



**Express5800シリーズ**  
**ESMPRO/ServerManagerで**  
**VMware ESXi 5のRAIDシステムを管理する際の注意事項**

この度は弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
 本製品のご使用において、ご注意いただくことがあります。  
 誠に恐れ入りますが、ご使用前に下記内容を必ずご一読のうえ、ご注意いただきますようお願い致します。  
 なお、本書は必要ときにすぐに参照できるよう大切に保管してください。

LSI SMI-SプロバイダをVMware ESXi 5に組み込んでESMPRO/ServerManagerからRAIDシステムを管理すると、以下のような現象が発生します。

**論理ドライブのディスクアレイにおける位置情報について**

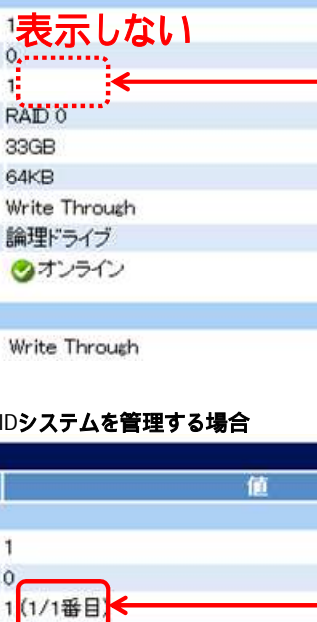
論理ドライブのプロパティ[ディスクアレイ情報]のうち、ディスクアレイ内の位置情報を示す(n/m番目)部分を表示しません。このため、1つのディスクアレイ内に複数の論理ドライブが存在するとき、該当論理ドライブがディスクアレイ内で何番目の論理ドライブかを知ることができません。

**VMware ESXi5のRAIDシステムを管理する場合**

プロパティの参照/変更	
項目	値
<b>全般</b>	
番号	1
ID	0
ディスクアレイ情報	1
RAIDレベル	RAID 0
容量	33GB
ストライプサイズ	64KB
キャッシュモード(現在値)	Write Through
種別	論理ドライブ
ステータス	🟢 オンライン
<b>オプション</b>	
キャッシュモード(設定値)	Write Through

**Windows/Linux/VMware ESXi4のRAIDシステムを管理する場合**

プロパティの参照/変更	
項目	値
<b>全般</b>	
番号	1
ID	0
ディスクアレイ情報	1 (1/1番目)
RAIDレベル	RAID 0
容量	74GB
ストライプサイズ	64KB
キャッシュモード(現在値)	Write Through
種別	論理ドライブ
ステータス	🟢 オンライン
<b>オプション</b>	
キャッシュモード(設定値)	自動切替



## キャッシュモード(現在値)の表示について

RAIDコントローラによっては、論理ドライブのプロパティ[キャッシュモード(現在値)]を表示しません。論理ドライブのキャッシュモードを変更した場合も、RAIDログに変更後の値を表示しません。キャッシュモードを確認するには、論理ドライブのプロパティ[キャッシュモード(設定値)]を参照してください。

### VMware ESXi5のRAIDシステムを管理する場合

#### 論理ドライブのプロパティ

プロパティの参照/変更	
項目	値
全般	
番号	2
ID	1
ディスクアレイ情報	2
RAIDレベル	RAID 6
容量	10GB
ストライプサイズ	64KB
種別	論理ドライブ
ステータス	オンライン
オプション	
キャッシュモード(設定値)	Write Back

RAIDコントローラによっては表示しない

表示しない場合はここで確認する

#### RAIDログ

種類	日時	ID	説明
情報	2012/08/18 11:56:29 (+09:00)	417	<RU0417> [CTRL:1(ID=1) LD:1(ID=0)] 論理ドライブのキャッシュモードが変更されました。

### Windows/Linux/VMware ESX4のRAIDシステムを管理する場合

#### 論理ドライブのプロパティ

プロパティの参照/変更	
項目	値
全般	
番号	1
ID	0
ディスクアレイ情報	1 (1/1番目)
RAIDレベル	RAID 0
容量	74GB
ストライプサイズ	64KB
キャッシュモード(現在値)	Write Back
種別	論理ドライブ
ステータス	オンライン
オプション	
キャッシュモード(設定値)	Write Back

#### RAIDログ

種類	日時	ID	説明
情報	2012/08/18 11:56:29 (+09:00)	417	<RU0417> [CTRL:1(ID=1) LD:1(ID=0)] 論理ドライブのキャッシュモードが変更されました。値: Write Back

## 専用ホットスベア作成時に指定するディスクアレイの個数について

VMware ESXi5対応のESMPRO/ServerManagerは、専用ホットスベアの作成をサポートしています。専用ホットスベアを作成するときは対象としてディスクアレイを指定しますが、ESMPRO/ServerManagerで指定できるディスクアレイは1個です。複数のディスクアレイに対する専用ホットスベアを作成する場合は、WebBIOSから作成してください。(RAID10、50などを除く( ))

### RAID10、50など複数のディスクアレイで形成されるRAIDレベルの場合

RAID10や50など複数のディスクアレイで形成されるRAIDレベルについても、専用ホットスベアで指定できるディスクアレイは1個ですが、専用ホットスベアは論理ドライブを構成する全てのディスクアレイに対して設定されるため問題ありません。

専用ホットスベアの作成		
番号	必要容量	論理ドライブ
専用ホットスベアを作成するディスクアレイを選択します。(1個まで)		
<input type="checkbox"/>	ディスクアレイ #3 33GB	いずれか1つを選択可能
<input type="checkbox"/>	ディスクアレイ #4 33GB	
選択した物理デバイスの容量 - 67GB		
選択したディスクアレイに対して、ホットスベアを作成します。		
		作成 キャンセル

論理ドライブLD#2はディスクアレイ#3とディスクアレイ#4で形成されていますが、専用ホットスベア作成画面で指定できるディスクアレイは1つだけです。

ディスクアレイ#3、ディスクアレイ#4のいずれかを選択すれば、論理ドライブを形成するすべてのディスクアレイに対して専用ホットスベアが設定されます。

The diagram illustrates the configuration of a dedicated hot spare for a RAID 10 logical drive. On the left, the RAID configuration shows two disk arrays (3 and 4) and a logical drive LD#2. On the right, the configuration shows the same RAID 10 logical drive with a dedicated hot spare (PD e252s5) assigned to it. Red boxes and arrows highlight the changes.

### 複数のディスクアレイで形成される論理ドライブの専用ホットスベアの表示について

複数のディスクアレイで形成される論理ドライブに対して専用ホットスベアを設定した後に物理デバイスを強制オフラインすると、専用ホットスベアでありながら「共用ホットスベア」と表示してしまう場合があります。

## SSDキャッシュドライブの容量表示について

SSDキャッシュドライブのプロパティ[容量]は、つねに作成時の容量を表示します。

SSDキャッシュドライブを構成する物理デバイスが故障すると、キャッシュの容量は故障した物理デバイスの容量に応じて減少しますが、[容量]の値は変化しません。

実際の容量を確認したいときは、WebBIOS上で確認してください。

プロパティの参照	
項目	値
全般	
番号	5
ID	4
ディスクアレイ情報	5
容量	92GB <b>作成時の容量</b>
種別	SSDキャッシュドライブ
ステータス	オンライン

## SSDキャッシュドライブを構成する物理デバイスを抜き差ししたときの表示について

SSDキャッシュドライブを構成する物理デバイスを一度引き抜いてから再接続すると、通常であればディスクアレイから外れて表示されることをディスクアレイ配下の物理デバイスとして表示します。



## ディスクアレイに空き領域が複数存在するときの未使用容量の表示について

1つのディスクアレイに3つ以上の論理ドライブを作成し、中間の論理ドライブを削除するなどによりディスクアレイに空き領域が複数存在する場合、ディスクアレイのプロパティ[未使用容量]の値を正しく表示しません。

## HDD電源状態遷移のイベント通知について

VMware ESXi 5からのHDD電源状態遷移(省電力/遷移中/電源オンに遷移)のイベント通知が遅れる場合があります。これらのイベント通知が遅れると、ESMPRO/ServerManagerのWeb GUIやRAIDログへのHDD電源状態の反映も遅れます。

最新のHDD電源状態を取得するには、RAIDシステム情報を再スキャンします。

## 論理ドライブ縮退後のホットスペア作成について

論理ドライブが縮退した後に共用または専用ホットスペアを作成すると、実際にはホットスペアの作成に成功していても「ホットスペアの作成に失敗しました」というメッセージを表示する場合があります。正しい情報を取得するには、RAIDシステム情報を再スキャンします。

論理ドライブが縮退するより前にホットスペアを作成したときは、本現象は発生しません。

## 高負荷時の通信状態について

VMware ESXi 5稼働中に物理デバイスの引き抜きを90秒以内の間隔で連続して行うなど、イベントが短い期間に集中して発生すると、VMware ESXi 5からESMPRO/ServerManagerへ情報を送信できなくなり、RAIDシステムのステータスが不明になる場合があります。

本現象が発生したときは、通信の回復まで10分程度お待ちいただくか、VMware ESXi 5のマネージメントエージェントを再起動する必要があります。マネージメントエージェントの再起動方法は以下の通りです。

[マネージメントエージェントの再起動方法]

1. VMware ESXi 5のローカルコンソールでF2を押下し、管理画面にログインします。
2. Troubleshooting Optionsを選択し、Enterを押下します。
3. Restart Management Agentsを選択し、Enterを押下します。
4. 確認画面でF11を押下し、Management Agentsを再起動します。

## 論理ドライブオフライン時の故障物理デバイスについて

論理ドライブを構成する物理デバイスが複数故障するなどにより、論理ドライブがオフラインになった場合、該当論理ドライブを構成していた「故障」ステータスの物理デバイスはできるだけ速やかに取り除いてください。

これらの故障物理デバイスが存在していると、取り除かれるまでの間、以後の情報取得が正しく行われない場合があります。

## リモートパッチによる整合性チェックのスケジュール実行について

RAIDコントローラを複数実装したESXi 5サーバに対して、リモートパッチにより整合性チェックをスケジュール実行すると、いくつかのRAIDコントローラに対する整合性チェックの実行状況が自動で反映されない場合があります。

実際には、論理ドライブがあるすべてのRAIDコントローラで整合性チェックを行っています。

最新の整合性チェック実行状況を取得するには、RAIDシステム情報を再スキャンします。

## 本件に関するお問い合わせについて

本書の内容に不明点がありました場合は、下記ファーストコンタクトセンターまでお問い合わせください。

連絡先	: ファーストコンタクトセンター
TEL	: 03-3455-5800
受付時間	: 9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00
	: 月曜日 ~ 金曜日(祝日を除く)

番号をお間違えにならないよう、よくお確かめのうえ、おかけください。