MegaRAID ユーティリティ
ユーザーズガイド

NEC Express サーバ
Express5800シリーズ

2026年8月 第10.4版

Copyright© NEC Corporation 2026

商標

ESMPRO、EXPRESSBUILDER は、日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft とそのロゴおよび、Windows、Windows Server は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Linux は Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。

Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国 Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

VMware is a registered trademark or trademark of Broadcom in the United States and other countries. The term "Broadcom" refers to Broadcom Inc. and/or its subsidiaries.

LSI Storage Authority Software、StorCLI、MegaRAID、CacheCade、FASTPATH、および SafeStore は米国、EU、および／または他の国の Broadcom の商標に含められます。「Broadcom」という用語は Broadcom 社、および／またはその子会社を指します。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

なお、本文には登録商標や商標に(TM)、(R)マークは記載しておりません。

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. NEC の許可なく複製、改変などを行うことはできません。
4. 本書の内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

   運用した結果の影響については、4 項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

LSI Storage Authority 6
LSA の概要 6
サポート Web ブラウザ 7
サポート Web ブラウザ 7
注意事項 8
制限事項 8
LSA の機能 9
LSA のセットアップ 11
LSA のインストール(Windows) 11
LSA のアンインストール(Windows) 14
LSA のインストール(Linux) 16
LSA のアンインストール(Linux) 18
LSA の起動 19
Windows 19
Linux 21
サーバダッシュボード 22
コントローラーダッシュボード 24
コントローラーの設定 26
Simple Configuration で新しいストレージ構成を作成する 27
Advanced Configuration で新しいストレージ構成を作成する 29
Clear Configuration 36
Foreign Configuration のインポートとクリア 37
バックグラウンドオペレーション 39
コントローラーの管理 41
コントローラープロパティの確認 41
Consistency Check の実行 45
Patrol Read の実行 49
調整可能な Task Rate の設定 52
Background Initialization (BGI) 53
Serial Output Log のダウンロード 54
ファームウェアのアップデート 54
MegaRAID Advanced Software 機能 55
MegaRAID CacheCade Pro 2.0 機能の使用 55
MegaRAID Fast Path Advanced Software 55
MegaRAID SafeStore 暗号化サービス 55
アレイの管理 56
アレイプロパティの表示 56
既存アレイに論理ドライブの追加 57
RAID レベルの変更 58
すべての論理ドライブの非表示と再表示 61
論理ドライブの管理 62
論理ドライブプロパティの表示 62
論理ドライブプロパティの変更 65
論理ドライブに使用しているディスクの LED の点灯と消灯 66
論理ドライブの消去 67
論理ドライブの初期化 70
論理ドライブ上で Consistency Check を開始 71
オンラインで論理ドライブの容量を拡張 72
論理ドライブの削除 73
論理ドライブの非表示と再表示 74
SCSI UNMAP の有効と無効 75
物理ドライブの管理 76
物理ドライブプロパティの表示 76
物理ドライブリストの表示順 78
物理ドライブの LED の点灯と消灯 79
物理ドライブオフラインの実施 80
物理ドライブオンラインの実施 81

物理ドライブの交換 ... 82
Missing ドライブとして物理ドライブをマークする ... 84
グローバルスペアドライブを割り当てる ... 86
グローバルスペアドライブを解除する ... 87
専用スペアドライブを割り当てる ... 88
専用スペアドライブを解除する ... 89
ドライブの再構築 ... 89
Unconfigured Bad ドライブを Unconfigured Good ドライブへ変換 ... 89
Removing a Drive ... 89
Unconfigured Good ドライブと JBOD ドライブの変換 ... 90
物理ドライブの消去 ... 92
物理ドライブのステータス変更(Failed) ... 96
物理ドライブの初期化 ... 97
ハードウェアコンポーネントの管理 ... 98
Smart Storage Energy Pack の監視 ... 98
エンクロージャの監視 ... 99
エンクロージャのプロパティ表示 ... 99
イベントログの管理 ... 100
イベントログの表示 ... 100
ログのダウンロード ... 101
イベントログのクリア ... 101
イベント通知の設定 ... 102
Setting Up the Email Server ... 103
オンラインヘルプ ... 103
トラブルシューティング ... 104

StorCLI ... 106
StorCLI の概要 ... 106
StorCLI のセットアップ ... 107
StorCLI のインストール(Windows) ... 107
StorCLI のアンインストール(Windows) ... 110
StorCLI のインストール(Linux) ... 111
StorCLI のアンインストール(Linux) ... 113
StorCLI のインストール(VMware) ... 114
StorCLI のアンインストール(VMware) ... 118
StorCLI を実行する ... 119
Windows、Linux および VMware ESXi 7 ... 119
VMware ESXi 8、VMware ESX 9 ... 120
StorCLI コマンドの構文 ... 121
Windows、Linux および VMware ESXi 7 ... 121
VMware ESXi 8、VMware ESX 9 ... 123
StorCLI の使用方法 (Windows、Linux および VMware ESXi 7) ... 124
良く使う操作の例 ... 165
StorCLI の使用方法 (VMware ESXi 8、VMware ESX 9) ... 168
良く使う操作の例 ... 229
アラート通知された物理ドライブ情報を確認する ... 231
RAID 通報サービス ... 231
iLO SNMP Trap による通報 ... 232
StorCLI の内部確認用ログファイル ... 233
LSA と StorCLI の物理ドライブ位置情報の対比 ... 234
LSA の物理ドライブ位置情報の確認方法 ... 234
StorCLI の物理ドライブ位置情報の確認方法 ... 235

障害通知 ... 236
RAID 通報サービス ... 236
インストール前の設定 ... 236
RAID 通報サービス通知メッセージ ... 237
iLO SNMP Trap による通報 ... 239
iLO SNMP Trap による通報について ... 239
論理ドライブおよび物理ドライブで発生したイベントの iLO SNMP Trap 通知メッセージ ... 240

改版履歴 ... 241

LSI Storage Authority

LSA の概要

LSI Storage Authority (LSA) は、Broadcom MegaRAID 製品の監視、保守、トラブルシューティング、および構成を可能にする Web ベースのアプリケーションです。LSI Storage Authority グラフィカル・ユーザー・インターフェース (GUI) は、ストレージ構成の表示、作成、および管理をすることが出来ます。

監視と管理: LSA を使用すると、RAID コントローラーと配下の論理ドライブ、および物理ドライブの監視と管理ができます。ステータスアイコンは、それぞれのページに表示され、ドライブ障害や、即時の注意が必要なイベントが発生した場合に通知が可能です。さらに、外部構成をインポートまたはクリアすることもできます。

障害対応: LSA は、ドライブ障害、機器障害などを復旧するための関連情報を表示可能です。

サポート Web ブラウザ

サポート Web ブラウザ

以下のブラウザをサポートします。

Microsoft Edge バージョン 98.0 以降

Google Chrome バージョン 90 以降

Mozilla Firefox バージョン 89.0 以降

注意事項

1. 以下の LSA が使用する Port を開放しないでください。
   - Web Server Port
   - LSI Storage Authority Server Port
2. iLO リセットを実施した場合、iLO リセット後 5 分間に発生した RAID 通報サービスの通知は無視してください。
3. LSA 画面で「Volume」「Volumes」と表示される場合がありますが、本ガイドでは「Logical Drive」「Logical Drives」と読み替えて参照してください。

制限事項

1. Starter Pack(ver.S8.10-010.10)で適用されるファームウェア「52.26.3-5379」ではアレイの拡張機能を使用しないでください。使用した場合、サーバが正常に動作継続できなくなる場合があります。

   アレイの拡張機能は実行するユーティリティによりメニューの名称が異なります。

   - System Utilities 上の名称：Reconfigure Logical Drives
   - LSA 上の名称：Modify Array

   ファームウェアは LSA のサーバダッシュボードのコントローラー情報で確認してください。

LSA の機能

以下の表は、LSA の機能名と概要です。

機能名	内容
サーバダッシュボード	サーバダッシュボードは LSA を起動して初めに表示されるホームページです。サーバダッシュボードはサーバとサーバに接続した機器の概要を表示します。サーバダッシュボードからコントローラーをトラブルシューティングし、設定、維持、監視することが可能です。
コントローラーダッシュボード	コントローラー関連のアクションを実行し、コントローラーに関連するすべての情報を表示できるインターフェースです。
Simple configuration	簡単な設定で物理ドライブを自動的に選択し論理ドライブを作成します。
Advanced configuration	詳細な設定を選択して論理ドライブを作成します。
Foreign configuration (import/clear)	RAID 構成情報を表示、設定できます。
Clear configuration	選択したコントローラーの既存の設定をすべてクリアします。
Update firmware	非サポートです。
コントローラーの機能	
Set Consistency Check Properties	Consistency Check プロパティを設定します。
Schedule PatrolRead	Patrol Read プロパティを設定します。
Start Patrol Read	Patrol Read を開始します。
Stop Patrol Read	Patrol Read を停止します。
Managing SAS Link Speed	非サポートです。
Set Adjustable Task Rate	機能の実行優先度を設定します。
Discarding preserved cache	非サポートです。
Downloading Serial Output Log	シリアルログファイルをダウンロードします。シリアルログは、RAID コントローラーのファームウェアの情報です。
Background operations support	Suspend, Resume, Stop, Suspend All, Resume All, および Stop All は、物理ドライブまたは論理ドライブ上で動作しているバックグラウンド処理を一時停止させて後で再開、または完全に停止させる機能です。
UNMAP Capability Feature	非サポートです。
高度なソフトウェア機能	
Fast Path	MegaRAID コントローラーカードに接続された SSD アレイ用の高性能 I/O アクセラレータ。
RAID 5 / RAID 6	RAID 5 ならびに RAID 6 をサポートします。
アレイの操作	
論理ドライブの追加	既存のアレイに論理ドライブを追加します。
RAID レベルの変更	アレイの RAID レベルを変更します。

論理ドライブの操作	
論理ドライブの設定 / 論理ドライブのプロパティの変更	論理ドライブのプロパティを設定および変更できます。
論理ドライブの識別の開始と停止	論理ドライブを構成するドライブの LED を点灯させることで識別することができます。
論理ドライブの消去	論理ドライブ上のデータを消去します。
論理ドライブの初期化	構成プロセスの完了後に論理ドライブを初期化します。
論理ドライブ上で Consistency Check を開始	論理ドライブで Consistency Check を開始します。
オンラインで論理ドライブの容量を拡張	新しいドライブを追加するか、既存のディスクの上の未使用のスペースを利用することによって論理ドライブの容量を拡張させます。
論理ドライブの削除	コントローラー上の論理ドライブを削除します。
物理ドライブの操作	
グローバルスペアドライブに指定する	グローバルホットスペアを割り当てて、冗長アレイ内の障害が発生した物理ドライブを交換します。
グローバルスペアドライブを解除する	グローバルホットスペアを解除します。
専用スペアドライブに指定する	専用のホットスペアドライブを割り当てて、コントローラー上の 1 つ以上の指定された論理ドライブを保護します。
専用スペアドライブを解除する	専用のホットスペアを解除します。
物理ドライブの識別の開始と停止	LED を点滅させることで物理ドライブを識別します。
ドライブオフラインの実施 / ドライブオンラインの実施	物理ドライブの状態を変更します。
ドライブの交換	障害のあるドライブまたは障害のあるドライブを交換します。
ドライブの再構築	ホットスペアドライブにデータを自動的に再構築し、ドライブに障害が発生した場合のデータ損失を防ぎます。
ドライブの消去	ドライブのデータを消去します。
Sanitizing a Drive	非サポートです。
Unconfigured Bad ドライブを Unconfigured Good ドライブへ変換	Unconfigured Bad ドライブを Unconfigured Good ドライブに変換します。
Unconfigured Good ドライブの作成	JBOD ドライブのステータスを未設定の正常なドライブに変更します。
JBOD ドライブの作成	Unconfigured Good ドライブのステータスを JBOD ドライブに変更します。
イベントログ	
イベントログの管理	サーバおよびサーバに接続されているすべてのコントローラーカードのアクティビティとパフォーマンスに関する情報を含むイベントログを管理します。

LSA のセットアップ

注意：

LSAをバージョンアップした場合は、バージョンアップ後にWebブラウザのキャッシュをクリアしてください。

LSA のインストール(Windows)

LSA は、以下のいずれかの手順でインストールします。

Web からダウンロードしてインストール

手順

1. Web サイトから、LSA のセットアップモジュールを格納した zip ファイルをダウンロードします。

   NEC のコーポレートサイトにあります以下のページにアクセスして最新のモジュールを入手してください。

   https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?&id=3140103134

2. Administrator 権限のあるアカウントでログインします。

3. セットアップモジュールの zip ファイルを任意のフォルダで展開します。

4. セットアップモジュールは、zip 形式の圧縮ファイルです。

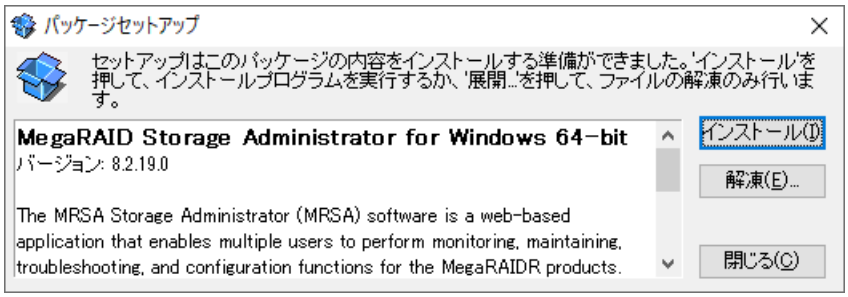
   zip を解凍すると、以下のファイルを作成します。

   - cp**xxxxxx**.exe

     ファイル名の小文字 **x** 部分はセットアップモジュールによって異なります。

5. エクスプローラから cpxxxxxx.exe を実行してください。

   セットアップの画面が表示されるので、[インストール(I)]を選択します。



注意：

[解凍(E)]は非サポートです。

注意：

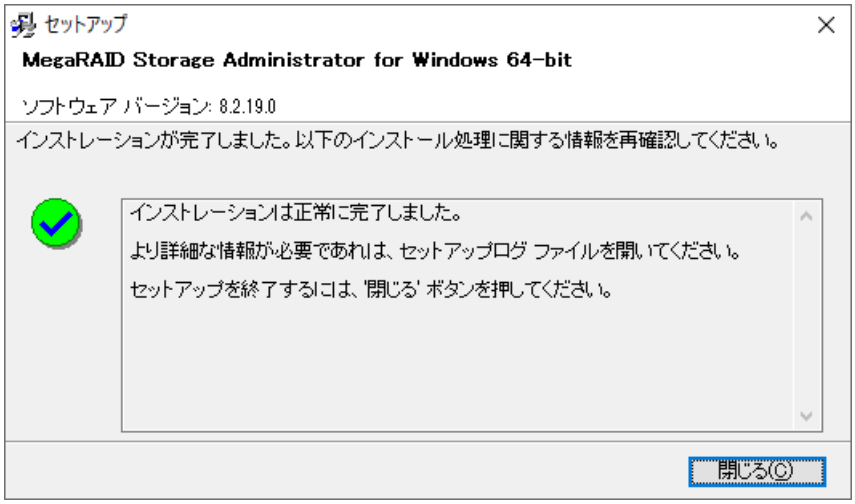
以下の内容のポップアップ表示があった場合は、「はい」を選択してください。

「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか」

6. 次の画面で[インストール(I)]を選択します。

7. インストールが完了すると、インストレーション完了の画面が表示されます。

   [閉じる(C)]を選択します。



8. セットアップ完了後、手順 3 で展開したセットアップファイルを削除してください。

Starter Pack からインストール

Starter Pack から LSA をインストールするには、Starter Pack を適用する、もしくは Starter Pack から個別にインストールしてください。

Starter Packを適用する

Starter Pack を適用することによって LSA をインストール可能です。

Starter Pack の適用方法は、Express5800 シリーズ本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトの「OS と Starter Pack の対応表」を参照してください。

「OS と Starter Pack の対応表」は以下手順で入手可能です。

手順

1. Web ブラウザで NEC サポートポータルを開きます。Web アドレスは以下です。
   https://www.support.nec.co.jp/
2. 「NEC サポートポータル内検索」より、各本体装置名（ex.R120j-1M）で検索してください。
3. お使いの本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトを選択します。
4. 「OS と Starter Pack の対応表」を選択して入手します。
5. 「OS と Starter Pack の対応表」のソフトウェアの入手先を参照して、Starter Pack を入手してください。

LSAを個別にインストールする

Starter Pack から LSA を個別にインストール可能です。

手順

1. Administrator 権限のあるアカウントでログインします。
2. Starter Pack のルートフォルダにある contents.html をブラウザで開きます。
3. 以下の[Description]に対応する[Filename]を記録しておきます。
   [Description]　: MegaRAID Storage Administrator for Windows 64-bit
   [Filename]　　: cpxxxxxx.exe
   ファイル名の小文字 x 部分はセットアップモジュールによって異なります。
4. 光ディスクドライブに Starter Pack をセットします。
5. エクスプローラで Starter Pack 内の packages フォルダへ移動します。
6. 手順 3 で記録した[Filename]のファイルを参照します。
7. [Web からダウンロードしてインストール]章の手順 5 以降を実施します。

以上でインストールは完了です。

LSA のアンインストール(Windows)

1. OS のスタートメニューを右クリックして[アプリと機能]を選択します。
2. [LSI Storage Authority]を選択します。
3. [アンインストール]を選択します。

4. 表示された確認画面で、再度[アンインストール]を選択します。

5. LSA がアンインストールされます。

注意:

インストールしたアカウントとは別のアカウントでサインインした場合、[アプリと機能]に[LSI Storage Authority]が表示されません。アンインストールはインストールしたアカウントから実施してください。

インストールしたアカウントが削除されて使用できない場合は、以下の手順でインストールしたアカウントとは別のアカウントでアンインストールが可能です。ただし、アンインストールするアカウントは管理者権限が必要です。

1. コマンドプロンプトを管理者権限で起動してください。
2. サービス[LSAService]を停止します。以下のコマンドを実行してください。
   > sc stop LSAService
   コマンド実行例:

```
c:¥>sc stop LSAService

SERVICE_NAME: LSAService
        TYPE               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        STATE              : 1  STOPPED
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        CHECKPOINT         : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0

c:¥>_
```

3. サービス[NginxService]を停止します。以下のコマンドを実行してください。
   > sc stop NginxService
   コマンド実行例:

```
c:¥>sc stop NginxService

SERVICE_NAME: NginxService
        TYPE               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        STATE              : 3  STOP_PENDING
                                (STOPPABLE, PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        CHECKPOINT         : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0

c:¥>_
```

4. ファイル[C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥bin¥lsa.exe]を削除します。以下のコマンドを実行してください。
   > del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥bin¥lsa.exe"
   コマンド実行例:

```
c:¥>del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥bin¥lsa.exe"

c:¥>_
```

5. ファイル[C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe]を削除します。以下のコマンドを実行してください。
   > del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe"
   コマンド実行例:

```
c:¥>del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe"

c:¥>_
```

6. 以下のどちらかの章の手順を参照してLSAをインストールしてください。
   [LSAのインストール(Windows)]-[Web からダウンロードしてインストール]章
   [LSAのインストール(Windows)]-[Starter Pack からインストール]-[LSAを個別にインストールする]章

7. 以下の章の手順を参照してLSAをアンインストールしてください。
   [LSAのアンインストール(Windows)]章の手順1～5

以上でアンインストールは完了です。

LSA のインストール(Linux)

注意:

LSAをインストールする前に、以下のパッケージがインストールされている必要があります。インストールされていない場合は、OS のインストールディスクからインストールしてください。

- Red Hat Enterprise Linux Server 8 以前

  必要パッケージはありません。

- Red Hat Enterprise Linux Server 9.1 以降
  - chkconfig

注意:

OSインストール時の言語設定で日本語を設定した場合は、LSA起動用のデスクトップアイコンが作成されませんので、以下のコマンドを実行してデスクトップアイコンを作成してください。

echo -e '[Desktop Entry]¥nName=LaunchLSA¥nComment=Launch LSA from shortcut¥nExec=/opt/lsi/LSIStorageAuthority/startupLSAUI.sh¥nTerminal=false¥nType=Application¥n' > '/root/デスクトップ/LaunchLSA.desktop'

関連して、インストール時に以下のように出力される場合がありますが、デスクトップアイコンが作成できなかったために出力されたものですので実際の動作には問題ありません。

```
# rpm -ivh LSIStorageAuthority-008.002.023.000-00.x86_64.rpm
Verifying...                          ################################# [100%]
準備しています...                    ################################# [100%]
Installing....
更新中 / インストール中...
   1:LSIStorageAuthority-008.002.023.0################################# [100%]
/var/tmp/rpm-tmp.vIpbav: 行 125: /root/Desktop/LaunchLSA.desktop: そのようなファイルやディレクトリはありません
chmod: '/root/Desktop/LaunchLSA.desktop' にアクセスできません：そのようなファイルやディレクトリはありません
Starting LSI Storage Authority:                            [  OK  ]
#
```

Starter Pack からインストール

Starter Pack から LSA をインストールするには、Starter Pack を適用する、もしくは Starter Pack から個別にインストールしてください。

Starter Packを適用する

Starter Pack を適用することによって LSA をインストール可能です。

Starter Pack の適用方法は、Express5800 シリーズ本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトの「OS と Starter Pack の対応表」を参照してください。

「OS と Starter Pack の対応表」は以下手順で入手可能です。

手順

1. Web ブラウザで NEC サポートポータルを開きます。Web アドレスは以下です。
   https://www.support.nec.co.jp/
2. 「NEC サポートポータル内検索」より、各本体装置名（ex.R120j-1M）で検索してください。
3. お使いの本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトを選択します。
4. 「OS と Starter Pack の対応表」を選択して入手します。
5. 「OS と Starter Pack の対応表」のソフトウェアの入手先を参照して、Starter Pack を入手してください。

LSAを個別にインストールする

Starter Pack から LSA を個別にインストール可能です。

手順

1. root ユーザーでログインします。
2. Starter Pack のルートディレクトリにある contents.html をブラウザで開きます。
3. 以下の[Description]に対応する[Filename]を記録しておきます。
   [Description]　: MegaRAID Storage Administrator for Linux 64-bit
   [Filename]　　: LSIStorageAuthority-xxx.xxx.xxx.xxx-xx.x86_64.rpm
   ファイル名の小文字 x 部分はセットアップモジュールによって異なります。
4. 光ディスクドライブに Starter Pack をセットします。
5. マウントポイントを作成します。※既に作成済の場合は作成不要です。
   # mkdir /media/cdrom
6. Starter Pack をマウントします。
   # mount -r -t iso9660 /dev/sr0 /media/cdrom
7. Starter Pack 内の packages ディレクトリへ移動します。
   # cd /media/cdrom/packages
8. 手順 3 で記録した[Filename]の rpm ファイルをインストールします。
   例：
   # rpm -ivh LSIStorageAuthority-xxx.xxx.xxx.xxx-xx.x86_64.rpm

以上でインストールは完了です。

LSA のアンインストール(Linux)

1. root ユーザーでログインします。

2. 以下のコマンドでアンインストールします。「LSIStorageAuthority」というパッケージをアンインストールします。

   # /opt/lsi/LSIStorageAuthority/uninstaller.sh

   実行が完了したら、アンインストールは完了です。

3. 以下のコマンドでアンインストール結果を確認します。

   # rpm -q LSIStorageAuthority

   「LSIStorageAuthority」がインストールされていなければアンインストール成功です。

   コマンド出力例:

```
[root@sample ~]# rpm -q LSIStorageAuthority
パッケージ LSIStorageAuthority はインストールされていません。
[root@sample ~]#
```

注意:

インストール時に手動でデスクトップアイコンを作成した場合は、以下のコマンドでアイコンを削除してください。

コマンド:

rm '/root/デスクトップ/LaunchLSA.desktop'

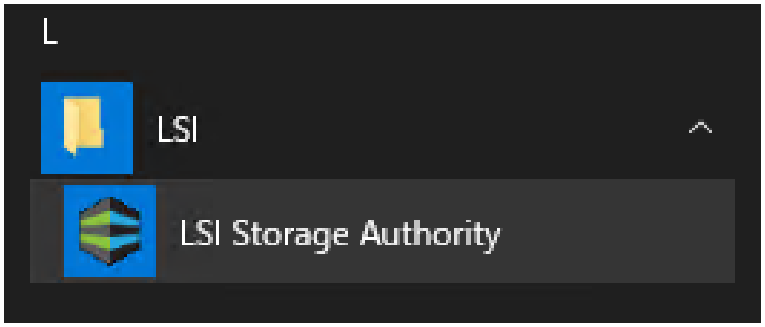
LSA の起動

Windows

LSA を起動するためには Administrator でログインします。

スタートメニューからの起動

Windows の[スタート]メニューを開き、[LSI]→[LSI Storage Authority]の順に選択します。



LSA が起動して、サーバダッシュボードが表示されます。

デスクトップのショートカットアイコンからの起動

デスクトップの[LSI Storage Authority]アイコンをダブルクリックしてください。

LSA が起動して、サーバダッシュボードが表示されます。

注意：

LSAをインストールしたアカウントと別のアカウントでサインインした場合、スタートメニューおよびデスクトップのショートカットアイコンが表示されません。

手動でデスクトップにアイコンを作成してLSAを起動してください。手順は以下です。

1. コマンドプロンプトを管理者権限で起動してください。
2. デスクトップにアイコンを作成します。以下のコマンドを実行してください。

   > mklink %homedrive%%homepath%¥Desktop¥"LSI Storage Authority" "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥startupLSAUI.bat"

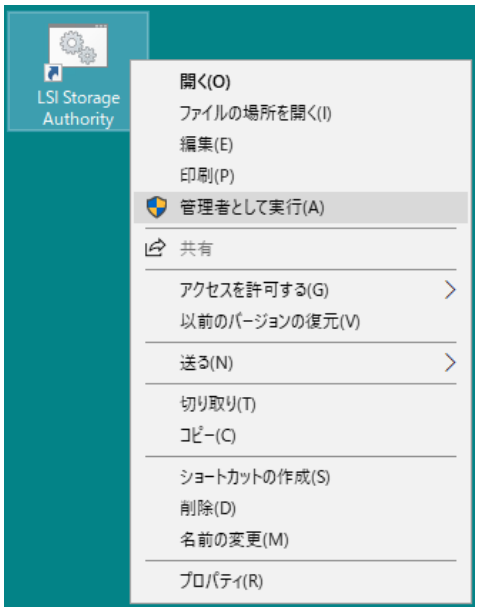
   コマンド実行例：

```
c:¥>mklink %homedrive%%homepath%¥Desktop¥"LSI Storage Authority" "C:¥Program Files¥LSI¥
LSIStorageAuthority¥startupLSAUI.bat"
C:¥Users¥uru_user¥Desktop¥LSI Storage Authority <<===>> C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorage
Authority¥startupLSAUI.bat のシンボリック リンクが作成されました

c:¥>_
```

3. LSAを起動します。

   デスクトップに作成されたアイコンを右クリックして[管理者として実行(A)]をクリックしてください。



Linux

LSA を起動するためには root でログインします。

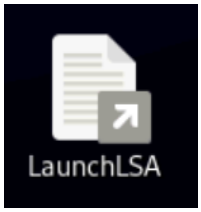
コマンド実行による起動

デスクトップ上で端末から以下のコマンドを実行してください。LSA が起動して、サーバダッシュボードが表示されます。

/opt/lsi/LSIStorageAuthority/startupLSAUI.sh

デスクトップのショートカットアイコンからの起動

デスクトップの[LaunchLSA]アイコンをダブルクリックしてください。



LSA が起動して、サーバダッシュボードが表示されます。

注意：

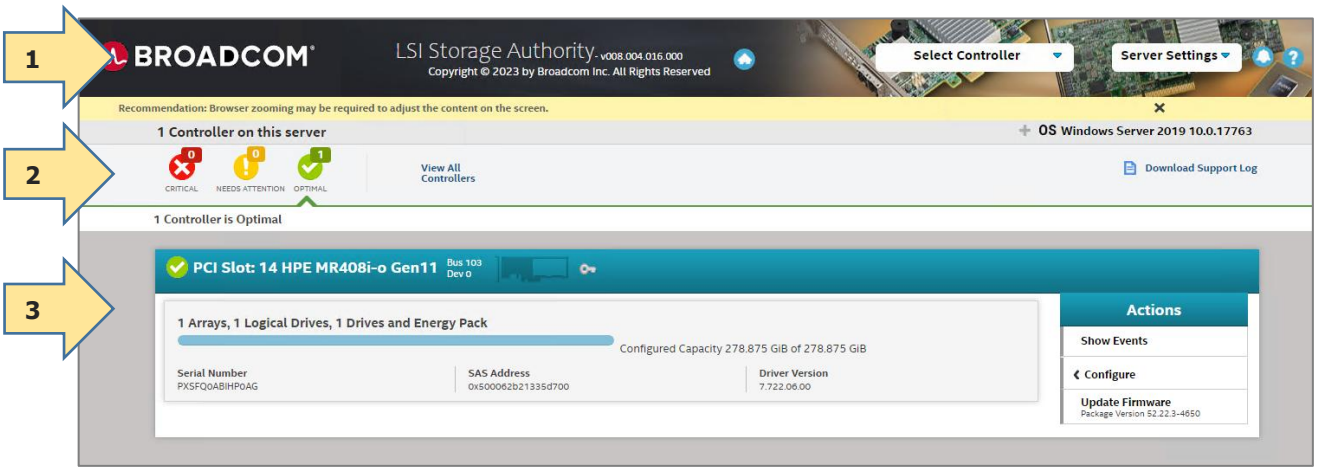
デスクトップのショートカットアイコンから起動する場合は、デスクトップアイコン機能を有効にする必要があります。

注意：

デスクトップアイコンの起動を許可していない場合は、アイコンを右クリックして「起動を許可する」を選択してください。

サーバダッシュボード

LSA を起動して初めに表示されるホームページです。



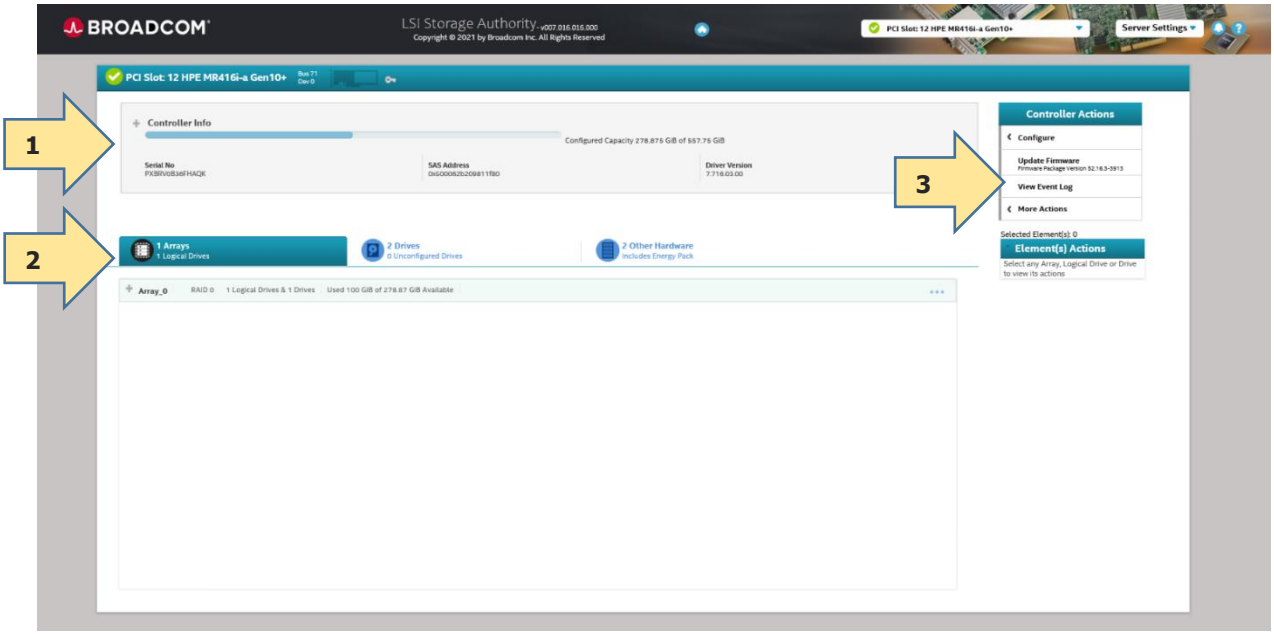
サーバダッシュボードの説明

	内容
1	**メインナビゲーション** メインナビゲーションは、さまざまなビューの間を横断することができます。このナビゲーションは、ソフトウェア内のすべてのページで使用できます。説明は次のとおりです。 ：任意のページからサーバダッシュボードに移動します。 **Select Controller**：モニターしているコントローラーをリストします。 色分けされたコントローラーステータス アイコン(赤、オレンジ、緑)は、重要度に基づいてすべてのコントローラーの正常性ステータスを示します。コントローラーを選択して、そのダッシュボードに移動します。 **Server Settings**： - **Settings**：アラート通知の設定を行います。 - **View Server Profile**： RAID コントローラーおよび論理ドライブと物理ドライブなどの情報を表示します。 ：system messages を表示します。 ：LSA のオンラインヘルプは非サポートです。 Broadcom 社へのリンクは非サポートです。
2	**コントローラーステータス** サーバに接続されるコントローラーのすべてのステータスを表示します。 –**Critical**：クリティカルエラーがコントローラー上で発生していて、即時の対応が必要であることを示します。 –**Needs Attention**：直ちにではないですが注意が必要なエラーが存在していることを示します。 –**Optimal：**コントローラーが最適な状態において動作していることを示します。 **OS 情報**：サーバのオペレーティングシステム情報を表示します。 **Download Support Log**： RAID コントローラーの詳細な情報が記録された Support Log を採取可能です。
3	**コントローラー情報** RAID コントローラーについての情報を表示します。 RAID コントローラー名を選択すると、コントローラーダッシュボードが表示されます。

コントローラーダッシュボード

RAID コントローラー関連のアクションを実行し、RAID コントローラーに関する情報を表示可能です。

次の図と表は、このページの説明です。



コントローラーダッシュボードの説明

	内容
1	**コントローラーの概要** – コントローラーの名前を表示します。 左上のアイコン(赤、オレンジ、緑)は、コントローラーカードのステータスを示します。コントローラーのシリアル番号、SAS アドレス、ドライバのバージョンなどのコントローラーの基本的なプロパティを表示します。 ➕ アイコンを選択すると、NVRAM の詳細、BIOS バージョン、ファームウェアプロパティなどコントローラーの詳細プロパティが表示されます。
2	**コントローラービュー** – 選択したコントローラーに関連づけられているすべてのアレイ、論理ドライブ、物理ドライブを表示します。 また、コントローラーに関連付けられているエンクロージャやバックプレーンなどのハードウェアも表示されます。これらのビューはすべてタブで表示されます。 ➕ アイコンを選択して、デバイスに関する詳細情報を表示します。たとえば、アレイを選択すると、関連する論理ドライブとドライブが表示されます。展開されたビューから任意のデバイスを選択して関連するアクションを実行し、デバイスのプロパティを表示します。

3	**コントローラーアクション** – 次のアクションを実行できます。 • Configure LSA を使用して、コントローラーを搭載したシステム上のストレージ構成を作成および変更できます。 詳細は[コントローラーの設定]章をご参照ください。 • Update Firmware 非サポートです。 • Show Events イベントログ（LSA ログ）を表示および管理します。 詳細は[イベントログの管理]章をご参照ください。 • Schedule Consistency Check Schedule Consistency Check を設定します。 詳細は[Schedule Consistency Check の設定]章をご参照ください。 • Set Consistency Check Properties Consistency Checks のプロパティを設定します。 詳細は[Consistency Checks プロパティの設定]章をご参照ください。 • Schedule PatrolRead Patrol Read のプロパティを設定します。 詳細は[Patrol Read プロパティの設定]章をご参照ください。 • Manage SAS Storage Link Speed 非サポートです。 • Advanced Software Options コントローラーの標準構成では利用できない特別な機能の内容を表示します。 • Set Adjustable Task Rate 調整可能な Task Rate を設定します。 詳細は[調整可能な Task Rate の設定]章をご参照ください。 • Enable SSD Guard / Disable SSD Guard 非サポートです。 • Start Patrol Read / Stop Patrol Read Patrol Read を開始または停止します。 詳細は[Patrol Read オペレーションの開始]章および[Patrol Read オペレーションの停止]章をご参照ください。 • Download Serial Output Log RAID コントローラーのファームウェア情報が含まれた Serial Output Log をダウンロード可能です。 詳細は[Serial Output Log のダウンロード]章をご参照ください。 • Enable SCSI UNMAP / Disable SCSI UNMAP 非サポートです。 • Enable Security / Disable Security 非サポートです。 • Manage PCIe Storage Interface 非サポートです。

コントローラーの設定

LSA を使用して、コントローラーを搭載したシステム上のストレージ構成を作成および変更できます。

次のタイプの構成を作成可能です。

Simple Configuration

簡単な設定のみで論理ドライブを作成します。このオプションは、論理ドライブを作成する最も簡単な方法です。

詳細については、Simple Configuration で新しいストレージ構成を作成するを参照してください。

Advanced Configuration

追加の設定を選択し、論理ドライブの作成をカスタマイズできます。このオプションを使用すると、論理ドライブを作成する際の柔軟性が向上します。

詳細については、Advanced Configuration で新しいストレージ構成を作成するを参照してください。

注意：

JBODの物理ドライブ（単体使用ドライブ）の場合、論理ドライブの作成には使用できません。JBODのドライブを論理ドライブの作成に使用したい場合は、JBODドライブをUnconfigured Goodドライブに変換を参照して、Unconfigured Goodドライブに変換してください。

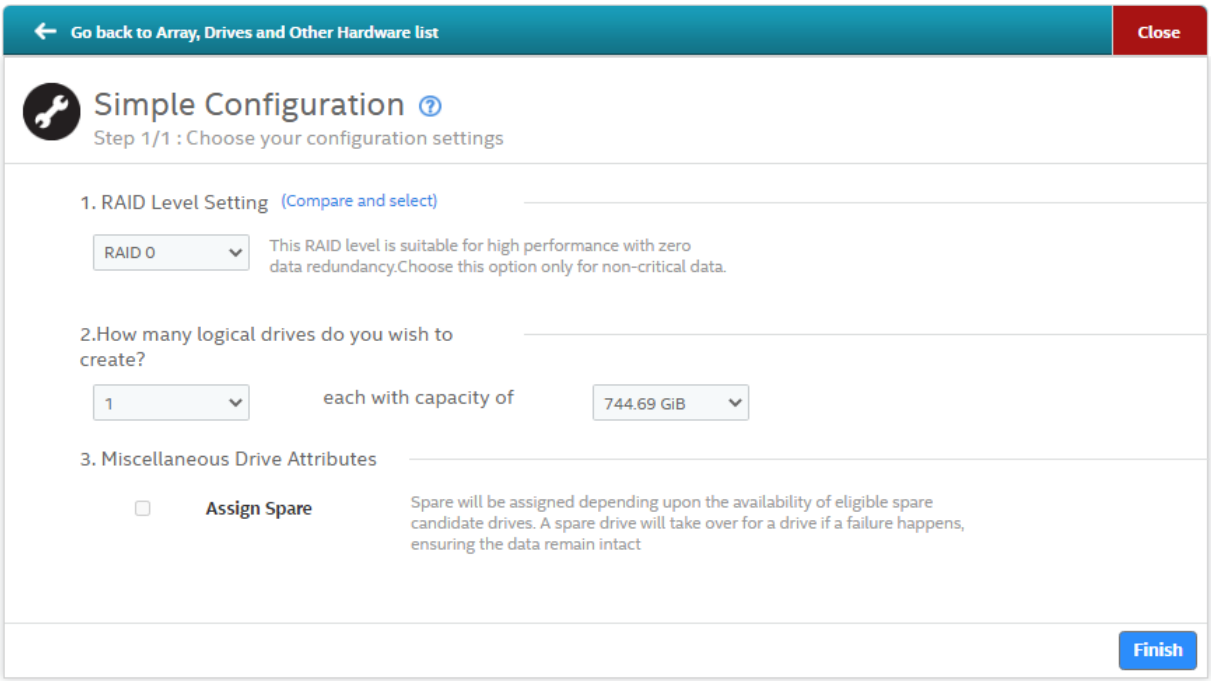
Simple Configuration で新しいストレージ構成を作成する

Simple Configuration は、迅速かつ簡単に新しい論理ドライブを作成します。

Simple Configuration の手順は以下のとおりです。

1. サーバダッシュボードまたはコントローラーダッシュボードから[Configure] > [Simple Configuration]を選んでください。

   Simple Configuration ページが表示されます。



2. [1.RAID Level Setting]のドロップダウンボックスから RAID レベルを選んでください。

3. 必要に応じて、各 RAID レベルについての詳細情報を確認する場合は[Compare and select]を選択してください。

   Simple Configuration では、RAID レベル 0、 1、5、 6 をサポートします。

   選択可能な RAID レベルは使用可能なドライブの数に依存します。

4. [2.How many logical drives do you wish to create?]のドロップダウンボックスから作成したい論理ドライブの数を選んでください。

5. [each with capacity of]から論理ドライブの容量を選んでください。各論理ドライブは同じ容量で作成されます。

6. 新しい論理ドライブに専用スペアドライブを割り当てたい場合、[Assign Spare]チェックボックスを選んでください。

   Unconfigured Good ドライブが存在する場合、スペアドライブとして割り当てられます。

   RAID 1、5、6、10、50、または 60 として構成されたドライブに障害が発生した場合、データの損失を防ぐためにスペアドライブへデータを自動的に再構築します。

7. Finish を選択してください。以下のような画面表示となり、論理ドライブの作成が完了します。

Advanced Configuration で新しいストレージ構成を作成する

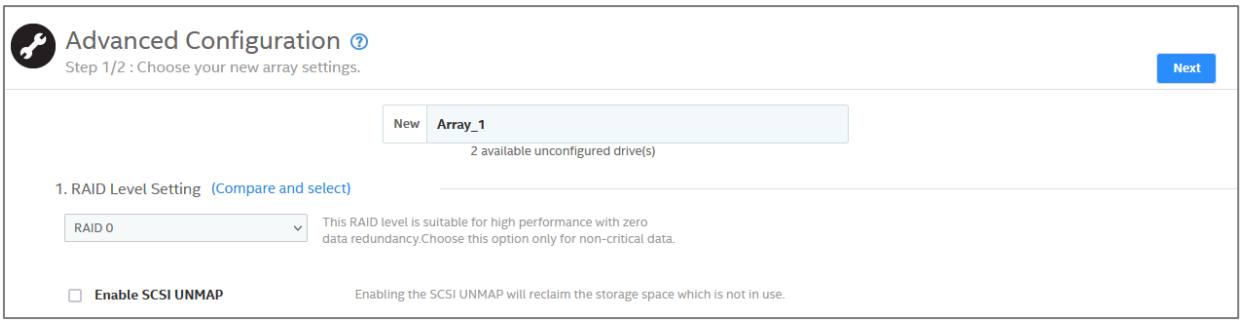
Advanced Configuration は、新しいストレージの Configuration 情報を作成する簡単な方法を提供します。論理ドライブを作成する時に、使用する物理ドライブと論理ドライブのパラメータを選ぶことができるので、より大きな柔軟性を与えます。

1. サーバダッシュボード または コントローラーダッシュボード から Configure > Advanced Configuration を選んでください。

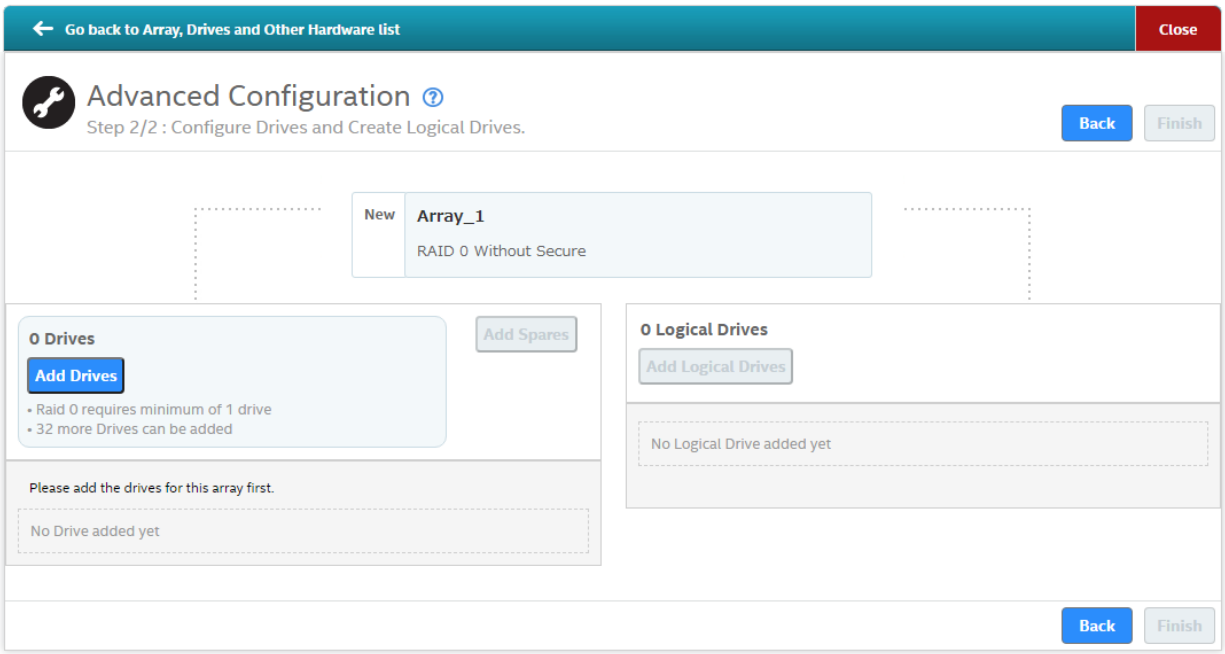
2. Advanced Configuration のページが表示されます。

   [1.RAID Level Setting]のドロップダウンボックスから RAID レベルを選択します。各 RAID レベルについての詳細情報を確認する場合は[Compare and select]を選択してください。Advanced Configuration では、RAID レベル 0、1、5、6、10、50、および 60 をサポートします。選択可能な RAID レベルは使用可能なドライブの数に依存します。

   [Next]を選択します。



3. アレイにドライブを追加するために[Add Drives]を選択します。



4. Available Unconfigured Drive ページが表示されます。

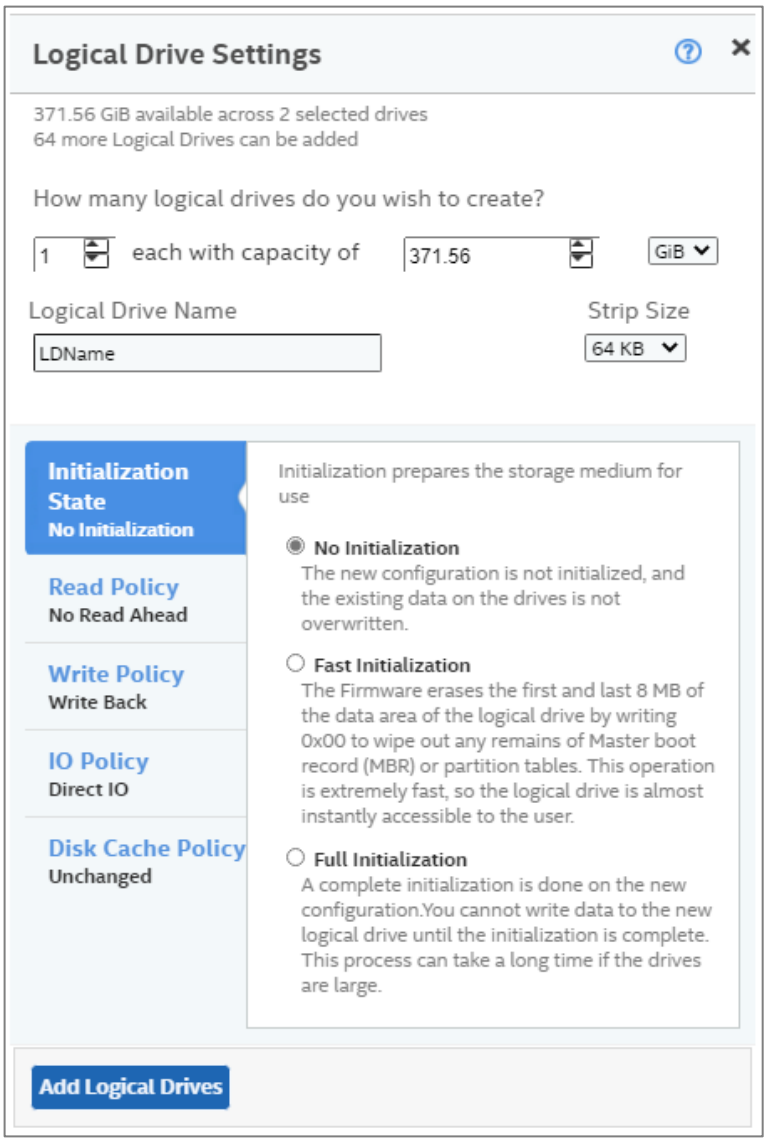
使用可能な Unconfigured ドライブを選択して、[Add Drives]を選択します。

アレイに Unconfigured ドライブを追加する詳細については、[Unconfigured ドライブをアレイに追加する]の章を参照してください。

Port,Box,Bay	Device/Persistent ID	Media	Interface	Capacity	Sector Size	Model
Port 1I,Box=3,Bay=2	80	HDD	SAS	300GB	512B	EH0300JDXBA
Port 1I,Box=3,Bay=3	70	HDD	SAS	300GB	512B	ST300MM0048
Port 1I,Box=3,Bay=4	62	HDD	SAS	300GB	512B	EG0300FBVFL
Port 1I,Box=3,Bay=5	35	HDD	SAS	300GB	512B	EH0300JDXBA
Port 1I,Box=3,Bay=6	84	HDD	SAS	300GB	512B	WD3001BKHG-20D22
Port 1I,Box=3,Bay=8	32	SSD	SAS	800GB	512B	EO000800JXBFL

5. 手順 4.の画面に戻ります。[Add Logical Drives]を選択します。

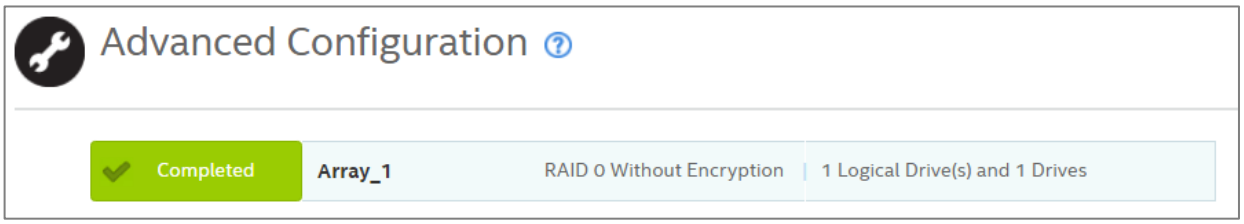
Logical Drive Settings ページが表示されます。



6. 論理ドライブの必要な項目を設定し、[Add Logical Drives]を選択してください。

論理ドライブの設定の詳細については、論理ドライブの設定の選択を参照してください。

7. [Finish]を選択してください。以下のような画面表示となり、論理ドライブの作成が完了します。



Unconfigured ドライブをアレイに追加する

Unconfigured ドライブをアレイ配下の物理ドライブまたはスペアドライブとして追加可能です。

手順は以下です

1. Available Unconfigured Drives のページから追加する物理ドライブを選択して、[Add Drives]を選択してください。

   Advanced Configuration のページに選択した物理ドライブが表示されます。

   すでに追加した物理ドライブを取り除くためには × アイコンを選択してください。

2. アレイに dedicated spare を追加する場合は[Add Spares]を選択してください。

   Available Unconfigured Drives のページが表示されます。

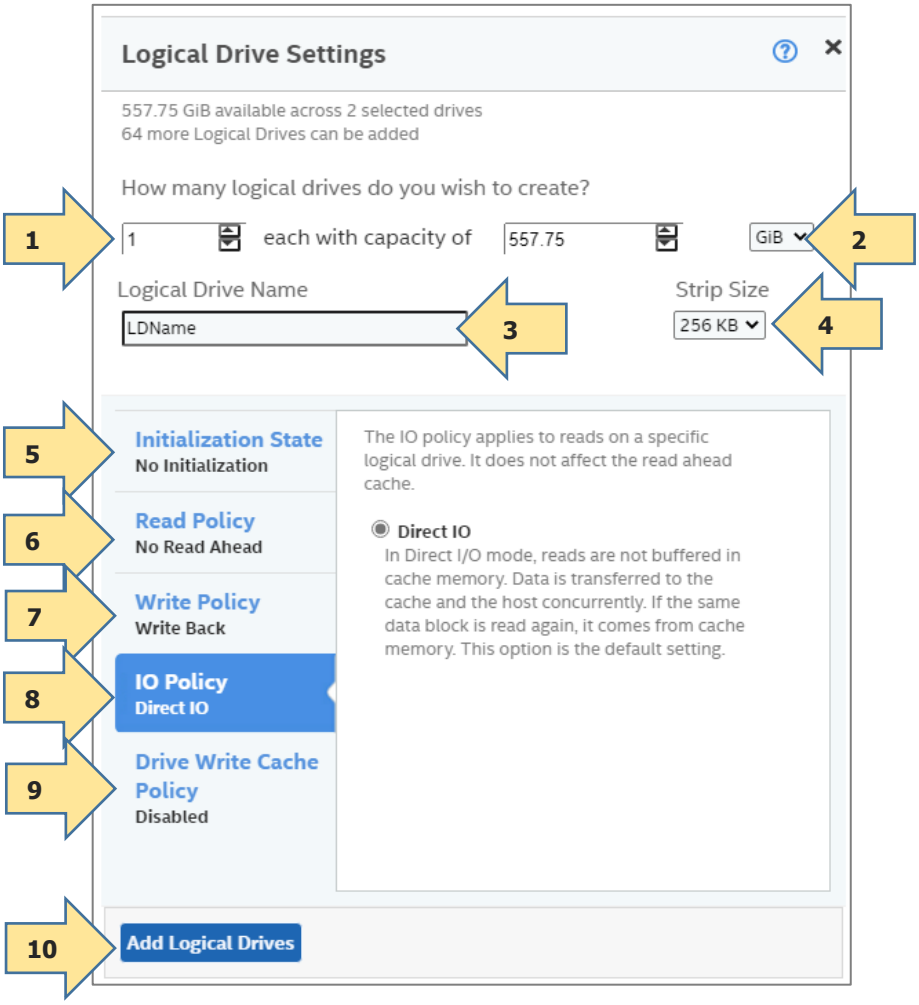
3. スペアドライブとして追加したい物理ドライブを選択して、[Add Spares]を選択してください。

   Advanced Configuration のページに選択したスペアドライブが表示されます。

論理ドライブの設定の選択

Logical Drive Settings のページにて論理ドライブの設定が可能です。

論理ドライブの設定は以下の手順です。



図の矢印内の数字は手順の番号と対応します。

1. 作成したい論理ドライブの数を指定してください。
2. 作成したい論理ドライブのサイズを指定してください。

   それぞれの論理ドライブは同じ容量になります。論理ドライブの容量は利用可能容量によって調整されます。
3. [Logical Drive Name]に論理ドライブの名前を指定します。

   論理ドライブの名前は、最大で 15 文字です。

   注意:

   全角文字は非サポートです。
4. ドロップダウンリストから Strip Size を選択してください。

5. 初期化のオプションを選択してください。

オプションは以下です。

- Fast Initialization

  論理ドライブの最初と最後のセクターにゼロを書き込みます。論理ドライブへのデータの書き込みをすぐに開始できます。Background Initialization 完了時または次にスケジュールされた Consistency Check 完了時に初期化を完了します。

- Full Initialization

  論理ドライブの全領域にゼロを書き込みます。書き込み完了後に論理ドライブが使用可能になります。

- No Initialization

  初期化を実行しません。後で論理ドライブを初期化する場合は、[No Initialization]を選択してください。

6. 論理ドライブの Read Policy を選択してください。

オプションは以下です。

- No Read Ahead

  Read Ahead 機能は無効になります。

- Read Ahead

  コントローラーは要求されたデータより順次先読みし、追加のデータをキャッシュメモリに格納して、データがすぐに必要になることを予測します。これにより、順次データの読み取りが高速化されます。ただしランダムデータにアクセスする場合はほとんど改善されません。

7. 論理ドライブの Write Policy を選択してください。

オプションは以下です。

- Write Through

  キャッシュへデータを書き込む時に同時に物理ドライブにもデータを書き込みます。このオプションでは、電源故障などでキャッシュされたデータが消失するリスクを抑止します。

- Write Back

  Write Back は、いったんキャッシュにデータを書き込み、後でまとめて物理ドライブに書きこむことによって書き込み性能を向上します。このオプションを選択すると、コントローラーが状況に応じて Write Back と Write Through を切り替えるため、データ保護と書き込み性能の良好なバランスを提供します。

- Always Write Back

  Write Back で動作します。ただし、Energy Pack がない場合は Write Back と同じ動きになります。

注意：

Always Write Backに設定する場合は、必ず無停電電源装置(UPS)を使ってください。

8. 論理ドライブの I/O policy を選択してください。

   オプションは以下です。

   - Cached IO

     すべての読み取りがキャッシュメモリにバッファリングされます。同じデータブロックが再度読み込まれると、キャッシュメモリから取得されます。

   - Direct IO

     読み取りはキャッシュメモリにバッファリングされません。

9. 論理ドライブの Drive Write Cache Policy を選択してください。

   オプションは以下です。

   - Default

     現在のドライブキャッシュポリシーを維持します。

   - Disabled

     ドライブキャッシュを無効にします。

   - Enabled

     ドライブキャッシュを有効にします

10. Add Logical Drives を選択してください。

    新しく作成された論理ドライブは Logical Drives セクションの Advanced Configuration ページに表示されます。

11. 表示されたページで[Finish]を選択してください。

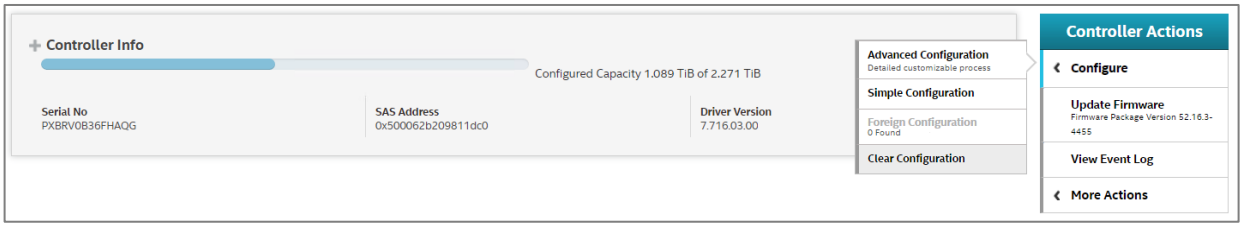
コンフィギュレーションを完成する前に論理ドライブ設定を修正したい場合、アイコンを選択してください。Logical Drive Settings ページが開きます。設定を修正して、[Modify Logical Drive]を選択してください。

Clear Configuration

選択したコントローラーから既存の設定をすべてクリアします。手順は以下のとおりです。

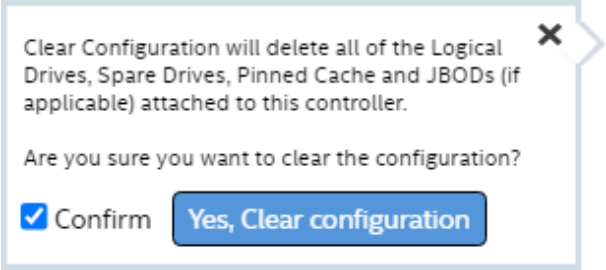
> **注意：**
>
> Clear Configurationを実施した場合、すべてのRAID構成情報がクリアされるので注意してください。

1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions]から[Configure] > [Clear Configuration]を選択してください。



2. 確認メッセージが表示されます。

   [Confirm]にチェックを入れ、[Yes, Clear configuration]を選択します。



Foreign Configuration のインポートとクリア

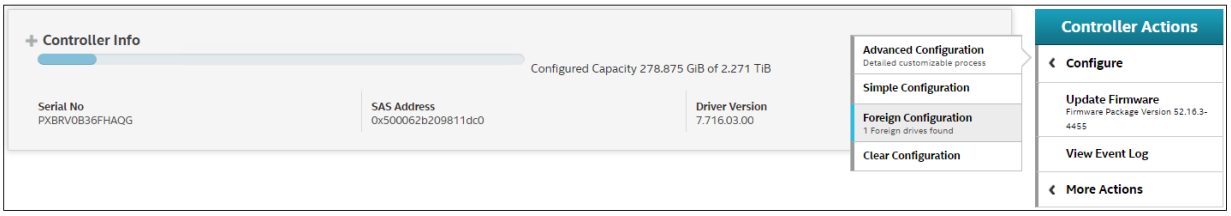
Foreign Configuration(外部構成)は、交換用の物理ドライブに既に存在している RAID 構成です。Foreign Configuration が存在する場合、インポートおよびクリアを実施できます。

Foreign Configuration のクリア

全ての Foreign Configuration を削除します。

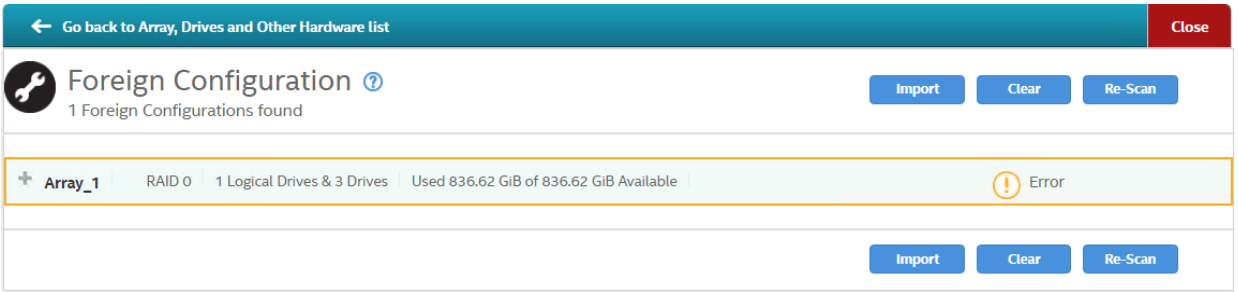
Foreign Configuration を削除するには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions]から[Configure] > [Foreign Configuration]を選択してください。



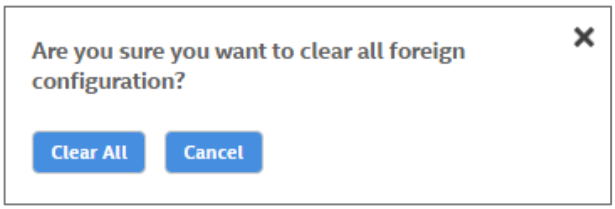
2. Foreign Configuration ページが表示されます。

   [Clear]を選択します。

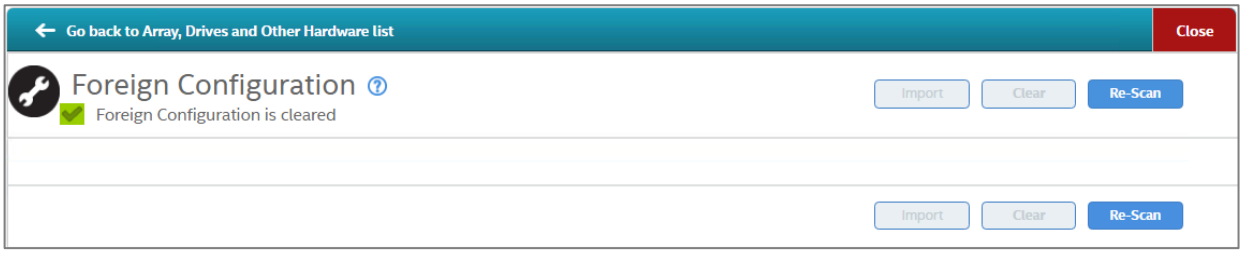


3. 確認メッセージが表示されます。

   [Clear All]を選択します。



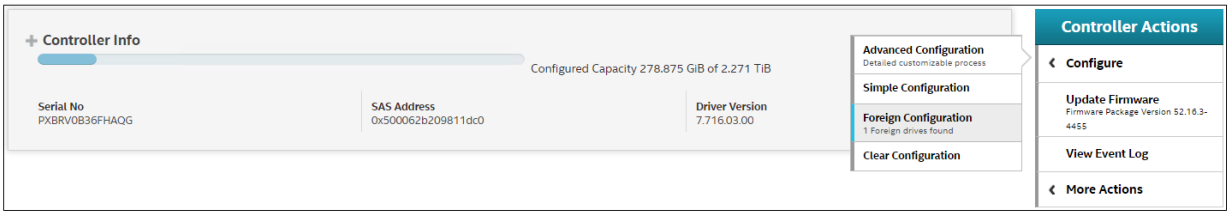
4. 以下のページが表示されて完了です。



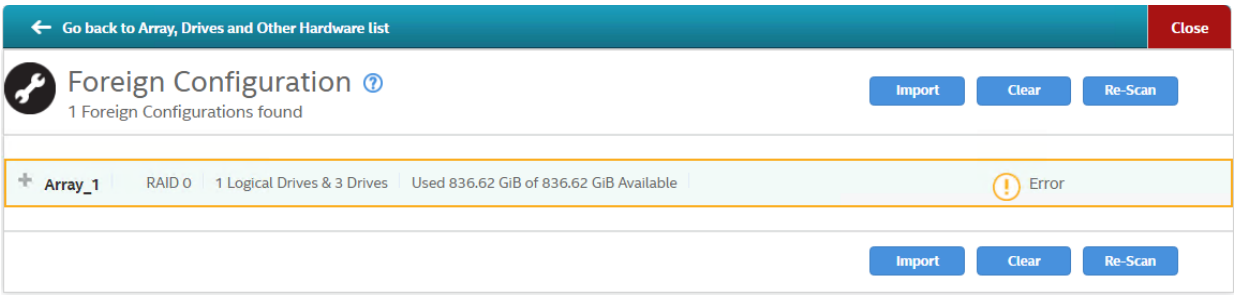
Foreign Configuration のインポート

Foreign Configuration のインポート手順は以下のとおりです。

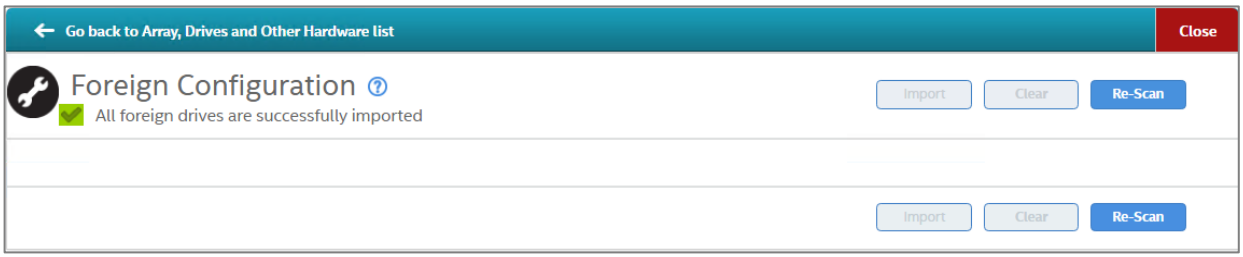
1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions]から[Configure] > [Foreign Configuration]を選択してください。



2. Foreign Configuration ページが表示されます。[Import]を選択します。



3. 以下のページが表示されて完了です。



バックグラウンドオペレーション

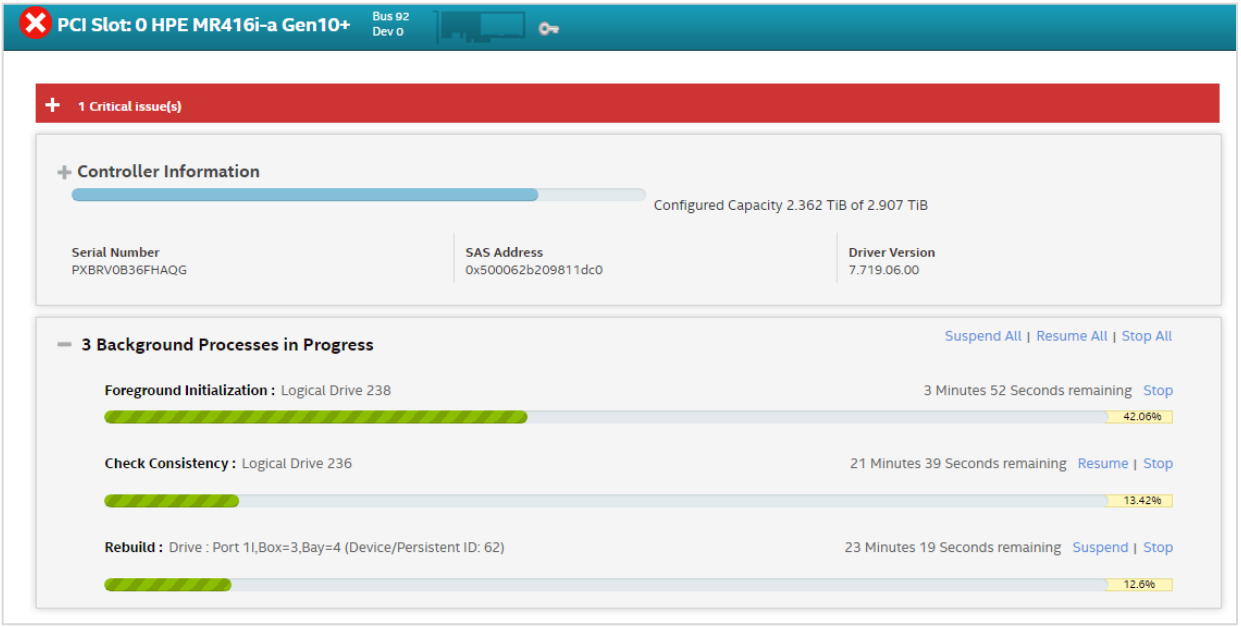
[Background Processes in Progress] ページでは、バックグラウンドオペレーションの進行状況を確認できます。

また、バックグラウンドオペレーションの一時停止、再開、中止、すべて一時停止、すべて再開、およびすべてを中止する機能があります。物理ドライブまたは論理ドライブのバックグラウンドオペレーションを一時停止した場合、後で再開させることができます。

Consistency Check、再構築、置換、初期化などのバックグラウンドオペレーションは、操作の中止がサポートされます。いずれかの操作が完了前に停止された場合、その操作は中止されたと見なされます。中止された操作は、停止した場所から再開することはできません。

一時停止、再開、および中止操作を実行するには、コントローラーダッシュボードから[Background Processes in Progress]ページに移動し、対象のバックグラウンドオペレーションの進行状況表示から以下の項目を選択します。

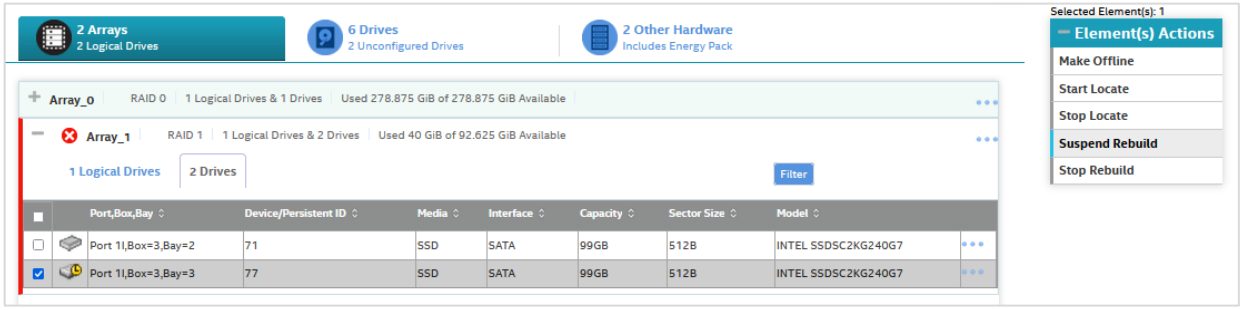
図 [Background Processes in Progress]ページ



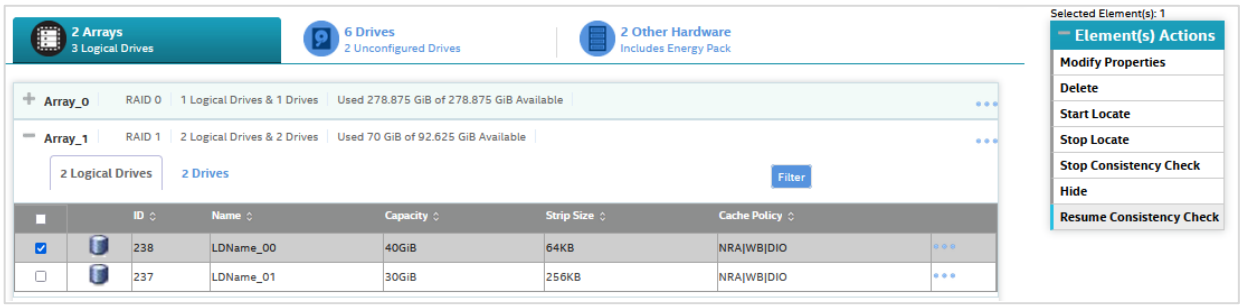
- **Suspend -** [Suspend] を選択して、その特定の時点で行われているバックグラウンド操作を中断します。
  操作が一時停止されると、[Suspend] オプションの代わりに [Resume] オプションが表示されます。
- **Resume -** [Resume] を選択して、中断された時点から操作を再開します。
- **Stop -** [Stop] を選択して、進行中のアクティブな操作を中止します。
- **Suspend All -** [Suspend All] を選択して、すべてのアクティブな操作を中断します。
  このオプションは、1つ以上のバックグラウンド操作がアクティブ状態にある場合にのみ有効になります。
- **Resume All -** [Resume All] を選択して、一時停止したすべての操作を一時停止した時点から再開します。
  このオプションは、一時停止された操作がない場合には無効になります。
- **Stop All -** [Stop All] を選択して、すべてのアクティブな操作を中断します。

Suspend 、Resume、Stop は論理ドライブまたは物理ドライブ選択時に表示される[Element(s) Actions]からも実施可能です。

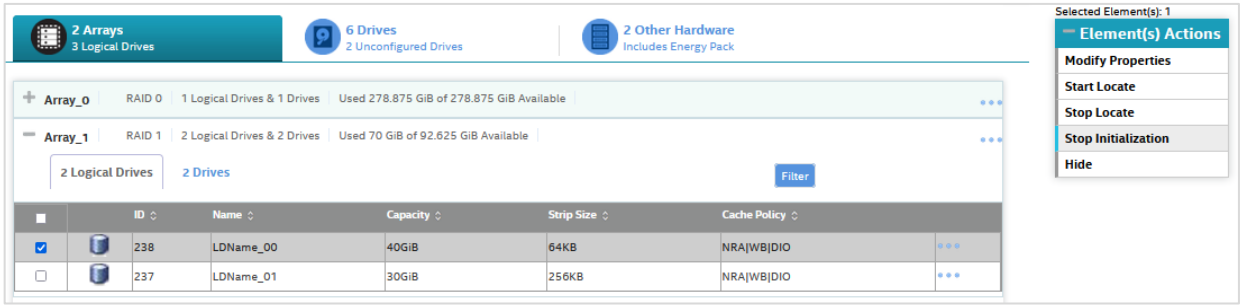
例：Suspend Rebuild



例：Resume Consistency Check



例：Stop Initialization

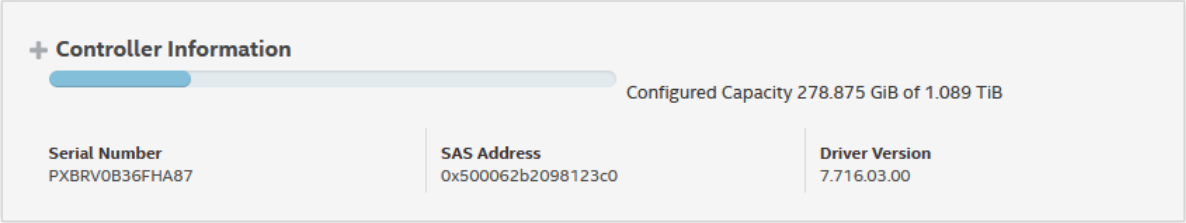


コントローラーの管理

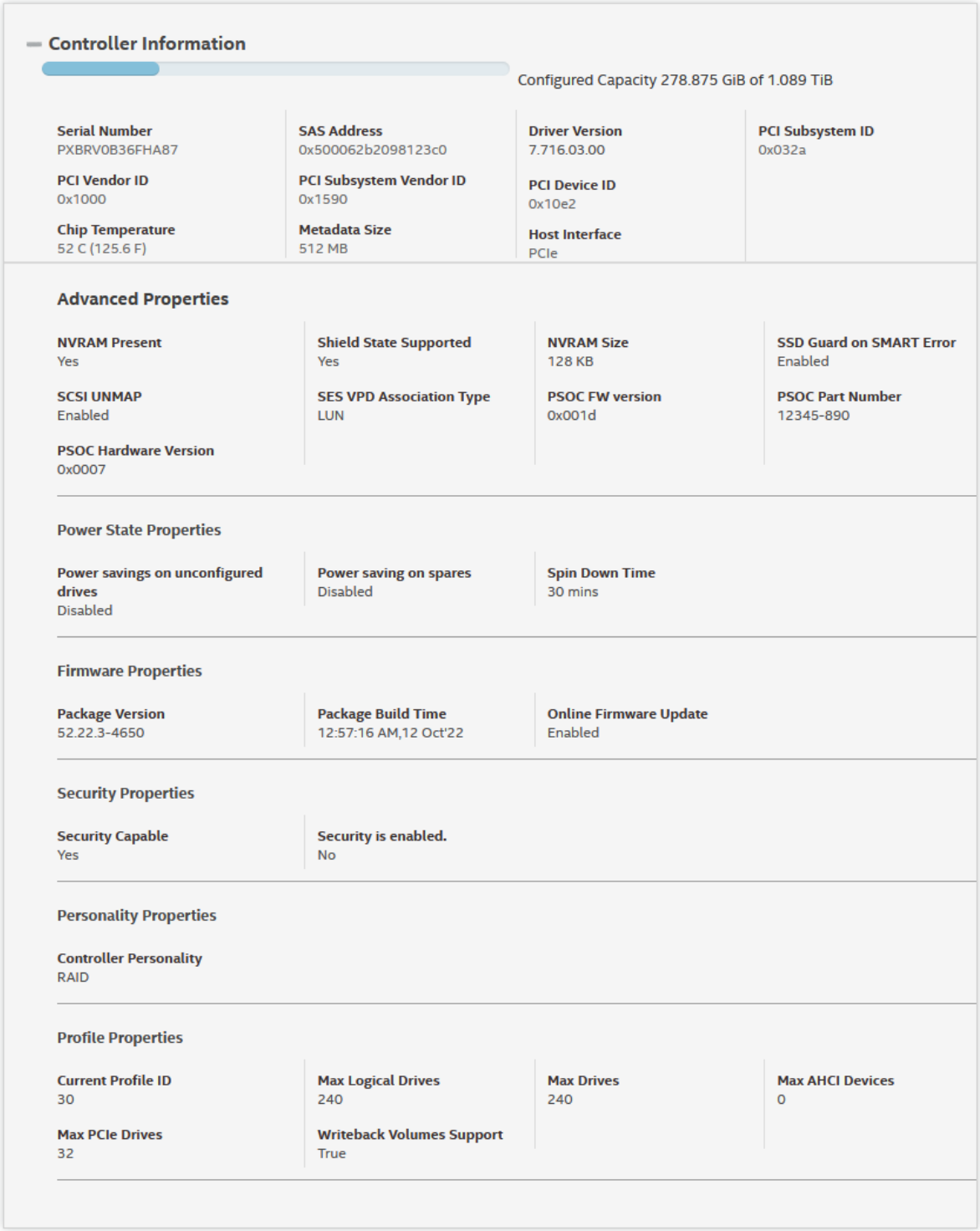
LSA を使用すると、システム上に存在するすべてのコントローラーと、コントローラーが接続されているデバイスのアクティビティを監視できます。

コントローラープロパティの確認

コントローラーダッシュボードには、基本的なコントローラープロパティが表示されます。



➕アイコンを選択すると、コントローラーの詳細プロパティが表示されます。



コントローラープロパティの表示内容は以下のとおりです。

機能名	内容
コントローラーの基本的なプロパティ	
Serial Number	コントローラーのシリアル番号。
SAS Address	コントローラーの SAS アドレス。
Driver Version	コントローラーのドライバのバージョン。
PCI Subsystem ID	製造元によって割り当てられた追加のデバイス ID。
PCI Vendor ID	特定のベンダーに割り当てられた一意のコントローラーID。
PCI Subsystem Vendor ID	ベンダー ID コントローラーに関する追加のベンダーID 情報。
PCI Device ID	コントローラーに割り当てられた一意のアドレス。
Chip Temperature	コントローラーの温度を示します。
Metadata Size	コントローラーのメタデータサイズを示します。
Host Interface	ホストのインターフェース名を示します。
Advanced Properties	
NVRAM Present	不揮発性 RAM(NVRAM)がコントローラー上に存在するかどうかを示します。
Shield State Supported	コントローラーがシールド状態をサポートしているかどうかを示します。
NVRAM Size	コントローラーの NVRAM の容量を示します。
SSD Guard on SMART Error	コントローラーで SSD Guard 機能が有効になっているかどうかを示します。
SCSI UNMAP	コントローラーで SCSI UNMAP 機能が有効になっているかどうかを示します。
SES VPD Association Type	SES/VPD に関連づけられたタイプを示します。
Power State Properties	
Power savings on unconfigured drives	Unconfigured ドライブの省電力が有効になっているかどうかを示します。
Power saving on hot spares	スペアドライブの省電力が有効になっているかどうかを示します。
Spin Down Time	物理ドライブが省電力状態になるまでの時間を分単位で表示します。
Firmware Properties	
Package Version	コントローラーのファームウェアパッケージのバージョン。
Online Firmware Update	ファームウェアのオンライン更新機能が有効になっているかどうかを示します。
Security Properties	
Security Capable	コントローラーのセキュリティ（暗号化）機能の状態を示します。
Security is enabled.	セキュリティが有効になっているかどうかを示します。
Personality Properties	
Controller Personality	現在のパーソナリティモードを示します。

機能名	内容
Profile Properties	
Current Profile ID	プロファイルの一意の ID を示します。
Max PCIe Drives	サポートする最大 PCIe ドライブ数を示します。
Max Logical Drives	サポートする論理ドライブの最大数を示します。
Writeback Volumes Support	Writeback の論理ドライブをサポートするかどうかを示します。
Max Drives	サポートする物理ドライブの最大数を示します。
Max AHCI Devices	サポートする最大 AHCI デバイス数を示します。

Consistency Check の実行

Consistency Check（整合性チェック）は、RAID レベル 1、5、6、10、50、および 60 を使用する論理ドライブ内のデータの整合性を検証します。パリティのあるシステムでは、Consistency Check は1つの物理ドライブ上のデータを計算し、その結果をパリティドライブの内容と比較します。

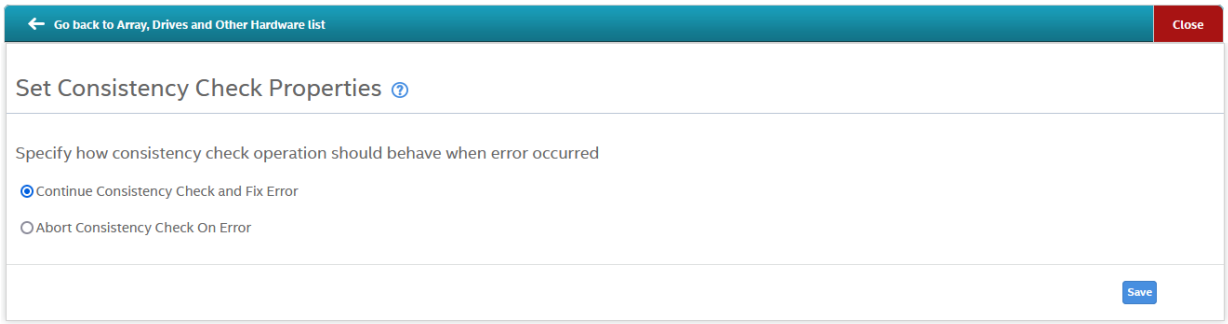
RAID 0 はデータの冗長性がないため、Consistency Check を実行することはできません。

Consistency Check はコントローラーダッシュボードから設定および開始・停止が可能です。

Consistency Checks プロパティの設定

以下の手順を実行して、Consistency Checks のプロパティを設定します。

1. コントローラーダッシュボードで、[More Actions] > [Set Consistency Check Properties]を選択します。
   [Set Consistency Check Properties]ページが表示されます。



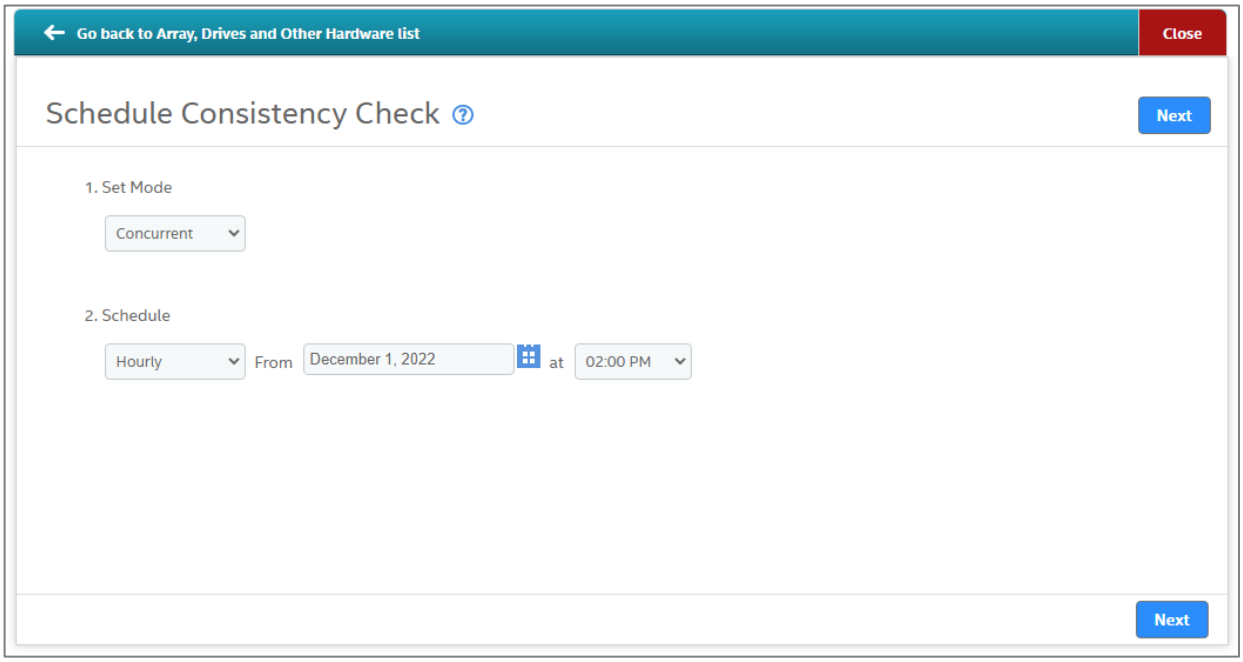
2. 次の 2 つのオプションのいずれかを選択します。
   - Continue Consistency Check and Fix Error
     エラーが見つかった場合は修正して、Consistency Check を続行します。
   - Abort Consistency Check On Error
     エラーを検出すると Consistency Check を停止します。
3. [Save]を選択します。

Schedule Consistency Check の設定

以下の手順を実行して、Schedule Consistency Check を設定します。

1. コントローラーダッシュボードで、[More Actions] > [Schedule Consistency Check]を選択します。

   [Schedule Consistency Check]ページが表示されます。



2. 以下の手順を実行して、プロパティを設定します。

   a. [Set Mode]ドロップダウンリストから Consistency Check mode を選択します。

      オプションは次のとおりです。

      - Concurrent - Consistency Check をすべての論理ドライブで同時に実行します。
      - Sequential - Consistency Check を論理ドライブ 1 台ずつ実行します。
      - Disabled - Consistency Check は実行されません。

   b. [Schedule]では、Patrol Read を実行する頻度をドロップダウンリストから選択します。

      Weekly、Hourly、Daily、Monthly、Continuously を選択可能です。

      Consistency Check を開始する年月日を選択します。

      Consistency Check を開始する時刻を選択します。

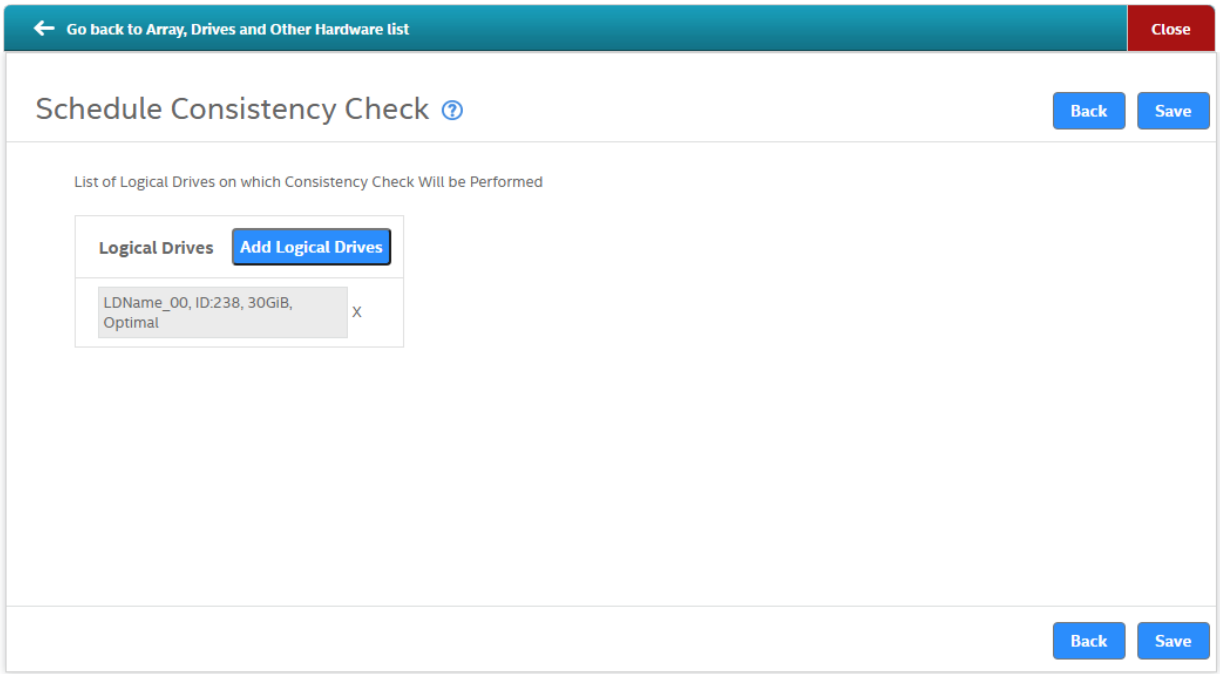
      [Next]を選択します。

3. 以下のページが表示されます。

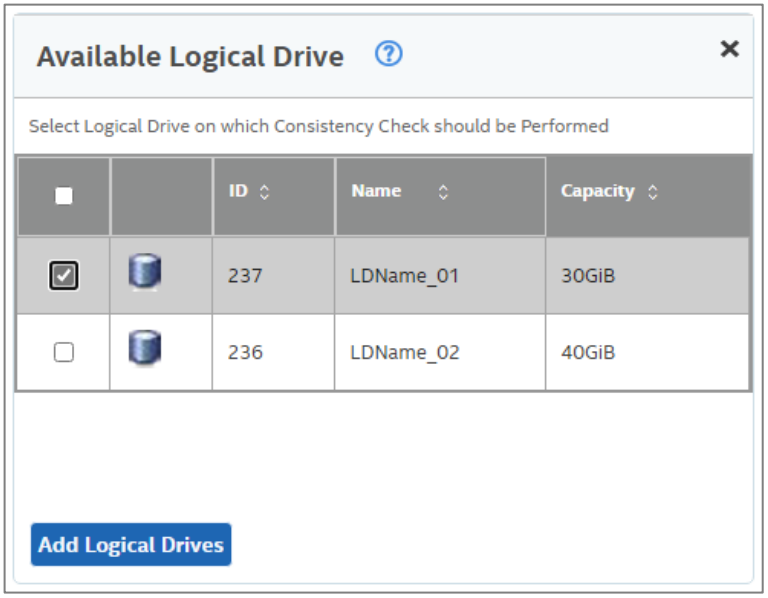
すでに Consistency Check のスケジュール実行の対象となっている論理ドライブが表示されます。

不要な場合は、×アイコンで切り離します。

論理ドライブを追加する場合は、[Add Logical Drives]を選択します。



4. Consistency Check を実行する論理ドライブのチェックボックスをチェックして、[Add Logical Drives]を選択します。



5. 手順 3.のページに戻りますので、[Save]を選択すると、設定は反映されます。

Consistency Check の実行結果の確認

Consistency Check の実行結果は、イベントログ（LSA ログ）で確認できます。イベントログの確認手順は[イベントログの表示]章をご参照ください。

Consistency Check の実行結果のイベント例

Consistency Check完了

例:論理ドライブ ID：238 で Consistency Check が完了した場合

Event Id : 58

Description : PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238

Consistency Check完了 - 不整合を検出して修正

例:論理ドライブ ID：238 で 211 個の不整合を検出・修正した場合

Event Id : 59

Description : PCI Slot: 0 Consistency Check done with corrections on LD: 238, (corrections: 211)

Consistency Check完了 - メディアエラー（修復なし）検出時

例:論理ドライブ ID：238 でメディアエラー（修復なし）を検出した場合

Event Id : 62

Description : PCI Slot: 0 Consistency Check completed with uncorrectable errors on LD: 238

メディアエラー（修復あり）検出

例: 論理ドライブ ID：238 を構成する Port 1I,Box=3,Bay=7 の物理ドライブでメディアエラー（修復あり）を論理ブロックアドレス 0x100000 で検出した場合

Event Id : 57

Description : PCI Slot: 0 Port 1I,Box=3,Bay=7 (DeviceId: 84) - Drive: Consistency Check corrected medium error:(LD 238 at location 0x100000, Drive at location 0x100000)

メディアエラー（修復なし）検出

例: 論理ドライブ ID：238 を構成する Port 1I,Box=3,Bay=8 の物理ドライブでメディアエラー（修復なし）を論理ブロックアドレス 0x100004 で検出した場合

Event Id : 60

Description : PCI Slot: 0 Port 1I,Box=3,Bay=8 (DeviceId: 70) - Drive: Consistency Check detected uncorrectable multiple medium errors: (Location 0x100004, LD 238)

Patrol Read の実行

Patrol Read を使用すると、コントローラーに接続されている物理ドライブのすべてのセクターを定期的に検証できます。Patrol Read は、すべての RAID レベルの論理ドライブとすべてのスペアドライブに対して実行できます。

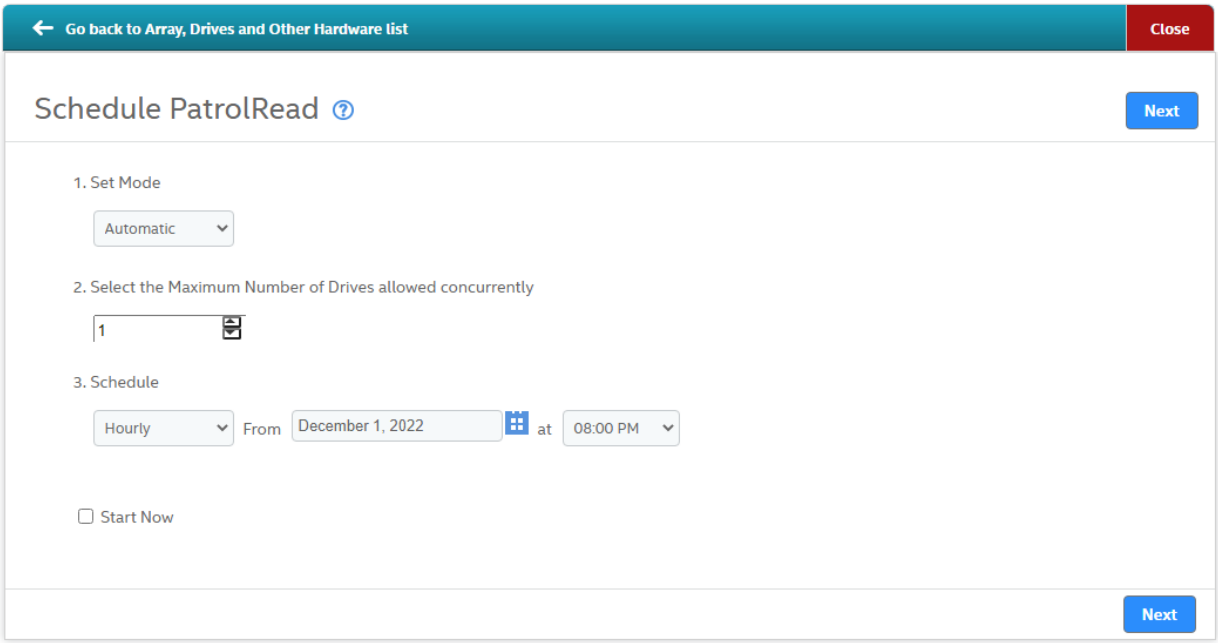
Patrol Read は、コントローラーが定義された期間アイドル状態にあり、他のバックグラウンド アクティビティがない場合にのみ開始されます。

Patrol Read の実行は、Patrol Read のプロパティからスケジュール実行する方法と、手動で実行する方法があります。

Patrol Read プロパティの設定

以下の手順で、Patrol Read のプロパティを設定します。

1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions] > [More Actions]を選択して、[Schedule PatrolRead]を選択します。
2. Schedule PatrolRead ページが表示されます。



3. 以下の手順を実行して、プロパティを設定します。

   a. [Set Mode]ドロップダウンリストから Patrol Read mode を選択します。

   オプションは次のとおりです。

   - Automatic - Patrol Read は、指定した時間間隔で自動的に実行されます。
   - Manual - Patrol Read は、コントローラーダッシュボードから Start Patrol Read を選択して手動で開始した場合にのみ実行されます。
   - Disabled - Patrol Read は実行されません。

   b. [Select the Maximum Number of Drives allowed concurrently] に Patrol Read を同時に実行する物理ドライブの最大数を指定します。1 から 240 までの数値で指定してください。

c. [Schedule]では、Patrol Read を実行する頻度をドロップダウンリストから選択します。

デフォルトの頻度は Weekly (168 時間) です。その他に、Hourly、Daily、Monthly、Continuously を選択可能です。

Patrol Read を開始する年月日を選択します。

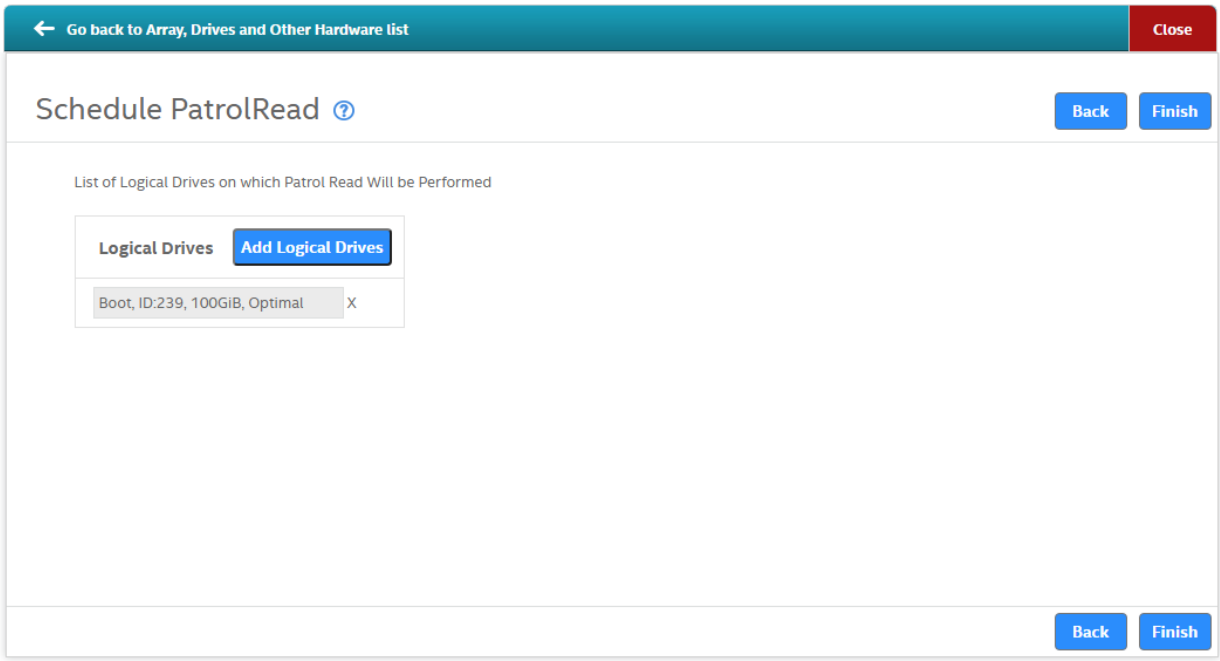
Patrol Read を開始する時刻を選択します。

d. [Start Now]は、すぐに開始する場合にチェックボックスをオンにします。

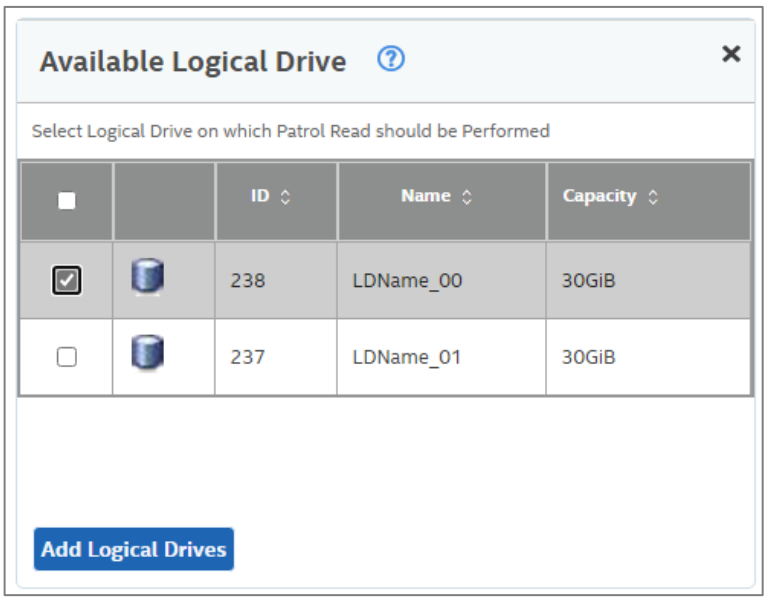
4. Next を選択します。

以下のページが表示されます。

すでに Patrol Read のスケジュール実行の対象となっている論理ドライブが表示されます。不要な場合は、×アイコンで切り離します。



5. [Add Logical Drives]を選択し、Patrol Read を実行する論理ドライブのチェックボックスをチェックして、[Add Logical Drives]を選択します。



6. [3.]のページに戻るので、Finish を選択します。

Patrol Read オペレーションの開始

以下の手順を実行して、Patrol Read を開始します。

1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions] > [More Actions] > [Start Patrol Read]を選択します。
2. 以下のメッセージが表示されますので、 [Start Patrol Read]を選択して、Patrol Read を開始します。

Patrol Read の進行状況の確認についてはバックグラウンドオペレーションを参照してください。

Patrol Read オペレーションの停止

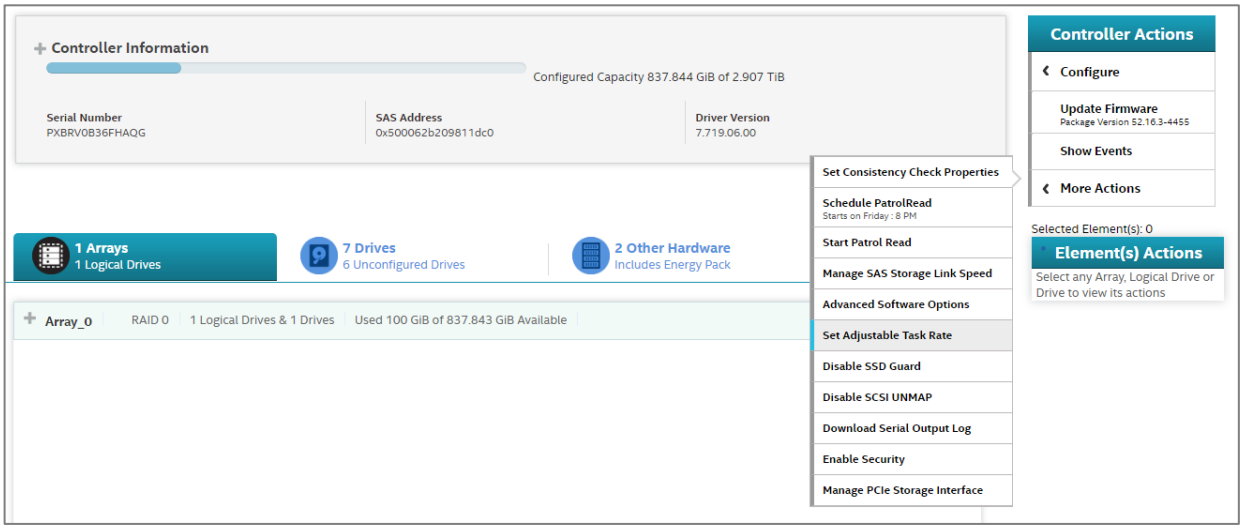
以下の手順を実行して、Patrol Read を停止します。

コントローラーダッシュボードの[Controller Actions] > [More Actions] > [Stop Patrol Read]を選択します。

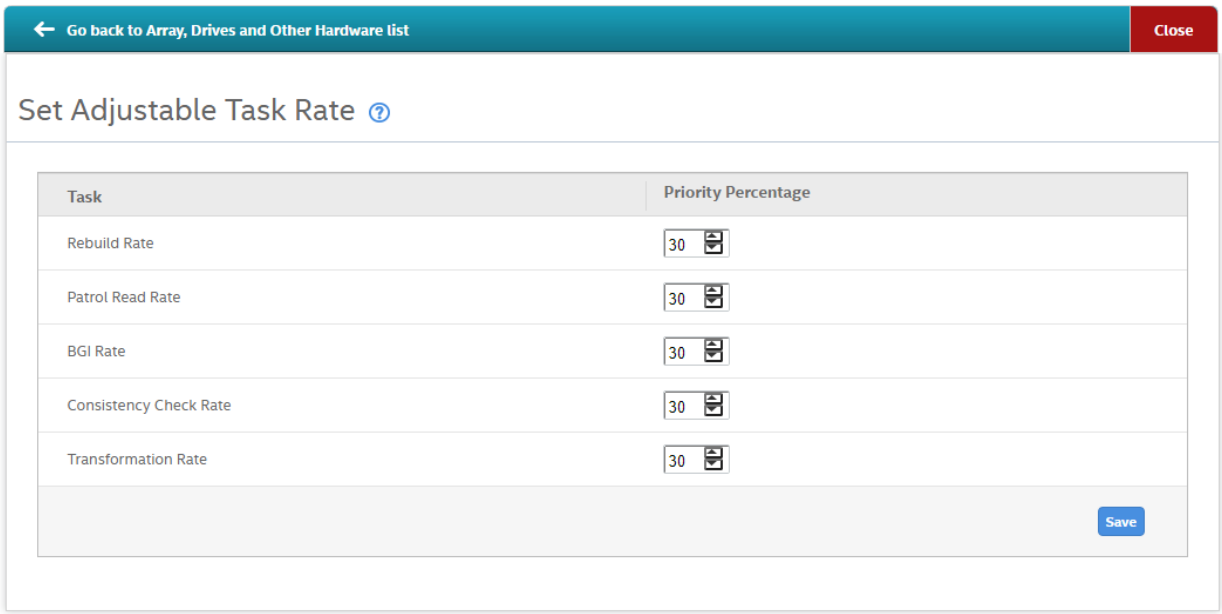
調整可能な Task Rate の設定

以下の手順を実行して、調整可能な Task Rate を設定します。

1. コントローラーダッシュボードの[Controller Actions] > [More Actions] > [Set Adjustable Task Rate]を選択します。



Set Adjustable Task Rate のページが表示されますので、必要に応じて Priority Percentage を変更して[Save]を選択します。



調節可能な Task Rate は以下です。

- Rebuild Rate

  再構築を実行するレートを制御します。数値が大きいほど再構築が速く行われます。0~100 の数値を選択可能です。

- Patrol Read Rate

  Patrol Read が実行されるレートを制御します。数値が大きいほど Patrol Read が速く行われます。0~100 の数値を選択可能です。

- BGI Rate

  Background Initialization(BGI) が実行されるレートを制御します。数値が大きいほど BGI が速く行われます。0~100 の数値を選択可能です。

- Consistency Check Rate

  Consistency Check が実行されるレートを制御します。数値が大きいほど Consistency Check が速く行われます。0~100 の数値を選択可能です。

- Transformation Rate

  Transformation が実行されるレートを制御します。数値が大きいほど Transformation が速く行われます。0~100 の数値を選択可能です。

Background Initialization (BGI)

Background Initialization は、論理ドライブ作成時に論理ドライブ内のデータの整合性を検証します。Consistency Check と類似機能で論理ドライブ作成時に自動的に実行される点が異なります。論理ドライブを作成後、約 5 分後に自動実行されます。
特定の RAID 構成の論理ドライブを作成した場合にのみ実行されます。作成時に Background Initialization が実行される RAID 構成は以下の通りです。

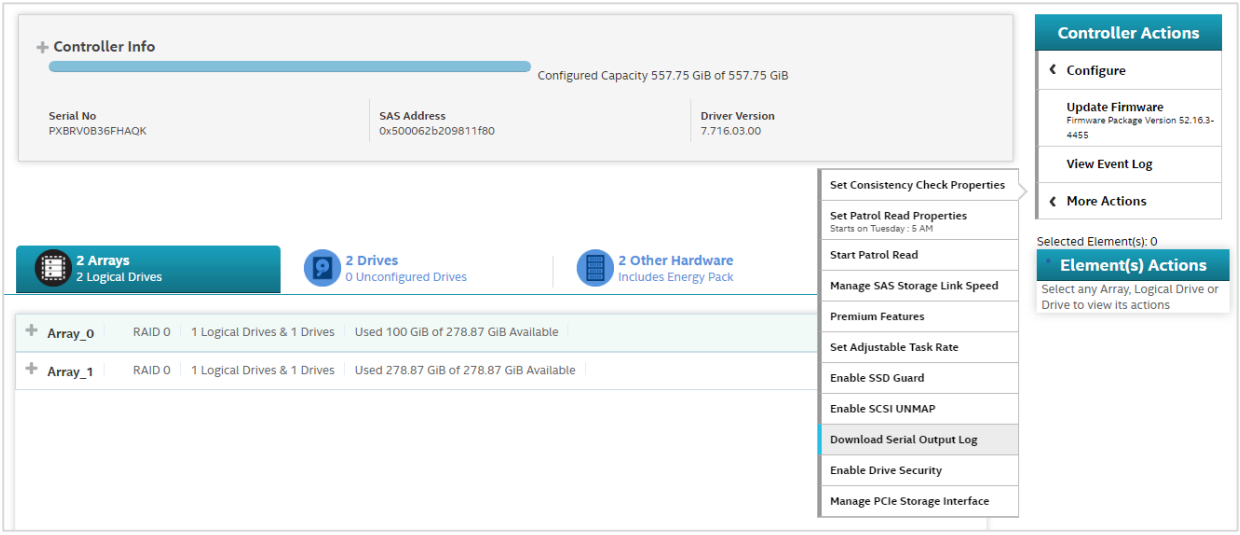
- 5 台以上の物理ドライブで構成された RAID5 の論理ドライブ
- 7 台以上の物理ドライブで構成された RAID6 の論理ドライブ

Serial Output Log のダウンロード

RAID コントローラーのファームウェア情報が含まれた Serial Output Log をダウンロード可能です。

手順は以下です。

- コントローラーダッシュボードの[Controller Actions] > [More Actions] > [Download Serial Output Log]を選択します。



- Serial Output Log がダウンロードされます。

ファームウェアのアップデート

非サポートです。

MegaRAID Advanced Software 機能

MegaRAID CacheCade Pro 2.0 機能の使用

非サポートです。

MegaRAID Fast Path Advanced Software

MegaRAID FastPath ソフトウェアは MegaRAID コントローラーカードに接続されたソリッドステートドライブ(SSD)配列のための高性能 I／O アクセラレータです。この高度なソフトウェアは、ドラマチックに記憶サブシステムと全体のアプリケーション性能を押し上げることができる MegaRAID テクノロジーの最適化されたバージョンです。

MegaRAID SafeStore 暗号化サービス

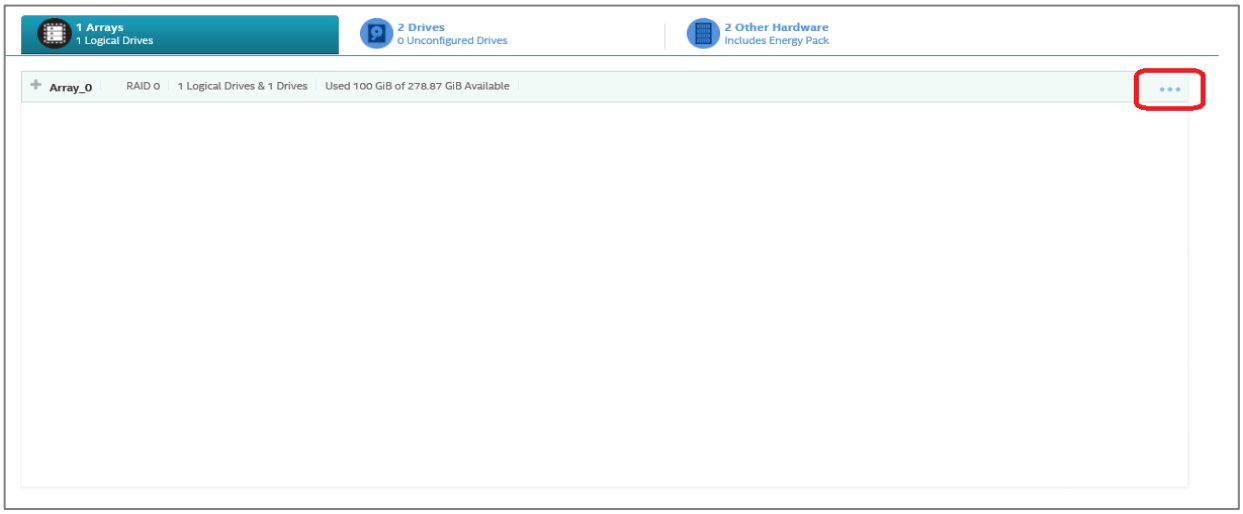
非サポートです。

アレイの管理

LSA を使用すると、アレイのステータスを確認できます。

アレイプロパティの表示

コントローラーダッシュボードで確認したいアレイの ••• （以下画像赤枠）を選択して、アレイのプロパティを表示します。



アレイプロパティの表示例は以下です。

図 [Array Properties]

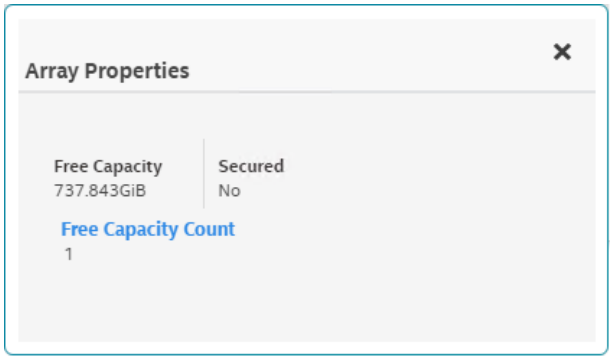


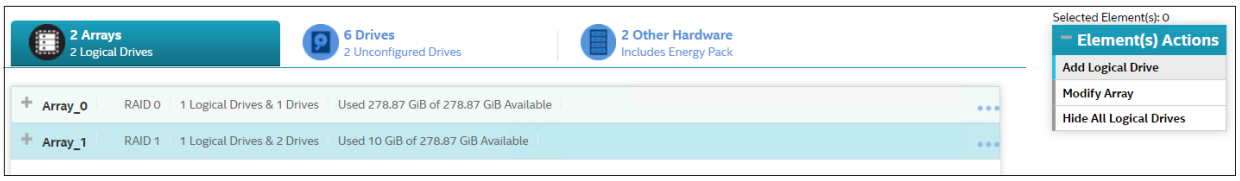
表 アレイプロパティの説明

機能名	内容
Free Capacity	アレイで使用可能な空き領域を示します。
Secured	アレイがセキュリティで保護されているかどうかを示します。
Free Capacity Count	アレイに存在する空き領域の数を示します。

既存アレイに論理ドライブの追加

次の手順で既存アレイに論理ドライブを追加します。

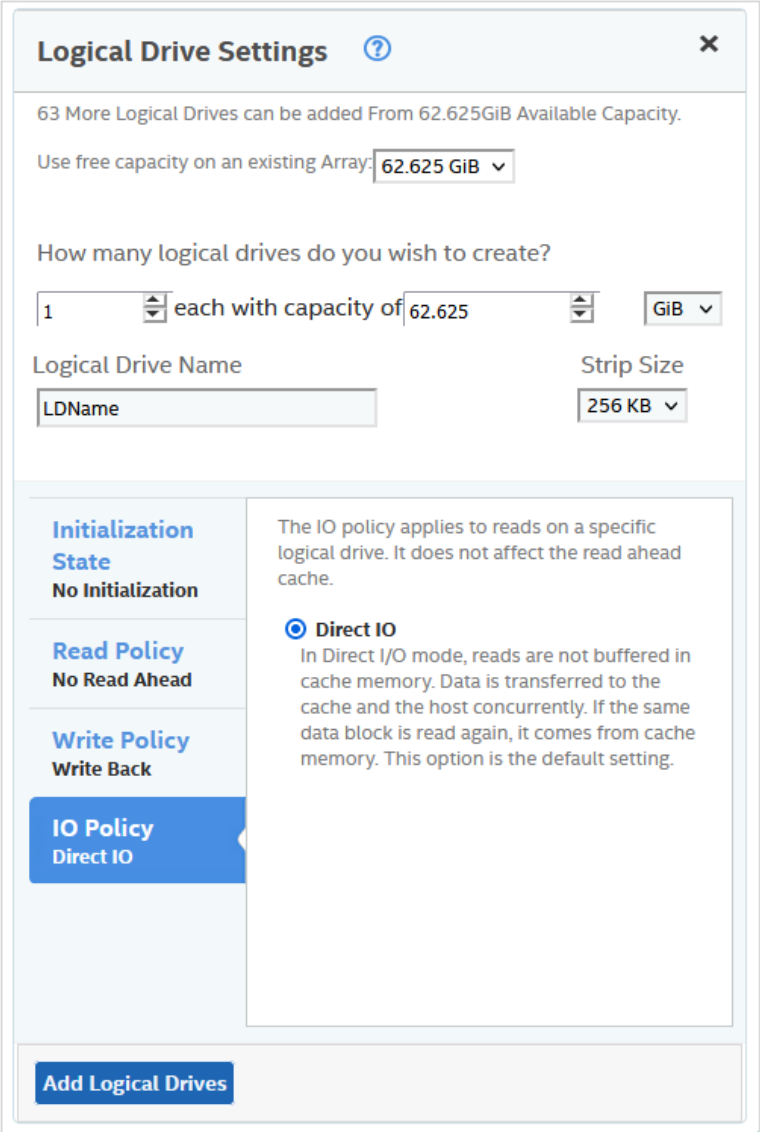
1. コントローラーダッシュボードの[Arrays]から対象の Array を選択して、[Element(s) Actions] > [Add Logical Drive]を選択します。



2. Logical Drive Settings 画面が表示されます。

   論理ドライブの必要な項目を設定し、[Add Logical Drives]を選択してください。

   論理ドライブの設定の詳細については、論理ドライブの設定の選択を参照してください。

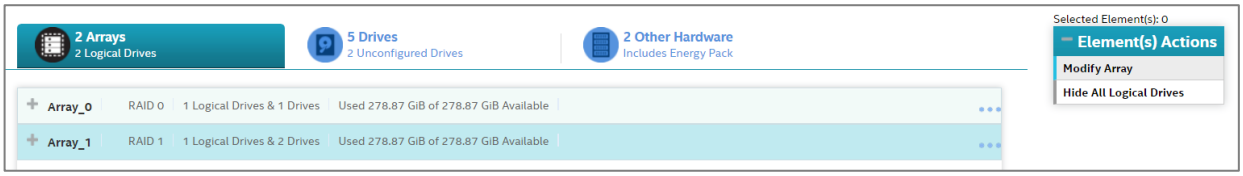


RAID レベルの変更

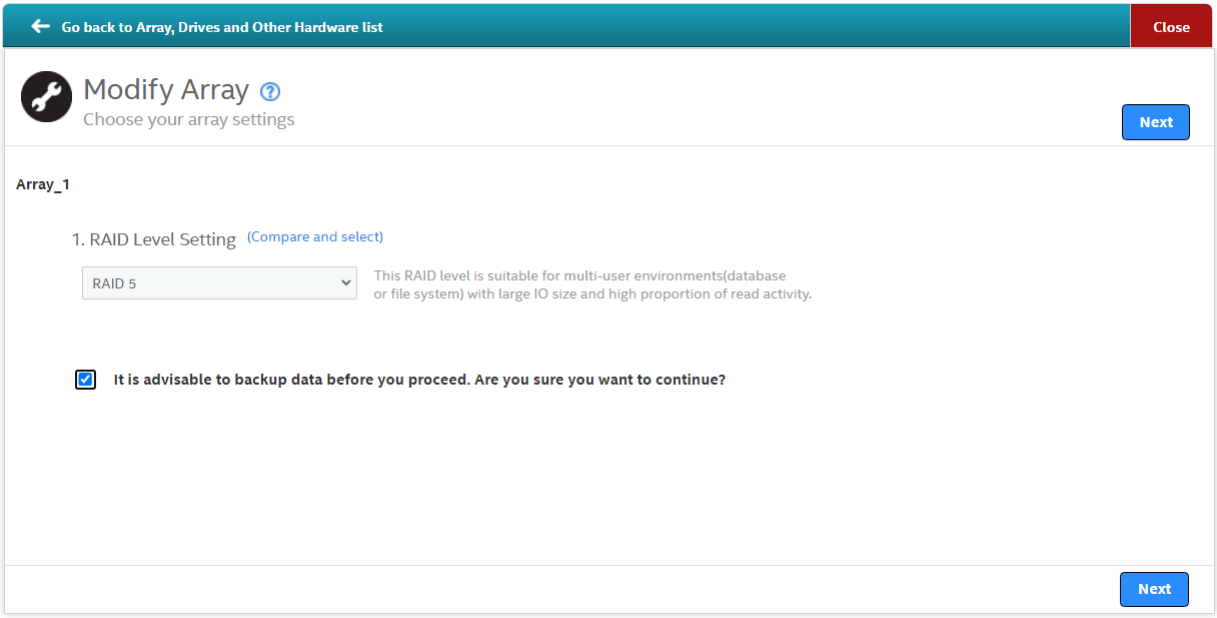
RAID コントローラーレベルを変更する手順は以下です。

次の手順でプロパティを確認します。

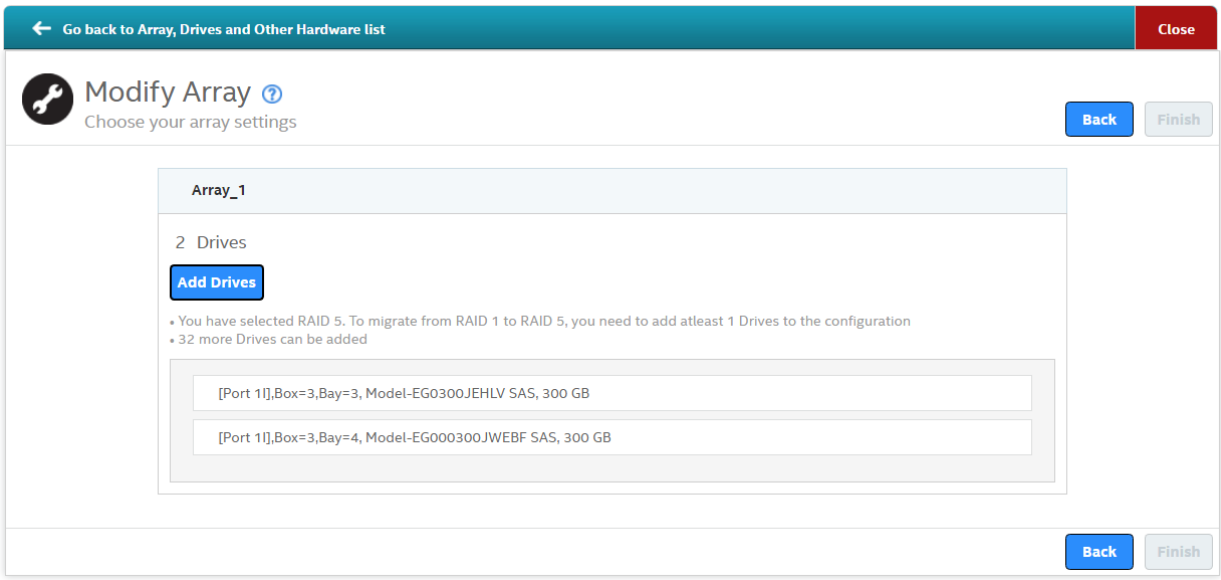
1. コントローラーダッシュボードから対象の Array を選択して Element(s) Actions > Modify Array を選択します。



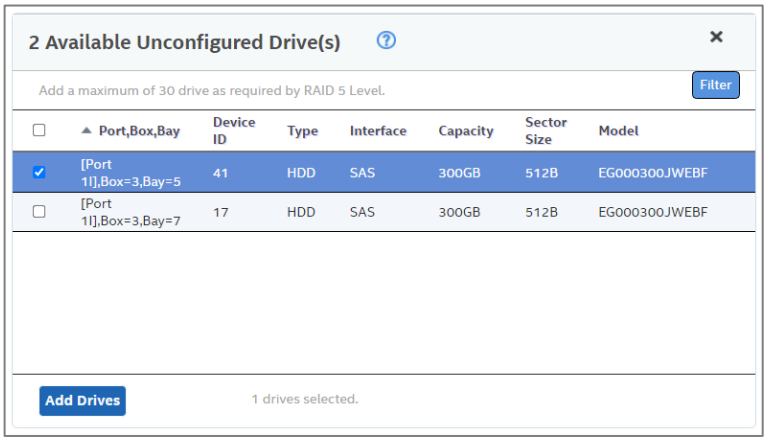
2. Modify Array のページが表示されますので、RAID Level Setting に変更後の RAID レベルを指定して、[It is advisable to backup data before you proceed. Are you sure you want to continue?]にチェックを入れて[Next]を選択します。



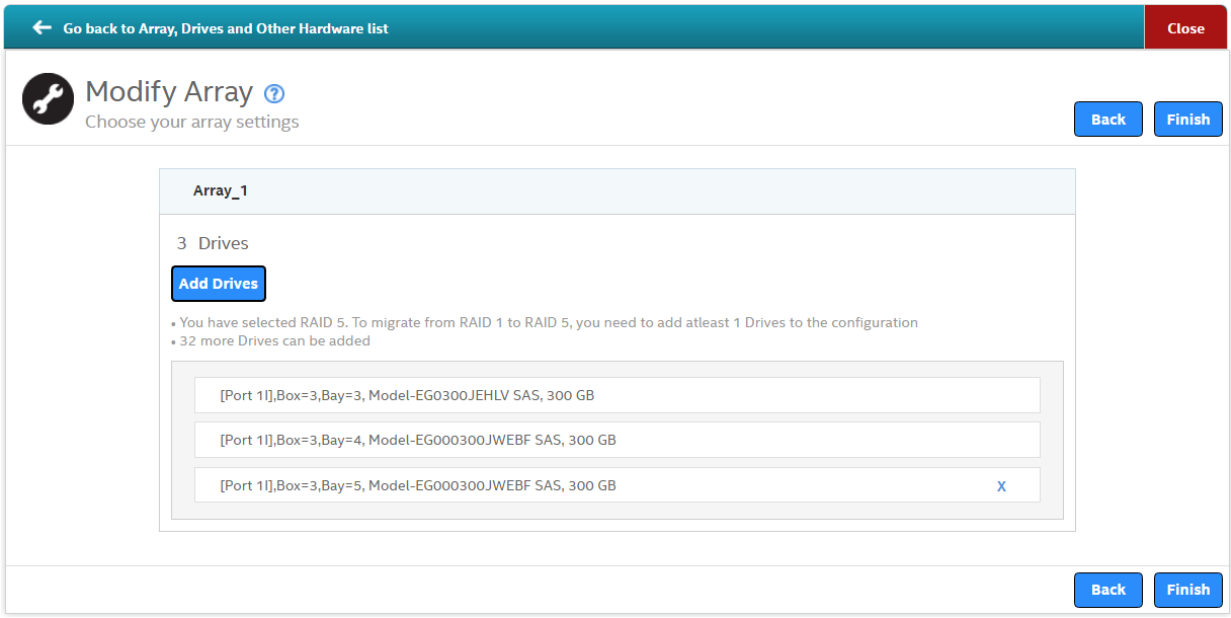
3. 物理ドライブの追加が必要な場合は、[Add Drives]を選択します。



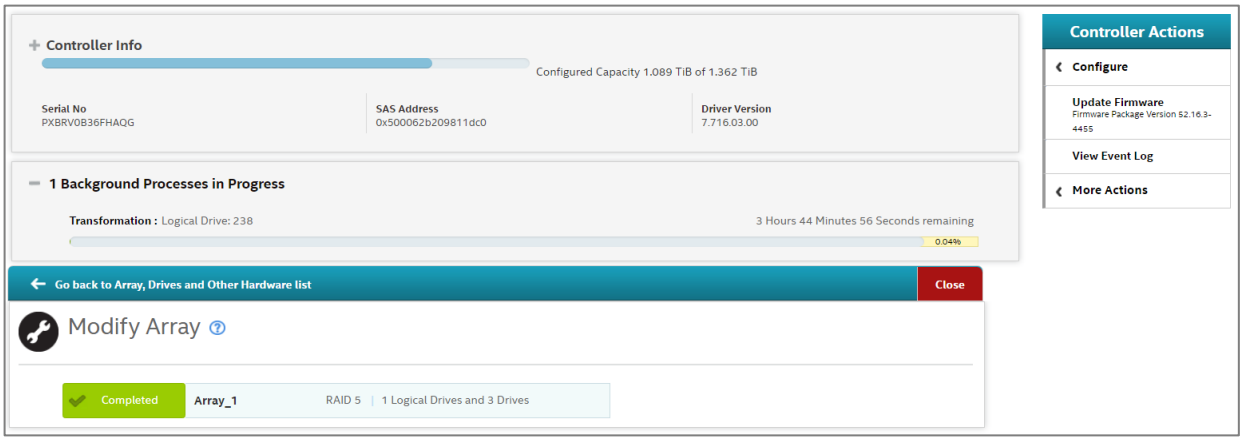
4. 追加する物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れて[Add Drives]を選択します。



5. [Finish]を選択します。



6. バックグラウンドオペレーションに論理ドライブの Transformation の進捗が表示されます。進捗が完了後 RAID レベルの変更が完了します。



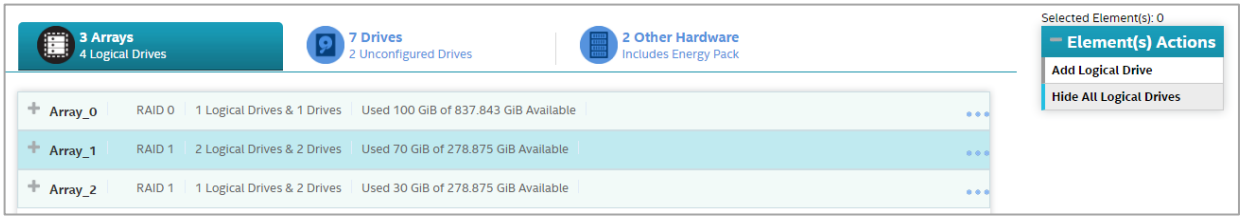
すべての論理ドライブの非表示と再表示

アレイ内のすべての論理ドライブをオペレーティングシステムに対して非表示にすることができます。非表示にした論理ドライブは再表示することもできます。

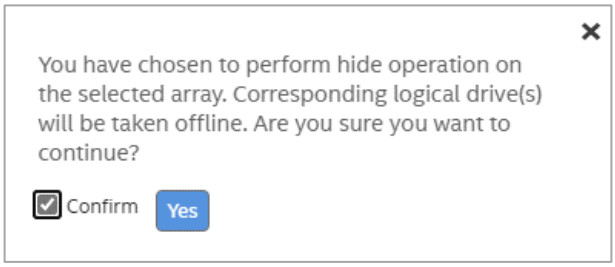
すべての論理ドライブの非表示

アレイ内のすべての論理ドライブを非表示にするには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードから対象の Array を選択して[Element(s) Actions] > [Hide All Logical Drives]を選択します。



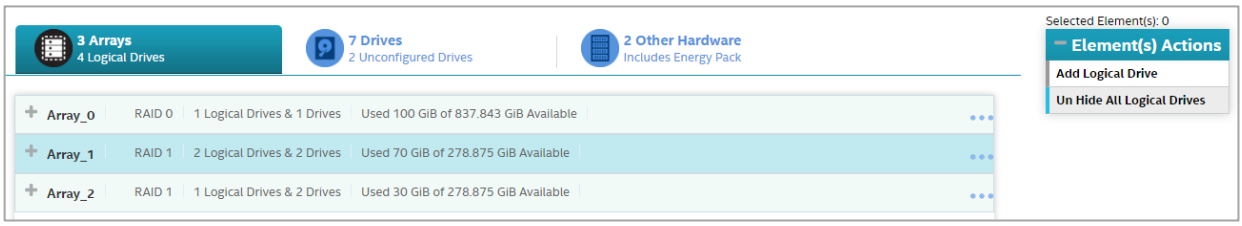
2. 確認メッセージが表示されますので、[Confirm]のチェックボックスをチェックして、[Yes]を選択して、すべての論理ドライブを非表示にします。



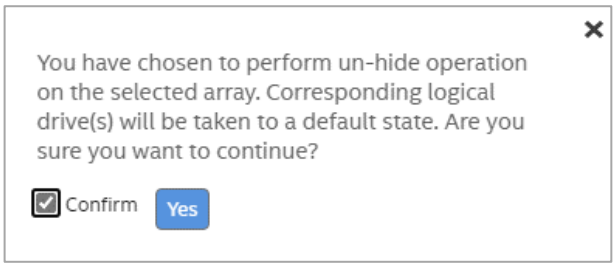
すべての論理ドライブの再表示

アレイ内のすべての論理ドライブを再表示するには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードから対象の Array を選択して[Element(s) Actions] > [Un Hide All Logical Drives]を選択します。



2. 確認メッセージが表示されますので、[Confirm]のチェックボックスをチェックして、[Yes]を選択して、すべての論理ドライブを非表示にします。



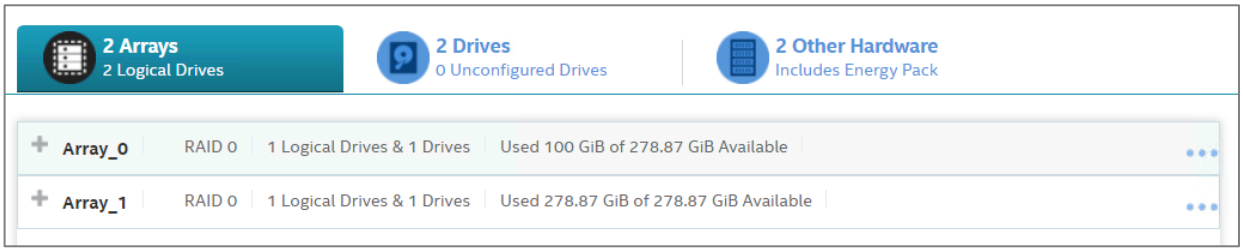
論理ドライブの管理

論理ドライブ上のさまざまな操作を実行可能です。

論理ドライブプロパティの表示

次の手順でプロパティを確認します。

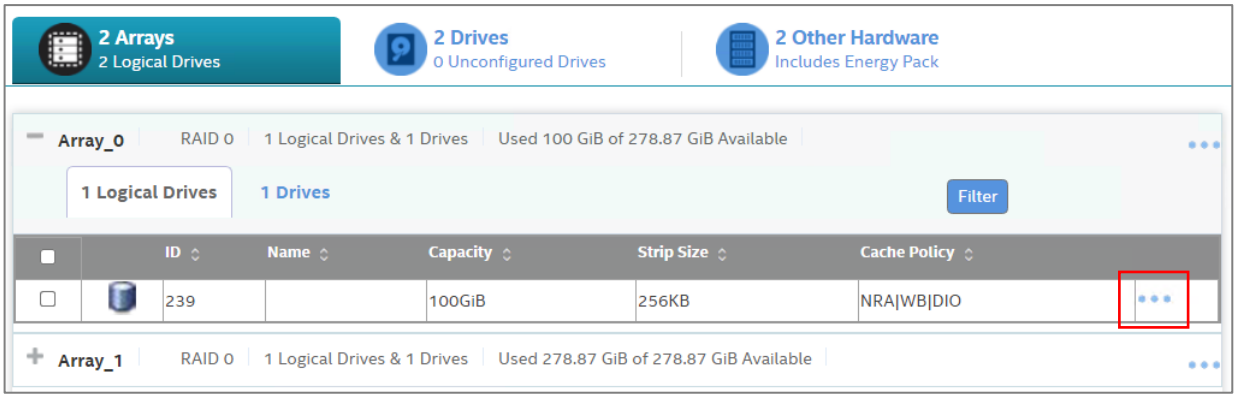
1. コントローラーダッシュボードに移動し、 [Arrays]タブを選択します。



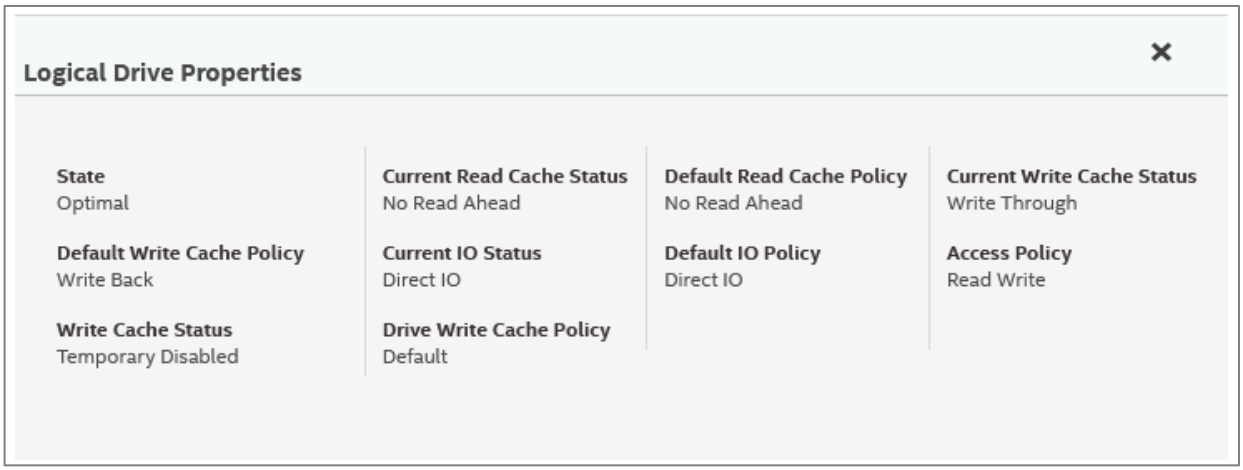
2. 選択したいアレイの＋を選択すると、アレイの内容が表示されます。

   アレイ配下の論理ドライブが表示されます。

   [Logical Drives]から、プロパティを確認したい論理ドライブの ••• を選択して、プロパティを表示します。



論理ドライブプロパティの表示例は以下です。



論理ドライブプロパティの表示内容は以下のとおりです。

機能名	内容
Status	論理ドライブの現在のステータスを示します。 • Optimal 論理ドライブに含まれるメンバーがすべてオンラインである状態。 • Partially Degraded 一部の物理ドライブで障害が発生しているが、冗長性がある状態。 • Degraded 一部の物理ドライブで障害が発生しており、冗長性がない状態。 • Offline 一部の物理ドライブで障害が発生し、データにアクセスできなくなる状態。
Default Write Cache Policy	論理ドライブの Write Cache Policy の設定値です。 • Write Through • Write Back • Always Write Back
Write Cache Status	論理ドライブの Write Cache Status です。次のステータスが表示されます。 • Enabled – 現在の Cache Policy が Write Back 又は Always Write Back の場合。 • Temporarily Disabled – デフォルトの Cache Policy が Write Back または Always Write Back のいずれかで、現在の Cache Policy が Write Through の場合。 • Disabled – LSA のバッテリのステータスが最適でない場合。
Current Read Cache Status	論理ドライブの現在の Read Cache Status です。以下のステータスが表示されます。 • No Read Ahead • Read Ahead
Current IO Status	論理ドライブの現在の IO Status です。以下のステータスが表示されます。 • Direct IO • Cached IO
Drive Write Cache Policy	論理ドライブの Drive Cache です。 • Default - 現在のドライブキャッシュポリシーを維持します。 • Enable - ドライブキャッシュを有効にします。 • Disable - ドライブキャッシュを無効にします。
Default Read Cache Policy	論理ドライブの Read Cache Policy の設定値です。以下のステータスが表示されます。 • Read Ahead • No Read Ahead

機能名	内容
Current Write Cache Policy	論理ドライブの現在の Write Cache Status です。以下のステータスが表示されます。 • Write Through • Write Back
Default IO Policy	論理ドライブの IO Status の設定値です。以下のステータスが表示されます。 • Direct IO • Cached IO
Access Policy	論理ドライブの Access Policy です。以下のステータスが表示されます。 • Read Write • Read Only • Hidden - hidden 状態の論理ドライブでのみ表示されるステータスです。

論理ドライブプロパティの変更

Write Cache Policy、Read Cache Policy、およびその他の論理ドライブのプロパティは、論理ドライブの作成後に変更可能です。

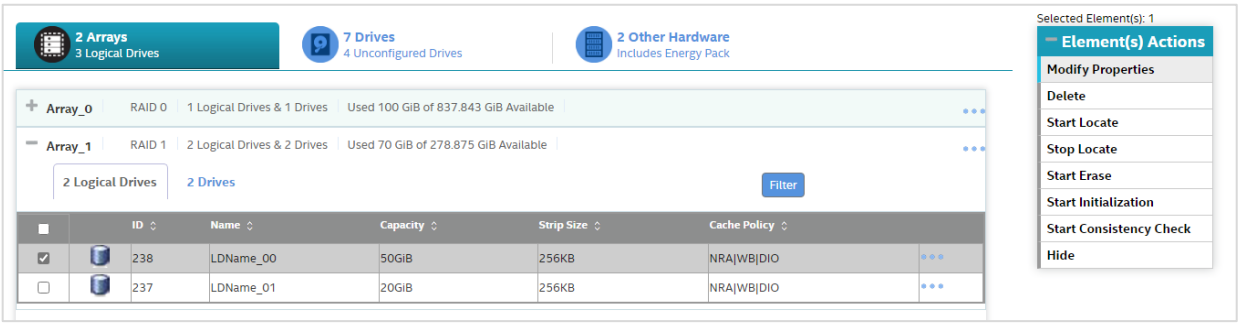
論理ドライブの設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードの[Arrays]タブから対象の論理ドライブを表示します。

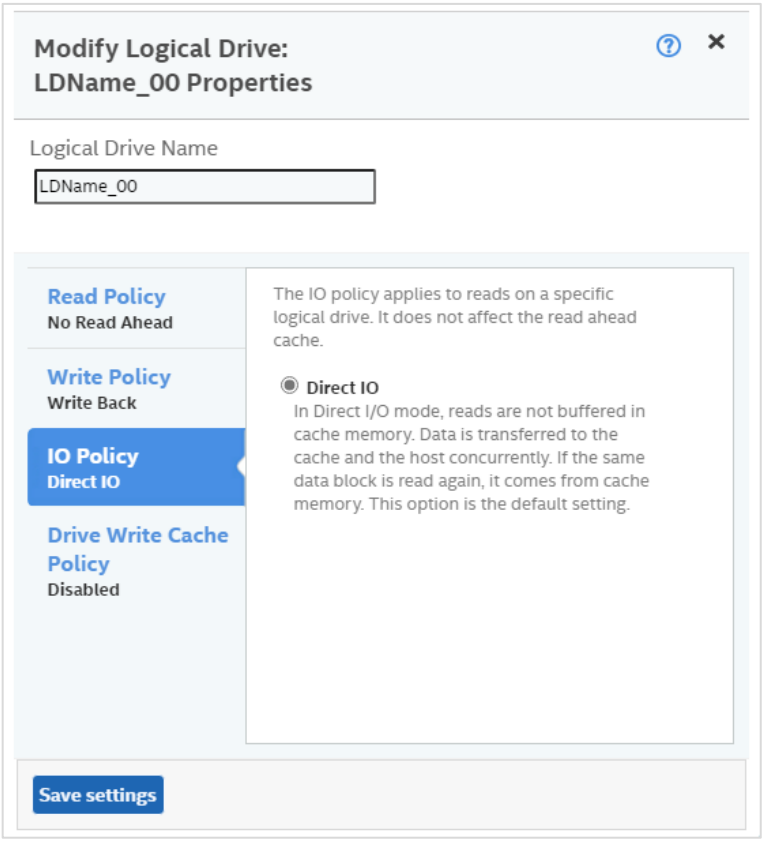
   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。

   [Element(s) Actions] > [Modify Properties]を選択します。



3. [Modify Logical Drive]のページが表示されます。



4. 必要に応じて、論理ドライブのプロパティを変更します。

   これらのプロパティの追加情報については、論理ドライブの設定の選択を参照してください。

5. [Save settings]を選択します。

論理ドライブに使用しているディスクの LED の点灯と消灯

論理ドライブを構成するドライブの LED を点灯させることで識別することができます。

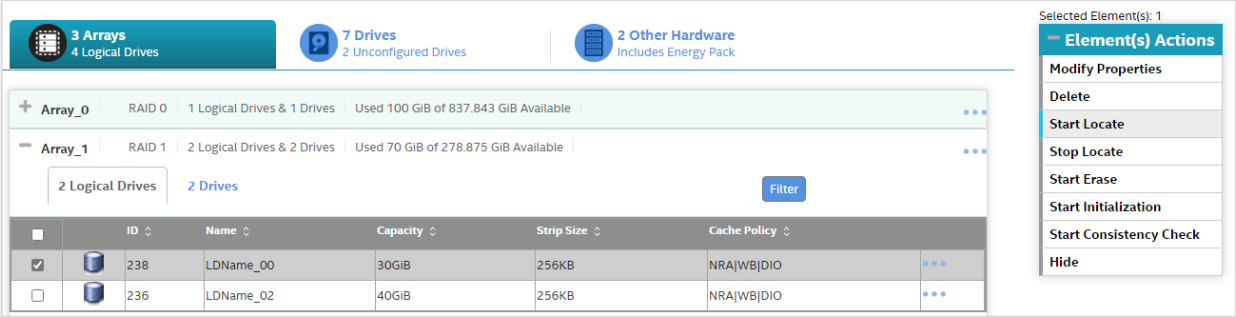
LED を点灯させるには、以下の手順を実施してください。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。

   論理ドライブを表示するための詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。

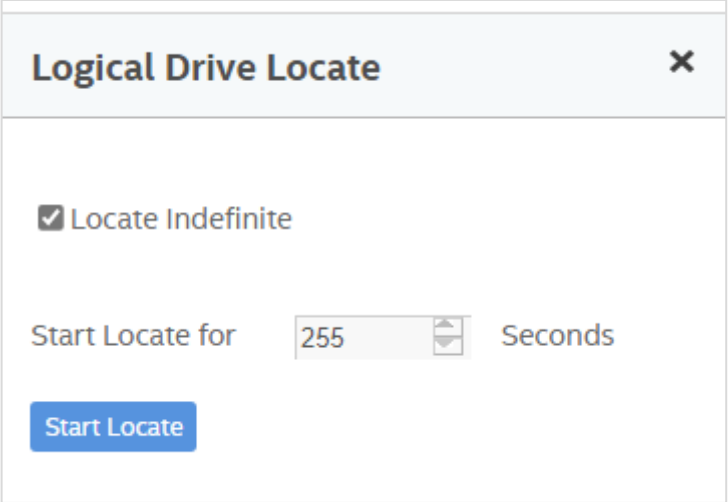
   [Element(s) Actions] > [Start Locate]を選択します。



3. [Logical Drive Locate]のページが表示されます。

   消灯までの時間を指定する場合は、[Locate Indefinite]のチェックを外して[Start Locate for]以降に消灯までの時間（秒）を設定してください。

   [Start Locate]を選択すると、論理ドライブ内の物理ドライブの LED が点灯します。



> **注意：**
>
> 消灯までの時間（秒）の指定は1-255の間で設定できます。

4. LED を消灯するためには、[Element(s) Actions] > [Stop Locate]を選択します。

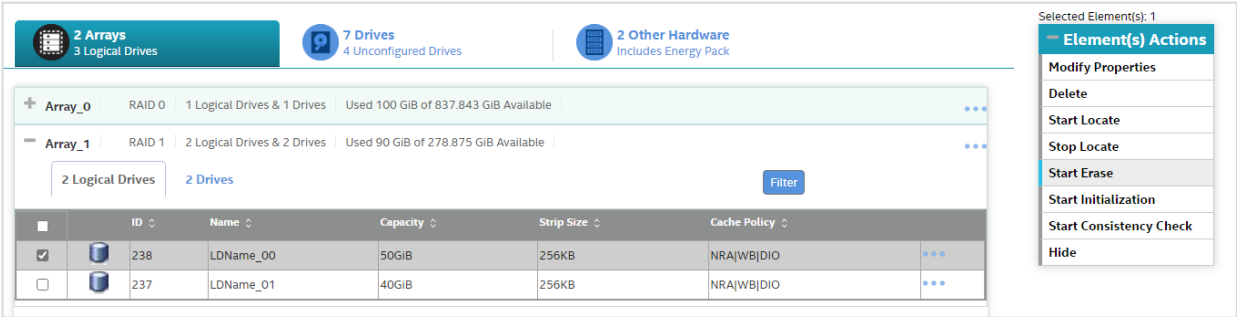
論理ドライブの消去

論理ドライブ上のデータを消去します。消去操作は、論理ドライブへの一連の書き込み操作で構成されており、ユーザーがアクセス可能なすべてのセクターを特定のデータパターンで上書きします。消去操作は、セキュリティ強化のために異なるデータパターンを使用して複数のパスで繰り返すことができます。消去動作はバックグラウンドタスクとして実行されます。進行状況を監視するには、バックグラウンドオペレーションを参照してください。

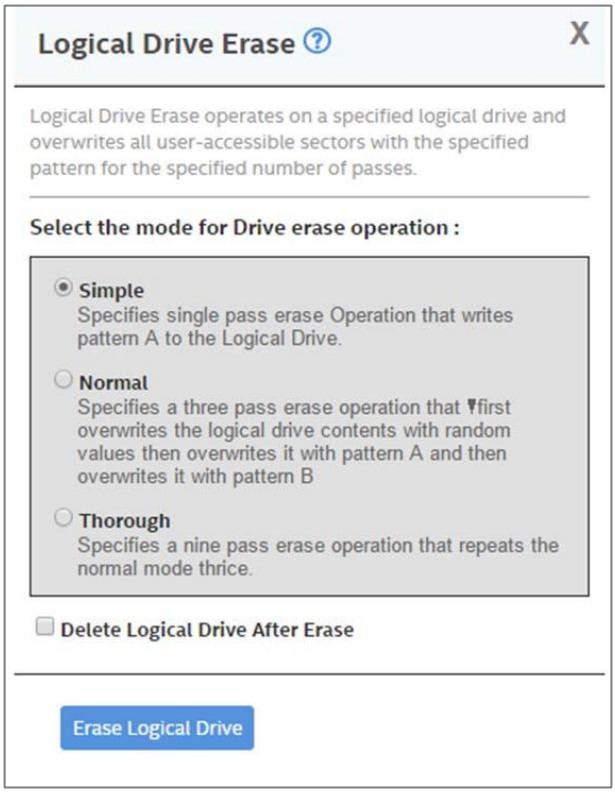
> **注意：**
>
> 消去を実行する前に、オペレーティングシステムのディスク管理ツールを使用してボリュームをアンマウントしてください。

論理ドライブを消去するには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。
   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。
2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。
   [Element(s) Actions] > [Start Erase]を選択します。



3. [Logical Drive Erase]のページが表示されます。



ページでは次のモードが表示されます。モードを選択し、[Erase Logical Drive]を選択します。

- Simple

  Simple 消去操作は、特定のデータパターンで 1 回上書きを実行します。

- Normal

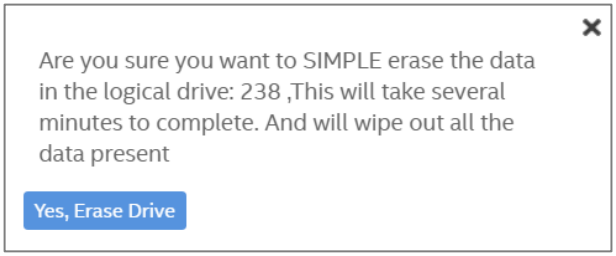
  Normal 消去操作は、まずランダムな値で論理ドライブの内容を上書きし、次いで特定のデータパターンで 2 回上書きを実行します。

- Thorough

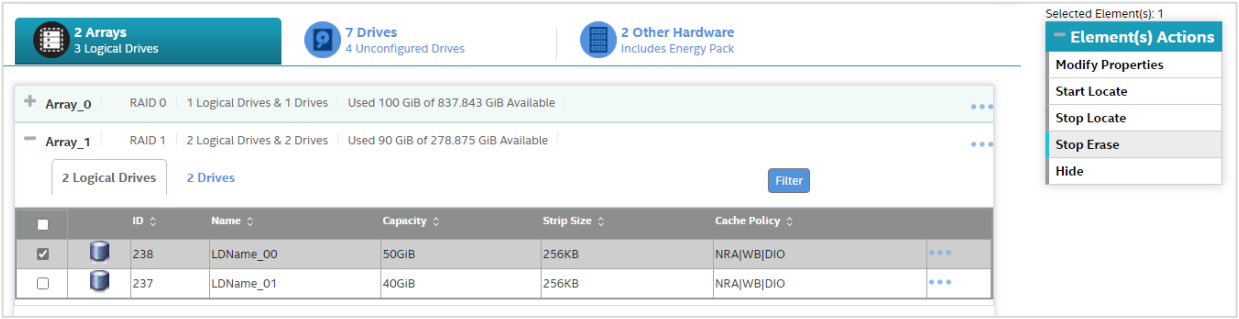
  Normal 消去操作を 3 回繰り返します。

[Delete Logical Drive After Erase]のチェックボックスにチェックを入れると、消去後に論理ドライブを削除します。

4. 確認を求める警告メッセージが表示されますので、[Yes, Erase Drive]を選択します。



論理ドライブの消去操作が開始されると、[Element(s) Actions]に[Stop Erase]が有効になります。



消去の進行状況の確認方法については、バックグラウンドオペレーションを参照してください。

論理ドライブの初期化

[Advanced Configuration]ウィザードで新しい論理ドライブを作成するときに、[Fast Initialization]または[Full Initialization]を選択して、ドライブを初期化できます。

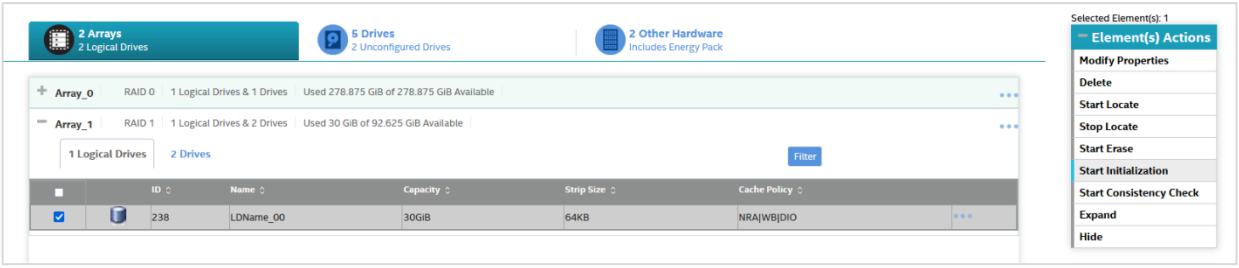
構成プロセスの完了後に論理ドライブを初期化するには、以下のステップを実行します。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。

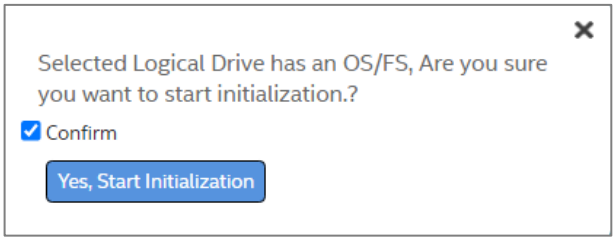
   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。

   [Element(s) Actions] > [Start Initialization]を選択します。



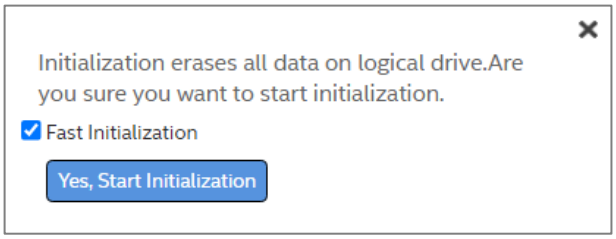
3. 以下の警告メッセージが表示された場合は、[Confirm]のチェックボックスにチェックを入れて、[Yes, Start Initialization]を選択します。



注意:

初期化により、論理ドライブ上のすべてのデータが消去されます。論理ドライブを初期化する前に、保持するデータを必ずバックアップし、初期化する論理ドライブにオペレーティングシステムがインストールされていないことを確認してください。

4. [Fast Initialization]で実行する場合は、チェックボックスにチェックを入れます。チェックしない場合[Full Initialization]で実行されます。
[Yes, Start Initialization]を選択して初期化を開始します。



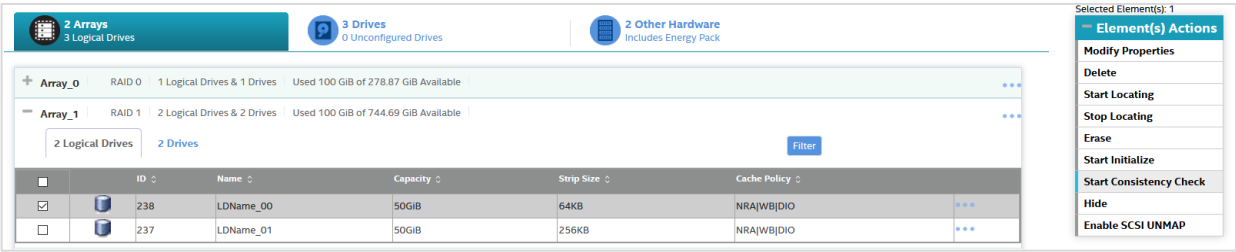
5. 初期化の進行状況を確認するには、バックグラウンドオペレーションを参照してください。

論理ドライブ上で Consistency Check を開始

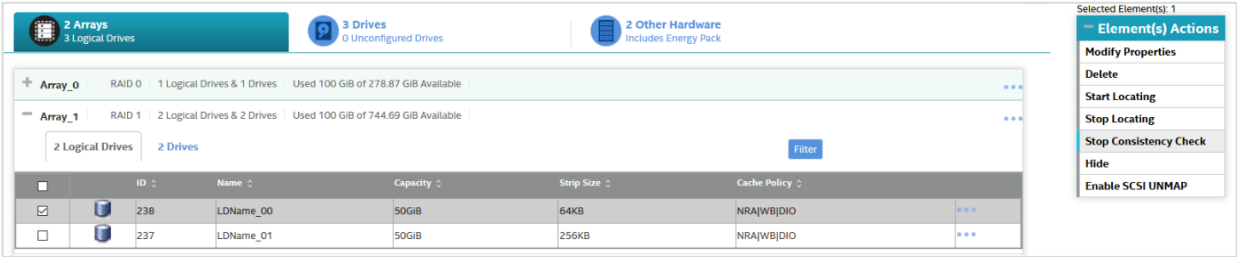
論理ドライブで Consistency Check を開始するには、次の手順を実行します。Consistency Check の詳細については、Consistency Check の実行を参照してください。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。
詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。
[Element(s) Actions] > [Start Consistency Check]を選択します。



3. Consistency Check 操作が開始されます。
Consistency Check の進行状況を確認するには、バックグラウンドオペレーションを参照してください。
Consistency Check が開始されると[Element(s) Actions]メニューに[Stop Consistency Check]が表示されます。



Consistency Check の実行結果の確認については、[Consistency Check の実行結果の確認]章をご参照ください。

オンラインで論理ドライブの容量を拡張

再起動を必要とせずに新しいドライブを追加や既存のディスク上の未使用領域を使用して、論理ドライブの容量を拡張できます。

論理ドライブの拡張は、RAID 10、50、60 などのストライプの RAID レベルではサポートされていません。

論理ドライブの容量を拡張するには、次の手順を実行します。

注意:

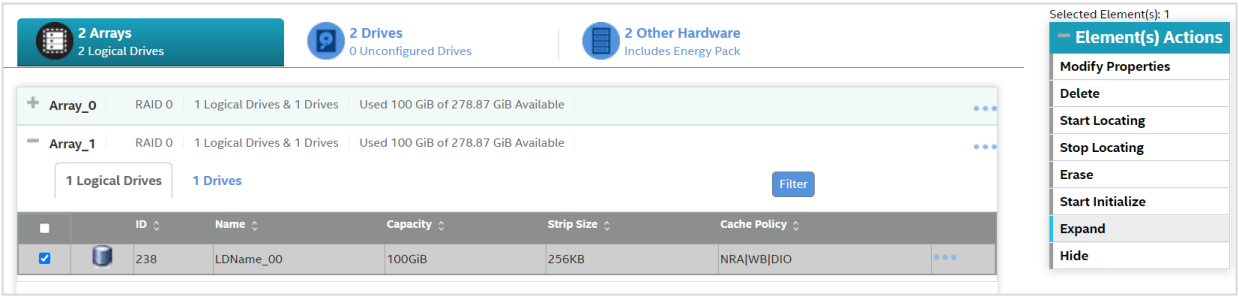
容量拡張を実行する前に、論理ドライブ上のデータを必ずバックアップしてください。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。

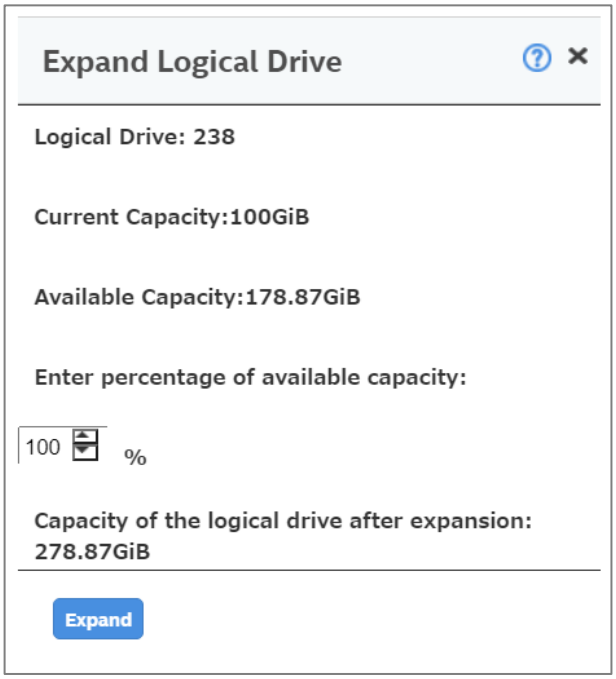
   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。

   [Element(s) Actions] > [Expand]を選択します。



3. [Expand Logical Drive]のページが表示されます。



   [Enter percentage of available capacity]で論理ドライブに使用する容量の割合を選択します。

4. [Expand]を選択します。

   論理ドライブは、手順 4 で選択した割合だけ拡張されます。

論理ドライブの削除

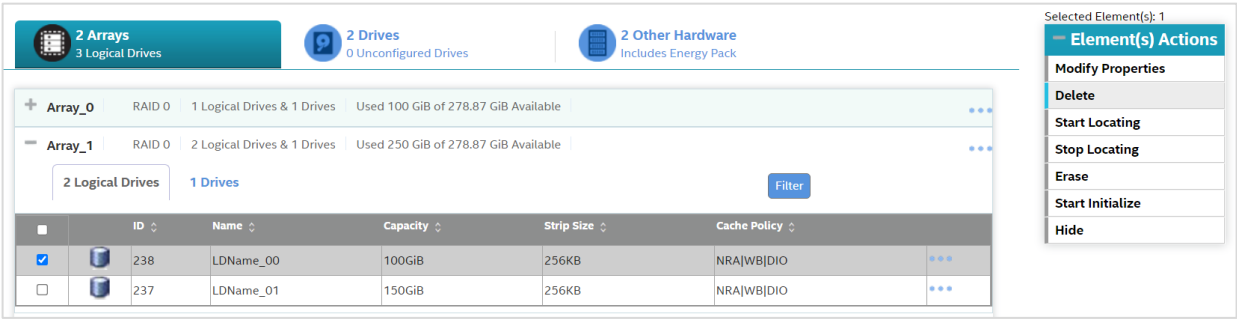
コントローラー上の論理ドライブを削除します。

注意：

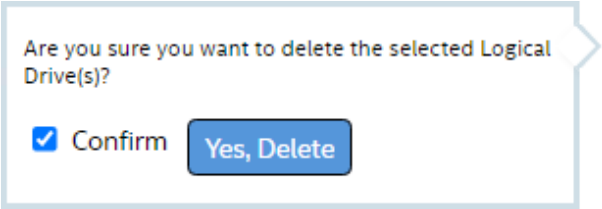
論理ドライブを削除すると、論理ドライブ上のすべてのデータが失われます。オペレーティングシステムが存在する論理ドライブを削除した場合、オペレーティングシステムにアクセスできなくなります。論理ドライブを削除する前に、論理ドライブ中に必要なデータが存在しないか確認してください。必要なデータが存在する場合は、削除前に必ずデータをバックアップしてください。

論理ドライブを削除するには、次の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。
   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。
2. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックしてください。
   [Element(s) Actions] > [Delete]を選択します。



3. 確認メッセージが表示されますので、[Confirm]のチェックボックスをチェックし、[Yes, Delete]を選択して論理ドライブを削除します。



注意：

オペレーティングシステムあるいはファイルシステムの論理ドライブについても削除可能です。
ただし、この場合は次のメッセージが表示されます。

Selected Logical drive contain OS/FS. Any existing data on the Logical drive will be lost. Are you sure you want to continue?

論理ドライブの非表示と再表示

論理ドライブをオペレーティングシステムに対して非表示にすることができます。非表示にした論理ドライブは再表示できます。

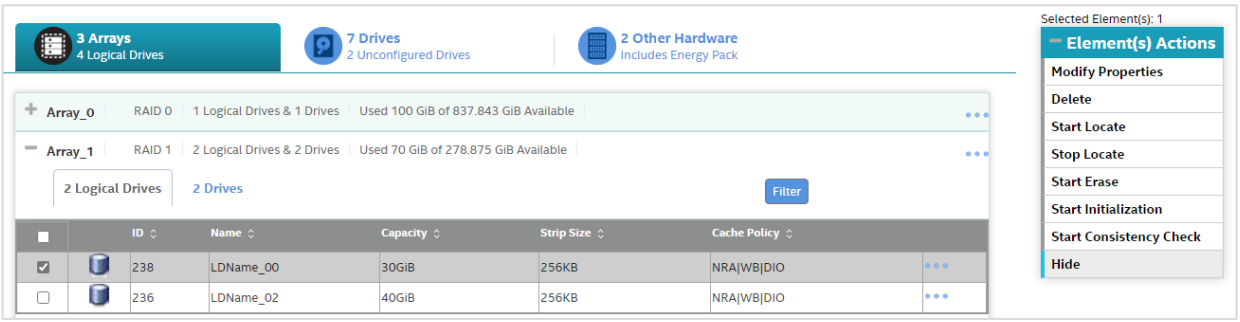
論理ドライブの非表示

論理ドライブを非表示にするには、次の手順を実行します。

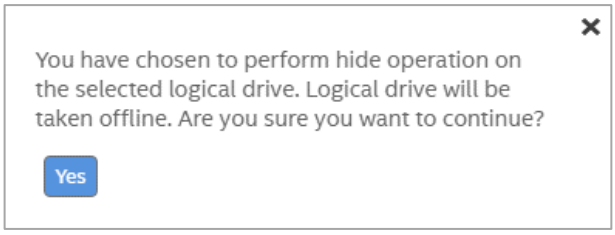
4. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。

   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

5. 対象の論理ドライブのチェックボックスをチェックして、[Element(s) Actions] > [Hide]を選択します。



6. 確認メッセージが表示されますので、[Yes]を選択して論理ドライブを非表示にします。



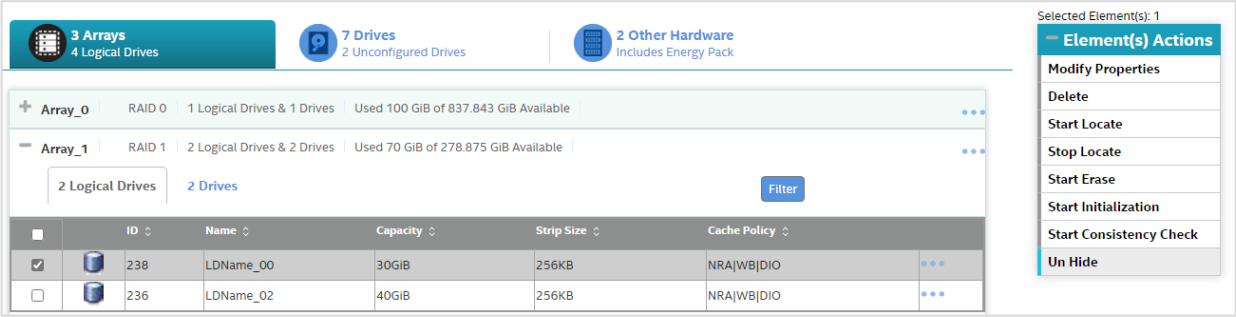
論理ドライブの再表示

非表示状態の論理ドライブを再表示するには、次の手順を実行します。

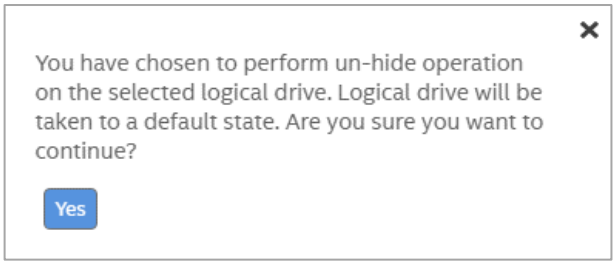
1. コントローラーダッシュボードの [Arrays]から対象の論理ドライブを表示します。

   詳細手順は[論理ドライブのプロパティの表示]章の手順 1～2 を参照してください。

2. 非表示状態の論理ドライブのチェックボックスをチェックして、[Element(s) Actions] > [Un Hide]を選択します。



3. 確認メッセージが表示されますので、[Yes]を選択して論理ドライブを非表示にします。



SCSI UNMAP の有効と無効

非サポートです。

物理ドライブの管理

コントローラーに接続されているすべての物理ドライブを管理できます。

物理ドライブプロパティの表示

次の手順でプロパティを確認します。

1. コントローラーダッシュボードの [Drives]タブを選択すると、物理ドライブの一覧が表示されます。
2. プロパティを確認したい物理ドライブの ••• を選択して、プロパティを開きます。

図 物理ドライブのプロパティ

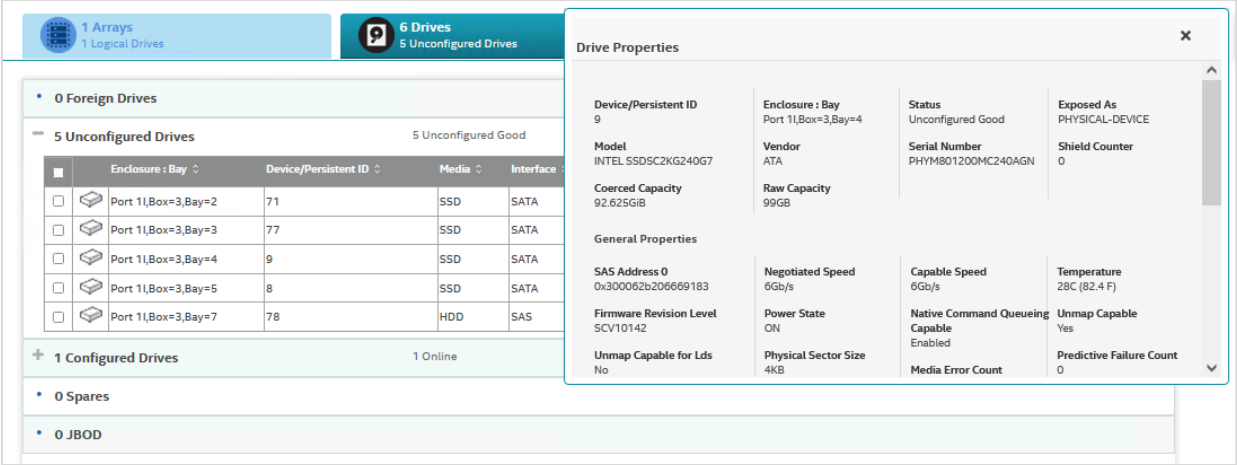


表 物理ドライブのプロパティ

機能名	内容
Status	物理ドライブの現在のステータスを示します。
Exposed As	物理ドライブを区別するために、物理ドライブは次のいずれかとして表示されます。 • JBOD • PHYSICAL-DEVICE
Model	物理ドライブの製品名。
Vendor ID	ベンダーによって物理ドライブに割り当てられた ID。
Serial Number	物理ドライブのシリアル番号。
Shield Counter	シールドカウンター値。
Device/Persistent ID	製造元によって割り当てられた物理ドライブのデバイス ID。
Enclosure : Bay	物理ドライブの接続位置である Port 番号、Box 番号、Bay 番号を示します。
Coerced Capacity	使用可能なストレージ容量 (使用されている RAID レベルに基づく)。
Raw Capacity	物理ドライブの実際の全容量。
一般的な内容	

機能名	内容
SAS Address 0	物理ドライブのワールド ワイド名 (WWN)。
SAS Address 1	物理ドライブの WWN。
Negotiated Speed	物理ドライブとのデータ転送のネゴシエートされたリンク速度。
Capable Speed	物理ドライブの速度。
Temperature	物理ドライブの温度。
Revision Level	物理ドライブのファームウェアのリビジョンレベル。
Power Status	電源ステータスには、次のステータスが表示されます。 • **On -** 物理ドライブがスピンアップされたとき。
Native Command Queueing Capable	Native Command Queueing (NCQ) 機能が使用可能かどうかを示します。NCQ を使用すると、物理ドライブは入出力要求をキューに入れ、効率を上げるために順序を変更できます。
Physical Sector Size	物理ドライブのセクターのサイズ。
Unmap Capable	サポートされているデバイスの最大速度。
Multipath	Multipath EID と、物理ドライブが Multipath の場合はパスのスロット番号。
Write Cache	物理ドライブの Write Cache の設定値。
Media Error Count	検出されたメディア・エラーの数。
Predictive Failure Count	検出された S.M.A.R.T.エラーの数。
Estimated Life Remaining in Percent	推定残存寿命 (%)。SSD の場合に表示されます。
Estimated Life Remaining in Days	推定残存寿命 (日数)。SSD の場合に表示されます。
エンクロージャのプロパティ	
Enclosure ID	物理ドライブが配置されているエンクロージャの ID。
Location	物理ドライブが接続されているエンクロージャの位置。
Connector	物理ドライブが接続されているエンクロージャのポート番号。

注意:

SSDの寿命値を示す[Estimated Life Remaining in Percent]が表示されない場合は、StorCLIでご確認ください。

確認コマンド例:

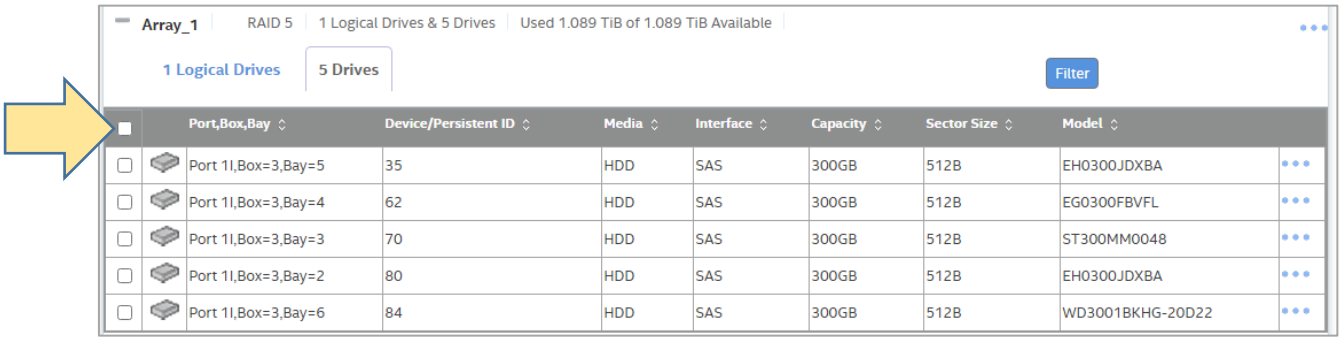
コントローラー番号0、エンクロージャ番号252、スロット番号1の物理ドライブの情報を表示して、[Estimated Life Remaining in Percent]を確認します。

```
# ./storcli64 /c0/e252/s1 show all
        (略)
Estimated Life Remaining in Percent = 90
```

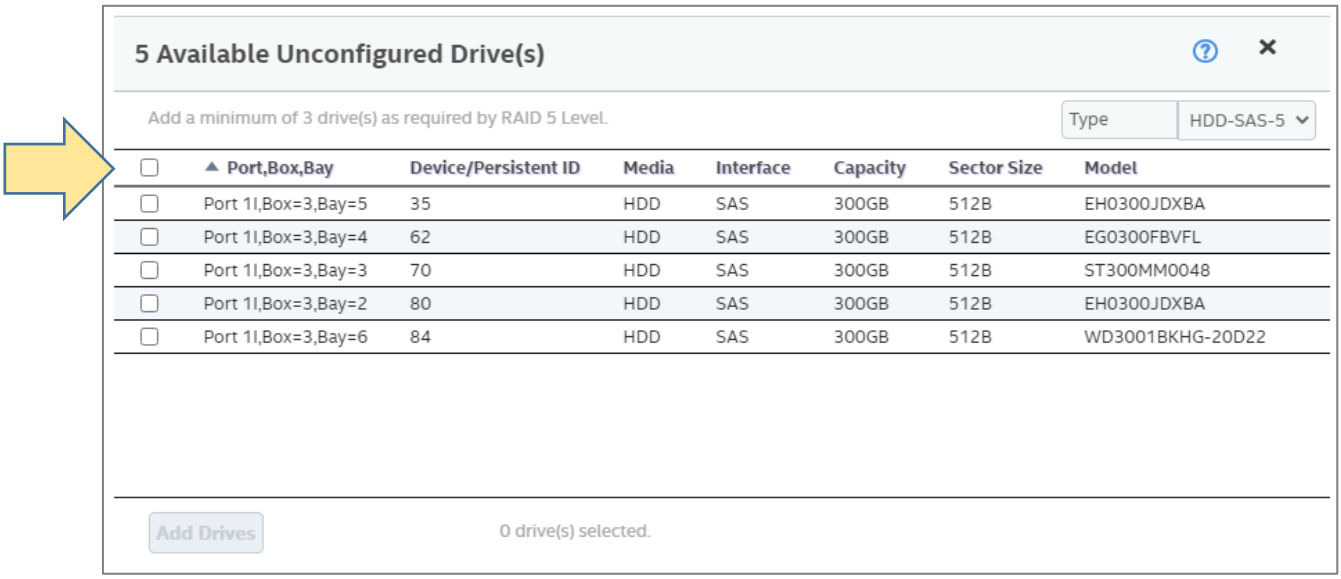
物理ドライブリストの表示順

物理ドライブリストが表示されている場合、以下例の矢印のタイトル行から対象の列名を選択することでソート可能です。

例 1：コントローラービューの[Arrays]-[Drives]タブ



例 2：Advanced Configuration



選択可能な列名は以下です。

- Port,Box,Bay
- Device/Persistent ID
- Media
- Interface
- Capacity
- Sector Size
- Model

注意：

物理ドライブリストはBay順にソートされていないことがあります。

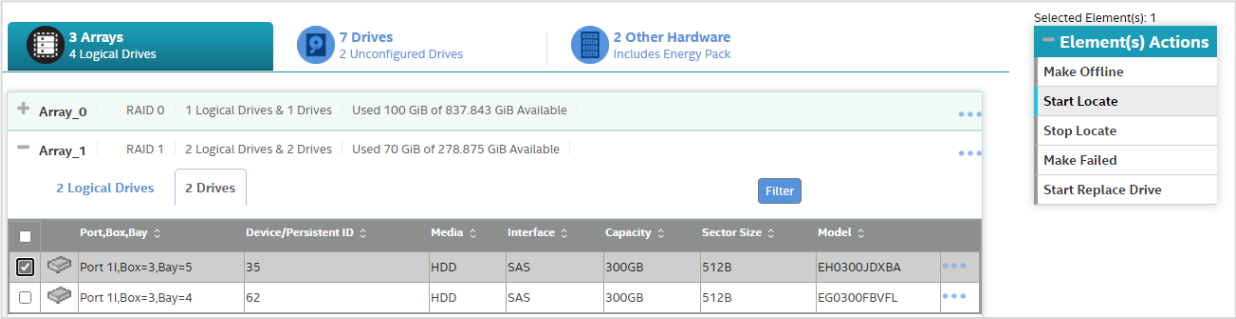
物理ドライブの LED の点灯と消灯

LED を点灯させることで物理ドライブを識別できます。 以下の手順を実行して、物理ドライブを識別します。

1. コントローラーダッシュボードで [Drives]タブを選択後、＋を選択して物理ドライブ一覧を表示します。

   物理ドライブ一覧から識別したい物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れます。

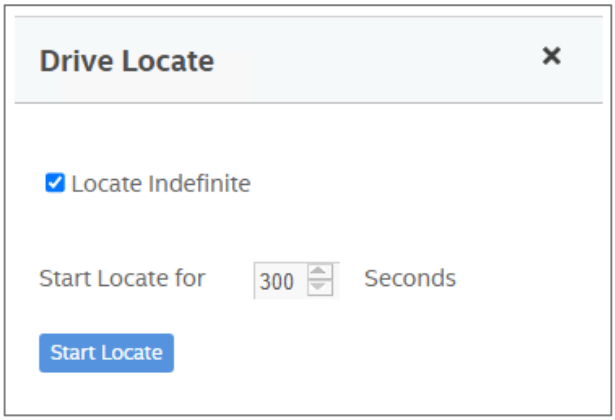
   [Element(s) Actions] > [Start Locate]を選択します。



2. [Drive Locate]のページが表示されます。

   消灯までの時間を指定する場合は、[Locate Indefinite]のチェックを外して[Start Locate for]以降に消灯までの時間（秒）を設定してください。

   [Start Locate]を選択すると、論理ドライブ内の物理ドライブの LED が点灯します。



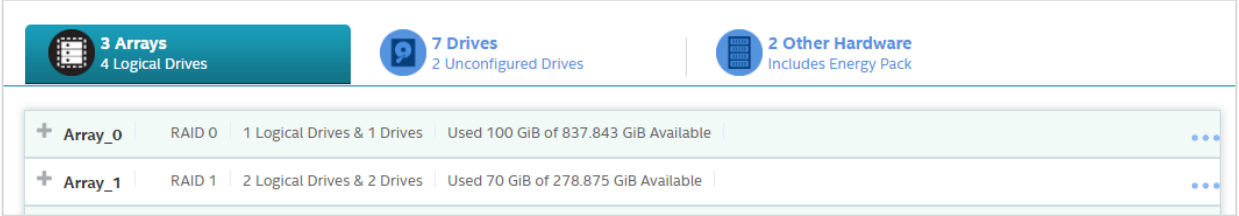
3. LED を消灯するためには、 [Element(s) Actions] > [Stop Locate]を選択します。

物理ドライブオフラインの実施

物理ドライブをオフラインにするには、次の手順を実行します。

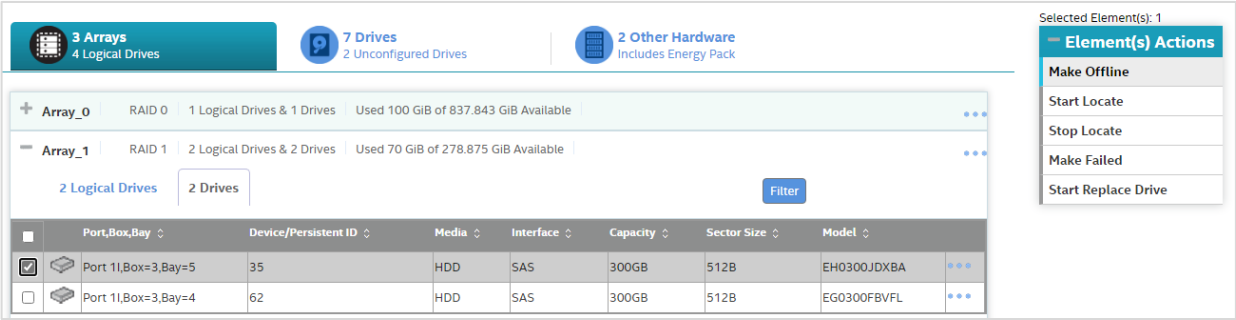
> **注意：**
>
> この手順を実行すると、物理ドライブ上のすべてのデータが失われます。

1. コントローラーダッシュボードで[Arrays]タブを選択後、対象の物理ドライブで構成されるアレイの[+]を選択します。

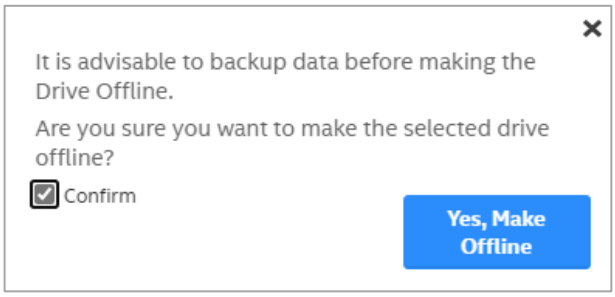


表示されたアレイの[Drives]タブを選択します。

対象の物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れて、[Element(s) Actions] > [Make Offline]を選択します。



2. 確認メッセージが表示されます。

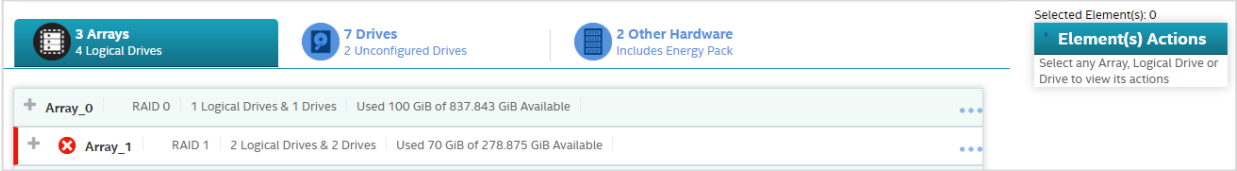


3. [Confirm]のチェックボックスをチェックして、[Yes, Make Offline]を選択して、選択した物理ドライブをオフラインにします。

物理ドライブオンラインの実施

物理ドライブの状態をオンラインに変更できます。オンライン状態では、物理ドライブは正常に動作し、構成された論理ドライブの一部となります。

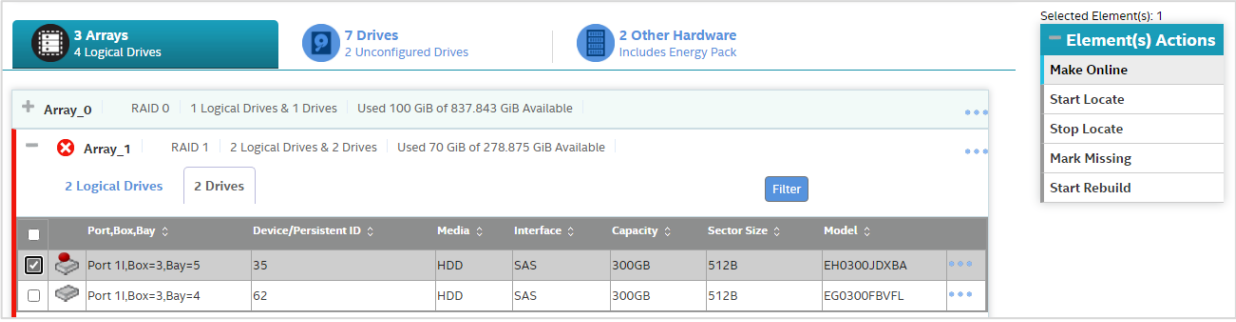
1. コントローラーダッシュボードで[Arrays]タブを選択後、対象の物理ドライブで構成されるアレイの[+]を選択します。



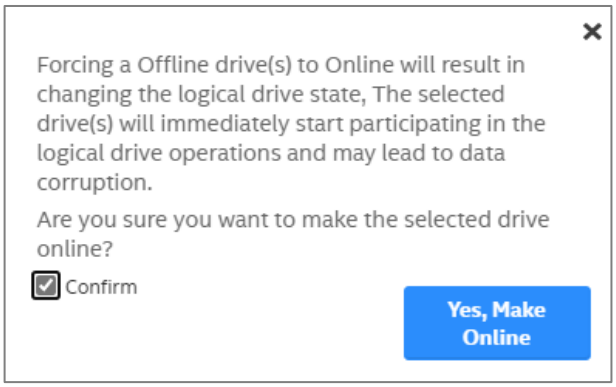
2. 表示されたアレイの[Drives]タブを選択します。

   対象の物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れます。

   [Element(s) Actions] > [Make Online]を選択します。



3. 確認メッセージが表示されます。



4. [Confirm]を選択し、[Yes, Make Online]を選択して、選択した物理ドライブをオンラインにします。

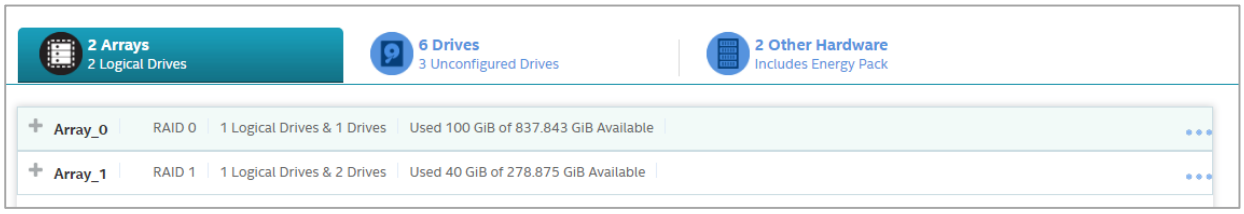
物理ドライブの交換

物理ドライブに障害の兆候が見られる場合は、物理ドライブを交換することができます。この操作には、交換用の Unconfigured Good ドライブが必要です。

交換用の物理ドライブには、交換する物理ドライブと同じかそれを超える容量が必要です。物理ドライブを交換するには、次の手順を実施してください。

> **注意：**
>
> 論理ドライブを構成する物理ドライブを交換する前に、論理ドライブ上のデータのバックアップを推奨します。

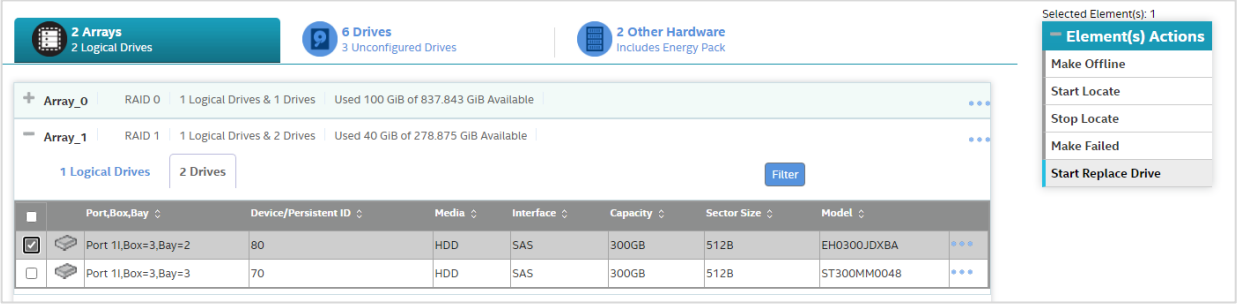
1. コントローラーダッシュボードで[Arrays]タブを選択後、交換対象の物理ドライブで構成されるアレイの＋を選択します。



2. 表示されたアレイの[Drives]タブを選択します。

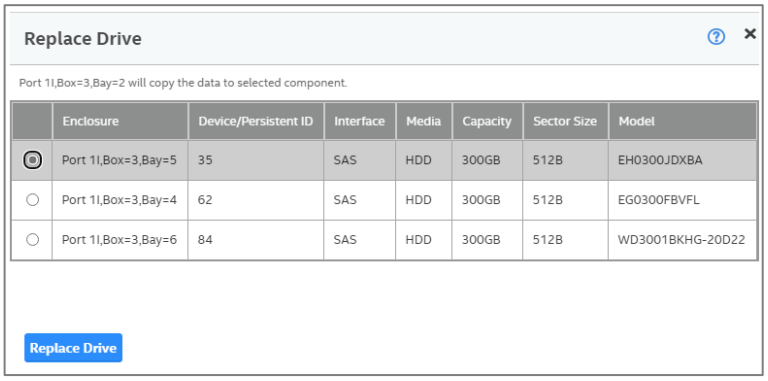
   対象の物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れます。

   [Element(s) Actions] > [Start Replace Drive]を選択します。

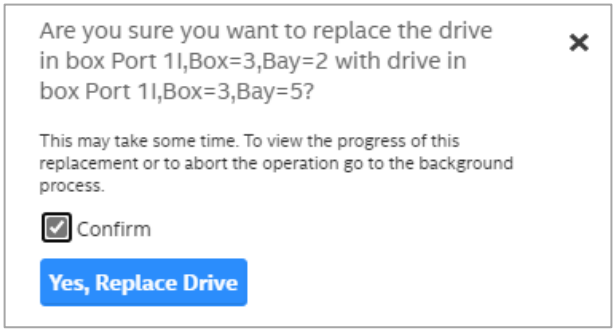


3. [Replace Drive]ページが表示されます。

   交換用の物理ドライブを選択し、[Replace Drive]を選択します。



4. 確認メッセージが表示されますので、[Confirm]を選択し、[Yes, Replace Drive]を選択して、選択した物理ドライブを交換します。



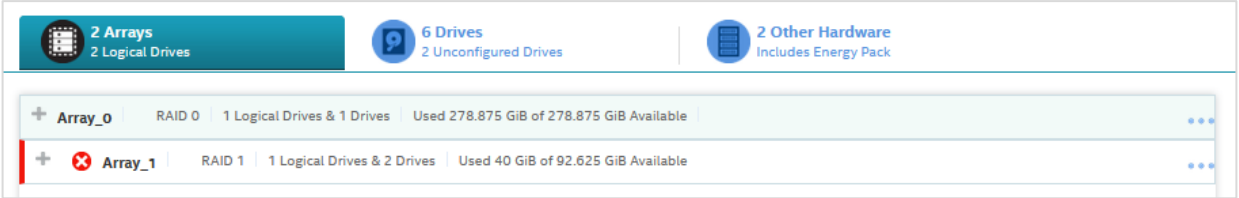
5. 物理ドライブが交換され、交換用物理ドライブにデータがコピーされます。

Missing ドライブとして物理ドライブをマークする

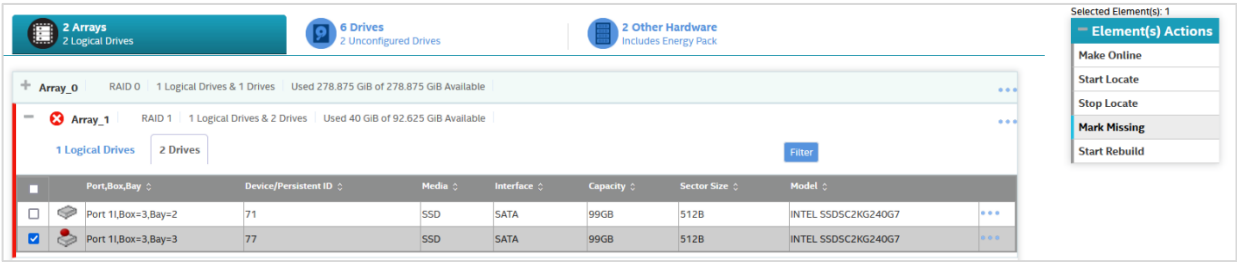
物理ドライブが現在冗長構成の一部であり物理ドライブに障害の兆候が表示されている場合は、Missing ドライブとしてマークすることで、物理ドライブ上のデータの再構築をすることができます。

Missing ドライブとしてマークする物理ドライブは、オフラインの物理ドライブが対象となります。Missing ドライブとして物理ドライブをマーク、およびその後の物理ドライブの交換と再構築までの手順は以下です。この操作には、使用可能な交換用の Unconfigured Good の物理ドライブが必要です。

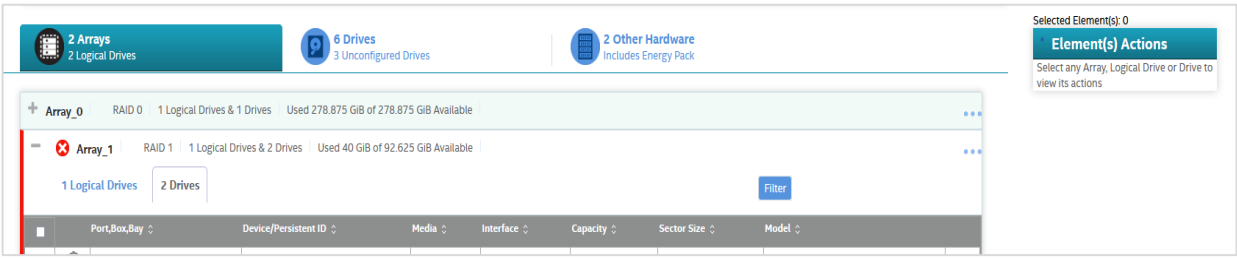
1. Missing ドライブとしてマークする物理ドライブがオフラインではない場合、[物理ドライブオフラインの実施]章を参照して、対象の物理ドライブをオフラインにしてください。
2. コントローラーダッシュボードで[Arrays]タブを選択後、対象の物理ドライブで構成されるアレイの＋を選択します。



3. 表示されたアレイの[Drives]タブを選択します。
   対象の物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れます。
   [Element(s) Actions] > [Mark Missing]を選択します。

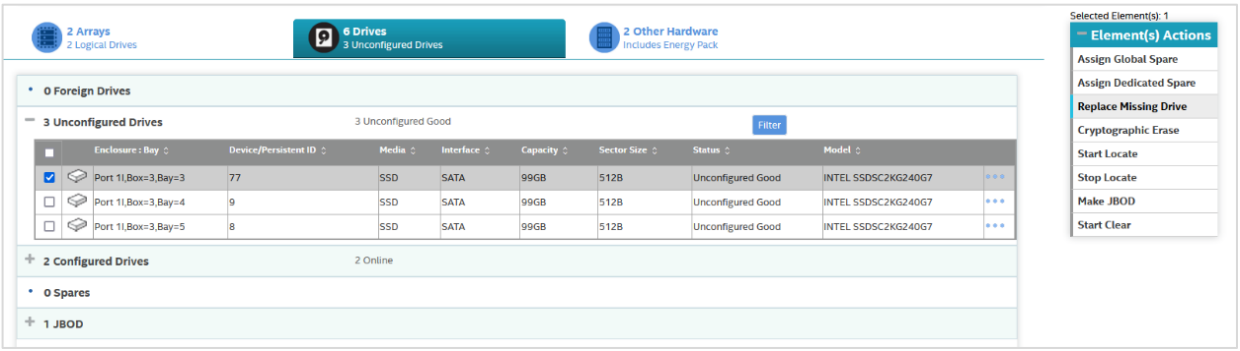


4. 選択した物理ドライブがアレイ表示から消えます。



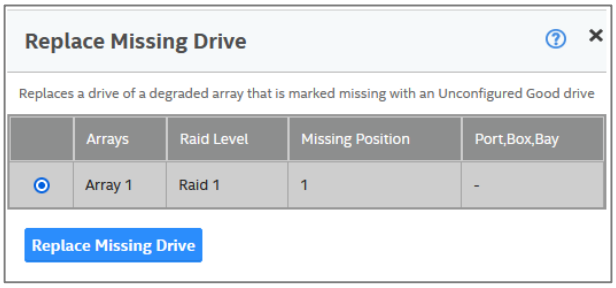
5. コントローラーダッシュボードの [Drives]タブの[Unconfigured Drives]から、新しく論理ドライブに加える物理ドライブにチェックボックスにチェックを入れます。

[Element(s) Actions] > [Replace Missing Drive]を選択します。



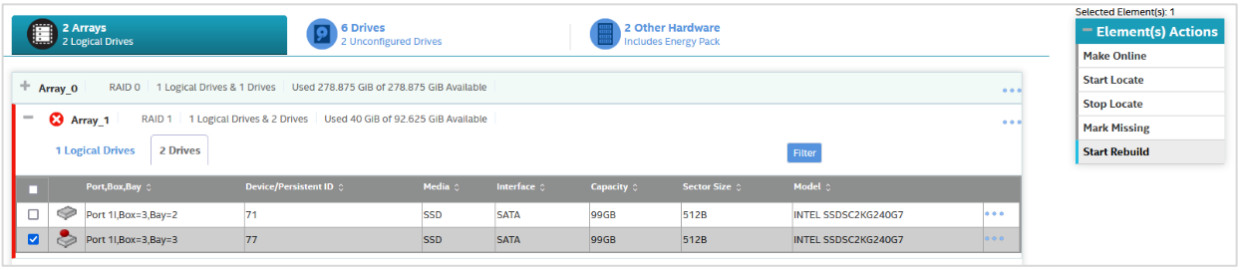
6. [Replace Missing Drive]ページが表示されます。

対象のアレイを選択し、[Replace Missing Drive]を選択してください。



7. コントローラーダッシュボードの[Arrays]タブには、手順 4.でアレイ表示から失われた物理ドライブに代わり、手順 5.で選択した物理ドライブが表示されますので、チェックボックスをチェックします。

[Element(s) Actions] > [Start Rebuild]を選択して、再構築を開始します。

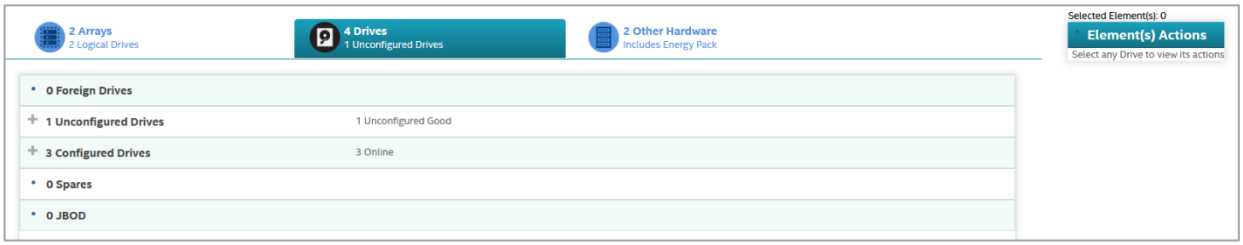


8. 再構築の進行状況を確認する場合はバックグラウンドオペレーションを参照してください。

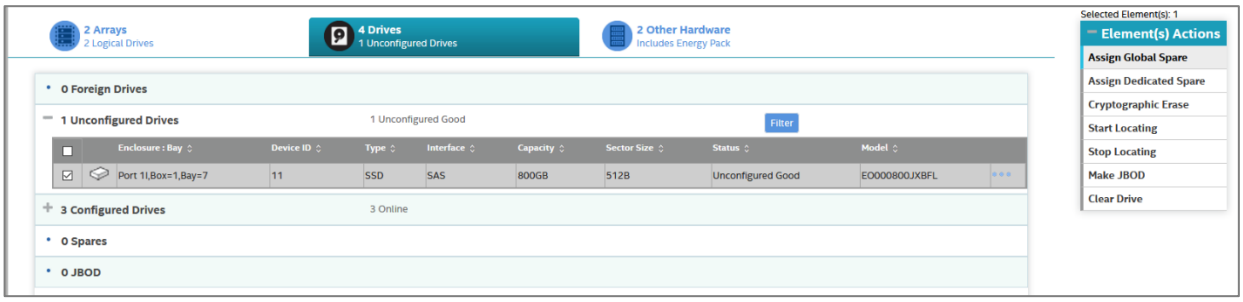
グローバルスペアドライブを割り当てる

グローバルスペアドライブは、冗長性がある論理ドライブ配下の物理ドライブに障害が発生した場合、グローバルスペアドライブの容量が、障害が発生したドライブの容量以上であれば、障害が発生した物理ドライブと自動的に置き換わります。グローバルスペアドライブを割り当てるには、以下の手順を実行します。

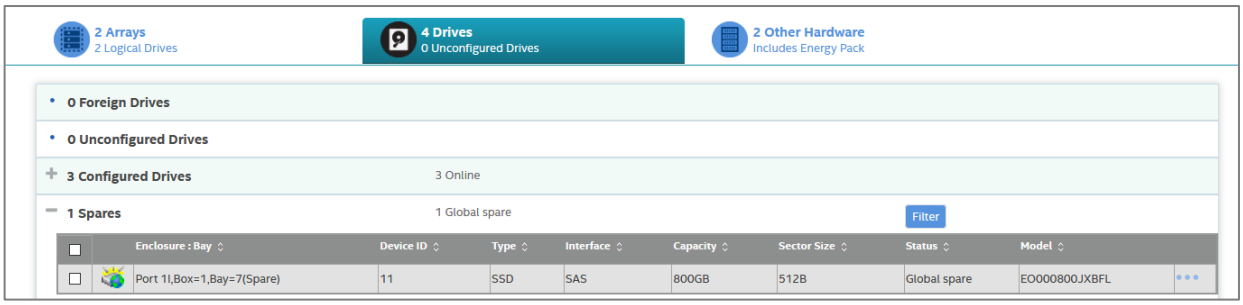
1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択します。



2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Good ドライブを選択します。
   [Element(s) Actions] > [Assign Global Spare]を選択します。



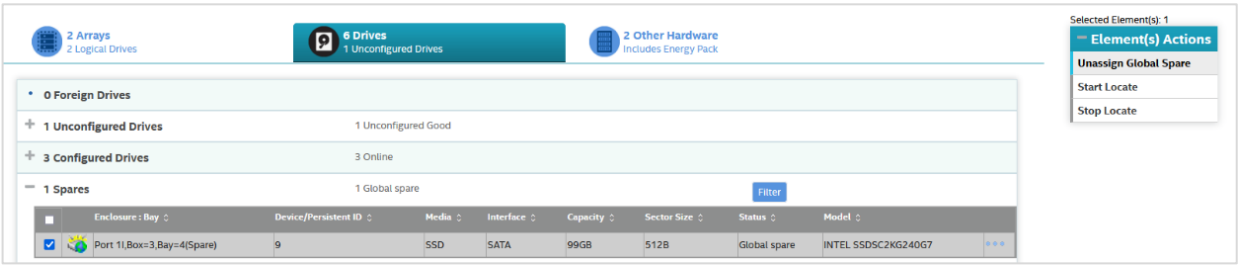
3. 手順 2 で選択した物理ドライブのステータスが[Global spare]となり、[Drives]タブの[Spares]に表示されます。



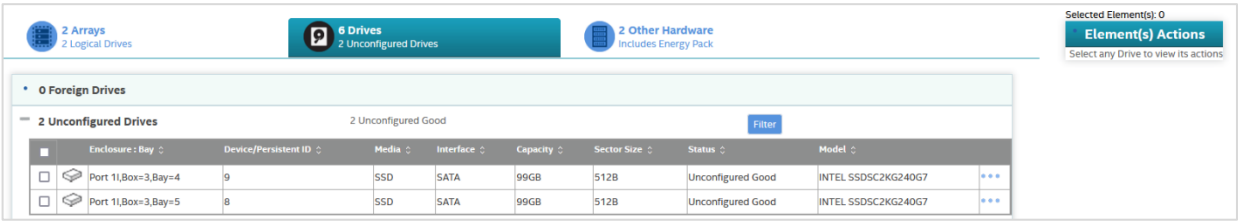
グローバルスペアドライブを解除する

グローバルスペアドライブを解除するには、以下の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択後、[Spares]を展開し、解除するスペアドライブを選択します。
   [Element(s) Actions] > [Unassign Global Spare]を選択します。



2. スペアが解除された物理ドライブのステータスが[Unconfigured Good]となり、 [Drives]タブの[Unconfigured Drives]に表示されます。



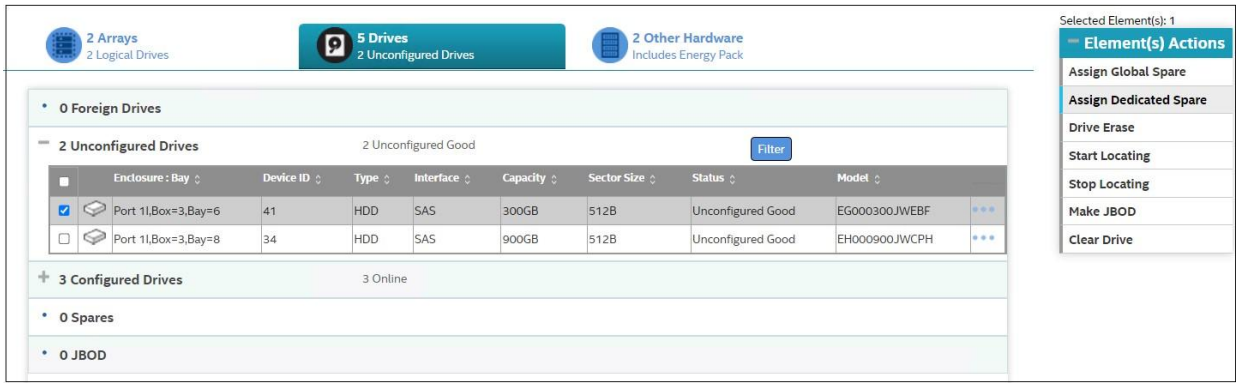
専用スペアドライブを割り当てる

専用スペアドライブは、コントローラー上の1つ以上の指定されたアレイの物理ドライブに障害が発生した場合、障害が発生した物理ドライブと自動的に置き換わります。専用スペアドライブを割り当てるには、次の手順を実行します。

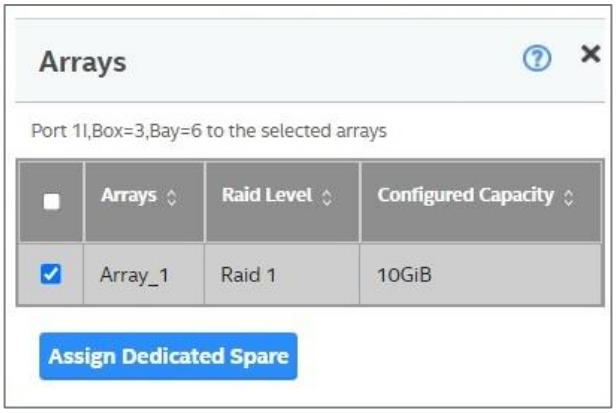
1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択します。

2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Good ドライブを選択します。

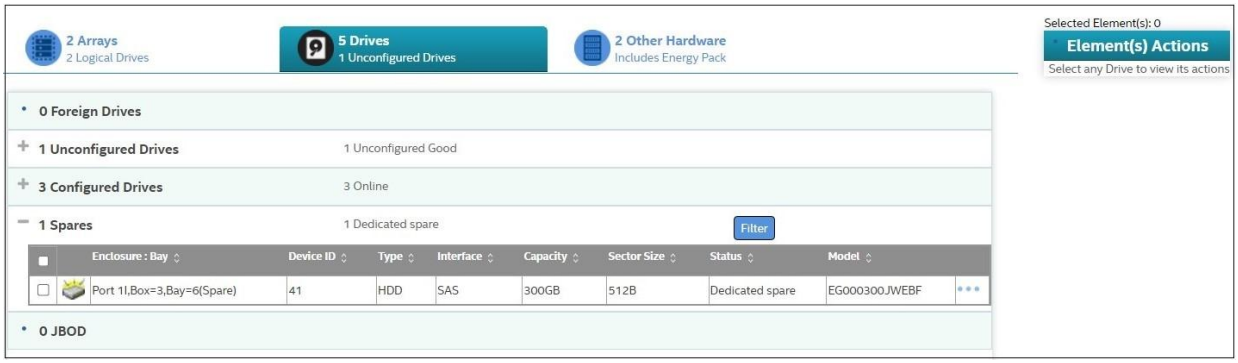
   [Element(s) Actions] > [Assign Dedicated Spare]を選択します。



3. [Arrays]ページが表示されますので、アレイを選択し、[Assign Dedicated Spare] を選択します。



4. 手順 2 で選択した物理ドライブのステータスが[Dedicated spare]となり、[Drives]タブの[Spares]に表示されます。



専用スペアドライブを解除する

専用スペアドライブを解除するには、[Global Spare]を[Dedicated Spare]と読み替えてグローバルスペアドライブを解除すると同様の手順で解除してください。

ドライブの再構築

RAID 1、5、6、10、50、または 60 として構成された論理ドライブに障害が発生した場合、データの損失を防ぐためにスペアドライブへデータを自動的に再構築します。ドライブの再構築の進行状況は、[Background Processes in Progress]ページで確認できます。確認方法はバックグラウンドオペレーションを参照してください。

Unconfigured Bad ドライブを Unconfigured Good ドライブへ変換

Unconfigured Bad ドライブを未構成の Unconfigured Good ドライブに変換するには、以下の手順を実行します。

1. コントローラーダッシュボードに移動し、 [Drives]タブを選択します。
   関連付けられているすべてのドライブが表示されます。
2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Bad ドライブを選択します。
3. [Element(s) Actions] > [Make Unconfigured Good]を選択します。
   確認メッセージが表示されます。
4. [Confirm]を選択し、[Yes, Make Unconfigured Good]を選択して操作を続行します。
   Unconfigured Bad のドライブが Unconfigured Good に変更され、[Unconfigured Drives] に Unconfigured Good と表示されます。

Removing a Drive

非サポートです。

Unconfigured Good ドライブと JBOD ドライブの変換

ドライブ接続時のステータスは、Unconfigured Good または JBOD になります。

JBOD ドライブは、単体のドライブとしてオペレーティングシステムから直接アクセス可能です。

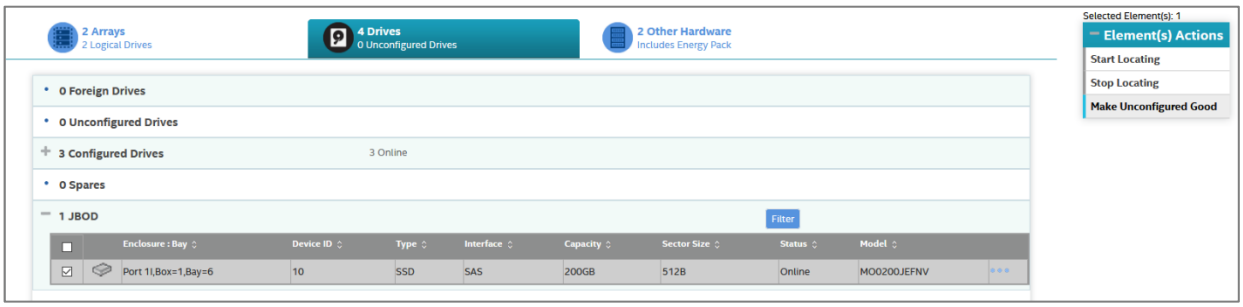
JBOD ドライブを使用して RAID 構成を作成することはできません。したがって、RAID を構成するためには JBOD ドライブを Unconfigured Good ドライブに変換する必要があります。

JBOD ドライブを Unconfigured Good ドライブに変換する、または、Unconfigured Good ドライブを JBOD ドライブに変換するための手順は以下です。

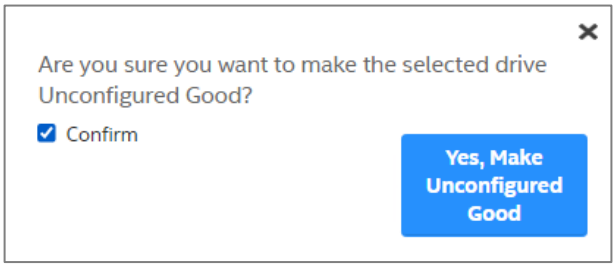
JBOD ドライブを Unconfigured Good ドライブに変換

以下の手順で、JBOD ドライブを Unconfigured Good ドライブに変更することができます。

1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択後、[JBOD]を展開し、対象の JBOD ドライブのチェックボックスをチェックします。
   [Element(s) Actions] > [Make Unconfigured Good]を選択します。



2. 確認メッセージが表示されます。
   [Confirm]を選択し、 [Yes, Make Unconfigured Good]を選択して操作を続行します。
   JBOD ドライブが Unconfigured Good ドライブに変更されます。

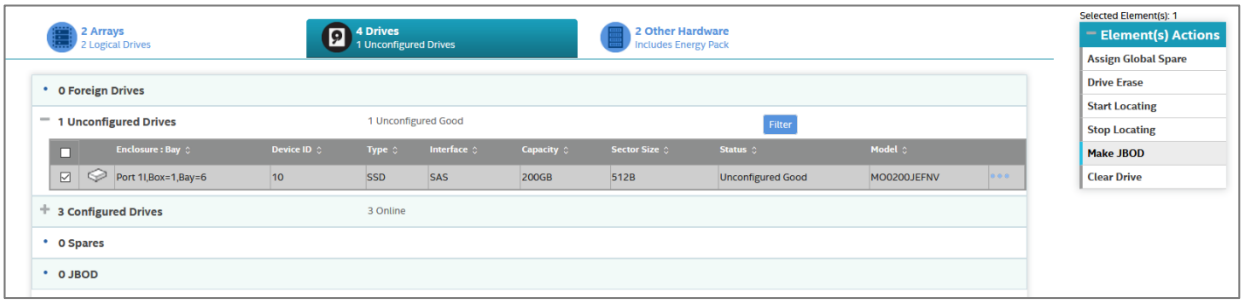


Unconfigured Good ドライブを JBOD ドライブに変換

以下の手順を実行して、Unconfigured Good ドライブを JBOD ドライブに変更します。

1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択後、[Unconfigured Drives]を展開し、対象の Unconfigured Good ドライブをチェックボックスにチェックを入れます。

   [Element(s) Actions] > [Make JBOD]を選択します。



Unconfigured Good ドライブが JBOD ドライブに変更されます。

物理ドライブの消去

HDD のデータは、[Drive Erase]オプションを使用して消去できます。消去操作は、物理ドライブへの一連の書き込み操作で構成され、ユーザーがアクセス可能なすべてのセクターを特定のデータパターンで上書きします。セキュリティを強化のために異なるデータパターンを使用して複数のパスで繰り返すことができます。物理ドライブの消去は、バックグラウンドタスクとして実行されます。

以下の手順で、物理ドライブの消去を行うことができます。

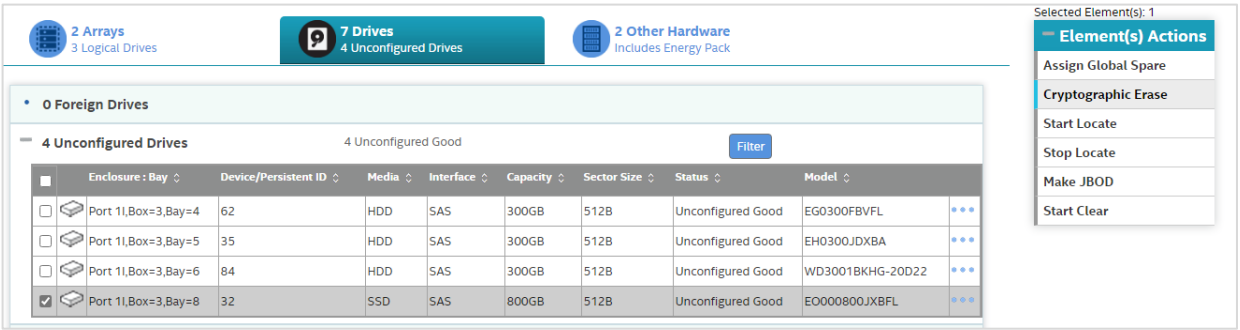
Element(s) Actions に Cryptographic Erase が表示される場合

1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択します。

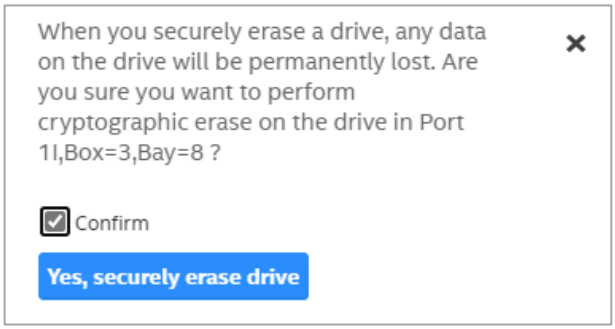
   関連付けられているすべての物理ドライブが表示されます。

2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Good ドライブのチェックボックスをチェックします。

   [Element(s) Actions] > [Cryptographic Erase]を選択します。



3. 確認メッセージが表示されますので、[Confirm]のチェックボックスをチェックして、[Yes, securely erase drive]を選択して、物理ドライブの消去を実施します。



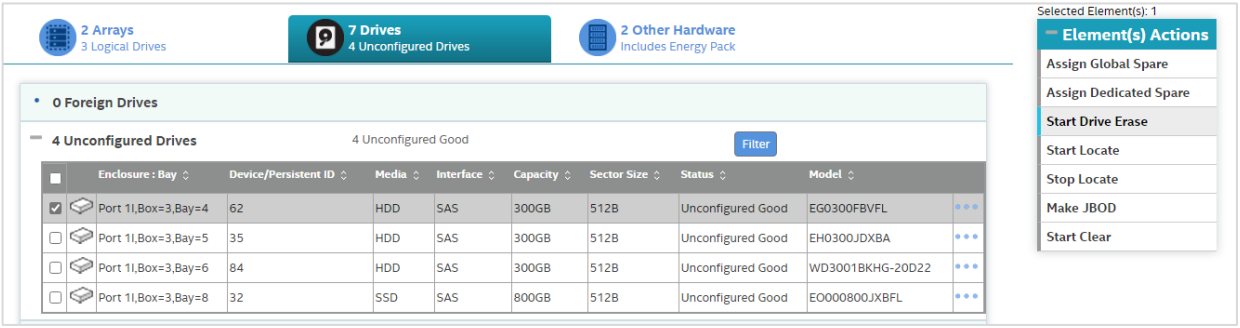
Element(s) Actions に Cryptographic Erase が表示されない場合

1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択します。

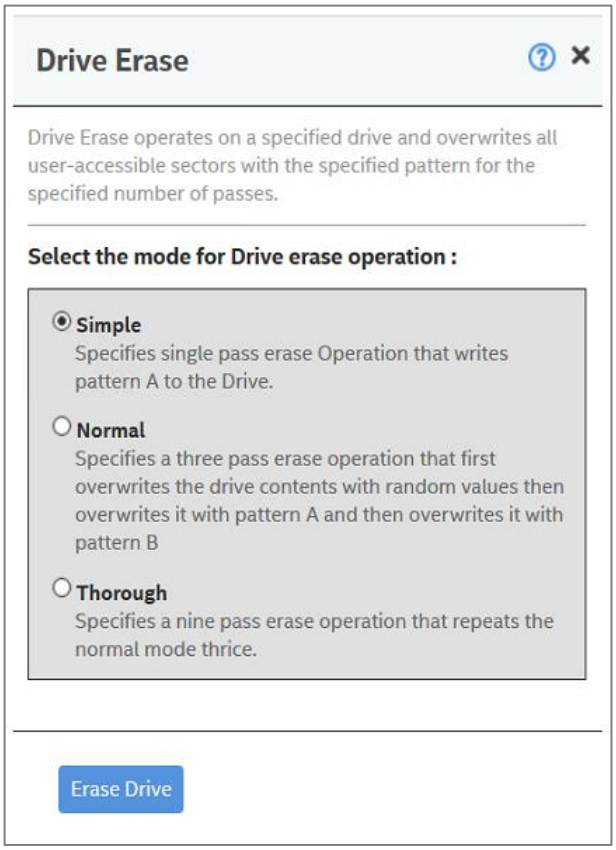
   関連付けられているすべての物理ドライブが表示されます。

2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Good ドライブのチェックボックスをチェックします。

   [Element(s) Actions] > [Start Drive Erase]を選択します。



3. Drive Erase ページが表示されます。



ページでは次のモードが表示されます。モードを選択し、[Drive Erase]を選択します。

- **Simple**

  Simple 消去操作は、特定のパターンで 1 回上書きを実行します。

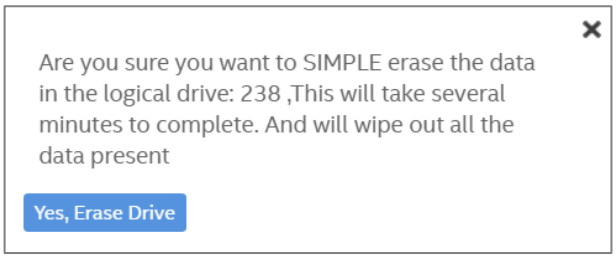
- **Normal**

  Normal 消去操作は、まずランダムな値で物理ドライブの内容を上書きし、次いで特定のパターンで 2 回上書きを実行します。

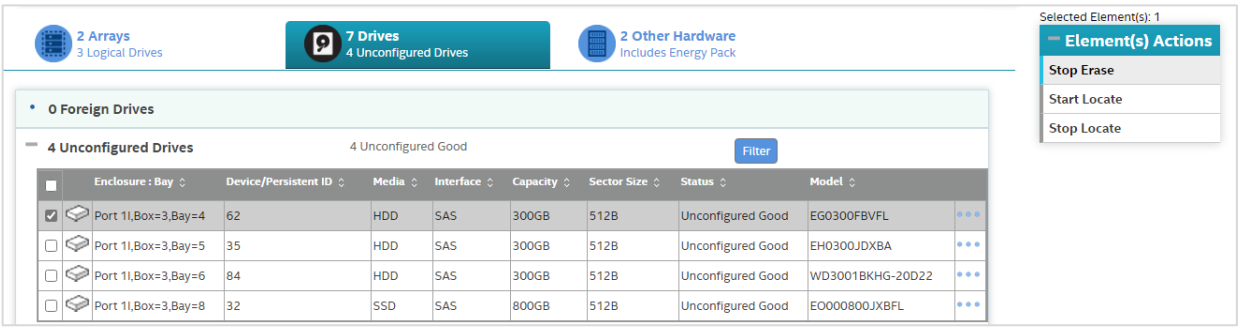
- **Thorough**

  Thorough 消去操作では、Normal 消去操作が 3 回繰り返されます。

4. 確認を求める警告メッセージが表示されますので、[Yes, Erase Drive]を選択します。



物理ドライブの消去操作が開始されると、[Element(s) Actions]の[Stop Erase]が有効になります。



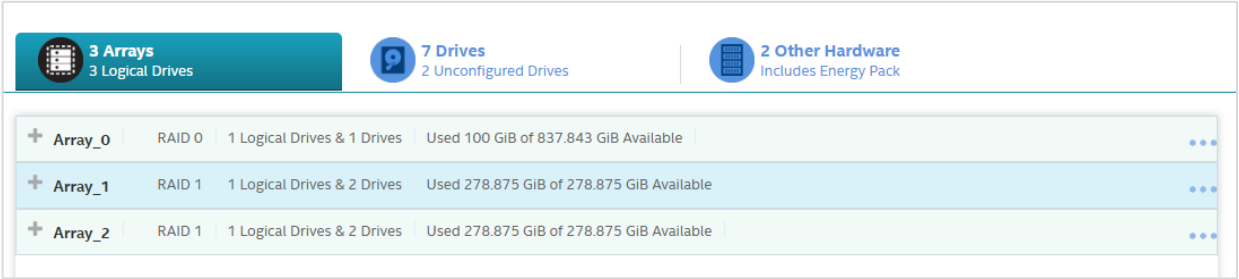
消去の進行状況の確認方法については、バックグラウンドオペレーションを参照してください。

物理ドライブのステータス変更(Failed)

物理ドライブのステータスを Failed に変更するには、次の手順を実行します。

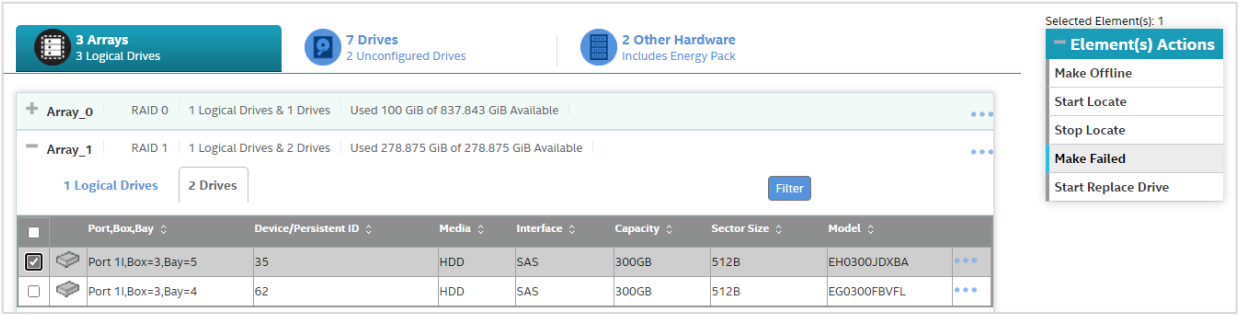
> **注意：**
>
> この手順を実行すると、物理ドライブ上のすべてのデータが失われます。

1. コントローラーダッシュボードで[Arrays]タブを選択後、対象の物理ドライブで構成されるアレイの[+]を選択します。



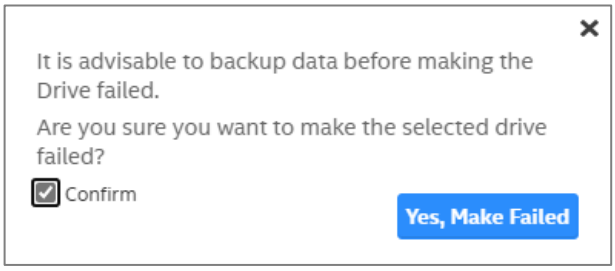
2. 表示されたアレイの[Drives]タブを選択します。

   対象の物理ドライブのチェックボックスにチェックを入れて、[Element(s) Actions] > [Make Failed]を選択します。



3. 確認メッセージが表示されます。

   [Confirm]のチェックボックスをチェックして、[Yes, Make Failed]を選択して、選択した物理ドライブのステータスを Failed に変更します。



物理ドライブの初期化

物理ドライブを初期化すると、物理ドライブのすべてのデータはクリアされます。

物理ドライブの初期化を実施するには、次の手順を実行します。

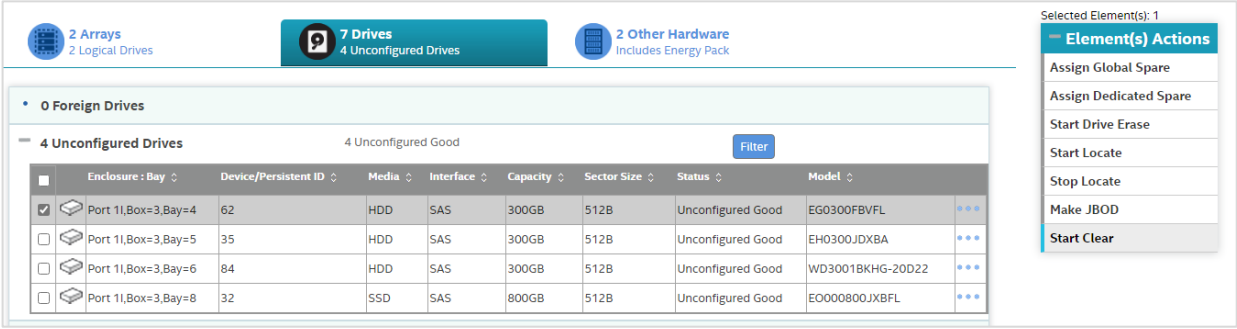
1. コントローラーダッシュボードから[Drives]タブを選択します。

   関連付けられているすべての物理ドライブが表示されます。

2. [Unconfigured Drives]を展開し、Unconfigured Good ドライブのチェックボックスをチェックします。

   [Element(s) Actions] > [Start Clear]を選択すると、物理ドライブの初期化が開始されます。

   初期化の進行状況の確認方法については、バックグラウンドオペレーションを参照してください。



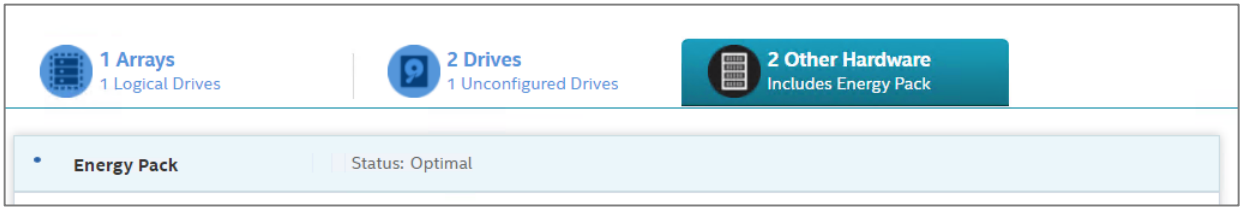
ハードウェアコンポーネントの管理

Smart Storage Energy Pack ならびにエンクロージャの管理について説明します。

Smart Storage Energy Pack の監視

Smart Storage Energy Pack のステータスを監視できます。

Smart Storage Energy Pack のステータスは、コントローラーダッシュボードの[Other Hardware]タブを選択して表示される[Energy Pack]から確認可能です。



Energy Pack がステータス:Optimal の場合、[Write Cache Status]が有効になります。ステータス:Optimal でない場合は、[Write Cache Status]は無効になります。

[Write Cache Status]のステータスは、論理ドライブのプロパティの表示を参照してください。

エンクロージャの監視

サーバ内のコントローラーに接続されているエンクロージャのステータスを監視できます。

エンクロージャのプロパティ表示

コントローラーダッシュボードの[Other Hardware]タブの[Enclosure]を展開後、 ••• を選択してプロパティを表示します。

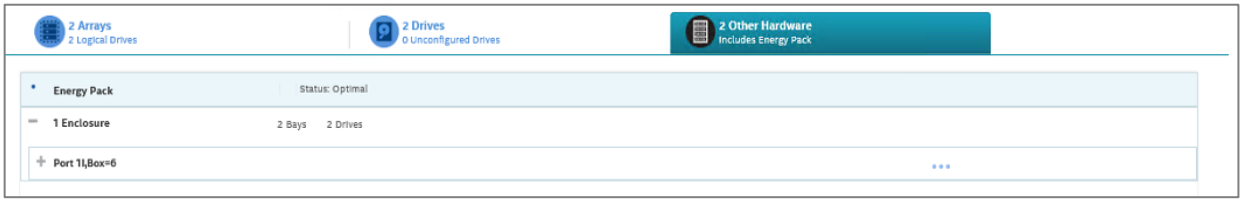


図 エンクロージャのプロパティ

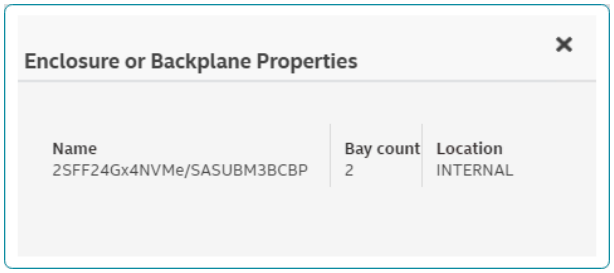


表 エンクロージャのプロパティ

機能名	内容
Name	エンクロージャ名を示します。
Bay count	ベイの数を示します。
Location	エンクロージャの位置を示します。

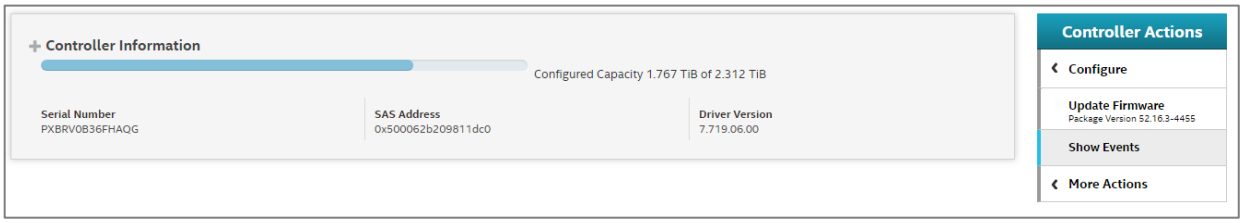
イベントログの管理

LSA は、サーバに接続されているすべてのコントローラーのアクティビティとパフォーマンスを監視します。

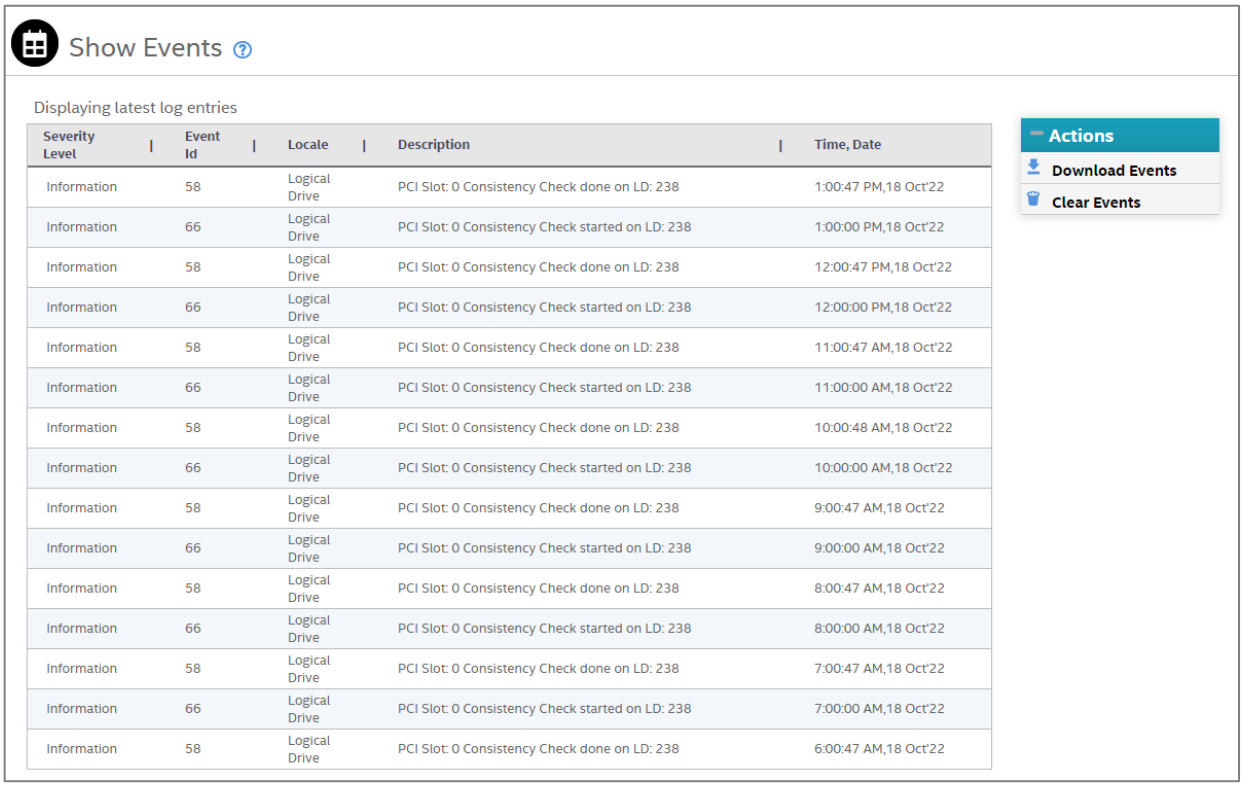
イベントログの表示

次の手順を実行して、イベントログ（LSA ログ）を表示します。

1. コントローラーのダッシュボードで[Controller Actions] > [Show Events]を選択します。



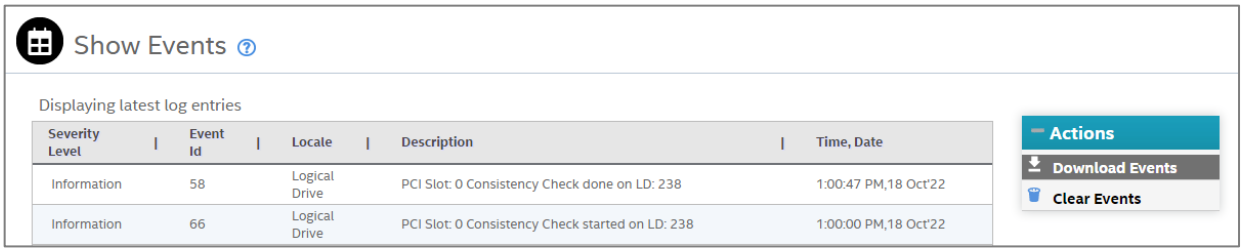
2. Show Events ページが表示され、イベントのリストが表示されます。各エントリには、イベントの重大度を示す Severity Level、Event ID、Locale、イベントの概要および日時が表示されます。



Severity Level	Event Id	Locale	Description	Time, Date
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	1:00:47 PM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	1:00:00 PM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	12:00:47 PM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	12:00:00 PM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	11:00:47 AM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	11:00:00 AM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	10:00:48 AM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	10:00:00 AM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	9:00:47 AM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	9:00:00 AM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	8:00:47 AM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	8:00:00 AM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	7:00:47 AM,18 Oct'22
Information	66	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check started on LD: 238	7:00:00 AM,18 Oct'22
Information	58	Logical Drive	PCI Slot: 0 Consistency Check done on LD: 238	6:00:47 AM,18 Oct'22

ログのダウンロード

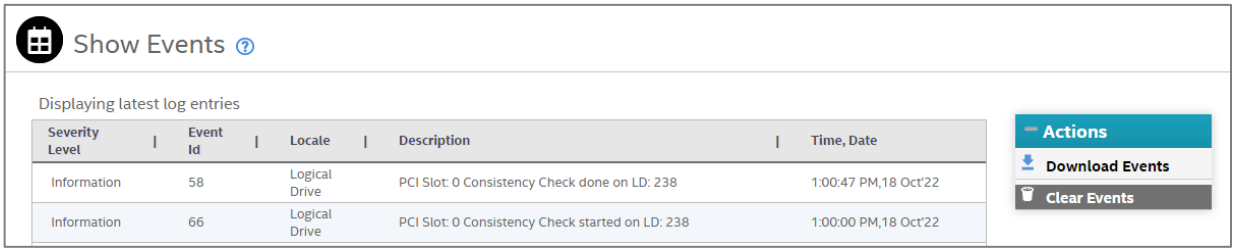
イベントログをダウンロードするには、[Show Events]ページを表示し、[Actions] > [Download Events]を選択してイベントログファイルをダウンロードします。



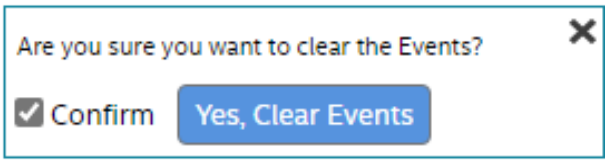
イベントログのクリア

次の手順でイベントログをクリアします。

1. [Event Log]ページで[Actions] > [Clear Events]を選択します。



2. 確認メッセージが表示されます。



3. [Confirm]を選択し、[Yes, Clear Events]を選択します。

   イベントログがクリアされます。

イベント通知の設定

RAID コントローラーで発生したイベントを LSA 独自に通知することが可能です。

「Alert Settings」タブでは、重大度レベル（Information, Needs Attention, Critical, Fatal）ごとにイベント通知方法の変更が可能です。

イベント通知の種類は次のとおりです。

- System Log

  チェックボックスをチェックした場合、OS ログ(Windows:イベントログのアプリケーションログ)に発生した LSA ログを通知します。

  ソース名:LSA_MONITOR です。

- Event Log

  チェックボックスをチェックした場合、Show Events ページに LSA ログを表示します。詳細はイベントログの表示を参照してください。

- System Messages

  チェックボックスをチェックした場合、サーバダッシュボードならびにコントローラーダッシュボードの上部に発生した LSA ログを表示します。

- Email

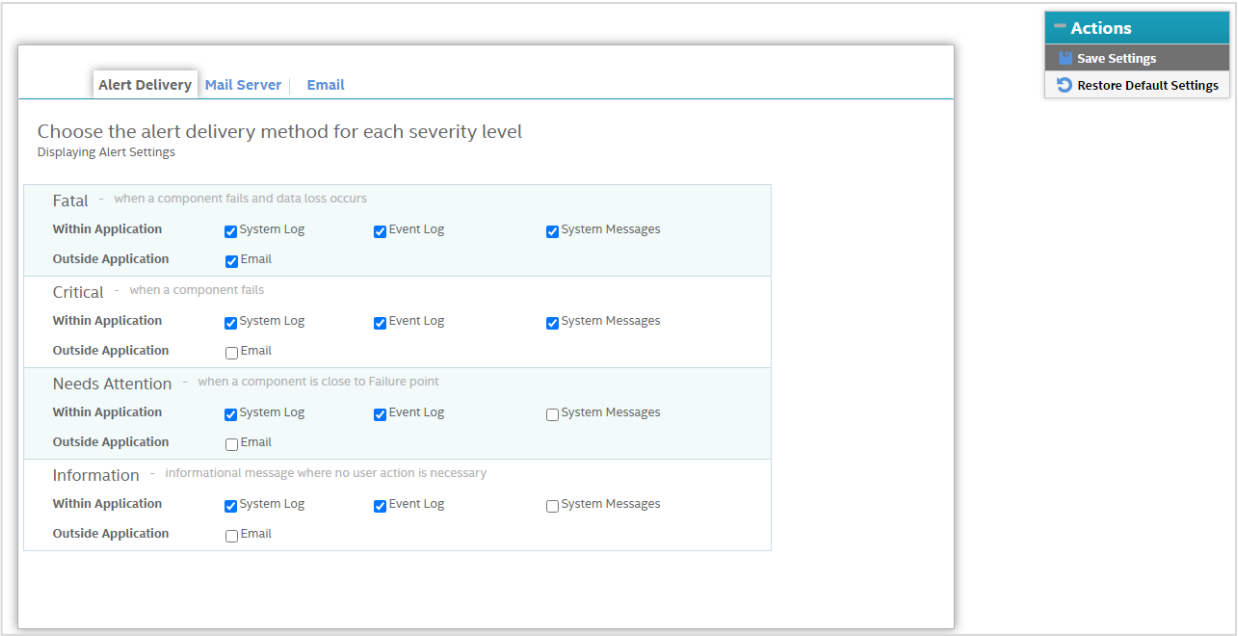
  非サポートです。

LSA ログについては非公開です。

イベント通知の設定方法は次のとおりです。

1. サーバダッシュボードから Settings を選択します。

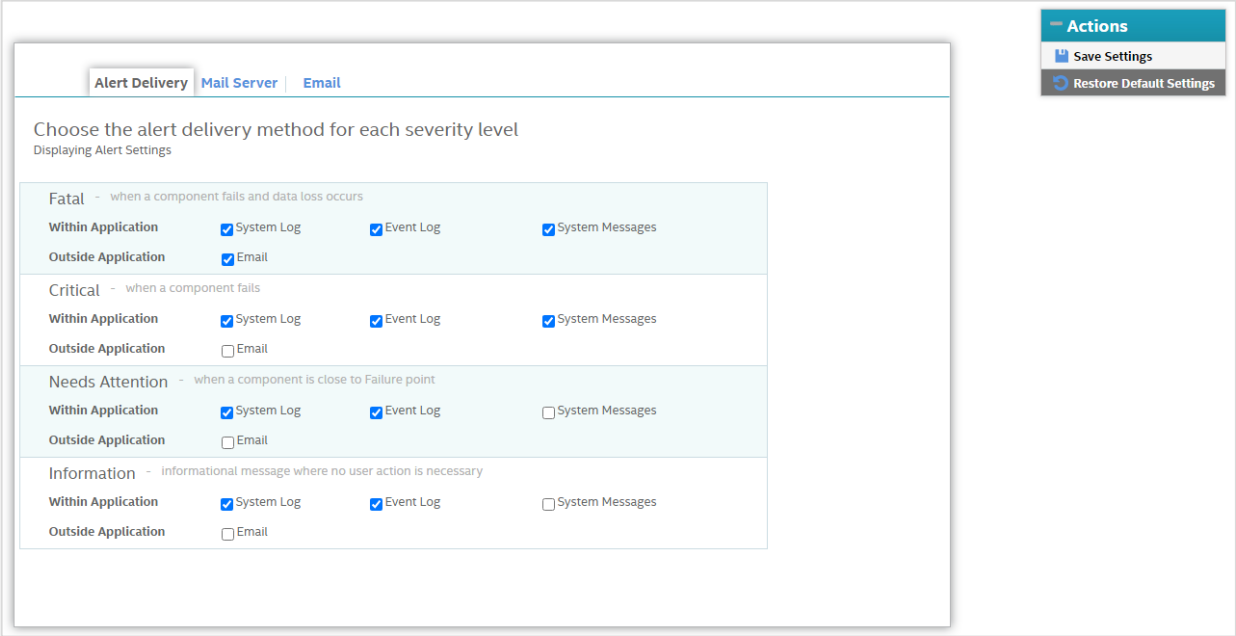
2. Alert Settings ページが表示されます。



3. [Alert Delivery]タブを選択後、チェックボックスをチェックして、重大度レベルごとにイベント通知を設定します。

4. 指定が完了したら、[Save Settings]を選択して完了です。

5. デフォルトの設定に戻す場合は、[Restore Default Settings] を選択してください。



[Mail Server]タブ、[Email]タブは非サポートです。

Setting Up the Email Server

非サポートです。

オンラインヘルプ

オンラインヘルプの内容は非サポートです。

トラブルシューティング

以下に既知現象と回避策を記載します。

- 手動でブラウザを更新した場合、不正な表示となる場合があります。
  - **回避策 ：** ブラウザを手動で更新しないでください。
- [Background Processes in Progress] ページでは、Patrol Read は物理ドライブごとに進捗が表示されますが、個々の物理ドライブの進捗が 100%になっても表示が消えない場合があります。
  - **回避策 ：** すべての物理ドライブの進行が完了するのを待ちます。すべての物理ドライブが 100%で完了した時点で表示が消えます。
- 更新インストールは非サポートです。
  - **回避策 ：** アップデートあるいはインストール時の設定を変更する場合、アンインストール後再度インストールを実施してください。
- 物理ドライブの引抜、接続時に情報がすぐに更新されない場合があります。
  - **回避策 ：** 更新されるまで待ちます。
- Linux 環境において、「No Server Found」と表示されて、サーバとコントローラーの情報が表示されない場合があります。
  - **回避策 ：** LSA のサービスを再起動してください。

    サービス再起動コマンド例：

    # systemctl restart LsiSASH.service
- Windows 環境において、アンインストール後、LSA のサービス[LSAService][NginxService]およびファイル[C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe]が削除されずに残る場合があります。
  - **回避策 ：** 以下の手順で LSA のサービスおよびファイルを削除してください。
    1. コマンドプロンプトを管理者権限で起動してください。
    2. サービス[LSAService]を削除します。以下のコマンドを実行してください。

       > sc delete LSAService

       コマンド実行例：

       ```
       c:¥>sc delete LSAService
       [SC] DeleteService SUCCESS

       c:¥>_
       ```

    3. サービス[NginxService]の動作を確認します。以下のコマンドを実行してください。

       > sc query NginxService

       コマンド実行例：

```
c:¥>sc query NginxService

SERVICE_NAME: NginxService
        TYPE               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        STATE              : 4  RUNNING
                                (STOPPABLE, PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        CHECKPOINT         : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0

c:¥>
```

4. 手順 3 の出力結果が「STATE ： 4　RUNNING」の場合、サービス[NginxService]の停止が必要です。以下のコマンドを実行してサービス[NginxService]を停止してください。

   > sc stop NginxService

   コマンド実行例：

```
c:¥>sc stop NginxService

SERVICE_NAME: NginxService
        TYPE               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        STATE              : 3  STOP_PENDING
                                (STOPPABLE, PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        CHECKPOINT         : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0
```

5. サービス[NginxService]を削除します。以下のコマンドを実行してください。

   > sc delete NginxService

   コマンド実行例：

```
c:¥>sc delete NginxService
[SC] DeleteService SUCCESS

c:¥>
```

6. ファイル[C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe]を削除します。以下のコマンドを実行してください。

   > del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe"

   コマンド実行例：

```
c:¥>del "C:¥Program Files¥LSI¥LSIStorageAuthority¥server¥NginxService.exe"

c:¥>
```

回避策の手順は以上です。

StorCLI

StorCLI の概要

StorCLI は、Broadcom MegaRAID 製品のためのコマンドライン管理ソフトウェアです。StorCLI のインストール方法や使用方法、さらに機能を説明しています。

StorCLI のセットアップ

StorCLI のインストール(Windows)

StorCLI は、以下のいずれかの手順でインストールします。

Web からダウンロードしてインストール

手順

1. Web サイトから、StorCLI のセットアップモジュールを格納した zip ファイルをダウンロードします。

   NEC のコーポレートサイトにあります以下のページにアクセスして最新のモジュールを入手してください。

   https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?&id=3140103134

2. Administrator 権限のあるアカウントでログインします。

3. セットアップモジュールの zip ファイルを任意のフォルダで展開します。

4. セットアップモジュールは、zip 形式の圧縮ファイルです。

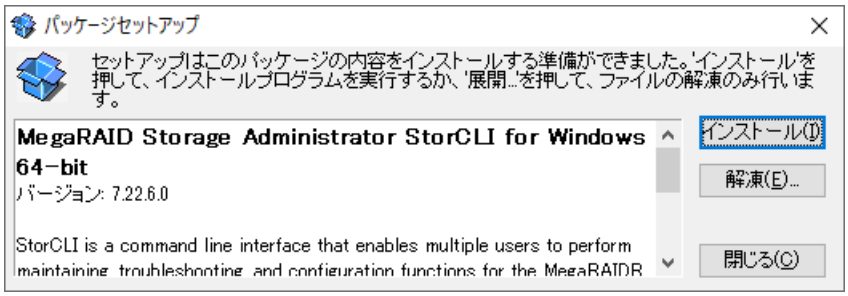
   zip を解凍すると、以下のファイルを作成します。

   - cp**xxxxxx**.exe

     ファイル名の小文字 **x** 部分はセットアップモジュールによって異なります。

5. エクスプローラから cpxxxxxx.exe を実行してください。

   セットアップの画面が表示されるので、[インストール(I)]を選択します。



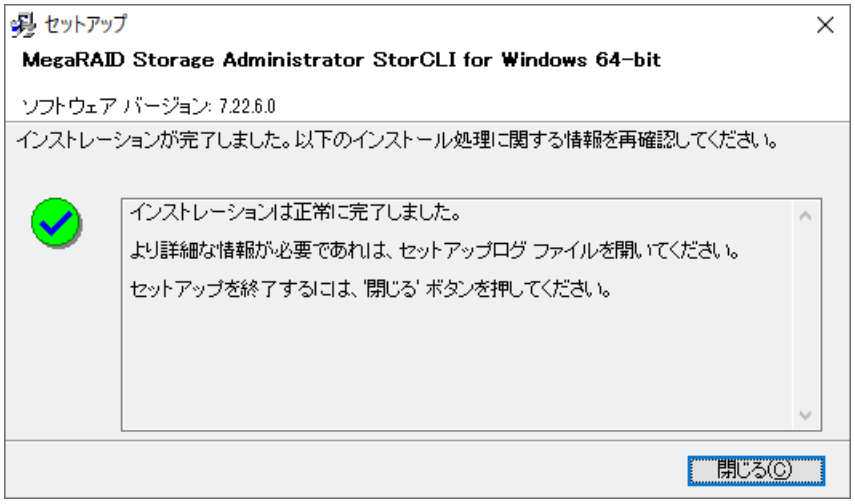
> **注意:**
>
> [解凍(E)]は非サポートです。

> **注意:**
>
> 以下の内容のポップアップ表示があった場合は、「はい」を選択してください。
>
> 「このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか」

6. 次の画面で[インストール(I)]を選択します。

7. インストールが完了すると、インストレーション完了の画面が表示されます。

   [閉じる(C)]を選択します。



8. セットアップ完了後、手順 3 で展開したセットアップファイルを削除してください。

Starter Pack からインストール

Starter Pack から StorCLI をインストールするには、Starter Pack を適用する、もしくは Starter Pack から個別にインストールしてください。

Starter Packを適用する

Starter Pack を適用することによって StorCLI をインストール可能です。

Starter Pack の適用方法は、Express5800 シリーズ本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトの「OS と Starter Pack の対応表」を参照してください。

「OS と Starter Pack の対応表」は以下手順で入手可能です。

手順

1. Web ブラウザで NEC サポートポータルを開きます。Web アドレスは以下です。
   https://www.support.nec.co.jp/
2. 「NEC サポートポータル内検索」より、各本体装置名（ex.R120j-1M）で検索してください。
3. お使いの本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトを選択します。
4. 「OS と Starter Pack の対応表」を選択して入手します。
5. 「OS と Starter Pack の対応表」のソフトウェアの入手先を参照して、Starter Pack を入手してください。

StorCLIを個別にインストールする

Starter Pack から StorCLI を個別にインストール可能です。

手順

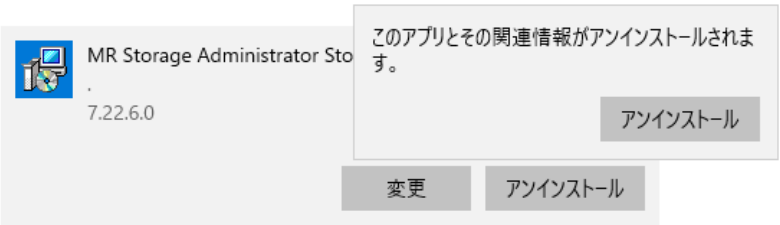
1. Administrator 権限のあるアカウントでログインします。
2. Starter Pack のルートフォルダにある contents.html をブラウザで開きます。
3. 以下の[Description]に対応する[Filename]を記録しておきます。
   [Description]　：MegaRAID Storage Administrator StorCLI for Windows 64-bit
   [Filename]　　：cpxxxxxx.exe
   ファイル名の小文字 x 部分はセットアップモジュールによって異なります。
4. 光ディスクドライブに Starter Pack をセットします。
5. エクスプローラで Starter Pack 内の packages フォルダへ移動します。
6. 手順 3 で記録した[Filename]のファイルを参照します。
7. [Web からダウンロードしてインストール]章の手順 5 以降を実施します。

以上でインストールは完了です。

StorCLI のアンインストール(Windows)

1. OS のスタートメニューを右クリックして[アプリと機能]を選択します。
2. [MR Storage Administrator StorCLI]を選択します。
3. [アンインストール]を選択します。

4. 表示された確認画面で、再度[アンインストール]を選択します。



StorCLI がアンインストールされます。

注意:

以下の StorCLI の内部確認用ログファイルが存在する場合があります。削除して問題ありません。

storcli.log

storcli.log.1

storcli.log.2

storcli.log.3

StorCLI のインストール(Linux)

Starter Pack からインストール

Starter Pack から StorCLI をインストールするには、Starter Pack を適用する、もしくは Starter Pack から個別にインストールしてください。

Starter Packを適用する

Starter Pack を適用することによって StorCLI をインストール可能です。

Starter Pack の適用方法は、Express5800 シリーズ本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトの「OS と Starter Pack の対応表」を参照してください。

「OS と Starter Pack の対応表」は以下手順で入手可能です。

手順

1. Web ブラウザで NEC サポートポータルを開きます。Web アドレスは以下です。
   https://www.support.nec.co.jp/
2. 「NEC サポートポータル内検索」より、各本体装置名（ex.R120j-1M）で検索してください。
3. お使いの本体装置の製品マニュアル(ユーザーズガイド)Web サイトを選択します。
4. 「OS と Starter Pack の対応表」を選択して入手します。
5. 「OS と Starter Pack の対応表」のソフトウェアの入手先を参照して、Starter Pack を入手してください。

StorCLIを個別にインストールする

Starter Pack から StorCLI を個別にインストール可能です。

手順

1. root ユーザーでログインします。
2. Starter Pack のルートディレクトリにある contents.html をブラウザで開きます。
3. 以下の[Description]に対応する[Filename]を記録しておきます。
   [Description]　: MegaRAID Storage Administrator StorCLI for Linux 64-bit
   [Filename]　　: storcli-xxx.xxxx.xxxx.xxxx-x.noarch.rpm
   ファイル名の小文字 x 部分はセットアップモジュールによって異なります。
4. 光ディスクドライブに Starter Pack をセットします。
5. マウントポイントを作成します。※既に作成済の場合は作成不要です。
   # mkdir /media/cdrom
6. Starter Pack をマウントします。
   # mount -r -t iso9660 /dev/sr0 /media/cdrom
7. Starter Pack 内の packages ディレクトリへ移動します。
   # cd /media/cdrom/packages

8. 手順 3 で記録した[Filename]の rpm ファイルをインストールします。

   例：

   # rpm -ivh storcli-xxx.xxxx.xxxx.xxxx-x.noarch.rpm

以上でインストールは完了です。

StorCLI のアンインストール(Linux)

1. root ユーザーでログインします。

2. 以下のコマンドでアンインストールします。

   # rpm -e storcli

   実行が完了したら、アンインストールは完了です。

3. 以下のコマンドでアンインストール結果を確認します。

   # rpm -q storcli

   「storcli」がインストールされていなければアンインストール成功です。

   コマンド出力例:

```
# rpm -q storcli
パッケージ storcli はインストールされていません。
#
```

StorCLI のインストール(VMware)

VMware ESXi/ESX のバージョンによっては StorCLI が最初からインストールされています。StorCLI のインストール作業を実施する前に、お使いの VMware ESXi/ESX 環境に StorCLI がインストールされているかご確認ください。インストールされている場合は StorCLI のバージョンを確認してください。

StorCLI がインストールされていない場合、またはインストールされている StorCLI が最新でない場合は、NEC のコーポレートサイトをご確認の上、最新の StorCLI をインストールしてください。手順は以下です。インストールされている StorCLI が最新の場合は以下の手順は不要です。

注意:

VMware ESXi 7 から VMware ESXi 8 にアップグレードする場合は、事前に VMware ESXi 7 環境から StorCLI をアンインストールしてから、VMware ESXi 8 にアップグレードしてください。その後、以下の手順に進んでください。

注意:

VMware ESXi 8 から VMware ESX 9 にアップグレードする場合は、事前に VMware ESXi 8 環境から StorCLI をアンインストールしてから、VMware ESX 9 にアップグレードしてください。その後、以下の手順に進んでください。

1. VMware ESXi/ESX のダイレクトコンソールの画面で Troubleshooting Options を選択します。

   ダイレクトコンソールまたは SSH による ESXi/ESX Shell へのアクセスを有効にし、管理者権限のあるユーザーで ESXi/ESX Shell にログインします。(ダイレクトコンソール画面で ESXi/ESX shell にログインをする場合は[Alt] + [F1] キーを押します)

2. ESXi/ESX Shell 上で以下のコマンドを実行し、StorCLI のインストール状況とインストールされている場合バージョンを確認します。

コマンド例：

- VMware ESXi 7 の場合

  # esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64

- VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合

  # esxcli software component get -n BCM-storcli

コマンド結果例：

- インストールされている場合：

  バージョンは[Version :]をご確認ください。以下例ではバージョン 007.1616.0000.0000-01 です。

```
[root@esxi7m1:~] esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64
BCM-vmware-storcli64_007.1616.0000.0000-01
   Name: BCM-vmware-storcli64
   Display Name: vmware-storcli64
   Version: 007.1616.0000.0000-01
   Display Version: 007.1616.0000.0000-01
   VIBs: BCM_bootbank_vmware-storcli64_007.1616.0000.0000-01
   Vendor: BCM
   Summary: storcli64: Storage Command Line Tool for ESX Server
   Severity: general
   Urgency: important
   Category: enhancement
   Release Type: extension
   Kburl: https://kb.vmware.com/s/
   Description: Storage Command Line Tool for ESX Server
   Contact: bangalore-mr-osutils.pdl@broadcom.com
   ReleaseDate: 02-22-2021
```

- インストールされていない場合：

  以下のように[NoMatchError]エラーが出力されます。

```
[root@DELL MR4121 m 7Dell PM:~] esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64
 [NoMatchError]
 No component matches search criteria BCM-vmware-storcli64
         id = BCM-vmware-storcli64
 Please refer to the log file for more details.
```

3. NEC のコーポレートサイトにあります以下のページにアクセスして最新の StorCLI バージョンをご確認ください。

   ESMPRO/ServerManager RAID システム管理機能（VMware ESXi 5 以降）サポート情報リスト

   https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?&id=3010101744

StorCLI がインストールされており、かつバージョンが最新の場合は、手順 17 に進んでください。

StorCLI がインストールされていない場合、または最新でない場合は、最新の StorCLI をインストールしますので、NEC のコーポレートサイトから StorCLI のセットアップを格納した zip ファイルをダウンロードします。

4. ダウンロードした zip ファイルを、VMware Host Client を起動する PC にコピーします。

5. VMware Host Client を起動します。管理者権限のあるユーザーで ESXi/ESX に接続し、ESXi/ESX をメンテナンスモードに切り替えます。

   メンテナンスモードへの切り替えは、VMware Host Client で ESXi/ESX に接続し、[ナビゲータ]の中の[ホスト]を右クリックして、 [メンテナンス モードへの切り替え]をクリックします。

6. [ナビゲータ] の中の [ストレージ] をクリックすると、データストアの一覧を表示します。zip ファイルをアップロードするデータストアの上で右クリックし、[参照] をクリックします。

7. データストアブラウザの画面を表示します。[ディレクトリの作成]をクリックし、「zip」というディレクトリを作ります。

8. 作成した「zip」ディレクトリをクリックし、[アップロード]をクリックします。

9. 表示したアイテムのアップロード画面で zip ファイルを選択し、[開く]をクリックします。

10. アップロード/ダウンロード操作に関する警告ダイアログが表示された場合、[はい]をクリックします。

11. データストアブラウザにアップロードした zip ファイルが表示されると、アップロードは完了です。

12. StorCLI がインストールされている場合は、【アンインストール手順】手順 3,4 を実施した後に、以下のコマンドを実行し、StorCLI がすでにインストールされているかを確認します。

    VMware ESXi 7 の場合

    # esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64

    VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合

    # esxcli software component get -n BCM-storcli

    - インストールされていない場合のコマンド結果例：

      以下のように[NoMatchError]エラーが出力されます。

```
[root@localhost:~] esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64
 [NoMatchError]
 No component matches search criteria BCM-vmware-storcli64
         id = BCM-vmware-storcli64
 Please refer to the log file for more details.
```

StorCLI がインストールされてない場合は、手順 13 に進みます。

13. zip ファイルに対して以下のコマンドを実行し、StorCLI をインストールします。

    # esxcli software component apply -d [zip ファイルをアップロードしたディレクトリ名]/[zip ファイル名]

    例:

    [zip ファイルをアップロードしたディレクトリ名] : /vmfs/volumes/datastore1/zip/

    [zip ファイル名] : BCM-vmware-storcli64_xxx.zip

    上記の場合のコマンドは以下です。

    # esxcli software component apply -d /vmfs/volumes/datastore1/zip/BCM-vmware-storcli64_xxx.zip

14. VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合は ESXi/ESX の再起動を実施してください。

    再起動後、管理者権限のあるユーザーで再度 ESXi/ESX Shell にログインします。

15. 以下のコマンドを実行し、StorCLI がインストールされたことを確認します。

    VMware ESXi 7 の場合

    # esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64

    VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合

    # esxcli software component get -n BCM-storcli

    Name: BCM-vmware-storcli64 または Name: BCM-storcli が表示されましたらインストール成功です。

    - コマンド結果例:

```
[root@localhost:~] esxcli software component get -n BCM-vmware-storcli64
BCM-vmware-storcli64_007.1616.0000.0000-01
   Name: BCM-vmware-storcli64
   Display Name: vmware-storcli64
   Version: 007.1616.0000.0000-01
   Display Version: 007.1616.0000.0000-01
   VIBs: BCM_bootbank_vmware-storcli64_007.1616.0000.0000-01
   Vendor: BCM
   Summary: storcli64: Storage Command Line Tool for ESX Server
   Severity: general
   Urgency: important
   Category: enhancement
   Release Type: extension
   Kburl: https://kb.vmware.com/s/
   Description: Storage Command Line Tool for ESX Server
   Contact: bangalore-mr-osutils.pdl@broadcom.com
   ReleaseDate: 02-22-2021
```

16. インストールに使用した zip ファイルを削除します。

17. ESXi/ESX Shell からログアウトします(ダイレクトコンソールの画面でログインしていた場合は exit コマンドを実行後、[Alt] + [F2]キーを押します)。

18. ダイレクトコンソールの画面で Troubleshooting Options を選択し、ESXi/ESX Shell のアクセス設定を元に戻します。またメンテナンスモードに切り替えている場合は VMware Host Client で ESXi/ESX に接続し、メンテナンスモードを解除します。

StorCLI のアンインストール(VMware)

1. VMware Host Client を起動します。管理者権限のあるユーザーで ESXi/ESX に接続し、ESXi/ESX をメンテナンスモードに切り替えます。

   メンテナンスモードへの切り替えは、VMware Host Client で ESXi/ESX に接続し、[ナビゲータ]の中の[ホスト]を右クリックして、 [メンテナンス モードへの切り替え]をクリックします。

2. ダイレクトコンソールの画面で Troubleshooting Options を選択します。

   ダイレクトコンソールまたは SSH による ESXi/ESX Shell へのアクセス設定を有効にし、管理者権限のあるユーザーで ESXi/ESX Shell にログインします(ダイレクトコンソール画面で ESXi/ESX shell にログインをする場合は[Alt] + [F1] キーを押します)。

3. 以下のコマンドを実行し、StorCLI をアンインストールします。

   VMware ESXi 7 の場合

   # esxcli software component remove -n BCM-vmware-storcli64

   VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合

   # esxcli software component remove -n BCM-storcli

4. VMware ESXi 8、VMware ESX 9 の場合は ESXi/ESX の再起動を実施してください。

5. ダイレクトコンソールの画面で Troubleshooting Options を選択し、ESXi/ESX Shell のアクセス設定を元に戻します。また VMware Host Client で ESXi/ESX に接続し、メンテナンスモードを解除します。

StorCLI を実行する

Windows、Linux および VMware ESXi 7

インストールすると、以下のパスの配下にコマンドラインモジュールが配置されますので、管理者権限でコマンドプロンプトを起動後、コマンドプロンプト上でパス配下に移動してコマンドラインモジュールを実行してください。

Windows:

パス名 : %ProgramFiles%¥MR Storage Administrator¥StorCLI¥bin

モジュール名 : storcli64.exe

コマンド使用例 : storcli64.exe /c0 show

Linux:

パス名 : /opt/MegaRAID/storcli/

モジュール名 : storcli64

コマンド使用例 : ./storcli64 /c0 show

VMware ESXi 7:

パス名 : /opt/lsi/storcli64

モジュール名 : storcli64

コマンド使用例 : ./storcli64 /c0 show

VMware ESXi 8、VMware ESX 9

esxcli プラグインとして StorCLI を使用します。管理者権限でコマンドプロンプトを起動後、esxcli コマンドを使用して StorCLI を実行してください。

VMware ESXi 8、VMware ESX 9 における StorCLI の使用方法については、[StorCLI の使用方法(VMware ESXi 8、VMware ESX 9)] 章を参照してください。

書式	:	esxcli storcli <コマンド 1> <コマンド 2> ... [コマンドオプション]
プラグイン使用例	:	esxcli storcli controller show basic --id=0

注意:

VMware ESXi 8、VMware ESX 9では、StorCLIのコマンドラインモジュールを直接実行することはサポートしていません。

StorCLI コマンドの構文

Windows、Linux および VMware ESXi 7

このセクションでは、StorCLI のコマンド構文と各パラメータに有効な値を記述します

並行して(同時に)StorCLI ツールの 2 つのコマンドを実行することは推奨しません。

x は整数値（0,1,2……）で指定します。

StorCLI コマンド構文内のオブジェクト識別子

オブジェクト識別子	内容
指定されたオブジェクト識別子がありません	どのオブジェクト識別子も存在していない場合、コマンドは system コマンドです。
/cx	コントローラーx です。
/call	すべてのコントローラーです。
/cx/vx	コントローラーx 上の論理ドライブ x です。
/cx/vall	コントローラーx の上のすべての論理ドライブです。
/cx/ex	コントローラーx の上のエンクロージャ x です。
/cx/eall	コントローラーx の上のすべてのエンクロージャです。
/cx/fall	コントローラーx の上のすべての外部コンフィギュレーションです。
/cx/lnx	コントローラーx の上のレーンスピード x です。
/cx/ex/sx	コントローラーx 上のエンクロージャ x 上のスロット x に接続された物理ドライブです。
/cx/sx	コントローラーx に直接接続するスロット x の物理ドライブです。
/call/sall	すべてのコントローラーに直接接続するすべての物理ドライブを表しています。
/cx/ex/sall	コントローラーx 上のエンクロージャ x 上のすべての物理ドライブです。
/cx/dx	コントローラーx 上のエンクロージャ x 上の物理ドライブグループ（アレイ）x です。
/cx/dall	コントローラーx 上のエンクロージャ x 上のすべての物理ドライブグループ（アレイ）です。
/cx/px	コントローラーx 上の phy（物理リンク）x です。
/cx/pall	コントローラーx 上のすべての phy（物理リンク）です。

注意：

エンクロージャに物理ドライブが接続されていない場合、コマンドにエンクロージャIDを指定する必要はありません。

StorCLI コマンド構文の動詞

動詞	内容
add	論理ドライブ、JBOD などをオブジェクト識別子に追加します。
compare	入力値をシステム値と比較します。
del	オブジェクト識別子のドライブ、値、またはプロパティを削除します。
download	ファイルをダウンロードしてフラッシュします。
expand	論理ドライブのサイズを拡大します。
erase	コントローラー上の特定の領域を消去します。
flush	コントローラーキャッシュまたはドライブキャッシュをフラッシュします。
flasherase	コントローラー上のフラッシュメモリを消去します。
get	情報をコントローラーから取得します。
import	物理ドライブに外部コンフィギュレーションをインポートします。
insert	missing に設定された物理ドライブを取り替えて、自動的な再構築を始めます。
pause	進行中の操作を休止させます。
resume	休止した操作を再開します。
restart	システム再起動なしでコントローラーを再スタートします。
set	オブジェクト識別子の値を設定します。
show	オブジェクト識別子の値とプロパティを表示します。
split	非サポートです。
suspend	実行されている特定の操作を中断します。
start	オペレーションを開始します。
stop	進行中のオペレーションを停止します。停止したプロセスは再開することができません。
spinup	非サポートです。
spindown	非サポートです。
transform	コントローラー上のファームウェアメモリをダウングレードします。

VMware ESXi 8、VMware ESX 9

StorCLI プラグインのコマンドを記述します

並行して(同時に)StorCLI プラグインを実行することは推奨しません。

StorCLI プラグインのコマンド

コマンド	内容
battery	非サポートです。
cachevault	非サポートです。
controller	コントローラーを管理します。
diskgroup	物理ドライブグループ（アレイ）を管理します。
enclosure	エンクロージャを管理します。
foreign	外部コンフィギュレーションを管理します。
lane	レーンスピードを管理します。
phy	phy（物理リンク）を管理します。
physicaldrive	物理ドライブを管理します。
system	システムを管理します。
virtualdrive	論理ドライブを管理します。

StorCLI の使用方法 (Windows、Linux および VMware ESXi 7)

StorCLI は、コマンドラインユーティリティツールです。

StorCLI では、大文字と小文字は区別されません。

コマンドオプションを指定する順序は、コマンドが正しく実行されるようにするために、このドキュメントと同じにする必要があります。

変数の値が正しくないか重複すると、最後の変数が実行されたり、コマンドが失敗する場合があります。

このセクションは StorCLI によってサポートされたコマンドを説明します。

コマンドの説明において、[]で囲われた部分は省略または選択可能な値またはオプションです。

システムのコマンド

表示コマンド

表示コマンドは以下です。

storcli64 show

storcli64 show all

storcli64 show ctrlcount

storcli64 show help

storcli64 v

各コマンドの詳細な説明は以下です。

storcli64 show

システムのためにコントローラーとコントローラーで関連した情報の概要を示します。概要はコントローラー、ホスト名、オペレーティングシステム情報、および既存の設定の概要を含みます。

storcli64 show all

コントローラーのリストとコントローラーで関連した情報を示します。

storcli64 show ctrlcount

システムに接続されたコントローラーの数を示します。

storcli64 show help

すべてのコマンドのヘルプを示します。

storcli64 v

StorCLI のバージョンを示します。

コントローラーのコマンド

Controller コマンドは情報を提供し、指定されたコントローラーと関連した行動を実行します。

表示コマンド

このセクションでは、指定されたコントローラー上の指定されたプロパティを表示します。

> **注意：**
>
> 一度のコマンドで複数のプロパティを指定することもできます。

storcli64 /cx show<property1>|<property2> コマンドで次のプロパティを表示できます。

storcli64 /cx show abortcconerror

Consistency Check 中に不整合を検出したときの Consistency Check の中止の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show activityforlocate

LED を物理ドライブの位置特定として使用するかの有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show alarm

show alarm コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show aso

show aso コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show autoconfig

Automated Physical Drive Configurations を参照してください。

storcli64 /cx show autorebuild

autorebuild の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show badblocks

show badblocks コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show backplane

コントローラーのバックプレーンの値を表示します。

storcli64 /cx show batterywarning

バッテリ警告の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show bios

コントローラーの BIOS の値を表示します。

storcli64 /cx show bootdrive

コントローラーのブートドライブを表示します。

storcli64 /cx show bootwithpinnedcache

show bootwithpinnedcache コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show cachebypass

キャッシュをバイパスしてパフォーマンスを向上する機能の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show cacheflushint

キャッシュ書き込みの間隔(秒)を表示します。

storcli64 /cx show consistencycheck | cc

Consistency Check を参照してください。

storcli64 /cx show ccrate

Consistency Check を参照してください。

storcli64 /cx show coercion

すべての物理ドライブの容量を丸め込んで同じサイズに統一する設定の状態を表示します。

storcli64 /cx show configautobalance

show configautobalance コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show copyback

コピーバックの設定を表示します。

storcli64 /cx show directpdmapping

物理ドライブのドライブ番号のマッピングの設定を表示します。

storcli64 /cx show dpm

物理ドライブのドライブパフォーマンスのモニタリング機能の監視ステータスを表示します。

storcli64 /cx show ds

show ds コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show eccbucketleakrate

シングルビットのリークレート設定(分)を表示します。

storcli64 /cx show eccbucketsize

ECC シングルビットエラーの許容量を表示します。

storcli64 /cx show eghs

show eghs コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show failpdonsmarterror

S.M.A.R.T エラー発生時に物理ドライブを Fail させる機能の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show flushwriteverify

Write Verify 機能の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show foreignautoimport

起動時に Foreign Configuration を自動で取り込む機能の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show hddthermalpollinterval

show hddthermalpollinterval コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show largeiosupport

large I/O support のステータスを表示します。

storcli64 /cx show loadbalancemode

SAS phys ワイドポート構成のポート間の自動ロードバランスの有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show maintainpdfailhistory

故障した物理ドライブの履歴管理の有無を表示します。

storcli64 /cx show migraterate

物理ドライブ拡張レートの設定を表示します。

storcli64 /cx show ncq

NCQ (Native Command Queuing)の設定を表示します。

storcli64 /cx show ocr

show ocr コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show patrolread | pr

Patrol Read を参照してください。

storcli64 /cx show pci

PCI のステータスを表示します。

storcli64 /cx show perfmode

show perfmode コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show personality

show personality コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show prcorrectunconfiguredareas

Patrol Read 実行中に、物理ドライブ上の未使用領域でエラー検出された場合の修復("0"で上書き)の有無を表示します。

storcli64 /cx show preservedcache

show preservedcache コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show profile

バックグラウンドタスク制御のコマンドを参照してください。

storcli64 /cx show prrate

Patrol Read を参照してください。

storcli64 /cx show rebuildrate

Rebuild rate を参照してください。

storcli64 /cx show rehostinfo

ホスト情報を表示し、再ホストが必要な場合は、コントローラーとキーコンテナーのシリアル番号を表示します。

storcli64 /cx show restorehotspare

ホットスペアドライブを交換時、交換した物理ドライブをホットスペアに自動的に再設定する機能の有効、無効を表示します。

storcli64 /cx show safeid

show safeid コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show smartpollinterval

S.M.A.R.T エラー監視の周期(秒)を表示します。

storcli64 /cx show sgpioforce

show sgpioforce コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show spinupdelay

show spinupdelay コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show spinupdrivecount

show spinupdrivecount コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show time

コントローラー上の時間を表示します。

storcli64 /cx show usefdeonlyencrypt

show spinupdrivecount コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show wbsupport

コントローラーの Write Back サポートを表示します。

storcli64 /cx show pi

show pi コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show parityreadcachebypass

show parityreadcachebypass コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show temperature

コントローラーの温度情報を表示します。単位は℃です。

コマンド例：

コントローラー0 の autorebuild の有効、無効を表示します。

./storcli64 /c0 show autorebuild

コントローラー0 のシングルビットのリークレート設定(分)を表示します。

./storcli64 /c0 show eccbucketleakrate

コントローラー0 の空き領域の情報を表示します。

./storcli64 /c0 show freespace

コントローラー0 の時間を表示します。

./storcli64 /c0 show time

設定コマンド

このセクションでは、コントローラーのプロパティを設定するコマンドを説明します。

storcli64 /cx set <property> = <value>

storcli64 /cx set <property>=<value> で使用できるコマンドは以下のとおりです。

storcli64 /cx set abortcconerror=[on|off]

Consistency Check 中に不整合を検出したときの Consistency Check の中止の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set activityforlocate=[on|off]

LED を物理ドライブの位置特定として使用するかの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set alarm=[on|off|silence]

set alarm コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set autoconfig=[none|R0 [immediate]|JBOD][usecurrent][sesmgmt=[on|off]] [securesed=[on|off]][multipath=[on|off]][multiinit=[on|off]][discardpinnedcache=<Val>] [failPDOnReadME=[on|off]][Lowlatency=low|off]]

Automated Physical Drive Configurations を参照してください。

storcli64 /cx set autorebuild= [on|off]

autorebuild の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set backplane [mode=[0|1|2|3]] [expose=[on|off]]

backplane の値を設定します。

mode：SES/エキスパンダーのないバックプレーンの自動検出設定

0: SGPIO あるいは I2C SEP GPIO を自動検出

1: SGPIO の自動検出を無効

2: I2C SEP の自動検出を無効

3: 自動検出を無効

expose ： デバイスドライバを有効(on)または無効(off)にして、エンクロージャデバイス(エキスパンダー、SEP など)の公開の有無を設定します。

storcli64 /cx set batterywarning=[on|off]

バッテリ警告の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set bgirate=<value>

バックグラウンド初期化率のパーセンテージを設定します。値は 0~100 で設定可能です。

storcli64 /cx set bootwithpinnedcache=[on|off]

set bootwithpinnedcache コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set cachebypass=[on|off]

キャッシュをバイパスしてパフォーマンスを向上する機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set cacheflushinterval=<value>

キャッシュ書き込みの間隔(秒)を設定します。値は 0 ～ 255 で設定可能で、デフォルト値は 4 です。

storcli64 /cx set ccrate=<value>

Consistency Check レートを設定します。値は 0 ～ 100 で設定可能です。

storcli64 /cx set coercion=<value>

すべての物理ドライブの容量を丸め込んで同じサイズに統一する設定をします。

使用するドライブの提供元ごとに違いがある場合に、 その差を吸収します。

0：No coercion

1: 128 MB

2: 1 GB

storcli64 /cx set consistencycheck | cc=[off|seq|conc] [delay=<value>] [starttime=<yyyy/mm/dd hh>] [excludevd=x-y,z]

Consistency Check の設定をします。詳細は Consistency Check を参照してください。

storcli64 /cx set copyback=[on|off] type=[smartssd|smarthdd|all]

copyback の設定をします。詳細は物理ドライブのドライブコピーバックのコマンドを参照してください。

storcli64 /cx set directpdmapping=[on|off]

物理ドライブのドライブ番号のマッピングの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set driveactivityled=[on|off]

物理ドライブのドライブアクティビティ LED の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set eccbucketleakrate=<value>

シングルビットのリークレート設定(分)を設定します。値は 0 ～ 65535 で設定可能です。

storcli64 /cx set eccbucketsize=<value>

ECC シングルビットエラーの許容量を設定します。値は 0 ～ 255 で設定可能です。

storcli64 /cx set eghs [state=[on|off]] [smarter=[on|off]] [eug=[on|off]]

set eghs コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set failpdonsmarterror=[on|off]

S.M.A.R.T エラー発生時に物理ドライブを Fail させる機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set flushwriteverify=[on|off]

Write Verify 機能の有効、無効を設定します。コントローラーキャッシュをフラッシュする前に、データがキャッシュに正しく書き込まれたかどうかを確認します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set foreignautoimport=[on|off]

起動時に Foreign Configuration を自動で取り込む機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set immediateio=[on|off]

Immediate I/O transaction 機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set loadbalancemode=[on|off]

SAS phy ワイドポート時のロードバランスの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set maintainpdfailhistory=[on|off]

故障した物理ドライブの履歴管理の有無を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set migraterate=<value>

物理ドライブ拡張レートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

storcli64 /cx set ncq=[on|off]

NCQ (Native Command Queuing)を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set patrolread | pr[[=on mode=[auto|manual]]|[off]]

Patrol Read を参照してください。

storcli64 /cx set perfmode=<value> [maxflushlines=<value> numiostoorder=<value>]

set perfmode コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set personality=[RAID|HBA|JBOD]

set personality コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set prcorrectunconfiguredareas=[on|off]

Patrol Read 実行中に、物理ドライブ上の未使用領域でエラー検出された場合の修復(“0”で上書き)の有無を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set profile profileid=<value>

set profile コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set prrate=<value>

Patrol Read を参照してください。

storcli64 /cx set rebuildrate=<value>

Rebuild rate を参照してください。

storcli64 /cx set restorehotspare=[on|off]

ホットスペアドライブを交換時、交換した物理ドライブをホットスペアに自動的に再設定する機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set sesmonitoring=[on|off]

SES monitor の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set SGPIOforce=[on|off]

set SGPIOforce コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set smartpollinterval=<value>

S.M.A.R.T エラー監視の周期(秒)を設定します。値は 0 ～ 65535 で設定可能です。

storcli64 /cx set spinupdelay=<value>

set spinupdelay コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set spinupdrivecount=<value>

set spinupdrivecount コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set stoponerror=[on|off]

set stoponerror コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set supportssdpatrolread=[on|off]

SSD ドライブへのパトロールリードの実行有無を設定します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx set termlog[=on|off|offthisboot]

termlog の DDR から ONFI へのフラッシュの有効、無効を設定します。以下のオプションが使用できます。

on ：ONFI へのフラッシュを有効化します。

off ：ONFI へのフラッシュを無効化します。

Offthisboot： 現在の起動のみ ONFI へのフラッシュを無効化する。次回起動時には termlog は有効に設定

storcli64 /cx set time=<yyyymmdd hh:mm:ss|systemtime>

コントローラー上の時間を設定します。

storcli64 /cx set usefdeonlyencrypt=[on|off]

set usefdeonlyencrypt コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set jbod=on|off

set jbod コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set linkconfig [connname=cx,cy] configid=<val>

set linkconfig コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx set parityreadcachebypass=<on|off>

set parityreadcachebypass コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の SSD ドライブへのパトロールリードの実行を有効に設定します。

./storcli64 /c0 set supportssdpatrolread=on

コントローラーの状態表示コマンド

コントローラーの状態表示コマンドは以下です。

storcli64 /cx show

コントローラー情報の概要を表示します。概要には、コントローローラの情報、Foreign Configuration の情報、物理ドライブグループの情報、論理ドライブの情報、物理ドライブの情報、エンクロージャの情報、FBU の情報などが含まれます。

コマンド例:

コントローラー0 の概要を表示します。

./storcli64 /c0 show

storcli64 /cx show all [logfile[=filename]]

コントローラー情報のすべての情報を表示します。コントローラーの情報、バスの情報、状態、 Advanced Software Options の情報、ポリシー、デフォルト設定、機能、スケジュールされたタスク、Foreign Configuration、物理ドライブグループ、論理ドライブ、物理ドライブ、エンクロージャ、FBU の情報などが含まれます。

logfile オプションを使用した場合、指定したファイルに実行結果が記録されます。ファイル名を指定しない場合、実行結果は StorSAS.log に記録されます。logfile オプションを使用しない場合、実行結果はコンソールに出力されます。

コマンド例:

コントローラー0 のすべての情報を表示します。

./storcli64 /c0 show all

コントローラー0 のすべての情報をファイル[abc.txt]に記録します。

./storcli64 /c0 show all logfile = abc.txt

storcli64 /cx show freespace

コントローラーの空き領域の情報を表示します。

storcli64 /cx show linkconfig

show linkconfig コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の空き領域の情報を表示します。

./storcli64 /c0 show freespace

コントローラーのデバッグのコマンド

デバッグのコマンドは以下です。StorCLI がデバッグ ログを実行するには、少なくとも 20 MB の空き領域が必要です。

storcli64 /cx set debug type=<value> option=<value> level=[<value in hex>]

type：0 ~ 128 の値を取得し、各数値を FW の特定のデバッグ変数にマッピングします。

option：0 ~ 4 の値を取ります [0-NA | 1-SET | 2-クリア | 3-すべてクリア | 4-デバッグ ダンプ]

level：FW で複数のレベルのデバッグをサポート

バックグラウンドタスク制御のコマンド

コントローラーがサポートするプロファイルを管理します。

storcli64 /cx show profile

装置によってサポートされるプロファイルを表示します。

storcli64 /cx set profile profileid=<value>

set profile コマンドは非サポートです。

Rebuild Rate

storcli64 /cx set rebuildrate=<value>

リビルドレートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

storcli64 /cx show rebuildrate

リビルドレートの設定を表示します。

Patrol Read

storcli64 /cx show prrate

Patrol Read レートの設定を表示します。

storcli64 /cx set prrate=<value>

Patrol Read レートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

storcli64 /cx resume patrolread | pr

一時停止された Patrol Read を再開します。

storcli64 /cx set patrolread | pr =[on [mode=[auto|manual]]]|[off]

Patrol Read のスケジュール有無の設定、また Auto または Manual のモード設定を行います。

storcli64 /cx set patrolread [starttime=<yyyy/mm/dd hh>] [maxconcurrentpd=<value>] [includessds=[on|off]][uncfgareas=[on|off]]

Patrol Read のスケジュール詳細を設定します。次のオプションを使用できます。

starttime：yyyy/mm/dd hh のフォーマットで日時を指定します。時刻は 24 時間単位です。

maxconcurrentpd：Patrol Read を同時に動作させる物理ドライブの数を指定します。

includessds：SSD を Patrol Read に含むかの有無を設定します。

uncfgareas： 物理ドライブ上で未使用の領域を含むかの有無を設定します。

storcli64 /cx set patrolread delay=<value>

Patrol Read 開始時間の遅延を時間単位で設定します。

storcli64 /cx show patrolread | pr

Patrol Read の Current State(現在の状態)および、Patrol Read に関する各種詳細情報、PR Mode(動作モード), PR Execution Delay(実行間隔), PR iterations completed(完了済回数), PR on SSD(SSD への実 行有無)を表示します。また、Patrol Read が開始された際は、開始日時が表示されます。

storcli64 /cx start patrolread | pr

すぐに Patrol Read を開始します。

storcli64 /cx stop patrolread | pr

Patrol Read を停止します。

storcli64 /cx pause patrolread | pr

Patrol Read を一時停止します。

Consistency Check

storcli64 /cx set consistencycheck|cc=[off|seq|conc][delay=<value>] starttime=<yyyy/mm/dd hh> [excludevd=x-y,z]

Consistency Check をスケジュール設定します。このコマンドでは、次のオプションを使用できます。

cc： 以下のスケジュールのモードを設定。

off：Consistency Check 停止

seq： 連続(sequential)モード

conc： 並列(concurrent)モード

注意：

並列(concurrent)モードでは、複数の論理ドライブへ同時にConsistency Checkが実行されます。

delay：Consistency Check 開始時間の遅延を時間単位で指定。

注意：

遅延はスケジュールされたConsistency Checkにのみ有効です。

starttime：yyyy/mm/dd hh のフォーマットで日時を指定します。時刻は 24 時間単位です。

excludevd：スケジュール実行の対象から除外する論理ドライブを、論理ドライブの名前または番号で指定。このオプションを指定しなかった場合、すべての論理ドライブに対して Consistency Check が実行されます。

storcli64 /cx show consistencycheck | cc

Consistency Check のプロパティを表示します。

storcli64 /cx show ccrate

Consistency Check レートをパーセンテージで表示します。

コマンド例：

コントローラー0 の Patrol Read のスケジュール実行を無効にします。

./storcli64 /c0 set pr=off

コントローラー0 の Patrol Read のスケジュール実行の開始時間を 1 時間ごとに設定します。

./storcli64 /c0 set pr delay=1

コントローラー0 の Patrol Read の次回のスケジュール実行の開始時間を 2022 年 5 月 19 日 17 時からに設定します。

./storcli64 /c0 set pr starttime=2022/05/19 17

コントローラー0 のプロファイルを表示します。

./storcli64 /c0 show profile

Premium Feature Key Commands

非サポートです。

Controller Security Commands

非サポートです。

Flashing Controller Firmware Command while the Firmware Is Operational

非サポートです。

Flashing Controller Firmware Command while the Firmware Is Nonoperational

非サポートです。

Erase Command

非サポートです。

Controller Cache Command

非サポートです。

コントローラー設定値のコマンド

以下はコントローラーコンフィギュレーションによって作業をコマンドします。

storcli64 /cx set config file=<filename>

コントローラーコンフィギュレーションとそのプロパティを指定されたファイルから得ます。

storcli64 /cx get config file=<filename>

コントローラーコンフィギュレーションとそのプロパティを指定されたファイルに保存します。

Snapdump Commands

非サポートです。

SPDM Commands

非サポートです。

自己診断のコマンド

次のコマンドで、コントローラーの自己診断を実行します。

storcli64 /cx start diag duration=<val>

指定した時間（秒）、コントローラーの自己診断を実行します。

> **注意：**
>
> 自己診断のコマンドは VMware ESXi/ESX では非サポートです。

物理ドライブのコマンド

このセクションは物理ドライブコマンドを説明します。物理ドライブの情報を提供し、物理ドライブと関連したアクションを実行します。

物理ドライブの show コマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx show

指定されたスロットにある物理ドライブの概要を表示します。

storcli64 /cx[/eall]/sall show

すべてのスロットにある物理ドライブの概要を表示します。

storcli64 /cx[/ex]/sx|sall show all

指定されたスロットにある物理ドライブのすべての情報を表示します。X の部分には、すべてを意味する all を指定したり、番号を指定したり、また番号の範囲を指定することができます。

storcli64 /cx[/ex]/sx show smart

物理ドライブの S.M.A.R.T 情報を表示します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 に接続されたすべての物理ドライブの概要を表示します。

./storcli64 /c0/e252/sall show

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 2 に接続された物理ドライブの S.M.A.R.T 情報を表示します。

./storcli64 /c0/e252/s2 show smart

Missing Drive としてドライブをマークする

Unconfigured Good ドライブと交換する不明な物理ドライブをマークして取り替えるために、以下のコマンドをサポートします。

storcli64 /cx[/ex]/sx set missing

物理ドライブを RAID 構成から消失させることができます。

> **注意：**
>
> 物理ドライブをmissing に設定する前にofflineに設定してください。

storcli64 /cx[/ex]/sx insert dg=A array=B row=C

RAID 構成から消失した物理ドライブの代わりを設定します。代わりを設定した後、リビルド等の操作を行えます。

storcli64 /cx[/ex]/sx set offline

物理ドライブを Offline に設定します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 8 に接続された物理ドライブを missing に設定します。

./storcli64 /c0/e252/s8 set missing

物理ドライブの状態変更のコマンド

物理ドライブのステータスを設定するコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx set jbod

物理ドライブの状態を JBOD にします。

storcli64 /cx[/ex]/sx set good [force]

物理ドライブの状態を Unconfigured Good に設定します。物理ドライブが使用中の場合、force オプションを指定してください。

storcli64 /cx[/ex]/sx set offline

物理ドライブを Offline に設定します。

storcli64 /cx[/ex]/sx set online

物理ドライブを Online に設定します。

storcli64 /cx[/ex]/sx set missing

物理ドライブを RAID 構成から消失させることができます。

storcli64 /cx[/ex]/sx set bootdrive=<on|off>

set bootdrive コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブを Online に設定します。

./storcli64 /c0/e252/s3 set online

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブを Offline に設定します。

./storcli64 /c0/e252/s3 set offline

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブを Unconfigured Good に設定します。

./storcli64 /c0/e252/s4 set good

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブを強制的に Unconfigured Good に設定します。

./storcli64 /c0/e252/s4 set good force

物理ドライブ初期化のコマンド

物理ドライブを初期化すると、物理ドライブのすべてのデータはクリアされます。

物理ドライブ初期化のコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx show initialization

現在の初期化の進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx[/ex]/sx start initialization

物理ドライブの初期化を開始します。

storcli64 /cx[/ex]/sx stop initialization

物理ドライブの初期化を停止します。停止した初期化は、途中から再開できません。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブの初期化を開始します。

./storcli64 /c0/e252/s3 start initialization

NVMe Drive Commands

非サポートです。

Drive Firmware Download Commands

非サポートです。

Drive Firmware Update through Parallel HDD Microcode

非サポートです。

物理ドライブのドライブロケートのコマンド

物理ドライブの位置を識別するために LED を動作させるコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx start locate

LED の動作を開始します。

storcli64 /cx[/ex]/sx stop locate

LED の動作を停止します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブの LED の動作を開始します。

./storcli64 /c0/e252/s4 start locate

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブの LED の動作を停止します。

./storcli64 /c0/e252/s4 stop locate

Prepare to Remove Drives Commands

非サポートです。

Drive Security Command

非サポートです。

Drive Secure Erase Commands

非サポートです。

Drive Sanitize Command

非サポートです。

リビルドのコマンド

物理ドライブのリビルドに関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx pause rebuild

動作中のリビルドを一時停止します。現在リビルド実行中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

storcli64 /cx[/ex]/sx resume rebuild

一時停止されているリビルドを再開します。現在リビルドが一時停止中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

storcli64 /cx[/ex]/sx show rebuild

リビルドの進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx[/ex]/sx start rebuild

リビルドを開始します。

storcli64 /cx[/ex]/sx stop rebuild

リビルドを停止します。現在リビルド実行中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドを開始します。

./storcli64 /c0/e252/s3 start Rebuild

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドを停止します。

./storcli64 /c0/e252/s3 stop Rebuild

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドの進捗をパーセンテージで表示します。

./storcli64 /c0/e252/s3 show Rebuild

物理ドライブのドライブコピーバックのコマンド

物理ドライブのコピーバックに関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx pause copyback

コピーバックを一時停止します。現在コピーバックが動作している物理ドライブにのみ実行できます。

storcli64 /cx[/ex]/sx resume copyback

一時停止されたコピーバックを再開します。現在コピーバックが一時停止されている物理ドライブにのみ実行できます。

storcli64 /cx[/ex]/sx show copyback

コピーバックの進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx[/ex]/sx start copyback target=eid:sid

コピーバックを開始します。

storcli64 /cx[/ex]/sx stop copyback

動作中のコピーバックを停止します。現在コピーバックが動作している物理ドライブに対してのみ実行できます。停止したコピーバックは、途中から再開することはできません。

storcli64 /cx set copyback=on type=ctrl

コントローラーのコピーバックが有効になります。

storcli64 /cx set copyback=on type=smarthdd

HDD のコピーバックが有効になります。

storcli64 /cx set copyback=on type=smartssd

SSD のコピーバックが有効になります。

storcli64 /cx set copyback=on type=all

SSD と HDD 両方のコピーバックが有効になります。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 1 に接続された物理ドライブのコピーバックの進捗をパーセンテージで表示します。

./storcli64 /c0/e252/s1 show copyback

ホットスペアドライブのコマンド

ホットスペアドライブに関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx[/ex]/sx add hotsparedrive {dgs=<n|0,1,2...>}[enclaffinity][nonrevertible]

ホットスペアを作成します。

dgs： 専用ホットスペアの場合に、対象となる物理ドライブグループを設定

enclaffinity ： エンクロージャのアフィニティを設定します。値が指定された場合、そのエンクロージャへアフィニティが設定されます。アフィニティ設定を後から解除することはできません。

nonrevertible： コピーバックによる搭載位置の復帰の要否を設定します。nonrevertible ではコピーバックを行いません。

storcli64 /cx[/ex]/sx delete hotsparedrive

ホットスペアを削除します。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブをホットスペアに設定します。

./storcli64 /c0/e252/s4 add hotsparedrive

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブのホットスペアを解除します。

./storcli64 /c0/e252/s4 delete hotsparedrive

物理ドライブのパフォーマンスモニタのコマンド

物理ドライブのパフォーマンスモニタに関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx show pdfailevents [lastoneday] [lastseqnum=<val>] [file=filename]

物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

lastoneday： 過去 24 時間以内に発生した物理ドライブの予測障害イベントを表示

astseqnum=<val>： 指定されたシーケンス番号から生成される物理ドライブの予測障害イベントを表示

storcli64 /cx set pdfaileventoptions detectiontype=val correctiveaction=val errorthreshold=val

set pdfaileventoptions コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

./storcli64 /c0 show pdfailevents

論理ドライブのコマンド

論理ドライブのコマンドは以下です。

論理ドライブ作成のコマンド

論理ドライブ作成のコマンドは以下です。

storcli64 /cx add vd raid[0|1|5|6|00|10|50|60]

[Size=<VD1_Sz>,<VD2_Sz>,..|remaining] [name=<VDNAME1>,..]

drives=e:s|e:s-x|e:s-x,y [PDperArray=x][SED] [pdcache=on|off|default][pi]

[DimmerSwitch(ds)=default|automatic(auto)|

none|maximum(max)|MaximumWithoutCaching(maxnocache)]

[wt|wb|awb][nora|ra][direct|cached][cachevd][Strip=<8|16|32|64|128|256|1024>]

[AfterVd=X][EmulationType=0|1|2][Spares=[e:]s|[e:]s-x|[e:]s-x,y]

[force][ExclusiveAccess][Cbsize=0|1|2 Cbmode=0|1|2|3|4|7]

raid：RAID レベルを設定します。値は RAID[0|1|5|6|00|10|50|60]です。

size： 論理ドライブのサイズを設定します。デフォルトでは、最大サイズで作成されます。

name： 論理ドライブの名前を設定します。文字数は 15 文字までとなります。

注意：

全角文字は非サポートです。

drives ： 論理ドライブを構成する物理ドライブのエンクロージャ番号およびスロット番号を指定します。指定方法の詳細は以下です。

e:s： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s の論理ドライブを指定

e:s-x： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x の論理ドライブを指定

e:s-x,y： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x および y の論理ドライブを指定

pdperarray： アレイごとの物理ドライブ数を設定します。デフォルトでは自動判別されます。

DimmerSwitch(ds)： 非サポートです。

SED: 非サポートです。

pdcache： 物理ドライブのキャッシュ有効、無効を指定。

pi： 非サポートです。

wt|wb|awb： ライトポリシーを設定。デフォルトは Write Back です。以下のオプションが使用できます。

wt ：Write Through

wb ：Write Back

awb ： Always Write Back

nora|ra - 先読みを有効、無効にします。

direct | cached： 非サポートです。

cachevd： 非サポートです。

strip： ストリップサイズを設定。値は 8,16,32,64,128,256,512,1024 です。

aftervd： 指定された論理ドライブ番号の後に追加

EmulationType：

0: デフォルト（自動判別）。512e ドライブを検出した場合、セクター毎のバイト数は 512e(4k)として扱われます。512e ドライブが検出されなかった場合は、セクター毎のバイト数は 512n となります。

1: 無効。512e ドライブの検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512n となります。

2: 強制。512e ドライブが検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512e となります。

spares： 専用ホットスペアに設定する物理ドライブを設定

force： 自己暗号化ドライブのセキュリティを有効にせず強制的に追加

ExclusiveAccess - 非サポートです。

Cbsize・Cbmode： 論理ドライブの Cache bypass size および Cache bypass mode を設定します。

Cbsize のオプションは下記となります。

- 0：64k Cache bypass
- 1：128k Cache bypass
- 2：256k Cache bypass

Cbmode オプションは下記となります。

- 0：intelligent Cache bypass mode を有効にします。
- 1：standard Cache bypass mode を有効にします。
- 2：custom Cache bypass mode1 を有効にします。
- 3：custom Cache bypass mode2 を有効にします。
- 4：custom Cache bypass mode3 を有効にします。
- 7：Cache bypass を無効にします。

注意：

cbmode を 7 に設定した場合、cbsize で設定した値は無視されます。

storcli64 /cx add vd each r0 [name=<VDNAME1>,..] [drives=e:s|e:s-x|e:s-x,y][SED] [pdcache=on|off|default][pi] [DimmerSwitch(ds)=default|automatic(auto)|none|maximum(max) |MaximumWithoutCaching(maxnocache)] [WT|WB|AWB] [nora|ra][direct|cached] [ExclusiveAccess] [Cbsize=0|1|2 Cbmode=0|1|2|3|4|7] [unmap] [Strip=<value>]

指定されたすべての物理ドライブ上に RAID0 仮想ドライブを個別に作成する「drives」はオプションであり、指定されていない場合、未構成の正常な物理ドライブはすべて個別の RAID0 ボリュームとして構成されます。

SED： 非サポートです。

pdcache=on|off：pd キャッシュを有効、無効にする。

EmulationType：0 - デフォルト

1 - なし

2 - 512E force

Cbsize：

0 - 64k キャッシュバイパス

1 - 128k キャッシュバイパス

2 - 256k キャッシュバイパス

Cbmode：

0 - インテリジェントモードキャッシュバイパスを有効にする

1 - 標準モードのキャッシュバイパスを有効にする

2 - カスタムモードキャッシュバイパス 1 を有効にする

3 - カスタムモードキャッシュバイパス 2 を有効にする

4 - カスタムモードキャッシュバイパス 3 を有効にする

7 - キャッシュバイパスを無効にする

unmap： 非サポートです。

pi - 非サポートです。

dimmerSwitch(ds)=default|automatic(auto)|none|maximum(max) – 非サポートです。

direct|cached – 非サポートです。

WT|WB|AWB - ライトポリシーを設定します。以下のオプションが使用できます

WT：Write Through

WB：Write Back

AWB：Always Write Back

nora|ra - 先読みを有効、無効にします。

ExclusiveAccess - 非サポートです。

strip - RAID 構成のストリップサイズを KB 単位で設定します。(8, 16, 32, 64, 128, 256, 512, 1024)

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 2 と 3 の物理ドライブで構成する RAID1 の論理ドライブを作成します。

./storcli64 /c0 add vd r1 drives=252:2,3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 2 と 3 の物理ドライブで構成するサイズ 51200MB で RAID1 の論理ドライブを作成します。

./storcli64 /c0 add vd r1 size=51200 drives=252:2,3

論理ドライブ削除のコマンド

論理ドライブを削除するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx|vall del

特定の論理ドライブ、または vall が指定された場合はすべての論理ドライブを削除します。

storcli64 /cx/vx|vall del cachecade

del cachecade コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx|vall del force

キャッシュデータの書き込み完了を待たずに、強制的に論理ドライブを削除します。

storcli64 /cx/vx del [cachecade] [discardcache] [force]

discardCache オプションにてこのコマンドを使用すると、キャッシュデータの書き込み完了を待たずに、強制的に論理ドライブを削除します。[cachecade]は非サポートです。

> **注意:**
>
> 論理ドライブにパーティションテーブルが存在する場合、論理ドライブの削除には force オプションを使用する必要があります。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 を削除します。

./storcli64 /c0/v238 del

論理ドライブの状態表示のコマンド

論理ドライブの状態表示のコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx show

論理ドライブの概要を表示します。

storcli64 /cx/vx show all [logfile[=filename]]

論理ドライブのすべての情報を表示します。 logfile オプションを指定した場合、実行結果は指定したファイルに出力されます。ファイル名を指定しなかった場合、実行結果は storsas.log に出力されます。logfile オプションを指定しなかった場合、実行結果は画面上に表示されます。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 239 のすべての情報を表示します。

./storcli64 /c0/v239 show all

Preserved Cache Commands

非サポートです。

論理ドライブのプロパティ変更のコマンド

論理ドライブのプロパティを変更するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx set accesspolicy=<rw|ro|blocked|rmvblkd>

論理ドライブのアクセスポリシーを設定します。read write, read only, または blocked から指定してください。

storcli64 /cx/vx set iopolicy=<cached|direct>

set iopolicy コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx set name=<namestring>

論理ドライブの名前を設定します。最大 15 文字です。

storcli64 /cx/vx set pdcache=<on|off|default>

論理ドライブ配下の物理ドライブのキャッシュポリシーを設定します。On, off, default から指定してください。

storcli64 /cx/vx set rdcache=<ra|nora>

論理ドライブのリードポリシーを設定します。read ahead, no read ahead から指定してください。

storcli64 /cx/vx|vall set ssdcaching=<on|off>

set ssdcaching コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx|vall set HostAccess=ExclusiveAccess|SharedAccess

set HostAccess コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx set wrcache=<wt|wb|awb>

ライトポリシーを設定します。以下のオプションが使用できます。

wt ：Write Through

wb ：Write Back

awb ： Always Write Back

storcli64 /cx/vx set emulationType=0|1|2

セクター毎のバイト数を指定します。

0: デフォルト（自動判別）。512e ドライブを検出した場合、セクター毎のバイト数は 512e(4k)として扱われます。512e ドライブが検出されなかった場合は、セクター毎のバイト数は 512n となります。

1: 無効。512e ドライブの検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512n となります。

2: 強制。512e ドライブが検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512e となります。

storcli64 /cx/vx set ds=Default|Auto|None|Max|MaxNoCache

set ds コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx set autobgi=On|Off

BGI の自動実行の設定を変更します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx/vx set pi=<On|Off>

set pi コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx set bootdrive=<On|Off>

set bootdrive コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/vx set hidden=On|Off

論理ドライブの可視・非可視を設定します。on が非可視、off が可視です。

storcli64 /cx/vx set cbsize=0|1|2 cbmode=0|1|2|3|4|7

論理ドライブの Cache bypass size および Cache bypass mode を設定します。

cbsize のオプションは下記となります。

- 0 : 64k Cache bypass
- 1 : 128k Cache bypass
- 2 : 256k Cache bypass

cbmode オプションは下記となります。

- 0 : intelligent Cache bypass mode を有効にします。
- 1 : standard Cache bypass mode を有効にします。
- 2 : custom Cache bypass mode1 を有効にします。
- 3 : custom Cache bypass mode2 を有効にします。
- 4 : custom Cache bypass mode3 を有効にします。
- 7 : Cache bypass を無効にします。

注意:

cbmodeを7に設定した場合、cbsizeで設定した値は無視されます。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 239 の名前を boot に設定します。

./storcli64 /c0/v239 set name=boot

コントローラー0 上の論理ドライブ 239 のライトポリシーを Always Write Back に設定します。

./storcli64 /c0/v238 set wrcache=awb

論理ドライブの初期化のコマンド

論理ドライブの初期化に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx show init

初期化の進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx/vx start init [full][Force]

初期化を開始します。デフォルトは Fast Initialization が実行されます。

Fast Initialization は、論理ドライブへのデータの書き込みをすぐに開始できます。Background Initialization 完了時または次にスケジュールされた Consistency Check 完了時に初期化を完了します。

full オプションが指定されると、Full Initialization が実行されます。Full Initialization は初期化完了後に論理ドライブへのデータの書き込みが可能になります。

> **注意:**
>
> 論理ドライブにパーティションテーブルが存在する場合、論理ドライブの削除には force オプションを使用する必要があります。

storcli64 /cx/vx stop init

初期化を停止します。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 で初期化(Fast Initialization)を開始します。

./storcli64 /c0/v238 show init

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 で初期化(Full Initialization)を開始します。

./storcli64 /c0/v238 start init full

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 の初期化を停止します。

./storcli64 /c0/v238 stop init

論理ドライブのデータ消去のコマンド

論理ドライブの消去に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx start erase

論理ドライブのデータ消去を開始します。

storcli64 /cx/vx stop erase

論理ドライブのデータ消去を停止します。

storcli64 /cx/vx show erase

論理ドライブのデータ消去の進捗を表示します。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 のデータ消去を開始します。

./storcli64 /c0/v238 start erase

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 のデータ消去を停止します。

./storcli64 /c0/v238 stop erase

論理ドライブの移行のコマンド

論理ドライブの移行に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx show migrate

再構成の進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx/vx start migrate <type=raidx> [option=<add|remove> drives=[e:]s|[e:]s-x|[e:]s-x,y] [Force]

RAID レベル変換や物理ドライブの追加・削除などの再構成を開始します。次のオプションを使用できます。

type =RAID level： 再構成後の RAID レベルを指定します。RAID[0|1|5|6]が指定可能です。

option=<add | remove>disk=<e1:s1,e2:s2, …>]： 追加または削除する物理ドライブを指定。

add： 物理ドライブを追加

remove： 物理ドライブを削除

disk： 物理ドライブのエンクロージャ ID とスロット番号

注意：

論理ドライブの容量を縮小する場合は、RAID レベルの移行を合わせて指定する必要があります。

Consistency Check のコマンド

論理ドライブの Consistency Check に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx pause cc

動作中の Consistency Check を一時停止します。現在 Consistency Check を実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

storcli64 /cx/vx resume cc

一時停止されている Consistency Check を再開します。現在 Consistency Check が一時停止中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

storcli64 /cx/vx show consistencycheck | cc

Consistency Check の進捗をパーセンテージで表示します。

storcli64 /cx/vx start cc [force]

Consistency Check を開始します。通常、Consistency Check は初期化済みの論理ドライブに対して実行されますが、未初期化の場合は force オプションを指定してください。

storcli64 /cx/vx stop cc

動作中の Consistency Check を停止します。現在 Consistency Check を実行中の論理ドライブにのみ実行できます。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 の Consistency Check の進捗をパーセンテージで表示します。

./storcli64 /c0/v238 show cc

コントローラー0 上の論理ドライブ 239 で強制的に Consistency Check を開始します。

./storcli64 /c0/v239 start cc force

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 で動作中の Consistency Check を一時停止します。

./storcli64 /c0/v238 pause cc

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 で一時停止されている Consistency Check を再開します。

./storcli64 /c0/v238 resume cc

Background Initialization のコマンド

Background Initialization(BGI)に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx resume bgi

一時停止されている BGI を再開します。

storcli64 /cx/vx set autobgi=<on|off>

BGI の自動実行の設定を変更します。on が有効、off が無効です。

storcli64 /cx/vx show autobgi

BGI の自動実行の設定を表示します。

storcli64 /cx/vx show bgi

BGI の進捗を表示します。

storcli64 /cx/vx stop bgi

BGI を停止します。現在 BGI 実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

storcli64 /cx/vx pause bgi

BGI を一時停止します。現在 BGI 実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 の BGI の進捗を表示します。

./storcli64 /c0/v238 show bgi

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 の BGI の自動実行の設定を表示します。

./storcli64 /c0/v238 show autobgi

論理ドライブの拡張のコマンド

論理ドライブの拡張に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/vx expand size=<value> [expandarray]

既存のアレイまたは論理ドライブ内に未使用の領域がある場合に、そのアレイまたは論理ドライブの容量を拡張できます。値の指定は MB 単位です。expandarray オプションが指定された場合、アレイの容量が拡張されます。このオプションが指定されなかった場合、論理ドライブの容量が拡張されます。

storcli64 /cx/vx|vall show expansion

拡張可能な容量を表示します。

コマンド例:

コントローラー0 上のすべての論理ドライブの拡張可能な容量を表示します。

./storcli64 /c0/vall show expansion

Bad Block Table 表示のコマンド

非サポートです。

LDBBM テーブルエントリクリアのコマンド

非サポートです。

JBOD のコマンド

Unconfigured Good ドライブから JBOD を作成することが可能です。JBOD を削除することも可能です。

JBOD に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/ex/sx set jbod

物理ドライブの状態を JBOD にします。

storcli64 /cx/eall/sall show jbod [all]

JBOD ドライブの詳細を表示します。

storcli64 /cx/ex/sx start init

物理ドライブの初期化を開始します。

storcli64 /cx/ex/sx stop init

物理ドライブの初期化を停止します。停止した初期化は、途中から再開できません。

storcli64 /cx/ex/sx start erase

物理ドライブのデータ消去を行います。

storcli64 /cx/ex/sx stop erase

物理ドライブのデータ消去を停止します。

storcli64 /cx/ex/sx set bootdrive=<on|off>

set bootdrive コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/ex/sall delete jbod

指定された JBOD を削除します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された JBOD ドライブの詳細を表示します。

./storcli64 /c0/e252/s4 show jbod

Foreign Configuration 情報のコマンド

Foreign Configuration 情報を表示、インポート、削除するためのコマンドは以下です。

storcli64 /cx/fall del|delete [securitykey=sssssssssss]

Foreign Configuration 情報を消去します。コントローラーのセキュリティ設定が有効化されている場合は、Security Key を指定してください。

[securitykey=sssssssssss]：securitykey オプションは非サポートです。

storcli64 /cx/fall import [preview][securitykey=sssssssssss]

Foreign Configuration 情報をインポートします。preview オプションを指定すると、インポートする前に Foreign Configuration 情報の概要を表示できます。

[securitykey=sssssssssss]：securitykey オプションは非サポートです。

storcli64 /cx/fall show [all] [securitykey=sssssssssss]

Foreign Configuration 情報の概要を表示します。all オプションを指定すると、すべての情報を表示します。

[securitykey=sssssssssss]：securitykey オプションは非サポートです。

コマンド例：

コントローラー0 上のすべての Foreign Configuration 情報を消去します。

./storcli64 /c0/fall del

BIOS-Related Commands

非サポートです。

OPROM BIOS Commands

非サポートです。

Drive Group のコマンド

Drive Group に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/dall show

すべてのドライブグループのトポロジ情報を表示します。

storcli64 /cx/dall show all

コントローラー上のドライブグループのトポロジ、論理ドライブ、物理ドライブ、空き領域などのすべての情報を表示します。

storcli64 /cx/dall show cachecade

show cachecade コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/dx show

特定のドライブグループのトポロジ情報を表示します。

storcli64 /cx/dx show all

特定のドライブグループのトポロジ、論理ドライブ、物理ドライブなどのすべての情報を表示します。

storcli64 /cx/dx set security=on

set security コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/dx split mirror

split mirror コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/dall show mirror

show mirror コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/dall add mirror src=<val>[force]

add mirror コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/dx set hidden=<on|off>

論理ドライブの可視・非可視を設定します。on が非可視 ／ off が可視です。

コマンド例:

コントローラー0 上のすべての物理ドライブグループ（アレイ）のトポロジ情報を表示します。

./storcli64 /c0/dall show

Virtual Drive Power Settings Commands

非サポートです。

CacheVault Commands

非サポートです。

Enclosure のコマンド

Enclosure に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/ex show

エンクロージャ情報の簡単な概要を表示します。

storcli64 /cx/ex show all

エンクロージャの詳細情報を表示します。

storcli64 /cx/ex download src=filepath [mode=5 | [forceActivate] mode=7] [bufferid=<val>]

download コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/ex download src=filepath mode=E offline [forceActivate [delay=val]] [bufferid=<val>]

download コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/ex download mode=F offline [delay=val] [bufferid=<val>]

download コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/ex show status

エンクロージャのエンクロージャのスロットとステータスを表示します。

storcli64 /cx/ex show phyerrorcounters

エンクロージャ/エキスパンダーの PHY エラーカウンターを表示します。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 の簡単な概要を表示します。

./storcli64 /c0/e252 show

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 のスロットとステータスを表示します。

./storcli64 /c0/e252 show status

PHY のコマンド

PHY（物理リンク）に関連するコマンドは以下です。

storcli64 /cx/px|pall set linkspeed=0(auto)|1.5|3|6|12

set linkspeed コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx/px|pall show

PHY の基本情報を表示します。

storcli64 /cx/px|pall show all

PHY のすべての情報を表示します。

storcli64 /cx/ex show phyerrorcounters

エンクロージャおよびエクスパンダーの PHY エラーカウンターを表示します。

storcli64 /cx/ex/sx reset phyerrorcounters

物理ドライブの物理エラーカウンターをリセットします。

コマンド例：

コントローラー0 上のすべての phy（物理リンク）の基本情報を表示します。

./storcli64 /c0/pall show

PCIe Storage Interface のコマンド

非サポートです。

コントローラーログのコマンド

ログファイルを生成し、維持するためのコマンドは以下です。

storcli64 /cx delete events

すべてのコントローラーのイベントを削除します。

storcli64 /cx delete termlog

TTY ログ(トラブルシューティングのためのファームウェアログ)を消去します。

storcli64 /cx show events file=<absolute path>

コントローラーのイベントを表示します。file オプションを指定すると、イベントをテキストファイルへ保存します。

storcli64 /cx show eventloginfo

最新のシーケンス番号、最も古いシーケンス番号、シャットダウンシーケンス番号、再起動シーケンス番号、クリアシーケンス番号など、全体的なイベント情報を表示します。

storcli64 /cx show termlog type=config | contents [logfile[=filename]]

Config で TTY ログの設定を表示、contents で TTY ログを表示します。

storcli64 /cx show dequeuelog file =<filepath>

show dequeuelog コマンドは非サポートです。

storcli64 /cx show alilog [logfile[=filename]]

コントローラープロパティ、TTY ログ、およびイベントを表示します。

コマンド例:

コントローラー0 のコントローラーのイベントを表示します。

./storcli64 /c0 show events

コントローラー0 の全体的なイベント情報を表示します。

./storcli64 /c0 show eventloginfo

Automated Physical Drive Configurations

automated physical drive configuration コマンドは以下です。

storcli64 /cx set autoconfig=r0 [immediate]

autoconfig=r0 オプションは非サポートです。

storcli64 /cx show autoconfig

新たにディスクを接続した場合のディスクの設定を表示します。

storcli64 /cx set autoconfig=JBOD

autoconfig=JBOD オプションは非サポートです。

storcli64 /cx set autoconfig [=<none | R0 [immediate] | JBOD> [usecurrent]]

[[sesmgmt=on|off][securesed=on|off][multipath=on|off][multiinit=on|off]

[discardpinnedcache=Val>] [failPDOnReadME=on|off] [Lowlatency=low|off]]

選択した 1 つ以上のアダプターの自動構成を使用可能または使用不可にします。set autoconfig コマンドで以下のオプションを使用できます。

none： 非サポート

R0： 非サポート

immediate：R0 専用のオプションの為、非サポート

JBOD： 非サポート

securrent： モードの変更中にサポートされている現在のパラメータ値を使用

sesmgmt：SES 管理を有効または無効

securesed： 非サポート

multiinit： マルチ init を有効または無効

multipath： マルチパスを有効または無効

コマンド例:

コントローラー0 の新たにディスクを接続した場合のディスクの設定を表示します。

./storcli64 /c0 show autoconfig

Recovery Commands (UEFI Only)

非サポートです。

Switching Between I2C and PCIe Mode Command

非サポートです。

良く使う操作の例

StorCLI のバージョンを表示

以下のコマンドは StorCLI のバージョンを表示します。

storcli64 -v

StorCLI のヘルプを表示

StorCLI のヘルプを表示します。ヘルプは、すべての StorCLI のコマンドを表示します。

storcli64 -h

システムの概要情報を表示

システムの概要情報を表示します。

storcli64 show [all]

コントローラーの空きスペースを表示

コントローラーで使用可能な空きスペースを表示します。

storcli64 /cx show freespace

論理ドライブの追加

論理ドライブを追加します。

storcli64 /cx add vd raid[0|1|5|6|00|10|50|60]
[Size=<VD1_Sz>,<VD2_Sz>,..|remaining] [name=<VDNAME1>,..]
drives=e:s|e:s-x|e:s-x,y [PDperArray=x][SED] [pdcache=on|off|default][pi]
[DimmerSwitch(ds)=default|automatic(auto)|
none|maximum(max)|MaximumWithoutCaching(maxnocache)]
[wt|wb|awb][nora|ra][direct|cached][cachevd][Strip=<8|16|32|64|128|256|1024>]
[AfterVd=X][EmulationType=0|1|2][Spares=[e:]s|[e:]s-x|[e:]s-x,y]
[force][ExclusiveAccess][Cbsize=0|1|2 Cbmode=0|1|2|3|4|7]

以下のオプションは論理ドライブを追加するときに使用可能です。

または、論理ドライブ作成のコマンドをご参照ください。

- 論理ドライブを追加する対象コントローラー。
- 論理ドライブの RAID レベル。

  サポートされる RAID レベルは 0、1、5、6、10、50、60 です。
- 各論理ドライブのサイズ。
- 論理ドライブを作成する物理ドライブ。

  drives ： 論理ドライブを構成する物理ドライブのエンクロージャ番号およびスロット番号を指定します。指定方法の詳細は以下です。

  e:s： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s の論理ドライブを指定

  e:s-x： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x の論理ドライブを指定

  e:s-x,y： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x および y の論理ドライブを指定
- 1 アレイあたりの物理ドライブ数
- PDcache オプションはオンまたはオフに設定可能です。
- wt オプションは、Write Back を無効にします。
- nora オプションは、read ahead を無効にします。
- cached option オプションは cached memory を有効にします。
- strip オプションはストリップサイズを設定します。

  8、16、32、64、128、256、512、1024 を値に設定可能です。
- AfterVdX オプションで、指定された論理ドライブの後の空き領域に作成します。

論理ドライブの Cache Policy の設定

論理ドライブの write cache policy を設定します。

storcli64 /cx/v(x|all) set wrcache=wt|wb|awb

論理ドライブのプロパティの変更コマンドを参照してください。

論理ドライブ情報の表示

コントローラー内の論理ドライブの情報を表示します。

storcli64 /cx/v(x/all) show

論理ドライブの削除

論理ドライブを削除します。

storcli64 /cx/v(x|all) del

論理ドライブを削除する時、次の入力が必要です。

- 論理ドライブまたは論理ドライブが存在するコントローラーを指定。
- 削除対象の論理ドライブを指定、または vall オプションを使ってコントローラー上のすべての論理ドライブを指定可能です。

StorCLI の使用方法 (VMware ESXi 8、VMware ESX 9)

StorCLI は、コマンドラインユーティリティツールです。

コマンドの大文字と小文字は区別されます。

コマンドを指定する順序は、コマンドが正しく実行されるようにするために、このドキュメントと同じにする必要があります。

変数の値が正しくないか重複すると、最後の変数が実行されたり、コマンドが失敗する場合があります。

このセクションは StorCLI によってサポートされたコマンドを説明します。

コマンドの説明において、[]で囲われた部分は省略または選択可能な値またはオプションです。

x,y,z は整数値（0,1,2……）で指定します。

システムのコマンド

表示コマンド

表示コマンドは以下です。

esxcli storcli system show basic

esxcli storcli system show all

esxcli storcli system show ctrlcount

esxcli storcli version

各コマンドの詳細な説明は以下です。

esxcli storcli system show basic

コントローラーとコントローラーに関連した情報の概要を示します。概要はコントローラー、ホスト名、オペレーティングシステム情報、および既存の設定の概要を含みます。

esxcli storcli system show all

コントローラーのリストとコントローラーで関連した情報を示します。

esxcli storcli system show ctrlcount

システムに接続されたコントローラーの数を示します。

esxcli storcli version

StorCLI のバージョンを示します。

ヒント:

VMware ESXi 8、VMware ESX 9 向けの StorCLI にはオンラインヘルプがありません。使い方を確認するためには、コマンドオプションをつけずに実行して Usage をご確認ください。
例 1:システムの表示コマンドのオンラインヘルプを表示する
esxcli storcli system
例 2:コントローラーの Patrol Read レートの設定のオンラインヘルプを表示する
esxcli storcli controller show prrate

コントローラーのコマンド

Controller コマンドは情報を提供し、指定されたコントローラーと関連した行動を実行します。

表示コマンド

このセクションでは、指定されたコントローラー上の指定されたプロパティを表示します。

esxcli storcli controller show <cmd> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

使用できるコマンドは以下のとおりです。

esxcli storcli controller show abortcconerror

Consistency Check 中に不整合を検出したときの Consistency Check の中止の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show activityforlocate

LED を物理ドライブの位置特定として使用するかの有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show alarm

alarm コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show aso

aso コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show autoconfig

Automated Physical Drive Configurations を参照してください。

esxcli storcli controller show autorebuild

autorebuild の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show badblocks

badblocks コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show backplane

コントローラーのバックプレーンの値を表示します。

esxcli storcli controller show batterywarning

バッテリ警告の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show bios

コントローラーの BIOS の値を表示します。

esxcli storcli controller show bootdrive

コントローラーのブートドライブを表示します。

esxcli storcli controller show bootwithpinnedcache

bootwithpinnedcache コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show cachebypass

キャッシュをバイパスしてパフォーマンスを向上する機能の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show cacheflushint

キャッシュ書き込みの間隔(秒)を表示します。

esxcli storcli controller show consistencycheck | cc

Consistency Check のコマンドを参照してください。

esxcli storcli controller show ccrate

Consistency Check を参照してください。

esxcli storcli controller show coercion

すべての物理ドライブの容量を丸め込んで同じサイズに統一する設定の状態を表示します。

esxcli storcli controller show configautobalance

configautobalance コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show copyback

コピーバックの設定を表示します。

esxcli storcli controller show directpdmapping

物理ドライブのドライブ番号のマッピングの設定を表示します。

esxcli storcli controller show dpm

物理ドライブのドライブパフォーマンスのモニタリング機能の監視ステータスを表示します。

esxcli storcli controller show ds

ds コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show eccbucketleakrate

シングルビットのリークレート設定(分)を表示します。

esxcli storcli controller show eccbucketsize

ECC シングルビットエラーの許容量を表示します。

esxcli storcli controller show eghs

eghs コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show failpdonsmarterror

S.M.A.R.T エラー発生時に物理ドライブを Fail させる機能の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show flushwriteverify

Write Verify 機能の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show foreignautoimport

起動時に Foreign Configuration を自動で取り込む機能の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show hddthermalpollinterval

hddthermalpollinterval コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show largeiosupport

large I/O support のステータスを表示します。

esxcli storcli controller show loadbalancemode

SAS phys ワイドポート構成のポート間の自動ロードバランスの有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show maintainpdfailhistory

故障した物理ドライブの履歴管理の有無を表示します。

esxcli storcli controller show migraterate

物理ドライブ拡張レートの設定を表示します。

esxcli storcli controller show ncq

NCQ (Native Command Queuing)の設定を表示します。

esxcli storcli controller show ocr

ocr コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show patrolread | pr

Patrol Read を参照してください。

esxcli storcli controller show pci

PCI のステータスを表示します。

esxcli storcli controller show perfmode

perfmode コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show personality

personality コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show prcorrectunconfiguredareas

Patrol Read 実行中に、物理ドライブ上の未使用領域でエラー検出された場合の修復("0"で上書き)の有無を表示します。

esxcli storcli controller show preservedcache

preservedcache コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show profile

バックグラウンドタスク制御のコマンドを参照してください。

esxcli storcli controller show prrate

Patrol Read を参照してください。

esxcli storcli controller show rebuildrate

Rebuild rate を参照してください。

esxcli storcli controller show rehostinfo

ホスト情報を表示し、再ホストが必要な場合は、コントローラーとキーコンテナーのシリアル番号を表示します。

esxcli storcli controller show restorehotspare

ホットスペアドライブを交換時、交換した物理ドライブをホットスペアに自動的に再設定する機能の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show safeid

safeid コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show smartpollinterval

S.M.A.R.T エラー監視の周期(秒)を表示します。

esxcli storcli controller show sgpioforce

sgpioforce コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show spinupdelay

spinupdelay コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show spinupdrivecount

spinupdrivecount コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show time

コントローラー上の時間を表示します。

esxcli storcli controller show usefdeonlyencrypt

usefdeonlyencrypt コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show wbsupport

コントローラーの Write Back サポートを表示します。

esxcli storcli controller show pi

pi コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show parityreadcachebypass

parityreadcachebypass コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show temperature

コントローラーの温度情報を表示します。単位は℃です。

コマンド例：

コントローラー0 の autorebuild の有効、無効を表示します。

esxcli storcli controller show autorebuild -i=0

コントローラー0 のシングルビットのリークレート設定(分)を表示します。

esxcli storcli controller show eccbucketleakrate -i=0

コントローラー0 の空き領域の情報を表示します。

esxcli storcli controller show freespace --id=0

コントローラー0 の時間を表示します。

esxcli storcli controller show time --id=0

設定コマンド

このセクションでは、コントローラーのプロパティを設定するコマンドを説明します。

esxcli storcli controller set <cmd> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=< value>

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--value=[value]： コントローラーに値を設定します。

使用できるコマンドは以下のとおりです。

esxcli storcli controller set abortcconerror [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

Consistency Check 中に不整合を検出したときの Consistency Check の中止の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set activityforlocate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

LED を物理ドライブの位置特定として使用するかの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set alarm [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

alarm コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set autoconfig [-n|--discard-pinnedcache]=<long>

[[-d|--failpdonreadme]=[on|off]]

[-i|--id]=[<str>|all]

[--immediate]

[--json]

[[-l|--lowlatency]=[low|off]]

[[-t|--multiinit]=[on|off]]

[[-m|--multipath]=[on|off]]

[--nolog]

[[-c|--secure-sed]=[on|off]]

[[-s|--sesmgmt]=on|off]]

[[-v|--type]=[none|r0|jbod]]

[--usecurrent]

Automated Physical Drive Configurations を参照してください。

esxcli storcli controller set autorebuild [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

autorebuild の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set backplane -e|--expose=[on|off] [-i|--id]=[x|all] -m|--mode= [0|1|2|3] [--json] [--nolog]

backplane の値を設定します。

-e|--expose=[on|off] ： デバイスドライバを有効(on)または無効(off)にして、エンクロージャデバイス(エキスパンダー、SEP など)の公開の有無を設定します。

-m|--mode= [0|1|2|3] : SES/エキスパンダーのないバックプレーンの自動検出設定

0: SGPIO あるいは I2C SEP GPIO を自動検出

1: SGPIO の自動検出を無効

2: I2C SEP の自動検出を無効

3: 自動検出を無効

esxcli storcli controller set batterywarning [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

バッテリ警告の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set bgirate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

バックグラウンド初期化率のパーセンテージを設定します。値は 0 ～ 100 で設定可能です。

esxcli storcli controller set bootwithpinnedcache [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

bootwithpinnedcache コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set cachebypass [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

キャッシュをバイパスしてパフォーマンスを向上する機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set cacheflushint [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

キャッシュ書き込みの間隔(秒)を設定します。値は 0 ～ 255 で設定可能です。

esxcli storcli controller set ccrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

Consistency Check レートを設定します。値は 0 ～ 100 で設定可能です。

esxcli storcli controller set coercion [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<str>

すべての物理ドライブの容量を丸め込んで同じサイズに統一する設定をします。使用するドライブの提供元ごとに違いがある場合に、 その差を吸収します。設定可能な値は以下です。

0 : No coercion

1: 128 MB

2: 1 GB

esxcli storcli controller set consistencycheck|cc [[-d|--delay]=<long>] [[-e|--excludevd]=[x-y,z|none]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [[-s|--starttime]=<yyyy/mm/dd hh>] [[-v|--value]=[seq|off|conc]]

Consistency Check の設定をします。詳細は Consistency Check を参照してください。

esxcli storcli controller set copyback [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]
[-t|--type]=[ctrl|smartssd|smarthdd|all] [-v|--value]=[on|off]

copyback の設定をします。詳細は物理ドライブのドライブコピーバックのコマンドを参照してください。

esxcli storcli controller set directpdmapping [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

物理ドライブのドライブ番号のマッピングの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set driveactivityled [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

物理ドライブのドライブアクティビティ LED の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set eccbucketleakrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

シングルビットのリークレート設定(分)を設定します。値は 0 ～ 65535 で設定可能です。

esxcli storcli controller set eccbucketsize [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

ECC シングルビットエラーの許容量を設定します。値は 0 ～ 255 で設定可能です。

esxcli storcli controller set eghs [[-e|--eug]=[on|off]] [-i|--id=x|all] [--json] [--nolog]
[[-m|--smarter]=[on|off]] [[-s|--state]=[[on|off]]

非サポートです。

esxcli storcli controller set failpdonsmarterror [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

S.M.A.R.T エラー発生時に物理ドライブを Fail させる機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set flushwriteverify [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

Write Verify 機能の有効、無効を設定します。コントローラーキャッシュをフラッシュする前に、データがキャッシュに正しく書き込まれたかどうかを確認します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set foreignautoimport [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

起動時に Foreign Configuration を自動で取り込む機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set immediateio [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

Immediate I/O transaction 機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set loadbalancemode [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

SAS phy ワイドポート時のロードバランスの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller show maintainpdfailhistory [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]
[-v|--value]=[on|off]

故障した物理ドライブの履歴管理の有無を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set ncq [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

NCQ (Native Command Queuing)を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set patrolread|pr [[-d|--delay]=<str>]] [[-e|--excludevd]=[x-y,z|none]] [-i|--id=[x|all] [[-n|--includessds=on|onlymixed|off]] [--json] [-x|--maxconcurrentpd=<long>] [[-m|--mode=auto|manual]] [--nolog] [[-s|--starttime]=<str>]] [[-u|--uncfgareas]=[on|off] [[-v|--value=[on|off]]

Patrol Read を参照してください。

esxcli storcli controller set perfmode [-i|--id]=[x|all] [--json] [[-m|--maxflushlines]=<long>] [--nolog] [[-n|--numiostoorder]=<long>] [-v|--value=<long>]

perfmode コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set personality [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[raid|hba|jbod]

personality コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set prcorrectunconfiguredareas [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

Patrol Read 実行中に、物理ドライブ上の未使用領域でエラー検出された場合の修復(“0”で上書き)の有無を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set profile [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--profileid]=<long>

profile コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set prrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

Patrol Read を参照してください。

esxcli storcli controller set rebuildrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

Rebuild rate を参照してください。

esxcli storcli controller set restorehotspare [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

ホットスペアドライブを交換時、交換した物理ドライブをホットスペアに自動的に再設定する機能の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set sesmonitoring [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

SES monitor の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set sgpioforce [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

sgpioforce コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set smartpollinterval [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

S.M.A.R.T エラー監視の周期(秒)を設定します。値は 0 ～ 65535 で設定可能です。

esxcli storcli controller set spinupdelay [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

spinupdelay コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set spinupdrivecount [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

spinupdrivecount コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set supportssdpatrolread [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

SSD ドライブへのパトロールリードの実行有無を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller set termlog [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=on|off|offthisboot]

termlog の DDR から ONFI へのフラッシュの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。Offthisboot は現在の起動のみ ONFI へのフラッシュを無効化して次回起動時には termlog は有効に設定します。

esxcli storcli controller set time [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-d|--time]=<str>

コントローラー上の時間を設定します。

esxcli storcli controller set usefdeonlyencrypt [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

usefdeonlyencrypt コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set jbod [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

jbod コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set linkconfig [-n|--configid]=<str> [[-c|--conname]=<str>] [-i|--id=[x|all] [--json] [--nolog]

linkconfig コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller set parityreadcachebypass [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

parityreadcachebypass コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の SSD ドライブへのパトロールリードの実行を無効にします。

esxcli storcli controller set supportssdpatrolread --id=0 --value=off

コントローラー0 の S.M.A.R.T エラー発生時に物理ドライブを Fail させる機能を有効にします。

esxcli storcli controller set failpdonsmarterror -i=0 -v=on

コントローラーの状態表示コマンド

コントローラーの状態表示のコマンドは以下です。

esxcli storcli controller show basic [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラー情報の概要を表示します。概要には、コントローローラの情報、Foreign Configuration の情報、物理ドライブグループの情報、論理ドライブの情報、物理ドライブの情報、エンクロージャの情報、FBU の情報などが含まれます。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

コマンド例:

コントローラー0 の概要を表示します。

esxcli storcli controller show basic -i=0

すべてのコントローラーの概要を JSON フォーマットで表示します。内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller show basic --id=all --json --nolog

esxcli storcli controller show all [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラー情報をすべて表示します。コントローラーの情報、バスの情報、状態、 Advanced Software Options の情報、ポリシー、デフォルト設定、機能、スケジュールされたタスク、Foreign Configuration、物理ドライブグループ、論理ドライブ、物理ドライブ、エンクロージャ、FBU の情報などが含まれます。

コマンド例:

コントローラー0 のコントローラー情報をすべて表示します。

esxcli storcli controller show all --id=0

esxcli storcli controller show freespace [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラーの空き領域の情報を表示します。

esxcli storcli controller show linkconfig [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

linkconfig コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の空き領域の情報を表示します。

esxcli storcli controller show freespace --id=0

コントローラーのデバッグのコマンド

デバッグのコマンドは以下です。StorCLI がデバッグ ログを実行するには、少なくとも 20 MB の空き領域が必要です。

esxcli storcli controller set debug [-i|--id]=[x|all] [--json] [[-l|--level]=<str>] [--nolog]

[-o|--option]=<long> [-t|--type]=<long>

[-t|--type]=<long>：0 ~ 128 の値を取得し、各数値を FW の特定のデバッグ変数にマッピングします。

[-o|--option]=<long>：0 ~ 4 の値を取ります [0-NA | 1-SET | 2-クリア | 3-すべてクリア | 4-デバッグ ダンプ]

[-l|--level]=<str>：FW で複数のレベルのデバッグをサポート

バックグラウンドタスク制御のコマンド

コントローラーがサポートするプロファイルを管理します。

esxcli storcli controller show profile [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

装置によってサポートされるプロファイルを表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller set profile [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--profileid]=<long>

set profile コマンドは非サポートです。

Rebuild Rate

esxcli storcli controller set rebuildrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

リビルドレートを設定します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。。。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--value=[value]： リビルドレートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

esxcli storcli controller show rebuildrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

リビルドレートの設定を表示します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

Patrol Read

esxcli storcli controller show prrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Patrol Read レートの設定を表示します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller set prrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

Patrol Read レートを設定します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--value=[value]：Patrol Read レートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

esxcli storcli controller resume [patrolread | pr] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

一時停止された Patrol Read を再開します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller set patrolread|pr [-d|--delay]=<str> [-e|--excludevd]=[x-y,z|none] [-i|--id=[x|all] [-n|--includessds]=[on|onlymixed|off] [--json] [-x|--maxconcurrentpd]=<long> [-m|--mode=[auto|manual] [--nolog] [-s|--starttime]=<str>[-u|--uncfgareas]=[on|off] [-v|--value]=[on|off]

Patrol Read のスケジュール実行の有無、および Patrol Read のスケジュール詳細を設定します。次のオプションを使用できます。

-d|--delay=<str>：Patrol Read 開始時間の遅延を時間単位で設定します。

-e|--excludevd=x-y,z|none：

Patrol Read から除外する論理ドライブを指定します。除外する論理ドライブが無い場合は none を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

-n|includessds=<str>：SSD を Patrol Read に含むかどうかを設定します。on を選択すると SSD を含み、off を選択すると SSD を含みません。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-x|--maxconcurrentpd：Patrol Read を同時に動作させる物理ドライブの数を指定します。

-m|--mode=auto|manual：

Patrol Read のモードを設定します。auto および manual が設定できます。auto を選択すると、Patrol Read は指定した時間間隔で自動的に実行されます。manual を選択すると Patrol Read は手動で開始した場合にのみ実行されます。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--starttime：yyyy/mm/dd hh のフォーマットで日時を指定します。時刻は 24 時間単位です。

-u|uncfgareas： 物理ドライブ上で未使用の領域を Patrol Read に含むかどうかを設定します。on を選択すると未使用の領域を含み、off を選択すると未使用の領域を含みません。

-v|--value=on|offon：Patrol Read の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

esxcli storcli controller show patrolread | pr [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Patrol Read の Current State(現在の状態)および、Patrol Read に関する各種詳細情報、PR Mode(動作モード), PR Execution Delay(実行間隔), PR iterations completed(完了済回数), PR on SSD(SSD への実 行有無)を表示します。また、Patrol Read が開始された際は、開始日時が表示されます。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller start patrolread | pr [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

すぐに Patrol Read を開始します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller stop patrolread | pr [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Patrol Read を停止します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller pause patrolread | pr [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Patrol Read を一時停止します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

Consistency Check

esxcli storcli controller set consistencycheck|cc [-d|--delay]=<str> [-e|--excludevd]=[x-y,z|none] [-i|--id=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--starttime]=<str> [-v|--value]=[sequential|off|conc]

Consistency Check のスケジュール実行の有無、および Consistency Check のスケジュール詳細を設定します。次のオプションを使用できます。

-d|--delay=<long>：Consistency Check 開始時間の遅延を時間単位で指定します。

> **注意：**
>
> 遅延はスケジュールされたConsistency Checkにのみ有効です。

-e|--excludevd=x-y,z|none：Consistency Check のスケジュール実行から除外する論理ドライブを指定します。すべての論理ドライブに対して Consistency Check が実行する場合は none を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--starttime：yyyy/mm/dd hh のフォーマットで日時を指定します。時刻は 24 時間単位です。

-v|--value=sequential|off|conc：Consistency Check のスケジュールを設定します。次のオプションを使用できます。

seq： 連続(sequential)モード

off：Consistency Check 停止

conc： 並列(concurrent)モード

> **注意：**
>
> 並列(concurrent)モードでは、複数の論理ドライブへ同時にConsistency Checkが実行されます。

esxcli storcli controller show consistencycheck|cc [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Consistency Check のプロパティを表示します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller show ccrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Consistency Check の設定を表示します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

Transformation Rate

esxcli storcli controller set reconrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=<long>

Transformation レートを設定します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--value=[value]：Transformation レートを設定します。値は 0 ~ 100 で設定可能です。

esxcli storcli controller show reconrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

Transformation レートの設定を表示します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

コマンド例：

コントローラー0 のプロファイルを表示します。

esxcli storcli controller show profile --id=0

コントローラー0 の Patrol Read のスケジュール実行を auto に設定します。

esxcli storcli controller set pr -i=0 -m=auto

コントローラー0 の Patrol Read のスケジュール実行について、次回のスケジュール実行の開始時間を 2023 年 7 月 7 日 18 時から、Patrol Read を同時に動作させる物理ドライブの数を 240、SSD を Patrol Read に含まない、物理ドライブ上で未使用の領域を Patrol Read に含む、Patrol Read から除外する論理ドライブは無いように設定します。

esxcli storcli controller set patrolread -i=0 -s="2023/07/07 18" -x=240 -n=off -u=on -e=none

Premium Feature Key Commands

非サポートです。

Controller Security Commands

非サポートです。

Flashing Controller Firmware Command while the Firmware Is Operational

非サポートです。

Flashing Controller Firmware Command while the Firmware Is Nonoperational

非サポートです。

Erase Command

非サポートです。

Controller Cache Command

非サポートです。

コントローラー設定値のコマンド

以下はコントローラーコンフィギュレーションによって作業をコマンドします。

esxcli storcli controller set config [-f|--file]=<str> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラーコンフィギュレーションとそのプロパティを指定されたファイルから得ます。

-f|--file=<str>： ファイル名を指定します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller get config [-f|--file]=<str> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラーコンフィギュレーションとそのプロパティを指定されたファイルに保存します。

-f|--file=<str>： ファイル名を指定します。

-i|--id=<x>： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

Snapdump Commands

非サポートです。

SPDM Commands

非サポートです。

自己診断のコマンド

自己診断のコマンドは VMware ESXi/ESX では非サポートです。

物理ドライブのコマンド

このセクションは物理ドライブコマンドを説明します。物理ドライブの情報を提供し、物理ドライブと関連したアクションを実行します。

物理ドライブの show コマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive show basic [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

指定されたスロットにある物理ドライブの概要を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive show all [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

指定されたスロットにある物理ドライブのすべての情報を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive show smart [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの S.M.A.R.T 情報を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例：

すべてのコントローラー上のすべてのエンクロージャ上のスロットに接続されたすべての物理ドライブの概要を表示します。

esxcli storcli physicaldrive show basic -e=all -i=all -s=all

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 1 に接続された物理ドライブの S.M.A.R.T 情報を表示します。

esxcli storcli physicaldrive show smart --id=0 --eid=252 --sid=1

Missing Drive としてドライブをマークする

Unconfigured Good ドライブと交換する不明な物理ドライブをマークして取り替えるために、以下のコマンドをサポートします。

esxcli storcli physicaldrive set missing [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブを RAID 構成から消失させることができます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

注意：

物理ドライブをmissing に設定する前にofflineに設定してください。

esxcli storcli physicaldrive insert replacemissing [-a|--array]=x [-d|--dg=x] [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-r|--row]=x [-s|--sid]=x

RAID 構成から消失した物理ドライブの代わりを設定します。代わりを設定した後、リビルド等の操作を行えます。

-a|--array=x： 消失した物理ドライブの Arr 番号 x を選択します。

-d|--dg=x： 消失した物理ドライブのアレイ（DG）番号 x を選択します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-r|--row=x： 消失した物理ドライブの Row 番号 x を選択します。

-s|--sid=x： 代わりに設定する物理ドライブ x を選択します。

esxcli storcli physicaldrive set offline [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブを Offline に設定します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブを missing に設定します。

esxcli storcli physicaldrive set missing --id=0 --eid=252 --sid=3

物理ドライブの状態変更のコマンド

物理ドライブのステータスを設定するコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive set jbod [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの状態を JBOD にします。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set good [[-e|--eid]=[x|all]] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの状態を Unconfigured Good に設定します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

--force： 物理ドライブが使用中の場合、force オプションを指定してください。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set offline [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブを Offline に設定します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set online [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブを Online に設定します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set missing [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブを RAID 構成から消失させることができます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set bootdrive [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [-s|--sid]=[x|all] [-t|--status]=[on|off]

set bootdrive コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブを JBOD に設定します。

esxcli storcli physicaldrive set jbod --eid=252 --id=0 --sid=3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブを強制的に Unconfigured Good に設定します。

esxcli storcli physicaldrive set good -i=0 -e=252 -s=4 --force

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブを Offline に設定します。

esxcli storcli physicaldrive set offline --id=0 --eid=252 --sid=3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブを Online に設定します。

esxcli storcli physicaldrive set online --eid=252 --id=0 --sid=4

物理ドライブ初期化のコマンド

物理ドライブを初期化すると、物理ドライブのすべてのデータはクリアされます。

物理ドライブ初期化のコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive show initialization [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

現在の初期化の進捗をパーセンテージで表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します

esxcli storcli physicaldrive start initialization [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの初期化を開始します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive stop initialization [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの初期化を停止します。停止した初期化は、途中から再開できません。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 4 に接続された物理ドライブの初期化を開始します。

esxcli storcli physicaldrive start initialization --id=0 --eid=252 --sid=4

NVMe Drive Commands

非サポートです。

Drive Firmware Download Commands

非サポートです。

Drive Firmware Update through Parallel HDD Microcode

非サポートです。

物理ドライブのドライブロケートのコマンド

物理ドライブの位置を識別するために LED を動作させるコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive start locate [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

LED の動作を開始します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive stop locate [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

LED の動作を停止します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブの LED の動作を開始します。

esxcli storcli physicaldrive start locate -e=252 -i=0 -s=3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブの LED の動作を停止します。

esxcli storcli physicaldrive stop locate --eid=252 --id=0 --sid=3

Prepare to Remove Drives Commands

非サポートです。

Drive Security Command

非サポートです。

Drive Secure Erase Commands

非サポートです。

Drive Sanitize Command

非サポートです。

リビルドのコマンド

物理ドライブのリビルドに関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive pause rebuild [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

動作中のリビルドを一時停止します。現在リビルド実行中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive resume rebuild [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

一時停止されているリビルドを再開します。現在リビルドが一時停止中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive show rebuild [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

リビルドの進捗をパーセンテージで表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive start rebuild [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

リビルドを開始します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive stop rebuild [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

リビルドを停止します。現在リビルド実行中の物理ドライブに対してのみ実行できます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドを開始します。

esxcli storcli physicaldrive start rebuild --eid=252 --id=0 --sid=3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドを停止します。

esxcli storcli physicaldrive stop rebuild -e=252 -i=0 -s=3

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 3 に接続された物理ドライブのリビルドの進捗をパーセンテージで表示します。

esxcli storcli physicaldrive show rebuild --eid=252 --id=0 --sid=3

物理ドライブのドライブコピーバックのコマンド

物理ドライブのコピーバックに関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive pause copyback [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

コピーバックを一時停止します。現在コピーバックが動作している物理ドライブにのみ実行できます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive resume copyback [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

一時停止されたコピーバックを再開します。現在コピーバックが一時停止されている物理ドライブにのみ実行できます。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive show copyback [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

コピーバックの進捗をパーセンテージで表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive start copyback [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all] [-t|--targeteid]=x [-a|--targetsid]=x

コピーバックを開始します。

-e|--eid=x|all： コピーバック元のエンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x： コピーバック元の物理ドライブ x を選択します。

-t|--targeteid=x： コピーバック先のエンクロージャ x を選択します。

-a|--targetsid=x： コピーバック先の Slot(Drive Bay No)x を選択します。

esxcli storcli physicaldrive stop copyback [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

動作中のコピーバックを停止します。現在コピーバックが動作している物理ドライブに対してのみ実行できます。停止したコピーバックは、途中から再開することはできません。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli controller set copyback [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all] [-t|--type]=[ctrl|smartssd|smarthdd|all] [-v|--value]=[on|off]

コピーバックの有効、無効を設定します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

-t|--type=ctrl|smartssd|smarthdd|all： コピーバックのオプションを設定します。次のオプションを使用できます。

ctrl： コピーバックを設定します。

smartssd：SSD のコピーバックを設定します。

smarthdd：HDD のコピーバックを設定します。

all： 全てのコピーバックを設定します。

-v|--value=on|off： コピーバックの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

コマンド例:

コントローラー0 のエンクロージャ 252 上のスロット 1 に接続された物理ドライブのコピーバックの進捗をパーセンテージで表示します。

esxcli storcli physicaldrive show copyback -e=252 -i=0 -s=1

ホットスペアドライブのコマンド

ホットスペアドライブに関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive add hotsparedrive [-d|--dgs]=[x|x,y,z...]] [[-e|--eid]=[x|all]] [--enclaffinity] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

ホットスペアを作成します。

-d|--dgs=x|x,y,z... : 専用ホットスペアの場合に、対象となる物理ドライブグループを設定します。

-e|--eid=x|all : エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

--enclaffinity : エンクロージャのアフィニティを設定します。

-i|--id=x|all : コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json : JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog : 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive delete hotsparedrive [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

ホットスペアを削除します。

-e|--eid=x|all : エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all : コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json : JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog : 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例:

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 7 に接続された物理ドライブを物理ドライブグループ(アレイ)1 の専用ホットスペアに設定します。

esxcli storcli physicaldrive add hotsparedrive --id=0 --eid=252 --sid=7 --dgs=1

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 7 に接続された物理ドライブのホットスペアを解除します。

esxcli storcli physicaldrive delete hotsparedrive -i=0 -e=252 -s=7

物理ドライブのパフォーマンスモニタのコマンド

物理ドライブのパフォーマンスモニタに関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli controller show pdfailevents [[-f|--file]=<str>] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [[-s|--lastseqnum]=<long>]

物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

-f|--file=<str>： イベントのログを記録するファイル名を設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--lastoneday： 過去 24 時間以内に発生した物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

-s|--lastseqnum=<long>： 指定されたシーケンス番号から生成される物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller set pdfaileventoptions [[-c|--corrective-action]=<long>]] [[-d|--detection-type]=<long>] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

set pdfaileventoptions コマンドは非サポートです。

コマンド例:

コントローラー0 の過去 24 時間以内に発生した物理ドライブの予測障害イベントを表示します。

esxcli storcli controller show pdfailevents --id=0 --lastoneday

論理ドライブのコマンド

論理ドライブのコマンドは以下です。

論理ドライブ作成のコマンド

論理ドライブ作成のコマンドは以下です。

esxcli storcli controller addvd [[-e|--after-vd]=<long>]] [[--cachevd]]
[[-o|--cbmode]=[0|1|2|3|4|7]] [[-b|--cbsize]=[0|1|2]]
[[-t|--dimmer-switch]=[default|auto|none|max|maxnocache]]
[[-v|--drive-cache]=[direct|cached]] [-d|--drives]=[e:s|e:s-x|e:s-x,y]
[[-l|--emulation-type]=[0|1|2]] [--exclusive-access] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json]
[[-n|--name]=<str>] [--nolog] [[-c|--pd-cache]=[on|off|default]] [[-p|--pd-per-array]=<long>]
[--pi] [-r|--raid]=[0|1|5|6|00|10|50|60] [[-a|--read-cache]=[[nora|ra] [--sed]
[[-s|--size]=<str>] [[-j|--spares]=<str>] [[-m|--strip]=[8|16|32|64|128|256|512|1024]]
[--unmap] [-w|--write-cache]=[wt|wb|awb]

-e|--after-vd=<long>： 指定された論理ドライブ番号の後に追加します。

--cachevd： 非サポートです。

-o|--cbmode=0|1|2|3|4|7 :論理ドライブの Cache bypass mode を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：intelligent Cache bypass mode を有効にします。

1：standard Cache bypass mode を有効にします。

2：custom Cache bypass mode1 を有効にします。

3：custom Cache bypass mode2 を有効にします。

4：custom Cache bypass mode3 を有効にします。

7：Cache bypass を無効にします。

注意：

cbmode を 7 に設定した場合、cbsize で設定した値は無視されます。

-b|--cbsize=0|1|2： 論理ドライブの Cache bypass size を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：64k Cache bypass

1：128k Cache bypass

2：256k Cache bypass

-t|--dimmer-switch=default|auto|none|max|maxnocache： 非サポートです。

-v|--drive-cache=direct|cached： 非サポートです。

-d|--drives=e:s|e:s-x|e:s-x,y ： 論理ドライブを構成する物理ドライブのエンクロージャ番号およびスロット番号を指定します。指定方法の詳細は以下です。

e:s： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s の論理ドライブを指定

e:s-x： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x の論理ドライブを指定

e:s-x,y： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x および y の論理ドライブを指定

-l|--emulation-type=0|1|2： セクター毎のバイト数を指定します。以下のオプションが使用できます。

0: デフォルト（自動判別）。512e ドライブを検出した場合、セクター毎のバイト数は 512e(4k)として扱われます。512e ドライブが検出されなかった場合は、セクター毎のバイト数は 512n となります。

1: 無効。512e ドライブの検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512n となります。

2: 強制。512e ドライブが検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512e となります。

--exclusive-access： 非サポートです。

--force： 自己暗号化ドライブのセキュリティを有効にせず強制的に追加

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-n|--name=<str>： 論理ドライブの名前を設定。文字数は 15 文字までとなります。

注意：

全角文字は非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-c|--pd-cache=on|off|default： 物理ドライブのキャッシュを設定します。以下のオプションが使用できます。

on： ドライブキャッシュを有効にします。

off： ドライブキャッシュを無効にします。

default： 現在のドライブキャッシュポリシーを維持します。

-p|--pd-per-array=<long>： アレイごとの物理ドライブ数を設定。デフォルトでは自動判別されます。

--pi： 非サポートです。

-r|--raid=0|1|5|6|00|10|50|60：RAID レベルを設定します。値は RAID[0|1|5|6|00|10|50|60]です。

-a|--read-cache=nora|ra：Read Cache を設定します。

--sed： 非サポートです。

-s|--size=<str>： 論理ドライブのサイズを設定。デフォルトでは、最大サイズで作成されます。

-j|--spares=<str>： 専用ホットスペアに設定する物理ドライブを設定します。

-m|--strip=8|16|32|64|128|256|512|1024： ストリップサイズを設定。値は 8,16,32,64,128,256,512,1024 です。

--unmap： 非サポートです。

-w|--write-cache=wt|wb|awb： ライトポリシーを設定。デフォルトは Write Back です。以下のオプションが使用できます。

wt：Write Through

wb：Write Back

awb：Always Write Back

esxcli storcli controller addvdeachr0 [[-o|--cbmode]=[0|1|2|3|4|7]] [[-b|--cbsize]=[0|1|2]]

[[-t|--dimmer-switch]=[default|auto|none|max|maxnocache]]

[[-v|--drive-cache]=[direct|cached]] [-d|--drives]=[e:s|e:s-x|e:s-x,y]

[[-l|--emulation-type]=[0|1|2]] [--exclusive-access] [-i|--id]=[x|all] [--json]

[[-n|--name]=<str>] [--nolog] [[-c|--pd-cache]=[on|off|default]] [--pi]

[[-a|--read-cache]=[[nora|ra] [--sed] [[-m|--strip]=[8|16|32|64|128|256|512|1024]]

[--unmap] [-w|--write-cache]=[wt|wb|awb]

RAID レベル 0 の論理ドライブを作成します。

-o|--cbmode=0|1|2|3|4|7 :論理ドライブの Cache bypass mode を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：intelligent Cache bypass mode を有効にします。

1：standard Cache bypass mode を有効にします。

2：custom Cache bypass mode1 を有効にします。

3：custom Cache bypass mode2 を有効にします。

4：custom Cache bypass mode3 を有効にします。

7：Cache bypass を無効にします。

注意：

cbmode を 7 に設定した場合、cbsize で設定した値は無視されます。

-b|--cbsize=0|1|2： 論理ドライブの Cache bypass size を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：64k Cache bypass

1：128k Cache bypass

2：256k Cache bypass

-t|--dimmer-switch=default|auto|none|max|maxnocache： 非サポートです。

-v|--drive-cache=direct|cached： 非サポートです。

-d|--drives=e:s|e:s-x|e:s-x,y ： 論理ドライブを構成する物理ドライブのエンクロージャ番号およびスロット番号を指定します。指定方法の詳細は以下です。

e:s： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s の論理ドライブを指定

e:s-x： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x の論理ドライブを指定

e:s-x,y： エンクロージャ番号 e、スロット番号 s～x および y の論理ドライブを指定

-l|--emulation-type=0|1|2： セクター毎のバイト数を指定します。以下のオプションが使用できます。

0: デフォルト（自動判別）。512e ドライブを検出した場合、セクター毎のバイト数は 512e(4k)として扱われます。512e ドライブが検出されなかった場合は、セクター毎のバイト数は 512n となります。

1: 無効。512e ドライブの検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512n となります。

2: 強制。512e ドライブが検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512e となります。

--exclusive-access： 非サポートです。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-n|--name=<str>： 論理ドライブの名前を設定。文字数は 15 文字までとなります。

注意：

全角文字は非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-c|--pd-cache=on|off|default： 物理ドライブのキャッシュを設定します。以下のオプションが使用できます。

on： ドライブキャッシュを有効にします。

off： ドライブキャッシュを無効にします。

default： 現在のドライブキャッシュポリシーを維持します。

-p|--pd-per-array=<long>： アレイごとの物理ドライブ数を設定。デフォルトでは自動判別されます。

--pi： 非サポートです。

-a|--read-cache=nora|ra：Read Cache を設定します。

--sed： 非サポートです。

-m|--strip=8|16|32|64|128|256|512|1024： ストリップサイズを設定。値は 8,16,32,64,128,256,512,1024 です。

--unmap： 非サポートです。

-w|--write-cache=wt|wb|awb： ライトポリシーを設定。デフォルトは Write Back です。以下のオプションが使用できます。

wt：Write Through

wb：Write Back

awb：Always Write Back

コマンド例：

コントローラー0 に RAID レベル 1、論理ドライブを構成する物理ドライブをエンクロージャ 252 上のスロット 2 と 4、サイズ 1024MB、ライトポリシーに Write Through を設定した論理ドライブを作成します。

esxcli storcli controller addvd -i=0 -r=1 -d=252:2,252:4 -m=1024 -w=wt

コントローラー0 に RAID レベル 5、論理ドライブを構成する物理ドライブをエンクロージャ 252 上のスロット 2～4 に設定した論理ドライブを作成します。

esxcli storcli controller addvd -r=5 -d=252:2-4 -i=0

コントローラー0 に RAID レベル 5、論理ドライブを構成する物理ドライブをエンクロージャ 252 上のスロット 2～4,6、サイズ 100MB、ストリップサイズを 256 に設定した論理ドライブを作成します。

esxcli storcli controller addvd --id=0 --raid=5 --drives=252:2-4,6 --size=100 --strip=256

コントローラー0 のすべての Unconfigured Good ドライブを対象に RAID レベル 0 の論理ドライブを作成します。

esxcli storcli controller addvdeachr0 --id=0

論理ドライブ削除のコマンド

論理ドライブを削除するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive delete vd [--cachecade] [--discardcache] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

--cachecade： 非サポートです。

--discardcache： キャッシュデータの書き込み完了を待たずに、強制的に論理ドライブを削除します。

--force：OS が使用している論理ドライブを削除します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

注意：

論理ドライブにパーティションテーブルが存在する場合、論理ドライブの削除には force オプションを使用する必要があります。

コマンド例：

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 を削除します。

esxcli storcli virtualdrive delete vd -i=0 -v=238

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 を削除します。

esxcli storcli virtualdrive delete vd --id=0 --vid=236

論理ドライブの状態表示のコマンド

論理ドライブの状態表示のコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive show basic [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブの概要を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show all [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [[-f|--logfile]=<str>] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのすべての情報を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-f|--logfile=<str>： 実行結果は指定したファイルに出力されます。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例:

すべてのコントローラー上のすべての論理ドライブのすべての情報を表示します。

esxcli storcli virtualdrive show all --id=all --vid=all

Preserved Cache Commands

非サポートです。

論理ドライブのプロパティ変更のコマンド

論理ドライブのプロパティを変更するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive set accesspolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--policy]=[rw|ro|blocked|rmvblkd] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのアクセスポリシーを設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--policy=rw|ro|blocked|rmvblkd： 論理ドライブのアクセスポリシーを設定します。以下のオプションを選択できます。

rw(read write)

ro(read only)

blocked

rmvblkd(remove blocked)

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set accesspolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--policy]=[cached|direct] [-v|--vid]=[x|all]

set accesspolicy コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set name [-i|--id]=[x|all] [--json] [-n|--name=<str>] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブの名前を設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-n|--name=<str>： 論理ドライブの名前を設定します。最大 15 文字です。

注意：

全角文字は非サポートです。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set pdcachepolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--policy]=[on|off|default] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブ配下の物理ドライブのキャッシュポリシーを設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--policy=on|off|default： 論理ドライブ配下の物理ドライブのキャッシュポリシーを設定します。On, off, default から指定してください。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set readcachepolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

[-p|--policy]=[ra|nora] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのリードポリシーを設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--policy=ra|nora： 論理ドライブのリードポリシーを設定します。以下のオプションを選択できます。

ra(read ahead)

nora(no read ahead)

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set ssdcaching [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

[-s|--status]=[on|off] [-v|--vid]=[x|all]

set ssdcaching コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set hostaccess [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

[-p|--policy]=[exclusiveaccess|sharedaccess] [-v|--vid]=[x|all]

set hostaccess コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set writecachepolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

[-p|--policy]=[wt|wb|awb] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのライトポリシーを設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--policy=wt|wb|awb： 論理ドライブのライトポリシーを設定します。以下のオプションを選択できます。

wt：Write Through

wb：Write Back

awb：Always Write Back

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set emulationtype [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-t|--type]=[0|1|2] [-v|--vid]=[x|all]

セクター毎のバイト数を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-t|--type=0|1|2： セクター毎のバイト数を指定します。以下のオプションを選択できます。

0: デフォルト（自動判別）。512e ドライブを検出した場合、セクター毎のバイト数は 512e(4k)として扱われます。512e ドライブが検出されなかった場合は、セクター毎のバイト数は 512n となります。

1: 無効。512e ドライブの検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512n となります。

2: 強制。512e ドライブが検出有無に関わらず、セクター毎のバイト数は 512e となります。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set ds [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--property]=[default|auto|none|max|maxnocache] [-v|--vid]=[x|all]

set ds コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set autobgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--status]=[on|off] [-v|--vid]=[x|all]

BGI の自動実行の設定を変更します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--status=on|off：BGI の自動実行の設定を変更します。on が有効、off が無効です。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive disable dataprotection [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

disable dataprotection コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set bootdrive [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--status]=[on|off] [-v|--vid]=[x|all]

set bootdrive コマンドは非サポートです。

esxcli storcli virtualdrive set hidden [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--status]=[on|off] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブの可視・非可視を設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--status=on|off： 論理ドライブの可視・非可視を設定します。on が非可視、off が可視です。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set cachebypass [-i|--id]=[x|all] [--json] [-m|--mode]=[0|1|2|3|4|7] [--nolog] [-s|--size]=[0|1|2] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブの Cache bypass size および Cache bypass mode を設定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-m|--mode=0|1|2|3|4|7：Cache bypass mode を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：intelligent Cache bypass mode を有効にします。

1：standard Cache bypass mode を有効にします。

2：custom Cache bypass mode1 を有効にします。

3：custom Cache bypass mode2 を有効にします。

4：custom Cache bypass mode3 を有効にします。

7：Cache bypass を無効にします。

注意：

cbmodeを7に設定した場合、cbsizeで設定した値は無視されます。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--size=0|1|2：Cache bypass size および Cache bypass mode を設定します。以下のオプションが使用できます。

0：64k Cache bypass

1：128k Cache bypass

2：256k Cache bypass

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の名前を test2test に設定します。

esxcli storcli virtualdrive set name -i=0 -v=236 -n=test2test

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 のライトポリシーを Always Write Back に設定します。

esxcli storcli virtualdrive set writecachepolicy --id=0 --policy=awb --vid=236

論理ドライブの初期化のコマンド

論理ドライブの初期化に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive show init [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

初期化の進捗をパーセンテージで表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive start init [--force] [--full] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

初期化を開始します。デフォルトは Fast Initialization が実行されます。

Fast Initialization は、論理ドライブへのデータの書き込みをすぐに開始できます。Background Initialization 完了時または次にスケジュールされた Consistency Check 完了時に初期化を完了します。

full オプションが指定されると、Full Initialization が実行されます。Full Initialization は初期化完了後に論理ドライブへのデータの書き込みが可能になります。

--force： 論理ドライブにパーティションテーブルが存在する場合に指定します。

注意：

論理ドライブにパーティションテーブルが存在する場合、論理ドライブの削除には force オプションを使用する必要があります。

--full：Full Initialization を実行します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive stop init [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

初期化を停止します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の初期化の進捗をパーセンテージで表示します。

esxcli storcli virtualdrive show init -i=0 -v=236

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 で初期化(Full Initialization)を開始します。

esxcli storcli virtualdrive start init --id=0 --vid=236 --full

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の初期化を停止します。

esxcli storcli virtualdrive stop init --id=0 --vid=236

論理ドライブのデータ消去のコマンド

論理ドライブの消去に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive start erase [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]
[[-a|--pattern-a]=<str>] [[-b|--pattern-b]=<str>]
[-t|--type=simple|normal|thorough|standard] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのデータ消去を行います。消去操作は、論理ドライブへの一連の書き込み操作で構成され、ユーザーがアクセス可能なすべてのセクターを特定のデータパターンで上書きします。セキュリティを強化のために異なるデータパターンを使用して複数のパスで繰り返すことができます。

--force： 強制的に論理ドライブのデータ消去を行います。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-a|--pattern-a=<str>：8 ビットのバイナリパターン A を設定します。(例: 01001101)

-b|--pattern-b=<str>：8 ビットのバイナリパターン B を設定します。(例: 01001101)

-t|--type=simple|normal|thorough|standard ： データ消去の書き込み操作の種類を設定します。以下のオプションから選択できます。

simple： 消去を 1 パス実施します。論理ドライブにパターン A を書き込みます。

normal： 消去を 3 パス実施します。ランダムパターンを書き込み後、パターン A とパターン B で上書きします。

thorough： 消去を 3 パス実施します。normal を 3 回繰り返します。

standard： 非サポートです。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive stop erase [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのデータ消去を停止します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show erase [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

論理ドライブのデータ消去の進捗を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 を対象に、パターン A に 10010110、パターン B に 01101010、データ消去の書き込み操作の種類に thorough を設定してデータ消去を開始します。

esxcli storcli virtualdrive start erase --id=0 -a=10010110 -b=01101010 -t=thorough --vid=236

コントローラー0 上の論理ドライブ 238 のデータ消去を停止します。

esxcli storcli virtualdrive stop erase --id=0 --vid=236

論理ドライブの移行のコマンド

論理ドライブの移行に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive show migrate [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

再構成の進捗をパーセンテージで表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive start migrate [-d|--drives=<str>] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [[-o|--option]=[add|remove]] [-t|--type]=<str> [-v|--vid]=[x|all]

RAID レベル変換や物理ドライブの追加・削除などの再構成を開始します。次のオプションを使用できます。

-d|--drives=<str>： 追加または削除する物理ドライブを指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-o|--option=add|remove： 物理ドライブの追加・削除を指定します。add が追加 ／ remove が削除です。

-t|--type=<str>： 再構成後の RAID レベルを指定します。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

注意：

論理ドライブの容量を縮小する場合は、RAID レベルの移行を合わせて指定する必要があります。

Consistency Check のコマンド

論理ドライブの Consistency Check に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive pause consistencycheck|cc [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

動作中の Consistency Check を一時停止します。現在 Consistency Check を実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive resume consistencycheck|cc [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

一時停止されている Consistency Check を再開します。現在 Consistency Check が一時停止中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show consistencycheck |cc [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

Consistency Check の進捗をパーセンテージで表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive start consistencycheck |cc [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

Consistency Check を開始します。

--force： 論理ドライブが初期化されていない場合でも整合性チェック操作が開始されます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive stop consistencycheck |cc [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

動作中の Consistency Check を停止します。現在 Consistency Check を実行中の論理ドライブにのみ実行できます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 237 の Consistency Check の進捗をパーセンテージで表示します。

esxcli storcli virtualdrive show consistencycheck --id=0 --vid=237

コントローラー0 上の論理ドライブ 237 で強制的に Consistency Check を開始します。

esxcli storcli virtualdrive start cc -i=0 -v=237 --force

コントローラー0 上の論理ドライブ 237 で動作中の Consistency Check を一時停止します。

esxcli storcli virtualdrive pause cc --id=0 --vid=237

コントローラー0 上の論理ドライブ 237 で一時停止されている Consistency Check を再開します。

esxcli storcli virtualdrive resume cc -i=0 -v=237

Background Initialization のコマンド

Background Initialization(BGI)に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive resume bgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

一時停止されている BGI を再開します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive set autobgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--status]=[on|off] [-v|--vid]=[x|all]

BGI の自動実行の設定を変更します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--status=on|off：BGI の自動実行の設定を変更します。on が有効、off が無効です。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show autobgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

BGI の自動実行の設定を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show bgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

BGI の進捗を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive resume bgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

一時停止されている BGI を再開します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive stop bgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

BGI を停止します。現在 BGI 実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive pause bgi [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

BGI を一時停止します。現在 BGI 実行中の論理ドライブに対してのみ実行できます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の BGI の進捗を表示します。

esxcli storcli virtualdrive show bgi --id=0 --vid=236

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の BGI の自動実行の設定を表示します。

esxcli storcli virtualdrive show autobgi -i=0 -v=236

論理ドライブの拡張のコマンド

論理ドライブの拡張に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli virtualdrive expand size [--expandarray] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--size]=<str> [-v|--vid]=[x|all]

既存のアレイまたは論理ドライブ内に未使用の領域がある場合に、そのアレイまたは論理ドライブの容量を拡張できます。

--expandarray ： expandarray オプションが指定された場合、アレイの容量が拡張されます。このオプションが指定されなかった場合、論理ドライブの容量が拡張されます。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--size=<str>： 拡張する容量を指定します。値の指定は MB 単位です。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

esxcli storcli virtualdrive show expansion [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

拡張可能な容量を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--vid=x|all： 論理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての論理ドライブを選択します。

コマンド例:

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の容量を 500MB 拡張します。

esxcli storcli virtualdrive expand size --id=0 --size=500 --vid=236

コントローラー0 上の論理ドライブ 236 の拡張可能な容量を表示します。

esxcli storcli virtualdrive show expansion -i=0 -v=236

Bad Block Table 表示のコマンド

非サポートです。

LDBBM テーブルエントリクリアのコマンド

非サポートです。

JBOD のコマンド

Unconfigured Good ドライブから JBOD を作成することが可能です。JBOD を削除することも可能です。

JBOD に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli physicaldrive set jbod [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの状態を JBOD にします。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive show jbod [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

JBOD ドライブの詳細を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x|all： 物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive start initialization [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

JBOD ドライブの初期化を開始します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive stop initialization [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

JBOD ドライブの初期化を停止します。停止した初期化は、途中から再開できません。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive start erase [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [[-a|--pattern-a]=<str>] [[-b|--pattern-b]=<str>] [-s|--sid]=[x|all] [[-t|--type]=[simple|normal|thorough|standard|threepass|crypto]]

物理ドライブのデータ消去を行います。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

-a|--pattern-a=<str>：8 ビットのバイナリパターン A を設定します。(例: 01001101)

-b|--pattern-b=<str>：8 ビットのバイナリパターン B を設定します。(例: 01001101)

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

-t|--type=simple|normal|thorough|standard|threepass|crypto ： データ消去の書き込み操作の種類を設定します。以下のオプションから選択できます。

simple： 消去を 1 パス実施します。論理ドライブにパターン A を書き込みます。

normal： 消去を 3 パス実施します。ランダムパターンを書き込み後、パターン A とパターン B で上書きします。

thorough： 消去を 3 パス実施します。normal を 3 回繰り返します。

standard： 非サポートです。

threepass： 消去を 3 パス実施します。1 パス目はランダムパターンを書き込みます。2,3 パス目は 0 を上書きします。

crypto： 非サポートです。

esxcli storcli physicaldrive stop erase [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブのデータ消去を停止します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

esxcli storcli physicaldrive set bootdrive [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [-s|--sid]=[x|all] [-t|--status]=[on|off]

set bootdrive コマンドは非サポートです。

esxcli storcli physicaldrive delete jbod [[-e|--eid]=[x|all]] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

指定された JBOD を削除します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

--force： 強制的に削除します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 上のスロット 5 に接続された JBOD ドライブの詳細を表示します。

esxcli storcli physicaldrive show jbod -e=252 -i=0 -s=5

Foreign Configuration 情報のコマンド

Foreign Configuration 情報を表示、インポート、削除するためのコマンドは以下です。

esxcli storcli foreign delete [-f|--fid]=all [-i|--id]=[x|all] [--json] [-k|--key=<str>] [--nolog]

Foreign Configuration 情報を消去します。

-f|--fid=all："all"を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-k|--key=<str>： 非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli foreign import [-f|--fid]=all [-i|--id]=[x|all] [--json] [-k|--key=<str>] [--nolog] [--preview]

Foreign Configuration 情報をインポートします。

-f|--fid=all："all"を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-k|--key=<str>： 非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

--preview： インポートする前に Foreign Configuration 情報の概要を表示できます。

esxcli storcli foreign show basic [-f|--fid]=all [-i|--id]=[x|all] [--json] [-k|--key=<str>] [--nolog]

Foreign Configuration 情報の概要を表示します。

-f|--fid=all："all"を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-k|--key=<str>： 非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli foreign show all [-f|--fid]=all [-i|--id]=[x|all] [--json] [-k|--key=<str>] [--nolog]

Foreign Configuration 情報をすべて表示します。

-f|--fid=all："all"を指定します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-k|--key=<str>： 非サポートです。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

コマンド例：

コントローラー0 上のすべての Foreign Configuration 情報を消去します。

esxcli storcli foreign delete --fid=all --id=0

BIOS-Related Commands

非サポートです。

OPROM BIOS Commands

非サポートです。

Drive Group のコマンド

Drive Group に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli diskgroup show basic [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

物理ドライブグループ（アレイ）の概要を表示します。

-d|--dg-id=<str> ： 物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。または"all"ですべての物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli diskgroup show all [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

物理ドライブグループ（アレイ）のトポロジ、論理ドライブ、物理ドライブ、空き領域などのすべての情報を表示します。

-d|--dg-id=<str> ： 物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。または"all"ですべての物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli diskgroup show cachecade [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

show cachecade コマンドは非サポートです。

esxcli storcli diskgroup set security [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value=on|off]

set security コマンドは非サポートです。

esxcli storcli diskgroup show mirror [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

show mirror コマンドは非サポートです。

esxcli storcli diskgroup add mirror [--force] [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--src]=[0|1|2]

add mirror コマンドは非サポートです。

esxcli storcli diskgroup set hidden [-d|--dg-id]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--value]=[on|off]

物理ドライブグループ（アレイ）配下のすべての論理ドライブの可視・非可視を設定します。

-d|--dg-id=<str> ： 物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。または"all"ですべての物理ドライブグループ（アレイ）を選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-v|--value=on|off： 物理ドライブグループ（アレイ）配下のすべての論理ドライブの可視・非可視を設定します。on が非可視、off が可視です。

コマンド例:

コントローラー0 上の物理ドライブグループ（アレイ）0 のトポロジ情報を表示します。

esxcli storcli diskgroup show basic --id=0 --dg-id=0

コントローラー0 上の物理ドライブグループ（アレイ）0 のすべての情報を表示します。

esxcli storcli diskgroup show all -i=0 -d=0

Virtual Drive Power Settings Commands

非サポートです。

CacheVault Commands

非サポートです。

Enclosure のコマンド

Enclosure に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli enclosure show basic [-e|--eid]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

エンクロージャ情報の簡単な概要を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli enclosure show all [-e|--eid]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

エンクロージャの詳細情報を表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli enclosure download activatefirmware [[-b|--bufferid]=<str>] [[-d|--delay]=<str>] [-e|--eid]=<str> [-i|--id]=<str>] [--json] [--nolog] [--offline]

download activatefirmware コマンドは非サポートです。

esxcli storcli enclosure download firmware [[-b|--bufferid]=<str>] [[-c|--chunksize]=<str>] [-e|--eid]=<str> [-f|--file]=<str> [--force-activate] [-i|--id]=<str> [--json] [[-m|--mode]=<str>] [--nolog]

download firmware コマンドは非サポートです。

esxcli storcli enclosure download modeefirmware [[-b|--bufferid]=<str>] [[-c|--chunksize]=<str>] [[-d|--delay]=<str>] [-e|--eid]=<str> [-f|--file]=<str> [--force-activate] [-i|--id=<str>] [--json] [--nolog] [--offline]

download modeefirmware コマンドは非サポートです。

esxcli storcli enclosure show status [-e|--eid]=[x|all] [--extended] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

エンクロージャのスロットとステータスを表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

--extended： 拡張エンクロージャのステータスを表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli enclosure show phyerrorcounters [-e|--eid]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

エンクロージャ/エキスパンダーの PHY エラーカウンターを表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

コマンド例：

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 の簡単な概要を表示します。

esxcli storcli enclosure show basic -e=252 -i=0

コントローラー0 上のエンクロージャ 252 のスロットとステータスを表示します。

esxcli storcli enclosure show status -e=252 -i=0

PHY のコマンド

PHY（物理リンク）に関連するコマンドは以下です。

esxcli storcli phy set [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--pid]=[x|all] [-s|--speed]=[0|1.5|3|6|12]

phy set コマンドは非サポートです。

esxcli storcli phy show basic [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--pid]=[x|all]

PHY の基本情報を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--pid=x|all：phy（物理リンク）x を選択します。または"all"ですべての phy（物理リンク）を選択します。

esxcli storcli phy show all [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--pid]=[x|all]

PHY のすべての情報を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-p|--pid=x|all：phy（物理リンク）x を選択します。または"all"ですべての phy（物理リンク）を選択します。

esxcli storcli enclosure show phyerrorcounters [-e|--eid]=[x|all] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

エンクロージャ/エキスパンダーの PHY エラーカウンターを表示します。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli physicaldrive reset phyerrorcounters [[-e|--eid]=[x|all]] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-s|--sid]=[x|all]

物理ドライブの物理エラーカウンターをリセットします。

-e|--eid=x|all： エンクロージャ x を選択します。または"all"ですべてのエンクロージャを選択します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-s|--sid=x :物理ドライブ x を選択します。または"all"ですべての物理ドライブを選択します。

コマンド例：

コントローラー0 上のすべての phy（物理リンク）の基本情報を表示します。

esxcli storcli phy show basic -i=0 -p=all

PCIe Storage Interface のコマンド

非サポートです。

コントローラーログのコマンド

ログファイルを生成し、維持するためのコマンドは以下です。

esxcli storcli controller delete events [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

すべてのログエントリを削除します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller delete termlog [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

TTY ログ(トラブルシューティングのためのファームウェアログ)を消去します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller show events [[-c|--ccincon-vd]=<str>] [[-f|--file]=<str>]
[[-e|--filter]=[info|warning|critical|fatal]] [-i|--id]=[x|all] [[-l|--latest]=<long>][--nolog]
[[-t|--type]=[sincereboot|sinceshutdown|includedeleted]

コントローラーのイベントを表示します。

-c|--ccincon-vd=x,y,z...： 論理ドライブ x,y,z...の Consistency Check エラーを出力します。

-f|--file=<str>： イベントのログを記録するファイルを指定します。

-e|--filter=info|warning|critical|fatal ： 出力するイベントをオプションで条件づけて抽出します。以下のオプションを選択できます。

info： 情報（ユーザのアクションは必要ありません）

warning： 警告（近く障害が発生する可能性があります）

critical： クリティカル（障害が発生しましたが、データを失っていません）

fatal： 致命的（コンポーネントに障害が発生し、データ損失が発生した、または発生する予定）

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-l|--latest=<long>： 出力するイベント数を指定します。最新のイベントから出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-t|--type=sincereboot|sinceshutdown|includedeleted：

表示するイベントの種類を選択します。以下のオプションを選択できます。

sincereboot： 最後にコントローラーが再起動した以降のイベントを出力します。

sinceshutdown： 最後にコントローラーをシャットダウンした以降のイベントを出力します。

includedeleted： すべてのイベントを出力します。

esxcli storcli controller show eventloginfo [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

最新のシーケンス番号、最も古いシーケンス番号、シャットダウンシーケンス番号、再起動シーケンス番号、クリアシーケンス番号など、全体的なイベント情報を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller show termlog [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]
[[-t|--type]=[config|contents]]

TTY ログ(トラブルシューティングのためのファームウェアログ)を出力します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-t|--type=config|contents： 出力内容を指定します。

config：TTY ログの設定を表示します。

contents：TTY ログを表示します。

esxcli storcli controller show dequeuelog [-f|--file]=<str> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

show dequeuelog コマンドは非サポートです。

esxcli storcli controller show alilog [-f|--file]=<str> [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

コントローラープロパティ、TTY ログ、およびイベントを表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-f|--logfile=<str>： 出力するファイルを指定します。

コマンド例:

コントローラー0 の最後にコントローラーをシャットダウンした以降のコントローラーのイベントを表示します。

esxcli storcli controller show events -i=0 -t=sinceshutdown

コントローラー0 の全体的なイベント情報を表示します。

esxcli storcli controller show eventloginfo -i=0

Automated Physical Drive Configurations

automated physical drive configuration コマンドは以下です。

esxcli storcli controller show autoconfig [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

新たにディスクを接続した場合のディスクの設定を表示します。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

esxcli storcli controller set autoconfig [-n|--discard-pinnedcache]=<long>
[[-d|--failpdonreadme]=[on|off]] [-i|--id]=[<str>|all] [--immediate] [--json]
[[-l|--lowlatency]=[low|off]] [[-t|--multiinit]=[on|off]] [[-m|--multipath]=[on|off]] [--nolog]
[[-c|--secure-sed]=[on|off]] [[-s|--sesmgmt]=on|off]] [[-v|--type]=[none|r0|jbod]]
[--usecurrent]

automated physical drive configuration を設定します。

-n|--discard-pinnedcache=<long>： 非サポートです。

-d|--failpdonreadme=on|off ： 非サポートです。

-i|--id=x|all： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--immediate：R0 専用のオプションの為、非サポートです。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

-l|--lowlatency=low|off： 非サポートです。

-t|--multiinit=on|off： マルチ init の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

-m|--multipath=on|off： マルチパスの有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

-c|--secure-sed=on|off： 非サポートです。

-s|--sesmgmt=on|off：SES 管理の有効、無効を設定します。on が有効、off が無効です。

-v|--type=none|r0|jbod： 以下のオプションを選択できます。

none： 自動設定を無効にします。

r0： 非サポートです。

jbod： 非サポートです。

--usecurrent： モードの変更中にサポートされている現在のパラメータ値を使用します。

コマンド例：

コントローラー0 の新たにディスクを接続した場合のディスクの設定を表示します。

esxcli storcli controller show autoconfig -i=0

Recovery Commands (UEFI Only)

非サポートです。

Switching Between I2C and PCIe Mode Command

非サポートです。

良く使う操作の例

StorCLI のバージョンを表示

以下のコマンドは StorCLI のバージョンを表示します。

esxcli storcli version

システムの概要情報を表示

システムの概要情報を表示します。

esxcli storcli system show basic

esxcli storcli system show all

コントローラーの空きスペースを表示

コントローラーで使用可能な空きスペースを表示します。

esxcli storcli controller show freespace [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog]

-i|--id=<x> ： コントローラーx を選択します。または"all"ですべてのコントローラーを選択します。

--json：JSON フォーマットでコマンド結果を出力します。

--nolog： 内部確認用ログファイルに出力しません。

論理ドライブの追加

論理ドライブを追加します。

esxcli storcli controller addvd [[-e|--after-vd]=<long>]] [[--cachevd]]
[[-o|--cbmode]=[0|1|2|3|4|7]] [[-b|--cbsize]=[0|1|2]]
[[-t|--dimmer-switch]=[default|auto|none|max|maxnocache]]
[[-v|--drive-cache]=[direct|cached]] [-d|--drives]=[e:s|e:s-x|e:s-x,y|:s.e]
[[-l|--emulation-type]=[0|1|2]] [--exclusive-access] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json]
[[-n|--name]=<str>] [--nolog] [[-c|--pd-cache]=[on|off|default]] [[-p|--pd-per-array]=<long>]
[--pi] [-r|--raid]=[0|1|5|6|00|10|50|60] [[-a|--read-cache]=[[nora|ra] [--sed]
[[-s|--size]=<str>] [[-j|--spares]=<str>] [[-m|--strip]=[8|16|32|64|128|256|512|1024]]
[--unmap] [-w|--write-cache]=[wt|wb|awb]

オプションの詳細は[論理ドライブ作成のコマンド]章を参照してください。

論理ドライブの Cache Policy の設定

論理ドライブの write cache policy を設定します。

esxcli storcli virtualdrive set writecachepolicy [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-p|--policy]=[wt|wb|awb] [-v|--vid]=[x|all]

[論理ドライブのプロパティの変更コマンド]章を参照してください。

論理ドライブ情報の表示

コントローラー内の論理ドライブの情報を表示します。

esxcli storcli virtualdrive show basic [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

[論理ドライブの状態表示のコマンド]章を参照してください。

論理ドライブの削除

論理ドライブを削除します。

esxcli storcli virtualdrive delete vd [--cachecade] [--discardcache] [--force] [-i|--id]=[x|all] [--json] [--nolog] [-v|--vid]=[x|all]

[論理ドライブ削除のコマンド]章を参照してください。

アラート通知された物理ドライブ情報を確認する

物理ドライブのアラート通知を受けて情報取得のため物理ドライブのコマンドを実行する場合は、アラート通知内容の Port 番号をエンクロージャ番号に読み替える必要があります。

RAID 通報サービス

アラート通知内容の Port 番号をエンクロージャ番号に読み替える手順は以下です。

1. 通報されたアラート通知内容をご確認ください。ここでは以下のアラート通知内容例を使って説明します。

   RAID 通報サービスのアラート通知内容例（一部抜粋）

   <RU0337> [CTRL(HPE MR416i-a Gen10+ [Slot 0]) PD(Port=1I:Box=3:Bay=3)] 物理デバイスのステータスは故障です。

   Slot(コントローラー番号) ：0

   Port 番号 ：1I

   Bay 番号(物理ドライブのスロット番号) ：3

2. アラート通知内容の Port 番号からエンクロージャ番号を特定します。確認方法は以下です。

   以下コマンドを実行して、コマンド結果の[Enclosure LIST]を確認します。

   コマンド例：コントローラー番号 0 の場合

   >storcli64.exe /c0 show

   （略）

```
Enclosure LIST :
==============

--------------------------------------------------------------
EID State Slots PD PS Fans TSs Alms SIM Port#
--------------------------------------------------------------
252 OK        8  7  0    0   0    0   0 1I
--------------------------------------------------------------
```

   アラート通知内容の Port 番号と一致する Port#と同じ列の EID がエンクロージャ番号です。

   上記例の場合、Port# ：1I→エンクロージャ番号 ：252 です。

3. 読み換えたエンクロージャ番号で StorCLI の物理ドライブのコマンドを実行して、内容をご確認ください。

   コマンド例：コントローラー番号 0、エンクロージャ番号 252、スロット番号 3 の物理ドライブの情報を表示します。

   >storcli64.exe /c0/e252/s3 show all

   （略）

```
Drive /c0/e252/s3 :
=================

------------------------------------------------------------------------------
EID:Slt DID State  DG     Size Intf Med SED PI SeSz Model           Sp Type
------------------------------------------------------------------------------
252:3    70 Failed  1 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B ST300MM0048     U  -
------------------------------------------------------------------------------
```

iLO SNMP Trap による通報

アラート通知内容の Port 番号をエンクロージャ番号に読み替える手順は以下です。

1. 通報されたアラート通知内容をご確認ください。ここでは以下のアラート通知内容例を使って説明します。

   iLO SNMP Trap による通報内容例（一部抜粋）

   物理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 3 です。(Location: Slot=0:Port=1I:Box=3:Bay=3 Controller:)

   Slot(コントローラー番号)　：0

   Port 番号　：1I

   Bay 番号(物理ドライブのスロット番号)　：3

2. アラート通知内容の Port 番号からエンクロージャ番号を特定します。確認方法は以下です。

   以下コマンドを実行して、コマンド結果の[Enclosure LIST]を確認します。

   コマンド例：コントローラー番号 0 の場合

   VMware ESXi 7

   # ./storcli64 /c0 show

   VMware ESXi 8、VMware ESX 9

   # esxcli storcli controller show basic --id=0

   （略）

```
Enclosure LIST :
==============

-----------------------------------------------
EID State Slots PD PS Fans TSs Alms SIM Port#
-----------------------------------------------
252 OK        8  2  0    0   0    0   0 1I
-----------------------------------------------
```

   アラート通知内容の Port 番号と一致する Port#と同じ列の EID がエンクロージャ番号です。

   上記例の場合、Port#：1I→エンクロージャ番号 ：252 です。

読み換えたエンクロージャ番号で StorCLI の物理ドライブのコマンドを実行して、内容をご確認ください。

コマンド例：コントローラー番号 0、エンクロージャ番号 252、スロット番号 3 の物理ドライブの情報を表示します。

VMware ESXi 7

./storcli64 /c0/e252/s3 show all

VMware ESXi 8、VMware ESX 9

esxcli storcli physicaldrive show all --eid=252 --id=0 --sid=3

（略）

```
Drive /c0/e252/s3 :
==================

-------------------------------------------------------------------------
EID:Slt DID State  DG    Size Intf Med SED PI SeSz Model           Sp Type
-------------------------------------------------------------------------
252:3    58 UBUnsp -  0.00 GB SAS  HDD N   N  512B MO0200JEFNV      U  -
-------------------------------------------------------------------------
```

StorCLI の内部確認用ログファイル

StorCLI のコマンドを実行すると、カレントディレクトリに以下のようなコマンドの内部確認用ログファイルが出力されますが、内容については非公開です。

storcli.log

storcli.log.1

storcli.log.2

storcli.log.3

注意：

ログファイルならびにログファイルが出力されたフォルダは StorCLI をアンインストールしても削除されません。必要に応じて手動で削除してください。

注意：

VMware ESXi 8、VMware ESX 9 ではカレントディレクトリではなく/var/log/vmware/ディレクトリに出力されます。

LSA と StorCLI の物理ドライブ位置情報の対比

物理ドライブ位置を特定する情報であるエンクロージャ番号、Port 番号、Box 番号、Bay 番号のステータス名は LSA と StorCLI で異なります。

表 LSA と StorCLI の物理ドライブ位置情報の対比

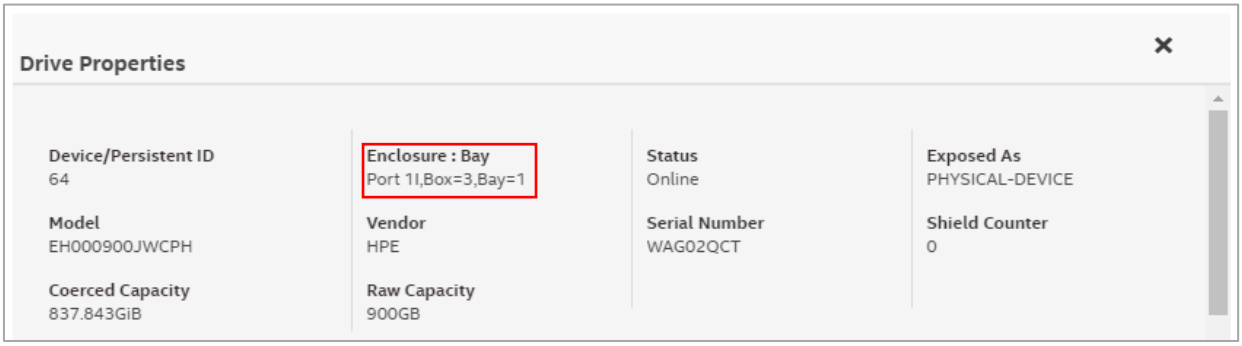
ステータス名	LSA	StorCLI
エンクロージャ番号	"Enclosure ID"	"EID"
Port 番号	"Enclosure : Bay" (Port 値)	"Port Number" もしくは"Port#"
Box 番号	"Enclosure : Bay" (Box=値)	"Box"
Bay 番号	"Enclosure : Bay" (Bay=値)	"Slt"

LSA の物理ドライブ位置情報の確認方法

LSA の物理ドライブ位置情報は、物理ドライブのプロパティで確認できます。物理ドライブのプロパティの詳細については、[物理ドライブプロパティの表示]章をご参照ください。

以下の表示例の場合、エンクロージャ番号「252」、Port 番号「1I」、Box 番号「3」、Bay 番号「1」です。

表示例：物理ドライブプロパティ



（略）

StorCLI の物理ドライブ位置情報の確認方法

StorCLI の物理ドライブ位置情報は、表示コマンドで確認できます。

コマンド例 1： コントローラー番号「0」のコントローラーを対象とした表示コマンド

エンクロージャ番号と Bay 番号が確認できます。

>storcli64.exe /c0 show

（略）

```
Drive LIST :
==========

---------------------------------------------------------------------------
EID:Slt DID State DG      Size Intf Med SED PI SeSz Model            Sp Type
---------------------------------------------------------------------------
252:1    64 Onln   0 900.00 GB SAS  HDD N   N  512B EH000900JWCPH    U  -
252:2    80 UGood  F 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B EH0300JDXBA      U  -
252:3    70 UGood  F 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B ST300MM0048      U  -
252:4    62 UGood  F 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B EG0300FBVFL      U  -
252:5    35 UGood  F 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B EH0300JDXBA      U  -
252:6    84 UGood  F 300.00 GB SAS  HDD N   N  512B WD3001BKHG-20D22 U  -
---------------------------------------------------------------------------
```

コマンド例 2： コントローラー番号「0」、エンクロージャ番号「252」、Bay 番号「1」の物理ドライブを対象とした表示コマンド

Port 番号と Box 番号が確認できます。以下の例の場合、Port 番号「1I」、Box 番号「3」です。

>storcli64.exe /c0/e252/s1 show all

（略）

```
Drive /c0/e252/s1 Device attributes :
====================================
SN = WAG02QCT
Manufacturer Id = HPE
Model Number = EH000900JWCPH
NAND Vendor = NA
WWN = 5000C5009FC4B6F8
Firmware Revision = HPD9
Firmware Release Number = 1207A9D9
Raw size = 838.362 GB [0x68cb9e30 Sectors]
Coerced size = 837.843 GB [0x68bb0000 Sectors]
Non Coerced size = 837.862 GB [0x68bb9e30 Sectors]
Device Speed = 12.0Gb/s
Link Speed = 12.0Gb/s
Write Cache = Disabled
Logical Sector Size = 512B
Physical Sector Size = 4 KB
Connector Name = Port 1I
Port Number = Port 1I
Box = 3
```

障害通知

MegaRAID ユーティリティが管理する物理ドライブおよび論理ドライブで発生する重要なイベントは、Windows と Linux の場合は RAID 通報サービス、VMware ESXi/ESX の場合は iLO SNMP Trap による通報によって、ESMPRO/ServerManager へアラートとして送信します。

RAID 通報サービス

ヒント:

RAID 通報サービスの詳細は、Smart Storage Administrator のユーザーガイドを参照してください。
ESMPRO/ServerManager へ通知するアラートについては、RAID 通報サービス通知メッセージを参照してください。

インストール前の設定

iLO アカウント情報の登録

iLO6 搭載装置、または iLO5 搭載装置においては NIST SP 800-193 に準拠した運用をする場合のみ、iLO アカウント情報の登録が必要です。

ヒント:

NIST SP 800-193 については、以下のウェブサイトをご参照ください。
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?&id=3140109677

iLO アカウント情報は、Starter Pack に同梱されている NEC iLO アカウント登録ツールを使用し登録してください。

NEC iLO アカウント登録ツールのインストールや使用方法については、Starter Pack に同梱されている「NEC iLO アカウント登録ツール インストレーションガイド」を参照してください。

RAID 通報サービス通知メッセージ

アラートのソース、タイプ

ソース	タイプ
raidsrv	RAIDSRV

イベント一覧

各イベントの警告メッセージの前後には補足情報が付与されます。

例：[%1 %2] 物理デバイスのステータスは故障です。 %3

%1: RAID コントローラー名と PCI スロット
%2: 論理ドライブ、物理デバイスの位置
%3: 発生イベントに応じた追加情報

概要	イベントID	種類	エクスプレス通報	メッセージ	対処
物理デバイス故障	337	異常	○	[%1 %2] 物理デバイスのステータスは故障です。 %3	物理デバイスを交換してください。
S.M.A.R.T.エラー	338	警告	○	[%1 %2] S.M.A.R.T.エラーを検出しました。 %3	物理デバイスを交換してください。
物理デバイス致命的エラー	339	異常	○	[%1 %2] 物理デバイスで致命的なエラーが発生しました。 %3	物理デバイスを交換してください。
物理デバイス寿命残量警告	340	警告	○	[%1 %2] 物理デバイスの寿命残量は要交換状態(10%以下)です。 %3	物理デバイスを交換してください。
物理デバイス寿命残量エラー	341	異常	○	[%1 %2] 物理デバイスの寿命残量は寿命到達です。 %3	物理デバイスを交換してください。
物理デバイスメディアエラー多発	345	警告	○	[%1 %2] 物理デバイスでメディアエラーが多発しています。 %3	物理デバイスを交換してください。
物理デバイス寿命残量寿命接近	347	警告		[%1 %2] 物理デバイスの寿命残量は寿命が近い(20-11%)です。 %3	寿命が近づいています。物理デバイスの交換を検討してください。
論理ドライブオフライン	439	異常	○	[%1 %2] 論理ドライブのステータスはオフラインです。 %3	故障した物理デバイスを交換してください。交換後、論理ドライブを作成しなおし、バックアップからデータを復旧してください。
iLO ログイン失敗	465	異常		iLO へのログインに失敗しました。iLO アカウント登録ツールを使用してアカウントを設定してください。	【異常】アカウントに問題がなければ、障害情報採取ツールで障害情報を採取し、システム管理者に連絡してください。

概要	イベントID	種類	エクスプレス通報	メッセージ	対処
NEC iLO アクセス失敗	466	警告		NEC iLO - ホスト間の経路上で異常が発生しました。 %3	【警告】サーバーの監視が停止している可能性があります。障害情報採取ツールの起動が可能な場合、障害情報を採取してください。保守員に連絡してください。
NEC iLO アクセス回復	467	情報		NEC iLO - ホスト間の経路上の異常発生から回復しました。	–

iLO SNMP Trap による通報

iLO SNMP Trap による通報について

VMWare 環境では、iLO SNMP Trap による RAID 監視を行うことが出来ます。

iLO SNMP Trap による通報は、iLO SNMP Trap を用いて、サーバの運用管理に影響がある重要なイベントを ESMPRO/ServerManager のアラートやエクスプレス通報として送信します。

- ESMPRO/ServerManager や ESMPRO/ServerAgentService の詳細は、各ソフトウェアのドキュメントなどを参照してください。
- エクスプレス通報の詳細は、各ソフトウェアのドキュメントなどを参照してください。
- エクスプレス通報対象のアラートについては、論理ドライブおよび物理ドライブで発生したイベントの iLO SNMP Trap 通知メッセージを参照してください。

論理ドライブおよび物理ドライブで発生したイベントの iLO SNMP Trap 通知メッセージ

アラートのソース、タイプ

ソース	タイプ
iLO	iLO SNMP Trap

イベント一覧

各イベントのメッセージの後には補足情報が付与されます。

例：論理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは%1 です。%2

%1: 各種ステータス
%2: 論理ドライブ、物理ドライブの位置

概要	イベントID	種類	エクスプレス通報	メッセージ	対処	ステータス内容
論理ドライブのステータス変化検出	3034	異常	○	論理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 5 です。%2	物理ドライブを交換してください。	論理ドライブ縮退
論理ドライブのステータス変化検出	3034	異常	○	論理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 3 です。%2	物理ドライブを交換してください。	論理ドライブオフライン
物理ドライブのステータス変化検出	3046	異常	○	物理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 3 です。%2	物理ドライブを交換してください。	物理ドライブ致命的エラー、物理ドライブ故障
物理ドライブのステータス変化検出	3046	異常	○	物理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 4 です。%2	物理ドライブを交換してください。	S.M.A.R.T エラー
物理ドライブのステータス変化検出	3046	異常	○	物理ドライブのステータス変化を検出しました。現在のステータスは 8 です。%2	物理ドライブを交換してください。	物理ドライブ寿命到達

改版履歴

版数	発行年月	改版内容
1 版	2022 年 9 月	・新規作成 ・MegaRAID ユーティリティ　新規サポート
2 版	2022 年 9 月	・セットアップ手順を更新 LSA のセットアップ StorCLI のセットアップ
3 版	2022 年 12 月	・セットアップ手順を更新 LSA のセットアップ StorCLI のセットアップ ・LSA/StorCLI のバージョンアップに伴う更新 ・誤記修正
4 版	2022 年 12 月	・誤記修正
5 版	2023 年 9 月	・セットアップ手順を更新 LSA のセットアップ StorCLI のセットアップ ・StorCLI の VMware ESXi 8 サポートに伴う更新 ・誤記修正
6 版	2023 年 12 月	・新規 RAID コントローラーサポートに伴う更新 ・Linux サポートに伴う更新 ・誤記修正
7 版	2024 年 1 月	・[LSA のアンインストール(Windows)]章に注意事項を追加 ・[LSA の起動]-[Windows]章に注意事項を追加 ・[サーバダッシュボード]章から Reload ボタンの記載を削除 ・[トラブルシューティング]章に記載を追加 ・誤記修正
8 版	2024 年 8 月	・ファームウェア「52.26.3-5379」に関する制限事項を追加
9 版	2025 年 4 月	・RAID 通報サービスに関するインストール前の設定を追加 ・RAID 通報サービス通知メッセージにイベント ID345、ID465 を追加
10 版	2025 年 6 月	・StorCLI の VMware ESX 9 サポートに伴う更新
10.1 版	2025 年 6 月	・誤記修正

10.2 版	2025 年 11 月	・誤記修正
10.3 版	2026 年 5 月	・RAID 通報サービス通知メッセージにイベント ID466、ID467 を追加
10.4 版	2026 年 8 月	・誤記修正

MegaRAID ユーティリティ

ユーザーズガイド

日 本 電 気 株 式 会 社

東京都港区芝五丁目7番1号

TEL(03)3454-1111（大代表）

©NEC Corporation 2026

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。