

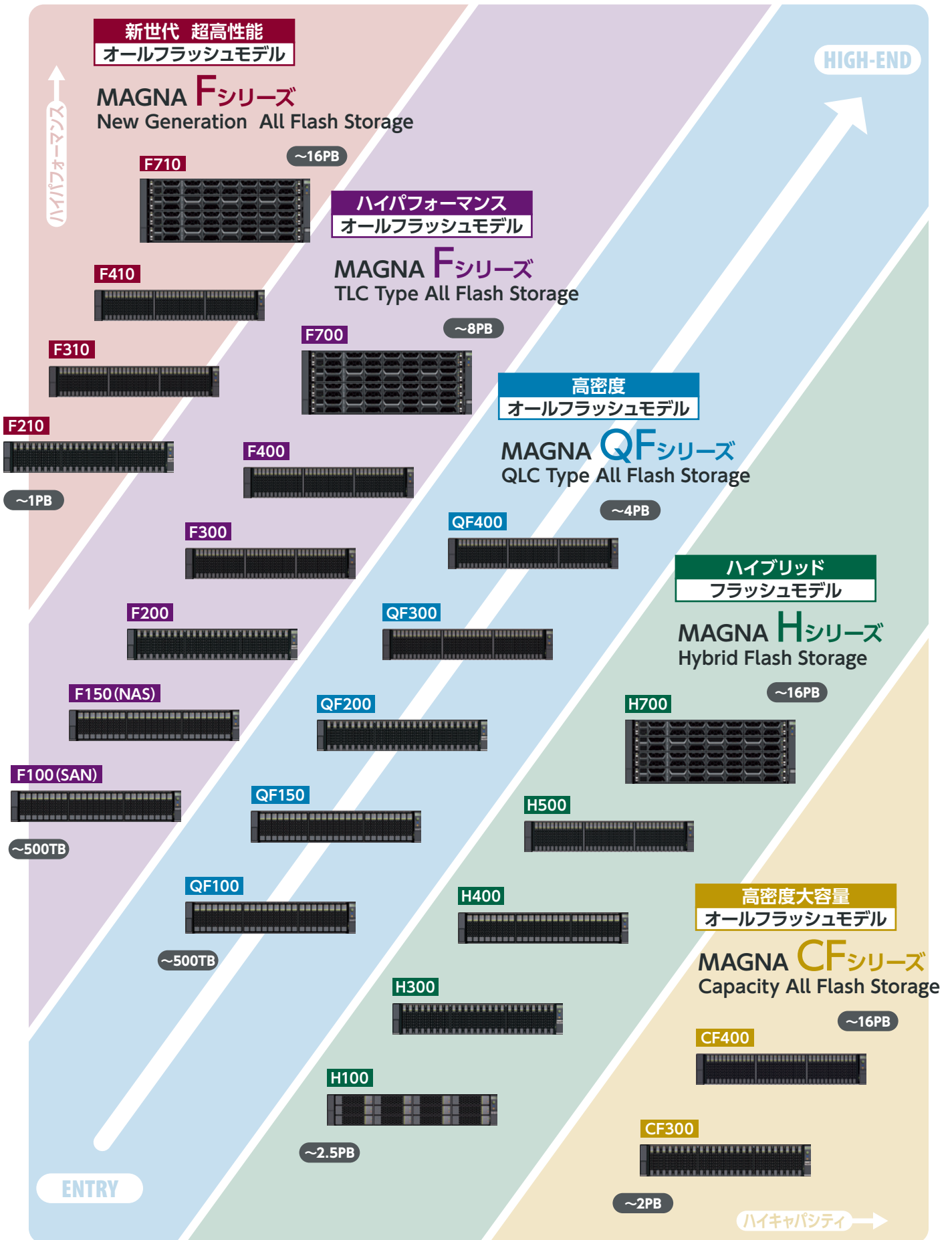
MAGNA STORAGE



インテリジェント データストレージ
INTELLIGENT DATA STORAGE

MAGNA Storage MAP

MAGNA Storageは、エントリークラスからハイエンドのSAN+NASユニファイドストレージを豊富なシリーズで展開。



MAGNA Storage

**新世代 超高性能
オールフラッシュモデル**

MAGNA Fシリーズ New Generation All Flash Storage

従来比50%以上の性能を実現した「New MAGNA All Flash」

ブロック・ファイル・オブジェクト プロトコルの統合により、あらゆるワークロードに包括的なエンタープライズクラスの機能を実現します。

また、高いパフォーマンスにより、1億IOPS (Input/Output Operations Per Second) を超える性能と0.03ミリ秒の超低遅延が実現され、コントローラーエンクロージャー、ディスクエンクロージャー、キャビネット毎の障害にも対応し、システム全体で高信頼性を実現します。



**ハイパフォーマンス
オールフラッシュモデル**

MAGNA Fシリーズ TLC Type All Flash Storage

AIアクセラレータに実装されたインテリジェントアルゴリズムの効果と高速なTLCタイプSSDを採用することにより、圧倒的な性能、高信頼性、豊富な機能を実現します。

エントリークラスからハイエンドのミッションクリティカル環境までをカバーする高性能なオールフラッシュストレージです。



**高密度
オールフラッシュモデル**

MAGNA QFシリーズ QLC Type All Flash Storage

AIアクセラレータに実装されたインテリジェントアルゴリズムの効果とコストパフォーマンスの高いQLCタイプのSSDを採用することにより、高性能、高信頼性、豊富な機能を高いコストメリットとともに提供します。

エントリークラスからミッドレンジのパフォーマンスを必要とされる環境までをカバーするバランスのとれたオールフラッシュストレージです。



**ハイブリッド
フラッシュモデル**

MAGNA Hシリーズ Hybrid Flash Storage

低価格なエントリーモデルからミッションクリティカルな環境に対応できるハイエンドモデルまでの幅広いレンジをカバーします。

高速SSDと大容量HDDの混載で、優れたコストパフォーマンスを提供しながら高性能で高機能、高信頼性を実現したハイブリッドフラッシュストレージです。



**高密度大容量
オールフラッシュモデル**

MAGNA CFシリーズ Capacity All Flash Storage

大容量タイプのSSDを採用することにより、1PiBを超える容量を2Uのコンパクトサイズで実現します。

大容量モデルは、大容量ディスクモジュールの15.36TB/30.72TB/61.44TB NVMe SSDを採用し、従来のNL-SAS HDDに代わる省電力、省スペースを実現させた大容量オールフラッシュストレージです。



ソフトウェア機能一覧

機能	サービス	SAN		NAS		ユニファイド										機能説明		
				F210	F310	F410	F710											
		QF100	QF150	QF200	QF300	QF400												
		F100	F150	F200	F300	F400	F700	CF300	CF400	H100	H300	H400	H500	H700				
ストレージ監視ツール	—	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	MAGNA専用 Webストレージ管理ツール		
Quota	NAS	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ディレクトリ、ユーザー、ユーザーグループ単位でストレージ容量を制御する機能		
2階層アクセス	—	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	HotデータとColdデータをSSDとHDDの2階層に効率よく配置			
QoS	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ストレージリソースに対して、IOPS、帯域幅、または応答遅延の上限と下限を設定する機能		
マルチテナント	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ストレージリソースをテナント毎に論理的に分離し、テナント単位での運用と管理を提供する機能		
圧縮 ※オプション	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	スマート圧縮機能		
重複排除 ※オプション	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	×	△	△	△	△	△	重複排除機能(H300、H400、H500、H700はフラッシュストレージプールのみで利用可能)		
シンプロビジョニング	SAN	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ストレージシステムは必要に応じてストレージリソースを割り当てます		
高速書き込みキャッシュ	SAN/NAS	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	SCMIによる高速な書き込みキャッシュ機能(別途SCMオプションが必要)		
マイグレーション ※オプション	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ソースストレージからターゲットストレージへのデータ移行をサポート(別途Data Migration Serviceの購入が必要)		
WORM	NAS	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ファイルシステムのWORM(Write Once Read Many)を設定することでファイル書き込み後、保護状態になることを保証		
スナップショット	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ROWベースのスナップショット機能		
セキュアスナップショット	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	スナップショットをセキュアスナップショットに変換することで、保護期間中におけるスナップショットの削除を禁止		
CDPスナップショット	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	継続的かつ高密度スナップショット機能(定期又は指定スケジュールで作成)		
クローン	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	物理的なデータスペースを持つ完全なクローン機能		
ランサムウェア検知 ※オプション	SAN/NAS	×	×	×	○*	○	○	×	○	×	×	○	○	○	○	ランサムウェアフィルタの遮断、リアルタイムランサムウェア検出、インテリジェントランサムウェア検出		
暗号化①(ソフト) ※オプション	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	コントローラプロセッサの内蔵暗号化エンジンを使用した暗号化および復号化		
暗号化②(ハード) ※オプション	SAN/NAS	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	SSDIに付属した暗号化機能		
レプリケーション	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	DR対策としてのレプリケーション機能(NASはHyperReplication/Aモードのみサポート)		
Metro	SAN/NAS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	近距離間Active-Active接続のリアルタイム同期による高可用性サービス機能		

*: 512GBキャッシュ搭載時

NEW MAGNA F210

ローエンド



従来比50%以上の性能と高信頼性を実現したシンプルな新世代のオールフラッシュストレージシステムです。

新しい統合アーキテクチャを採用し、データベース、ファイル共有に加え、新たにクラウドおよびインターネットベースのアプリケーション向けオブジェクトサービスをサポートします。中小規模のOLTP/OLAPデータベース、サーバー仮想化、仮想デスクトップインフラ (VDI)、医療画像処理、インターネットアプリケーションなどに適しています。医療・教育から製造業、金融、企業まで幅広い分野で活用可能です。

- 高性能スタンダード オールフラッシュ
- ブロック、ファイル、オブジェクトプロトコルに対応
- 豊富なランサムウェア対策機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム	F210(SAN+NAS):1PB
ストレージプロトコル	NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP、S3
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB 2.5inch SAS SSD 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SSD 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、暗号化、レプリケーション、Metro

NEW MAGNA F310/F410

ミッドレンジ



従来比50%以上の性能と高信頼性を実現した新世代のミッドレンジクラスのオールフラッシュストレージシステムです。

ブロック、ファイル、オブジェクトを統合するアーキテクチャを備え、AI時代における多様な生産データを保存するために設計されており、データ耐障害性や効率性向上など、包括的なエンタープライズクラスのデータストレージと保護のための幅広い機能を提供します。中大規模のOLTP/OLAPデータベース、サーバー仮想化、ファイル共有、コンテナ環境などにおいて優れた性能を発揮します。行政サービス、金融、医療、教育、エネルギー、製造など幅広い分野で活躍が可能です。

- 高性能オールラウンド オールフラッシュ
- ブロック、ファイル、オブジェクトプロトコルに対応
- ブロック、ファイルのランサムウェア検知機能
- 豊富なランサムウェア対策機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム	F310(SAN+NAS):3PB/F410(SAN+NAS):8PB
ストレージプロトコル	NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP、S3
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB 2.5inch SAS SSD 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SSD 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、ランサムウェア検知、暗号化、レプリケーション、Metro

MAGNAディスクエンクロージャ

< 2U スタンダードエンクロージャ >



2.5" U.2 SAS SS



スタンダードとスマートの2種類の拡張用ディスクエンクロージャをサポートします。スマートエンクロージャは100G RDMA Back-end Interface Moduleにより接続します。

< 2U スマートエンクロージャ >



NVMe SSD



2.5" U.2 SAS SSD





NEW MAGNA QF100/QF150/QF200



QLC・オールフラッシュシリーズのエントリー・ローエンドストレージシステムです。シンプルながら高信頼性で豊富なハイエンドNAS機能が利用でき、多種多様な業界のニーズを満たすことができます。

内蔵のSLCキャッシュ技術を使用して、ホットデータとコールドデータを分離する為、ストレージの読み取り/書き込みパフォーマンスが向上し、書き込み増幅(ライトアンプリフィケーション)によって生じる容量最適化SSDの寿命問題(読み取り/書き込み回数の増加)が軽減され、容量最適化SSDの寿命は60%延長されます。

- 導入コストを最適化
- 高密度SSD搭載
- 豊富なランサムウェア対策機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム ストレージプロトコル	QF100(SAN):500TB / QF150(NAS):500TB / QF200(SAN+NAS):500TB QF100:FC, iSCSI QF150:NFS, CIFS, SMB, NDMP QF200:NFS, CIFS, SMB, NDMP, FC, iSCSI, FC-NVMe, NVMe over RoCE, NFS over RDMA
フロントチャンネルポートタイプ	QF100:16/32Gbit/s FC, 1/10/25Gb Ethernet QF150:1/10/25Gb Ethernet QF200:16/32/64Gbit/s FC, 1/10/25/40/100Gb Ethernet, 25Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	QF100/QF150:SAS 3.0 QF200:SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	QF100/QF150:3.84TB/7.68TB SAS QLC SSD QF200:7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe QLC SSD, 7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe QLC SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota(QF100を除く)、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング(QF150を除く)、マイグレーション、WORM(QF100を除く)、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、暗号化、レプリケーション、Metro



NEW MAGNA QF300/QF400



QLC・オールフラッシュシリーズのミッドレンジストレージシステムであり、企業に優れたデータサービスエクスペリエンスを提供するように設計されています。

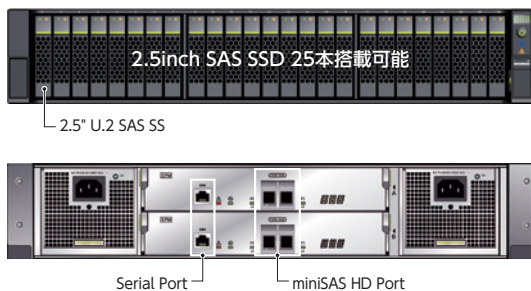
ストレージシステムにはインテリジェントなアルゴリズムが組み込まれており、アプリケーション運用中のストレージをよりインテリジェントに、5段階の信頼性設計により、コアビジネスの継続性を確保します。中規模企業および大規模企業にとって最適な選択肢であり、金融、政府機関、医療、教育、エネルギー、製造業など、様々な分野で投資収益率 (ROI) を最大化し、多様な業界にメリットをもたらします。

- 高密度SSD搭載
- 豊富なランサムウェア対策機能
- ブロック、ファイルのランサムウェア検知機能 (QF400)

最大利用可能容量/コントロールフレーム ストレージプロトコル	QF300(SAN+NAS):2PB / QF400(SAN+NAS):4PB NFS, CIFS, SMB, NDMP, FC, iSCSI, FC-NVMe, NVMe over RoCE, NFS over RDMA
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit FC, 1/10/25/40/100Gb Ethernet, 25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe QLC SSD 7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe QLC SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota, QoS, マルチテナント, 圧縮, 重複排除, シンプロビジョニング, マイグレーション, WORM, セキュアスナップショット, CDPスナップショット, クローン, ランサムウェア検知, 暗号化, レプリケーション, Metro

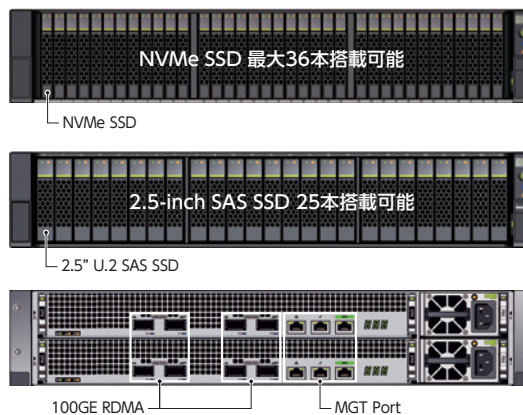
MAGNAディスクエンクロージャ

< 2U スタンダードエンクロージャ >



スタンダードとスマートの2種類の拡張用ディスクエンクロージャをサポートします。スマートエンクロージャは100G RDMA Back-end Interface Moduleにより接続します。

< 2U スマートエンクロージャ >





MAGNA F100/F150/F200

信頼性が高く、シンプルなオールフラッシュストレージシステムです。
 エントリー・ローエンドモデルながら豊富なハイエンドNAS機能が利用でき、多種多様なニーズを満たすことができます。



- スタンダード オールフラッシュ
- バランスの取れた性能と機能
- 豊富なランサムウェア対策機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム ストレージプロトコル	F100(SAN):500TB / F150(NAS):500TB / F200(SAN+NAS):500TB F100:FC, iSCSI F150:NFS, CIFS, SMB, NDMP F200:NFS, CIFS, SMB, NDMP, FC, iSCSI, FC-NVMe, NVMe over RoCE, NFS over RDMA
フロントチャンネルポートタイプ	F100:16/32Gbit/s FC, 1/10/25Gb Ethernet F150:1/10/25Gb Ethernet F200:16/32/64Gbit/s FC, 1/10/25/40/100Gb Ethernet, 25Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	F100/F150:SAS 3.0 F200:SAS 3.0, 100G RDMA
SSDタイプ	F100/F150:960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB SAS SSD F200:960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB SAS SSD, 3.84TB/7.68TB 2.5inch SAS SED, 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SSD, 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota(F100を除く)、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング(F150を除く)、マイグレーション、WORM(F100を除く)、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、暗号化、レプリケーション、Metro



MAGNA F300/F400

SANとNASの統合型アーキテクチャで、セキュリティ機能、効率性向上機能に加え、データの保存と保護機能を提供します。安定性の高い5段階の信頼性設計により、サービスの継続が可能なミッドレンジモデルです。医療、教育、エネルギー、製造などの様々な分野のデータベースのOLTP/OLAP、サーバ仮想化、ファイル共有、コンテナシナリオに容易に対応できます。



- オールラウンド オールフラッシュ
- 豊富なランサムウェア対策機能
- ブロック、ファイルのランサムウェア検知機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム ストレージプロトコル	F300(SAN+NAS):2PB / F400(SAN+NAS):4PB NFS, CIFS, SMB, NDMP, FC, iSCSI, FC-NVMe, NVMe over RoCE, NFS over RDMA
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit FC, 1/10/25/40/100Gb Ethernet, 25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB 2.5inch SAS SSD 3.84TB/7.68TB 2.5inch SAS SED 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SSD 3.84TB/7.68TB/15.36TB/30.72TB NVMe SED
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota, QoS, マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、ランサムウェア検知、暗号化、レプリケーション、Metro

MAGNAディスクエンクロージャ

< 2U スタンダードエンクロージャ >

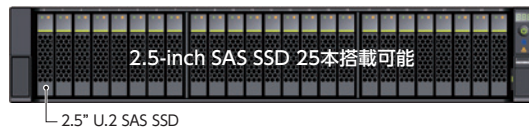


スタンダードとスマートの2種類の拡張用ディスクエンクロージャをサポートします。
 スマートエンクロージャは100G RDMA Back-end Interface Moduleにより接続します。

< 2U スマートエンクロージャ >



< 2U スタンダードエンクロージャ >



MAGNA H100/H300

エントリー
ローエンド



SANとNAS機能を提供し、SSDとHDDの混在した構成をサポートするハイブリッドフラッシュストレージシステムのエントリー・ローエンドモデルです。データベースやファイル共有など、多様なサービスで利用されています。

- 導入コストを最適化
- SSDとHDDの混在した構成をサポート
- 豊富なランサムウェア対策機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム	H100 (SAN+NAS) : 2.5PB / H300 (SAN+NAS) : 4PB
ストレージプロトコル	H100: NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE H300: NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP
フロントチャンネルポートタイプ	H100: 16/32Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet H300: 16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	H100: SAS 3.0 H300: SAS 3.0、100G RDMA
SSDタイプ	H100: 960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB 2.5inch SAS SSD、960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB、3.5inch SAS SSD H300: 960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB 2.5inch SAS SSD、960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB、3.5inch SAS SSD、3.84TB/7.68TB NVMe SSD
HDDタイプ	8TB/10TB/14TB/16TB/20TB/24TB NL-SAS HDD
主なソフトウェア機能 (オプションを含む)	Quota、2階層アクセス、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除 (H300のみ)*、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、暗号化、レプリケーション、Metro

*: フラッシュストレージプールのみで利用可能

ミッドレンジ



MAGNA H400/H500

企業のデータベース、仮想化、ファイル共有、コンテナなど様々なサービスシナリオに対して効率的なデータ基盤、RAW大規模ブロックシーケンシャルライト、完全なロードバランシング、分散型ファイルシステム、無停止アップグレード、SANとNASの統合型アクティブ・アクティブ構成、高品質なサービスを提供するハイブリッドフラッシュストレージシステムのミッドレンジモデルです。

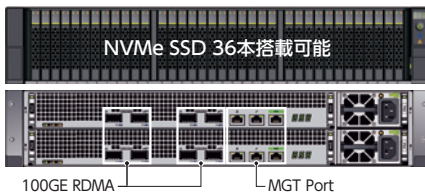
- SSDとHDDの混在した構成をサポート
- 豊富なランサムウェア対策機能
- ブロック、ファイルのランサムウェア検知機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム	H400 (SAN+NAS) : 8PB / H500 (SAN+NAS) : 8PB
ストレージプロトコル	NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	SAS 3.0/100G RDMA
SSDタイプ	960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB 2.5inch SAS SSD、960GB/1.92TB/3.84TB/7.68TB/15.36TB 3.5inch SAS SSD、3.84TB/7.68TB NVMe SSD
HDDタイプ	8TB/10TB/14TB/16TB/20TB/24TB NL-SAS HDD
主なソフトウェア機能 (オプションを含む)	Quota、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除*、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、ランサムウェア検知、暗号化、レプリケーション、Metro

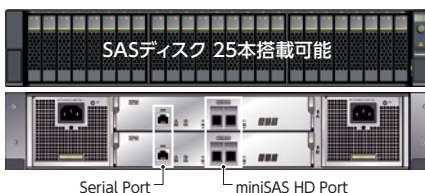
*: フラッシュストレージプールのみで利用可能

MAGNAディスクエンクロージャ

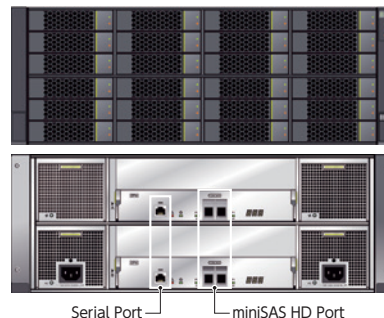
< 2U スマートエンクロージャ >



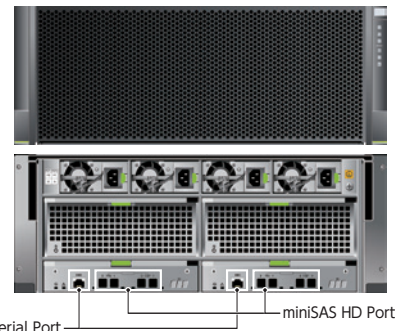
< 2U スタンダードエンクロージャ >



< 4U スタンダードエンクロージャ >



< 4U 高密度エンクロージャ >



2Uスタンダード、2Uスマート、4Uスタンダード、4U高密度の4種類の拡張用ディスクエンクロージャをサポートします。スマートエンクロージャは100G RDMA Back-end Interface Moduleにより接続します。

MAGNA CF300

ローエンド

仮想化、ファイル、バックアップ、アーカイブなどの大容量を必要とする用途に対応した大容量オールフラッシュストレージシステムのローエンドモデルです。



- 高密度SSD搭載
- 豊富なランサムウェア対策機能
- 低消費電力タイプの大容量SSD搭載

最大利用可能容量/コントロールフレーム	CF300(SAN+NAS):2PB
ストレージプロトコル	NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	100G RDMA
SSDタイプ	15.36TB/30.72TB/61.44TB Capacity-Optimized SSD NVMe 15.36TB/30.72TB/61.44TB Capacity-Optimized SED NVMe
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、暗号化、レプリケーション、Metro

ミッドレンジ

MAGNA CF400

仮想化、ファイル、バックアップ、アーカイブなどの大容量を必要とする用途に対応した大容量オールフラッシュストレージシステムのミッドレンジモデルです。

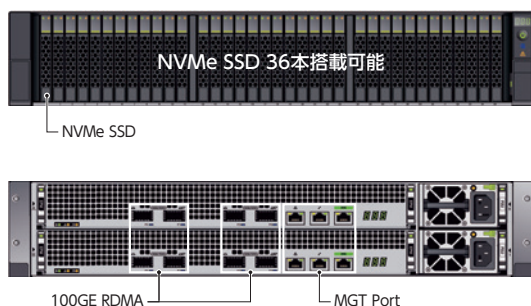


- 低消費電力タイプの高密度・大容量SSD搭載
- 豊富なランサムウェア対策機能
- ブロック、ファイルのランサムウェア検知機能

最大利用可能容量/コントロールフレーム	CF400(SAN+NAS):16PB
ストレージプロトコル	NFS、CIFS、SMB、NDMP、FC、iSCSI、FC-NVMe、NVMe over RoCE、NFS over RDMA、NVMe over TCP
フロントチャンネルポートタイプ	16/32/64Gbit/s FC、1/10/25/40/100Gb Ethernet、25Gb RoCE/100Gb RoCE
バックエンドチャンネルタイプ	100G RDMA
SSDタイプ	15.36TB/30.72TB/61.44TB Capacity-Optimized SSD NVMe 15.36TB/30.72TB/61.44TB Capacity-Optimized SED NVMe
主なソフトウェア機能(オプションを含む)	Quota、QoS、マルチテナント、圧縮、重複排除、シンプロビジョニング、マイグレーション、WORM、セキュアスナップショット、CDPスナップショット、クローン、ランサムウェア検知、暗号化、レプリケーション、Metro

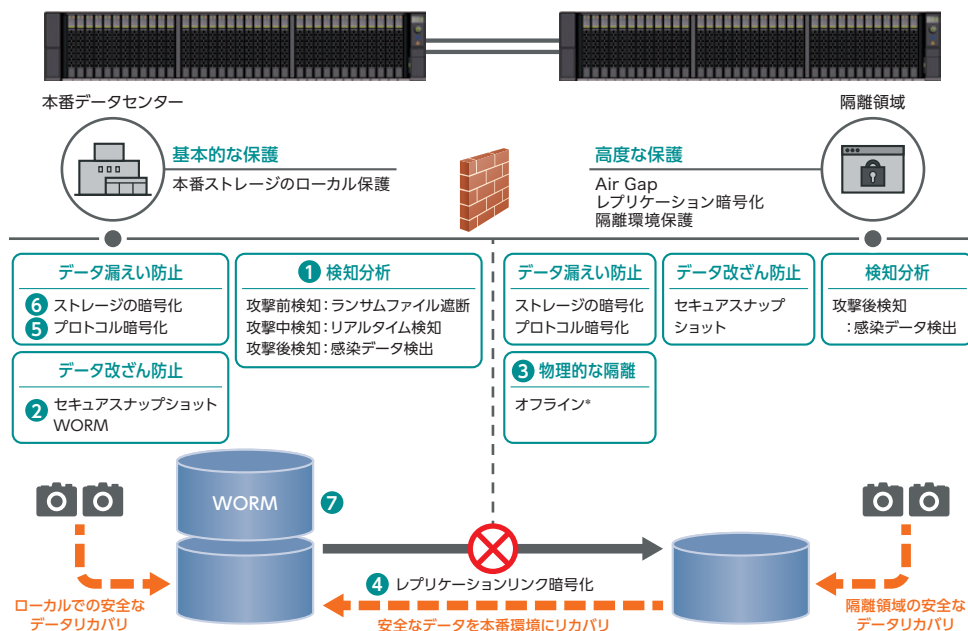
MAGNAディスクエンクロージャ

< 2U スマートエンクロージャ >



スマートエンクロージャをサポートし、100G RDMA Back-end Interface Moduleにより接続します。

MAGNA Storage ランサムウェア対策ソリューション

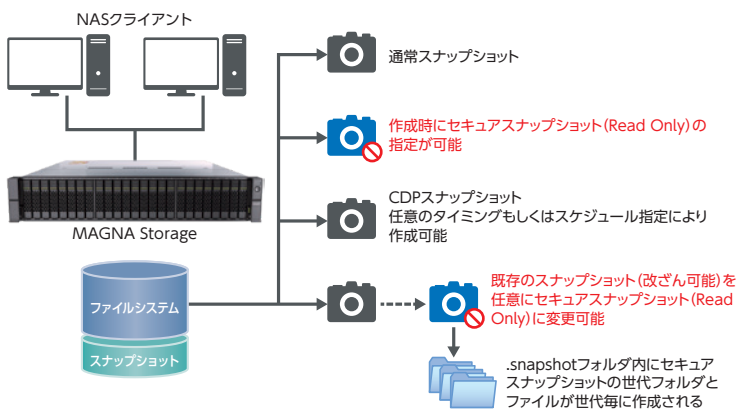


- 1 ストレージ内の専用コンテナでランサムウェアによる攻撃前、攻撃中、攻撃後の検知と分析を行い、適切な保護とアラーム通知を実行
- 2 ストレージ管理者であっても設定された期間内には削除ならびにデータの変更ができない読み取り専用スナップショットを生成し、データの改ざんを防止
- 3 レプリケーションの同期終了後に、自動的にレプリケーションリンクを遮断し、隔離領域のデータを安全に保護する (対応オプションのリリースは未定)
- 4 データ同期におけるデータ伝送を暗号化し、機密情報を漏洩しないように安全性を確保
- 5 NFS、CIFS/SMBのアクセスプロトコルを暗号化し、クライアントアクセスによるデータ窃取を防止
- 6 ストレージ内データを暗号化することで、セキュリティを強化し、ランサムウェア攻撃による機密情報の漏洩リスクに対処
- 7 ファイルシステムのWORM(Write Once Read Many)を設定することで、ファイル書き込み後、保護状態になることを保証します

■ データ改ざん防止 (セキュアスナップショット)

セキュアスナップショットは、データの変更や削除を所定の期間中に禁止することで継続的なデータ保護を実現する機能です。セキュアスナップショットを最小15秒間隔での取得が可能であり、高速なデータリストアも可能です。ランサムウェアを含めたウイルス等の感染や誤操作によるデータ削除から、データを保護するのに最適なソリューションです。

NAS利用時のスナップショットおよびセキュアスナップショット



セキュアスナップショットの保護期間: 1日~20年
 セキュアスナップショットの保護期間終了後: 自動削除が設定可能

セキュアスナップショットの特徴

- ファイルシステムのセキュアスナップショットの最小間隔は15秒
- データの復元は、セキュアスナップショットのロールバック機能を実施するか、Read Onlyの.snapshotフォルダのプロパティから以前のバージョンで復元するか、.snapshotフォルダから必要なデータのみ復元をすることが可能
- 新規または既存のスナップショットにセキュアスナップショットを設定可能
- セキュアスナップショットが設定されると、指定した期間内は管理者であってもスナップショットを削除できない
- CDPスナップショットにセキュアスナップショットを設定可能

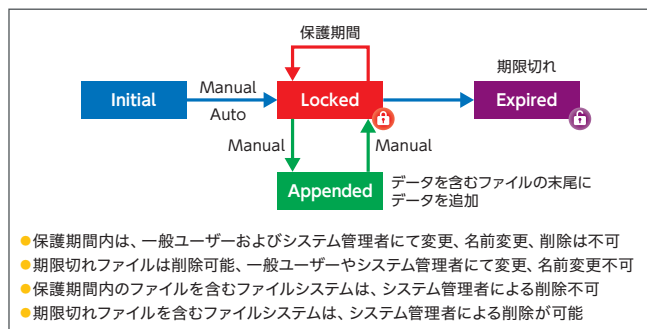
【注意】

- セキュアスナップショット作成中に書き込まれたデータは、セキュアスナップショットへはコピーされない
- セキュアスナップショットからのロールバック中は新たなスナップショットは作成されない
- ロールバック機能とRead Onlyの.snapshotフォルダのプロパティから以前のバージョンで復元する場合、ファイルシステム全体のファイルをロールバックする

■ データ改ざん防止 (WORM)

ファイルシステムのWORM (Write Once Read Many) を設定することでファイル書き込み後、保護状態になることを保証します。この場合、ファイルの修正、移動、削除はできませんが、複数回の読み取りは可能です。

WORMメカニズム



WORM Control Parameters

項目	制御パラメータ			説明
	最小値	最大値	デフォルト	
Min. Protection Period	0 Days	70 Years	3 Years	保護期間の最小値
Max. Protection Period	1 Days	70 Years	70 Years	保護期間の最大値
Default Protection Period	0 Days	70 Years	70 Years	デフォルトの保護期間
Automatic Lockout		n/a	Disable	書き込み後の自動保護の有効化
Lockout Wait Time	1 minutes	10 Years	2 Hours	自動保護有効までの待機時間
Automatic Deletion		n/a	Disable	期限切れ時点で自動削除の有効化
WORM Audit Log File System		n/a	Disable	WORMファイルシステムの操作ログ記録の有効化
Global WORM Regulatory Clock		n/a	Disable	WORM 規制クロックを初期化

● WORMファイルシステムは、読み取り専用スナップショットのみ作成可能
 ● WORMファイルシステムは、スナップショットからのロールバック不可
 ※コンプライアンスモードを実装しており、ファイルに対してLitigation holdを設定することで、設定が解除されるまでファイルの修正・削除ができなくなります。

MAGNA Storage 保守メニュー

オンサイト保守サービス	内容
MAGNA シルバーオンサイト保守 翌営業日オンサイト保守	受付: 平日9:00-17:30 (当社の定める休業日を除く) 対応: 切り分け後、翌営業日対応
MAGNA ゴールドオンサイト保守 24H/365Dオンサイト保守	受付: 24時間365日 対応: 切り分け後、4時間以内駆け付け目標

【サポートについて】

- 問題切り分けのためにログのご提供が必要です。
当社サポートによる現地でのログ取得は有償オプションとなり、ご相談に応じます。
- オンサイト保守について、ハードウェア交換の際の障害復旧を目的としたバージョン合わせ（お客様の現行バージョン）は、原則として当日の作業に含めて対応いたします。
稀に該当バージョンを当社で入手できないケースでは、ご相談させていただく場合がございます。予めご了承下さい。
- 現地保守交換作業後に保守員によるコンフィグ復元作業をご要望の場合、必ず作業日調整の段階で事前に当社サポートへお伝えください。
なおコンフィグ情報は、お客様よりご提供いただく必要がございます。
- 3m以上の高所設置品（主にアクセスポイント製品）は、所管の法令規制によりオンサイトサポートの対象外です。
対象品設置場所の直下に適切な足場が組めない場合、および天井裏設置の場合も同様です（真下に動かせない設置物等がある場合も含む）。

【ソフトウェアについて】

- オペレーティングシステム（OS）、ドライバ、ファームウェアなどの組み込みソフトウェア等のソフトウェアに対し、修正パッチ、基本性能強化パッチを提供します。
- ソフトウェアアップデート作業、オンサイトサポート現地障害対応は有償オプションとなり、ご相談に応じます。

MAGNA Storage 保守フロー





Newtech Co.,Ltd.

株式会社ニューテック

〒105-0013

東京都港区浜松町2-7-19 KDX浜松町ビル

Tel: 03-5777-0852 Fax: 03-5777-0853

E-mail: magna@newtech.co.jp

MAGNAホームページ <https://magnastorage.jp/>