



HPE MSA Gen7 ストレージ

中堅・中小企業向けの高性能共有ストレージ

中堅・中小企業の要求の厳しいワークロードにおいて、高性能なアプリケーションの高速化を手頃な価格で実現する、ハイブリッドフラッシュおよびオールフラッシュ ストレージシステム

サーバーとストレージのバランスを調整

今日の大企業と同様に、中堅・中小企業（SMB）のITユーザーも、保有するIT資産の中で予算、パフォーマンス、シンプルさを天秤にかけて取捨選択することを常に求められています。

予算は横ばいか減少しており、企業はより少ないコストでより多くの成果を実現しようとしています。このことがITリソースだけでなく人材にも影響を及ぼし、ニーズに対応するために大幅にパフォーマンスを向上させて自動化を促進する必要に迫られています。また同時に、組織のITインフラストラクチャには、市場機会を活用できるように絶えず進化と拡張が求められています。

ハイブリッドおよびオールフラッシュ ストレージソリューションで構成されたHPE MSAポートフォリオは、こうしたトレードオフのバランス調整を必要とする、主要なITインフラストラクチャを提供します。現在で第7世代となるHPE MSA ストレージポートフォリオは、およそ30年にわたって、HPEサーバー向けの主要なエントリーレベル共有ストレージソリューションの座を維持しています。

HPE MSA Gen7 ストレージポートフォリオは、エントリーレベルの共有ストレージの導入を検討しているお客様に次のような重要なメリットをもたらします。

- 実証済みのシンプルさ - 誰でも簡単に使用できる共有ストレージ
- アプリケーションの高速化 - パフォーマンスの向上を体感
- 手頃な価格 - 小規模から開始するお客様にも、拡張するお客様にも有益

HPE MSA Gen7 ストレージは、HPE ProLiantサーバーでサポートされる、高性能な共有ストレージのエントリーモデルです。HPE MSA Gen7 ストレージは、下記の共通の機能を備えたアレイ、ドライブ、およびオプションのポートフォリオを提供します。

- **デュアルコントローラー、2プール、アクティブ/アクティブ設計のアーキテクチャー:** 共有ストレージに求められる耐障害性、アプリケーションの可用性、アップタイムを実現
- **カスタム設計のRAID高速化ASICおよびコントローラー設計:** HPE MSA Gen6 ストレージに比べて最大2倍にパフォーマンスを向上させ、システムのレイテンシを軽減してユーザーの生産性を向上¹
- **12Gb SASミッドプレーン:** コントローラーとすべての接続メディアの間でエンドツーエンドの高性能通信を実現
- **幅広いSFF/LFFメディアオプション:** 大容量ハードディスクドライブ (HDD) とソリッドステートドライブ (SSD) のメディアオプションを備えており、rawストレージ容量を7PB以上に拡張可能
- **ストレージ容量の拡張 (SFF/LFFドライブエンクロージャーオプションから選択):** ニーズに合わせた容量拡張により、ストレージアレイの長期活用を実現
- **SSD/HDDメディア向け自己暗号化ドライブ (SED) オプション:** セキュリティを強化し、データ窃盗から保護
- **HPE MSA-DP+データ保護:** 高性能RAIDテクノロジーにより、従来のRAIDタイプと比較して、パフォーマンスと可用性を大幅に向上させてリビルド時間を短縮
- **HPE MSA Advanced Data Services:** すべてのHPE MSA Gen7 ストレージアレイでサポートされているオプションのライセンス (HPE MSA 2072ストレージアレイに付属) により、自動データ階層化、リモートスナップレプリケーション、追加スナップショットが利用可能
- **HPE MSA Health Check:** ストレージ Management Utility (SMU) 、または無料のHPEクラウドベースのツールを使用して、HPE MSAシステムの稼働状態を分析
- **オンラインファームウェアアップデート:** コントローラーとストレージメディアの両方で中断を伴わないオンラインファームウェアアップデートを実現し、定期的なシステムメンテナンスを簡素化

¹ HPE社内でのパフォーマンステストに基づく (2024年)





手頃な価格の共有ストレージへの移行

エントリーポイントの選択

初めに、大規模なカスタマイズが可能なフラッシュ対応およびハイブリッド対応ストレージアレイである、HPE MSA 2070を選択します。すべてのHPE MSA製品で使用できる最大数の構成オプションを備えた、独自のストレージシステムを設計して構築します。大容量向けに構成することも、小規模から開始し、必要に応じてSAS SSD、エンタープライズSAS HDD、または低コストのミッドラインSAS HDDを任意に組み合わせて拡張することもできます。また、HPE MSA 2070は、TAA準拠のアレイオプションを複数提供するほか、データ保護機能の追加において自己暗号化ドライブ（SED）メディアをサポートしています。

HPE MSA 2072 ストレージは、フラッシュ対応およびハイブリッド対応のストレージアレイです。2台の工場組み込み高性能1.92TB SSDドライブとHPE MSA Advanced Data Services (ADS) ライセンスが付属しています。HPE MSA Advanced Data Servicesライセンスを使用すれば、高性能階層とアーカイブストレージ階層の間で永続的にデータを移動する、ハンズフリーかつリアルタイムの自動階層化機能を備えたハイブリッドストレージアレイを設計して構築できます。HPE MSAハイブリッドフラッシュストレージシステムでは、フラッシュメディアへの投資を最小限に抑えてパフォーマンスを向上させつつ、ストレージ容量の使用をコスト効率よく最適化することができます。

HPE MSA 2070フラッシュバンドルは、強力な読み書き機能を必要とする最も要求の厳しいアプリケーションをサポートできるように構成された、オールフラッシュ共有ストレージシステムです。すべてのHPE MSAフラッシュバンドルに12台の工場組み込み高性能SSDが搭載されており、23TBまたは46TBの初期raw容量を提供するほか、HPE SSD 6パックドライブバンドルを使用していつでも容量を拡張できるオプションを備えています。HPE MSA Gen6 ストレージと比べて最大2倍のIOPS性能を実現可能で、今日利用可能なエントリーレベルのアレイで最速レベルのシステムにより、高性能を求めるアプリケーションにも簡単に対応できます²。

ITの成長に合わせて拡張

HPE MSA Gen7 ストレージポートフォリオは、将来の成長に対応する柔軟なモジュール式のアーキテクチャーでLFFおよびSFF拡張ドライブエンクロージャーをサポートしており、必要に応じてストレージ容量を拡張できます。すべてのHPE MSA Gen7 ストレージベースアレイモデルに、最大9台の拡張ドライブエンクロージャーを追加できます。小規模から開始し、必要に応じて、ソリッドステートドライブ（SSD）、高性能エンタープライズSAS HDD、または低コストのミッドラインSAS HDDを任意に組み合わせて拡張できます。大容量のHDDおよびSSDドライブオプションでは、単一のHPE MSA Gen7 ストレージアレイで7PB以上のraw容量拡張がサポートされています。

パフォーマンスの即時向上

高速化に対応

Gen7 RAID高速化ASICおよびコントローラーアーキテクチャーにより、HPE MSA Gen6ストレージに比べて最大2倍にシステムパフォーマンスが向上します³。こうしたIOPSとスループットの向上によってシステムのレイテンシが軽減され、接続しているシステムおよびユーザーの生産性が向上します。

自動パフォーマンス階層化

自動階層化バージョン2（v2）の機能強化を活用するHPE MSA Gen7ハイブリッドストレージ構成では、入出力（I/O）の変更にリアルタイムで自動対応し、HPE MSA Gen5で使用されているバージョン1（v1）に比べて最大45%ワークロードのアプリケーションを高速化します⁴。自動階層化v2はブールレベルで常時稼働しており、プールに2つ以上のドライブタイプが追加されると起動します。

^{2,3,4} HPE社内でのパフォーマンステストに基づく（2024年）





エントリーレベルの共有ストレージにおけるRAIDベースのリカバリを再定義

HPE MSA-DP+は、スベアドライブの使用とマルチドライブのリビルドに独自の手法を適用することでデータストレージおよび保護に変革をもたらし、リカバリ時間を大幅に短縮します。HPE MSA-DP+は、RAIDに比べて最大25倍高速のリビルド性能により、多対多のリビルドをサポートします⁵。また、従来のRAIDでは、容量を拡張する際に最大の同ドライブ数を追加する必要があります。HPE MSA-DP+では、ドライブ1台だけ（グループ内の他のドライブの最大2倍の容量）で容量を拡張できます。

HPE MSA Gen7 ストレージ

HPE MSA 2070 ストレージシステム

- アレイあたり2個のコントローラー、コントローラーあたり4個のホストポート
- SFFおよびLFFベースアレイモデル（16Gb FC、10/25GbE iSCSI (SFP+)、1/10GBASE-Tまたは12Gb SASホスト接続をサポート）
- 最大2倍のIOPS向上⁶、および30%の帯域幅向上⁷（前世代のHPE MSA Gen6ストレージとの比較）
- 最大9つのSFFまたはLFFドライブエンクロージャーの追加により、rawストレージ容量を7PB以上に拡張
- SEDメディアオプションをサポート
- TAA準拠のストレージアレイオプション

HPE MSA 2072 ストレージシステム

- HPE MSA 2070 SFFベースアレイモデル（16Gb FC、10/25GbE iSCSI (SFP+)、1/10GBASE-Tまたは12Gb SASホスト接続をサポート）
- 2台の工場組み込み1.92TB read-intensive SSDによるハイブリッドフラッシュ対応
- リアルタイム自動データ階層化を行う、HPE MSA Advanced Data Servicesライセンス付属

HPE MSA 2070 フラッシュバンドルストレージシステム

- HPE MSA 2070 SFFベースアレイモデル（16Gb FCおよび10/25GbE iSCSIホスト接続をサポート）
- 12台の工場組み込みread-intensive SSDが搭載されたオールフラッシュアレイ（23TBまたは46TBの初期rawストレージ容量を提供）
- コスト効率に優れたHPE MSA SSD 6パックメディアバンドルオプションにより、ストレージ容量をアップグレード

⁵ HPE社内でのパフォーマンステストに基づく（2024年）

⁶ HPE社内でのランダム読み取りIOPSのパフォーマンステストに基づく（2024年）

⁷ HPE社内での分割シーケンシャル書き込みのパフォーマンステストに基づく（2024年）





既存のストレージインフラストラクチャを簡素化

直感的に使用できる、マニュアル不要のユーザーインターフェイス

HPE MSA ストレージ Management Utility (SMU) は、詳細なガイド付きワークフローを通じてシステムの構成をサポートし、エラーの削減やユーザーエクスペリエンスの大幅な向上に役立ちます。

シンプルなダッシュボードでストレージを一元管理

HPE MSA SMUダッシュボードでストレージの状況が可視化され、アラート、容量、パフォーマンス、アクティビティなどの重要なシステム情報に迅速にアクセスできます。

簡単な数ステップでダウンタイムを回避

HPE MSA Health Checkツールにより、HPE MSA ストレージシステムの稼働状態を定期的に確認する作業が簡素化されます。HPE MSA Health Checkが、HPEの一連のベストプラクティスに照らしてパフォーマンスおよび構成データを分析するとともに、システムの稼働状態とファームウェアレベルを確認します。完了すると、HPE MSA Health Checkツールが、システムの稼働状態とすべてのベストプラクティスおよび既知の失敗署名との合致について説明するレポートを作成します。またレポートでは、問題解決の次のステップについての詳細なガイダンスも提供されます。HPE MSA Health CheckはすべてのHPE MSAユーザーが無料で使用でき、SMUから直接、またはHPE.comにあるクラウドベースのツールからアクセスできます。HPE MSA Gen7 ストレージは、システムコントローラーとメディアの両方でオンラインファームウェアアップデートもサポートしています。オンラインアップデートでは、システムリソースをシャットダウンすることなく、無停止で定期的にメンテナンスを実行できます。

HPE ProLiantとHPE MSAの相乗効果

HPE MSAとHPE ProLiantは、連携したソリューションを1996年から提供してきました。こうした関係性の要となるのが、HPEによる統合テストです。HPEのエンジニアが、さまざまな世代の幅広いHPE ProLiant NICおよびHBAをテストし、HPE ProLiantとHPE MSAの相互運用性を検証しています。それにより、HPE MSA ストレージシステムを購入する前に必要な信頼が構築され、購入後のサポートエクスペリエンスが向上します。HPE ProLiantサーバーとHPE MSA ストレージの相互運用性に関するHPEの取り組みの詳細については、HPE.comで公開されている[Single Point of Connectivity Knowledge \(SPOCK\)](#) ツールをご覧ください。

詳細はこちら

[HPE.com/storage/msa](https://www.hpe.com/storage/msa)

HPE GreenLake 詳細はこちら 

 **今すぐチャット**