

エターナス

FUJITSU Storage ETERNUS AB3100 オールフラッシュアレイ

さまざまなストレージ要件に応える機能によって、データ保護と活用をサポート

製品概要

概要

本機は、NVMe SSDを最大24本、SAS SSDを最大96本、拡張オプションとして、NLドライブを最大240搭載することが可能なエントリーレンジクラスのオールフラッシュストレージです。

NVMeは、SSD時代のストレージのための新しい接続方式です。旧来のSASインターフェースのボトルネックを解消するために開発された経緯から、帯域幅・レイテンシ・並列処理の各面で優れていることが特長で、SSDの性能を最大限に発揮することができます。

また、本機はサーバストレージ間でエンドツーエンドの高速通信を実現する“NVMe over Fabric”にも対応。ストレージ内部のインターフェースだけでなく、サーバまでの接続経路すべてをNVMeで統一することができ、超高速処理に特化したストレージシステムとなっています。サーバ接続インターフェースとしては、一般的な32Gb FCに加えて既存のFCインフラを活用できるNVMe/FC・さらに高速な100Gb NVMe/RoCE、100Gb NVMe/IBの4通りから選択できます。

本機が適合する主な用途

2021年現在のストレージとして最先端のテクノロジーを採用する本機は、InfiniBandに代表される高速インターフェースが必須となるHPC(ハイパフォーマンスコンピューティング)や高度なビッグデータ解析・機械学習・リアルタイム分析や高速データベースといった用途について、最速のパフォーマンスを求める大企業に最適といえます。

本機の特長

業界最高クラスの性能を発揮

2つのコントローラを2Uサイズに収めたコンパクトな筐体ながら、20GB/secのスループット・670,000 IOPSに達する読み書き性能・そして0.1msec未満の安定したレスポンスタイムを誇ります。

可用性・管理性に優れた冗長化機構

複数SSDを束ねる際の方式として、一般的なRAID 0/1/10/3/5/6をサポートするほか、本機の特長のひとつであるDDP(Dynamic Disk Pools)に対応します。DDPはRAID6と同等の冗長性を備えドライブ2本までの同時障害に耐えることができますが、パリティ・スペア専用のドライブを持たず、その役割をDDPを構成する全ドライブに分散します。ドライブ障害時のリビルド所要時間を最大8分の1に抑え、多重障害によるデータ損失のリスク軽減・リビルド時の性能劣化抑制といった効果を期待できます。ドライブ単体の大容量化が進むなか、可用性・性能・管理容易性のいずれにも配慮された、従来型RAIDでは得られない保護レベルを提供します。

簡易な運用・管理

本機に標準搭載のSANtricity System Managerによって管理を複雑化させることなく構築・導入できます。GUIベースのパフォーマンスツールで、ストレージI/Oに関する重要な情報をさまざまな観点から確認できるため、十分な情報に基づいて構成を調整し、パフォーマンスをいっそう強化できます。また、SANtricity Unified Manager等を使用すれば、より柔軟な運用・管理をすることが可能です。

データ保護

高速バックアップ・リカバリ

ある時点のボリュームイメージを瞬時にバックアップするSnapshot機能を実装。日々のバックアップ運用において装置最大で2,048個取得でき、不慮のデータ消去などに対してごく短時間でリストアを行うことができます。また、筐体内で別ボリュームへフルコピーを取得する機能も実装されており、ドライブの多重障害など万一の事態において、リストア作業なく完全なバックアップコピーを即座に使用可能とし、早急な業務継続への道を拓きます。



ETERNUS AB3100の装置仕様

サポートRAID	0, 1+0, 3, 5, 6, DDP			
最大物理容量 ^{*)}	4687.2TB (15.3TB×24+18TB×240)			
コントローラ数	2			
ホストインターフェース[最大転送速度]	FC[32Gbit/s], NVMe[FC32Gbit/s, 1B-100Gbit/s, RoCE 100Gbit/s], iSCSI[25Gbit/s, 10Gbit/s], 1B[SPR100Gbit/s, iSER 100Gbit/s]			
ホストインターフェース数	8[FC, iSCSI[25Gbit/s, 10Gbit/s], NVMe[FC32Gbit/s]], 4[NVMe 1B-100Gbit/s, RoCE 100Gbit/s], 4[1B[SPR100Gbit/s, iSER 100Gbit/s]]			
最大システムメモリ容量	32GB			
ドライブ数	6~264 ^{*)2}			
サポートドライブ	2.5"	NVMe SSD	暗号化非対応	3.8TB, 1.9TB
			暗号化対応	15.3TB, 7.6TB, 3.8TB, 1.9TB
			FIPS対応	3.8TB
		SSD	暗号化非対応	15.3TB, 7.6TB, 3.8TB, 1.6TB, 800GB
			暗号化対応	3.8TB
			FIPS対応	1.6TB
	3.5"	SSD	暗号化非対応	800GB
			FIPS対応	1.6TB
			暗号化非対応	18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]
		ニアラインSAS	FIPS対応	10TB [7200rpm]
			暗号化非対応	1.6TB, 800GB
			FIPS対応	1.6TB
高密度	ニアラインSAS	暗号化非対応	18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]	
		FIPS対応	10TB [7200rpm]	
		FIPS対応	1.6TB	
ドライブインターフェース	NVMe, SAS[12Gbit/s]			
外形寸法 [ピッチ数]	コントローラシェルフ	W483xD543xH87mm [2U]		
	DE224C	W480mmxD484mmxH85mm [2U]		
	DE212C	W480mmxD505mmxH85mm [2U]		
	DE460C	W482mmxD922mmxH176mm [4U]		
最大質量 (コントローラシェルフ) ^{*)4}	27.4kg<31.4kg>			
電源条件	電圧	AC200~240V		
	相数	単相		
	周波数	50Hz, 60Hz		
最大消費電力 [最大皮相電力]	AC200V~240V	コントローラシェルフ	953W [979VA]	
		DE224C	375W [379VA]	
		DE212C	344W [344VA]	
		DE460C	1,460W [1,466VA]	
		コントローラシェルフ	3525 [kJ/h]	
最大発熱量	AC200V~240V	DE224C	1350 [kJ/h]	
		DE212C	1238 [kJ/h]	
		DE460C	5256 [kJ/h]	
		コントローラシェルフ	10~35℃ (動作時)	
		湿度	8~80%RH (動作時)	
省エネ法に基づく表示 (2023年度基準)	区分名	V	VI	
	エネルギー消費効率 ^{*)3}	0.00117 ^{*)5}	0.0117 ^{*)6}	
	最大構成時の記憶容量 (GB)	4,320,000	172,800	
	最大構成時のディスクドライブ種類	3.5型/18TB	2.5型/1.8TB	
	最大構成時のディスクドライブ回転数 (rpm)	7,200	10,000	
	最大構成時のディスクドライブ搭載台数	240	96	
	ディスクドライブ回転数 (rpm) [加重平均値]	-	-	

*1: 本内容は、1TB=1,000GB、1GB=1,000MBとして計算した物理容量
 *2: NVMeは最大24本まで、拡張オプションとして、NL-SAS HDDを最大240本、またはSAS SSDを最大96本まで搭載可能
 *3: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。
 *4: <>内はラックマウントキットを含めた質量
 *5: 区分Vのエネルギー消費効率は、2.5型磁気ディスクドライブと3.5型磁気ディスクドライブを混載した場合の最大構成時のものです。
 *6: 区分VIのエネルギー消費効率は、2.5型磁気ディスクドライブのみを搭載した場合の最大構成時のものです。



グリーン製品
 グローバルな環境対策に則った
 当社独自の厳しい環境評価基準
 をクリア。

製品保証
 ETERNUS AB3100の本体/オプションについて、
 3年間営業日以降訪問修理(ハードウェア修理のみ)を受けられます。
 ※平日:月曜日~金曜日(祝日、12月30日~1月3日を除く)

ETERNUS製品の廃棄・譲渡の際は
 ご使用になっていたETERNUS製品を廃棄・譲渡する際は、ハードディスク内に記憶された全データを
 消去することを強く推奨します。当社ではデータ消去サービス(有償)をご用意しておりますので
 ご利用ください。また廃棄の際は、事業系IT製品リサイクルサービス(有償)をご用意しております。

- Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Xeon、Xeon Insideは、アメリカ合衆国および/またはその他の国における Intel Corporationの商標です。
- お客様システムの安定稼働やセキュリティ確保のために、最新版ファームウェアの適用を推奨しています。最新版は以下サイトに公開しています。なお、ファームウェアの入手・適用は、お客様自身で実施願います。
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/storage/download/index.html#firmware>
- 記載の会社名、製品名、名称等の固有名称は各社の商標または登録商標です。 ● その他、本カタログに記載されている名称には必ずしも商標表示をしておりません。
- このカタログに記載されている製品については、改良のために予告なしに仕様、デザイン等を変更する場合がありますのでご了承ください。 ● このカタログは、再生紙を使用しています。

クラス1レーザ製品

「SupportDesk」では高品質なトータルサポートを提供しています。詳細は富士通ホームページ「製品サポート」をご覧ください。 <https://www.fujitsu.com/jp/supportdesk/>

製品・サービスについてのお問い合わせは

富士通コンタクトライン(総合窓口)
0120-933-200

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日・当社指定の休業日を除く)

富士通株式会社 〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

<https://www.fujitsu.com/jp/eternus/>