

ハイブリッド型ストレージシステム Nimble Storage

フラッシュメモリを最適に活用する独自技術で10倍以上*の高速性とコスト効率を両立
日々の運用監視、プロアクティブなライフサイクル管理をクラウドサービスで提供

Flash-optimized hybrid storage systems



「Nimble Storage」は、フラッシュメモリとハードディスクの最適な組み合わせを実現したハイブリッド型ソリューションで、高いパフォーマンスとコスト性を両立します。独自の特許技術「CASL (キャッシュル): Cache Accelerated Sequential Layout」により、圧縮しながら効率的にディスクへ書き込みをおこない、フラッシュメモリ (SSD) をリードキャッシュとして利用することによりアプリケーションのスループット要求を満たす高いパフォーマンスを実現します。また、スナップショット機能、レプリケーション機能により、バックアップ不要で、データ保護や迅速なリストアが可能です。さらに、パフォーマンス、および容量のニーズに応じて、ダウンタイムゼロで、段階的に拡張可能です。また、スナップショット、レプリケーションなどに必要なすべてのソフトウェア機能を、追加ライセンス費用なしで利用できます。また、「Nimble Storage」は、ディスク当たりのIOPSについて、他社と比較して10-15倍となり**、VDI環境での利用にも最適です。「Nimble Storage」は、これらの特長がグローバル市場において高く評価され、2010年の発売開始からわずか3年で1,750社が導入しています。

*数値は導入ユーザのシステムでの実績に基づくものです。

**2 Microsoft Exchange 2010 solution reviewed program (ESRP)-Storage v3.0 Benchmarkの結果

「Nimble Storage」は、冗長構造により可用性を高めた3Uのコンパクトな筐体のストレージで、短時間に導入・設定が可能です。また、CitrixやVMwareなどのVDI、マイクロソフトやオラクルなどのアプリケーション用にストレージパラメータを設定したリファレンス・アーキテクチャを提供するので、チューニングやマニュアル設定せずに最適なパフォーマンスが得られます。さらに、ストレージの稼働状況や利用状況をモニタリングして解析し、ライフサイクルをプロアクティブに管理可能にするクラウド型サービスにより、システム管理者の運用負荷を大幅に軽減します。

Nimble Storage独自の特許技術「CASL」

ダイナミックキャッシング

頻繁に使用されるホットデータのコピーとメタデータをフラッシュドライブ(SSD)にリアルタイムにキャッシングするので、高いスループットでレイテンシーが低く、従来のポルトオン型や階層型アプローチと比較して、データアクセス速度は10倍以上高速です。

書き込みに最適化されたデータレイアウト

データはある一定サイズになるまでメモリ上にキャッシュされ、圧縮してシーケンシャルにHDDに書き込むので、従来のディスクベースのストレージと比較して100倍も高速で、ディスクを効率的に使用可能です。

ユニバーサルコンプレッション

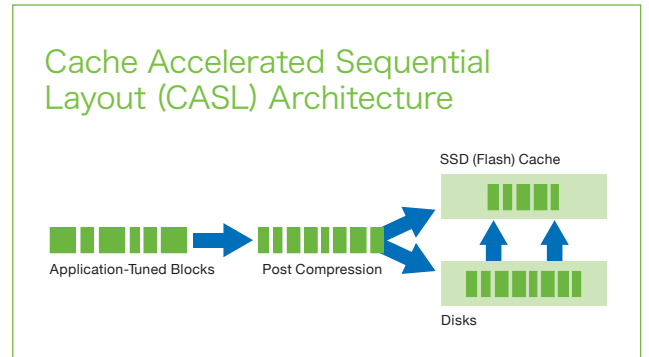
全てのデータを、HDDにストアする前に独自のアルゴリズムによりインラインで圧縮。同じ容量でも30~75%多いデータをストアでき、圧縮によるパフォーマンスへの影響はありません。


アプリケーションに最適なブロックサイズ

Exchange、SQL Server、VMware vSphereなどのアプリケーションに最適な論理ブロックサイズに柔軟に対応可能なため、より高いパフォーマンスが得られます。

インスタントスナップショット&レプリケーション

ポイント・イン・タイムのコピーをとり、必要に応じてスナップショットをリストアできます。VMwareとWindowsプラグインを持っており、OSとストレージをシームレスにバックアップできます。圧縮された変更データのみをレプリケーションするだけで、コピーしたデータをセカンダリシステムに持つことができるので、WANの帯域幅を節約可能で、ディザスタリカバリーのソリューションを容易に実現可能です。





クラウド型マネジメントサービス「Nimble Storage InfoSight」

クラウド型マネジメントサービス「Nimble Storage InfoSight」を利用することで、システム管理者の運用負荷が大幅に軽減されます。「InfoSight」では、グローバルに導入された「Nimble Storage」の稼働状況や利用状況を5分ごとにモニタリングして、予測アルゴリズムや統計アルゴリズムに基づく独自のエンジンにより解析し、パフォーマンスの向上や容量の拡張について、顧客ごとにレポート(InfoSight Portal)やアラートを提供します。これにより、ストレージライフサイクルをプロアクティブに管理可能となります。

製品概要

Product Specifications

| Nimble Storage CS-Series | CS210 | CS220 | CS240 | CS260 | CS420 | CS440 | CS460 |
|---------------------------|------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|
| コントローラ | High Performance | | | | Extreme Performance | | |
| 筐体最大容量 (TB) | 8 | 12 | 24 | 36 | 12 | 24 | 36 |
| 有効容量 (TB) | 4 - 9 | 8 - 16 | 17 - 33 | 25 - 50 | 8 - 16 | 17 - 33 | 25 - 50 |
| 最大有効容量 (TB) | 38 - 76 | 109 - 218 | 117 - 234 | 125 - 249 | 109 - 218 | 117 - 234 | 125 - 249 |
| 拡張性 | 1 | up to 3 | | | | | |
| フラッシュ容量 (GB) | 160 | 320 | 640 | 1,200 | □ | 640 | 1,200 |
| 2倍フラッシュ容量 (GB) | □ | 640 | 1,200 | 2,400 | 640 | 1,200 | 2,400 |
| 4倍フラッシュ容量 (GB) | □ | 1,200 | 2,400 | □ | 1,200 | 2,400 | □ |
| インターフェース | 4x 1GbE | | 6x1GbE / 2x10GbE+2x1GbE (G Model) | | | | |
| 拡張用SASインターフェース (コントローラ当り) | 2x 6Gb SAS | | | | | | |
| 電源 | 450W | | 500W | | 550W | | |