

Dell™ PowerVault™ NX1950

システム

導入ガイド



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。

© 2006 ~ 2008 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、PowerEdge、PowerVault、および OpenManage は Dell Inc. の商標です。Microsoft、SharePoint、Windows Server、および Windows は米国その他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。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

ソリューションの概要	5
Microsoft Windows Unified Data	
Storage Server 2003 の機能	7
PowerVault NX1950 管理コンソール	10
Microsoft iSCSI Software Target	14
インデックス処理	16
単一インスタンス記憶域	17
Windows SharePoint Services	19
クラスタリング	20
デルのストレージ管理ツール	21
Dell OpenManage Server Administrator	21
MD Storage Manager (内蔵ソリューション)	21
EMC Navisphere Manager (ゲートウェイソリューション)	22
グループマネージャ (ゲートウェイソリューション)	22
OS と Dell コンポーネントの復元	22
Dell Systems Build and Update Utility を使用した OS のインストール	23
Dell ストレージアレイコンポーネントの復元	29
Dell OpenManage Server Administrator	34
MUI のインストール	36
MUI 言語の適用	37
索引	39

本書には、お使いのシステムの導入ツールに関する情報、および Microsoft® Windows® Unified Data Storage Server 2003 x64 の概要が記載されています。Dell PowerVault NX1950 ストレージソリューションのケーブル接続、設定、ローカライズの詳細については、Dell PowerVault NX1950 システムの『Installation Guide』（設置ガイド）を参照してください。

詳細については、デルのマニュアルサイト

www.dell.com/ostechsheets にある OS のマニュアルを参照してください。

本書では、以下の項目について説明します。

- 5 ページの「ソリューションの概要」
- 7 ページの「Microsoft Windows Unified Data Storage Server 2003 の機能」
- 10 ページの「PowerVault NX1950 管理コンソール」
- 21 ページの「デルのストレージ管理ツール」
- 22 ページの「OS と Dell コンポーネントの復元」



メモ：本書で PowerVault NX1950 ストレージシステムという場合は個々のストレージユニットを、PowerVault NX1950 ストレージソリューションという場合はストレージユニットとストレージアレイの構成を指します。

ソリューションの概要

PowerVault NX1950 ストレージソリューションは、Windows Unified Data Storage Server 2003 を実行するシングルノードまたは複数ノードのクラスタのいずれかで構成されています。ソリューションは工場出荷時に、PowerVault MD3000 ストレージアレイ（内蔵ソリューション）、Dell|EMC ストレージアレイ（Dell|EMC Storage Area Network [SAN] Gateway ソリューション）または Dell EqualLogic storage array（Dell EqualLogic iSCSI Storage Area Network [SAN] Gateway ソリューション）用に設定されています。ソリューションには、OS と必要なソフトウェアがインストールされ、設定済みです。ソリューションのセットアップを完了するために、お客様は最小限の設定手順を行うだけです。



メモ：お使いのシステムのデフォルト管理者パスワードは、**storageserver** です。

図 1-1 は、内蔵ソリューションと SAN Gateway ソリューションのコンポーネントを示したものです。表 1-1 は、Windows Unified Data Storage Server 2003 用のサポートされているソフトウェアコンポーネントを示したものです。

図 1-1 PowerVault NX1950 ストレージソリューション

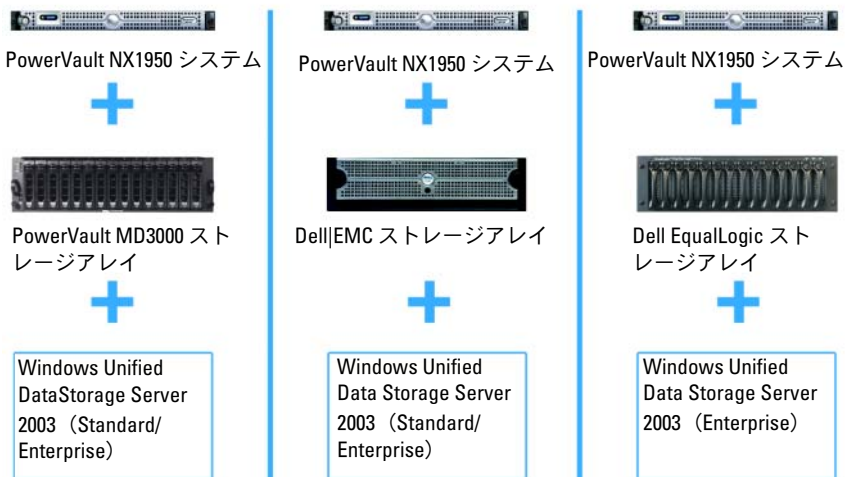


表 1-1 Windows Unified Data Storage Server 2003 用のサポートされているソフトウェアコンポーネント

	内蔵	EMC Gateway	EqualLogic Gateway
DSIW	✓	✓	X
共有マネージャ	X	X	✓
EqualLogic 自動スナップショットマネージャ	X	X	✓
共有と記憶域の準備	✓	✓	X
SAN ストレージマネージャ	✓	✓	✓
Microsoft イニシエータ	X	X	✓
初期設定タスクウィザード	✓	✓	X

Microsoft Windows Unified Data Storage Server 2003 の機能

本項では、ストレージソリューションの一部として利用できる機能に関する包括的な情報を提供します。

Windows Unified Data Storage Server 2003 は、以下の機能を使用できるように設定されています。

- ネットワークファイルシステム（NFS）、Common Internet File System（CIFS）のための最適なパフォーマンス
- ファイルレベルのサービスに加えてブロックストレージサービスを提供する Microsoft iSCSI Software Target に対するサポート
- ストレージサーバーの管理コンポーネントと機能の統合に加えて、共有とストレージ管理のシナリオの大幅な向上



メモ：PowerVault NX1950 ストレージソリューションのネットワーク/ストレージコンポーネントの互換性情報については、デルサポートサイト support.dell.com で Dell PowerVault NX1950 システムの『Support Matrix』（サポートマトリクス）を参照してください。

サポートされているエディション

デルでは、Windows Unified Data Storage Server 2003 の次のエディションをサポートしています。

- Windows Unified Data Storage Server 2003, Standard x64 Edition
- Windows Unified Data Storage Server 2003, Enterprise x64 Edition



メモ：Windows Unified Data Storage Server 2003, Enterprise x64 Edition は、複数ノードのクラスタ環境をサポートしています。



メモ：Windows Unified Data Storage Server 2003, x64 Standard/Enterprise Edition は、PowerVault NX1950 管理コンソールスナップインの x64 ベースバージョンのみをサポートし、32 ビットバージョンはサポートしていません。

Windows Unified Data Storage Server 2003 の追加機能

Windows Unified Data Storage Server 2003 には、以下の特徴と機能が備わっています。サポートされているソフトウェアコンポーネントについては、表 1-1 を参照してください。

- 管理インターフェースの拡張と統合による効率的で統合されたファイル管理。
- Special Administration Console (SAC) を用いた Initial Configuration Tasks (初期設定タスク) ユーザーインターフェースとコマンドラインインターフェース (CLI) のサポートにより、ストレージサーバーのセットアップが簡素化。
- Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールがファイルサーバー管理用の複数のスナップインを統合。
- ファイルサーバーの管理が、追加の管理タスクを実行するためのサポートを提供。
- Share and Storage Management (共有と記憶域の管理) は新しいスナップインで、共有とストレージを提供するための 2 つの新しいウィザードが含まれています。
- iSCSI ターゲット、仮想ディスク、およびスナップショットを作成 / 管理するための新しい iSCSI Software Target スナップインとウィザードを含む、Microsoft iSCSI Software Target。
- NFS は、識別マッピングのインターフェースとウィザードを提供します。
- 管理用リモートデスクトップは、Linux または Microsoft の OS を実行しているクライアントシステムから管理コンソールへのブラウザベースのリモートアクセスを可能にする新しい Microsoft Remote Administration アプレットを提供します。

これらの機能により、Microsoft の以前の OS よりも大幅に優れたものとなっています。

Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールは PowerVault NX1950 管理コンソール内で開き、管理者は、ボリュームの準備と管理、フォルダの共有、iSCSI Software Target の管理など、大多数のストレージ管理タスクを実行することができます。Windows Unified Data Storage Server 2003 には、以下のスナップインが内蔵されています。

- PowerVault NX1950 管理コンソール
- Microsoft iSCSI Software Target



メモ： Microsoft iSCSI Software Target は Dell EqualLogic Gateway ソリューションには使用できません。

- インデックスサービス
- ローカルユーザーとローカルグループ
- イベントビューア
- パフォーマンスログと警告



メモ： Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールは、PowerVault NX1950 ストレージシステムコンソールとも呼ばれます。

Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールは、**Initial Configuration Tasks**（初期設定タスク）ウィンドウを閉じると自動的に開きます。**Initial Configurations Tasks**（初期設定タスク）ウィンドウを表示しないオプションを選択した場合は、管理者として OS にログインすると、Dell ストレージ初期化ウィザードの実行後に Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールが自動的に開きます。コンソールが自動的に開かない場合、またはユーザーがコンソールを閉じた場合は、管理者権限を使って手動で開くことができます。

Windows Unified Data Storage Server 2003 コンソールを開くには、**スタート すべてのプログラム 管理ツール Windows Unified Data Storage Server 2003** の順にクリックします。

PowerVault NX1950 管理コンソール

PowerVault NX1950 管理コンソールを使用すると、隣接するスナップインを使って表 1-2 にあるさまざまなタスクを実行できます。

表 1-2 タスクと使用するツール/スナップイン

タスク	使用するツール / スナップイン
ボリュームの準備と管理	共有と記憶域の管理
SMB/CIFS 共有フォルダと NFS エクスポートの作成と管理	
iSCSI ターゲットの作成と管理	Microsoft iSCSI Software Target メモ： このオプションは Dell EqualLogic Gateway ソリューションでは利用できません。
ボリュームのデフラグ	ディスクの管理 / ディスクデフラグ
クォータ制限の設定	ファイルサーバーリソースマネージャ
ストレージ利用レポートの作成	
ファイルサーバーにデータを複製、 ファイルサーバーからデータを複製	DFS 管理
SAN の管理	SAN ストレージマネージャ

PowerVault NX1950 管理コンソールには、ファイル共有の管理とディスク管理の両方を行う単一のコンソールがあります。

Windows Unified Data Storage Server 2003 の PowerVault NX1950 管理コンソールにより、次の追加管理機能が利用できます。

- PowerVault NX1950 **初期設定タスク** ユーザーインタフェースを使用したサーバー構成の変更
- クラスタアドミニストレータツールを使用したクラスタ構成の変更
- 『Microsoft Services for NFS Configuration Guide』（Microsoft Services for NFS 設定ガイド）および **Identity Mapping Setup**（識別マッピングセットアップ）ウィザードを使用した、ネットワークファイルシステム（NFS）設定の変更。これらのツールは、**初期設定タスク** ユーザーインタフェースからもアクセスできます。

共有と記憶域の管理

共有と記憶域の管理のスナップインを使用すると、共有フォルダとストレージのセットアップと管理を容易に行うことができます。共有と記憶域の管理には、次の機能があります。

- **PowerVault NX1950** 管理コンソールによる共有フォルダと記憶域の管理
- **Provision Storage**（記憶領域の準備）ウィザードによるストレージの作成と設定、LUN（論理ユニット番号）の作成、およびボリュームのフォーマット
- 共有フォルダの作成と設定のための **Provision a Shared Folder**（共有フォルダの準備）ウィザードまたは **Shared Folders**（共有フォルダ）ウィザード（サーバーメッセージブロック（SMB）または NFS プロトコルを使用してアクセス可能）

これらの機能を使うことで、共有フォルダ管理、SAN ストレージマネージャ、またはディスク管理のスナップインを使用せずに、共有フォルダとボリュームの作成と管理に必要な管理タスクのほとんどを実行できます。これには、データの量を制限するクォータの設定、管理者が定義した特定のファイルタイプを禁止したり、特定のファイルタイプのみを許可したりするファイルスクリーニングの設定、インデックス処理の有効化も含まれます。

共有とストレージの管理には、共有フォルダとボリュームの管理に使う次のタブが含まれています。

- **Volumes**（ボリューム）— このタブには、サーバーが利用できるすべてのボリューム、および各ボリュームに関する情報が表示されます。
- **Shares**（共有）— このタブには、共有と記憶域の管理を使用して作成されたすべての共有フォルダ、および各共有フォルダに関する情報が表示されます。

共有と記憶域の管理には、単一インスタンス記憶域（SIS）の設定に対するサポートが含まれています。単一インスタンス記憶域（SIS）は、ボリュームに格納された冗長データの量を減らすことで、使用可能なディスクスペースを回復します。これには、同一のファイルを識別し、SIS コモンストア内にファイルのコピーを 1 つだけ保存するという方法が使われます。SIS は、ファイルを SIS コモンストア内のファイルに対するポイントに置き換えます。

共有と記憶域の管理には、特定の機能を管理し、上級の管理機能を提供するために使用できる他のスナップインも組み込まれています。それらのスナップインは以下のとおりです。

- 共有マネージャ
- ファイルサーバーリソースマネージャ（クォータ管理、ファイルスクリューニング管理、およびストレージレポート管理を含む）
- SAN ストレージマネージャ
- EqualLogic 自動スナップショットマネージャ
- ディスクデフラグ
- ディスクの管理

以下の項では、スナップインについて説明します。

共有マネージャ

共有マネージャは、サーバーメッセージブロック（SMB）プロトコルを使用してアクセス可能な共有フォルダの作成と設定に使用します。

ファイルサーバーリソースマネージャ

ファイルサーバーリソースマネージャは、管理者がサーバーに格納されたデータの量と種類を理解、制御、管理するための一連のツールを提供します。管理者は、ストレージの使用に関する包括的なレポートの生成など、高度なタスクを行うこともできます。

SAN ストレージマネージャ

SAN ストレージマネージャを使用して、以下のタスクを行うことができます。

- お使いのシステムからアクセスできるディスクドライブサブシステム上に LUN を作成し、管理する。
- ストレージネットワーク内の LUN とサーバーの間の接続を管理する。

EqualLogic 自動スナップショットマネージャ

EqualLogic 自動スナップショットマネージャは、ソリューション上でのスナップショット関連の処理に役立ちます。

ディスクデフラグ

ディスクデフラグは、ローカルボリュームの分析に加え、断片化されたファイルやフォルダを検出して統合するために使用します。

ディスクの管理

ディスクの管理は、ディスクとボリュームまたはその中のパーティションの管理に使用します。ディスクの管理を使用して、ディスクの初期化、ボリュームの作成、ボリュームのフォーマットが可能です。

DFS 管理

Windows Unified Data Storage Server 2003 の分散ファイルシステム (DFS) ソリューションでは、ファイルへのアクセスが簡易化され、フォールトトレラントになっているほか、ワイドエリアネットワーク (WAN) フレンドリーなレプリケーションが提供されています。DFS は次の 2 つのテクノロジーで構成されています。

- **DFS 名前空間** — DFS 名前空間を使用して、管理者は、複数のサーバーに置かれている共有フォルダをグループ化し、名前空間と呼ばれるフォルダの仮想ツリーとしてユーザーに示すことができます。名前空間には、データ可用性の増加、負荷分散、データ移行の簡易化などの利点があります。
- **DFS レプリケーション** — ファイルレプリケーションサービス (FRS) の後継機能である DFS レプリケーションは、スケジュール設定や帯域幅調整をサポートする、ステートベースのマルチマスターレプリケーションエンジンです。DFS レプリケーションでは、リモート差分圧縮 (RDC) と呼ばれる圧縮アルゴリズムが使用されています。RDC は、帯域幅の限定されたネットワークを介してファイルをアップデートできるプロトコルです。RDC は、ファイル内のデータの挿入、削除、再配列を検出するため、DFS レプリケーションはファイルのアップデート時に差分のみを複製することができます。

Microsoft の NFS サービス

Microsoft Services for NFS は Windows Unified Data Storage Server 2003 のコンポーネントで、Windows OS と UNIX® OS の両方を実行しているエンタープライズシステムにファイル共有のソリューションを提供します。Microsoft Services for NFS を使用すると、ユーザーが Windows Unified Data Storage Server 2003 ベースのストレージサーバーにファイルを格納し、アクセスすることのできるストレージサービスの設定が可能です。また、NFS プロトコルを使用して、UNIX OS を実行しているシステムとストレージサーバーの間でファイルの転送を行うこともできます。

Windows Unified Data Storage Server 2003 では、『Microsoft Services for NFS Configuration Guide』（Microsoft Services for NFS 設定ガイド）を使用して Microsoft Services for NFS の初期設定を完了することができます。このガイドには、**Identity Mapping Setup**（識別マッピング セットアップ）ウィザードの使い方も説明されています。Microsoft Services for NFS の初期設定を終えたら、メンテナンスと管理に Microsoft Services for NFS コンソールを使用できます。

Microsoft Services for NFS の詳細については、Microsoft のウェブサイト を参照してください。

Microsoft iSCSI Software Target

Microsoft iSCSI Software Target は、iSCSI ターゲットの作成と管理に使用します。また、ストレージ用の仮想ディスクの作成や、スナップショットを用いたバックアップとリカバリのサポートを実装するためにも使用します。iSCSI の設定については、デルサポートサイト **support.dell.com** で、『End-to-End Deployment Guide for iSCSI』（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。

仮想ディスクのストレージ

iSCSI ソフトウェアターゲットを使用して作成したディスクは、仮想ディスク（仮想ハード ディスク（VHD）形式のファイル）です。仮想ディスクには、次の機能があります。

- 柔軟で効果的なストレージ
- 動的な拡張ができ、オンデマンドで容量を増やすことが可能
- ストレージの効率的な活用
- 新しいディスクの作成に必要な時間を大幅に短縮
- 新しいディスクの取り付けに通常必要なダウンタイムを短縮

スナップショット

スナップショットとは、iSCSI 仮想ディスクの読み取り専用のポイントインタイムコピーです。iSCSI 仮想ディスクのスナップショットを作成すると、バックアップとリカバリの操作が容易になります。スナップショットは、前回のバックアップ以降に変更されたデータの暫定的なコピーとして使用します。スナップショットには次のような利点があります。

- 自動的に作成されるようにスケジュール設定できる。
- 差分コピーなのでスペースをとらない。
- スナップショットの作成時にファイルを閉じたりプログラムを終了したりする必要がないため、アプリケーションサーバーは中断なくクライアントへのサービスを続行できる。
- 通常、データの量に関係なく 1 分未満で作成できる。
- ユーザーが誤ってデータの削除や上書きをしてしまったり、悪質なプログラムによってデータが壊れたりした場合に、システムのファイルやボリュームを迅速に復旧するのに有用。
- ローカルでのマウントもエクスポートも可能なため、バックアップとリカバリの操作が容易になる。

ウィザード

iSCSI ターゲット、仮想ディスク、およびスナップショットの作成と管理をサポートするために、iSCSI Software Target スナップインには以下のウィザードが用意されています。

- iSCSI ターゲットの作成ウィザード
- 仮想ディスクの作成ウィザード
- 仮想ディスクのインポートウィザード
- 仮想ディスクの拡張ウィザード
- スナップショットのスケジュール設定ウィザード
- スナップショットのエクスポートウィザード



メモ：ウィザードは Dell EqualLogic Gateway ソリューションには使用できません。

ボリュームシャドウコピーサービスプロバイダ

iSCSI 仮想ディスクとスナップショットの詳細管理をサポートするために、ボリュームシャドウコピーサービス (VSS) プロバイダをインストールすることができます。

Microsoft iSCSI Software Target VSS プロバイダ — iSCSI スナップショットは、VSS 用に設計されたプロバイダと、VSS およびストレージアレイを使用して作成されます。iSCSI イニシエータから、アプリケーションの違いを越えてトランスポート可能な iSCSI 仮想ディスクのスナップショットを作成し、アプリケーションの違いを越えて一貫したスナップショットを作成するには、Microsoft iSCSI Software Target VSS プロバイダが必要です。

このプロバイダは、iSCSI イニシエータサーバーと、バックアップに使用するサーバーにインストールできます。バックアップソフトウェアはトランスポート可能なスナップショットをサポートしている必要があります。

iSCSI Software Target VSS プロバイダのインストールパッケージは、Microsoft Windows Unified Data Storage Server 2003 の『再インストール用』DVD の次の場所にあります。

CMPNENTS\FEATURE_PACKS\iSCSITargetVSS.exe.

インデックス処理

インデックスサービスは、Windows 2000 または Windows XP を実行しているシステムで、一連の文書から情報を抽出し、検索機能によってすばやく簡単にアクセスできるように情報を整理します。この情報には、文書の内容、および著者名などの文書の特性を含めることができます。インデックスが作成されると、キーワード、キーフレーズ、またはキープロパティを含む文書のインデックスを照会できます。

たとえば、**製品** という語が含まれているすべての文書を照会したり、特定の著者が執筆した Microsoft Office 文書のすべてを照会することが可能です。インデックスサービスは、検索基準を満たす全文書の一覧を返します。



メモ：インデックス処理は、クラスタ環境ではサポートされていません。

単一インスタンス記憶域

単一インスタンス記憶域 (SIS) は、ボリュームに格納された冗長データの量を減らすことで、使用可能なディスクスペースを回復します。ディスクスペースを回復するために、SIS は次の手順を実行します。

- 同一のファイルを確認する。
- SIS コモンストアにファイルのコピーを 1 つ格納する。
- ファイルを、SIS コモンストア内のファイルに対するポインタに置き換える。

たとえば、ユーザー A とユーザー B が添付ファイル付きの同じ電子メールを受信します。どちらのユーザーも添付ファイルを各自のホームフォルダに保存します。SIS は、ボリューム上の 2 つの同一のファイルを検出し、コピーの 1 つを SIS コモンストアに移動してから、両方のファイルを SIS コモンストア内のファイルに対するポインタに置き換えます。

その後、ユーザー A がファイルに変更を加えます。SIS は、そのファイルへのアップデートが行われようとしていることを直ちに検知し、ユーザーのホームフォルダ内のポインタを削除し、ポインタを SIS コモンストア内のファイルのコピーに置き換えます。次に、元のファイルの最新のコピーにアップデートが適用されます。このプロセスは、アプリケーションに対して完全に透過的です。

ファイルに対するポインタが 1 つしかなくても、ユーザー B のファイルは、ユーザー B のホームフォルダにポインタがある状態で SIS コモンストア内に留まります。ユーザー B がファイルをアップデートすると (他にポインタがないと仮定した場合)、ポインタは削除され、元のファイルのコピーに置き換えられます。そして、SIS コモンストア内のファイルは削除されます。

SIS はバックグラウンドで実行され、ユーザーは何も行う必要がありません。管理者は、ボリュームごとに SIS を有効にすることができます。最良の結果を出すには、管理者は SIS をサポートするバックアップアプリケーションを使用してください。

単一インスタンス記憶域の管理

SIS をアクティブにするには、コマンドラインツール **sisadmin.exe** またはボリュームのプロパティを使用します。ボリュームのプロパティを使用して SIS をアクティブにするには、次の手順に従います。

- 1 **Disk Management**（ディスクの管理）ビューで、**Volume**（ボリューム）を右クリックし、**Properties**（プロパティ）を選択します。
- 2 **Advanced**（詳細）タブを選択します。
- 3 **Enable SIS on this volume**（このボリュームの SIS を有効にする）チェックボックスをクリックします。
- 4 **Apply**（適用）をクリックします。

sisadmin.exe を使用して SIS を管理するためのコマンドラインオプションを表 1-3 に示します。

表 1-3 **sisadmin.exe** コマンドラインのパラメータ

コマンド	説明
/i [vol]	表示されているボリュームに SIS をインストールし、COMMONSTOA を作成し、フィルターと groveler をアクティブにします。
/f [vol]	groveler をフォアグラウンドモードにします。
/b [vol]	groveler をバックグラウンドモードにします。
/e	すべてのボリュームで groveler を有効にします。
/d	すべてのボリュームで groveler を無効にします。
/v [vol]	ボリューム上での SIS の使用に関する統計を表示します（節約されたディスク容量を含む）。
/l [vol]	SIS で制御されたボリュームを一覧表示します。
/s [file]	SIS ファイルに関する情報を表示します。
/h or /?	ヘルプテキストを表示します。

Windows SharePoint Services

Windows SharePoint® Services は、会社のファイアウォール内およびファイアウォールを越えて、人、情報、プロセス、およびシステムを接続するための連携と通信サービスの総合ポートフォリオです。Windows SharePoint Services 2.0 Service Pack 2 は、Windows Unified Data Storage Server 2003 Standard Edition および Enterprise x64 Edition に含まれています。

Windows SharePoint Services 2.0 には、次の機能が用意されています。

- ファイル保存と共同作業のための SharePoint サイト
- SharePoint のサーバー管理
- Windows SharePoint Services 用のアプリケーション

ファイル保存と共同作業のための SharePoint サイト

Windows SharePoint Services 2.0 ベースのウェブサイトは、チームが通信し、文書を共有し、プロジェクトの共同作業を行うことができる場所を提供します。SharePoint サイトの内容は次のとおりです。

- チーム共同作業の機能 — イベントカレンダー、連絡先、ウェブリンク、ディスカッション、案件リスト、発表など。
- ドキュメントライブラリ — ユーザーが文書の格納や取得に使い、チェックイン、チェックアウト、バージョン履歴、カスタムメタデータ、フレキシブルでカスタマイズ可能な表示といった追加機能を使用できる場所。
- ウェブパーツ — SharePoint サイトに、データアクセス、ウェブサービス、その他多数のアプリケーションとコンテンツを提供します。

サイトのユーザーは、ウェブブラウザを使用して投稿します。ただし、ユーザーが Microsoft Office 2003 など、Windows SharePoint Services と互換性のあるクライアントプログラムをシステムにインストールしている場合は、ライブラリにファイルを保存し、クライアントプログラムで文書を編集し、その情報をサイトに移動またはリンクするなど、サイトをシームレスに利用できます。

SharePoint のサーバー管理

Windows SharePoint Services を実行している単一のサーバーまたはサーバーファーム全体を、ウェブブラウザのインターフェースである SharePoint のサーバー管理を使用して管理することができます。SharePoint のサーバー管理を使用して次のタスクを実行できます。

- 仮想サーバーを拡張する。
- サイトを作成するか、または **Self-Service Site Creation**（セルフサービスによるサイトの作成）をオンにして、ユーザーが各自のサイトを作成できるようにする。
- セキュリティの設定を管理する。
- サーバーファーム内のサーバーのリストを管理する。

また、**stsadm.exe** コマンドラインユーティリティを使用して、SharePoint Services を実行しているサーバーを管理できます。

Windows SharePoint Services 用のアプリケーション

Windows SharePoint Services には、多数のビルトインアプリケーションがあります。Windows SharePoint Services 用のアプリケーションをダウンロードしてインストールすることにより、作業者の生産性を高めることができます。これらのアプリケーションは、特定のプロセスまたはタスクに対応するようにカスタマイズされており、募集、プロジェクト管理、ヘルプデスク問題の追跡、タイムシート、スケジュールリング、イベント企画などの機能が実行できます。アプリケーションは、インストールしてすぐに使用するか、または会社の具体的な要件を満たすようにカスタマイズしてお使いください。

クラスタリング

お使いのシステムをクラスタの一部として構成する場合は、**クラスタの構成ウィザード**を使って必要な設定手順を実行することができます。サポートされているクラスタ構成を含め、クラスタリングの詳細については、デルサポートサイト support.dell.com で次のマニュアルを参照してください。

- 内蔵ソリューションおよび Dell|EMC Gateway ソリューションには、Dell PowerVault NX1950 クラスタシステムの『インストール & トラブルシューティング』
- Dell PowerVault NX1950 クラスタシステム Dell EqualLogic PS シリーズの『インストール & トラブルシューティング』

デルのストレージ管理ツール

PowerVault NX1950 管理コンソールには、デルの管理ツール用のスナップインが提供されています。スナップインは、次のアプリケーション用に提供されています。

- Dell OpenManage™ Server Administrator
- Modular Disk Storage Manager（内蔵ソリューション用）
- EMC Navisphere Agent（ゲートウェイソリューション用）
- グループマネージャ（ゲートウェイソリューション用）

Dell OpenManage Server Administrator

Dell OpenManage Server Administrator スナップインは、インストールした場合にのみ表示されます。Dell OpenManage Server Administrator スナップインのインストールについては、34 ページの「OpenManage Server Administrator のインストール」を参照してください。Dell OpenManage を開いたウィンドウでは、PowerVault NX1950 ハードウェアサブシステムと、お使いのデータセンター内のその他のシステムのナビゲーション、設定、および管理を容易に行うことができます。

MD Storage Manager（内蔵ソリューション）

Dell PowerVault MD Storage Manager は、PowerVault NX1950 ソリューションにプリインストールされています。MD Storage Manager を使用すると、PowerVault MD3000 ストレージシステムに利用できる設定オプションの間を容易に移動できます。準備と設定タスクのほとんどは、共有と記憶域の管理スナップインの PowerVault NX1950 管理コンソール内で実行できます。MD Storage Manager は、障害状況下で、または高度な準備および設定タスクを行う目的でのみ使用します。MD Storage Manager アプリケーションで利用できる拡張機能の詳細については、PowerVault MD3000 ストレージアレイに付属のマニュアルを参照してください。

EMC Navisphere Manager (ゲートウェイソリューション)

EMC Navisphere Manager は、PowerVault NX1950 ソリューションにプリインストールされています。Navisphere Manager を使用すると、Dell|EMC ストレージレイに使用できる設定オプションの間を容易に移動できます。準備と設定タスクのほとんどは、共有と記憶域の管理スナップインの PowerVault NX1950 管理コンソール内で実行できます。

Navisphere Manager は、障害状況下で、または高度な準備および設定タスクを行う目的でのみ使用します。Navisphere Manager アプリケーションで利用できる拡張機能の詳細については、Dell|EMC ストレージレイに付属のマニュアルを参照してください。

グループマネージャ (ゲートウェイソリューション)

グループマネージャは、PowerVault NX1950 ソリューションにプリインストールされています。グループマネージャを使用すると、PS シリーズのストレージレイに使用できる設定オプションの間を容易に移動できます。準備と設定タスクのほとんどは、SAN ストレージマネージャスナップインの PowerVault NX1950 管理コンソール内で実行できます。グループマネージャの詳細については、PS シリーズのストレージレイに付属のマニュアルを参照してください。グループマネージャを起動するには、ウェブブラウザを開き、グループ IP アドレスを入力します。

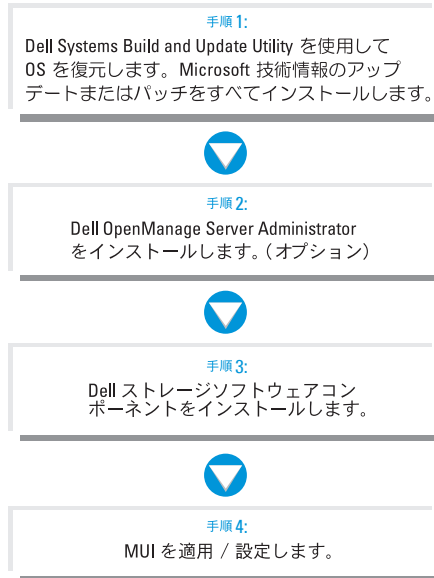
OS と Dell コンポーネントの復元

ソリューションには OS がプリインストールされています。本項では、OS と Dell コンポーネントの再インストールに必要な次の手順について説明します。

- **Dell Systems Build and Update Utility** を使用した OS のインストール
- **Dell Systems Build and Update Utility** の復元
- Dell ストレージレイコンポーネントの復元
- 多言語ユーザーインターフェース (MUI) のインストールと設定
- MUI 言語の適用

図 1-2 は、お使いの OS と Dell コンポーネントを復元する手順の流れを示したものです。

図 1-2 OS と Dell コンポーネントの復元




Dell Systems Build and Update Utility を使用した OS のインストール

本項では、Dell Systems Management Tools and Documentation メディアに収録されている **Dell Systems Build and Update Utility** を使用して Microsoft Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 を再インストールする方法を説明します。

Dell Systems Build and Update Utility を使用すると、OS ソフトウェア、デル専用のデバイスドライバ、および『再インストール用』メディアには収録されていない追加のコンポーネントがインストールされます。

- ➡ **注意 :** **Dell Systems Build and Update Utility** を使用して Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 をインストールすると、内蔵ハードドライブのデータはすべて消去されます。インストール手順を実行する前にデータをバックアップすることをお勧めします。

 **メモ**：OS の復元中に Windows Storage Server の壁紙が表示されます。

 **メモ**：最新の BIOS、ファームウェア、およびドライバのアップデート版については、デルサポートサイト support.dell.com を参照してください。

OS をクリーンインストールするには、次の手順を実行します。

 **メモ**：OS を復元するには、**Dell Systems Build and Update Utility** を使用してローカルで PowerVault NX1950 ストレージシステムを起動するか、または Dell Remote Access Controller (DRAC) 5 を設定してリモートインストールを実行します。リモートインストールを行うには、DRAC 5 を設定し、仮想メディアを使用して起動するための DRAC 5 の手順を参照してください。


- 1 ローカルで復元する場合は、システムにキーボード、マウス、およびモニターを接続します。
- 2 システムの電源を入れます。
- 3 Dell Systems Management Tools and Documentation メディアをシステムにセットします。
- 4 **Dell Systems Build and Update Utility** を使用するのが初めてではない場合は、**Welcome to Dell Systems Build and Update Utility** (Dell Systems Build and Update Utility へようこそ) ウィンドウが表示されます。手順 5 に進みます。

お使いのシステムで **Dell Systems Build and Update Utility** をはじめて使用する場合は、次の手順を実行します。

- a プロンプトが表示されたら、システムで使用する言語をクリックします。
Dell ソフトウェア製品ライセンス契約 ウィンドウが表示されます。表示された内容をよく読みます。
 - b 同意する場合は、**Accept** (同意します) をクリックして続行します。
同意しない場合は、**Decline** (同意しません) をクリックします。
この場合は、システムが再起動し、OS のインストールを完了することはできません。
- 5 **Server Setup** (サーバーのセットアップ) をクリックして、OS をインストールします。
日付と時刻の設定 ウィンドウが表示されます。

6 日付、時刻、およびタイムゾーンを設定して **続行** をクリックします。

7 **Microsoft Windows Server 2003 x64 Edition** を選択します。

 **メモ**： Product ID (プロダクト ID) (PID) は『再インストール用』メディアに含まれているため、PID を入力する必要はありません。Dell OpenManage 5.0 またはそれ以前のバージョンを使用する場合のみ、Server Administrator のインストール中に PID の入力が必要になります。


8 **Continue** (続行) をクリックします。

Configure the Hard Drive for Microsoft (ハードドライブを Microsoft 用に設定) ウィンドウが表示されます。

9 **Configure or Skip RAID** (RAID の構成または省略) ウィンドウが表示されます。以下の手順を実行します。

a 次のいずれかのオプションを選択して、**Continue** (続行) をクリックします。


- **Configure RAID** (RAID の構成)
- **Skip RAID configuration** (RAID 構成の省略)

 **メモ**： お使いのシステムは両方の内蔵ハードディスクドライブを使用してハードウェア RAID 1 に設定済みです。お使いのシステムでは、このハードウェア構成のみがサポートされています。

b **Skip RAID configuration** (RAID 構成の省略) を選択した場合は、手順 10 に進みます。

c **Configure RAID** (RAID の構成) を選択した場合は、次のオプションのいずれかを使用して RAID を構成します。

- ページ左上の **Go to Advanced Wizard** (詳細ウィザードへ進む) をクリックし、画面の指示に従います。
- RAID のレベルを選択し、**Continue** (続行) をクリックします。

 **メモ**： 起動ディスクに十分な冗長性を確保するためには、RAID1 を選択してください。

RAID 構成の概要が表示されます。

- d **Continue** (続行) をクリックします。

次のメッセージが表示されます。

All existing virtual disk(s) on this controller will be deleted and all data will be lost.
(このコントローラ上にある既存の仮想ディスクがすべて削除され、すべてのデータが失われます。)

- e **OK** をクリックして続行します。

Select an Operating System to Install (インストールする OS の選択) ウィンドウが表示されます。

- 10 新しい起動パーティションを設定するには、適切なファイルシステムとパーティションのサイズを選択して **Continue** (続行) をクリックします。



注意: ハードドライブにパーティションがある場合は、既存のパーティションを削除してよいかどうかを確認するメッセージが表示されます。**Continue** (続行) をクリックします。ハードドライブにある既存のパーティションがすべて削除されます。



メモ: 最高のシステムセキュリティを実現するために、NTFS-NT ファイルシステムを選択することをお勧めします。

Network Adapter(s) configuration (ネットワークアダプタの設定) ウィンドウが表示されます。

- 11 次のいずれかのオプションを選択して、**Continue** (続行) をクリックします。
- Obtain IP address from the DHCP server. (DHCP サーバーから IP アドレスを取得)
 - Specify an IP address. (IP アドレスを指定)


Enter Configuration Information: Microsoft Windows


Server 2003 x64 Edition (Microsoft Windows Server 2003 x64 Edition 設定情報の入力) ウィンドウが表示されます。

- 12 適切なフィールドにシステム情報を入力して、**Continue** (続行) をクリックします。



メモ: フィールドに何も入力しなかった場合は、後でこの情報の入力が求められます。

 **メモ**：設定情報の詳細を表示するには、右上隅の **Advanced** (詳細) タブをクリックします。

 **メモ**：Windows Unified Data Storage Server 2003 では、Internet Information Services (IIS) は必須のコンポーネントです。これは **Advanced** (詳細) タブで選択されていませんが、このコンポーネントは、OS のインストール時にインストールされています。ここでユーザーの応答は不要です。

Operating System Installation Summary (OS のインストールの概要) ウィンドウが表示されます。


- 13 設定情報が正しい場合は、**Continue** (続行) をクリックします。

Microsoft Windows Installation Wizard (Microsoft Windows インストールウィザード) ウィンドウが表示され、ファイルのコピーが開始されます。

設定情報が正しくない場合は、次の手順を実行します。


- a 修正を必要とする画面が表示されるまで **Back** (戻る) をクリックします。
- b 正しい情報を入力します。
- c **Microsoft Windows Installation Wizard** (Microsoft Windows インストールウィザード) 画面が表示されるまで **Continue** (続行) をクリックします。

- 14 画面の指示に従って、DVD ドライブに Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 メディアをセットします。 **Dell Systems Build and Update Utility** がメディアを自動的に検出し、OS ファイルのコピーを開始します。

 **メモ**：この処理には数分かかることがあります。


- 15 画面の指示に従って、DVD ドライブから Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 メディアを取り出し、**Finish** (完了) をクリックします。

システムが自動的に再起動し、Windows セットアップがテキストモードで表示されてインストールが続行されます。

 **メモ**：セットアップユーティリティでコンソールリダイレクションを有効にした場合は、Windows セットアップのテキストモードで管理者パスワードの入力が求められます。管理者パスワードを入力し、<Enter> を押して続行します。 **EMS** ウィンドウが表示されます。 **OK** をクリックして続行します。


自動的にシステムが再起動し、Windows セットアップウィンドウが表示されます。

インストールが完了し、システムが再起動します。

 **メモ**：インストール中にシステムが数回再起動します。インストール処理が完了するまでに 45 分またはそれ以上かかることがあります。

- 16 **ログオン** ウィンドウに管理者パスワードを入力し、**OK** をクリックします。

OS のインストールが続行されます。

 **メモ**：インストール処理には数分かかることがあります。

- 17 インストールが完了すると、システムは自動的に再起動します。


- 18 画面の指示に従って、Administrator としてログオンします。


Windows Storage Server のスクリプトが起動します。ユーザーの操作は不要です。

- 19 スクリプトが実行されると、システムはロックされます。ロックを解除し、ログオフしてから、Administrator としてログオンします。

 **メモ**：システムのロックを解除するか、またはログオフしてログインした時点で、Windows Storage Server 2003 のスプラッシュ画面が表示されます。

- 20 Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 のコンポーネントがインストールされ、設定されます。これでインストール処理が完了します。

 **メモ**：Microsoft のサポートサイト support.microsoft.com から、パッチ、修正プログラム、Service Pack 2 (SP2) をダウンロードしてインストールすることをお勧めします。修正プログラムは SP2 をインストールした後でインストールしてください。

 **メモ**：iSCSI 3.1 Active/Active Target が『再インストール用』メディアに収録されていない場合は、デルサポートサイト support.dell.com からダウンロードし、インストールしてください。

Dell ストレージアレイコンポーネントの復元

本項では、Dell ストレージアレイコンポーネントの再インストールについて説明します。内蔵ソリューション用の Dell ストレージアレイコンポーネントのインストール順序（デル推奨）を表 1-4 に示します。

表 1-4 PowerVault MD3000 ストレージアレイを備えた PowerVault NX1950 ストレージソリューション（内蔵ソリューション）

コンポーネント	最低必要なバージョンの情報	場所
1 SAS 5/E アダプタドライバ	v.1.24.04.00	support.dell.com
2 StorPort 修正プログラム	KB940467	support.microsoft.com
3 PowerNow 用のカーネルフィックス	KB924441	support.microsoft.com
4 2 TB GPT 修正プログラム	KB919117	support.microsoft.com
5 SIS 修正プログラム	KB932198	support.microsoft.com
6 夏時間修正プログラム	KB928388	support.microsoft.com
7 MD Storage Manager (Resource メディア)	02.17.G6.26	support.dell.com
8 SMPProvider-WSx64-09.19.G6.00.exe 用の VDS/VSS プロバイダ	09.19.G6.00	Resource メディアの VDS/VSS フォルダ
9 Windows Unified Data Storage Server 2003, Enterprise Edition 用の Dell PowerVault NX1950 ファイアウォールスクリプト バッチファイル	1.1.0	support.dell.com
10 Windows Unified Data Storage Server 2003, Standard Edition 用のファイアウォール例外スクリプト	1.0.0	『再インストール用』メディア (scripts\fw_md3k_open.bat)
11 Windows Unified Data Storage Server 2003, Enterprise Edition 用の Dell ストレージ初期化ウィザード	1.1.0	support.dell.com
12 Microsoft iSCSI Target Secure Installer	A01	support.dell.com

ゲートウェイソリューション用の Dell ストレージアレイコンポーネントのインストール順序（推奨）を表 1-5 に示します。

表 1-5 Dell|EMC ストレージアレイを備えた PowerVault NX1950 ストレージソリューション（ゲートウェイソリューション）

コンポーネント	最低必要なバージョンの情報	場所
1 QLogic FC HBA ドライバ	9.1.4.15	support.qlogic.com
2 StorPort 修正プログラム	KB943545	support.microsoft.com
3 PowerNow 用のカーネルフィックス	KB924441	support.microsoft.com
4 2 TB GPT 修正プログラム	KB919117	support.microsoft.com
5 SIS 修正プログラム	KB932198	support.microsoft.com
6 夏時間修正プログラム	KB928388	support.microsoft.com
7 PowerPath	5.1.1	powerlink.emc.com
8 Navisphere Agent	6.26.0.2.20	powerlink.emc.com
9 Navisphere CLI	6.26.0.2.24	powerlink.emc.com
		<p>メモ： NaviCLI インストールウィザードを実行する際に、次の点に注意してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> クラシック CLI のチェックボックスを選択しないでください。 セキュリティファイル用にユーザーとパスワードを設定しないでください。 none（なし）を選択します。
10 Navisphere ストレージシステム初期化ウィザード	6.26.0.2.22	powerlink.emc.com
11 EMC ソリューションイネーブラ	6.4.852	powerlink.emc.com
12 Sun JRE	1.5 Update 7	www.sun.com

表 1-5 Dell|EMC ストレージアレイを備えた PowerVault NX1950 ストレージソリューション (ゲートウェイソリューション) (続き)

コンポーネント	最低必要なバージョンの情報	場所
13 Dell PowerVault NX1950 ファイアウォールスクリプトバッチファイル — Windows Unified Data Storage Server 2003, Standard Edition 用の Gateway Standard	1.2.0.0	support.dell.com
14 Dell PowerVault NX1950 ファイアウォールスクリプトバッチファイル — Windows Unified Data Storage Server 2003, Enterprise Edition 用の Gateway Enterprise	1.2.0.0	support.dell.com
15 Dell ストレージ初期化ウィザード	1.4.0	support.dell.com
16 Microsoft iSCSI Target Secure Installer	1.0	support.dell.com
17 Microsoft WUDS Update Secure Installer	1.0	support.dell.com

EqualLogic ゲートウェイソリューション用の Dell ストレージアレイコンポーネントのインストール順序（デル推奨）を表 1-6 に示します。

表 1-6 Dell Equallogic ストレージアレイを備えた PowerVault NX1950 ストレージソリューション（ゲートウェイソリューション）

	コンポーネント	最低必要なバージョンの情報	場所
1	Storport 修正プログラム	KB940467	support.microsoft.com
2	PowerNow 用のカーネル フィックス	KB924441	support.microsoft.com
3	2 TB GPT 修正プログラム	KB919117	support.microsoft.com
4	SIS 修正プログラム	KB932198	support.microsoft.com
5	夏時間修正プログラム	KB928388	support.microsoft.com
6	Microsoft イニシエータ	v2.06 またはこれ以降	support.microsoft.com
7	Host Integration ツール	v10.01.238	EqualLogic.com
8	Dell 統合 MMC	v1.0	support.dell.com
9	Dell PowerVault NX1950 ファ イアウォールスクリプトバ ッチファイルー Windows Unified Data Storage Server 2003, Standard Edition 用の Gateway Enterprise	1.2.0.0	support.dell.com

すべてのソフトウェアコンポーネントをインストールしたら、システムを再起動します。Dell ストレージ初期化ウィザードが自動的に起動し、画面の指示に従ってデバイスの検出プロセスを実行できます。検出が完了し、ウィザードを終了したら、PowerVault NX1950 初期設定タスクウィザードが表示され、PowerVault NX1950 ストレージシステムのセットアップを完了するように指示されます。

Windows Unified Data Storage Server 2003 x64, Standard

Edition—Dell ストレージ初期化 ウィザードとファイアウォール例外スクリプトは OS と一緒にインストールされます。OS をインストールすると、**Dell ストレージ初期化** ウィザードがシステムにインストールされ、システムを再起動するたびに自動的に実行されます。ストレージアレイのサポートに必要なソフトウェアがシステムにインストールされ、PowerVault MD3000 ソリューションが正しくケーブル接続されるまで、起動時にエラーメッセージが表示されます。



メモ：Dell Storage 初期化ウィザードは Dell EqualLogic ソリューションには使用できません。

PowerVault NX1950 システムに接続されているストレージアレイをサポートするのに必要なソフトウェアを復元するには、表 1-4 を参照してください。

Windows Unified Data Storage Server 2003 x64, Enterprise

Edition—Dell ストレージ初期化 ウィザードとファイアウォール例外バッチスクリプトは、OS の再インストールを行ってもインストールされません。最新のファイアウォールポート例外バッチスクリプトをダウンロードして実行するには、次の手順に従います。

- 1 デルサポートサイト **support.dell.com** にアクセスします。
- 2 **Drivers and Downloads** (ダウンロード) をクリックします。
- 3 **Select a Product** (製品の選択) メニューで、**Product Type** (製品のタイプ) として PowerVault を、**Product Model** (製品モデル) として NX1950 を選択し、**Go** (進む) をクリックします。
- 4 ファイアウォールポート例外バッチファイルを探してダウンロードします。
- 5 バッチスクリプトを実行して、PowerVault NX1950 クラスタソリューションに必要なファイアウォール例外を復元します。

最新の **Dell ストレージ初期化** ウィザードをダウンロードするには、デルサポートサイト **support.dell.com** を参照してください。

PowerVault NX1950 システムに接続されているストレージアレイをサポートするのに必要なソフトウェアを復元するには、表 1-3 を参照してください。ソフトウェアをダウンロードし、システムにインストールする必要があります。

Dell OpenManage Server Administrator

Dell OpenManage Server Administrator には、統合されたウェブブラウザベースのインタフェース（Server Administrator のホームページ）または OS を通じて CLI を使用する総合的な 1 対 1 のシステム管理ソリューションが備わっています。

OpenManage Server Administrator を使用することで、総合的な 1 対 1 のシステム管理により、ネットワーク上の PowerVault NX1950 ストレージシステムをローカルまたはリモートで監視および管理し、ネットワーク全体の管理に集中することができます。

詳細については、デルサポートサイト support.dell.com にある OpenManage Server Administrator のマニュアルを参照してください。

OpenManage Server Administrator のインストール

Dell Systems Build and Update Utility には、OpenManage Server Administrator およびその他のシステム管理ソフトウェアのコンポーネントをお使いのシステムにインストールし、アップグレードし、アンインストールするためのセットアッププログラムが用意されています。また、Server Administrator をネットワークを介して複数のシステムに無人インストールすることも可能です。

Dell Systems Build and Update Utility のセットアッププログラムを使用して、サポートされているすべての Windows Unified Data Storage Server 2003 x64 Edition を実行しているシステムに Server Administrator をインストールし、アップグレードすることができます。

OpenManage Server Administrator を復元するには、次の手順を実行します。

- 1 PowerVault NX1950 の CD ドライブに Dell Systems Management Tools and Documentation メディアをセットします。
メディアがロードし、**Server Administrator インストーラ** ウィンドウが表示されます。
- 2 Server Administrator の **インストール、変更、修復、削除** のいずれかをクリックします。
- 3 **ライセンス契約** ウィンドウの契約内容を読んで理解したら、**次へ** をクリックします。
- 4 **セットアップの種類** ウィンドウで、使用する構成にふさわしいセットアップの種類を選択し、**次へ** をクリックします。

- 5 **インストールの準備完了** ウィンドウで、**インストール** をクリックします。
- 6 **インストールウィザードの完了** ウィンドウで、**完了** をクリックします。

OpenManage Server Administrator へのアクセス

デスクトップの **Server Administrator** アイコンをダブルクリックすることで、ホストを通じてローカルで Server Administrator にアクセスできます。PowerVault NX1950 管理コンソールにはまた、21 ページの「デルのストレージ管理ツール」に Dell OpenManage システム管理ソフトウェアへのリンクがあります。

同じネットワーク上にあるクライアントシステムから Server Administrator に直接アクセスするには、バージョン 6.0 またはそれ以降の Internet Explorer を開き、お使いの PowerVault NX1950 ストレージシステムのセキュアポート（1311）に接続します。

たとえば、次のように入力します。

`https://DELL1234567:1311`

DELL1234567 は PowerVault NX1950 ストレージシステムの名前です。

ポート 1311 がファイアウォールによって無効にされている場合は、次の手順で例外を設定し、ポート 1311 を Dell OpenManage Server Administrator が使用できるように有効にします。

- 1 **スタート** をクリックし、**設定 コントロールパネル Windows ファイアウォール** の順に選択します。
- 2 **例外** タブをクリックします。
- 3 **ポートの追加** をクリックします。
- 4 **名前** フィールドに Dell OpenManage Server Administrator と入力します。
- 5 **ポート番号** フィールドに 1311 と入力します。
- 6 **OK** をクリックします。
- 7 ファイアウォールサービスの再起動を指示するメッセージが表示されたら、ファイアウォールサービスを再起動します。

信頼済みサイトのブラウザへの追加

Microsoft の高度なセキュリティ基準により、インターネットまたはイントラネットのサイトにはじめてアクセスする場合、サイトを信頼済みサイトゾーンに追加するように求めるメッセージが表示される場合があります。

信頼済みサイトを Internet Explorer に追加するには、次の手順を実行します。

- 1 ツール メニューで **インターネットオプション** をクリックします。
インターネットオプション ウィンドウが表示されます。
- 2 **セキュリティ** タブをクリックします。
セキュリティ タブのメニューが表示されます。
- 3 **信頼済みサイト** をクリックします。
信頼済みサイト オプションが表示されます。
- 4 **サイト** をクリックします。
信頼済みサイト ウィンドウが表示されます。
- 5 次の **Web サイトをゾーンに追加する** フィールドに **https: secure protocol** を使用してサイトのアドレスを入力し、**追加** をクリックします。
Web サイト ボックスにサイトが表示されます。
- 6 手順 5 を繰り返して他のサイトを追加し、**OK** をクリックします。
インターネットオプション ウィンドウが表示されます。
- 7 **OK** をクリックします。


MUI のインストール




メモ : **Dell Systems Build and Update Utility** バージョン 5.3 またはそれ以降を使用する場合、MUI は自動的にインストールされます。

Dell Systems Build and Update Utility を使用して OS を再インストールする場合、Windows Unified Data Storage Server 2003 の MUI コンポーネントは自動的にインストールされます。PowerVault NX1950 ストレージソリューションに必要な追加の MUI コンポーネントをインストールするには、以下の手順に従います。

- 1 PowerVault NX1950 ストレージシステムの DVD ドライブに Windows Unified Data Storage Server 2003 R2 x64 メディアをセットし、**\cmpnents\mui\muisetup.exe** に移動します。

 **メモ**：各言語に別々の R2 MUI パックをインストールする必要があります。すべての MUI コンポーネントがインストールされたことを確認するために、MUI パックに関連する readme ファイルを参照してください。


- 2 **インストーラ** ウィンドウで、インストールする言語を選択し、メニューからデフォルトの MUI 言語を選びます。
- 3 **OK** をクリックしてインストールを実行します。
- 4 インストールが完了したらシステムを再起動します。
- 5 **\cmpnents\mui** まで移動し、必要な言語について R2 インストーラを実行します。

 **メモ**：このディレクトリ内の readme ファイルに、言語ファイルの名前と関連情報の詳細が記載されています。

- 6 **\cmpnents\mui** まで移動し、**iscsi_target_sb.exe** と **iscsi_target_db.exe** の両方のファイルをインストールします。
- 7 **\cmpnents\mui** まで移動し、次のファイルをインストールします。
 - **WindowsServer2003-KB920697-x64-ENU.exe**
 - **WindowsServer2003-KB922298-x64-ENU.exe**

MUI 言語の適用

MUI を 1 ユーザーに適用するには、以下の手順を実行します。

 **メモ**：PowerVault NX1950 初期設定タスクウィザードを使用して追加の MUI コンポーネントをインストールできます。

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **地域と言語のオプション** の順にクリックします。
- 2 **地域オプション** タブの **標準と形式** で該当する場所を選択し、**OK** をクリックします。
- 3 ウェブブラウザのデフォルト言語と文字エンコードをアップデートします。

Internet Explorer を使用している場合は、次の手順を実行します。

- a ブラウザのウィンドウを開きます。
- b ツール → **インターネットオプション** の順に選択します。
- c **インターネットオプション** ウィンドウで **言語** をクリックします。
- d **言語の優先順位** ウィンドウの **全般** タブで、**追加** をクリックします。
- e **言語の追加** ウィンドウで言語を選択し、**OK** をクリックします。
- f **言語** ボックスに正しい言語が表示されていることを確認します。言語を削除するには、言語を選択して **削除** をクリックします。
- g **OK** をクリックします。
- h **インターネットオプション** ウィンドウを閉じます。

Firefox を使用している場合は、次の手順を実行します。

- a ブラウザのウィンドウを開きます。
- b ツール → **オプション** の順に選択します。
- c **オプション** ウィンドウの **全般** タブで、**言語** をクリックします。
- d **言語と文字エンコード** ウィンドウで適切な選択を行い、**OK** をクリックします。
- e **オプション** ウィンドウを閉じます。

ログオフして再度ログオンすると、新しい MUI 言語が有効になります。

Windows Unified Data Storage Server 2003 Edition をアップデートする場合は、Microsoft のサポートサイト **support.microsoft.com** を参照してください。Windows Server 2003 R2 x64 Edition に対するアップデートはすべて Windows Unified Data Storage Server 2003 に適用されます。

PowerVault NX1950 初期設定タスクウィザードのタスクが完了すると、システム構成は完了します。デフォルトで PowerVault NX1950 管理コンソールが開き、ディスクと共有の準備に使えるほか、Dell OpenManage Server Administrator または MD ストレージマネージャなどのデルの管理ツールへのアクセス、およびその他の管理タスクに使用できます。

索引

D

- Dell OpenManage Server Administrator
 - Server Administrator のインストール , 20
 - Server Administrator へのアクセス , 35

E

- EMC, 16

M

- Microsoft, 36

O

- OS の機能
 - インデックス処理 , 16
 - 単一インスタンス記憶域 , 17
 - 単一インスタンス記憶域の管理 , 18
- OS の復元
 - Server Management メディアを使用したインストール , 23
 - ストレージレイソフトウェアの復元 , 36

OS の復元 (続き)

- 追加のコンポーネントのインストール , 23

S

- SharePoint Services, 19
 - サーバー管理 , 20
 - ファイル保存と共同作業 , 19

し

- 信頼済みサイト
 - ブラウザへの追加 , 36

す

- ストレージ管理ツール , 21
 - MD Storage Manager, 21
 - Server Administrator, 21

た

- 多言語ユーザーインタフェース , 22
- MUI 言語の適用 , 37
- インストールと設定 , 36

