

# Unity XT オールフラッシュストレージ アレイ

## マルチクラウド環境向けに設計された妥協のないストレージ

### 主要情報

- **モダン**：2U NVMeに対応した設計で将来を見据えた投資が可能になります。ドライブ数は1,500、raw容量は16PBまで拡張が可能です
- **パワフル**：デュアルソケットのインテル™ CPU、デュアル アクティブコントローラー、増強されたコア数とメモリーで従来モデルより優れたパフォーマンスとレイテンシーの短縮を実現します
- **効率性**：DRR 3:1を保証する優れたシステム効率で、有効な使用可能容量、高密度を実現しながらTCOを削減します
- **シンプル**：直感的で使いやすいWebベース（HTML5）による管理でインストールから設定まで25分で完了できます。
- **柔軟性**：物理アプライアンス、ソフトウェア デファインド ストレージ、またはコンパジド インフラストラクチャの一部として導入が可能です。すべて単一のOSとGUIを共有します。
- **マルチクラウド**：Unity XTはITの簡素化、コスト削減、複雑さの軽減に役立つ複数のクラウド導入オプションに対応できます。

### メリット

- **パフォーマンス**：読み取り、書き込み、R/W混在ワークロードの性能が2倍に向上し、レイテンシーを最大75%短縮します。
- **オールインワン**：すべてのUnity XTにはあらゆる機能を備えたソフトウェアが同梱されているため、購入および所有に対する投資を容易にします。
- **DevOps 統合**：Unity XTは、VMware vROおよびKubernetesのプラグイン統合を実現します。
- **Metroノード**：主要都市間の距離で真にアクティブ/アクティブな同期レプリケーションが可能です。



### 性能重視の設計

Unity XTストレージ システムは、製品の世代を重ねるごとにパフォーマンスを向上させてきたデル・テクノロジーの従来型のミッドレンジストレージを引き継いでいます。VNX2の最大3倍のトランザクション性能を備えたUnity XT X80Fシステムは、最新のインテル™デュアルソケット プロセッサと増強されたコア数とメモリーを最大限に活用することで、読み取り、書き込み、混在ワークロードのパフォーマンスを従来のUnityモデルと比較して2倍に向上させます。Unity XTハイブリッド ストレージ システムはコントローラーが制限要因とならないrawパフォーマンスを備えているため、ユーザーは必要に応じて拡張して、アプリケーションのIOPS、レイテンシー、容量増加に対応できます。

**オールフラッシュを実現する設計** - Unity XTオールフラッシュ ストレージは、オールフラッシュの性能を発揮できるよう設計されたモダンなアーキテクチャを採用しており、洗練された2Uフォーム ファクターからのラインナップが揃っています。設計には、リニアなマルチコアの拡張、ゼロ検出によるインライン データ削減（ブロックとファイル）、ゼロ インパクトのドライブ ファームウェアベースのガベージ コレクション、IOを最小限に抑える書き込み結合、インテリジェントなウェア レベリング、高密度SSD（15.36TBドライブを含む）を実装しています。高密度エンクロージャは、わずか3ラックユニットで80個のフラッシュドライブをサポートし、スペース効率がさらに向上します。

### 効率性を追求した最適化

お客様は、インラインの圧縮および重複排除により、評価を行わなくてもDRR 3:1を保証できることにより、データの増加を相殺することができます。また、15.36TBのSSDと80台のドライブを搭載した3U拡張エンクロージャを使用することで、密度がRackU（5U）あたり最大790TBeとなり、最大27%増加しています。また、一部の競合システムとは異なり、Unity XTはアクティブ デュアル コントローラーアーキテクチャを採用しているため、可用性99.999%のデータ アクセスを確保することができます。

**アプリケーションの統合**：データベースやトランザクション処理といった条件の厳しい環境がいくつかある場合、Unity XTシステムは、パフォーマンス、効率性、レスポンス タイムを向上させながらスペースとコストを節約するための簡単な統合手段となります。

**データ移行** - 使用しているシステムが従来のDell EMCシステム（Dell EMC Unity、VNX）でもサード パーティ製のストレージ システムでも、Unity XTへのデータ移行を非常に簡単に行うことができます。Unity XTには、Unisphereによって直接管理されるファイルとブロックデータ用の推奨データ移行機能が標準で装備されているため、お客様はシームレスに移行できます。NetAppおよびVNXからのファイル移行も、Cloud Tiering Applianceを介して使用できます。

**拡張されたファイル機能** - Unity XTの統合設計では、VNXの4倍に拡張可能な64ビット ファイル システムをサポートしています。また、使用率と柔軟性を向上させるファイル システムの縮小と再利用、トップ トーカーまたはファイル相関統計、およびMetrosyncファイルフェールオーバー 管理による完全同期/非同期ファイル レプリケーション機能などの機能が追加されています。

### マルチクラウド向けに設計

お客様は今、クラウド対応のストレージ インフラストラクチャを求めているようになっています。Unity XTのオールフラッシュ モデルとハイブリッドモデルはマルチクラウド環境向けに構築されているため、柔軟なクラウド導入オプションを使用してこれらのプラットフォームを簡単に活用することができます。

### 検証済みの設計

- Unity XTはVMware Cloud Foundation（VCF）での使用が検証された初の外部ストレージ プラットフォームです。NFSと最適な組み合わせのコンポーネントを使用してVCF上に独自のハイブリッド クラウドを構築し、ストレージを簡単にプロビジョニングすることができます。

### Faction for Unity XTで実現されるマルチクラウド データ サービス

- VMwareをご利用のお客様は、VMware Cloud on AWSのUnity XTを使用したDRaaS自動化ソリューションを利用してクラウドでサービスを消費し、その利点を活かすことで、エンタープライズクラスのシームレスな従量課金制DRをクラウドで実現できます。これと同じインフラストラクチャ モデルを通じて、機敏なマルチクラウド アクセスを実現できます。これによって、ワークロードの移行、分析、テスト/開発などのユース ケースについて複数のクラウドを容易に活用したり切り替えたりして、最大限のビジネス上の成果を得ることができます。

### クラウドへの拡張

- Dell EMC Cloud Tiering Applianceは、4つのS3ベース クラウドとPowerScaleへのファイル階層化とブロック スナップショット アーカイブを行う自動化されたポリシーベースの仮想アプライアンスであり、これを使用してクラウドに拡張することで、貴重な容量を確保し、バックアップ時間を短縮することができます。

# UNITY XT オールフラッシュ ストレージ アレイ

## クラウドでの使用

- Dell EMC Cloud Editionをクラウドで使用します。これはあらゆる機能を備えたUnity XTソフトウェア定義 ストレージ ソリューションであり、VDI環境の実行、テスト/開発、第3のサイトへのレプリケーション サービスなどに使用され、ファイル サービスをクラウドで使用可能にするVMware Cloud Foundation on AWSとともにHAを導入します。

## Cloud Data Insights

- CloudIQは、安全でコストのかからないクラウドベースのストレージ分析アプリケーションです。機械学習、プロアクティブ モニタリング、予測分析を用いて、接続されているすべてのアレイに対し幅広い状態スコアを提供し、IT部門がどこからでもストレージ環境のトラブルシューティングをプロアクティブに行えるようにします。

## データ保護

エンタープライズ データ保護ソリューションは、データやアプリケーションのアウトージ以上の事態から組織を保護するための耐障害性と可用性を提供します。Unity XTは、ユニファイド スナップショットとシンクローン、スロットリングとスナップショット レプリケーションを備えた統合同期/非同期レプリケーション、metroノード同期レプリケーション、静止データ暗号化、ファイル レベル保存期間設定などのオールインワンのデータ保護ソフトウェア一式を含めることで、可用性とディザスター リカバリーの導入における経済的なデメリットを取り除きます。Unity XTは、RecoverPointによる継続的データ保護とリモートレプリケーションもサポートします。

**ユニファイド スナップショット** - Unity XTは、ブロックおよびファイル ストレージのスナップショットやシン クローンを作成し管理するための単一のインターフェイスを提供することで、日常的な運用を簡素化し、運用上の複雑性を軽減します。UFS64を使用すると、ファイル システムあたり最大256個のスナップを取得でき、スナップショットから直接シン クローンを作成することができます。スナップショットは、レプリケート、リフレッシュ、vVolsに適用し、比較して差異を報告することができます。

**統合されたコピー データ管理** - Unity XTは、Dell EMC AppSyncのアプリケーション対応とオクストレーションにより、スナップショットのモビリティとシン クローンの相互運用性をサポートし、容量とコストを削減する統合されたコピー データ管理 (iCDM) をお客様に提供します。

**ローカルおよびリモート レプリケーション** - Unity XTには、ネイティブの包括的なアレイベースのオプションに加え、RecoverPointレプリケーション オプションも含まれており、追加投資なしで確かな保護を提供します。データ保護とリカバリー オプションを強化するために、スナップショットをレプリケートします。Unity XTには、ファイルとブロックデータの両方に対してネイティブの非同期レプリケーションと同期レプリケーションが含まれており、非同期スロットリング、非同期インターフェイスのベアリング、完全コピーの回避を備えています。Unity XTは、主要都市間の距離でのファイル レベルのフェールオーバーと同期レプリケーションを自動化するMetrosync Managerの使用にも対応しています。

**ファイル保護** - Unity XTのファイル データはファイルレベル保存期間設定 (FLR) によって保護されており、指定された保存期間中はファイルの変更や削除ができません。FLRにより、ファイルやディレクトリーの永続的かつ不変なセットを作成し、データの整合性を確保できます。ファイル レベル保存期間設定には、Enterprise (FLR-E) とCompliance (FLR-C) の2種類があります。

## シンプルな管理

Unity XTは、Unisphere Centralのグローバル管理機能を最新のHTML5要素管理インターフェイスで補強することで、ストレージ運用に新たなレベルの可視性と制御性をもたらします。さらにUnity XTは、デル・テクノロジーズのクラウドベース ストレージ分析アプリケーションのCloudIQにも対応しています。すべてのUnity XTアレイでREST APIがサポートされており、Unity XT HTTPインターフェイスを活用して、Unity XTストレージとその他のREST対応プラットフォームの運用を柔軟に管理し自動化することができます。

## DevOpsの統合

コンテナは瞬間にソフトウェア アーキテクチャの新しい枠組みになりつつあり、Kubernetesはコンテナ オクストレーション プラットフォームの人気の選択肢として浮上してきました。デル・テクノロジーズは、ソリューションの開発に重点を置いています。これにより、コンテナ化されたワークロードをお客様が効率的に実行しつつ、DevOpsワークフローでパワフルなストレージ統合を活用できるようになります。Dell EMC Unity XTでは、コンテナ ストレージ インターフェイス (CSI) プラグインに対応、Kubernetesワークロードを実行できるようになりました。

IT調達に関する議論の主要なテーマは、**オートメーション**です。幸いなことに、オートメーションは、プログラミングに大きく依存し、維持が困難なスクリプト作成を意味するものではなくなりました。VMware vRealize Orchestrator (vRO) などのツールでは、ドラッグ アンド ドロップ環境を利用して、インフラストラクチャの運用とサービス提供タスクを迅速に自動化できます。Unity XTはvROプラグインに対応しているため、お客様はインフラストラクチャ スタック全体におよびエンド ツー エンドのワークフローを自動化できます。

## Metroノード距離

Metroノードは、Unity XTオールフラッシュ システム向けのハードウェア アドオン機能であり、大都市間の距離での真のアクティブ/アクティブ同期レプリケーションを提供します。また、Metroノードは、ワークロードを無停止で再配置することによって、アプリケーションのダウンタイムを発生させることなくストレージ テクノロジーを更新できるようにします。Metroノードは、両方のサイトで同時に書き込みを行うことができ、ゼロ ダウンタイムと等しい目標リカバリー ポイント (RPO) と目標リカバリー時間 (RTO) をサポートすることで、真のアクティブ/アクティブ構成を提供する唯一のソリューションです。

## サービスおよびサポート

私たちは、テクノロジーの購入、使用、導入、最適化をこれまで以上に簡単にすることを重点に置き、単一のソースからサービスを拡張し続けています。単一システムを購入する場合でも、データ センター全体で革新的な拡張を計画する場合にも、最も適応しやすくインテリジェントなサービス体験を作り出しています。このすべてにおいて、次のようにお客様の負担を軽減し、生産性を向上していくことができます。

- ProDeployとProDeploy Plus : 導入初日からテクノロジーを最大限に活用
- ProSupportとProSupport Plus : 複雑な環境を幅広くサポート
- Optimize for Storage : 詳細な分析と戦略的なガイダンスでシステムを最適化された状態に保ち、ピーク時における性能を発揮するように構成
- データ移行サービス : システム停止を最小限に抑えつつ、より迅速かつ安全にデータを移動



Dell EMC Unity XT ソリューションの

[詳細情報](#)



デル・テクノロジーズのエキスパートに

[問い合わせる](#)