSnapshot整合性グループに、読み取り/書き込みのSnapshotボリュームを作成する場合。

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume2"
cgSnapImageID="snapCG1:14214"
members=(cgm1:repos_1000 cgm2:repos_1001);
```

- cgm1、cgm2、cgm3の3つのメンバーが含まれるsnapCG1というSnapshot整合性グループに、読み取り専用のSnapshotボリュームを作成する場合。

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest" readOnly;
```

- cgm1、cgm2、cgm3の3つのメンバーが含まれるsnapCG1というSnapshot整合性グループに、リポジトリフル制限が60%に設定されているSnapshotボリュームを作成する場合。

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume3"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest"
repositoryFullLimit=60;
```

- cgm1、cgm2、cgm3の3つのメンバーが含まれるsnapCG1というSnapshot整合性グループに、リポジトリが自動で選択される読み取り/書き込みのSnapshotボリュームを作成する場合。

```
create cgSnapVolume userLabel="cgSnapVolume4"
cgSnapImageID="snapCG1:oldest";
```

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループの作成 **- SANtricity CLI**

create consistencyGroupコマンドは’スナップショット・グループを含むことができる’新しい空のコンシステンシ・グループを作成しますset consistencyGroup addCGMember’コマンドを使用して、Snapshotグループを追加する必要があります。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create consistencyGroup userLabel=<em>"consistencyGroupName"</em>
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapSchedule</em>)]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	作成する新しい整合グループの名前。新しい整合性グループ名は二重引用符（""）で囲みます。
repositoryFullPolicy	Snapshotリポジトリボリュームの容量が上限に達している場合にSnapshot処理をどのように続行するかを指定します。ベースボリュームへの書き込みを停止する（failBaseWrites）か、Snapshotイメージを削除（パージ）する（purgeSnapImages）かを選択できます。デフォルトのアクションはpurgeSnapImagesです
repositoryFullLimit	リポジトリの容量がこの割合に達すると、Snapshotリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。
'autoDeleteLimit'	各Snapshotグループでは、Snapshotイメージの自動削除を実行して、グループ内のSnapshotイメージの総数を指定したレベル以下に保つように設定できます。このオプションを有効にすると、Snapshotグループ内に新しいSnapshotイメージが作成されるたびに、制限値に準拠するためにグループ内の最も古いSnapshotイメージが自動的に削除されます。この処理によってリポジトリ容量が解放されて、残りのSnapshotイメージに対するcopy-on-write要求に使用できるようになります。
「enableSchedule	Snapshot処理をスケジュールする機能をオンにするかオフにするかを指定します。スナップショットのスケジュール設定をオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますスナップショットのスケジュール設定をオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

パラメータ	説明
「rollBackPriority」を参照してください	システムのパフォーマンスを犠牲にしてシステムリソースをロールバック処理に割り当てるかどうかを決定します。値がHighの場合は'ロールバック・オペレーションが他のすべてのホストI/Oより優先されることを示します値が'low'の場合'ホストI/Oへの影響を最小限に抑えてロールバック操作を実行する必要があります

注：

整合性グループは論理エンティティであり、グループに追加するすべてのSnapshotイメージをバッチ形式で管理できます。整合性グループは、Snapshotイメージに関して整合性の要件や依存関係を相互に持つSnapshotグループの集まりです。この収集用に作成して使用するSnapshotイメージは、整合性の依存関係に従って管理する必要があります。

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

整合性グループのSnapshotイメージは、あるSnapshotイメージが整合性グループに存在するかどうかに基づいて推測できます。1つの整合性グループ内に存在するすべてのSnapshotイメージは、共通のタイムスタンプとシーケンス番号を共有します。

Snapshotイメージの整合性グループ上での処理は単一の要求として処理されます。これにより、各メンバーの関連付けられているベースボリュームに対する保留中のI/O処理はすべて、削除され、Snapshotイメージの作成前に中断されます。整合性グループのすべてのメンバーに関してSnapshotイメージの作成を正常に完了できない場合は、処理が失敗し、何も行われません（つまり、新しいSnapshotイメージは作成されません）。

この動作に基づいて、整合性グループのすべてのメンバーで、通常はSnapshotイメージの数が同じになります。ただし、整合性グループに新しいメンバーが追加された場合、その整合性グループの既存のメンバー上で以前に作成されたSnapshotイメージは、新しいメンバーにはありません。Snapshotイメージが存在しないことは、エラー状態とはみなされません。その後、整合性グループの一部のメンバーのみに存在するSnapshotイメージの削除またはロールバックの要求を行うと、指定したSnapshotイメージが実際に存在するメンバーのみに影響します。

自動削除

各Snapshotグループでは、Snapshotイメージの自動削除を実行して、グループ内のSnapshotイメージの総数を指定したレベル以下に保つように設定できます。Snapshotグループ内のSnapshotイメージの数が上限に達すると、「autoDeleteLimit」パラメータは、Snapshotグループ内に新しいSnapshotイメージが作成されるたびにSnapshotイメージを自動的に削除します。autoDeleteLimitパラメータは、パラメータで定義されたイメージの最大数に達するまで、Snapshotグループ内の最も古いSnapshotイメージを削除します。この処理によってリポジトリ容量が解放されて、残りのSnapshotイメージに対するcopy-on-write要求に使用できるようになります。

整合性グループの**Snapshot**イメージのスケジュール設定

enableSchedule'パラメータとschedule'パラメータを使用すると'スナップショットをスケジュールすることができますこれらのパラメータを使用すると、日単位、週単位、または月単位（曜日単位または日付単位）でSnapshotをスケジュールできます。enableScheduleパラメータは'スナップショットをスケジュールする機

能をオンまたはオフにしますスケジューリングをイネーブルにする場合は'schedule'パラメータを使用して'スナップショットをいつ実行するかを定義します

次の表では'schedule'パラメータのオプションの使用方法について説明します

パラメータ	説明
「スケジュール」	スケジュールパラメータの指定に必要です。
「即時」	処理をただちに開始します。この項目は、他のスケジュールパラメータと同時に指定することはできません。
「enableSchedule	「true」に設定すると、スケジューリングがオンになります。falseに設定すると'スケジュールはオフになります デフォルトは「 false 」です。
「startDate」と入力します	処理を開始する特定の日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。デフォルトは現在の日付です。このオプションの例は'startDate=06:27:11`です
「scheduleDay」のように指定します	処理を開始する曜日。次の値をすべてまたは1つ以上指定できます。 • 「月曜」 • 「火曜日」 • 「水曜日」 • 「木曜日」 • 「Friday`」 • 「土曜」 • 日曜日 値はかっこで囲みます。たとえば、「scheduleDay=（wednesday）」のように指定します。 複数の曜日を指定する場合は、各曜日をスペースで区切り、全体を丸かっこで囲みます。たとえば、「scheduleDay=」（monday wednesday friday）を指定します。 このパラメータは、月次スケジュールとは互換性がありません。

パラメータ	説明
「startTime」と入力します	処理を開始する時刻。時刻の入力形式はHH：MMで、HHは時間、MMは分です。24時間方式のクロックを使用します。たとえば、午後2：00は14：00です。このオプションの例は'startTime=14:27`です
「scheduleInterval」	処理の最小間隔を分単位で指定します。スケジュール間隔は1440（24時間）以下の30の倍数にする必要があります。 このオプションの例は'scheduleInterval=180``です
「endDate」	処理を停止する特定の日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。終了日を指定する必要がない場合は'noEndDate'を指定できますこのオプションの例は'endDate=11:26:11`です
「timesPerDay」を参照してください	1日に処理を実行する回数。このオプションの例は'timesPerDay=4`です
「timezone」	スケジュールに使用するタイムゾーンを指定します。次の2つの方法で指定できます。 • * GMT±HH：MM * GMTからのタイムゾーンのオフセット。 例:`timezone=GMT-06：00`。 • テキスト文字列 標準的なタイムゾーンのテキスト文字列を引用符で囲む必要があります。 例:`timezone="America/Chicago"``
「scheduleDate」です	処理を実行する日にち。日にちの値は1~31の数値です。 このパラメータは、週次スケジュールとは互換性がありません。 「scheduleDate」オプションの例は、「scheduleDate=（"15")`です。

パラメータ	説明
「月」	処理を実行する特定の月。月の値は次のとおりです。 • 1月～1月 • 2月～2月 • 「3月」- 3月 • 4月～4月 • 「5月」- 5月 • 6月～6月 • 7月～7月 • 8月～8月 • 「sep」- 9月 • 10月～10月 • 11月～11月 • dec - 12月 値はかっこで囲みます。たとえば"`month=(jan)`と指定します 複数の月を指定する場合は、各月をスペースで区切り、全体を丸かっこで囲みます。たとえば'month=(jan jul dec)`と指定します このパラメータは「scheduleDate」パラメータとともに使用して、特定の日にちに処理を実行します。 このパラメータは、週次スケジュールとは互換性がありません。

次の表では'timezone'パラメータの使用方法について説明します

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「Etc/GMT+12」	「GMT-12:00」
「Etc/GMT+11」	「GMT-11：00」
太平洋/ホノルル	「GMT-10：00」
「アメリカ/アンカレッジ」	「GMT-09:00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「America/Santa Isabel」と入力します	「GMT-08:00」
「America/LOS_Angeles	「GMT-08:00」
「アメリカ/フェニックス」	「GMT-07：00」
「アメリカ/チワワ」	「GMT-07：00」
「アメリカ/デンバー」	「GMT-07：00」
「アメリカ/グアテマラ」	「GMT-06：00」
「America/Chicago」と入力します	「GMT-06：00」
「America/Mexico City」	「GMT-06：00」
「アメリカ/レジーナ」	「GMT-06：00」
「アメリカ/ボゴタ」	「GMT-05：00」
「America/New_York`」	「GMT-05：00」
「Etc/GMT+5」	「GMT-05：00」
「アメリカ/カラカス」	「GMT-04：30」
「アメリカ/アスンシオン」	「GMT-04：00」
「America/Halifax」	「GMT-04：00」
「America/Cuiaba」	「GMT-04：00」
「America/La _Paz」と入力します	「GMT-04：00」
「アメリカ/サンティアゴ」	「GMT-04：00」
「America/St_Johns」	「GMT-03：30」
「America/Sao Paulo」	「GMT-03：00」
「America/Buenos Aire`	「GMT-03：00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「America/Cayenne」	「GMT-03：00」
「America/Godthab	「GMT-03：00」
「アメリカ/モンテビデオ」	「GMT-03：00」
「Etc/GMT+2」	「GMT-02:00」
「大西洋/アゾレス」	「GMT-01：00」
「Atlantic」または「Cape Verde」があります	「GMT-01：00」
アフリカ/カサブランカ	「GMT」
「Etc/GMT」	「GMT」
「ヨーロッパ/ロンドン」	「GMT」
「大西洋/レイキャビク」	「GMT」
「ヨーロッパ/ベルリン」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/ブダペスト」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/パリ」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/ワルシャワ	「GMT+01:00」
アフリカ/ラゴス	「GMT+01:00」
アフリカ/ウィンドフック	「GMT+01:00」
「アジア/アンマン」	「GMT+02:00`」
「アジア/ベイルート	「GMT+02:00`」
アフリカ/カイロ	「GMT+02:00`」
「アジア/ダマスカス」	「GMT+02:00`」
アフリカ/ヨハネスブルグ	「GMT+02:00`」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「ヨーロッパ/キエフ	「GMT+02:00`」
「アジア/エルサレム」	「GMT+02:00`」
「ヨーロッパ/イスタンブール」	「GMT+03:00`」
「ヨーロッパ/ミンスク」	「GMT+02:00`」
アジア/バグダッド	「GMT+03:00`」
「アジア/リヤド」	「GMT+03:00`」
アフリカ/ナイロビ	「GMT+03:00`」
「アジア/テヘラン」	「GMT+03：30`」
「ヨーロッパ/モスクワ」	「GMT+04：00
「アジア/ドバイ」	「GMT+04：00
「アジア/バクー」	「GMT+04：00
「インド/モーリシャス」	「GMT+04：00
「アジア/トビリシ	「GMT+04：00
「アジア/イェレバン」	「GMT+04：00
「アジア/カブール	「GMT+04：30`
「アジア/カラチ」	「GMT+05:00
「アジア//タシケント」	「GMT+05:00
「アジア/カルカッタ」	「GMT+05：30`
「アジア/コロンボ」	「GMT+05：30`
「アジア/カトマンズ」	「GMT+05：45」
「アジア/エカテリンブルグ」	「GMT+06:00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「アジア/アルマティ」	「GMT+06:00」
アジア/ダッカ	「GMT+06:00」
「アジア/ラングーン」	「GMT+06:30`」
「アジア/ノヴォシビルスク」	「GMT+07:00`」
「アジア/バンコク」	「GMT+07:00`」
「asia/Krasnoyarsk.」と入力します	「GMT+08:00」
「アジア/上海」	「GMT+08:00」
「アジア/シンガポール」	「GMT+08:00」
オーストラリア/パース	「GMT+08:00」
「アジア/台北」	「GMT+08:00」
「アジア/ウランバートル	「GMT+08:00」
「アジア/イルクーツク」	「GMT+09：00
「アジア/東京」	「GMT+09：00
「アジア/ソウル	「GMT+09：00
オーストラリア/アデレード	「GMT+09:30」
「オーストラリア/ダーウィン」	「GMT+09:30」
「アジア/ヤクーツク」	「GMT+10：00
「オーストラリア/ブリスベン」	「GMT+10：00
オーストラリア/シドニー	「GMT+10：00
「太平洋/ポートモレスビー」	「GMT+10：00
「オーストラリア/ホバート」	「GMT+10：00

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「Asia / Vladivostok」と入力します	「GMT+11:00`」
「太平洋/グアダル運河」	「GMT+11:00`」
「太平洋/オークランド」	「GMT+12：00」
「Etc/GMT-12」	「GMT+12：00」
「太平洋/フィジー」	「GMT+12：00」
「アジア/カムチャッカ」	「GMT+12：00」
「太平洋/トンガタプ	「GMT+13:00」

スケジュールを定義するためのコード文字列の例を次に示します。

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

「scheduleInterval」オプションも使用する場合、ファームウェアでは、2つのオプションの最小値を選択することにより、「timesPerDay」オプションと「scheduleInterval」オプションの間が選択されます。ファームウェアでは、「scheduleInterval」オプションの値を設定した「scheduleInterval」オプションの値で1440を割ることによって、「scheduleInterval」オプションの整数値を計算します。たとえば、1440/180 = 8のようになります。ファームウェアは'timesPerDay'の整数値と'計算されたscheduleInterval'の整数値を比較し'より小さい値を使用します

スケジュールを削除するには'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを使用します'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを実行すると'スケジュールのみが削除され'スナップショット・ボリュームは削除されません

整合性グループでロールバックを実行する場合、デフォルトの処理では、整合性グループのすべてのメンバーがロールバックされます。整合性グループのすべてのメンバーに関してロールバックを正常に開始できない場合、ロールバックは失敗し、何の処理も行われません。Snapshotイメージはロールバックされません。

最小ファームウェアレベル

7.83

7.86で、「scheduleDate」オプションおよび「month」オプションが追加されました。

ディスクプールの作成 **- SANtricity CLI**

create diskPoolコマンドは'指定したパラメータに基づいて新しいディスク・プールを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ディスクプールを作成するには、ドライブのリストまたはディスクプールに使用するドライブのタイプを入力します。

ドライブのリストを入力する場合は、すべてのドライブの容量が同じであることを確認してください。ドライブの容量が同じでない場合は、ディスクプール内の各ドライブで、最小ドライブと同じ容量が報告されます。

構文

```
create diskPool
(drives=<em>(trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDN</em>,[<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN)</em>|
driveType=(fibre | SATA | SAS | NVMe4K))
 userLabel=<em>"diskPoolName"</em>
[driveCount=<em>driveCountValue</em>]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[warningThreshold=(<em>warningThresholdValue</em> | default)]
[criticalThreshold=(<em>criticalThresholdValue</em> | default)]
[criticalPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[backgroundPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[degradedPriority=(highest|high|medium|low|lowest)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[secureDrives=(fips | fde )]
[driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia | unknown)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	作成するディスクプールに割り当てるドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800、E5700、EF600、およびEF300コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。
「userLabel」のように入力します	新しいディスクプールに付ける名前。ディスクプール名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「driveCount」	driveCountパラメータは'ディスク・プールの候補を指定した数に制限しますこのパラメータを使用する場合、HDDドライブに入力できる最小値は11です。SSDドライブの場合、入力できる最小値は8です。 ドライブ数が11未満のSSDプールは、RAID 1ボリュームに制限されます。
「warningThreshold」	ストレージ容量がこの割合に達すると、ディスクプールの上限に近づいているという警告アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、60という値は60%を意味します。最適な操作を行うには、このパラメータの値を「criticalThreshold」パラメータの値よりも小さくする必要があります。 有効な値は0~100です。 デフォルト値は50です。 このパラメータを0（ゼロ）に設定すると、警告アラートが無効になります。 これをデフォルトに設定した場合'警告アラートのしきい値はコントローラファームウェアによって決定されます
「criticalThreshold」です	ストレージ容量がこの割合に達すると、ディスクプールの上限に近づいているという重大アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。最適な操作を行うには'このパラメータの値をwarningThresholdパラメータの値よりも大きくする必要があります 有効な値は0~100です。 デフォルト値は85%です。 このパラメータを0（ゼロ）に設定すると、警告アラートと重大アラートの両方が無効になります。 これをデフォルトに設定した場合'クリティカル・アラートのしきい値はコントローラ・ファームウェアによって決定されます

パラメータ	説明
「criticalPriority」です	ディスクプール上の重大イベントの再構築処理の優先度。たとえば、少なくとも2つのドライブ障害が発生したあとのディスクプールの再構築などです。 有効な値は'high'high'high'medium'low"low'lowest`ですデフォルト値は「highest」です。
「backgroundPriority」	ディスクプール上のバックグラウンド処理の優先度。 有効な値は'high'high'high'medium'low"low'lowest`ですデフォルト値は'low'です
「degradedPriority」	ディスクプール上のデグレードされたアクティビティの優先度。たとえば、1つのドライブ障害が発生したあとのディスクプールの再構築などです。 有効な値は'high'high'high'medium'low"low'lowest`ですデフォルト値は'high'です
「securityType」	ディスクプールの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。ディスクプールのすべてのボリューム候補が、指定されたセキュリティタイプになります。 有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリューム候補は安全ではありません。 • capable --ボリューム候補はセキュリティを設定することができますが'セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム候補はセキュリティが有効になっています デフォルト値は「 NONE 」です。

パラメータ	説明
「secureDrives」を参照してください	ボリュームグループで使用するセキュアドライブのタイプ。有効な設定は次のとおりです。 • fips — FIPS準拠のドライブのみを使用します • fde — FDE準拠のドライブを使用します このパラメータは'securityType'パラメータとともに使用しますsecurityTypeパラメータに「none」を指定すると、「secureDrives」パラメータの値は無視されます。これは、セキュアでないディスクプールにセキュアドライブタイプを指定する必要がないためです。 「driveCount」パラメータも使用しない限り、このパラメータは無視されます。数を指定するのではなく、ディスクプールに使用するドライブを指定する場合は、必要なセキュリティタイプに基づいて、選択リストで適切なドライブタイプを指定します。

パラメータ	説明
driveMediaType	ディスクプールに使用するドライブメディアのタイプ。 ストレージアレイ内に複数のタイプのドライブメディアがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブメディアは、次のとおりです。 • hdd --ハードドライブがある場合は'このオプションを使用します • ssd --ソリッド・ステート・ディスクがある場合は'このオプションを使用します • 不明—どのタイプのドライブメディアがドライブトレイにあるかわからない場合は'このオプションを使用します • [allMedia]--ドライブトレイにあるすべてのタイプのドライブメディアを使用する場合に'このオプションを使用します デフォルト値は「hdd」です。 コントローラ・ファームウェアは'選択した設定を使用しても'HDD'とSSD'ドライブ・メディアを同じディスク・プールに混在させません
「resourceProvisioningCapability」	リソースプロビジョニング機能が有効かどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングをディセーブルにするには、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト値は「true」です。

注：

ディスクプール名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

使用可能な候補ドライブの中に、指定したパラメータを満たすものがない場合、コマンドは失敗します。通常は、QoS属性に一致するすべてのドライブが上位候補として返されます。ただし、ドライブリストを指定している場合は、候補として返される使用可能なドライブの一部が、QoS属性に一致しない場合があります。

オプションパラメータの値を指定しない場合は、デフォルト値が割り当てられます。

ドライブ

「drivetype」パラメータを使用すると、そのドライブタイプの未割り当てドライブがすべてディスクプールの作成に使用されます。ディスクプール内の「drivetype」パラメータによって検出されるドライブの数を制限する場合は、「driveCount」パラメータを使用してドライブの数を指定できます。driveCountパラメータを使用

できるのは、「drivetype」パラメータを使用する場合だけです。

drivs'パラメータは'大容量ドライブ・トレイと低容量ドライブ・トレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

大容量ドライブトレイの仕様を入力したにもかかわらず、使用可能なドライブトレイがない場合は、ストレージ管理ソフトウェアからエラーメッセージが返されます。

ディスクプールのアラートのしきい値

各ディスクプールには2段階の重大度レベルのアラートがあり、ディスクプールのストレージ容量が上限に近づいたときにユーザに通知します。アラートのしきい値は、ディスクプール内の使用可能な総容量に対する使用済み容量の割合です。アラートは次のとおりです。

- 警告—第1レベルのアラートですこのレベルは、ディスクプール内の使用済み容量が上限に近づいていることを示します。警告アラートのしきい値に達すると、要注意状態が生成され、ストレージ管理ソフトウェアにイベントが送信されます。警告しきい値よりも、重大しきい値のほうが優先されます。デフォルトの警告しきい値は50%です。
- 重大—最も重大なレベルのアラートですこのレベルは、ディスクプール内の使用済み容量が上限に近づいていることを示します。重大アラートのしきい値に達すると、要注意状態が生成され、ストレージ管理ソフトウェアにイベントが送信されます。警告しきい値よりも、重大しきい値のほうが優先されます。重大アラートのデフォルトのしきい値は85%です。

警告アラートの値は常に重大アラートの値より小さくする必要があります。警告アラートの値が重大アラートの値と同じ場合は、重大アラートのみが送信されます。

ディスクプールのバックグラウンド処理

ディスクプールは次のバックグラウンド処理をサポートします。

- 再構築
- Instant Availability Format（IAF）
- の形式で入力し
- 容量の動的拡張（DCE）
- Dynamic Volume Expansion（DVE）（ディスクプールの場合、DVEは実際はバックグラウンド処理ではなく、同期処理としてサポートされています）。

ディスクプールでは、バックグラウンドコマンドはキューに配置されません。複数のバックグラウンドコマンドを順次開始できますが、複数のバックグラウンド処理を一度に開始すると、前に開始したコマンドの完了が遅延します。サポートされているバックグラウンド処理には、次の相対的な優先度レベルがあります。

1. 再構築
2. の形式で入力し
3. IAF

4. DCE

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

セキュアドライブ

セキュリティ対応ドライブには、Full Disk Encryption（FDE）ドライブと連邦情報処理標準（FIPS）ドライブがあります。secureDrivesパラメータを使用して、使用するセキュアドライブのタイプを指定します。使用できる値は'FIPs'とFDEです

コマンドの例

```
create diskPool driveType=SAS userLabel="FIPS_Pool" driveCount=11
securityType=capable secureDrives=fips;
```

最小ファームウェアレベル

7.83

8.20で、次のパラメータが追加されまし

- 「trayLossProtect`」
- 「drawerLossProtect`」

8.25で'secureDrives'パラメータが追加されました

8.63で'resourceProvisioningCapableパラメータが追加されました

11.73は'driveCount'パラメータを更新します

ホストの作成 **- SANtricity CLI**

create hostコマンドを実行すると'新しいホストが作成されます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

E2700およびE5600のストレージアレイの場合、新しいホストの作成先とするホストグループを指定しない場合、新しいホストはデフォルトグループ内に作成されます。

構文

```
create host userLabel=<em>"hostName"</em>
[hostGroup=(<em>"hostGroupName"</em> | defaultGroup)]
[hostType=(hostTypeIndexLabel | hostTypeIndexNumber)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	作成するホストに付ける名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「hostGroup」と入力します	新しいホストの作成先のホストグループの名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。（ホスト・グループが存在しない場合は'create hostGroup'コマンドを使用して新しいホスト・グループを作成できます） defaultGroupオプションは'ボリュームがマップされているホストを含むホスト・グループです
「hostType」	ホストタイプを識別するインデックスラベルまたはインデックス番号。使用可能なホストタイプ識別子のリストを生成するには、「show storageArray hostTypeTable」コマンドを使用します。ホストタイプに特殊文字が含まれている場合は、ホストタイプを二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

ホストとは、ストレージアレイに接続されていて、ホストポート経由でストレージアレイ上のボリュームにア

クセスするコンピュータのことです。個々のホストに特定のマッピングを定義できます。また、ボリュームへのアクセスを共有するホストグループにホストを割り当てることもできます。

ホストグループはオプションのトポロジ要素であり、同じボリュームへのアクセスを共有する一連のホストを指定するかどうかを定義できます。ホストグループは論理エンティティです。ホストグループは、同じボリュームへのアクセスを共有するホストが複数ある場合にのみ定義してください。

作成するホストの配置先となるホストグループを指定しない場合、新しく定義されたホストはデフォルトのホストグループに属します。

最小ファームウェアレベル

5.20

7.10で、「hostType」パラメータが追加されました。

ホストグループの作成 **- SANtricity CLI**

create hostGroupコマンドは'新しいホスト・グループを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create hostGroup userLabel=<em>"hostGroupName"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	作成するホストグループに付ける名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

ホストグループはオプションのトポロジ要素であり、同じボリュームへのアクセスを共有する一連のホストを指定するかどうかを定義できます。ホストグループは論理エンティティです。ホストグループは、同じボリュームへのアクセスを共有できるホストが複数ある場合にのみ定義してください。

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

5.20

ホストポートの作成 **- SANtricity CLI**

create HostPortコマンドは'ホスト・バス・アダプタ（HBA）またはホスト・チャネル・アダプタ（HCA）に新しいホスト・ポートIDを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ホストポートIDは、コントローラに対する物理的なHBAまたはHCAホストポートを表すソフトウェア値です。正しいホストポートIDがないと、コントローラはホストポートから指示やデータを受信できません。

構文

```
create hostPort identifier=<em>("wwID"</em> | "<em>gid"</em>)
userLabel="<em>portLabel"</em>
[host=<em>"hostName"</em>]
[interfaceType=(FC | SAS | IB)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「identifier`」	HBAまたはHCAホストポートの8バイトのWorld Wide Identifier（WWID）または16バイトのグループ識別子（GID）。WWIDまたはGIDは二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	新しいHBAまたはHCAホストポートに付ける名前。ホストポートラベルは二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	HBAまたはHCAホストポートを定義するホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
'InterfaceType'	ホストポートのインターフェイスタイプの識別子。 ホストポートインターフェイスのタイプの選択肢は次のとおりです。 • 'FC'--ファイバチャネル • sas --シリアル接続SCSI • `ib`-- InfiniBand FCまたはSASを選択する場合は8バイトのWWIDが必要です。IBを選択する場合は16バイトのグループ識別子（GID）が必要です。 インタフェースのタイプを指定しない場合'FC'がホストポートのデフォルトインタフェースとして使用されます

注：

HBAホストポートまたはHCAホストポートは、ホストコンピュータにあるホストバスアダプタ上またはホストチャネルアダプタ上の物理接続です。HBAホストポートまたはHCAホストポートは、ストレージアレイ内のボリュームへのホストアクセスを提供します。HBAまたはHCAの物理接続が1つだけ（ホストポート1つ）の場合、ホストポートとホストバスアダプタまたはホストチャネルアダプタは同義です。

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

5.20

7.10で、「hostType」パラメータが廃止されました。「hostType」パラメータが「create host」コマンドに追加されました。

7.32で、'InterfaceType'パラメータが追加されました。

イニシエーターの作成 **- SANtricity CLI**

create initiatorコマンドは'イニシエータ・オブジェクトを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます iSCSIイニシエータを作成する コマンドを実行します

このコマンドは、iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、NVMe over InfiniBand、NVMe over Fibre Channelに対してのみ使用できます。

構文

```
create initiator identifier="initiatorQualifiedName"
userLabel="initiatorName" host="hostName"
interfaceType=(iscsi | iser | nvmeof) [chapSecret="securityKey"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「identifier`」	イニシエータを作成するための識別子修飾名（iqnやnqnなど）を指定できます。識別子は二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	イニシエータのユーザラベルを指定できます。名前は二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	イニシエータのインストール先のホスト名を指定できます。名前は二重引用符（""）で囲みます。
'InterfaceType'	イニシエータが対応するインターフェイスタイプを指定できます。有効な選択肢は、iscsi、iser、またはnvmeofです。
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用するセキュリティキーを入力できます。セキュリティキーは二重引用符（""）で囲みます。このパラメータは、iSCSIおよびiSERのホストインターフェイスタイプにのみ該当します。

最小ファームウェアレベル

8.41

iSCSI イニシエーターの作成 - SANtricity CLI

create iscsiInitiatorコマンドは'新しいiSCSIイニシエータ・オブジェクトを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました イニシエータを作成する コマンドを実行します

構文

```
create iscsiInitiator iscsiName=<em>"iscsiID"</em>
userLabel="<em>name</em>"
host="<em>hostName"</em>
[chapSecret=<em>"securityKey"</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「iscsiName」と入力します	iSCSIイニシエータのデフォルトの識別子。識別子は二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	iSCSIイニシエータに使用する名前。名前は二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	iSCSIイニシエータがインストールされているホストの名前。名前は二重引用符（""）で囲みます。
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用するセキュリティキー。セキュリティキーは二重引用符（""）で囲みます。

注：

チャレンジハンドシェイク認証プロトコル（CHAP）は、接続のピアを認証するプロトコルです。CHAPは、_secret_を共有するピアに基づいています。シークレットとは、パスワードのようなセキュリティキーのことです。

相互認証を必要とするイニシエータのセキュリティ・キーを設定するには'chapSecretパラメータを使用します

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

整合性グループスナップショットボリュームマッピングの作成 - SANtricity CLI

create mapping cgSnapVolumeコマンドは'整合性グループのスナップショットボリュームからホストまたはホストグループへの論理マッピングを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create mapping cgSnapVolume=<em>"snapVolumeName"</em>
(host="<em>hostName</em>" | hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" |
defaultGroup))
```

パラメータ

パラメータ	説明
cgSnapVolume	論理マッピングを作成する整合性グループのSnapshotボリュームの名前。整合性グループのSnapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	論理マッピングの作成先のホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「hostGroup」と入力します	論理マッピングの作成先のホストグループの名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。defaultGroupキーワードを使用する場合は'引用符で囲まないでください

注：

ホストとは、ストレージアレイに接続されていて、ホストポート経由でストレージアレイ上のボリュームにアクセスするコンピュータのことです。個々のホストに特定のマッピングを定義できます。また、ボリュームへのアクセスを共有するホストグループにホストを割り当てることもできます。

ホストグループはオプションのトポロジ要素であり、同じボリュームへのアクセスを共有する一連のホストを指定するかどうかを定義できます。ホストグループは論理エンティティです。ホストグループは、同じボリュ

ームへのアクセスを共有するホストが複数ある場合にのみ定義してください。

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームマッピングの作成 - SANtricity CLI

create mapping volumeコマンドは'ボリュームからホストまたはホスト・グループへの論理マッピングを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create mapping volume=<em>"VolumeName"</em>
(host="<em>hostName</em>" | hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" |
defaultGroup))
logicalUnitNumber=lun
mapWaitPeriod=mapWaitPeriodValue
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ボリューム」	論理マッピングを作成するボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	論理マッピングの作成先のホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「hostGroup」と入力します	論理マッピングの作成先のホストグループの名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。defaultGroupキーワードを使用する場合は'引用符で囲まないでください

パラメータ	説明
「logicalUnitNumber」と入力します	特定のホストにマッピングするために使用する論理番号またはネームスペースID。このパラメータは、ホストをホストグループにも割り当てます。 LUNまたはネームスペースIDには、ホストオペレーティングシステムでサポートされる範囲内の未使用の値を指定する必要があります。ホストでサポートされないLUNまたはネームスペースIDにボリュームをマッピングした場合、エラーは発生しませんが、ホストはボリュームにアクセスできなくなります。
「mapWaitPeriod」のように表示されます	コマンドを完了するまで、または対話操作に影響を与えないようにタイムアウトするまで、マッピングをブロックします。値を入力しない場合、ボリュームをすぐにマッピングできないと処理はデフォルトで失敗します。

最小ファームウェアレベル

7.83

8.63で、mapWaitPeriodパラメータが追加されました。

RAIDボリュームの作成（自動ドライブ選択） - SANtricity CLI

create volumeコマンドは'ストレージ・アレイ内のドライブと'ボリューム・グループ内の新しいボリューム間にボリューム・グループを作成しますストレージアレイコントローラによって、ボリュームに含めるドライブが選択されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

容量の異なるドライブがある場合は'driveCount'パラメータを指定してボリュームを自動的に作成することはできません容量の異なるドライブを含むボリュームを作成する場合は、を参照してください "RAIDボリュームの作成（手動ドライブ選択）"。

構文

```
create volume driveCount=<em>numberOfDrives</em>
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupUserLabel"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"userLabel"</em>
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[secureDrives=(fips | fde )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「driveCount」	ボリュームグループで使用する未割り当てのドライブの数。
'volumeGroupUserLabel'	新しいボリュームグループに付ける名前。新しいボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。 ボリュームグループのユーザラベルを指定しない場合、コントローラファームウェアによって番号が割り当てられます。
raidLevel	ボリュームが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
「userLabel」のように入力します	新しいボリュームに付ける名前。新しいボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。 このパラメータは必須です。

パラメータ	説明
driveMediaType	ボリュームグループに使用するドライブメディアのタイプ。有効なドライブメディアは、次のとおりです。 • [HDD]--ドライブトレイにハードドライブがある場合は'このオプションを使用します • SSD'--ドライブトレイにソリッドステートドライブがある場合は'このオプションを使用します • 不明—どのタイプのドライブメディアがドライブトレイにあるかわからない場合は'このオプションを使用します • [allMedia]--ドライブトレイにあるすべてのタイプのドライブメディアを使用する場合に'このオプションを使用します
「ドライブタイプ」	ボリュームで使用するドライブのタイプ。ドライブタイプを混在させることはできません。 ストレージアレイ内に複数のドライブタイプがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブタイプは、次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」 ドライブ・タイプを指定しない場合'このコマンドはデフォルトでany typeになります
「容量」	ストレージアレイに追加するボリュームのサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します

パラメータ	説明
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'8’16’32’64’128’です 「256」または「512」。
「usageHint`」	'cacheReadPrefetch’パラメータと’segmentSize’パラメータの両方をデフォルト値に設定しますデフォルト値は、ボリュームを使用しているアプリケーションの標準的なI/O使用パターンに基づいています。有効な値は’filesystem’database’または’multiMediaです
「trayLossProtect`」	ボリュームグループを作成するときにトレイ損失の保護を有効にする設定。トレイ損失の保護を有効にするには’このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は’FALSE’です
「drawerLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームグループを作成するときにドロワー損失の保護を有効にする設定。ドロワー損失の保護を有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は’FALSE’です
dssPreAllocate	今後のセグメントサイズの拡大に備えてリザーブ容量が割り当てられていることを確認する設定。デフォルト値は「true」です。
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 • capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが’セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています
「resourceProvisioningCapability」	リソースプロビジョニング機能が有効かどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングをディセーブルにするには、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト値は「true」です。

パラメータ	説明
「マッピング」	このパラメータを使用すると、ホストにボリュームをマッピングできます。あとでマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `none`。今すぐマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `default`。ボリュームは、ストレージプールにアクセスできるすべてのホストにマッピングされます。デフォルト値はです `none`。
「ブロックサイズ」	このパラメータは、作成するボリュームのブロックサイズを設定します。値が0またはパラメータが設定されていない場合は、デフォルトのブロックサイズが使用されます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

driveCountパラメータでは'ボリューム・グループで使用するドライブの数を選択できますトレイIDとスロットIDでドライブを指定する必要はありません。ボリュームグループで使用する特定のドライブは、コントローラが選択します。

ownerパラメータは'ボリュームを所有するコントローラを定義します

「capacity」パラメータに容量を指定しない場合は、ボリュームグループ内の使用可能なすべてのドライブ容量が使用されます。容量の単位を指定しない場合'デフォルト値としてbytesが使用されます

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

使用上のヒント

「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータの値を入力する必要はありません。値を入力しない場合'コントローラ・ファームウェアは'filesystem'をデフォルト値として'usageHint'パラメータを使用します「usageHint」パラメータの値と「cacheReadPrefetch」パラメータの値、または「segmentSize」パラメータの値を入力しても、原因 にエラーは表示されません。「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータに入力する値は、「usageHint」パラメータの値よりも優先されます。さまざまな使用方法のヒントに対するセグメントサイズおよびキャッシュ読み取りプリフェッチの設定を、次の表に示します。

使用方法のヒント	セグメントサイズの設定	動的キャッシュ読み取りプリフェッチの設定
ファイルシステム	128 KB	有効
データベース	128 KB	有効
マルチメディア	256 KB	有効

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

セキュアドライブ

セキュリティ対応ドライブには、Full Disk Encryption（FDE）ドライブと連邦情報処理標準（FIPS）ドライブがあります。secureDrivesパラメータを使用して、使用するセキュアドライブのタイプを指定します。使用で

きる値は'FIPs'とFDEです

トレイ損失の保護およびドロワー損失の保護が必要です

トレイ/ドロワー損失の保護を有効にする場合のその他の条件については、次の表を参照してください。

レベル	トレイ損失の保護の基準	必要なトレイの最小数
ディスク・プール	ディスクプールに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	6.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のトレイに配置されている	3.
RAID 1	RAID 1ペアのドライブがそれぞれ別のトレイに配置されている	2.
RAID 0	トレイ損失の保護は実現できない。	該当なし

レベル	ドロワー損失の保護の基準	必要なドロワーの最小数
ディスク・プール	プールに5つのドロワーすべてのドライブが含まれていて、各ドロワーに同じ数のドライブが配置されている。60ドライブのトレイでは、ディスクプールの構成が15、20、25、30、35の場合にドロワー損失の保護を実現できます。40、45、50、55、または60ドライブ。	5.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じドロワーのドライブが3本以上含まれない。	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のドロワーに配置されている。	3.
RAID 1	ミラーペアのドライブがそれぞれ別のドロワーに配置されている。	2.
RAID 0	ドロワー損失の保護は実現できない。	該当なし

コマンドの例

```
create volume driveCount=2 volumeGroupUserLabel="FIPS_VG" raidLevel=1
userLabel="FIPS_V"
```

```
driveMediaType=HDD securityType=capable secureDrives=fips
```

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAIDレベル6機能と「dssPreAllocate」パラメータが追加されました。

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.60で'drawerLossProtect'パラメータが追加されました

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.25で'secureDrives'パラメータが追加されました

8.63で'resourceProvisioningCapableパラメータが追加されました

11.70でにが追加されました `blockSize` パラメータ

RAIDボリュームの作成（空きエクステントに基づく選択） - SANtricity CLI

create volumeコマンドは'ボリューム・グループの空き領域にボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create volume volumeGroup=<em>"volumeGroupName"</em>
userLabel="<em>volumeName"</em>
[freeCapacityArea=<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	ストレージアレイ内の特定のボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	新しいボリュームに付ける名前。新しいボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。 このパラメータは必須です。
「freeCapacityArea」	新しいボリュームの作成に使用する、既存のボリュームグループ内の空きスペースのインデックス番号。空き容量は、ボリュームグループ内の既存のボリューム間の空き容量として定義されます。たとえば、ボリュームグループの領域が、ボリューム1、空き容量、ボリューム2、空き容量、ボリューム3、 空き容量：ボリューム2の次の空き容量を使用するには、インデックス番号を次のように入力します。 freeCapacityArea = 2` show volumegroupコマンドを実行して'空き容量領域が存在するかどうかを確認します このパラメータを指定しない場合、番号が最も小さく、ボリューム用の十分な容量のある空き容量領域にボリュームが作成されます。

パラメータ	説明
「容量」	ストレージアレイに追加するボリュームのサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'8'16'32'64'128'です 「256」または「512」。
「usageHint`」	「cacheReadPrefetch」パラメータと「segmentSize」パラメータの両方の設定がデフォルト値になります。デフォルト値は、ボリュームを使用しているアプリケーションの標準的なI/O使用パターンに基づいています。有効な値は'filesystem'database'または'multiMediaです
dssPreAllocate	今後のセグメントサイズの拡大に備えてリザーブ容量が割り当てられていることを確認する設定。デフォルト値は「true」です。
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが'セキュリティは有効になっていません 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています

パラメータ	説明
「マッピング」	このパラメータを使用すると、ホストにボリュームをマッピングできます。あとでマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `none`。今すぐマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `default`。ボリュームは、ストレージプールにアクセスできるすべてのホストにマッピングされます。デフォルト値はです `none`。
「ブロックサイズ」	このパラメータは、作成するボリュームのブロックサイズを設定します。値が0またはパラメータが設定されていない場合は、デフォルトのブロックサイズが使用されます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

ownerパラメータは'ボリュームを所有するコントローラを定義しますボリュームの優先コントローラ所有者は、ボリュームグループを現在所有しているコントローラです。

「capacity」パラメータを使用して容量を指定しない場合は、ボリュームグループの空き容量領域で使用可能な容量がすべて使用されます。容量の単位を指定しない場合'デフォルト値としてbytesが使用されます

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

使用上のヒント

「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータの値を入力する必要はありません。値を入力しない場合'コントローラ・ファームウェアは'filesystem'をデフォルト値として'usageHint'パラメータを使用します「usageHint」パラメータの値と「cacheReadPrefetch」パラメータの値、または「segmentSize」パラメータの値を入力しても、原因 にエラーは表示されません。「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータに入力する値は、「usageHint」パラメータの値よりも優先されます。さまざまな使用方法のヒントに対するセグメントサイズおよびキャッシュ読み取りプリフェッチの設定を、次の表に示します。

使用方法のヒント	セグメントサイズの設定	動的キャッシュ読み取りプリフェッチの設定
ファイルシステム	128 KB	有効
データベース	128 KB	有効
マルチメディア	256 KB	有効

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

最小ファームウェアレベル

7.10で、dssPreAllocateパラメータが追加されました。

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

11.70でにが追加されました `blockSize` パラメータ

RAIDボリュームの作成（手動ドライブ選択） - SANtricity CLI

create volumeコマンドは'新しいボリューム・グループとボリュームを作成し'ボリュームのドライブを指定できます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create volume drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1
... trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)
[volumeGroupUserLabel=<em>"volumeGroupName"</em>]
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"volumeName"</em>
[capacity=<em>volumeCapacity</em>]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none | default)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>]
[usageHint=(fileSystem | dataBase | multiMedia)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	作成するボリュームに割り当てるドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
'volumeGroupUserLabel'	新しいボリュームグループに付ける名前。ボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。 ボリュームグループのユーザラベルを指定しない場合、コントローラファームウェアによって番号が割り当てられます。
raidLevel	ボリュームが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
「userLabel」のように入力します	新しいボリュームに付ける名前。新しいボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。 このパラメータは必須です。
「容量」	ストレージアレイに追加するボリュームのサイズ。サイズは’bytes’KB’MB’GB’TB’の単位で定義されます
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。

パラメータ	説明
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'`4(SSDのみ)8,16,32`,64,128,です 「256」または「512」。
「usageHint`」	「cacheReadPrefetch」パラメータと「segmentSize」パラメータの両方の設定がデフォルト値になります。デフォルト値は、ボリュームを使用しているアプリケーションの標準的なI/O使用パターンに基づいています。有効な値は'filesystem'database'または'multiMediaです
「trayLossProtect`」	リポジトリを作成するときにトレイ損失の保護を有効にする設定。トレイ損失の保護を有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です
「drawerLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームを作成するときにドロワー損失の保護を有効にする設定。ドロワー損失の保護を有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です
dssPreAllocate	今後のセグメントサイズの拡大に備えてリザーブ容量が割り当てられていることを確認する設定。このデフォルト値は「true」です。
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 • capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが'セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています

パラメータ	説明
「resourceProvisioningCapability」	リソースプロビジョニング機能が有効かどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングをディセーブルにするには、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト値は「true」です。
「マッピング」	このパラメータを使用すると、ホストにボリュームをマッピングできます。あとでマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `none`。今すぐマッピングする場合は、このパラメータをに設定します `default`。ボリュームは、ストレージプールにアクセスできるすべてのホストにマッピングされます。デフォルト値はです `none`。
「ブロックサイズ」	このパラメータは、作成するボリュームのブロックサイズを設定します。値が0またはパラメータが設定されていない場合は、デフォルトのブロックサイズが使用されます。

注：

drivs'パラメータは'大容量ドライブ・トレイと低容量ドライブ・トレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

'raidLevel'パラメータをRAIDレベル1に設定した場合は、次のようになります。

- RAID 1の定義により、グループ内のドライブ数は偶数です
- リスト順（ストライプ順）のグループの上半分はプライマリドライブです
- リスト順（ストライプ順）のグループの下半分は、対応するミラードライブです

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

ownerパラメータは'ボリュームを所有するコントローラを定義しますボリュームの優先コントローラ所有者は、ボリュームグループを現在所有しているコントローラです。

「capacity」パラメータに容量を指定しない場合は、ボリュームグループ内の使用可能なすべてのドライブ容量が使用されます。容量の単位を指定しない場合'デフォルト値としてbytesが使用されます

トレイ損失の保護およびドロワー損失の保護が必要です

トレイ損失の保護を使用するには、次のガイドラインに従って設定を行う必要があります。

レベル	トレイ損失の保護の基準	必要なトレイの最小数
ディスク・プール	ディスクプールに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	6.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のトレイに配置されている	3.
RAID 1	RAID 1ペアのドライブがそれぞれ別のトレイに配置されている	2.
RAID 0	トレイ損失の保護は実現できない。	該当なし

（高密度のエンクロージャ環境で）ドロワー損失の保護を使用するには、次のガイドラインに従って設定を行う必要があります。

レベル	ドロワー損失の保護の基準	必要なドロワーの最小数
ディスク・プール	プールに5つのドロワーすべてのドライブが含まれていて、各ドロワーに同じ数のドライブが配置されている。60ドライブのトレイでは、ディスクプールの構成が15、20、25、30、35の場合にドロワー損失の保護を実現できます。40、45、50、55、または60ドライブ。	5.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じドロワーのドライブが3本以上含まれない。	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のドロワーに配置されている。	3.
RAID 1	ミラーペアのドライブがそれぞれ別のドロワーに配置されている。	2.
RAID 0	ドロワー損失の保護は実現できない。	該当なし

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

使用上のヒント

「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータの値を入力する必要はありません。値を入力しない場合'コントローラ・ファームウェアは'filesystem'をデフォルト値として'usageHint'パラメータを使用します「usageHint」パラメータの値と「cacheReadPrefetch」パラメータの値、または「segmentSize」パラメータの値を入力しても、原因 にエラーは表示されません。「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータに入力する値は、「usageHint」パラメータの値よりも優先されます。さまざまな使用方法のヒントに対するセグメントサイズおよびキャッシュ読み取りプリフェッチの設定を、次の表に示します。

使用方法のヒント	セグメントサイズの設定	動的キャッシュ読み取りプリフェッチの設定
ファイルシステム	128 KB	有効
データベース	128 KB	有効
マルチメディア	256 KB	有効

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータの値を入力する必要はありません。値

を入力しない場合’コントローラ・ファームウェアは’filesystem’をデフォルト値として’usageHint’パラメータを使用します「usageHint」パラメータの値と「cacheReadPrefetch」パラメータの値、または「segmentSize」パラメータの値を入力しても、原因 にエラーは表示されません。「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータに入力する値は、「usageHint」パラメータの値よりも優先されます。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには’securityType’パラメータを使用します

'securityType’パラメータを’enabled’に設定する前に’ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには’create storageArray securityKey’コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAIDレベル6機能と「dssPreAllocate」パラメータが追加されました。

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.60で、_drawerID_user入力と「drawerLossProtect」パラメータが追加されました。

7.75で’dataAssuranceパラメータが追加されました

8.63で’resourceProvisioningCapableパラメータが追加されました

11.70でにが追加されました `blockSize` パラメータ

読み取り専用スナップショットボリュームの作成 - SANtricity CLI

create snapVolumeコマンドは’ベース・ボリュームのスナップショット・イメージの読み取り専用スナップショット・ボリュームを作成します読み取り専用のスナップショット・ボリュームを読み取り/書き込みボリュームに変更するには’set snapVolume convertToReadWriteコマンドを使用します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

オンラインボリュームコピーで使用されているSnapshotイメージには、このコマンドは使用できません。

構文

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName"</em>
snapImageID="<em>snapCGID:imageID"</em>
readOnly
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	Snapshotボリュームに付ける名前。Snapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「snapImageID」	新しい読み取り専用Snapshotボリュームに追加するSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新-スナップショット・グループで作成された最新のスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest - Snapshotグループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「readOnly」	このパラメータは、Snapshotボリュームを読み取り専用に設定します。このパラメータは、実際はブール値です。ただし、このコマンドのコンテキストでは、ブール値は常に「true」です。 readOnlyパラメータを指定すると'スナップショット・ボリュームは作成されません

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

Snapshotイメージの識別子は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの名前
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、snapGroup1という名前を持つSnapshotグループ内の最新のSnapshotイメージを使用して、engData1という名前の読み取り専用のボリュームを作成する場合は、次のコマンドを使用します。

```
create snapVolume userLabel="engData1" snapImageID="snapGroup1:newest"
readOnly;
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットグループの作成 - SANtricity CLI

create snapGroupコマンドは'新しいスナップショット・グループと関連するリポジトリ・ボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotグループには、関連付けられているベースボリュームの一連のSnapshotイメージが含まれています。Snapshotグループにはリポジトリボリュームがあり、これを使用して、Snapshotグループの一部であるすべてのSnapshotイメージのデータが保存されます。

Snapshotグループを作成する前に、空き容量のあるボリュームグループがあることを確認してください。

構文

```
create snapGroup userLabel=<em>"snapGroupName</em>"
sourceVolume=<em>"volumeName"</em>
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em> [capacity=capacityValue]) |
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em> [capacity=capacityValue]))]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[rollbackPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]|
[enableSchedule=(TRUE | FALSE)]
[schedule (immediate | <em>snapshotSchedule</em>)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	新しいSnapshotグループに付ける名前。Snapshotグループの識別子は二重引用符（""）で囲みます。
「sourceVolume」と入力します	Snapshotイメージのソースとして使用するボリュームの名前。ソースボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	Snapshotグループの変更されたデータが格納されるリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 このコマンドを実行すると、ストレージ管理ソフトウェアによって、Snapshotボリューム用のリポジトリボリュームが作成されます。

パラメータ	説明
repositoryFullPolicy	Snapshotグループのリポジトリボリュームが上限に達している場合にSnapshotイメージ処理をどのように続行するかを定義します。ベース・ボリュームへのI/O書き込みを停止する（failBaseWrites）か'リポジトリ・ボリューム内のスナップショット・イメージ（purgeSnapImages）を削除（パージ）するかを選択できますpurgeSnapImagesオプションは'最も古いスナップショット・イメージを削除して'スペースを解放しますデフォルトのアクションはpurgeSnapImagesです
「rollBackPriority」を参照してください	システムのパフォーマンスを犠牲にしてシステムリソースをロールバック処理に割り当てるかどうかを決定します。値がHighの場合は'ロールバック・オペレーションが他のすべてのホストI/Oより優先されることを示します値が'low'の場合'ホストI/Oへの影響を最小限に抑えてロールバック操作を実行する必要がありますデフォルト値は「medium」です。
repositoryFullLimit	リポジトリの容量がこの割合に達すると、Snapshotグループのリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。
'autoDeleteLimit'	各Snapshotグループでは、Snapshotイメージの自動削除を実行して、グループ内のSnapshotイメージの総数を指定したレベル以下に保つように設定できます。このオプションを有効にすると、Snapshotグループ内に新しいSnapshotイメージが作成されるたびに、制限値に準拠するためにグループ内の最も古いSnapshotイメージが自動的に削除されます。この処理によってリポジトリ容量が解放されて、残りのSnapshotイメージに対するcopy-on-write要求に使用できるようになります。
「enableSchedule	このパラメータを使用して、Snapshot処理のスケジュール機能をオンまたはオフにします。スナップショットのスケジュール設定をオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますスナップショットのスケジュール設定をオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

Snapshotグループ名はそれぞれ一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

Snapshotグループを作成するには、Snapshotイメージの格納先となる、関連付けられたリポジトリボリュームが必要です。既存のリポジトリボリュームを使用するか、新しいリポジトリボリュームを作成できます。リポジトリボリュームは、Snapshotグループの作成時に作成できます。Snapshotグループのリポジトリボリュームは拡張可能なボリュームで、標準ボリュームエンティティを最大16個まで接続することで構成されます。拡張可能なリポジトリボリュームは、最初は1つの要素だけで構成されます。その時点でのリポジトリボリュームの容量は、その要素の容量と同じです。リポジトリボリュームの容量は、標準のリポジトリボリュームを接続することで拡張できます。その後、複数の要素で構成された拡張可能なリポジトリボリュームの容量は、接続されたすべての標準ボリュームの合計容量になります。

Snapshotグループでは、各Snapshotイメージの作成時間に基づいて、Snapshotイメージが厳密に順序付けされます。別のSnapshotイメージよりもあとに作成されたSnapshotイメージは、もう一方のSnapshotイメージに対する後継の_になります。別のSnapshotイメージよりも前に作成されたSnapshotイメージは、もう一方に対する_predecesser_relativeです。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは、次の合計サイズの最小容量要件を満たす必要があります。

- 32MB：Snapshotグループのオーバーヘッドを固定し、copy-on-write処理に使用できるようになりました。
- ロールバック処理用の容量。ベースボリュームの容量の1/5000です。

この最小容量は、コントローラファームウェアとストレージ管理ソフトウェアによって適用されます。

Snapshotグループを初めて作成するときは、Snapshotイメージは含まれていません。Snapshotイメージを作成するときに、SnapshotグループにSnapshotイメージを追加します。スナップショット・イメージを作成し’スナップショット・グループにスナップショット・イメージを追加するには’create snapImageコマンドを使用します

Snapshotグループの状態は次のいずれかになります。

- * Optimal *--スナップショットグループは正常に動作しています。
- フル--スナップショット・グループのリポジトリがいっぱいですcopy-on-write処理はこれ以上実行できません。この状態にできるのは、Repository FullポリシーがFail Base Writesに設定されているSnapshotグループのみです。フル状態のSnapshotグループがある場合、Needs-Attention条件がストレージアレイに送信されます。
- しきい値超過- Snapshotグループのリポジトリボリュームの使用率がアラートしきい値に達しているか、超えています。この状態のSnapshotグループがある場合、Needs-Attention条件がストレージアレイに送信されます。
- 失敗- Snapshotグループで問題が発生し、SnapshotグループのすべてのSnapshotイメージが使用できなくなりました。たとえば、特定のタイプのリポジトリボリューム障害により、原因 が失敗状態になる可能性があります。Failed状態からリカバリするには’revive SnapGroup’コマンドを使用します

autoDeleteLimitパラメータを使用すると、Snapshotイメージを自動的に削除するように各Snapshotグループを設定できます。Snapshotイメージを自動的に削除すると、不要なイメージを定期的に手動で削除する必要がなくなります。不要なイメージが残っていると、リポジトリボリュームの容量が上限に達しているために、今後Snapshotイメージを作成できなくなる場合があります。autoDeleteLimitパラメータを使用すると’ストレージ管理ソフトウェアはスナップショット・イメージを最も古いものから自動的に削除しますストレージ管理ソフトウェアは’autoDeleteLimit’パラメータで入力した数と同じ数のSnapshotイメージに達するまで’スナップショット・イメージを削除します新しいスナップショット・イメージがリポジトリ・ボリュームに追加されると’ストレージ管理ソフトウェアは’autoDeleteLimit’パラメータ番号に達するまで’最も古いスナップショット・イメージを削除します

enableScheduleパラメータとscheduleパラメータを使用すると’スナップショット・グループのスナップショ

ット・イメージの作成をスケジュールできますこれらのパラメータを使用すると、日単位、週単位、または月単位（曜日単位または日付単位）でSnapshotをスケジュールできます。enableScheduleパラメータは'スナップショットをスケジュールする機能をオンまたはオフにしますスケジューリングをイネーブルにする場合は'schedule'パラメータを使用して'スナップショットをいつ実行するかを定義します

次の表では'schedule'パラメータのオプションの使用方法について説明します

パラメータ	説明
「スケジュール」	スケジュールパラメータの指定に必要です。
「即時」	処理をただちに開始します。この項目は、他のスケジュールパラメータと同時に指定することはできません。
「enableSchedule	「true」に設定すると、スケジューリングがオンになります。falseに設定すると'スケジュールはオフになります デフォルトは「 false 」です。
「startDate」と入力します	処理を開始する特定の日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。デフォルトは現在の日付です。このオプションの例は'startDate=06:27:11`です

パラメータ	説明
「scheduleDay」のように指定します	処理を開始する曜日。次の値をすべてまたは1つ以上指定できます。 • 「月曜」 • 「火曜日」 • 「水曜日」 • 「木曜日」 • 「Friday`」 • 「土曜」 • 日曜日 値はかっこで囲みます。たとえば、「scheduleDay=（wednesday）」のように指定します。 複数の曜日を指定する場合は、各曜日をスペースで区切り、全体を丸かっこで囲みます。たとえば、「scheduleDay=」（monday wednesday friday）を指定します。 このパラメータは、月次スケジュールとは互換性がありません。
「startTime」と入力します	処理を開始する時刻。時刻の入力形式はHH：MMで、HHは時間、MMは分です。24時間方式のクロックを使用します。たとえば、午後2：00は14：00です。このオプションの例は'startTime=14:27`です
「scheduleInterval」	処理の最小間隔を分単位で指定します。スケジュール間隔は1440（24時間）以下の30の倍数にする必要があります。 このオプションの例は'scheduleInterval=180`です
「endDate」	処理を停止する特定の日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。終了日を指定する必要がない場合は'noEndDate'を指定できますこのオプションの例は'endDate=11:26:11`です
「timesPerDay」を参照してください	1日に処理を実行する回数。このオプションの例は'timesPerDay=4`です

パラメータ	説明
「timezone」	スケジュールに使用するタイムゾーンを指定します。次の2つの方法で指定できます。 • * GMT±HH：MM * GMTからのタイムゾーンのオフセット。 例:`timezone=GMT-06：00`。 • テキスト文字列 標準的なタイムゾーンのテキスト文字列を引用符で囲む必要があります。 例:`timezone="America/Chicago"``
「scheduleDate」です	処理を実行する日にち。日にちの値は1~31の数値です。 このパラメータは、週次スケジュールとは互換性がありません。 「scheduleDate」オプションの例は、「scheduleDate=（"15")`です。

パラメータ	説明
「月」	処理を実行する特定の月。月の値は次のとおりです。 • 1月～1月 • 2月～2月 • 「3月」- 3月 • 4月～4月 • 「5月」- 5月 • 6月～6月 • 7月～7月 • 8月～8月 • 「sep」- 9月 • 10月～10月 • 11月～11月 • dec - 12月 値はかっこで囲みます。たとえば"`month=(jan)`と指定します 複数の月を指定する場合は、各月をスペースで区切り、全体を丸かっこで囲みます。たとえば'month=(jan jul dec)`と指定します このパラメータは「scheduleDate」パラメータとともに使用して、特定の日にちに処理を実行します。 このパラメータは、週次スケジュールとは互換性がありません。

次の表では'timezone'パラメータの使用方法について説明します

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「Etc/GMT+12」	「GMT-12:00」
「Etc/GMT+11」	「GMT-11：00」
太平洋/ホノルル	「GMT-10：00」
「アメリカ/アンカレッジ」	「GMT-09:00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「America/Santa Isabel」と入力します	「GMT-08:00」
「America/LOS_Angeles	「GMT-08:00」
「アメリカ/フェニックス」	「GMT-07：00」
「アメリカ/チワワ」	「GMT-07：00」
「アメリカ/デンバー」	「GMT-07：00」
「アメリカ/グアテマラ」	「GMT-06：00」
「America/Chicago」と入力します	「GMT-06：00」
「America/Mexico City」	「GMT-06：00」
「アメリカ/レジーナ」	「GMT-06：00」
「アメリカ/ボゴタ」	「GMT-05：00」
「America/New_York`」	「GMT-05：00」
「Etc/GMT+5」	「GMT-05：00」
「アメリカ/カラカス」	「GMT-04：30」
「アメリカ/アスンシオン」	「GMT-04：00」
「America/Halifax」	「GMT-04：00」
「America/Cuiaba」	「GMT-04：00」
「America/La _Paz」と入力します	「GMT-04：00」
「アメリカ/サンティアゴ」	「GMT-04：00」
「America/St_Johns」	「GMT-03：30」
「America/Sao Paulo」	「GMT-03：00」
「America/Buenos Aire`	「GMT-03：00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「America/Cayenne」	「GMT-03：00」
「America/Godthab	「GMT-03：00」
「アメリカ/モンテビデオ」	「GMT-03：00」
「Etc/GMT+2」	「GMT-02:00」
「大西洋/アゾレス」	「GMT-01：00」
「Atlantic」または「Cape Verde」があります	「GMT-01：00」
アフリカ/カサブランカ	「GMT」
「Etc/GMT」	「GMT」
「ヨーロッパ/ロンドン」	「GMT」
「大西洋/レイキャビク」	「GMT」
「ヨーロッパ/ベルリン」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/ブダペスト」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/パリ」	「GMT+01:00」
「ヨーロッパ/ワルシャワ	「GMT+01:00」
アフリカ/ラゴス	「GMT+01:00」
アフリカ/ウィンドフック	「GMT+01:00」
「アジア/アンマン」	「GMT+02:00`」
「アジア/ベイルート	「GMT+02:00`」
アフリカ/カイロ	「GMT+02:00`」
「アジア/ダマスカス」	「GMT+02:00`」
アフリカ/ヨハネスブルグ	「GMT+02:00`」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「ヨーロッパ/キエフ	「GMT+02:00`」
「アジア/エルサレム」	「GMT+02:00`」
「ヨーロッパ/イスタンブール」	「GMT+03:00`」
「ヨーロッパ/ミンスク」	「GMT+02:00`」
アジア/バグダッド	「GMT+03:00`」
「アジア/リヤド」	「GMT+03:00`」
アフリカ/ナイロビ	「GMT+03:00`」
「アジア/テヘラン」	「GMT+03：30`」
「ヨーロッパ/モスクワ」	「GMT+04：00
「アジア/ドバイ」	「GMT+04：00
「アジア/バクー」	「GMT+04：00
「インド/モーリシャス」	「GMT+04：00
「アジア/トビリシ	「GMT+04：00
「アジア/イェレバン」	「GMT+04：00
「アジア/カブール	「GMT+04：30`
「アジア/カラチ」	「GMT+05:00
「アジア//タシケント」	「GMT+05:00
「アジア/カルカッタ」	「GMT+05：30`
「アジア/コロンボ」	「GMT+05：30`
「アジア/カトマンズ」	「GMT+05：45」
「アジア/エカテリンブルグ」	「GMT+06:00」

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「アジア/アルマティ」	「GMT+06:00」
アジア/ダッカ	「GMT+06:00」
「アジア/ラングーン」	「GMT+06:30`」
「アジア/ノヴォシビルスク」	「GMT+07:00`」
「アジア/バンコク」	「GMT+07:00`」
「asia/Krasnoyarsk.」と入力します	「GMT+08:00」
「アジア/上海」	「GMT+08:00」
「アジア/シンガポール」	「GMT+08:00」
オーストラリア/パース	「GMT+08:00」
「アジア/台北」	「GMT+08:00」
「アジア/ウランバートル	「GMT+08:00」
「アジア/イルクーツク」	「GMT+09：00
「アジア/東京」	「GMT+09：00
「アジア/ソウル	「GMT+09：00
オーストラリア/アデレード	「GMT+09:30」
「オーストラリア/ダーウィン」	「GMT+09:30」
「アジア/ヤクーツク」	「GMT+10：00
「オーストラリア/ブリスベン」	「GMT+10：00
オーストラリア/シドニー	「GMT+10：00
「太平洋/ポートモレスビー」	「GMT+10：00
「オーストラリア/ホバート」	「GMT+10：00

タイムゾーン名	**GMT**オフセット
「Asia / Vladivostok」と入力します	「GMT+11:00`」
「太平洋/グアダル運河」	「GMT+11:00`」
「太平洋/オークランド」	「GMT+12：00」
「Etc/GMT-12」	「GMT+12：00」
「太平洋/フィジー」	「GMT+12：00」
「アジア/カムチャッカ」	「GMT+12：00」
「太平洋/トンガタプ	「GMT+13:00」

スケジュールを定義するためのコード文字列の例を次に示します。

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

「scheduleInterval」オプションも使用する場合、ファームウェアでは、2つのオプションの最小値を選択することにより、「timesPerDay」オプションと「scheduleInterval」オプションの間が選択されます。ファームウェアは、「scheduleInterval」オプションの値を設定した「scheduleInterval」オプションの値で1440を割ることによって、「scheduleInterval」オプションの整数値を計算します。たとえば、1440/180 = 8のようになります。ファームウェアは'timesPerDay'の整数値と'計算されたscheduleInterval'の整数値を比較し'より小さい値を使用します

スケジュールを削除するには'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを使用します'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを実行すると'スケジュールのみが削除され'スナップショット・ボリュームは削除されません

最小ファームウェアレベル

7.83

7.86で、「scheduleDate」オプションおよび「month」オプションが追加されました。

スナップショットイメージの作成 - SANtricity CLI

create snapImageコマンドは'1つ以上の既存のスナップショット・グループに新しいスナップショット・イメージを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotイメージを作成するには、Snapshotイメージを配置できるSnapshotグループが少なくとも1つ必要です。スナップショット・グループを作成するには'create snapGroupコマンドを使用します

構文

```
create snapImage (snapGroup=<em>"snapGroupName" |
snapGroups=("_snapGroupName1"... "snapGroupNamen</em>"))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	Snapshotイメージを格納するSnapshotグループの名前。Snapshotグループの名前は二重引用符（""）で囲みます。
「snapGroups」を参照してください	Snapshotイメージを格納する複数のSnapshotグループの名前。以下のルールを使用して、Snapshotグループの名前を入力します。 • すべての名前をかっこで囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

Snapshotイメージは、関連付けられている_base_volumeの内容の論理的なポイントインタイムイメージで

す。Snapshotイメージは即座に作成され、その瞬間のベースボリュームの状態を記録します。すべてのSnapshotイメージは、ちょうど1_snapshot group_のコンテキストで作成されます。Snapshotグループは、関連付けられているベースボリュームの一連のSnapshotイメージです。Snapshotグループには、Snapshotイメージのすべてのデータを保存するために使用される1_repository volume_usedがあります。Snapshotグループ内のSnapshotイメージには、特定の順序があります。Snapshotイメージの順序を指定することで、特定のSnapshotイメージのベースボリュームへのリストアや不要になったSnapshotイメージの削除など、Snapshotイメージの管理が可能になります。

整合性グループのSnapshotイメージを作成すると、その整合性グループのすべてのメンバーボリュームのSnapshotイメージとなります。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの作成 **- SANtricity CLI**

create snapVolumeコマンドは'ベース・ボリュームのスナップショット・イメージの読み取り/書き込み機能を持つスナップショット・ボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotボリュームをホストにマッピングすると、ホスト書き込みはすべて、Snapshotボリュームに関連付けられているリポジトリボリュームに配置されます。新しいSnapshotボリュームを既存のリポジトリボリュームに割り当てることができます。また、ボリュームグループまたはディスクプールに新しいリポジトリボリュームを作成することもできます。

オンラインボリュームコピーで使用されているSnapshotイメージには、このコマンドは使用できません。

構文

```
create snapVolume userLabel=<em>"snapVolumeName</em>"
snapImageID="<em>snapCGID:imageID</em>"
[(repositoryVolume="repos_xxxx"]
[repositoryVolume=<em>(volumeGroupName</em>[capacity=<em>capacityValue</em
>]]
[repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>[capacity=<em>capacityValue</em>)]
]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	Snapshotボリュームに付ける名前。Snapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「snapImageID」	新しいSnapshotボリュームに追加するSnapshotイメージの英数字識別子。Snapshotイメージの識別子は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新-スナップショット・グループで作成された最新のスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest - Snapshotグループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	Snapshotイメージの変更されたデータが格納されるリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリューム名を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 このコマンドを実行すると、ストレージ管理ソフトウェアによって、Snapshotボリューム用のリポジトリボリュームが作成されます。
repositoryFullLimit	リポジトリの容量がこの割合に達すると、Snapshotリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

Snapshotイメージの識別子は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの名前
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、snapGroup1という名前を持つSnapshotグループ内の最新のSnapshotイメージを使用し、リポジトリボリュームの容量の上限を80%として、snapData1という名前のSnapshotボリュームを作成する場合は、次のコマンドを使用します。

```
create snapVolume userLabel="snapData1" snapImageID="snapGroup1:newest"
repositoryVolume="repos_1234" repositoryFullLimit=80;
```

リポジトリボリュームの識別子は、新しいSnapshotグループを作成するときに、ストレージ管理ソフトウェアおよびファームウェアによって自動的に作成されます。リポジトリボリュームの名前は変更できません。名前を変更すると、Snapshotイメージとのリンクが切断されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

SNMPコミュニティの登録 - SANtricity CLI

create snmpcommunityコマンドは、新しい簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）コミュニティ、コミュニティ名ストリングを作成し、新しいコミュニティを既知のエンティティとしてSNMPエージェントに登録します。既存のコミュニティと同じ名前の新しいコミュニティを登録しようとすると拒否され、ファームウェアからエラーメッセージが返されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
create snmpCommunity communityName=<em>"snmpCommunityName"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「CommunityName」の略	作成するSNMPコミュニティの名前。SNMPコミュニティ名は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPトラップの宛先を登録する - SANtricity CLI

create snmpTrapDestinationコマンドは、新しい簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）トラップの宛先を作成します。トラップの送信先は、トラップメッセージを受信するSNMPマネージャです。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
create snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName=<em>"communityName" | (userName="userName"</em>
[engineId=(local | engineId)]))
    [sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「trapReceverIP」と入力します	トラップメッセージの送信先であるSNMPマネージャのIPアドレス。
「CommunityName」の略	トラップメッセージを送信するSNMPコミュニティの名前。
「ユーザ名」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザの名前。

パラメータ	説明
「engineID」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザのエンジンID。同じユーザ名を使用するUSMユーザが複数ある場合は、エンジンIDが必要です。ローカルSNMPエージェントを指定する値は「`local`」です。ローカルSNMPエージェントは権限のあるエージェントで、16進数の数字で、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定します。
「sendAuthenticationFailureTraps」	このパラメータは、SNMPマネージャへの認証エラーメッセージの送信をオンまたはオフにします。認証失敗メッセージを送信するには、パラメータを「true」に設定します。認証失敗メッセージを送信しないようにするには、パラメータをFALSEに設定します。デフォルトは「true」です。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPv3 USM ユーザーの登録 - SANtricity CLI

create snmpUser usernameコマンドは、新しい簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）ユーザを作成し、新しいユーザを既知のエンティティとしてSNMPエージェントに登録します。既存のユーザと同じ名前とエンジンIDを持つ新しいユーザを登録しようとすると、拒否されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
create snmpUser userName="snmpUserName"
    [engineId=(local | engineId)]
    [authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512)
authPassword="authPassword"]
    [privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ユーザ名」	作成するSNMP USMユーザの名前。SNMP USMユーザ名を二重引用符（""）で囲みます。
「engineID」	ユーザの信頼できるSNMPエンジンIDの識別子。この値は、権限のあるエージェントになるローカルSNMPエージェントを指定する場合は「`local`」、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定する場合は16進数の数値文字列です。デフォルト値は「`local`」です。
「authProtocol」	ユーザに使用するHMAC（認証プロトコル）。次のいずれかの値を指定できます。 • 'none'- SNMPメッセージの認証なし（デフォルト） • sha`SHA-1認証 • 「SHA256」-SHA-256認証を使用します • 「SHA512`-SHA-512認証」を参照してください
「authPassword」	ユーザの認証に使用するパスワード。認証プロトコルが「`sha`"」、「`[.code]`SHA256 `]`」または「`[.code]`shSHA512」の場合に指定する必要があります。
「プライベートプロトコル」	ユーザに使用されるプライバシープロトコル（暗号化）。次のいずれかの値を指定できます。 • 'none'- SNMPメッセージの暗号化なし（デフォルト） • `aes128`-aes-18暗号化
「プライベートパスワード」	ユーザのプライバシー/暗号化に使用するパスワード。プライバシープロトコルが「`aes128`」の場合は、このプロトコルを指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.72

SSDキャッシュの作成 - SANtricity CLI

create ssdCacheコマンドは’SSD（ソリッド・ステート・ディスク）を使用してストレージ・アレイのリード・キャッシュを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ハイパフォーマンスのSSDを使用して読み取りデータをキャッシュすると、アプリケーションのI/Oパフォーマンスと応答時間が向上し、特に高IOPのワークロードで、異なるワークロード間のパフォーマンスが継続的に向上します。SSDキャッシュにより、高価な高速SSDを最大限に活用できます。SSDキャッシュは、コントローラDRAM内のプライマリキャッシュに加えて使用されます。コントローラキャッシュでは、データはホスト読み取り後にDRAMに格納されます。SSDキャッシュでは、データはユーザ指定のベースボリュームからコピーされ、SSDにキャッシュされます。

構文

```
create ssdCache userLabel=<em>"ssdCacheName"</em>
drives=<em>(trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn,[drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
[updateExistingVolumes=(TRUE|FALSE)]
[securityType=(none|capable|enabled)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	新しいSSDキャッシュに付ける名前。SSDキャッシュ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「ドライブ」	SSDキャッシュの作成に使用するドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
updateExistingVolumes	このオプションパラメータは、ストレージアレイ内のすべての既存ボリュームに対してSSDキャッシュを有効にするかどうかを指定します。既存のすべてのボリュームに対してSSDキャッシュを有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。あとで個々のボリュームに対してSSDキャッシュを有効にする場合は、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト値は「true」です。
「securityType」	このオプションのパラメータは、SSDキャッシュの作成時にセキュリティレベルを指定します。有効な設定は次のとおりです。 • 'none'- SSDキャッシュはセキュアではありません。 • capable - SSDキャッシュにはセキュリティを設定する機能がありますが、セキュリティは有効になっていません。 • [Enabled]：SSDキャッシュでセキュリティがイネーブルになっています。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

1つのストレージアレイに配置できるSSDキャッシュは1つだけです。

ハードディスクドライブを使用して作成されたボリュームのみがSSDキャッシュを使用できます。Snapshotイメージ ではSSDキャッシュを有効にすることはできません。

SSDキャッシュのすべてのSSDがData Assurance（DA）対応であり、DA機能が有効になっている場合、DAはSSDキャッシュに対して自動的に有効になり、無効にすることはできません。また、DA非対応のSSDをDA対応のSSDキャッシュに追加することはできません。

最小ファームウェアレベル

7.84

8.20 _M3 - FDEドライブがサポートされるようになりました。「securityType」パラメータが追加されました。

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイディレクトリサーバーの作成 **- SANtricity CLI**

create storageArray DirectoryServer'コマンドを使用すると、ユーザーの認証および許可に使用する新しいディレクトリサーバーを追加できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
create storageArray directoryServer
       [domainId=<em>"domainId"</em>
       domainNames=(<em>"domainName1"..."domainNameN"</em>)
       serverUrl="<em>serverUrl"</em>
       [bindAccount=<em>"username</em>" bindPassword="<em>password</em>"]
       searchBaseDN=<em>"distinguishedName"</em>
       usernameAttribute="<em>attributeName</em>"
       groupAttributes=("<em>attrName1"..."attrNameN</em>")
        [skipConfigurationTest={true | false}]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「domainId」	このドメインの一意のIDを指定できます。指定しない場合は、一意のGUIDが生成されます。

パラメータ	説明
「ドメイン名」	ディレクトリサーバに対して有効なドメイン名を1つ以上指定できます。複数の名前を入力する場合は、値をスペースで区切ります。
「serverURL」	LDAPサーバにアクセスするためのURLをldap[s]：//hostAddress：portの形式で指定できます。LDAPSプロトコルが使用されている場合は、証明書コマンドを使用して、ディレクトリサーバの署名済み証明書を検証するルート/中間証明書がインポートされていることを確認します。
bindAccount	バインドアカウントとして使用するユーザ名またはバインドIDを指定できます。
bindPassword	バインドパスワードとして使用するパスワードを指定できます。
「SearchBaseDN」	グループメンバーシップを判断するためにLDAPユーザオブジェクトを検索する検索ベースの識別名を指定できます。
「ユーザ名属性」	グループメンバーシップを判断するためのユーザオブジェクトの検索に使用する属性を指定できます。指定した場合'文字列には'ログイン時に使用されるユーザー名に置き換えられる変数'{uid}を含める必要があります例：sAMAccountName={uid}`
「groupAttributes」を参照してください	グループの識別名の検索に使用するグループ属性を設定できます。識別名は、ロールマッピングのグループメンバーシップを判断するために使用されます。 複数のグループを入力する場合は、値をスペースで区切ります。 このパラメータを使用すると、既存のグループが消去されます。
skipConfigurationTest	設定が保存される前に、設定テストをスキップできます。デフォルトは「 false 」です。

例

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray directoryServer
domainNames=("company.com") serverUrl="ldap://hqldap.company.com:389"
bindAccount="dummyBindDN" bindPassword="dummyPassword"
searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq, DC=company,DC=com"
usernameAttributes="sAMAccountName={uid}" groupAttributes="memberOf";"

SMcli completed successfully.
```

ストレージアレイのセキュリティキーの作成 **- SANtricity CLI**

create storageArray securityKey'コマンドは'フルディスク暗号化(FDE)ドライブを持つストレージアレイの新しいセキュリティキーを作成または変更します

サポートされているアレイ

外部キー管理が有効になっている場合、このコマンドはE4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のアレイにのみ適用されます。内部キー管理が有効になっている場合、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、コマンド環境 は個々のストレージアレイを対象とします。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

内部キー管理の場合、このコマンドは、内部キー管理機能を有効にしてセキュリティキーを作成します。キーを作成したら、「set storageArray securityKey」コマンドを使用してキーを使用可能にします。このコマンドを使用して、セキュリティキーを変更することもできます。

外部キー管理の場合、このコマンドは、機能を有効にしたときに最初に作成されたキーの代わりに使用するキーを作成します。外部キー管理機能をイネーブルにし、初期セキュリティキーを作成するには、「enable storageArray externalKeyManagement」コマンドを使用します。このコマンドを使用して、セキュリティキーを変更することもできます。

構文

```
create storageArray securityKey
[keyIdentifier=<em>"keyIdentifierString"</em>]
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>
file=<em>"fileName"</em>
[commitSecurityKey=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「keyIdentifier」-内部キー管理にのみ適用されます	セキュリティキーのラッパーである、読み取り可能な文字列。キー識別子は二重引用符（""）で囲みます。 内部セキュリティキーのキー識別子には、あとでキーを特定するのに役立つ文字を入力できます。表記規則は次のとおりです。 • キー識別子には最大189文字の英数字を入力できます。キー識別子には、次の文字は使用できません。 ◦ スペース ◦ 句読点 ◦ 記号 • 内部キーの「keyIdentifier'」パラメータを入力しない場合、コントローラは自動的に「keyIdentifier'」パラメータを生成します。 追加の文字が自動的に生成され、入力したキー識別子の文字列の末尾に追加されます。「keyIdentifier」パラメータに文字列を入力しない場合、キー識別子は自動的に生成される文字のみで構成されます。 外部キー管理の場合、キー識別子は完全に自動生成されるため、このパラメータは無視されます。ストレージ・アレイにユーザー・ラベルがある場合’この自動的に生成される文字列は’sa’の後にストレージ・アレイのユーザー・ラベル’ストレージ・アレイの識別子’ランダムに生成された文字列で構成されますユーザラベル内の英数字以外の文字はすべて、アンダースコア（「_」）文字に変換されます。たとえば、abc#8というユーザラベルは、sa.abc_8`に変換されてから、キー識別子の残りの部分の先頭に付加されます。ユーザラベルのないストレージアレイの場合、キー識別子はストレージアレイの識別子とランダムに生成された文字列で構成されます。

パラメータ	説明
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。パスフレーズは二重引用符（""）で囲みます。 有効なパスフレーズを作成するための正しい形式については、このコマンド概要 の「メモ」を参照してください。 パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。 • 8~32文字で指定する必要があります。 • 空白を含まない。 • 大文字を1つ以上含む。 • 小文字を1つ以上含む。 • 数字を1つ以上含む。 • 英数字以外の文字（<>@+など）を少なくとも1文字含める必要があります。 パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示され、コマンドを再試行するように求められます。
'file'	セキュリティキーの保存先となるファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。 ファイルのパスと名前は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
commitSecurityKey -内部キー管理にのみ適用されます	このパラメータは、すべてのFDEドライブのストレージアレイ、およびコントローラに対してセキュリティキーをコミットします。セキュリティキーがコミットされたあとに、ストレージアレイ内のセキュリティが有効なドライブ上のデータにアクセスするには、キーが必要です。データはキーを使用した場合にのみ読み取りまたは変更できます。また、データを使用不可にするか、ドライブを完全に消去する場合を除き、セキュアでないモードでドライブを使用することはできません。 デフォルト値はFALSEです。このパラメータがFALSEに設定されている場合は、別の「set storageArray securityKey」コマンドを送信して、ストレージアレイにセキュリティキーをコミットします。

最小ファームウェアレベル

7.40で、内部キー管理が導入されました

8.40で、外部キー管理用に導入されました

ストレージアレイの**Syslog**構成の作成 **- SANtricity CLI**

create storageArray syslog'コマンドを使用すると'監査ログを外部syslogサーバにアーカイブできますストレージアレイとsyslogサーバの間に接続が確立されると、監査ログは自動的にsyslogサーバに保存されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
create storageArray syslog serverAddress="<address>" port=<port>
protocol=("udp" | "tcp" | "tls") components=(componentName=("auditLog")
...)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「serverAddress」と入力します	syslog受信側のホスト名またはIPアドレス。
「PORT」	syslog受信側のポート番号。
「プロトコル」	syslogの転送プロトコル。指定できる値はUDP、TCP、またはTLSです。
「コンポーネント」	syslogサーバに記録されるコンポーネントエントリのリスト。現時点では、監査ログのみがサポートされています。
「componentName」	コンポーネント名。現時点では「auditLog」のみがサポートされています。

例

```
SMcli -n Array1 -c "create storageArray syslog
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address: 192.168.2.1.com
Port: 514
Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

同期ミラーリングの作成 **- SANtricity CLI**

create SyncMirror コマンドは’同期リモート・ミラー・ペアのプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームの両方を作成しますこのコマンドは、書き込みモード（同期書き込みモードまたは非同期書き込みモード）と同期優先度も設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
create syncMirror primary=<em>"primaryVolumeName</em>"
secondary="<em>secondaryVolumeName</em>"
(remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>" |
remoteStorageArrayWwn="<em>wwID</em>")
[remotePassword="password"]
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[autoResync=(enabled | disabled)]
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]
[role=(primary | secondary)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	プライマリボリュームに使用する、ローカルストレージアレイ上の既存のボリュームの名前。プライマリボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
' 二次	セカンダリボリュームに使用する、リモートストレージアレイ上の既存のボリュームの名前。セカンダリボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
remoteStorageArrayName	リモートストレージアレイの名前。リモートストレージアレイ名は二重引用符（""）で囲みます。
remoteStorageArrayWwn`	リモートストレージアレイのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「remotePassword」	リモートストレージアレイのパスワード。このパラメータは、リモートストレージアレイがパスワードで保護されている場合に使用します。パスワードは二重引用符（""）で囲みます。
「syncPriority」	ホストI/Oアクティビティに対する完全同期の優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です
「autoResync」	リモートミラーペアのプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間の自動再同期の設定。このパラメータには次の値があります。 • [enabled]--自動再同期がオンになっています何もしなくても、プライマリボリュームとセカンダリボリュームは再同期されます。 • disabled --自動再同期がオフになっていますプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームを再同期させるには'resume SyncMirror コマンドを実行する必要があります
「writeOrder」です	プライマリボリュームとセカンダリボリュームの間のデータ転送の書き込み順序。有効な値は「preserved」または「notPreserved」です。
「writeMode」です	プライマリボリュームからセカンダリボリュームへの書き込み方法。有効な値は「synchronous」または「asynchronous」です。
「役割」	このパラメータを使用して、非同期ミラーグループをプライマリロールに昇格するか、非同期ミラーグループをセカンダリロールに降格します。非同期ミラーグループをプライマリロールとして定義するには'このパラメータをprimaryに設定します非同期ミラーグループをセカンダリロールとして定義するには'このパラメータをsecondaryに設定します
「フォース」	ストレージアレイ間の通信リンクがダウンすると、強制的にロールが反転されるため、ローカル側で昇格または降格を行うと、プライマリまたはセカンダリが二重で存在する状態になります。ロール反転を強制的に実行するには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30

文字です。

プライマリボリュームとセカンダリボリュームを選択するときは、セカンダリボリュームのサイズをプライマリボリューム以上にする必要があります。セカンダリボリュームのRAIDレベルをプライマリボリュームと同じにする必要はありません。

パスワードは、管理ドメイン内の各ストレージアレイに保存されます。以前にパスワードが設定されていない場合は、パスワードは必要ありません。パスワードは、最大30文字の英数字を任意に組み合わせて指定できます。（ストレージアレイのパスワードは、「set storageArray」コマンドを使用して定義できます）。

同期優先度によって、ミラー関係のプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間のデータの同期に使用されるシステムリソースの量が定義されます。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してデータの完全同期が実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

「writeOrder」パラメータは非同期書き込みモードにのみ適用され、ミラーペアをコンシステンシグループに組み込みます。「writeOrder」パラメータを「preserved」に設定すると、リモート・ミラー・ペアは、ホストからプライマリ・ボリュームへの書き込みと同じ順序で、プライマリ・ボリュームからセカンダリ・ボリュームへデータを送信します。送信リンクに障害が発生した場合、完全な同期が行われるまで、データはバッファされます。この処理では、バッファされたデータを維持するために追加のシステムオーバーヘッドが必要になる可能性があるため、処理が遅くなります「writeOrder」パラメータを「notPreserved」に設定すると、システムはバッファ内のデータを維持する必要がなくなりますが、セカンダリボリュームのデータがプライマリボリュームと同じになるように、完全な同期を強制的に実行する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

ディスクプールにボリュームを作成する **- SANtricity CLI**

create volume diskPool’コマンドは’既存のディスク・プール内に新しい標準RAIDボリュームまたはシン・ボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームグループ内に標準的なRAIDボリュームを作成するためのパラメータには、ディスクプール内に任意のタイプのボリュームを作成するための互換性がないものがあります。古いスクリプトを使用してディスクプール内にボリュームを作成する場合は、すべてのパラメータがディスクプールに対して有効であることを確認してください。パラメータが無効なため、スクリプトが正しく実行されず、原因 にエラーが記録されます。

標準ボリュームを作成するための構文

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[raidLevel=(1 | 6)]
[blockSize=requestedBlockSizeValue]
```

シンプロビジョニングボリュームを作成するための構文

```
create volume diskPool=<em>"diskPoolName"</em>
userLabel="<em>volumeName</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
[thinProvisioned=(TRUE | FALSE)]
[owner=(a|b)]
[mapping=(none|default)]
[dataAssurance=(none|enabled)]
[(existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em> |
[newRepositoryCapacity=<em>newRepositoryCapacityValue</em> (KB | MB | GB |
TB | Bytes)]
[repositoryMaxCapacity=<em>repositoryMaxCapacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|Byt
es)]
[warningThresholdPercent=pass:quotes][_warningThresholdPercentValue_]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	新しいボリュームを作成するディスクプールの名前を指定します。ディスクプール名は二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	新しいボリュームに付ける名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「容量」	作成するボリュームのサイズ。 標準的なRAIDボリュームの場合は、ボリュームに割り当てられる容量です。 シンボリュームの場合は、シンボリュームによって公開される仮想容量の値です。 サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます構文の例を次に示します。 • 「capacity = 500MB」と表示されます • 'capacity = 2GB
「thinProvised`」	このパラメータを使用すると、新しいボリュームのシンプロビジョニングが有効になります。シンプロビジョニングを使用するには、このパラメータを「true」に設定します。シンプロビジョニングが不要な場合は、このパラメータをFALSEに設定します。 RAID 1レベルのボリュームにはシンプロビジョニングを使用できません。
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。
「マッピング」	このパラメータを使用すると、ホストにボリュームをマッピングできます。後でマップする場合は、このパラメータを「none」に設定します。今すぐマッピングする場合は、このパラメータを「default」に設定します。ボリュームは、ストレージプールにアクセスできるすべてのホストにマッピングされます。 デフォルト値は「 NONE 」です。
'existingRepositoryLabel'です	このパラメータは、シンボリュームの既存のリポジトリを特定します。リポジトリボリュームには、シンボリュームの物理容量が割り当てられます。このパラメータは、シンプロビジョニングにのみ適用されます。'existingRepositoryLabel'パラメータを使用する場合は'newRepositoryCapacity'パラメータを使用しないでください

パラメータ	説明
'newRepositoryCapacity'	このパラメータは、シンボリュームの新しいリポジトリを作成します。リポジトリボリュームには、シンボリュームの物理容量が割り当てられます。このパラメータは'thinProvised'パラメータの値を'true'に設定した場合にのみ使用します サイズは'MB'GB'TB'の単位で定義されます構文の例を次に示します。 • 「capacity = 500MB」と表示されます • 'capacity = 2GB デフォルト値は仮想容量の50%です。
repositoryMaxCapacity	このパラメータは、シンボリュームのリポジトリの最大容量を定義します。このパラメータは'thinProvised'パラメータの値を'true'に設定した場合にのみ使用します サイズは'MB'GB'TB'の単位で定義されます構文の例を次に示します。 • 「capacity = 500MB」と表示されます • 'capacity = 2GB
「warningThresholdPercent」	シンボリュームの容量がこの割合に達すると、シンボリュームの上限に近づいているという警告アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。 有効な値は1~100です。 このパラメータを100に設定すると、警告アラートは無効になります。
repositoryExpansionPolicy	このパラメータは、拡張ポリシーを「automatic」または「manual」に設定します。ポリシーを「automatic」から「manual」に変更すると、最大容量値（クォータ）はリポジトリボリュームの物理容量に変わります。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します

パラメータ	説明
raidLevel	ディスクプール内に作成されるボリュームのRAIDレベルを設定します。RAID1を指定するには'1'に設定しますRAID6を指定するには'6'に設定しますRAIDレベルが設定されていない場合は、デフォルトでRAID 6がディスクプールに使用されます。
「ブロックサイズ」	このパラメータは、作成するボリュームのブロックサイズを設定します。の値 0 または、設定されていないパラメータはデフォルトのブロックサイズを使用します。

注：

ボリューム名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

シン・ボリュームの場合'capacity'パラメータはボリュームの仮想容量を指定し'repositoryCapacityパラメータは'リポジトリ・ボリュームとして作成されるボリュームの容量を指定します新しいボリュームを作成する代わりに'既存の未使用のリポジトリ・ボリュームを指定するには'existingRepositoryLabelパラメータを使用します

最善の結果を得るためには、シンボリュームの作成時に、リポジトリボリュームがすでに存在しているか、既存のディスクプールにリポジトリボリュームを作成する必要があります。シンボリュームの作成時に一部のオプションパラメータを指定しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによってリポジトリボリュームが作成されます。最も望ましい候補ボリュームは、すでに存在していて、サイズ要件の範囲内のリポジトリボリュームです。次に望ましい候補ボリュームは、ディスクプールの空きエクステント内に作成される新しいリポジトリボリュームです。

シンボリュームのリポジトリボリュームは、ボリュームグループには作成できません。

シンプロビジョニングボリュームはEF300またはEF600ではサポートされません。

Data Assurance管理

Data Assurance（DA）機能を使用すると、ストレージシステム全体のデータの整合性が向上します。ホストとドライブの間でデータが移動されたときにストレージアレイがエラーの有無をチェックします。この機能を有効にすると、ボリューム内の各データブロックに巡回冗長検査（CRC）と呼ばれるエラーチェック用のコードが付加されます。データブロックが移動されると、ストレージアレイはこれらのCRCコードを使用して、転送中にエラーが発生したかどうかを判断します。破損している可能性があるデータはディスクに書き込まれず、ホストにも返されません。

DA機能を使用する場合は、まず最初にDAがサポートされているドライブのみを含むプールまたはボリュームグループを作成します。次に、DA対応ボリュームを作成します。最後に、DAに対応したI/Oインターフェイスを使用してDA対応ボリュームをホストにマッピングします。DAに対応したI/Oインターフェイスには、Fibre Channel、SAS、iSER over InfiniBand（iSCSI Extensions for RDMA/IB）があります。iSCSI over EthernetやSRP over InfiniBandではDAはサポートされていません。

すべてのドライブがDA対応の場合は'dataAssuranceパラメータをEnabledに設定し'特定の操作でDAを使用できますたとえば、DA対応ドライブが含まれるボリュームグループを作成し、そのボリュームグループにDA対応のボリュームを作成できます。DA対応ボリュームを使用する他の処理には、DA機能をサポートするオプションがあります。

「dataAssurance」パラメータが「enabled」に設定されている場合、Data Assurance対応のドライブのみがボリューム候補とみなされます。それ以外の場合は、Data Assurance対応ドライブとData Assurance対応でないドライブの両方が考慮されます。DA対応ドライブのみが使用可能な場合、新しいボリュームは、有効なDA対応ドライブを使用して作成されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

8.70で、が追加されました *raidLevel* および _blockSize パラメータ

ボリュームコピーの作成 - SANtricity CLI

create VolumeCopyコマンドは'ボリューム・コピーを作成し'ボリューム・コピー操作を開始しますこのコマンドは、Snapshotイメージのボリュームコピーペアに対して有効です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームコピー処理を開始すると、ターゲットボリューム上の既存のデータはすべて上書きされ、ターゲットボリュームがホストに対して読み取り専用になり、ターゲットボリュームに関連付けられているSnapshotイメージボリュームがある場合はすべて使用が停止されます。以前にターゲットボリュームをコピーとして使用したことがある場合は、データが不要になっていること、またはデータをバックアップ済みであることを確認してください。

このコマンドは、次の2つの方法でボリュームコピーを作成します。

- Snapshotイメージを含まないボリュームコピーは、_offline_volume copyとも呼ばれます
- Snapshotイメージを含むボリュームコピー。online_volume copyとも呼ばれます

Snapshotイメージを含まないボリュームコピーを使用する場合は、コピー処理が完了するまで、ソースボリュームへの書き込みはできません。コピー処理の完了前にソースボリュームに書き込みできるようにする場合は、Snapshotイメージを含むボリュームコピーを使用します。Snapshotイメージを含むボリュームコピーは、コマンド構文でオプションのパラメータを使用して選択できます。

Snapshotイメージを含むボリュームコピーの処理が完了すると、Snapshotイメージは削除され、Snapshotボリュームが無効になります。

同時に実行できるボリュームコピーの最大数は8個です。一度に8つ以上のボリュームコピーを作成しようとすると、実行中のボリュームコピーのいずれかが完了してCompleteのステータスを返すまでの間、コントローラから保留のステータスが返されます。

構文

```
create volumeCopy source=<em>"sourceName"</em>
target="<em>targetName</em>"
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
[copyType=(offline | online)]
[repositoryPercentOfBase=(20 | 40 | 60 | 120 | default)]
[repositoryGroupPreference=(sameAsSource | otherThanSource | default)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「source」を参照してください	ソースボリュームとして使用する既存のボリュームの名前。ソースボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「target」と入力します	ターゲットボリュームとして使用する既存のボリュームの名前。ターゲットボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「copyPriority」	ホストのI/Oアクティビティに対するボリュームコピーの優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です
targetReadOnlyEnabled	ターゲットボリュームへの書き込みを可能にするか、ターゲットボリュームからの読み取りのみを可能にするかを選択する設定。ターゲット・ボリュームに書き込むには'このパラメータをFALSEに設定しますターゲット・ボリュームに書き込みできないようにするには'このパラメータをTRUEに設定します

パラメータ	説明
「copyType」	このパラメータを使用して、Snapshotイメージを含むボリュームコピーを作成します。Snapshotイメージを含むボリュームコピーを作成すると、ボリュームコピーの作成中もソースボリュームへの書き込みを続行できます。Snapshotイメージを含むボリュームコピーを作成するには、このパラメータを「online」に設定します。Snapshotイメージを含まないボリュームコピーを作成するには、このパラメータを「offline」に設定します。 このパラメータを使用しない場合、ボリュームコピーはSnapshotイメージなしで作成されます。
「repositoryPercentOfBase」です	このパラメータは、Snapshotイメージを含むボリュームコピーの作成時に、Snapshotイメージのリポジトリボリュームのサイズを決定します。リポジトリボリュームのサイズは、ベースボリュームとも呼ばれる、ソースボリュームの割合で表されます。このパラメータの有効な値は'20’40’60’120’default`ですデフォルト値は20です。このパラメータを使用しない場合、ファームウェアは20%という値を使用します。 copyTypeパラメータは’repositoryPercentOfBase’パラメータとともに使用する必要があります
repositoryGroupPreferenceの2つのグループがあります	このパラメータは、Snapshotイメージのリポジトリボリュームの書き込み先となるボリュームグループを決定します。次の選択肢があります。 • sameAsSource --スナップショットイメージボリュームは’スペースが使用可能な場合’ソースボリュームと同じボリュームグループに書き込まれます • otherThanSource'--廃止されたパラメータ。使用しないでください • デフォルト—スナップショット・イメージ・リポジトリ・ボリュームは’スペースを持つ任意のボリューム・グループに書き込まれます 最適なパフォーマンスを得るには’sameAsSource’オプションを使用します copyType’パラメータは’repositoryGroupPreference’パラメータとともに使用する必要があります

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30

文字です。

コピー優先度は、ボリュームコピーペアのソースボリュームとターゲットボリュームの間のデータのコピーに使用されるシステムリソースの量を定義します。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してボリュームのコピーが実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

ボリュームグループの作成 - SANtricity CLI

create volumegroupコマンドは'未割り当てドライブのセットを入力すると'空き容量のあるボリューム・グループまたは1つのボリュームを持つボリューム・グループを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
create volumeGroup
drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1,</em>]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em><em>slotIDn)</em>
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
userLabel=<em>"volumeGroupName"</em>
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)]
[driveType=(SAS | NVMe4K)]
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[drawerLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[securityType=(none | capable | enabled )]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[resourceProvisioningCapable=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	作成するボリュームグループに割り当てるドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
raidLevel	ボリュームが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
「userLabel」のように入力します	新しいボリュームグループに付ける名前。ボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
driveMediaType	ボリュームグループに使用するドライブメディアのタイプ ストレージアレイ内に複数のタイプのドライブメディアがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブメディアは、次のとおりです。 • [HDD]--ドライブトレイにハードドライブがある場合は’このオプションを使用します • SSD'--ドライブトレイにソリッドステートドライブがある場合は’このオプションを使用します • 不明—どのタイプのドライブメディアがドライブトレイにあるかわからない場合は’このオプションを使用します • [allMedia]--ドライブトレイにあるすべてのタイプのドライブメディアを使用する場合に’このオプションを使用します

パラメータ	説明
「ドライブタイプ」	ボリュームグループで使用するドライブのタイプ。ドライブタイプを混在させることはできません。 ストレージアレイ内に複数のドライブタイプがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブタイプは、次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」 ドライブタイプを指定しない場合、指定したドライブがこのドライブタイプであるかどうかはコードで検証されません。
「trayLossProtect`」	ボリュームグループを作成するときにトレイ損失の保護を有効にする設定。トレイ損失の保護を有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です
「drawerLossProtect`」	ボリュームグループを作成するときにドロワー損失の保護を有効にする設定。ドロワー損失の保護を有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 • capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが'セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています
「resourceProvisioningCapability」	リソースプロビジョニング機能が有効かどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングをディセーブルにするには、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト値は「true」です。

ドライブとボリュームグループ

ボリュームグループは、ストレージアレイのコントローラによって論理的にグループ化された一連のドライブです。ボリュームグループ内のドライブ数は、RAIDレベルとコントローラファームウェアによって制限され

ます。ボリュームグループを作成する際は、次のガイドラインに従ってください。

- ファームウェアバージョン7.10以降では、あとから使用するために容量をリザーブできるように、空のボリュームグループを作成できます。
- 1つのボリュームグループでドライブタイプを混在させることはできません。
- 1つのボリュームグループでHDDドライブとSSDドライブを混在させることはできません。
- ボリュームグループの最大ドライブ数は、次の条件によって異なります。
  - コントローラのタイプ
  - RAIDレベル
- RAIDレベルには、0、1、3、5、および6があります。
  - RAIDレベル3、RAIDレベル5、またはRAIDレベル6のボリュームグループに配置できるドライブは最大30本です。
  - RAIDレベル6のボリュームグループには、少なくとも5本のドライブが必要です。
  - RAIDレベル1のボリュームグループに4本以上のドライブがある場合、ストレージ管理ソフトウェアはボリュームグループをRAIDレベル10に自動的に変換します。RAIDレベル1 + RAIDレベル0です。
- トレイ/ドロワー損失の保護を有効にする場合のその他の条件については、次の表を参照してください。

レベル	トレイ損失の保護の基準	必要なトレイの最小数
ディスク・プール	ディスクプールに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	6.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のトレイに配置されている	3.
RAID 1	RAID 1ペアのドライブがそれぞれ別のトレイに配置されている	2.
RAID 0	トレイ損失の保護は実現できない。	該当なし

レベル	ドロワー損失の保護の基準	必要なドロワーの最小数
ディスク・プール	プールに5つのドロワーすべてのドライブが含まれていて、各ドロワーに同じ数のドライブが配置されている。60ドライブのトレイでは、ディスクプールの構成が15、20、25、30、35の場合にドロワー損失の保護を実現できます。40、45、50、55、または60ドライブ。	5.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じドロワーのドライブが3本以上含まれない。	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のドロワーに配置されている。	3.
RAID 1	ミラーペアのドライブがそれぞれ別のドロワーに配置されている。	2.
RAID 0	ドロワー損失の保護は実現できない。	該当なし

ホットスペア

ボリュームグループでは、データを保護するための重要な戦略は、ストレージアレイ内の使用可能なドライブをホットスペアドライブとして割り当てることです。ホットスペアは、データが格納されていないドライブで、RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループでドライブに障害が発生した場合に、ストレージアレイでスタンバイとして機能します。ホットスペアを使用すると、ストレージアレイの冗長性が向上します。

一般に、ホットスペアドライブには、保護対象のドライブの使用済み容量以上の容量が必要です。ホットスペアドライブのメディアタイプ、インターフェイスタイプ、および容量は、保護対象のドライブと同じである必要があります。

ストレージアレイのドライブで障害が発生した場合、通常は障害が発生したドライブの代わりにホットスペアが自動的に使用されます。ドライブ障害の発生時にホットスペアが使用可能であれば、冗長性データパリティを使用してホットスペアにデータが再構築されます。データ退避のサポートでは、障害が発生したドライブとしてマークされる前に、データをホットスペアにコピーすることもできます。

障害が発生したドライブを物理的に交換したら、次のいずれかのオプションを使用してデータをリストアできます。

障害が発生したドライブを交換すると、ホットスペアのデータが交換用ドライブにコピーされます。この操作をコピーバックと呼びます。

ホットスペアドライブをボリュームグループの永続的メンバーとして指定する場合は、コピーバック処理は不要です。

ボリュームグループのトレイ損失の保護およびドロワー損失の保護が可能かどうかは、ボリュームグループを構成するドライブの場所によって異なります。ドライブの障害とホットスペアドライブの場所によっては、トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が失われる場合があります。トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が影響を受けないようにするには、障害が発生したドライブを交換してコピーバックプロセスを開始する必要があります。

ストレージアレイでは、Data Assurance（DA）が有効なボリュームのホットスペア対象範囲としてDA対応ドライブが自動的に選択されます。

DAが有効なボリュームのホットスペア対象範囲のストレージアレイにDA対応ドライブがあることを確認してください。DA対応ドライブの詳細については、Data Assurance機能を参照してください。

セキュリティ対応（FIPSおよびFDE）ドライブは、セキュリティ対応とセキュリティ非対応の両方のドライブのホットスペアとして使用できます。セキュリティ非対応ドライブは、他のセキュリティ非対応ドライブに対して、また、ボリュームグループでセキュリティが有効になっていない場合はセキュリティ対応ドライブに対しても、対応可能です。FIPSボリュームグループは、FIPSドライブのみをホットスペアとして使用できます。ただし、FIPSホットスペアは、セキュリティ非対応、セキュリティ対応、およびセキュリティ有効のボリュームグループに対して使用できます。

ホットスペアがない場合でも、ストレージアレイの動作中に、障害が発生したドライブを交換できます。RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループの一部であるドライブは、冗長性データパリティを使用して、交換用ドライブにデータを自動的に再構築します。この操作を再構築と呼びます。

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

使用上のヒント

「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータの値を入力する必要はありません。値を入力しない場合'コントローラ・ファームウェアは'filesystem'をデフォルト値として'usageHint'パラメータを使用します「usageHint」パラメータの値と「cacheReadPrefetch」パラメータの値、または「segmentSize」パラメータの値を入力しても、原因 にエラーは表示されません。「cacheReadPrefetch」パラメータまたは「segmentSize」パラメータに入力する値は、「usageHint」パラメータの値よりも優先されます。さまざまな使用方法のヒントに対するセグメントサイズおよびキャッシュ読み取りプリフェッチの設定を、次の表に示します。

使用方法のヒント	セグメントサイズの設定	動的キャッシュ読み取りプリフェッチの設定
ファイルシステム	128 KB	有効
データベース	128 KB	有効
マルチメディア	256 KB	有効

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

セキュアドライブ

セキュリティ対応ドライブには、Full Disk Encryption（FDE）ドライブと連邦情報処理標準（FIPS）ドライブがあります。secureDrivesパラメータを使用して、使用するセキュアドライブのタイプを指定します。使用できる値は'FIPs'とFDEです

Data Assurance管理

Data Assurance（DA）機能を使用すると、ストレージシステム全体のデータの整合性が向上します。ホストとドライブの間でデータが移動されたときにストレージアレイがエラーの有無をチェックします。この機能を有効にすると、ボリューム内の各データブロックに巡回冗長検査（CRC）と呼ばれるエラーチェック用のコードが付加されます。データブロックが移動されると、ストレージアレイはこれらのCRCコードを使用して、転送中にエラーが発生したかどうかを判断します。破損している可能性があるデータはディスクに書き込まれず、ホストにも返されません。

DA機能を使用する場合は、まず最初にDAがサポートされているドライブのみを含むプールまたはボリュームグループを作成します。次に、DA対応ボリュームを作成します。最後に、DAに対応したI/Oインターフェイスを使用してDA対応ボリュームをホストにマッピングします。DAに対応したI/Oインターフェイスには、Fibre Channel、SAS、iSER over InfiniBand（iSCSI Extensions for RDMA/IB）があります。iSCSI over EthernetやSRP over InfiniBandではDAはサポートされていません。

> すべてのドライブがDA対応の場合は'dataAssuranceパラメータをEnabledに設定し'特定の操作でDAを使用できますたとえば、DA対応ドライブが含まれるボリュームグループを作成し、そのボリュームグループにDA対応のボリュームを作成できます。DA対応ボリュームを使用する他の処理には、DA機能をサポートするオプションがあります。

「dataAssurance」パラメータが「enabled」に設定されている場合、Data Assurance対応のドライブのみがボリューム候補とみなされます。それ以外の場合は、Data Assurance対応ドライブとData Assurance対応でないドライブの両方が考慮されます。DA対応ドライブのみが使用可能な場合、新しいボリュームグループは、有効なDA対応ドライブを使用して作成されます。

最小ファームウェアレベル

7.10

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.60で'drawerID'ユーザー入力'driveMediaType'パラメータ'およびdrawerLossProtect'パラメータが追加されました

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.63で'resourceProvisioningCapableパラメータが追加されました

D

同期ミラーリングを無効化する **- SANtricity CLI**

deactivate storageArray feature'コマンドは'同期ミラーリング機能を非アクティブ化し'ミラー・リポジトリ・ボリュームを逆アセンブルし'セカンダリ・ボリュームのコントローラ所有者を解放します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

セカンダリボリューム専用のコントローラホストポートをホストのデータ転送に使用できます。

> このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
deactivate storageArray feature=syncMirror
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

非同期ミラーリングを無効化 - SANtricity CLI

「これには、ストレージの非アクティブ化機能」を使用します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーリング機能を非アクティブ化する前に、既存のすべての非同期ミラーグループまたは非同期ミラーペアを、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイから削除する必要があります。

構文

```
deactivate storageArray feature=asyncRemoteMirror
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.84

非同期ミラーグループの削除 **- SANtricity CLI**

DELETE asyncMirrorGroupコマンドは'ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイから1つ以上の非同期ミラーグループを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーグループを削除するには、事前に空にしておく必要があります。このコマンドを使用する前に、非同期ミラーグループから非同期ミラーペアをすべて削除する必要があります。

構文

```
delete (allAsyncMirrorGroups |
asyncMirrorGroup[<em>"asyncMirrorGroupName"</em> |
asyncMirrorGroups [<em>"asyncMirrorGroupName_1" ...
"asyncMirrorGroupName_n"</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allAsyncMirrorGroups」を参照してください	このパラメータは、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイからすべての非同期ミラーグループを削除する場合に使用します。
「asyncMirrorGroup」	削除する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroups」を参照してください	削除する複数の非同期ミラーグループの名前。以下のルールを使用して、非同期ミラーグループの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

監査ログレコードの削除 **- SANtricity CLI**

delete auditLogコマンドは'監査ログ内のレコードの一部またはすべてを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete auditLog (all | (endRecord=<em>timestamp</em> |
endDate=<em>date</em>) |
 (retentionCount=<em>integer</em>))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「すべて」	すべての監査ログレコードを削除できます。
「endRecord」	最も古いレコードから始めて、最後に削除するレコードを指定できます。この値は、最後の監査ログレコードのタイムスタンプを表す整数値です。

パラメータ	説明
「endDate」	最も古いレコードから始めて、削除する終了日を指定できます。日付の入力形式は、クライアントタイムゾーンでMM：DD：YYです。 指定した日付を含む監査ログレコードが削除されます。
「retentionCount」	最新の監査ログレコードを保持する数を指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete auditLog all;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endRecord=1493070393313;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog endDate=04:30:17;"

SMcli -n Array1 -c "delete auditLog retentionCount=1000;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

証明書の削除 - SANtricity CLI

Delete certificatesコマンドを使用すると、CLIパッケージの信頼ストアから証明書を削除できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
delete localCertificate all | alias <em>alias</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「alias」	ユーザ定義のエイリアスを使用して証明書を指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

整合性グループのスナップショットイメージの削除 **- SANtricity CLI**

DELETE cgSnapImage consistencyGroupコマンドは、整合性グループのSnapshotイメージを削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete cgSnapImage consistencyGroup=<em>"consistencyGroupName"</em>
[deleteCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[retainCount=<em>numberOfSnapImages</em>
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	Snapshotイメージの削除元の整合性グループの名前。整合性グループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「deleteCount」を指定します	整合性グループから削除するSnapshotイメージの数。整数値を使用します。 このパラメータは、最も古いSnapshotイメージから順に、指定した数に達するまでSnapshotイメージを削除します。

パラメータ	説明
「RETAINCOUNT」	整合性グループに保持するSnapshotイメージの数。整数値を使用します。 このパラメータは、最新のSnapshotイメージを整合性グループ内に保持します。
「ignoreSnapVolume」を参照してください	関連付けられている整合性グループのSnapshotボリュームを保持するか削除するかを指定します。このパラメータは、整合性グループのSnapshotイメージが整合性グループのSnapshotボリュームに関連付けられている場合にのみ適用されます。スナップショット・ボリュームを保持するには'このパラメータをTRUEに設定しますスナップショット・ボリュームを削除するには'このパラメータをFALSEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です

注：

整合性グループのすべての関連するメンバーボリュームについてSnapshotイメージを削除できない場合は、処理が失敗し、Snapshotイメージはどれも削除されません。

整合性グループのSnapshotボリュームに関連付けられている整合性グループのSnapshotイメージを削除すると、整合性グループのSnapshotボリューム内の対応するSnapshotボリュームメンバーが停止の状態に移行します。停止状態のSnapshotボリュームメンバーと、削除されたSnapshotイメージのSnapshotグループの関係は削除されました。ただし、停止状態のSnapshotボリュームメンバーと、対応する整合性グループのSnapshotボリュームとの関係は保持されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループの削除 **- SANtricity CLI**

「delete consistencyGroup」コマンドは、Snapshot整合性グループを削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、次の2つの方法で機能します。

- 整合性グループと、整合性グループに含まれているリポジトリボリュームの両方を削除できます。
- 整合性グループのみを削除し、整合性グループに含まれているリポジトリボリュームはそのまま残すことができます。

構文

```
delete consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	削除するSnapshot整合性グループの名前。Snapshot整合性グループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
deleteRepositoryMembersを指定します	リポジトリボリュームを削除するか保持するかの設定。リポジトリ・ボリュームを削除するには'このパラメータをTRUEに設定しますリポジトリボリュームを保持するには'このパラメータをFALSEに設定しますデフォルト設定は'FALSE'です

最小ファームウェアレベル

7.83

インストールされたルート/中間 **CA** 証明書を削除する **- SANtricity CLI**

delete controller cAcertifate'コマンドは'インストールされているルート/中間CA証明書を指定されたコントローラから削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete controller [(a|b)] caCertificate aliases=("alias1" ... "aliasN")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	署名済み証明書を削除するコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「別名」	削除する1つ以上のCA証明書をエイリアス名を使用して指定するか、またはすべての証明書を指定できます。エイリアスは、証明書を削除するコントローラから指定する必要があります。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete controller[a] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias");"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ディスクプールの削除 - SANtricity CLI

delete diskPoolコマンドは'ディスク・プールを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを実行するとすぐに、ディスクプール内のすべてのデータが失われます。

使用しているストレージ管理ソフトウェアのバージョンに応じて、このコマンドはディスクプール内のすべて

のボリュームも削除します。ボリュームの自動削除をサポートしていないバージョンのストレージ管理ソフトウェアを使用している場合は、ディスクプールとボリュームを強制的に削除できます。

構文

```
delete diskPool [<em>diskPoolName</em>]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPoolName」	削除するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。ディスクプール名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「フォース」	ストレージ管理ソフトウェアがディスクプール内のボリュームの自動削除をサポートしていない場合は、このパラメータによってボリュームを強制的に削除します。ディスク・プールとそれに含まれるボリュームを強制的に削除するには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルトは「FALSE」です。

注：

ディスクプール名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

メールアラートの受信者を削除する **- SANtricity CLI**

「delete emailAlert」コマンドは、電子メールアラート設定から受信者の電子メールアドレスを削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
delete emailAlert
       (allEmailRecipients |
        emailRecipients [<em>emailAddress1 ... emailAddressN</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allEmailRecipients」を参照してください	すべてのEメール受信者を削除できます。
「Eメール受信者」	受信者アドレスを削除できます。Eメールアドレスは角かっこ（[]）で囲みます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert allEmailRecipients;"

SMcli -n Array1 -c "delete emailAlert emailRecipients
["person1@email.domain.com" "person3@email.domain.com"];"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ホストの削除 - SANtricity CLI

delete hostコマンドは'1つまたは複数のホストを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete host [<em>hostName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
ホスト	削除するホストの名前。ホスト名は角かっこ（[]）で囲みます。ホスト名に特殊文字が含まれている場合は、ホスト名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

ホストとは、ストレージアレイに接続されていて、ホスト上のホストポート経由でストレージアレイ上のボリュームにアクセスするコンピュータのことです。

最小ファームウェアレベル

5.20

ホストグループの削除 - SANtricity CLI

delete hostGroupコマンドは'ホスト・グループを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ構成への損傷の可能性-このコマンドは、ホストグループ内のすべてのホスト定義を削除します。

構文

```
delete hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「hostGroup」と入力します	削除するホストグループの名前。ホストグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。ホストグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ホストグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

ホストグループはオプションのトポロジ要素であり、同じボリュームへのアクセスを共有する一連のホストです。ホストグループは論理エンティティです。

最小ファームウェアレベル

5.20

ホストポートの削除 - SANtricity CLI

delete HostPortコマンドは'ホスト・ポートの識別情報を削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

IDは、コントローラへの物理ホストポートを表すソフトウェア値です。識別情報を削除すると、コントローラでは、ホストポートからの指示やデータが認識されなくなります。

> iSCSI環境では、ホストポートがイニシエータとみなされるため、このコマンドは機能しません。代わりに'delete iscsiInitiatorコマンドを使用しますを参照してください iSCSIイニシエータの削除。

構文

```
delete hostPort [hostPortName]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ホストポート」	削除するホストポートの名前。ホストポートの名前は角かっこ（[]）で囲みます。ホストポート名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

ホストポートは、ホストコンピュータ内にあるホストアダプタ上の物理接続です。ホストポートは、ストレージアレイ内のボリュームへのホストアクセスを提供します。

最小ファームウェアレベル

5.20

イニシエータの削除 - SANtricity CLI

delete initiatorコマンドは'イニシエータ・オブジェクトを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます iSCSIイニシエータの削除 コマンドを実行します

このコマンドは、iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、NVMe over InfiniBand、NVMe over Fibre Channelに対してのみ使用できます。

構文

```
delete initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
```

パラメータ

パラメータ	説明
イニシエータ	削除するイニシエータIDを指定できます。名前は二重引用符(`"`)で囲みますさらに、値がユーザラベルである場合は名前を角かっこ（[]）で、値が修飾名（iqnやnqnなど）である場合は名前を山かっこ（<>）で囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.41

iSCSIイニシエーターの削除 - SANtricity CLI

delete iscsiInitiatorコマンドは'特定のiSCSIイニシエータ・オブジェクトを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました イニシエータの削除 コマンドを実行します

構文

```
delete iscsiInitiator (<"iscsiID"> | ["name"])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「iscsiInitiator」と入力します	削除するiSCSIイニシエータの識別子。iSCSIイニシエータの識別子には、iSCSI IDまたは一意の名前を使用できます。 iSCSI IDは、二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。 名前は二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

整合性グループのスナップショットボリュームの削除 **- SANtricity CLI**

「delete sgSnapVolume」コマンドは、整合グループのSnapshotボリュームを削除します。必要に応じて、リポジトリメンバーを削除することもできます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete cgSnapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
cgSnapVolume	削除する整合性グループのSnapshotボリュームの名前。整合性グループのSnapshotボリュームの名前は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
deleteRepositoryMembersを指定します	メンバーボリュームを保存または削除するパラメータ。メンバーボリュームを保存するには、このパラメータを「true」に設定します。メンバーボリュームを削除する場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。デフォルト値は「true」です。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットグループの削除 **- SANtricity CLI**

delete snapGroupコマンドは'スナップショット・グループ全体と'オプションで関連する

リポジトリ・ボリュームを示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを実行するとすぐに'スナップショットグループ内のすべてのデータが失われます

構文

```
delete snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	削除するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
deleteRepositoryMembersを指定します	リポジトリボリュームを削除または保存するパラメータ。リポジトリ・ボリュームを削除するには'このパラメータをTRUEに設定しますリポジトリボリュームを保存するには'このパラメータをFALSEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です

注：

ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

Snapshotグループは、空の場合、またはSnapshotイメージが含まれている場合に削除できます。Snapshotグループ内のすべてのSnapshotイメージが、Snapshotグループと一緒に削除されます。Snapshotグループ内の既存のSnapshotイメージに関連付けられているSnapshotボリュームがある場合は、各Snapshotボリュームが停止され、Snapshotイメージとの関連付けが解除されます。Snapshotグループを削除すると、関連付けられているリポジトリボリュームも削除されます。デフォルトでは、リポジトリボリューム内のすべてのメンバーボリュームが、未使用でマッピングされていない標準ボリュームとして保持されます。メンバー・ボリュームを削除するには'deleteRepositoryMembers'パラメータをTRUEに設定するか'このパラメータを使用しないでくださいメンバー・ボリュームを保持するには'deleteRepositoryMembers'パラメータを'FALSE'に設定します

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットイメージの削除 **- SANtricity CLI**

「delete snapImage」コマンドは、1つ以上のSnapshotイメージをSnapshotグループから削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete snapImage (snapGroup="snapGroupName" |
snapGroups=("<em>snapGroupName1"
... "snapGroupNamen</em>"))
[deleteCount=numberOfSnapImages]
[retainCount=numberOfSnapImages]
[ignoreSnapVolume=(TRUE | FALSE)]
[snapImageID=OLDEST]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	削除するSnapshotイメージを含むSnapshotグループの名前。Snapshotグループの名前は二重引用符（""）で囲みます。
「snapGroups」を参照してください	削除するSnapshotイメージを含む複数のSnapshotグループの名前。以下のルールを使用して、Snapshotグループの名前を入力します。 • すべての名前をかっこで囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

パラメータ	説明
「deleteCount」を指定します	SnapshotグループからSnapshotイメージの数。整数値を使用します。 このパラメータは、最も古いSnapshotイメージから順に、指定した数に達するまでSnapshotイメージを削除します。 SnapshotグループのすべてのSnapshotイメージの実際の数より大きい数字を入力すると、すべてのSnapshotイメージが削除されます。Snapshotグループは空のままです。
「RETAINCOUNT」	SnapshotグループにSnapshotイメージの数。整数値を使用します。 このパラメータは、最新のSnapshotイメージをSnapshotグループに保持し、古いSnapshotイメージを削除します。 Snapshotグループの既存のSnapshotイメージの数が、入力した数より少ない場合は、Snapshotイメージは削除されません。
「ignoreSnapVolume」を参照してください	SnapshotボリュームにSnapshotイメージを削除しない場合は、このパラメータを使用します。次のいずれかの値を使用できます。 • `true'- Snapshotイメージに関連付けられたSnapshotボリュームがある場合でも'この値を使用してSnapshotイメージを削除します • FALSE - Snapshotボリュームが関連付けられているときにSnapshotイメージを保持する場合に使用します。 デフォルト値は「true」です。
「snapImageID」	「snapImageID」パラメータは、「oldest」オプションのみを受け入れます。このパラメータは、最も古いSnapshotイメージを削除します。

注：

Snapshotグループのリポジトリボリュームから、最も古いSnapshotイメージを削除できます。削除するSnapshotイメージの定義がシステムから削除されます。Snapshotグループのリポジトリボリュームから削除するSnapshotイメージによって占有されていたスペースは解放され、Snapshotグループ内で再利用可能になります。

SnapGroup'パラメータまたはsnapGroupsパラメータとともにその他のパラメータを使用しない場合'デフォルトでは'最も古いスナップショット・イメージが削除されます

Snapshotイメージが削除されると、そのSnapshotイメージ用に存在するSnapshotボリュームは停止状態に移行します。

このコマンドは、コントローラがロックダウンモードのときは実行されません。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの削除 - SANtricity CLI

delete snapVolumeコマンドは'スナップショット・ボリュームを削除し'オプションで'関連づけられているスナップショット・リポジトリ・メンバーを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

オンラインボリュームコピーに関与するSnapshotイメージには、このコマンドは使用できません。

構文

```
delete snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	削除するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
deleteRepositoryMembersを指定します	リポジトリメンバーを保存または削除するパラメータ。リポジトリメンバーを保存するには'このパラメータをFALSEに設定しますリポジトリメンバーを削除するには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は「true」です。このパラメータを使用しない場合、リポジトリメンバーは自動的に削除されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

SNMPコミュニティの登録解除 - SANtricity CLI

「delete snmpcommunity」コマンドは、「create snmpcommunity」コマンドを使用して以前に作成および登録した既存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）コミュニティを削除します。SNMPコミュニティを削除すると、コミュニティの登録が解除されます。そのコミュニティに関連付けられているトラップの送信先も削除されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「CommunityName」の略	削除するSNMPコミュニティの名前。SNMPコミュニティ名は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPトラップ送信先の登録解除 - SANtricity CLI

「delete snmpTrapDestination」コマンドは、「create snmpTrapDestination」コマンドを使用して以前に作成および登録した、既存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）トラップの送信先を削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
delete snmpTrapDestination trapReceiverIP=<em>ipAddress</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「trapReceverIP」と入力します	トラップメッセージの送信を停止するSNMPマネージャのIPアドレス。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPv3 USM ユーザーの登録解除 - SANtricity CLI

「delete snmpUser username」コマンドを使用すると、以前に「`create snmpUser`」コマンドを使用して作成および登録した、既存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）USMユーザが削除されます。SNMPユーザを削除すると、そのユーザの登録が解除されます。そのユーザに関連付けられているトラップの送信先も削除されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
delete snmpUser userName="<em>snmpUserName</em>" [engineId=(local |
engineId)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ユーザ名」	削除するSNMP USMユーザの名前。SNMP USMユーザ名を二重引用符（""）で囲みます。
「engineID」	更新するSNMP USMユーザのエンジンID。同じユーザ名を使用するUSMユーザが複数ある場合は、エンジンIDが必要です。ローカルSNMPエージェントを指定するには、「*local*」を使用します。ローカルSNMPエージェントは、権限のあるエージェントであるか、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定するための16進数値文字列です。

最小ファームウェアレベル

8.72

SSDキャッシュの削除 - SANtricity CLI

delete ssdCacheコマンドは、SSDキャッシュを削除します。SSDキャッシュ内のすべてのデータがパージされます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
delete ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	削除するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイディレクトリサーバーの削除 - SANtricity CLI

delete storageArray directoryServersコマンドを使用すると、1つ以上のディレクトリサーバを削除できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete storageArray (allDirectoryServers |
 directoryServers ["<em>domainId1</em>" ... "<em>domainIdN</em>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allDirectoryServers」を参照してください	すべてのディレクトリサーバを削除できます。
「directoryServers」	削除するディレクトリサーバを、それぞれドメインIDで識別して、指定できます。 IDは角かっこ（[]）で囲みます。複数指定する場合は、それぞれスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray directoryServers ["domain1"
"domain3"];"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray allDirectoryServers;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40で、コマンドが追加されました。

インストールされた外部キー管理証明書を削除する - SANtricity CLI

delete storageArray keyManagementCertificateコマンドは、インストールされている外部キー管理証明書をストレージアレイから削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType=<em>certificate_type</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「certificateType」	削除する証明書のタイプを指定できます。有効な選択肢は「client」または「server」です。

例

```
 SMcli -n Array1 -c "delete storageArray keyManagementCertificate
certificateType="client";"

   SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイのログインバナーを削除する **- SANtricity CLI**

delete storageArray loginBanner’コマンドを使用すると’以前にアップロードおよび保存されたログインバナーテキストファイルを削除できます

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete storageArray loginBanner
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイの**Syslog**設定を削除する **- SANtricity CLI**

DELETE storageArray syslog’コマンドを使用すると、監査ログの保存に使用する指定されたsyslog設定を削除できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allServers」を参照してください	すべてのsyslog設定を削除します。
「 id` 」	削除するsyslogサーバのID。このIDは、「show storageArray syslog」コマンドを使用して取得できます。

最小ファームウェアレベル

8.42

インストールされた信頼された **CA** 証明書を削除する **- SANtricity CLI**

delete storageArray trustedCertificate’コマンドは’指定されたユーザーがインストールしたCA証明書をアレイのWebサーバから削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
delete storageArray trustedCertificate [(allUserInstalled |
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>"))]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allUserInstalled」	ユーザがインストールした証明書をすべて削除するように指定できます。
「別名」	削除する1つ以上のCA証明書をエイリアス名を使用して指定するか、またはすべての証明書を指定できます。エイリアスは任意のコントローラから指定できます。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
allUserInstalled;"

SMcli -n Array1 -c "delete storageArray trustedCertificate
   aliases=("19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf" "04bf744c-413a-49f1-
9666-88d74189591d");"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

Syslogサーバーの削除 - SANtricity CLI

delete syslogコマンドは、1つ以上のサーバをsyslog設定から削除して、アラートを受信しないようにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
delete syslog (allServers | serverAddresses [<em>serverAddress1</em> ...
<em>serverAddressN</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allServers」を参照してください	すべてのsyslogサーバを削除できます。
「serverAddresses」と入力します	syslogサーバを削除できます。サーバは角かっこ（[]）で囲みます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "delete syslog allServers;

SMcli -n Array1 -c "delete syslog serverAddresses
["serverName1.company.com"]";

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ディスクプールからボリュームを削除する **- SANtricity CLI**

delete volumeコマンドは'ディスク・プールから通常のボリュームまたはシン・ボリュームを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用して、ボリュームに関連するスケジュールを削除することもできます。スケジュールを削除しても、ボリュームは削除されません。

ストレージアレイの設定に損傷の可能性--このコマンドを実行するとすぐに、ボリューム内のすべてのデータが失われます。

構文

```
delete (allVolumes |
volume [volumeName] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"]
[force=(TRUE | FALSE)]
[schedule]
[retainRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	このパラメータは、ディスクプール上のすべてのボリュームを削除します。
「 volume 」	削除する特定のボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	削除する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「フォース」	このパラメータを使用すると、コントローラで他の処理が実行されている場合でも、ボリュームの強制削除がすぐに実行されます。ボリュームの削除をすぐに強制的に実行するには、このパラメータを「true」に設定します。コントローラが他の操作を完了するまで待機するには、このパラメータを使用しないか、このパラメータをFALSEに設定します。
「スケジュール」	このパラメータは、特定のディスクプールボリュームに関連するスケジュールを削除します。スケジュールのみが削除され、ディスクプールボリュームは残ります。
retainRepositoryMembers	シンボリュームを削除すると、関連付けられているリポジトリボリュームもデフォルトで削除されます。ただし'retainRepositoryMembersがtrueに設定されている場合'リポジトリ・ボリュームは保持されます通常のボリュームの場合、このパラメータは効果がありません。

注：

allVolumesパラメータを使用する場合'このコマンドは'すべてのボリュームが削除されるまで'またはエラーが発生するまで'ボリュームを削除しますエラーが発生した場合、このコマンドは残りのボリュームを削除しません。異なるボリュームグループからボリュームを削除できます。「removeVolumeGroup」パラメータを「true」に設定すると、空になったボリュームグループはすべて削除されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームの削除 - SANtricity CLI

delete volumeコマンドは'1つまたは複数の標準ボリュームを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイの設定に損傷の可能性--このコマンドを実行するとすぐに、ボリューム内のすべてのデータが失われます。

ボリュームのサイズが一定（現在は128TB）を超えた場合、削除はバックグラウンドで実行されており、解放されたスペースをすぐに使用できるとは限りません。

構文

```
delete (allVolumes) |
volume [volumeName] |
volumes [volumeName1 ... volumeNameN]
[removeVolumeGroup=(TRUE | FALSE)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのボリュームを削除します。

パラメータ	説明
「 volume 」	削除するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	削除する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
'removeVolumeGroup'	ボリュームグループ内の最後のボリュームを削除しても、ボリュームグループは削除されません。スタンドアロンのボリュームグループ（ボリュームが含まれていないもの）を使用することもできます。スタンドアロン・ボリューム・グループを削除するには’このパラメータをTRUEに設定しますスタンドアロン・ボリューム・グループを変更しない場合は’このパラメータをFALSEに設定します
「フォース」	このパラメータを使用すると、コントローラで他の処理が実行されている場合でも、ボリュームの強制削除がすぐに実行されます。ボリュームの削除をすぐに強制的に実行するには、このパラメータを「true」に設定します。コントローラが他の操作を完了するまで待機するには、このパラメータを使用しないか、このパラメータをFALSEに設定します。

注：

allVolumesパラメータを使用する場合’このコマンドは’すべてのボリュームが削除されるまで’またはエラーが発生するまで’ボリュームを削除しますエラーが発生した場合、このコマンドは残りのボリュームを削除しません。異なるボリュームグループからボリュームを削除できます。「removeVolumeGroup」パラメータを「true」に設定すると、空になったボリュームグループはすべて削除されます。

ボリューム・グループ全体を削除する場合は’delete volumegroupコマンドも使用できます

最小ファームウェアレベル

6.10

7.10で、「removeVolumeGroup」パラメータが追加されました。

ボリュームグループの削除 - SANtricity CLI

delete volumegroupコマンドは'ボリューム・グループ全体とその関連ボリュームを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイの設定に損傷の可能性--このコマンドを実行するとすぐに、ボリュームグループ内のすべてのデータが失われます。

構文

```
delete volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	削除するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

非同期ミラーグループの接続をテストする - SANtricity CLI

「diagnose asyncMirrorGroup」コマンドは、非同期ミラーグループに関連付けられているローカルストレージアレイとリモートストレージアレイ間の通信の問題をテストします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

> このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

構文

```
diagnose asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
testID=(all | connectivity | latency | bandwidth | portConnections)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	テストする既存の非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「testID」	実行する診断テストの識別子。識別子とテストは次のとおりです。 • * all *--このコマンドに関連するすべてのテストを実行します。 • 接続-- 2台のコントローラに通信パスがあることを確認します接続テストでは、ストレージアレイ間でコントローラ間メッセージを送信して、リモートストレージアレイに対応する非同期ミラーグループが存在するかどうかを検証します。また、非同期ミラーグループのリモートシステム上のボリュームメンバーがローカルシステム上のボリュームメンバーと一致していることを確認します。 • * Latency *--非同期ミラーグループのリモートストレージアレイ上の各ボリュームにSCSIテストユニットコマンドを送信して、最小、平均、最大のレイテンシをテストします。 • **bandwidth**-- 2つのコントローラ間メッセージをリモートストレージアレイに送信して、最小、平均、最大の帯域幅、およびテストを実行しているコントローラ上のポートのネゴシエートされたリンク速度をテストします。 • ポート接続--ローカルストレージアレイ上のミラーリングに使用されているポート'およびリモートストレージアレイ上のミラーデータを受信しているポートを表示します

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

コントローラの**iSCSI**ホストケーブルの診断 **- SANtricity CLI**

「diagnose controller iscsiHostPort」コマンドは、iSCSIホストインターフェイスカードとコントローラの間の銅線ケーブル上で診断テストを実行します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

選択したポートまたはすべてのポートで診断を実行できます。ポートはケーブル診断をサポートできる必要があります。ポートがケーブル診断をサポートしていない場合は、エラーが返されます。

構文

```
diagnose controller [(a|b)]
iscsiHostPort ([all] | [portLabel])
testID=cableDiagnostics
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ケーブル診断テストを実行するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。
「iscsiHostPort」のように入力します	診断テストを実行するiSCSIホストポート。すべてのiSCSIホストポート上で診断を実行するか、または特定のiSCSIホストポート上で診断を実行できます。 詳細については、次を参照してください。 "iSCSIホストポートラベルの識別"
「testID」	実行する診断テストの識別子。この診断テストで選択できるのは「cableDiagnostics」のみです。

iSCSIホストポートラベルの特定

ホストポートのラベルを指定する必要があります。ホストポートのラベルを指定する手順は、次のとおりです。

1. iSCSIホスト・ポートのポート・ラベルがわからない場合は、「show controller」コマンドを実行します。
2. 結果のHost interfaceセクションで、選択するホストポートを特定します。

   ポート・ラベルは'Port'フィールドに返される完全な値です

3. ポートラベルの値全体を引用符と角かっこで囲みます。["portLabel"]たとえば、ポートラベルが「Ch 2」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

Windowsのコマンドラインを使用していて、ラベルにパイプ（|）が含まれている場合は、文字をエスケープする必要があります（｛キャレット｝を使用）。エスケープしない場合は、コマンドと解釈されます。たとえば、ポートラベルが「e0b|0b'」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

下位互換性のために、引用符と角かっこではなく角かっこ[]で囲まれているiscsiPortNumberも、引き続きE2700、E5600、EF560の各コントローラ（およびEシリーズまたはEFシリーズの他の旧世代コントローラ）に使用できます。これらのコントローラでは、iscsiPortNumberの有効な値は次のとおりです。

- ホストポートが統合されたコントローラの場合、番号は3、4、5、または6です。
- ホストインターフェイスカード上にのみホストポートがあるコントローラの場合、番号は1、2、3、または4です。

以前の構文の例を次に示します。

```
iscsiHostPort[3]
```

注：

ケーブル診断テストを実行すると、ファームウェアから次の情報が返されます。

- ホストポート：診断テストを実行したポート。
- * HIC *：このポートに関連付けられているホストインターフェイスカード。
- テストが実行された日時。
- ステータス：
  - * OK *：すべてのケーブルペアが良好で、故障はありません。
  - * Open *：4つのケーブルペアのうち1つ以上が開いています。
  - ショート：4つのケーブルペアのうち1つ以上がショートしています。
  - 不完全：4つのペアのうち1つ以上が不完全または無効なテスト結果を返しました。
- 長さ：ケーブルの長さはメートル単位で表示され、ケーブルに関する次の情報が返されます。
  - ケーブルのステータスがOKの場合は、ケーブルペアのおおよその長さが返されます。ケーブルペアの長さが範囲（L1-L2）として表示されます。これは、ケーブルペアの最短、最長の長さです。
  - ケーブルのステータスがOpenまたはShortの場合は、ケーブルペアの障害箇所へのおおよその距離。障害が1つの場合は、そのケーブルペアの長さが報告されます。障害が複数ある場合は、障害までの最短、最長の両方の長さに関する情報が返されます。長さは範囲（L1-L2）として表示されます（L1<L2

）。

- ケーブルのステータスがIncompleteの場合は、ファームウェアで正常にテストできる最短、最長のケーブルペアの長さに関する情報が返されます。長さは、有効なケーブルペアの範囲（L1-L2）として表示されます（L1<L2）。

- ケーブル診断レジスタの値を登録します。値は16進形式です。
  - 2バイトは複合ケーブルステータスを示します（ポートあたり4ビット）。
  - 4つの2バイトの数字は、各チャネルの長さを示します。

最小ファームウェアレベル

7.77

8.10で、iSCSIホストポートの番号付け方法が改定されました。

コントローラの診断 **- SANtricity CLI**

「diagnose controller」コマンドは、コントローラ上で診断テストを実行します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

診断テストは、データがドライブに書き込まれ、ドライブから読み取られるループバックテストで構成されます。

構文

```
diagnose controller [(a| b)]
loopbackDriveChannel=(allchannels | (1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8))
testID=(1 | 2 | 3 | discreteLines)
[patternFile="<em>filename</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	診断テストを実行するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。
「loopbackDriveChannel」のようなものです	診断テストを実行するドライブチャネル。すべてのチャネルで診断を実行するか、診断を実行する特定のチャネルを選択することができます。特定のチャネルを選択した場合'ドライブ・チャネルの有効な値は'1"2'3'4'5`です '6'7'または'8`
「testID」	実行する診断テストの識別子。識別子とテストは次のとおりです。 • '1'--読み取りテスト • 2--書き込みテスト • 3--データのループバックテスト • 「discreteLines」--個別回線診断テスト
「patternFile」のように指定します	テストデータとして使用するデータパターンが含まれているファイルパスとファイル名。データパターンのファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\sup\patfile.txt

注：

データのループバックテストを実行するときは、データパターンを含むファイルをオプションで指定できます。ファイルを指定しない場合は、コントローラファームウェアによってデフォルトのパターンが指定されます。

個別回線は、コントローラトレイ内の2つのコントローラ間で接続されている制御回線とステータス回線です個別回線診断テストでは、代替コントローラの制御入力で制御信号の遷移が観察できることをコントローラごとに確認できます。個別回線診断テストは、電源を再投入するたび、またはコントローラをリセットするたびに、自動的に実行されます。個別回線診断テストは、最初の個別回線診断テストに失敗したコンポーネントを交換したあとに実行できます。個別回線診断テストは、次のいずれかのメッセージを返します。

- 個別回線診断テストが正常に実行されると、次のメッセージが表示されます。

```
The controller discrete lines successfully passed the diagnostic
test. No failures were detected.
```

- 個別回線診断テストが失敗した場合は、次のメッセージが表示されます。

```
One or more controller discrete lines failed the diagnostic test.
```

- CLIで個別回線診断テストを実行できない場合、CLIはエラー270を返します。これは、個別回線診断テストが開始も完了もできなかったことを意味します。

最小ファームウェアレベル

6.10で、読み取りテスト、書き込みテスト、データのループバックテストが追加されました。

6.14で、個別回線診断テストが追加されました。

7.30で、更新されたドライブチャネル識別子が追加されました。

同期ミラーリングの診断 - SANtricity CLI

SyncMirror コマンドは'同期ミラーリング機能が有効になっているストレージ・アレイ上の指定されたプライマリ・ボリュームとミラー・ボリュームの間の接続をテストします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
diagnose syncMirror (<em>primary [primaryVolumeName</em>] |primaries
["<em>primaryVolumeName1</em>" ... <em>"primaryVolumeNameN"</em>])
testID=connectivity
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	テストするリモートミラーペアのプライマリボリュームの名前。プライマリボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。プライマリボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、プライマリボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「原色」	ボリューム名は複数入力できます。すべてのボリューム名は一組の角かっこ（[]）で囲みます。各ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。ボリューム名はそれぞれスペースで区切ります。 プライマリボリュームとして使用する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、プライマリボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

6.10

外部セキュリティキー管理を無効にする **- SANtricity CLI**

disable storageArray externalKeyManagement fileコマンドは、Full Disk Encryptionドライブを持つストレージアレイの外部セキュリティキー管理を無効にします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
disable storageArray externalKeyManagement
file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
saveFile=(<em>TRUE</em> | <em>FALSE</em>)
```

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用すると、ドライブセキュリティの代替形式として内部キー管理を有効にできます。

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	内部セキュリティキーファイルが格納されているファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。
「saveFile」を参照してください	セキュリティキーを検証してファイルに保存します。保存しない場合は'FALSE'に設定し'ファイルのセキュリティ・キーを確認しますデフォルト値は「true」です。

注：

パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。

- 8~32文字で指定する必要があります。
- 空白なし。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- 英数字以外の文字（<>@+など）を少なくとも1文字含める必要があります。

パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示されます。

最小ファームウェアレベル

8.40

8.70で'saveFile'パラメータが追加されました

ストレージアレイ機能を無効にする - SANtricity CLI

disable storageArrayコマンドは'ストレージ・アレイ機能を無効にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

show storageArrayコマンドを実行して、ストレージアレイ内で有効になっているすべての機能の識別子のリストを表示します。

構文

```
disable storageArray (featurePack | feature=<em>featureAttributeList</em>)
```

pass: quotes [*`featureAttributeList`*]には'これらの属性値の1つ以上を指定できます複数の属性値を入力する場合は、値をスペースで区切ります。

- 「ドライブセキュリティ」

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.20で'driveSecurity'属性が追加され'その他の属性がすべて削除されました

サーバー署名証明書のインストール - SANtricity CLI

download controller arrayManagementServerCertificateコマンドは、コントローラにサーバ証明書をインストールします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

コントローラに適用できる署名済み証明書を使用して、コントローラごとにこの操作を実行します。署名済み証明書にはコントローラのIP / DNS名が含まれている必要があります。

構文

```
download controller [(a|b)] arrayManagementServerCertificate
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	サーバの署名済み証明書をインストールするコントローラをユーザが指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	署名済み証明書を含むファイルのパスとファイル名を指定できます。使用できる拡張子は、.cer、.crt、.derです。

例

```
SMcli -n Array1 -c "download controller [a]
arrayManagementServerCertificate
   file="C:\serverSignedCertificateA.cer";"

SMcli -n Array1 -c "download controller [b]
arrayManagementServerCertificate
   file="C:\serverSignedCertificateB.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ルート/中間 **CA** 証明書のインストール **- SANtricity CLI**

download controller cacertifate’コマンドは、ルート/中間CA証明書をコントローラのWebサーバにインストールし、Webサーバの署名付き証明書を検証します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この処理はコントローラごとに実行します。

構文

```
download controller[(a|b)] caCertificate [alias="<em>string</em>"]
         file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ルート/中間署名済み証明書をインストールするコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「alias」	ルート/中間証明書を表すエイリアスを指定できます。このエイリアスは、ルート/中間証明書に関する情報を検索する場合や、それらの証明書を削除する場合に使用されます。エイリアスはルート/中間証明書に関連付けられており、一意である必要があります。
'file'	ルート/中間CA証明書を含むファイルを指定できます。使用できる拡張子は、.pem、.cer、.crt、.derです。

例

```
SMcli -n Array1 -c "download controller[a] caCertificate alias="myAlias"
file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download controller[b] caCertificate
file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

信頼できる **CA** 証明書をインストールする **- SANtricity CLI**

download controller trustedCertificateコマンドは、コントローラのWebサーバに信頼されたCA証明書をインストールして、LDAPサーバの署名付き証明書を検証します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この操作は、証明書に署名したCAの知名度が低い、または一般的に信頼されていない場合にのみ実行してください。コマンドは、両方のコントローラにCA証明書をインストールします。

構文

```
download storageArray trustedCertificate [alias=<em>string</em>]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「alias」	信頼されたCA証明書を表すエイリアスを指定できます。このエイリアスは、信頼されたCA証明書に関する情報を検索する場合や、それらの証明書を削除する場合に使用されます。エイリアスは信頼された証明書に関連付けられており、一意である必要があります。

パラメータ	説明
'file'	信頼されたCA証明書を含むファイルを指定できます。使用できる拡張子は、.pem、.cer、.crt、.derです。

例

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
alias="myAlias"
   file="C:\rootCA1.cer";"
SMcli -n Array1 -c "download storageArray trustedCertificate
   file="C:\rootCA1.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ドライブファームウェアのダウンロード - SANtricity CLI

download drive firmwareコマンドは'ファームウェア・イメージをドライブにダウンロードします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージ・アレイの構成に損傷の可能性--ドライブ・ファームウェアを誤ってダウンロードすると'ドライブが損傷したり'データ・アクセスが失われる可能性があります

「content」パラメータは廃止されました。代わりに'firmware'パラメータを使用します

このコマンドは、一度に1つのドライブモデルのみにファームウェアイメージをダウンロードするためのものです。スクリプトでこのコマンドを使用する場合は、このコマンドを1回だけ使用してください。このコマンドを複数回使用すると、処理が失敗する可能性があります。download storageArray driveFirmwareコマンドを使用すると、ストレージアレイ内のすべてのドライブにファームウェアイメージを一度にダウンロードできます。

構文

```
download (drive [trayID,[drawerID,]slotID] | drives
[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn])
[online|offline] firmware file="filename"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「online」または「offline」です	オンライン・ドライブ・ファームウェアのダウンロードを実行するには'ONLINEを選択し'それ以外の場合はOFFLINEを選択しますデフォルト値は「offline」です。
'file'	ファームウェアイメージが含まれているファイルのファイルパスとファイル名。ファームウェアイメージのファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\drvfrm.dlp "` 有効なファイル名の拡張子は「.dlp」です。
「firmware」（ファームウェア）	コントローラファームウェアをダウンロードすることを示します。

注：

ドライブファームウェアをダウンロードする前に、次の予防措置を取ります。

- 「online」パラメータを使用している場合を除き、ファームウェア・イメージをダウンロードする前に、ストレージ・アレイに対するすべてのI/Oアクティビティを停止してください。'online 'パラメータを指定せずに’download drive firmware’コマンドを実行すると’ダウンロードが完了するか失敗するまで’すべてのI/Oアクティビティがブロックされますただし’予防措置として’ドライブに影響する可能性のあるすべてのI/Oアクティビティが停止していることを確認してください
- ファームウェアイメージファイルにドライブトレイとの互換性があることを確認します選択したドライブトレイと互換性のないファームウェアイメージファイルをダウンロードすると、ドライブトレイが使用できなくなる可能性があります。
- ドライブファームウェアのダウンロード中は、ストレージアレイの設定を変更しないでください。設定を変更しようとすると、原因 でファームウェアのダウンロードが失敗し、選択したドライブが使用できなくなる可能性があります。
- このコマンドを使用してオンラインのドライブファームウェア更新要求が発行された場合、コントローラは、新しいファームウェアのダウンロード先となるドライブのリストからRAID 0ボリュームグループドライブを削除します。個々のドライブの戻りステータスは'［理由を使用しない］に設定されます

ファームウェアをドライブにダウンロードするときは、システムに格納されているファームウェアイメージの完全パスとファイル名を指定する必要があります。

ストレージ・アレイ内のすべてのドライブにファームウェアをインストールする前に’download drive’コマンドを使用して'1台のドライブ上でファームウェアをテストできますダウンロードでは、次のいずれかのステータスが返されます。

- 成功しました
- 理由で失敗しました
- 理由がない

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

7.60で’drawerID’ユーザ入力が追加されました

8.25で’online’パラメータが追加されました

ストレージアレイドライブファームウェアのダウンロード **- SANtricity CLI**

download storageArray driveFirmware fileコマンドは、ストレージアレイ内のすべてのドライブにファームウェアイメージをダウンロードします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
download storageArray driveFirmware file="<em>filename</em>"
[file="<em>filename2</em>"... file="<em>filenameN</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ファームウェアイメージが含まれているファイルのファイルパスとファイル名。ファームウェアイメージのファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\scadrvfrm.dlp "` 有効なファイル名の拡張子は「.dlp」です。

注：

このコマンドを実行すると、ストレージアレイ内のドライブに複数のファームウェアイメージファイルをダウンロードできます。ダウンロード可能なファームウェアイメージファイルの数は、ストレージアレイによって異なります。ストレージアレイの許容数よりも多くのファームウェアイメージファイルをダウンロードしようとすると、ストレージ管理ソフトウェアはエラーを返します。

冗長ボリュームグループ内の複数のドライブを含めて、複数のドライブのダウンロードを同時にスケジュールできます。各ファームウェアイメージファイルには、ファームウェアイメージが実行されるドライブタイプに関する情報が含まれています。指定したファームウェアイメージは、互換性のあるドライブにのみダウンロードできます。特定のドライブにファームウェア・イメージをダウンロードするには'download drive firmware'コマンドを使用します

download storageArray driveFirmware'コマンドは'各候補ドライブに対してダウンロードが試行されるか'stop storageArray downloadDriveFirmware'コマンドを実行するまで'すべてのI/Oアクティビティをブロックしますdownload storageArray driveFirmware'コマンドがファームウェアイメージのダウンロードを完了すると、各候補ドライブは各ドライブのダウンロードステータスを表示します。次のいずれかのステータスが返されます。

- 成功しました
- 理由で失敗しました
- 理由がない

最小ファームウェアレベル

5.20

ストレージアレイファームウェア/NVSRAMのダウンロード - SANtricity CLI

download storageArray firmware’コマンドは、ファームウェアと、オプションでストレージアレイコントローラのNVSRAM値をダウンロードします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

NVSRAM値のみをダウンロードする場合は、「download storageArray NVSRAM」コマンドを使用します。

構文

```
download storageArray firmware [, NVSRAM ]
file="<em>filename</em>" [, "<em>NVSRAM-filename</em>"]
[downgrade=(TRUE | FALSE)
activateNow=(TRUE | FALSE)
healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)
healthCheckNeedsAttnOverride=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
NVSRAM	このパラメータは、ファームウェアファイルをダウンロードするときに、NVSRAM値を含むファイルをダウンロードします。このパラメータには角かっこを含めないでください。'firmware’パラメータの後にカンマを含めます

パラメータ	説明
'file'	このパラメータは、ファイルパスと、ファームウェアが含まれているファイル名を指定します。ファイルパスとファイル名は二重引用符（ "" ）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\saferm.dlp "` 有効なファイル名の拡張子は「.dlp」です。
「NVSRAMファイル名」	このパラメータは、ファイルパスと、NVSRAM値が含まれているファイル名を指定します。NVSRAMファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\saferm.dlp有効なファイル名には'.dlpという拡張子が付いています ファームウェアとNVSRAMの両方をダウンロードする場合は、ファイル名の前にカンマを含めます。
「downgrade`」	ストレージアレイの設定に損傷の可能性-以前のバージョンのコントローラファームウェアまたはNVSRAMを誤ってダウンロードすると、コントローラが損傷したり、データアクセスが失われる可能性があります。このパラメータを使用する前に、テクニカルサポートにお問い合わせください。 この設定を使用すると、以前のバージョンのファームウェアをロードできます。デフォルト値は'FALSE'です以前のバージョンのファームウェアをダウンロードする場合は'downgrade]パラメータをtrueに設定します NVSRAMのみをダウンロードする場合は、このパラメータは無効です。
「activateNow」と入力します	この設定により、ファームウェアイメージとNVSRAMイメージがアクティブになります。デフォルト値は「true」です。'activateNow'パラメータを'FALSE'に設定した場合は'activate storageArray firmware'コマンドを実行して'ファームウェアとNVSRAMをあとでアクティブにする必要があります NVSRAMのみをダウンロードする場合は、このパラメータは無効です。

パラメータ	説明
「healthCheckMelOverride」	この設定は、メジャーイベントログ（MEL）の健全性チェックの結果より優先されます。MELの検証は引き続き行われ、バイパスされません。MELのチェックに失敗した場合は、コマンドの実行時にこのパラメータを使用することで、エラーをバイパスできます。 ダウンロードの前に、コントローラがイベントログをチェックし、新しいコントローラファームウェアのダウンロードを妨げる可能性のあるイベントが発生したかどうかを確認します。そのようなイベントが発生した場合、コントローラは、通常は新しいファームウェアをダウンロードしません。 このパラメータを指定すると、コントローラは新しいファームウェアを強制的にダウンロードします。デフォルト値は'FALSE'ですコントローラに新しいコントローラファームウェアを強制的にダウンロードさせる場合は、この値を「true」に設定します。
「healthCheckNeedsAttnOverride」	この設定は、特定の一連の要注意状態からの健全性チェックの結果を上書きします。特定の条件セットに対する要注意の検証が引き続き行われ、バイパスされません。Needs Attentionチェックに失敗した場合は、コマンドの実行時にこのパラメータを使用することで、エラーをバイパスできます。 ダウンロードの前に、コントローラは特定の要注意状態をチェックし、新しいコントローラファームウェアのダウンロードを妨げる可能性のある障害が発生したかどうかを判断します。そのようなイベントが発生した場合、コントローラは、通常は新しいファームウェアをダウンロードしません。 このパラメータを指定すると、コントローラは新しいファームウェアを強制的にダウンロードします。デフォルト値は'FALSE'ですコントローラに新しいコントローラファームウェアを強制的にダウンロードさせる場合は、この値を「true」に設定します。

最小ファームウェアレベル

5.00

8.10で、「* healthCheckMelOverride *」パラメータが追加されました。

8.70で'**healthCheckNeedsAttnOverride**'パラメータが追加されました。

ストレージアレイの外部キー管理証明書をインストールする - SANtricity CLI

download storageArray keyManagementCertificateコマンドは、外部キー管理証明書をストレージアレイにインストールします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=(client|server) file="<em>filename</em>" [privateKeyFile =
"keyFileName"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「certificateType」	証明書ファイルのタイプを指定できます。有効な選択肢は'client'または'server'です
'file'	クライアントの署名済み証明書またはサーバのルート/中間CA証明書を指定できます。ファイルはPEM / DER形式である必要があります。
`privateKeyFile`	署名済み証明書と一緒に秘密鍵をダウンロードできます。パラメータは `privateKeyFile`value`とともに使用する必要があります `certificateType=client`。

例

```
SMcli -n Array1 -c "download storageArray keyManagementClientCertificate
certificateType=client
   file="C:\serverSignedKeyMgmtClientCert.cer";"


SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイ**NVSRAM**のダウンロード **- SANtricity CLI**

download storageArray NVSRAMコマンドは、ストレージアレイコントローラのNVSRAM値をダウンロードします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
download storageArray NVSRAM file="<em>filename</em>"
[healthCheckMelOverride=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ファイルパスと、NVSRAM値が含まれているファイル名。NVSRAMファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\afrm.dlp "` 有効なファイル名の拡張子は「.dlp」です。

パラメータ	説明
「healthCheckMelOverride」	メジャーイベントログ（MEL）の健全性チェックの結果を無視する設定。MELの検証は引き続き行われ、バイパスされません。MELのチェックに失敗した場合は、コマンドの実行時にこのパラメータを使用することで、エラーをバイパスできます。 ダウンロードの前に、コントローラがイベントログをチェックし、新しいNVSRAMのダウンロードを妨げる可能性のあるイベントが発生したかどうかを確認します。そのようなイベントが発生した場合、コントローラは、通常は新しいNVSRAMをダウンロードしません。 このパラメータを指定すると、コントローラは新しいNVSRAMを強制的にダウンロードします。デフォルト値は'FALSE'ですコントローラに新しいNVSRAMを強制的にダウンロードさせる場合は'この値をTRUEに設定します

最小ファームウェアレベル

6.10

8.10で、「healthCheckMelOverride」パラメータが追加されました。

ダウンロードトレイの構成設定 **- SANtricity CLI**

download tray configurationsettingsコマンドは'ストレージ・アレイ内のすべてのドライブ・トレイまたはストレージ・アレイ内の特定のドライブ・トレイに出荷時のデフォルト設定をダウンロードします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
download (allTrays | tray [<em>trayID</em>] configurationSettings
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allTrays」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのトレイに新しいファームウェアをダウンロードします。
「tray」	新しいファームウェアのロード先となるESMカードが含まれているドライブトレイ。トレイIDの値は'0～99ですトレイIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	ファームウェアイメージが含まれているファイルのファイルパスとファイル名。ファームウェアイメージのファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\trayset.dlp "` 有効なファイル名の拡張子は「.dlp」です。

注：

trayパラメータは’工場出荷時のデフォルト設定を特定のドライブ・トレイにダウンロードします工場出荷時のデフォルトの設定を複数のドライブトレイにダウンロードする必要があるものの、すべてのドライブトレイではない場合は、各ドライブトレイでこのコマンドを入力する必要があります

最小ファームウェアレベル

7.75

環境カードファームウェアのダウンロード **- SANtricity CLI**

download tray firmware fileコマンドは’ESM（環境サービスモジュール）ファームウェアをダウンロードします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

System Managerで管理されるデュプレックスシステム（E2800など）のコントローラでは、IOMの自動同期サービスが実行されています。このサービスは、IOMファームウェアを、コントローラにロードされているSANtricity OSバンドルに含まれるバージョンと自動的に同期します。IOMファームウェアがコントローラにロードされているバージョンにリバートされないようにするには、このサービスを無効にする必要があります。IOMの自動同期サービスは、System ManagerまたはREST APIを使用して中断できます。このサービスを中断しても、自動同期が有効なままの場合はIOMファームウェアが最新の状態に更新される点に注意してください。

構文

```
download (allTrays | tray [trayID])
firmware file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allTrays」	このパラメータは、ストレージアレイ内の互換性のあるすべてのトレイに新しいファームウェアをダウンロードします。選択するファームウェアパッケージによって、互換性のあるトレイが決まります。互換性のないトレイはスキップされます。互換性のないトレイに関するエラーメッセージは表示されません。
「tray」	新しいファームウェアのロード先となるESMカードが含まれているドライブトレイ。トレイIDの値は'0～99ですトレイIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 トレイIDの先頭にゼロを補うことはできません。たとえば、表示されているトレイIDが「02」の場合、このコマンドでは、[02]ではなく[2]と指定する必要があります。
'file'	ファームウェアイメージが含まれているファイルのファイルパスとファイル名。ファームウェアイメージのファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\dnld\esmfrm.esm"` 有効なファイル名の拡張子は「.ESM」です。

注：

trayパラメータは'特定のドライブ・トレイに新しいファームウェアをダウンロードします新しいファームウェアを複数のドライブトレイにダウンロードする必要があるものの、すべてのドライブトレイではない場合は、ドライブトレイごとにこのコマンドを入力する必要があります

最小ファームウェアレベル

5.20

E

コントローラのデータ転送を有効にする **- SANtricity CLI**

enable controller dataTransferコマンドは、診断の実行中に休止されたコントローラを再起動します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
enable controller [(a|b)] dataTransfer
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	回復するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。

最小ファームウェアレベル

6.10

ディスクプールのセキュリティを有効にする **- SANtricity CLI**

enable diskPool securityコマンドは'セキュアでないディスク・プールをセキュアなディスク・プールに変換します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ディスクプールを構成するすべてのドライブがセキュリティ対応である必要があります。

構文

```
enable diskPool [<em>diskPoolName</em>] security
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	Security Enabled状態にするディスクプールの名前。ディスクプールの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

ディスクプール名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

AutoSupport を有効または無効にする **(**すべての個別アレイ**) - SANtricity CLI**

このコマンドは、ストレージアレイのAutoSupport （ASUP）機能を有効または無効にし、テクニカルサポートサイトへのメッセージ送信を可能にします。ASUP機能を有効にすると、サポート関連データを収集してテクニカルサポートに送信できるように、ASUP対応のストレージアレイが自動的に準備されます。このデータは、リモートでのトラブルシューティングや問題の分析に使用できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この機能を有効にしたあとに、必要に応じてAutoSupport OnDemand機能を有効にし、さらに必要に応じてAutoSupport リモート診断機能を有効にすることができます。

次の3つの機能は、この順序で有効にする必要があります。

1. * AutoSupport を有効にします。*
2. * AutoSupport OnDemand*を有効にします
3. * AutoSupport Remote Diagnosticsを有効にします。*

構文

```
set storageArray autoSupport (enable | disable)
```

パラメータ

パラメータ	説明
'enable	disable

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport enable;"

SMcli completed successfully.
```

検証

このAutoSupport 機能を有効にしたかどうかを確認するには、「show storageArray autoSupport」コマンドを使用します。表示される出力の最初の行に、有効化のステータスが表示されます。

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
```

最小ファームウェアレベル

7.86 -モデルE2700およびE5600までのすべてのストレージアレイ用のコマンドが追加されました

8.40 - E2800およびE5700のサポートが追加されました

外部セキュリティキー管理を有効にする **- SANtricity CLI**

enable storageArray externalKeyManagement fileコマンドは'フルディスク暗号化ドライブを持つストレージ・アレイの外部セキュリティ・キー管理を有効にし'初期ドライブ・セキュリティ・キーを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
enable storageArray externalKeyManagement
file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
saveFile=<em>(TRUE | FALSE)</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	新しいセキュリティキーを格納するファイルパスとファイル名。ファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。パスフレーズの文字列は二重引用符（""）で囲みます。
「saveFile」を参照してください	セキュリティキーを検証してファイルに保存します。保存しない場合は'FALSE'に設定し'ファイルのセキュリティ・キーを確認しますデフォルト値は「true」です。

注：

パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。

- 8~32文字で指定する必要があります。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- 英数字以外の文字（<>@+など）を少なくとも1文字含める必要があります。

パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示されます。

最小ファームウェアレベル

8.40

8.70で'*saveFile*'パラメータが追加されました

ストレージアレイ機能の有効化 - SANtricity CLI

enable storageArray feature file'コマンドを使用すると'ストレージ・アレイへの永続的なアップグレードまたは試用期間用の機能を有効にできます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、次のいずれかの処理を実行します。

- 機能を永続的にアップグレードするための機能キーを有効にします
- 機能パックを永続的にアップグレードするための機能キーを有効にします
- 試用期間用の機能を有効にします

機能パックは、ストレージパーティショニングや同期ミラーリングなど、あらかじめ定義された複数の機能のセットです。これらの機能は、ユーザの利便性を高めるために統合されています。機能パックをインストールすると、機能パックのすべての機能が一度にインストールされます。

各機能は、特定の機能または機能パックおよび特定のストレージアレイ用に生成されたライセンスキーによって管理されます。ライセンスキーは、機能のライセンスを適用するために実行するファイルとして提供されます。

ストレージ・アレイにロードされる機能を確認するには'show storageArray features'コマンドを実行しますshow storageArray features'コマンドは'ストレージ・アレイにインストールされているすべての機能を一覧表示しますこれらの機能は'試用期間'有効な機能'および無効な機能について評価できます

機能キーを有効にする構文

```
enable storageArray feature file="<em>filename</em>"
```

'file'パラメータは'有効な機能キー・ファイルのファイル・パスとファイル名を識別しますファイルパスとファイル名は二重引用符（ "" ）で囲みます。例：

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrkey.key"
```

機能キー・ファイルの有効なファイル名は'.key'拡張子で終わります

有効にする機能ごとに機能キーファイルが必要です。

機能パックを有効にする構文

```
enable storageArray featurePack file="<em>filename</em>"
```

'file'パラメータは'有効な機能パック・ファイルのファイル・パスとファイル名を識別しますファイルパスとファイル名は二重引用符（ "" ）で囲みます。例：

```
file="C:\Program Files\CLI\dnld\ftrpk.key"
```

機能キー・ファイルの有効なファイル名は'.key'拡張子で終わります

試用期間用に機能を有効にする構文

```
enable storageArray feature=<em>featureAttributeList</em>
```

試用期間の機能を評価するには、「featureAttributeList」に次の属性値を1つ以上入力します。複数の属性値を入力する場合は、値をスペースで区切ります。

- 「ドライブセキュリティ」

最小ファームウェアレベル

8.25で、有効ではなくなった属性がすべて削除されました。

ボリュームグループのセキュリティを有効にする **- SANtricity CLI**

「enable volumeGroup security」コマンドは、セキュアでないボリュームグループをセキュアなボリュームグループに変換します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
enable volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] security
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	Security Enabled状態にするボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドを正常に実行するには、次の条件を満たしている必要があります。

- ボリュームグループ内のすべてのドライブがFull Disk Encryptionドライブである必要があります。
- ドライブセキュリティ機能を有効にする必要があります。
- ストレージアレイのセキュリティキーを設定する必要があります。
- ボリュームグループが最適状態であり、リポジトリボリュームが含まれていない必要があります。

コントローラファームウェアによってロックが作成され、FDEドライブへのアクセスが制限されます。FDEドライブには、Security Capableという状態があります。セキュリティキーを作成すると、状態はSecurity Enabledに設定され、これによって、ストレージアレイ内に存在するすべてのFDEドライブへのアクセスが制限されます。

最小ファームウェアレベル

7.40

非同期ミラーペアの確立 - SANtricity CLI

Establish asyncMirror volumeコマンドは'既存の非同期ミラー・グループにセカンダリ・ボリュームを追加することにより'リモート・ストレージ・アレイ上の非同期ミラー・ペアを完成させます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを実行する前に、非同期ミラーグループが存在している必要があり、非同期ミラーグループにプライマリボリュームが存在している必要があります。このコマンドが正常に完了すると、プライマリボリュームとセカンダリボリュームの間で非同期ミラーリングが開始されます。

非同期ミラーペアを構成する2つのボリュームは、単一のエンティティとして機能します。非同期ミラーペアを確立すると、ミラーペア全体に対して処理を実行でき、2個のボリュームを個別に処理する必要はありません。

構文

```
establish asyncMirror volume="<em>secondaryVolumeName</em>"
asyncMirrorGroup="<em>asyncMirrorGroupName</em>"
primaryVolume="<em>primaryVolumeName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	セカンダリボリュームに使用する、リモートストレージアレイ上の既存のボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「asyncMirrorGroup」	非同期ミラーペアの格納に使用する既存の非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「primaryVolume」	プライマリボリュームに使用する、ローカルストレージアレイ上の既存のボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

非同期ミラーペアは、プライマリボリュームとセカンダリボリュームの2つのボリュームで構成され、同じデータの同一のコピーが含まれます。ミラーペアは非同期ミラーグループの一部です。これにより、ミラーペアは、非同期ミラーグループ内の他のミラーペアと同時に同期できます。

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

プライマリボリュームとセカンダリボリュームを選択するときは、セカンダリボリュームのサイズをプライマリボリューム以上にする必要があります。セカンダリボリュームのRAIDレベルをプライマリボリュームと同じにする必要はありません。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイのセキュリティキーのエクスポート - SANtricity CLI

「export storageArray securityKey」コマンドは、ドライブセキュリティキーをファイルに保存します。

サポートされているアレイ

外部キー管理が有効になっている場合、このコマンドはE4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のアレイにのみ適用されます。内部キー管理が有効になっている場合、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、コマンド環境 は個々のストレージアレイを対象とします。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

あるストレージアレイからキーファイルがエクスポートされたときに、そのキーを別のストレージアレイにインポートできます。これにより、ストレージアレイ間でセキュリティ対応ドライブを移動できます。

> このコマンドは、内部と外部の両方のキー管理を環境 に行います。

構文

```
export storageArray securityKey
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
file="<em>fileName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。パスフレーズは二重引用符（""）で囲みます。
'file'	セキュリティキーの保存先となるファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。

注：

ドライブの移動先となるストレージアレイには、インポートするドライブ以上の容量を持つドライブが必要です。

コントローラファームウェアによってロックが作成され、Full Disk Encryption（FDE）ドライブへのアクセスが制限されます。FDEドライブには、Security Capableという状態があります。セキュリティキーを作成すると、状態はSecurity Enabledに設定され、これによって、ストレージアレイ内に存在するすべてのFDEドライブへのアクセスが制限されます。

パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。

- 8~32文字で指定する必要があります。
- 空白を含まない。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- 英数字以外の文字（<>@+など）を少なくとも1文字含める必要があります。

パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示され、コマンドを再試行するように求められます。

最小ファームウェアレベル

7.40

G

認証を始める - SANtricity CLI

認証を行うには、割り当てられたログインクレデンシャルを使用してユーザがシステムにアクセスする必要各ユーザログインには、特定のロールとアクセス権限が設定されたユーザプロファイルが関連付けられます。

管理者は次の方法でシステム認証を実装できます。

- ストレージアレイに組み込みのロールベースアクセス制御（RBAC）機能を使用する方法。RBACにはユーザとロールが事前に定義されています。
- LDAP（Lightweight Directory Access Protocol）サーバとディレクトリサービス（MicrosoftのActive Directoryなど）に接続し、ストレージアレイの組み込みロールにLDAPユーザをマッピングする方法。
- Security Assertion Markup Language（SAML）2.0を使用してIdentity Provider（IdP；アイデンティティプロバイダ）に接続し、ストレージアレイに組み込まれたロールにユーザをマッピングする。

SAMLは、ストレージアレイに組み込まれた機能（ファームウェアレベル8.42以上）であり、SANtricity System Managerユーザインターフェイスからのみ設定できます。

外部キー管理の開始 - SANtricity CLI

セキュリティキーは、ストレージアレイのセキュリティ有効ドライブとコントローラで共有される文字列です。外部キー管理を使用する場合は、セキュリティキーを作成して

キー管理サーバに保持します

外部キー管理サーバとセキュリティキーの使用の概念については、SANtricity System Managerのオンラインヘルプを参照してください。

外部セキュリティキーを実装するための基本的なワークフローを次に示します。

1. *証明書署名要求*を生成します
2. クライアント証明書とサーバ証明書を**KMIP**サーバから取得
3. クライアント証明書をインストールします。
4. * KMIPサーバのIPアドレスとポート番号を設定*
5. * KMIPサーバとの通信をテストします*
6. ストレージアレイのセキュリティキーを作成します
7. セキュリティキーを検証

ワークフローの手順

証明書管理と外部キー管理は、SANtricity11.40リリースに追加された新しいセキュリティ機能です。作業を開始するには、次の基本的な手順を実行します。

1. save storageArray keyManagementClientCSR'コマンドを使用して、証明書署名要求を生成します。を参照してください キー管理証明書署名要求を生成します。
2. KMIPサーバから、クライアント証明書とサーバ証明書を要求します。
3. クライアント証明書をインストールするには'download storageArray keyManagementCertificate'コマンドを使用して'certificateType'パラメータをclient'に設定しますを参照してください ストレージアレイの外部キー管理証明書をインストール。
4. download storageArray keyManagementCertificateコマンドで'certificateType'パラメータをserverに設定して'サーバ証明書をインストールしますを参照してください ストレージアレイの外部キー管理証明書をインストール。
5. set storageArray externalKeyManagement'コマンドを使用して、キー管理サーバのIPアドレスとポート番号を設定します。を参照してください 外部キー管理を設定。
6. start storageArray externalKeyManagement testコマンドを使用して、外部キー管理サーバとの通信をテストします。を参照してください 外部キー管理通信のテスト。
7. create storageArray securityKeyコマンドを使用して、セキュリティキーを作成します。を参照してください セキュリティキーを作成する。
8. 「validate storageArray securityKey」コマンドを使用して、セキュリティキーを検証します。を参照してください 内部または外部のセキュリティキーを検証します。

内部キー管理の開始 - SANtricity CLI

セキュリティキーは、ストレージアレイのセキュリティ有効ドライブとコントローラで共有される文字列です。内部キー管理を使用する場合は、セキュリティキーを作成してコントローラの永続的メモリに保持します。

内部セキュリティキーの使用の概念については、SANtricity System Managerのオンラインヘルプを参照して

ください。

内部セキュリティキーを使用するための基本的なワークフローを次に示します。

1. セキュリティキーを作成
2. セキュリティキーを設定
3. セキュリティキーの検証

ワークフローの手順

内部セキュリティキーの使用を開始するコマンドは次のとおりです。

1. create storageArray securityKeyコマンドを使用して、ストレージアレイのセキュリティキーを作成します。を参照してください ストレージアレイのセキュリティキーを作成しています。
2. set storageArray securityKeyコマンドを使用して、ストレージアレイのセキュリティキーを設定します。を参照してください ストレージアレイのセキュリティキーを設定する。
3. 「validate storageArray securityKey」コマンドを使用して、セキュリティキーを検証します。を参照してください ストレージアレイのセキュリティキーを検証しています。

私

ストレージアレイのセキュリティキーのインポート - SANtricity CLI

import storageArray securityKey fileコマンドは、ストレージアレイ間で移動した1つ以上のFull Disk Encryption（FDE）ドライブのロックを解除します。

サポートされているアレイ

外部キー管理が有効になっている場合、このコマンドはE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のアレイにのみ適用されます。内部キー管理が有効になっている場合、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、コマンド環境 は個々のストレージアレイを対象とします。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

セキュリティキーが一致するドライブだけがロック解除されます。ロックが解除されると、新しいストレージアレイのセキュリティキーが適用されます。

このコマンドは、内部と外部の両方のキー管理を環境 に行います。

構文

```
import storageArray securityKey file="fileName"
passPhrase="passPhraseString"
[forceOverwrite=(TRUE|FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	インポートされたFDEドライブの元のセキュリティキーを含むファイルのパスと名前。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。
パスフレーズ	セキュリティキーの認証を提供する文字列。
「forceOverwrite」と入力します	このパラメータが「true」に設定されている場合、インポートは通常、1台のコントローラが存在しない場合や障害が発生した場合など、インポートが許可されないときにFDEキーを強制的に上書きします。デフォルトでは、force overwriteパラメータがFALSEに設定されます。

注：

コントローラファームウェアによってロックが作成され、FDEドライブへのアクセスが制限されます。FDEドライブには、Security Capableという状態があります。セキュリティキーを作成すると、状態はSecurity Enabledに設定され、これによって、ストレージアレイ内に存在するすべてのFDEドライブへのアクセスが制限されます。

パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。

- 8~32文字で指定する必要があります。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- 英数字以外の文字（「@+」など）を少なくとも1文字含める必要があります。

パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示され、コマンドを再試行するように求められます。

最小ファームウェアレベル

7.40

8.40で、ストレージアレイの外部セキュリティキーをインポートする機能が追加されました

11.70.1に「forceOverwrite」パラメータが追加されました。

L

ストレージアレイ **DBM** データベースのロード **- SANtricity CLI**

load storageArray dbmDatabaseコマンドは、ファイルまたはキャッシュからイメージを取得することによって、データベース管理（DBM）データベースイメージをリストアします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、「save storageArray dbmDatabase」コマンドを使用してデータベースイメージがキャプチャされたときの正確な構成にストレージアレイのDBMデータベースをリストアします。ファイル内のデータには、RAID構成、ボリュームグループ、およびディスクプールのデータが含まれています。

このコマンドと'file'オプションを使用する前に'まずバリデータ文字列(セキュリティコード)をテクニカルサポートから取得する必要がありますバリデータを取得するには'save storageArray dbmValidatorInfo'コマンドを使用して'バリデータ情報を含むXMLファイルを生成しますテクニカルサポートでは、このXMLファイルを使用して、このコマンドに必要なバリデータ文字列を生成します。

構文

```
load storageArray dbmDatabase
((file="<em>filename</em>" validator="<em>validatorValue</em>") |
sourceLocation=onboard)
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	アップロードするDBMデータベースのファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 「file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.dbm"」このコマンドでは、保存されたファイルにファイル拡張子が自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。
「バリデータ」	ストレージアレイを既存の構成にリストアするために必要な英数字のセキュリティコード。 テクニカルサポートからバリデータを取得する必要があります。バリデータを取得するには'save storageArray dbmValidatorInfo'コマンドを実行して'必要な検証情報のXMLファイルを生成します検証情報のXMLファイルを生成したら、テクニカルサポートに問い合わせてバリデータを取得します。 バリデータは二重引用符（""）で囲みます。
「sourceLocation」と入力します	このパラメータは、バックアップデータベースの情報を取得する場所を指定します。パラメータは一貫性のために含める必要がありますが'使用できる値は'onboardのみです
「controller」と入力します	このパラメータは、データの取得元である専用のコントローラを指定します。コントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。「controller」パラメータが指定されていない場合は、どちらのコントローラからもデータが取得される可能性があります。 有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです
「contentType」を参照してください	このパラメータは、取得するデータのコンテンツタイプを指定します。 このパラメータはデフォルトで「all」に設定されているため、ディスク・プール構成データを含むすべてのデータが取得されます。

注：

データベースイメージのサイズによっては、データベースのリストアに30分ほどかかる場合があります。データベースイメージをロードするためのすべての操作がコントローラで完了するまで、ホストソフトウェアには最適状態のコントローラが表示されません。

最小ファームウェアレベル

7.75

7.83で、次のパラメータが追加されました

- 「sourceLocation」と入力します
- 「controller」と入力します
- 「contentType」を参照してください

R

ボリュームコピーの再コピー - SANtricity CLI

recopy VolumeCopy targetコマンドは'既存のボリューム・コピー・ペアを使用してボリューム・コピー操作を再開します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン7.83では'copyType=(online | offline)パラメータは使用されなくなりました

このコマンドは、Snapshotイメージのボリュームコピーペアに対して有効です。

このコマンドは、Snapshotイメージボリュームを使用して作成したボリュームコピーペアと連携します。

ボリュームコピー処理を開始すると、ターゲットボリューム上の既存のデータはすべて上書きされ、ターゲットボリュームがホストに対して読み取り専用になり、ターゲットボリュームに関連付けられているSnapshotイメージボリュームがある場合はすべて使用が停止されます。以前にターゲットボリュームをコピーとして使用したことがある場合は、データが不要になっていること、またはデータをバックアップ済みであることを確認してください。

構文

```
recopy volumeCopy target [targetName]
[source [sourceName]]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「target」と入力します	ボリュームコピー処理を再開するターゲットボリュームの名前。ターゲットボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ターゲットボリューム名が特殊文字を含んでいる場合は、ターゲットボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「source」を参照してください	ボリュームコピー処理を再開するソースボリュームの名前。ソースボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ソースボリューム名に特殊文字が含まれている場合は、ソースボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「copyPriority」	ホストのI/Oアクティビティに対するボリュームコピーの優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です
targetReadOnlyEnabled	ターゲットボリュームへの書き込みを可能にするか、ターゲットボリュームからの読み取りのみを可能にするかを選択する設定。ターゲット・ボリュームに書き込むには'このパラメータをFALSEに設定しますターゲット・ボリュームに書き込みできないようにするには'このパラメータをTRUEに設定します

注：

コピー優先度は、ボリュームコピーペアのソースボリュームとターゲットボリュームの間のデータのコピーに使用されるシステムリソースの量を定義します。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してボリュームのコピーが実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.83で'copyType=(online | offline)パラメータが削除されました

無効になったドライブポートを回復する **- SANtricity CLI**

recover disabled drivePortsコマンドは'無効なドライブ・ポートをリカバリします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE2800、E5700、EF600、またはEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
recover disabled drivePorts;
```

例

```
recover disabled drivePorts;
```

SAS ポートの誤配線を修復する - SANtricity CLI

「recover sasPortの誤配線」コマンドは、誤配線状態からリカバリするための修正措置が実行されたことをコントローラに通知します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

誤配線が検出されたために無効になったSASポートが、コントローラによって再有効化されます。SASの誤配線状態を修正してからこのコマンドを実行してください。

SASの誤配線状態とは次のいずれかです。

- 無効なSASトポロジです
- コントローラのホストポートから拡張トレイへの接続
- イニシエータからドライブトポロジへの接続
- ESMの誤配線

構文

```
recover sasPort miswire
```

パラメータ

なし

注：

誤配線状態が検出されると、コントローラファームウェアは次の内容を報告します。

- 誤配線状態が存在することを示す重大MELイベント
- 「Needs attention」状態です
- 誤配線を示すリカバリアクション

また、誤配線が原因でアクセスパスが1つしかないドライブ、ESM、およびトレイ（ストレージアレイの下段のトレイなど）についても、「冗長性が失われました」という情報が報告されます。冗長性の損失情報はSASトポロジに固有のものではありません。

SASポートの誤配線に関連するイベント通知を次に示します。

- SASの誤配線が検出されました
- HBAがドライブチャネルに接続されています
- ドライブチャネルはクロス配線されています

誤配線状態の際、SASドメインの整合性を保護するためにコントローラが1つ以上のSASポートを無効にする場合は、次の手順に従ってこの状態からリカバリしてください。

1. 間違った場所にあるケーブルを特定して取り外します。最後に新しいケーブルを取り付ける作業を行った場合は、これが最も可能性の高い方法です。そうでない場合は、ストレージアレイの一部ではないデバイスに接続されているケーブルまたはチャネル間で接続されているケーブルを探してください。リカバリイベントでは、誤配線が検出されたチャネル、および場合によってはトレイが報告されます
2. ケーブルを取り外した後、またはケーブルを正しい場所に移動した後、「recover sasPort eぶ る」コマンドを実行します。誤配線が検出されたときに無効になったSASポートが、コントローラによって再有効化されます。
3. 誤配線が原因で取り外したケーブルまたは正しい場所に移動したケーブルが無効にしたポートへの唯一のアクセスをコントローラに提供していた場合、コントローラは無効にしたSASポートを再有効化できません。リカバリを完了するには、ストレージアレイ内のトレイの電源を再投入する必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.10で

RAIDボリュームの回復 - SANtricity CLI

recover volumeコマンドは'ドライブ上のユーザー・データ領域を初期化せずに'指定され

たプロパティを持つRAIDボリュームを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

パラメータ値は、ストレージアレイのリカバリプロファイルデータファイル（「recovery-profile.csv」）から取得されます。このコマンドを使用すると、既存のボリュームグループにリカバリボリュームを作成したり、新しいボリュームグループを作成したりできます。

> このコマンドはコマンドラインからのみ実行できます。GUIスクリプトエディタからこのコマンドを実行することはできません。ストレージ管理GUIを使用してボリュームをリカバリすることはできません。

> このコマンドをDynamic Disk Pool（DDP）ボリュームに対して使用することはできません。

構文

```
recover volume
(drive=(<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>)) |
(drives=<em>trayID1</em>,pass:quotes[[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn,</em>[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)) |
volumeGroup=<em>volumeGroupName</em>))
[newVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>]
userLabel="<em>volumeName</em>" volumeWWN="<em>volumeWWN</em>"
capacity=<em>volumeCapacity</em>
offset=<em>offsetValue</em>
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
dssPreAllocate=(TRUE | FALSE)
SSID=<em>subsystemVolumeID</em>
[owner=(a|b)]
[cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
[hostUnmapEnabled=(TRUE | FALSE)]
[blockSize=blockSizeValue]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	リカバリ対象のボリュームを追加するボリュームグループに割り当てるドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「volumeGroup」のように指定します	ボリュームを作成する既存のボリュームグループの名前。（ストレージアレイ内のボリュームグループの名前を決定するには、「show storageArray profile'」コマンドを実行します）。
「newVolumeGroup」と入力します	新しいボリュームグループに付ける名前。新しいボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	リカバリするボリュームの名前。ユーザーラベルには、次の2つの部分があります。 • ボリューム名。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。 • ボリュームのWorld Wide Name（「volumeWWN」）。16バイトの識別子（60080E500017B4320000000049887D77など）で指定します。識別子は二重引用符（""）で囲みます。 ボリューム名とボリュームのWorld Wide Nameの両方を入力する必要があります。最初にボリューム名を入力する必要があります。例： `userLabel="engdata" volumeWWN=60080E500017B43200000000049887D77`

パラメータ	説明
「容量」	ストレージアレイに追加するボリュームのサイズ。サイズは’bytes’KB’MB’GB’TB’の単位で定義されます
「offset」	ボリュームグループの先頭から参照されるボリュームの先頭までのブロックの数。
raidLevel	ドライブが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリュームグループ内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'8’16’32’64’128’です 「256」または「512」。
dssPreAllocate	将来的なセグメントサイズの変更に備えてボリュームのストレージ容量の割り当てをオンまたはオフにするための設定。割り当てをオンにするには’このパラメータをTRUEに設定します割り当てを無効にするには’このパラメータをFALSEに設定します
「ssid」	ボリュームのストレージアレイサブシステムの識別子。show volumeコマンドを使用して’ストレージ・アレイ・サブシステムの識別子を確認します
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには’このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには’このパラメータをTRUEに設定します
hostUnmapEnabled	このパラメータがTrueに設定されている場合’ホストはボリュームへの問題 UNMAPコマンドを許可されますUNMAPコマンドは、リソースプロビジョニングされたボリュームでのみ実行できます。
「ブロックサイズ」	この設定はボリュームのブロックサイズ（バイト）です。

注：

ストレージ管理ソフトウェアは、監視対象のストレージアレイのリカバリプロファイルを収集して、ストレー

ジ管理ステーションにプロファイルを保存します。

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

'drive'パラメータまたは'drivs'パラメータを使用してボリュームをリカバリしようとし'ドライブが未割り当て状態の場合'コントローラは自動的に新しいボリューム・グループを作成します新しいボリューム・グループの名前を指定するには'newVolumeGroup'パラメータを使用します

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

ownerパラメータは'ボリュームを所有するコントローラを定義しますボリュームの優先コントローラ所有者は、ボリュームグループを現在所有しているコントローラです。

ストレージ容量を事前に割り当てます

dssPreAllocateパラメータを使用すると'ボリュームの再構築に使用される情報を格納するための容量をボリュームに割り当てることができますdssPreallocate'パラメータをtrueに設定すると'コントローラ・ファームウェアのストレージ・スペース割り当てロジックにより'将来のセグメント・サイズの変更に備えてボリューム内のスペースが事前に割り当てられます事前に割り当てられたスペースは、許容される最大セグメントサイズです。コントローラデータベースから取得できないボリューム構成を適切にリカバリするには'dssPreAllocateパラメータが必要です事前割り当て機能をオフにするには'dssPreAllocateを'FALSE'に設定します

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。

ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをディスクから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。使用するストレージアレイの設定によって、コントローラがキャッシュに読み込む追加のデータブロックの数が決まります。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。

最小ファームウェアレベル

5.43

7.10で、RAID 6レベル機能と「newVolumeGroup」パラメータが追加されました。

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.78で'hostUnmapEnabled'パラメータが追加されました

11.70.1に'blocksize'パラメータが追加されました

同期ミラーリングリポジトリボリュームの再作成 **- SANtricity CLI**

recreate storageArray mirrorRepositoryコマンドは、以前のミラーリポジトリボリュームに定義されたパラメータを使用して、新しい同期ミラーリングリポジトリボリューム（ミラーリポジトリボリュームとも呼ばれます）を作成します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

> ファームウェアバージョン7.80では、recreate storageArray mirrorRepositoryコマンドは廃止されました。GUIまたはCLIでは、このコマンドはサポートされなくなりました。このコマンドを実行しようとすると、この機能がサポートされなくなったこと、および指定したリモートミラーリポジトリに対する変更が行われないことを示すエラーメッセージが返されます。

前提として、ミラーリポジトリボリュームが以前に作成済みである必要があります。このコマンドでは、ユーザ定義のドライブ、ユーザ定義のボリュームグループ、またはユーザ定義のミラーリポジトリボリューム用ドライブ数の3つのうちのいずれかを使用してミラーリポジトリボリュームを定義できます。ドライブ数の定義を選択する場合は、コントローラファームウェアによって、ミラーリポジトリボリュームに使用するドライブが選択されます。

構文（ユーザ定義のドライブ）

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDrives=(<em>trayID1</em>,pass:quotes[[<em>drawerID1,</em>]<em>sl
otID1
... trayIDN</em>,[<em>drawerIDN,</em>]<em>slotIDN</em>)
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)]
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

構文（ユーザ定義のボリュームグループ）

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryVolumeGroup=<em>volumeGroupName</em>
[freeCapacityArea=pass:quotes[<em>freeCapacityIndexNumber</em>]
```

構文（ユーザ定義のドライブ数）

```
recreate storageArray mirrorRepository
repositoryRAIDLevel=(1 | 3 | 5 | 6)
repositoryDriveCount=<em>numberOfDrives</em>
(
  [driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] |
  [driveType=(SAS | NVMe4K)]
)
[repositoryVolumeGroupUserLabel="userLabel"] |
[trayLossProtect=(TRUE | FALSE)] |
[drawerLossProtect=(true|false)] |
[dataAssurance=(none | enabled)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
repositoryRAIDLevel	ミラーリポジトリボリュームのRAIDレベル。有効な値は'1"3’5’6`です

パラメータ	説明
repositoryDrives	ミラーリポジトリボリュームに使用するドライブ。ドロワーIDの値は「1」～「5」です。スロットIDの値は'1'～24’ですトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。以下のルールを使用して、リポジトリボリュームの名前を入力します。 大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 • トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値はすべて角かっこ（[]）で囲みます。 • トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値はカンマで区切ります。 • ドライブの位置はスペースで区切ります。
repositoryVolumeGroup'	ミラーリポジトリボリュームが配置されているボリュームグループの名前。
repositoryVolumeGroupUserLabel	ミラーリポジトリボリュームの配置先となる新しいボリュームグループに付ける名前。ボリュームグループ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「freeCapacityArea」	ミラーリポジトリボリュームの再作成に使用する、既存のボリュームグループ内の空きスペースのインデックス番号。空き容量は、ボリュームグループ内の既存のボリューム間の空き容量として定義されます。たとえば、ボリュームグループの領域が、ボリューム1、空き容量、ボリューム2、空き容量、ボリューム3、 空き容量：ボリューム2の次の空き容量を使用するには、次のように指定します。 `freeCapacityArea=2` show volumegroupコマンドを実行して'空き容量領域が存在するかどうかを確認します
repositoryDriveCount	ミラーリポジトリボリュームに使用する未割り当てのドライブの数。
driveMediaType	情報を取得するドライブメディアのタイプ。有効な値は次のとおりです。 • 「hdd」は、ドライブトレイにハードディスクドライブがあることを示します • 「ssd」は、ドライブトレイにソリッドステート・ディスクがあることを示します • 「unknown」は、ドライブトレイ内のドライブメディアのタイプを確認できることを示します • 「allMedia」は、ドライブトレイ内にすべてのタイプのメディアがあることを示します
「ドライブタイプ」	ミラーリポジトリボリュームに使用するドライブのタイプ。ドライブタイプを混在させることはできません。 ストレージアレイ内に複数のドライブタイプがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブタイプは次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」 ドライブタイプを指定しない場合、このコマンドはデフォルトでany typeになります。

パラメータ	説明
「trayLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームを作成するときにトレイ損失の保護を有効にする設定。トレイ損失の保護を有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です
「drawerLossProtect`」	ミラーリポジトリボリュームを作成するときにドロワー損失の保護を有効にする設定。ドロワー損失の保護を有効にするには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です

注：

ミラーリポジトリボリュームのストレージスペースに対して入力した値が小さすぎると、ミラーリポジトリボリュームに必要なスペースの量を示すエラーメッセージがコントローラファームウェアから返されます。コマンドではミラーリポジトリボリュームの変更は試行されません。ミラーリポジトリボリュームのストレージスペースの値に関するエラーメッセージに記載されている値を使用して、コマンドを再入力できます。

repositoryDrivesパラメータでは、大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方がサポートされます。大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

ドライブを割り当てるときに、trayLossProtectパラメータをTRUEに設定し、いずれか1つのトレイから複数のドライブを選択した場合、ストレージアレイはエラーを返します。trayLossProtect`パラメータをFALSEに設定すると'ストレージ・アレイは操作を実行しますが'作成するミラー・リポジトリ・ボリュームにはトレイ損失の保護がない可能性があります

コントローラファームウェアがドライブを割り当てるときに、trayLossProtectパラメータをTRUEに設定した場合、トレイ損失の保護を持つ新しいミラーリポジトリボリュームを構成するドライブをコントローラファームウェアが提供できない場合、ストレージアレイはエラーを返します。trayLossProtectパラメータをFALSEに設定すると'ミラーリポジトリボリュームにトレイ損失の保護がない可能性がある場合でも'ストレージアレイは処理を実行します

Data Assurance管理

Data Assurance（DA）機能を使用すると、ストレージシステム全体のデータの整合性が向上します。ホストとドライブの間でデータが移動されたときにストレージアレイがエラーの有無をチェックします。この機能を有効にすると、ボリューム内の各データブロックに巡回冗長検査（CRC）と呼ばれるエラーチェック用のコードが付加されます。データブロックが移動されると、ストレージアレイはこれらのCRCコードを使用して、転送中にエラーが発生したかどうかを判断します。破損している可能性があるデータはディスクに書き込まれず、ホストにも返されません。

DA機能を使用する場合は、まず最初にDAがサポートされているドライブのみを含むプールまたはボリュームグループを作成します。次に、DA対応ボリュームを作成します。最後に、DAに対応したI/Oインターフェイスを使用してDA対応ボリュームをホストにマッピングします。DAに対応したI/Oインターフェイスには、Fibre Channel、SAS、iSER over InfiniBand（iSCSI Extensions for RDMA/IB）があります。iSCSI over

EthernetやSRP over InfiniBandではDAはサポートされていません。

> すべてのドライブがDA対応の場合は'dataAssuranceパラメータをEnabledに設定し'特定の操作でDAを使用できますたとえば、DA対応ドライブが含まれるボリュームグループを作成し、そのボリュームグループにDA対応のボリュームを作成できます。DA対応ボリュームを使用する他の処理には、DA機能をサポートするオプションがあります。

「dataAssurance」パラメータが「enabled」に設定されている場合、Data Assurance対応のドライブのみがボリューム候補とみなされます。それ以外の場合は、Data Assurance対応ドライブとData Assurance対応でないドライブの両方が考慮されます。DA対応ドライブのみが使用可能な場合、新しいボリュームグループは、有効なDA対応ドライブを使用して作成されます。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.10で、RAIDレベル6機能が追加されました

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.60で、「driveMediaType」、「repositoryVolumeGroupUserLabel」、「drawerLossProtect」パラメータが追加されました。

外部セキュリティキーの再作成 **- SANtricity CLI**

recreate storageArray securityKey'コマンドは'外部セキュリティキー管理機能で使用するストレージアレイのセキュリティキーを再生成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
recreate storageArray securityKey
passPhrase=<em>"passPhraseString"</em>
file="<em>fileName"</em>
[deleteOldKey=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。パスフレーズは二重引用符（""）で囲みます。
'file'	セキュリティキーを含むファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。
「deleteOldKey」と入力します	新しいセキュリティキーの作成後に外部キー管理サーバから古いセキュリティキーを削除するには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルトは「FALSE」です。

注：

パスフレーズは次の条件を満たしている必要があります。

- パスフレーズは8~32文字で指定する必要があります。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- パスフレーズには、英数字以外の文字（<>@+など）が少なくとも1文字含まれている必要があります。

パスフレーズがこれらの条件を満たしていない場合は、エラーメッセージが表示されます。

最小ファームウェアレベル

7.70

11.73では'deleteOldKey'パラメータが追加されました

ディスクプールの容量を減らす **- SANtricity CLI**

set diskPool'コマンドは'プールからドライブを論理的に削除することにより'ディスク・プールの容量を削減します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは、Dynamic Capacity Reduction（DCR）機能を使用します。この機能により、選択したドライブをディスクプールから削除し、必要に応じてそのドライブを再利用できます。

1回のDCR処理でディスクプールから削除できる最大ドライブ数は60本です。ディスクプールの最小サイズを下回るサイズを指定することはできません。

構文

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1
... trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	容量を削減するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。
「removeDrives」を参照してください	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

ディスクプール名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

グループを別途作成したり、不要な容量をストレージアレイから削除したりする必要がある場合は、選択したドライブをディスクプールから削除できます。削除したドライブは未割り当てのドライブになり、ドライブ上のデータはディスクプール内の残りのドライブに再配置されます。ディスクプールの容量は、削除するドライブの容量分だけ縮小されます。ディスクプールからのドライブの削除は必ずバックグラウンドタスクとして実行され、処理中もボリュームは完全にアクセス可能な状態です。削除処理の進捗状況は、長時間の処理のステータスの一部として報告されます。

ディスクプールから削除するドライブ上のすべてのデータを格納するための空き容量がディスクプールに残っているドライブで十分に確保されていない場合、このコマンドは失敗します。ディスクプール内のリザーブ容量は、ディスクプールから削除するドライブ上のデータの格納に使用されることがあります。ただし、リザーブ容量が重大しきい値を下回ると、メジャーイベントログに重大イベントが書き込まれます。

ディスクプールのサイズを縮小すると、必要なリザーブ容量が少なくなる可能性があります。場合によっては、このコマンドが失敗する可能性を抑えるために、このコマンドを実行する前にリザーブ容量を削減し、ディスクプールのデータに使用できるスペースの量を増やしてください。

削除できるドライブ数はコントローラファームウェアで指定されます。削除するドライブはユーザが選択できます。コントローラファームウェアでは、再構築用にリザーブされた容量を消費せずに残りのドライブにデータを再分散するために必要な空きスペースの量に基づいてこのドライブ数を指定します。ディスクプールの空き容量がすでに再構築ドライブのリザーブ容量よりも少ない場合、コントローラはDCR処理の開始を許可しません。

DCR処理によって、設定された容量がプール利用率のしきい値の一方または両方を超える可能性があります。その場合は、通常のしきい値アラートが発行されます。

最小ファームウェアレベル

8.10で

アレイラベルの削除 **- SANtricity CLI**

Remove array label’コマンドを使用すると’ストレージ・アレイのユーザー定義ラベルを削除できます

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
delete storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
delete storageArrayLabel all
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userDefinedString」	ストレージアレイのユーザ定義のラベルを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

非同期ミラーグループから不完全な非同期ミラーペアを削除する - SANtricity CLI

remove asyncMirrorGroupコマンドは'ストレージ・アレイ上の孤立したミラー・ペア・ボリュームを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

孤立したミラーペアボリュームは、非同期ミラーグループの一方（プライマリまたはセカンダリ）で非同期ミラーグループのメンバーボリュームが削除され、もう一方では削除されていない場合に発生します。

孤立したミラーペアボリュームは、コントローラ間の通信がリストアされ、ミラー構成の両サイドでミラーパラメータが調整されたときに検出されます。

このコマンドは、ミラー関係がローカルストレージアレイまたはリモートストレージアレイで正常に削除されたにもかかわらず、通信の問題が原因で対応するストレージアレイでは削除できない場合に使用します。

構文

```
remove asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]
incompleteMirror volume=<em>"volumeName"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	孤立したボリュームを削除する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「 volume 」	非同期ミラーグループから削除する孤立したボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

SSD キャッシュからドライブを削除する - SANtricity CLI

set ssdCacheコマンドは、ソリッドステートディスク（SSD）を削除することにより、SSDキャッシュの容量を縮小します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
set ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
removeDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1 ...
trayIDn</em>,[<em>drawerIDn,</em>]<em>slotIDn</em>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	SSDを削除するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「removeDrives」を参照してください	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドを使用して、SSDキャッシュからすべてのSSDを削除することはできません。少なくとも1本のSSDをSSDキャッシュに残しておく必要があります。SSDキャッシュを完全に削除する場合は、代わりに「delete ssdCache」コマンドを使用します。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ボリュームLUNマッピングの削除 - SANtricity CLI

remove lunMappingコマンドは'1つ以上のボリュームから論理ユニット番号（LUN）またはネームスペースID（NSID）マッピングを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
remove (volume [<em>"volumeName"</em>] | accessVolume) lunMapping
(host=<em>"hostName</em>" | hostGroup=(<em>"hostGroupName"</em> |
defaultGroup)
```

複数ボリュームの**LUN / NSID**マッピングから**LUN / NSID**マッピングを削除するための構文

```
remove (allVolumes | volumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
lunMapping
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	LUN / NSIDマッピングを削除するボリュームの名前。ボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「accessVolume」のようになります	このパラメータではアクセスボリュームが削除されます。
「allVolumes」	このパラメータでは、すべてのボリュームからLUNマッピングが削除されます。
「ボリューム」	LUN / NSIDマッピングを削除する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
ホスト	ボリュームのマッピング先であるホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。 このパラメータは、1個のボリュームからLUN / NSIDマッピングを削除する場合にのみ機能します。

パラメータ	説明
「hostGroup」と入力します	ボリュームのマッピング先であるホストを含むホストグループの名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。defaultGroupの値は'ボリュームがマップされているホストを含むホスト・グループです このパラメータは、1個のボリュームからLUN / NSIDマッピングを削除する場合にのみ機能します。

注：

アクセスボリュームは、ストレージ管理ソフトウェアとストレージアレイコントローラ間の通信に使用されるSAN環境内のボリュームです。アクセスボリュームがLUNアドレスまたはNSIDアドレスを使用し、アプリケーションデータストレージには使用できない20MBのストレージスペースを使用します。アクセスボリュームは、インバンド管理されるストレージアレイでのみ必要です。

アクセスボリュームを削除すると、構成が損傷する可能性があります。エージェントはアクセスボリュームを使用してストレージアレイと通信します。エージェントを実行しているホストからストレージアレイのアクセスボリュームのマッピングを削除すると、ストレージ管理ソフトウェアでエージェントを介してストレージアレイを管理できなくなります。

非アクセス・ボリュームまたはアクセス・ボリュームを指定する場合は'host'パラメータとhostGroupパラメータを使用する必要があります「allVolumes」パラメータまたは「volumes」パラメータを使用する場合、スクリプトエンジンは「host」パラメータまたは「hostGroup」パラメータを無視します。

最小ファームウェアレベル

6.10

整合性グループからメンバーボリュームを削除する **- SANtricity CLI**

set consistencyGroupコマンドは、既存のSnapshot整合性グループからメンバーボリュームを削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

必要に応じて、整合性グループからリポジトリボリュームメンバーを削除できます。

構文

```
set consistencyGroup [<em>"consistencyGroupName"</em>]
removeCGMemberVolume="<em>memberVolumeName</em>"
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroupName」	メンバーを削除する整合性グループの名前。整合性グループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「removeCGMemberVolume」	削除するメンバーボリュームの名前。メンバーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
deleteRepositoryMembersを指定します	整合性グループからすべてのリポジトリメンバーを削除するかどうかを指定します。

最小ファームウェアレベル

7.83

ストレージアレイディレクトリサーバの役割マッピングを削除する - SANtricity CLI

「remove storageArray DirectoryServer」コマンドは、指定されたディレクトリサーバの定義済みのロールマッピングを削除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
remove storageArray directoryServer [<em>domainId</em>]
    (allGroupDNs | groupDNs=(<em>groupDN1 ... groupDNN</em>))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「DirectoryServer」を参照してください	ドメインIDを使用して、マッピングを削除するドメインを指定できます。
「allGroupDDN」	ドメインからすべてのグループの識別名のマッピングを削除できます。
「groupDND`	削除するグループの識別名（DN）を指定できます。 複数のグループを入力する場合は、値をスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDNs=("CN=company-distlist,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com");"

SMcli -n Array1 -c "remove storageArray directoryServer ["domain1"]
                    allGroupDNs;"

SMcli completed successfully.
```

同期ミラーリングの削除 - SANtricity CLI

remove SyncMirror コマンドは'リモート・ミラー・ペアのプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームの間のミラー関係を削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
remove syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「localVolume」です	削除するプライマリボリューム（ローカルストレージアレイ上のボリューム）の名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「localVolumes」を参照してください	削除する複数のプライマリボリューム（ローカルストレージアレイ上のボリューム）の名前。以下のルールを使用して、プライマリボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 プライマリボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

6.10

非同期ミラーグループからボリュームを削除する **- SANtricity CLI**

remove volume asyncMirrorGroupコマンドは'既存の非同期ミラー・グループからメンバー・ボリュームを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

必要に応じて、非同期ミラーグループからリポジトリボリュームメンバーを削除できます。

このコマンドは、メンバーボリュームを削除する非同期ミラーグループを含むローカルストレージアレイでのみ有効です。

構文

```
remove volume [<em>"volumeName"</em>]
asyncMirrorGroup=<em>"asyncMirrorGroupName"</em>
[deleteRepositoryMembers=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	非同期ミラーグループから削除する特定のボリュームの名前。ボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「asyncMirrorGroup」	削除対象のメンバーボリュームを含む非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
deleteRepositoryMembersを指定します	非同期ミラーグループからすべてのリポジトリメンバーを削除するかどうかを指定します。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ボリュームコピーの削除 **- SANtricity CLI**

'remove VolumeCopy target’コマンドは’ボリューム・コピー・ペアを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

ファームウェア・バージョン7.83では'copyType=(online | offline)パラメータは使用されなくなりました

構文

```
remove volumeCopy target [<em>targetName</em>] [source
[<em>sourceName</em>]]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「target」と入力します	削除するターゲットボリュームの名前。ターゲットボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ターゲットボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ターゲットボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「source」を参照してください	削除するソースボリュームの名前。ソースボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ソースボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ソースボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

5.40

7.83で'copyType=(online | offline)パラメータが削除されました

SSDキャッシュの名前変更 - SANtricity CLI

set ssdCacheコマンドは、SSDキャッシュの名前を変更します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
set ssdCache [<em>old_ssdCacheName</em>]
userLabel=<em>"new_ssdCacheName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	名前を変更するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「userLabel」のように入力します	SSDキャッシュの新しい名前。名前は二重引用符（""）で囲みます。識別子には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、ポンド（#）の任意の組み合わせを使用できます。識別子の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

データパリティの修復 **- SANtricity CLI**

データパリティの修復コマンドは'データパリティエラーを修復します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用する前に、ネットアップサポートに問い合わせて、影響を受けるファームウェア、ドライブ、RAIDストライプに関するガイダンスを確認してください。

構文

```
repair volume[volumeName] parity
   [startingLBA=LBAvalue]
   [endingLBA=LBAvalue]
   [repairMethods=(repairMethod . . . repairMethod)]
           Space delimited list where possible repair methods are:
reconstruct, unmap, updateP, updateQ, updateData, and writeZeros
   [repairPI=(TRUE|FALSE)]
   [suspectDrives=(trayID1,[drawerID1,]slotID1 . . .
trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn)]
   [timeout=(0-65535)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	パリティを修復するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこで囲みます（[]）。
「StartingLBA」	論理ブロックの開始アドレス。
「endinglba`」	論理ブロックの終了アドレス。

パラメータ	説明
「修繕の神」	パリティエラーを修復する方法。使用可能な方法は次のとおりです • reconstruct：「suspectDrives」パラメータで指定されたドライブを再構築します。 • UNMAP：R5/R6 dripbeボリュームで、R5/R6 RAIDストライプをマッピング解除する場合に使用します • updateP：データパリティの不一致タイプを修正するために使用します。 • updateQ：データパリティの不一致タイプを修正するために使用します。 • updateData：データパリティの不一致タイプを修正するために使用します。 • writeZeros：R5/R6 drbeボリュームで、マッピングされたデータとマッピングされていないデータが混在する予期しないRAID 5 / 6ストライプが検出された場合に使用します。ストライプ内のマッピングされていないブロックを取得し、ゼロを書き込むと、パリティを更新します
「修繕PI」	StartingLBAで始まるエクステント内のPIを修復するには、trueに設定します。
「サスペンス・ドライブ」	再構築するドライブを指定します。
タイムアウト	処理を実行する時間（分）。

最小ファームウェアレベル

8.63

ボリュームパリティの修復 **- SANtricity CLI**

「ボリュームパリティの修復」コマンドは、ボリューム上のパリティエラーを修復します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームのパリティとボリュームのデータが一致しない場合は、ボリュームのパリティではなくボリュームのデータが破損している可能性があります。ボリュームのパリティを修復すると、必要に応じて、破損したボリュームのデータを修復する機能が削除されます。

構文

```
repair volume [<em>volumeName</em>] parity
parityErrorFile=<em>"filename"</em>
[verbose=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	パリティを修復するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
'parityErrorFile'	エラーの修復に使用するパリティエラー情報を含むファイルのパスと名前。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\sup\parfile.txt 「parityErrorFile」は、以前の「ボリュームのパリティをチェック」操作の結果です。
「冗長」	完了した割合などの進捗状況の詳細をキャプチャするための設定。ボリュームのパリティを修復する際の情報を表示するために使用します。進行状況の詳細をキャプチャするには、このパラメータを「true」に設定します。進行状況の詳細をキャプチャしないようにするには'このパラメータをFALSEに設定します

最小ファームウェアレベル

6.10

ドライブの交換 - SANtricity CLI

Replace drive replacementDriveコマンドを実行すると'ボリューム・グループ内のドライブが置き換えられます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームグループのドライブを交換すると、ボリュームグループの構成が再定義されます。このコマンドを使用して、ドライブを未割り当てのドライブまたは完全に統合されたホットスペアと交換できます。

構文

```
replace (drive \[trayID,[drawerID,]slotID\] \|
drives\[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn\]
 | <"wwID">)
replacementDrive=trayID,drawerID,slotID
[copyDrive][failDrive]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「ドライブ」	交換するドライブのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。
「replacementDrive」を参照してください	交換用として使用するドライブの場所。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。スロットIDの値は'1'～24’です

注：

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

7.10

7.60で'*drawerID*'ユーザー入力が追加されました

インストールされた署名済み証明書をリセットする **- SANtricity CLI**

reset controller arrayManagementSignedCertificateコマンドは、コントローラにインストールされた署名済み証明書とルート/中間証明書をリセットします。すべてのルート証明書と中間証明書、および署名済み証明書は、1つの自己署名証明書に置き換えられます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
reset controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ルート/中間証明書を取得するコントローラをユーザが指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "reset controller [a]
arrayManagementSignedCertificate;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

コントローラのリセット - SANtricity CLI

reset controllerコマンドは、コントローラをリセットし、I/O処理を中断します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

リセットしたコントローラはデータパスから削除され、リセット処理が完了するまでI/O処理に使用できません。リセット対象のコントローラが所有するボリュームをホストが使用している場合は、そのコントローラに対するI/Oが拒否されます。コントローラをリセットする前に、コントローラが所有するボリュームが使用中でないこと、またはそれらのボリュームを使用するすべてのホストにマルチパスドライバがインストールされていることを確認してください。

インバンド管理を使用する場合は、どのコントローラにコマンドを送信するかを制御できず、このコマンドから予期しない結果が返されることがあります。

構文

```
reset controller [(a|b)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	リセットするコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。

注：

reset controllerコマンドを受信するコントローラによって、指定されたコントローラがリセットされます。たとえば、コントローラAのリセットを要求するreset controllerコマンドがコントローラAに送信される場合は、ソフトリブートを実行してコントローラAがリブートされます。コントローラBのリセットを要求するreset controllerコマンドがコントローラAに送信される場合は、コントローラAがコントローラBをリセットに保持し、その後リセットからコントローラBを解放します。これはハードリブートです。一部の製品のソフトリブートでは、IOCチップだけがリセットされます。ハードリブートでは、コントローラのIOCチップとエキスパンダチップの両方がリセットされます。

最小ファームウェアレベル

5.20

ドライブのリセット - SANtricity CLI

reset driveコマンドは'ボリューム・グループまたはディスク・プール内のドライブの電源を再投入して'動作に一貫性がないドライブまたは最適でないドライブのリカバリを支援します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブの電源を再投入することで、原因 の一貫性がない動作または最適でない動作に関する一部のエラーを解消できます。これにより、重大でない一時的なエラーがドライブで発生し、ドライブが引き続き動作している場合に、ドライブの交換を回避できます。この方法でドライブをリセットすると、システムの停止が軽減され、ドライブの交換を回避できます。

ドライブの電源を再投入することで問題を解決できない場合は、ドライブのデータがコピーされ、ドライブの交換のために電源がオフになります。

Pliant製のSSDドライブにこのコマンドを使用することはできません。ドライブの製造元を表示するには、「show storageArray profile」コマンドまたは「show drive」コマンドを使用します。

構文

```
reset drive([trayID,[drawerID,]slotID] | <"wwID">)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「ドライブ」	交換するドライブのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要

があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

ドライブの電源を再投入したら、そのドライブを使用可能な状態に戻す前に、ドライブが動作していることをコントローラで確認する必要があります。検証できないドライブは、障害が発生したドライブとしてマークされます。障害が発生したドライブの電源を再投入するには、グローバルホットスペアドライブが必要です。また、ドライブが使用可能な状態になったら、交換用ドライブへのフルコピーが必要です。

24時間以内に2回以上電源を再投入して、障害が発生したドライブをリセットすることはできません。状況によっては、障害が発生したドライブを2回以上リセットできない場合もあります。ドライブの電源の再投入のしきい値とカウンタは永続的ストレージに保持され、状態キャプチャデータに含まれます。ドライブの電源を再投入すると、情報イベントがログに記録されます。

最小ファームウェアレベル

8.20で

iSCSI IPアドレスのリセット - SANtricity CLI

reset iscsiIpAddressコマンドは、リモートストレージアレイのIPアドレスをリセットして、ローカルストレージアレイとの接続を再確立します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

> このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用して、リモートストレージアレイのiSCSI IPアドレスが変更されたこと、および更新が必要であることをローカルストレージアレイに通知できます。

iSCSI接続と非同期ミラーリング関係を確立する際、ローカルおよびリモート両方のストレージアレイは、リモートストレージアレイのIPアドレスを非同期ミラーリング構成に保存します。iSCSIポートのIPアドレスが変わると、そのポートを使用しようとしているリモートストレージアレイで通信エラーが発生します。

IPアドレスが変更されたストレージアレイは、iSCSI接続を介してミラーリングするように設定された非同期ミラーグループに関連付けられている各リモートストレージアレイにメッセージを送信します。このメッセージを受け取ったストレージアレイは、リモートターゲットのIPアドレスを自動的に更新します。

IPアドレスが変更されたストレージアレイがコントローラ間のメッセージをリモートストレージアレイに送信できない場合は、接続問題 のアラートが送信されます。ローカル・ストレージ・アレイとの接続を再確立するには'reset'コマンドを使用します

構文

```
reset (remoteStorageArrayName="storageArrayName" |
remoteStorageArrayWwid=<wwID>)
iscsiIpAddress
```

パラメータ

パラメータ	説明
remoteStorageArrayName	iSCSI IPアドレスをリセットするリモートストレージアレイの名前。ストレージアレイ名は二重引用符（""）で囲みます。
remoteStorageArrayWwid	iSCSI IPアドレスをリセットするストレージアレイのWorld Wide Identifier（WWID）。ストレージアレイ名の代わりにWWIDを使用してストレージアレイを識別できます。WWIDは山かっこ（<>）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

非同期ミラーグループの統計をリセットする **- SANtricity CLI**

「reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup」コマンドは、非同期ミラーグループ内の1つ以上のメンバーボリュームの同期統計を相対0にリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
reset storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
volume=<em>"volumeName"</em> sampleType=(all | mostRecent |
longestSyncTime | errors)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	同期の統計をリセットする非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「 volume 」	このパラメータはオプションです。同期の統計をリセットする非同期ミラーグループ内の特定のメンバーボリュームの名前。ボリュームを指定しない場合は、非同期ミラーグループ内のすべてのメンバーボリュームの統計がリセットされます。 ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「sampleType」	このパラメータはオプションです。「sampleType」のデフォルト値は「all」です。 • all — 3つのサンプルタイプすべてのデータがリセットされます • 「mostrecent」--最新の50件の再同期サンプルの統計がリセットされます。 • longestSyncTime'--最新の20件の最も長い再同期サンプルの統計情報がリセットされます • `errors`--最新の20個の失敗した再同期サンプルの統計情報がリセットされます

注：

Primaryロールでは、ミラーボリュームの統計がリセットされます。リセットされる統計には次のデータが含まれます。

- 同期の開始時刻
- 同期タイプ（手動または定期的）
- 同期の期間
- 送信バイト数

- 最大および最小の書き込み時間（単一の書き込みの場合）
- 最大および最小の同期データ速度
- 合計書き込み時間
- リポジトリの使用率(%)
- リカバリポイントの経過時間

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

AutoSupport メッセージ収集スケジュールをリセットする - SANtricity CLI

reset storageArray autoschedule' AutoSupport コマンドは、AutoSupport メッセージが管理ソフトウェアによって生成されたランダムな値に送信される毎日および毎週の時間と曜日をリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

- 管理ソフトウェアは、日単位と週単位のメッセージに関しては時刻を、週単位のメッセージに関しては曜日を、ランダムに選択します。
- 管理ソフトウェアは、1つの管理ドメイン内の2つのストレージアレイがスケジュールされたAutoSupportメッセージを同時に送信しないように対処します。

構文

```
reset storageArray autoSupport schedule
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "reset storageArray autoSupport schedule;"

SMcli completed successfully.
```

検証

スケジュールの変更結果を確認するには、「show storageArray autoSupport AutoSupport 」コマンドを使用します。

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイ診断データをリセットする **- SANtricity CLI**

reset storageArray diagnosticDataコマンドは'ストレージ・アレイの診断データを含むNVSRAMをリセットします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは診断データは削除されません。このコマンドは、要注意ステータスをDiagnostic Data Availableステータスに置き換えます。古い診断データは、新しいデータがキャプチャされると自動的に上書きされます。診断データを格納するメモリも、コントローラのリブート時にクリアされます。診断データをリセットする前に、「save storageArray diagnosticData」コマンドを使用して診断データをファイルに保存します。

このコマンドは、テクニカルサポートの助言の下で実行してください。

構文

```
reset storageArray diagnosticData
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.16

ストレージアレイのホストポート統計のベースラインをリセットする - SANtricity CLI

reset storageArray hostPortStatisticsBaselineコマンドは、ストレージアレイのホストポートの統計ベースラインをリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます ストレージアレイのInfiniBandの統計ベースラインをリセットします、 ストレージアレイのiSCSIベースラインをリセットしますおよび ストレージアレイのiSERベースラインをリセットします コマンド

構文

```
reset storageArray hostPortStatisticsBaseline type=(ISCSI| ISER | SRP |
NVMEOF)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「type」と入力します	収集する統計のタイプを指定できます。有効な選択肢は、「iscsi」、「isER」、「srp」、「NVMEOF」です。

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイの**InfiniBand**統計ベースラインをリセットする - SANtricity CLI

reset storageArray ibStatsBaselineコマンドは、ストレージアレイのInfiniBand統計ベースラインを0にリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

> このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポート統計のベースラインをリセットします コマンドを実行します

構文

```
reset storageArray ibStatsBaseline
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドは、ハードウェアとファームウェアで維持される生の数を実際にリセットするわけではありません。代わりに、ファームウェアは現在のカウンタ値のSnapshotを作成し、これらの値を使用して、統計が取得されるときに数の違いを報告します。新しいベースライン時間は両方のコントローラに適用されるため、コントローラの数が相互に同期されます。一方のコントローラがリセットされ、もう一方のコントローラがリセットされない場合は、カウンタが同期されなくなります。統計とともに報告されるタイムスタンプデータが両方のコントローラで異なるため、クライアントはコントローラが同期されていないことを認識します。

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

ストレージアレイの **iSCSI** ベースラインをリセットする **- SANtricity CLI**

「reset storageArray iscsiStatsBaseline」コマンドは、ストレージアレイのiSCSIベースラインを0にリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロ

ールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポート統計のベースラインをリセットします コマンドを実行します

構文

```
reset storageArray iscsiStatsBaseline
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドは、ストレージアレイ内の両方のコントローラのベースラインを0にリセットします。両方のコントローラのベースラインをリセットする目的は、コントローラの数をコントローラ間で同期することです。1台目のコントローラがリセットされ、2台目のコントローラがリセットされない場合は、コントローラが同期していないことがホストに通知されます。ホストには、統計とともに報告されるタイムスタンプが通知されます。

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

ストレージアレイの **iSER** ベースラインをリセットする **- SANtricity CLI**

reset storageArray iserStatsBaselineコマンドは、ストレージアレイのiSERベースラインを0にリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポート統計のベースラインをリセットします コマンドを実行します

構文

```
reset storageArray iserStatsBaseline
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドは、ハードウェアとファームウェアで維持される生の数を実際にリセットするわけではありません。代わりに、ファームウェアは現在のカウンタ値のSnapshotを作成し、これらの値を使用して、統計が取得されるときに数の違いを報告します。新しいベースライン時間は両方のコントローラに適用されるため、コントローラの数が相互に同期されます。一方のコントローラがリセットされ、もう一方のコントローラがリセットされない場合は、カウンタが同期されなくなります。統計とともに報告されるタイムスタンプデータが両方のコントローラで異なるため、クライアントはコントローラが同期されていないことを認識します。

最小ファームウェアレベル

8.20で

8.41で、このコマンドは廃止されました。

ストレージアレイの**RLS**ベースラインをリセットする **- SANtricity CLI**

すべてのRLSのカウントを0に設定すると、「reset storageArray RLSBaseline」コマンドは、すべてのデバイスのRead Link Status（RLS）ベースラインをリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
reset storageArray RLSBaseline
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

5.00

ストレージアレイの **SAS PHY** ベースラインをリセットする **- SANtricity CLI**

reset storageArray SASSPHYBaseline’コマンドは’すべてのデバイスのSAS物理層（SAS PHY）ベースラインをリセットし'.csvファイルからエラーのリストを削除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

「save storageArray SASSPHYCounts」コマンドを実行すると、「.csv」ファイルが生成されます。

以前のリリースのreset storageArray SASSPHYBaseline’コマンドでは’ドライブを除くすべてのデバイスのエラー数がクリアされていましたこれで’reset storageArray SASSPHYBaseline’コマンドは’ドライブおよびその他のデバイスのSAS PHYベースラインをリセットするようになりましたすべてのエラーは'.csvファイルから削除されます

構文

```
reset storageArray SASPHYBaseline
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

7.83で、ドライブのSAS PHYベースラインがリセットされました。

ストレージアレイの **SOC** ベースラインをリセットする **- SANtricity CLI**

reset storageArray SOCBaseline’コマンドは、コントローラを介してアクセスされるすべてのSwitch-On-a-Chip（SOC）デバイスのベースラインをリセットします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、すべてのSOCの数を0に設定することで、ベースラインをリセットします。このコマンドは、アービトレーテッドループトポロジ内のFibre Channelデバイスに対してのみ有効です。

構文

```
reset storageArray SOCBaseline
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.16

ストレージアレイのボリューム配分をリセットする **- SANtricity CLI**

reset storageArray volumeDistributionコマンドは、すべてのボリュームを優先コントローラに再割り当て（移動）します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
reset storageArray volumeDistribution
```

パラメータ

なし

注：

マルチパスドライバがインストールされていないホストでこのコマンドを使用する場合は、アプリケーションエラーを回避するために、このコマンドが完了するまでボリュームへのI/O処理を停止する必要があります。

特定のホストオペレーティングシステム環境では、マルチパスホストドライバの再設定が必要になる場合があります。また、オペレーティングシステムに対する変更を行って、ボリュームの新しいI/Oパスを認識させることが必要になる場合もあります。

最小ファームウェアレベル

5.20

非同期ミラーグループの再開 **- SANtricity CLI**

resume asyncMirrorGroupコマンドは'非同期ミラーグループ内のすべてのミラーペア間のデータ転送を再開します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

非同期ミラーグループを中断している間にプライマリボリュームに書き込まれたデータが、セカンダリボリュームにただちに書き込まれます。自動同期間隔が設定されている場合は、定期的な同期が再開されます。

構文

```
resume asyncMirrorGroup [<em>"asyncMirrorGroupName"</em>]
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	同期を開始する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「deleteRecoveryPointIfNecessary」です	リカバリ可能な同期データがリカバリの時間のしきい値を超えた場合にリカバリポイントを削除するためのパラメータ。リカバリポイントの経過時間は、プライマリストレージアレイでデータが取得された時間から計測されます。

最小ファームウェアレベル

7.84

8.10で、 `deleteRecoveryPointIfNecessary` パラメータ

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

整合性グループスナップショットボリュームの再開 - SANtricity CLI

「stop cgSnapVolume」コマンドを使用して停止した整合性グループのSnapshotボリュームを作成するためのcopy-on-write処理を再開するには、「resume cgSnapVolume」コマンドを使用します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
resume cgSnapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]
cgSnapImage=<em>"snapImageName"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
cgSnapVolume	再開する整合性グループのSnapshotボリュームの名前。整合性グループのSnapshotボリュームの名前は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「cgSnapImage」をクリックします	再開する整合性グループ内のSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 整合グループの名前 • 整合性グループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • 整合性グループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 'new'-整合性グループに作成された最新のSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 • oldest -整合性グループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- 整合性グループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、snapVol1という名前の整合性グループのSnapshotボリュームにあるSnapshot整合性グループsnapgroup1で、Snapshotイメージ12345のcopy-on-write処理を再開する場合は、次のコマンドを使用します。

```
resume cgSnapVolume ["snapVol1"] cgSnapImage=["snapgroup1:12345"]
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットイメージのロールバックを再開する **- SANtricity CLI**

RESUME SnapImage rollbackコマンドは'一時停止状態になったロールバック・オペレーションを再開します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

処理のエラーが原因で、ロールバック処理が一時停止状態になることがあります。これにより、ストレージアレイの要注意状態が発生します。

ロールバック処理を再開できない場合は、選択したSnapshotイメージが一時停止状態に戻り、要注意状態が表示されます。

オンラインボリュームコピーに関与するSnapshotイメージには、このコマンドは使用できません。

構文

```
resume snapImage [<em>snapImageName</em>] rollback
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapImage」	ロールバック処理を再開するSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新-スナップショット・グループで作成された最新のスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest - Snapshotグループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、snapgroup1という名前のSnapshotグループ内にあるSnapshotイメージ12345のロールバック処理を再開する場合は、次のコマンドを使用します。

```
resume snapImage ["snapgroup1:12345"] rollback;
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの再開 **- SANtricity CLI**

RESUME SnapVolume'コマンドは'停止したスナップショット・ボリューム操作を再開します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
resume snapVolume [<em>"snapVolumeName"</em>]
snapImage=<em>"snapCGID:imageID"</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	処理を再開するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「SnapImage」	Snapshotボリュームの処理を再開するSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新-スナップショット・グループで作成された最新のスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest - Snapshotグループに作成された最も古いSnapshotイメージを表示する場合は、このオプションを使用します。 Snapshotイメージ名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、snapGroup1という名前のSnapshotグループ内にあるSnapshotイメージ12345のSnapshotボリュームの処理を再開する場合は、次のコマンドを使用します。

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:12345";
```

snapGroup1という名前のSnapshotグループ内にある最新のSnapshotイメージに対するSnapshotボリュームの処理を再開するには、次のコマンドを使用します。

```
resume snapVolume ["snapVol1"] snapImage="snapGroup1:newest";
```

最小ファームウェアレベル

7.83

SSDキャッシュを再開 - SANtricity CLI

RESUME ssdCacheコマンドは'suspend ssdCacheコマンドで一時的に停止したSSDキャッシュを使用して'すべてのボリュームのキャッシュを再起動します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
resume ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	キャッシュ処理を再開するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

同期ミラーリングの再開 - SANtricity CLI

RESUME SyncMirror コマンドは'中断された同期ミラーリング操作を再開します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
resume syncMirror (primary [<em>volumeName</em>] |
primaries [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	同期ミラーリング処理を再開するプライマリボリュームの名前。プライマリボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。プライマリボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、プライマリボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「原色」	同期ミラーリング処理を再開する複数のプライマリボリュームの名前。以下のルールを使用して、プライマリボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 プライマリボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「ライトコンシステンシ」	書き込み整合性グループ内のボリュームまたは分離されているボリュームをこのコマンドで特定するための設定。同一の書き込み整合性グループに属するボリュームの場合は、このパラメータを「true」に設定します。別のボリュームの場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。

注：

「writeConsistency」パラメータを「true」に設定すると、ボリュームは書き込み整合性グループ（またはグループ）に属している必要があります。このコマンドは、ボリュームを含むすべての書き込み整合性グループの同期ミラーリングを再開します。たとえば、ボリュームA、B、Cが書き込み整合性グループに属しており、リモートに対応するA', B',およびC'がある場合、SyncMirror ボリュームの再開["A"] writeConsistency=trueコマンドはA-A', B-B', C-C'を再開します。

最小ファームウェアレベル

6.10

ドライブの復活 - SANtricity CLI

revive driveコマンドは'指定されたドライブを強制的に最適状態にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

データアクセスが失われる可能性-このコマンドの正しい使用方法は、ボリュームグループ内のすべてのドライブのデータ構成によって異なります。テクニカルサポートの指示がないかぎり、ドライブの再活性化を試行しないでください。

構文

```
revive drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID,</em>]<em>slotID</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワー

のIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

5.43

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

スナップショットグループの復活 - SANtricity CLI

[revive SnapGroup]コマンドは'指定したスナップショット・グループを強制的に最適状態にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotグループが失敗状態でない場合はエラーメッセージが表示され、このコマンドは実行されません。

構文

```
revive snapGroup [<em>snapGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	最適状態に設定するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、Snapshotグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの復活 - SANtricity CLI

「revive SnapVolume」コマンドは、指定されたスナップショットボリュームを強制的に最適状態にします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotボリュームは次のいずれかです。

- スタンドアロンのSnapshotボリューム
- 整合性グループのメンバーであるSnapshotボリューム

Snapshotボリュームが失敗状態でない場合はエラーメッセージが表示され、このコマンドは実行されません。

オンラインボリュームコピーで使用されているSnapshotボリュームには、このコマンドは使用できません。

構文

```
revive snapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	最適状態に設定するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、Snapshotボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームグループの復活 - SANtricity CLI

「revive volumegroup」コマンドは、指定されたボリュームグループとその関連する障害が発生したドライブを強制的に最適な状態に設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

データアクセスが失われる可能性-このコマンドの正しい使用方法は、ボリュームグループ内のすべてのドライブのデータ構成によって異なります。テクニカルサポートの指示がないかぎり、ドライブの再活性化を試行しないでください。

構文

```
revive volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	最適状態に設定するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

S

保存...

ドライブログの保存 - SANtricity CLI

save allDrives logfileコマンドは'ドライブ・ログをファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイでは、ドライブログデータがドライブごとに管理されます。

このコマンドは、テクニカルサポートから指示がないかぎり実行しないでください。

構文

```
save allDrives logFile="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
logfile`	ドライブログの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\drive01.zip このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名には.zipファイル拡張子を指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

トレイログの保存 **- SANtricity CLI**

save allTrays logfileコマンドは'ログセンスデータをファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ログセンスデータは、各トレイの環境カードで管理されますすべての環境カードにログセンスデータが含まれているわけではありません。

構文

```
save allTrays logFile="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
logfile`	ログセンスデータの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\traylogdat.txt このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.50

監査ログレコードを保存する **- SANtricity CLI**

save auditLogコマンドは'監査ログ・レコードを取得します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
save auditLog (all | (beginDate=<em>date</em> | endDate=<em>date</em>)
|(beginRecord=<em>timestamp</em> | endRecord=<em>timestamp</em>))
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「すべて」	すべての監査ログレコードを取得できます。
「開始日」	取得の開始日を指定できます。日付の入力形式は、クライアントタイムゾーンでMM：DD：YYです。取得される最初の監査ログレコードは、指定した日付以降に投稿された最初のレコードです。 午前0時から午前0時までの範囲は、クライアントのタイムゾーンに基づいています。
「endDate」	取得の終了日を指定できます。指定しない場合は、ログの最後のレコードが取得されます。日付の入力形式は、クライアントタイムゾーンでMM：DD：YYです。取得される最後の監査ログレコードは、指定した日付以前に投稿された最後のレコードです。 午前0時から午前0時までの範囲は、クライアントのタイムゾーンに基づいています。
「beginRecord」	取得する最初のレコードを指定できます。この値は、最初の監査ログレコードのタイムスタンプを表す整数値です。指定しない場合は、ログの最初のレコードが取得されます。
「endRecord」	取得する終了レコードを指定できます。この値は、最後の監査ログレコードのタイムスタンプを表す整数値です。指定しない場合は、ログの最後のレコードが取得されます。

パラメータ	説明
'file'	監査ログの出力ファイル名を指定できます。 監査ログのレコードは、新しいものから順にファイルに保存されます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save auditLog all file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog endRecord=1493070393313
file="myAuditLog.txt";"

SMcli -n Array1 -c "save auditLog beginDate=12:12:16 endDate=04:01:17
file="myAuditLog.txt";"


SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

保存ボリュームのパリティチェックジョブのパリティエラー **- SANtricity CLI**

。 `save check volume parity job parity errors` コマンドは、ボリュームチェックパリティジョブによってログに記録されたパリティエラーを指定のファイルに保存します。出力ファイルは、廃止されたcheck volume parityコマンドと同じ形式で書き込まれるため、既存のrepair volume parityコマンドの入力として使用できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
save check volume parity job parityErrors jobId=<job_id>
parityErrorFile=<parity_error_file>;
```

パラメータ

パラメータ	説明
`jobId`	ログに記録されたパリティエラーを取得して保存するジョブID。この値は必須です。
'parityErrorFile'	ログに記録されたパリティエラーを保存する場所を示すためにユーザーが指定したファイル。この値は必須です。

最小ファームウェアレベル

11.80

Webサーバーの証明書署名要求（**CSR**）を生成する **- SANtricity CLI**

save controller arrayManagementCSR’コマンドは’コントローラの証明書署名要求(CSR)を生成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

CSRには、認証局（CA）による署名が必要です。署名された証明書はコントローラのWebサーバにインストールされます。これにより、アレイを管理するときに、ブラウザはコントローラのWebサーバを自動的に信頼できます。この処理はコントローラごとに実行します。

構文

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR
     commonName="<em>ipOrDnsName</em>"
     [alternateIPAddresses=(<em>ipvX1</em>...<em>ipvXN</em>)]
     [alternateDnsNames=("<em>dnsName1</em>"..."<em>dnsNameN</em>")]
     organization="<em>organizationName</em>"
     [organizationalUnit="<em>organizationalUnitName</em>"]
     locality="<em>cityOrLocality</em>"
     [stateProvince="<em>stateOrRegion</em>"]
     country="<em>string</em>"
     keySize=["2048 | 3072 | 4096 "]
     file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	CSR作成の対象となるコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「commonName」	コントローラのIPアドレスまたはDNS名を指定できます。これは、ブラウザでSystem Managerにアクセスする際に入力したアドレス（http：//またはhttps：//を除く）と正確に一致している必要があります。一致していないと、名前不一致エラーが発生します。
「alternateIPAddresses」	コントローラの追加のIPアドレスまたはエイリアスを指定できます。すべてのIPアドレスをかっこで囲みます。複数のIPアドレスを入力する場合は、それぞれスペースで区切ります。
「alternateDnsNames」	コントローラの追加のDNS名を指定できます。すべてのDNS名をかっこで囲みます。複数の名前を入力する場合は、それぞれスペースで区切ります。
「組織」	ストレージアレイが属する組織の正式名称を指定できます。省略はせず、Inc、Corp、LLCなどのサフィックスもすべて含めてください。
organizationalUnit	証明書を処理する組織の部門を指定できます。
「ローカリティ」	ストレージアレイが配置されている市区町村を指定できます。

パラメータ	説明
「州」	ストレージアレイが配置されている都道府県を指定できます。これは省略しないでください。
「country」	ISO（国際標準化機構）の2桁の国別コード（USなど）を指定できます。
`keySize`	サーバのキーサイズとして、、 `3072`、またはの `4096`値を指定できます `2048`。キーサイズが選択されていない場合、デフォルトのキーサイズは3072です。
'file'	コントローラのCSRファイルの保存先となるファイルを指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] arrayManagementCSR
   commonName="ictd0702s05c01-a.ict.englab.xyz.com"
   alternateIPAddresses=(10.113.174.190 10.113.174.191)
   alternateDnsNames=("ictd0702s05c01-b.ict.englab.xyz.com")
   organization="Company"
   locality="Wichita"
   stateProvince="Kansas"
   country="US"
   file="C:\storage_array_csr.csr";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

インストールされたサーバー証明書を取得する - SANtricity CLI

コマンドは `save controller arrayManagementCSR`、コントローラにインストールされているサーバのCertificate Signing Request（CSR；証明書署名要求）を取得して、証明書の詳細を表示できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
save controller [(a|b)] arrayManagementCSR file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	署名済み証明書のダウンロード元のコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	コントローラの署名済み証明書ファイルの保存先となるファイルを指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save controller [a] aarrayManagementCSR
   file="C:\controllerAcertificate.cer";"

SMcli -n Array1 -c "save controller [b] arrayManagementCSR
   file="C:\controllerBcertificate.cer";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

インストールされた **CA** 証明書を取得する **- SANtricity CLI**

save controller cAcertifate’コマンドは’インストールされているCA証明書を指定されたコントローラから取得します取得した証明書に含まれているのは、コントローラのWebサーバから要求されたCA証明書です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
save controller[(a|b)] caCertificate [all | aliases=("<em>alias1</em>" ...
"<em>aliasN</em>")]
 path="fileLocation"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ルート/中間証明書を取得するコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「すべて」	署名済み証明書チェーンを解決するためにインポートされたすべての証明書の取得を指定できます。ユーザがインストールした証明書にはキー管理証明書が含まれています
「別名」	取得するユーザがインストールしたルート/中間証明書をエイリアスで指定できます。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。
「path」	コントローラのルート/中間証明書を保存するローカルの場所を指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save controller[a] caCertificate all path="C:\";"

SMcli -n Array1 -c "save controller[b] caCertificate aliases=("myAlias"
"anotherAlias") path="C:\";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

コントローラの**NVSRAM**を保存する **- SANtricity CLI**

save controller NVSRAM fileコマンドは'選択したコントローラNVSRAM領域のセットをファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
save controller [(a|b)] NVSRAM file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	NVSRAM値を保存するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	NVSRAM値の保存先となるファイルパスとファイル名。NVSRAMファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\nvsramb.txt NVSRAM値を格納するファイルのデフォルト名は、「NVSRAMデータ.txt」です。このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

ドライブチャネル障害分離診断ステータスの保存 **- SANtricity CLI**

save driveChannel faultDiagnostics fileコマンドは'start driveChannel faultDiagnosticsコマンドから返されたドライブチャネル障害切り分け診断データを保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェアバージョン8.10では、save driveChannel faultDiagnosticsコマンドは廃止されました。

診断データは、標準テキストまたはXMLとしてファイルに保存できます。

構文

```
save driveChannel faultDiagnostics file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ドライブチャネルでの障害切り分け診断テストの結果の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\sup\fltdiag.txt このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

注：

保存されたファイルには、ファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイルに適切な形式のファイル拡張子を指定する必要があります。ファイル拡張子「.txt」を指定すると、出力はテキストファイル形式になります。ファイル拡張子に「.xml」を指定すると、出力はXMLファイル形式になります。

最小ファームウェアレベル

この新しい機能は7.15でレガシーコントローラトレイに導入されました。

入出力コントローラ（**IOC**）ダンプを保存する **- SANtricity CLI**

save IOCLogコマンドは、ストレージアレイ内のコントローラからホスト上のファイルにIOCダンプを保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
save IOCLog [file="<em>filename</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	IOCダンプの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Array Backups\IOCcoredump1.7z"` このコマンドは、データを圧縮ファイルに保存し、ファイル拡張子「.7z」を保存されたファイルに追加します。ストレージアレイ内のコントローラのIOC関連データを格納するファイルのデフォルト名には、ストレージアレイのWWNが使用されます。

注：

このコマンドは、両方のコントローラからIOCダンプログデータとIOCダンプメタデータを取得します。7zipファイル形式を使用して、取得したデータが指定した名前の単一のファイルに圧縮されてアーカイブされます。この7zipアーカイブファイルの内容は次のとおりです。

- ファイル名+「IOCLog」+[A|B].gz -コントローラAまたはコントローラBから取得されたIOCログ（利用可能な場合）
- ファイル名+「IOCLogInfo」+[A|B].txt -コントローラAまたはコントローラBから取得されたIOCログのメタデータ情報。コントローラからIOCログデータを取得できない場合は、メタデータ.txtファイルにエラーの状態と理由が記録されます。

エラー状態は次のとおりです。

- コントローラプラットフォームとHICがIOCダンプをサポートしていない。
- コントローラでIOCダンプデータが収集されていない。

圧縮されたログは人間が判読できる形式ではありません。テクニカルサポートに渡して評価してもらう必要が

あります。

最小ファームウェアレベル

8.20で

ストレージアレイ診断データを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray diagnosticDataコマンドは、ストレージアレイの診断データをコントローラまたは環境サービスモジュール（ESM）からファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファイルの内容はあとで確認できます。また、ファイルをテクニカルサポートに送信して詳しい確認を依頼することもできます。

診断データを保存したら、古いデータを上書きできるように、診断データが含まれているNVSRAMレジスタをリセットできます。診断データレジスタをリセットするには、「reset storageArray diagnosticData」コマンドを使用します。

このコマンドは、テクニカルサポートの助言の下で実行してください。

構文

```
save storageArray diagnosticData [(controller | tray)]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diagnosticData」を参照してください	このパラメータでは、診断データをコントローラとESMのどちらからダウンロードするかを指定できます。

パラメータ	説明
'file'	ストレージアレイ診断データの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\sadag.zip "` このコマンドではデータが自動的に圧縮ファイルに保存されますが、ファイルには自動的にファイル拡張子が付加されません。ファイル名を入力するときは'.zip拡張子を指定する必要があります

注：

このコマンドの7.77より前のバージョンでは'ユーザ・オプションはtrayではなくESMでした7.77では'trayは'ESMを置き換えます「ESM」の使用はまだサポートされていますが、今後のリリースとの互換性を最大限に高めるために、「ESM」を「tray」に置き換えてください。

最小ファームウェアレベル

6.16

7.77「tray」は「ESM」に代わるものです。

非同期ミラーグループの統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray arvmStats asyncMirrorGroupコマンドは、非同期ミラーグループ内の1つ以上のメンバーボリュームの同期統計をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

収集される統計は、ローカルストレージアレイ上のプライマリロールの非同期ミラーグループのメンバーボリュームでのみ使用できます。

ミラー構成が適切に機能しているかどうかを評価するために使用できる同期プロセス中に一連のデータが収集されます。データは_samples_のセットとして収集されます。サンプルは同期プロセスの開始時に作成され、同期プロセスの実行中に定期的に更新されます。

サンプルは'同期プロセスが完了するまで'またはボリューム所有権の転送や読み取り/書き込みエラーなど'同期プロセスの中断が発生するまで'データを収集します同期プロセスの停止が解決されると（ボリュームが代替コントローラに転送された場合など）、新しいサンプルが作成され、同期プロセスの続行に従って更新されま

す。

構文

```
save storageArray arvmStats asyncMirrorGroup
[<em>asyncMirrorGroupName</em>]
arvmStats file="<em>filename</em>"
"
[volume="<em>volumeName</em>"]
[sampleType=(all | mostRecent | longestSyncTime | errors)]
[recordLimit=(1-90)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	同期の統計を保存する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
'file'	同期の統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\asynchdata.csv このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります
「 volume 」	このパラメータはオプションです。同期の統計を取得する非同期ミラーグループ内の特定のメンバーボリュームの名前。ボリュームを指定しない場合は、非同期ミラーグループ内のすべてのメンバーボリュームの統計が保存されます。 非同期ミラーグループ内の複数のボリュームについて統計が収集される場合は、すべてのデータが同じファイルに書き込まれます。 ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「sampleType」	このパラメータはオプションです。「sampleType」のデフォルト値は「all」です。 • all — 3つのサンプルタイプすべてのデータが収集され'同じファイルに書き込まれます • 「mostrecent」--最新の50件の再同期サンプルの統計が記録されます。 • longestSyncTime'--最新の20件の最も長い再同期サンプルの統計情報が収集されます • `errors`--直近の20件の失敗した再同期サンプルの統計が記録されますこれらのサンプルには、障害コードが含まれています。
「レコード制限」	このパラメータはオプションです。レコード制限のデフォルト値は「無制限」です。'recordLimit'は0より大きく90以下である必要があります

注：

プライマリロールでは、ミラーボリュームの統計がキャプチャされます。収集される統計には次のデータが含まれます。

- 同期の開始時刻
- 同期タイプ（手動または定期的）
- 同期の期間
- 送信バイト数
- 最大書き込み時間（単一の書き込みの場合）
- 最短の書き込み時間（単一の書き込みの場合）
- 最低の同期データ速度
- 最大同期データ速度
- 合計書き込み時間
- リポジトリの使用率(%)
- リカバリポイントの経過時間

初期同期中は、約15分ごとに統計サンプルがキャプチャされます。

同期の統計はサポートバンドルに含まれています。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

自動ロードバランシング統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray autoLoadBalanceStatistics fileコマンドは、I/Oワークロードの自動バランシングを提供し、ホストからの受信I/Oトラフィックが動的に管理され、両方のコントローラに分散されるようにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイの自動ロードバランシングの統計をファイルに保存します。これらの統計には、アレイ内の各ボリュームにおける所有権の変更履歴が表示されます。

このファイルをテクニカルサポートに送信し、調査を依頼してください。

構文

```
 save storageArray autoLoadBalanceStatistics file="<em>filename</em>"
(numberOfDays=<em>numberOfDays</em>);
```

パラメータ

パラメータ	説明
「storageArray storageArray storageArray」	このコマンドがストレージアレイに対して機能するように指定します。
'file'	自動ロードバランシングの統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。
「日数」	統計を保存する日数。このパラメータはオプションで、デフォルト値は0です。これは、使用可能なすべてのデータを示します。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoLoadBalanceStatistics
file="filename" numberOfDays=30;"
```

「ドライブがプライマリパスを喪失」状態がアクティブな場合、自動ロードバランシングがワークロードを分散することができません。自動ロードバランシング機能でワークロードが分散されるためには、この状態が非アクティブである必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.30

AutoSupport ログの取得 - SANtricity CLI

save storageArray autolog' AutoSupport コマンドを使用すると、AutoSupport ログファイルを表示できます。このファイルには、ステータスに関する情報、送信アクティビティの履歴、およびAutoSupport メッセージの配信中に発生したエラーが格納されます。AutoSupportに対応したストレージアレイとAutoSupportが有効なストレージアレイのすべてについてログを使用できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（Context）

このコマンドを使用すると、次の2種類のログを表示できます。

- 現在のログ—この時点でキャプチャされたログを表示します
- アーカイブログ—アーカイブされたファイルからログを表示します

構文

```
save storageArray autoSupport log [inputArchive=n]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「inputArchive」と入力します	アーカイブされたAutoSupport ログを指定できますアーカイブ・ファイルは'n'0から始まる整数です このパラメータを省略する場合は、現在のAutoSupport ログ（現時点でキャプチャ）を選択します。
'file'	出力のASUP送信ログファイル名を指定できます。 このパラメータは必須です。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray autoSupport log inputArchive=0
file=\"ASUPTransmissionLog\";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイ構成の保存 **- SANtricity CLI**

save storageArray configurationコマンドは'現在のストレージ・アレイ・ボリューム構成を再作成するために使用できるスクリプト・ファイルを作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。ただし、このコマンドでLDAPパラメータを指定できるのは、Security Adminロールが割り当てられたユーザだけです。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、現在のストレージアレイ上のリモートミラーリングまたはボリュームコピーの構成データをファイルに保存しません。

構文

```
save storageArray configuration file="<em>filename</em>"
(allconfig|[globalSettings=(TRUE | FALSE)]
[volumeConfigAndSettings=(TRUE | FALSE)]
[hostTopology=(TRUE | FALSE)]
[lunMappings=(TRUE | FALSE)])
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	設定の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\saconf.cfgです 構成設定を含むファイルのデフォルト名は'storage-array-configuration.cfgですこのコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。
「allConfig」	すべての設定値をファイルに保存するための設定。（このパラメータを選択すると、すべての設定パラメータが「true」に設定されます）。
「globalSettings」と入力します	グローバル設定をファイルに保存するための設定。グローバル設定を保存するには、このパラメータを「true」に設定します。グローバル設定を保存しない場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。デフォルト値は「true」です。
'volumeConfigAndSettings'	ボリューム構成の設定とすべてのグローバル設定をファイルに保存するための設定。ボリューム構成の設定とグローバル設定を保存するには'このパラメータをTRUEに設定しますボリューム構成の設定とグローバル設定を保存しない場合は'このパラメータをFALSEに設定しますデフォルト値は「true」です。
「hostTopology」のようになります	ホストトポロジをファイルに保存するための設定。ホストトポロジを保存するには、このパラメータを「true」に設定します。ホストトポロジを保存しない場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です

パラメータ	説明
「lunMappings」	LUNまたはNSIDマッピングをファイルに保存するための設定。LUNまたはNSIDマッピングを保存するには、このパラメータを「true」に設定します。LUNまたはNSIDマッピングを保存しない場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です

注：

このコマンドでは、グローバル設定、ボリューム構成の設定、ホストトポロジ、LUNマッピングの各パラメータを任意に組み合わせて指定できます。すべての設定を入力する場合は'allConfig'パラメータを使用します「allConfig」パラメータを使用するか、その他の4つのパラメータのうちの1つ以上を使用する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイコントローラのヘルスイメージを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray controllerHealthImage'コマンドは、コントローラヘルスイメージ機能をサポートするストレージアレイのコントローラヘルスイメージを、ホスト上の指定されたファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン8.20で'coredump'パラメータは'controllerHealthImage'パラメータに置き換えられました

ストレージアレイがコントローラヘルスイメージ機能をサポートしていない場合、コマンドはエラーを返します。

構文

```
save storageArray controllerHealthImage file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	コントローラヘルスイメージの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.core"`

注：

コントローラヘルスイメージファイルは、サイズが1~2ギガバイト程度になり、保存に数分を要します。このコマンドは、コントローラヘルスイメージ自体を保存するとともに、コントローラヘルスイメージのメタデータを基にXML記述子ファイルを生成します。この記述子ファイルは、コントローラヘルスイメージと同じパスにZIPファイル形式で保存されます。次の例は、この記述子ファイルのXML形式を示しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
- <DPLcontrollerHealthImageInfo>
<dplcontrollerHealthImageTag>sometag#</dplcontrollerHealthImageTag>
<captureTime>12/22/10 3:58:53 PM IST</captureTime>
- <StorageArrayData>
<ArraySAID>600a0b80006e006a000000004c65efc1</ArraySAID>
<ManagementApiVersion>devmgr.v1083api01.Manager</ManagementApiVersion>
<fwVersion>07.83.01.00</fwVersion>
<platformType>7091</platformType>
</StorageArrayData>
<fullcontrollerHealthImageCtlr>controllerserialNumber1
     </fullcontrollerHealthImageCtlr>
<fullcontrollerHealthImageSize>fullCaptureSize</fullcontrollerHealthImageS
ize>
<altcontrollerHealthImageCtlr>controllerserialNumber2</altcontrollerHealth
Image
     Ctlr>
<altcontrollerHealthImageSize>altCaptureSize</altcontrollerHealthImageSize
>
<triggerReason>Exception</triggerReason>-<DPLcontrollerHealthImageDetail>
<dplcontrollerHealthImageReason>DPLcontrollerHealthImageReason
     </dplcontrollerHealthImageReason>
- <fwLocation >
<filename>filename</filename>
<lineNumber>line#</lineNumber>
</fwLocation >
<panicReason>panicString</panicReason>
</DPLcontrollerHealthImageDetail>
</DPLcontrollerHealthImageInfo>
```

コントローラヘルスイメージをコントローラキャッシュからホストに取得すると、コントローラヘルスイメージの取得が不要であることを示すフラグがコントローラに設定されます。この設定は48時間持続します。この期間に新しいコントローラヘルスイメージが発生すると、新しいコントローラヘルスイメージがコントローラキャッシュに保存され、キャッシュ内の以前のコントローラヘルスイメージが上書きされます。

最小ファームウェアレベル

7.83

8.20で'coredump'パラメータが'controllerHealthImage'パラメータに置き換えられました

ストレージアレイ**DBM**データベースの保存 **- SANtricity CLI**

save storageArray dbmDatabaseコマンドは、RAID設定データまたはすべてのデータをホスト上のファイルにバックアップします。データの場所とコントローラは複数指定できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
save storageArray dbmDatabase
[sourceLocation=(disk | onboard)]
[controller [(a|b)]]
[contentType= all]
 file="fileName"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	データベースの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\logs\dbmdata.zip "` このパラメータは、オプションのパラメータのあとに指定する必要があります。 このコマンドでは.zipファイルが作成されます。ファイル拡張子を指定する必要はありません。
「sourceLocation」と入力します	このパラメータは、バックアップデータベースの情報を取得する場所を指定します。 • 「disk」は、ドライブ上のデータベースから直接データが取得されることを示します • 「onboard」は、RPAメモリ上の場所からデータを取得することを示します デフォルトの場所は「onboard」です。

パラメータ	説明
「controller」と入力します	「sourceLocation」が「onboard」に設定されている場合は、データを排他的に取得するコントローラを指定します。「controller」パラメータが指定されていない場合は、どちらのコントローラからもデータが取得される可能性があります。 有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです
「contentType」を参照してください	このパラメータは、取得するデータのコンテンツタイプを指定します。 このパラメータはデフォルトで「all」に設定されているため、ディスク・プール構成データを含むすべてのデータが取得されます。

注：

このコマンドを使用してホストに保存したデータは、必要に応じてコントローラにリストアできます。ただし、ホスト上のファイルからデータをリストアするにはバリデータが必要です。

最小ファームウェアレベル

7.75

7.83で、次のパラメータが追加されました

- 「sourceLocation」と入力します
- 「controller」と入力します
- 「contentType」を参照してください

ストレージアレイ**DBM**バリデータ情報ファイルを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray dbmValidatorInfoコマンドは’ストレージ・アレイのデータベース管理（DBM）検証情報をXMLファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

テクニカルサポートでは、このXMLファイルを使用してバリデータ文字列（セキュリティコード）を生成できます。バリデータ文字列は'ストレージ・アレイを既存の構成にリストアするときに'load storageArray dbmDatabase'コマンドに含める必要があります

構文

```
save storageArray dbmValidatorInfo file="<em>filename</em>"
dbmDatabase="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	テクニカルサポートが必要とするDBMバリデータのファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 「file="C:\Array Backups\DBMvalidator.xml"」このコマンドでは、保存されたファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名を入力するときに、.xmlファイル拡張子を指定する必要があります。
「dbmDatabase」と入力します	XML情報ファイルの生成元となるDBMデータベースのファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： dbmDatabase="C:\Array Backups\DBMbackup_03302010.dbm"このコマンドでは'保存されたファイルにファイル拡張子が自動的に付加されませんファイル名を入力するときに、.dbmファイル拡張子を指定する必要があります。

注：

バリデータ文字列を取得するためにXML情報ファイルを生成する場合は、データベースをリストアするコントローラに接続した状態でこのコマンドを実行する必要があります。次の例は、XMLファイルの形式を示しています。

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DbmImageMetadata>
<Controllers>
<A>1IT0nnnnnnnnnABCD</A>
<B>1T0nnnnnnnnnABCD</B>
</Controllers>
<Header>
<ImageVersion>1</ImageVersion>
<TimeStamp>1269388283</TimeStamp>
</Header>
<Trailer>
<CRC>nnnnnnnnnn</CRC><
/Trailer>
</DbmImageMetadata>
```

最小ファームウェアレベル

7.75

ストレージアレイのファームウェアインベントリを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray firmwareInventoryコマンドは'ストレージ・アレイで現在実行されているすべてのファームウェアのファイルにレポートを保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このレポートには、次のコンポーネントのファームウェアが表示されます。

- コントローラ
- ドライブ
- ドロワー（該当する場合）
- 環境サービスモジュール（ESM）
- 電源装置

この情報から、古くなったファームウェアや、ストレージアレイ内の他のファームウェアと一致しないファームウェアを特定できます。また、レポートをテクニカルサポートに送信して詳しい確認を依頼することもできます。

構文

```
save storageArray firmwareInventory file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ファームウェアインベントリの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\fwinvent.txt ファームウェアインベントリを格納するファイルのデフォルト名は、「firmware-inventory.txt」です。このコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.70

ストレージアレイのホストポート統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray hostPortStatisticsコマンドは'ストレージ・アレイのホスト・ポートの統計情報を保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSecurity Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます ストレージアレイのiSCSI統計を保存します、 ストレージアレイのiSER統計を保存しますおよび ストレージアレイのInfiniBandの統計を保存します コマンド

構文

```
save storageArray hostPortStatistics [(raw | baseline)] type=(ISCSI| ISER
| SRP | NVMEOF) file="filename"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「raw」	一日の開始時刻以降に収集された統計を取得できます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
「BASELINE」	コントローラのベースラインがゼロにリセットされた時刻から収集された統計を取得できます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
「type」と入力します	収集する統計のタイプを指定できます。有効な選択肢は、「iscsi」、「isER」、「srp」、「NVMEOF」です。
'file'	統計の保存先となるファイルパスとファイル名を指定できます。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。拡張子が「.csv」のファイル名を使用します。

を入力します	イーサネット**MAC**、イーサネット**TCP / IP**、ローカルイニシエータ（プロトコル）、**DCBX**の動作状態、**LLDP TLV**、**DCBX TLV**	ターゲット（プロトコル）	**InfiniBand**インターフェイス	**NVMe**サブシステム	**ASUP**ファイル名
「iSCSI」	X	X			
「iSER」		X	X		
「srp」			X		
'nvmeof			X	X	

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイの**InfiniBand**統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray ibStatsコマンドは、ストレージアレイのInfiniBandパフォーマンス統

計をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

> このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポートの統計を保存します コマンドを実行します

構文

```
save storageArray ibStats [raw | baseline]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「raw」	コントローラの一日の開始時刻からの全統計が収集されます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
「BASELINE」	コントローラが「reset storageArray ibStatsBaseline」コマンドを使用してゼロにリセットされた時刻からのすべての統計が収集されます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	パフォーマンス統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\sup\ibstat.csv "` InfiniBandパフォーマンス統計情報を格納するファイルのデフォルト名は'ib-statistics.csv'です任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

コントローラの一日の開始時刻以降にInfiniBandベースライン統計をリセットしていない場合は、一日の開始時刻がデフォルトのベースライン時刻です。

最小ファームウェアレベル

7.32

8.41で、このコマンドは廃止されました。

ストレージアレイの **iSCSI** 統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray iscsiStatisticsコマンドは、ストレージアレイのiSCSIパフォーマンス統計をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポートの統計を保存します コマンドを実行します

構文

```
save storageArray iscsiStatistics [(raw | baseline)]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「raw」	コントローラの一日の開始時刻からの統計がすべて収集されます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
「BASELINE」	コントローラが「reset storageArray ibStatsBaseline」コマンドを使用してゼロにリセットされた時刻からのすべての統計が収集されます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
'file'	パフォーマンス統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\iscsistat.csv iSCSIパフォーマンス統計を格納するファイルのデフォルト名は'iscsi-statistics.csv'です任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

コントローラの一日の開始時刻以降にiSCSIベースライン統計をリセットしていない場合は、一日の開始時刻がデフォルトのベースライン時刻です。

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

ストレージアレイの **iSER** 統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray iserStatisticsコマンドは、ストレージアレイのiSERパフォーマンス統計をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました ストレージアレイのホストポートの統計を保存します コマンドを実行します

構文

```
save storageArray iserStatistics [(raw | baseline)]
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「raw」	コントローラの一日の開始時刻からの統計がすべて収集されます。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
「BASELINE」	コントローラが「reset storageArray iserStatsBaseline」コマンドを使用してゼロにリセットされた時点から収集される統計はすべてです。パラメータは角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	パフォーマンス統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\logs\iserstat.csv "` iSCSIパフォーマンス統計を格納するファイルのデフォルト名は、「iser-statistics .csv」です。任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

コントローラの一日の開始時刻以降にiSERベースライン統計をリセットしていない場合は、一日の開始時刻がデフォルトのベースライン時刻です。

最小ファームウェアレベル

8.20で

8.41で、このコマンドは廃止されました。

インストールされた外部キー管理証明書を取得する **- SANtricity CLI**

save storageArray keyManagementCertificateコマンドは、インストールされている証明書を取得します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
save storageArray keyManagementCertificate
certificateType="<em>certificateType</em>"
file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「certificateType」	インストールする証明書のタイプを指定できます。有効な選択肢は「client」または「server」です。
'file'	署名済み証明書またはサーバCA証明書のファイル名を指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.40

キー管理証明書署名要求 **(CSR)** を生成する **- SANtricity CLI**

save storageArray keyManagementClientCSR’コマンドは、ストレージアレイ用に生成された、ファイルに保存可能なCSRを要求します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
save storageArray keyManagementClientCSR commonName="<em>common_name</em>"
organization="<em>organization</em>"
locality="<em>locality</em>"
country="<em>country</em>"
file="<em>file</em>"
[organizationalUnit="<em>organizational unit</em>"]
[stateProvince="<em>state_province</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「commonName」	このパラメータに入力する値は、KMIPサーバ上で定義されているユーザ名のいずれかと一致する必要があります。
「組織」	ストレージアレイが属する組織の正式名称を指定できます。省略はせず、Inc、Corp、LLCなどのサフィックスもすべて含めてください。
「ローカリティ」	ストレージアレイが配置されている市区町村を指定できます。
「country」	ISO（国際標準化機構）3166-1 alpha-2の2桁の国別コード（USなど）を指定できます。
'file'	コントローラの署名済み証明書ファイルの保存先とするファイルとファイルの場所を指定できます。
organizationalUnit	証明書を処理する組織の部門を指定できます。
「州」	ストレージアレイが配置されている都道府県を指定できます。これは省略しないでください。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray keyManagementClientCSR
commonName="192.0.2.1"
organization="Widgets Are Us, Inc."
locality="sedgwick"
country="US"
file="latestCertificate"
organizationalUnit="Products Unit"
stateProvince="Kansas";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイのログインバナーを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray loginBanner’コマンドを使用すると、ログインバナーをローカルマシンに保存できます。バナーテキストには、ユーザがセッションを確立する前に表示される注意と同意を求めるメッセージを含めることができます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドは、どのロールのユーザも実行できます。

構文

```
save storageArray loginBanner file="file_name"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ログインバナーファイルの名前。

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイのパフォーマンス統計を保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray performanceStatsコマンドは、パフォーマンス統計をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用する前に'set session performanceMonitorInterval'コマンドとset session performanceMonitorIterations'コマンドを実行して'統計情報の収集頻度を指定します

構文

```
save storageArray performanceStats file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	パフォーマンス統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\sastat.csv " パフォーマンス統計を含むファイルのデフォルト名は'performanceStatistics.csv'です任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの**RLS**カウントを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray RLSCountsコマンドは、Read Link Status（RLS）カウンタをファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
save storageArray RLSCounts file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	RLSカウンタの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\rlscnt.csv RLSカウンタを格納するファイルのデフォルト名は'read-link-status .csv'です任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

RLSカウンタを効率よくファイルに保存するには、次の手順を実行します。

1. すべてのRLSカウンタを0に設定するには、「reset storageArray RLSBaseline」コマンドを実行します。
2. ストレージアレイをあらかじめ決めた時間だけ実行します（2時間など）。
3. save storageArray RLSCountsファイル`="[.code]`*filename*`コマンドを実行します。

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの **SAS PHY** カウントを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray SASSPHYCountsコマンドは、SAS物理レイヤ（SAS PHY）カウンタをファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

SAS PHYカウンタをリセットするには、「reset storageArray SASSPHYBaseline.」コマンドを実行します。

構文

```
save storageArray SASPHYCounts file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	SAS PHYカウンタの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイルパスとファイル名は二重引用符（ "" ）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\sasphy.csv SAS PHYエラー統計を格納するファイルのデフォルト名は’SAS-phy-error-log.csv’です任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの **SOC** カウントを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray SOCCountsコマンドは’SOCエラー統計をファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、アービトレーテッドループトポロジ内のFibre Channelデバイスに対してのみ有効です。

構文

```
save storageArray SOCCounts file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	SOCエラー統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\logs\sockstat.csv "` SOCエラー統計を格納するファイルのデフォルト名は、「SoC-statistics.csv」です。任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

SOCエラー統計を効率的にファイルに保存するには、次の手順を実行します。

1. すべてのSOCカウンタを0に設定するには、「reset storageArray SOCBaseline.」コマンドを実行します。
2. ストレージアレイをあらかじめ決めた時間だけ実行します（2時間など）。
3. save storageArray SOCCountsファイル`="[.code]`*filename*`コマンドを実行します。

最小ファームウェアレベル

6.16

ストレージアレイの状態キャプチャを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray stateCaptureコマンドは'ストレージ・アレイの状態キャプチャをファイルに保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
save storageArray stateCapture file="<em>filename</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	状態キャプチャの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\logs\state.txt"` 任意のファイル名を使用できますが'.txt'拡張子を使用する必要があります 状態キャプチャを格納するファイルのデフォルト名は'state-capture-data.txt'ですこのコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。

ストレージアレイのサポートデータを保存する **- SANtricity CLI**

save storageArray supportDataコマンドは、ストレージアレイのサポート関連情報をファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

次の表に、収集可能なサポートデータの種類を示します。

データのタイプ	ファイル名と概要
自動ロードバランシングの統計情報	「alb - statistics -a. txt」 「ALB -統計- B.txt」 このファイルはコントローラごとに1つずつ生成され、自動ロードバランシング機能に関連するさまざまな統計情報を指定します。この機能を使用すると、オフライン分析ツールでさらに詳細な分析を行うことができます。
コアダンプメタデータ	「all-cumpcoredump.xml」です このファイルには、アレイのコアダンプメタデータが格納されます。 リリース8.25で、core-dump-info.xmlからall-coredump.xmlに名前が変更されました。
AutoSupport のステータス	「autosupport.xml」を指定します このファイルには、特定のアレイについてのASUPの現在のステータスが格納されます。
AutoSupport 履歴ファイル	「autosupport.history.xml」を指定します このファイルには、特定のアレイに関するすべてのASUPメッセージ（標準とAutoSupport OnDemandの両方のメッセージ）が指定されます。テーブル内の各エントリは、特定のアレイのいずれかのリポジトリに現在あるASUPメッセージに対応します。
AutoSupport ログ	asup-transmission-logs.txt このファイルには、送信されたすべてのAutoSupportメッセージが格納されます。
Webサーバークライアント情報	client-info.txt このファイルには、Web Servicesの各種クライアント情報が格納されます。 このパラメータは、E2700アレイとE5600アレイには適用されません。

データのタイプ	ファイル名と概要
ドライブケーブルトポロジ	「connection.txt」このファイルには、ドライブトレイ環境サービスモジュール（ESM）とコントローラペアの間の接続に関する情報が含まれます。
累積統計のバンドル	「cumuls-ddrive -vol-stats.xml」を指定します このファイルには、コントローラの累積統計が格納されます。
動作不良ドライブのログ	「controller-droe-error-event-log-txt」というエラーが表示されます このファイルには、ストレージアレイコントローラのドライブに関するエラーとイベントログメッセージが格納されます。
コントローラヘルスイメージのメタデータ	「all-cumpcoredump.xml」です このファイルには、DPLコントローラのヘルスイメージの情報が格納されます。 リリース8.25で、core-dump-info.xmlからall-coredump.xmlに名前が変更されました。
コントローラAのDOM 0ジャーナルファイル（E2800またはE5700のみ）	「dom0-complete-journal-a. 7z」と入力します このファイルには、各コントローラに1つずつ、詳細なLinuxシステムログが格納されています。これには、Linuxパッケージと標準のLinuxユーティリティおよびサービスのログが含まれます。
コントローラBのDOM 0ジャーナルファイル（E2800またはE5700のみ）	「dom0-complete-journal-bz7z`.」と入力します このファイルには、各コントローラに1つずつ、詳細なLinuxシステムログが格納されています。これには、Linuxパッケージと標準のLinuxユーティリティおよびサービスのログが含まれます。
コントローラAのその他のDOM 0ログファイル（E2800またはE5700のみ）	「dom0-misc-logs-A.7z」を参照してください このファイルには、各コントローラに1つずつ、ジャーナルに格納できないシステムログが含まれています。RAIDアプリケーションのシリアルログやハイパーバイザーのデバッグログが含まれます。

データのタイプ	ファイル名と概要
コントローラBのその他のDOM 0ログファイル（E2800またはE5700のみ）	「dom0-misc-logs -b.7z」を参照してください このファイルには、各コントローラに1つずつ、ジャーナルに格納できないシステムログが含まれています。RAIDアプリケーションのシリアルログやハイパーバイザーのデバッグログが含まれます。
ドライブのコマンドエージングタイムアウト値	'drive-command-aging-timeout.txt'このファイルには'すべてのドライブのコマンドエージングタイムアウトフィールドのデフォルト値と現在の値が含まれています
ドライブの健常性ログ	「drive-health-data.bin」このファイルには、ドライブのヘルスに関連するさまざまなドライブ情報が含まれています。 このファイルはバイナリファイルであり、判読可能な形式に変換するにはオフラインパーサが必要になります。
ドライブのパフォーマンス分析データ	「drive-performe-log.txt」 このファイルには、ドライブのパフォーマンスデータが格納されます。パフォーマンスが想定よりも低いドライブを特定するのに役立ちます。
Enterprise Management Windowの設定	emwdata_v04.bin このファイルには、EMWの設定データストアファイルが格納されます。 このファイルは、E2800とE5700のサポートバンドルには含まれていません。
トレイのイベントログです	expansion-tray -log.txt ESMのイベントログです。
リポジトリの分析に失敗しました	'failed-repository-Analysis.txt'と入力します このファイルには、リポジトリの障害に関する分析情報が格納されます。

データのタイプ	ファイル名と概要
ストレージアレイの機能	「feature-bundle.txt」このファイルには、ストレージアレイで使用可能なボリューム、ドライブ、ドライブトレイの数、および使用可能な機能とその制限のリストが格納されます。
ファームウェアインベントリ	「firmware-inventory.txt」このファイルには、ストレージアレイ内のすべてのコンポーネントのすべてのファームウェアバージョンのリストが含まれています。
InfiniBandインターフェイス統計情報（InfiniBandのみ）	ib-statistics.csv` このファイルには、InfiniBandインターフェイスの統計情報が格納されます。
I/Oパス統計情報	「io-path-statistics.7z」このファイルには、アプリケーションパフォーマンスの問題の分析に使用できる、各コントローラの生のパフォーマンスデータが含まれています。
ホストインターフェイスチップのIOCダンプ情報	「IOC-DUMP_info.txt」このファイルには、ホストインターフェイスチップのIOCダンプ情報が格納されています。
ホストインターフェイスチップのIOCダンプログ	IOC dump.gzこのファイルにはコントローラのホスト・インターフェイス・チップのログ・ダンプが格納されていますこのファイルはgz形式で圧縮されています。zipファイルは、カスタマーサポートバンドル内にファイルとして保存されます。
iSCSI接続（iSCSIのみ）	「iscsi-session-connections.txt」このファイルには、現在のすべてのiSCSIセッションのリストが含まれています。
iSCSI統計（iSCSIのみ）	「iscsi-statistics .csv」このファイルには、イーサネットMAC、イーサネット伝送制御プロトコル（TCP）/インターネットプロトコル（IP）、およびiSCSIターゲットの統計情報が含まれる。
iSERインターフェイスの統計情報（iSER over InfiniBandのみ）	iSER - statistics-csv’このファイルには’iSER over InfiniBandを実行するホスト・インターフェイス・カードの統計情報が含まれています

データのタイプ	ファイル名と概要
メジャーイベントログ	「major-event-log.txt」このファイルには、ストレージ・アレイ上で発生するイベントの詳細なリストが格納されます。このリストは、ストレージアレイ内のディスクのリザーブされた領域に保存されます。リストには、ストレージアレイの設定イベントとコンポーネント障害が記録されます。
マニフェストファイル	'manifest.xml このファイルには、アーカイブファイルに含まれるファイルと、各ファイルから収集されたステータスがテーブル形式で格納されます。
ストレージ管理ソフトウェアの稼働情報	「msw-runtime-info.txt」 このファイルには、ストレージ管理ソフトウェアアプリケーションの稼働情報が格納されます。ストレージ管理ソフトウェアで現在使用されているJREバージョンが含まれます。
NVMe-oFの統計	「nvmeof - statistics.csv」です このファイルには、NVMeコントローラ統計、NVMeキュー統計、転送プロトコル（InfiniBandなど）のインターフェイス統計などの統計が格納されます。
NVSRAMデータ	「NVSRAMデータ.txt」このコントローラファイルは、コントローラのデフォルト設定を指定します。
オブジェクトバンドル	object-bundle`.bin `object-bundle`.json このバンドルには、ファイルが生成された時点における、ストレージアレイとそのコンポーネントのステータスの詳細な概要 が含まれます。
パフォーマンス統計の要約	perf-stat-daily-a.csv`perf-stat-dail-summary-bcsv` このファイルには、コントローラごとに1つのファイルで構成される、さまざまなコントローラパフォーマンス統計が格納されます
永続的予約と登録	「persistent-reservations.txt」このファイルには、ストレージアレイ上のボリュームの詳細なリストと永続的予約および登録が含まれています。

データのタイプ	ファイル名と概要
ストレージ管理ソフトウェアのユーザ設定	「pref-01.bin」 このファイルには、ユーザ設定の永続的データストアが格納されます。 このファイルは、E2800またはE5700のサポートバンドルには含まれていません。
Recovery Guruの手順	「recovery-guru -procedures.html」このファイルには、ストレージアレイで検出された問題に応じて発行されたすべてのRecovery Guruトピックの詳細なリストが含まれています。E2800とE5700のアレイでは、Recovery Guruの詳細のみが格納され、HTMLファイルは含まれません。
リカバリプロファイル	「recovery-profile.csv」：このファイルには、最新のリカバリプロファイルレコードと履歴データの詳細な概要 が含まれています。
SAS PHYエラーログ	SAS-phy-error-logs.csv このファイルには、SAS PHYのエラー情報が格納されます。
状態キャプチャデータ	「state-capture-data.txt」このファイルには、ストレージアレイの現在の状態の詳細な概要 が含まれています。
ストレージアレイ構成	「storage-array-configuration.cfg」このファイルには、ストレージアレイ上の論理構成の詳細な概要 が含まれます。
ストレージアレイプロファイル	「storage-array-profile.txt」このファイルには、ストレージアレイのすべてのコンポーネントとプロパティの概要 が含まれています。
トレースバッファの内容	「trace-buffers.7z」このファイルには、デバッグ情報を記録するために使用されるコントローラのトレースバッファの内容が含まれています。

データのタイプ	ファイル名と概要
トレイキャプチャデータ	tray -component-state-capture.7zトレイにドロワーが含まれている場合'診断データはこのzipファイルにアーカイブされますこのzipファイルには、ドロワーを搭載するトレイごとにテキストファイルが含まれています。Zipファイルは、カスタマーサポートバンドル内にファイルとして保存されます。
読み取り不能セクター	読み取り不能セクター.txtこのファイルには'ストレージ・アレイに記録されたすべての読み取り不能セクターの詳細なリストが含まれます
Webサービストレースログ（E2800またはE5700のみ）	「web-server-trace-log-a. 7z 「web-server-trace-log-b. 7z このファイルには、コントローラごとに1つずつ、デバッグ情報を記録するために使用されるWeb Servicesトレースバッファが含まれています。
ワークロードキャプチャ分析ログファイル	「WLC-analytics -a.lz4」「WLC-analytics - B. lz4」 このファイルはコントローラごとに1つで、LBAヒストグラム、読み取り/書き込み比率、アクティブなすべてのボリュームにおけるI/Oスループットなど、計算された主なワークロード特性が含まれています。
Xヘッダーデータファイル	「x-header-data.txt」このAutoSupport メッセージ・ヘッダーは、プレーン・テキストのキーと値のペアで構成されています。このペアには、配列とメッセージ・タイプに関する情報が含まれます。

構文

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>" [force=(TRUE |
FALSE)]
```

```
save storageArray supportData file="<em>filename</em>"
[force=(TRUE | FALSE) |
csbSubsetid=(basic | weekly | event | daily | complete) |
csbTimeStamp=<em>hh:mm</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ストレージアレイのサポート関連データの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイルパスとファイル名は二重引用符（ "" ）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\supdat.7z
「フォース」	コントローラ処理をロックできなかった場合に、サポートデータを強制的に収集するためのパラメータ。サポートデータを強制的に収集するには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です

注：

ファームウェアレベル7.86以降では、ファイル名の拡張子は `.7z`。7.86より前のバージョンのファームウェアを実行している場合、ファイル拡張子は `.zip`。

最小ファームウェアレベル

7.80で'force'パラメータが追加されました

8.30で、E2800ストレージアレイの情報が追加されました。

インストールされた信頼された **CA** 証明書を取得する **- SANtricity CLI**

save storageArray trustedCertificate'コマンドは'アレイにインストールされている信頼されたCA証明書を取得します取得したファイルに含まれているのは、アレイのWebサーバから要求されたCA証明書です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
save storageArray trustedCertificate [allUserInstalled |
aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>")]
path="<em>fileLocation</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allUserInstalled」	ユーザがインストールした証明書の取得を指定できます。エイリアスを指定しなかった場合のデフォルトのオプションは「allUserInstalled」です。
「別名」	取得するインストールされている信頼された証明書をエイリアスで指定できます。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。
「path」	コントローラの信頼された証明書のローカルの保存先を指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate allUserInstalled
path="C:\";"

SMcli -n Array1 -c "save storageArray trustedCertificate
aliases=("myAlias" "anotherAlias") path="C:\";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイイベントの保存 **- SANtricity CLI**

save storageArray warningEventsコマンドは、メジャーイベントログのイベントをファイルに保存します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、メジャーイベントログのイベントをファイルに保存します。保存できるイベントは次のとおりです。

- 重大イベント--ただちに対処する必要があるストレージアレイでのエラー。このエラーをすぐに修正しないと、データアクセスが失われるおそれがあります。
- 警告イベント--パフォーマンスの低下や別のエラーからのリカバリ機能の低下をもたらすストレージアレイでのエラー。データへのアクセスは失われませんが、別のエラーが発生した場合にデータアクセスが失われないようにするために、このエラーを修正する必要があります。
- 情報イベント--通常の動作に影響を与えないストレージアレイでのイベント発生。このイベントでは、設定の変更や、ストレージアレイのパフォーマンスを評価する際に役立つその他の情報が報告されます。
- デバッグイベント--エラーの原因となった手順や状態の判別に役立つ情報を提供するストレージアレイで発生したイベント。この情報が記録されたファイルをテクニカルサポートに送信して、エラーの原因 を特定できます。

一部のストレージアレイでは、4つのイベントタイプがすべてサポートされない場合があります。

構文

```
save storageArray (allEvents | criticalEvents |
warningEvents | infoEvents | debugEvents)
file="<em>filename</em>"
[count=<em>numberOfEvents</em>]
[forceSave=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allEvents」	すべてのイベントをファイルに保存するためのパラメータ。
「criticalEvents」です	重大イベントのみをファイルに保存するためのパラメータ。
「warningEvents」	警告イベントのみをファイルに保存するためのパラメータ。
「infoEvents」	情報イベントのみをファイルに保存するためのパラメータ。
「debugEvents」	デバッグイベントのみをファイルに保存するためのパラメータ。

パラメータ	説明
'file'	イベントの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\logs\events.txt"` メジャー・イベント・ログの内容を格納するファイルのデフォルト名は'major-event-log.txt'ですこのコマンドでは、保存されているファイルにファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名にはファイル拡張子を指定する必要があります。
「count」	ファイルに保存するイベントの数。countの値を入力しない場合は、指定したイベントタイプに一致するすべてのイベントがファイルに保存されます。countの値を入力した場合は、その数のイベント（最後に入力したイベントからの数）だけがファイルに保存されます。整数値を使用します。
「forceSave」をクリックします	ビューからフィルタで除外したデバッグイベントを強制的にファイルに保存するためのパラメータ。イベントを強制的に保存するには、このパラメータを「true」に設定します。デフォルト値は'FALSE'です このパラメータを使用すると、SANtricity イベントビューアからフィルタで除外されたデバッグイベントが保存されます。

最小ファームウェアレベル

7.77で、次のパラメータが追加されました

- 「warningEvents」
- 「infoEvents」
- 「debugEvents」
- 「forceSave」をクリックします

設定...

非同期ミラーグループの設定 **- SANtricity CLI**

set asyncMirrorGroup'コマンドは'非同期ミラー・グループのプライマリ側のコントローラ所有者が初期同期または再同期を実行するときに使用する同期設定と警告しきい値を変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

同期設定を変更すると、非同期ミラーグループ内のすべてのミラーペアの同期処理に適用されます。

構文

```
set asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
[volume="repos_xxxx" increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolume=("repos_xxxx")]
[syncInterval=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningSyncThreshold=<em>integer</em> (minutes | hours | days)]
[warningRecoveryThreshold=integer (minutes | hours | days)]
[userLabel="<em>New_asyncMirrorGroupName</em>"]
[warningThresholdPercent=<em>percentValue</em>]
[role=(primary | secondary)]
[autoResync=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	変更する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「 volume 」	容量を拡張する非同期ミラーグループリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前は2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 リポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。
「syncInterval」	変更されたデータの更新をローカルストレージアレイからリモートストレージアレイに自動的に送信する間隔を指定します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。
「warningSyncThreshold」	非同期ミラーグループ内のすべてのボリュームの同期にかかる時間が指定した時間よりも長い場合に、警告がトリガーされるまでの待機時間を指定します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。
「warningRecoveryThreshold」	リモートストレージアレイのポイントインタイムイメージの自動データ更新が指定した時間よりも古くなった場合に、警告がトリガーされるまでの待機時間を指定します。しきい値は、前回の更新終了時点からの経過日数で定義します。時間は、分、時間、または日数で指定できます。 リカバリポイントのしきい値は、同期間隔のしきい値の2倍に設定する必要があります。
「userLabel」のように入力します	非同期ミラーグループに付ける新しい名前。このパラメータは、非同期ミラーグループの名前を変更する場合に使用します。新しい非同期ミラーグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
「warningThresholdPercent」	ミラーリポジトリボリュームの容量が指定した割合に達したときに警告がトリガーされるかどうかを判断するパーセント値を指定します。しきい値は、残りの容量の割合（%）で定義します。

パラメータ	説明
「役割」	このパラメータを使用して、非同期ミラーグループをプライマリロールに昇格するか、非同期ミラーグループをセカンダリロールに降格します。非同期ミラーグループをプライマリロールとして定義するには'このパラメータをprimaryに設定します非同期ミラーグループをセカンダリロールとして定義するには'このパラメータをsecondaryに設定します
「autoResync」	非同期ミラーグループ内の非同期ミラーペアのプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間の自動再同期の設定。このパラメータには次の値があります。 • [enabled]--自動再同期がオンになっています何もしなくても、プライマリボリュームとセカンダリボリュームは再同期されます。 • disabled --自動再同期がオフになっていますプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームを再同期するには'start asyncMirrorGroupコマンドを実行する必要があります

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドではパラメータを1つ以上指定できます。ただし、すべてのパラメータを使用する必要はありません。

非同期ミラーグループリポジトリボリュームは拡張可能なボリュームで、標準ボリュームエンティティを最大16個まで接続することで構成されます。拡張可能なリポジトリボリュームは、最初は1つのボリュームだけで構成されます。その時点でのリポジトリボリュームの容量は、そのボリュームの容量と同じです。リポジトリボリュームの容量は、未使用のリポジトリボリュームを接続することで拡張できます。その後、複数の要素で構成された拡張可能なリポジトリボリュームの容量は、接続されたすべての標準ボリュームの合計容量になります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

監査ログ設定 **- SANtricity CLI**

監査ログの設定は'set auditLogコマンドで行います

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されま

す。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set auditLog (logLevel={all | writeOnly} |
    fullPolicy={overwrite | preventSystemAccess} |
    maxRecords=n | warningThreshold=n)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「logLevel」	ロギングのレベルを指定できます。有効な選択肢は、「all」と「writeOnly」です。デフォルト値は「writeOnly」です。
「FullPolicy」を選択します	ログがフルになったときのポリシーを指定できます。有効な選択肢は、「overwrite」と「preventSystemAccess」です。
「maxRecords」です	格納する最大レコード数を指定できます。「n」は30000から50000までの整数です。
「warningThreshold」	フルポリシーが「preventSystemAccess」に設定されている場合に、監査ログがフルに近づいていることを示す警告アラートを送信するパーセンテージを指定できます。0~100の整数値を指定します。このパラメータを0（ゼロ）に設定すると、警告アラートが無効になります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set auditLog logLevel=writeOnly
fullPolicy=preventSystemAccess maxRecords=40000 warningThreshold=90;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

AutoSupport ディスパッチサイズ制限の設定 - SANtricity CLI

は、 `set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit`配信タイプごとにAutoSupportバンドルとディスパッチの最大サイズを設定します。

このコマンドを使用すると、ユーザはEメールサーバのサポート内容に基づいてEメールサイズを設定できます。サイズを大きくすると、サポートバンドルが切り捨てられる可能性が低くなります。

通常は、NetAppサポートから指示がないかぎり、HTTPSサイズを設定しないでください。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray autoSupport dispatchSizeLimit
(https=(<sizeInBytes>|unlimited)|email=(<sizeInBytes>|unlimited));
```

パラメータ

パラメータ	説明
`https`	HTTPSディスパッチの最大サイズ（バイト）。最大サイズが設定されていない場合、デフォルトは50MiBです。値が「unlimited」または0の場合、サイズ制限はありません。指定できる最小サイズは2MiBです。
`email`	Eメール（SMTP）の最大配信サイズ（バイト）。最大サイズが設定されていない場合、デフォルトは5MiBです。値が「unlimited」または0の場合、サイズ制限はありません。指定できる最小サイズは2MiBです。

最小ファームウェアレベル

8.90

AutoSupport HTTP(S)配信方法を指定する - SANtricity CLI

set storageArray AutoSupport httpdeliveryMethodコマンドは、AutoSupport メッセージをHTTP（S）に送信するための配信方法を設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="mail.example.com" senderEmail="<a
href="mailto:sender@example.com">sender@example.com</a>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「deliveryMethod」を参照してください	AutoSupport による収集の配信方法を指定できます。有効な選択肢は次のとおりです。 • E メール • HTTPS Eメール方式が設定されている場合、AutoSupport OnDemandとRemote Diagnosticsは無効になります。
「直接」	HTTPまたはHTTPSプロトコルを使用して、テクニカルサポートのシステムに直接接続できます。
proxyConfigScript	Proxy Auto-Configuration（PAC）スクリプトファイルの場所を指定できます
proxyServer	テクニカルサポートシステムとの接続を確立するために必要なHTTP（S）プロキシサーバの詳細を指定できます。
「ホストアドレス」	プロキシサーバのホストアドレスを指定できます。proxyServerを指定する場合は必須です。
「portNumber」と入力します	プロキシサーバのポート番号を指定できます。proxyServerを指定する場合は必須です。

パラメータ	説明
「ユーザ名」	プロキシサーバのユーザ名が設定されている場合、そのユーザ名を指定できます。
「 password 」と入力します	プロキシサーバのパスワードが設定されている場合、ユーザがそのパスワードを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.40

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
direct;"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTP
proxyConfigScript=\"http://company.com/~username/proxy.pac\";"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport deliveryMethod=HTTPS
proxyServer hostAddress=10.117.12.112 portNumber=8080 userName=\"tracyt\"
password=\"1234456\";"

SMcli completed successfully.
```

検証

「start storageArray AutoSupport deliveryTest」コマンドを使用してテストメッセージを送信し、配信方法が正しく設定されていることを確認します。

最小ファームウェアレベル

8.40

整合性グループのスナップショットボリュームを設定する **- SANtricity CLI**

set cgSnapVolumeコマンドは'整合性グループのスナップショット・ボリュームに一意の名前を作成します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set cgSnapVolume [<em>cgSnapVolumeName</em>]
userLabel="<em>cgSnapVolumeName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
cgSnapVolume	名前を変更する整合性グループのボリュームの名前。整合性グループのSnapshotボリュームの名前は角かっこ（[]）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	整合性グループのSnapshotボリュームに付ける新しい名前。新しいSnapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループの属性を設定する **- SANtricity CLI**

set consistencyGroupコマンドは'スナップショット・コンシステンシ・グループのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
[userLabel="<em>consistencyGroupName</em>"]
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>]
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroupName」	プロパティを設定する整合性グループの名前。整合性グループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	Snapshot整合性グループに付ける新しい名前。新しい整合性グループ名は二重引用符（""）で囲みます。
repositoryFullPolicy	Snapshotリポジトリボリュームの容量が上限に達している場合にSnapshot処理をどのように続行するかを指定します。ベースボリュームへの書き込みを停止する（failBaseWrites）か、Snapshotイメージを削除（パージ）する（purgeSnapImages）かを選択できます。デフォルトのアクションはpurgeSnapImagesです
repositoryFullLimit	リポジトリの容量がこの割合に達すると、Snapshotリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。
'autoDeleteLimit'	各整合性グループでは、Snapshotイメージの自動削除を実行して、グループ内のSnapshotイメージの総数を指定したレベル以下に保つように設定できます。このオプションを有効にすると、Snapshotグループ内に新しいSnapshotイメージが作成されるたびに、制限値に準拠するためにグループ内の最も古いSnapshotイメージが自動的に削除されます。この処理によってリポジトリ容量が解放されて、残りのSnapshotイメージに対するcopy-on-write要求に使用できるようになります。
「rollBackPriority」を参照してください	ストレージアレイが稼働しているときの整合性グループのロールバック処理の優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドではパラメータを1つ以上指定できます。ただし、すべてのパラメータを使用する必要はありません。

ロールバックの優先度によって、システムパフォーマンスを考慮せずにロールバック処理に割り当てるシステムリソースの量が決まります。値がHighの場合は'ロールバック・オペレーションが他のすべてのホストI/Oより優先されることを示します値が'low'の場合'ホストI/Oへの影響を最小限に抑えてロールバック操作を実行する必要があります

自動削除

各SnapshotグループでSnapshotイメージの自動削除を実行して、グループ内のSnapshotイメージの総数を指定したレベル以下に保つように設定できます。Snapshotグループ内のSnapshotイメージの数が上限に達すると、「autoDeleteLimit」パラメータは、Snapshotグループ内に新しいSnapshotイメージが作成されるたびにSnapshotイメージを自動的に削除します。autoDeleteLimitパラメータは、パラメータで定義されたイメージの最大数に達するまで、Snapshotグループ内の最も古いSnapshotイメージを削除します。このようにSnapshotイメージが削除されることでリポジトリ容量が解放されて、残りのSnapshotイメージに対するcopy-on-write要求に使用できるようになります。

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループにメンバーを追加する **- SANtricity CLI**

set consistencyGroup addCGMemberVolumeコマンドは、新しいベースボリュームを既存のコンシステンシグループにメンバーとして追加します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

新しい整合性グループのメンバーとして既存のリポジトリボリュームを指定するか、または新しいリポジトリボリュームを作成できます。新しいリポジトリボリュームを作成するときは、そのボリュームを追加する既存のボリュームグループまたは既存のディスクプールを指定します。

既存のリポジトリボリュームを使用する場合の構文

```
set consistencyGroup ["consistencyGroupName"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume="<em>volumeGroupName</em>"
```

ボリュームグループに新しいリポジトリボリュームを作成する場合の構文

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume=("<em>volumeGroupName</em>"
capacity=<em>capacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|bytes))
```

ディスクプールに新しいリポジトリボリュームを作成する場合の構文

```
set consistencyGroup ["<em>consistencyGroupName</em>"]
addCGMemberVolume="<em>baseVolumeName</em>"
repositoryVolume=("<em>diskPoolName</em>"
capacity=<em>capacityValue</em>(KB|MB|GB|TB|bytes))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	新しいメンバーボリュームを追加する整合性グループの名前。新しいメンバーボリュームは、Snapshot処理のベースボリュームです。整合性グループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「addCGMemberVolume」	追加するベースボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。 既存のリポジトリボリュームまたは既存のSnapshotボリュームを指定すると、コマンドは失敗します。
リポジトリボリューム	このパラメータには2つの機能があります。 • 既存の整合性グループ内のリポジトリボリュームを使用する場合は、そのリポジトリボリュームを指定します。 • 新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、そのボリュームを作成するボリュームグループまたはディスクプールを指定します。 ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「容量」	ボリュームグループまたはディスクプールに作成する新しいリポジトリボリュームのサイズ。サイズは、bytes、KB、MB、GB、TBのいずれかの単位で定義します。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

整合性グループは、Snapshotのソースボリュームであるベースボリュームの集まりです。複数のベースボリュームを1つの整合性グループにまとめることで、各ベースボリュームに対して同じSnapshot処理を実行できるようになります。このコマンドでは、_MEMBER_はSnapshot処理のベースボリュームを意味します。整合性グループのメンバーに関連付けられたSnapshotイメージは、イメージ間の整合性を維持しながら、バッチ形式で操作できます。

各メンバーボリュームには、対応するリポジトリボリュームが必要です。repositoryVolumeパラメータを使用すると、メンバーボリュームとリポジトリボリュームの関係を定義できます。repositoryVolumeパラメータでは、次のいずれかの操作を実行できます。

- 整合性グループに接続されている既存のリポジトリボリューム
- 新しいリポジトリボリュームを作成するボリュームグループまたはディスクプール

既存のリポジトリを含む整合性グループにメンバーを追加する目的は次の2つです。

- repositoryVolumeパラメータを指定せずにコマンドを実行すると、新しいリポジトリボリュームを作成できます。repositoryVolumeパラメータを指定せずにコマンドを実行すると、他のすべてのリポジトリボリュームが格納されたボリュームグループまたはディスクプールに新しいリポジトリボリュームが作成されます。このコマンドの使用例を次に示します。

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
```

- 既存のリポジトリボリュームが空で、別のメンバーボリュームに関連付けられていない場合は、そのリポジトリボリュームを再利用できます。リポジトリボリュームの特定の順序や関係を維持したい場合は、再利用を推奨します。既存の空のリポジトリボリュームを再利用するには、そのボリュームの名前を確認しておく必要があります。リポジトリ・ボリュームの名前を確認するには'show allVolumes summaryコマンドを使用しますすべてのリポジトリボリューム名の形式は「repos_XXXX」です。「XXXX」は、ストレージ管理ソフトウェアによって生成された一意の識別子です。このコマンドの使用例を次に示します。

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume="repos_0011"
```

リポジトリボリュームは、任意のボリュームグループまたはディスクプールに配置できます。他のリポジトリボリュームと同じ場所に配置する必要はありません。リポジトリ・ボリュームを任意のボリューム・グループまたはディスク・プールに配置するには'repositoryVolume'パラメータを使用して'ボリューム・グループまたはディスク・プールとリポジトリ・ボリュームのサイズを指定しますこのコマンドの使用例を次に示します。

```
set consistencyGroup ["First_Images"] addCGMemberVolume="Data_020212"
repositoryVolume=("12" capacity=2 GB)
```

この例では、「12]」は既存のボリュームグループまたは既存のディスクプールの名前です。capacityパラメータには、リポジトリボリュームグループに必要なサイズを定義します。

ボリュームグループまたはディスクプールに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、ボリュームグループ名と容量、またはディスクプール名と容量を丸かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.83

コントローラの**DNS**設定を行う **- SANtricity CLI**

set controller dnsServers'コマンドは、コントローラのDomain Name System（DNS;ドメインネームシステム）設定を更新します。DNSは、コントローラとネットワークタイムプロトコル（NTP）サーバの完全修飾ドメイン名を解決するために使用されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

作業を開始する前に、次の点を確認します。

- DNSサーバが設定されている。
- プライマリDNSサーバに障害が発生した場合に備えて、プライマリDNSサーバとバックアップDNSサーバのアドレスを把握しておきます。IPv4アドレスでもIPv6アドレスでもかまいません。

> このコマンドは両方のコントローラに送信する必要があります。このコマンドはコントローラ固有です。

> アレイの管理ポートを動的ホスト構成プロトコル（DHCP）ですでに設定し、かつ1つ以上のDNSサーバまたはNTPサーバをDHCPセットアップに関連付けている場合は、DNSまたはNTPを手動で設定する必要がありません。この場合、DNS / NTPサーバのアドレスはアレイによってすでに自動的に検出されているはずです。

構文

```
set controller[a] DNSServers=(auto|(Address1 [Address2]))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「DNSサーバ」	このパラメータは、コントローラのDNSサーバを設定します。DHCPが提供するDNSサーバを使用するには'auto'を指定しますそれ以外の場合は、1つまたは2つのDNSサーバをスペースで区切って指定します。 アレイの管理イーサネットポートは、IPv4プロトコルとIPv6プロトコルを同時にサポートできます。アドレスはIPv4アドレスでもIPv6アドレスでもかまいません。複数のアドレスを指定する場合、アドレスタイプが一致している必要はありません。 複数のアドレスを指定すると、指定した順にアドレスが使用されます（1番目がプライマリアドレス、2番目がバックアップアドレス）。
「AddressX」	ipv4address

例

```
set controller[a] DNSServers=auto;
set controller[a] DNSServers=(192.168.1.1);
set controller[b] DNSServers=(192.168.1.1 192.168.1.105);
set controller[b] DNSServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334
192.168.1.1)
```

最小ファームウェアレベル

8.25

コントローラのホストポートプロパティを設定する **- SANtricity CLI**

set controller HostPortコマンドは'iSCSI'iSER'NVMe over InfiniBand 'およびNVMe over RoCEホストポートのネットワーク・プロパティを変更しますプロパティの変更には、IPv4とIPv6のプロパティ、ポート速度、最大フレームペイロードが含まれます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されま

す。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます iSCSIのホストポートのネットワークプロパティを設定します コマンドを実行します

構文

```
set controller [(a|b)] hostPort ["portLabel"[, "physical"|"virtual"]]
    (IPV4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv6LocalAddress=(FE80):(0000):(0000):(0000):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF) |
    IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
    IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
    enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) |
    enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |
    fecMode=(auto:none:reedSolomon:fireCode) |
    IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |
    IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |
    IPv4GatewayIP=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv6HopLimit=[0-255] |
    IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-255] |
    IPv6NdReachableTime=[0-65535] |
    IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
    IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
    IPv4Priority=[0-7] |
    IPv6Priority=[0-7] |
    IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
    IPv4VlanId=[1-4094] |
    IPv6VlanId=[1-4094] |
    maxFramePayload=[1500-9000] |
    tcpListeningPort=(3260 | [49152-65535]) |
    portSpeed=(autoNegotiate | 10 | 25 | 40 | 50 | 100))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	プロパティを定義するコントローラを指定できます。
「ホストポート」	プロパティを定義するホストポートラベルを指定できます。200 GBのホスト・ポートの場合に限り' physicalまたはvirtualをパラメータとして指定できます 200 GBのホスト・ポート接続に値を指定しない場合'デフォルトでphysicalパラメータが設定されます
「ipv4address」と入力します	アドレスを次の形式で入力できます：（0-255）.（0-255）.（0-255）.（0-255）。
「IPV6LocalAddress」と入力します	アドレスを次の形式で入力できます：（FE80）：（0000）：（0000）：（0000）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）。
IPv6RoutableAddress	アドレスを次の形式で入力できます：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）。
「IPV6RouterAddress」	アドレスを次の形式で入力できます：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）。
「enableIPV4」と入力します	IPv4を有効にすることができます。
「enableIPV6」	IPv6を有効にすることができます。IPv6アドレススペースは128ビットです。コロンで区切られた8つの16ビット16進ブロックで表されます。
enableIPv4Vlan	IPv4 VLANを有効にすることができます。VLAN は、同じスイッチ、同じルータ、またはその両方でサポートされる他の物理 LAN （ローカルエリアネットワーク）および仮想 LAN から物理的に分離されたように動作する論理ネットワークです。
enableIPv6Vlan	IPv6 VLANを有効にすることができます。VLAN は、同じスイッチ、同じルータ、またはその両方でサポートされる他の物理 LAN （ローカルエリアネットワーク）および仮想 LAN から物理的に分離されたように動作する論理ネットワークです。

パラメータ	説明
enableIPv4Priority	ネットワークアクセスの優先度を決定するパラメータを有効にできます。共有 LAN 環境（イーサネットなど）では、多数のステーションがネットワークアクセスで競合する可能性があります。アクセスは先に行われたものから順に処理されます。2 つのステーションが同時にネットワークにアクセスしようとすると、両方のステーションがオフになり、再試行するまで待機します。スイッチイーサネットでは、 1 つのステーションだけがスイッチポートに接続されるため、このプロセスは最小限に抑えられます。
enableIPv6Priority	ネットワークアクセスの優先度を決定するパラメータを有効にできます。共有 LAN 環境（イーサネットなど）では、多数のステーションがネットワークアクセスで競合する可能性があります。アクセスは先に行われたものから順に処理されます。2 つのステーションが同時にネットワークにアクセスしようとすると、両方のステーションがオフになり、再試行するまで待機します。スイッチイーサネットでは、 1 つのステーションだけがスイッチポートに接続されるため、このプロセスは最小限に抑えられます。
「fecMode」	ホストポートのFECモードを次のいずれかのオプションに設定できます。 • 「 auto 」と入力します • 「 NONE 」 • 「ReedSolomon」 • 「fireCode」
IPv4ConfigurationMethodを指定します	IPv4の静的アドレスまたはDHCPアドレスを設定できます。
IPv6ConfigurationMethod`	IPv6の静的アドレスまたはDHCPアドレスを設定できます。
'IPv4GatewayIP'	ゲートウェイアドレスを次の形式で入力できます：（0-255）.（0-255）.（0-255）.（0-255）。
IPv6HopLimit`	IPv6パケットが経由できるホップの最大数を設定できます。デフォルト値は64です。
IPv6NdDetectDuplicateAddress	IPアドレスが一意であることを確認するために送信する近隣要求メッセージの数を設定できます。

パラメータ	説明
IPv6NdReachableTime	リモートIPv6ノードが到達可能とみなされる時間（ミリ秒）を設定できます。デフォルト値は30000ミリ秒です。
IPv6NdRetransmitTime`	パケットをIPv6ノードに再送信し続ける時間をミリ秒単位で設定できます。デフォルト値は1000ミリ秒です。
IPv6NdTimeOut`	IPv6ノードのタイムアウト値をミリ秒単位で設定できます。デフォルト値は30000ミリ秒です。
「IPv4Priority」のように表示されます	IPv4パケットのプライオリティ割り当てを設定できます。
IPv6Priority	IPv6パケットのプライオリティ割り当てを設定できます。
「IPv4SubnetMask」のように指定します	サブネットマスクアドレスを次の形式で入力できます：（0-255）.（0-255）.（0-255）.（0-255）。
'IPv4VlanId'	IPv4 VLAN IDを設定できます
IPv6VlanId	IPv6 VLAN IDを設定できます
maxFramePayload	ネットワークで送信されるパケットまたはフレームの最大サイズを設定できます。標準イーサネットフレームのペイロード部分は1500に、ジャンボイーサネットフレームは9000に設定されます。ジャンボフレームを使用している場合は、ネットワークパス内のすべてのデバイスが大きなフレームサイズを処理できる必要があります。デフォルト値は1500バイト/フレームです。 NVMe over RoCE環境で最大限のパフォーマンスを実現するには、フレームサイズを4200に設定します。
tcpListeningPort	イニシエータからのiSCSIログインをリスンするために使用するTCPポート番号を設定できます。デフォルトポートは3260です。

パラメータ	説明
「portSpeed」	ポートの通信速度をメガビット/秒（Mb/秒）単位で設定できます。 このパラメータは、25GbpsのiSCSIホストインターフェイスカードと100Gbpsのイーサネットホストインターフェイスカードでのみサポートされます。25GbpsのiSCSIホストインターフェイスカードでは、1つのポートの速度を変更すると、カード上の4つのポートすべての速度が変更されます。この場合に使用できるオプションは10または25です。100Gbpsイーサネットホストインターフェイスカードで、リリース8.50で新たに1つのポートの速度を変更しても、カード上の他のポートには影響しません。この場合の選択可能なオプションは、autoNegotiate、10、25、40、50です。 100GbEと表示されます。

ホストポートタイプ別のパラメータサポート状況

パラメータがサポートされるかどうかは、次の表に示すように、ホストポートタイプ（iSCSI、iSER、NVMe over InfiniBand、またはNVMe over RoCE）によって異なります。

パラメータ	**iSCSI**	**iSER**	**NVMe over InfiniBand**の略	**NVMe over RoCE**
「ipv4address」と入力します	はい。	はい。	はい。	はい。
「IPV6LocalAddress」と入力します	はい。			はい。
IPv6RoutableAddress	はい。			はい。
「IPV6RouterAddress」	はい。			はい。
「enableIPV4」と入力します	はい。			はい。
「enableIPV6」	はい。			はい。
enableIPv4Vlan	はい。			いいえ

パラメータ	iSCSI	iSER	NVMe over InfiniBandの略	NVMe over RoCE
enableIPv6Vlan	はい。			いいえ
enableIPv4Priority	はい。			いいえ
enableIPv6Priority	はい。			いいえ
IPv4ConfigurationMethodを指定します	はい。			はい。
IPv6ConfigurationMethod`	はい。			はい。
'IPv4GatewayIP'	はい。			はい。
IPv6HopLimit`	はい。			
IPv6NdDetectDuplicateAddress	はい。			
IPv6NdReachableTime	はい。			
IPv6NdRetransmitTime`	はい。			
IPv6NdTimeOut`	はい。			
「IPv4Priority」のように表示されます	はい。			いいえ
IPv6Priority	はい。			いいえ
「IPv4SubnetMask」のように指定します	はい。			はい。
'IPv4VlanId'	はい。			いいえ
IPv6VlanId	はい。			いいえ
maxFramePayload	はい。			はい。

パラメータ	iSCSI	iSER	NVMe over InfiniBandの略	NVMe over RoCE
tcpListeningPort	はい。			
「portSpeed」	はい。			はい。

最小ファームウェアレベル

8.41

8.50 - NVMe over RoCE環境についての情報が追加されました。

11.70.1に'fecMode'パラメータが追加されました

iSCSI ホストポートのネットワークプロパティを設定する **- SANtricity CLI**

set controller iscsiHostPortコマンドは'IPv4とIPv6のプロパティ'ポート速度'最大フレームペイロードなど'ホストポートのネットワーク・プロパティを変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました コントローラのホストポートのプロパティを設定します コマンドを実行します

構文

```
set controller [(a|b)]
iscsiHostPort [portLabel]
```

```
([IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) ]|
```

```
[IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF)] |
```

```
[IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) ]|
```

```
[enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) ]|
```

```
[IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) ]|
```

```
[IPv6ConfigurationMethod=(static | auto)] |
```

```
[IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE)] |
```

```
[IPv6HopLimit=[0-255] ]|
```

```
[IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] ]|
```

```
[IPv6NdReachableTime=[0-65535] ]|
```

```
[IPv6NdRetransmitTime=[0-65535]] |
```

```
[IPv6NdTimeOut=[0-65535] ]|
```

```
[IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] ]|
```

```
[IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255)] |
```

```
[IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094]] |
```

```
[maxFramePayload=[*frameSize*]] |
```

```
[tcpListeningPort=[3260, 49152-65536] ]|
```

```
[portSpeed=[(10 | 25)]])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「enableIPV4」と入力します	次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ
enableIPV4Priority	ネットワークアクセスの優先度を決定するパラメータを有効にする場合は、このオプションを選択します。スライダを使用して優先度を 1 から 7 の間で選択します。 共有 LAN 環境（イーサネットなど）では、多数のステーションがネットワークアクセスで競合する可能性があります。アクセスは先に行われたものから順に処理されます。2 つのステーションが同時にネットワークにアクセスしようとすると、両方のステーションがオフになり、再試行するまで待機します。スイッチイーサネットでは、 1 つのステーションだけがスイッチポートに接続されるため、このプロセスは最小限に抑えられます。 次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。

パラメータ	説明
enableIPV4Vlan	VLAN は、同じスイッチ、同じルータ、またはその両方でサポートされる他の物理 LAN （ローカルエリアネットワーク）および仮想 LAN から物理的に分離されたように動作する論理ネットワークです。次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。
「enableIPV6」	IPv6アドレススペースは128ビットです。コロンで区切られた8つの16ビット16進ブロックで表されます。 次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ
enableIPV6Priority	ネットワークアクセスの優先度を決定するパラメータを有効にする場合は、このオプションを選択します。スライダを使用して優先度を 1 から 7 の間で選択します。 共有 LAN 環境（イーサネットなど）では、多数のステーションがネットワークアクセスで競合する可能性があります。アクセスは先に行われたものから順に処理されます。2 つのステーションが同時にネットワークにアクセスしようとすると、両方のステーションがオフになり、再試行するまで待機します。スイッチイーサネットでは、 1 つのステーションだけがスイッチポートに接続されるため、このプロセスは最小限に抑えられます。 次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。

パラメータ	説明
enableIPV6Vlan	VLAN は、同じスイッチ、同じルータ、またはその両方でサポートされる他の物理 LAN （ローカルエリアネットワーク）および仮想 LAN から物理的に分離されたように動作する論理ネットワークです。 次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。
「ipv4address」と入力します	次の形式でアドレスを入力します：（0-255）.（0-255）.（0-255）.（0-255）
「IPV4ConfigurationMethod」	次のオプションがあります。 • 静的 • DHCP
「IPV4GatewayIP」	次のオプションがあります。 • 正しいです • いいえ
「IPV4Priority」	0~7の値を入力します。 このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。
「IPV4SubnetMask」	次の形式でサブネットマスクを入力します：（0-255）.（0-255）.（0-255）.（0-255）
「IPV4VlanId」	1~4094の値を入力します。 このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。
IPV6ConfigurationMethod	次のオプションがあります。 • 静的 • 自動

パラメータ	説明
「IPV6HopLimit」	このオプションは、IPv6パケットが経由できるホップの最大数を設定します。 デフォルト値は「64」です。
「IPV6LocalAddress」と入力します	次の形式でアドレスを入力します：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）
「IPV6NdDetectDuplicateAddress」と入力します	0~256の値を入力します。
「IPV6NdReachableTime」	このオプションは、リモートIPv6モードが到達可能とみなされる時間を設定します。0~65535の値をミリ秒で指定します。 デフォルト値は30000ミリ秒です。
「IPV6NdransmitTime」	このオプションは、IPv6ノードにパケットを再送信し続ける時間を設定します。0~65535の値をミリ秒で指定します。 デフォルト値は「1000`milliseconds」です。
「IPV6NdTimeOut」	このオプションは、IPv6ノードのタイムアウト値を設定します。0~65535の値をミリ秒で指定します。 デフォルト値は30000ミリ秒です。
「IPV6Priority」	0~7の値を入力します。 このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。
「IPV6RoutableAddress」	次の形式でアドレスを入力します：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）
「IPV6RouterAddress」	次の形式でアドレスを入力します：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）：（0-FFFF）
「IPV6VlanId」	1~4094の値を入力します。 このパラメータはNVMe over RoCE環境ではサポートされていません。

パラメータ	説明
maxFramePayload	「maxFramePayload」オプションはIPv4とIPv6で共有され、ネットワークで送信できる最大のパケットまたはフレームです。標準イーサネット・フレームのペイロード部分は1500に設定され、ジャンボ・イーサネット・フレームは9000に設定されます。ジャンボフレームを使用している場合は、ネットワークパス内のすべてのデバイスが大きなフレームサイズを処理できる必要があります。 デフォルト値は1500バイト/フレームです。1500~9000 の値を入力する必要があります。
「portSpeed」	次のオプションがあります。 • 10. • 25 このオプションは、25Gb/sイーサネットホストインターフェイスカードでのみ有効です。1つのポートの速度を変更すると、カード上の4つのポートすべての速度が変更されます。 iscsiHostPortパラメータのportSpeedオプションの値は'メガビット/秒（Mb/s）単位です
tcpListeningPort	リスニングポートは、コントローラがホスト iSCSI イニシエータからの iSCSI ログインをリスンするために使用する TCP ポート番号です。デフォルトのリスニングポートは 3260 です。3260 、または 49152~65535 の値を入力する必要があります。

iSCSIホストポートラベルの特定

ホストポートのラベルを指定する必要があります。ホストポートのラベルを指定する手順は、次のとおりです。

1. iSCSIホスト・ポートのポート・ラベルがわからない場合は、「show controller」コマンドを実行します。
2. 結果のHost interfaceセクションで、選択するホストポートを特定します。

   ポート・ラベルは'Port'フィールドに返される完全な値です

3. ポートラベルの値全体を引用符と角かっこで囲みます。["portLabel"]たとえば、ポートラベルが「Ch 2」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

Windowsのコマンドラインを使用していて、ラベルにパイプ（|）が含まれている場合は、文字をエスケープする必要があります（｛キャレット｝を使用）。エスケープしない場合は、コマンドと解釈されます。たとえば、ポートラベルが「e0b|0b'」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

下位互換性のために、引用符と角かっこではなく角かっこ[]で囲まれているiscsiPortNumberも、引き続きE2700、E5600、EF560の各コントローラ（およびEシリーズまたはEFシリーズの他の旧世代コントローラ）に使用できます。これらのコントローラでは、iscsiPortNumberの有効な値は次のとおりです。

- ホストポートが統合されたコントローラの場合、番号は3、4、5、または6です。
- ホストインターフェイスカード上にのみホストポートがあるコントローラの場合、番号は1、2、3、または4です。

以前の構文の例を次に示します。

```
iscsiHostPort[3]
```

最小ファームウェアレベル

7.15で、新しいiSCSIホストポートオプションが追加されました。

7.60で'portSpeed'オプションが追加されました

8.10で、iSCSIホストポートの識別方法が改定されました。

8.40で、「iscsiHostPort」パラメータの「portSpeed」オプションが改定されました。これは25Gb/sイーサネットホストインターフェイスカードでのみ有効であり、1つのポートの速度を変更するとカード上の4つのポートすべての速度が変更されることに注意してください。

8.41で、このコマンドは廃止されました。

コントローラの**NTP**設定を行う **- SANtricity CLI**

set controller NTPServers'コマンドは、コントローラのNTP設定を設定し、コントローラがSNTP（Simple Network Time Protocol）を使用してクロックを外部ホストと自動的に同期できるようにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800

、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この機能を有効にすると、コントローラは設定されたNTPサーバを定期的に照会し、その結果を使用して内部のクロックを更新します。一方のコントローラだけでNTPが有効になっている場合、代替コントローラのクロックはNTPが有効なコントローラと定期的に同期されます。どちらのコントローラでもNTPが有効になっていない場合は、定期的にコントローラ間で相互にクロックが同期されます。

このコマンドはコントローラ固有です。両方のコントローラでNTPを設定する必要はありませんが、設定しておくことで、ハードウェア障害や通信障害が発生した場合にアレイの同期度が向上します。

完全修飾ドメイン名を使用してNTPを設定する場合、操作が成功するためにはそれらのコントローラにもDNSを設定する必要があります。を参照してください コントローラのDNS設定を指定します を参照してください。

構文

```
set controller(a|b) NTPServers=(disabled|auto|(Address1 [Address2]))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	NTP設定を変更するコントローラ。有効なコントローラ識別子は、aまたはbです

パラメータ	説明
「NTPサーバ」	このパラメータは、コントローラのNTPサーバを設定します。 • NTPサポートをオフにするには'disabled'を指定します • DHCPサーバから提供されるNTPサーバ・アドレスを使用するには'auto'を指定します このオプションは、コントローラの少なくとも1つの管理ポートがDHCP経由でインターフェイスパラメータを取得するように設定され、かつDHCPサーバにNTPサーバが少なくとも1つ設定されている場合にのみ使用してください。 • それ以外の場合は、1つまたは2つのNTPサーバをスペースで区切って指定します。アドレスは、ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスのいずれかで指定できます。複数のアドレスを指定する場合、アドレスタイプが一致している必要はありません。複数のアドレスを指定すると、指定した順にアドレスが使用されます（1番目がプライマリアドレス、2番目がバックアップアドレス）。 「例」セクションに示すように、NTPサーバ名は引用符で囲む必要があります。
「住所」	"DomainName"
IPv4Address	IPv6Address [NOTE] ==== ドメイン名を指定する場合は、コントローラがサーバのIPアドレスを解決できるようにDNSサーバも設定する必要があります。 ====

例

```
set controller[a] NTPServers=disabled;
set controller[a] NTPServers=auto;
set controller[a] NTPServers=("0.pool.ntp.org" "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(192.168.1.105 "1.us.pool.ntp.org");
set controller[b] NTPServers=(2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334);
```

最小ファームウェアレベル

8.25

8.42で、NTP認証用のキークレデンシャルパラメータが追加されました。

コントローラのサービスアクション許可インジケーターの設定 **- SANtricity CLI**

set controllerコマンドは、コントローラトレイまたはコントローラドライブトレイ内のコントローラの保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700アレイとE5600アレイを含む個々のストレージアレイの環境 を行います。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイが保守操作可能インジケータライト機能をサポートしていない場合、このコマンドはエラーを返します。ストレージアレイがこのコマンドをサポートしていてもインジケータライトをオンまたはオフにできない場合、このコマンドはエラーを返します。(電源ファンキャニスターまたはインターコネクトバッテリキャニスターの保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするには'set tray serviceAllowedIndicatorコマンドを使用します)

> このコマンドは、E2700、E5600、EF560（および他の旧世代のEシリーズまたはEFシリーズのコントローラ）でのみ有効です。E2800コントローラトレイには警告インジケータが1つ付いており、1）障害が発生した場合、および2）障害が発生したコンポーネントを安全に取り外すことができる場合にのみ点灯します。

構文

```
set controller [(a| b)]
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、コントローラファームウェアから構文エラーが返されます。

パラメータ	説明
「serviceAllowedIndicator」というメッセージが表示されます	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするための設定。保守操作可能インジケータライトをオンにするには、このパラメータを「オン」に設定します。保守操作可能インジケータライトをオフにするには、このパラメータを「オフ」に設定します。

最小ファームウェアレベル

6.14

コントローラーの設定 **- SANtricity CLI**

set controllerコマンドは、コントローラの属性を定義します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set controller [(a|b)]
[availability=(online | offline | serviceMode)]
[ethernetPort [(1| 2)] ethernetPortOptions]
[globalNVSRAMByte [nvsramOffset]=(nvsramByteSetting | nvsramBitSetting)]
[hostNVSRAMByte [hostType, nvsramOffset]=(nvsramByteSetting |
nvsramBitSetting)]
[IPv4GatewayIP=ipAddress]
[IPv6RouterAddress=ipv6Address]
[iscsiHostPort [portLabel] iscsiHostPortOptions]
[rloginEnabled=(TRUE | FALSE)]
[serviceAllowedIndicator=(on | off)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	プロパティを定義するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、コントローラのファームウェアから構文エラーが返されます。
可用性	コントローラのモード。「online」、「offline」、または「serviceMode」（service）に設定できます。
ethernetPort`	管理イーサネットポートの属性（オプション）。このパラメータで指定できるエントリについては、このあとの構文要素の表を参照してください。IPアドレス、ゲートウェイアドレス、サブネットマスクアドレスなどの多数の設定を指定できます。
「globalNVSRAMByte」と入力します	コントローラNVSRAMの一部。領域内の開始バイトオフセットを使用して変更する領域と、NVSRAMに格納される新しいデータのバイト値またはビット値を指定します。
「hostNVSRAMByte」と入力します	ホスト固有の領域のNVSRAM。特定のホストのホストインデックス、領域内の開始オフセット、バイト数、およびNVSRAMに格納される新しいデータのバイト値またはビット値を指定します。
'IPv4GatewayIP'	ネットワークへのインターフェイスを提供するノードのIPアドレス。IPv4ゲートウェイのアドレス形式は、*（0 ~ 255）.（0 ~ 255）.（0 ~ 255）.（0 ~ 255）.（0 ~ 255）*です
IPv6RouterAddress	2つ以上の論理サブネットを接続するIPv6ルータのIPアドレス。IPv6ルータのアドレス形式は'(0–FFFF):(0–FFFF):(0–FFFF):(0–FFFF):(0–FFFF):(0–FFFF):(0–FFFF):(0)–FFFF)`です
「iscsiHostPort」のように入力します	このパラメータでは、コントローラのiSCSIポートのオプションを設定できます。iSCSIポートのラベルまたは番号を入力し、そのポートのオプションを選択します。 詳細については、以下の「iSCSIホストポートラベルの識別」セクションを参照してください。

パラメータ	説明
rloginEnabled	リモートログイン機能をオンにするかオフにするかの設定。リモートログイン機能をオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。リモートログイン機能をオフにするには、このパラメータをFALSEに設定します。
「serviceAllowedIndicator」というメッセージが表示されます	保守操作可能インジケータライトをオンにするかオフにするかの設定。保守操作可能インジケータライトをオンにするには、このパラメータを「オン」に設定します。保守操作可能インジケータライトをオフにするには、このパラメータを「オフ」に設定します。

iSCSIホストポートラベルの特定

ホストポートのラベルを指定する必要があります。ホストポートのラベルを指定する手順は、次のとおりです。

1. iSCSIホスト・ポートのポート・ラベルがわからない場合は、「show controller」コマンドを実行します。
2. 結果のHost interfaceセクションで、選択するホストポートを特定します。

   ポート・ラベルは'Port'フィールドに返される完全な値です

3. ポートラベルの値全体を引用符と角かっこで囲みます。["portLabel"]たとえば、ポートラベルが「Ch 2」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

   Windowsのコマンドラインを使用していて、ラベルにパイプ（|）が含まれている場合は、文字をエスケープする必要があります（｛キャレット｝を使用）。エスケープしない場合は、コマンドと解釈されます。たとえば、ポートラベルが「e0b|0b'」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

下位互換性のために、引用符と角かっこではなく角かっこ[]で囲まれているiscsiPortNumberも、引き続きE2700、E5600、EF560の各コントローラ（およびEシリーズまたはEFシリーズの他の旧世代コントローラ）に使用できます。これらのコントローラでは、iscsiPortNumberの有効な値は次のとおりです。

- ホストポートが統合されたコントローラの場合、番号は3、4、5、または6です。
- ホストインターフェイスカード上にのみホストポートがあるコントローラの場合、番号は1、2、3、または4です。

以前の構文の例を次に示します。

```
iscsiHostPort[3]
```

ethernetPortパラメータのオプション

```
enableIPv4=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4ConfigurationMethod=[(static | dhcp)] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
duplexMode=(TRUE | FALSE) |
```

```
portSpeed=[(autoNegotiate | 10 | 100 | 1000)]
```

iSCSIHostPortパラメータのオプション

```
IPv4Address=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv6LocalAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RoutableAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
IPv6RouterAddress=(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF): (0-FFFF):(0-
FFFF):(0-FFFF):(0-FFFF) |
```

```
enableIPv4=(TRUE | FALSE) | enableIPv6=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv4Vlan=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Vlan=(TRUE | FALSE) |
```

```
enableIPv4Priority=(TRUE | FALSE) | enableIPv6Priority=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp) |
```

```
IPv6ConfigurationMethod=(static | auto) |
```

```
IPv4GatewayIP=(TRUE | FALSE) |
```

```
IPv6HopLimit=[0-255] |
```

```
IPv6NdDetectDuplicateAddress=[0-256] |
```

```
IPv6NdReachableTime=[0-65535] |
```

```
IPv6NdRetransmitTime=[0-65535] |
```

```
IPv6NdTimeOut=[0-65535] |
```

```
IPv4Priority=[0-7] | IPv6Priority=[0-7] |
```

```
IPv4SubnetMask=(0-255).(0-255).(0-255).(0-255) |
```

```
IPv4VlanId=[1-4094] | IPv6VlanId=[1-4094] |
```

```
maxFramePayload=[*frameSize*] |
```

```
tcpListeningPort=[3260, 49152-65536] |
```

```
portSpeed=[( 10 | 25)]
```

注：

ファームウェア・バージョン7.75より前の「set controller」コマンドでは、「NVSRAMByte」パラメータがサポートされていました。「NVSRAMByte」パラメータは廃止されており、「hostNVSRAMByte」パラメータまたは「globalNVSRAMByte」パラメータのいずれかに置き換える必要があります。

このコマンドではパラメータを1つ以上指定できます。すべてのパラメータを使用する必要はありません。

「availability」パラメータを「serviceMode」に設定すると、代替コントローラがすべてのボリュームの所有権を取得します。指定したコントローラはボリュームの割り当てをすべて削除され、ボリュームの所有権の取得を拒否するようになります。サービス・モードは'availability'パラメータが'online]に設定されるまで'リセット・サイクルとパワー・サイクルを越えて維持されます

NVSRAM情報を表示するには'show controller NVSRAMコマンドを使用しますNVSRAMに変更を加える場合は、事前にテクニカルサポートに連絡して変更可能なNVSRAMの領域を確認してください。

duplexModeオプションをTRUEに設定すると'選択したEthernetポートは全二重に設定されますデフォルト値は半二重です(duplexModeパラメータは'FALSE'に設定されています)

IPv4設定またはIPv6設定が確実に適用されるようにするには'iscsiHostPort'オプションを次のように設定する必要があります

- enableIPV4 ='true
- enableIPV6=「true

IPv6アドレススペースは128ビットです。コロンで区切られた8つの16ビット16進ブロックで表されます。

maxFramePayloadオプションは'IPv4とIPv6で共有されます標準イーサネット・フレームのペイロード部分は1500に設定され、ジャンボ・イーサネット・フレームは9000に設定されます。ジャンボフレームを使用している場合は、ネットワークパス内のすべてのデバイスが大きなフレームサイズを処理できる必要があります。

portSpeedオプションは、メガビット/秒（Mb/秒）で表されます。

iscsiHostPortパラメータのportSpeedオプションの値は'メガビット/秒（Mb/s）単位です

次の値は'iscsiHostOptions'のデフォルト値です

- IPv6HopLimit`オプションは64`です。
- IPv6NdReachableTimeオプションは30000ミリ秒です。
- IPv6NdRetransmitTime`オプションは1000ミリ秒です。
- IPv6NdTimeOut'オプションは30000ミリ秒です。
- tcpListeningPortオプションは'326`です

最小ファームウェアレベル

7.15で'bootp'パラメータが削除され'新しいEthernetポート・オプションと新しいiSCSIホスト・ポート・オプションが追加されました

7.50で、「IPV4Gateway」パラメータと「IPV6RouterAddress」パラメータがiSCSIホストポートオプションからコマンドに移動されました。

7.60で'iscsiHostPort'パラメータのportSpeedオプションが追加されました

7.75で、「NVSRAMByte」パラメータが廃止されました。

8.10で、iSCSIホストポートの識別方法が改定されました。

ディスクプールの設定（ディスクプールの変更） **- SANtricity CLI**

set diskPool'コマンドは'ディスク・プール（Dynamic Capacity ExpansionまたはDCE）に容量を追加するか'ディスク・プール全体のコントローラ所有権を変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この2つの処理は同時に実行できません。

構文

```
set diskPool [<em>diskPoolName</em>]
(addDrives=[<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>] |
addCapacity=(<em>diskPoolCapacity</em>))
[owner=(a| b)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	変更するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。ディスクプール名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「addDrives」を参照してください	ディスクプールに追加するドライブ。大容量ドライブトレイの場合は、追加するドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、追加するドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。スロットIDの値は'1'～24’ですトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 この機能の最大ドライブ数は12本です。
「addCapacity」	ディスクプールに追加するストレージ容量。このパラメータを指定すると、必要な追加容量を満たすドライブが自動的に選択されます。容量は’bytes’KB’MB’GB’TB’の単位で定義されます
「owner」をクリックします	ディスクプールを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです所有者を指定しない場合は、コントローラファームウェアによって所有者が決定されます。

注：

ディスクプール内の既存のボリュームは、新しいドライブを追加する間もオンラインのままで、I/O処理が可能です。容量を追加するには、ディスクプールが完了状態である必要があります。ディスク・プールがcomplete状態でない場合は'新しいドライブを追加する前にset diskPool completeコマンドを実行します

容量を追加するには'addDrives'パラメータで個のドライブを指定するか'addCapacity'パラメータでドライブ容量を指定します「addDrives」を使用する場合、ホストは、操作を実行する前にドライブセットを検証する必要があります。「addCapacity」パラメータを使用すると、指定した容量が追加する最小容量として使用されます。候補ドライブのうち、サービス品質が最適で、かつ指定した以上の容量を持つドライブが使用されます。最小限の要件を満たす候補がない場合や、指定したドライブを使用できない場合や属性の不一致が検出された場合は、処理が失敗します。

このコマンドを使用して、ディスクプールの所有権をストレージアレイ内のあるコントローラから別のコントローラに変更することもできます。所有権の変更とドライブまたは容量の追加を同時に実行することはできません。

最小ファームウェアレベル

7.83

ディスクプールの設定 **- SANtricity CLI**

set diskPool'コマンドは'指定したパラメータに基づいてディスク・プールに関連づけられた属性を設定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set (diskPool [<em>diskPoolName</em>] |
diskPools [<em>diskPoolName1</em> ... <em>diskPoolNameN</em>] |
allDiskPools)
[reservedDriveCount=<em>reservedDriveCountValue</em>]
[warningThreshold=(warningThresholdValue | default)]
[criticalThreshold=(criticalThresholdValue | default)]
[criticalPriority=(highest | high | medium |low |lowest)]
[degradedPriority=(highest |high |medium |low |lowest)]
[backgroundPriority=(highest | high | medium |low |lowest)]
[userLabel=<em>diskPoolName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	属性を設定するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。ディスクプール名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ディスクプール名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「diskPools」	属性を設定する複数のディスクプールの名前。以下のルールを使用して、ディスクプールの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ディスクプール名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「allDiskPools」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのディスクプールの属性を設定します。
「reservedDriveCount」	このパラメータは、ディスクプール内のすべてのドライブに、障害ドライブの再構築のみに使用されるスペースを確保します。この数の各単位は、1つの障害ドライブをディスクプールの残りのドライブに再構築するための容量を表します。

パラメータ	説明
「warningThreshold」	ディスクプールの容量がこの割合に達すると、ディスクプールの上限に近づいているという警告アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。最適な操作を行うには、このパラメータの値を「criticalThreshold」パラメータの値よりも小さくする必要があります。 有効な値は0~100です。 デフォルト値は50です。 このパラメータを「0」に設定すると、警告アラートが無効になります。 これをデフォルトに設定した場合’警告アラートのしきい値はコントローラファームウェアによって決定されます
「criticalThreshold」です	ディスクプールの容量がこの割合に達すると、ディスクプールの上限に近づいているという重大アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。最適な操作を行うには’このパラメータの値をwarningThresholdパラメータの値よりも大きくする必要があります 有効な値は0~100です。 デフォルト値は85%です。 このパラメータを「0」に設定すると、警告アラートと重大アラートの両方が無効になります。 これをデフォルトに設定した場合’クリティカル・アラートのしきい値はコントローラ・ファームウェアによって決定されます
「criticalPriority」です	ディスクプール上の重大イベントの再構築処理の優先度。たとえば、少なくとも2つのドライブ障害が発生したあとのディスクプールの再構築などです。 有効な値は’high’high’high’medium’low"low’lowest`ですデフォルト値は「highest」です。

パラメータ	説明
「degradedPriority」	ディスクプールでデグレードイベントが発生した場合の再構築処理の優先度。たとえば、1つのドライブ障害が発生したあとのディスクプールの再構築などです。 有効な値は'high'high'high'medium'low"low'lowest`ですデフォルト値は'high'です
「backgroundPriority」	ディスクプール上のバックグラウンド処理の優先度。 有効な値は'high'high'high'medium'low"low'lowest`ですデフォルト値は'low'です
「userLabel」のように入力します	ディスクプールに付ける新しい名前。ディスクプール名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

ディスクプール名は一意である必要があります。ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

任意のディスクプールをセットで指定できます。複数のディスク・プールを選択した場合は'userLabel'の値を設定するとエラーが発生します

オプションパラメータの値を指定しない場合は、デフォルト値が割り当てられます。

ディスクプールのアラートのしきい値

各ディスクプールには2段階の重大度レベルのアラートがあり、ディスクプールのストレージ容量が上限に近づいたときにユーザに通知します。アラートのしきい値は、ディスクプール内の使用可能な総容量に対する使用済み容量の割合です。アラートは次のとおりです。

- 警告—ディスクプール内の使用済み容量がフルに近づいていることを通知する第1レベルのアラートです。警告アラートのしきい値に達すると、要注意状態が生成され、ストレージ管理ソフトウェアにイベントが送信されます。警告しきい値よりも、重大しきい値のほうが優先されます。デフォルトの警告しきい値は50%です。
- 重大—ディスクプール内の使用済み容量がフルに近づいていることを通知する最も重大なレベルのアラートです重大アラートのしきい値に達すると、要注意状態が生成され、ストレージ管理ソフトウェアにイベントが送信されます。警告しきい値よりも、重大しきい値のほうが優先されます。重大アラートのデフォルトのしきい値は85%です。

警告アラートの値は常に重大アラートの値より小さくする必要があります。警告アラートの値が重大アラートの値と同じ場合は、重大アラートのみが送信されます。

ディスクプールのバックグラウンド処理

ディスクプールは次のバックグラウンド処理をサポートします。

- 再構築
- Instant Availability Format（IAF）
- の形式で入力し
- 容量の動的拡張（DCE）
- Dynamic Capacity Reduction（DCR）
- Dynamic Volume Expansion（DVE）（ディスクプールの場合、DVEは実際はバックグラウンド処理ではなく、同期処理としてサポートされています）。

ディスクプールでは、バックグラウンドコマンドはキューに配置されません。複数のバックグラウンドコマンドを順次開始できますが、複数のバックグラウンド処理を一度に開始すると、前に開始したコマンドの完了が遅延します。サポートされているバックグラウンド処理の相対的な優先度レベルは次のとおりです。

1. 再構築
2. の形式で入力し
3. IAF
4. DCE/DCR

最小ファームウェアレベル

7.83

ドライブのホットスペアを設定する **- SANtricity CLI**

set drive hotspareコマンドは'1つ以上のドライブをホット・スペアとして割り当てまたは割り当て解除します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
hotSpare=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「ホットスペア」	ドライブをホットスペアとして割り当てるための設定。ドライブをホット・スペアとして割り当てるには'このパラメータをTRUEに設定しますドライブからホットスペアの割り当てを削除するには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

外部ドライブをネイティブに設定する **- SANtricity CLI**

「set drive nativeState」コマンドを使用すると、見つからない（外部）ドライブが元のボリュームグループに再び追加され、新しいストレージアレイのボリュームグループに追加されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800

、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイのボリュームグループに属しているドライブは、ネイティブとみなされます。ストレージアレイのボリュームグループに属していないドライブ、またはボリュームグループのドライブが新しいストレージアレイに転送される際に一緒にインポートされなかったドライブは、外部ドライブとみなされます。後者の場合は、新しいストレージアレイに不完全なボリュームグループが作成されます。

この処理は、緊急のリカバリ目的で、1つ以上のドライブのステータスを外部からネイティブに変更して元のボリュームグループ内で元のステータスに戻す必要がある場合にのみ使用します。

データ破損またはデータ損失の可能性--前述した以外の理由でこのコマンドを使用すると、通知なしにデータが失われる可能性があります。

構文

```
set (drive=(<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>) |
drives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>) |
allDrives) nativeState
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800、E5700、EF600、およびEF300コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「allDrives」を参照してください	すべてのドライブを選択するための設定。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

7.10

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

ドライブの状態を設定する **- SANtricity CLI**

set drive operationalStateコマンドは'ドライブをFailed状態に設定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブを最適状態に戻すには'ドライブの再活性化コマンドを使用します

構文

```
set drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
operationalState=failed [copyDrive]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

5.20

7.60で'*drawerID*'ユーザー入力が追加されました

FIPSドライブセキュリティ識別子の設定 **- SANtricity CLI**

set drive securityIDコマンドは’FIPSドライブを元の製造元の設定に戻すために使用します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドは、FIPSドライブをメーカー出荷時の設定にリセットし、既存のドライブデータをすべて消去します。この処理は元に戻すことができません。セキュリティキーファイルが無効または見つからないか、パスフレーズが不明なためにドライブがロックされた場合、この処理が必要になることがあります。既存のドライブデータはすべて消去されます。

FDEドライブを消去するには'start secureEraseコマンドを使用します

構文

```
set drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
securityID="string"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「securityID」	消去するドライブのセキュリティIDを文字列形式で指定します。この文字列の最大文字数は32文字です。セキュリティIDの形式は製造元によって異なります。 セキュリティIDを確認するには、ドライブを取り外し、キャニスターラベルのセキュリティIDを確認します。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへ

のアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

例

```
set drive [1,31,4] securityID="V2zdvLTdGWdWyTALGHns";
```

最小ファームウェアレベル

8.25

ドライブサービスアクション許可インジケーターの設定 **- SANtricity CLI**

set drive serviceAllowedIndicatorコマンドは’保守操作可能インジケータライト機能をサポートするドライブトレイ内のドライブで’保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイが保守操作可能インジケータライト機能をサポートしていない場合、このコマンドはエラーを返します。ストレージアレイがこのコマンドをサポートしていてもインジケータライトをオンまたはオフにできない場合、このコマンドはエラーを返します。

構文

```
set (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「serviceAllowedIndicator」というメッセージが表示されます	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするための設定。保守操作可能インジケータライトをオンにするには、このパラメータを「オン」に設定します。保守操作可能インジケータライトをオフにするには、このパラメータを「オフ」に設定します。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

6.16

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

ドライブチャネルステータスの設定 **- SANtricity CLI**

set driveChannelコマンドは'ドライブ・チャネルの動作を定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
status=(optimal | degraded)
```

パラメータ

パラメータ	説明
driveChannel	ステータスを設定するドライブチャネルの識別番号。有効なドライブ・チャネル値は'1"2'3'4'5'です'6'7'または'8`ドライブチャネル番号は角かっこ（[]）で囲みます。
ステータス	ドライブチャネルの状態。ドライブ・チャネルのステータスは'optimal'または'degraded'に設定できます

注：

最適なオプションを使用して'デグレード状態のドライブ・チャネルを最適状態に戻しますドライブ・チャネルに問題が発生し'ストレージ・アレイがデータ転送にさらに時間を必要とする場合は' degradedオプションを使用します

最小ファームウェアレベル

6.10

7.15で、ドライブチャネル識別子の更新が追加されました。

メール（**SMTP**）配信方法を指定する **- SANtricity CLI**

set storageArray AutoSupport smtpiveryMethodコマンドは、AutoSupport メッセージを電子メール（SMTP）に送信するための配信方法を設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray autoSupport deliveryMethod=email
mailRelayServer="<em>serverAddress</em>"
senderEmail="<em>emailAddress</em>" destinationAddress="<a
href="mailto:destination1@example.com">destination1@example.com</a>"
destinationAddress="<a
href="mailto:destination2@example.com">destination2@example.com</a>";
```

パラメータ

パラメータ	説明
「deliveryMethod」を参照してください	AutoSupport による収集の配信方法を指定できます。有効な選択肢は次のとおりです。 • E メール • HTTPS Eメール方式が設定されている場合、AutoSupport OnDemandとRemote Diagnosticsは無効になります。
mailRelayServer'	AutoSupport 収集用のメールリレーサーバを指定できます。
「senderEmail」	AutoSupport コレクションの送信メールアドレスを指定できます。
`destinationAddress`	AutoSupportディスパッチを送信するEメールアドレス。このパラメータを複数回指定すると、ディスパッチを複数のアドレスに送信できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportConfig
deliveryMethod=email mailRelayServer=\"mailserver.company.com\"
senderEmail=\"user@company.com\";"

SMcli completed successfully.
```

検証

「*start storageArray AutoSupport deliveryTest*」コマンドを使用してテストメッセージを送信し、配信方法が正しく設定されていることを確認します。

最小ファームウェアレベル

8.40

電子メールアラート設定を構成する **- SANtricity CLI**

set emailAlertコマンドは'指定されたテクニカル・サポートまたは組織に電子メールを送信するように電子メールを設定しますEメールアラートには、イベントの概要、影響を受けるストレージに関する詳細情報、およびお客様の連絡先情報が含まれています。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300ストレージアレイに適用されます。ただし、E2700アレイまたはE5600アレイの場合は、スクリプトコマンドではなくSMcliコマンドとして、このコマンドを使用できます。この場合、コマンドは管理ドメイン内のすべてのアレイに適用されます。

構文

```
set emailAlert
    serverAddress="<em>serverAddress</em>" |
    serverEncryption=<em>none</em> | <em>smtps</em> | <em>starttls</em> |
    serverPort=<em>port value</em> |
    serverUsername="<em>username</em>" |
    serverPassword="<em>password</em>" |
    senderAddress="<em>emailAddress</em>" |
    additionalContactInfo="<em>filename</em>"  |
    (recipientAddresses=("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>") |
 addRecipientAddresses=("<em>emailAddress1</em>" ...
"<em>emailAddressN</em>"))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「serverAddress」と入力します	Eメールサーバのアドレスを設定できます。Eメールサーバのアドレスには、完全修飾ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスを使用できます。
「serverEncryption」	サーバとの通信に使用される暗号化。次のいずれかの値を指定できます。 • *none*-暗号化なし • *smtps*- SSL/TLS接続を作成する(暗黙的なTLS) • `_STARTTLS -暗号化されていない接続を作成し'SSL/TLSセッションを確立します(明示的TLS)

パラメータ	説明
「サーバポート」	サーバへの接続に使用するTCPポート。デフォルト値は暗号化タイプによって異なります。 • *none*-デフォルトはポート25です • *smtps*-デフォルトはポート465です • `_STARTTLS -デフォルトでポート587に設定します
「serverUsername」と入力します	サーバに認証クレデンシャルを提供するユーザ名。ユーザ名を指定する場合は、パスワードも指定する必要があります。
「serverPassword」と入力します	サーバに認証クレデンシャルを提供するためのパスワード。パスワードを指定する場合は、ユーザ名も指定する必要があります。
「senderAddress」	送信者のEメールアドレスを設定できます。
「additionalContactInfo」	Eメールアラートで使用する追加の連絡先情報が含まれているファイル名を指定できます。
「受信者住所」	受信者Eメールアドレスを設定できます。この設定オプションを使用すると、既存のEメールアドレスが消去されます。すべての名前をかっこで囲みます。各名前は二重引用符（""）で囲みます。名前はそれぞれスペースで区切ります。
「addRecipientAddressesアドレス」	受信者Eメールアドレスを既存のリストに追加できます。すべての名前をかっこで囲みます。各名前は二重引用符（""）で囲みます。名前はそれぞれスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
   serverAddress="email.server.domain.com"
    serverEncryption=("smtps") |
    serverPort="smtps" |
    serverUsername="username" |
    serverPassword="password" |
   senderAddress=no-reply@server.domain.com
   additionalContactInfo="C:\additionalInfo.txt"
   recipientAddresses=("person1@email.domain.com"
"person2@email.domain.com");"

SMcli -n Array1 -c "set emailAlert
addRecipientAddresses=("person3@netapp.com");"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

11.70.1では'serverEncryption'ServerPort'serverUsername'serverPassword'パラメータが追加されています

イベントアラートフィルタリングの設定 - SANtricity CLI

「set event alert」コマンドは、特定のアラート対象イベントに関連する通知を無効または有効にすることによって、アラートイベント通知を管理します。特定のアラート対象イベントに関する通知を無効にするには、次のコマンドを実行します。「ブロック」特定のアラート対象イベントに関する通知を有効にするには、そのイベントのブロックを解除します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700とE5600のストレージアレイにのみ適用されます。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイを定義する際に、アラートを設定し、イベントアラートの管理方法を定義できます。アラートを送信するようにストレージアレイを設定した場合は、アラート対象イベントが発生したときに指定の受信者に通知が送信されます。通知には、次のいずれかまたはすべての種類を使用できます。

- E メール

- syslog
- SNMPトラップ通知

イベントアラートの設定CLIコマンドは、1つのストレージアレイに対して機能します。あるストレージアレイでこのコマンドを実行すると、そのストレージアレイのみにコマンドが適用されます。CLIコマンドの実行対象でない他のストレージアレイでは、デフォルトの動作が実行されます。

イベントアラートをブロックしても、イベントはシステムイベントログに記録されます。すべてのイベントは引き続きイベントログに記録されます。

このコマンドを使用して、アラート対象でないイベントをアラート対象にすることはできません。

イベントアラートをブロックする構文

```
set blockEventAlert <em>eventType</em>
```

イベントアラートをブロック解除する構文

```
set unBlockEventAlert <em>eventType</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
eventType`	このパラメータは、イベントの整数値です。イベント値を16進形式で入力します（0x280Dなど）。値が16進形式であることを示すために、常に「* 0x」で始まるようにしてください。0xを使用しないと、ブロックまたはブロック解除コマンドが適用される前に、値が10進数として解釈されて16進値に変換されます。これにより、原因 が誤ったイベントをブロックまたはブロック解除する可能性があります。 無効なイベントを入力すると、エラーが表示されます。

最小ファームウェアレベル

8.10で

ホストの設定 **- SANtricity CLI**

set hostコマンドは'ホストをホスト・グループに割り当てるか'ホストを別のホスト・グループに移動します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは、新しいホストグループを作成し、そのホストグループにホストを割り当てることもできます。このコマンドで実行される操作は、ホストに個別のマッピングがあるかどうかによって異なります。

構文

```
set host [hostName]
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | none | defaultGroup)
userLabel="<em>newHostName</em>"
hostType=(<em>hostTypeIndexLabel</em> | <em>hostTypeIndexNumber</em>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
ホスト	ホストグループに割り当てるホストの名前。ホスト名は角かっこ（[]）で囲みます。ホスト名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ホスト名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「hostGroup」と入力します	ホストを割り当てるホストグループの名前。（次の表に、ホストに個別のマッピングがあるかどうかに関係なく、コマンドの実行方法を示します）。 ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。defaultGroupオプションは'ボリュームがマップされているホストを含むホスト・グループです
「userLabel」のように入力します	新しいホスト名。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「hostType」	ホストポートのホストタイプのインデックスラベルまたはインデックス番号。使用可能なホストタイプ識別子のリストを生成するには、「show storageArray hostTypeTable」コマンドを使用します。ホストタイプに特殊文字が含まれている場合は、ホストタイプを二重引用符（""）で囲みます。

ホストグループのパラメータ	ホストに個別の割り当てがあります	ホストに個別の割り当てがありません
「*hostGroupName*」と入力します	ホストは現在のホスト・グループから削除され'*hostGroupName*'で定義された新しいホスト・グループの下に配置されます	ホストは現在のホスト・グループから削除され'*hostGroupName*'で定義された新しいホスト・グループの下に配置されます
「 NONE 」	ホストが独立したパーティションとしてホストグループから削除され、ルートノードに配置されます。	ホストが現在のホストグループから削除され、デフォルトグループに配置されます。
defaultGroup	コマンドが失敗します。	ホストが現在のホストグループから削除され、デフォルトグループに配置されます。

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

6.10

ホストチャネルの設定 **- SANtricity CLI**

set hostChannelコマンドは'ホスト・チャネルのループIDを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set hostChannel [<em>hostChannelNumber</em>]
preferredID=<em>portID</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ホストチャネル」	ループIDを設定するホストチャネルの識別番号。ホストチャネルの識別番号は角かっこ（[]）で囲みます。 使用するコントローラモデルに適したホストチャネル値を使用してください。コントローラトレイは、1つのホストチャネルまたは最大8つのホストチャネルをサポートします。有効なホスト・チャネル値は'A1' A2'A3""A4'A5'です A6`, A7 ， A8, B1 ， B2 `， 「B3」、「B4」、「B5」、「B6」、「B7」、 または「B8」。
「preferredID`」	指定したホストチャネルのポート識別子。ポートIDの値は'0～127です

最小ファームウェアレベル

6.10

6.14で、ホストチャネル識別子の更新が追加されました。

7.15で、ホストチャネル識別子の更新が追加されました。

ホストグループの設定 **- SANtricity CLI**

set hostGroupコマンドは'ホスト・グループの名前を変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set hostGroup [<em>hostGroupName</em>]
userLabel="<em>newHostGroupName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「hostGroup」と入力します	名前を変更するホストグループの名前。ホストグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。ホストグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ホストグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「userLabel」のように入力します	ホストグループの新しい名前。新しいホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

6.10

ホストポートの設定 **- SANtricity CLI**

set HostPortコマンドは'ホスト・ポートのプロパティを変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

iSCSI環境では、ホストポートがイニシエータとみなされるため、このコマンドは機能しません。代わりに'set iscsiInitiatorコマンドを使用しますを参照してください iSCSIイニシエータを設定する。

構文

```
set hostPort [<em>portLabel</em>] userLabel=<em>newPortLabel</em>
[host=<em>hostName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ホストポート」	ホストタイプを変更するホストポートの名前、または新しい名前を作成するホストポートの名前。ホストポート名は角かっこ（[]）で囲みます。ホストポート名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ホストポート名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲みます。
「userLabel」のように入力します	ホストポートに付ける新しい名前。ホストポートの新しい名前は二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	HBAまたはHCAホストポートを定義するホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

ユーザラベルには、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

6.10

イニシエータの設定 **- SANtricity CLI**

set initiatorコマンドは'イニシエータ・オブジェクトを更新します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます iSCSIイニシエータを設定する コマンドを実行します

このコマンドは、iSCSI、iSER、NVMe over RoCE、NVMe over InfiniBand、NVMe over Fibre Channelに対してのみ使用できます。

構文

```
set initiator (["initiatorName"] | <"initiatorQualifiedName">)
([userLabel="newInitiatorName"] |
[host="newHostName"] | [chapSecret="newSecurityKey"])
```

パラメータ

パラメータ	説明
イニシエータ	プロパティを設定するイニシエータIDを指定できます。名前は二重引用符(`"`)で囲みますさらに、値がユーザラベルである場合は名前を角かっこ（[]）で、値が修飾名（iqnやnqnなど）である場合は名前を山かっこ（<>）で囲む必要があります。
「userLabel」のように入力します	イニシエータオブジェクトの新しいユーザラベルを入力できます。新しいユーザラベルは二重引用符（""）で囲みます。
ホスト	ホストポートを接続する新しいホストを入力できます。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用する新しいセキュリティキーを入力できます。セキュリティキーは二重引用符（""）で囲みます。このパラメータは'iSCSI'およびiSERのホスト・インターフェイス・タイプにのみ適用できます

最小ファームウェアレベル

8.41

iSCSIイニシエーターの設定 **- SANtricity CLI**

set iscsiInitiatorコマンドは'iSCSIイニシエータの属性を設定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました イニシエータの設定 コマンドを実行します

構文

```
set iscsiInitiator (["<em>initiatorUserLabel</em>"] |
<"_iscsiInitiatorName_">)
(userLabel="<em>newName</em>" |
host="<em>newHostName</em>" |
chapSecret="<em>newSecurityKey</em>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「initiatorUserLabel」のように入力します	属性を設定するiSCSIイニシエータのユーザラベル。iSCSIイニシエータのユーザラベルは、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。 イニシエータのユーザラベルの先頭には、ホストポートが接続されているホスト名を指定します。ホストにはホストポート識別子が複数存在する可能性があるため、ホストポートIDには一意のサフィックスを使用します。ホスト名がICTM1590S02H1の場合、イニシエータラベルは次のようになります。 `set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]`
「iscsiInitiatorName」のように指定します	属性を設定するイニシエータの名前。「iscsiInitiatorName」は、二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。 「iscsiInitiatorName」は、iSCSI Qualified Name（iqn）です。次に例を示します。 `set iscsiInitiator <"iqn.2016-11.com.vmware.iscsi:ictm1509s02h1">`

パラメータ	説明
「userLabel」のように入力します	iSCSIイニシエータに使用する新しいユーザラベル。新しいユーザラベルは二重引用符（""）で囲みます。 イニシエータユーザラベルは、ホストポートが接続されているホスト名で始めることを推奨します。ホストにはホストポート識別子が複数存在する可能性があるため、ホストポートIDには一意のサフィックスを使用します。ホスト名がICTM1590S02H1の場合、イニシエータのユーザラベルの例を次に示します。 `set iscsiInitiator ["ICTM1590S02H1_AA"]`
ホスト	ホストポートを接続する新しいホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。次に例を示します。 `["ICTM1590S02H2"]`
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用するセキュリティキー。セキュリティキーは二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

チャレンジハンドシェイク認証プロトコル（CHAP）は、接続のピアを認証するプロトコルです。CHAPは、_secret_を共有するピアに基づいています。シークレットとは、パスワードのようなセキュリティキーのことです。

相互認証を必要とするイニシエータのセキュリティ・キーを設定するには'chapSecretパラメータを使用しますCHAPシークレットは12~57文字で指定する必要があります。次の表に、有効な文字を示します。

スペース	！	"	#	$	%	&	'	（	）	*	
、	-	。	/	0	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
8.	9.	：	;	<	=	>	？	@	A	B	C

D	E	F	G	h	私	J	K	L	M	N	o
P	Q	R	s	t	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	^	_	'	A	B	C	D ： \	E	F	G
h	私	J	K	L	M	N	o	P	Q	R	s
t	U	V	W	X	Y	Z	{			}	~

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

iSCSI ターゲットのプロパティを設定する - SANtricity CLI

set iscsiTargetコマンドは'iSCSIターゲットのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

> このコマンドは廃止され、で置き換えられました ターゲットのプロパティを設定します コマンドを実行します

構文

```
set iscsiTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「iscsiTarget」と入力します	プロパティを設定するiSCSIターゲット。「*userLabel*」は二重引用符（""）で囲みます。また'ユーザー・ラベルがターゲット・エイリアスである場合は'*userLabel*'を角かっこ（[]）で囲む必要がありますユーザー・ラベルがiSCSI Qualified Name（IQN）である場合は'山かっこ（<>）で囲む必要があります
「authenticationMethod」を指定します	iSCSIセッションを認証する手段。
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用するセキュリティキー。
targetAlias	ターゲットに使用する新しい名前。名前は二重引用符（""）で囲みます。

注：

チャレンジハンドシェイク認証プロトコル（CHAP）は、接続のピアを認証するプロトコルです。CHAPは、_secret_を共有するピアに基づいています。シークレットとは、パスワードのようなセキュリティキーのことです。

相互認証を必要とするイニシエータのセキュリティ・キーを設定するには'chapSecretパラメータを使用しますCHAPシークレットは12~57文字で指定する必要があります。次の表に、有効な文字を示します。

スペース	！	"	#	$	%	&	'	（	）	*	
、	-	。	/	0	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
8.	9.	：	;	<	=	>	？	@	A	B	C
D	E	F	G	h	私	J	K	L	M	N	o
P	Q	R	s	t	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	^	_	'	A	B	C	D：\	E	F	G
h	私	J	K	L	M	N	o	P	Q	R	s
t	U	V	W	X	Y	Z	{			}	~

最小ファームウェアレベル

7.10

8.41で、このコマンドは廃止されました。

set iserTargetコマンドは'iSERターゲットのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個々のストレージアレイ環境 SMcliパッケージがすべてインストールされていれば、EF600およびEF300アレイ

ロール

このコマンドをE2800、E5700、EF600、またはEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

このコマンドは廃止され、で置き換えられました ターゲットのプロパティを設定します コマンドを実行します

構文

```
set iserTarget ["<em>userLabel</em>"]
authenticationMethod=(none | chap) |
chapSecret=<em>securityKey</em> |
targetAlias="<em>userLabel</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「iserTarget」と入力します	プロパティを設定するiSERターゲット。「*userLabel*」は二重引用符（""）で囲みます。また'ユーザー・ラベルがターゲット・エイリアスである場合は'*userLabel*'を角かっこ（[]）で囲む必要がありますユーザー・ラベルがiSCSI Qualified Name（IQN）である場合は'山かっこ（<>）で囲む必要があります
「authenticationMethod」を指定します	iSCSIセッションを認証する手段。
「チャプターシークレット」	ピア接続の認証に使用するセキュリティキー。
targetAlias	ターゲットに使用する新しい名前。名前は二重引用符（""）で囲みます。

注：

チャレンジハンドシェイク認証プロトコル（CHAP）は、接続のピアを認証するプロトコルです。CHAPは、_secret_を共有するピアに基づいています。シークレットとは、パスワードのようなセキュリティキーのことです。

相互認証を必要とするイニシエータのセキュリティ・キーを設定するには'chapSecretパラメータを使用しますCHAPシークレットは12~57文字で指定する必要があります。次の表に、有効な文字を示します。

スペース	！	"	#	$	%	&	'	（	）	*	
、	-	。	/	0	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
8.	9.	：	;	<	=	>	？	@	A	B	C
D	E	F	G	h	私	J	K	L	M	N	o
P	Q	R	s	t	U	V	W	X	Y	Z	[
\	]	^	_	'	A	B	C	D ： \	E	F	G
h	私	J	K	L	M	N	o	P	Q	R	s
t	U	V	W	X	Y	Z	{			}	~

最小ファームウェアレベル

8.20で

8.41で、このコマンドは廃止されました。

セッションの設定 **- SANtricity CLI**

「set session errorAction」コマンドは、現在のスクリプトエンジンセッションの実行方法を定義します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、Security Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは、セッションはコマンドの実行期間に限定されます。ストレージアレイに対してパラメータが永続的に設定されるわけではありません。

構文

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

```
set session errorAction=(stop | continue)
password="storageArrayPassword"
userRole=(admin | monitor)
performanceMonitorInterval=intervalValue
performanceMonitorIterations=iterationValue
```

パラメータ

パラメータ	説明
「errorAction」	処理中にエラーが発生した場合のセッションの応答方法。エラーが発生した場合にセッションを停止するか、セッションを続行するかを選択できます。デフォルト値は「stop」です。（このパラメータは、構文エラーではなく実行エラーに対する処理を定義します。エラー条件によっては、「continue」の値が無効になる場合があります）。
「 password 」と入力します	ストレージアレイのパスワード。パスワードは二重引用符（""）で囲みます。 クライアント・タイプがhttpsに設定されている場合'このパラメータは使用されませんパスワードはCLIコマンドスクリプトの実行前に指定する必要があり、スクリプトの実行中は変更できません。

パラメータ	説明
'performanceMonitorInterval'	パフォーマンスデータを収集する頻度。データをキャプチャするポーリング間隔の整数値を秒単位で入力します。値の範囲は'3`~ 3600秒ですデフォルト値は「5'秒」です。 クライアント・タイプがhttpsに設定されている場合'このパラメータは使用されませんデフォルトの間隔を変更するには、代わりに影響を受ける個々のコマンドでこのパラメータを使用します。このコマンドは'save storageArray performanceStatsおよびshow drive performanceStatsです
'performanceMonitorIterations'	キャプチャするサンプルの数。整数値を入力します。キャプチャされるサンプルの値の範囲は'1'〜3600ですデフォルト値は「5」です。 クライアント・タイプがhttpsに設定されている場合'このパラメータは使用されませんデフォルトのイテレーション値を変更するには、代わりに影響を受ける個々のコマンドでこのパラメータを使用します。このコマンドは'save storageArray performanceStatsおよびshow drive performanceStatsです

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

パスワードは、管理ドメイン内の各ストレージアレイに保存されます。以前にパスワードが設定されていない場合は、パスワードは必要ありません。パスワードは、最大30文字の英数字を任意に組み合わせて指定できます。（ストレージアレイのパスワードは、「set storageArray」コマンドを使用して定義できます）。

指定したポーリング間隔とサンプル数は、セッションを終了するまで有効です。セッションを終了すると、ポーリング間隔とサンプル数がデフォルト値に戻ります。

最小ファームウェアレベル

5.20

8.40 -クライアント・タイプがhttpsに設定されている場合'password'UserRole"performanceMonitorInterval'および'performanceMonitorIterations'パラメータを廃止しました

スナップショットグループのスケジュールを設定する **- SANtricity CLI**

set snapGroup enableScheduleコマンドは'スナップショット・グループのスナップショ

ット・イメージを取得するスケジュールを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
enableSchedule=(TRUE | FALSE)
schedule (immediate | snapshotSchedule)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	プロパティを設定するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「enableSchedule	このパラメータを使用して、Snapshot処理のスケジュール機能をオンまたはオフにします。スナップショットのスケジュール設定をオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますスナップショットのスケジュール設定をオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

enableScheduleパラメータとscheduleパラメータを使用すると'スナップショット・グループのスナップショット・イメージの作成をスケジュールできますこれらのパラメータを使用すると、日単位、週単位、または月単位（曜日単位または日付単位）でSnapshotをスケジュールできます。enableScheduleパラメータは'スナップショットをスケジュールする機能をオンまたはオフにしますスケジューリングをイネーブルにする場合は'schedule'パラメータを使用して'スナップショットをいつ実行するかを定義します

次に'schedule'パラメータのオプションの使用方法を示します

- 「immediate」--コマンドを入力すると'スナップショット・イメージが作成され'コピー・オン・ライト・オペレーションが開始されます
- startDate --スナップショットイメージを作成してcopy-on-write操作を実行する特定の日付日付の入力形式

は「MM：DD：YY」です。開始日を指定しない場合は、現在の日付が使用されます。このオプションの例は'startDate=06:27:11`です

- scheduleDay --スナップショットイメージを作成してcopy-on-write処理を実行する曜日を指定します。これらの値は'Monday'Tuesday'`Tuesday''Wednesday''Thursday'Friday', 「土曜日」、「日曜日」、「すべて」。このオプションの例は'scheduleDay=wednesday'です
- startTime --スナップショットイメージを作成し'コピー・オン・ライト操作を開始する時刻時刻の入力形式は「HH:MM」です。「HH」は時間、「MM」は時間を過ぎた分です。24時間制を使用します。たとえば、午後2：00は14：00です。このオプションの例は'**startTime=14:27**'です
- scheduleInterval- copy-on-write処理の間に最小値を設定する時間（分単位）。コピー処理の実行時間によっては、複数のcopy-on-write処理が重複して実行されるようなスケジュールが作成される可能性があります。このオプションを使用すると、copy-on-write処理が間隔を空けて実行されるようになります。「scheduleInterval」オプションの最大値は1440分です。このオプションの例は「* scheduleInterval=180 *」です。
- endDate --スナップショットイメージの作成を停止してcopy-on-write操作を終了する特定の日付日付の入力形式は「MM：DD：YY」です。このオプションの例は'**endDate=11:26:11**'です
- `noEndDate`--スケジュールされたcopy-on-write操作を終了させない場合は'このオプションを使用します後でコピー・オン・ライト操作を終了する場合は'set snapGroupコマンドを再入力し'終了日を指定する必要があります
- timesPerDay-スケジュールを1日に実行する回数このオプションの例は'timesPerDay=4`です
- timezone-ストレージアレイが動作しているタイムゾーンを定義するには、このパラメータを使用します。タイムゾーンは次の2つの方法のいずれかで定義できます。
  - 'GMT±HH:mm'-- GMTからのタイムゾーンオフセット。オフセットを時間と分で入力します。たとえば、GMT-06：00は米国の中央タイムゾーンです。
  - テキスト文字列—標準的なタイムゾーンのテキスト文字列。たとえば、「America/Chicago」または「Australia/Brisbane」と入力します。タイムゾーンのテキスト文字列では大文字と小文字が区別されます。誤ったテキスト文字列を入力すると、GMT時間が使用されます。テキスト文字列は二重引用符で囲みます。

スケジュールを定義するためのコード文字列の例を次に示します。

```
enableSchedule=true schedule startTime=14:27
```

```
enableSchedule=true schedule scheduleInterval=180
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone=GMT-06:00
```

```
enableSchedule=true schedule timeZone="America/Chicago"
```

「scheduleInterval」オプションも使用する場合、ファームウェアでは、2つのオプションの最小値を選択することにより、「timesPerDay」オプションと「scheduleInterval」オプションの間が選択されます。ファームウェアは、「scheduleInterval」オプションの値を設定した「scheduleInterval」オプションの値で1440を割ることによって、「scheduleInterval」オプションの整数値を計算します。たとえば、1440/180 = 8のようになり

ます。ファームウェアは'timesPerDay'の整数値と'計算されたscheduleInterval'の整数値を比較し'より小さい値を使用します

スケジュールを削除するには'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを使用します'schedule'パラメータを指定してdelete volumeコマンドを実行すると'スケジュールのみが削除され'スナップショット・ボリュームは削除されません

最小ファームウェアレベル

7.83

7.86で、「scheduleDate」オプションおよび「month」オプションが追加されました。

スナップショットグループリポジトリボリューム容量の設定 **- SANtricity CLI**

set snapGroup increase/decreaseRepositoryCapacityコマンドは'スナップショット・グループのリポジトリ・ボリュームの容量を増減します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

容量を増やすための構文

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_xxxx" |
repositoryVolumes=((<em>volumeGroupName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>])) |
repositoryVolumes=((<em>diskPoolName</em>
[capacity=<em>capacityValue</em>])))
```

容量を減らす場合の構文

```
set snapGroup ["snapGroupName"]
decreaseRepositoryCapacity
count=numberOfVolumes
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	容量を増減するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
リポジトリボリューム	容量を拡張するリポジトリボリュームの名前。使用可能な標準ボリュームがリポジトリボリュームに追加され、リポジトリボリュームの容量が拡張されます。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 このコマンドを実行すると、ストレージ管理ソフトウェアによって、Snapshotボリューム用のリポジトリボリュームが作成されます。

パラメータ	説明
「count」	Snapshotグループから削除するリポジトリボリュームの数。整数値を使用します。

注：

ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

リポジトリボリュームの名前は、新しいSnapshotグループを作成するときに、ストレージ管理ソフトウェアおよびファームウェアによって自動的に作成されます。リポジトリボリュームの名前は変更できません。名前を変更すると、Snapshotイメージとのリンクが切断されます。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは拡張可能なボリュームで、標準ボリュームエンティティを最大16個まで接続することで構成されます。拡張可能なリポジトリボリュームは、最初は1つの要素だけで構成されます。その時点でのリポジトリボリュームの容量は、その要素の容量と同じです。リポジトリボリュームの容量は、標準のリポジトリボリュームを接続することで拡張できます。その後、複数の要素で構成された拡張可能なリポジトリボリュームの容量は、接続されたすべての標準ボリュームの合計容量になります。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは、次の合計サイズの最小容量要件を満たす必要があります。

- 32MB：Snapshotグループのオーバーヘッドを固定し、copy-on-write処理に使用できるようになりました。
- ロールバック処理用の容量。ベースボリュームの容量の1/5000です。

この最小容量は、コントローラファームウェアとストレージ管理ソフトウェアによって適用されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットグループのメディアスキャンを設定する **- SANtricity CLI**

set snapGroup mediaScanEnabledコマンドは’スナップショット・グループ上でメディア・スキャンを実行します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	メディアスキャンを実行するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
mediaScanEnabled	ボリュームのメディアスキャンをオンまたはオフにするための設定。メディア・スキャンをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますメディアスキャンをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。（メディアスキャンがストレージアレイレベルで無効になっている場合、このパラメータは機能しません）。
「redundancyCheckEnabled」	メディアスキャン中に冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットグループ属性の設定 **- SANtricity CLI**

set snapGroupコマンドは'スナップショット・グループのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set snapGroup ["<em>snapGroupName</em>"]
[userLabel="<em>snapGroupName</em>"] |
[repositoryFullPolicy=(failBaseWrites | purgeSnapImages)] |
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em> ] |
[autoDeleteLimit=<em>numberOfSnapImages</em>] |
[rollbackPriority=(lowest | low | medium | high | highest)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	プロパティを設定するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	Snapshotグループに付ける新しい名前。このパラメータは、Snapshotグループの名前を変更する場合に使用します。新しいSnapshotグループ名は二重引用符（""）で囲みます。
repositoryFullPolicy	Snapshotイメージグループのリポジトリボリュームが上限に達している場合にSnapshotイメージ処理をどのように続行するかを指定します。ベースボリュームへの書き込みを停止する（failBaseWrites）か、Snapshotイメージを削除（パージ）する（purgeSnapImages）かを選択できます。デフォルトのアクションはpurgeSnapImagesです
repositoryFullLimit	リポジトリボリュームの容量がこの割合に達すると、Snapshotイメージのリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。
'autoDeleteLimit'	リポジトリフルポリシーのSnapshotイメージのパージを選択した場合に自動的に削除するSnapshotイメージの最大数。整数値を使用します。デフォルト値は32です。

パラメータ	説明
「rollBackPriority」を参照してください	このパラメータを使用して、システムパフォーマンスを犠牲にしてシステムリソースをロールバック処理に割り当てるかどうかを決定します。有効な値は'high'high''medium'low'"low'"low"low"ですは'ロールバック操作が他のすべてのホストI/Oより優先されることを示しますlowestの値は'ホストI/Oへの影響を最小限に抑えてロールバック操作を実行することを示します

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドではパラメータを1つ以上指定できます。ただし、すべてのパラメータを使用する必要はありません。

最小ファームウェアレベル

7.83

読み取り専用スナップショットボリュームを読み取り/書き込みボリュームに設定する **- SANtricity CLI**

set snapVolume convertToReadWriteコマンドは'読み取り専用ボリュームであるスナップショット・ボリュームを'読み取り/書き込みボリュームであるスナップショット・ボリュームに変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用して、読み取り/書き込みボリュームに新しいリポジトリボリュームを指定したり、リポジトリボリュームのフルの警告レベルを設定したりすることもできます。

構文

```
set snapVolume ["<em>snapImageVolumeName</em>"] convertToReadWrite
[(repositoryVolume="repos_xxxx" |
repositoryVolume=(<em>volumeGroupName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>])
repositoryVolume=(<em>diskPoolName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>]]
[repositoryFullLimit=<em>percentValue</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	読み取り専用から読み取り/書き込みに変更するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリュームの識別子は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	読み取り/書き込みボリュームに使用するリポジトリボリュームの名前。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • ストレージ管理ソフトウェアがリポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 このコマンドを実行すると、ストレージ管理ソフトウェアによって、Snapshotボリューム用のリポジトリボリュームが作成されます。
repositoryFullLimit	リポジトリボリュームの容量がこの割合に達すると、Snapshotイメージのリポジトリボリュームの上限に近づいているという警告が表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。デフォルト値は75です。

注：

ユーザラベルには、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。ユーザラベルの最大文字数は30文字です。

リポジトリボリュームの名前は、新しいSnapshotグループを作成するときに、ストレージ管理ソフトウェアおよびファームウェアによって自動的に作成されます。リポジトリボリュームの名前は変更できません。名前を変更するとSnapshotイメージとのリンクが切断されます。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは拡張可能なボリュームで、標準ボリュームエンティティを最大16個まで接続することで構成されます。拡張可能なリポジトリボリュームは、最初は1つの要素だけで構成されます。その時点でのリポジトリボリュームの容量は、その要素の容量と同じです。リポジトリボリュームの容量は、標準のリポジトリボリュームを接続することで拡張できます。その後、複数の要素で構成された拡張可能なリポジトリボリュームの容量は、接続されたすべての標準ボリュームの合計容量になります。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは、次の合計サイズの最小容量要件を満たす必要があります。

- 32MB：Snapshotグループのオーバーヘッドを固定し、copy-on-write処理に使用できるようになりました。
- ロールバック処理用の容量。ベースボリュームの容量の1/5000です。

この最小容量は、コントローラファームウェアとストレージ管理ソフトウェアによって適用されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームのリポジトリボリューム容量を設定する **- SANtricity CLI**

set snapVolume increase/decreaseRepositoryCapacityコマンドは’スナップショット・ボリュームのリポジトリ・ボリュームの容量を増減します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

容量を増やすための構文

```
set snapVolume[“snapVolumeName”] increaseRepositoryCapacity
(repositoryVolumes="repos_xxxx" |
repositoryVolumes=(<em>volumeGroupName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>] |
repositoryVolumes=(<em>diskPoolName</em>)
[capacity=<em>capacityValue</em>])
```

容量を減らす場合の構文

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] decreaseRepositoryCapacity
count=<em>numberOfVolumes</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	プロパティを設定するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリュームの識別子は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
リポジトリボリューム	容量を拡張するリポジトリボリュームの名前。使用可能な標準ボリュームがリポジトリボリュームに追加され、リポジトリボリュームの容量が拡張されます。 リポジトリボリュームの名前を定義する方法は2つあります。 • 既存のリポジトリボリュームの名前を使用します • このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成します 既存のリポジトリボリュームの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 「repos」という用語 • リポジトリボリューム名に割り当てる4桁の数値識別子 既存のリポジトリボリュームの名前は二重引用符（""）で囲みます。 このコマンドを実行するときに新しいリポジトリボリュームを作成する場合は、リポジトリボリュームを含めるボリュームグループまたはディスクプールの名前を入力する必要があります。必要に応じて、リポジトリボリュームの容量を定義することもできます。容量を定義する場合は、次の値を使用できます。 • ベースボリュームの容量の割合を表す整数値 • ベースボリュームの容量の割合を表す小数値 • リポジトリボリュームの具体的なサイズ。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 容量オプションを使用しない場合は、ストレージ管理ソフトウェアによって、ベースボリュームの容量の20%に設定されます。 新しいリポジトリボリュームの名前は丸かっこで囲みます。
「count」	削除するボリュームの数。整数値を使用します。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

Snapshotリポジトリボリュームは拡張可能なボリュームで、標準ボリュームエンティティを最大16個まで接続することで構成されます。拡張可能なリポジトリボリュームは、最初は1つの要素だけで構成されます。その時点でのリポジトリボリュームの容量は、その要素の容量と同じです。リポジトリボリュームの容量は、標準のリポジトリボリュームを接続することで拡張できます。その後、複数の要素で構成された拡張可能なリポジトリボリュームの容量は、接続されたすべての標準ボリュームの合計容量になります。

Snapshotグループのリポジトリボリュームは、次の合計サイズの最小容量要件を満たす必要があります。

- 32MB：Snapshotグループのオーバーヘッドを固定し、copy-on-write処理に使用できるようになりました。
- ロールバック処理用の容量。ベースボリュームの容量の1/5000です。

この最小容量は、コントローラファームウェアとストレージ管理ソフトウェアによって適用されます。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームのメディアスキャンを設定する **- SANtricity CLI**

「set snapVolume mediaScanEnabled」コマンドは、スナップショットボリュームに使用されているドライブ上でメディアスキャンを実行します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

必要に応じて、データの冗長性チェックを実行することもできます。

構文

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) [redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	プロパティを設定するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリュームの識別子は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
mediaScanEnabled	Snapshotボリュームのメディアスキャンをオンまたはオフにするための設定。メディア・スキャンをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますメディアスキャンをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。（メディアスキャンがストレージアレイレベルで無効になっている場合、このパラメータは機能しません）。
「redundancyCheckEnabled」	メディアスキャン中に冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの名前変更 **- SANtricity CLI**

set snapVolumeコマンドは'既存のスナップショット・ボリュームの名前を変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
userLabel="<em>snapImageVolumeName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	名前を変更するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「userLabel」のように入力します	Snapshotボリュームに付ける新しい名前。新しいSnapshotボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

SNMPコミュニティの更新 **- SANtricity CLI**

「set snmpcommunity」コマンドは、既存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）コミュニティに新しい名前を作成します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>"
newCommunityName="<em>newSnmpCommunityName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「CommunityName」の略	名前を変更する既存のSNMPコミュニティの名前。SNMPコミュニティ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「newCommunityName」と入力します	SNMPコミュニティに付ける新しい名前。SNMPコミュニティ名は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMP MIB II システムグループ変数の更新 - SANtricity CLI

set snmpSystemVariablesコマンドは、簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）のシステム変数を変更します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

次のシステム変数は、Management Information Base II（MIB-II）データベースで管理されています。

- システムの名前
- システム担当者の名前
- システムの場所

構文

```
set snmpSystemVariables
[sysName=<em>newSystemName</em>]
[sysContact=<em>contactName</em>]
[sysLocation=<em>systemLocation</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「sysName」と入力します	SNMPシステムに付ける新しい名前。システム名には、SNMPおよびMIBの標準の規則を使用します。SNMPシステム名は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「sysContact」と入力します	管理下システムの担当者の名前と、この担当者への連絡方法に関する情報。SNMP担当者名は角かっこ（[]）で囲みます。
「sysLocation」と入力します	システムの物理的な場所（「3rd FLR」など）。SNMPシステムの場所は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPトラップの送信先を更新する - SANtricity CLI

set snmpTrapDestination trapReciveripコマンドを使用すると、SNMPトラップの送信先に関する認証エラーメッセージの送信をオンまたはオフにできます。エラーは、SNMPエージェントがSNMPマネージャからメッセージを受信したが、メッセージに無効なコミュニティ名またはユーザ名が含まれている場合に発生します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
(communityName="<em>communityName</em>" | (userName="<em>userName</em>"
[engineId=(local | engineId)]))
[sendAuthenticationFailureTraps=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「trapReceverIP」と入力します	トラップメッセージの送信先であるSNMPマネージャのIPアドレス。
「CommunityName」の略	トラップメッセージを送信するSNMPコミュニティの名前。

パラメータ	説明
「ユーザ名」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザの名前。
「engineID」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザのエンジンID。同じユーザ名を使用するUSMユーザが複数ある場合は、エンジンIDが必要です。ローカルSNMPエージェントを指定する値は、「`local`」です。ローカルSNMPエージェントは、権限のあるエージェントであるか、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定する16進数の文字列です。
「sendAuthenticationFailureTraps」	このパラメータは、SNMPマネージャへの認証エラーメッセージの送信をオンまたはオフにします。認証失敗メッセージを送信するには、パラメータを「true」に設定します。認証失敗メッセージを送信しないようにするには、パラメータをFALSEに設定します。デフォルトは「true」です。

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPv3 USMユーザーの更新 - SANtricity CLI

set snmpUser usernameコマンドは、既存の簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）USMユーザを更新します。ユーザ名を持つユーザが1人だけの場合は、変更するUSMユーザがユーザ名で識別されます。ユーザ名とエンジンIDが同じでないユーザが複数ある場合、そのユーザはユーザ名とエンジンIDで識別されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set snmpUser userName="snmpUserName" [engineId=(local | engineId)]
[newUserName="newSnmpUserName"] [newEngineId=(local | engineId)]
[authProtocol=(none | sha | sha256 | sha512) authPassword="authPassword"]
[privProtocol=(none | aes128) privPassword="privPassword"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ユーザ名」	更新するSNMP USMユーザの名前。SNMP USMユーザ名を二重引用符（""）で囲みます。
「engineID」	更新するSNMP USMユーザのエンジンID。同じユーザ名を使用するUSMユーザが複数ある場合は、エンジンIDが必要です。ローカルSNMPエージェントを指定する値は'local'である場合もあれば'リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定するための16進数の数値文字列である場合もあります
「newSnmpUserName」を選択します	SNMPユーザに付ける新しい名前。SNMPユーザ名は二重引用符（""）で囲みます。デフォルト値は、ユーザに対して以前に定義されたユーザ名です。
「newEngineId」	ユーザの信頼できるSNMPエンジンIDの識別子として使用する新しいエンジンID。ローカルSNMPエージェントを権限のあるエージェントに指定する場合は「[.code] local」、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定する場合は16進数の文字列を指定する場合は「[.code] local」となります。デフォルト値は、ユーザに対して以前に定義されたエンジンIDです。
「authProtocol」	ユーザに使用するHMAC（認証プロトコル）。次のいずれかの値を指定できます。 • 'none'- SNMPメッセージの認証なし（デフォルト） • sha`SHA-1認証 • 「SHA256」-SHA-256認証を使用します • 「SHA512`-SHA-512認証」を参照してください デフォルト値は、ユーザに対して以前に定義された認証プロトコルです。
「authPassword」	ユーザの認証に使用するパスワード。認証プロトコルがSHA、SHA256、またはSHA512'の場合に指定する必要があります

パラメータ	説明
「プライベートプロトコル」	ユーザに使用されるプライバシープロトコル（暗号化）。次のいずれかの値を指定できます。 • 'none'- SNMPメッセージの暗号化なし（デフォルト） • `aes128`-aes-18暗号化 デフォルト値は、ユーザに対して以前に定義されたプライバシープロトコルです。
「プライベートパスワード」	ユーザのプライバシー/暗号化に使用するパスワード。プライバシープロトコルが「`aes128`」の場合は、この値を指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.72

ストレージアレイの自動ロードバランシングを有効または無効に設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray autoLoadBalancingEnableコマンドは、自動ロードバランシング機能を有効または無効にします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「storageArray storageArray storageArray」	このパラメータがストレージアレイに対して機能することを示します。

パラメータ	説明
autoLoadBalancingEnable	このパラメータは、コントローラの自動ロードバランシングをオンまたはオフにします。自動ロードバランシングをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。自動ロードバランシングをオフにするには、パラメータをFALSEに設定します。

自動ロードバランシングとは何ですか？

自動ロードバランシング機能を使用すると、負荷の変化に動的に対応してボリュームのコントローラ所有権が自動的に調整されるため、コントローラ間でワークロードが移動する際の負荷の不均衡が解消され、I/Oリソースの管理が強化されます。

各コントローラのワークロードは継続的に監視され、ホストにインストールされたマルチパスドライバとの連携により、必要に応じて自動的に負荷を分散できます。ワークロードがコントローラ間で自動的に再分散されるため、ストレージアレイの負荷の変化に合わせてボリュームのコントローラ所有権を手動で調整する必要がなくなり、ストレージ管理者の負担が軽減されます。

自動ロードバランシングを有効にすると、次の機能が実行されます。

- コントローラのリソース利用率を自動的に監視して負荷を分散します。
- ボリュームのコントローラ所有権が必要に応じて自動的に調整され、ホストとストレージアレイの間のI/O帯域幅が最適化されます。

自動ロードバランシングの有効化と無効化

自動ロードバランシングは、SANtricity OS（コントローラソフトウェア）8.30以降に付属のすべてのストレージアレイでデフォルトで有効になります。Linux、Windows、VMwareのマルチパスドライバでは、自動ロードバランシング機能を使用できます。コントローラをSANtricity OS（コントローラソフトウェア）8.25以前から8.30以降にアップグレードした場合、自動ロードバランシングはストレージアレイでデフォルトで無効になります。

自動ロードバランシングは、ストレージアレイの状況に応じて無効にすることができます。たとえば、次のような場合です。

- 特定のボリュームのコントローラ所有権については、ワークロードを分散するために自動的に変更されないようにする場合。
- 高度に調整された環境で、コントローラ間の負荷分散が特定の要件を満たすように意図的に設定されている。

SANtricity Storage Managerで、個別のストレージアレイの自動ロードバランシング機能を有効または無効にするには、ストレージアレイ>*構成*>*自動ロードバランシング*メニューオプションを選択します。

SANtricity システムマネージャで、**Settings**>*System*を選択し、*Additional Settings*セクションまで下にスクロールして、Eイネーブル/ディセーブル自動ロードバランシングリンクをクリックし、**Enable/Disable automatic load balancing** チェックボックスを選択して、個々のストレージアレイの機能をイネーブルまたはディセーブルにします。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoLoadBalancingEnable=true;"

SMcli completed successfully.
```

「ドライブがプライマリパスを喪失」状態がアクティブな場合、自動ロードバランシングがワークロードを分散することができません。自動ロードバランシング機能でワークロードが分散されるためには、この状態が非アクティブである必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.30

AutoSupport メッセージ収集スケジュールの設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray autoschedule' AutoSupport コマンドは、AutoSupport メッセージを送信する毎日および毎週の時間と曜日を設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

- AutoSupport が有効な場合、管理ソフトウェアは日単位のAutoSupport メッセージと週単位のAutoSupport メッセージの両方を送信します。
- 管理ドメイン内のストレージアレイについて、毎日および毎週のどのタイミングでメッセージを送信するかの範囲（時間単位）を指定できます。
- 週次スケジュールの場合は、AutoSupport による収集と送信を優先する曜日を選択します。

構文

```
set storageArray autoSupport schedule dailyTime=<em>startTime-endTime</em>
 [dayOfWeek=(Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday)]
weeklyTime=<em>startTime-endTime</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「dailyTime」	<`startTime`>-<`endTime`>-すべてのストレージアレイのAutoSupport データの収集を開始および終了する時刻を指定しますstartTimeとendTimeは24時間形式のHH：00で、時刻を指定する必要があります。たとえば、午後9時などです「21：00」と入力する必要があります。
「DayOfWeek」	（Sunday
Monday	Tuesday
Wednesday	Thursday
Friday	Saturday）AutoSupport バンドル収集データの収集を優先する曜日（日曜~土曜）を指定します（複数可）。「DayOfWeek」パラメータは、括弧で囲み、スペースで区切る必要があります。
「weeklyTime」	<`startTime`>-<`endTime`>-選択した曜日ごとにAutoSupport バンドル収集データの収集を開始および終了する時刻を指定します。「startTime」と「endTime」はHH：MM[am

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-
15:00 weeklyTime=1:00-5:00;"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupport schedule dailyTime=14:00-
15:00 dayOfWeek=(Monday Friday) weeklyTime=1:00-5:00;"

SMcli completed successfully.
```

検証

スケジュールの変更結果を確認するには、「show storageArray autoSupport AutoSupport 」コマンドを使用します。

最小ファームウェアレベル

8.40

AutoSupport メンテナンス ウィンドウを有効または無効にする **- SANtricity CLI**

set storageArray autoSupportMaintenanceWindowコマンドは、AutoSupport メンテナンスウィンドウ機能をオンまたはオフにします。

メンテナンス期間を使用して、エラーイベント発生時に自動でチケットが作成されないようにします。通常運用モードでは、問題 がある場合、ストレージアレイはAutoSupport を使用してテクニカルサポートにケースをオープンします。AutoSupport がメンテナンス期間に入ると、この機能は抑制されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray autoSupportMaintenanceWindow (enable | disable)
    emailAddresses=("emailAddress1" "emailAddress2" ...)
    [duration=<duration_in_hours>];
```

パラメータ

パラメータ	説明
「メールアドレス」	メンテナンス期間の要求が処理されたときに確認のEメールを受け取るEメールアドレスのリスト。Eメールアドレスは5つまで指定できます。
「期間」	任意。メンテナンス期間を有効にする期間（時間数）。省略した場合、サポートされる最大期間（72時間）が使用されます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
      emailAddresses=\"me@company.com\" duration=5;"

SMcli completed successfully.
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow enable
      emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\");"

SMcli completed successfully.
```

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportMaintenanceWindow disable
      emailAddresses=(\"me1@company.com\" \"me2@company.com\"
\"me3@company.com\"
      \"me4@company.com\" \"me5@company.com\");"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

AutoSupport OnDemand 機能を有効または無効にする - SANtricity CLI

set storageArray autoSupportOnDemand’コマンドは、AutoSupport OnDemand機能をオンまたはオフにします。この機能を使用すると、テクニカルサポートはAutoSupport データ送信を調整でき、不足しているサポートデータの再送信を要求できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この機能を有効にする前に、まずストレージアレイでAutoSupport 機能を有効にする必要があります。この機能を有効にすると、必要に応じてAutoSupport リモート診断機能を有効にすることができます。

構文

```
set storageArray autoSupportOnDemand (enable | disable)
```

パラメータ

パラメータ	説明
'enable	disable

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportOnDemand enable;"

SMcli completed successfully.
```

検証

show storageArray storageArray autoSupport AutoSupport コマンドを使用して、この機能を有効にしているかどうかを確認します。表示される出力の最初の2行には、AutoSupport 機能とAutoSupport OnDemand機能の有効ステータスが順番に表示されます。

```
The AutoSupport is enabled on this storage array.
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

AutoSupportリモート診断機能を有効または無効にする **- SANtricity CLI**

set storageArray autoSupportRemoteDiagコマンドは、AutoSupport OnDemand Remote Diagnostics機能をオンまたはオフにします。この機能により、テクニカルサポートは、サポートデータを要求して問題をリモートで診断できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この機能を有効にする前に、まずAutoSupport 機能、次にAutoSupport OnDemand機能をストレージアレイ上で有効にします。

3つの機能は、次の順序で有効にする必要があります。

1. AutoSupport を有効にします
2. AutoSupport OnDemandを有効にします
3. AutoSupport Remote Diagnosticsを有効にします

構文

```
set storageArray autoSupportRemoteDiag (enable | disable)
```

パラメータ

パラメータ	説明
'enable	disable

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray autoSupportRemoteDiag enable;"

SMcli completed successfully.
```

検証

show storageArray storageArray autoSupport AutoSupport コマンドを使用して、この機能を有効にしているかどうかを確認します。表示される出力の最初の3行には、AutoSupport 機能とAutoSupport OnDemand機能およびAutoSupport Remote Diagnostics機能の有効ステータスが順番に表示されます。

```
The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイを設定してキャッシュミラーデータアシュアランスチェックを有効または無効にする - **SANtricity CLI**

set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnableコマンドを使用すると、キャッシュミラーのData Assuranceチェックを有効または無効にできます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.41で、コマンドパラメータが新しくなりました。

ストレージアレイコントローラのヘルスイメージの上書きを許可する設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray controllerHealthImageAllowOverWriteコマンドは、コントローラヘルスイメージ機能をサポートするストレージアレイで、新しいコントローラヘルスイメージによって既存のコントローラヘルスイメージが上書きされるようにするフラグをコントローラに設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイがコントローラヘルスイメージ機能をサポートしていない場合、コマンドはエラーを返します。

ファームウェア・バージョン8.20で'coreDumpAllowOverWriteパラメータが'controllerHealthImageAllowOverWriteパラメータに置き換えられました

構文

```
set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite
```

パラメータ

なし

注：

コントローラヘルスイメージが取得されると、「allow overwrite」フラグが設定されます。コントローラヘル

スイメージが取得されない場合、イメージは48時間で期限切れになり、その後「allow overwrite」フラグが設定されます。「set storageArray controllerHealthImageAllowOverWrite」コマンドを使用して「allow overwrite」フラグを設定すると、イメージが取得された場合と同様に、48時間の期限が適用されなくなります。

最小ファームウェアレベル

7.86

8.20で'*coreDumpAllowOverWrite *'パラメータが'controllerHealthImageAllowOverWriteパラメータに置き換えられました

ストレージアレイディレクトリサーバの役割マッピングを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray DirectoryServer rolesコマンドでは、指定したディレクトリサーバのロールマッピングを定義できます。ロールマッピングは、各種のSMcliコマンドを実行しようとするユーザを認証するために使用されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

必要なもの

マッピングできるロールは次のとおりです。

- * Storage admin *--ストレージ・オブジェクト（ボリュームやディスク・プールなど）への読み取り/書き込みのフル・アクセス。セキュリティ構成へのアクセスはありません。
- * Security admin *--アクセス管理、証明書管理、監査ログ管理のセキュリティ構成へのアクセス、および従来の管理インターフェイス（SYMbol）のオン/オフの切り替え機能。
- * Support admin *--ストレージアレイのすべてのハードウェアリソース、障害データ、MELイベント、およびコントローラファームウェアアップグレードへのアクセス。ストレージオブジェクトやセキュリティ設定にはアクセスできません。
- *Monitor *--すべてのストレージオブジェクトへの読み取り専用アクセスが可能ですが、セキュリティ設定へのアクセスはありません。

構文

```
set storageArray directoryServer ["<em>domainId</em>"]
    groupDN="<em>groupDistinguishedName</em>"
roles=("<em>role1</em>"..."<em>roleN</em>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「DirectoryServer」を参照してください	ロールマッピングを設定するドメインをIDで指定できます。
「groupDN」	マッピングリストに追加するグループの識別名（DN）を指定できます。
「役割」	定義したグループ内のユーザに1つ以上のロールを指定できます。複数のロールを入力する場合は、値をスペースで区切ります。有効な選択肢は次のとおりです。 • 「storage.monitor」 • 「storage.admin」 • 「security.admin」と入力します • 「support.admin」と入力します

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDN="CN=ng-hsg-bc-madridsecurity,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    roles=("storage.monitor" "security.admin"
"storage.admin");"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    groupDN="CN=ng-epg-engr-manageability,OU=Managed,
                    OU=MyCompanyGroups,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    roles=("support.admin");"

SMcli completed successfully.
```

ストレージアレイディレクトリサーバーの設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray DirectoryServer`コマンドは、ディレクトリサーバの設定を更新します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray directoryServer ["domainId"]
    (domainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
     addDomainNames=("<em>domainName1</em>"..."<em>domainNameN</em>") |
     serverUrl="<em>serverUrl</em>" |
     bindAccount="<em>username</em>" bindPassword="<em>password</em>" |
     searchBaseDN="<em>distinguishedName</em>" |
     usernameAttribute="<em>attributeName</em>" |
     groupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>") |
     addGroupAttributes=("<em>attrName1</em>"..."<em>attrNameN</em>"))
    [skipConfigurationTest={true | false}]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「DirectoryServer」を参照してください	設定を更新するドメインIDを指定できます。
「ドメイン名」	ディレクトリサーバに対して有効なドメイン名を1つ以上設定できます。複数の名前を入力する場合は、値をスペースで区切ります。この設定オプションを使用すると、既存のドメイン名が消去されます。
「addDomainNames」	ディレクトリサーバに対して有効なドメイン名を1つ以上追加できます。複数の名前を入力する場合は、値をスペースで区切ります。
「serverURL」	サーバのURLを指定できます。
bindAccount	バインドアカウントとして使用するユーザ名を指定できます。
bindPassword	バインドパスワードとして使用するパスワードを指定できます。
「SearchBaseDN」	グループメンバーシップを判断するためにLDAPユーザオブジェクトを検索する検索ベース識別名を指定できます。

パラメータ	説明
「ユーザ名属性」	グループメンバーシップを判断するためのユーザオブジェクトの検索に使用する属性を指定できます。指定した場合'文字列には'ログイン時に使用されるユーザー名に置き換えられる変数'{uid}を含める必要があります例：sAMAccountName={uid}`
「groupAttributes」を参照してください	グループの識別名の検索に使用するグループ属性を設定できます。識別名は、ロールマッピングのグループメンバーシップを判断するために使用されます。 複数のグループを入力する場合は、値をスペースで区切ります。 このパラメータを使用すると、既存のグループが消去されます。
「addGroupAttributes」を参照してください	グループの識別名の検索に使用するグループ属性を追加できます。識別名は、ロールマッピングの目的でグループメンバーシップを判断するために使用されます。 複数のグループを入力する場合は、値をスペースで区切ります。
skipConfigurationTest	設定が保存される前に、設定テストをスキップできます。デフォルトは「 false 」です。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
     serverUrl="ldaps://hqldap.eng.mycompany.com:636";"

SMcli -n Array1 -c "set storageArray directoryServer ["domain1"]
                    bindAccount="bindDN2" bindPassword="thePassword2"
                    searchBaseDN="OU=_Users,DC=hq,DC=mycompany,DC=com"
                    usernameAttribute="sAMAccountName"
groupAttributes=("memberOf");"

SMcli completed successfully.
```

外部キー管理設定の設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray externalKeyManagementコマンドは、外部キー管理サーバのアドレス

とポート番号を設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
set storageArray externalKeyManagement
serverAddress=<em>serverAddress</em>
serverPort=<em>portNumber</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「serverAddress」と入力します	外部キー管理サーバのアドレスを指定できます。サーバアドレスは、完全修飾ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスのいずれかで指定できます。
「サーバポート」	外部キー管理サーバのポート番号を指定できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray externalKeyManagement
serverAddress=192.0.2.1 serverPort=8081;"

   SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ホスト接続レポートの有効化または無効化 **- SANtricity CLI**

set storageArray hostConnectivityReporting’コマンドは、コントローラでホスト接続レポ

ートを有効または無効にします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray hostConnectivityReporting (enable | disable)
```

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイでホスト接続レポートを有効にすると、ストレージアレイでは、ストレージアレイのコントローラと設定されているホストの間の接続が引き続き監視され、ケーブルの緩み、損傷、欠落またはホストに関するその他の問題によって接続が中断された場合にアラートが表示されます。ストレージアレイでホストタイプが正しく指定されていない場合（フェイルオーバーで問題が発生する可能性があります）も通知されます。

ホスト接続レポートを無効にするには、まず自動ロードバランシングを無効にする必要があります。

自動ロードバランシングが無効な場合も、ホスト接続レポートは有効にしておくことができます。

ホスト接続レポートおよび自動ロードバランシングは、Linux DHALUA、Windows / Windows クラスタ、およびVMwareの各ホストタイプでのみ機能します。

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.42新しいコマンドパラメータ。

ストレージアレイの**ICMP**応答を設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray icmpPingResponse’コマンドは’セッションと接続のネゴシエーション可能な設定のデフォルト値を返しますこのデフォルト値は’ストレージ・アレイのネゴシエーション開始点を表します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「icmpPingResponse」	このパラメータは、エコー要求メッセージをオンまたはオフにします。エコー要求メッセージをオンにするには、パラメータを「true」に設定します。エコー要求メッセージをオフにするには、パラメータをFALSEに設定します。

注：

Internet Control Message Protocol（ICMP）は、ネットワーク内のオペレーティングシステムが、要求されたサービスを使用できない、ホストまたはルータにアクセスできないなど、IPに関連するエラーメッセージ、テストパケット、および情報メッセージを送信するために使用されます。ICMP応答コマンドは、ICMPエコー要求メッセージを送信し、ICMPエコー応答メッセージを受信して、ホストに到達できるかどうか、およびそのホストとのパケットの送受信にかかる時間を判断します。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの **iSNS** サーバーの **IPv4** アドレスを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray isIPv4ConfigurationMethodコマンドは、IPv4 Internet Storage Name Service（iSNS）の設定方法とアドレスを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod=(static | dhcp)
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「isnsIPv4ConfigurationMethod」を参照してください	iSNSサーバ設定を定義する方法。IPv4 iSNSサーバのIPアドレスを入力するには'static'を選択しますIPv4の場合'dhcp'と入力することにより'Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)サーバがiSNSサーバのIPアドレスを選択するように選択できますDHCPを有効にするには'isnsIPV4Address'パラメータを0.0.0.0に設定する必要があります
「isnsIPV4Address」と入力します	iSNSサーバに使用するIPアドレス。このパラメータは、IPv4設定の「static」値とともに使用します。DHCPサーバでIPv4インターネットiSNSサーバのIPアドレスを設定する場合は'**isnsIPV4Address**'パラメータを0.0.0.0に設定する必要があります

注：

iSNSプロトコルは、TCP / IPネットワーク上のiSCSIデバイスとFibre Channelデバイスの自動検出、管理、および設定を支援します。iSNSは、Fibre Channelネットワークと同等のインテリジェントなストレージ検出/管理サービスを提供します。これにより、ストレージエリアネットワークとほぼ同じ容量で機能する汎用IPネットワークが実現します。また、iSNSは、Fibre Channelファブリックサービスをエミュレートしてi SCSIデバイスとFibre Channelデバイスの両方を管理する機能によって、IPネットワークとFibre Channelネットワークのシームレスな統合を支援します。

DHCPサーバは、ネットワークアドレスなどの設定パラメータをIPノードに渡します。クライアントは、必要なすべてのIP設定パラメータをDHCPから取得できます。再利用可能なネットワークアドレスを自動的に割り当てることができます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの **iSNS** サーバの **IPv6** アドレスを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray isnsIPv6Addressコマンドは、iSNSサーバのIPv6アドレスを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「isnsIPv6Address」	iSNSサーバに使用するIPv6アドレス。

注：

iSNSプロトコルは、TCP / IPネットワーク上のiSCSIデバイスとFibre Channelデバイスの自動検出、管理、および設定を支援します。iSNSは、Fibre Channelネットワークと同等のインテリジェントなストレージ検出/管理サービスを提供します。これにより、ストレージエリアネットワークとほぼ同じ容量で機能する汎用IPネットワークが実現します。また、iSNSは、Fibre Channelファブリックサービスをエミュレートしてi SCSIデバイスとFibre Channelデバイスの両方を管理する機能によって、IPネットワークとFibre Channelネットワークのシームレスな統合を支援します。iSNSは、iSCSIデバイス、Fibre Channelデバイス、またはその組み合わせで構成されるストレージネットワークで価値を発揮します。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの **iSNS** サーバーのリスニングポートを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray isnsListeningPortコマンドは、iSNSサーバのリスニングポートを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray isnsListeningPort=<em>listeningPortIPAddress</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「isnsListeningPort」	iSNSサーバのリスニングポートに使用するIPアドレス。リスニング・ポートの値の範囲は'49152'～65535ですデフォルト値は「53205」です。 リスニングポートはサーバ上で次のアクティビティを実行します。 ・受信するクライアント接続要求を監視します ・サーバへのトラフィックを管理します クライアントがサーバとのネットワークセッションを要求すると、リスナーが実際の要求を受信します。クライアントの情報がリスナーの情報と一致した場合は、リスナーがデータベースサーバへの接続を許可します。

注：

リスニングポートはデータベースサーバ上で次のアクティビティを実行します。

- 受信するクライアント接続要求をリスン（監視）しています
- サーバへのトラフィックの管理

クライアントがサーバとのネットワークセッションを要求すると、リスナーが実際の要求を受信します。クライアントの情報がリスナーの情報と一致した場合は、リスナーがデータベースサーバへの接続を許可します。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの **iSNS** 登録を設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray isnsRegistrationコマンドを使用すると'IPv4またはIPv6のInternet Storage Name Service（iSNS）サーバのいずれかにストレージ・アレイを一覧表示できます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

IPv4の構文

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv4ConfigurationMethod=[static | dhcp]
isnsIPv4Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

IPv6の構文

```
set storageArray isnsRegistration=(TRUE | FALSE)
isnsIPv6Address=<em>ipAddress</em>
[isnsListeningPort]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「isnsRegistration」	iSNSサーバにiSCSIターゲットを登録するかどうか。iSCSIターゲットを一覧表示するには'パラメータをTRUEに設定します このパラメータを「true」に設定した場合、IPv4設定にも次のパラメータを使用する必要があります。 • 「isnsIPV4ConfigurationMethod」 • 「isnsIPV4Address」と入力します このパラメータを「true」に設定した場合、IPv6設定にも次のパラメータを使用する必要があります。 • 「isnsIPV6Address」 オプションで'isnsListeningPort'パラメータを使用して'ポートモニタを定義し'サーバへのトラフィックを管理することもできます iSNSサーバからストレージアレイの登録を削除するには、このパラメータをFALSEに設定します。
「isnsIPv4ConfigurationMethod」を参照してください	iSNSサーバ設定を定義する方法。IPv4 iSNSサーバのIPアドレスを入力するには'static'を選択しますIPv4の場合'dhcp'と入力することにより'Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)サーバがiSNSサーバのIPアドレスを選択するように選択できますDHCPを有効にするには'isnsIPV4Address'パラメータを0.0.0.0に設定する必要があります

パラメータ	説明
「isnsIPV4Address」と入力します	iSNSサーバへの接続に使用するIPv4アドレス。このパラメータは、IPv4設定の「static」値とともに使用します。DHCPサーバでIPv4インターネットiSNSサーバのIPアドレスを設定する場合は'isnsIPV4Address'パラメータを0.0.0.0に設定する必要があります
「isnsIPv6Address」	iSNSサーバへの接続に使用するIPv6アドレス。
「isnsListeningPort」	iSNSサーバのリスニングポートに使用するポート番号。リスニング・ポートの値の範囲は'49152'～65535ですデフォルト値は「3205」です。 リスニングポートはサーバ上で次のアクティビティを実行します。 • 受信するクライアント接続要求を監視します • サーバへのトラフィックを管理します クライアントがサーバとのネットワークセッションを要求すると、リスナーが実際の要求を受信します。クライアントの情報がリスナーの情報と一致した場合は、リスナーがデータベースサーバへの接続を許可します。

注：

iSNSプロトコルは、TCP / IPネットワーク上のiSCSIデバイスとFibre Channelデバイスの自動検出、管理、および設定を支援します。iSNSは、Fibre Channelネットワークと同等のインテリジェントなストレージ検出/管理サービスを提供します。これにより、ストレージエリアネットワークとほぼ同じ容量で機能する汎用IPネットワークが実現します。また、iSNSは、Fibre Channelファブリックサービスをエミュレートしてi SCSIデバイスとFibre Channelデバイスの両方を管理する機能によって、IPネットワークとFibre Channelネットワークのシームレスな統合を支援します。

DHCPサーバは、ネットワークアドレスなどの設定パラメータをIPノードに渡します。クライアントは、必要なすべてのIP設定パラメータをDHCPから取得できます。再利用可能なネットワークアドレスを自動的に割り当てることができます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの **iSNS** サーバーの更新を設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray isnsServerRefreshコマンドは、iSNSサーバのネットワークアドレス情報を更新します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドはIPv4に対してのみ有効です。

構文

```
set storageArray isnsServerRefresh
```

パラメータ

なし

注：

DHCPサーバがフル機能で動作していない場合やDHCPサーバが応答しない場合は、更新処理に2~3分かかることがあります。

設定方法をDHCPに設定していない場合は、「set storageArray isnsServerRefresh」コマンドによってエラーが返されます。設定方法をDHCPに設定するには、「set storageArray isnsIPV4ConfigurationMethod」コマンドを使用します。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイコントローラのバッテリ学習サイクルを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray learnCycleDate controllerコマンドは、コントローラのバッテリ学習サイクルを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイの各コントローラに別々の学習サイクルを設定するには、両方のコントローラにこのコマンドを送信します。

学習サイクルはリンクされないため、一方のコントローラのバッテリ学習サイクルが中断しても、もう一方のコントローラのバッテリ学習サイクルには影響しません。

学習サイクルの完了には数時間かかることがあります。

構文

```
set storageArray learnCycleDate (controller[(a| b)] )
(daysToNextLearnCycle=<em>numberOfDays</em> |
day=<em>dayOfTheWeek</em>) time=<em>HH:MM</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「* controller *」と入力します	バッテリ学習サイクルを指定するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、コントローラファームウェアから構文エラーが返されます。 このパラメータを省略すると、デュアルコントローラアレイの両方のコントローラのバッテリ学習サイクルが設定されます。
「dayscToNextLearnCycle」	有効な値は'0`~7`ですここで'0`はすぐに'7`は7日以内です「dayscToNextLearnCycle」パラメータは、次の学習サイクルのあと7日以内に実行されます。
日	'day'パラメータの有効な値は曜日です(`Sunday ,Monday,Tuesday,Wednesday',`Thursday,Thursday`, 「Friday`, and `Saturday」)。曜日を設定すると、現在スケジュールされている学習サイクルのあと、指定した曜日に次の学習サイクルがスケジュールされます。

パラメータ	説明
「time」	24時間形式の時刻。たとえば、午前8：00などです「08：00」と入力します。午後9時「21：00」と入力し、午後9：30と入力します「21：30」と入力します。

例

```
set storageArray learnCycleDate controller [a] daysToNextLearnCycle=4
time=08:30;
```

注：

学習サイクルは、7日間に1回だけ実行されるように設定できます。

'time'パラメータは'学習サイクルを実行する特定の時刻を選択します値を入力しない場合、コマンドはデフォルト値の「00：00」（深夜0時）を使用します。

指定した日時が過去の場合、次の学習サイクルは指定した次の曜日に実行されます。

最小ファームウェアレベル

7.15

8.30で'controller'パラメータが追加されました

ストレージアレイのローカルユーザーパスワードまたは**SYMbol**パスワードを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray localUsernameコマンドとset storageArray symbolコマンドを使用すると、特定のロールにローカルユーザ名パスワードまたはSYMbolパスワードを設定できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、Security Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
set storageArray (localUsername={ <em>admin</em> | <em>storage</em> |
<em>security</em> | <em>support</em> | <em>monitor</em>}
| symbol [userRole={admin | monitor}])
password="string" adminPassword="string"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「localUsername」と入力します	パスワードを変更するユーザを指定できます。有効な選択肢は、「admin」、「storage」、「support」、「monitor」、「security」です。
「symbol」	SYMbolパスワードを変更できます。有効な選択肢は「admin」と「monitor」です。 これは、非推奨の「set storageArray password'コマンドに代わるコマンドです。
「 password 」と入力します	ロールのパスワードを指定できます。
「adminPassword」のように入力します	adminパスワードを指定できます。adminパスワードは新しいパスワードを設定する際に必要です。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=storage
password="newPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray localUsername=admin
password="newAdminPassword" adminPassword="theAdminPassword";"
SMcli -n Array1 -c "set storageArray symbol userRole=admin
password="newSymbolPassword" adminPassword="theAdminPassword";"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40で、コマンドが追加されました。

ストレージアレイのログインバナーを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray loginBanner'コマンドを使用すると'ログインバナーとして使用するテキスト・ファイルをアップロードできますバナーテキストはユーザがSANtricity System

Managerでセッションを確立する前またはコマンドを実行する前に表示されるもので、注意と同意を求めるメッセージを含めることができます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray loginBanner file="path_to_login_banner"
```

コンテキスト（**Context**）

テキストファイルをロードすると、ファイルがストレージアレイに保存されます。バナーテキストは、SANtricity System Managerのログイン画面の前またはコマンドを実行する前に表示されます。

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	ログインバナーのテキストファイルが格納されているファイルパスとファイル名。 ログインバナーファイルは空にできません。また、サイズは5KB以下である必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイ管理インターフェースの設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray ManagementInterfaceコマンドは、コントローラの管理インターフェイスを変更します。ストレージアレイとその管理ソフトウェア間の機密性を確保したり、外部ツールにアクセスしたりするには、管理インターフェイスのタイプを変更します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray managementInterface restOnly={true | false}
```

パラメータ

パラメータ	説明
「リストア専用」	trueに設定すると'RESTfulインターフェイスのみが使用可能な管理インターフェイスになりますこのインターフェイスでは、ストレージアレイと管理ソフトウェアの間の接続が暗号化されます。 falseに設定すると'ストレージ・アレイと管理ソフトウェア間の従来のインタフェースが許可されますこのインターフェイスは暗号化されません。 従来の管理インターフェイス（SANtricity SMI-SプロバイダやOnCommand Insight （OCI）など）と直接通信するツールには、「restOnly」パラメータを「false」に設定しないかぎり機能しません。詳細については、テクニカルサポートにお問い合わせください。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray managementInterface restOnly=true;"

SMcli completed successfully.
```

ODX を有効化または無効化する **- SANtricity CLI**

set storageArray odxEnabledコマンドは、ストレージアレイのオフロードデータ転送（ODX）をオンまたはオフにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイではもともとODXがオンになっています。ODXを実行しない場合や、ODXが原因でストレージアレイに問題が発生している場合は、このコマンドを使用してODXをオフにします。影響を受けるストレージアレイは、コマンドの実行元のストレージアレイのみです。

構文

```
set storageArray odxEnabled=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「odxEnabled」	ODXをオンまたはオフにするための設定。ODXをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。ODXをオフにするには、このパラメータをFALSEに設定します。デフォルト設定では、ODXはオンになっています。

注：

ODXを使用すると、バッファ読み取りとバッファ書き込みの処理を使用せずにデータを転送できます。データ転送処理にホストが直接関与する必要はありません。ODXが有効になっていない場合、ソースストレージからホストにデータが読み取られ、ホストからターゲットストレージに書き込まれます。ODXが有効な場合は、データ転送処理はストレージインフラによって直接管理されます。データはホストを経由せずに、ソースストレージからターゲットストレージに直接移動されます。

最小ファームウェアレベル

8.20で

ストレージアレイのパスワードの長さを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray passwordlengthコマンドを使用すると、adminユーザはストレージアレイのすべての新規または更新されたパスワードに最小長を設定できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray passwordLength=<INTEGER>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「パスワードの長さ」	すべての新規または更新されたパスワードの最小文字数を設定できます。
「整数」	すべての新規または更新されたパスワードに最低限必要な文字数を0~30で設定できます。

例

```
SMcli <array_ip> -u <username> -p <password> -c "set storageArray
passwordLength=0;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.41で、コマンドが追加されました。

再構築時にストレージアレイの**PQ**検証を設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray pqValidateOnReconstructコマンドは、再構築時のストレージアレイのP/Q検証状態を設定します。この機能を有効にすると、データ+Pとデータ+Qの両方を使用してデータが再構築され、再構築結果の整合性がチェックされたうえで、続行方法が決定されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この機能には、環境 ディスクプールと、デュアルパリティを備えたRAID 6ボリュームグループがあります。この場合、1本のドライブで障害が発生してもボリュームグループまたはディスクプールでの冗長性が確保されるため、再構築時にデータとパリティの整合性をチェックすることが可能です。再構築時に不整合が検出さ

れた場合、ボリュームでData Assuranceが有効になっていれば、不整合の発生源を特定し、残りのドライブを使用してデータを再構築することができます。この機能が有効で、ボリュームでData Assuranceが有効になっていない場合、あるいは不整合が複数のドライブにまたがる場合、再構築されるブロックは読み取り不能とマークされます。

SSDドライブでは検証によって再構築時間が長くなる可能性があるため、この機能はメディアタイプに応じて有効または無効にすることができます。特定のメディアタイプに対してこの機能を有効にすると、そのメディアタイプを使用するすべてのプールおよびRAID 6ボリュームグループに適用されます。

構文

```
set storageArray pqValidateOnReconstruct (enable | disable)
driveMediaType=(hdd | ssd | allMedia)
```

パラメータ

パラメータ	説明
pqValidateOnReconstruct`	再構築時のP/Q検証を変更します。
「enable」または「disable」	再構築時のP/Q検証を有効または無効にします。
driveMediaType	再構築時のP/Q検証を設定するドライブメディアタイプ。次のドライブメディアタイプがサポートされています。 • 「hdd」は、ハードディスクドライブの検証状態を設定することを示します • 「ssd」は、ソリッド・ステート・ディスク上で検証状態を設定することを示します • allMediaは'ストレージ・アレイ内のすべてのメディアに対して検証状態を設定することを示します

ドライブメディアタイプにハードディスクドライブを指定する例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct enable
driveMediaType=hdd;"

SMcli completed successfully.
```

ドライブメディアタイプにソリッドステートドライブを指定する例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray pqValidateOnReconstruct disable
driveMediaType=ssd;"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

ストレージアレイの冗長モードを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray redundancyModeコマンドは'ストレージ・アレイの冗長モードをシンプレックスまたはデュプレックスに設定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray redundancyMode=(simplex | duplex)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「冗長性モード」	コントローラが1台しかない場合は' simplexモードを使用しますコントローラが2台ある場合は、「duplex」モードを使用します。

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイリソースのプロビジョニングされたボリュームを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray resourceProvisionedVolumesコマンドは'DULBE機能を無効にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含む

すべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

リソースプロビジョニングは、大容量のボリュームを迅速に初期化するための機能です。

リソースプロビジョニングボリュームは、SSDボリュームグループまたはプール内のシックボリュームです。ボリュームの作成時にドライブ容量が割り当てられますが（ボリュームに割り当てられます）、ドライブブロックの割り当てが解除されます（マッピングが解除されます）。リソースプロビジョニングボリュームでは、時間制限付きのバックグラウンド初期化は実行されません。代わりに、各RAIDストライプは、ストライプ内のボリュームブロックへの最初の書き込み時に初期化されます

リソースプロビジョニングボリュームはSSDボリュームグループおよびプールでのみサポートされます。グループまたはプール内のすべてのドライブでNVMe Deallocated or Unwritten Logical Block Error Enable（DULBE）エラーリカバリ機能がサポートされます。リソースでプロビジョニングされたボリュームを作成すると、そのボリュームに割り当てられていたすべてのドライブブロックが割り当て解除（マッピング解除）されます。ブロックの割り当てを解除すると、SSDの消耗度が改善され、書き込みパフォーマンスが最大化されます。向上率はドライブのモデルと容量によって異なります。

構文

```
set storageArray resourceProvisionedVolumes=(enable|disable)
```

パラメータ

パラメータ	説明
resourceProvisionedVolumes	リソースプロビジョニング機能が有効かどうかを指定する設定。リソースのプロビジョニングを無効にするには'このパラメータをdisableに設定しますデフォルト値は「enable」です。 この値を変更するのは、今後作成される環境 ボリュームグループおよびプールだけです。既存のボリュームグループやプールの値は変更されません。

最小ファームウェアレベル

8.63

証明書失効チェック設定の設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray revocationCheckSettingsコマンドを使用すると、失効チェックを有効または無効にしたり、Online Certificate Status Protocol（OCSP）サーバを設定したりで

きます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

OCSPサーバは、スケジュールされた有効期限よりも前に認証局（CA）によって取り消された証明書がないかどうかをチェックします。CAによる証明書の発行に問題がある場合や、秘密鍵が侵害された場合は、失効チェックを有効にすることができます。

> OCSPサーバの完全修飾ドメイン名を使用できるようにするために、両方のコントローラにDNSサーバが設定されていることを確認してください。

失効チェックを有効にすると、ストレージアレイは失効した証明書を使用したサーバへの接続を拒否します。

構文

```
set storageArray revocationCheckSettings ([revocationCheckEnable =
boolean] &| [ocspResponderUrl=stringLiteral])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「revocationCheckEnable」と入力します	証明書失効チェックを有効にするには'true'に設定します
「ocspResponderUrl」	証明書失効チェックに使用するOCSPレスポンダサーバのURL。 OCSPレスポンダアドレスを指定すると、証明書ファイル内のOCSPアドレスが指定したアドレスで上書きされます。

最小ファームウェアレベル

8.42

set storageArray securityKeyコマンドは、ドライブセキュリティ機能を実装するためにストレージアレイ全体で使用されるセキュリティキーを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイ内のセキュリティ対応ドライブをセキュリティ保護されたボリュームグループまたはディスクプールに割り当てると、そのドライブはセキュリティキーを使用してセキュリティ有効ドライブになります。セキュリティキーを設定する前に、「create storageArray securityKey」コマンドを使用してセキュリティキーを作成する必要があります。

このコマンドは、内部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
set storageArray securityKey
```

パラメータ

なし

注：

セキュリティ対応ドライブには暗号化処理を高速化するハードウェアが搭載されており、それぞれに固有のドライブキーがあります。セキュリティ対応ドライブは、セキュリティ保護されたボリュームグループに追加されるまで他のドライブと同じように動作し、追加された時点でセキュリティ有効ドライブになります。

セキュリティ有効ドライブは、電源がオンになるたびにコントローラから正しいセキュリティキーを取得する必要があり、取得するまではデータの読み取りや書き込みを実行できません。つまり、セキュリティ有効ドライブは2つのキーを使用します。1つはデータの暗号化と復号化を行うドライブキー、もう1つは暗号化プロセスと復号化プロセスを許可するセキュリティキーです。set storageArray securityKeyコマンドは'ストレージ・アレイ内のすべてのコントローラとセキュリティ対応ドライブにセキュリティ・キーをコミットしますFull Disk Encryption機能により、セキュリティ有効ドライブがストレージアレイから物理的に取り外された場合、セキュリティキーがわからないかぎりそのドライブのデータを他のデバイスから読み取ることはできません。

最小ファームウェアレベル

7.50

set storageArray syslog'コマンドを使用すると、syslogサーバのアドレス、プロトコル、またはポート番号を変更できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray syslog id="<id>"
serverAddress="<address>"
port=<port> protocol=("udp" | "tcp" | "tls")
components=(componentName=("auditLog") ...)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「serverAddress」と入力します	syslog受信側のホスト名またはIPアドレス。
「PORT」	syslog受信側のポート番号。
「プロトコル」	syslogの転送プロトコル。指定できる値はUDP、TCP、またはTLSです。
「コンポーネント」	syslogサーバに記録されるコンポーネントエントリのリスト。現時点では、監査ログのみがサポートされています。
「componentName」	コンポーネント名。現時点では「auditLog」のみがサポートされています。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set storageArray syslog
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\"
serverAddress=\"192.168.2.1\" port=514 protocol=\"udp\"
components=(componentName=\"auditLog\");"
ID: 331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e Server Address: 192.168.2.1
Port: 514 Protocol: udp
Components
1. Component Name: auditLog
SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

ストレージアレイの時間を設定する - SANtricity CLI

set storageArray timeコマンドは、コントローラのクロックをこのコマンドを実行するホストのクロックと同期することによって、ストレージアレイ内の両方のコントローラのクロックを設定します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray time
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイトレイの位置を設定する - SANtricity CLI

set storageArray trayPositionsコマンドは、ストレージアレイ内のトレイの位置を定義します。このコマンドには、ストレージアレイ内のすべてのトレイを含める必要があります。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray trayPositions=(controller | <em>trayID</em> ...
<em>trayIDn</em>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「トレイポジション」	すべてのトレイIDのリスト。リストでのトレイIDの順序によって、ストレージアレイ内のコントローラトレイとドライブトレイの位置が定義されます。有効な値は「0」～「99」です。トレイIDの値はスペースで区切って入力します。トレイID値のリストは丸かっこで囲みます。コントローラトレイに有効なトレイ位置の範囲外の識別子が定義されているストレージアレイの場合は' controller値を使用します

注：

このコマンドでは、トレイIDの「trayPositions」リスト内の位置によって、ストレージアレイ内のトレイの位置を定義します。たとえば、IDが84のコントローラトレイとIDが1、12のドライブトレイがある場合、 そして50、「trayPositions」シーケンス(841 12 50`)は、コントローラトレイを1番目の位置に、ドライブトレイ1を2番目の位置に、ドライブトレイ12を3番目の位置に、ドライブトレイ50を4番目の位置にそれぞれ配置します。trayPositionsシーケンス(`1 84 50 12`)は'コントローラトレイを2番目の位置に'ドライブトレイ1を1番目の位置に'ドライブトレイ50を3番目の位置に'ドライブトレイ12を4番目の位置に配置します

ストレージアレイ内のすべてのトレイは、trayPositionsパラメータで定義されているリストに含める必要があります。リストのトレイ数がストレージアレイのトレイの総数と一致しない場合は、エラーメッセージが表示されます。

管理ソフトウェアでは、最初の位置が上に、以降の位置が下から順に表示されます。

最小ファームウェアレベル

6.10

6.14と6.16では'controller'は有効な値ではありません

ストレージアレイの名前なし検出セッションを設定する **- SANtricity CLI**

set storageArray unnamedDiscoverySession’コマンドを使用すると’ストレージアレイは名前のない検出セッションに参加できます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
set storageArray unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「unnamedDiscoverySession」	このパラメータは、名前のない検出セッションをオンまたはオフにします。名前のない検出セッションをオンにするには、パラメータを「true」に設定します。名前のない検出セッションをオフにするには’パラメータをFALSEに設定します

注：

検出は、イニシエータが使用可能なターゲットを判別するプロセスです。検出は、電源投入/初期化時に実行されます。また、バストポロジが変更された場合（追加デバイスが追加された場合など）も実行されます。

名前のない検出セッションは、ログイン要求でターゲットIDを指定せずに確立される検出セッションです。名前のない検出セッションでは、ターゲットのターゲットIDもターゲットポータルグループIDも使用できません。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイのユーザーセッションの設定 **- SANtricity CLI**

set storageArray userSession’コマンドを使用すると、System Managerでタイムアウトを設定して、非アクティブなユーザセッションを指定した時間が経過すると切断されるようにすることができます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

次のいずれかの処理を実行するには、このコマンドを使用します。

- ユーザセッションのタイムアウトを秒単位で設定します。最小タイムアウト値は900秒（15分）です。
- 0に設定して、セッションタイムアウトをオフにします。

パラメータ

なし

構文

```
set storageArray userSession sessionTimeout=n
```

最小ファームウェアレベル

8.41

VAAI を有効化または無効化する **- SANtricity CLI**

set storageArray vaaiEnabledコマンドは、ストレージアレイのVMware vStorage API Array Architecture（VAAI）をオンまたはオフにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイでは最初からVAAIがオンになっています。VAAIを実行しない場合や、VAAIが原因でストレージアレイに問題が発生している場合は、このコマンドを使用してVAAIをオフにします。影響を受けるストレージアレイは、コマンドの実行元のストレージアレイのみです。

構文

```
set storageArray vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「vaaiEnabled」	VAAIをオンまたはオフにするための設定。VAAIをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。VAAIをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。デフォルト設定では、VAAIはオンになっています。

注：

VAAIを使用すると、一部のストレージタスクがサーバハードウェアからストレージアレイにオフロードされます。ストレージタスクをストレージアレイにオフロードすると、ホストで実行する必要のあるタスクが削減されるため、ホストのパフォーマンスが向上します。

「show storageArray odxSetting」名を使用してVAAI設定を表示します。

最小ファームウェアレベル

8.20で

ストレージアレイの設定 **- SANtricity CLI**

set storageArrayコマンドは'ストレージ・アレイのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン8.10で'cacheFlushStop'パラメータが廃止されましたストレージ管理ソフトウェアの今後のリリースで削除される予定です

構文

```
set storageArray
([autoLoadBalancingEnable=(TRUE | FALSE)]|
[autoSupportMaintenanceWindow AutoSupport Maintenance Window parameters]
[autoSupport schedule AutoSupport Schedule Parameters]|
[autoSupportConfig (enable | disable)]|
[autoSupportOnDemand (enable | disable)]|
[autoSupportRemoteDiag (enable |disable)]|
[cacheBlockSize=cacheBlockSizeValue]|
[cacheFlushStart=cacheFlushStartSize]|
[cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable=(TRUE | FALSE)]|
[controllerHealthImageAllowOverWrite]|
[defaultHostType=("hostTypeName" |"hostTypeIdentifier")] |
[directoryServer directory server parameters]|
[externalKeyManagement external key management parameters]|
[failoverAlertDelay=delayValue]|
[hostConnectivityReporting (enable | disable)]|
[icmpPingResponse=(TRUE | FALSE)]|
[isnsIPV4ConfigurationMethod isns IPv4 Config Method Parameters]|
[isnsIPv6Address=ipAddress]|
[isnsListeningPort=listeningPortIPAddress]|
[isnsRegistration=(TRUE | FALSE)]|
[learnCycleDate learn cycle parameters]|
[localUsername=local user name parameters]|
[loginBanner file="path_to_login_banner"]|
[managementInterface restOnly={true | false}]|
[mediaScanRate=(disabled | 1-210)]|
[odxEnabled=(TRUE | FALSE)]|
[password="password"]|
[passwordLength=<INTEGER>]|
[pqValidateOnReconstruct P/Q Validate on Reconstruct parameters]|
[redundancyMode=(simplex | duplex)]|
[revocationCheckSettings revocation check settings parameters]|
[securityKey]|
[symbol SYMbol user name and password parameters]|
[syslog syslog parameters]|
[time]|
[trayPositions=(controller | trayID ... trayIDn)]|
[unnamedDiscoverySession=(TRUE | FALSE)]|
[userLabel="storageArrayName"]|
[userSession sessionTimeout=n]|
[vaaiEnabled=(TRUE | FALSE)])
```

パラメータ

パラメータ	説明
autoLoadBalancingEnable	このパラメータは、コントローラの自動ロードバランシングを有効にします。オプションを有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますこのオプションを無効にするには'このパラメータをFALSEに設定します 自動ロードバランシング機能を有効にすると、ホスト接続レポート機能も有効になります。
AutoSupport スケジュール	AutoSupport メッセージを送信する毎日の時間帯および毎週の時間帯と曜日を設定します。
'autoSupportConfig'	ファームウェアで重大なMELイベントが検出されるたびにサポートデータを自動収集するかどうかの設定。このパラメータには次の値があります。 • enable --サポートデータの収集をオンにします • disable --サポートデータの収集をオフにします このパラメータは、次の場合にのみ使用します。 • ストレージアレイでAutoSupport （ASUP）機能を使用できません • 以前にこのパラメータを使用していたストレージアレイの設定をサポートするため このパラメータはASUPコマンドと一緒に使用することはできません。
「autoSupportMaintenanceWindow」	AutoSupport メンテナンス期間をオンまたはオフにし、設定します。
「cacheBlockSize」	コントローラがキャッシュの管理に使用するキャッシュブロックサイズ。有効な値は'4`(4KB)'8`(8KB)'16`(16KB)'または32`(32KB)です
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable`	このパラメータは、コントローラでのキャッシュミラーData Assuranceチェックを有効にします。オプションを有効にするには'このパラメータをTRUEに設定しますこのオプションを無効にするには'このパラメータをFALSEに設定します

パラメータ	説明
「cacheFlushStart」を参照してください	キャッシュ内の書き込み前のデータがこの割合に達すると、キャッシュフラッシュが発生します。0から100までの整数値を使用してパーセンテージを定義します。デフォルト値は '80' です
「cacheFlushStop」	このパラメータは廃止予定で、今後のリリースで削除される予定です。 キャッシュ内の書き込み前のデータがこの割合まで下がると、キャッシュフラッシュが停止します。0から100までの整数値を使用してパーセンテージを定義します。この値は'cacheFlushStart'パラメータの値より小さくする必要があります
controllerHealthImageAllowOverWrite	コントローラヘルスイメージ機能をサポートするストレージアレイで、新しいコントローラヘルスイメージによる既存のコントローラヘルスイメージの上書きを許可するフラグをコントローラに設定します。
defaultHostType	コントローラが接続されている未設定のホストポートに割り当てられるデフォルトのホストタイプ。ストレージアレイの有効なホストタイプのリストを生成するには、「show storageArray hostTypeTable」コマンドを実行します。ホストタイプは名前または数値で識別されます。ホストタイプ名は二重引用符（""）で囲みます。ホストタイプが数値IDの場合、二重引用符で囲まないでください。
「DirectoryServer」を参照してください	ロールマッピングを含むディレクトリサーバ設定を更新します。
「externalKeyManagement」と入力します	外部キー管理サーバのアドレスとポート番号を設定します
FailoverAlertDelay	フェイルオーバーアラートの遅延時間（分単位）。遅延時間の有効値は0～60分です。デフォルト値は「5」です。

パラメータ	説明
「hostConnectivityReporting」のように入力します	このパラメータは、コントローラのホスト接続レポートを有効にします。オプションを有効にするには'このパラメータをenableに設定しますオプションを無効にするには'このパラメータをdisableに設定します 自動ロードバランシングが有効なときにホスト接続レポートを無効にしようとすると、エラーが発生します。自動ロードバランシング機能を無効にしてから、ホスト接続レポート機能を無効にしてください。 自動ロードバランシングが無効な場合も、ホスト接続レポートは有効にしておくことができます。
「icmpPingResponse」	このパラメータは、エコー要求メッセージをオンまたはオフにします。エコー要求メッセージをオンにするには、パラメータを「true」に設定します。エコー要求メッセージをオフにするには、パラメータをFALSEに設定します。
「isnsIPv4ConfigurationMethod」を参照してください	iSNSサーバ設定を定義する方法。IPv4 iSNSサーバのIPアドレスを入力するには'static'を選択しますIPv4の場合'dhcp'と入力することにより'Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)サーバがiSNSサーバのIPアドレスを選択するように選択できますDHCPを有効にするには'isnsIPV4Address'パラメータを0.0.0.0に設定する必要があります
「isnsIPv6Address」	iSNSサーバに使用するIPv6アドレス。

パラメータ	説明
「isnsListeningPort」	iSNSサーバのリスニングポートに使用するIPアドレス。リスニング・ポートの値の範囲は'49152'～65535ですデフォルト値は「53205」です。 リスニングポートはサーバ上で次のアクティビティを実行します。 • 受信するクライアント接続要求を監視します • サーバへのトラフィックを管理します クライアントがサーバとのネットワークセッションを要求すると、リスナーが実際の要求を受信します。クライアントの情報がリスナーの情報と一致した場合は、リスナーがデータベースサーバへの接続を許可します。
「isnsRegistration」	このパラメータは、ストレージアレイをiSCSIターゲットとしてiSNSサーバに登録します。iSNSサーバにストレージ・アレイを登録するには'このパラメータをTRUEに設定しますiSNSサーバからストレージアレイを削除するには、このパラメータをFALSEに設定します。 set storageArrayコマンドを実行しているときは、他のパラメータとともに「isnsRegistration」パラメータを使用することはできません。 iSNS登録の詳細については' set storageArray isnsRegistrationコマンドを参照してください
learnCycleDate	コントローラのバッテリ学習サイクルを設定します。
「localUsername」と入力します	特定のロールのローカルユーザパスワードまたはSYMbolパスワードを設定できます。
「loginBanner」	ログインバナーとして使用するテキストファイルをアップロードできます。バナーテキストはユーザがSANtricity System Managerでセッションを確立する前またはコマンドを実行する前に表示されるもので、注意と同意を求めるメッセージを含めることができます

パラメータ	説明
「管理インターフェイス」	コントローラの管理インターフェイスを変更します。ストレージアレイとその管理ソフトウェア間の機密性を確保したり、外部ツールにアクセスしたりするには、管理インターフェイスのタイプを変更します。
mediaScanRate	メディアスキャンを実行する日数。有効な値は、（メディアスキャンをオフにする）、または `1`day to `210` days（`1`dayは最速のスキャン速度、`210`daysは最も遅いスキャン速度）です。`disabled`または `1~210`以外の値を指定すると `disabled`、メディアスキャンは機能しません。
「odxEnabled」	ストレージアレイのオフロードデータ転送（ODX）をオンまたはオフにします。
「 password 」と入力します	ストレージアレイのパスワード。パスワードは二重引用符（""）で囲みます。 このパラメータは8.40リリースで廃止されました。代わりに'localUsername'またはシンボルの'symbol`パラメータを'password'または'adminPassword'パラメータとともに使用します
'passwordLength'	すべての新規または更新されたパスワードの最小文字数を設定できます。0~30の値を指定します。
pqValidateOnReconstruct`	再構築時のP/Q検証を変更します。
「冗長性モード」	コントローラが1台しかない場合は' simplexモードを使用しますコントローラが2台ある場合は、「duplex」モードを使用します。
「revocationCheckSettings」	失効チェックを有効または無効にすることができます。また、Online Certificate Status Protocol（OCSP）サーバを設定できます。

パラメータ	説明
「securityKey」	ドライブセキュリティ機能を実装するためにストレージアレイ全体で使用される内部セキュリティキーを設定します。 内部セキュリティキーに使用されます。外部キー管理サーバを使用する場合は、「create storageArray securityKey」コマンドを使用します。
「symbol」	特定のロールのSYMbolパスワードを設定できます。
「syslog」	syslogサーバのアドレス、プロトコル、またはポート番号を変更できます。
「time」	コントローラのクロックをこのコマンドを実行するホストのクロックと同期することで、ストレージアレイの両方のコントローラのクロックを設定します。
「トレイポジション」	すべてのトレイIDのリスト。リストでのトレイIDの順序によって、ストレージアレイ内のコントローラトレイとドライブトレイの位置が定義されます。有効な値は「0」～「99」です。トレイIDの値はスペースで区切って入力します。トレイID値のリストは丸かっこで囲みます。コントローラトレイに有効なトレイ位置の範囲外の識別子が定義されているストレージアレイの場合は' controller値を使用します 'controller'オプションは'ファームウェア・リリース6.14以降は有効ではありません
「unnamedDiscoverySession」	ストレージアレイを名前のない検出セッションの対象にします。
「userLabel」のように入力します	ストレージアレイの名前。ストレージアレイ名は二重引用符（""）で囲みます。
「userSession」	非アクティブな状態が一定の時間続いたユーザセッションは切断されるよう、System Managerでタイムアウトを設定できます。
「vaaiEnabled」	ストレージアレイのVMware vStorage API Array Architecture（VAAI）をオンまたはオフにします

注：

「isnsRegistration」を除き、このコマンドを使用する場合は、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

AutoSupportデータ

このパラメータはASUPコマンドと一緒に使用することはできません。

set storageArray autoSupportConfigコマンドをイネーブルにすると、重大なメジャーイベントログ（MEL）イベントが検出されるたびに、ストレージアレイのすべての設定および状態情報が返されます。設定と状態の情報はオブジェクトグラフの形式で返されます。オブジェクトグラフには、関連するすべての論理オブジェクトと物理オブジェクト、およびストレージアレイでのそれらの関連する状態情報が表示されます。

set storageArray autoSupportConfigコマンドは'次のように構成情報と状態情報を収集します

- 設定と状態の情報は72時間ごとに自動的に収集されます。設定と状態の情報はストレージアレイのzipアーカイブファイルに保存されます。アーカイブファイルには、アーカイブファイルの管理に使用されるタイムスタンプが記録されます。
- ストレージアレイごとに2つのzipアーカイブファイルが保持されます。zipアーカイブファイルはドライブに保存されます。72時間後、最も古いアーカイブファイルが新しいサイクルで上書きされます。
- このコマンドを使用して設定と状態の情報の自動収集を有効にすると、最初の情報収集が開始されます。問題 コマンドの実行後に情報が収集されることにより、アーカイブファイルが1つ作成され、タイムスタンプサイクルが開始されます。

set storageArray autoSupportConfigコマンドは、複数のストレージアレイで実行できます。

キャッシュブロックサイズ

キャッシュブロックサイズを定義する場合は、一般に小さくてランダムなI/Oストリームを必要とするストレージアレイに4KBのキャッシュブロックサイズを使用します。大半のI/Oストリームが4KBより大きく8KBより小さい場合は、8KBのキャッシュブロックサイズを使用します。大規模なデータ転送、シーケンシャルI/O、または高帯域幅のアプリケーションを必要とするストレージアレイには、16KBまたは32KBのキャッシュブロックサイズを使用します。

「cacheBlockSize」パラメータは、ストレージアレイ内のすべてのボリュームでサポートされるキャッシュブロックサイズを定義します。すべてのコントローラタイプがすべてのキャッシュブロックサイズをサポートするわけではありません。冗長構成の場合は、ストレージアレイ内の両方のコントローラが所有するすべてのボリュームがこのパラメータの対象となります。

キャッシュフラッシュが開始されます

キャッシュフラッシュを開始するための値を定義するときに低すぎると、ホスト読み取りに必要なデータがキャッシュに存在しない可能性が高くなります。また、キャッシュレベルを維持するために必要なドライブ書き込み回数が増えるため、システムオーバーヘッドが増大してパフォーマンスが低下します。

デフォルトのホストタイプ

ストレージパーティショニングが有効になっているホストタイプを定義する場合、デフォルトのホストタイプはデフォルトグループにマッピングされているボリュームのみに適用されます。ストレージパーティショニングが有効になっていない場合は、ストレージアレイに接続されているすべてのホストが同じオペレーティングシステムを実行していて、デフォルトのホストタイプと互換性がある必要があります。

メディアスキャンの速度

メディアスキャンは、ストレージアレイ内の最適なステータスで、変更処理が実行中ではなく、「mediaScanRate」パラメータが有効になっているすべてのボリュームで実行されます。「mediaScanRate」パラメータをイネーブルまたはディセーブルにするには、「set volume」コマンドを使用します。

パスワード

パスワードは各ストレージアレイに保存されます。保護を最適化するには、パスワードが次の基準を満たしている必要があります。

- パスワードは8~30文字で指定する必要があります。
- 大文字を1つ以上含む。
- 小文字を1つ以上含む。
- 数字を1つ以上含む。
- パスワードには、英数字以外の文字（<>@+など）を少なくとも1文字含める必要があります。

ストレージアレイでFull Disk Encryptionドライブを使用している場合は、ストレージアレイのパスワードに次の基準を使用する必要があります。

暗号化されたフルディスク暗号化ドライブのセキュリティキーを作成するには、ストレージアレイのパスワードを設定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

5.00で'defaultHostType'パラメータが追加されました

5.40では'failoverAlertDelay'パラメータが追加されています

6.10に、「redundancyMode」、「trayPositions」、「time」パラメータが追加されています。

6.14で'alarm'パラメータが追加されました

7.10で、「icmpPingResponse」、「unnamedDiscoverySession」、「isnsIPv6Address」、および「isnsIPv4ConfigurationMethod」パラメータが追加されました。

7.15で、キャッシュブロックサイズと「learnCycleDate」パラメータが追加されました。

7.86では'alarmパラメータが使用されなくなったので削除され'coreDumpAllowOverWriteパラメータが追加されました

8.10で、「cacheFlushStop」パラメータが廃止されました。

8.20で'odxEnabled'および'vaaiEnabled'パラメータが追加されました。

8.20で、「cacheBlockSize」パラメータが更新され、「cacheBlockSizeValue」が4（4KB）に追加されました。

8.20で、coreDumpAllowOverWriteパラメータが「controllerHealthImageAllowOverWrite」パラメータに置き換

えられました。

8.30で'autoLoadBalancingEnable'パラメータが追加されました

8.40で'localUsername'パラメータが追加されました(ユーザ名変数と'password'または'adminPassword'パラメータで使用されます)また'symbolパラメータ(ユーザ名変数と'password'または'adminPassword'パラメータとともに使用されます)も追加されます

8.40で、「password」および「UserRole」スタンドアロンパラメータが廃止されました。

8.40で、「ManagementInterface」パラメータが追加されました。

8.40で、「externalKeyManagement」パラメータが追加されました。

8.41で、「cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable」、「DirectoryServer」、「userSession」、「passwordLength」、および「loginBanner」パラメータが追加されました。

8.42で'pqValidateOnReconstruct'syslog'hosttivConnectityReporting'revocationCheckSettings'パラメータが追加されました

同期ミラーリングの設定 **- SANtricity CLI**

set SyncMirror コマンドは'リモート・ミラー・ペアのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE2800またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
set syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1 ... volumeNameN</em>])
[role=(primary | secondary)]
[syncPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[autoResync=(enabled | disabled)]
[writeOrder=(preserved | notPreserved)]
[writeMode=(synchronous | asynchronous)]
[force=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「localVolume」です	プロパティを定義するローカルボリュームの名前。プライマリボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。プライマリボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、プライマリボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「localVolumes」を参照してください	プロパティを定義する複数のローカルボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「役割」	ローカルボリュームをプライマリボリュームまたはセカンダリボリュームとして機能させるための設定。ボリュームをプライマリ・ボリュームとして定義するには'このパラメータをprimaryに設定しますボリュームをセカンダリ・ボリュームとして定義するには'このパラメータをsecondaryに設定しますこのパラメータは、ボリュームがミラー関係にある場合にのみ適用されます。
「syncPriority」	ホストI/Oアクティビティに対する完全同期の優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です

パラメータ	説明
「autoResync」	リモートミラーペアのプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間の自動再同期の設定。このパラメータには次の値があります。 • [enabled]--自動再同期がオンになっています何もしなくても、プライマリボリュームとセカンダリボリュームは再同期されます。 • disabled --自動再同期がオフになっていますプライマリ・ボリュームとセカンダリ・ボリュームを再同期化するには'resume SyncMirror コマンドを実行する必要があります
「writeOrder」です	このパラメータは、プライマリボリュームとセカンダリボリュームの間のデータ転送の書き込み順序を定義します。有効な値は「preserved」または「notPreserved」です。
「writeMode」です	このパラメータは、プライマリボリュームからセカンダリボリュームへの書き込み方法を定義します。有効な値は「synchronous」または「asynchronous」です。
「フォース」	ストレージアレイ間の通信リンクがダウンすると、強制的にロールが反転されるため、ローカル側で昇格または降格を行うと、プライマリまたはセカンダリが二重で存在する状態になります。ロール反転を強制的に実行するには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です 「force」パラメータは、「role」パラメータを使用する場合にのみ使用してください。

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

同期優先度によって、ミラー関係のプライマリボリュームとセカンダリボリュームの間のデータの同期に使用されるシステムリソースの量が定義されます。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してデータの完全同期が実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

「writeOrder」パラメータは非同期書き込みモードにのみ適用され、整合グループの一部になります。「writeOrder」パラメータを「preserved」に設定すると、リモート・ミラー・ペアは、ホストからプライマリ・ボリュームへの書き込みと同じ順序で、プライマリ・ボリュームからセカンダリ・ボリュームへデータを送信します。送信リンクに障害が発生した場合、完全な同期が行われるまで、データはバッファされます。この処理では、バッファされたデータを維持するために追加のシステムオーバーヘッドが必要になる可能性があるため、処理が遅くなります「writeOrder」パラメータを「notPreserved」に設定すると、システムはバッファ内のデータを維持する必要がなくなりますが、セカンダリボリュームのデータがプライマリボリュー

ムと同じになるように、完全な同期を強制的に実行する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

Syslog設定を構成する - SANtricity CLI

set syslog'コマンドは'syslogアラート情報を設定しますアラート対象のイベントが発生するたびにsyslogサーバにアラートを送信するように、イベントモニタを設定できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

- syslogサーバのアドレスを確認しておく必要があります。このアドレスは、完全修飾ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスのいずれかで指定できます。
- syslogサーバのUDPポート番号を確認しておく必要があります。通常は514です。

構文

```
set syslog [defaultFacility=<em>facilityNumber</em>]
| [defaultTag=<em>defaultTag</em>]
| [syslogFormat=<em>rfc3164</em>|<em>rfc5424</em>]
| (serverAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...
serverAddress:portNumber</em>)
| addServerAddresses=(<em>serverAddress:portNumber ...
serverAddress:portNumber</em>))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「defaultFacility」	任意。デフォルトのファシリティ番号を指定できます。デフォルトのファシリティは、0~23の数値で指定します。
defaultTag	任意。デフォルトのタグを指定できます。文字列は引用符で囲みます。

パラメータ	説明
'syslogFormat'	syslogメッセージに使用されるメッセージング形式。次のいずれかの値を指定できます。 • rfc3164`- RFC 3164準拠フォーマット • rfc5424`- RFC 5424準拠のフォーマット
「serverAddresses」と入力します	1つ以上のsyslogサーバアドレスを、関連付けられているポート番号とともに設定できます。この設定オプションを使用すると、既存のサーバアドレスが消去されます。syslogサーバのアドレスには、完全修飾ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスを使用できます。UDPポートは、0~65535の数値で指定します。通常は、syslogのUDPポートは514です。すべてのアドレスをかっこで囲みます。複数のアドレスを入力する場合は、それぞれスペースで区切ります。
「addServerAddresses」と入力します	1つ以上のsyslogサーバアドレスを、関連付けられているポート番号とともに追加できます。この設定オプションを使用しても、既存のサーバアドレスは消去されません。syslogサーバのアドレスには、完全修飾ドメイン名、IPv4アドレス、またはIPv6アドレスを使用できます。UDPポートは、0~65535の数値で指定します。通常は、syslogのUDPポートは514です。すべてのアドレスをかっこで囲みます。複数のアドレスを入力する場合は、それぞれスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "set syslog
serverAddresses=("ICTM1402S02H2.company.com:22");"

SMcli -n Array1 -c "set syslog
addServerAddresses=("serverName1.company.com:514"
"serverName2.company.com:514");"

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

11.70.1では、syslogメッセージ形式を指定するための「syslogFormat」パラメータが追加されました。

set target'コマンドは'認証方式やエイリアス名など'iSCSI/iSERターゲットのプロパティを変更します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、廃止されたを置き換えます iSERターゲットを設定します および iSCSIターゲットのプロパティを設定します コマンド

構文

```
set target (["targetAliasName"] | <"targetQualifiedName">)
(authenticationMethod=(none | chap chapSecret="newSecurityKey") |
targetAlias="newAliasName")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「target」と入力します	設定するターゲットを指定できます。ターゲットのエイリアス名または修飾名（iqnなど）を指定できます。ターゲット識別子は二重引用符（""）で囲みます。また、識別子がエイリアスである場合は角かっこ（[]）、修飾名である場合は山かっこ（<>）で囲む必要があります。
「authenticationMethod」を指定します	セッションの認証方法を設定できます。有効な選択肢は「none」または「chap」です。
「チャプターシークレット」	ピア接続を認証するためのセキュリティキーを入力できます。これは、「authenticationMethod」が「CHAP」に設定されている場合にのみ該当します。
targetAlias	ターゲットの新しいエイリアス名を指定できます。名前は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

8.41

シンボリュームの属性を設定する **- SANtricity CLI**

set volumeコマンドは'シン・ボリュームのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

パラメータを使用して、1つ以上のシンボリュームのプロパティを定義できます。

構文

```
set (volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
[newCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryMaxCapacity=<em>capacityValue</em>]
[repositoryExpansionPolicy=(automatic|manual)]
[warningThresholdPercent=<em>warningThresholdPercentValue</em>]
[addRepositoryCapacity=capacity-spec][hostReportingPolicy=(standard |
thin)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。

パラメータ	説明
「ボリューム」	プロパティを定義する複数のボリュームの名前。すべてのボリュームに同じプロパティが適用されます。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「newCapacity」です	このパラメータは、シンボリュームの仮想容量を拡張します。仮想容量は、ボリュームにマッピングされているホストにボリュームが報告する値です。既存の容量以下の値を指定すると、エラーが原因 されます。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されます 最小仮想容量は32MBです。 最大仮想容量は256TBです。
repositoryMaxCapacity *'	このパラメータは、リポジトリボリュームの最大容量を設定します。リポジトリボリュームの物理容量よりも小さい値は指定できません。新しい値を指定した結果、容量が警告しきい値よりも少なくなる場合、コマンドからエラーが返されます。 repositoryMaxCapacityコマンドは'repositoryExpansionPolicy=automatic'と連携します
repositoryExpansionPolic *	このパラメータは'拡張ポリシーをautomaticまたはmanualに設定しますポリシーをautomaticからmanualに変更すると'最大容量値（クォータ）はリポジトリボリュームの物理容量に変わります

パラメータ	説明
「warningThresholdPercent」	シンボリュームの容量がこの割合に達すると、シンボリュームの上限に近づいているという警告アラートが表示されます。整数値を使用します。たとえば、70という値は70%を意味します。 有効な値は1~100です。 このパラメータを100に設定すると、警告アラートは無効になります。
「addRepositoryCapacity」を参照してください	このパラメータは、ディスクプールの空きエクステントから容量を割り当てます。十分なスペースがない場合、コマンドは失敗します。 コマンド「addRepositoryCapacity」は、「repositoryExpansionPolicy=manual」と連動します。
「**hostReportingPolicy**`」	このパラメータは、シンボリュームのホストへの報告方法を変更します。有効な値は「standard」または「thin」です。

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

次の表に、シンボリュームの容量制限を示します。

容量のタイプ	サイズ
最小仮想容量	32 MB
最大仮想容量	256 TB
最小物理容量	4 GB
最大物理容量	257TB

シンボリュームでは、標準ボリュームで行われるすべての処理がサポートされます。ただし、次の例外があります。

- シンボリュームのセグメントサイズは変更できません。
- シンボリュームでは読み取り前冗長性チェックを有効にできません。
- ボリュームコピーでは、シンボリュームをターゲットボリュームとして使用できません。
- 同期ミラーリング処理ではシンボリュームを使用できません。

シンボリュームを標準ボリュームに変更する場合は、ボリュームコピー処理を使用してシンボリュームのコピーを作成します。ボリュームコピーのターゲットは常に標準ボリュームです。

最小ファームウェアレベル

7.83

トレイ属性の設定 **- SANtricity CLI**

set trayコマンドは'トレイのユーザー定義属性を設定します

構文

```
set tray [<em>trayID</em>] (chassisName | assetTag)="<em>userID</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「tray」	属性を設定する特定のトレイを指定します。トレイIDの値は、0 ~ 99です。エンクロージャIDの値の前後にブラケット（[]）を挿入する必要があります。
「chassisName」	新しいエンクロージャに指定するシャーシの名前または番号。シャーシ名には、最大32文字の英数字を任意に組み合わせて使用できます。大文字と小文字のどちらも使用できます。アンダースコア文字（_）とハイフン（-）も使用できます。シャーシ名にはスペースを使用できません。シャーシ名は引用符（""）で囲む必要があります。
「assetTag」	新しいエンクロージャに指定する資産タグの名前または番号。資産タグは、最大10文字の英数字を任意に組み合わせて指定できます。大文字と小文字のどちらも使用できます。アンダースコア文字（_）とハイフン（-）も使用できます。アセットタグ名にスペースは使用できません。資産タグ名の前後に引用符（""）を挿入する必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.16

ドロワーサービスアクション許可インジケーターの設定 **- SANtricity CLI**

set tray drawerコマンドは'ドライブを格納するドロワーの保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドロワーは大容量ドライブトレイで使用されます。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。このコマンドは、ドロワーを使用するドライブトレイのみに使用します。ストレージアレイが保守操作可能インジケータライト機能をサポートしていない場合、このコマンドはエラーを返します。ストレージアレイがこのコマンドをサポートしていてもインジケータライトをオンまたはオフにできない場合、このコマンドはエラーを返します。

構文

```
set tray [<em>trayID</em>] drawer [<em>drawerID</em>]
serviceAllowedIndicator=(on | off | forceOnWarning)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「tray」	ドロワーが配置されているトレイ。トレイIDの値は'0～99ですトレイIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。トレイIDの値を入力しない場合は、コントローラトレイのトレイIDがデフォルト値となります。
「ドロワー」	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするドロワーの場所。ドロワーIDの値は「1」～「5」です。ドロワーID値は角かっこ（[]）で囲みます。
「serviceAllowedIndicator」というメッセージが表示されます	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするための設定。保守操作可能インジケータライトをオンにするには、このパラメータを「オン」に設定します。保守操作可能インジケータライトをオフにするには、このパラメータを「オフ」に設定します。 「forceOnWarning」の使用方法については、「Notes」を参照してください。

注：

このコマンドを入力するには、ドライブトレイが次の条件を満たしている必要があります。

- ドライブトレイが高温状態でないこと。
- ファンのステータスが最適Iである必要があります。
- ドライブトレイのコンポーネントがすべて設置されている。
- ドライブドロワー内のボリュームがデグレード状態でないこと。ボリュームがデグレード状態のときにドライブドロワーからドライブを取り外すと、ボリュームで障害が発生する可能性があります。

上記の条件を1つでも満たしていない場合は、このコマンドを実行しないでください。問題

コマンドが送信される前に、対象のドライブドロワー内のドライブを使用するすべてのボリュームがチェックされて、ボリュームがドロワー損失から保護されているかどうかが確認されます。ボリュームがドロワー損失から保護されている場合は、ボリュームへのI/Oアクティビティを停止することなく保守操作可能設定コマンドが続行されます。

該当するドロワーにドロワー損失から保護されないボリュームがある場合は、それらのボリュームへのI/Oアクティビティを停止する必要があります。警告が表示され、このコマンドを完了するべきではないことが示されます。

大容量ドライブトレイ全体の保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするには' set tray serviceAllowedIndicatorコマンドを使用します

forceOnWarningパラメータの使用

コンポーネントを取り外す準備をしていて、ボリュームがドロワー損失から保護されないことを通知する警告を無視するには、次のパラメータを入力します。

```
serviceAllowedIndicator=forceOnWarning
```

forceOnWarningパラメータは'コンポーネントをコントローラファームウェアに削除する準備をする要求を送信し' set drawer serviceAllowedIndicatorコマンドを強制的に続行します

このパラメータを指定するとドロワー内のすべてのドライブにアクセスできなくなるため、ボリュームが使用停止になる場合があり、ホストのリブートが必要になるなど、リカバリが複雑になる可能性があります。このパラメータを使用するときは注意してください。

最小ファームウェアレベル

7.60

トレイ識別の設定 **- SANtricity CLI**

set trayコマンドは'ストレージ・アレイ内のコントローラ・トレイ'コントローラ・ドライブ・トレイ'またはドライブ・トレイのトレイIDを設定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個々のストレージアレイ環境 SMcliパッケージがすべてインストールされていれば、EF600およびEF300アレイ

ロール

このコマンドをE2800、E5700、EF600、またはEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、トレイIDをコントローラファームウェアから設定可能なコントローラトレイ、コントローラドライブトレイ、またはドライブトレイにのみ有効です。トレイIDをスイッチで設定するコントローラトレイ、コントローラドライブトレイ、またはドライブトレイには使用できません。

構文

```
set tray ["<em>serialNumber</em>"] id=<em>trayID</em>
```

パラメータ

パラメータ	説明
「tray」	トレイIDを設定するコントローラトレイ、コントローラドライブトレイ、またはドライブトレイのシリアル番号。シリアル番号には、英数字を任意に組み合わせて指定できます。文字数に制限はありません。シリアル番号は二重引用符（""）で囲みます。
「 id` 」	コントローラトレイ、コントローラドライブトレイ、またはドライブトレイのトレイIDの値。トレイIDの値は'0'、'9'または'10'から'99'です DE5600、DE1600、DE6600の各エンクロージャの場合は、シリアル番号の前にテキスト「SN」とスペースを付加します。たとえば、「SN SV23802522」と入力します。 トレイIDの値はかっこで囲む必要はありません。 「00」から「09」までのトレイ値は、コントローラによって拒否されます。これらの値を指定するには'0～9を使用します

注：

このコマンドは、当初CE6998コントローラトレイをサポートしていましたCE6998シリーズのコントローラトレイはさまざまなドライブトレイに接続でき、これにはトレイIDがスイッチで設定されるドライブトレイも含まれます。CE6998シリーズのコントローラトレイをスイッチで設定されたトレイに接続する場合、コントローラトレイの有効なトレイID値は「80~99」です。これにより、接続されたドライブトレイのトレイIDとの

競合を回避できます。

トレイサービスアクション許可インジケーターの設定 **- SANtricity CLI**

set tray serviceAllowedIndicatorコマンドは'電源ファンキャニスター'相互接続バッテリキャニスター'または環境サービスモジュール(ESM)キャニスターの保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイが保守操作可能インジケータライト機能をサポートしていない場合、このコマンドはエラーを返します。ストレージアレイがこのコマンドをサポートしていてもインジケータライトをオンまたはオフにできない場合、このコマンドはエラーを返します。

コントローラキャニスターの保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするには'set controller serviceAllowedIndicatorコマンドを使用します

構文

```
set tray [<em>trayID</em>]
(powerFan [(left | right | top | bottom)] |
interconnect |
esm [(left | right | top | bottom)]) |
battery [(left | right)] |
fanCanister [(left | right)]  |
powerCanister [(top | bottom)] |
serviceAllowedIndicator=(on | off)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「tray」	電源ファンキャニスター、インターコネクトキャニスター、ESMキャニスター、またはバッテリキャニスターが取り付けられているトレイ。トレイIDの値は'0～99ですトレイIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。トレイIDの値を入力しない場合は、コントローラトレイのトレイIDがデフォルト値となります。

パラメータ	説明
「パワーファン」	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにする電源ファンキャニスター。有効な電源ファン・キャニスター識別子は'left'right'top"bottom'です電源ファンキャニスター識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
相互接続	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするインターコネクトバッテリキャニスター。
「ESM」	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするESMキャニスター。有効なESMキャニスター識別子は'left'right'top"bottom'です
「バッテリ」	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするバッテリ。有効なバッテリ識別子は'left'またはrightです
「fanCanister」の略	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするファンキャニスター。有効なファン・キャニスター識別子は'left'またはrightです
「パワーキャニスタ」	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにする電源キャニスター。有効な電源キャニスター識別子は'top'またはbottom'です
「serviceAllowedIndicator」というメッセージが表示されます	保守操作可能インジケータライトをオンまたはオフにするための設定。保守操作可能インジケータライトをオンにするには、このパラメータを「オン」に設定します。保守操作可能インジケータライトをオフにするには、このパラメータを「オフ」に設定します。

注：

このコマンドは、CE6998コントローラトレイで使用するために定義されたコマンドですCE6998コントローラトレイの発売前に出荷されたコントローラトレイではサポートされません

例

次のコマンドは、IPアドレス155.155.155.155のトレイ5に取り付けられている左側のESMの保守操作可能インジケータライトをオンにします。

```
SMcli 123.145.167.214 123.145.167.215 -c "set tray [5]
ESM [left] serviceAllowedIndicator=on;"
```

最小ファームウェアレベル

6.14で、次のパラメータが追加されました

- 「パワーファン」
- 相互接続

6.16で、次のパラメータが追加されました

- 「tray」
- 「ESM」

7.60で'top'とbottom'の識別子が追加されます

7.60で'powerCanisterおよびfanCanisterパラメータが追加されました

ボリュームグループ内のボリュームのボリューム属性を設定する **- SANtricity CLI**

set volumeコマンドは'ボリューム・グループ内のボリュームのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ほとんどのパラメータでは、1つ以上のボリュームのプロパティを定義できます。一部のパラメータでは、1つのボリュームのプロパティのみを定義することもできます。構文の定義は、複数のボリュームに適用できるパラメータと、1つのボリュームにしか適用できないパラメータを、別々に示しています。

ボリュームグループ内のボリューム数が32を超える構成では、このコマンドの実行中にタイムアウトとなり、ホストI/Oエラーまたは内部コントローラのリブートが発生する可能性があります。ホストI/Oエラーまたは内部コントローラのリブートが発生した場合は、ホストI/Oを休止し、処理をやり直してください。

1つ以上のボリュームに適用される構文

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"] |
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"] | volume
<"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em>
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE)
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE)
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
modificationPriority=(highest | high | medium | low | lowest)
owner=(a|b)
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
reservedFutureOption1=(TRUE | FALSE)
```

1つのボリュームのみに適用される構文

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

```
set (volume ["<em>volumeName</em>"] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>drawerID1</em>,<em>slotID1</em>
... <em>trayIDn</em>,<em>drawerIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <wwID>)
addCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,<em>slotIDn</em>)]
redundancyCheckEnabled=(TRUE | FALSE)
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
userLabel=<em>volumeName</em>
preReadRedundancyCheck=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのボリュームのプロパティを設定します。
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。 このコマンドを実行するときは、WWIDにコロンは使用しないでください。
「ボリューム」	プロパティを定義する複数のボリュームの名前。すべてのボリュームに同じプロパティが適用されます。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「cacheFlushModifier」	ボリュームのデータが物理ストレージにフラッシュされる前にキャッシュに保持される最大時間。有効な値については、「メモ」セクションを参照してください。
「cacheWithoutBatteryEnabled」	バッテリなしのキャッシュをオンまたはオフにするための設定。バッテリなしのキャッシュをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。バッテリなしのキャッシュをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。
mediaScanEnabled	ボリュームのメディアスキャンをオンまたはオフにするための設定。メディア・スキャンをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますメディアスキャンをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。（メディアスキャンがストレージアレイレベルで無効になっている場合、このパラメータは機能しません）。
「mirrorCacheEnabled」	ミラーキャッシュをオンまたはオフにするための設定。ミラー・キャッシュをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますミラー・キャッシュをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

パラメータ	説明
「modificationPriority」	ストレージアレイが稼働している間のボリューム変更の優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですこのパラメータは、ボリュームの所有者を変更する場合にのみ使用します。
「preReadRedundancyCheck」	読み取り前冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。読み取り前冗長性チェックをオンにすると、読み取りデータを含むストライプに対してRAID冗長性データの整合性が検証されます。読み取り前冗長性チェックは読み取り処理でのみ実行されます。読み取り前冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します読み取り前冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します RAID 0ボリュームなどの非冗長ボリュームでは、このパラメータを使用しないでください。
readCacheEnabled	読み取りキャッシュをオンまたはオフにするための設定。リード・キャッシュをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますリード・キャッシュをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「writeCacheEnabled」を使用します	書き込みキャッシュをオンまたはオフにするための設定。ライト・キャッシュをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますライト・キャッシュをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します

パラメータ	説明
「dataAssuranceDisabled」	特定のボリュームのData Assuranceをオフにするための設定。 このパラメータは、ボリュームがData Assuranceに対応している場合にのみ有効です。このパラメータは、Data Assuranceをサポートするボリュームが、Data Assuranceをサポートできないボリュームに変更します。 このオプションを有効にできるのは、ドライブがDAをサポートする場合のみです。 Data Assuranceをサポートするボリュームから Data Assuranceを削除するには、このパラメータを「true」に設定します。 いったんData Assuranceを削除したボリュームでは、Data Assuranceをリセットすることはできません。 Data Assuranceを削除したボリューム上のデータに対してData Assuranceをリセットするには、次の手順を実行します。 1. ボリュームからデータを削除します。 2. ボリュームを削除します。 3. 削除したボリュームのプロパティを使用して新しいボリュームを再作成します。 4. 新しいボリュームに対してData Assuranceを設定します。 5. データを新しいボリュームに移動します。
「addCapacity」	プロパティを定義するボリュームのストレージサイズ（容量）を増やすための設定。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されますデフォルト値は「bytes」です。

パラメータ	説明
「addDrives」を参照してください	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 新しいサイズに対応する追加のドライブを指定する必要がある場合は、このパラメータを「addCapacity」パラメータとともに使用します。
「redundancyCheckEnabled」	メディアスキャン中に冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'8'16'32'64'128'です 「256」または「512」。
「userLabel」のように入力します	既存のボリュームに付ける新しい名前。新しいボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「preReadRedundancyCheck」	読み取り処理中にストライプのRAID冗長性データの整合性をチェックするための設定。RAIDレベル0などの非冗長ボリュームには、この処理を使用しないでください。冗長性の整合性をチェックするには'このパラメータをTRUEに設定しますストライプ・チェックを行わない場合は'このパラメータをFALSEに設定します

注：

ボリューム数が32を超えるボリュームグループでは、ホストI/Oエラーが発生する可能性があります。また、この処理の完了前にタイムアウトとなり、内部コントローラのリブートが発生する可能性もあります。この問題 が表示された場合は、ホストI/Oを休止し、処理をやり直してください。

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

これらのパラメータは、一度に1つのボリュームのみに適用できます。

- 「addCapacity」
- 「segmentSize」のように表示されます
- 「userLabel」のように入力します
- 「logicalUnitNumber」と入力します

容量の追加、ドライブの追加、およびセグメントサイズの確認

「addCapacity」パラメータ、「addDrives」パラメータ、または「segmentSize」パラメータを設定すると、長時間実行される処理が開始され、途中で停止することはできません。長時間の処理はバックグラウンドで実行され、他のコマンドの実行が妨げられることはありません。長時間実行中の処理の進捗状況を表示するには、「show volume actionProgress」コマンドを使用します。

キャッシュフラッシュ修飾子

次の表に、キャッシュフラッシュ修飾子の有効な値を示します。

価値	説明
「即時」	データはキャッシュに配置され次第フラッシュされます。
「. 25」	データは250ミリ秒後にフラッシュされます。
5.	データは500ミリ秒後にフラッシュされます。
「.75」	データは750ミリ秒後にフラッシュされます。
「 1 」	データは1秒後にフラッシュされます
1.	データは1500ミリ秒後にフラッシュされます。
2.	データは2秒後にフラッシュされます
「5」	データは5秒後にフラッシュされます
「10」	データは10秒後にフラッシュされます
２０歳	データは20秒後にフラッシュされます
「60」	データは60秒（1分）後にフラッシュされます。
120	データは120秒（2分）後にフラッシュされます。

価値	説明
300`	データは300秒（5分）後にフラッシュされます。
「1200」	データは1200秒（20分）後にフラッシュされます。
「3600」	データは3600秒（1時間）後にフラッシュされます。
「無限」	キャッシュ内のデータには、年齢や時間の制約はありません。データは、コントローラによって管理されるその他の条件に基づいてフラッシュされます。

「cacheFlushModifier」パラメータの値を10秒以上に設定しないでください。テストを目的とした場合は例外です。「cacheFlushModifier」パラメータの値を10秒以上に設定したテストを実行した後、「cacheFlushModifier」パラメータの値を10秒以下に戻します。

バッテリなしのキャッシュを有効にしました

バッテリなしの書き込みキャッシュを有効にすると、コントローラのバッテリが完全に放電されている場合、フル充電されていない場合、または取り付けられていない場合でも書き込みキャッシュが続行されます。無停電電源装置（UPS）やその他のバックアップ電源がない場合にこのパラメータを「true」に設定すると、ストレージアレイへの給電が停止した場合にデータが失われる可能性があります。書き込みキャッシュが無効になっている場合、このパラメータは効果がありません。

修正の優先順位

変更優先度は、ボリュームのプロパティを変更する際に使用されるシステムリソースの量を定義します。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してボリュームの変更が実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

キャッシュ読み取りプリフェッチ

「cacheReadPrefetch」パラメータを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーする間、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。使用するストレージアレイの設定によって、コントローラがキャッシュに読み込む追加のデータブロックの数が決まります。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。

ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

最小ファームウェアレベル

5.00で「addCapacity」パラメータが追加されました。

7.10で、「preReadRedundancyCheck」パラメータが追加されました。

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

7.75で、「dataAssuranceDisabled」パラメータが追加されました。

8.10で、キャッシュフラッシュテーブルの「cacheFlushModifier」パラメータの値が修正されました。

ボリュームマッピングの設定 **- SANtricity CLI**

set volume logicalUnitNumber'コマンドは'ボリュームとホストまたはホストグループ間の論理ユニット番号(LUN)またはネームスペースID (NSID)マッピングを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ボリュームグループまたはディスクプール内のボリュームに対して使用できます。

> オンラインボリュームコピーで使用されているSnapshotボリュームには、このコマンドは使用できません。

構文

```
set (volume [<em>volumeName</em>] | volume <"wwID"> | accessVolume)
logicalUnitNumber=<em>lun</em>
(host="<em>hostName</em>" |
hostGroup=("<em>hostGroupName</em>" | defaultGroup)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	LUNを定義するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「 volume 」	LUNを定義するボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。
「accessVolume」のようになります	アクセスボリュームの論理ユニット番号。LUNは、アクセスボリュームに設定できる唯一のプロパティです。
「logicalUnitNumber」と入力します	特定のホストにマッピングするLUNまたはネームスペースID。このパラメータは、ホストをホストグループにも割り当てます。 LUNまたはネームスペースIDには、ホストオペレーティングシステムでサポートされる範囲内の未使用の値を指定する必要があります。ホストでサポートされないLUNまたはネームスペースIDにボリュームをマッピングした場合、エラーは発生しませんが、ホストはボリュームにアクセスできなくなります。
ホスト	ボリュームのマッピング先であるホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。
「hostGroup」と入力します	ボリュームのマッピング先であるホストグループの名前。ホストグループ名は二重引用符（""）で囲みます。defaultGroupは'ボリュームがマッピングされているホストを含むホスト・グループです

注：

ホストグループはオプションのトポロジ要素であり、同じボリュームへのアクセスを共有する一連のホストを指定するかどうかを定義できます。ホストグループは論理エンティティです。ホストグループは、同じボリュームへのアクセスを共有できるホストが複数ある場合にのみ定義してください。

名前には、英数字、ハイフン、アンダースコアを任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

アクセスボリュームは、ストレージ管理ソフトウェアとストレージアレイコントローラの間のインバンド通信

に使用されるSAN環境内のボリュームです。このボリュームはLUNアドレスまたはNSIDアドレスを使用し、アプリケーションデータストレージには使用できない20MBのストレージスペースを使用します。アクセスボリュームは、インバンド管理されるストレージアレイでのみ必要です。「accessVolume」パラメータを指定した場合、設定できる唯一のプロパティは「logicalUnitNumber」パラメータです。

最小ファームウェアレベル

7.83で、ディスクプールのSnapshotボリュームが追加されました。

ボリュームの **SSD** キャッシュを設定する **- SANtricity CLI**

set volume ssdCacheEnabledコマンドは'特定のボリュームのSSDキャッシュ機能を使用したキャッシュのオン/オフを切り替えます

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームは次のいずれかです。

- 標準ボリューム。名前またはWWIDで識別されます
- Snapshotボリューム
- 整合性グループのSnapshotボリューム

標準ボリュームに適用される構文

```
set volume ([<em>volumeName</em>] | <"WWID">) ssdCacheEnabled=(TRUE |
FALSE)
```

Snapshotボリュームに適用される構文

```
set snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] ssdCacheEnabled=(TRUE | FALSE)
```

整合性グループの**Snapshot**ボリュームに適用される構文

```
set cgSnapVolume ["<em>cgSnapVolumeName</em>"] ssdCacheEnabled=(TRUE |
FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	SSDキャッシュをオンまたはオフにする標準ボリュームの名前。ボリュームの名前は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲む必要があります。
「 volume 」	SSDキャッシュをオンまたはオフにする標準ボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。
「SnapVolume」	SSDキャッシュをオンまたはオフにするSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリュームの名前は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
cgSnapVolume	SSDキャッシュをオンまたはオフにする整合性グループのSnapshotボリュームの名前。整合性グループのSnapshotボリュームの名前は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「ssdCacheEnabled」を入力します	SSDキャッシュをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。SSDキャッシュをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。

注：

SSDキャッシュは、一度に1つのボリュームに対してオンまたはオフにすることができます。

ボリュームのSSDキャッシュをオフにすると、そのボリュームのSSDキャッシュがパージされます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ボリュームコピーの設定 **- SANtricity CLI**

set VolumeCopy targetコマンドは’ボリューム・コピー・ペアのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン7.83では'copyType=(online | offline)パラメータは使用されなくなりました

このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

構文

```
set volumeCopy target [<em>targetName</em>]
source [<em>sourceName</em>]
[copyPriority=(highest | high | medium | low | lowest)]
[targetReadOnlyEnabled=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「target」と入力します	データのコピー先となるボリュームの名前。ターゲットボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ターゲットボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ターゲットボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「source」を参照してください	データのコピー元のボリュームの名前。ソースボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ソースボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ソースボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「copyPriority」	ホストのI/Oアクティビティに対するボリュームコピーの優先度。有効な値は'highest'high'high'medium'low"low'lowest`です
targetReadOnlyEnabled	ターゲットボリュームへの書き込みを可能にするか、ターゲットボリュームからの読み取りのみを可能にするかを選択する設定。ターゲット・ボリュームに書き込むには'このパラメータをFALSEに設定しますターゲット・ボリュームに書き込みできないようにするには'このパラメータをTRUEに設定します
「copyType」	このパラメータは廃止されました。

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

最小ファームウェアレベル

5.40

7.83で’copyType=(online | offline)パラメータが削除されました

ボリュームグループの強制状態を設定する **- SANtricity CLI**

set volumegroup forcedState’コマンドは’ボリュームグループを強制状態に移行します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

start volumeGroup importコマンドを使用してボリュームグループをインポート済みの状態に移行しない場合、またはハードウェアエラーのためにインポート操作が機能しない場合は、このコマンドを使用します。強制状態のボリュームグループはインポート可能です。インポート後にハードウェアエラーを特定できます。

構文

```
set volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] forcedState
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	強制状態に移行するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

ボリュームグループを構成するドライブを、あるストレージアレイから別のストレージアレイに移動できます。CLIには、ドライブを移動するためのコマンドが3つあります。コマンドは’start volumeGroup export’start volumeGroup import’およびset volumeGroup forcedState’です

強制状態のボリュームグループにはインポート処理を実行できます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ボリュームグループの設定 **- SANtricity CLI**

set volumegroupコマンドは'ボリューム・グループのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

1つのコマンドで実行できる処理（ドライブの追加、RAIDレベルの変更、またはボリュームグループ所有権の変更）は1つだけです。1つのコマンドで複数の処理を実行することはできません。

構文

```
set volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
[addDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>) ]|
[raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6) ]|
[owner=(a|b)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	プロパティを設定するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「addDrives」を参照してください	ボリュームグループに追加するドライブの場所。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
raidLevel	ボリュームグループのRAIDレベル。有効な値は'0’1' 3’5`または'6`です
「owner」をクリックします	ボリュームグループを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですこのパラメータは、ボリュームグループの所有者を変更する場合にのみ使用します。

注：

ボリューム数が32を超えるボリュームグループでは、ホストI/Oエラーが発生する可能性があります。また、ボリュームグループ定義が設定される前にタイムアウト時間が終了したために、内部コントローラのリブートが発生する場合もあります。この問題 が表示された場合は、ホストI/O処理を休止し、もう一度コマンドを実行します。

このコマンドではパラメータを1つしか指定できません。

'addDrives’パラメータまたは’raidLevel’パラメータを指定すると’長時間実行される処理が開始され’停止することはできません

'addDrives’パラメータは’大容量ドライブ・トレイと小容量ドライブ・トレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

トラブルシューティング

ドライブを追加して大容量のボリュームグループを拡張しようとすると、Dynamic Capacity Expansion（DCE；動的容量拡張）とも呼ばれ、処理に失敗する場合があります。次のメッセージが表示されます。

リターン・コード：エラー26 -ボリューム・グループ内のドライブ数と関連ボリュームのセグメント・サイズが原因で、変更処理を完了できません。セグメントサイズの変更オプションを使用して、ボリュームグループ内のすべてのボリュームのセグメントサイズを128KB以下に縮小します。次に'操作を再試行します

7.35.xx.xxファームウェアを実行するシステムでは、上記のメッセージではなく次のメッセージが表示されて処理が失敗する場合があります。

リターン・コード:エラー462 -ファームウェアが十分なキャッシュ・メモリを割り当てられなかったため'SYMBOL手順 を実行できませんでしたエラー発生時の操作：proc_startVolum

上記のメッセージに加えて、DCE処理を実行するための十分なキャッシュがないことを通知するメジャーイベントログ（MEL）イベントが発生する場合があります。

この問題は、7.xxファームウェアを実行しているコントローラで発生する可能性があります。

DCEを実行するには、元のボリュームから読み取られたデータと拡張後のボリュームに書き込まれるデータをバッファするための十分なメモリが必要です。拡張処理でのドライブ数、ストライプサイズ、およびミラー処理が有効かどうかという要因の組み合わせによっては、DCE処理を実行するためのメモリが不足することがあります。

上記の状況が発生した場合は、次の方法で対処できます。

- 他の未割り当てのドライブを使用して必要なサイズのボリュームグループを作成します。
- 現在のボリュームグループを削除し、必要な数のドライブでボリュームグループを再作成します。
- 使用するセグメントサイズを縮小して処理を再試行してください。
- 可能であれば、コントローラにメモリを追加してから、処理を再試行してください。

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAID 6機能が追加されました。

7.30で'availability'パラメータが削除されました

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

ディスクプール内のボリュームのボリューム属性を設定する **- SANtricity CLI**

set volumesコマンドは'ディスク・プール内のボリュームのプロパティを定義します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ディスクプール内のボリューム数が32を超える構成では、このコマンドの実行中にタイムアウトとなり、ホストI/Oエラーまたは内部コントローラのリブートが発生する可能性があります。ホストI/Oエラーまたは内部コントローラのリブートが発生した場合は、ホストを休止状態にして処理をやり直してください。

構文

```
set (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>] | volume <"wwID">)
addCapacity = <em>capacityValue</em>[KB|MB|GB|TB|Bytes] |
cacheFlushModifier=<em>cacheFlushModifierValue</em> |
cacheReadPrefetch = (TRUE | FALSE) |
cacheWithoutBatteryEnabled=(TRUE | FALSE) |
mediaScanEnabled=(TRUE | FALSE) |
mirrorCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
preReadRedundancyCheck = (TRUE | FALSE) |
readCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
redundancyCheckEnabled = (TRUE | FALSE) |
segmentSize = <em>segmentSizeValue</em>
userLabel = <em>userlabelValue</em>
writeCacheEnabled=(TRUE | FALSE) |
dataAssuranceDisabled=(TRUE | FALSE)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのボリュームのプロパティを設定します。
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「 volume 」	プロパティを定義するボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。 このコマンドを実行するときは、WWIDにコロンは使用しないでください。
「ボリューム」	プロパティを定義する複数のボリュームの名前。すべてのボリュームに同じプロパティが適用されます。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「addCapacity」	プロパティを定義するボリュームのストレージサイズ（容量）を増やすための設定。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されますデフォルト値は「bytes」です。 このパラメータはシンボリュームに対しては無効です。
「cacheFlushModifier」	ボリュームのデータが物理ストレージにフラッシュされる前にキャッシュに保持される最大時間。有効な値については、「メモ」セクションを参照してください。
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します

パラメータ	説明
「cacheWithoutBatteryEnabled」	バッテリなしのキャッシュをオンまたはオフにするための設定。バッテリなしのキャッシュをオンにするには、このパラメータを「true」に設定します。バッテリなしのキャッシュをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。
mediaScanEnabled	ボリュームのメディアスキャンをオンまたはオフにするための設定。メディア・スキャンをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますメディアスキャンをオフにするには、このパラメータを「FALSE」に設定します。（メディアスキャンがストレージアレイレベルで無効になっている場合、このパラメータは機能しません）。
「mirrorCacheEnabled」	ミラーキャッシュをオンまたはオフにするための設定。ミラー・キャッシュをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますミラー・キャッシュをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「owner」をクリックします	ボリュームを所有するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですこのパラメータは、ボリュームの所有者を変更する場合にのみ使用します。
「preReadRedundancyCheck」	読み取り前冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。読み取り前冗長性チェックをオンにすると、読み取りデータを含むストライプに対してRAID冗長性データの整合性が検証されます。読み取り前冗長性チェックは読み取り処理でのみ実行されます。読み取り前冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します読み取り前冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します RAID 0ボリュームなどの非冗長ボリュームでは、このパラメータを使用しないでください。
readCacheEnabled	読み取りキャッシュをオンまたはオフにするための設定。リード・キャッシュをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定しますリード・キャッシュをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します

パラメータ	説明
「redundancyCheckEnabled」	メディアスキャン中に冗長性チェックをオンまたはオフにするための設定。冗長性チェックをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します冗長性チェックをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定します
「userLabel」のように入力します	既存のボリュームに付ける新しい名前。新しいボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「writeCacheEnabled」を使用します	書き込みキャッシュ機能をオンにするための設定。

注：

このコマンドでは、オプションのパラメータを1つ以上指定できます。

これらのパラメータは、一度に1つのボリュームのみに適用できます。

- 「addCapacity」
- 「segmentSize」のように表示されます
- 「userLabel」のように入力します

容量とセグメントサイズを追加

「addCapacity」パラメータまたは「segmentSize」パラメータを設定すると、長時間実行中の処理が開始され、途中で停止することはできません。長時間の処理はバックグラウンドで実行され、他のコマンドの実行が妨げられることはありません。長時間実行中の処理の進捗状況を表示するには、「show volume actionProgress」コマンドを使用します。

キャッシュフラッシュ修飾子

次の表に、キャッシュフラッシュ修飾子の有効な値を示します。

価値	説明
「即時」	データはキャッシュに配置され次第フラッシュされます。
「. 25」	データは250ミリ秒後にフラッシュされます。
5.	データは500ミリ秒後にフラッシュされます。
「.75」	データは750ミリ秒後にフラッシュされます。
「 1 」	データは1秒後にフラッシュされます

価値	説明
1.	データは1500ミリ秒後にフラッシュされます。
2.	データは2秒後にフラッシュされます
「5」	データは5秒後にフラッシュされます
「10」	データは10秒後にフラッシュされます
２０歳	データは20秒後にフラッシュされます
「60」	データは60秒（1分）後にフラッシュされます。
120	データは120秒（2分）後にフラッシュされます。
300`	データは300秒（5分）後にフラッシュされます。
「1200」	データは1200秒（20分）後にフラッシュされます。
「3600」	データは3600秒（1時間）後にフラッシュされます。
「無限」	キャッシュ内のデータには、年齢や時間の制約はありません。データは、コントローラによって管理されるその他の条件に基づいてフラッシュされます。

バッテリなしのキャッシュを有効にしました

バッテリなしの書き込みキャッシュを有効にすると、コントローラのバッテリが完全に放電されている場合、フル充電されていない場合、または取り付けられていない場合でも書き込みキャッシュが続行されます。無停電電源装置（UPS）やその他のバックアップ電源がない場合にこのパラメータを「true」に設定すると、ストレージアレイへの給電が停止した場合にデータが失われる可能性があります。書き込みキャッシュが無効になっている場合、このパラメータは効果がありません。

修正の優先順位

変更優先度は、ボリュームのプロパティを変更する際に使用されるシステムリソースの量を定義します。最高の優先度レベルを選択すると、ほとんどのシステムリソースを使用してボリュームの変更が実行されるため、ホストのデータ転送パフォーマンスが低下します。

キャッシュ読み取りプリフェッチ

「cacheReadPrefetch」パラメータを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーする間、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。使用するストレージアレイの設定によって、コントローラがキャッシュに読み込む追加のデータブロックの数が決まります。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。

ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

最小ファームウェアレベル

7.83

表示...

ドライブのダウンロード進行状況を表示する **- SANtricity CLI**

「show allDrives downloadProgress」コマンドは、「download drive firmware」コマンドまたは「download storageArray driveFirmware」コマンドの対象となるドライブのファームウェアダウンロードのステータスを返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show allDrives downloadProgress
```

パラメータ

なし

注：

すべてのファームウェアダウンロードが正常に完了すると、このコマンドはSuccessfulを返します。ファームウェアダウンロードが1つでも失敗した場合、対象の各ドライブのファームウェアダウンロードのステータスが表示されます。このコマンドから返されるステータスを次の表に示します。

ステータス	定義（ **Definition** ）
「成功しました」	ダウンロードはエラーなしで完了しました。
「未試行」	ダウンロードは開始されませんでした。
「部分的なダウンロード」	ダウンロードが進行中です。
「失敗しました」	ダウンロードは完了しましたが、エラーがあります。

最小ファームウェアレベル

6.10

ドライブのパフォーマンス統計を表示する **- SANtricity CLI**

show allDrives performanceStatsコマンドは'ドライブのパフォーマンスに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内の各ドライブについて次の情報を返します。

- ドライブを含むストレージアレイ
- 現在のI/Oレイテンシ
- 最大I/Oレイテンシ
- 最小I/Oレイテンシ
- 平均I/Oレイテンシ

構文

```
show (allDrives |drive
[<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]) performanceStats
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allDrives」を参照してください	ストレージアレイ内のすべてのドライブに関する情報を返すための設定。
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

次の例に示すように'show drive performanceStatsコマンドは'ドライブのパフォーマンス統計を返します

```
"Performance Monitor Statistics for Storage Array: remote_pp -
Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM -
Polling interval in seconds: 5"

"Objects","Current IO Latency","Maximum IO Latency","Minimum IO Latency",
"Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","","",""
"Date/Time: 10/23/12 3:47:27 PM","","","","",""
"Drive Tray 0, Slot 1","0.0","0.0","0.0","0.0"
```

最小ファームウェアレベル

7.86

ドライブの表示 **- SANtricity CLI**

show allDrivesコマンドを実行すると、ストレージアレイ内のドライブに関する情報が返されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内の各ドライブについて次の情報を返します。

- ドライブの総数
- ドライブのタイプ（SASまたはNVMe4K）
- 基本ドライブに関する情報
  - トレイの場所とスロットの場所
  - ステータス
  - 容量
  - データ転送率
  - 製品ID
  - ファームウェアレベル
- SSDドライブの消耗度に関する情報（アレイにSSDドライブが搭載されていない場合は表示されません）：

- 平均消去回数。
- スペアブロックの残量
- 使用済み寿命の割合（11.41リリースの新機能）。使用済み寿命は、これまでにSSDドライブに書き込まれたデータ量を、ドライブの理論上の合計書き込み量で割った値です。

- ドライブチャネルに関する情報
  - トレイの場所とスロットの場所
  - 優先チャネル
  - 冗長チャネル
- ホットスペアの適用対象範囲
- 各ドライブの詳細

NVMeドライブの製造日情報は返されません。

構文

```
show <a id="__indexterm-1" type="indexterm">⍰/a>allDrives
[driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)] | [driveType=( SAS |
NVMe4K)]) | (drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] |
drives [<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]
summary
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allDrives」を参照してください	ストレージアレイ内のすべてのドライブに関する情報を返すための設定。
driveMediaType	情報を取得するドライブメディアのタイプ。有効な値は次のとおりです。 • [HDD]--ドライブトレイにハードドライブがある場合は'このオプションを使用します • SSD'--ドライブトレイにソリッドステートドライブがある場合は'このオプションを使用します • 不明—どのタイプのドライブメディアがドライブトレイにあるかわからない場合は'このオプションを使用します • [allMedia]--ドライブトレイにあるすべてのタイプのドライブメディアを使用する場合に'このオプションを使用します

パラメータ	説明
「ドライブタイプ」	情報を取得するドライブのタイプ。ドライブタイプを混在させることはできません。 有効なドライブタイプは次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」 ドライブタイプを指定しない場合、このコマンドはデフォルトでany typeになります。
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「概要」	指定したドライブのステータス、容量、データ転送率、製品ID、およびファームウェアバージョンを返すための設定。

注：

ストレージ・アレイ内のすべてのドライブのタイプと場所に関する情報を確認するには’allDrivesパラメータを使用します

ストレージアレイ内のSASドライブに関する情報を確認するには、「drivetype」パラメータを使用します。

特定の場所にあるドライブのタイプを確認するには’drive’パラメータを使用し’ドライブのトレイIDとスロットIDを入力します

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワー

のIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

5.43

7.60で'drawerID'ユーザー入力と'driveMediaType'パラメータが追加されました

8.41で、E2800、E5700、またはEF570システムのSSDドライブの消耗度レポート情報が追加されました。使用済み寿命の割合の形式で表示されます。

ホストポートの表示 **- SANtricity CLI**

「show allHostPorts」コマンドは、設定されたホストポートに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイに接続されているすべてのホストポートについて次の情報を返します。

- ホストポートの識別子
- ホストポート名
- ホストタイプ

構文

```
show allHostPorts
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返されるHBAホストポート情報の例を次に示します。

```
HOST PORT IDENTIFIER     HOST PORT NAME  HOST TYPE
12:34:56:54:33:22:22:22  Jupiter1        Solaris
12:34:56:78:98:98:88:88  Pluto1          Windows 2000/Server 2003
Clustered
54:32:12:34:34:55:65:66  Undefined       Undefined
```

最小ファームウェアレベル

5.40

SNMPコミュニティを表示する - SANtricity CLI

show allSnmpCommunitiesコマンドは、ストレージアレイに定義された簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）コミュニティに関する情報を返します。SNMPコミュニティは、ルータ、スイッチ、プリンタ、ストレージデバイスなどのデバイスの集合です。デバイスを管理および監視するためにグループ化されています。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

返される情報には次のものがあります。

- コミュニティの合計数
- トラップの送信先の合計数
- SNMPコミュニティの名前

構文

```
show (allSnmpCommunities |
snmpCommunity communityName="<em>snmpCommunityName</em>" |
snmpCommunities [<em>snmpCommunityName1</em> ...
<em>snmpCommunityNameN</em>])
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allSnmpCommunities」を参照してください	ストレージアレイ内のすべてのSNMPコミュニティに関する情報を返すためのパラメータ。
「CommunityName」の略	情報を取得するSNMPコミュニティの名前。SNMPコミュニティ名は二重引用符（""）で囲みます。
「snmpCommunities」を参照してください	情報を取得する複数のSNMPコミュニティの名前。以下のルールを使用して、SNMPコミュニティの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	SNMPコミュニティの合計数とSNMPトラップの送信先の合計数のリストを返すためのパラメータ。このパラメータを使用すると、詳細情報はすべて省略されます。

注：

SNMPは、マネージャと管理対象デバイスが属する1つ以上のコミュニティをサポートします。SNMP要求のデータパケットには、未加工のパスワードとして機能する_community string_inが含まれます。SNMPエージェントは、認識できないコミュニティストリングを含むGET要求やSET要求を拒否できます。コミュニティストリングは、エージェントからマネージャに送信されるトラップ通知にも含まれます。

組み込みのSNMPエージェントは、IPv4とIPv6の両方をサポートします。

このコマンドから返されるSNMPコミュニティ情報の例を次に示します。

```
SNMP COMMUNITIES------------------------------
SUMMARY
   Total SNMP Communities: 2
   Total SNMP Trap Destinations: 1
DETAILS
   SNMP Community: TestComm1
   SNMP Permission: Read Only
      Associated Trap Destination:
      Trap Receiver IP Address: 10.113.173.133
      Send Authentication Failure Traps: true
   SNMP Community: Test2
   SNMP Permission: Read Only
      Associated Trap Destination:
```

最小ファームウェアレベル

8.30

SNMPv3 USM ユーザーの表示 - SANtricity CLI

「show allsnmpUsers」コマンドは、ストレージアレイに対して定義された簡易ネットワーク管理（SNMP）USMユーザに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
show (allSnmpUsers |
    snmpUser userName="snmpUsername" |
    snmpUsers [snmpUserName1 ... snmpUserNameN])
    [summary]
```

このコマンドから返されるSNMPユーザ情報は次のようになります

```
SNMP USERS------------------------------

SUMMARY

   Total SNMP Users: 2
   Total SNMP Trap Destinations: 1

DETAILS

   SNMP User: TestUser1
   SNMP Engine ID: local
   SNMP Permission: Read Only
   SNMP Authentication Protocol: sha
   SNMP Privacy Protocol: aes128

      Associated Trap Destination:

      Trap Receiver IP Address  Send Authentication Failure
Traps
      10.113.173.133            false

   SNMP User: TestUser2
   SNMP Engine ID: local
   SNMP Permission: Read Only
   SNMP Authentication Protocol: sha256
   SNMP Privacy Protocol: none

      Associated Trap Destination:
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allSnmpUsers」を参照してください	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのSNMPユーザに関する情報を返します。
「ユーザ名」	情報を取得するSNMPユーザの名前。SNMPユーザ名は二重引用符（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「snmpUsers」	情報を取得する複数のSNMPユーザの名前。以下のルールを使用して、SNMPユーザの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	SNMPユーザの総数とSNMPトラップの送信先の合計数のリストを返すためのパラメータ。このパラメータを使用すると、詳細情報はすべて省略されます。

最小ファームウェアレベル

8.72

アレイラベルの表示 - SANtricity CLI

Show array label'コマンドは'ストレージ・アレイ・ラベルが定義されているか'または既存のすべてのストレージ・アレイ・ラベルが定義されているかを示す情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
show storageArrayLabel label <em>userDefinedString</em>
show storageArrayLabel all
```

パラメータ

パラメータ	説明
「userDefinedString」	ストレージアレイのユーザ定義のラベルを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

非同期ミラーグループの表示 - SANtricity CLI

「show asyncMirrorGroup summary」コマンドは、1つ以上の非同期ミラーグループの設定情報を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは、不完全な非同期ミラーペアも含め、各非同期ミラーグループに関連付けられている非同期ミラーペアも表示されます。

このコマンドを使用して、非同期ミラーグループ内のすべてのミラーペアについて、定期的なデータ同期の進捗状況を表示することもできます。

構文

```
show (allAsyncMirrorGroups |
asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] |
asyncMirrorGroups [<em>asyncMirrorGroupName1</em> ...
<em>asyncMirrorGroupNameN</em>])
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allAsyncMirrorGroups」を参照してください	このパラメータを使用して、すべての非同期ミラーグループのプロパティを表示します。
「asyncMirrorGroup」	設定情報および定期的なデータ同期の進捗状況を表示する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroups」を参照してください	情報を取得する複数の非同期ミラーグループの名前。以下のルールを使用して、非同期ミラーグループの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	このパラメータは、1つ以上の非同期ミラーグループについて、同期の進捗状況の概要を表示します。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

非同期ミラーグループの同期の進行状況を表示する **- SANtricity CLI**

「show asyncMirrorGroup synchronizationProgress」コマンドは、ローカルストレージアレイとリモートストレージアレイ間の非同期ミラーグループの_PERIODIC_SYNCHRONIZATIONの進捗状況を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、非同期ミラーグループ内のすべてのミラーペアについて、データ同期の進捗状況を返します。このコマンドの進捗状況は、完了したデータ同期の割合で示されます。

同期には、初期同期と定期的同期の2種類があります。初期非同期ミラー・グループ同期の進行状況は'*Long Running Operations*ダイアログに表示され'show storageArray longRunningOperations'コマンドを実行することによって表示されます

構文

```
show asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
[synchronizationProgress]
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	ローカルとリモートのストレージアレイ間の非同期ミラーグループの同期を表示する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「synchronizationProgress」と入力します	このパラメータは、非同期ミラーグループの定期的な同期の進捗状況を表示します。
「概要」	このパラメータは、ローカルとリモートのストレージアレイ間の非同期ミラーグループの同期に関する概要を表示します。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

監査ログ設定の表示 **- SANtricity CLI**

show auditLog configurationコマンドを使用すると'ストレージ・アレイの監査ログ設定が表示されます

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show auditLog configuration
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog configuration;"

Logging level: All
Full policy: Overwrite
Maximum records: 30,000 count
Warning threshold: 90 percent

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

監査ログの概要を表示 **- SANtricity CLI**

show auditLog summaryコマンドは'監査ログの概要情報を表示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show auditLog summary
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "show auditLog summary;"

Total log records: 1,532
First log record: 1493070393313 (2017-04-24T16:46:33.313-0500)
Last log record: 1493134565128 (2017-04-25T10:36:05.128-0500)

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ブロックされたイベントを表示する **- SANtricity CLI**

「show blockedEventAlertList」コマンドは、「set blockEventAlert」コマンドによって現在ブロックされているイベントのリストを返します。このリスト内のイベントは、アラートの端末とパラメータ、つまりEメール、syslog、トラップの通知を使用して設定した通知を送信しないイベントです。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700とE5600のストレージアレイにのみ適用されます。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

構文

```
show blockedEventAlertList
```

例

出力には、ブロックされたイベントごとに1行があり、16進数形式でイベントの種類とイベントの概要 が表示されます。出力の例を次に示します。

```
Executing Script...
0x280D Enclosure Failure
0x282B Tray Redundancy Lost
Script execution complete.
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.10で

証明書の表示 - SANtricity CLI

[Show certificates]コマンドを使用すると、CLIパッケージの信頼ストアにインストールされている証明書を表示できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、EF600およびEF300ストレージアレイを環境 します。

構文

```
show localCertificate all | alias alias
```

パラメータ

パラメータ	説明
「alias」	ユーザ定義のエイリアスを使用して証明書を指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.60

整合性グループのスナップショットイメージを表示する - SANtricity CLI

「show CGSnapImage」コマンドは、1つ以上のSnapshot整合性グループに含まれる1つまたは複数のSnapshotイメージを表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show ((CGSnapImage [(<em>CGSnapImageName</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber</em>)]) |
(CGSnapImages [(<em>CGSnapImageNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageNumbern</em> |
<em>CGSnapImageSequenceNumber1</em> ...
<em>CGSnapImageSequenceNumbern</em>)]) |
allCGSnapImages
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「CGSnapImage」または「CGSnapImages」	整合性グループ内のSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • 整合グループの名前 • 整合性グループ内のSnapshotイメージの識別子。 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • 整合性グループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—コンシステンシ・グループで作成された最新のスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest --コンシステンシ・グループで作成された最も古いスナップショット・イメージを表示する場合に'このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。 複数のSnapshotイメージ名またはシーケンス番号を入力できます。すべてのSnapshotイメージ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotイメージ名はそれぞれスペースで区切ります。
「allCGSnapImages」を参照してください	整合性グループのすべてのSnapshotイメージを返すための設定。

パラメータ	説明
「概要」	ストレージアレイ内のすべてのSnapshotイメージの概要情報をリストで返すための設定。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshot整合性グループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、Snapshot整合性グループsnapCGroup1内のSnapshotイメージ12345を表示する場合は、次のコマンドを使用します。

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:12345"];
```

Snapshot整合性グループsnapCGroup1内の最も新しいSnapshotイメージを表示する場合は、次のコマンドを使用します。

```
show CGsnapImage ["snapCGroup1:newest"];
```

複数のSnapshot整合性グループsnapCGroup1、snapCGroup2、snapCGroup3内のSnapshotイメージを表示するには、次のコマンドを使用します。

```
show CGsnapImages ["snapCGroup1:12345 snapCGroup2:newest
snapCGroup3:oldest"];
```

上記の例では、Snapshot整合性グループの名前とSnapshotイメージの識別子がコロン（：）で区切られています。

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームパリティチェックジョブの表示 **- SANtricity CLI**

。 `show check volume parity jobs` コマンドは、すべてのボリュームチェックパリティジョブとそのステータスを表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show check volume parity jobs;
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

11.80

整合性グループの表示 - SANtricity CLI

「show consistencyGroup」コマンドは、1つ以上のコンシステンシグループに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show (allConsistencyGroups | consistencyGroup
[<em>consistencyGroupName</em>] |
consistencyGroups [<em>consistencyGroupName1</em> ...
<em>consistencyGroupNameN</em>])
[(summary | schedule)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allConsistencyGroups」	ストレージアレイ内のすべての整合性グループに関する情報を返すための設定。

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	情報を取得する整合性グループの名前。整合性グループ名は角かっこ（[]）で囲みます。整合性グループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、整合性グループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「consistencyGroups」	情報を取得する複数の整合性グループの名前。すべてのボリュームに同じプロパティが適用されます。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	整合グループに関する概要情報をリストで返すための設定。
「スケジュール」	このパラメータは、整合性グループのスケジュールに関する情報を返します。

最小ファームウェアレベル

7.83

署名済み証明書の表示 **- SANtricity CLI**

show controller arrayManagementSignedCertificate summaryコマンドは、指定されたコントローラからの現在の署名付き証明書の概要を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show controller [(a|b)] arrayManagementSignedCertificate summary
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ルート/中間証明書を取得するコントローラを指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。

例

出力例は、以下に示すものと異なる場合があります。

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] arrayManagementSignedCertificate
all summary;"

============================
Controller A Signed Certificate
============================
Subject DN:   CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=Corp Root CA
Start:        <date>
Expire:       <date>

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

インストールされたルート/中間 CA 証明書の概要を表示する - SANtricity CLI

「show controller cAcertificate」コマンドは、指定されたコントローラからインストールされたCA証明書の要約を表示します。このコマンドは'delete controller cAcertifate'コマンドを実行する前に使用すると'削除する証明書のエイリアス名を知ることができます

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show controller [(a|b)] caCertificate [all | aliases=("<em>alias1</em>"
... "<em>aliasN</em>")] summary
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ルート/中間証明書を取得するコントローラをユーザが指定できます。有効なコントローラ識別子は、aまたはbで、aはスロットAのコントローラ、bはスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「すべて」	すべてのルート/中間証明書を取得するように指定できます。
「別名」	取得するルート/中間証明書をエイリアスで指定できます。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。

例

```
SMcli -n Array1 -c "show controller[a] caCertificate all summary;"

SMcli -n Array1 -c "show controller[b] caCertificate alias=("myAlias"
"anotherAlias") summary;"
============================
Controller A Authority Certificates
============================
Alias:        19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Subject DN:   CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=My Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date
--------------------
Alias:        myAliasName
Subject DN:   CN=My Corp Issuing CA 1
Issuer DN:    CN=My Corp Root CA
Start:        date
Expire:       date

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

コントローラの診断ステータスを表示する **- SANtricity CLI**

show controllerコマンドは'start controller diagnostic'コマンドによって開始されたコントローラ診断のステータスを返します

診断が完了すると、診断テストの結果がすべて表示されます。診断テストが終了していない場合は、終了したテストの結果のみが表示されます。テストの結果は端末に表示されますが、ファイルに書き込むこともできます。

構文

```
show controller [(a| b)] diagnosticStatus [file=<em>filename</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ストレージアレイ内の特定のコントローラに関する情報を返すための設定。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
'file'	診断テストの結果を格納するファイルの名前。このコマンドでは、ファイル名にファイル拡張子は自動的に付加されません。ファイル名を入力するときに拡張子を追加する必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.70で、コントローラ診断ステータスの機能が追加されました。

コントローラの**NVSRAM**を表示する **- SANtricity CLI**

show controller NVSRAMコマンドは'NVSRAMバイト値に関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、指定したホストタイプのNVSRAMバイト値のリストを返します。オプションのパラメータを入力しない場合は、すべてのNVSRAMバイト値のリストが返されます。

構文

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
NVSRAM [hostType=<em>hostTypeIndexLabel</em> | host="<em>hostName</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allControllers」	ストレージアレイ内の両方のコントローラに関する情報を返すための設定。

パラメータ	説明
「controller」と入力します	ストレージアレイ内の特定のコントローラに関する情報を返すための設定。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「hostType」	ホストタイプのインデックスラベルまたはインデックス番号。使用可能なホストタイプ識別子のリストを生成するには、「show storageArray hostTypeTable」コマンドを使用します。
ホスト	コントローラに接続されているホストの名前。ホスト名は二重引用符（""）で囲みます。

注：

set controllerコマンドを使用してNVSRAM値を変更する前に'show controller NVSRAMコマンドを使用して'NVSRAMの一部またはすべてを表示しますNVSRAMに変更を加える場合は、事前にテクニカルサポートに連絡して変更可能なNVSRAMの領域を確認してください。

コントローラの表示 **- SANtricity CLI**

show controllerコマンドは、コントローラに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内の各コントローラについて次の情報を返します。

- ステータス（オンラインまたはオフライン）
- 現在のファームウェアとNVSRAMの設定
- 保留中のファームウェア設定とNVSRAM設定（存在する場合）
- ボードID
- 製品ID
- 製品リビジョン
- シリアル番号

- 製造日
- キャッシュサイズまたはプロセッササイズ
- コントローラが設定されている日付と時刻
- 関連付けられているボリューム（優先所有者を含む）
- イーサネットポート
- 物理ディスクインターフェイス
- Fibre Channelホストインターフェイスのみに適用されるホストインターフェイス

構文

```
show (allControllers | controller [(a|b)])
 [summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allControllers」	ストレージアレイ内の両方のコントローラに関する情報を返すための設定。
「controller」と入力します	ストレージアレイ内の特定のコントローラに関する情報を返すための設定。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。
「概要」	ストレージアレイ内の両方のコントローラに関する概要情報をリストで返すための設定。

注：

次に、show controllerコマンドによって返される情報の例を示します。この例で示されているのはあくまでも出力であり、ストレージアレイ構成のベストプラクティスを示すものではありません。

```
Controller in slot A

   Status: Online
   Current configuration
      Firmware version: 96.10.21.00
         Appware version: 96.10.21.00
         Bootware version: 96.10.21.00
      NVSRAM version: N4884-610800-001
   Pending configuration
      Firmware version: Not applicable
```

```
      Appware version: Not applicable
      Bootware version: Not applicable
   NVSRAM version: Not applicable
   Transferred on: Not applicable
Board ID: 4884
Product ID: INF-01-00
Product revision: 9610
Serial number: 1T14148766
Date of manufacture: October 14, 2006
Cache/processor size (MB): 1024/128
Date/Time: Wed Feb 18 13:55:53 MST 2008
Associated Volumes (* = Preferred Owner):
   1*, 2*, CTL 0 Mirror Repository*, Mirror Repository 1*,
   JCG_Remote_MirrorMenuTests*
Ethernet port: 1
   MAC address: 00:a0:b8:0c:c3:f5
   Host name: ausctlr9
   Network configuration: Static
   IP address: 172.22.4.249
   Subnet mask: 255.255.255.0
   Gateway: 172.22.4.1
   Remote login: Enabled
Drive interface: Fibre
   Channel: 1
   Current ID: 125/0x1
   Maximum data rate: 2 Gbps
   Current data rate: 1 Gbps
   Data rate control: Switch
   Link status: Up
Drive interface: Fibre
   Channel: 2
   Current ID: 125/0x1
   Maximum data rate: 2 Gbps
   Current data rate: 1 Gbps
   Data rate control: Switch
   Link status: Up
Drive interface: Fibre
   Channel: 3
   Current ID: 125/0x1
   Maximum data rate: 2 Gbps
   Current data rate: 1 Gbps
   Data rate control: Switch
   Link status: Up
Drive interface: Fibre
   Channel: 4
   Current ID: 125/0x1
```

```
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
   Host interface: Fibre
      Port: 1
      Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
      Preferred ID: 126/0x0
      NL-Port ID: 0x011100
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
      Topology: Fabric Attach
      World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f6
      World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
      Part type: HPFC-5200    revision 10
   Host interface: Fibre
      Port: 2
      Current ID: Not applicable/0xFFFFFFFF
      Preferred ID: 126/0x0
      NL-Port ID: 0x011100
      Maximum data rate: 2 Gbps
      Current data rate: 1 Gbps
      Data rate control: Switch
      Link status: Up
      Topology: Fabric Attach
      World-wide port name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f7
      World-wide node name: 20:2c:00:a0:b8:0c:c3:f5
      Part type: HPFC-5200    revision 10
```

summaryパラメータを使用すると、ドライブチャネル情報とホストチャネル情報を含まない情報のリストが返されます。

show storageArrayコマンドは、コントローラに関する詳細情報も返します。

最小ファームウェアレベル

5.43で'summary'パラメータが追加されました

ディスクプールの表示 **- SANtricity CLI**

show diskPoolコマンドは'ディスク・プールに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800

、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ディスクプールに関する次の情報を返します。

- ステータス（最適、デグレード、失敗、不明など）
- 合計容量
- 予約済み容量、使用可能容量、使用不可容量
- 使用済み容量、空き容量、使用率
- 現在の所有者（スロットAのコントローラまたはスロットBのコントローラ）
- ドライブメディア（SAS）
- ドライブメディアタイプ（HDDまたはSSD）
- ドライブインターフェイスタイプ（Fibre Channel、iSCSI、InfiniBand、SAS）
- トレイ損失の保護（yesまたはno）
- セキュリティ対応-ディスクプールがセキュリティ対応ドライブだけで構成されているかどうかを示します。セキュリティ対応ドライブには、FDEドライブとFIPSドライブがあります。
- セキュア-ディスクプールでドライブセキュリティがオンになっている（セキュリティ有効）かどうかを示します。
- 残り容量の通知設定（重大警告と早期警告）
- 優先度の設定
- 関連付けられているボリュームと空き容量
- 関連付けられているドライブ
- Data Assurance機能およびData Assuranceが有効なボリュームがある
- リソースプロビジョニング機能

構文

```
show diskPool [<em>diskPoolName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	情報を取得するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。ディスクプール名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ディスクプール名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

このコマンドは、ストレージアレイプロファイルのディスクプールに関する内容を表示する場合に使用します。

最小ファームウェアレベル

7.83

ドライブチャネル統計情報の表示 **- SANtricity CLI**

「show driveChannel stats」コマンドは、ドライブチャネルの累積データ転送とエラー情報を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

コントローラが自動的にドライブチャネルをデグレードした場合、このコマンドは区間統計も表示します。このコマンドを使用すると、1つの特定のドライブチャネル、複数のドライブチャネル、またはすべてのドライブチャネルに関する情報を表示できます。

構文

```
show (driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] |
   driveChannels [1 2 3 4 5 6 7 8] |
   allDriveChannels) stats
```

パラメータ

パラメータ	説明
driveChannel	情報を表示するドライブチャネルの識別番号。有効なドライブ・チャネル値は'1"2’3’4’5’です '6’7’または'8`ドライブチャネルは角かっこ（[]）で囲みます。 このパラメータは、1つのドライブチャネルの統計情報のみを表示する場合に使用します。
「ドライブチャネル」	情報を表示する複数のドライブチャネルの識別番号。有効なドライブ・チャネル値は'1"2’3’4’5’です '6’7’または'8`ドライブチャネルの値をスペースで区切って指定し、角かっこ（[]）で囲みます。 このパラメータは、複数のドライブチャネルの統計を表示する場合に使用します。
「allDriveChannels」のようになります	ドライブチャネルをすべて選択する識別子。

注：

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

7.15で、ドライブチャネル識別子の更新が追加されました。

電子メールアラートの設定を表示する **- SANtricity CLI**

「show emailAlert summary」コマンドは、電子メールアラートの設定情報を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show emailAlert summary
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "show emailAlert summary;"

EMAIL ALERT SETTINGS
   Mail server address: email@company.com
   Mail server encryption: starttls
   Mail server port: 587
   Mail server user name: accountName
   Mail server password: secret123
   Email sender address: no-reply@company.com
   Recipient Email
      recipient@company.com
      recipient-two@company.com

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

SMTP暗号化を指定するパラメータ（none、smtps、STARTTLS）、SMTPポート、およびSMTPクレデンシャル（ユーザ名とパスワード）を11.70.01に追加しました。

現在の **iSCSI** セッションを表示する **- SANtricity CLI**

show iscsiSessionsコマンドは'iSCSIイニシエータまたはiSCSIターゲットのiSCSIセッションに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show iscsiInitiator ["<em>initiatorName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

```
show iscsiTarget ["<em>targetName</em>" | <"iqn">] iscsiSessions
```

パラメータ

パラメータ	説明
「iscsiInitiator」と入力します	セッション情報を取得するiSCSIイニシエータの名前。 iSCSIイニシエータがラベルまたはエイリアスを使用している場合は、そのラベルまたはエイリアスを二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。 iSCSIイニシエータがiSCSI修飾名（IQN）を使用している場合は、IQNを二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。
「iscsiTarget」と入力します	セッション情報を取得するiSCSIターゲットの名前。 iSCSIターゲットがラベルまたはエイリアスを使用している場合は、iSCSIターゲットラベルまたはエイリアスを二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。 iSCSIターゲットがiSCSI修飾名（IQN）を使用している場合は、IQNを二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。

例

```
Retrieve initiator:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show
iscsiSessions;"

Initiator information:
    Host user label:               bbb000b00b0
    Host port user label:          bbb000b00b0b0
    Name:                          iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0
    Alias:                         None

Host port user label:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
[\"bbb000b00b0b0\"] iscsiSessions;"


IQN:

SMcli -n Array1 -u admin@local -p adminPassword -k -c "show iscsiInitiator
<\"iqn.0b0b-0b.com:b0b0b0b0b0b0\"> iscsiSessions;"
```

注：

このコマンドを引数なしで入力すると、現在実行中のすべてのiSCSIセッションに関する情報が返されます。次のコマンドは、現在のすべてのiSCSIセッションに関する情報を返します。

```
show iscsiSessions
```

情報を限定するには、特定のiSCSIイニシエータまたはiSCSIターゲットを入力します。このコマンドは、指定したiSCSIイニシエータまたはiSCSIターゲットのセッションに関する情報のみを返します。

イニシエータ名は、1~30文字の英数字を任意に組み合わせて指定できます。IQNは255文字以内で指定し、次の形式を使用します。

```
iqn.yyyy-mm.naming-authority:unique name
```

最小ファームウェアレベル

7.10

交換可能なドライブの表示 **- SANtricity CLI**

show replaceableDrivesコマンドを使用すると、ストレージアレイ内の交換可能ドライブがすべて表示されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内の各交換可能ドライブについて次の情報を返します。

- トレイの場所とスロットの場所
- ドライブが属するボリュームグループの名前
- WWN（World Wide Name）
- ドライブのステータス

構文

```
show replaceableDrives
```

出力例

```
Replaceable drive at Tray 0, Slot 3
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c50028785aff0000000000000000
                Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 23
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c500095d46df0000000000000000
                Status: Removed
Replaceable drive at Tray 0, Slot 24
                Volume group: 2
                World-wide name: 5000c500287854d70000000000000000
                Status: Removed
```

最小ファームウェアレベル

7.10

スナップショットグループの表示 **- SANtricity CLI**

「show snapGroup」コマンドは、1つ以上のSnapshotイメージ・グループに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show (allSnapGroups | snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
snapGroups ["<em>snapGroupName1</em>" ... "<em>snapGroupNamen</em>"])
[summary | schedule]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allSnapGroups」を参照してください	ストレージアレイ内のすべてのSnapshotグループに関する情報を返すためのパラメータ。
「SnapGroup」	情報を取得するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、Snapshotグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「snapGroups」を参照してください	情報を取得する複数のSnapshotグループの名前。以下のルールを使用して、Snapshotグループの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 Snapshotグループ名に特殊文字が含まれている場合や、数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	Snapshotグループに関する概要情報をリストで返すための設定。

パラメータ	説明
「スケジュール」	Snapshotグループのコピー処理のスケジュールに関する概要情報をリストで返すための設定。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドから返されるSnapshotグループ情報の例を次に示します。

```
SNAPSHOT GROUP DETAILS

SNAPSHOT GROUPS------------------------------

SUMMARY
```

```
  Total Snapshot Groups: 1
  Total Snapshot Images: 0
  Enabled Snapshot Image Schedules: 0
  Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

  Name      Type       Status    Associated Base Volume
  2_SG_01   Standard   Optimal   2
  Total Repository Capacity  Available Repository Capacity  Snapshot Image
Limit
  10.318 GB                  10.318 GB (100%)               0

  Snapshot Images   Scheduled
  0                 No
DETAILS

  Snapshot Group "2_SG_01"

   Status:  Optimal
   Type:    Standard
   Associated base volume: 2
   Cluster size: 65,536 bytes

   Repository

    Total repository volumes: 3
    Aggregate repository status: Optimal
    Total repository capacity:   10.318 GB
    Used capacity:           0.000 MB (0%)
    Available repository capacity: 10.318 GB (100%)
    Repository full policy:    Auto-purge Snapshot Images
    Utilization alert threshold: 75%

   Snapshot images

    Total Snapshot images: 0
    Auto-delete Snapshot images: Disabled
    Snapshot image schedule:   Not Applicable
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットイメージを表示 **- SANtricity CLI**

「show snapImage」コマンドは、ユーザが以前に作成したSnapshotイメージに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

特定の**Snapshot**イメージを表示するための構文

```
show (allSnapImages | snapImage ["<em>snapImageName</em>"] |
snapImages ["<em>snapImageName1</em>" ... "<em>snapImageNamen</em>"])
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allSnapImages」	ストレージアレイ内のすべてのSnapshotイメージに関する情報を返すためのパラメータ。
「SnapImage」	情報を取得するSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—スナップショットグループで作成された最新のスナップショットイメージを表示する場合に’このオプションを使用します • oldest --スナップショットグループで作成された最も古いスナップショットイメージを表示する場合に’このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「snapImages」	情報を取得する複数のSnapshotイメージの名前。以下のルールを使用して、Snapshotイメージの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	このパラメータは、Snapshotイメージに関する概要情報をリストで返します。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、SnapshotグループsnapGroup1内のSnapshotイメージ12345を表示する場合は、次のコマンドを使用します。

```
show snapImage ["snapGroup1:12345"];
```

SnapshotグループsnapGroup1内の最も新しいSnapshotイメージを表示する場合は、次のコマンドを使用します。

```
show snapImage ["snapGroup1:newest"];
```

複数のSnapshotグループsnapGroup1、snapGroup2、snapGroup3内のSnapshotイメージを表示するには、次のコマンドを使用します。

```
show snapImages ["snapGroup1:12345 snapGroup2:newest snapGroup3:oldest"];
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの表示 **- SANtricity CLI**

show snapVolumeコマンドは'1つ以上のスナップショット・ボリュームに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
show (allSnapVolumes | snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"] |
snapVolumes ["<em>snapVolumeName1</em>" ... "<em>snapVolumeNamen</em>"])
[summary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allSnapVolumes」を参照してください	ストレージアレイ内のすべてのSnapshotボリュームに関する情報を返すためのパラメータ。
「SnapVolume」	情報を取得するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「snapVolumes」を参照してください	情報を取得する複数のSnapshotボリュームの名前。以下のルールを使用して、Snapshotボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	Snapshotボリュームに関する概要情報をリストで返すための設定。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

このコマンドから返されるSnapshotボリューム情報の例を次に示します。

```
SNAPSHOT VOLUME (SNAPSHOT-IMAGE BASED) SUMMARY
```

```
SUMMARY

 Total Snapshot Volumes: 1
   Most Recent Snapshot Volume: Day month date hh:mm:ss yyyy
   Status: 1 Optimal, 0 Non Optimal

   Name         Type       Status     Capacity    Associated Base Volume
   2_SV_0001    Standard   Optimal    3.000 GB    2
```

```
   Snapshot Volume Timestamp   Snapshot Image Timestamp    Mode
   1/23/12 6:44:31 PM IST      1/23/12 6:27:36 PM IST      Read Write
```

```
   Total Repository Capacity   Available Repository Capacity
   1.199 GB                    0.125 MB (0%)
```

モニタのサイズによって、情報がどのように折り返されるかが決まり、情報がどのように表示されるかが決まります。

最小ファームウェアレベル

7.83

SNMP MIB II システムグループ変数を表示する - SANtricity CLI

「show snmpSystemVariables」コマンドは、簡易ネットワーク管理プロトコル（SNMP）システム変数に関する情報を返します。システム変数は、Management Information Base II（MIB-II）データベースで管理されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show snmpSystemVariables
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返されるSNMPシステム変数情報の例を次に示します。

```
SYSTEM VARIABLES
    Sys Name: NONE
    Sys Contact: NONE
    Sys Location: NONE
```

最小ファームウェアレベル

8.30

SSD キャッシュ統計を表示する - SANtricity CLI

「show ssdCache」コマンドは、SSDキャッシュの使用状況に関するデータを表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
show ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] [ssdCacheStatistics]
[controller=(a|b|both)]
[file="<em>filename</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	情報を取得するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「ssdCacheStatistics」と入力します	キャッシュ統計情報を取得することを示す'show ssdCacheコマンドのオプションのパラメータ
「controller」と入力します	SSDキャッシュメタデータは、それぞれが所有するボリュームについて各コントローラに格納されています。したがって、SSDキャッシュ統計はコントローラごとに管理および表示されます。有効なコントローラ識別子は'a'b'またはbothですここで'a`はスロットAのコントローラ'`b'はスロットBのコントローラ'bothは両方のコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しない場合、デフォルト値は「both」です。
'file'	SSDキャッシュ統計の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイルには、画面に出力される以外の統計も保存されます。 ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcachestats.csv" 任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

画面には次の統計が表示されます。

- * reads *-- SSDキャッシュ対応ボリュームのホスト読み取りの合計数。

  読み取り数を書き込み数と比較します。効率的なSSDキャッシュ処理には、読み取り数が書き込み数より多いことが必要です。書き込みに対する読み取りの比率が大きいほど、キャッシュ処理が向上します。

- * writes *- SSDキャッシュが有効なボリュームに対するホストの書き込みの合計数。
- キャッシュヒット--キャッシュヒットの数。
- キャッシュヒット率**(%)**--キャッシュヒット数を読み取りの合計数で割った値。

  効果的なSSDキャッシュ処理には、キャッシュヒットの割合が50%より高いことが必要です。この値が小さい場合は、次のような理由が考えられます。

  - 書き込みに対する読み取りの比率が小さすぎる
  - 読み取りが繰り返されない
  - キャッシュ容量が小さすぎる

  最適なSSDキャッシュ容量を判別するには'start ssdCache [ssdCacheName] performanceModelingコマンドを使用して'Performance Modeling Toolを実行します

- キャッシュ割り当て率（%）-割り当てられているSSDキャッシュストレージの量。このコントローラで使用可能なSSDキャッシュストレージの割合として表されます。割り当てられたバイト数を使用可能なバイト数で割った値です。

  キャッシュ割り当ての割合は、通常は100%と表示されます。この数値が100%未満の場合は、キャッシュがウォームアップされていないか、アクセスされているすべてのデータよりもSSDキャッシュ容量が大きいことを意味します。後者の場合、SSDキャッシュ容量を小さくしても同レベルのパフォーマンスが得られる可能性があります。この値は、キャッシュされたデータがSSDキャッシュに配置されたことを示しているわけではなく、SSDキャッシュにデータを配置可能となる前の準備手順にすぎません。

- キャッシュ使用率（%）-有効なボリュームのデータを含むSSDキャッシュストレージの量。割り当てられているSSDキャッシュストレージの割合として表されます。この値はSSDキャッシュの利用率または密度を表し、ユーザデータのバイト数を割り当てられたバイト数で割った値です。

  キャッシュ使用率の割合は、通常は100%より小さく、多くの場合はるかに小さくなります。この数値は、SSDキャッシュ容量のうち、キャッシュデータが書き込まれている割合を示します。この数値が100%より小さい理由は、SSDキャッシュの各割り当て単位であるSSDキャッシュブロックが、サブブロックと呼ばれる小さい単位に分割され、それぞれ独立して確保されるからです。この値が大きいほど一般には有効ですが、小さい数値でもパフォーマンスが大幅に向上する可能性があります。

ファイルには、次の統計も保存されます。

- * Read Blocks *：ホスト読み取りのブロック数
- 書き込みブロック--ホスト書き込みのブロック数
- フルヒットブロック--ブロックキャッシュヒットの数。

  この値は、SSDキャッシュから完全に読み込まれたブロックの数を示します。SSDキャッシュがパフォーマンスの向上に効果があるのは、フルキャッシュヒットである処理に対してのみです。

- 部分ヒット-すべてのブロックではなく、少なくとも1つのブロックがSSDキャッシュ内にあったホスト読み取りの数。これはSSDキャッシュ*ミス*で、ベースボリュームから読み取りが行われた場合に発生します。

  部分キャッシュヒットと部分キャッシュヒットブロックは、SSDキャッシュ内にデータの一部しかない処理の結果として発生します。この場合、キャッシュされているHDDボリュームからデータを取得する必要があります。このタイプのヒットの場合、SSDキャッシュから得られるパフォーマンス上のメリットはありません。部分キャッシュヒットブロック数が完全キャッシュヒットブロック数より多い場合は、別のI/O特性タイプ（ファイルシステム、データベース、またはWebサーバ）を使用するとパフォーマンスが向上する可能性があります。

- 部分ヒット—ブロック--部分ヒットのブロック数。

  部分キャッシュヒットと部分キャッシュヒットブロックは、SSDキャッシュ内にデータの一部しかない処理の結果として発生します。この場合、キャッシュされているHDDボリュームからデータを取得する必要があります。このタイプのヒットの場合、SSDキャッシュから得られるパフォーマンス上のメリットはありません。部分キャッシュヒットブロック数が完全キャッシュヒットブロック数より多い場合は、別のI/O特性タイプ（ファイルシステム、データベース、またはWebサーバ）を使用するとパフォーマンスが向上する可能性があります。

- *Misses *-- SSDキャッシュ内にブロックがなかったホスト読み取りの数。これはSSDキャッシュミスで、ベースボリュームから読み取りが行われた場合に発生します。

- **Misses --**ブロック--ミスしたブロックの数。
- 取り込み処理（ホスト読み取り）-ベースボリュームからSSDキャッシュにデータがコピーされたホスト読み取りの数。
- 取り込み処理（ホスト読み取り）**--**ブロック--取り込み処理（ホスト読み取り）のブロック数。
- 取り込み処理（ホスト書き込み）-ベースボリュームからSSDキャッシュにデータがコピーされたホスト書き込みの数。

  書き込みI/O処理によってキャッシュが一杯にならないキャッシュ構成設定では、取り込み処理（ホスト書き込み）の数がゼロになることがあります。

- 取り込み処理（ホスト書き込み）**--**ブロック--取り込み処理（ホスト書き込み）のブロック数。
- 無効化処理-データが無効化された/ SSDキャッシュから削除された回数。キャッシュの無効化処理は、各ホスト書き込み要求、Forced Unit Access（FUA）によるホスト読み取り要求、確認要求、およびその他一部の状況で実行されます。
- リサイクル処理-別のベースボリュームやLBA範囲、またはその両方にSSDキャッシュブロックが再利用された回数。

  効果的なキャッシュでは、読み取り処理と書き込み処理の合計数よりも再利用回数が少ないことが重要です。リサイクル処理の回数が読み取りと書き込みの合計数に近い場合、SSDキャッシュはスラッシングしています。キャッシュ容量を増やす必要があります。または、ワークロードがSSDキャッシュの使用に適していません。

- 使用可能バイト数- SSDキャッシュ内でこのコントローラが使用できるバイト数。

  使用可能なバイト数、割り当て済みバイト数、およびユーザデータのバイト数を使用して、キャッシュ割り当て率とキャッシュ利用率が計算されます。

- 割り当てバイト数- SSDキャッシュから割り当てられている、このコントローラのバイト数。SSDキャッシュから割り当てられたバイトは、空の場合と、ベースボリュームのデータが含まれている場合があります。

  使用可能なバイト数、割り当て済みバイト数、およびユーザデータのバイト数を使用して、キャッシュ割り当て率とキャッシュ利用率が計算されます。

- ユーザデータバイト数-- SSDキャッシュ内でベースボリュームのデータを含む割り当てバイト数。

  使用可能なバイト数、割り当て済みバイト数、およびユーザデータのバイト数を使用して、キャッシュ割り当て率とキャッシュ利用率が計算されます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

SSD キャッシュを表示 **- SANtricity CLI**

「show ssdCache」コマンドは、SSDキャッシュに関する情報を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
show ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	情報を取得するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

このコマンドから返されるSSDキャッシュ情報の例を次に示します。

```
SSD Cache name: my_cache

Status:                                 Optimal
Type:                                   Read Only
I/O characteristic type:                File System
Maximum capacity allowed:               1,862.645 GB
Current capacity:                       557.792 GB
Additional capacity allowed             1,304.852 GB
Drive capacities:                       All 278.896 GB
Quality of Service (QoS) Attributes
   Security capable:                    No
   Secure:                              No
   Data Assurance (DA) capable:         No
Associated drives:

Tray     Slot
0        4
0        11
Volumes using SSD cache:                volume_test
```

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイの自動構成を表示する **- SANtricity CLI**

「autoConfigure storageArray autoConfiguration」コマンドを実行すると、ストレージアレイが作成するデフォルトの自動設定が表示されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージアレイが特定のプロパティをサポートするかどうかを確認するには、このコマンドを実行するときにプロパティのパラメータを入力します。設定情報を取得する場合、このコマンドのパラメータを入力する必要はありません。

構文

```
show storageArray autoConfiguration
[driveType=(SAS | NVMe4K)
driveMediaType=(HDD | SSD | unknown | allMedia)
raidLevel=(0 | 1 | 3 | 5 | 6)
volumeGroupWidth=<em>numberOfDrives</em>
volumeGroupCount=<em>numberOfVolumeGroups</em>
volumesPerGroupCount=<em>numberOfVolumesPerGroup</em>
hotSpareCount=<em>numberOfHotspares</em>
segmentSize=<em>segmentSizeValue</em>
cacheReadPrefetch=(TRUE | FALSE)
securityType=(none | capable | enabled)
secureDrives=(fips | fde)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブタイプ」	ストレージアレイに使用するドライブのタイプ。 ストレージ・アレイ内にドライブのタイプが1つだけの場合は'drivetypeパラメータは必要ありませんストレージアレイ内に複数のドライブタイプがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。 有効なドライブタイプは次のとおりです。 • 「SAS」 • 「NVMe4K」

パラメータ	説明
driveMediaType	ミラーリポジトリボリュームグループに使用するドライブメディアのタイプ。有効なドライブメディアは次のとおりです。 • [HDD]--ドライブトレイにハードドライブがある場合は’このオプションを使用します • SSD'--ドライブトレイにソリッドステートドライブがある場合は’このオプションを使用します • 不明—ドライブトレイ内のドライブメディアのタイプが不明な場合に使用します • [allMedia]--ドライブトレイにあるすべてのタイプのドライブメディアを使用する場合に’このオプションを使用します このパラメータは’repositoryDriveCount’パラメータを使用する場合に使用します ストレージアレイ内に複数のタイプのドライブメディアがある場合は、このパラメータを使用する必要があります。
raidLevel	ストレージアレイ内にドライブが含まれているボリュームグループのRAIDレベル。有効なRAIDレベルは'0'1' 3'5’または'6’です
'volumeGroupWidth'	ストレージアレイ内のボリュームグループ内のドライブ数。ドライブの容量によって異なります。整数値を使用します。
「volumeGroupCount」のように指定します	ストレージアレイ内のボリュームグループの数。整数値を使用します。
「volumesPerGroupCount」	ボリュームグループあたりの容量が同じボリュームの数。整数値を使用します。
「hotSpareCount」と入力します	ストレージアレイ内に必要なホットスペアの数。整数値を使用します。
「segmentSize」のように表示されます	コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータ量（KB）を指定します。有効な値は'8’16’32’64’128’です 「256」または「512」。

パラメータ	説明
「cacheReadPrefetch」というメッセージが表示されます	キャッシュ読み取りプリフェッチをオンまたはオフにする設定。キャッシュ読み取りプリフェッチをオフにするには'このパラメータをFALSEに設定しますキャッシュ読み取りプリフェッチをオンにするには'このパラメータをTRUEに設定します
「securityType」	ボリュームグループおよび関連するすべてのボリュームの作成時にセキュリティレベルを指定する設定。有効な設定は次のとおりです。 • 'none`--ボリュームグループとボリュームは安全ではありません。 • capable --ボリュームグループとボリュームにはセキュリティを設定する機能がありますが'セキュリティは有効になっていません • 有効-ボリューム・グループとボリュームでセキュリティが有効になっています
「secureDrives」を参照してください	ボリュームグループで使用するセキュアドライブのタイプ。有効な設定は次のとおりです。 • fips — FIPS準拠のドライブのみを使用します • fde — FDE準拠のドライブを使用します このパラメータは'securityType'パラメータとともに使用しますsecurityTypeパラメータに「none」を指定すると、「secureDrives」パラメータの値は無視されます。これは、セキュアでないボリュームグループにセキュアドライブタイプを指定する必要がないためです。

注：

プロパティを指定しない場合は、ドライブタイプごとにRAIDレベル5の候補が返されます。RAIDレベル5の候補がない場合は、RAIDレベル6、RAIDレベル3、RAIDレベル1、またはRAIDレベル0の候補を返します。自動設定のプロパティを指定すると、ファームウェアがプロパティをサポートできるかどうかがコントローラによって検証されます。

ドライブとボリュームグループ

ボリュームグループは、ストレージアレイのコントローラによって論理的にグループ化された一連のドライブです。ボリュームグループ内のドライブ数は、RAIDレベルとコントローラファームウェアによって制限されます。ボリュームグループを作成する際は、次のガイドラインに従ってください。

- ファームウェアバージョン7.10以降では、あとから使用するために容量をリザーブできるように、空のボ

リュームグループを作成できます。

- SASとFibre Channelなどのドライブタイプを1つのボリュームグループ内で混在させることはできません。
- ボリュームグループの最大ドライブ数は、次の条件によって異なります。
  - コントローラのタイプ
  - RAIDレベル
- RAIDレベルには、0、1、10、3、5が含まれます。 および6.
  - CDE3992またはCDE3994ストレージアレイでは、RAIDレベル0のボリュームグループとRAIDレベル10のボリュームグループには最大112本のドライブを配置できます。
  - CE6998ストレージアレイでは、RAIDレベル0のボリュームグループとRAIDレベル10のボリュームグループには最大224本のドライブを配置できます。
  - RAIDレベル3、RAIDレベル5、またはRAIDレベル6のボリュームグループに配置できるドライブは最大30本です。
  - RAIDレベル6のボリュームグループには、少なくとも5本のドライブが必要です。
  - RAIDレベル1のボリュームグループに4本以上のドライブがある場合、ストレージ管理ソフトウェアはボリュームグループをRAIDレベル10に自動的に変換します。RAIDレベル1 + RAIDレベル0です。
- ボリュームグループに容量の異なるドライブが含まれている場合は、容量の最も小さいドライブに基づいてボリュームグループ全体の容量が計算されます。
- トレイ/ドロワー損失の保護を有効にする場合のその他の条件については、次の表を参照してください。

レベル	トレイ損失の保護の基準	必要なトレイの最小数
ディスク・プール	ディスクプールに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	6.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じトレイのドライブが3本以上含まれない	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のトレイに配置されている	3.
RAID 1	RAID 1ペアのドライブがそれぞれ別のトレイに配置されている	2.
RAID 0	トレイ損失の保護は実現できない。	該当なし

レベル	ドロワー損失の保護の基準	必要なドロワーの最小数
ディスク・プール	プールに5つのドロワーすべてのドライブが含まれていて、各ドロワーに同じ数のドライブが配置されている。60ドライブのトレイでは、ディスクプールの構成が15、20、25、30、35の場合にドロワー損失の保護を実現できます。40、45、50、55、または60ドライブ。	5.
「RAID 6」	ボリュームグループに同じドロワーのドライブが3本以上含まれない。	3.
RAID 3またはRAID 5	ボリュームグループ内のドライブがすべて別々のドロワーに配置されている。	3.
RAID 1	ミラーペアのドライブがそれぞれ別のドロワーに配置されている。	2.
RAID 0	ドロワー損失の保護は実現できない。	該当なし

ホットスペア

ボリュームグループでは、データを保護するための重要な戦略は、ストレージアレイ内の使用可能なドライブをホットスペアドライブとして割り当てることです。ホットスペアは、データが格納されていないドライブで、RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループでドライブに障害が発生した場合に、ストレージアレイでスタンバイとして機能します。ホットスペアを使用すると、ストレージアレイの冗長性が向上します。

一般に、ホットスペアドライブには、保護対象のドライブの使用済み容量以上の容量が必要です。ホットスペアドライブのメディアタイプ、インターフェイスタイプ、および容量は、保護対象のドライブと同じである必要があります。

ストレージアレイのドライブで障害が発生した場合、通常は障害が発生したドライブの代わりにホットスペアが自動的に使用されます。ドライブ障害の発生時にホットスペアが使用可能であれば、冗長性データパリティを使用してホットスペアにデータが再構築されます。データ退避のサポートでは、障害が発生したドライブとしてマークされる前に、データをホットスペアにコピーすることもできます。

障害が発生したドライブを物理的に交換したら、次のいずれかのオプションを使用してデータをリストアできます。

障害が発生したドライブを交換すると、ホットスペアのデータが交換用ドライブにコピーされます。この操作をコピーバックと呼びます。

ホットスペアドライブをボリュームグループの永続的メンバーとして指定する場合は、コピーバック処理は不要です。

ボリュームグループのトレイ損失の保護およびドロワー損失の保護が可能かどうかは、ボリュームグループを構成するドライブの場所によって異なります。ドライブの障害とホットスペアドライブの場所によっては、トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が失われる場合があります。トレイ損失の保護とドロワー損失の保護が影響を受けないようにするには、障害が発生したドライブを交換してコピーバックプロセスを開始する必要があります。

ストレージアレイでは、Data Assurance（DA）が有効なボリュームのホットスペア対象範囲としてDA対応ドライブが自動的に選択されます。

DAが有効なボリュームのホットスペア対象範囲のストレージアレイにDA対応ドライブがあることを確認してください。DA対応ドライブの詳細については、Data Assurance機能を参照してください。

セキュリティ対応（FIPSおよびFDE）ドライブは、セキュリティ対応とセキュリティ非対応の両方のドライブのホットスペアとして使用できます。セキュリティ非対応ドライブは、他のセキュリティ非対応ドライブに対して、また、ボリュームグループでセキュリティが有効になっていない場合はセキュリティ対応ドライブに対しても、対応可能です。FIPSボリュームグループは、FIPSドライブのみをホットスペアとして使用できます。ただし、FIPSホットスペアは、セキュリティ非対応、セキュリティ対応、およびセキュリティ有効のボリュームグループに対して使用できます。

ホットスペアがない場合でも、ストレージアレイの動作中に、障害が発生したドライブを交換できます。RAID 1、RAID 3、RAID 5、またはRAID 6のボリュームグループの一部であるドライブは、冗長性データパリティを使用して、交換用ドライブにデータを自動的に再構築します。この操作を再構築と呼びます。

セグメントサイズ

コントローラがボリューム内の1つのドライブに書き込めるデータブロックの数は、セグメントのサイズによって決まります。各データブロックには512バイトのデータが格納されます。データブロックはストレージの最小単位です。セグメントのサイズによって、格納されるデータブロックの数が決まります。たとえば、8KBのセグメントには16個のデータブロックが含まれます。64KBのセグメントには128個のデータブロックが含まれます。

セグメントサイズの値を入力すると、その値は、実行時にコントローラで指定される、サポートされている値と照合されます。入力した値が無効な場合、コントローラは有効な値のリストを返します。1つの要求に対して1つのドライブを使用することで、他のドライブでは他の要求に同時に対応できます。ボリュームが属している環境で、1人のユーザが大量のデータ（マルチメディアなど）を転送している場合は、1つのデータ転送要求を1つのデータストライプで処理すると、パフォーマンスが最大化されます。（データストライプはセグメントサイズであり、これに、データ転送に使用されるボリュームグループ内のドライブ数が掛けられます）。 この場合、同じ要求に対して複数のドライブが使用されますが、各ドライブへのアクセスは1回だけとなります。

マルチユーザデータベースまたはファイルシステムのストレージ環境で最適なパフォーマンスを実現するには、データ転送要求を満たすために必要なドライブ数が最小限になるように、セグメントサイズを設定します。

キャッシュ読み取りプリフェッチ

キャッシュ読み取りプリフェッチを使用すると、コントローラは、ホストによって要求されたデータブロックをドライブから読み取ってキャッシュにコピーすると同時に、追加のデータブロックをキャッシュにコピーできます。これにより、以降のデータ要求をキャッシュから処理できる可能性が高くなります。キャッシュ読み取りプリフェッチは、シーケンシャルデータ転送を使用するマルチメディアアプリケーションにとって重要です。「cacheReadPrefetch」パラメータの有効な値は「TRUE」または「FALSE」です。デフォルトは「true」です。

セキュリティタイプ

ストレージ・アレイのセキュリティ設定を指定するには'securityType'パラメータを使用します

'securityType'パラメータを'enabled'に設定する前に'ストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成する必要がありますストレージ・アレイのセキュリティ・キーを作成するには'create storageArray securityKey'コマンドを使用します次のコマンドがセキュリティキーに関連しています。

- 「create storageArray securityKey」のように指定します
- 「export storageArray securityKey」のように指定します
- 「import storageArray securityKey」のように入力します
- 「set storageArray securityKey」のように指定します
- [Enable volumeGroup [volumeGroupName] security]を有効にします
- 「enable diskPool [diskPoolName]のセキュリティ」を参照してください

セキュアドライブ

セキュリティ対応ドライブには、Full Disk Encryption（FDE）ドライブと連邦情報処理標準（FIPS）ドライブがあります。secureDrivesパラメータを使用して、使用するセキュアドライブのタイプを指定します。使用できる値は'FIPs'とFDEです

コマンドの例

```
show storageArray autoConfiguration securityType=capable
secureDrives=fips;
```

最小ファームウェアレベル

7.10で、RAIDレベル6機能が追加され、ホットスペアの制限がなくなりました。

7.50で、「securityType」パラメータが追加されました。

7.75で'dataAssuranceパラメータが追加されました

8.25で'secureDrives'パラメータが追加されました

AutoSupport 構成の表示 **- SANtricity CLI**

show storageArray autoSupport AutoSupport コマンドを使用すると、ストレージアレイのAutoSupport バンドル収集設定が表示されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のストレージアレイが対象です。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドからのコマンド出力は、次の設定情報を表示します。

- AutoSupport 機能、AutoSupport OnDemand機能、およびAutoSupport Remote Diagnostics機能の管理ドメインのアクティブ化ステータス
- 設定された配信方法に応じた配信パラメータ：
  - 配信方法がEメール（SMTP）：送信先のEメールアドレス、メールリレーサーバ、および送信者のEメールアドレスが表示されます
  - 配信方法がHTTPまたはHTTPS：
    - 直接接続-宛先IPアドレスが表示されます
    - プロキシサーバ接続-ホストアドレス、ポート番号、および認証の詳細が表示されます
    - 自動プロキシ設定スクリプト（PAC）接続-スクリプトの場所が表示されます
- AutoSupport の日単位および週単位の優先される時間範囲
- ASUPの機能、シャーシのシリアル番号、および設定されている日次/週次スケジュールに関する情報

構文

```
show storageArray autoSupport
```

パラメータ

なし

例

```
  SMcli -n Array1 -c "show storageArray autoSupport;"

   The AutoSupport feature is enabled on this storage array.
   The AutoSupport OnDemand feature is enabled on this storage array.
   The AutoSupport Remote Diagnostics feature is enabled on this storage
array.

  Delivery Method: Email (SMTP)
    Destination email address: autosupport@netapp.com
    Mail relay server: mail.example.com
    Sender email address: sender@example.com
    Server encryption type: None
    Server port: 25
    Server username:
    Server password: ***
    Dispatch size limit: 5242880
```

```
  Delivery Method: Email (SMTP)
    Destination email address: destination1@example.com,
destination2@example.com
    Mail relay server: mail.example.com
    Sender email address: sender@example.com
    Server encryption type: None
    Server port: 25
    Server username:
    Server password: ***
    Dispatch size limit: 5242880

  Delivery Method: HTTPS
    Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
    Connection: Direct
    Dispatch size limit: 52428800

  Delivery Method: HTTPS
    Destination IP address: https://support.netapp.com/put/AsupPut/
    Connection: Direct
    Dispatch size limit: Unlimited

   The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to
01:00 AM.
   The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM
to 11:00 PM on Thursday, Saturday.

   AutoSupport Capable  AutoSupport OnDemand Capable  Chassis Serial
Number  Daily Schedule  Weekly Schedule
   Yes (enabled)        Yes                           SX94500434
12:55 AM        10:08 PM on Thursdays

   SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイキャッシュミラーデータアシュアランスチェックの有効化を表示 - SANtricity CLI

「show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable」コマンドは、キャッシュミラーData Assuranceチェック機能の有効設定ステータスを返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.41で、コマンドパラメータが新しくなりました。

ストレージアレイコントローラのヘルスイメージを表示する **- SANtricity CLI**

コントローラヘルスイメージをサポートするストレージアレイでコントローラヘルスイメージが使用可能な場合は、「show storageArray controllerHealthImage」コマンドを実行すると、コントローラキャッシュ上のコントローラヘルスイメージの詳細が表示されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン8.20で’coredump’パラメータは’controllerHealthImage’パラメータに置き換えられました

ストレージアレイがコントローラヘルスイメージ機能をサポートしていない場合、このコマンドはエラーを返します。

構文

```
show storageArray controllerHealthImage
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.83

8.20で'coredump'パラメータが'controllerHealthImage'パラメータに置き換えられました

ストレージアレイの **DBM** データベースを表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray dbmDatabaseコマンドは'ストレージ・アレイのオンボード・バックアップの場所のメタデータを取得して表示しますバックアップの場所が複数ある場合は、場所ごとにメタデータが表示されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray dbmDatabase
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返される構成データベース情報の形式は次のようになります。

「構成データベースのMetadataLast Host Backup：<日付スタンプ>`」

CTL	場所	リビジョン	**ID**	生成番号	ステータス	アクセスモード
A	キャッシュ	x.y	999999	999999	R/W	最適
B	キャッシュ	x.y	999999	999999	R/W	最適
該当なし	ディスク	x.y	999999	999999	R/W	最適

最小ファームウェアレベル

7.83

ストレージアレイのディレクトリサービスの概要を表示する **- SANtricity CLI**

「show storageArray DirectoryServices summary」コマンドは、ディレクトリサービスの設定の概要を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show storageArray directoryServices summary
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray directoryServices summary;"

Directory Servers:
  DomainId1
    Domain name(s): company.com, name2, name3
    Server URL: ldaps://hqldap.test.eng.company.com:636
    Bind account:
CN=prnldap,OU=securedsvcaccounts,OU=systemaccounts,DC=hq,DC=company,DC=com
    Bind password: ******
    Login base: %s@company.com
    Search base DN: OU=_Users,DC=hq,DC=company,DC=com
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf, attributeX
    Default role: Monitor
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=ng-hsg-bc-
madridsecurity,OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor, security.admin, storage.admin
      Group DN
      OU=Managed,OU=CompanyGroups,DC=hq,DC=company,DC=com
        Roles
        storage.monitor
  DomainId2
    Domain name(s): aj.MadridSecurity
    Server URL: ldap://10.113.90.166:389
    Search base DN: CN=Users,DC=aj,DC=madridsecurity
    Username attribute: sAMAccountName
    Group attribute(s): memberOf
    Default role: None
    Roles Mapping
      Group DN
      CN=Administrators,CN=Builtin,DC=aj,DC=MadridSecurity
        Roles
        storage.monitor, storage.admin

SMcli completed successfully.
```

ストレージアレイホストの接続レポートを表示する **- SANtricity CLI**

「show storageArray hostConnectivityReporting」コマンドは、ホスト接続レポート機能の有効化ステータスを返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray hostConnectivityReporting
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.42新しいコマンドパラメータ。

ストレージアレイホストトポロジの表示 **- SANtricity CLI**

show storageArray hostTopology’コマンドは’ストレージ・パーティション・トポロジー’ホスト・タイプ・ラベル’ホスト・ストレージ・アレイのホスト・タイプ・インデックスを返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray hostTopology
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返されるホストトポロジ情報の例を次に示します。

```
TOPOLOGY DEFINITIONS
 DEFAULT GROUP
  Default type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
  Host Group: scott
   Host: scott1
    Host Port: 28:37:48:55:55:55:55:55
     Alias: scott11
     Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
   Host: scott2
    Host Port: 98:77:66:55:44:33:21:23
     Alias: scott21
     Type: Windows 2000/Server 2003 Clustered
   Host: Bill
    Host Port: 12:34:55:67:89:88:88:88
     Alias: Bill1
     Type: Windows 2000/Server 2003 Non-Clustered
NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE                          ALUA/AVT STATUS   ASSOCIATED INDEXS
AIX MPIO                           Disabled          9
AVT_4M                             Enabled           5
Factory Default                    Disabled          0
HP-UX                              Enabled           15
Linux (ATTO)                       Enabled           24
Linux (DM-MP)                      Disabled          6
Linux (Pathmanager)                Enabled           25
Mac OS                             Enabled           22
ONTAP                              Disabled          4
SVC                                Enabled           18
Solaris (v11 or Later)             Enabled           17
Solaris (version 10 or earlier)    Disabled          2
VMWare                             Enabled           10 (Default)
Windows                            Enabled           1
```

最小ファームウェアレベル

5.20

ストレージアレイネゴシエーションのデフォルトを表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray iscsiNegotiationDefaultsコマンドは、イニシエータとターゲットのネゴシエーションによって決まる接続レベルの設定に関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray iscsiNegotiationDefaults
```

パラメータ

なし

注：

返される情報には、コントローラトレイのデフォルト設定（つまり、ネゴシエーションの開始点である設定）および現在のアクティブな設定が含まれます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの**LUN**マッピングを表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray lunMappingsコマンドは、ストレージアレイの論理ユニット番号（LUN）マッピングまたはネームスペースID（NSID）マッピングに関する情報を、ストレージアレイプロファイルから返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

デフォルトグループのLUNマッピングまたはNSIDマッピングは常に表示されます。パラメータを指定せずにこのコマンドを実行すると、すべてのLUNマッピングまたはNSIDマッピングが返されます。

構文

```
show storageArray lunMappings (host ["<em>hostName</em>"] |
hostgroup ["<em>hostGroupName</em>"])
```

パラメータ

パラメータ	説明
ホスト	LUNマッピングまたはNSIDマッピングを表示する特定のホストの名前。ホスト名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「hostGroup」と入力します	LUNマッピングまたはNSIDマッピングを表示する特定のホストグループの名前。ホストグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドから返されるホストトポロジ情報の例を次に示します。

```
MAPPINGS (Storage Partitioning - Enabled (0 of 16 used))
VOLUME NAME  LUN  CONTROLLER  ACCESSIBLE BY  VOLUME STATUS
Access Volume 7   A,B         Default Group  Optimal
21           21   B           Default Group  Optimal
22           22   B           Default Group  Optimal
```

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの**ODX**設定を表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray odxsettingコマンドは、ストレージアレイのオフロードデータ転送（ODX）およびVMware vStorage API Array Architecture（VAAI）の現在の設定を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの設定は、次のいずれかになります。

- true — ODXとVAAIがオンになっています。

- false — ODXとVAAIはオフになっています。
- Inconsistent -コントローラ間で設定が異なります。
- unknown — ODXまたはVAAIの設定を特定できません。

構文

```
show storageArray odxsetting
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返されるODXとVAAIの情報の例を次に示します。

```
Windows ODX Setting Status
odxEnabled  True | False | Inconsistent | Unknown
vaaiEnabled True | False | Inconsistent | Unknown
```

最小ファームウェアレベル

8.20で

ストレージアレイの電源情報を表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray powerInfo'コマンドは'ストレージ・アレイ全体およびストレージ・アレイ内の各トレイで消費される電力量に関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show storageArray powerInfo
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返される電力消費情報の例を次に示します。

```
total power drawn: 310 watts
number of trays: 1
tray power input details:
   tray id  power supply serial number  input power
   0        0                           160 watts
   0        1                           150 watts
```

最小ファームウェアレベル

8.10で

証明書失効チェック設定を表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray revocationCheckSettingsコマンドを使用すると、ストレージアレイの証明書失効設定を表示できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

パラメータ

なし

構文

```
show storageArray revocationCheckSettings
```

例

```
SMcli -n Array1 c "show storageArray revocationCheckSettings;"
Revocation Checking: Disabled
OCSP Responder Server URL: https://ocspResponderURL.com
SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

ストレージアレイの**Syslog**構成を表示する **- SANtricity CLI**

「show storageArray syslog」コマンドを使用すると、監査ログの格納に使用されるsyslogサーバの設定を表示できます。設定情報には、サーバIDとそのアドレス、プロトコル、およびポート番号が含まれます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show storageArray syslog (allServers | id="<id>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
allServers	すべてのsyslog設定を表示します。
ID	指定したIDに一致するsyslog設定を表示します。

例

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog allServers;"
SMcli -n Array1 -c "show storageArray syslog id=\"331998fe-3154-4489-b773-
b0bb60c6b48e\";"

ID:             331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e
Server Address: 192.168.2.1.com
Port:           514
Protocol:       udp
Components
1. Component Name: auditLog

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

インストールされた信頼された **CA** 証明書の概要を表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray trustedCertificate summaryコマンドは、アレイから信頼されてインストールされたCA証明書の概要を表示します。このコマンドを使用すると、「delete storageArray trustedCertificate」コマンドを実行する前に、削除する証明書のエイリアス名を確認できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
show storageArray trustedCertificate [all | allUserInstalled|
 aliases=("<em>alias1</em>" ... "<em>aliasN</em>")] summary
```

パラメータ

パラメータ	説明
「すべて」	プリインストールされている証明書とユーザがインストールした証明書を含むすべての証明書を取得するように指定できます。

パラメータ	説明
「allUserInstalled」	ユーザがインストールした証明書をすべて取得するように指定できます。これがデフォルトのオプションです。
「別名」	取得するプリインストールされている証明書またはユーザがインストールした証明書をエイリアスで指定できます。すべてのエイリアスをかっこで囲みます。複数のエイリアスを入力する場合は、エイリアスをスペースで区切ります。

例

出力例は、以下に示すものと異なる場合があります。

```
SMcli -n Array1 -c "show storageArray trustedCertificate allUserInstalled
summary;"
============================
Trusted Certificates
============================
Alias:         19527b38-8d26-44e5-8c7f-5bf2ca9db7cf
Type:          Pre-installed | User installed
Subject DN:    CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:     CN=Corp Root CA
Start:         date
Expire:        date
---------------------
Alias:         myAliasName
Type:          Pre-installed | User installed
Subject DN:    CN=Corp Issuing CA 1
Issuer DN:     CN=Corp Root CA
Start:         date
Expire:        date

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

未構成のイニシエーターを表示する - SANtricity CLI

show storageArray unconfiguredInitiatorsコマンドは、ストレージアレイによって検出されたイニシエータのうち、まだストレージアレイトポロジに設定されていないイニシエータのリストを返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

このコマンドは、に置き換わるものです "show storageArray unconfiguredIscsiInitiators" コマンドを実行します

構文

```
show storageArray unconfiguredInitiators
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.50

ストレージアレイの未構成の **iSCSI** イニシエーターを表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray unconfiguredIscsiInitiatorsコマンドは'ストレージ・アレイによって検出されたイニシエータのうち'まだストレージ・アレイ・トポロジーに設定されていないイニシエータのリストを返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

このコマンドは廃止されました。置き換えられるコマンドはです "show storageArray unconfiguredInitiatorsの例を示します"。

構文

```
show storageArray unconfiguredIscsiInitiators
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.10

8.50で、このコマンドは廃止されました

ストレージアレイの読み取り不可能なセクターを表示する **- SANtricity CLI**

show storageArray unreadableSectors’コマンドは、ストレージアレイ内の読み取り不可能なすべてのセクターのアドレスのテーブルを返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

返されるテーブルには、次の情報を示す列見出しが表示されます。

- ボリュームのユーザラベル
- Logical Unit Number（LUN；論理ユニット番号）
- アクセス可能かどうか（ホストまたはホストグループから）
- 日付/時刻
- ボリュームから見た論理ブロックアドレス（16進形式- 0xnnnnnnnn）
- ドライブの場所（トレイt、スロットs）
- ドライブから見た論理ブロックアドレス（16進形式- 0xnnnnnnnn）
- 障害のタイプ

データは、まずボリュームユーザラベルでソートされ、次に論理ブロックアドレス（LBA）でソートされます。テーブル内の各エントリは、1つのセクターに対応します。

構文

```
show storageArray unreadableSectors
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイのユーザーセッションを表示する **- SANtricity CLI**

「show storageArray userSession」コマンドを使用すると、System Managerのセッションタイムアウト時間を表示できます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

パラメータ

なし

構文

```
show storageArray userSession
```

最小ファームウェアレベル

8.41

ストレージアレイの表示 **- SANtricity CLI**

show storageArrayコマンドは'ストレージ・アレイに関する構成情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

パラメータを指定すると、ストレージアレイのコンポーネントと機能の値がリスト形式で返されます。1つまたは複数のパラメータを指定してコマンドを入力できます。パラメータを指定せずにコマンドを入力すると、ストレージ・アレイ・プロファイル全体が表示されます（「* profile *」パラメータを入力した場合と同じ情報）。

構文

```
show storageArray
[autoSupport| autoSupportConfig | profile |
batteryAge | connections | defaultHostType | healthStatus |
hostTypeTable | hotSpareCoverage | features | time |
volumeDistribution | longRunningOperations | summary |
preferredVolumeOwners |
iscsiNegotiationDefaults | unconfiguredIscsiInitiators |
autoLoadBalancingEnable |
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable | hostConnectivityReporting]
```

パラメータ

パラメータ	説明
autoLoadBalancingEnable	自動ロードバランシング機能の有効設定ステータスを返すためのパラメータ。 自動ロードバランシング機能を有効にすると、ホスト接続レポート機能も有効になります。
「AutoSupport 」	このパラメータは、「https」クライアントタイプで実行されているE2800またはE5700ストレージアレイに対してのみ有効です。E2800またはE5700ストレージアレイがクライアントタイプで実行されている場合は、「autoSupportConfig」パラメータを使用します。

パラメータ	説明
'autoSupportConfig'	サポートデータの自動収集処理の現在の状態を返すためのパラメータ。次の情報が返されます。 • 処理が有効か無効か • サポートデータファイルが格納されているフォルダの場所 このパラメータは、「symbol」クライアントタイプで実行されているE2800またはE5700ストレージアレイに対してのみ有効です。E2800またはE5700ストレージ・アレイがHTTPSクライアント・タイプで稼働している場合はAutoSupport *パラメータを使用します
「batteryAge」	ステータス、バッテリの寿命（日数）、およびバッテリの交換が必要になるまでの日数を表示するためのパラメータ。両方のバッテリの情報が表示されます。
cacheMirrorDataAssuranceCheckEnable`	キャッシュミラーData Assurance機能の有効設定ステータスを返すためのパラメータ。
「接続」	ドライブチャネルポートの場所とドライブチャネルの接続先をリスト形式で表示するためのパラメータ。
defaultHostType	デフォルトのホストタイプとホストタイプインデックスを表示するためのパラメータ。
「特長」	ストレージアレイの機能設定を表示するためのパラメータ。
「healthStatus」	ストレージアレイの健常性、論理プロパティ、および物理コンポーネントのプロパティを表示するためのパラメータ。
「hostConnectivityReporting」のように入力します	ホスト接続レポート機能の有効設定ステータスを返すためのパラメータ。
「hostTypeTable」	コントローラが認識するすべてのホストタイプを表形式で表示するためのパラメータ。表の各行には、ホストタイプインデックスとホストタイプインデックスが表すプラットフォームが表示されます。

パラメータ	説明
「hotSpareCoverage」と入力します	ストレージアレイ内でホットスペアが適用されるボリュームと適用されないボリュームに関する情報を表示するためのパラメータ。
iscsiNegotiationDefaults	イニシエータとターゲットのネゴシエーションによって決まる接続レベルの設定に関する情報を返すためのパラメータ。
'longRunningOperations'	ストレージアレイ内のボリュームグループおよびボリュームごとに実行時間の長い処理を表示するためのパラメータ。 longRunningOperationパラメータは'次の情報を返します • ボリュームグループまたはボリュームの名前 • 実行時間の長い処理です • ステータス • %完了 • 残り時間
「preredVolumeOwners」のように指定します	ストレージアレイ内の各ボリュームの優先コントローラ所有者を表示するためのパラメータ。

パラメータ	説明
「プロファイル」	ストレージアレイを構成する論理コンポーネントと物理コンポーネントのすべてのプロパティを表示するためのパラメータ。この情報は複数の画面に表示されます。 profileパラメータを指定すると、ストレージアレイに関する詳細情報が返されます。この情報は、ディスプレイ上の複数の画面にわたって表示されます。場合によっては、すべての情報を表示するために、ディスプレイバッファのサイズを増やす必要があります。この情報は非常に詳細であるため、出力をファイルに保存することを推奨します。 プロファイル出力をファイルに保存するには、次のコマンドを使用します。 `c:\...\smX\client>smcli 123.45.67.88 123.45.67.89 -c "show storagearray profile;" -o "c:\folder\storagearray profile.txt"`
「概要」	ストレージアレイ構成に関する概要情報をリストで表示するためのパラメータ。
「time」	ストレージアレイ内の両方のコントローラに設定されている現在時刻を表示するためのパラメータ。
「unconfiguredIscsiInitiators」	ストレージアレイで検出されたイニシエータのうち、ストレージアレイトポロジに設定されていないイニシエータのリストを返すためのパラメータ。
'volumeDistribution'のように指定します	ストレージアレイ内の各ボリュームの現在のコントローラ所有者を表示するためのパラメータ。

注：

「profile」パラメータを指定すると、ストレージ・アレイに関する詳細情報が表示されます。この情報は、ディスプレイモニタの複数の画面に表示されます。場合によっては、すべての情報を表示するために、ディスプレイバッファのサイズを増やす必要があります。この情報は非常に詳細であるため、出力をファイルに保存することを推奨します。出力をファイルに保存するには、この例のような「show storageArray」コマンドを実行します。

```
-c "show storageArray profile;" -o "c:\\folder\\storageArrayProfile.txt"
```

上記のコマンド構文は、Windowsオペレーティングシステムを実行しているホストを対象としています。実際の構文はオペレーティングシステムによって異なります。

ファイルに情報を保存する場合は、その情報を設定の記録として使用したり、リカバリ時に情報を参照したりできます。

> ストレージアレイプロファイルからは大量のデータがラベルとともに返されますが、8.41リリースで、E2800またはE5700ストレージアレイのSSDドライブに関する消耗度レポート情報が新たに追加されました。以前の消耗度レポートに含まれる平均消去回数とスペアブロックの残量に関する情報に加えて、使用済み寿命の割合が追加されました。使用済み寿命は、これまでにSSDドライブに書き込まれたデータ量を、ドライブの理論上の合計書き込み量で割った値です。

「batteryAge」パラメータは、この形式で情報を返します。

```
Battery status: Optimal
    Age: 1 day(s)
    Days until replacement: 718 day(s)
```

新しいコントローラトレイは'batteryAgeパラメータをサポートしていません

defaultHostTypeパラメータは'この形式で情報を返します

```
Default host type: Linux (Host type index 6)
```

「healthStatus」パラメータは、この形式で情報を返します。

```
Storage array health status = optimal.
```

「hostTypeTable」パラメータは、この形式で情報を返します。

```
NVSRAM HOST TYPE INDEX DEFINITIONS
HOST TYPE                          ALUA/AVT STATUS   ASSOCIATED INDEXS
AIX MPIO                           Disabled          9
AVT_4M                             Enabled           5
Factory Default                    Disabled          0
HP-UX                              Enabled           15
Linux (ATTO)                       Enabled           24
Linux (DM-MP)                      Disabled          6
Linux (Pathmanager)                Enabled           25
Mac OS                             Enabled           22
ONTAP                              Disabled          4
SVC                                Enabled           18
Solaris (v11 or Later)             Enabled           17
Solaris (version 10 or earlier)    Disabled          2
VMWare                             Enabled           10 (Default)
Windows                            Enabled           1
```

「hotSpareCoverage」パラメータは、この形式で情報を返します。

```
The following volume groups are not protected: 2, 1
Total hot spare drives: 0
   Standby: 0
   In use: 0
```

'features'パラメータは'有効'無効'評価'およびインストール可能な機能を示す情報を返しますこのコマンドから返される機能情報の形式は次のとおりです。

```
PREMIUM FEATURE           STATUS

asyncMirror               Trial available
syncMirror                Trial available/Deactivated
thinProvisioning          Trial available
driveSlotLimit            Enabled (12 of 192 used)
snapImage                 Enabled (0 of 512 used) - Trial version expires
m/d/y
snapshot                  Enabled (1 of 4 used)
storagePartition          Enabled (0 of 2 used)
volumeCopy                Enabled (1 of 511 used)
SSDSupport                Disabled (0 of 192 used) - Feature Key required
driveSecurity             Disabled - Feature Key required
enterpriseSecurityKeyMgr  Disabled - Feature Key required
highPerformanceTier       Disabled - Feature Key required
```

時刻パラメータは'この形式で情報を返します

```
Controller in Slot A

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
Controller in Slot B

Date/Time: Thu Jun 03 14:54:55 MDT 2004
```

'longRunningOperations'パラメータは'次の形式で情報を返します

```
LOGICAL DEVICES  OPERATION          STATUS         TIME REMAINING
Volume-2         Volume Disk Copy  10% COMPLETED  5 min
```

'longRunningOperations'パラメータによって返される情報フィールドには'次の意味があります

- 「name」は、長時間の処理が現在実行されているボリュームの名前です。ボリューム名には、「Volume」がプレフィックスとして含まれている必要があります。
- 「operation」は、ボリューム・グループまたはボリューム上で実行される操作を示します。
- '**%complete**'は'実行時間の長いオペレーションのどれだけが実行されたかを示します
- 「status」には、次のいずれかの意味があります。
  - Pending -長時間の処理はまだ開始されていませんが、現在の処理が完了したあとに開始されます。
  - 実行中—長時間の処理が開始されており'完了するか'ユーザーの要求によって停止されるまで実行されます
- 「残り時間」は、現在の長時間実行動作を完了するまでの残り時間を示します。「時間数と分数」の形式で指定します。残り時間が1時間未満の場合は、分だけが表示されます。残り時間が1分未満の場合は、「`less than a minute `」というメッセージが表示されます。

volumeDistributionパラメータは'次の形式で情報を返します

```
volume name: 10
     Current owner is controller in slot: A

volume name: CTL 0 Mirror Repository
     Current owner is controller in slot: A

volume name: Mirror Repository 1
     Current owner is controller in slot:A

volume name: 20
     Current owner is controller in slot:A

volume name: JCG_Remote_MirrorMenuTests
     Current owner is controller in slot:A
```

最小ファームウェアレベル

5.00で'defaultHostType'パラメータが追加されました

5.43で'summary'パラメータが追加されました

6.10で'volumeDistributionパラメータが追加されました

6.14で'connections'パラメータが追加されました

7.10で、「autoSupportConfig」パラメータが追加されました。

7.77で、'longRunningOperations'パラメータが追加されました。

7.83で、ストレージ管理ソフトウェアバージョン10.83でリリースされた新機能のサポートを含む情報が返されるようになりました。また、ストレージアレイの機能のステータスも表示されるようになりました。

8.30で'autoLoadBalancingEnable'パラメータが追加されました

8.40で、「AutoSupport 」パラメータが追加されました。

8.40で、「https」クライアントタイプで実行されているE2800またはE5700ストレージアレイに対する「autoSupportConfig」パラメータは廃止されました。

8.41で、SSDドライブの消耗度の監視がストレージアレイプロファイルに追加されました。この情報は、E2800およびE5700ストレージアレイでのみ表示されます。

8.42で、「hostConnectivityReporting」パラメータが追加されました。

8.63で'profile'パラメータ結果の下に'Resource-Provisioned Volumesエントリが追加されました

同期ミラーリングボリュームの候補を表示する **- SANtricity CLI**

show SyncMirror candidatesコマンドは'同期ミラーリング構成のセカンダリ・ボリュー

ムとして使用できる'リモート・ストレージ・アレイ上のボリューム候補に関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、一部制限付きで個々のストレージアレイを環境 接続します。E2700またはE5600のアレイに対して実行する場合は、制限はありません。

> このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、およびEF300のプラットフォームではサポートされていません。

ロール

該当なし

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
show syncMirror candidates primary="<em>volumeName</em>"
remoteStorageArrayName="<em>storageArrayName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	リモートミラーペアのプライマリボリュームにするローカルボリュームの名前。プライマリボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
remoteStorageArrayName	セカンダリボリュームの候補となるボリュームが配置されているリモートストレージアレイ。リモートストレージアレイ名に特殊文字が含まれている場合は、リモートストレージアレイ名も二重引用符（""）で囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

5.40

同期ミラーリングボリュームの同期の進行状況を表示する **- SANtricity CLI**

「show SyncMirror synchronizationProgress」コマンドは、同期ミラーリング構成のプライマリボリュームとセカンダリボリューム間のデータ同期の進捗状況を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの進捗状況は、完了したデータ同期の割合で示されます。

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなりSyncMirror *'に置き換えられます

構文

```
show syncMirror (localVolume [<em>volumeName</em>] |
localVolumes [<em>volumeName1</em>... <em>volumeNameN</em>])
synchronizationProgress
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	同期の進捗状況をチェックするリモートミラーペアのプライマリボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	同期の進捗状況をチェックするリモートミラーペアのプライマリボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成されている場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

5.40

Syslog 設定の表示 - SANtricity CLI

show syslog summaryコマンドは、syslogアラートの設定情報を表示します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Admin、Support Admin、またはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show syslog summary
```

パラメータ

なし

例

```
SYSLOG SUMMARY
   Default facility: 3
   Default tag: StorageArray
   Syslog format: rfc5424
   Syslog Servers
      Server Address                Port Number
      serverName1.company.com       514
      serverName2.company.com       514

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

11.70.1では、syslogメッセージ形式を指定するための「syslogFormat」パラメータが追加されました。

文字列を表示 - SANtricity CLI

「show textstring」コマンドは、スクリプトファイルのテキスト文字列を表示します。

このコマンドは、MS-DOSおよびUNIXの「echo」コマンドと似ています。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show "<em>textString</em>"
```

パラメータ

なし

注：

文字列は二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

ボリュームアクションの進行状況を表示する **- SANtricity CLI**

「show volume actionProgress」コマンドは、ボリューム上で長時間実行されている操作のボリューム操作および実行時間に関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン7.77では'show volume actionProgressコマンドは廃止されましたこのコマンドは、「show storageArray longRunningOperations」に置き換えてください。

完了している長時間の処理の量は割合で示されます（たとえば、25は長時間実行されている処理の25%が完了したことを意味します）。

構文

```
show volume [<em>volumeName</em>] actionProgress
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	長時間の処理に関する情報を取得するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

5.43

ボリュームパフォーマンス統計を表示する **- SANtricity CLI**

show volume performanceStatsコマンドは'ボリュームのパフォーマンスに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内の各ボリュームについて次の情報を返します。

- ストレージアレイ
- I/Oの合計数/秒
- 読み取り率
- プライマリ読み取りキャッシュヒット率
- プライマリ書き込みキャッシュヒット率
- SSDキャッシュヒット率
- 現在のMBs /秒
- 最大MBs /秒
- 現在のIO/秒

- 最大IOS/s
- 最小IOs /秒
- 平均IOs /秒
- 最小MBs /秒
- 平均MBs /秒
- 現在のIOレイテンシ
- 最大I/Oレイテンシ
- 最小I/Oレイテンシ
- 平均I/Oレイテンシ

構文

```
show (allVolumes | volume ["<em>volumeName</em>"]
volumes ["<em>volumeName1</em>" ... "<em>volumeNameN</em>"])
performanceStats
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	ストレージアレイ内のすべてのボリュームに関するパフォーマンス統計を返すためのパラメータ。
「 volume 」	情報を取得するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	情報を取得する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

注：

「show volume performanceStat」コマンドを実行する前に、「set session performanceMonitorInterval」コマンドと「set session performanceMonitorIterations」コマンドを実行して、統計情報を収集する頻度を定義します。

「show volume performanceStat」コマンドは、次の例に示すように、ボリュームのパフォーマンス統計を返します。

```
Performance Monitor Statistics for Storage Array: Tyler -
Date/Time: 11/6/12 10:00: 34 AM - Polling interval in seconds: 5


"Storage Arrays","Total IOs","Read %","Primary Read Cache Hit %",
"Primary Write Cache Hit %","SSD Read Cache Hit %","Current MBs/sec",
"Maximum MBs/sec","Current IOs/sec","Maximum IOs/sec","Minimum IOs/sec",
"Average IOs/sec","Minimum MBs/sec","Average MBs/sec","Current IO
Latency",
"Maximum IO Latency","Minimum IO Latency","Average IO Latency"

"Capture Iteration: 1","","","","","","","","","","","","","","","","","","
"Date/Time: 11/6/12 10:00:34
AM","","","","","","","","","","","","","","","",
   "","","""Volume
Unnamed","0.0","","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0",
   "0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0","0.0"
```

最小ファームウェアレベル

6.10

ボリューム予約の表示 **- SANtricity CLI**

「show volume reservations」コマンドは、永続的予約が設定されているボリュームに関する情報を返します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) reservations
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	ストレージアレイ内のすべてのボリュームに関するパフォーマンス統計を返すためのパラメータ。
「 volume 」	情報を取得するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	情報を取得する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。

最小ファームウェアレベル

5.40

ボリュームの表示 **- SANtricity CLI**

show volume summaryコマンドは'ボリュームに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ストレージアレイ内のボリュームについて次の情報を返します。

- ボリュームの数
- 名前
- ステータス
- 容量
- RAIDレベル
- ボリュームが配置されているボリュームグループ
- 詳細：
  - ボリュームID
  - サブシステムID
  - ドライブタイプ（SAS）
  - トレイ損失の保護
  - 優先所有者
  - 現在の所有者
  - セグメントサイズ
  - 修正の優先順位
  - 読み取りキャッシュのステータス（有効または無効）
  - 書き込みキャッシュのステータス（有効または無効）
  - バッテリなしの書き込みキャッシュのステータス（有効または無効）
  - ミラーリングありの書き込みキャッシュのステータス（有効または無効）
  - 書き込みキャッシュをフラッシュします
  - キャッシュ読み取りプリフェッチの設定（TRUEまたはFALSE）
  - バックグラウンドメディアスキャンの有効化ステータス（有効または無効）
  - 冗長性チェックを伴うメディアスキャンのステータス（有効または無効）
- ミラーリポジトリボリューム

構文

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>]) summary
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	このパラメータは、ストレージアレイ内のすべてのボリュームに関するパフォーマンス統計を返します。
「 volume 」	情報を取得するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	情報を取得する複数のボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「概要」	ボリュームに関する概要情報をリストで返すための設定。

シンボリュームの表示 **- SANtricity CLI**

show volumeコマンドは'指定したシン・ボリュームの拡張履歴または消費容量を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show (allVolumes | volume [<em>volumeName</em>] |
volumes [<em>volumeName1</em> ... <em>volumeNameN</em>])
(consumedCapacity |
(expansionHistory [file=<em>fileName</em>]))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	ストレージアレイ内のすべてのシンボリュームに関する情報を返すためのパラメータ。
「 volume 」	情報を取得するシンボリュームの名前。シンボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。シンボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、シンボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「ボリューム」	情報を取得する複数のシンボリュームの名前。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「consumedCapacity」です	シンボリュームの消費容量に関する概要情報をリストで返すための設定。
「拡張の歴史」	シンボリュームの拡張履歴に関する概要情報をリストで返すための設定。
'file'	'file'パラメータは'expansionHistory'パラメータの出力をログに記録するファイルを指定します'file'は'expansionHistory'パラメータとともに使用する場合にのみ有効です無効なファイル名を指定すると、コマンドが失敗します。

注：

「expansionHistory」パラメータを指定すると、次の例のような情報が返されます。

「シン・ボリューム名：ボリューム名リポジトリ・ボリューム名：Repos_nnnn」

ログ時間	拡張タイプ	容量を開始します	容量の終了
MM/DD/YYYY HH：MM：SS	Manual（手動）	Automatic（自動	nnnnnnnnバイト

consumedCapacityパラメータを指定すると、次の例のような情報が返されます。

ボリューム	プロビジョニング済み容量	使用済み容量	クォータ	**% Prov.**消費済み
「VolumeName」	500.000 GB	230.000 GB	700.000 GB	46%

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームコピーのターゲット候補を表示する **- SANtricity CLI**

「show VolumeCopy source targetCandidates」コマンドは、ボリュームコピー操作のターゲットとして使用できるボリューム候補に関する情報を返します。このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show volumeCopy source ["<em>sourceName</em>"] targetCandidates
```

パラメータ

パラメータ	説明
「source」を参照してください	ターゲットボリュームの候補を探すソースボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

ボリュームコピーソース候補の表示 **- SANtricity CLI**

「show VolumeCopy sourceCandidates」コマンドは、ボリュームコピー操作のソースとして使用できるボリューム候補に関する情報を返します。このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show volumeCopy sourceCandidates
```

パラメータ

なし

注：

このコマンドから返されるボリュームコピーソース情報の例を次に示します。

```
Volume Name: finance
   Capacity: 4.0 GB
   Volume Group: 1
Volume Name: engineering
   Capacity: 4.0 GB
   Volume Group: 2
```

ボリュームコピーの表示 **- SANtricity CLI**

show VolumeCopyコマンドは'ボリューム・コピー操作に関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ボリュームコピー処理に関する次の情報を返します。

- コピーステータス
- 開始タイムスタンプ
- 完了タイムスタンプ
- コピー優先度
- ソースボリュームまたはターゲットボリュームのWorld Wide Identifier（WWID）
- ターゲットボリュームの読み取り専用属性設定

ストレージアレイ内の特定のボリュームコピーペアまたはすべてのボリュームコピーペアの情報を取得できます。このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

構文

```
show volumeCopy (allVolumes | source ["<em>sourceName</em>"] |
target ["<em>targetName</em>"])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「allVolumes」	すべてのボリュームコピーペアでのボリュームコピー処理に関する情報を返すための設定。
「source」を参照してください	情報を取得するソースボリュームの名前。ソースボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「target」と入力します	情報を取得するターゲットボリュームの名前。ターゲットボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

ボリュームグループのエクスポート依存関係を表示する **- SANtricity CLI**

show volumeGroup exportDependenciesコマンドは'あるストレージ・アレイから別のストレージ・アレイに移動するボリューム・グループ内のドライブの依存関係のリストを表示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] exportDependencies
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	エクスポート依存関係を表示するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドは、ボリュームグループ内のドライブをスピンアップし、DACstoreを読み取った上で、ボリュームグループのインポート依存関係のリストを表示します。ボリュームグループはエクスポート状態または強制状態である必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.10

ボリュームグループのインポート依存関係を表示する **- SANtricity CLI**

show volumeGroup importDependenciesコマンドは'あるストレージ・アレイから別のストレージ・アレイに移動するボリューム・グループ内のドライブの依存関係のリストを表示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

構文

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] importDependencies
[cancelImport=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	インポート依存関係を表示するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。
「cancelImport」	ボリュームグループの依存関係を読み取ったあとにドライブをスピンダウンするための設定。ドライブをスピンダウンするには'このパラメータをTRUEに設定しますドライブを回転させたままにするには'このパラメータをFALSEに設定します

注：

このコマンドは特定のボリュームグループの依存関係を返します。ボリュームグループはエクスポート状態または強制状態である必要があります。表示された依存関係を維持することを決定した場合は'cancelImportパラメータを適用してドライブをスピンダウンできます

start volumeGroup importコマンドを実行する前に'show volumeGroup importDependenciesコマンドを実行する必要があります

最小ファームウェアレベル

7.10

ボリュームグループの表示 **- SANtricity CLI**

show volumegroupコマンドは'ボリューム・グループに関する情報を返します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはStorage Monitorロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ボリュームグループに関する次の情報を返します。

- ステータス（最適、デグレード、失敗、不明など）
- 容量
- 現在の所有者（スロットAのコントローラまたはスロットBのコントローラ）
- RAIDレベル
- ドライブメディアタイプ（HDDまたはSSD）
- ドライブインターフェイスタイプ（Fibre Channel、iSCSI、InfiniBand、SAS）
- トレイ損失の保護（yesまたはno）
- セキュリティ対応-ボリュームグループがセキュリティ対応ドライブだけで構成されているかどうかを示します。セキュリティ対応ドライブには、FDEドライブとFIPSドライブがあります。
- セキュア-ボリュームグループでドライブセキュリティがオンになっている（セキュリティ有効）かどうかを示します。
- 関連付けられているボリュームと空き容量
- 関連付けられているドライブ
- Data Assurance機能およびData Assuranceが有効なボリュームがある
- リソースプロビジョニング機能

構文

```
show volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	情報を表示するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドから返されるボリュームグループ情報の例を次に示します。

```
Name:              SecureGroup

      Status:         Optimal
      Capacity:       120.000 GB
      Current owner: Controller in slot A

      Quality of Service (QoS) Attributes

         RAID level:                  5
         Drive media type:            Hard Disk Drive
         Drive interface type:        SAS
         Shelf loss protection:       No
         Secure Capable:              Yes
         Secure:                      No
         Data Assurance (DA) capable: Yes
         DA enabled volume present:   No
         Resource-provisioned:           Yes


      Total Volumes:          1
         Standard volumes:    1
         Repository volumes:  0
         Free Capacity:       110.000 GB

      Associated drives - present (in piece order)
      Total drives present: 5

         Tray     Slot
         99       1
         99       2
         99       3
         99       4
         99       5
```

最小ファームウェアレベル

6.10

SMcli …

テストアラート **- SANtricity CLI**

SMcli alertTestコマンドは、Windowsイベントログおよび設定されているすべてのsyslogレシーバにテストアラートを送信します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E2700とE5600のストレージアレイにのみ適用されます。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません

構文

```
SMcli -alertTest
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.83

AutoSupportバンドルコレクション設定の表示 **- SANtricity CLI**

SMcli -autoSupportConfig showコマンドは、管理ドメインのAutoSupport バンドル収集設定を表示します。これらの設定は、AutoSupport を有効にしている管理ドメイン内のすべてのストレージアレイに適用されます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E2800またはE5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドからのコマンド出力は、次の設定情報を表示します。

- AutoSupport 機能、AutoSupport OnDemand機能、およびAutoSupport Remote Diagnostics機能の管理ドメインのアクティブ化ステータス
- 設定された配信方法に応じた配信パラメータ：
  - 配信方法がSMTP：送信先のEメールアドレス、メールリレーサーバ、および送信者のEメールアドレスが表示されます
  - 配信方法がHTTPまたはHTTPS：
    - 直接接続-宛先IPアドレスが表示されます
    - プロキシサーバ接続-ホストアドレス、ポート番号、および認証の詳細が表示されます
    - 自動プロキシ設定スクリプト（PAC）接続-スクリプトの場所が表示されます

- ストレージアレイごとに、アレイの名前、ASUP対応アレイかどうか、シャーシのシリアル番号、およびアレイのコントローラのIPアドレスをリストするテーブル

コンテキスト（**Context**）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

構文

```
SMcli -autoSupportConfig show
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.25

アクティブ化ステータスの出力例

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.
The AutoSupport OnDemand feature is de-activated on this storage
management station.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is de-activated on this storage
management station.
```

SMTP配信方式の出力例

```
Delivery method: SMTP
Destination email address:  http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/
Mail relay server: server.eng.netapp.com
Sender email address:  user@netapp.com
```

直接接続の**HTTP**または**HTTPS**配信方式の出力例

```
Delivery method:  HTTP
Destination IP address:  http://asupserver.corp.netapp.com/put/AsupPut/
Connection:  Direct
```

プロキシ接続の**HTTP**配信方式の出力例

```
Connection:  Proxy server
Host Address:  10.227.76.123
Port number: 8080
Authentication required: Yes
User name: admin
Password: **********
```

自動プロキシ設定スクリプト（**PAC**）の**HTTP**配信方式の出力例

```
Connection: Automatic proxy configuration script (PAC)
Script location: http://esgweb.eng.netapp.com/~user/proxy.pac
```

アレイテーブル（すべての配信方法）の出力例

```
Name  AutoSupport Capable   Chassis Serial Number   IP Address
SA_1  Yes (enabled)         SX94500434              10.113.173.123,
10.113.173.456
SA_2  Yes (disabled)        SX94607107              10.113.174.789,
10.113.174.345
SA_3  No                    Not available           10.113.59.58,
10.113.59.59
```

AutoSupport 構成のテスト **- SANtricity CLI**

テスト・メッセージを送信してAutoSupport 構成をテストするには’SMcli -autoSupportConfig test’コマンドを使用しますこのコマンドは管理ドメインで動作します。テストメッセージに含めるサンプルデータとして、管理ドメイン内のAutoSupport対応のアレイが選択されます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E2800またはE5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

スケジュールされたAutoSupport メッセージまたはイベントトリガー型メッセージを送信するには、管理ステーションでPersistent Monitorが実行されている必要があります。このコマンドを使用する前にサービスを開始してください。

構文

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail<address>
```

パラメータ

次の表に、AutoSupport テストメッセージを送信するためのパラメータを示します。

パラメータ	説明
「test」のようになります	コマンドの必須パラメータ。値は不要です。
「返信メール」	SMTP配信タイプのAutoSupport メッセージの返信先のEメールアドレスを指定できます。

最小ファームウェアレベル

8.25

HTTP / HTTPS配信を使用したテストの例

HTTPまたはHTTPS配信タイプを使用する場合のこのコマンドの使用例を次に示します。配信用のEメールアドレスは指定しません。

```
SMcli -autoSupportConfig test
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

SMcli completed successfully.
```

SMTP配信を使用したテストの例

このコマンドの使用例を次に示します。SMTP配信方式を使用する場合は、「reply-toEmail」パラメータを使用して宛先アドレスを指定できます。

```
SMcli -autoSupportConfig test reply-toEmail:user@netapp.com
The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway.

An email has been sent to 'user@netapp.com', please check the mailbox
for delivery confirmation.

SMcli completed successfully.
```

AutoSupport の配信方法を指定する **- SANtricity CLI**

SMcli -autoSupportConfigコマンドは、AutoSupport メッセージを送信する配信方法を設定します。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

AutoSupport メッセージを送信するには、次の2種類の配信方法を作成します。

- SMTP — AutoSupport メッセージを送信するための配信方法として電子メールを使用する場合は'この方法を使用します
- HTTP/HTTPS — HTTPまたはHTTPSプロトコルを使用してAutoSupport メッセージを送信する場合は'この方法を使用しますAutoSupport OnDemandまたはAutoSupport Remote Diagnosticsを使用する場合は、HTTPSを使用する必要があります。

配信方法が**SMTP**の場合の構文

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP
mailRelayServer=<mailRelayServerName> senderMail=<senderEmailAddress>
```

配信方法が**SMTP**の場合のパラメータ

パラメータ	説明
「deliveryMethod」を参照してください	AutoSupport メッセージの配信方法を指定できます。有効な選択肢はSMTPです。同様に有効なHTTPまたはHTTPSの使用については、このトピックの次のセクションを参照してください。

パラメータ	説明
mailRelayServer'	AutoSupport メッセージのメールリレーサーバを指定できます。
「senderMail」	AutoSupport メッセージの送信元Eメールアドレスを指定できます。

配信方法が**HTTP / HTTPS**の場合の構文

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod={HTTP|HTTPS}
 {direct|proxyConfigScript=<proxyConfigScript>| proxyServer
hostAddress:<address>portNumber=<portNumber>
[userName=<userName>password=<password>]}
```

配信方法が**HTTP / HTTPS**の場合のパラメータ

次の表に、配信方法がHTTP / HTTPSの場合のパラメータを示します。

パラメータ	説明
「deliveryMethod」を参照してください	AutoSupport メッセージの配信方法を指定できます。有効な選択肢はHTTPSとHTTPです（もう1つの選択肢であるSMTPの使用については、前のセクションを参照してください）。
「直接」	HTTPSまたはHTTPプロトコルを使用して、テクニカルサポートのシステムに直接接続できます。
proxyConfigScript	Proxy Auto-Configuration（PAC）スクリプトファイルの場所を指定できます。
proxyServer	テクニカルサポートシステムとの接続を確立するために必要なHTTP（複数可）プロキシサーバの詳細を指定できます。
「ホストアドレス」	プロキシサーバのホストIPアドレスを指定します。
「portNumber」と入力します	プロキシサーバのポート番号。proxyServerパラメータを使用する場合、このパラメータは必須です。
「ユーザ名」	ユーザ名。このパラメータは必須です。
「 password 」と入力します	認証パスワード。このパラメータは必須です。

最小ファームウェアレベル

8.25

例

```
SMcli –autoSupportConfig deliveryMethod=SMTP
mailRelayServer:server.eng.netapp.com
senderEmail:user@netapp.com
```

```
SMcli -autoSupportConfig deliveryMethod=HTTPS
proxyServer hostAddress:10.117.12.112 portNumber=8080
userName=user password=0987654321
```

検証

SMcli -autoSupportConfig testコマンドを使用してテストメッセージを送信し、配信方法が正しく設定されていることを確認します。

AutoSupport ログのキャプチャまたは表示 **- SANtricity CLI**

SMcli -autoSupportLogコマンドを使用すると、AutoSupport ログファイルを表示できます。このファイルには、ステータスに関する情報、送信アクティビティの履歴、およびAutoSupport メッセージの配信中に発生したエラーが格納されます。AutoSupportに対応したストレージアレイとAutoSupportが有効なストレージアレイのすべてについてログを使用できます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを使用すると、次の2種類のログを表示できます。

- 現在のログ-現時点でキャプチャされたログを表示します。
- アーカイブログ-アーカイブファイルからログを表示します。

> このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

構文

```
SMcli -autoSupportLog (all|-n "<em>storageArrayName</em>" | -w
"<em>wwID</em>")
inputArchive=<em>n</em> outputLog=<em>filename</em>
```

パラメータ

次の表に、コマンドのパラメータを示します。

パラメータ	説明
「すべて」	このパラメータは、管理ドメイン内のすべてのストレージアレイの転送ログを、AutoSupport が有効になっているAutoSupport 機能を使用して作成する場合に使用します。
n	AutoSupport ログを表示するストレージアレイの名前。
「*w*」	AutoSupport ログを表示するストレージアレイのWorld Wide Identifier（WWID）。
「inputArchive」と入力します	アーカイブされたAutoSupport ログを指定できますアーカイブ・ファイルは'0～5の整数である'*n*'です このパラメータを省略する場合は、現在のAutoSupport ログ（現時点でキャプチャ）を選択します。
「outputLog」と入力します	出力AutoSupport ログファイル名を指定できます。 このパラメータは必須です。

最小ファームウェアレベル

8.25

例

```
SMcli -autosupportLog -n StorageArrayName inputArchive=0
outputLog=ASUPTransmissionLog
```

検証

要求したAutoSupport ログを確認します。ログは、ストレージ管理ソフトウェアがインストールされているクライアントディレクトリにあります。

AutoSupport メッセージ収集スケジュールをリセットする - SANtricity CLI

SMcli autoSupportSchedule resetコマンドは、AutoSupport メッセージが送信される毎日および毎週の時刻と曜日をリセットします。管理ソフトウェアが生成するデフォルトのランダムな値をそのまま使用することも、このコマンドで値を指定することもできます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（Context）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

- AutoSupport が有効な場合、管理ソフトウェアは日単位のAutoSupport メッセージと週単位のAutoSupport メッセージの両方を送信します。
- 管理ソフトウェアは、日単位と週単位のメッセージに関しては時刻を、週単位のメッセージに関しては曜日を、ランダムに選択します。管理ソフトウェアは、1つの管理ドメイン内の2つのストレージアレイがスケジュールされたAutoSupport メッセージを同時に送信しないように対処します。
- 管理ドメイン内のストレージアレイについて、毎日および毎週のどのタイミングでメッセージを送信するかの範囲（時間単位）を指定できます。
- 週次スケジュールの場合は、AutoSupport による収集と送信を優先する曜日を選択します。

構文

```
SMcli -autoSupportSchedule reset | (dailyTime=<startTime>-<endTime>
   dayOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]
   weeklyTime=<startTime>-<endTime>)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「リセット」	スケジュールをリセットし、24時間/週7日（日曜日から土曜日）の間隔で新しいスケジュールを生成します。
「dailyTime」	<`startTime`>-<`endTime`>-すべてのストレージアレイのAutoSupport データの収集を開始および終了する時刻を指定しますstartTimeとendTimeの形式は、HH：MM[am
pm]にする必要があります。	「DayOfWeek」

パラメータ	説明
[Sunday	Monday
Tuesday	Wednesday
Thursday	Friday
Saturday]すべてのストレージアレイのAutoSupport バンドル収集データの収集を優先する曜日（日曜日から土曜日）を指定します。`_dayofweekパラメータは角かっこで囲み、スペースで区切る必要があります。	「weeklyTime」
<`startTime`>-<`endTime`>-選択した曜日ごとにAutoSupport バンドル収集データの収集を開始および終了する時刻を指定します。「*startTime*」と「*endTime*」はHH：MM[am	pm]の形式で指定する必要があります。

最小ファームウェアレベル

8.25

例

```
 SMcli -autoSupportSchedule dailyTime=10:00am-11:00am
dayOfWeek=[Monday Thursday Friday] weeklyTime=2:00am-3:00am
```

SMcli -autoSupportSchedule dailyTime = 10：00am - 11：00am DayOfWeek =[月曜日の金曜日] weeklyTime = 2：00am - 3：00am

検証

管理ドメインのスケジュールの変更結果を確認するには'SMcli -autoSupportSchedule showコマンドを使用します

AutoSupport メッセージ収集スケジュールの表示 **- SANtricity CLI**

SMcli -autoSupportSchedule showコマンドは、日単位と週単位の両方のAutoSupport メッセージの収集と処理のスケジュールを表示します。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

自動サポートバンドル収集のスケジュールに関しては、次の点に注意してください。

- AutoSupport が有効な場合、管理ソフトウェアは日単位のAutoSupport メッセージと週単位のAutoSupport メッセージの両方を送信します。
- 管理ソフトウェアは、日単位と週単位のメッセージに関しては時刻を、週単位のメッセージに関しては曜日を、ランダムに選択します。
- 管理ソフトウェアは、1つの管理ドメイン内の2つのストレージアレイがスケジュールされたAutoSupport メッセージを同時に送信しないように対処します。
- SMcli -autoSupportSchedule resetコマンドを使用すると、優先される時間帯（時間単位）を指定し、管理ドメイン内のストレージ・アレイの日単位と週単位の両方のメッセージを送信できます。週単位のメッセージのスケジュールに関しては、コマンドを使用して優先される曜日を選択します。

構文

```
SMcli -autoSupportSchedule show
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.25

例

出力には、優先される時間帯に続けて、日単位と週単位のスケジュールが表示されます。

両方のスケジュールの優先される時間帯および曜日を選択しない場合、このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェアがランダムに選択した日単位のスケジュールおよび週単位のスケジュールを表示します。

```
SMcli -autoSupportSchedule show
The AutoSupport daily schedule preferred time range is from 12:00 AM to
01:00 AM.
The AutoSupport weekly schedule preferred time range is from 10:00 PM to
11:00 PM on Thursday, Saturday.

Name           Daily Schedule         Weekly Schedule
Accounting     12:55 AM               10:08 PM on Thursdays
Finance        12:02 AM               10:30 PM on Saturdays

SMcli completed successfully.
```

EMW管理ドメインレベルでAutoSupportを有効化または無効化する（SMcliのみ） - SANtricity CLI

SMcli enable autoSupportFeatureコマンドは、すべての管理対象ストレージアレイのAutoSupport （ASUP）機能をオンにし、テクニカルサポートサイトにメッセージを送信できるようにします。ASUP機能を有効にすると、サポート関連データを収集してテクニカルサポートに送信できるように、ASUP対応のストレージアレイが自動的に準備されます。このデータは、リモートでのトラブルシューティングや問題の分析に使用できます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（Context）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

AutoSupport 機能を使用するには、Persistent Monitorが有効になっている必要があります。

これまでテクニカルサポートサイトに送信された顧客データはありません。

このコマンドは、管理ドメイン内のすべてのASUP対応ストレージアレイに影響します。管理ドメインでこの機能を有効にすると、各ストレージアレイでこの機能を制御できるようになります。

この機能を有効にしたあとに、必要に応じてAutoSupport OnDemand機能を有効にし、さらに必要に応じてAutoSupport リモート診断機能を有効にすることができます。

3つの機能は、次の順序で有効にする必要があります。

1. * AutoSupport を有効にします。*
2. * AutoSupport OnDemand*を有効にします
3. * AutoSupport Remote Diagnosticsを有効にします。*

構文

```
SMcli enable|disable autoSupportFeature
```

パラメータ

なし

検証

SMcli -autoSupportConfig showコマンドを使用して、この機能を有効にしているかどうかを確認します。表示

される出力の最初の行に、有効化のステータスが表示されます。

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management station.
```

最小ファームウェアレベル

7.86

EMW管理ドメインレベルで**AutoSupport OnDemand**機能を有効化または無効化する（**SMcli**のみ） - SANtricity CLI

SMcli enable | disable autoSupportOnDemandコマンドは、AutoSupport OnDemand機能をオンまたはオフにします。この機能を使用すると、テクニカルサポートはAutoSupportデータ送信を調整でき、不足しているサポートデータの再送信を要求できます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（**Context**）

> このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

この機能を有効にする前に、まず管理ドメインでAutoSupport 機能を有効にする必要があります。この機能を有効にすると、必要に応じてAutoSupport リモート診断機能を有効にすることができます。AutoSupport OnDemand機能が有効になっている場合、AutoSupport リモート診断機能はデフォルトで有効になっています。

構文

```
SMcli enable|disable autoSupportOnDemand
```

パラメータ

なし

検証

SMcli -autoSupportConfig showコマンドを使用して、この機能を有効にしているかどうかを確認します。表示される出力の最初の2行には、AutoSupport 機能とAutoSupport OnDemand機能の有効ステータスが順番に表示されます。

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage
management station.
```

最小ファームウェアレベル

8.25

EMW管理ドメインレベルでAutoSupportリモート診断機能を有効または無効にする（SMcliのみ） - SANtricity CLI

SMcli enable | disable autoSupportRemoteDiagコマンドは、AutoSupport リモート診断機能をオンまたはオフにします。この機能により、テクニカルサポートは、サポートデータを要求して問題をリモートで診断できます。

サポートされているアレイ

このコマンド環境 は、管理ドメイン内のE2700とE5600のすべてのストレージアレイを一度に削除します。E4000、E2800、E5700のストレージアレイには適用されません。

コンテキスト（Context）

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

このコマンドは、管理ドメイン内のすべてのASUP対応ストレージアレイに影響します。

この機能を有効にする前に、まずAutoSupport 機能、次にAutoSupport OnDemand機能を管理ドメイン上で有効にします。

3つの機能はこの順序で有効にする必要があります。

1. * AutoSupport を有効にします。*
2. * AutoSupport OnDemand*を有効にします
3. * AutoSupport Remote Diagnosticsを有効にします。*

構文

```
SMcli enable|disable autoSupportRemoteDiag
```

パラメータ

なし

検証

SMcli -autoSupportConfig showコマンドを使用して、この機能を有効にしているかどうかを確認します。表示される出力の最初の3行には、AutoSupport 機能とAutoSupport OnDemand機能の有効ステータス、およびAutoSupport Remote Diagnostics機能のステータスが順番に表示されます。

```
The AutoSupport feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport OnDemand feature is activated on this storage management
station.
The AutoSupport Remote Diagnostics feature is activated on this storage
management station.
```

最小ファームウェアレベル

8.25

自動サポートバンドル収集構成のスケジュール **- SANtricity CLI**

SMcli supportbundle scheduleコマンドは'1つまたは複数のストレージアレイにサポートバンドルを保存するスケジュールを作成または削除しますシステムと構成の情報をテクニカルサポートに送信して分析と診断を依頼するには、サポートバンドルに情報を収集します。

このコマンドはSMcliコマンドであり、スクリプトコマンドではありません。このコマンドはコマンドラインから実行する必要があります。このコマンドは、ストレージ管理ソフトウェア内のスクリプトエディタから実行することはできません。

次の2種類のスケジュールを作成できます。

- 日次/週次—新しい構成を監視したり、既存の構成をトラブルシューティングするために頻繁にデータを収集する必要がある場合は、このスケジュールを使用します。
- 月次/年次-ストレージアレイの長期的な運用を評価するためにデータを収集する場合は、このスケジュールを使用します。

日次/週次スケジュールを作成するための構文

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
daysOfWeek=[Sunday Monday Tuesday Wednesday Thursday Friday Saturday]
data=<em>pathName</em>
```

月次/年次スケジュールを作成するための構文

```
SMcli -supportBundle schedule enable
(all | <em>storageArrayName</em>)
startTime=<em>HH:MM</em>
startDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
endDate=<em>MM:DD:YYYY</em>
months=[January February March April May June July August September
October
November December]
weekNumber=(First|Second|Third|Fourth|Last)
dayOfWeek=(Sunday|Monday|Tuesday|Wednesday|Thursday|Friday|Saturday)|
onDays=[1-31] |
data=<em>pathName</em>
```

スケジュールを削除するための構文

このコマンドは、ストレージアレイのスケジュールを完全に削除します。サポートバンドル情報の保存を再開するには、新しいスケジュールを作成する必要があります。

```
SMcli -supportBundle schedule disable
(all|<em>storageArrayName</em>)
```

パラメータ

次の表に、日次/週次スケジュールのパラメータを示します。

パラメータ	説明
「 enable 」を選択します	重大なMELイベントが検出されたときに、サポートバンドルの自動収集を有効にします。このパラメータを指定すると、一時停止されていたサポートバンドルデータの収集が再開されます。新しいスケジュールを作成したり既存のスケジュールを変更したりするときは、このパラメータを使用する必要があります。
「すべて」	ホストで検出されたすべてのストレージアレイを対象に収集スケジュールを設定するには、このパラメータを使用します。
「*storageArrayName*`」のように指定します	スケジュールを設定する特定のストレージアレイの名前。

パラメータ	説明
「startTime」と入力します	サポートバンドルの収集を開始する時刻。時刻の入力形式はHH：MMで、HHは時間、MMは分です。24時間制を使用します。 デフォルトの時刻は00：00、深夜0：00です。開始時刻を入力せずにサポートバンドルの収集を有効にすると、データの収集は午前0時に自動的に実行されます。
「startDate」と入力します	サポートバンドルデータの収集を開始する日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。 デフォルトは現在の日付です。
「endDate」	サポートバンドルデータの収集を停止する日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。 デフォルトはnoneです。 このパラメータを使用する場合は、開始日から1週間以上経過した過去ではない日付を指定する必要があります。

曜日	サポートバンドルデータを収集する曜日または曜日。1日以上の曜日にサポートバンドルデータを収集するには、このパラメータを使用します。例：
	
	`daysOfWeek=[Tuesday]`
	
	`daysOfWeek=[Monday Wednesday Friday]`
	
	曜日は角かっこ（[]）で囲みます。複数の日を入力する場合は、各日をスペースで区切ります。

パラメータ	説明
「データ」	サポートバンドルデータの保存先となるファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"` 任意のファイル拡張子を使用できます。 ファイルのパスと名前は二重引用符（""）で囲みます。

次の表に、月次/年次スケジュールのパラメータを示します。

パラメータ	説明
「 enable 」を選択します	重大なMELイベントが検出されたときに、サポートバンドルの自動収集を有効にします。このパラメータを指定すると、一時停止されていたサポートバンドルデータの収集が再開されます。新しいスケジュールを作成したり既存のスケジュールを変更したりするときは、このパラメータを使用する必要があります。
「すべて」	ホストで検出されたすべてのストレージアレイを対象に収集スケジュールを設定するには、このパラメータを使用します。
「storageArrayName」	スケジュールを設定する特定のストレージアレイの名前。
「startTime」と入力します	サポートバンドルの収集を開始する時刻。時刻の入力形式はHH：MMで、HHは時間、MMは分です。24時間制を使用します。 デフォルトの時刻は00：00、深夜0：00です。開始時刻を入力せずにサポートバンドルの収集を有効にすると、データの収集は午前0時に自動的に実行されます。
「startDate」と入力します	サポートバンドルデータの収集を開始する日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。 デフォルトは現在の日付です。

パラメータ	説明
「endDate」	サポートバンドルデータの収集を停止する日付。日付の入力形式はMM：DD：YYです。 デフォルトはnoneです。

「月」	サポートバンドルデータを収集する年の特定の月または月。1カ月以上のサポートバンドルデータを収集するには、このパラメータを使用します。例：
	
	`months=[June]`
	
	`months=[January April July October]`
	
	月は角かっこ（[]）で囲みます。複数の月を入力する場合は、各月をスペースで区切ります。

「weekNumber」	サポートバンドルデータを収集する週。例： `weekNumber=first`
「DayOfWeek」	サポートバンドルデータを収集する曜日。1日のサポートバンドルデータのみを収集するには、このパラメータを使用します。例： `dayOfWeek=Wednesday`

パラメータ	説明

「onDays」	サポートバンドルデータを収集する特定の日にちと曜日。例：
	`onDays=[15]`
	`onDays=[7 21]`
	日は角かっこ（[]）で囲みます。複数の日を入力する場合は、各日をスペースで区切ります。
	'onDays'パラメータは**'weekNumber'**パラメータまたは*DayOfWeek*'パラメータのいずれかでは使用できません

「データ」	サポートバンドルデータの保存先となるファイルパスとファイル名。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\data.txt"` 任意のファイル拡張子を使用できます。 ファイルのパスと名前は二重引用符（""）で囲みます。

次の表に、スケジュールを削除する場合のパラメータを示します。

パラメータ	説明
「不可能」	サポートバンドルの自動収集を無効にし、以前に定義されたすべてのスケジュールをただちに削除します。 スケジュールを無効にすると、そのスケジュールも削除されます。
「すべて」	ホストで検出されたすべてのストレージアレイを対象に収集スケジュールを設定するには、このパラメータを使用します。

パラメータ	説明
「storageArrayName」	スケジュールを設定する特定のストレージアレイの名前。

注：

allパラメータを使用してすべてのストレージ・アレイに共通のスケジュールを設定すると'個のストレージ・アレイのスケジュールは削除されますすべてのストレージアレイに1つのスケジュールが設定されている場合、新たに検出されたストレージアレイには同じスケジュールが適用されます。すべてのストレージアレイに1つのスケジュールを設定したあとに単一のストレージアレイにスケジュールを設定すると、新たに検出されたストレージアレイにはスケジュールは設定されません。

このコマンドの使用例を次に示します。最初の例では、次の基準を満たす、サポートバンドルデータ収集用の日次/週次スケジュールを作成します。

- ストレージアレイ名はDevKit4
- 収集開始時刻は02：00（午前2時）
- 開始日は05：01：2013（2013年5月1日）
- データは毎週月曜日と金曜日に収集されます
- このスケジュールには終了日はなく'SMcli supportbundle schedule disableコマンドを実行することによってのみ停止できます

```
SMcli -supportBundle schedule enable DevKit4 startTime=02:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 daysOfWeek=[Monday Friday]
```

2番目の例では、次の基準を満たす、サポートバンドルデータ収集用の月次/年次スケジュールを作成します。

- ストレージアレイ名はeng_usersです
- 収集開始時刻は04：00（午前4時）
- 開始日は05：01：2013（2013年5月1日）
- データは3月、4月、5月、6月、8月に収集されます
- 各月の1日と21日にデータが収集されます
- このスケジュールには終了日はなく'SMcli supportbundle schedule disableコマンドを実行することによってのみ停止できます

```
SMcli -supportBundle schedule enable eng_stor1 startTime=04:00
startDate=05:01:2013 months=[March April May June August] onDays=[1 21]
```

3番目の例では、次の基準を満たす、サポートバンドルデータ収集用の月次/年次スケジュールを作成します。

- ストレージアレイ名はfirmware_2です
- 収集開始時刻は22：00（夜10：00）

- 開始日は05：01：2013（2013年5月1日）
- データは3月、4月、5月、6月、8月に収集されます
- 各月の最初の週の金曜日にデータが収集されます
- このスケジュールは05：10：2014（2014年5月10日）に終了

```
SMcli -supportBundle schedule enable firmware_2 startTime=22:00
startDate=05:01:2013 endDate=05:10:2014 months=[March April May June
August]
weekNumber=First dayOfWeek=Friday
```

最小ファームウェアレベル

7.83

開始...

非同期ミラーリング同期を開始する **- SANtricity CLI**

start asyncMirrorGroup synchronizeコマンドは'非同期ミラーリングの同期を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
start asyncMirrorGroup ["<em>asyncMirrorGroupName</em>"] synchronize
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	同期を開始する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（""）で囲みます。

パラメータ	説明
「deleteRecoveryPointIfNecessary」です	リカバリ可能な同期データがリカバリの時間のしきい値を超えた場合にリカバリポイントを削除するためのパラメータ。リカバリポイントの経過時間は、プライマリストレージアレイでデータが取得された時間から計測されます。

最小ファームウェアレベル

7.84

8.10で、「deleteRecoveryPointIfNecessary」パラメータが追加されました。

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

整合性グループスナップショットのロールバックを開始する **- SANtricity CLI**

start cgSnapImage rollbackコマンドは'スナップショット・コンシステンシ・グループのメンバー・ベース・ボリュームへのロールバック操作を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ベースボリュームの内容は、整合性グループのSnapshotボリュームの任意の時点の内容に合わせてすぐに変更されます。ロールバック処理が完了すると、ベースボリュームに対する読み取り/書き込み要求をすぐに実行できるようになります。

整合性グループのSnapshotボリュームに関連付けられているリポジトリボリュームは、ロールバック処理の完了後に発生するベースボリュームと整合性グループSnapshotボリューム間の新しい変更を引き続き追跡します。

メンバーベースボリュームへのロールバック処理を停止するには、「stop cgSnapImage rollback」コマンドを使用します。

構文

```
start cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...
"<em>memberVolumeNameN</em>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「cgSnapImage」をクリックします	ロールバック処理を開始する整合性グループのSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子。 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—スナップショットグループで作成された最新のスナップショットイメージを表示する場合に’このオプションを使用します • oldest --スナップショットグループで作成された最も古いスナップショットイメージを表示する場合に’このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。
「memberVolumeSet」をクリックします	整合性グループ内のロールバックするメンバーベースボリュームの名前。各メンバーベースボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で丸かっこで囲みます。 ボリューム名は複数入力できます。すべてのボリューム名は一組の角かっこ（[]）で囲みます。各ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。ボリューム名はそれぞれスペースで区切ります。 memberVolumeSet’パラメータが使用されない場合’ロールバック・プロセス環境 はコンシステンシ・グループのすべてのメンバー・ボリュームを処理します

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、CG1という名前の整合性グループ内にある最新のSnapshotイメージのロールバック処理を開始する場合は、次のコマンドを使用します。

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

CG2という名前の整合性グループ内にあるベースボリュームメンバーmemVol1、memVol2、memVol3のSnapshotイメージ12345のロールバック処理を開始するには、次のコマンドを使用します。

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2
memVol3");
```

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームパリティチェックジョブの開始 - SANtricity CLI

。 `start check volume parity job` コマンドは、指定したボリュームで新しいボリュームパリティチェック処理を開始します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

パラメータ

パラメータ	説明
`startingLba`	パリティスキャンを開始するボリュームの論理ブロックアドレス。デフォルト値はです `0`。
`endingLba`	パリティスキャンを停止するボリュームの論理ブロックアドレス。デフォルト値はです `maximum volume lba`。

パラメータ	説明
`scanPriority`	パリティスキャンの優先順位。デフォルト値はです `medium`
`repairParityErrors`	パリティスキャン中に検出されたパリティエラーの修復を自動的に試行するかどうかを指定します。デフォルト値はです `true`。
`repairMediaErrors`	パリティスキャン中に検出されたメディアエラーの修復を自動的に試行するかどうかを指定します。デフォルト値はです `true`。

最小ファームウェアレベル

11.80

iSCSI DHCP 更新を開始する - SANtricity CLI

start controller iscsiHostPort dhcpRefreshコマンドは'iSCSIインタフェースのDHCPパラメータの更新を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

インターフェイスの設定方法がDHCPに設定されていない場合、手順 はエラーを返します。

構文

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	iSCSIホストポートが搭載されたコントローラの識別子。有効なコントローラ識別子の値は'a'またはb'ですここで'a'はスロットAのコントローラ'b'はスロットBのコントローラです

パラメータ	説明
「iscsiHostPort」のように入力します	DHCPパラメータを更新するiSCSIホストポートのラベルまたは番号。 詳細については、次を参照してください。 "iSCSIホストポートラベルの識別"

iSCSIホストポートラベルの特定

ホストポートのラベルを指定する必要があります。ホストポートのラベルを指定する手順は、次のとおりです。

手順

1. iSCSIホスト・ポートのポート・ラベルがわからない場合は、「show controller」コマンドを実行します。
2. 結果のHost interfaceセクションで、選択するホストポートを特定します。

   ポート・ラベルは'Port'フィールドに返される完全な値です

3. ポートラベルの値全体を引用符と角かっこで囲みます。["portLabel"]たとえば、ポートラベルが「Ch 2」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```

   Windowsのコマンドラインを使用していて、ラベルにパイプ（|）が含まれている場合は、文字をエスケープする必要があります（｛キャレット｝を使用）。エスケープしない場合は、コマンドと解釈されます。たとえば、ポートラベルが「e0b|0b'」の場合は、iSCSIホストポートを次のように指定します。

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

   下位互換性のために、引用符と角かっこではなく角かっこ[]で囲まれているiscsiPortNumberも、引き続きE2700、E5600、EF560の各コントローラ（およびEシリーズまたはEFシリーズの他の旧世代コントローラ）に使用できます。これらのコントローラでは、iscsiPortNumberの有効な値は次のとおりです。

   - ホストポートが統合されたコントローラの場合、番号は3、4、5、または6です。
   - ホストインターフェイスカード上にのみホストポートがあるコントローラの場合、番号は1、2、3、または4です。

   以前の構文の例を次に示します。

```
iscsiHostPort[3]
```

注：

この処理を実行すると、ポータルのiSCSI接続が終了し、ポータルが一時的に停止します。

最小ファームウェアレベル

7.10

8.10で、iSCSIホストポートの番号付け方法が改定されました。

8.30で、E2800のiSCSIホストポートの識別方法が改定されました。

コントローラのトレースを開始する **- SANtricity CLI**

start controllerコマンドは'デバッグ・トレース情報を圧縮ファイルに保存するオペレーションを開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

デバッグトレース情報は、テクニカルサポートがストレージアレイの稼働状況を分析するために使用します。

構文

```
start controller [(a
 | b
 | both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="<em>fileName</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	トレースデバッグ情報を収集するコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラです「both」を入力すると、両方のコントローラのデバッグを同時に収集できます。コントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。
「データ型」	収集するデータのタイプ。 • 現在のdqトレース—現在のdqトレースを取得します • flushed -フラッシュされたすべてのDQトレース • currentFlushed --現在のDQトレースとフラッシュされたDQトレースの両方を取得します • all --現在のDQトレース、フラッシュされたDQトレース、およびすべてのプラットフォームDQトレース 'datatype=flushed'および'forceFlush=True'の場合'取得時にバッファにフラッシュできるのはアクティブなトレースだけであることを示すエラーメッセージが返されます
「* forceFlush *」	datatypeパラメータで定義されたDQトレース情報が取得されたときに、現在のバッファのDQ情報をフラッシュバッファに移動するための設定。強制的なフラッシュをイネーブルにするには、このパラメータを「true」に設定します。強制的なフラッシュを無効にするには'このパラメータをFALSEに設定します 'datatype=flushed'および'forceFlush=True'の場合'取得時にバッファにフラッシュできるのはアクティブなトレースだけであることを示すエラーメッセージが返されます
'file'	DQトレース情報の保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。 ファイルの命名方法については、「メモ」セクションを参照してください。

注：

DQトレース情報は、.zip拡張子の付いた圧縮ファイルに書き込まれます。ファイル名は、ユーザ定義のファイル名とストレージアレイ識別子（SAID）を組み合わせたものです。末尾に「dq」も追加されます。完全なファイル名の形式は次のとおりです。

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

圧縮ファイルに含まれる情報を次の表に示します。

ファイル名（ **File Name** ）	ディレクトリ	コメント
「user_provided _file_name - SAID - A.dq」という形式になります	「SAID /タイムスタンプ/	コントローラAから取得したDQトレースデータ
「user_provided _file_name -sSAID -bdq」という形式になります	「SAID /タイムスタンプ/	コントローラBから取得したDQトレースデータ
「user_provided _file_name-sSAID」-「trace_descriptionXM」	「SAID /タイムスタンプ/	将来のデータマイニングに使用する、DQファイルの属性が記述されたXML形式の概要 ファイル。

最小ファームウェアレベル

7.75

ディスクプールのフルプロビジョニングを開始する **- SANtricity CLI**

start diskPool fullProvisioningコマンドは’ディスク・プール内のすべてのボリュームでフル・プロビジョニング操作を開始し’オプションでディスク・プール上のリソース・プロビジョニングを無効にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

リソースプロビジョニング機能を使用すると、ドライブブロックの大部分を標準ボリュームよりも未割り当ての状態にしておくことで、SSDの寿命が延び、書き込みパフォーマンスが向上します。リソースプロビジョニングボリュームは、SSDボリュームグループまたはプール内のシックボリュームで、ドライブ容量が割り当てられていますが（ボリュームに割り当てられて）、ボリュームの作成時にドライブブロックが割り当て解除（マッピング解除）されます。ドライブブロックは、ホスト書き込みIOを完了するために必要に応じて割り当て

られます。ホストのマッピング解除処理によって、ドライブブロックを未割り当て状態に戻すことができます。リソースプロビジョニングでは、時間制限付きのバックグラウンド初期化が排除されるため、大容量のボリュームを迅速に初期化できます。

リソースプロビジョニングボリュームはSSDボリュームグループおよびプールでのみサポートされます。グループまたはプール内のすべてのドライブでNVMe Deallocated or Unwritten Logical Block Error Enable（DULBE）エラーリカバリ機能がサポートされます。パフォーマンスの向上はドライブのモデルや容量によって異なります。

完全なプロビジョニング形式では、ストレージプール内のボリュームに必要なすべてのブロックがドライブ上で完全にマッピングされます。このコマンドは、プロビジョニングされたリソースのストレージプールにのみ適用できます。disableResourceProvisioningオプションがFALSEに設定されていない場合でも'ボリュームはリソースプロビジョニングされ'ストレージプールに作成された新しいボリュームはリソースプロビジョニングされますリソース・プロビジョニングを無効にするオプションがtrueに設定されている場合'ボリュームはリソース・プロビジョニングされなくなり'ストレージ・プールに作成された新しいボリュームはリソース・プロビジョニングされません

構文

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	フルプロビジョニング処理を開始するディスクプール。ディスクプール名は角かっこで囲みます（[]）。
disableResourceProvisioning	フルプロビジョニング処理の完了後にリソースプロビジョニングを無効にするかどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングの無効化をスキップするには'これをFALSEに設定しますデフォルト値は「true」です。 ストレージ・プールおよび関連するすべてのボリュームでリソース・プロビジョニングを再度有効にするには' Start Disk Pool Resource Provisioning コマンドを使用します

最小ファームウェアレベル

11.72

ディスクプールの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start diskPool locateコマンドは'ドライブ上のインジケータライトを点滅させることにより'指定されたディスク・プールを構成するために論理的にグループ化されたドライブを

識別します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

(ドライブのインジケータライトをオフにするには'stop diskPool locateコマンドを使用します)

構文

```
start diskPool [<em>diskPoolName</em>] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPool」	特定するディスクプールの名前。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。ディスクプール名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ディスクプール名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.83

ディスクプールのリソースプロビジョニングを開始する **- SANtricity CLI**

start diskPool resourceProvisioningコマンドを使用すると'所定のディスク・プールでリソース・プロビジョニングを有効にし'ディスク・プール内の各ボリュームで非同期オペレーションを実行するリソース・プロビジョニングを開始できますリソースをプロビジョニングするには、ディスクプール内のすべてのドライブがNVMeのDULBE機能をサポートしている必要があります。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ディスクプールでリソースのプロビジョニングを無効にするには、フルプロビジョニングコマンドとオプションを使用して、リソースのプロビジョニングを無効にします。すべてのドライブがDULBE対応で'ストレージアレイのresourceProvisionedVolumes設定が「true」の場合'ディスクプールは作成時にリソースをプロビジョニングします

構文

```
start diskPool[<em>diskPoolName</em>] resourceProvisioning
```

パラメータ

パラメータ	説明
「diskPoolName」	リソースプロビジョニング機能を有効にするディスクプール。ディスクプール名は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

11.73

ドライブ消去の開始 **- SANtricity CLI**

start drive eraseコマンドを実行すると、1つまたは複数のドライブからすべてのデータが消去されます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のアレイに適用されます。E2700およびE5600のストレージアレイでは動作しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ドライブ上のすべてのデータを完全に削除する場合にのみ実行してください。ドライブがセキュリティ有効の場合、start drive eraseコマンドオプションは暗号化消去を実行し、ドライブのセキュリティ属性をセキュア対応にリセットします。

消去操作は元に戻せません。このコマンドを使用するときは、正しいドライブを選択していることを確認してください。

構文

```
start (drive [trayID,[drawerID,]slotID] |
drives[trayID1,[drawerID1,]slotID1 ... trayIDn,[drawerIDn,]slotIDn]) erase
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 drivesリストにストレージアレイのすべてのドライブを指定するとコマンドが拒否されます。

最小ファームウェアレベル

11.70.1

ドライブの初期化を開始する **- SANtricity CLI**

start drive initializeコマンドは'ドライブの初期化を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージ・アレイ構成への損傷の可能性--このコマンドを入力すると'すべてのユーザー・データが破棄されます

構文

```
start drive [trayID],[drawerID,]slotID]
initialize
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

ドライブの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start drive locateコマンドは'ドライブのインジケータライトを点灯させることでドライブを特定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブのインジケータライトをオフにするには'stop drive locateコマンドを実行します

構文

```
start drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive'パラメータは'大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブト

レイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.60で'drawerID'ユーザ入力が追加されました

ドライブ再構築の開始 **- SANtricity CLI**

start drive reconstructコマンドは'ドライブの再構築を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
start drive [<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>]
reconstruct
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

5.43

7.60で’drawerID’ユーザ入力が追加されました

ドライブチャネル障害分離診断の開始 **- SANtricity CLI**

start driveChannel faultDiagnosticsコマンドは’ドライブチャネルの障害切り分け診断を実行し’結果を保存します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェアバージョン8.10では、start driveChannel faultDiagnosticsコマンドは廃止されました。

構文

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
controller [(a|b)] faultDiagnostics
testDevices=[all |
controller=(a|b) |
esms=[<em>trayID1</em> (left | right), ... , <em>trayIDN</em> (left |
right)] |
drives[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]
|[dataPattern=(fixed | pseudoRandom) |
patternNumber=[(<em>0xhexadecimal</em> | <em>number</em>)] |
maxErrorCount=<em>integer</em> |
testIterations=<em>integer</em> |
timeout=<em>timeInterval</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
driveChannel	特定するドライブチャネルの識別番号。ドライブ・チャネルの有効な識別番号は'1"2'3'4"5"です '6'7'または'8`ドライブチャネルの識別番号は角かっこ（[]）で囲みます。
「controller」と入力します	テストするコントローラの識別子。有効なコントローラ識別子の値は'a'またはb'ですここで'a'はスロットAのコントローラ'b'はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「testDevices」	テストするデバイス（コントローラ、環境サービスモジュール[ESM]、またはドライブ）の識別子。「all」を指定するか、診断するデバイスの特定の識別子を入力します。「controller」の識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのRAIDコントローラモジュール、「b」はスロットBのRAIDコントローラモジュールです ESMS'識別子はトレイIDと左または右ですトレイIDは0～99の値で'左または右は背面からドライブトレイを見るときに決定されます 'drive'識別子には'トレイ識別子'トレイにドロワーがある場合のドロワー識別子'スロット識別子が含まれます 大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「dataPattern」	テストする再現性の方法。
「patternNumber」と入力します	テストの実行に使用する16進数のデータパターン。この数は'0000'からFFFF'までの任意の16進数にすることができます16進数値を示すためには'0x'を前面に配置する必要があります
'maxErrorCount'	テストを終了するまでに許容するエラーの数。
「testIterations」	テストを繰り返す回数。
タイムアウト	テストを実行する時間（分）。

注：

テストするデバイスのタイプを複数入力したり、実行するテストのタイプを複数入力したりできます。

「start driveChannel faultDiagnostics」コマンドと「stop driveChannel faultDiagnostics」コマンドを「start driveChannel faultDiagnostics」コマンドとともに使用します。これらのコマンドは、診断テストの結果をファイルに保存し、診断テストを停止するために必要です。

有効な「patternNumber」エントリの例としては、「0xA5A5"」、「0x3C3C」、「8787」、「1234」などがあります。

このコマンドは'Ctrl + Cキーを押すといつでも停止できます

最小ファームウェアレベル

7.15

ドライブチャネルの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start driveChannel locateコマンドは'特定のドライブチャネルに接続されているドライブトレイのインジケータライトを点灯することによって'そのドライブトレイを識別します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブトレイのインジケータライトをオフにするには'stop driveChannel locateコマンドを使用します

構文

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
driveChannel	特定するドライブチャネルの識別番号。ドライブ・チャネルの有効な識別番号は'1"2'3'4"5"です '6'7'または'8`ドライブチャネルの識別番号は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

7.15で、ドライブチャネル識別子の更新が追加されました。

テストメールアラート設定 **- SANtricity CLI**

「start emailAlert test」コマンドを使用すると、サンプルの電子メールメッセージを送信して、アラート設定をテストできます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
start emailAlert test
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"

The sample alert message was successfully sent to the email addresses.

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ディスクプールまたはボリュームグループ内のボリュームの容量を増やす **- SANtricity CLI**

start increaseVolumeCapacity volumeコマンドは'ディスク・プールまたはボリューム・グループ内の標準ボリュームまたはリポジトリ・ボリュームの容量を拡張します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドでは、標準ボリュームはシックボリュームとも呼ばれます。

このコマンドを使用してシンボリュームの容量を拡張することはできません。

構文

```
start increaseVolumeCapacity volume="<em>volumeName</em>"
incrementalCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	容量を拡張するディスクプールまたはボリュームグループ内のボリュームの名前。ボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。
「増分容量」	ボリュームのストレージサイズ（容量）を拡張するための設定。サイズは'bytes'KB'MB'GB'TB'の単位で定義されますデフォルト値は「bytes」です。

パラメータ	説明
「addDrives」を参照してください	ボリュームに新しいドライブを追加するための設定。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 「addDrives」パラメータは、ボリュームグループの容量を増やす場合にのみ使用できます。パラメータを使用してディスクプールの容量を拡張することはできません。

注：

場合によっては'drive'パラメータがコマンド構文の有効な入力として表示されることがありますただし'このコマンドでは'drive'パラメータを使用できません

「incrementalCapacity」パラメータを設定すると、長時間実行される処理が開始され、途中で停止することはできません。長時間の処理はバックグラウンドで実行され、他のコマンドの実行が妨げられることはありません。長時間実行中の処理の進捗状況を表示するには、「show volume actionProgress」コマンドを使用します。

'addDrives'パラメータは'大容量ドライブ・トレイと小容量ドライブ・トレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

7.83

入出力コントローラ（**IOC**）ダンプの開始 **- SANtricity CLI**

start IOCLogコマンドは、ホストとコントローラ間のデータ送信のIOCログをダンプしま

す。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

コントローラは「a」または「b」として識別されます。各コントローラには最大4つのホストチャネルを設定でき、各チャネルは1~8の番号で一意に識別されます。

構文

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | b1 | b2 | b3 | b4 |
b5 | b6 | b7 | b8)]
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「コントローラチャネル識別子」	このパラメータは、IOCダンプの作成元となるコントローラとホストチャネルを指定します。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですホストチャネルは数値で識別されます。コントローラとホストチャネルの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。 有効なコントローラ識別子とホストチャネルの値は `a1`、、 `a2`、 `a3` `a4` `a5`、、です。 `a6` `a7`、、 `a8`、 `b1`、、 `b2` `b3` `b4`、、 `b5`、 `b6`、、 `b7` `b8`または。 コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。
「上書き」	このパラメータを使用すると、新しいIOCログダンプで既存のダンプが上書きされます。既存のダンプを上書きするには'このパラメータをTRUEに設定しますデフォルト値は'FALSE'です

注：

このコマンドは、選択したコントローラのIOCからデバッグログを生成し、コントローラ上の永続的メモリバッファにデータを圧縮して格納します。save IOCLogコマンドを使用すると、デバッグログからデータを取得できます。コントローラから次の状況のエラーが返されます。

- コントローラプラットフォームとHICがIOCダンプをサポートしていない。
- 指定したコントローラに未処理のIOCダンプがあり、overwriteパラメータがfalseに設定されている。
- 指定したコントローラ識別子またはチャネル識別子が有効な範囲外です。

最小ファームウェアレベル

8.20で

FDEセキュアドライブ消去を開始する **- SANtricity CLI**

start secureErase driveコマンドは'1つまたは複数のFull Disk Encryption (FDE)ドライブからすべてのデータを消去して'FDEドライブとして再利用できるようにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、FDEドライブがセキュアなボリュームグループまたはディスクプールのメンバーでなくなった場合、またはセキュリティキーが不明な場合にのみ実行します。

ドライブがロックされていて、そのドライブのロックを解除するためのセキュリティキーが使用できないときにFIPSドライブを消去するには、「set drive securityID」コマンドを使用します。

構文

```
[start secureErase (drive
[<em>trayID</em>,[<em>drawerID</em>,]<em>slotID</em>] | drives
[<em>trayID1</em>,[<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>,[<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>])
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」または「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。 drivesリストにストレージアレイのすべてのドライブを指定するとコマンドが拒否されます。すべてのドライブを完全消去するには、ドライブのリストを2つのグループに分けて指定し、このコマンドを2回実行します。

注：

コントローラファームウェアによってロックが作成され、FDEドライブへのアクセスが制限されます。FDEドライブには、Security Capableという状態があります。セキュリティキーを作成すると、状態はSecurity Enabledに設定され、これによって、ストレージアレイ内に存在するすべてのFDEドライブへのアクセスが制限されます。

最小ファームウェアレベル

7.40

スナップショットイメージのロールバックを開始する **- SANtricity CLI**

start snapImage rollbackコマンドは’スナップショット・イメージ・セットのロールバック・オペレーションを開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ベースボリュームの内容は、選択したSnapshotイメージボリュームの任意の時点の内容に合わせてすぐに変更されます。ロールバック処理が完了すると、ベースボリュームに対する読み取り/書き込み要求をすぐに実行できるようになります。スナップショット・イメージのロールバック操作を停止するには'stop rollback SnapImageコマンドを使用します

Snapshotイメージに関連付けられているリポジトリボリュームは、ロールバック処理の完了後に発生するベースボリュームとSnapshotイメージボリューム間の新しい変更を引き続き追跡します。

オンラインボリュームコピーに関与するSnapshotイメージには、このコマンドは使用できません。

構文

```
start snapImage ["<em>snapImageName</em>"] rollback
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapImage」	Snapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—スナップショットグループで作成された最新のスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest --スナップショットグループで作成された最も古いスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、SnapshotグループsnapGroup1内のSnapshotイメージ12345をロールバックする場合は、次のコマンドを使用します。

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

SnapshotグループsnapGroup1内の最も新しいSnapshotイメージをロールバックするには、次のコマンドを使用します。

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"]rollback;
```

最小ファームウェアレベル

7.83

SNMPトラップの送信先をテストする - SANtricity CLI

start snmpTrapDestinationコマンドは'特定の簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP)コミュニティまたはユーザのトラップレシーバーの接続と識別をテストしますこのコマンドは、トラップレシーバーにトラップメッセージを送信することによって、トラップの送信先をテストします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
    (communityName="<em>communityName</em>" |
(userName="<em>userName</em>" [engineId=(local | engineId)]))
```

パラメータ

パラメータ	説明
「trapReceverIP」と入力します	トラップメッセージの送信先であるSNMPマネージャのIPアドレス。
「CommunityName」の略	トラップメッセージを送信するSNMPコミュニティの名前。
「ユーザ名」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザの名前。
「engineID」	トラップメッセージを送信するSNMPユーザのエンジンID。同じユーザ名を使用するUSMユーザが複数ある場合は、エンジンIDが必要です。ローカルSNMPエージェントを指定する値は「`local`」です。ローカルSNMPエージェントは権限のあるエージェントで、16進数の数字で、リモートSNMPエージェントエンジンIDを指定します。

最小ファームウェアレベル

8.30

SSD キャッシュの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start ssdCache locateコマンドは'SSDのインジケータライトを点滅させることにより'論理的にグループ化されたソリッド・ステート・ディスク（SSD）を識別します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブのインジケータライトをオフにするには'stop ssdCache locateコマンドを使用します

構文

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	特定するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

SSD キャッシュ パフォーマンス モデリングを開始する **- SANtricity CLI**

start ssdCache performanceModelingコマンドは'SSDキャッシュのパフォーマンスモデリングを開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

パフォーマンスモデリングは、一定期間のI/Oアクティビティを監視および測定し、さまざまなSSDキャッシュサイズのパフォーマンスを予測します。パフォーマンスは、キャッシュヒット率と平均応答時間の2つの指標を使用して推定されます。パフォーマンスモデリングデータは'stop ssdCache performanceModelingコマンドを使用してオペレーションを停止するまで使用できません

構文

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	パフォーマンスをモデリングするSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

パフォーマンスモデリングが終了し、以下のいずれかの条件に該当する場合にパフォーマンスモデリングデータを使用できるようになりました。

- 「stop ssdCache performanceModeling」コマンドを実行します。
- ストレージ管理ソフトウェアを使用してパフォーマンスモデリングデータを取得する。

パフォーマンスモデリングが終了しても、次のいずれかの条件に該当する場合はデータを使用できません。

- コントローラをリブートした。
- SSDキャッシュ設定に変更を加えた。
- SSDキャッシュの状態が変化した。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

AutoSupport 配信設定のテスト **- SANtricity CLI**

start storageArray AutoSupport deliveryTestコマンドは、サンプルのAutoSupport バンドル収集メッセージを送信し、指定された配信パラメータを使用してデスティネーションテクニカルサポートシステムへの接続をテストできるようにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
start storageArray autoSupport deliveryTest
[replyToEmail="<em>address</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「replyToEmail」	AutoSupport テストメッセージの返信先のEメールアドレスを指定できます。配信方法がEメールに設定されている場合にのみ使用/必須です。

例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest;"

SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest
replyToEmail=\"user@company.com\";"

The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway
server.

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイの **AutoSupport** 手動ディスパッチの開始 **- SANtricity CLI**

start storageArray asemanualDispatch' AutoSupport コマンドは、バンドルの完全なサポートバンドルとASUPディスパッチを開始します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

完了までの時間が長いため、プロセスが開始されるとコマンドは成功を返します。

構文

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.63

ストレージアレイ構成データベース診断を開始する **- SANtricity CLI**

start storageArray configDbDiagnosticコマンドは'構成データベースに対して整合性チェックを実行します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
start storageArray configDbDiagnostic
[sourceLocation=(disk | onboard) |
diagnosticType=(fileSystem | mirror) |
controller[(a|b)]]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「sourceLocation」と入力します	このパラメータは、データベースの場所を指定します。 • 「disk」は、ドライブ上のデータベースから直接データが取得されることを示します • 「onboard」は、RPAメモリ上の場所からデータを取得することを示します デフォルトの場所は「disk」です。

パラメータ	説明
'diagnosticType'	データベースで実行する診断テストのレベル。次のいずれかのレベルのテストを実行できます。 `filesystem --このオプションは'データベースの構造的な整合性をチェックします mirror --このオプションを使用して実行されるテストは'sourceLocationパラメータの値によって異なります • 「* sourceLocation *」パラメータが「disk」に設定されている場合、ピア・コントローラはブロック・チェックを開始します。 • 「* sourceLocation *」パラメータが「onboard」に設定されている場合、ピア・コントローラはレコード・チェックを開始します。 ⓘ 「mirror」オプションは、コマンドラインまたはスクリプトエディタからのみ実行できます。このオプションは、ストレージ管理ソフトウェアのGUIからは使用できません。mirrorオプションを指定すると'長時間実行される処理が開始され'停止することはできません デフォルト値は「filesystem」です。
「controller」と入力します	診断テストを実行するデータベースが格納されているコントローラ。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドは、構成データベースに対して整合性チェックを実行します。すべてのデータベースレコードがチェックされます。エラーデータは、ディスク上のデータフォルダ内のファイルに自動的に書き込まれます。出力ファイルを指定する必要はありません。

ⓘ diagnosticType'パラメータをmirrorに設定し'sourceLocation'パラメータをonboardに設定して整合性チェックを実行する原因 と'操作を長時間実行できますこれにより、ホストのI/O処理に悪影響が及ぶ可能性があります。この処理は、サポート部門から指示があった場合にのみ実行してください。

診断テストが完了すると、コントローラファームウェアは次のいずれかの結果を返します。

- 「診断はエラーなしで完了しました。ZIPファイルが作成されていません
- 「診断がエラーで終了しました。作成されたZIPファイルを参照してください

'+…\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip +`

構成データベースの不整合が検出された場合、コントローラファームウェアは次の処理を実行します。

- 不整合の概要 を返します
- バイナリデータをZIPファイルに保存します

ZIPファイルは次の場所に保存されます。

'+…\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip +`

このバイナリデータを使用して問題の原因 を特定したり、バイナリデータを格納しているファイルをテクニカルサポートに送信したりできます。

データベース設定診断テストを停止するには、「stop storageArray configDbDiagnostic」コマンドを使用します。

また、ストレージ管理ソフトウェアのGUIからデータベース構成の診断テストを開始することもできます。ただし、ストレージ管理ソフトウェアのGUIから診断テストを停止することはできません。実行中の診断テストを停止するには'stop storageArray configDbDiagnostic'コマンドを使用する必要があります

最小ファームウェアレベル

7.75

7.83で、次のパラメータが追加されました

- 「sourceLocation」と入力します
- 'diagnosticType'
- 「controller」と入力します

ストレージアレイコントローラのヘルスイメージの開始 **- SANtricity CLI**

start storageArray controllerHealthImage controllerコマンドは、コントローラヘルスイメージ機能をサポートするストレージアレイで、ストレージアレイコントローラヘルスイメージを作成します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェア・バージョン8.20で'coredump'パラメータは'controllerHealthImage'パラメータに置き換えられました

このコマンドは、必ずテクニカルサポートの指示に従って使用してください。

ストレージアレイがコントローラヘルスイメージ機能をサポートしていない場合、コマンドはエラーを返します。

構文

```
start storageArray controllerHealthImage controller [(a|b)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「controller」と入力します	このパラメータは、コントローラのヘルスイメージの作成元のコントローラを指定します。有効なコントローラ識別子は「a」または「b」です。「a」はスロットAのコントローラ、「b」はスロットBのコントローラですコントローラの識別子は角かっこ（[]）で囲みます。コントローラを指定しないと、ストレージ管理ソフトウェアから構文エラーが返されます。

注：

このコマンドは、選択したコントローラのコアデータを強制的にキャッシュにダンプします。キャッシュデータのコピーをホストファイルに保存するには、「save storageArray controllerHealthImage」コマンドを使用します。

最小ファームウェアレベル

7.83

8.20で'coredump'パラメータが'controllerHealthImage'パラメータに置き換えられました

ストレージアレイディレクトリサーバーのテスト **- SANtricity CLI**

start storageArray DirectoryServices testコマンドは、設定されているすべてのディレクトリサーバとの通信をチェックし、サーバドメイン設定を検証します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するに

は、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、ディレクトリサーバがドメインに1つも追加されていない場合にエラーを返します。

構文

```
start storageArray directoryServices test
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"

<test results for each domain configured are returned>

SMcli completed successfully.
```

外部キー管理通信のテスト **- SANtricity CLI**

start storageArray externalKeyManagement testコマンドは、設定されたクレデンシャル（証明書、KMIPサーバのアドレス、KMIPポート番号）を使用して、ストレージアレイが外部KMIPサーバと通信できるかどうかを確認します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、外部キー管理にのみ適用されます。

構文

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

8.40

ストレージアレイの **iSNS** サーバーの更新を開始する **- SANtricity CLI**

start storageArray isnsServerRefreshコマンドは、iSNSサーバのネットワークアドレス情報の更新を開始します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

DHCPサーバが非常に低速であるか応答しない場合は、更新処理に2~3分かかる可能性があります。

このコマンドはIPv4専用です。

構文

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

パラメータ

なし

注：

set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethodコマンドを使用して設定をDHCPに設定していない場合、「start storageArray isnsServerRefresh」を実行するとエラーが返されます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start storageArray locateコマンドは’ストレージ・アレイのインジケータ・ライトをオンにすることによって’ストレージ・アレイを検索します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ストレージ・アレイのインジケータ・ライトをオフにするには'stop storageArray locateコマンドを使用します

構文

```
start storageArray locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

OCSP サーバー **URL** テストを開始する **- SANtricity CLI**

start storageArray ocspResponderUrl testコマンドは、Online Certificate Status Protocol（OCSP）サーバの指定したURLへの接続が開いているかどうかをチェックします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

パラメータ

パラメータ	説明
「URL」	OCSPサーバURLのリテラル文字列。 URLを指定しない場合、証明書失効の設定にあるOCSPレスポンダURLが使用されます。

構文

```
start storageArray ocspResponderUrl test (url=stringLiteral)
```

最小ファームウェアレベル

8.42

ストレージアレイの**Syslog**テストを開始する **- SANtricity CLI**

start storageArray syslog testコマンドを使用すると、ストレージアレイとsyslogサーバ間の通信をテストできます。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

構文

```
start storageArray syslog test id="<id>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
ID	テストするsyslog設定ID。このIDは、「show storageArray syslog」コマンドを使用して取得できます。

例

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"
SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.42

同期ミラーリング同期の開始 **- SANtricity CLI**

start SyncMirror primary synchronizeコマンドは'同期ミラーリングの同期を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
start syncMirror primary ["<em>volumeName</em>"] synchronize
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	同期を開始するプライマリボリュームの名前。プライマリボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

Syslog 構成のテスト **- SANtricity CLI**

start syslog testコマンドは、サンプルメッセージを送信して、syslog設定をテストします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、E4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300の個 々 のストレージアレイに適用されます。E2700またはE5600のストレージアレイに対しては機能しません。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminロールが必要です。

構文

```
start syslog test
```

パラメータ

なし

例

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"

The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.

SMcli completed successfully.
```

最小ファームウェアレベル

8.40

トレイの位置特定を開始する **- SANtricity CLI**

start tray locateコマンドは’インジケータライトをオンにしてトレイを検索します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

トレイのインジケータライトをオフにするには’stop tray locateコマンドを使用します

構文

```
start tray [<em>trayID</em>] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「tray」	特定するトレイ。トレイIDの値は'0～99ですトレイIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.10

ボリュームの初期化を開始する **- SANtricity CLI**

start volume initializeコマンドは’ストレージ・アレイ内のボリュームのフォーマットを開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームのフォーマットは長時間の処理で、途中で停止することはできません。

構文

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	フォーマットするボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

6.10

start volume initialize’コマンドは’シン・ボリュームを初期化または再初期化します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

使用するパラメータに応じて操作が異なります。

- オプションパラメータなしでこのコマンドを使用すると、シンボリューム上のデータが削除されます。リポジトリボリュームの容量には影響しません。
- オプションのパラメータを指定して、原因 の再初期化およびリポジトリボリュームの操作を実行します。

シンボリュームの初期化は長時間の処理で、途中で停止することはできません。

構文

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
[existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em>]
[diskPool=<em>diskPoolName</em> capacity=<em>capacityValue</em>]
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「 volume 」	初期化を開始するボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
'existingRepositoryLabel’です	このパラメータは、リポジトリボリュームを指定したボリュームの候補で置き換えます。 • 指定する値は、既存のリポジトリボリュームのユーザラベルです。指定するボリュームは、適切な形式の名前を持つ未使用のリポジトリボリュームである必要があります。 • 新しく指定したリポジトリボリュームが別のディスクプール上にある場合、シンボリュームはそのプールに所有権を移します。 • デフォルトでは、古いリポジトリボリュームは削除されます。 既存のリポジトリボリューム名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲む必要があります。
「diskPool」	指定した容量を持つ新しいリポジトリボリュームを作成するディスクプールの名前。ディスクプール名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、ディスクプール名を二重引用符（""）で囲む必要があります。 指定した容量を持つ新しいリポジトリ・ボリュームを作成するには’このパラメータをcapacityパラメータとともに使用する必要があります
「容量」	作成するリポジトリボリュームに設定するサイズ。サイズは’bytes’KB’MB’GB’TB’の単位で定義されます 最小物理容量は4GBです。 最大物理容量は257TBです。 指定した容量を持つ新しいリポジトリ・ボリュームを作成するには’diskPool’パラメータとともにこのパラメータを使用する必要があります
retainRepositoryMembers	このパラメータがTRUEに設定されている場合’古いリポジトリは保持されますデフォルトでは、古いリポジトリは削除されます。既存のリポジトリが再利用される場合、このパラメータは無視されます。

注：

volumeパラメータでボリュームを指定しない場合’このコマンドはリポジトリ内のメタデータをリセットし’実際には’ホストに対してシン・ボリュームが空であると表示されます「* volume *」パラメータでボリュームを指定した場合、そのボリュームは新しく作成されたボリュームに置き換えられま

す。「existingRepositoryLabel」パラメータを使用してボリュームを指定した場合は、既存のボリュームに置き換えられます。別のディスク・プールにある既存のボリュームを'existingRepositoryLabel'パラメータで指定すると'シン・ボリュームは新しいディスク・プールに所有権を変更します

仮想容量、クォータ、警告しきい値など、シンボリュームのボリュームパラメータは、シンボリュームの再初期化後も以前の値のままです。

Immediate Availability Format（IAF）は、64TBを超えるボリュームには適用されません。

次の表に、シンボリュームの容量制限を示します。

容量のタイプ	サイズ
最小仮想容量	32 MB
最大仮想容量	256 TB
最小物理容量	4 GB
最大物理容量	257TB

シンボリュームでは、標準ボリュームで行われるすべての処理がサポートされます。ただし、次の例外があります。

- シンボリュームのセグメントサイズは変更できません。
- シンボリュームでは読み取り前冗長性チェックを有効にできません。
- ボリュームコピーでは、シンボリュームをターゲットボリュームとして使用できません。
- 同期ミラーリング処理ではシンボリュームを使用できません。

シンボリュームを標準ボリュームに変更する場合は、ボリュームコピー処理を使用してシンボリュームのコピーを作成します。ボリュームコピーのターゲットは常に標準ボリュームです。

最小ファームウェアレベル

7.83

8.30で、シンボリュームの最大容量が256TBに拡張されました。

ボリュームグループのデフラグを開始する **- SANtricity CLI**

start volumeGroup defr`コマンドは'指定したボリュームグループ上でデフラグ操作を開始します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームグループのデフラグは長時間の処理で、途中で停止することはできません。

構文

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] defragment
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	デフラグするボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

ボリュームグループ内のボリューム数が32を超えると、ホストI/Oエラーが発生する可能性があります。また、ボリュームグループ定義が設定される前にタイムアウト時間が終了したために、内部コントローラのリブートが発生する場合もあります。この問題 が表示された場合は、ホストI/O処理を休止し、もう一度コマンドを実行します。

最小ファームウェアレベル

6.10

ボリュームグループのエクスポートを開始する **- SANtricity CLI**

start volumeGroup exportコマンドは'ボリューム・グループをエクスポート状態に移行します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

その後、ボリュームグループを構成するドライブを取り外して、別のストレージアレイに再度取り付けることができます。

これらの手順を実行する前に、に記載されている手順を実行してください ボリュームグループの移行について説明します。

ボリュームグループ内では、機能に関連付けられているボリュームをストレージアレイ間で移動することはできません。

構文

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] export
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	エクスポートするボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

このコマンドが正常に実行されると'start volumeGroup importコマンドを実行して'ボリューム・グループの完全な状態への移動を完了できますこれにより'ボリューム・グループを新しいストレージ・アレイで使用できるようになります

ハードウェアの問題によってエクスポートが完了できなかったためにこのコマンドが失敗した場合は、「set volumeGroup forceState」コマンドを使用します。set volumeGroup forceStateコマンドを使用すると'start volumeGroup importコマンドを使用してボリュームグループをインポートできます

ボリュームグループがエクスポート状態または強制状態になったら、ボリュームグループを構成するドライブをストレージアレイから取り外すことができます。ドライブを別のストレージアレイに再度取り付けることができます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ボリュームグループのフルプロビジョニングを開始する **- SANtricity CLI**

start volumeGroup fullProvisioningコマンドは'ディスク・プール内のすべてのボリュームに対してフル・プロビジョニング操作を開始し'オプションでボリューム・グループ上のリソース・プロビジョニングを無効にします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

リソースプロビジョニング機能を使用すると、ドライブブロックの大部分を標準ボリュームよりも未割り当ての状態にしておくことで、SSDの寿命が延び、書き込みパフォーマンスが向上します。リソースプロビジョニングボリュームは、SSDボリュームグループまたはプール内のシックボリュームで、ドライブ容量が割り当てられていますが（ボリュームに割り当てられて）、ボリュームの作成時にドライブブロックが割り当て解除（マッピング解除）されます。ドライブブロックは、ホスト書き込みIOを完了するために必要に応じて割り当てられます。ホストのマッピング解除処理によって、ドライブブロックを未割り当て状態に戻すことができます。リソースプロビジョニングでは、時間制限付きのバックグラウンド初期化が排除されるため、大容量のボリュームを迅速に初期化できます。

リソースプロビジョニングボリュームはSSDボリュームグループおよびプールでのみサポートされます。グループまたはプール内のすべてのドライブでNVMe Deallocated or Unwritten Logical Block Error Enable（DULBE）エラーリカバリ機能がサポートされます。パフォーマンスの向上はドライブのモデルや容量によって異なります。

完全なプロビジョニング形式では、ボリュームグループ内のボリュームに必要なすべてのブロックがドライブ上で完全にマッピングされます。このコマンドは、プロビジョニングされたリソースボリュームグループにのみ適用できます。disableResourceProvisioningオプションがFALSEに設定されていない場合でも'ボリュームはリソースプロビジョニングされ'ボリュームグループ上に作成された新しいボリュームはリソースプロビジョニングされますリソース・プロビジョニングを無効にするオプションがtrueに設定されている場合'ボリュームはリソース・プロビジョニングされなくなり'ボリューム・グループに作成された新しいボリュームはリソース・プロビジョニングされません

構文

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	フルプロビジョニング処理を開始するボリュームグループ。ボリュームグループ名は角かっこで囲みます（[]）。

パラメータ	説明
disableResourceProvisioning	フルプロビジョニング処理の完了後にリソースプロビジョニングを無効にするかどうかを指定する設定。リソースプロビジョニングの無効化をスキップするには'これをFALSEに設定しますデフォルト値は「true」です。 ボリューム・グループおよび関連するすべてのボリュームでリソース・プロビジョニングを再度有効にするには'Start Volume Group Resource Provisioning'コマンドを使用します

最小ファームウェアレベル

11.72

ボリュームグループのインポートを開始する **- SANtricity CLI**

start volumeGroup importコマンドは'ボリューム・グループを完了状態に移行して'新しく導入したボリューム・グループを新しいストレージ・アレイで使用できるようにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを実行するには、ボリュームグループがエクスポート状態または強制状態である必要があります。コマンドが正常に実行されると、ボリュームグループを使用できるようになります。

ボリュームグループ内では、機能に関連付けられているボリュームをストレージアレイ間で移動することはできません。

構文

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] import
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	インポートするボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

注：

特定の機能（同期ミラーリング、ボリュームコピー、マッピング、永続的予約）に関連する上位のボリュームは、インポート処理から除外されます。

start volumeGroup importコマンドを実行する前に'show volumeGroup importDependenciesコマンドを実行する必要があります

最小ファームウェアレベル

7.10

ボリュームグループの検索を開始する **- SANtricity CLI**

start volumegroup locateコマンドは'ドライブ上のインジケータライトを点滅させることにより'指定したボリュームグループを構成するために論理的にグループ化されたドライブを特定します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ドライブのインジケータライトをオフにするには'stop volumegroup locateコマンドを使用します

構文

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] locate
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroup」のように指定します	特定するドライブが所属するボリュームグループの名前。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

6.16

ボリュームグループリソースのプロビジョニングを開始する **- SANtricity CLI**

start volumeGroup resourceProvisioningコマンドは'指定されたボリュームグループでリソースプロビジョニングを有効にし'ボリュームグループ内の各ボリュームで非同期オペレーションを実行するリソースプロビジョニングを開始しますリソースをプロビジョニングするには、ボリュームグループ内のすべてのドライブがNVMeのDULBE機能をサポートしている必要があります。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage AdminまたはSupport Adminのロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ボリュームグループでリソースのプロビジョニングを無効にするには、フルプロビジョニングコマンドとオプションを使用して、リソースのプロビジョニングを無効にします。すべてのドライブがDULBE対応で、ストレージアレイの「resourceProvisionedVolumes」設定が「true」の場合、ボリュームグループは作成時にリソースをプロビジョニングします。

構文

```
start volumeGroup[<em>volumeGroupName</em>] resourceProvisioning
```

パラメータ

パラメータ	説明
「volumeGroupName」と入力します	リソースプロビジョニング機能を有効にするボリュームグループ。ボリュームグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

11.73

停止...

非同期ミラーグループの役割の逆転をキャンセルする **- SANtricity CLI**

stop asyncMirrorGroup RoleChangeコマンドは'非同期ミラーグループ間の保留中のロール反転操作をキャンセルします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>] rolechange
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	保留中のロール反転処理をキャンセルする非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名が特殊文字を含んでいる場合または数字のみで構成される場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

整合性グループのスナップショットのロールバックを停止する **- SANtricity CLI**

stop cgSnapImage rollbackコマンドは'スナップショット・コンシステンシ・グループのメンバー・ベース・ボリュームへのロールバック・オペレーションを停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

整合性グループのSnapshotのロールバック処理をキャンセルすると、ベースボリュームが不確定な状態になり、データが無効になるか整合性を失う可能性があります。関連する整合性グループのSnapshotボリュームは無効になり、使用できなくなります。

構文

```
stop cgSnapImage["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...
"<em>memberVolumeNamen</em>")
```

パラメータ

パラメータ	説明
「cgSnapImage」をクリックします	ロールバック処理を停止する整合性グループのSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—スナップショットグループで作成された最新のスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest --スナップショットグループで作成された最も古いスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

パラメータ	説明
「memberVolumeSet」をクリックします	ロールバック処理を停止する整合性グループ内のメンバーベースボリュームの名前。各メンバーベースボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で丸かっこで囲みます。 複数のメンバーベースボリューム名を入力できます。すべてのメンバーベースボリューム名を1組の角かっこ（[]）で囲みます。各メンバーベースボリューム名は二重引用符（""）で囲みます。メンバーベースボリューム名はそれぞれスペースで区切ります。 memberVolumeSet'パラメータが使用されていない場合は'ロールバック・プロセスを停止します環境 は'コンシステンシ・グループのすべてのメンバー・ボリュームを停止します

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、CG1という名前の整合性グループ内にある最新のSnapshotイメージのロールバック処理を停止する場合は、次のコマンドを使用します。

```
stop cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

CG2という名前の整合性グループ内にあるベースボリュームメンバーmemVol1、memVol2、memVol3のSnapshotイメージ12345のロールバック処理を停止するには、次のコマンドを使用します。

```
stop cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2
memVol3");
```

最小ファームウェアレベル

7.83

整合性グループのスナップショットボリュームを停止する **- SANtricity CLI**

stop cgSnapVolumeコマンドを実行すると、整合性グループのSnapshotボリュームを作成するためのcopy-on-write処理が停止します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

copy-on-write処理を再開するには、「resume cgSnapVolume」コマンドを使用します。

> このコマンドによって整合性グループのSnapshotボリュームが削除されることはありません。整合性グループのスナップショットボリュームを削除するには'delete cgSnapVolumeコマンドを使用します

構文

```
stop cgSnapVolume [<em>snapVolumeName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
cgSnapVolume	作成を停止する整合性グループのSnapshotボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、名前を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.83

ボリュームパリティチェックジョブの停止 **- SANtricity CLI**

。 `stop check volume parity job` コマンドは、実行中のボリュームチェックパリティジョブを停止します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、EF600およびEF300アレイを含むすべてのストレージアレイを環境 します。

ロール

このコマンドをEF600およびEF300ストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop check volume parity job jobId=<job_id>;
```

パラメータ

パラメータ	説明
jobId	停止するボリュームチェックパリティジョブに対応するジョブID。この値は必須です。

最小ファームウェアレベル

11.80

整合性グループ上の保留中のスナップショットイメージを停止する **- SANtricity CLI**

「stop consistencyGroup pendingSnapImageCreation」コマンドは、Snapshot整合性グループに作成される保留中のSnapshotイメージをすべて停止します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshot整合性グループに保留中のSnapshotイメージがない場合はエラーメッセージが表示され、コマンドは実行されません。

構文

```
stop consistencyGroup
[<em>consistencyGroupName</em>]pendingSnapImageCreation
```

パラメータ

パラメータ	説明
「consistencyGroupName」	保留中のSnapshot処理を停止する整合性グループの名前。整合グループの名前は角かっこ（[]）で囲みます。整合性グループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、整合性グループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.83

ディスクプールの検索を停止する **- SANtricity CLI**

stop diskPool locateコマンドは’start diskPool locateコマンドによってオンにされたドライブのインジケータ・ライトをオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop diskPool locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.83

ドライブの検索を停止する **- SANtricity CLI**

stop drive locateコマンドは’start drive locateコマンドによってオンにされたドライブのインジケータライトを消灯します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop drive locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

ドライブ交換の停止 **- SANtricity CLI**

stop drive replace’コマンドは’set drive’コマンドまたは’replace driveコマンドのいずれかで開始されたデータ・コピー・オペレーションを'**copyDrive**'ユーザー入力で停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop drive replace ([trayID,[drawerID,]slotID] | <"wwID">)
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ドライブ」	大容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値を指定します。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブのトレイIDの値とスロットIDの値を指定します。トレイIDの値は'0～99ですドロワーIDの値は「1」～「5」です。 スロットIDの最大値はすべて24です。スロットIDの値は、トレイのモデルに応じて0または1で始まります。E2800コントローラおよびE5700コントローラと互換性があるドライブトレイのスロットID番号は0から始まります。E2700およびE5600コントローラと互換性のあるドライブトレイのスロットID番号は1から始まります。 トレイIDの値、ドロワーIDの値、およびスロットIDの値は角かっこ（[]）で囲みます。
「ドライブ」	交換するドライブのWorld Wide Identifier（WWID）。WWIDは二重引用符（""）で囲んだ上で山かっこ（<>）で囲みます。

注：

'drive’パラメータは’大容量ドライブトレイと小容量ドライブトレイの両方をサポートします大容量ドライブトレイには、ドライブを格納するドロワーがあります。ドロワーをドライブトレイから引き出して、ドライブへのアクセスを提供します。小容量ドライブトレイにはドロワーはありません。大容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイの識別子（ID）、ドロワーのID、ドライブが配置されているスロットのIDを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合は、ドライブトレイのIDと、ドライブが格納されているスロットのIDだけを指定する必要があります。小容量ドライブトレイの場合、ドライブトレイのIDを指定し、ドロワーのIDを「0」に設定し、ドライブが格納されているスロットのIDを指定する方法もあります。

最小ファームウェアレベル

8.20で

ドライブチャネル障害分離診断を停止する **- SANtricity CLI**

stop driveChannel faultDiagnosticsコマンドは’ドライブ・チャネルの障害切り分け診断を停止しますこれにより’start drive channel fault isolation diagnosticsコマンドが完了する前に停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

ファームウェアバージョン8.10では、「stop driveChannel faultDiagnostics」コマンドは廃止されました。

構文

```
stop driveChannel faultDiagnostics
```

パラメータ

なし

注：

start driveChannel faultDiagnosticsコマンドと’stop driveChannel faultDiagnosticsコマンドを使用しますこれらのコマンドは、診断テストを開始し、診断テストの結果をファイルに保存するために必要です。

「start driveChannel faultDiagnostics」コマンドは、Ctrl + Cキーを押すといつでも停止できます。

最小ファームウェアレベル

7.15

ドライブチャネルの検索を停止する **- SANtricity CLI**

stop driveChannel locateコマンドは’start driveChannel locateコマンドによってオンにされたドライブトレイのインジケータライトを消灯します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop driveChannel locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

スナップショットグループの保留中のスナップショットイメージを停止する **- SANtricity CLI**

'stop pendingSnapImageCreation'コマンドは、スナップショットまたはスナップショット整合性グループに作成される保留中のスナップショットイメージをすべてキャンセルします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotグループに保留中のSnapshotイメージがない場合はエラーメッセージが表示され、コマンドは実行されません。このコマンドは、SnapshotグループまたはSnapshot整合性グループに対して実行できます。

構文

```
stop (snapGroup [<em>snapGroupName</em>] |
consistencyGroup [<em>snapConsistencyGroupName</em>])
pendingSnapImageCreation
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapGroup」	保留中のSnapshotイメージを停止するSnapshotグループの名前。Snapshotグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshotグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、Snapshotグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「consistencyGroup」	保留中のSnapshotイメージを停止するSnapshot整合性グループの名前。Snapshot整合性グループ名は角かっこ（[]）で囲みます。Snapshot整合性グループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、Snapshotグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットイメージのロールバックを停止する **- SANtricity CLI**

stop snapImage rollbackコマンドは'start snapImage rollbackコマンドによって開始されたスナップショット・イメージ・ロールバック・オペレーションを停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

Snapshotイメージのロールバック処理をキャンセルすると、ベースボリュームが不確定な状態になり、データが無効になるか整合性を失う可能性があります。関連するSnapshotイメージボリュームは無効になり、使用できなくなります。

構文

```
stop snapImage [<em>snapCGID:imageID</em> rollback]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapImage」	ロールバック処理を停止するSnapshotイメージの名前。Snapshotイメージの名前は次の2つの部分で構成されます。 • Snapshotグループの名前 • Snapshotグループ内のSnapshotイメージの識別子 Snapshotイメージの識別子には次のいずれかを使用できます。 • Snapshotグループ内のSnapshotのシーケンス番号である整数値。 • 最新—スナップショットグループで作成された最新のスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します • oldest --スナップショットグループで作成された最も古いスナップショットイメージを表示する場合に'このオプションを使用します Snapshotイメージ名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

注：

Snapshotイメージの名前は、次の2つの部分がコロン（：）で区切られています。

- Snapshotグループの識別子
- Snapshotイメージの識別子

たとえば、SnapshotグループsnapGroup1内のSnapshotイメージ12345のロールバック処理を停止する場合は、次のコマンドを使用します。

```
stop snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

SnapshotグループsnapGroup1内の最も新しいSnapshotイメージのロールバック処理を停止するには、次のコマンドを使用します。

```
stop snapImage ["snapGroup1:newest"] rollback;
```

最小ファームウェアレベル

7.83

スナップショットボリュームの停止 **- SANtricity CLI**

stop snapVolumeコマンドは'スナップショット・ボリュームのオペレーションを停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop snapVolume ["<em>snapVolumeName</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「SnapVolume」	停止するSnapshotボリュームの名前。Snapshotボリューム名は、二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこ（[]）で囲みます。

注：

名前には、英数字、アンダースコア（_）、ハイフン（-）、シャープ（#）を任意に組み合わせて使用できます。名前の最大文字数は30文字です。

最小ファームウェアレベル

7.83

SSD キャッシュの検索を停止する **- SANtricity CLI**

「stop ssdCache locate」コマンドは、「start ssdCache locate」コマンドによってオンにされたソリッドステートディスク（SSD）のインジケータライトをオフにします。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

構文

```
stop ssdCache locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

SSD キャッシュ パフォーマンス モデリングを停止する **- SANtricity CLI**

stop ssdCache performanceModelingコマンドは'パフォーマンスモデリング処理を停止し'SSDキャッシュのパフォーマンスモデリングデータを表示します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドを実行する前に'start ssdCache performanceModelingコマンドを使用して'パフォーマンスモデリング操作を開始する必要があります必要に応じて、データをファイルに保存することができます。

構文

```
stop ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
[file="<em>filename</em>"]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	パフォーマンスモデリングを停止するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
'file'	パフォーマンスモデリングデータの保存先となるファイルパスとファイル名。ファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： 'file="C:\Program Files\CLI\logs\ssdcacheperfcsv" 任意のファイル名を使用できますが'.csv拡張子を使用する必要があります

注：

このコマンドから返されるパフォーマンスモデリング情報の例を次に示します。モニタのサイズによって、情報がどのように折り返されるかが決まり、情報がどのように表示されるかが決まります。

```
SSD Cache Name: my_cache
Start time: 4/18/12 2:38:26  PM IST
Stop time: 4/18/12 2:38:45 PM IST
Duration : 00:00:19

SSD Cache Performance Modeling Data (Response Time):

                        SSD Reads            HDD Reads           HDD
Writes
            Overall     Avg.                 Avg.                Avg.
Cache       Response    Response    % of     Response    % of    Response
% of
Capacity    Time        Time        I/Os     Time        I/Os    Time
I/Os
186 GB      0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
372 GB      0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
557 GB *    0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
558 GB      0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
744 GB      0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
931 GB      0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1117 GB     0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1303 GB     0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1489 GB     0 ms        0 ms        0.0 %    0 ms        0.0 %   0 ms
```

```
0.0 %
1675 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %
1862 GB     0 ms        0 ms        0.0 %   0 ms        0.0 %   0 ms
0.0 %

* = Current SSD cache physical capacity.


SSD Cache Performance Modeling Data (Cache Hit %):

Cache Capacity    Cache Hit %
186 GB            0 %
372 GB            0 %
557 GB *          0 %
558 GB            0 %
744 GB            0 %
931 GB            0 %
1117 GB           0 %
1303 GB           0 %
1489 GB           0 %
1675 GB           0 %
1862 GB           0 %
* = Current SSD cache physical capacity.
```

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

ストレージアレイ構成データベース診断を停止する **- SANtricity CLI**

stop storageArray configDbDiagnostic’コマンドは’start storageArray configDbDiagnostic’コマンドによって起動されたコントローラ・ファームウェアの構成データベースを検証する診断テストを停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop storageArray configDbDiagnostic
```

パラメータ

なし

注：

コントローラファームウェアは、診断テストがキャンセルされたことを確認するメッセージを返します。

また、ストレージ管理ソフトウェアのGUIからデータベース構成の診断テストを開始することもできます。ただし、ストレージ管理ソフトウェアのGUIから診断テストを停止することはできません。実行中の診断テストを停止するには'stop storageArray configDbDiagnostic'コマンドを使用する必要があります

ストレージ・アレイの構成の検証が完了した後に'stop storageArray configDbDiagnostic'コマンドを使用しようとすると'検証が完了したことを示すメッセージは表示されませんこれは想定される動作です。

最小ファームウェアレベル

7.75

7.77で、用法が見直されました。

ストレージアレイドライブのファームウェアのダウンロードを停止する **- SANtricity CLI**

「stop storageArray driveFirmwareDownload」コマンドは、「download storageArray driveFirmware」コマンドで開始したストレージアレイ内のドライブへのファームウェアダウンロードを停止します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドは、すでに進行中のファームウェアダウンロードは停止しません。このコマンドは、ダウンロードを待機しているドライブへのファームウェアダウンロードをすべて停止します。

構文

```
stop storageArray driveFirmwareDownload
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

ストレージアレイの**iSCSI**セッションを停止する **- SANtricity CLI**

「stop storageArray iscsiSession」コマンドは、ストレージアレイのiSCSIセッションを強制的に終了します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop storageArray iscsiSession [<em>SessionNumber</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「* iscsiSession *」のようになります	iSCSIセッションの識別番号。iSCSIセッションの識別番号は角かっこ（[]）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

7.10

ストレージアレイの検索を停止する **- SANtricity CLI**

stop storageArray locateコマンドは’start storageArray locateコマンドによってオンにされたストレージ・アレイのインジケータ・ライトをオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop storageArray locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

トレイの位置特定を停止 **- SANtricity CLI**

stop tray locateコマンドは’start tray locateコマンドによってオンにされたトレイのインジケータライトをオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop tray locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.10

ボリュームコピーを停止する **- SANtricity CLI**

'stop VolumeCopy target source’コマンドは、ボリュームコピー操作を停止します。このコマンドは、Snapshotボリュームコピーペアに対して有効です。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop volumeCopy target [<em>targetName</em>] source [<em>sourceName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「target」と入力します	ボリュームコピー処理を停止するターゲットボリュームの名前。ターゲットボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ターゲットボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ターゲットボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。
「source」を参照してください	ボリュームコピー処理を停止するソースボリュームの名前。ソースボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ソースボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ソースボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

ボリュームグループの検索を停止する **- SANtricity CLI**

stop volumegroup locateコマンドは’start volumeGroup locateコマンドによってオンにされたドライブのインジケータライトをオフにします

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

構文

```
stop volumeGroup locate
```

パラメータ

なし

最小ファームウェアレベル

6.16

中断...

非同期ミラーグループの一時停止 **- SANtricity CLI**

suspend asyncMirrorGroupコマンドは、すべてのミラーペアのデータの同期を非同期ミラーグループレベルで中断します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

この'suspend'コマンドは'ローカル・ストレージ・アレイ上の変更されたデータがリモート・ストレージ・アレイにコピーされるときに発生する可能性のあるホスト・アプリケーションのパフォーマンスへの影響を軽減します

構文

```
suspend asyncMirrorGroup [<em>asyncMirrorGroupName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「asyncMirrorGroup」	データの同期を中断する非同期ミラーグループの名前。非同期ミラーグループ名は角かっこ（[]）で囲みます。非同期ミラーグループ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、非同期ミラーグループ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

中断状態の非同期ミラーグループでは、ミラーペアのプライマリボリュームからセカンダリボリュームへのデータのコピーは試行されません。非同期ミラーグループのプライマリ側への書き込みは、関連付けられているミラーリポジトリボリュームに永続的に記録されます。非同期ミラーグループが再開されると、プライマリボリュームの変更された領域だけがセカンダリボリュームに書き込まれます。

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

SSD キャッシュを一時停止する - SANtricity CLI

suspend ssdCacheコマンドは、SSDキャッシュを使用しているすべてのボリュームのキャッシュを一時的に停止します。

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700、EF600、EF300を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Support Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

キャッシュの停止中、ホストの読み取りはSSDキャッシュではなくベースボリュームから処理されます。

構文

```
suspend ssdCache [<em>ssdCacheName</em>]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「ssdCache」	中断するSSDキャッシュの名前。SSDキャッシュ名は角かっこ（[]）で囲みます。SSDキャッシュ名に特殊文字または数字が含まれている場合は、SSDキャッシュ名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

注：

キャッシュを再開するには'resume ssdCacheコマンドを使用します

最小ファームウェアレベル

7.84

11.80で、EF600およびEF300アレイのサポートが追加されました。

同期ミラーリングの一時停止 **- SANtricity CLI**

suspend SyncMirror primariesコマンドは'同期ミラーリング操作を一時停止します

サポートされているアレイ

このコマンドは、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、E4000、E2700、E5600、E2800、E5700を含む個 々 のストレージアレイに適用されます。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、またはE5700のストレージアレイに対して実行するには、Storage Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

このコマンドの以前のバージョンでは、機能識別子は「remoteMirror」でした。この機能識別子は有効ではなくなり' SyncMirror に置き換えられます

構文

```
suspend syncMirror (primary [<em>primaryVolumeName</em>]
primaries [<em>primaryVolumeName1</em> ... <em>primaryVolumeNameN</em>)]
[writeConsistency=(TRUE | FALSE)]
```

パラメータ

パラメータ	説明
「プライマリ」	処理を中断するプライマリボリュームの名前。ボリューム名は角かっこ（[]）で囲みます。ボリューム名に特殊文字または数字が含まれている場合は、ボリューム名を二重引用符（""）で囲んだ上で角かっこで囲む必要があります。

パラメータ	説明
「原色」	処理を中断する複数のプライマリボリュームの名前。すべてのボリュームに同じプロパティが適用されます。以下のルールを使用して、ボリュームの名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。 ボリューム名に特殊文字または数字が含まれる場合は、次のルールに従って名前を入力します。 • すべての名前は角かっこ（[]）で囲みます。 • 各名前は二重引用符（""）で囲みます。 • 名前はそれぞれスペースで区切ります。
「ライトコンシステンシ」	このパラメータは、このコマンドで特定したボリュームが書き込み整合性グループ内にあるか、別々のボリュームであるかを定義します。同じ書き込み整合性グループ内のボリュームの場合は、このパラメータを「true」に設定します。別々のボリュームの場合は、このパラメータを「FALSE」に設定します。

注：

「writeConsistency」パラメータを「true」に設定すると、ボリュームは書き込み整合性グループ（またはグループ）に属している必要があります。このコマンドは、ボリュームを含むすべての書き込み整合性グループの同期ミラーリングを中断します。たとえば'ボリュームA ' B 'およびCが書き込み整合性グループに属しており'リモートの対応するボリュームA'"B"およびC'がある場合'コマンドは次のようになります

```
suspend syncMirror volume ["A"] writeConsistency=TRUE
```

このコマンドは'A-A'、B-B'、C-C'の同期ミラーリングを中断します。書き込み整合性グループ1=｛A、B、C｝と書き込み整合性グループ2=｛D、E、F｝があるとします。

```
suspend syncMirror volumes ["A" "D"] writeConsistency=TRUE
```

両方の書き込み整合性グループの中断

最小ファームウェアレベル

6.10

V

ストレージアレイのセキュリティキーの検証 - SANtricity CLI

「validate storageArray securityKey」コマンドは、バックアップセキュリティキーファイルが破損していないことを確認するために、セキュリティ対応ドライブを搭載したストレージアレイのセキュリティキーを検証します。

サポートされているアレイ

外部キー管理が有効になっている場合、このコマンドはE4000、E2800、およびE5700のアレイにのみ適用されます。内部キー管理が有効になっている場合、すべてのSMcliパッケージがインストールされていれば、コマンド環境 は個々のストレージアレイを対象とします。

ロール

このコマンドをE4000、E2800、E5700、EF600、またはEF300のストレージアレイに対して実行するには、Security Adminロールが必要です。

コンテキスト（**Context**）

セキュリティキーの検証では、ファイルの生成に使用したパスフレーズを使用してキーを復号化し、コントローラのメモリ（内部キーの場合）または外部サーバ（外部キーの場合）に保持されている値と照合します。

このコマンドは、内部と外部の両方のキー管理を環境 に行います。

構文

```
validate storageArray securityKey file="<em>fileName</em>"
passPhrase="<em>passPhraseString</em>"
```

パラメータ

パラメータ	説明
'file'	セキュリティキーを含むファイルパスとファイル名。ファイルパスとファイル名は二重引用符（""）で囲みます。例： `file="C:\Program Files\CLI\sup\drivesecurity.slk"` ファイル名の拡張子は「.slk」でなければなりません。

パラメータ	説明
パスフレーズ	セキュリティキーを外部ファイルに格納できるように、セキュリティキーを暗号化する文字列。パスフレーズは二重引用符（""）で囲みます。

最小ファームウェアレベル

7.70

著作権に関する情報

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用権を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用権については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、http://www.netapp.com/TMに記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。