

Nimble Storage アダプティブフラッシュアレイ

各種の主要なワークロードをサポートするフラッシュの
パフォーマンス

優れたパフォーマンスとスケーラビリティ

- アレイ内で容量とパフォーマンスの無停止でのスケールアップが可能
- 一元管理される最大 4 台のアレイによるスケールアウトが可能
- ペタバイト規模の容量と 100 万を超える IOPS をサブミリ秒のレイテンシで実現

TCO を従来のハイブリッドフラッシュの 3 分の 1 に削減

- ライトシリアライゼーションにより、フラッシュ並みの速度でディスクに書き込み可能
- インライン圧縮とゼロパターン排除
- データ保護の統合により効率を向上
- フラッシュをキャッシュとして有効活用する革新的な設計

絶対的な耐障害性

- 99.9999% の継続的な実測可用性
- トリプル パリティ RAID
- アプリケーションの詳細な暗号化とセキュアなデータシュレディング

Nimble アダプティブフラッシュハイブリッドアレイは、クラウド対応の予測分析機能付きストレージソリューションです。フラッシュに最適化されたアーキテクチャーと **InfoSight Predictive Analytics** を組み合わせることで、高速かつ信頼性の高いデータアクセスを実現します。Nimble タイムレスストレージによってサポートされるため、オプションのソフトウェアを購入する必要がなく、フォークリフトアップグレードが不要になります。クラウド対応の Nimble フラッシュアレイでは、Nimble Cloud Volumes を通じて、クラウドへの移行を容易に実現できます。

スピードと効率性

専用のフラッシュアーキテクチャーに常時稼働のインラインデータ削減機能を組み合わせることで、サブミリ秒レベルのパフォーマンスと効率を実現するため、各種の主要なワークロードをサポートするプラットフォームとして最適です。

アダプティブサービスレベル

ボタンをクリックするだけで、アプリケーションのサービスレベルの割り当てや変更が行えます。

- **オートフラッシュ**：高いパフォーマンスで主要なアプリケーションをサポート
- **オールフラッシュ**：フラッシュのパフォーマンスでレイテンシ重視のアプリケーションをサポート
- **ミニマルフラッシュ**：容量コストを最小化

無停止のスケーラビリティと柔軟性

アプリケーションに合わせて、アレイの容量とパフォーマンス、さらにフラッシュの容量を個別にスケールアップすることが可能です。また、一元管理された最大 4 台のアレイにより、サブミリ秒のレイテンシでペタバイト規模にまでスケールアウトすることができます。

絶対的な耐障害性

- **99.9999% の実測可用性**：予測分析、および単一障害点のないハードウェア / ソフトウェア設計により実現
- **トリプル パリティ RAID**：3 台のドライブに同時に障害が発生しても運用を継続できるうえ、ドライブ内パリティから新たな保護を提供
- **Nimble SmartSecure 暗号化**：アプリケーション別に詳細に調整できる FIPS 認定の暗号化とデータシュレディングにより、オフサイトでの複製時に、保存データや伝送中のデータを包括的に保護

管理が容易

- **ストレージ**は、アプリケーションに合わせて事前構成と最適化が完了しているため、すぐに使用できます。RAID レベルの選択、メディアレイアウト、集約、予約といった作業は必要なく、初期設定とセットアップは 2 時間以内に完了します。また、ルーチンのストレージ管理作業は数分で完了できます。
- VMware® VVols または VMware® vCenter™ プラグインを使用して、VM レベルのきめ細かいストレージ管理を実現できます。
- 主要なハイパーバイザー、アプリケーション、インフラストラクチャコンポーネントとの統合や認証が可能です。

Nimble CS シリーズ

Nimble **CS1000H アダプティブフラッシュアレイ**は、中小規模の IT 組織やリモートオフィスにおいて、各種の主要なワークロードのサポートに必要な価値と容量を提供します。

Nimble **CS3000 アダプティブフラッシュアレイ**および Nimble **CS5000 アダプティブフラッシュアレイ**は、中規模の IT 組織や大企業の支店に最適です。各種の主要なワークロードや仮想サーバー統合に必要となる容量を卓越したコスト効率で提供します。

Nimble **CS7000 アダプティブフラッシュアレイ**は、大規模な導入環境、または I/O 中心の各種の主要なワークロードに求められる最高レベルのパフォーマンスを提供するとともに、コスト効率に優れたパフォーマンスおよび IOPS を実現します。また、高いパフォーマンスを要求する大規模なクリティカルアプリケーションの統合に適した設計となっています。

「当社のお客様は、大規模なデータセット、小規模なデータセット、多様なワークロードを扱っています。Nimble Storage の CS シリーズとオールフラッシュ拡張シェルフを組み合わせることで、パフォーマンスと容量の両方のニーズに幅広く対応するソリューションを提供しつつ、データセンターフットプリントを大幅に削減することができました」

– MarkLogic 社、IT 運用ディレクター、Jeff Thomas 氏

Nimble アダプティブフラッシュアレイ仕様

Nimble CS シリーズ ^{1, 2}	CS1000H	CS1000	CS3000	CS5000	CS7000	スケールアウト ³ 4X CS7000
物理容量 (TB/TiB) ⁴	11 ~ 1198/10 ~ 1090	21 ~ 1218/19 ~ 1108	21 ~ 1470/19 ~ 1337	21 ~ 1470/19 ~ 1337	21 ~ 1470/19 ~ 1337	5880/5348
使用可能容量 (TB/TiB) ⁴	7 ~ 952/6 ~ 866	16 ~ 982/14 ~ 893	16 ~ 1185/14 ~ 1078	16 ~ 1185/14 ~ 1078	16 ~ 1185/14 ~ 1078	4742/4313
有効容量 (TB/TiB) ^{4, 5}	13 ~ 1905/12 ~ 1733	32 ~ 1964/29 ~ 1786	32 ~ 2371/29 ~ 2156	32 ~ 2371/29 ~ 2156	32 ~ 2371/29 ~ 2156	9484/8626
拡張シェルフの最大数 (ハイブリッド / オールフラッシュ)	6/1	6/1	6/1	6/1	6/1	24/4
フラッシュ容量 (TB/TiB) ⁴	0.5 ~ 28/0.4 ~ 25	0.7 ~ 28/0.65 ~ 25	0.7 ~ 36/0.65 ~ 33	0.7 ~ 76/0.65 ~ 69	0.7 ~ 108/0.65 ~ 98	2.9 ~ 432/2.6 ~ 393
RAID レベル	トリプルパリティ					
オンボード iSCSI/ 管理 1Gb/10Gb ポート数 (アレイあたり) ⁶	4	4	4	4	4	16
オプションの iSCSI 1Gb ポート数 (アレイあたり) ⁶	4 または 8	4 または 8	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	96
オプションの iSCSI 10Gb ポート数 (アレイあたり) ⁶	4 または 8	4 または 8	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	96
オプションの FC 8Gb/16Gb ポート数 (アレイあたり)	4 または 8	4 または 8	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	4、8、12、16、20、24	96
最大所要電力 (W/kVA)	500W/0.56kVA	600W/0.67kVA	700W/0.78kVA	800W/0.89kVA	900W/1kVA	3600W/4kVA
熱量 (英熱量)	1638	1965	2293	2620	2948	11,792

¹ Nimble CS1000、CS3000、および CS5000 アダプティブフラッシュアレイは、CS ファミリー内のすべてのモデルへのスケールアップをサポートしています。Nimble CS1000H アダプティブフラッシュアレイは、Nimble CS3000H アダプティブフラッシュアレイへのスケールアップをサポートしています。

² Nimble CS1000H アダプティブフラッシュアレイは、最大 22 台の HDD と 2 台の DFC (Dual Flash Carrier) で構成されています。その他すべての Nimble CS シリーズモデルは、最大 21 台の HDD と 3 台の DFC (最大 6 台の SSD を搭載) で構成されています。

³ スケールアウト構成には、4 台の Nimble CS7000 アダプティブフラッシュアレイ (それぞれ 6 台の最大容量の拡張シェルフを搭載) が含まれます。

⁴ Raw 容量、使用可能容量、および有効容量は、TB (10 の 12 乗バイト) および TiB (2 の 40 乗バイト) で表示しています。使用可能容量および有効容量は、パリティ、スペア、SSD キャッシュ、およびシステムオーバーヘッドに使用される容量を考慮しています。

⁵ 有効容量は、基本アレイの最小容量からアレイに拡張シェルフを追加した最大容量までを示し、圧縮によりデータが 2 分の 1 に削減されると想定しています。

⁶ 各アレイコントローラーには、2 つの 10GbE ポートが搭載されています。オプションのポートは、1GbaseT、10GbaseT、または 10GbE SFP+ です。

ES2 拡張シェルフ

	ES2 ハイブリッド	ES2 ハイブリッド用 オールフラッシュ ⁷
Raw 容量 (TB/TiB) ⁸	21 ~ 210/18 ~ 190	N/A
使用可能容量 (TB/TiB) ⁸	16 ~ 169/14 ~ 154 ¹⁰	N/A
有効容量 (TB/TiB) ^{8, 9}	32 ~ 337/28 ~ 308	N/A
フラッシュ容量 (TB/TiB) ⁸	0.7 ~ 108/0.7 ~ 98	3.8 ~ 184/3.5 ~ 167
最大所要電力 (W/kVA)	500/0.56	325/0.36
熱量 (英熱量)	1638	1638

物理仕様および環境仕様

寸法	7" x 17.5" x 26.5" (高さ x 幅 x 奥行) 17.8cm x 44.5cm x 67.3cm 4 ラックユニット
重量 ¹¹	48kg (105lb)
重量 (ES2)	41kg (90lb)
重量 (ES2 オールフラッシュ)	32kg (70lb)
動作時温度	10 ~ 35° C (50 ~ 95° F)
非動作時温度	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)
動作時湿度	8 ~ 90%
非動作時湿度	5 ~ 95%

⁷ ES2 ハイブリッド用オールフラッシュには最大 48 台の SSD を搭載でき、その場合は一度に 4 台をバックにして追加します。

⁸ Raw 容量、使用可能容量、および有効容量は、TB (10 の 12 乗バイト) および TiB (2 の 40 乗バイト) で表示しています。使用可能容量および有効容量は、パリティ、スベア、SSD キャッシュ、およびシステムオーバーヘッドに使用される容量を考慮しています。

⁹ スケールアウト構成には、4 台の Nimble CS7000 アダプティブフラッシュアレイ (それぞれ 6 台の最大容量の拡張シェルフを搭載) が含まれます。

¹⁰ Nimble CS1000H アダプティブフラッシュアレイに接続時の容量は 16 ~ 167/14 ~ 152 です。

¹¹ Nimble Storage CS1000H アダプティブフラッシュアレイの重量は 41kg (90lb) です。



Make the right purchase decision. Click here to chat with our presales specialists.



メールニュース配信登録