

NetApp製品紹介 - FAS8300/FAS8700 -



2023/4/1 インフラマーケティング部
ストレージ課
NetApp担当

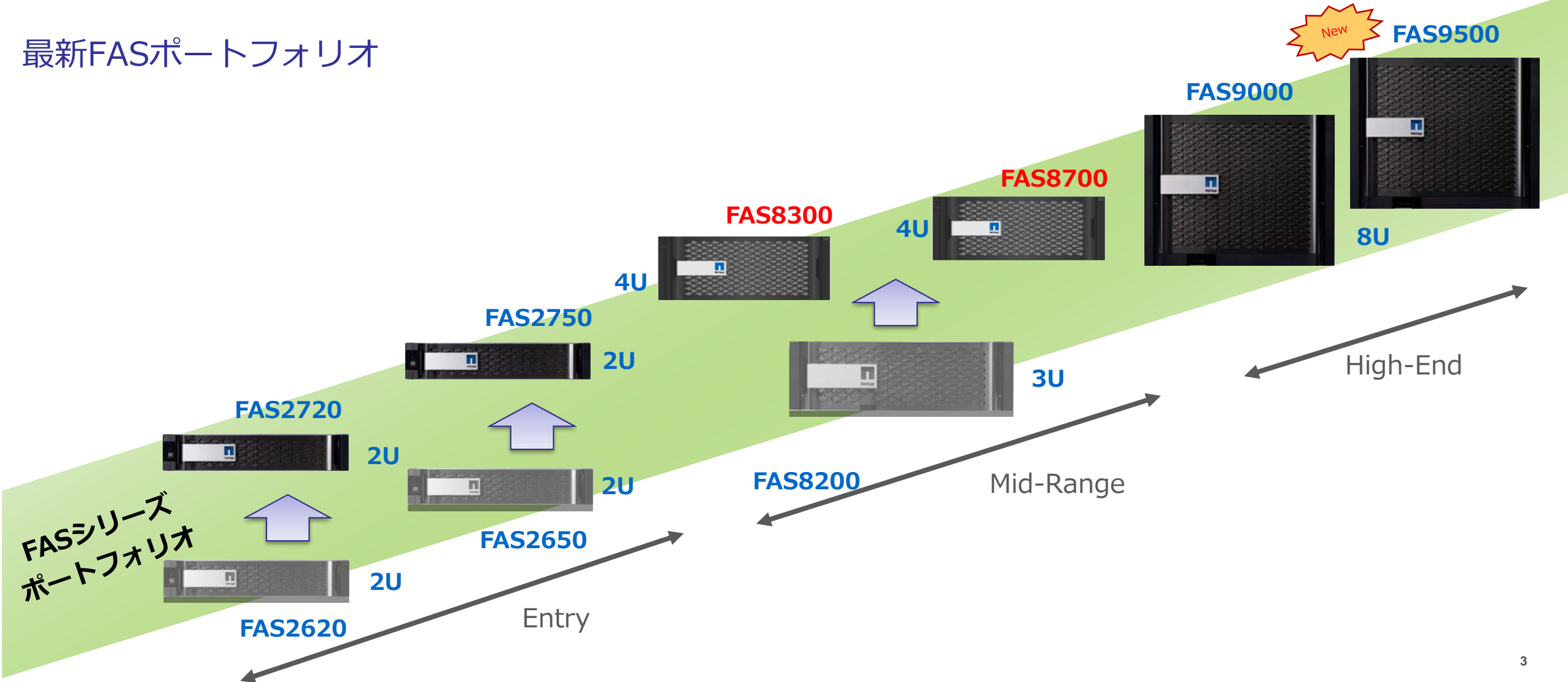
目次

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. ライセンスモデル	・ ・ ・ p.20

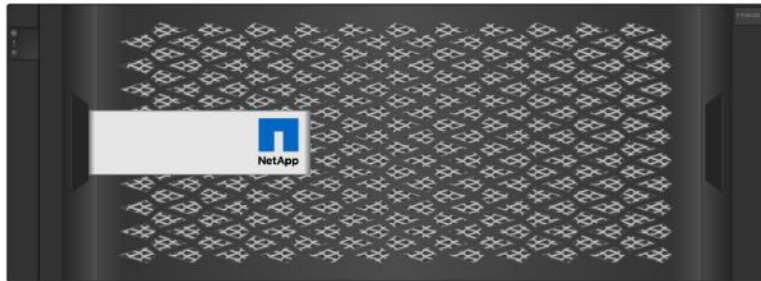
1. NetApp FAS製品ラインナップ

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

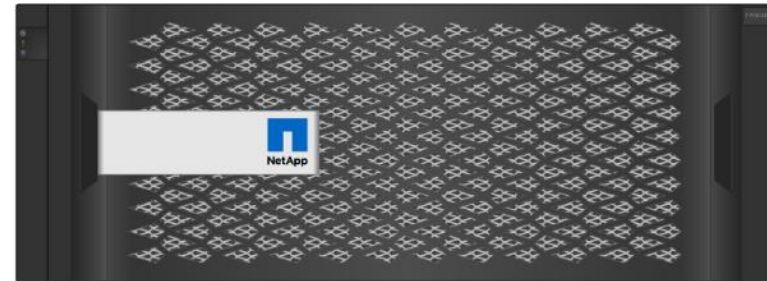
最新FASポートフォリオ



FAS8300/FAS8700製品情報



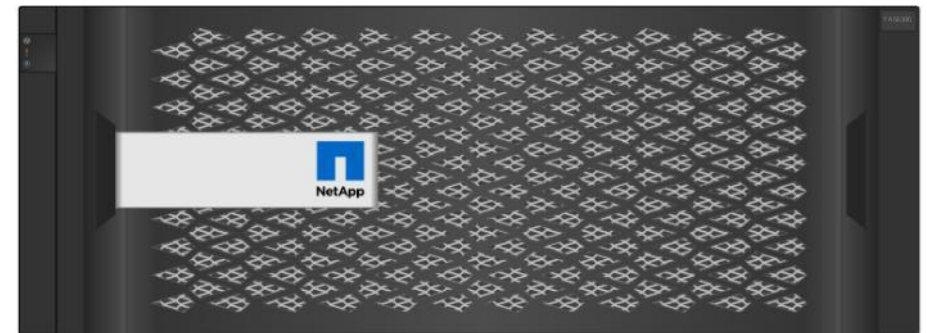
FAS8300A



FAS8700A

次世代ミッドレンジ FASプラットフォーム

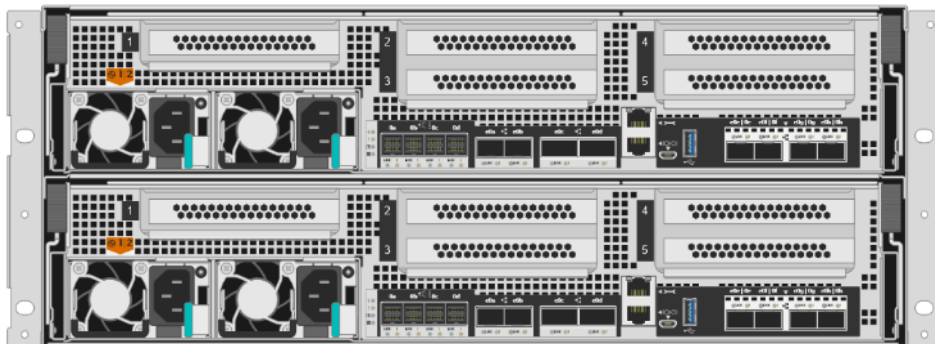
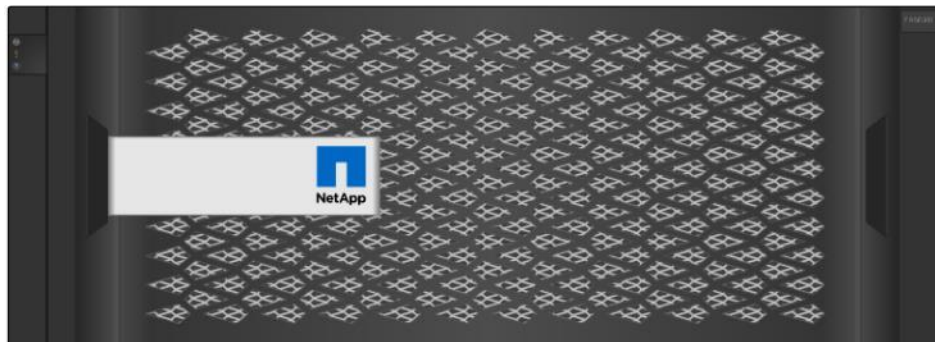
- **AFF A800 コントローラベースのハードウェア**
 - 内蔵ドライブなし
 - 4U のサイズで HA構成
 - FAS8300 と FAS8700 の2モデル
 - 1TB または 2TB の NVMe M.2 Flash Cache を搭載
- **2つのネットワーク構成モデル**
 - Ethernet構成: 4x 25GbE (SFP28) ポート
 - ユニファイド構成: 4x 16Gb FC (SFP+) ポート
- **拡張ストレージシェルフとの接続**
 - SAS接続ストレージシェルフ: 12Gbps SAS
- **新しいライセンスモデル** (SnapMirror 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】

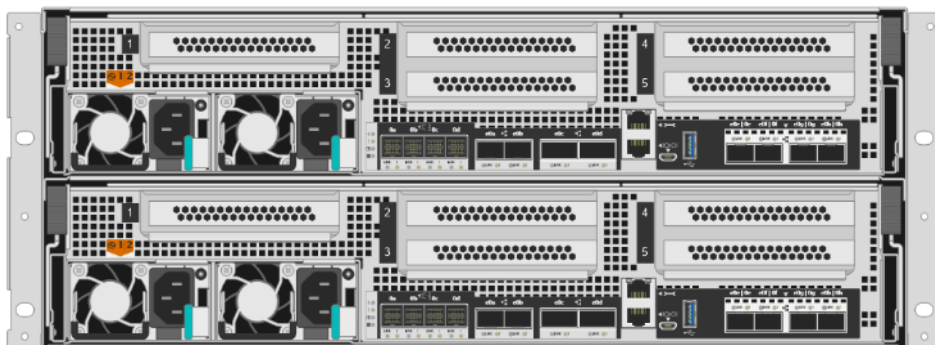
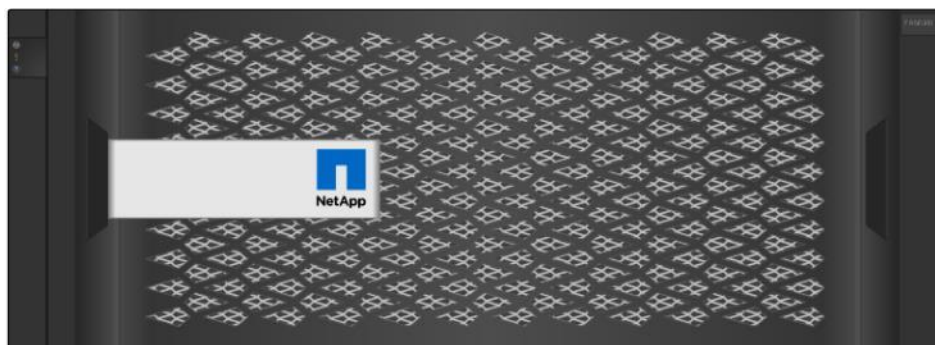


- **CPUとメモリ**
 - Intel Cascade Lake: 64bit, 10コア(2.2GHz) x2 (HAあたり合計40コア)
 - メモリ: 128GB
 - NVDIMM: 16GB
- **オンボードNVMe M.2 Flash Cache (1TB or 2TB) 搭載**
- **オンボード I/O ポート**
 - HA interconnect ポート: 25GbE RoCE(SFP28) x 2ポート
 - Cluster Interconnectポート: 100GbE RoCE(QSFP28) x 2ポート
 - SASシェルフ接続ポート: 12Gbps mini-SAS 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

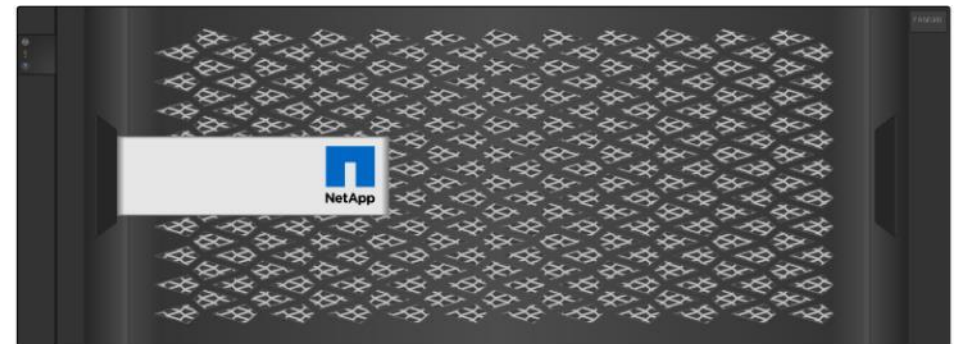
【25GbE構成, 16Gb FC構成共通】



- **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

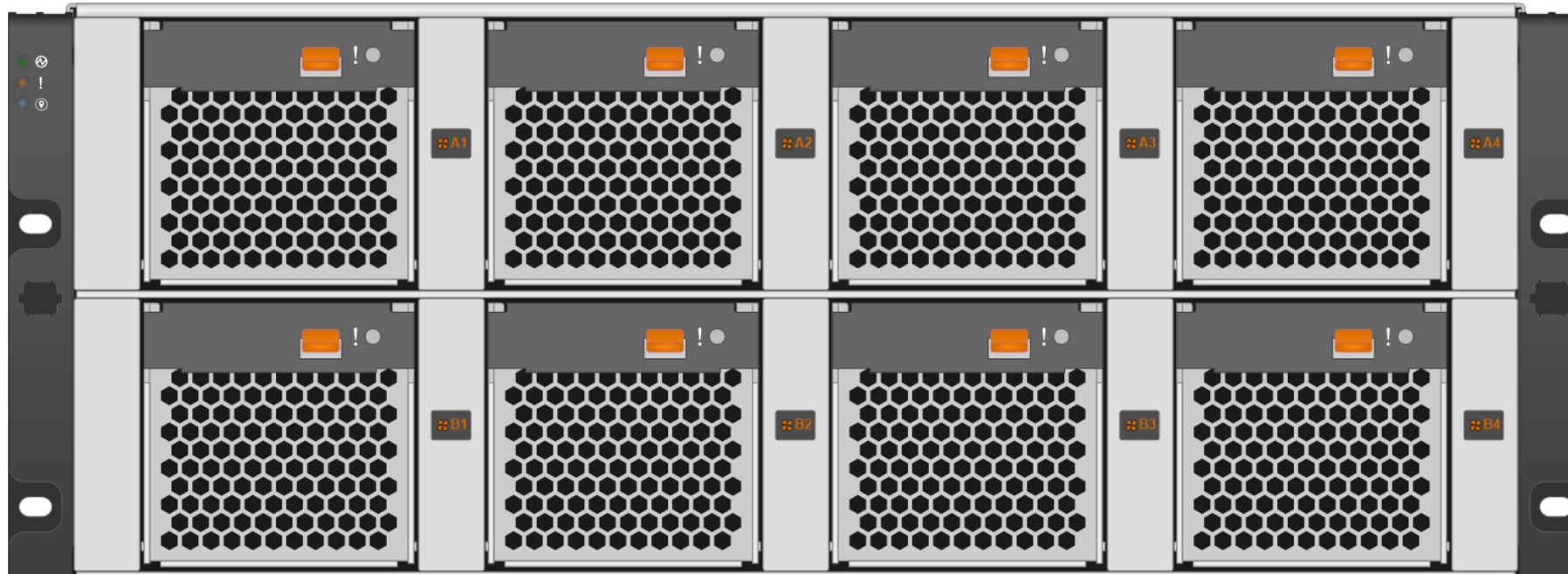
- シングルコントローラ構成は非サポート
- FCoE は非サポート
- MetroCluster IP (MCCIP) は現時点では未サポート
 - MetroCluster over Fiber Channel (MCC-FC) はサポート
- 100GbE ポートは Breakoutケーブルを使用して10GbEとして使用することはできない



FAS8300/FAS8700 ハードウェア仕様

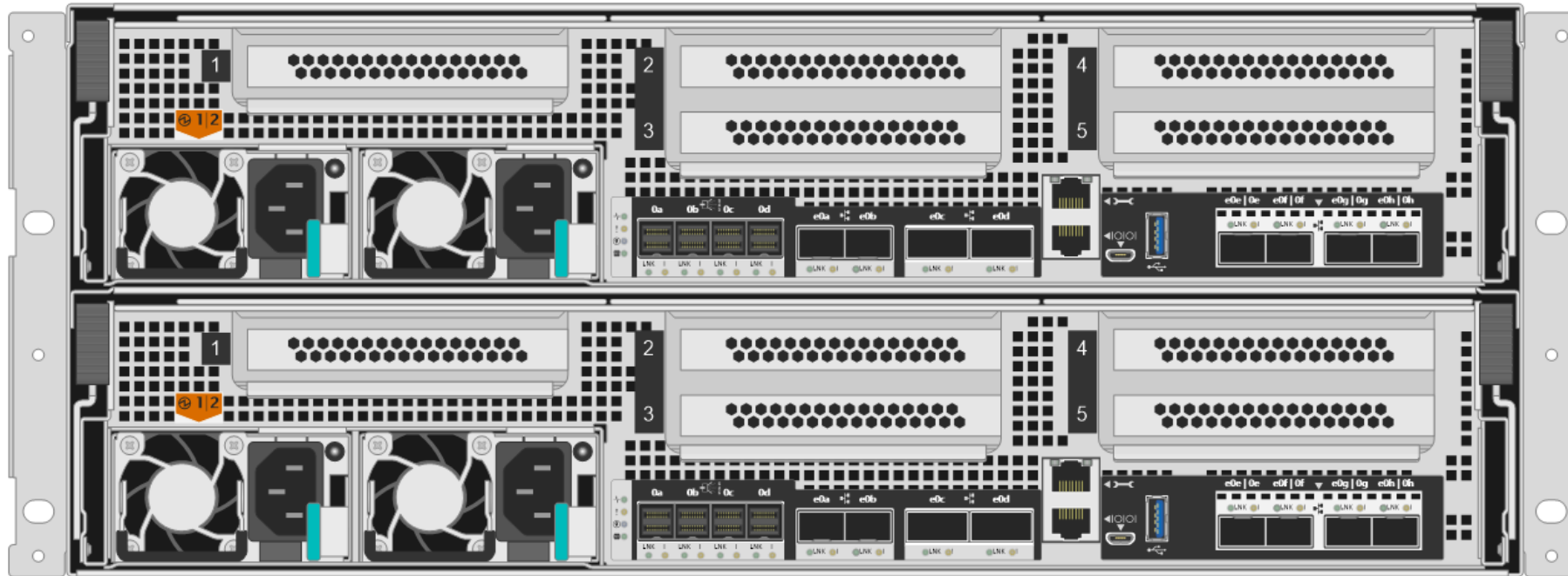
FAS8300/FAS8700 前面

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



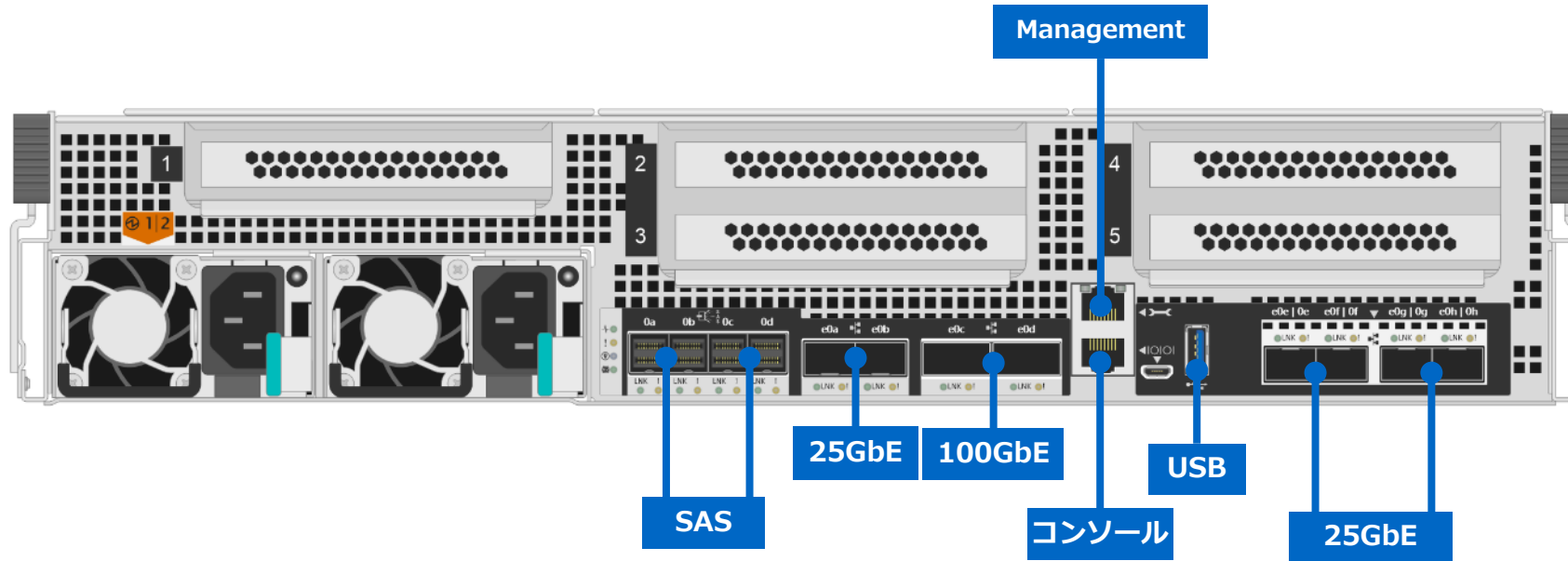
FAS8300/FAS8700 背面図

25Gb Ethernet 構成 / Unified 構成



FAS8300/FAS8700 コントローラ単位のI/Oポート

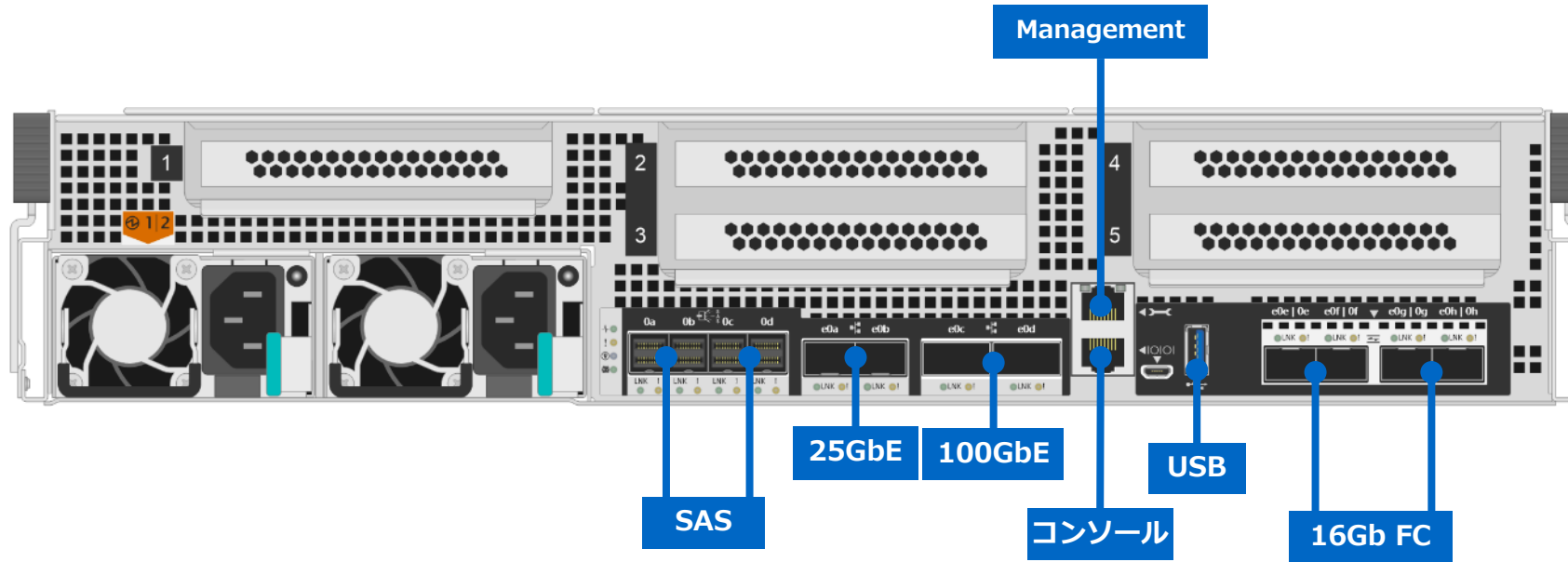
Ethernet 構成



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

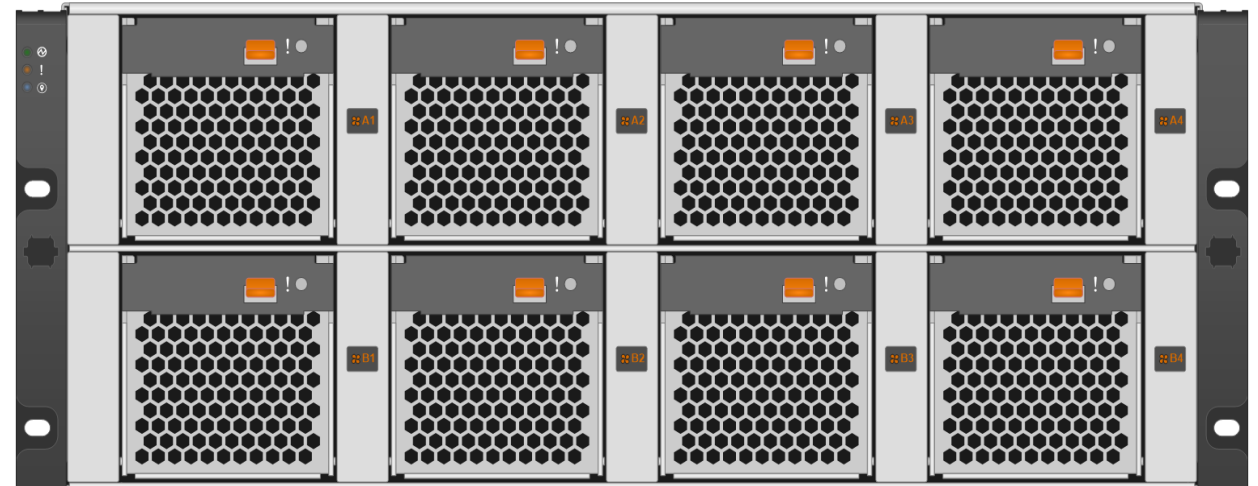
Unified 構成



3. ハードウェア仕様

FAS8300/FAS8700 の冷却アーキテクチャ

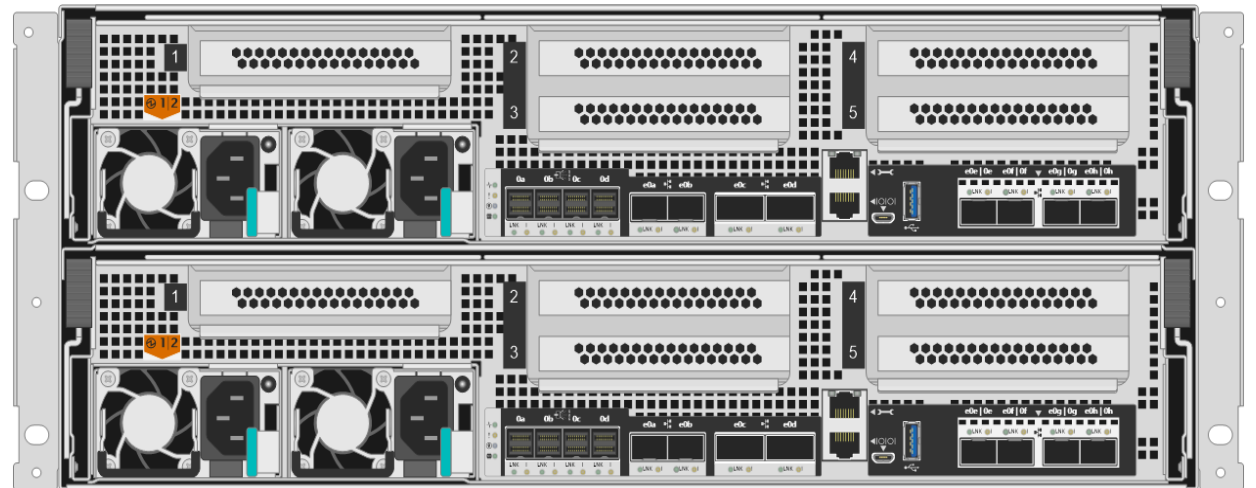
- シャーシあたり8つのFRUファン モジュール（各モジュールに2つの内蔵送風機）を装備
- ファンが両コントローラを冷却
 - システムは 1つのファンに障害が発生しても動作可能
 - ファンが1つでも取り外された場合はシステムは動作できない
 - ファンの取り外し時に2分間のシャットダウンルールが適用される
- BMCによってファン スピードが調整される
 - BMCがオンラインになった場合、プロセッサは強制的にファン スピードを上げて適切に冷却を行う
- フェイルセーフ アーキテクチャ
 - コントローラから各FRUファン モジュールまでの経路は分離されている



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ペアでの値

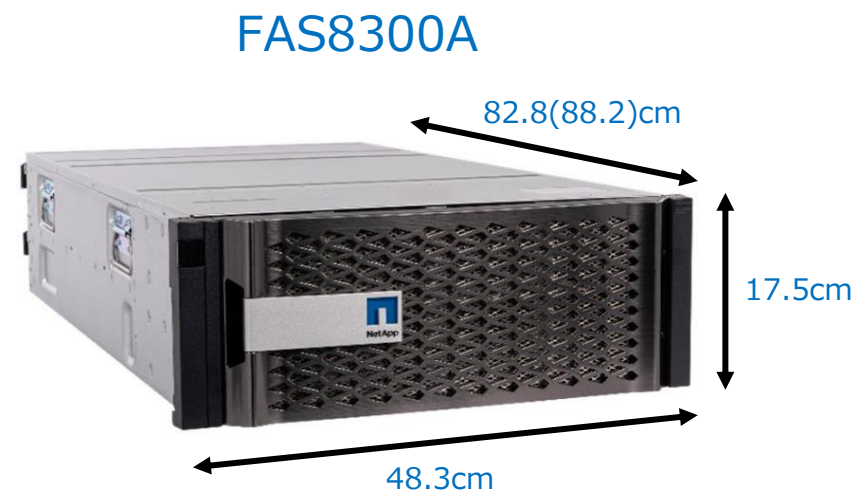
	FAS2720	FAS2750	FAS8300	FAS8700	FAS9000	FAS9500
フォームファクタ	2U	2U	4U	4U	8U	8U
CPU コア数	24	24	40	64	72	128
物理メモリ	64GB	64GB	256GB	512GB	1024GB	2048GB
最大ドライブ数			720	1,440	1,440	1440
NVMEM / NVRAM			32GB	32GB	64GB	128GB
100GbE			4	4	-	32
25GbE			4 or 12	4 or 12	-	64
32Gb FC			-	-	-	64
16Gb FC			0 or 8	0 or 8	-	64
40GbE			-	-	4 or 8	32
10GbE			-	-	-	64
10GBASE-T			-	-	-	64
UTA2			-	-	-	-
SAS			8 (12Gb)	8 (12Gb)	8 (12Gb)	
I/O 拡張スロット			10	10	16	
ONTAPバージョン			9.7GA 以上	9.7GA 以上	9.1RC2 以上	

4. スペック情報

FASシリーズスペック一覧	FAS2720	FAS2750	FAS8300	FAS8700	FAS9000	NEW FAS9500
サイズ	2U	2U	4U		8U	8U
最大物理容量	1,440TB	1,243TB	7.3PB	14.7PB	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	720	1,440	1,440	1,440
CPU	24コア	24コア	40コア	64コア	72コア	128コア
物理メモリ	64GB	64GB	256GB	512GB	1,024GB	2048GB
NVMEM / NVRAM	8GB	8GB	32GB	32GB	64GB (NVRAM)	128GB (NVRAM)
ホスト接続	10GBase-T x 8 もしくは UTA2 x 8		25GbE x 8 もしくは 16GbFC x 8		-	-
クラスター インターコネクト	10GbE x 4		25GbE x 4 100GbE x 4		-	-
シェルフ接続	12Gb SAS x 4		12Gb SAS x 8		-	-
12Gb / 6Gb SAS	-	-	32		64	64
10GbE	-	-	32		64	64
10Gbase-T 1GbE自動切替	-	-	16		64	64
25GbE	-	-	16		-	64
40GbE	-	-	-		32	32
100GbE	-	-	16		-	32
FCoEターゲット、UTA2	-	-	-		64	-
FCターゲット 8Gbまたは4Gb	-	-	-		64	-
FCターゲット 16Gb自動切替	-	-	-		64	64
FCターゲット 32Gb自動切替	-	-	32		32	64
FCイニシエータポート	-	-	-		64	64
対応OSバージョン	ONTAP 9.4 RC1~		ONTAP 9.7 RC1~		ONTAP 9.1 RC1以降~	ONTAP 9.10.1 P3以降 ~

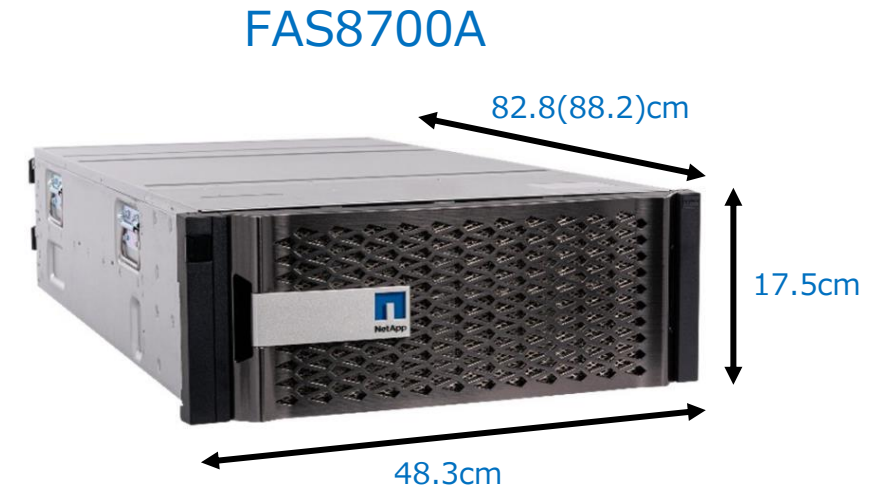
FAS8300 の寸法、重量、騒音レベル

	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	



適用されるライセンスモデル

シンプルなライセンスモデル

FASライセンスモデル

FAS2720/FAS2750/FAS8300/FAS8700/FAS9000

<ul style="list-style-type: none">Core Bundle : ONTAP +<ul style="list-style-type: none">All Protocols (NFS, FCP, CIFS, iSCSI)
<ul style="list-style-type: none">Data Protection Bundle<ul style="list-style-type: none">SnapMirror, SnapVaultSnapManager Suite, 他SnapCenter
<ul style="list-style-type: none">Security&Compliance Bundle<ul style="list-style-type: none">SnapLockAutonomous Anti-ransomwareMulti-Tenant Key Management

FAS9500/A900専用ライセンス

Enterprise Edition
Core Bundleの機能に加え、 Snapcenter、SnapMirror、SnapMirror Synchronus

AFFライセンスモデル

AFF C190/AFF A250/AFF A400/AFF A800

<ul style="list-style-type: none">Core Bundle : ONTAP +<ul style="list-style-type: none">All Protocols (NFS, FCP, CIFS, iSCSI)
<ul style="list-style-type: none">Data Protection Bundle<ul style="list-style-type: none">SnapMirror, SnapVaultSnapManager Suite, 他SnapCenter
<ul style="list-style-type: none">Security&Compliance Bundle<ul style="list-style-type: none">SnapLockAutonomous Anti-ransomwareMulti-Tenant Key Management

- 容量ベースのライセンスモデル
 - 標準機能のCore Bundleに加え、用途・要件に合わせて Data Protection Bundleや Security&Compliance Bundleを組み合わせる選択可能
 - コントローラのモデルには依存せず、ディスクタイプごとの容量課金モデル

5. ライセンスモデル

機能名	搭載形式					
	標準搭載(選択必須)		Hybrid Cloud Bundle	有償		無償 Encryption Bundle
	Core Bundle	Enterprise Edition ※FAS9500, AFF A900専用		Data Protection Bundle	Security& Compliance Bundle	
CIFS、NFS、iSCSI、FCP	○	○				
SnapShot	○	○				
FlexClone	○	○				
SnapRestore	○	○				
MetroCluster	○	○				
重複排除	○	○				
圧縮	○	○				
データコンパクション	○	○				
FlashPool	○	○				
FlexGroup	○	○				
System Manager	○	○				
Unified Manager	○	○				
Fpolicy	○	○				
AIQ/AIQUM	○	○				
SnapMirror Cloud			○			
SnapCenter		○		○		
SnapMirror		○		○		
SnapMirror Synchronus		○		○		
SnapVault				○		
SnapLock					○	
Multi-Tenant					○	
Key Management					○	
Autonomous					○	
Anti-ransomware					○	
Volume Encryption						○
TPM						○
Data at Rest Encryption						○
Cloud Insights Premium						○

個別見積で対応