

本手順書は、RAID コントローラの出荷時初期値の変更に伴い、推奨設定値のご案内および設定変更手順について記載したものです。

設定変更項目は、PatrolRead、ConsistencyCheck、コピーバックです。

以下に該当する製品およびコントローラをご使用の場合、設定変更を行なっていただくことをお勧めします。

- ・対象製品 : Cloudy II NAS/Windows, Cloudy II NAS/Windows 2012, Cloudy II iX
- ・対象 RAID コントローラ : LSI MegaRAID SAS 9260-4i , LSI MegaRAID SAS 9271-4i/8i  
(ファームウェアバージョンに関係なく 9260、9271 のコントローラが対象になります。)

## 1. Patrol Read および ConsistencyCheck の設定値について

### PatrolRead 設定

MSM の Patrol Read Interval (実行間隔) 設定 = 推奨値 : Monthly (1ヶ月間隔)

特別な理由がない場合は、Monthly を設定してください。

Disable に設定し稼動状況などを考慮した上で手動で実行されても問題ありません。

SSD を搭載している場合は、MSM の [Select Patrol Read mode] 設定を「disable」にすることを推奨します。出荷時設定は「disable」です。

### ConsistencyCheck 設定

MSM の Start on (開始日) 設定 = 推奨値 : 5年以上先の未来日

「実行間隔」設定において「disable」を設定した場合、MSM メニューから Schedule Consistency Check の項目が表示されなくなる為、「Disable」は設定せず、上記の通り開始日の設定にて、未来日を設定しています。

PatrolRead と ConsistencyCheck が同時に動作し過負荷状態となることを避けるため、特別な理由がない場合は、上記の設定とし、稼動状況などを考慮した上で手動で実行されることをお勧めします。

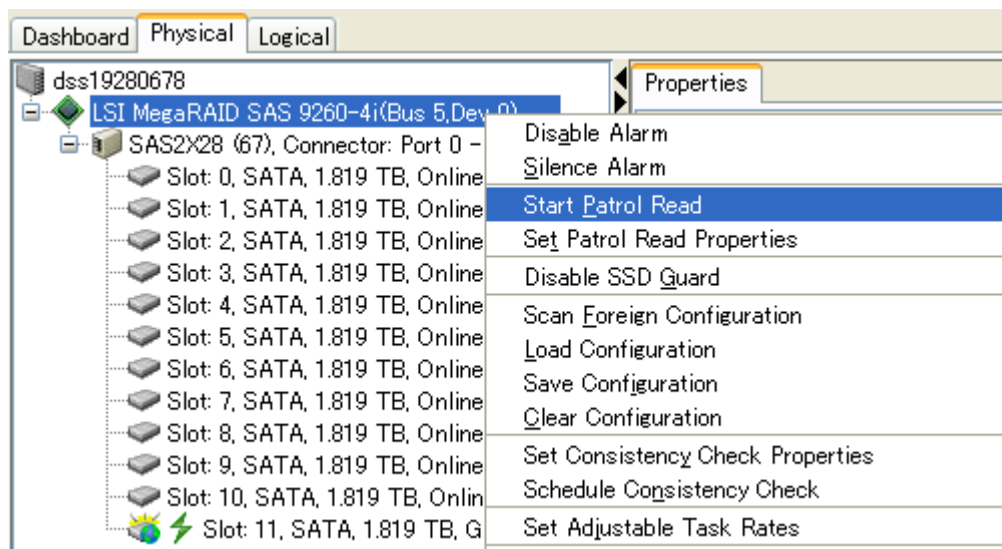
## 2. Patrol Read / ConsistencyCheck 設定手順

MSM にログインし、GUI 画面から操作を行なってください。  
GUI の操作方法はユーザーズマニュアルにも記載されています。

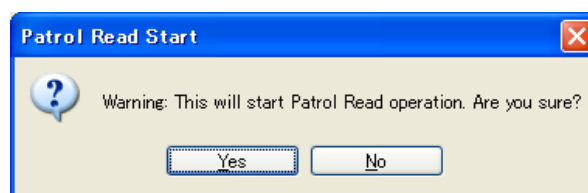
### 2-1. Patrol Rerad 手動実行手順

パトロールリードを開始する場合は、Consistency Check を停止することを推奨します。

Physical タブ (または Logical タブ) を開き、RAID カードを選択した状態で右クリックし、「Start Patrol Rerad」をクリックします。

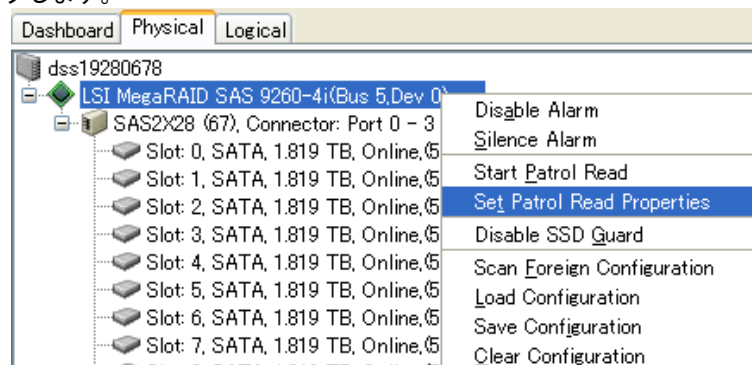


警告画面が表示されるので、「Yes」をクリックすると、パトロールリードが開始されます。  
パトロールリードを停止させたい場合は、上記同様の手順で「Stop Patrol Rerad」をクリックします。

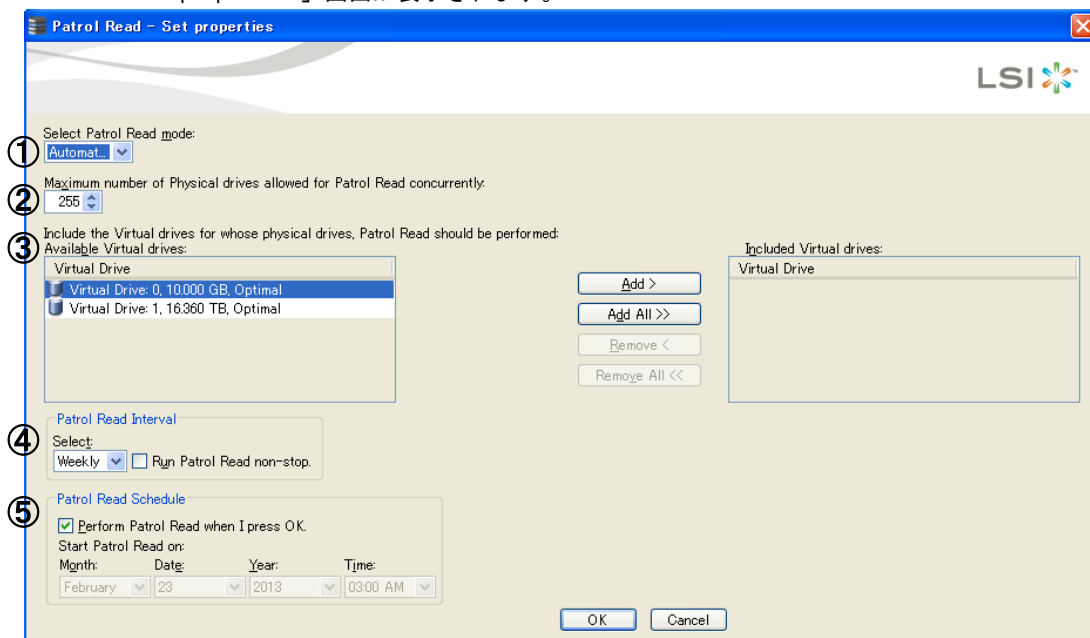


## 2-2. Patrol Rerad スケジュール実行手順

Physical タブ (または Logical タブ) を開き、RAID カードを選択した状態で右クリックし、「Set Patrol Rerad Properties」をクリックします。



「Patrol Rerad - Set properties」画面が表示されます。



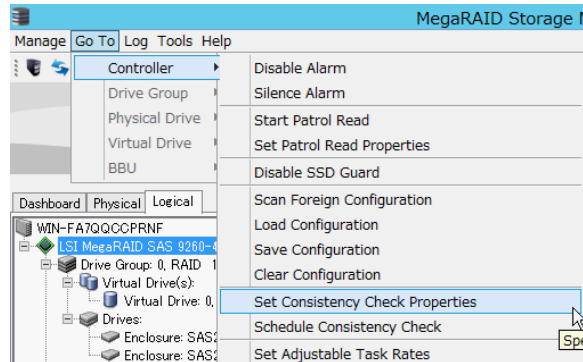
- ① Select Patrol Read mode : 定期的に行いたい場合は「Automatic」を選択します。  
推奨値 : Automatic または Disable に設定し手動で実行することを推奨します。  
SSD を搭載している場合は、「disable」に設定することをお勧めします。
- ② Maximum number of Physical drives allowed for Patrol Read concurrently :  
同時に実行する物理ドライブの最大数を設定します。
- ③ Include the Virtual drives for whose physical drives, Patrol Read should be performed: Available Virtual drives : 実行可能な論理ドライブが表示されます。実行したいドライブを選択し [Add] ボタンで「Include Virtual drives」に移動させます。(通常は、Add All を選択してください)
- ④ Patrol Read Interval : 実行する間隔を選択します。(Hourly、Daily、Weekly、Monthly)  
(推奨値 : Monthly、または上記①の Patrol Read mode にて Disable を設定し手動にて実行することを推奨します。)
- ⑤ Patrol Read Schedule : 開始する日時を選択します。すぐに開始させる場合は「Perform Patrol Read when I press OK」にチェックをいれます。稼働の少ない時間帯を設定することをお勧めします。

設定が完了したら、「OK」をクリックし、確認画面が表示されるので、「OK」をクリックします。

## 2-3. Consistency Check 手動実行手順

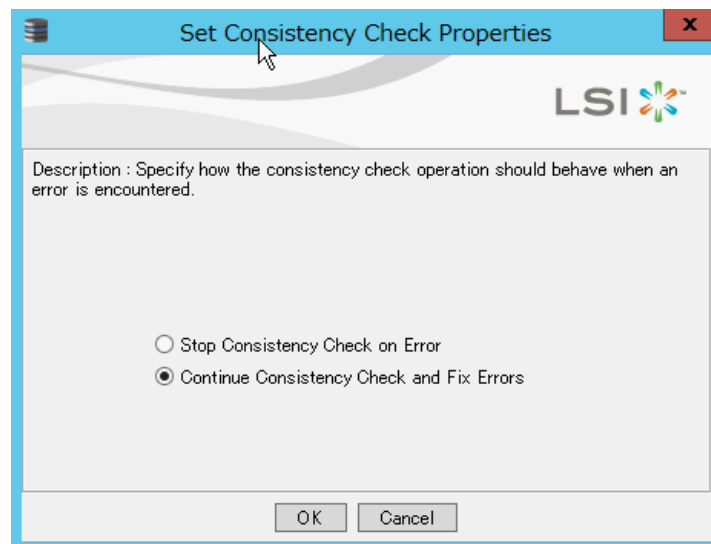
Consistency Check を実行する場合にはパトロールリードを停止することを推奨します。

検査開始前に、整合性検査のプロパティで検査中にエラーが発生した時の動作を設定できます。Logical ビューで RAID コントローラを選択し、Go To → Controller → Set Consistency Check properties を選択します。

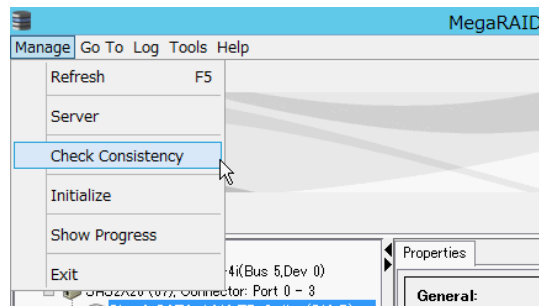


Stop Consistency Check on Error ... 検査中にエラーが発見された場合、検査を中止します。

Continue Consistency Check and Fix Errors ... 検査中にエラーが発見された場合、修復し検査を続行します。



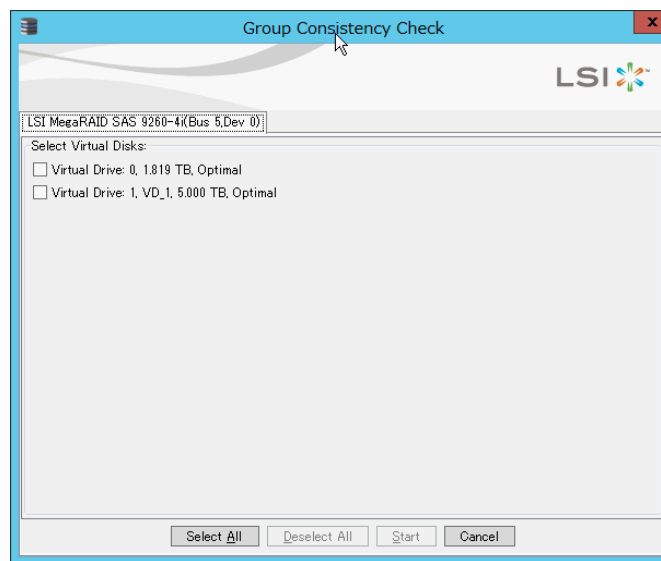
MSM にログインし、メニューから、[Manage]→[Check Consistency]をクリックします。



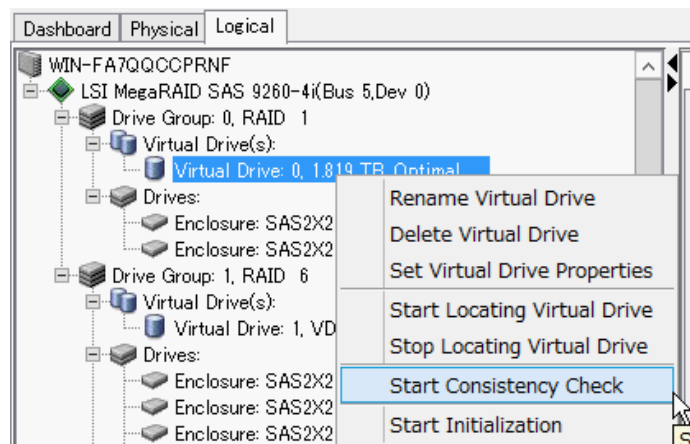
整合性検査のグループウィンドウが開きます。

検査したいロジカルドライブにチェックを入れます。(全て行ないたい場合は select All で一括選択可能です)

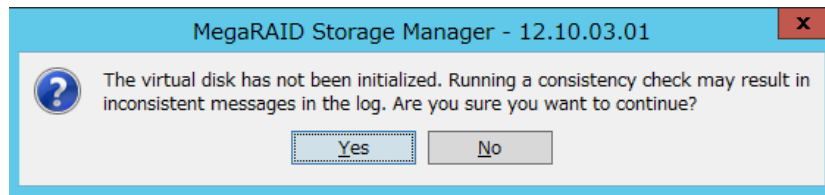
選択後、スタートボタンを押します。



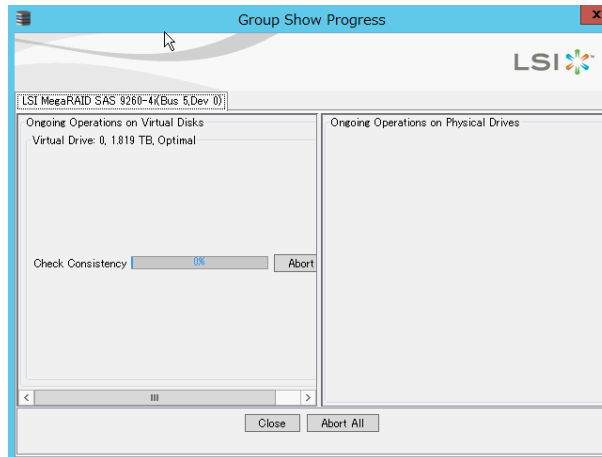
Logical ビューから検査したいロジカルドライブを選択、右クリックすることでスタートすることができます。



RAID 再構築等を実施し、スロー初期化を実行していない場合、  
初回の実行時以下のウィンドウが開く時がありますが、Yes を押してください。  
※MSM のログに Warning が出ますが、問題ありません。

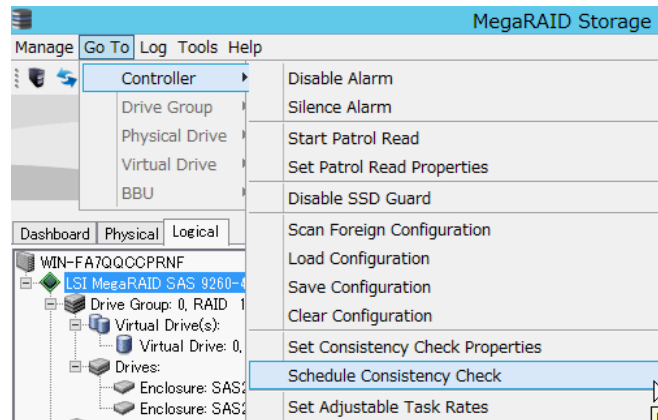


メニューから、Manage→Show Progress をクリックすると進捗を確認できます。

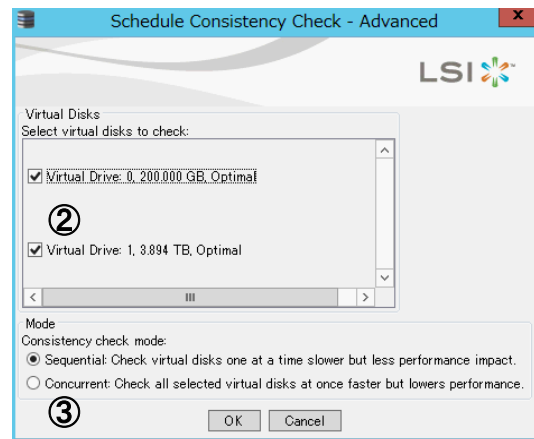
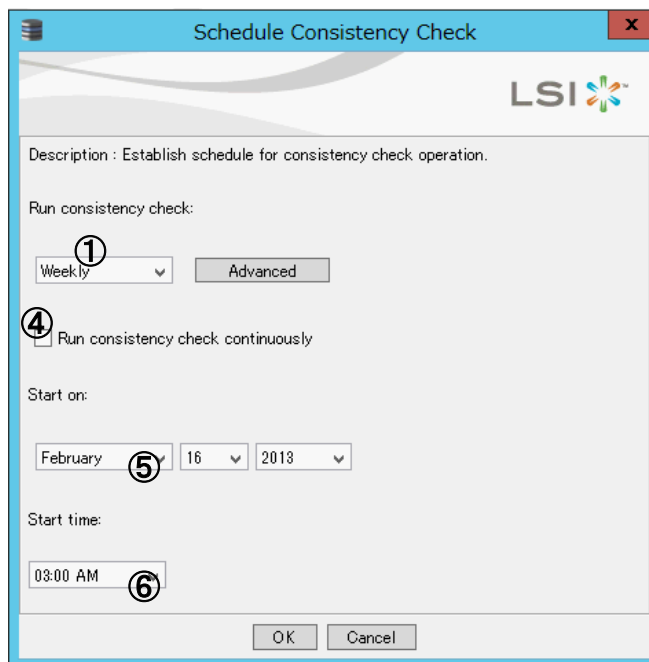


## 2-4. Consistency Check スケジュール実行手順

Logical ビューで RAID コントローラを選択し、Go To → Controller → Schedule Consistency Check を選択します。（Logical ビューの RAID コントローラ選択、右クリックでも可能です）



以下は、2013年2月16日土曜日3:00から毎週土曜日に、全ての論理ドライブに検査を行なう場合の設定例です。



Consistency Check を実行する場合にはパトロールリードを停止することを推奨します。

① 実行間隔の選択

Hourly, Daily, weekly, Monthly から選択 (推奨値 : Monthly)

※「Disable」は設定しないでください。

設定した場合、MSM メニューから Schedule Consistency Check の項目が表示されなくなります。

MSM メニューから表示が消えてしまった場合、WebBIOS 設定で CC (Consistency Check) 設定を変更することで再度メニューに表示させることができます。

② 実行する Virtual Drive の選択

「advanced」ボタンをクリックし、advanced 画面を表示させます。実行する Virtual Drive にチェックします。

③ 実行モードの選択

「advanced」ボタンをクリックし、advanced 画面を表示させます。

Mode 欄の Consistency check mode で適切なモードを選択 (推奨値 : Sequential)

④ Run consistency check continuously

連続的に実行する場合はチェックを入れてください。

⑤ 開始日の設定

Start on のプルダウンより、開始する日にちを選択します。(初期値 : 5 年以上先の未来)

※初期値は出荷時期により変更することがあります。

⑥ 開始時間の設定

Start time のプルダウンより、開始する時刻を選択します。装置の稼動が少ない期間帯を推奨します。

OK ボタンをクリックすると設定が保存されます。

確認画面が表示されるので OK をクリックし終了します。

Cancel ボタンをクリックすると設定を保存せず終了します。

確認画面が表示されるので OK をクリックし終了します。



### 3. コピーバックの設定変更について

コピーバック設定を無効にすることをお勧めします。本設定変更は、ある条件においてアラーム音が鳴り続ける事象に対する処置となります。後述します手順を参照いただき設定の変更をお願いいたします。

2013年11月以降に出荷した製品については、コピーバック機能を無効で出荷しております。それ以前に出荷された製品は有効になっています。

有効設定に変更したことによる不具合等につきましては対応しかねる場合がございます旨、ご了承願います。

#### <コピーバックとは>

RAIDグループ(バーチャルドライブ)に参加しているHDD/SSDが故障した際、ホットスペア設定を行なっている場合、自動的にリビルド処理が行なわれます。リビルド処理完了後、故障したHDD/SSDを新規HDD/SSDに交換した時、交換されたHDD/SSDに対して自動的にコピー処理が開始され、元々ホットスペアだったスロットのHDD/SSDが再度ホットスペアに戻る(正常稼働時のホットスペアのロット位置固定)機能のことです。

## 4. コピーバック 無効化手順

### 4-1. Cloudy II NAS/Windows, Cloudy II NAS/Windows 2012 における設定変更手順

1. 弊社ホームページから StorCLI をダウンロードしてください。
2. ダウンロードした StorCLI を Cloudy II の任意のディレクトリに格納します。
3. 管理者権限でコマンドプロンプトを起動し、StorCLI が格納されているディレクトリに移動します。  
例 : C:\Program Files\MegaRAID Storage Manager 配下に格納した場合  
cd C:\Program Files\MegaRAID Storage Manager
4. 以下のコマンドを実行し、RAID コントローラ番号を確認します。  
入力コマンド : StorCLI64.exe show  
表示された結果の Ctl の値を確認します。下記の場合コントローラ番号は“0”になります。



```
C:\NNTC\1_05_07_CS1_1_StorCLI\Windows>StorCLI64.exe show
Status Code = 0
Status = Success
Description = None

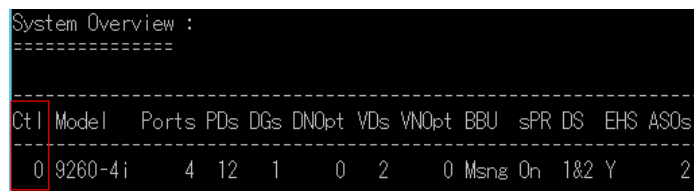
Number of Controllers = 1
Host Name = WIN-9T5388EFGHS
Operating System = Windows Server 2012

System Overview :
=====

-----
Ctl Model   Ports PDs DGs DNOpt VDs VNOpt BBU  sPR DS  EHS ASOs
-----
0 9260-4i   4 12 1 0 2 0 Msng On 1&2 Y 2

Ctl=Controller Index|DGs=Drive groups|VDs=Virtual drives|FId=Failed
PDs=Physical drives|DNOpt=DG NotOptimal|VNOpt=VD NotOptimal|Opt=Optimal
Msng=Missing|Dgd=Degraded|NdAtn=Need Attention|Unkwn=Unknown
sPR=Scheduled Patrol Read|DS=DimmerSwitch|EHS=Emergency Hot Spare
Y=Yes|N=No|ASOs=Advanced Software Options|BBU=Battery backup unit

C:\NNTC\1_05_07_CS1_1_StorCLI\Windows>
```



```
System Overview :
=====

-----
Ctl Model   Ports PDs DGs DNOpt VDs VNOpt BBU  sPR DS  EHS ASOs
-----
0 9260-4i   4 12 1 0 2 0 Msng On 1&2 Y 2
```

5. 以下のコマンドを実行し、コピーバックを無効に設定します。

storcli /cx set copyback=off type=all ※cx → “x” = RAIDcontroller Number  
(コントローラ番号が0の場合 → storcli /c0 set copyback=off type=all)



```
ca 管理者: コマンドプロンプト
C:\>storcli /c0 set copyback=off type=all
Controller = 0
Status = Success
Description = None

Controller Properties :
=====
Ctrl_Prop Value
-----
Copy Back ALL
-----

C:\>
```

6. Status = Success と表示されれば設定変更は成功です。  
コマンドプロンプトにて、“exit” と入力し Enter を押し、コマンドプロンプトを終了します。

以上で設定変更作業は完了です。  
RAID コントローラが複数ある場合は、同様の手順で他のコントローラにも実施してください。

## 4-2. Cloudy II iX における設定変更手順

※本手順は、BMC (Baseboard Management Controller) のコンソールリダイレクションからでも操作可能です。

※iXバージョンがUP99より低い場合(UP98、UP97をご使用の場合)は、Small Updateを適用する必要があります。弊社ホームページよりSmall Update用ファイル(upd\_1364-DSS-V6.zip)をダウンロードし、解凍してiX WEB画面に接続可能なPCの任意のフォルダに格納してください。

GUI画面[メンテナンス]-[ソフトウェア更新]から「ファイルを選択」→「アップロード」→「合意する」をクリックした後、画面表示に従い装置を再起動します。  
再度GUI画面にログインし、[メンテナンス]-[ソフトウェア更新]の詳細をクリックし、以下のSmall Updateが表示されていることを確認します。

### 設定変更手順

1. iXのコンソールの初期画面で、[Ctrl]+[Alt]+Rを同時に押します。

```
Welcome to Neutech iX Series (Press F1 for help)
-----
Model:                Neutech iX Series
Version:              6.0up99.8101.8328 64bit
Release date:        2013-08-06
S/N:                 TRL00022
Licensed storage capacity: unlimited

Network settings:
Interface 1: eth0    IP: [redacted]/255.255.0.0
Interface 2: eth1    IP: [redacted]/255.255.0.0
To change IP address(es) press Left Ctrl + Left Alt + N

HTTPS settings:
port:                443
allow from:          all
```

2. RAID MANAGERが表示されるので、対象のコントローラを選択し、[OK]を選択します。  
コントローラが複数ある場合は、1台ずつ実施します。

```
RAID MANAGER
-----
Chose raid for managing
1 LSI Logic RAID SAS Controller
OK Exit
```

3. 表示された画面で、「LSI command line interface (MegaCli)」を選択し、[OK]を選択します。  
iXバージョンによっては、以下の画面は表示されません。

```
RAID MANAGER
-----
Chose raid for managing
LSI command line interface (MegaCli)
LSI diagnostic logs
OK Exit
```

4. MegaCli のプロンプト画面が表示されます。

```
MegaCli -Version -Cli1-Ctrl1-Driver1-Pd -aNI-a0,1,Z1-aALL
MegaCli -Perfmon {-start -interval <val>} | {stop} | {-getresults -f <Filename>} -aNI-a0,1,Z1-aALL
MegaCli -DpmStat -Dsply {lct | hist | ra | ext } [-physdrv[E0:S0]] -aNI-a0,1,Z1-aALL
MegaCli -DpmStat -Clear {lct | hist | ra | ext } -aNI-a0,1,Z1-aALL

Note: The directly connected drives can be specified as [:S]

Wildcard '?' can be used to specify the enclosure ID for the drive in the
only enclosure without direct connected device or the direct connected
drives with no enclosure in the system.

Note:[-aALL] option assumes that the parameters specified are valid
for all the Adapters.

Note:ProgDsply option is not supported in UMWARE-COSLESS.

The following options may be given at the end of any command above:

[-Silent] [-AppLogFile filename] [-NoLog] [-page[N]]
[-] is optional.
N - Number of lines per page.
MegaCli XD -AddUd <devList>
MegaCli XD -RemUd <devList>
MegaCli XD -AddCdev <devList> | -force
MegaCli XD -RemCdev <devList>
MegaCli XD -UdList | -Configured | -Unconfigured
MegaCli XD -CdevList | -Configured | -Unconfigured
MegaCli XD -ConfigInfo
MegaCli XD -PerfStats
MegaCli XD -OnlineUd
MegaCli XD -WarpDriveInfo -iN | -iALL
MegaCli XD -FetchSafeId -iN | -iALL
MegaCli XD -ApplyActivationKey <key> -iN
Exit Code: 0x00
Megaraid CLI> MegaCli
```

5. “Megaraid CLI> MegaCli” の後に以下のコマンドを入力し、Enter を押します。  
-AdpSetProp -CopyBackDsbl -1 -aALL (-1=Disable、-0=Enable)

```
Megaraid CLI> MegaCli -AdpSetProp -CopyBackDsbl -1 -aALL
Adapter 0: Set CopyBack to Disable success.
Exit Code: 0x00
Megaraid CLI> MegaCli _
```

6. “Set CopyBack to Disable success.” と表示されれば、設定変更成功です。  
表示されなかった場合は、コマンドのスペルを確認し再度コマンドを実行してください。
7. “exit” と入力し Enter を押し、プロンプト画面から抜けます。「RAID MANAGER」画面が表示されるので[EXIT]を選択し、初期画面に戻ります。

以上で設定変更作業は完了です。