

NetApp製品紹介 - FAS8300/FAS8700 -



2024/6/26 インフラマーケティング部
ストレージ課
NetApp担当

目次

1. NetApp FAS製品ラインナップ	・ ・ ・ p.3
2. FAS8300/8700製品情報	・ ・ ・ p.4
3. ハードウェア仕様	・ ・ ・ p.9
4. スペック情報	・ ・ ・ p.16
5. ソフトウェアライセンス	・ ・ ・ p.20

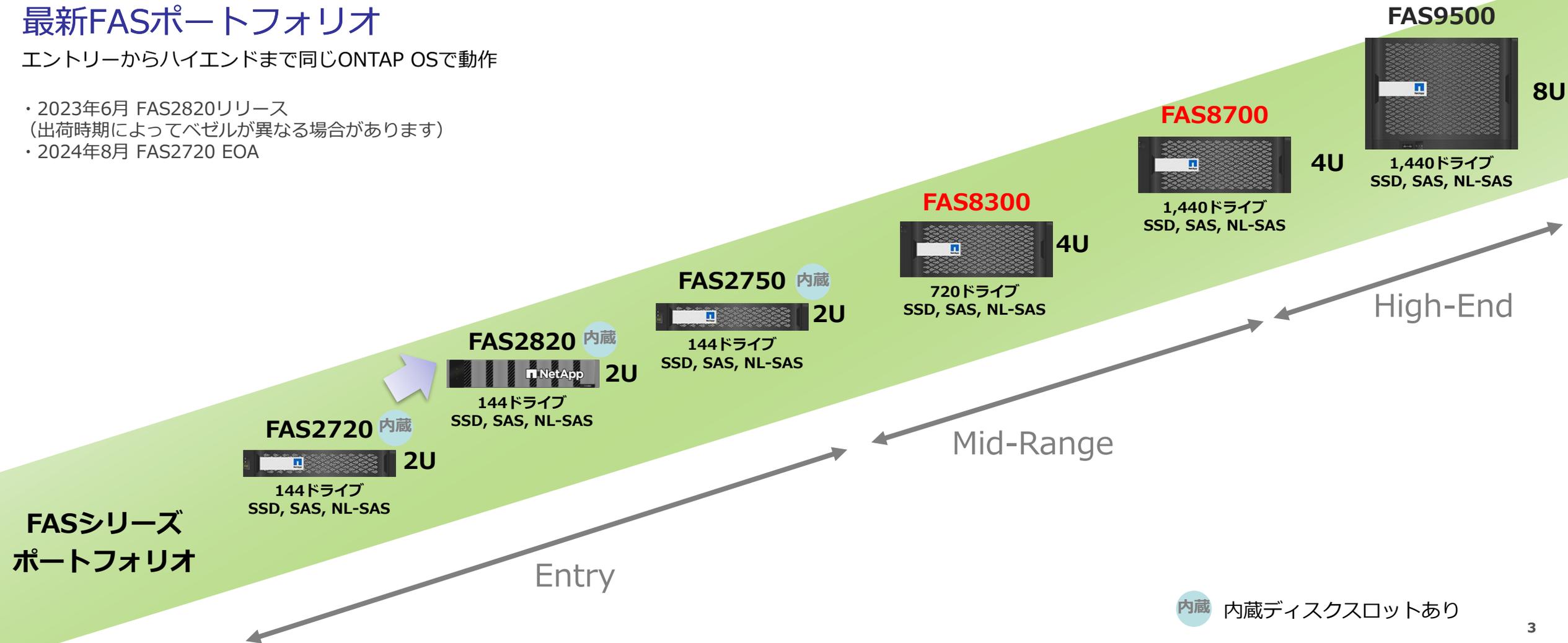
1. NetApp FAS製品ラインナップ

FASハイブリッドユニファイドスケールアウトストレージ

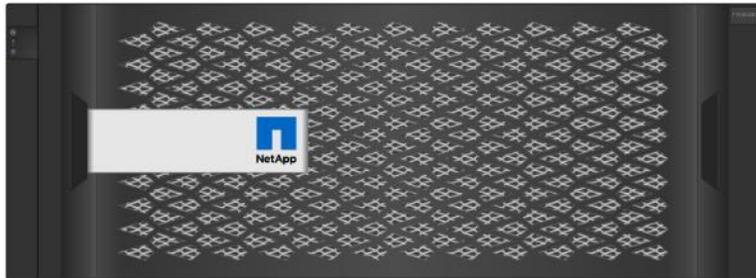
最新FASポートフォリオ

エントリーからハイエンドまで同じONTAP OSで動作

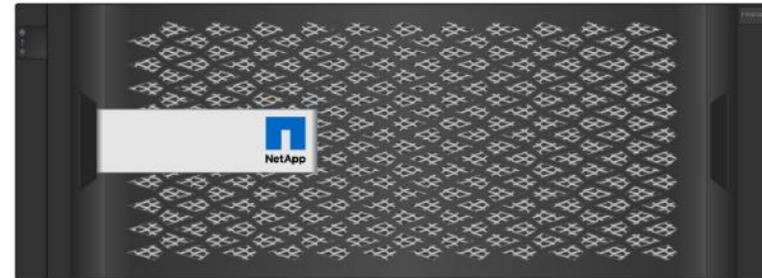
- ・ 2023年6月 FAS2820リリース
(出荷時期によってベゼルが異なる場合があります)
- ・ 2024年8月 FAS2720 EOA



FAS8300/FAS8700製品情報



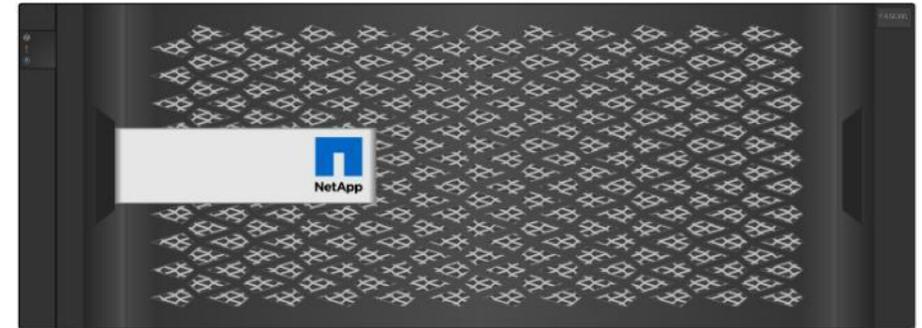
FAS8300A



FAS8700A

次世代ミッドレンジ FASプラットフォーム

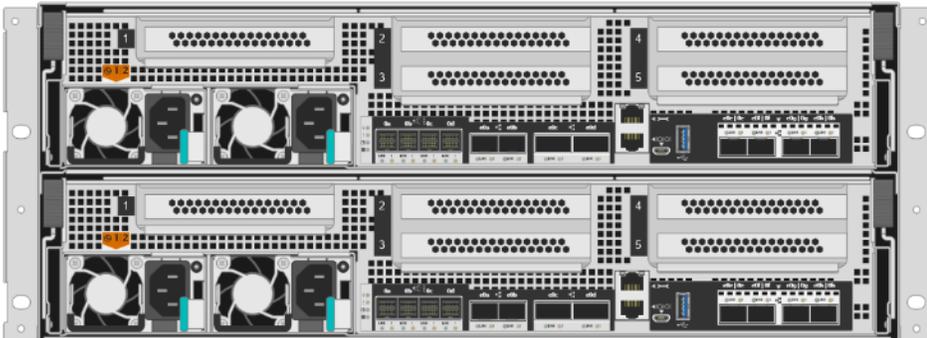
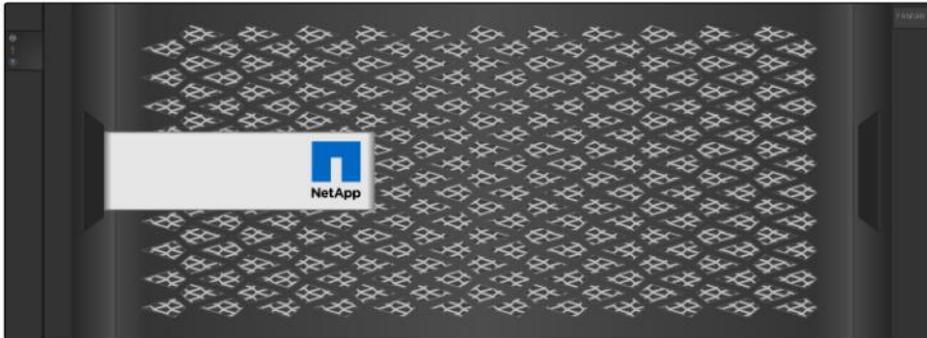
- **AFF A800 コントローラベースのハードウェア**
 - 内蔵ドライブなし
 - 4U のサイズで HA構成
 - FAS8300 と FAS8700 の2モデル
 - 1TB または 2TB の NVMe M.2 Flash Cache を搭載
- **2つのネットワーク構成モデル**
 - Ethernet構成: 4x 25GbE (SFP28) ポート
 - ユニファイド構成: 4x 16Gb FC (SFP+) ポート
- **拡張ストレージシェルフとの接続**
 - SAS接続ストレージシェルフ: 12Gbps SAS
- **新しいライセンスモデル** (SnapMirror や FabricPool はオプションのバンドルライセンスを個別に選択)
 - 標準搭載: Core Bundle(プロトコル + FlexClone)
 - オプション: Data Protection Bundle, Security and Compliance Bundle, Hybrid Cloud Bundle
- **新しい保守サポートモデル**
- **ONTAP 9.7 RC1 以降でサポート**



FAS8300 コントローラ概要

コントローラあたりの値

【25GbE構成, 16Gb FC構成共通】

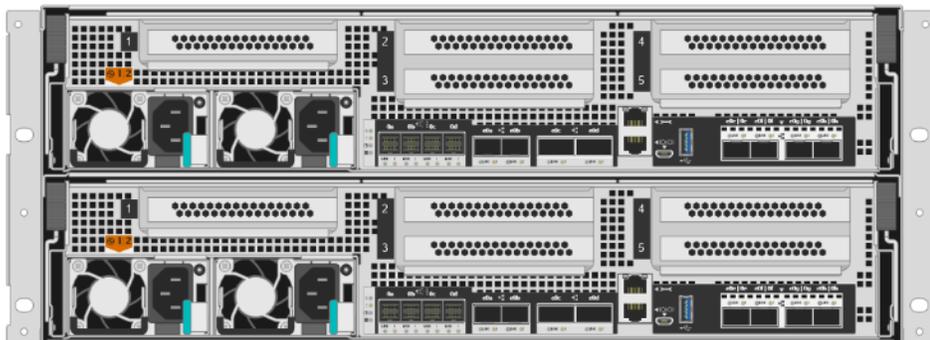
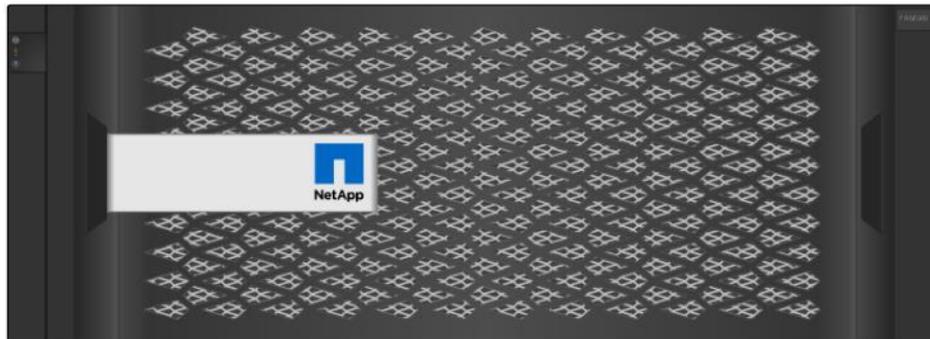


- **CPUとメモリ**
 - Intel Cascade Lake: 64bit, 10コア(2.2GHz) x2 (HAあたり合計40コア)
 - メモリ: 128GB
 - NVDIMM: 16GB
- **オンボードNVMe M.2 Flash Cache (1TB or 2TB) 搭載**
- **オンボード I/O ポート**
 - HA interconnect ポート: 25GbE RoCE(SFP28) x 2ポート
 - Cluster Interconnectポート: 100GbE RoCE(QSFP28) x 2ポート
 - SASシェルフ接続ポート: 12Gbps mini-SAS HD x 4ポート
 - ホスト接続用ポート
 - Ethernet構成の場合: 25GbE RoCE (SFP28) x 4ポート
 - ユニファイド構成の場合: 16Gb FC (SFP+) x 4ポート
 - 1GbE 管理ポート
 - micro-B USBコンソールポート: 115k ボー レート
 - タイプA USBポート: NetbootとOSのアップグレード用
- **拡張 I/O スロット**
 - PCIe 空きスロット x5

FAS8700 コントローラ概要

コントローラあたりの値

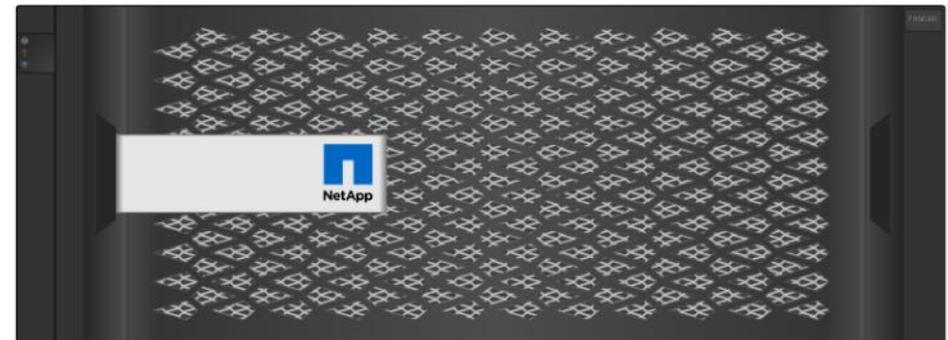
【25GbE構成, 16Gb FC構成共通】



- **CPUとメモリ**
 - Intel Cascade Lake: 64bit, 16コア(2.2GHz) x2 (HAあたり合計64コア)
 - メモリ: 256GB
 - NVDIMM: 16GB
- **オンボードNVMe M.2 Flash Cache (1TB or 2TB) 搭載**
- **オンボード I/O ポート**
 - HA interconnect ポート: 25GbE RoCE(SFP28) x 2ポート
 - Cluster Interconnectポート: 100GbE RoCE(QSFP28) x 2ポート
 - SASシェルフ接続ポート: 12Gbps mini-SAS HD x 4ポート
 - ホスト接続用ポート
 - Ethernet構成の場合: 25GbE RoCE (SFP28) x 4ポート
 - ユニファイド構成の場合: 16Gb FC (SFP+) x 4ポート
 - 1GbE 管理ポート
 - micro-B USBコンソールポート: 115k ボー レート
 - タイプA USBポート: NetbootとOSのアップグレード用
- **拡張 I/O スロット**
 - PCIe 空きスロット x5

FAS8300/FAS8700 注意事項

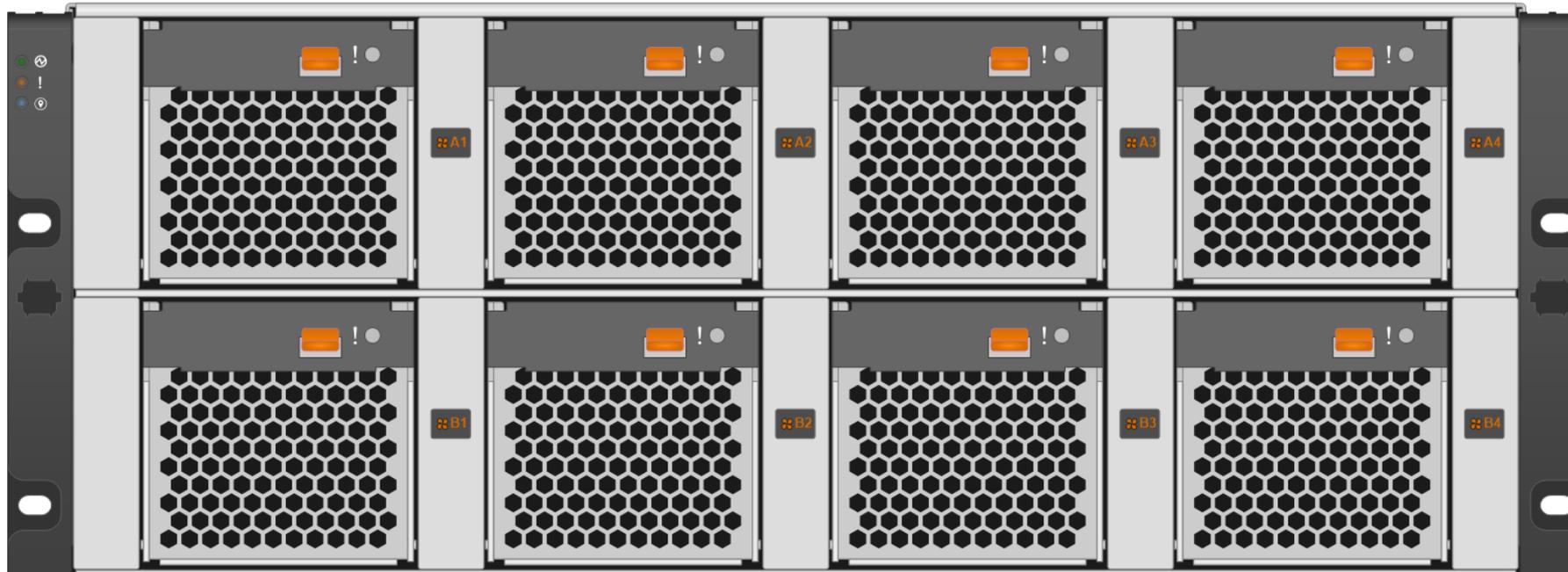
- シングルコントローラ構成は非サポート
- FCoE は非サポート
- MetroCluster IP (MCCIP) は現時点では未サポート
 - MetroCluster over Fiber Channel (MCC-FC) はサポート
- 100GbE ポートは Breakoutケーブルを使用して10GbEとして使用することはできない



FAS8300/FAS8700 ハードウェア仕様

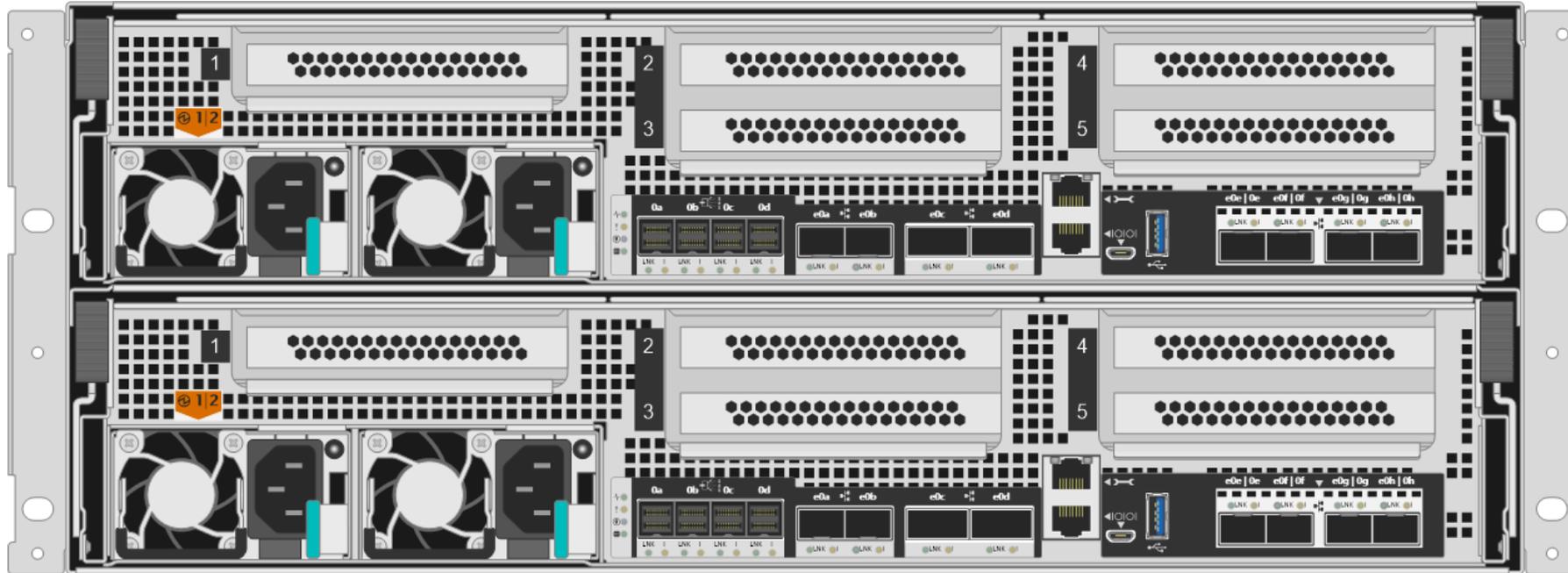
FAS8300/FAS8700 前面

25Gb Ethernet 構成 / Unified 構成 (フロントベゼルを外した状態)



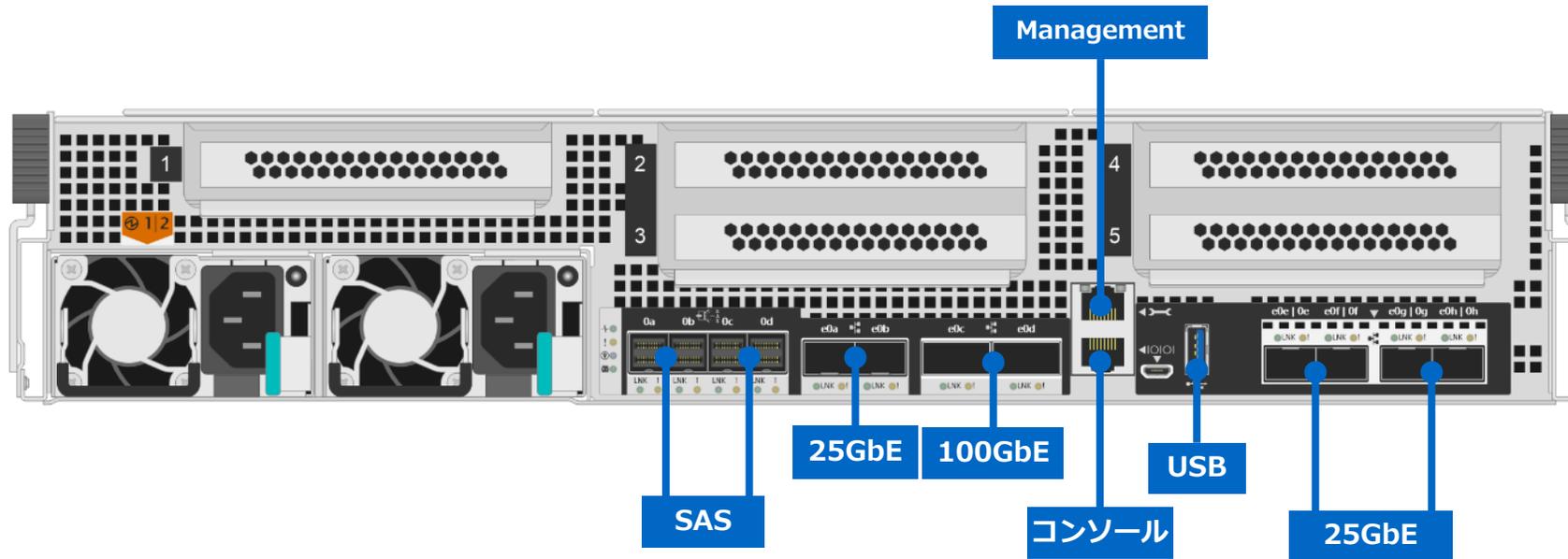
FAS8300/FAS8700 背面図

25Gb Ethernet 構成 / Unified 構成



FAS8300/FAS8700 コントローラ単位のI/Oポート

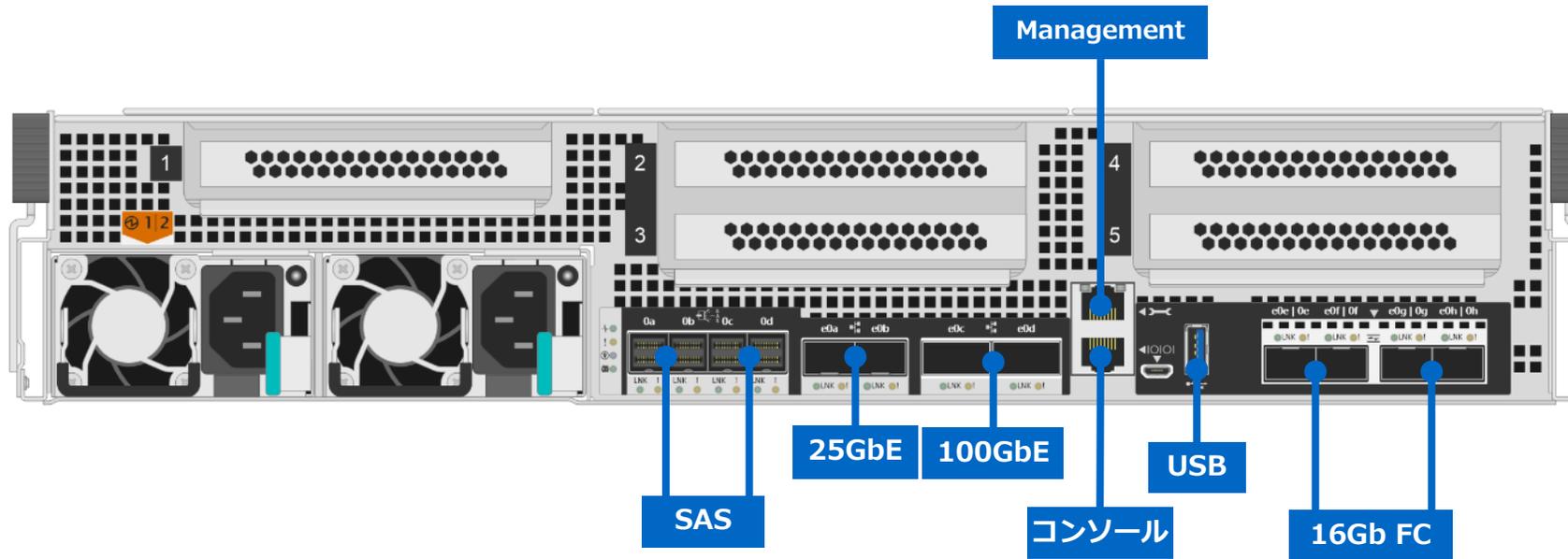
Ethernet 構成



3. ハードウェア仕様

FAS8300/FAS8700 コントローラ単位のI/Oポート

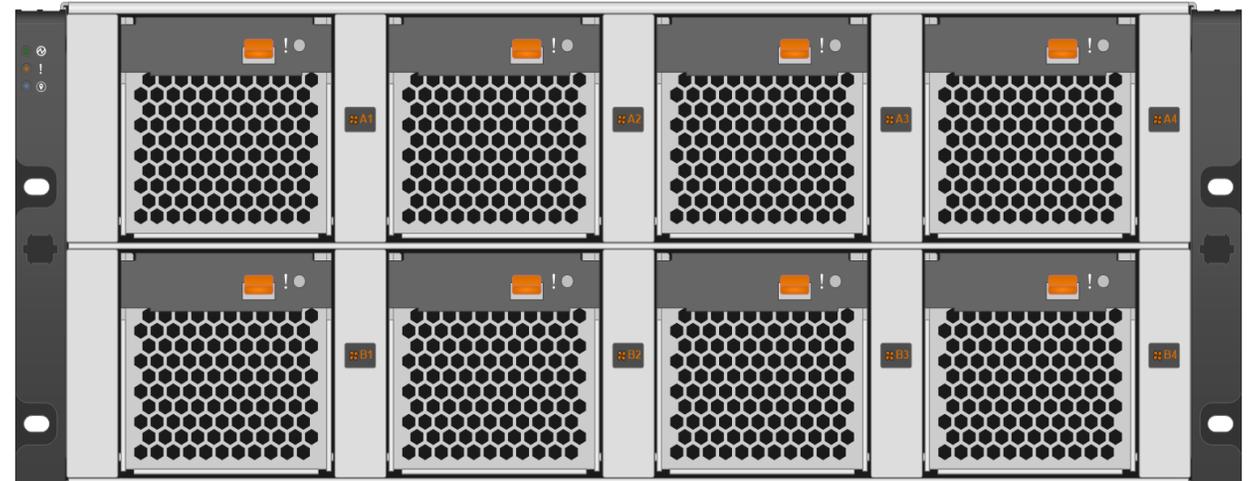
Unified 構成



3. ハードウェア仕様

FAS8300/FAS8700 の冷却アーキテクチャ

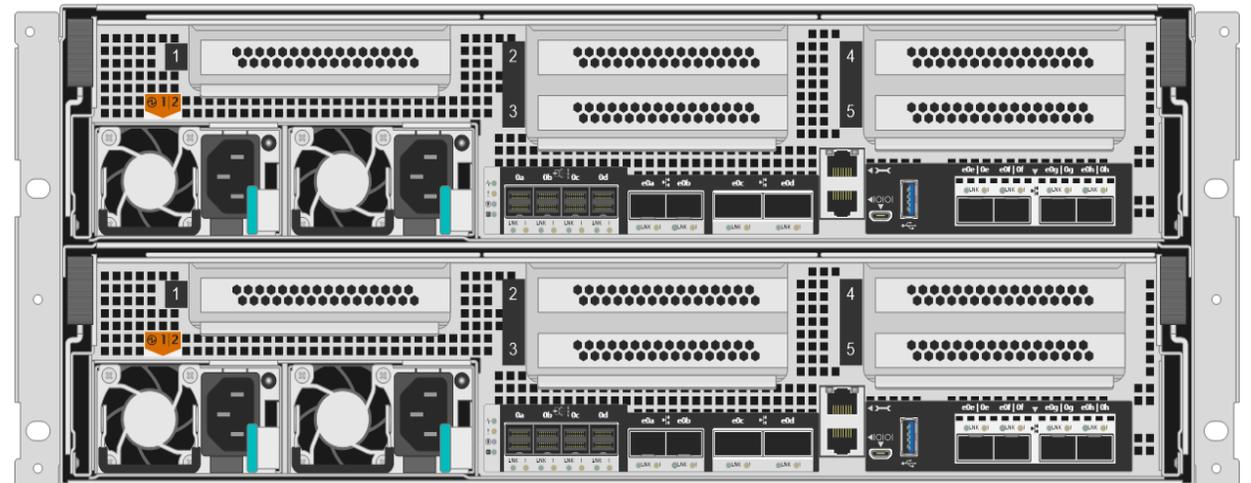
- シャーシあたり8つのFRUファン モジュール（各モジュールに2つの内蔵送風機）を装備
- ファンが両コントローラを冷却
 - システムは 1つのファンに障害が発生しても動作可能
 - ファンが1つでも取り外された場合はシステムは動作できない
 - ファンの取り外し時に2分間のシャットダウンルールが適用される
- BMCによってファン スピードが調整される
 - BMCがオフラインになった場合、プロセッサは強制的にファン スピードを上げて適切に冷却を行う
- フェイルセーフ アーキテクチャ
 - コントローラから各FRUファン モジュールまでの経路は分離されている



3. ハードウェア仕様

FAS8300/FAS8700 の電源アーキテクチャ

- **FAS8300/FAS8700 は 4つの PSU を搭載**
- **シャーシは 110V または 220V で稼働**
- **シャーシごとに 2つの電源装置 (PSU) の障害を許容**
 - PSUファンに障害が発生すると PSUはただちに停止する
 - シャーシごとに1つのPSUに障害が発生してもシステムは動作を継続する
- **PSUの冷却はPSU自体が実行**
 - PSUはコントローラの冷却を行わない
 - PSUの取り外し時には2分間のシャットダウン ルールは適用されない



FAS8300/FAS8700 スペック情報

FASシリーズスペック一覧 (HAペアあたり)

		FAS2720	FAS2750	FAS2820	FAS8300	FAS8700	FAS9500
サイズ		2U	2U	2U	4U		8U
最大物理容量		2.3PB	1.2PB	2.3PB	7.3PB	14.7PB	14.7PB
ディスクドライブ数		内蔵12 / 内蔵+外付け最大144	内蔵24 / 内蔵+外付け最大144	内蔵12 / 内蔵+外付け最大144	720	1,440	1,440
CPU		24コア	24コア	16コア	40コア	64コア	128コア
物理メモリ		64GB	64GB	128GB	256GB	512GB	2048GB
NVMEM / NVRAM		8GB	8GB	16GB	32GB	32GB	128GB(NVRAM)
NVMe Flash Cache + Flash Poolの最大容量		24TB	24TB	24TB	24TB	24TB	144TiB
NVMe Flash Cache 最大オンボード容量		2 TB	2 TB	2 TB	4TB	4TB	16TiB
拡張スロット		-	-	-	10		0
オンボード	ホスト接続	10GBase-T x 8 もしくは UTA2 x 8		10/25GbE x8、32GbFC x8、10/25GbE x4& 32GbFC x4、10GBASE-Tx8いずれか	25GbE x 8もしくは16GbFC x 8		-
	クラスタインターコネク	10GbE x 4		25GbE x4	25GbE x 4 100GbE x 4		-
	シェルフ接続	12Gb SAS x 4			12Gb SAS x 8		-
オプションインタフェース (最大)	12Gb / 6Gb SAS	-	-	-	32		64
	10GbE	-	-	-	32		64
	10Gbase-T(1GbE自動切替)	-	-	-	16		64
	25GbE	-	-	-	16		64
	40GbE	-	-	-	-		32
	100GbE	-	-	-	16		32
	FCターゲット 16Gb自動切替	-	-	-	-		64
	FCターゲット 32Gb自動切替	-	-	-	32		64
FCイニシエータ ポート	-	-	-	-		64	
対応OSバージョン	ONTAP 9.4 RC1~			ONTAP 9.13.1 RC1~	ONTAP 9.7 RC1~		ONTAP 9.10.1 P3以降~

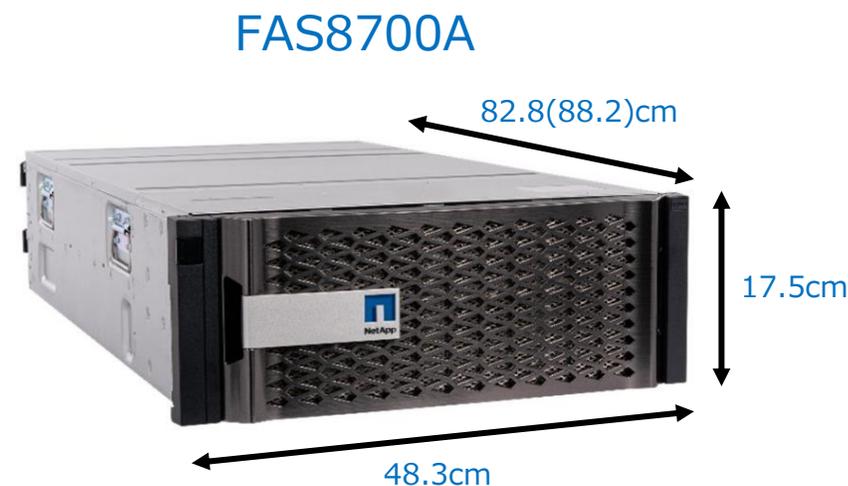
FAS8300 の寸法、重量、騒音レベル

	メートル/グラム法	ヤード/ポンド法
ラックユニット	4U	
高さ	17.5cm	6.9インチ
幅	48.3cm	19.02インチ
幅 (マウントフランジ無し)	44.7cm	17.6インチ
シャーシの奥行き	88.2cm	34.72インチ
シャーシの奥行き (ケーブル管理ブラケットを除く)	82.8cm	32.6インチ
重量	49.2Kg	108.2ポンド
音響パワー(LwAd) (ISO 9296準拠)	8.5Bel	
音圧レベル(LpAm) 付近で計測	67.2dBA	



FAS8700 の寸法、重量、騒音レベル

	メートル/グラム法	ヤード/ポンド法
ラックユニット	4U	
高さ	17.5cm	6.9インチ
幅	48.3cm	19.02インチ
幅 (マウントフランジ無し)	44.7cm	17.6インチ
シャーシの奥行き	88.2cm	34.72インチ
シャーシの奥行き (ケーブル管理ブラケットを除く)	82.8cm	32.6インチ
重量	49.4Kg	108.6ポンド
音響パワー(LwAd) (ISO 9296準拠)	8.5Bel	
音圧レベル(LpAm) 付近で計測	67.2dBA	



ソフトウェアライセンス

5. ソフトウェアライセンス

ライセンスはONTAP One と ONTAP Base の2種類から選択するシンプルな体系。

ONTAP Oneは各種データ保護機能搭載

ONTAP BaseからONTAP Oneへのアップグレードも可能（有償）

機能名	機能概要	ライセンス（選択必須）	
		ONTAP Base	ONTAP One
CIFS、NFS、iSCSI、FCP	各種プロトコルに対応	○	○
Snapshot	オンラインでバックアップイメージを取得	○	○
FlexClone	書き込み可能な仮想クローンイメージの作成	○	○
SnapRestore	SnapShotで取得した時点で高速で復元	○	○
MetroCluster	遠隔地完全同期のストレージクラスタ	○	○
重複排除	重複ブロックを排除し、データ使用量を削減	○	○
圧縮	負荷の少ない圧縮機能	○	○
データコンパクション	1ブロック未満のデータをまとめることで利用効率向上	○	○
FlashPool	SSDとHDDを併用し、パフォーマンスを最適化	○	○
FlexGroup	複数のVolumeを束ねて、シングルネームスペースとして利用可能なNASコンテナを作成	○	○
System Manager	ONTAP環境の基本的な設定・運用管理（GUI）	○	○
Unified Manager	複数ONTAP環境にも対応した統合運用・監視ツール（GUI）	○	○
FPolicy	書き込む拡張子の制限	○	○
AIQ/AIQUM	複数ONTAP環境の監視や管理の統合、運用プロセス自動化、パフォーマンス問題の原因特定・解決など	○	○
SnapMirror Cloud	オンプレ、クラウド間のバックアップ		○
SnapCenter	データ保護のための統合管理データベースのバックアップ/リストア		○
SnapMirror	データ複製(レプリケーション)機能		○
SnapMirror Synchronous	同期型データ複製(レプリケーション)機能		○
SnapVault	高速バックアップ機能		○
SnapLock	WORM(Write-once,Read -many) 機能		○
Multi-Admin Verification	複数の承認を必要とすることで、単一の管理者アカウントや不正な管理者から保護	○	○
Tamperproof Snapshot	管理者であっても削除できないSnapshot		○
Multi-TenantKey Management	各テナントでデータの暗号化キーを管理		○
Autonomous Anti-ransomware	ランサムウェア対策機能		○
Multi Admin Verification	複数の承認を必要とすることで、単一の管理者アカウントや不正な管理者から保護	○	○
Volume Encryption	ボリュームの暗号化	○	○
TPM	セキュリティモジュール	○	○
Data at Rest Encryption	ドライブの暗号化	○	○
Cloud Insights Premium	ハイブリッド/マルチクラウドの統合監視・可視化サービス		○

個別見積りで対応