

DXi-SERIES

バックアップ・アプライアンス

データ保護、サイバー・リカバリー、ディザスタ・リカバリーのための高性能かつスケーラブルなバックアップ・アプライアンス



DATASHEET

特長とメリット

効率的なデータ削減によるバックアップ・コストの削減

すべてのDXiアプライアンスは、クアンタムの可変長重複排除アルゴリズムを活用して最大限にデータを削減し、ディスク・ストレージを最小限に抑え、レプリケート時のWANトラフィックを最小限に抑えます。

イミュータブル・ストレージ・オプションでサイバーセキュリティへの脅威に対処

バックアップ・データのセキュア・スナップショットを作成、またはNetBackupおよびBackup Exec環境にOST WORMを使用します。

プロダクション・システムの可用性を最大化

DXiアプライアンスは、DXi Accent™を使用し、最大99TB/hrのスループットで高性能の取り込みと復元を提供します。

容量を簡単に拡張

DXiアプライアンスを使用すると、多くの場合はライセンスキーを使用するだけで、データの増加に応じて容量をより直線的に拡張でき、他のソリューションよりもきめ細かく段階的な拡張が可能です。

データセンターの電力と冷却を削減

DXiアプライアンスは、クラス最高のストレージ密度を備えた市場で最も効率的な設計を実現しているため、データをより少ないディスク、電力および冷却で保護することができます。

DXi-Seriesバックアップ・アプライアンスは、重複排除の効率性、ランサムウェア対策、ディザスタ・リカバリーのための自動レプリケーション機能を備え、ディスクの高速バックアップと復元を実現

効率的なデータ保護の重要性がこれまでになく高まっている

企業全体でデータを保護するための要件は、ますます複雑化しています。弊社のお客様は、データベース、仮想環境、および非構造化データセット全体で膨大な量のデータの増加を管理し、目標リカバリー時間(RTO)と目標リカバリー・ポイント(RPO)の両方でサービスレベル契約(SLA)以上のサービス品質を必要とされていますが、ストレージ要件に比べて予算の増加は進んでいません。

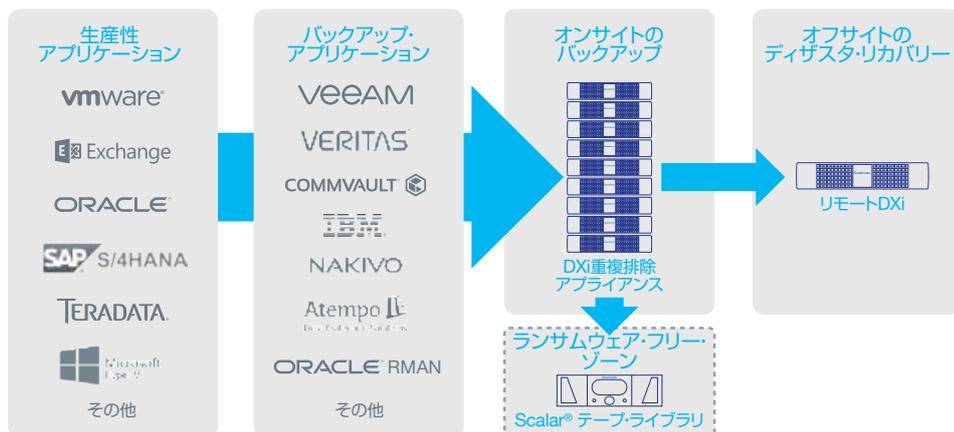
また、運用上の問題からデータを保護し、サイト間のデータ保護、ディザスタ・リカバリーとランサムウェアをはじめとするあらゆる形態のサイバー攻撃対策のためのソリューションを提供する必要があるため、データ保護自体もますます条件が厳しくなっています。

効率的な専用設計を提供するDXi-Series

DXi®-Series/バックアップ・アプライアンスは、バックアップのニーズ、SLA要件、サイバー・リカバリー作業のニーズを満たす、唯一の強力なソリューションを提供します。これは、データへの高速アクセス、高速な重複排除、および最大規模のエンタープライズ・データセンターにも対応するリモート・オフィス向けのスケーラブルなソリューションであることを意味します。

DXiは業界で最も効率的な可変長重複排除を提供します。これにより、ディスク要件が最小限に抑えられ、レプリケーション帯域幅のニーズと全体的なフットプリントが大幅に縮小されます。さらに、セキュア・スナップショット機能を搭載したDXiの高速ディスク・バックアップ機能とデータ復旧機能は、復旧時間とバックアップ・ウィンドウを短縮できるだけでなく、リソースの節約にもなります。

DXiアプライアンスは、NAS、OST、VTL、Veeam Data Mover Serviceなどの複数のプロトコルをサポートし、幅広い主要なバックアップ・アプリケーションと統合および認定されています。

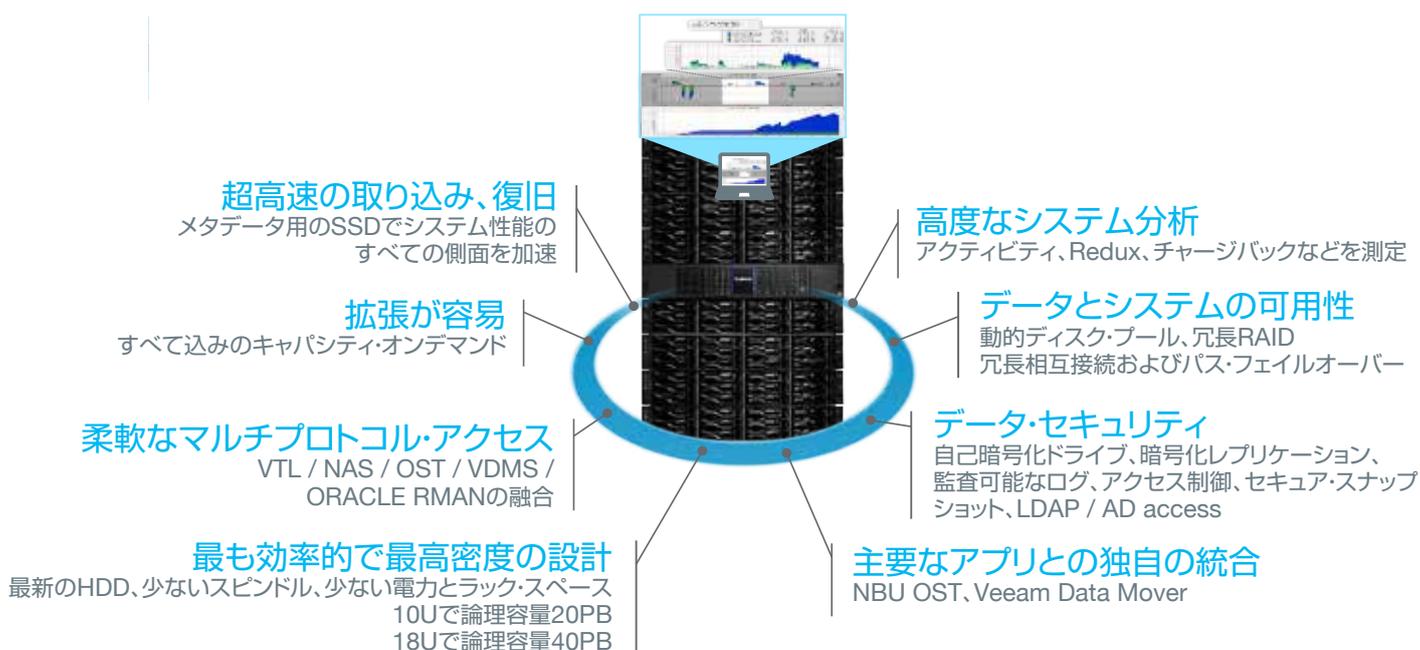


詳細情報:

www.quantum.com/ja/dxi

シンプルでセキュアなデータ保護とスケーラビリティ

自己暗号化ドライブとランサムウェア・リカバリー用のDXiセキュア・スナップショットは、バックアップの保護および迅速かつ効率的な復旧に有効です。不変性、超高速のパフォーマンス、クラス最高のデータ削減により、バックアップとランサムウェア・リカバリーのユースケースに適した最強のソリューションとなっています。DXiアプライアンスは、小規模なオフィス環境にも大規模なエンタープライズ・データセンターにも適しています。DXiアプライアンスは3つの異なるモデルでの提供により、キャパシティ・オンデマンドライセンスを使用して簡単に拡張が行えます。



インスタント・アクセスとレプリケーション

DXiは、ディザスタ・リカバリー (DR) のための継続的なネームスペース・レプリケーションを提供し、追加コストなしで、優れたレプリケーションときめ細かい制御 (カートリッジ/ファイル・トリガーベース+スナップショット) を提供します。目標リカバリー・ポイント (RPO) と目標リカバリー時間 (RTO) の達成が可能です。DXiの継続的データ・レプリケーションは、すべてのQuantum DXiアプライアンスでサポートされており、暗号化 (AES 256ビット)、非同期です。お客様は、1対1、1対2、または50対1のレプリケーション戦略から、お望みのものを選択いただけます。DXiユニットのすべてのパーティションは、ピアツーピア・レプリケーションと同様に、ソースとターゲットのどちらにもすることができます。レプリケーション時間を短縮するため、レプリケーションはバックアップの取り込みが発生すると開始されます。

DXi V5000バーチャル・バックアップ・アプライアンス

DXi V5000は単なる重複排除ストレージ・デバイスではありません。すべての機能を備えたバーチャル版のDXiバックアップ・アプライアンスです。複数のDXi V5000をセットアップし、バーチャル間で、あるいはDXi物理アプライアンスとバーチャル間でレプリケーションが可能です。インテリジェントでセキュアなレプリケーションにより変更されたデータのみが転送されるため帯域幅を節約できます。

DXi V5000 Community Edition

Quantum DXi V5000 Community Editionは、無料でダウンロードできるバーチャル・バックアップ・アプライアンスです。リモート・サイト、エッジ環境でのデータ保護、および最重要データの効率的なバックアップと保護を目指している中小企業に最適です。使用可能容量を最大5TBまで拡張でき、重複排除率20:1で重複排除後のデータを最大100TBまで保存できます。

Community Editionをダウンロードしてご利用になり、あとからDXiソフトウェア・サブスクリプション・ライセンスを購入してDXi V5000にアップグレードすることができます。

特長とメリット

特長	メリット
可変長重複排除	Quantum DXiソフトウェアは、可変長の重複排除アルゴリズムを使用して、最大限にデータを削減し、レプリケーション時のネットワークトラフィックを最小限に抑えます。可変長重複排除は、固定ブロックの重複排除よりも3倍から6倍効率的です。
セキュア・スナップショット	DXiセキュア・スナップショットは、ネットワーク・アドレスを割り当てられない階層でバックアップをセキュアに分離します。これらのスナップショットは削除も暗号化もできないため、バックアップ(スナップショット)は不変になります。つまり、SLAに必要とされるRTOとRPOを満たすようにバックアップを管理できます。スナップショットはDXiバックアップ・アプライアンス内において不変の状態で使用でき、復旧が開始されるとすぐにバックアップ・アプリケーションから見ることができるので、データをただちに復旧することができます。ポイントインタイム・スナップショットは迅速に識別され、イメージを新しく作成されたシェアにただちに復元できます。
マルチサイト・レプリケーション	レプリケーションはすべてのDXiアプライアンスでサポートされており、暗号化(AES 256ビット)、非同期です。お客様は、1対1、1対2、または50対1のレプリケーション戦略から、お望みのものを選択いただけます。AWSにインストールしたDXiへのレプリケートも可能です。DXiユニットのすべてのパーティションは、ピアツーピア・レプリケーションと同様に、ソースとターゲットのどちらにも行うことができます。レプリケーション時間を短縮するため、レプリケーションはバックアップの取り込みが発生すると開始されます。
マルチプロトコル・サポート	すべてのDXiアプライアンスは、NAS、OST、VTL*、Veeam Data Mover Service (VDMS)などのマルチプロトコルをサポートしています。
Veritas OpenStorage (OST) API	OSTのサポートは、すべてのDXiバックアップ・アプライアンスの標準機能であり、ユーザーはOST論理ストレージ・ユニット(LSU)にデータを書き込むことができ、NetBackupおよびBackup Exec環境でアプリケーションを意識したレプリケーションが可能です。Optimized Duplication、Auto Image Replication (AIR)、Accelerator、Granular Restore Technology (GRT)、OST Path-to-Tape、Optimized Synthetic Full Backups、OST WORMなどがサポート対象です。
Veeam Data Mover サービス	DXiとVeeamの統合により、Veeam Data Mover Service (VDMS)を利用して、Veeamプロキシ・サーバーとDXiアプライアンス間でデータを移動できるようになりました。VDMSはVeeamプロキシ・サーバーと通信してVeeamとDXi間のデータフローを効率的に管理し、Fast Cloneによる合成フル・バックアップの作成にかかる時間を最大15分の1に短縮し、インスタントVMリカバリーの実行にかかる時間を大幅に削減します。DXiアプライアンスはVeeam Ready Integratedストレージ・ソリューションです。このプログラムは、Veeamアライアンス・パートナー・プログラムのメンバーに、Veeamの機能を補完または強化するソリューションを創出する機会をご提供するものです。
動的アプリケーション環境*	DXi Dynamic Application Environment (DAE)では、KVMハイパーバイザーをインストールして、DXiアプライアンス上でさまざまなオペレーティング・システムを実行する仮想マシンの支援が可能です。DXiは、バックアップ・アプリケーションを運用するための個別サーバーを導入する必要性を排して費用とデータセンターのスペースを節約したいとお考えのお客様向けに、DAE内で稼動するVeritas NetBackupおよびNakivo Backup & Replicationをサポートします。お客様は、DAE内でNetBackupを実行しているDXiアプライアンスから直接、NASおよびOSTバックアップを実行することができます。
動的ディスク・ブール*	従来のRAIDよりも短い再構築時間で、冗長で復元力のあるアーキテクチャを実現します。
AccentFS	すべてのDXiバックアップ・アプライアンスの標準機能であるDXi Accentソフトウェアを使用すると、バックアップ・サーバーを重複排除プロセスと連携させてデータ削減アクティビティの一部をオフロードすることにより、一意のブロックのみがネットワーク経由でDXiアプライアンスに送信されるようになります。この分散型アプローチは、帯域幅に制約のあるLANまたはWANを介したより高速なバックアップを提供します。DXi Accentは、メディア・サーバーごとに有効化または無効化できます。DXi Accentの初期サポートは、LAN/WANを介して、NetBackup Backup Exec OpenStorage (OST) API、AccentFS for Oracle RMAN、およびLinux OS経由で提供されます。
保存データ(Data-at-Rest*)と伝送中データ(Data-in-Flight)の暗号化	保存データの暗号化では、自己暗号化ドライブ (SED) 技術を使用して、DXiに保存されているすべてのバックアップ・データを保護し、承認されていないユーザーが侵害されたデータを使用できないようにします。保存データの暗号化が有効になっている場合、DXi内のすべてのハード・ドライブは、暗号化鍵を使用してディスク・コントローラーとペアリングされます。ドライブ上のデータにアクセスするには、データの書き込みに使用されたものと同じ暗号化鍵とコントローラーが必要です。これにより、DXiから物理的に取り外されたドライブを別のシステムまたはデバイスを使用して読み取ることができなくなります。
DXi Advanced Reporting	すべてのDXiアプライアンスに搭載されているDXi Advanced Reportingは、ユーザーにアプライアンスの内部動作の詳細ビューを提供し、拡張トレンド分析のための数年にわたるバックアップおよびレプリケーション・データを提供することにより、オンボード・インテリジェンスの新しい基準を設定します。DXi Advanced Reportingは、管理時間を短縮し、運用を改善し、パフォーマンス・チューニングを合理化し、ユーザーがDXiアプライアンスの価値を最大化できるようにします。

*バーチャル版DXi V5000ではサポートされない機能

属性	DXi V5000*	DXi4800	DXi9000	DXi9000 High Density (Ultra)	DXi9100
使用可能容量(TB)	5TB~256TB	8TB~315TB	51TB~1,020TB		204TB~2PB
CPU - RAM	可変	16 CPUコア	6128 6C/12T 192/384GB RAM	6248 20C/40T 768GB RAM	6248 20C/40T 1.5TB RAM
性能(TB/hr)	お客様のハードウェア	最大35TB/h 95TB/h(DXi Accent)	最大64TB/h 98TB/h(DXi Accent)		最大63TB/h 99TB/h以上(DXi Accent)
拡張およびCoD	1TB単位のライセンス	8TB、16TB、27TBベース JBOD×4で16X18TBの増分 (CoD)	51TB (CoD)		102TB (CoD)
最小/最大ラック・ スペース	お客様のハードウェア	2U~10U	4U~22U	6U~10U	6U~18U
ディスクドライブ	お客様のハードウェア	4TB (SED-FIPS/HDD) 8TB (SED-FIPS/HDD) ※最大480GB SSD x2搭載 ※JBOD3台目を接続構成時より SSD x2構成	12TB (非SED/SED) 960GB SSD×16(ノード)		12TB (非SED/SED) 1,920GB SSD×13(ノード)
プレゼンテーション	VTL以外のすべて	NAS / OST / VTL / AccentFS / VDMS / マルチプロトコル			
モニタリング/ レポート	GUI / CLI / WebServices / クラウドベース分析				
接続	お客様のハードウェア	1GbEポート×1と10GbEポート×2を搭載 次のHBAを最大4つ追加できます。 クアドポート10GbE(光) クアドポート10GbE(Twinax) クアドポート10GBASE-T(RJ45) クアドポート16Gb FC デュアル25GbE(SFP28 OpticalまたはDAC銅線、デュアル100GbE)			
プロトコルの制限	可変(VTL以外)	VTL:64パーティション、パーティ ションあたりの最大VTD:64 パーティションあたり61,000VTC NASシェア×128 OST:ストレージ・ユニット×100	VTL:64パーティション、512VTD パーティションあたり61,000VTC NASシェア×128 OST:ストレージ・ユニット×100		
オプション機能	NBU、Nakivo、Veeam VDMS(Fast Cloneサポート)の動的アプリケーション環境(DAE)				
データの可用性	お客様のハードウェア	冗長相互接続 (内部)バス・フェイルオーバー	動的ディスク・プール(DDP) 冗長RAIDコントローラー 冗長相互接続 (内部)バス・フェイルオーバー T10DIF		
セキュリティ	お客様のハードウェア	SED/FIPSドライブ、暗号化伝送時 レプリケーション、 DXiセキュア・スナップショット、 RBAC	SEDドライブ、暗号化伝送時レプリケーション、DXiセキュア・スナップショット、 RBAC(2021年夏)		
RAID	お客様のハードウェア	ノードHDD -> RAID6 + ホット・スペア アレイHDD -> RAID6 + ホット・スペア	ノードSSD -> RAID6 アレイHDD -> RAID DDP		
システムの可用性	お客様のハードウェア	冗長:RAID 6、冗長電源、冗長冷却、ホット・スペア・ドライブ、ホット・スワップ・ドライブ、電源装置、ファン			
消費電力/BTU (最大容量)	お客様のハードウェア	1,620W/4,837BTU @ 315TB ノード:452W EBOD:292W	2,653W/9,052BTU @ 1,020TB ノード:635W RBOD:362W EBOD:207W	2,726W/9,301BTU @ 1,020TB ノード:635W RBOD:1,170W EBOD:921W	4,817W/16,426BTU @ 2,040TB ノード:635W RBOD:1,170W EBOD:921W
レプリケーションの 互換性	サポートされるすべての DXiアプライアンスとバージョン、 接続数は可変です。	サポートされるすべてのDXiア プライアンスとバージョン、接続性 20対1	サポートされるすべてのDXiアプライアンスとバージョン、接続性50対1		
重複排除	インライン				

* 仮想環境向けDXi: DXi V5000 Community Editionの最小要件:

ディスク: 200GB - 5.1TBのディスク (ストレージのサイズは100GBから5TBまで)

ハイパーバイザー: KVM、VMware、Hyper-V

RAM: 4GB、CPUコア: 2、イーサネット・ポート: 1

スケールアップには追加のリソースが必要です。www.quantum.comのインストールに関するドキュメントを参照してください。

**バーチャル版DXi V5000ではサポートされない機能

当製品の販売に関するお問い合わせは取扱店までお願いします。

<http://www.quantum.com/jp/>

Quantum

日本クアンタムストレージ株式会社

TEL. 03-6890-3038

©2022 Quantum Corporation. All rights reserved. Quantum、QuantumロゴおよびStorNextはクアンタム社の登録商標です。

その他すべての名称またはロゴは、それぞれの所有者の商標または登録商標です。本カタログに記載の仕様については予告なく変更することがあります。