

Dell™ PowerVault™

NF100/NF500/NF600 システム

重要情報



メモおよび注意



メモ：コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



注意：ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を説明しています。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。

© 2007 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書に使用されている商標：Dell、DELL ロゴ、PowerVault、PowerEdge および OpenManage は Dell Inc. の商標です。Intel、Pentium、Xeon および Speedstep は Intel Corporation の登録商標です。Microsoft、Windows および Windows Server は Microsoft Corporation の登録商標です。UNIX は米国その他の国における The Open Group の登録商標です。

本書では、必要に応じて上記以外の商標や会社名が使用されている場合がありますが、それらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

目次

サポートされている構成	5
ハードウェアおよびソフトウェアの最小要件	6
BIOS および BMC ファームウェア	6
ハードウェアおよびソフトウェア RAID	7
Internet Small Computer System Interface (iSCSI) Software Target の機能	8
システムファームウェアとドライバ	8
システムのハードウェア	10
Intel EM64T のサポートされている機能	10
既知の問題	11
トラブルシューティング	23
一般的なトラブルシューティングの問題	23
トラブルシューティングマトリクス	26
ハードウェア RAID のトラブルシューティング	31
その他のマニュアル	33
索引	35

本書では、お使いの Dell™ PowerVault™ ストレージサーバーにインストールされている Microsoft® Windows® Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 の重要な情報について説明します。

本書では、以下の項目について説明します。

- サポートされている構成
- ハードウェアおよびソフトウェアの最小要件
- Intel® Extended Memory 64 Technology (EM64T) のサポートされている機能
- 既知の問題
- トラブルシューティング
- その他のマニュアル

サポートされている構成

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Express/Workgroup/Standard/Enterprise Edition With SP2 でサポートされている構成のマトリクスを表 1-1 に示します。

表 1-1 サポートマトリクス

サポート	Express	Workgroup	Standard	Enterprise
ドライブ	1-2 内蔵のみ	1-4 内蔵のみ	限定なし	限定なし
RAID	ソフトウェア RAID	ソフトウェアまたはハードウェア RAID	ハードウェア RAID	ハードウェア RAID
プロセッサ	シングル	シングル	1-4	1-8
外付けストレージ	✗	✗	✓	✓
クラスタ	✗	✗	✗	✓
PowerVault 100	✓	✓	✗	✗
PowerVault 500	✗	✓	✓	✓
PowerVault 600	✗	✗	✓	✓

✓ = 対応、✗ = 非対応

サポートされる構成およびソフトウェアの機能制限に関する具体的な情報については、『Dell End User License Agreement for Microsoft® Software』（Microsoft ソフトウェアに関する Dell エンドユーザーライセンス契約）を参照してください。

➡ 注意： ウイルスがネットワークに侵入するのを防止するため、別のシステムを使用して Microsoft のサポートサイト support.microsoft.com からパッチ、修正プログラム、およびサービスパックをダウンロードすることをお勧めします。アップデートをシステムにインストールする前に、システムがネットワークに接続されていることを確認してください。

ハードウェアおよびソフトウェアの最小要件

本項では、PowerVault ストレージサーバー上で Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 をサポートするためのハードウェアとソフトウェアの最小要件を説明します。

最新バージョンの Dell Systems Service and Diagnostics Tools メディアまたはデルサポートサイト support.dell.com/support/downloads にある最新の BIOS、ファームウェア、およびドライバを使用することを強くお勧めします。

BIOS および BMC ファームウェア

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 をサポートする PowerVault システム、および、サポートされている BIOS またはベースボード管理コントローラ（BMC）の最も低いバージョンのリストを表 1-2 に示します。

表 1-2 サポートされている最も低いバージョン — BIOS/BMC

システム	BIOS/BMC バージョン
PowerVault 100	A00
PowerVault 500	A00
PowerVault 600	A00

Execute Disable (XD) および Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST) をサポートする BIOS リビジョンの最小要件を表 1-3 に示します。

表 1-3 Dell PowerVault システム上で XD および EIST をサポートするために最低必要な BIOS のリビジョン

システム	XD のサポートに最低必要な BIOS のリビジョン	EIST のサポートに最低必要な BIOS のリビジョン
PowerVault 100	A00	A00
PowerVault 500	A00	A00
PowerVault 600	A00	A00

ハードウェアおよびソフトウェア RAID

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 でサポートされる PowerVault の RAID 構成を表 1-4 に示します。

表 1-4 Windows Storage Server 2003 R2 x64 With SP2 でサポートされる PowerVault の RAID 構成

システム	内蔵ハードウェア RAID	内蔵ソフトウェア RAID	外付け RAID
PowerVault 100	✓	✓	✗
PowerVault 500	✓	✗	✓
PowerVault 600	✓	✗	✓

✓ = 対応、✗ = 非対応



メモ: 各プラットフォームでサポートされている OS エディションのリストは、表 1-1 を参照してください。

Internet Small Computer System Interface (iSCSI) Software Target の機能

PowerVault NF500/NF600 スタンドアロンストレージシステムを iSCSI ターゲットとして設定することができます。PowerVault NF100 ストレージシステムは、iSCSI ソフトウェアターゲット機能をサポートしていません。iSCSI ソフトウェアターゲット機能は、PowerVault NF500/NF600 クラスタシステム上で有効とされていません。

iSCSI ソフトウェアターゲットとしての PowerVault NF500/NF600 ストレージシステムの設置と設定については、デルサポートサイト support.dell.com で Dell PowerVault NF500/NF600 システムの『iSCSI 用のエンドツーエンドの導入ガイド』を参照してください。

システムファームウェアとドライバ

サポートされている RAID コントローラ用のシステムファームウェアおよびドライバ（ネイティブおよび非ネイティブ）のサポートされている最も低いバージョンを表 1-5 に示します。ネイティブドライバのみが OS に含まれています。非ネイティブドライバはデルサポートサイト support.dell.com からダウンロードしてください。

表 1-5 最低必要なバージョン—システムファームウェアおよび RAID コントローラドライバ

製品および対応プラットフォームフォーム	最低必要なファームウェアバージョン	最低必要なドライババージョン	OS にドライバが含まれているかどうか
CERC (Cost Effective RAID Controller) SATA 6CH	A00 (6.0.1-0078)	A05 (2.14.0.64)	×
Dell™ PowerEdge™ Expandable RAID Controller (PERC) 5/i	A07 (5.2.1-0067)	A05 (2.14.0.64)	×
PERC 5/E	A06 (5.2.1.0066)	A05 (2.14.0.64)	×
SAS (シリアル接続 SCSI) 5/iR	A03 (00.10.51.00.06.12.05.00)	A05 (1.24.04.40)	×

メモ：お使いの OS 用の最新バージョンのファームウェアとドライバについては、デルサポートサイト support.dell.com を参照してください。



メモ：ドライバとファームウェアは、Dell Systems Service and Diagnostics Tools メディア、Dell System Support メディア、およびデルサポートサイト support.dell.com にあります。これらは OS 用に設定済みの工場出荷時のデフォルトパーティションサイズであり、いかなる RAID の容量とも無関係です。


非ネイティブドライバとユーティリティは、デルサポートサイト support.dell.com/support/downloads からダウンロードできます。または、PowerVault システムに付属の Dell Systems Service and Diagnostics Tools メディアに収録されています。

システムのハードウェア

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 用のハードウェア構成について Microsoft が公表している最小要件と推奨される要件のリストを表 1-6 に示します。

表 1-6 Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition 用のハードウェア構成について Microsoft が公表している最小要件と推奨される要件 Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 用の構成

サポートされているハードウェア構成	最小	推奨
Intel EM64T ベースの Xeon®	2.80 GHz	3.60 GHz
Intel EM64T ベースの Pentium®	3.20 GHz	3.60 GHz
メモリ	512 MB	512 MB
ディスクスペース	4 GB	4 GB

 **メモ**：デルから出荷されている表 1-1 の PowerVault システムは、8 GB のパーティションを持つソフトウェア RAID 構成と 12 GB の OS パーティションを持つハードウェア RAID 構成をデフォルトでサポートします。

Intel EM64T のサポートされている機能

Intel EM64T をベースとする PowerVault システムは、Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition の次の機能をサポートしています。

- **データ実行防止 (DEP)**。この機能は、XD 対応プロセッサを必要とします。
- **プロセッサの電源消費とパフォーマンスのバランスの取れたシステム**。この機能は、サポートされている Intel プロセッサで EIST を利用します。この OS 機能のサポートは、プロセッサのモデル、周波数、およびステップングによって異なります。

DEP およびプロセッサの電源消費とパフォーマンスのバランスの取れたサーバーは、ハードウェアのサポートを必要とする Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition で利用できる新しい機能です。

既知の問題

本項では、Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 におけるオプションコンポーネントに関する既知の問題について説明します。

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 のコンポーネントとは関係のない Windows Server[®] 2003 のその他の問題については、www.dell.com/ostechsheets で **Windows Server 2003 R2 x64 Editions** の『重要情報』を参照してください。

- **Network File System (NFS) Microsoft 管理コンソール (MMC) が起動しなかったり、起動に時間がかかったりする。**

リモート管理サービスの初期化が完了する前に NFS MMC が時々開き、そのために NFS MMC がタイムアウトしてしまいます。

Windows Storage Server 2003 R2 x64 MMC を再起動することでこの問題を回避できます。

- **システムボリュームにアクティブファイルスクリーンまたはハードクォータを作成できない。**

FSRM ファイルスクリーニングオプションおよびクォータ管理オプションでは、管理者はシステムボリュームにアクティブファイルスクリーンまたはハードクォータを作成できません。

管理者がシステムボリュームにファイルスクリーンを作成する際に、またはハードクォータを設定する際に、**ファイルスクリーン** で **アクティブ** を選択するか、**クォータ管理** で **ハードクォータ** を選択しても、作成後に、ファイルスクリーニングの種類は **ファイルスクリーン** が **パッシブ** として表示され、**クォータの種類** は **ソフトクォータ** として表示されます。**ファイルスクリーンの編集** オプションまたは **クォータ** オプションでは、ファイルスクリーニングの種類を **アクティブ** に変更することも **クォータ** の種類を **ハードクォータ** に変更することもできません。この問題は、システムボリュームにファイルスクリーンまたはクォータの種類を作成する際にのみ発生します。

Microsoft は、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報の記事 915450 でこの問題を扱っています。

- マウントされているボリュームからフォルダを削除できない。

Windows Storage Management Console (Windows 記憶域管理コンソール) → **ファイルサーバーの管理** から、**ディスクとボリュームの管理** を展開します。**ディスクの管理** を使用して新しいプライマリパーティションを作成し、既存のボリューム内に空の NTFS フォルダとしてマウントします。

ボリュームをフォルダとしてマウントした後で、ファイルとフォルダをそこにコピーします。次に、いずれかのフォルダを削除しようとすると、次のエラーメッセージが表示されます。

Cannot Delete folder: Access is denied. Make sure the disk is not full or write-protected and that the file is not currently in use. (フォルダを削除できません。アクセスが拒否されました。ディスクの空き容量が十分で、書き込み保護が設定されておらず、ファイルが現在使用中でないことを確認してください。)

詳細については、Microsoft のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報の記事 243514 を参照してください。

- **Microsoft.NET Framework 2.0 (x64) 上で、アプリケーションログ内に Msilninstaller エラーが発生した。**

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition With SP2 のインストールが完了した後で、アプリケーションログに次の Msilninstaller エラーと警告が表示される場合があります。

Product: Microsoft .NET Framework 2.0 (x64)--There is a problem with this windows installer package. Please refer to the setup log for more information. (製品: Microsoft .NET Framework 2.0 (x64) — この Windows インストーラパッケージには問題があります。詳細については、セットアップログを参照してください。)

このエラーのイベント ID は、10005 Source: Msilninstaller です。

前のエラーメッセージとともに、次の警告も表示されます。

Source:WinMgmt

Event ID: 37

WMI ADAP was unable to load the
c:\windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\asp
net_perf.dll performance library due to an unknown
problem within the library. 0X0 (ライブラリ 0X0 内の不明な問題が原因で、WMI ADAP が
c:\windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\asp
net_perf.dll パフォーマンスライブラリをロードできませんで
した。)

Microsoft は、修正プログラム 909613 と、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている同社の技術情報の記事でこの問題に対処しています。

- **セッションを閉じて再度開くと、開いているファイルの数に関する情報が正しく表示されない。**

セッションを閉じて再開すると、**Share Folder Management** (共有フォルダの管理) → **共有フォルダ** → **セッション** で、number of Open Files (開いているファイルの数) のセクションが正しく表示されません。同じセッションを閉じて再度開くと、開いているファイルの数は依然として 0 と表示されます。NAS システムと共有フォルダ / ファイルの間にセッションが確立されたことが示されていますが、開いているファイルの数が更新されて 1 になりません。

セッションが正常に更新されていなくても、OS は完全に機能しています。

- **ブロックされたファイルの名前をユーザーが変更し、コピーすると、FSRMのファイルスクリーニング管理機能によってそのファイルがブロックされない。**

ブロックされたファイルの名前をユーザーが変更し、指定されたフォルダまたはボリュームにコピーすると、ファイルスクリーニングはそのファイルをブロックしません。

ブロックされたファイルをユーザーがコピーする際に、ファイルスクリーニングはファイルスクリーニング中にファイル名のみをチェックします。ブロックされたファイルの名前をユーザーが変更し、それをコピーしようとしても、ファイルスクリーニングはそのファイルをブロックせず、ユーザーは指定されたフォルダまたはボリュームにそのファイルをコピーすることができます。

この問題は、アクティブとパッシブの両方のスクリーニングタイプで発生します。

Microsoftによると、これは設計どおりの正常な動作です。Microsoftでは、この問題を解決または回避する修正プログラムなどをリリースする予定は立っていません。

- **複数のクライアントが同一の共有ファイルを同時に開いて編集できる。**

異なるクライアントシステムからアクセスしている場合には、複数のクライアントが同一の共有ファイルを同時に開いて編集できます。

NASシステム上でフォルダを作成し、テキストファイルをコピーし、そのフォルダを、そのフォルダに対する**フルコントロール**または**読み取りと変更**の許可を持つ複数のユーザーで共有し、次にそのテキストファイルを開いた場合は、**フルコントロール**または**読み取りと変更**の許可を持つユーザーIDを使用して、1台のクライアントシステムからログインし、そのテキストファイルにアクセスできます。そのクライアントシステムからそのファイルを変更し、保存することが可能です。ユーザーがクライアントシステムから、すでに開いているテキストファイルを開いた場合には、この問題は発生しません。そのクライアントユーザーは、別のクライアントシステムで別のユーザーがそのファイルを開いている場合でも、そのファイルを削除することができます。この問題は、**.txt** および **.bmp** 形式のファイルで発生します。Word、Excel および PowerPoint などの Microsoft Office ファイルでは、どのファイルでも正常に動作します。

Microsoft によると、これは設計どおりの正常な動作であり、Windows 2003 のコードベースと一致しています。Microsoft では、この問題を解決または回避する修正プログラムなどをリリースする予定は立てていません。

- **Workgroup Edition NAS を Express Edition NAS MMC コンソールに接続した場合に、一貫性がない。**

Windows Storage Server R2 x64 Workgroup Edition NAS システムの MMC がリモートの Express Edition NAS MMC コンソールに接続されている場合は、MMC は展開して、Express Edition NAS コンソールに属さない情報を表示します。MMC は DFS（分散ファイルシステム）メニュー、およびサービスとアプリケーションメニューを表示しますが、後者は Express Edition インストールに含まれていません。

Microsoft によると、この機能は設計どおりの動作であり、Windows 2003 のコードベースと一致しています。Microsoft では、この問題を解決または回避する修正プログラムなどをリリースする予定は立てていません。

- **QLogic、SANSurfer および NFS Service の旧バージョンには、相互運用性の面で問題がある。**

QLogic SANSurfer は独自の PortMapper サービスをインストールし、ポート 111 を使用します。これは **Microsoft Portmap.exe** が使用するのと同じポートです。また、これは NFS に必須のサービスです。SANSurfer をインストールすると、NFS のように **Microsoft Portmap.exe** に依存するサービスが機能しなくなります。この問題は、バージョン 2.0.30 Build67 よりも新しい SANSurfer のビルドでは解決されています。

- **Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition MMC にプリンタを追加した場合、コンソールを閉じて再度開いたときにプリンタが表示されなくなる。**

Windows Storage Server 2003 R2 MMC を開き、**印刷の管理** → **プリントサーバー** → **サーバーの追加と削除** → **サーバーの追加** の順に選択し、新しいネットワークプリンタを追加してから、コンソールを閉じて再度開くと、新しいネットワークプリンタが表示されなくなります。ただし、**スタート** をクリックし、**設定プリンタとFAX** の順に選択すると、ネットワークプリンタは使用できます。

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions にはカスタム MMC スナップインが含まれており、印刷管理機能は、ユーザーが新しいネットワークプリンタを保存できないようになっています。

Microsoft は、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報の記事 911924 でこの問題について説明しています。



メモ：デルでは、お使いのシステムにこの問題の修正プログラムをプリインストールしています。OS を再インストールした場合は、この修正プログラムを再インストールしてください。再インストールの方法については、Microsoft の技術情報の記事 911924 を参照してください。

- **MMC で、ユーザーが読み取りと変更の権限を持っている場合に、オープンモードが読み取りとして表示される。**

共有フォルダ管理で権限を **読み取りと変更** に変更し、ユーザーが別のマシンからシステムにログインして共有フォルダへのアクセスを試みると、次のイベントが発生します。

- ユーザーがその共有フォルダに対して **Read+Change**（読み取り + 変更）の権限を持っているにもかかわらず、ファイルには **オープンモード** が **Read+Write**（読み取り + 変更）ではなく、**Read**（読み取り）として表示される。
- そのフォルダに対して **フルコントロール** 権限を持っているドメイン管理者でも、**オープンモード** が **読み取り** になる。
- ユーザーがこのファイルの内容を変更できる。

これは Microsoft の設計どおりの正常な動作です。詳細については、Microsoft サポートにお問い合わせください。

- **Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition を実行しているシステムで Microsoft Clustering Service (MSCS) を有効にするには、プリインストールされているコンポーネントの一部を再インストールする必要があります。**

本項では、Windows Storage Server 2003 R2 Edition 上でクラスタリングを有効にする方法を説明します。

Microsoft の NFS サービスのアンインストールは次の手順で行います。

- 1 **スタート** → **設定** → **コントロールパネル** → **プログラムの追加と削除** の順にクリックします。
- 2 **Windows コンポーネントの追加と削除** を選択します。
- 3 画面が表示されたら、**Microsoft の NFS サービス** のチェックボックスを選択解除し、**OK** をクリックします。
- 4 **完了** をクリックしてアンインストール作業を完了します。

MSCS を有効にするには、*Microsoft* クラスタリングのマニュアルを参照してください。

Microsoft の NFS サービスのインストールは次の手順で行います。

- 1 **スタート** **⌘** **設定** **⌘** **コントロールパネル** **⌘** **プログラムの追加と削除** の順にクリックします。
- 2 **Windows コンポーネントの追加と削除** を選択します。
- 3 **ネットワークファイルと印刷サービス** を選択し、**詳細** をクリックします。
- 4 **Microsoft の NFS サービス** を選択し、**詳細** をクリックします。
- 5 次のチェックボックスを選択してインストールの各コンポーネントを有効にします：**NFS クライアント**、**Microsoft の NFS サービスの管理**、**RPC 外部データ表現**、**RPC ポートマッパー**、**NFS 用のサーバー**、**NFS 認証用サーバー**、および **ユーザー名のマッピング**
- 6 **OK** をクリックします。
- 7 **完了** をクリックしてインストール作業を完了します。

- **Dell OpenManage™ Server Administrator および System Update Utility (SUU) のサポートマトリクスに、Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 が選択可能な OS として挙げられていない。**

これは設計どおりの正常な動作であり、Dell OpenManage 5.0 およびそれ以降のソフトウェアリリースに記載されています。Windows Storage Server 2003 R2 x64 With SP2 システムに OpenManage Server Administrator をインストールするか、または System Update Utility を実行する場合は、OS として **Windows Server 2003 R2** を選択します。

- **インストール中またはアップグレード中に OS の他のエディション名が表示される場合がある。**

「Windows Server 2003」、「Windows Server 2003 R2」、「Windows Storage Server 2003 SP1」、および「Windows Storage Server 2003 R2」という用語は、アップグレード手順中に、**システムのプロパティ** ウィンドウ、および OS のその他の場所で、同じ意味で使われることがあります。

これは既知の問題で、Microsoft の設計どおりの正常な動作です。

- **Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 x64 Express Edition、Workgroup Edition、Standard Edition を区別できない。**

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Express Edition、Workgroup Edition、および Standard Edition は、いずれも Standard Edition メディアをベースとする OS です。このため、**マイコンピュータ プロパティ** で、Express Edition と Workgroup Edition は Standard Edition として表示されています。ただし、インストールされている機能は、購入されたエディションでサポートされている機能のみです。Microsoft は現時点において、どのエディションがインストールされているかを判定するプログラマ的な方法を提供していません。

再インストール中またはアップグレード中も、どの画面にも Express や Workgroup ではなく Standard Edition が表示されます。

OSのエディションを確認するには、次の手順を実行します。

- "regedit" ユーティリティを使用して Windows レジストリを開きます。
- レジストリで次のフォルダを開きます。
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Server
Appliance
- edition DWORD の値によって OS のエディションがわかります。OS エディションの DWORD の値は、0 = Express、1 = Workgroup、2 = Standard、3 = Enterprise です。

システムをデルで購入された場合、システムにインストールされている OS のエディションは、システム側面の COA (Certificate of Authenticity) ラベルで確認できます。デルでサポートされているアップグレードを使用して OS をアップグレードした場合は、アップグレードの手順で COA ラベルが新しいラベルに貼り替えられているはずで

- システムイベントログがクォータの制限を超えると、クォータの状態が **Warning (警告)**、ログステータスが **Information (情報)** として表示される。

Microsoft は、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報 915182 でこの問題を扱っています。

- **クォータ制限の項目が一貫していない。**

クォータの項目は Windows Explorer 内に正しく反映されません。Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition MMC では、ボリュームのクォータ制限は 200MB に設定されていますが、Windows Explorer は無制限に設定されています。MMC と Windows Explorer は同一のクォータ制限情報を反映する必要があります。

Microsoft は、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報 915042 でこの問題を扱っています。

- **Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 x64 無人インストールモードを選択する場合に、PID の入力が必要になる。**

Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition では SLP (System-Locked Preinstall) を使用しており、SLP は PID の入力を要求しません。ただし、**Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 x64 Unattended Installation** を選択した場合、インストールプロシージャは正しい OEM ファイルを認識せず、ユーザーに PID の入力を要求します。COA PID を入力すると、Windows のライセンス認証を求めるプロンプトが表示されます。

無人インストールは、SLP メディアと互換性がありません。そのため、Windows ソフトウェアのライセンス認証が必要になります。

- **Server Administrator で Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition With SP2 が選択肢として表示されない。**

Dell PowerEdge Installation and Server Management メディアを使用して Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition With SP2 を再インストールする場合、この OS のタイトルがインストールの選択肢としてインタフェースに表示されません。

この問題を回避するには、**Windows Server 2003 R2 x64** を選択します。インストールの過程で、Windows Server 2003 R2 x64 Edition がインストール中であることを示すダイアログボックスが表示されます。ただし、Server Administrator がお使いのシステムを PowerVault ストレージサーバーシステムとして認識した場合は、Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition With SP2 がインストールされます。

- **OS がローカライズされているにもかかわらず、Open Manage インストーラのインタフェースが英語で表示される。**

ローカライズされている Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition に Dell OpenManage ソフトウェアをインストールする場合、OS がローカライズされているにもかかわらず、OpenManage インストーラは英語で実行されます。インストーラの処理が完了すると、Dell OpenManage ソフトウェア製品内のウィンドウとペインもローカライズされています。ただし、ローカライズされ、サポートされているバージョンの Dell OpenManage に限ります。

お使いの Dell OpenManage がローカライズされ、サポートされているバージョンでない場合は、ウィンドウとペインは英語で表示されます。

- **ファイルグループとファイルスクリーンの例外ルールが予期しない動作をする。**


新しいファイルグループを作成すると、次の項目とアクションが予期しない動作をする場合があります。

- ファイルスクリーンの例外ルール
- テンプレートとテンプレートのコピー
- ファイルグループをフォルダとサブフォルダに適用する操作

これらの項目とアクションは、Microsoft の設計どおりに機能します。ただし、構成のルールがわかりにくい場合があります。ファイルグループと例外を適用する際の正常な動作については、Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition のマニュアル、および関連するオンラインヘルプを参照してください。

- **UNIX[®] ドライバのサービスで、ドライバが署名されていないことを示す確認ダイアログが表示される。**

Windows Storage Server 2003 x64 Edition のシステムで Unix サポート用のサービスをインストールまたは設定している際に、ドライバが署名されていないことを示す確認ダイアログが表示される場合があります。Microsoft は、修正プログラム、および同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報 915915 で、この問題に対処しています。

 **メモ**：修正プログラムは工場出荷時にプリインストール済みです。OS を再インストールした場合は、この修正プログラムを再インストールしてください。再インストールの方法については、Microsoft の技術情報の記事 915915 を参照してください。

- **バックアップソリューションの中には、x64をサポートしていないものがある。**

一部のバックアップサービスプロバイダは、x64上でデータエージェントをローカルで実行する動作をサポートしていません。これらのサービスプロバイダが Windows Storage Server 2003 x64 Edition をサポートしているのは、サポートされている構成として、NAS システムが専用の x86 バックアップサーバーに接続できるためです。x64 システムの場合、サポートされているバックアップソリューションには、任意の専用バックアップサーバーに接続された、またはネイティブオペレーティングシステムツールを使用してバックアップに直接接続されたネットワークベースのバックアップなどがあります。

- **大きな負荷がかかった状態の Windows Storage Server 2003 R2 x64 Editions With SP2 システムに NFS 共有を接続すると、システムの画面が青色（ブルースクリーン）になる。**

これは Microsoft の設計どおりの正常な動作であり、高速のバスやプロセッサを搭載したシステムに見られる現象です。

Microsoft は、同社のサポートサイト support.microsoft.com に記載されている技術情報 918245 でこの問題を扱っています。

- **NIC チーミングが iSCSI でサポートされていない。**

Microsoft の設計により、NIC チーミングはファイルプロトコルでのみサポートされており、iSCSI ではサポートされていません。NIC チーミングの詳細については、Microsoft Windows Server 2003 テクノロジセンターのウェブサイト www.microsoft.com/windowsserver2003/technologies を参照してください。

トラブルシューティング

本項では、PowerVault ストレージサーバーのトラブルシューティングのために、以下の情報を提供します。

- 一般的なトラブルシューティングの問題
- トラブルシューティングマトリクス
- ハードウェア RAID のトラブルシューティング

一般的なトラブルシューティングの問題

本項では、お使いの PowerVault ストレージサーバーのトラブルシューティングに関する一般情報を提供します。

PowerVault ストレージシステムにアクセスできない

以下の項では、PowerVault ストレージシステムにアクセスできない場合のトラブルシューティング情報を提供します。

PowerVault ストレージサーバーが MMC に表示されない

MMC を使用して PowerVault ストレージサーバーに接続できない場合は、次の手順を実行します。

- 1 **スタート → ファイル名を指定して実行** の順にクリックし、`cmd` と入力します。
- 2 **cmd.exe** ウィンドウのコマンドプロンプトで、`ping system_name` と入力し、<Enter> を押します。

PowerVault ストレージサーバーが ping コマンドに反応するにもかかわらず、MMC に表示されない場合、同サーバーは Windows Storage Server 2003 R2 x64 の起動処理の途中で止まったままであり、Microsoft インターネットインフォメーションサービス (IIS) を起動していない可能性があります。



メモ：構成やシステムに接続されているストレージの容量によっては、PowerVault ストレージサーバーが起動するのに数分かかることがあります。

マイネットワーク

Windows 2000、Windows 2003、または Windows XP を PowerVault ストレージサーバーと同じサブネット上で実行しているクライアントシステムがある場合は、**マイネットワーク** をダブルクリックします。ネットワーク上を参照して、お使いの PowerVault ストレージサーバーの場所を確認します。

システムの LED とビープコード

PowerVault ストレージサーバーが起動していないか、正常に応答しない場合は、システムの LED とビープコードを使用して問題を診断できます。LED とビープコードの詳細については、システムの『インストール&トラブルシューティング』を参照してください。

ソフトウェア RAID PowerVault ストレージサーバーのトラブルシューティング

本項では、OS を再インストールしたりハードドライブを交換したりする前に試すべきチェック項目および解決策について説明します。チェック項目によっては、PowerVault ストレージサーバーの前面と背面にある LED を観察する必要があります。LED の詳細については、『インストール&トラブルシューティング』を参照してください。

- 電源 LED が PowerVault ストレージサーバーに電源が入っていることを示していますか？

電源ケーブルが PowerVault ストレージサーバーと電源に接続され、PowerVault ストレージサーバーの電源が入っていることを確認します。

- PowerVault ストレージサーバーの背面のリンク LED、および接続されているすべてのネットワークスイッチ上のリンク LED は点灯していますか？

イーサネットケーブルが PowerVault ストレージサーバー、および機能しているイーサネットジャックにしっかり接続されていることを確認します。

- ネットワークに接続するのに標準イーサネットケーブルを使用していますか？


クロスケーブルは使用しないでください。

- PowerVault ストレージサーバーが起動するのに十分な時間が経過しましたか？
PowerVault ストレージサーバーは、起動に通常数分かかります。
- PowerVault ストレージサーバーは完全に起動しますか？
キーボード、マウスおよびモニターを PowerVault ストレージサーバーに接続し、起動プロセスを観察します。
- PowerVault ストレージサーバー上のハードドライブ 4 台全部の LED は点灯していますか？
点灯していないステータス LED がある場合は、ハードドライブに障害が発生している可能性があります。

ハードドライブ障害が発生した場合のシステムの再設定

本項では、ハードドライブ障害が発生した場合の RAID 1 (ミラー) ストレージシステムの再設定方法について説明します。ハードドライブ障害および故障したハードドライブの交換方法については、システムに付属のマニュアルを参照してください。

ミラーボリュームの再設定

- 1 **ディスクの管理** ユーティリティを起動します。
- 2 存在しない (障害が発生した) ディスクからミラーボリュームを削除します。
 **メモ:** 障害が発生したハードドライブは、グラフィック表示領域に存在しないものとして示されています。
- 3 存在しないディスク内に表示されているボリュームがあればすべて削除します。
- 4 存在しないディスクを削除するため、ディスクを右クリックします。
ディスクの削除 をクリックします。
- 5 新しいディスクを **ベーシック** ディスクから **ダイナミック** ディスクにアップグレードします。

トラブルシューティングマトリクス

表 1-7 には、PowerVault ストレージサーバーに発生する可能性のあるトラブルシューティング固有の問題のマトリクスを示します。

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス

問題	考えられる原因	解決策
システムに新しいボリュームを作成したが、リモートデスクトップで Windows エクスプローラにボリュームが表示されない。	新しいボリュームが作成されたセッションでは、リモートデスクトップを更新して新しいボリュームが表示されるようにすることができません。	リモートデスクトップをログオフします。リモートデスクトップに接続しなおすと、ボリュームは見えるようになります。
FTP サービスを PowerVault ストレージサーバー上で有効にしたが、管理者であるにもかかわらず、FTP を使用してファイルをアップロードできない。	デフォルトでは、どのユーザーもデフォルトの FTP サイトに書き込む権限を持っていません。	FTP 許可は MMC を使用して設定する必要があります。MMC にアクセスするには、 リモートデスクトップ にログインします。 My Appliance (マイアプライアンス) を右クリックし、 管理 を選択します。インターネットインフォメーションサービスをダブルクリックし、 FTP サイト を右クリックします。 FTP サイトのプロパティ ウィンドウで許可を設定します。
PowerVault ストレージサーバーから FTP 共有とフォルダを削除したが、リモートデスクトップを使って削除を確認すると、MMC の FTP セクションにまだ共有フォルダがある。	デフォルトでは、このフォルダは MMC では削除されません。	MMC の FTP セクションで、表示される共有フォルダを手動で削除します。

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス (続き)

問題	考えられる原因	解決策
PowerVault ストレージサーバーの電源を入れた後、PowerVault ストレージサーバーに接続することも、ping を実行することもできない。	PowerVault ストレージサーバーの起動がまだ完了していません。	PowerVault ストレージサーバーの起動が終わるまで、少なくとも 5 分待ってください。
PowerVault ストレージサーバーの前面パネルの NIC LED が点灯していない。	ネットワーク接続に問題が発生しています。	ネットワークケーブルが PowerVault ストレージサーバーの背面パネルにある NIC コネクタの 1 つに正しく接続されていることを確認します。クロスケーブルは使用しないでください。それでも NIC LED が点灯しない場合は、お使いのシステムの『インストール & トラブルシューティング』の「内蔵 NIC のトラブルシューティング」を参照してください。
モニターを PowerVault ストレージサーバーに接続しても、画面に何も表示されない。	ビデオケーブルがしっかり接続されていないか、またはモニターが故障している可能性があります。	ビデオケーブルの接続を点検し、ケーブルが PowerVault ストレージサーバーに正しく接続されていることを確認します。 クライアントシステムを使用して MMC への接続を試してみます。クライアントシステムが MMC に接続できるなら、モニターを交換します。
PowerVault ストレージサーバーの 4 つのハードドライブアクティビティ LED すべてが緑色に点滅している。	緑色の点滅パターンは、RAID ボリュームがリビルド中であることを示します。	少なくとも 5 分待ってから、PowerVault ストレージサーバーへの再接続を試みてください。

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス (続き)

問題	考えられる原因	解決策
PowerVault ストレージサーバーが正常に起動していないと思われる。	PowerVault ストレージサーバーの起動に十分な時間が経過していないか、またはシステムアラートが発生している可能性があります。	PowerVault ストレージサーバーは、起動に少なくとも 5 分かかります。 PowerVault ストレージサーバーにモニターを接続するか、コンソールリダイレクションを使用してシステムの起動ルーチンを表示します。起動中にシステムアラート (システムメッセージ、ビープコード、またはハードドライブステータス LED) が発生した場合は、『インストール & トラブルシューティング』の「インジケータ、コード、およびメッセージ」で問題の解決方法を参照してください。
システムに電源を入れるか、または再起動したときに、POST (電源投入時の自己診断) が実行されず、ビープコードが鳴る。	POST 中にビープコードが鳴る条件は多数あります。	ビープ音の数を書き留め、『インストール & トラブルシューティング』の「インジケータ、メッセージ、およびコード」で問題の解決方法を参照してください。

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス (続き)

問題	考えられる原因	解決策
PowerVault ストレージサーバーの電源を入れるか、または再起動したときに、POST が実行されず、ビープ音も鳴らない。	BIOS をアップデートするか、メモリモジュールまたはマイクロプロセッサを装着しなおすか、または交換する必要があります。	<p>電源を切らずに、<Ctrl><Alt><Delete> を押して PowerVault ストレージサーバーを再起動します。場合によっては、このキーの組み合わせを数回繰り返す必要があります。ここで POST が実行された場合は、BIOS を最新バージョンにアップグレードします。</p> <p>依然として POST が実行されない場合は、各メモリモジュールを個別に使用してシステムの起動を試みます。詳細については、『インストール&トラブルシューティング』を参照してください。特定のメモリモジュールを取り付けた状態でシステムが起動しない場合は、そのモジュールに問題があります。</p> <p>どのメモリモジュールを使用しても POST が実行されない場合は、『インストール & トラブルシューティング』の説明に従ってプロセッサを取り付けなおします。それでもシステムが起動しない場合は、プロセッサを動作確認済みのプロセッサと交換してみます。それでもシステムが起動しない場合は、システム基板が故障している可能性があります。お使いのシステムの『インストール & トラブルシューティング』で「困ったときは」を参照してください。</p>

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス (続き)

問題	考えられる原因	解決策
PowerVault ストレージサーバーの名前がわからない。	PowerVault ストレージサーバーの名前は、 マイネットワーク で確認できます。	クライアントシステムのデスクトップで マイネットワーク をダブルクリックし、PowerVault ストレージサーバーの名前を探します。PowerVault ストレージサーバーのデフォルト名は、DELLxxxxxxx です。xxxxxxx はシステムのサービスタグです。たとえば、サービスタグが 1234567 なら、システム名は DELL1234567 となります。サービスタグは、PowerVault ストレージサーバーの上部カバーに貼付されています。
リモートデスクトップを使用して PowerVault ストレージサーバーに接続した後、母国語で入力することができない。	PowerVault ストレージサーバーはデフォルトの英語に設定されています。	お使いのシステムには、ほとんどの文字セットがデフォルトでインストールされています。ユーザーの母国語の文字セットがインストールされていない場合は、システムに付属の Multilingual Support メディアから母国語の文字セットをインストールできます。
PowerVault ストレージサーバーは DHCP ネットワークに接続されているが、MMC を通じて接続することができない。	DHCP サーバーが PowerVault ストレージサーバーに新しい DHCP アドレスを発行した可能性があります。	PowerVault ストレージサーバーの電源が切られ、DHCP サーバーによって事前に決められた時間が経過すると、PowerVault ストレージサーバーはそのサーバーから新しい DHCP アドレスを取得します。DHCP サーバーがまだ、PowerVault ストレージサーバーの名前を使用して新しいアドレスを複製していない可能性があります。アドレスが複製されるまで約 15 分待ってから再度接続を試みるか、IP アドレスを使用して PowerVault ストレージサーバーへの接続を再度試みます。

表 1-7 トラブルシューティングマトリクス (続き)

問題	考えられる原因	解決策
静的 IP アドレスを使用して PowerVault ストレージサーバーに接続することができない。	使用しているアドレスシンタックスが間違っている可能性があります。	シンタックスに正しいアドレスを正しく入力していることを確認します。
PowerVault ストレージサーバーを新しいネットワークまたは新しいサブネットに移動したところ、接続ができない。	接続の設定をリフレッシュする必要があるかもしれません。	PowerVault ストレージサーバーが DHCP を使用している場合は、システム上でコマンドラインを開き、ipconfig ユーティリティを使用して IP アドレスの解除と更新を行います。 DHCP を使用していない場合は、PowerVault ストレージサーバーのネットワークインタフェース設定のすべてが正しいことを確認します。
再インストールの後、次のメッセージが表示される。 An error has occurred during installation. Please see the Windows Event Log for details.	再インストール中にいずれかのコンポーネントのインストールでエラーが発生したか、再インストールが中断されました。	Windows アプリケーションイベントログと <code>c:\del\instal\error.tag</code> ファイルを参照して、再インストール中にどのエラーが発生したのかを判断し、システムの再インストールをもう一度実行します。

ハードウェア RAID のトラブルシューティング

内蔵ハードウェア RAID コントローラカードのトラブルシューティングについて、表 1-8 に説明します。ソフトウェア RAID または外付けストレージの PowerVault ストレージサーバーをお使いの場合は、この説明は無視してください。


表 1-8 内蔵 RAID コントローラカードのトラブルシューティング

問題	考えられる原因	解決策
PowerVault ストレージサーバーのハードドライブのステータス LED が黄色に点滅している。	CERC SATA コントローラ上でオフライン状態のハードドライブがあります。おそらく、ハードドライブの障害、またはドライブに接続されているデータケーブルか電源ケーブルの緩み、またはコントローラの障害によるものです。	Dell オンライン Hard Drive Diagnostics (HD 診断) を実行します。診断プログラムで問題が識別されない場合は、PowerVault ストレージサーバーの電源を切ります。電源ケーブルとデータケーブルがハードドライブに正しく接続されていることを確認し、システムを再起動します。 診断プログラムを実行する方法の詳細については、システムの『Resource CD』に収録されている Dell OpenManage Server Administrator のマニュアルを参照してください。このアプリケーションで問題が発生する場合は、ハードドライブを交換します。
POST 中に PowerVault ストレージサーバーがハングする。	コントローラの検出が行われていません。	PowerVault ストレージサーバーの電源を切ります。PCI ライザーカードと CERC SATA カードの間の接続を確認し、正しく固定されていることを確認します。ハードドライブのケーブルと電源の接続も確認します。 それでもシステムがハングする場合は、次の手順を実行します。 1 PowerVault ストレージサーバーの電源を切ります。 2 PCI ライザーと CERC SATA カードの間の接続を確認します。 3 CERC SATA カードを別の PCI スロット (利用可能な場合) に取り付けてみます。 4 これでシステムがカードを認識する場合は、ライザーカードを交換します。
CERC SATA カードが、システムに接続されているどのハードドライブも認識しない。	ハードドライブが正しく接続されていません。	PowerVault ストレージサーバーの電源を切ります。CERC SATA カードを装着しなおし、各ハードドライブからの電源ケーブルとデータケーブルが CERC SATA カードに正しく接続されていることを確認します。

その他のマニュアル

➡ **注意：**『製品情報ガイド』には、安全および認可機能に関する情報が記載されています。保証情報に関しては、『サービス & サポートのご案内』を参照してください。

- システムをロックに取り付ける方法については、ロックに付属の『ロック取り付けガイド』に説明があります。
- 『管理者ガイド』には、お使いのシステムの設定手順を完了するための情報、および Windows Storage Server 2003 R2 x64 の機能に関する概要が記載されています。
- 『はじめに』では、最初にシステムをセットアップする場合の概要を説明しています。
- システムの『ユーザズガイド』では、システム機能および仕様について説明しています。
- システム管理ソフトウェアのマニュアルでは、システム管理ソフトウェアの機能、動作要件、インストール、および基本操作について説明しています。
- OS のマニュアルでは、OS ソフトウェアのインストール手順（必要な場合）や設定方法、および使い方について説明しています。
- システムとは別に購入した各種コンポーネントまたはコントローラのマニュアル。それらのコンポーネントを取り付けて設定し、トラブルシューティングを行うための情報を提供します。
- システム、ソフトウェア、またはマニュアルの変更に関して記載されたアップデート情報がシステムに付属していることがあります。

 **メモ：**このアップデート情報には他の文書の内容を差し替える情報が含まれていることがあるので、必ず最初にお読みください。

- リリースノートまたは readme ファイルには、システムまたはマニュアルの最新のアップデート情報や、専門知識をお持ちのユーザーや技術者のための高度な技術情報が記載されています。

PowerVault ストレージサーバーに利用できる Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition のマニュアルを表 1-9 に示します。これらのマニュアルは、デルサポートサイト www.dell.com/ostechsheets で入手できます。

表 1-9 その他のマニュアル

タイトル	説明
『はじめに』	Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition をインストールするためのセットアップ手順と一般情報について説明しています。
『管理者ガイド』	お使いのシステムの設定手順を完了するための情報、および Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition の機能に関する概要が記載されています。
『Upgrading Your Software』（ソフトウェアのアップグレード）	Windows Storage Server 2003 R2 x64 Edition のアップグレード作業について説明しています。
Dell PowerVault NF500/NF600 システムの『iSCSI 用のエンドツーエンドの導入ガイド』	Dell PowerVault 500 または PowerVault 600 ストレージシステムを iSCSI ソフトウェアターゲットとして設定する方法について説明しています。

索引

B

BIOS

- EIST をサポートするための
最小要件, 7
- XD をサポートするための
最小要件, 7

BMC, 6

D

DEP, 10

E

EIST, 7

- Enhanced Intel SpeedStep
Technology 6
「EIST」を参照

I

Intel, 7, 10

Intel EM64T の機能, 10

M

Microsoft, 10

X

XD, 7

Z

既知の問題, 11

構成

- サポート, 5

サポートされている構成, 5

データ実行防止

- 「DEP」を参照, 10

トラブルシューティング, 23

- 一般的な問題, 23

マトリクス, 26

トラブルシューティングツール

LED とビープコー

- ドの使い方, 24

マイネットワークの使い方, 24

トラブルシューティングの問題

Netscape Navigator, 32

ネイティブおよび非ネイティブ

- のドライバ, 8

ハードウェア構成, 10

ベースボード管理コントローラ

- 「BMC」を参照

メモリ, 10

