

Express5800シリーズ

***MegaManager* Ver. 5**
ユーザーズガイド

商標

LSIおよびLSIロゴ・デザインはLSI社の商標または登録商標です。

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

Linuxは、Linus Torvalds氏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。

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

Microsoftとそのロゴおよび、Windows、Windows Server、MS-DOS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。

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。

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の許可無く複製・改変などを行うことはできません。
- (4)本書は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、記載も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。
- (5)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。
- (6)本製品が外国為替および外国貿易法の規定により輸出規制品に該当する場合は、日本国外に持ち出す際に、日本国政府の輸出許可申請等必要な手続きをお取りください。
- (7)Linux(カーネル)を含むオープンソースソフトウェアは、NECがその動作を保障するものではありません。Linuxシステムの導入や運用につきましては、あくまでもお客様の自己責任のもとでお願いいたします。

©NEC Corporation 2010

はじめに

本書では、LSI社製ディスクアレイコントローラのRAID システム監視ユーティリティ MegaManagerについて説明しています。

本書の内容は、Linux の機能や操作方法について十分に理解されている方を対象に説明しています。Linux に関する操作や不明点については、各 OS のオンラインヘルプなどを参照してください。また、文章内で使用される画面イメージは実際と多少異なる場合があります。

本文中の記号について

本文中では次の 2 種類の記号を使用しています。それぞれの意味を示します。



重要

ユーティリティや装置を取り扱う上で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。



ヒント

知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

目 次

1. 概要	6
1.1. 主な機能について.....	6
2. MegaManagerのセットアップ	7
2.1. 動作環境	7
2.2. インストール	7
2.2.1. インストールする前に	7
2.2.2. インストール手順	7
2.3. アンインストール.....	7
2.4. 起動と終了	8
2.4.1. 起動方法	8
2.4.2. 終了方法	8
3. MegaManagerの機能	9
3.1. Configure	10
3.1.1. Easy Configuration	10
3.1.2. New Configuration	10
3.1.3. View/Add Configuration	10
3.1.4. Clear Configuration	10
3.2. Initialize	10
3.3. Objects.....	11
3.3.1. Adapter	11
3.3.2. Logical Drive	11
3.3.3. Physical Drive	12
3.3.4. Channel	12
3.4. Rebuild.....	13
3.5. Check Consistency.....	13
4. MegaManagerの操作	14
4.1. アレイ/ロジカルドライブの作成手順	15
4.1.1. Easy Configuration	15
4.1.2. New Configuration	16
4.1.3. Add Configuration	18
4.2. アレイ/ロジカルドライブの削除手順	20
4.3. ロジカルドライブの初期化(Initialize)手順	21
4.3.1. 「Objects」メニューによる初期化	21

4.3.2. 「Initialize」メニューによる初期化	22
4.4. ロジカルドライブの整合性チェック(Check Consistency)手順	23
4.4.1. 「Objects」メニューによる整合性チェック	23
4.4.2. 「Check Consistency」メニューによる整合性チェック	24
4.4.3. 整合性チェック進捗状況の参照方法	25
4.5. アレイのリビルド(Rebuild)手順	26
4.5.1. 「Objects」メニューによるリビルド	26
4.5.2. 「Rebuild」メニューによるリビルド	27
4.5.3. リビルド進捗状況の参照方法	28
4.6. ホットスペア(HotSpare)ディスクの設定/解除手順	29
4.6.1. ホットスペアディスクの設定	29
4.6.2. ホットスペアディスクの解除	30
4.7. その他	31
4.7.1. ディスクアレイコントローラの設定参照/変更	31
4.7.2. ロジカルドライブの設定参照/変更	31
4.7.3. HDD情報の参照	32

1. 概要

MegaManager は、LSI 社製ディスクアレイコントローラの RAID システム監視ユーティリティ(以下、アレイ)を管理するためのユーティリティです。MegaManager を使用することにより、ローカルの Express5800 シリーズに構築されたアレイの監視や保守などの操作を行うことができます。操作はグラフィカルな画面上で行い、システムを停止させることなくオンラインで行うことができます。

1.1. 主な機能について

MegaManager には以下の機能があります。

- ・ **コンフィグレーション機能**

アレイ/ロジカルドライブのコンフィグレーション(作成、削除等)を GUI 上から容易に行うことができます。

- ・ **カレント状態の参照機能**

アレイ/ロジカルドライブの現在状況をグラフィカルに確認できます。ただし、MegaManager 自身のイベントやエラーをログファイルとして登録する機能はありません。

- ・ **メンテナンス機能**

MegaManager は、アレイを GUI で管理/メンテナンスします。HDD のリビルド、ホットスベア(HotSpare)ディスクの選択、アレイの初期化などを行うことができます。

2. MegaManager のセットアップ

2.1. 動作環境

MegaManager が動作するために必要な動作環境について以下に記載します。

- ・ ハードウェア

- 本体装置 : N8103-80/81 ディスクアレイコントローラを接続している Express5800 シリーズ
および、Express5800/140He および 140Rd-4 のオンボード RAID を使用するシステム
- HDD の空き容量 : 約 1MB

2.2. インストール

2.2.1. インストールする前に

MegaManager をインストールするときは、次に示す事柄を準備しておいてください。

- ・ **root** ユーザでログインしていること。

2.2.2. インストール手順

1. Web よりダウンロードした **MegaManager** パッケージファイル(*.rpm)を任意のディレクトリ配下にコピーします。

2. **MegaManager** をインストールします。

```
# rpm -Uvh megamgr-5.x-x.i386.rpm
```

（「5.x-x」はバージョン番号）

2.3. アンインストール

1. **MegaManager** をアンインストールします。

```
# rpm -ev megamgr
```

2.4. 起動と終了



ヒント

MegaManager の操作には X-window(GUI)環境が起動されている必要はありません。

2.4.1. 起動方法

MegaManager インストール先のディレクトリに移動して、MegaManager 起動スクリプトを実行します。

[X-window(GUI)環境でない場合]

```
cd /opt/nec/megaraid/megamgr
./megamgr
```

[X-window(GUI)環境の場合]

```
cd /opt/nec/megaraid/megamgr
./megamgr.sh
```

実行後、MegaManager メイン画面および管理メニュー(下図)がコンソール上に表示されます。

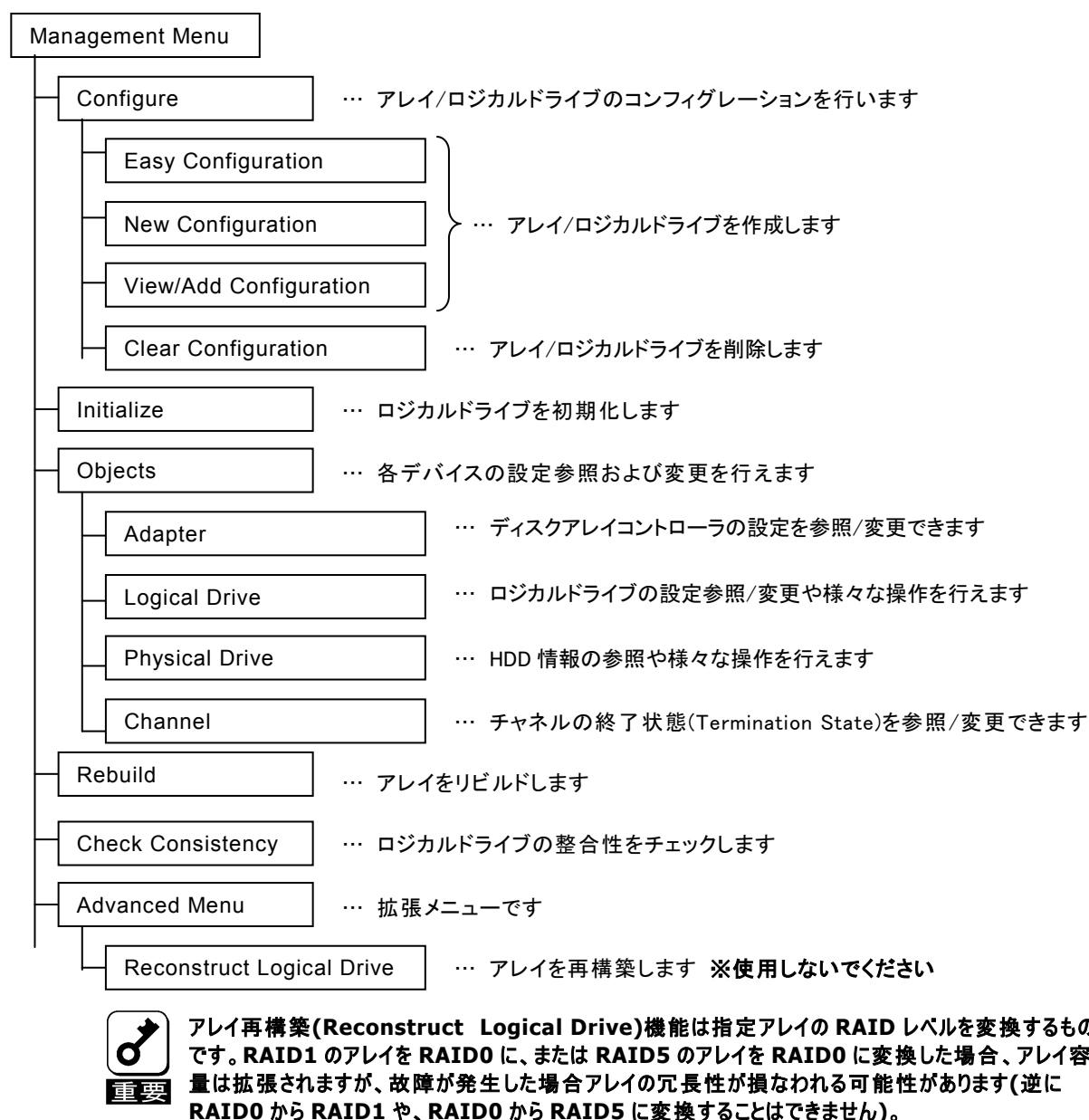


2.4.2. 終了方法

MegaManager を終了させるには、MegaManager メイン画面(「2.4.1 起動方法」参照)にて **ESC** キーを押下してください。同キーを押下すると終了確認メッセージ「Exit ?」が表示されるので、終了する場合は「YES」、MegaManager の操作を継続する場合「NO」を選択してください。

3. MegaManager の機能

MegaManager の管理メニュー構成は以下の通りです。



本章では各メニューの機能について説明します。

3.1. Configure

アレイ/ロジカルドライブのコンフィグレーションを行うための機能です。

作成されたアレイ/ロジカルドライブのコンフィグレーション情報は、ディスクアレイコントローラに接続されたアレイに保存されるため、コントローラの交換等を行う際にコンフィグレーション情報の再設定を行う必要はありません。

操作手順については本マニュアル内の「**4.1 アレイ/ロジカルドライブの作成手順**」を参照してください。

3.1.1. Easy Configuration

アレイ/ロジカルドライブを簡単に作成する機能です。



ヒント

- Easy Configuration は未使用の HDD が存在する場合、または既存のアレイに空き容量が存在する場合のみ操作可能です。
ただし、実装された HDD のうち最初の(ID が最も小さい)ものを使用したアレイがすでに存在する場合(例えば ID=0、1 の HDD2 台を使用した RAID1 のアレイが存在する場合など)、未使用の HDD が実装されていても Easy Configuration で新規アレイを追加することはできません。その場合、後述の **View/Add Configuration** を使用してください。
- Easy Configuration では RAID レベル、ロジカルドライブの容量を指定することはできません。
RAID レベルやロジカルドライブ容量を指定してアレイを新規作成したり追加する場合、後述の **New Configuration** や **View/Add Configuration** を使用してください。

3.1.2. New Configuration

アレイ/ロジカルドライブを新規作成する機能です。



重要

New Configuration を実行すると、既存のロジカルドライブは新しいコンフィグレーション情報で上書きされます。既存のアレイ/ロジカルドライブを継続して使用する場合、**New Configuration** を実行しないでください。

3.1.3. View/Add Configuration

未使用の HDD が存在する場合に新規アレイを追加したり、既存のアレイに未使用領域が存在する場合に新規ロジカルドライブを追加する機能です。

3.1.4. Clear Configuration

既存のアレイ/ロジカルドライブを削除する機能です。

操作手順については本マニュアル内の「**4.2 アレイ/ロジカルドライブの削除手順**」を参照してください。



重要

Clear Configuration を行うと、既存のアレイ/ロジカルドライブはすべて削除されます。既存のアレイ/ロジカルドライブを継続して使用する場合、**Clear Configuration** を絶対に行わないでください。

3.2. Initialize

ロジカルドライブを初期化する機能です。

操作手順については本マニュアル内の「**4.3 ロジカルドライブの初期化手順**」を参照してください。

3.3. Objects

各デバイスの設定情報の参照および変更を行う機能です。

3.3.1. Adapter

ディスクアレイコントローラの設定情報を参照/変更する機能です。



- ・コントローラの設定の変更は既存のアレイ/ロジカルドライブの動作に影響を与えるため、必要な場合のみ変更してください。

- ・コントローラ設定情報メニューに表示される「Clear Configuration」メニューは、前述の「3.1.4 Clear Configuration」と同様の機能です。既存のアレイ/ロジカルドライブを継続して使用する場合



Clear Configuration を絶対に行わないでください。

3.3.2. Logical Drive

指定ロジカルドライブの設定情報を参照/変更する機能です。

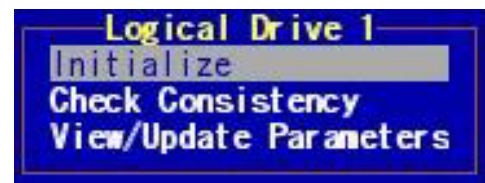
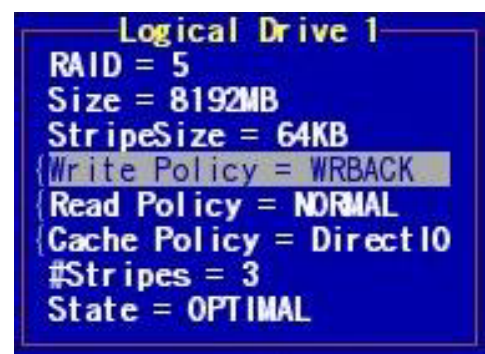
また、指定ロジカルドライブに対して以下の操作を行う機能も備えています。

- ・ **Initialize**

前述の「3.2 Initialize」と同様の機能です。

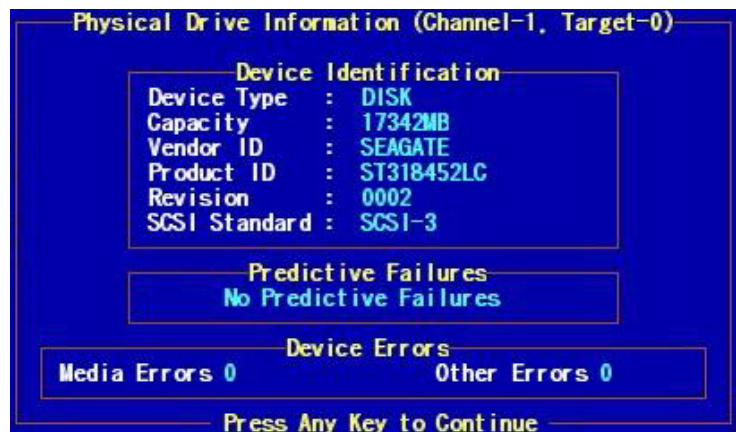
- ・ **Check Consistency**

後述の「3.5 Check Consistency」と同様の機能です。



3.3.3. Physical Drive

指定 HDD の情報やリビルドの進捗状況を参照する機能です。



また、指定 HDD に対して以下の操作を行う機能も備えています。

- ・ **Rebuild**

後述の「3.4 Rebuild」と同様の機能です。

- ・ **Make Online**

オフライン状態の HDD を手動でオンライン状態にする機能です。

- ・ **Fail Drive**

オンライン状態の HDD を手動でオフライン状態にする機能です。

- ・ **Make HotSpare**

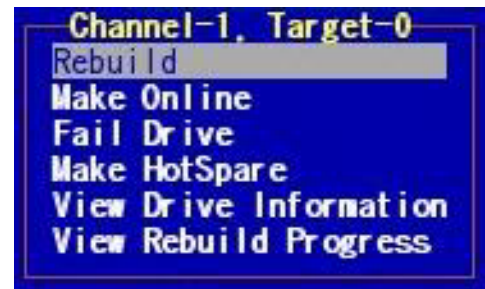
指定 HDD をホットスペア(HotSpare)ディスクに設定する機能です。ホットスペアディスクは、スタンバイリビルド実行時、故障した HDD のデータを再構築するための予備 HDD です。

操作手順については本マニュアル内の「4.6 ホットスペアディスクの設定/解除手順」を参照してください

- ・ **View Rebuild Progress**

指定 HDD のリビルド進捗状況を参照する機能です。

操作手順については本マニュアル内の「4.5.3 リビルド進捗状況の参照方法」を参照してください



3.3.4. Channel

指定チャンネルの終了状態(Termination State)を参照/変更する機能です。



3.4. Rebuild

アレイを構成している HDD のうち1台が故障した場合、故障した HDD を交換してリビルド(Rebuild)を行うことにより、交換した HDD にデータを復元することができます。本メニューはリビルドを行うための機能です。

操作手順については本マニュアル内の「**4.5 アレイのリビルド手順**」を参照してください。



ヒント

リビルド中は本体装置の性能が低下することがあります。

リビルドには以下のタイプがあります。

- ・ **手動(マニュアル)リビルド**

故障(failed)状態の HDD を指定し、手動でリビルドできます。

- ・ **自動(オート)リビルド**

自動的に行われるリビルドには以下のタイプがあります。

- **スタンバイリビルド**

HDD が故障した際、設定済みのホットスペア(HotSpare)ディスクにデータをリビルドします。

- **ホットスワップリビルド**

故障した HDD に代わって交換された HDD にデータをリビルドします。

3.5. Check Consistency

整合性チェック(Check Consistency)は、アレイを構成する HDD の冗長データ(パリティ)が正常であるかを調べます。正常でない場合、冗長データ(パリティ)が修復されます。本メニューは整合性チェックを行うための機能です。

操作手順については本マニュアル内の「**4.4 ロジカルドライブの整合性チェック手順**」を参照してください。



ヒント

- ・ 整合性チェック中は本体装置の性能が低下することがあります。

- ・ 整合性チェック中に本体装置が再起動された場合、前回実行時の途中から自動的に整合性チェックが再開されます。

4. MegaManager の操作

MegaManager での操作はすべてキーボードにて行います(マウスでの操作は行えません)。
MegaManager で使用する主なキーの役割について以下に記載します。

キー	役割
ENTER	メニュー項目の選択(決定)
ESC	前のメニュー画面に戻る
↑、↓	メニュー項目の選択(移動)
スペース(空白)	HDD、ロジカルドライブの選択
F7	整合性チェックの進捗状況の参照
F10	ロジカルドライブの初期化、整合性チェックの実行

本章では MegaManager での主な操作方法について説明します。

4.1. アレイ/ロジカルドライブの作成手順

MegaManager でアレイ/ロジカルドライブを作成する方法は以下の 3 つがあります。

- Easy Configuration
- New Configuration
- Add Configuration

本節では上記のそれぞれの方法でアレイ/ロジカルドライブを作成する手順について説明します。

4.1.1. Easy Configuration

Easy Configuration はアレイ/ロジカルドライブを簡単に作成する機能です。

1. 「Configure」-「Easy Configuration」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

2. アレイを構成する HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、アレイを構成する HDD をスペース(空白)キーで選択します。選択が完了したら **Enter** キーを押下して決定します。



3. アレイ/ロジカルドライブの設定内容を確認し、「Accept」メニューを選択します。

設定内容(アレイの RAID レベル、ロジカルドライブの容量など)を確認し、問題無ければ「Accept」メニューを選択します。

「Accept」メニューを選択すると、手順 2 の HDD 選択メニューに戻るので、さらに **ESC** キーを押下します。

ESC キー押下後、コンフィグレーション情報の保存確認メニューが表示されます。



4. 「YES」メニューを選択して、コンフィグレーション情報を保存する。

コンフィグレーション情報の保存確認メニューで、「YES」メニューを選択してコンフィグレーション情報を保存します。

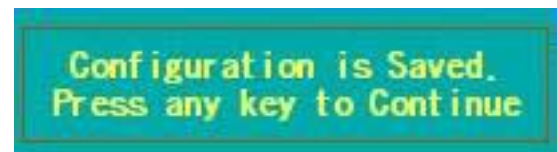


ヒント

「NO」メニューを選択すると、設定したコンフィグレーション情報はキャンセルされます。



コンフィグレーション情報が保存されると保存完了メッセージが表示されるので、任意のキーを押下してください。



4.1.2. New Configuration

New Configuration は、コンフィグレーション情報を新規作成する機能です。

2. 「Configure」-「New Configuration」メニューを選択します。

選択後、操作継続確認メニューが表示されます。

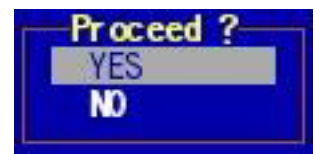
3. 「YES」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。



ヒント

「NO」メニューを選択すると、New Configuration はキャンセルされます。



4. アレイを構成する HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、アレイを構成する HDD をスペース(空白)キーで選択します。選択が完了したら **Enter** キーを押下して決定します。



ヒント

右図のように複数のアレイを作成する場合、アレイを構成する HDD を選択した後 **Enter** キーを押下して決定します。
その後上記と同様に、別のアレイを構成する HDD をスペースキーで選択し、Enter キーで決定する、という操作を繰り返します。



すべてのアレイに対して上記の選択が完了したら再度 **Enter** キーを押下します。押下後、アレイ/ロジカルドライブの設定内容が表示されます。

5. アレイ/ロジカルドライブの設定内容を確認し、「Accept」メニューを選択します。

設定内容(アレイの RAID レベル、ロジカルドライブの容量など)を確認し、問題無ければ「Accept」メニューを選択します。

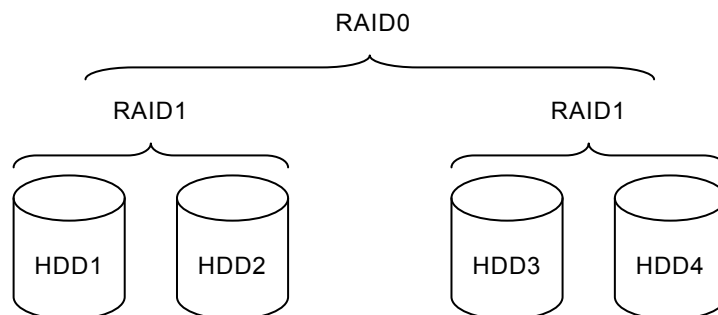
「Accept」メニューを選択すると、手順 3 の HDD 選択メニューに戻るので、さらに **ESC** キーを押下します。

ESC キー押下後、コンフィグレーション情報の保存確認メニューが表示されます。

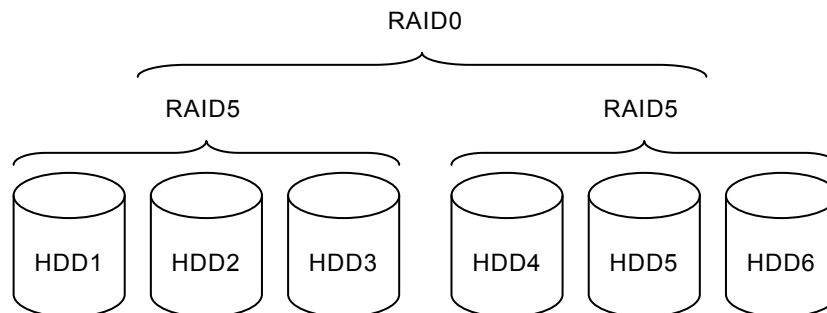


複数のアレイを設定した状態でロジカルドライブの「Span」を「YES」に設定すると、RAID10 または RAID50 といった、より大容量のアレイを作成することができます。

ヒント - **RAID10** : 2 つの RAID1 アレイを結合し、1 つのアレイとした RAID レベル(RAID1+0)



- **RAID50** : 2 つの RAID5 アレイを結合し、1 つのアレイとした RAID レベル(RAID5+0)



手順 3 の図の場合、「Span = NO」に設定すると約 17GB の 2 つの RAID5 アレイが作成されます。また「Span = YES」に設定すると RAID50(画面上の表示は RAID5)となり、ロジカルドライブの容量は「Span = NO」の場合の倍となる約 34GB となります。

6. 「YES」メニューを選択して、コンフィグレーション情報を保存する。

コンフィグレーション情報の保存確認メニューで、「YES」メニューを選択してコンフィグレーション情報を保存します。

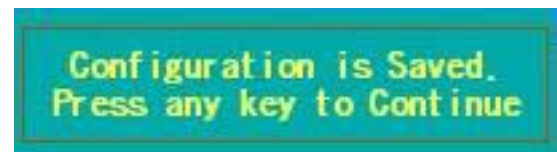


「NO」メニューを選択すると、設定したコンフィグレーション情報はキャンセルされます。

ヒント



コンフィグレーション情報が保存されると保存完了メッセージが表示されるので、任意のキーを押下してください。



4.1.3. Add Configuration

Add Configuration は、未使用の HDD が存在する場合に新規アレイを追加したり、既存のアレイに未使用領域が存在する場合に新規ロジカルドライブを追加する機能です。

1.「Configure」-「View/Add Configuration」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

2.アレイを構成する HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、新規アレイを追加する場合、アレイを構成する HDD をスペース(空白)キーで選択します。選択が完了したら **Enter** キーを押下して決定します。

既存のアレイにロジカルドライブを追加する場合、既存アレイを構成する HDD のうちどれか 1 台を選択し、**Enter** キーを押下して対象アレイを決定します。

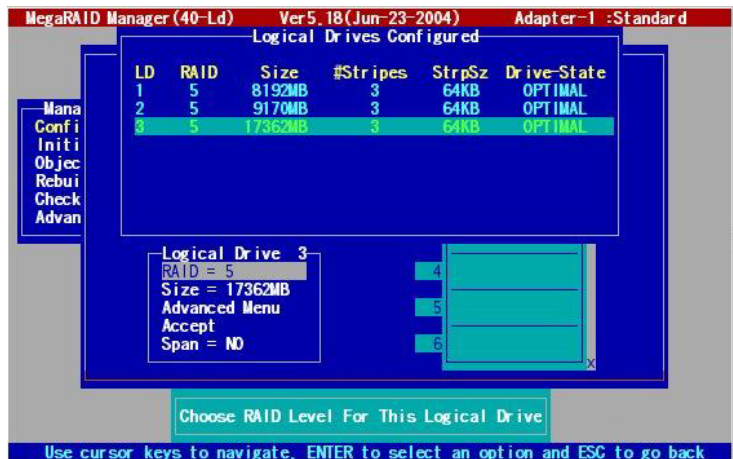


3. アレイ/ロジカルドライブの設定内容を確認し、「Accept」メニューを選択します。

設定内容(アレイの RAID レベル、ロジカルドライブの容量など)を確認し、問題無ければ「Accept」メニューを選択します。

「Accept」メニューを選択すると、手順 2 の HDD 選択メニューに戻るので、さらに **ESC** キーを押下します。

ESC キー押下後、コンフィグレーション情報の保存確認メニューが表示されます。



ヒント

新規アレイを追加する際、追加アレイより ID が小さいアレイに未使用領域が存在する場合、その領域にロジカルドライブを作成して使い切ることで、追加アレイにロジカルドライブを追加することができます。
手順 2 の図の場合、1 番目のアレイ「A01」の全容量を使用してロジカルドライブを作成することにより、2 番目のアレイ「A02」にロジカルドライブを作成することができます。

4. 「YES」メニューを選択して、コンフィグレーション情報を保存する。

コンフィグレーション情報の保存確認メニューで、「YES」メニューを選択してコンフィグレーション情報を保存します。

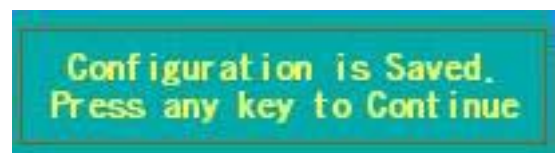


ヒント

「NO」メニューを選択すると、設定したコンフィグレーション情報はキャンセルされます。



コンフィグレーション情報が保存されると保存完了メッセージが表示されるので、任意のキーを押下してください。



4.2. アレイ/ロジカルドライブの削除手順



MegaManager では、複数のアレイが存在する場合、指定アレイ/ロジカルドライブのみを削除することはできません。本節で説明している **Clear Configuration** を行うと、既存のアレイ/ロジカルドライブはすべて削除されます。

重要

1. 「Configure」-「Clear Configuration」メニューを選択します。

選択後、コンフィグレーション情報の削除確認メニューが表示されます。

2. 「YES」メニューを選択して、コンフィグレーション情報を削除する。

コンフィグレーション情報の削除確認メニューで、「YES」メニューを選択してコンフィグレーション情報を削除します。



「NO」メニューを選択すると、コンフィグレーション情報の削除はキャンセルされます。

ヒント



上記の操作と同様に、「Objects」-「Adapter」-「Clear Configuration」メニューでもアレイ/ロジカルドライブを削除できます。

ヒント

4.3. ロジカルドライブの初期化(Initialize)手順

MegaManager でロジカルドライブを初期化(Initialize)する方法は以下の 2 つがあります。

- 「**Objects**」メニューによる初期化
- 「**Initialize**」メニューによる初期化

本節では上記のそれぞれの方法でロジカルドライブを初期化する手順について説明します。

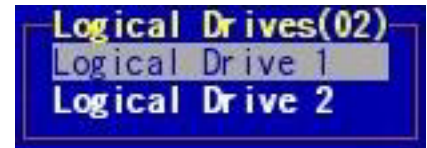
4.3.1. 「Objects」メニューによる初期化

1. 「Objects」-「Logical Drive」メニューを選択します。

選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

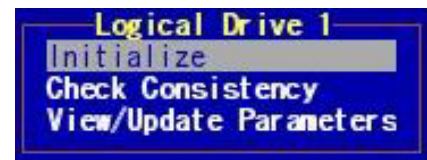
2. ロジカルドライブを選択します。

ロジカルドライブ選択メニューでロジカルドライブを選択すると、指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューが表示されます。



3. 「Initialize」を選択します。

指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューで「**Initialize**」メニューを選択します。選択後、初期化確認メニューが表示されます。



4. 「YES」メニューを選択して、初期化を実行します。

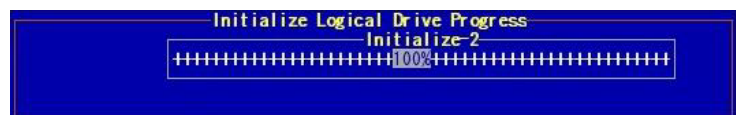
初期化確認メニューで、「**YES**」メニューを選択して指定ロジカルドライブの初期化を実行します。



「**NO**」メニューを選択すると、ロジカルドライブの初期化はキャンセルされます。

ヒント

選択後、初期化の進捗状況が表示されます。初期化が完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.3.2. 「Initialize」メニューによる初期化

1. 「Initialize」メニューを選択します。

管理メニューの「Initialize」メニューを選択します。選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

2. ロジカルドライブを選択します。

「Check Consistency」メニューの下に表示されたロジカルドライブ選択メニューでロジカルドライブを選択し、スペース(空白)キーを押下して初期化するロジカルドライブを決定します。

さらに **F10** キーを押下すると初期化確認メニューが表示されます。



3. 「YES」メニューを選択して、初期化を実行します。

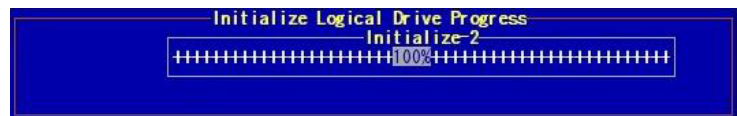
初期化確認メニューで、「YES」メニューを選択して指定ロジカルドライブの初期化を実行します。



「NO」メニューを選択すると、ロジカルドライブの初期化はキャンセルされます。

ヒント

選択後、初期化の進捗状況が表示されます。初期化が完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.4. ロジカルドライブの整合性チェック(Check Consistency)手順

MegaManager でロジカルドライブの整合性をチェック(Check Consistency)する方法は以下の 2 つがあります。

- 「**Objects**」メニューによる整合性チェック
- 「**Check Consistency**」メニューによる整合性チェック

本節では上記のそれぞれの方法でロジカルドライブの整合性をチェックする手順について説明します。

4.4.1. 「Objects」メニューによる整合性チェック

1. 「Objects」-「Logical Drive」メニューを選択します。

選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

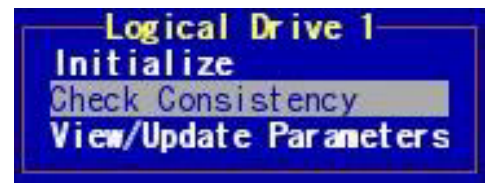
2. ロジカルドライブを選択します。

ロジカルドライブ選択メニューでロジカルドライブを選択すると、指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューが表示されます。



3. 「Check Consistency」を選択します。

指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューで「**Check Consistency**」メニューを選択します。選択後、整合性チェック確認メニューが表示されます。



4. 「YES」メニューを選択して、整合性チェックを実行します。

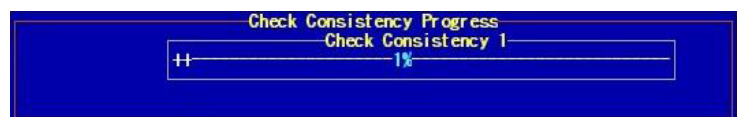
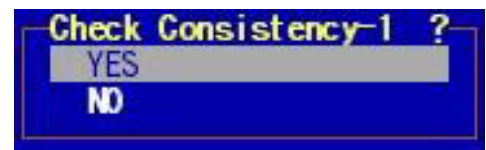
整合性チェック確認メニューで、「**YES**」メニューを選択して指定ロジカルドライブの整合性チェックを実行します。



「**NO**」メニューを選択すると、ロジカルドライブの整合性チェックはキャンセルされます。

ヒント

選択後、整合性チェックの進捗状況が表示されます。整合性チェックが完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.4.2. 「Check Consistency」メニューによる整合性チェック

1. 「Check Consistency」メニューを選択します。

管理メニューの「Check Consistency」メニューを選択します。選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

2. ロジカルドライブを選択します。

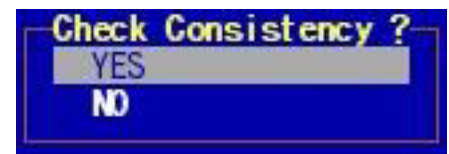
「Check Consistency」メニューの下に表示されたロジカルドライブ選択メニューでロジカルドライブを選択し、スペース(空白)キーを押下して整合性をチェックするロジカルドライブを決定します。

さらに **F10** キーを押下すると整合性チェック確認メニューが表示されます。



3. 「YES」メニューを選択して、整合性チェックを実行します。

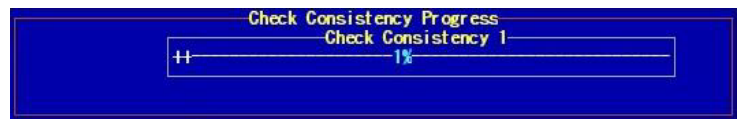
整合性チェック確認メニューで、「YES」メニューを選択して指定ロジカルドライブの整合性チェックを実行します。



「NO」メニューを選択すると、ロジカルドライブの整合性チェックはキャンセルされます。

ヒント

選択後、整合性チェックの進捗状況が表示されます。整合性チェックが完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.4.3. 整合性チェック進捗状況の参照方法

1. 「Check Consistency」メニューを選択します。

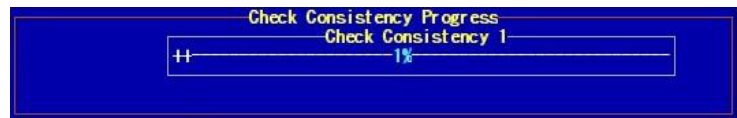
管理メニューの「Check Consistency」メニューを選択します。選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

2. F7 キーを押下して、整合性チェック進捗状況を参照します。

ロジカルドライブ選択メニューが表示された状態で **F7** キーを押下します。



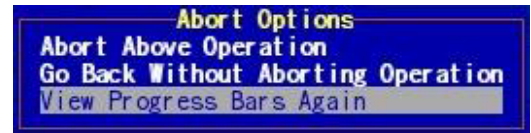
押下後、整合性チェックの進捗状況が表示されます。



ヒント

手順 2 の後 **ESC** キーを押下すると、操作中断メニューが表示されます。

必要に応じて以下のいずれかのメニューを選択してください。



- ・ **Abort Above Operation**

選択すると、整合性チェックが中断されます。

- ・ **Go Back Without Aborting Operation**

選択すると、手順 2 のメニュー表示状態に戻りますが、整合性チェックは継続します。

- ・ **View Progress Bars Again**

選択すると、整合性チェックの進捗状況が再表示されます。

4.5. アレイのリビルド(Rebuild)手順

MegaManager でアレイをリビルド(Rebuild)する方法は以下の 2 つがあります。

- 「**Objects**」メニューによるリビルド
- 「**Rebuild**」メニューによるリビルド

本節では上記のそれぞれの方法でアレイをリビルドする手順について説明します。

4.5.1. 「Objects」メニューによるリビルド

1. 「Objects」-「Physical Drive」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

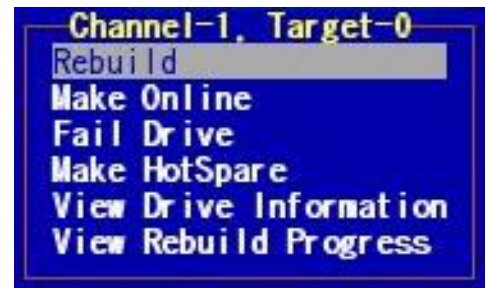
2. オフライン状態の HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、「**FAIL**」と表示されたオフライン状態の HDD を選択し、**Enter** キーを押下します。押下後、指定 HDD に対する操作選択メニューが表示されます。



3. 「Rebuild」メニューを選択します。

指定 HDD に対する操作選択メニューで「**Rebuild**」メニューを選択します。選択後、リビルド確認メニューが表示されます。



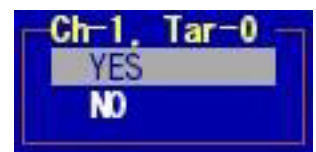
4. 「YES」メニューを選択して、リビルドを実行します。

リビルド確認メニューで、「**YES**」メニューを選択して指定 HDD のリビルドを実行します。

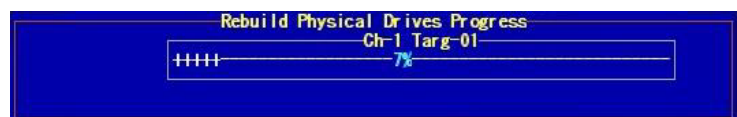


ヒント

「**NO**」メニューを選択すると、リビルドはキャンセルされます。



選択後、リビルドの進捗状況が表示されます。リビルドが完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.5.2. 「Rebuild」メニューによるリビルド

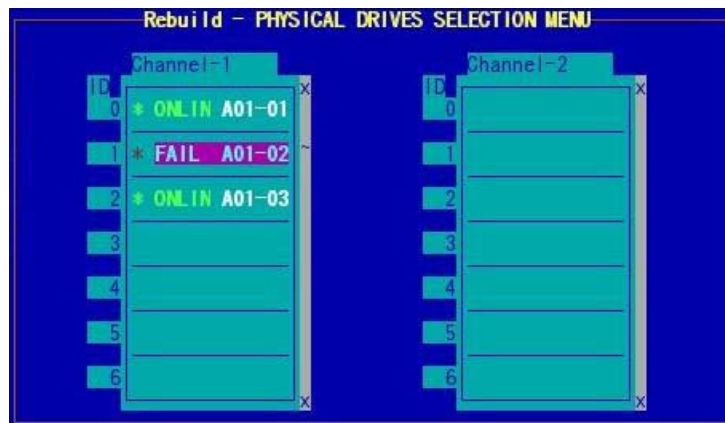
1. 「Rebuild」メニューを選択します。

管理メニューの「Rebuild」メニューを選択します。選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

2. オフライン状態の HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、「FAIL」と表示されたオフライン状態の HDD を選択し、スペース(空白)キーを押下してリビルドする HDD を決定します。

さらに **Enter** キーを押下するとリビルド確認メニューが表示されます。



3. 「YES」メニューを選択して、リビルドを実行します。

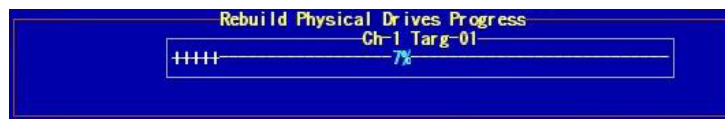
リビルド確認メニューで、「YES」メニューを選択して指定 HDD のリビルドを実行します。



「NO」メニューを選択すると、リビルドはキャンセルされます。

ヒント

選択後、リビルドの進捗状況が表示されます。リビルドが完了すると、進捗度が「100%」と表示されます。



4.5.3. リビルド進捗状況の参照方法

1. 「Objects」-「Physical Drive」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

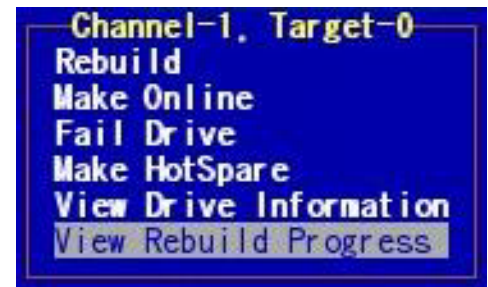
2. リビルド中の HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、「REBLD」と表示されたリビルド中の HDD を選択し、**Enter** キーを押下します。押下後、指定 HDD に対する操作選択メニューが表示されます。

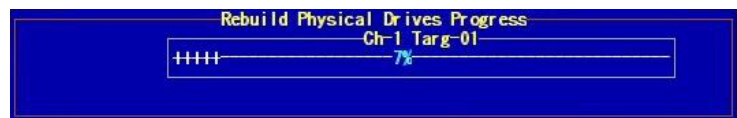


3. 「View Rebuild Progress」メニューを選択します。

指定 HDD に対する操作選択メニューで「View Rebuild Progress」メニューを選択します。



選択後、リビルドの進捗状況が表示されます。



ヒント

リビルド実行直後のみ、リビルドの進捗状況が表示された状態で **ESC** キーを押下すると、操作中断メニューが表示されます。必要に応じて以下のいずれかのメニューを選択してください。

- ・ **Abort Above Operation**

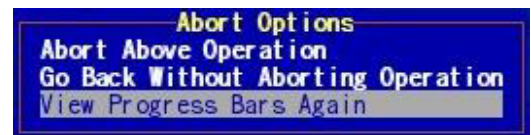
選択すると、リビルドが中断されます。

- ・ **Go Back Without Aborting Operation**

選択すると、**手順 3** のメニュー表示状態に戻りますが、リビルドは継続します。ただし、一度実行すると、再び操作中断メニューを表示させることはできません。

- ・ **View Progress Bars Again**

選択すると、リビルドの進捗状況が再表示されます。



4.6. ホットスペア(HotSpare)ディスクの設定 / 解除手順

4.6.1. ホットスペアディスクの設定

1. 「Objects」-「Physical Drive」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

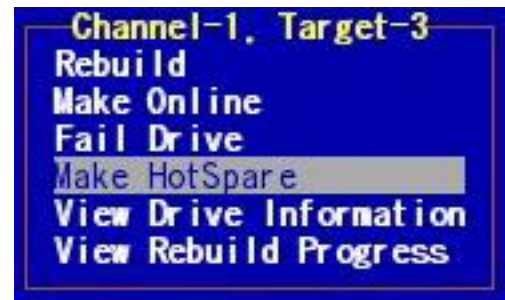
2. ホットスペアディスクに設定する未使用 HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、ホットスペアディスクに設定する未使用の(既存アレイの構成要素でない)HDD を選択し、**Enter** キーを押下します。押下後、指定 HDD に対する操作選択メニューが表示されます。



3. 「Make HotSpare」メニューを選択する。

指定 HDD に対する操作選択メニューで、「**Make HotSpare**」メニューを選択します。選択後、ホットスペアディスク設定確認メニューが表示されます。



4. 「YES」メニューを選択して、ホットスペアディスクに設定する。

ホットスペアディスク設定確認メニューで、「**YES**」メニューを選択してホットスペアディスクに設定します。



ヒント

「**NO**」メニューを選択すると、ホットスペアディスクの設定はキャンセルされます。

4.6.2. ホットスペアディスクの解除

1. 「Objects」-「Physical Drive」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

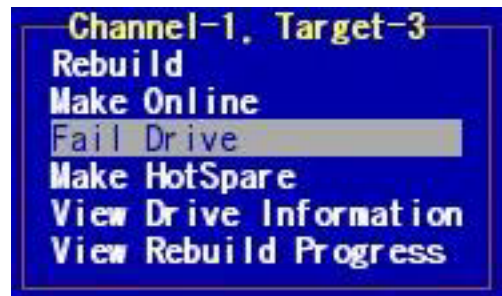
2. ホットスペアディスクに設定された HDD を選択します。

HDD 選択メニューで、「HOTSP」が表示されたホットスペアディスクを選択し、**Enter** キーを押下します。押下後、指定 HDD に対する操作選択メニューが表示されます。



3. 「Fail Drive」メニューを選択します。

指定 HDD に対する操作選択メニューで、「Fail Drive」メニューを選択します。選択後、HDD オフライン設定確認メニューが表示されます。



4. 「YES」メニューを選択して、ホットスペアディスクを解除する。

HDD オフライン設定確認メニューで、「YES」メニューを選択してホットスペアディスクを解除します。



「NO」メニューを選択すると、ホットスペアディスクの解除はキャンセルされます。

ヒント



4.7. その他

4.7.1. ディスクアレイコントローラの設定参照/変更

管理メニューの「**Objects**」-「**Adapter**」メニューにて、ディスクアレイコントローラ情報が表示されます。

また、必要に応じて該当パラメータを変更します。



4.7.2. ロジカルドライブの設定参照/変更

1. 「**Objects**」-「**Logical Drive**」メニューを選択します。

選択後、ロジカルドライブ選択メニューが表示されます。

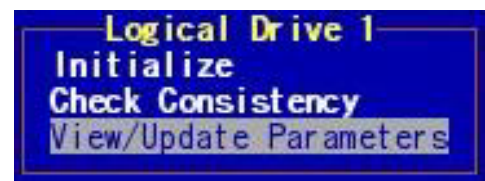
2. ロジカルドライブを選択します。

選択後、指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューが表示されます。

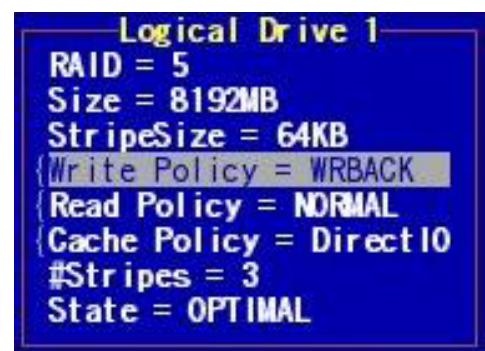


3. 「**View/Update Parameters**」を選択します。

指定ロジカルドライブに対する操作選択メニューで「**View/Update Parameters**」メニューを選択します。



選択後、指定ロジカルドライブの情報が表示されます。また、必要に応じて該当パラメータを変更します。



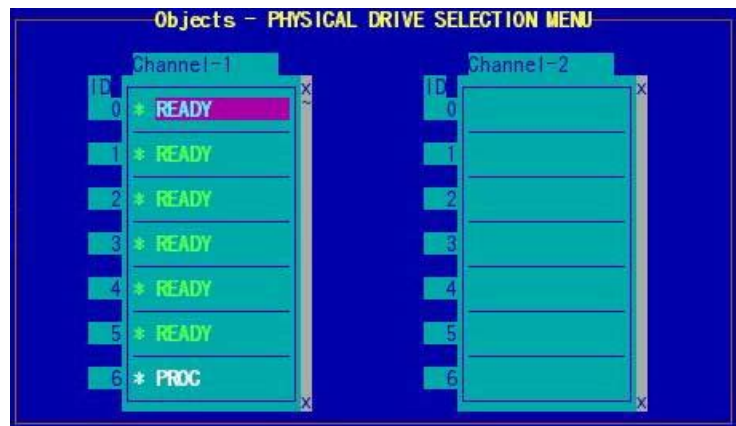
4.7.3. HDD 情報の参照

1.「Objects」-「Physical Drive」メニューを選択します。

選択後、HDD 選択メニューが表示されます。

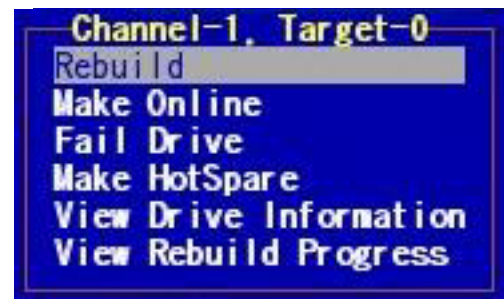
2.HDD を選択します。

選択後、指定 HDD に対する操作選択メニューが表示されます。

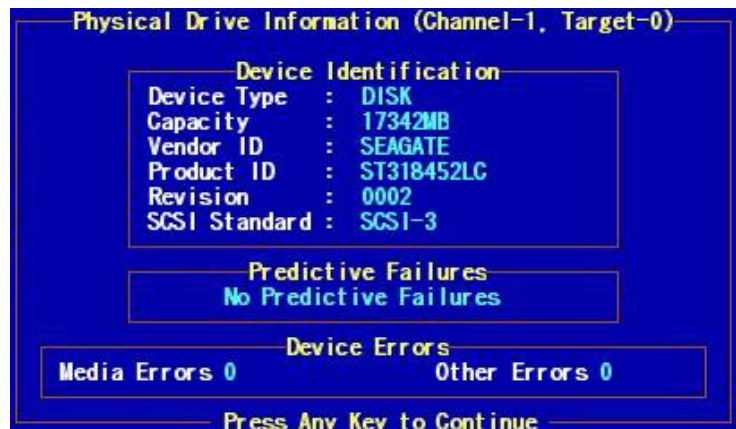


3.「View Drive Information」を選択します。

指定 HDD に対する操作選択メニューで「View Drive Information」メニューを選択します。



選択後、指定 HDD の情報が表示されます。



Express 5800 シリーズ
MegaManager Ver.5
ユーザーズガイド

2010 年 05 月 第 4 版
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)

© 2010 LSI Corporation.

© NEC Corporation 2010

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。