

エンタープライズ管理に適した 柔軟な高性能ストレージ

課題の概要

Windows Serverは様々な構成と容量で展開されるため、効率的かつ柔軟で高性能のストレージ・システムが不可欠である。

メリットの概要

- Windows Server版のVeeamは認証済み
- 効率的で高密度のストレージ・システムにより、消費電力とラックスペースを削減
- Windows Server環境の構築するための低コストのストレージ・プラットフォーム
- 高性能で拡張性に優れ、データ保護も行う

SeagateのシステムとWindows Serverを組み合わせることで、幅広いシナリオや容量、性能の要件を満たす柔軟かつ強力で効率のよいデータ・ストレージを実現することができます。

Seagate®のストレージ・システムは、Windows Serverに適したプライマリ・データ・ストレージ・ソリューションとしての認定を受け、効率的で低コストのサーバー構築用プラットフォームを提供してきました。当社のシステムは、高性能で拡張性に優れ、保護機能を内蔵しています。

適応性に優れたMicrosoftサーバー用ストレージ

Seagate®はMicrosoftのパートナーとして、特にWindows Serverのプライマリ・ストレージとしての用途に適したSAN（ストレージ・エリア・ネットワーク）およびDAS（ダイレクト・アタッチド・ストレージ）型のエンタープライズ・ストレージ・システムを幅広く提供しています。Seagate Nytro™ E製品ラインは、SASをベースとした高性能のオールフラッシュ・アレイです。Seagate Exos™ X製品ラインは、SeagateのいずれかのハードウェアRAIDコントローラを使用した2Uまたは5U規格シャーシの製品シリーズで構成されており、ファイバチャネルまたはiSCSI SANソリューションを実現します。Seagate Exos E製品ラインは、高性能の12Gb/秒SASインターフェイスを

搭載した2Uまたは5U規格シャーシの製品シリーズで構成されており、JBOD (Just-a-Bunch-of-Disk) 型のサーバーアタッチド・ソリューションに適したダイレクト・アタッチド・ストレージ (DAS) を実現します。Seagate Exos EおよびExos X製品ラインは、大容量のSeagateのニアライン・ディスク・ドライブに対応しており、Seagateの高性能エンタープライズSSDを加えることで、ハイブリッド・ストレージとして構成することも可能です。

Seagateのエンタープライズ・ストレージ・システムは、エンタープライズ向けに容量が最適化されたニアライン・ハードディスクドライブや高性能SSDを搭載したソリューションとして、世界中の認定代理店からご購入いただけます。

Seagateのソリューション

Seagateは、Windows Serverのソリューションとして最適なSAN（ストレージ・エリア・ネットワーク）およびDAS（ダイレクト・アタッチド・ストレージ）型のエンタープライズ・ストレージ・システムを幅広く提供し、その高性能と

拡張性、内蔵型のデータ保護機能が特長です。エンタープライズ向けに容量が最適化されたニアライン・ハードディスクドライブや高性能SSDを搭載したソリューションとして、世界中の認定代理店からご購入いただけます。



Seagate Nytro® E 2U24システムは、SASをベースとした高性能のオールフラッシュ・アレイです。最高24台までのSSDをサポートし、2台の12Gb/秒SASコントローラで最高28.8GB/秒のスループットを実現して、最高16台のエンクロージャで384台のドライブまで拡張することが可能です。



Seagate Nytro Xは、SANコントローラ（3005、4005、5005）が特徴です。これは、Seagateの実績あるRAIDおよび消去コーディングASICとSeagate ADAPT (Autonomic Distributed Allocation Protection Technology) の次世代消去コーディング技術を採用しており、従来のソリューションと比べてリビルド時間を最大95%短縮します。ADAPTを使用することで、容量が拡大するにしたがって、リビルド時間を数時間や数日から数分単位へと時間短縮することができます。また、こうしたコントローラはシン・プロビジョニング、スナップショット、非同期レプリケーションといった機能も提供し、Seagateの拡張ディスク・アレイ (EBOD) (オプション) を追加することで、シャーンを超えて容量を拡張することも可能です。



Seagate Exos® Xシステム・シリーズは、自社製ハードRAIDコントローラを使用した2Uまたは5U規格シャーシの製品シリーズを展開しており、ファイバチャネルまたはiSCSI SANソリューションを実現します。このような容量最適化ディスクおよびハイブリッド・ディスク/フラッシュSANアレイでは、RAIDおよびSeagate ADAPT消去コーディング技術を使って、Seagateハードウェア内蔵のデータ保護機能により、最高84台のドライブと1.3PBのRAWデータのストレージに対応することができます。



Seagate Exos Eシステム・シリーズは、高性能インターフェイスを搭載した2Uまたは5U規格シャーシの製品シリーズを展開しており、JBOD (Just-a-Bunch-of-Disk) 型のサーバーアタッチド・ソリューションに適したDASを実現します。2Uまたは5U規格のこのようなディスクおよびハイブリッド・ディスク/フラッシュDAS JBODは、2台のコントローラ構成において、最高28.8GB/秒のスループットを実現する12Gb/秒SASインターフェイスで、最高84台のドライブと1.3PBのRAWデータのストレージに対応します。

Seagateのすべてのエンタープライズ・ストレージ・システムは、データセンターの高い要件を満たす目的で構築されており、主要コンポーネントの自動フェイルオーバーと冗長ホットスワップを備えたアクティブ/アクティブ構成の冗長的なコンポーネント（ホットスタンバイ予備）を組み込んでいます。エンタープライズ・システム管理機能により保守作業を簡略化する一方で、特許

取得済みのSeagate AcousticShield™ 技術（一部のモデルに搭載）によって、すべてのドライブから最大限の性能を引き出すことができます。さらに、VMwareより、定評のあるESXiサーバー・ソフトウェアのプライマリ・データ・ストレージ・ソリューションとしての認定を受けており、効率的な低コストのストレージ・プラットフォームに位置付けられています。



Seagateのドライブとシステムがもたらすメリット

Seagateのストレージ・システムは、Microsoft Serverのストレージとして以下のメリットがあります。

- SeagateのVSSハードウェア・プロバイダにより、サードパーティのバックアップ・アプリケーションを通じて、Windows Shadow Copiesとスナップショットを作成することが可能
- SMI-Sプロバイダを内蔵
- SCSI UNMAPがストレージ容量の再利用をサポート
- コストパフォーマンスに優れたJBOD-SASモデルは、Windows記憶域スペース (WSS)での使用に最適
- Seagateのハードディスク・ドライブとエンクロージャは、ラックスペースと消費電力に制約のある現代のデータセンターやサーバールームにフィットする高密度のパッケージで、高い性能と拡張性を実現
- SAS、iSCSIおよびファイバチャネルに対応するあらゆるVMware環境に適した高性能で柔軟性の高い接続オプション
- 現代のデータセンターやサーバールームに合わせて構築された高密度のソリューション
- 最高7GB/秒のシーケンシャル読取り、5.5GB/秒のシーケンシャル書込み性能を達成できる2台の冗長コントローラにより、データに自由にアクセス可能
- 最大1.3PBのデータをホストする単一のエンクロージャでデータセンターをシームレスに拡張
- シン・プロビジョニングにより、必要とされる場合に限ってストレージを充てることでストレージ費用を節約
- 仮想ストレージ・プールにより管理を簡略化
- 読取りの多い作業負荷下で高性能を発揮し、SSDのコストを最小限に抑えることが可能
- SEDおよびFIPS対応デバイスがアレイベースで保存データを暗号化することにより、データセキュリティを向上
- 自動階層化（オプションの付属ソフトウェアが必要）がSSDの性能を高め、HDD特有のコストおよび容量におけるメリットを引き出す
- スナップショット（オプションの付属ソフトウェアが必要）により、効率のよいブロックベースのハードウェア・スナップショットを使ってRPOとRTOを短縮
- 非同期レプリケーション（オプションの付属ソフトウェアが必要）がアレイ間でデータを複製し、事業継続性と災害復旧をサポート
- セットアップ、保守、拡張が簡単

Seagate ADAPTの利点

分散パリティRAIDのひとつであるSeagate ADAPTデータ保護機能により、ドライブのリビルドがかつてないほどスピードアップします。

- ストライプの健全性のリバランスを自動で実行する (REFT) ことで、より多くのドライブを故障から保護
- アイドル状態の予備ドライブを回避（すべてのドライブが性能を発揮し、予備の容量が均等に分配されます）
- 様々なサイズのドライブを混合して使用でき、容量を簡単に拡大することが可能
- ディスク・グループにつき12台から128台までのドライブをサポート
- SSDおよびHDDグループに対応



広がる認定の輪

SeagateのシステムはVMware ESXiとの互換性に関して以下のシステムですでに認定を受けています。

- Windows Server 2019
- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2008

対応する最新のSeagateモデルについては、[Microsoft Windows Serverカタログ](#)でご確認ください。



詳細をお知りになりたい場合

Seagate.comにアクセスしてください

Seagate Exosシステムの詳細については、こちらでご確認ください：
www.seagate.com/enterprise-storage/systems/exos

Seagate Nytroシステムの詳細については、こちらでご確認ください：
www.seagate.com/enterprise-storage/systems/nytro

まとめ

SeagateはWindowsとのパートナーシップを通じて、Windows Serverのプライマリ・ストレージとして機能する高密度システムを幅広く提供しています。それにより、

データセンターの効率を高め、TCOを削減するとともに、膨大な容量と高い性能、優れたセキュリティ機能を活用することができるようになっていきます。

seagate.com

© 2020 Seagate Technology LLC. All rights reserved. Seagate, Seagate Technology, およびSpiralのロゴは、米国および/またはその他の国々におけるSeagate Technology LLCの登録商標です。AcousticShield, Exos, Exosのロゴ, Nytro, Nytroのロゴは、米国および/またはその他の国々におけるSeagate Technology LLCまたはその関連会社の商標または登録商標です。その他の商標または登録商標は各社の所有物です。ドライブの容量を示す場合、1ギガバイト (GB) は10億バイトに、1テラバイト (TB) は1兆バイトに相当します。コンピュータのオペレーティング・システムによっては異なる測定基準が使用されている場合があり、容量が低く表示されることがあります。また、容量の一部はフォーマットやその他の機能に使用されるため、データの保存用には使用できません。実際のデータ転送速度は、使用するインターフェイスやドライブ容量などの動作環境等によって異なる場合があります。Seagateハードウェアまたはソフトウェアの輸出/再輸出には、米国商務省産業安全保障局 (BIS) による規制が適用される場合があります (詳細は、www.bis.doc.govを参照してください)。また他の国では輸出、輸入、使用の規制対象となる場合があります。製品内容または仕様は、予告なく変更される場合があります。予めご了承ください。SC733.1-2005JP、2020年5月



SEAGATE