

Fujitsu Storage ETERNUS AF250 S3

オールフラッシュアレイ

ETERNUS AF250 S3はSSD (Solid State Drive) の搭載に特化し、高負荷な環境においても極めて低いレイテンシを実現。データベースや仮想化環境、データの分析・解析などに迅速かつ安定した能力を発揮します。

業務システムのI/Oボトルネックを解消

フラッシュに特化した新世代ストレージ

ETERNUS AF250 S3は、SSDを最大264本・物理容量として8.1PBを格納することが可能な、新しいオールフラッシュアレイです。

富士通の誇る高性能・高信頼ストレージであるETERNUS DXseriesの基本技術を踏襲しつつもSSDに特化した設計がふんだんに取り込まれており、最大600,000IOPSもの高速処理を実現します。さらに、データ要求への応答時間 (レスポンスタイム) が平均0.5ミリ秒と非常に短く、I/Oボトルネックが発生しやすい環境でも安定したデータ転送を可能にします。

高性能を求められるデータベース・仮想化基盤に

中小規模市場における、パフォーマンスが重視されるデータベースやデータ分析・解析などに最適なストレージです。

データ増加に伴い長時間化するバッチ処理の短縮や、レスポンスを重視されるオンライントランザクションなどに大きな性能改善をもたらすことで、お客様のビジネスチャンス拡大に貢献します。

また、VSI (サーバ仮想化)・VDI (クライアント仮想化) といった仮想化基盤においても、集約した多数の仮想マシンからの負荷に耐え、安定した仮想化基盤の運用を実現します。

これらの用途においては8KB~64KBといったブロックサイズが使用される環境も散見されるなか、ブロックサイズを問わず高い性能を発揮するETERNUS AF250 S3では実環境においても変わらぬ高速処理を実現できます。

SSDの特性をふまえた専用設計

データ量の削減

ストレージ内のデータをリアルタイムで削減するインライン方式の重複排除・圧縮機能を搭載しており、格納容量を大幅に削減します。本機ではこの演算負荷をオフロードするハードウェア (FPGA) を搭載しているため、データ削減に伴う性能劣化を最小限に抑制することができます。

ガベージコレクション時の性能安定化

SSDにはガベージコレクション (不要ブロックの最適再配置) という特有の挙動があり、実行中の性能劣化が構造上避けられないことから、特に書き込み時に性能の不安定化を引き起こす要因となります。

ETERNUS AF250 S3では、搭載しているSSD1本単位でガベージコレクション状態を監視。実行中SSDへの書き込み処理優先度を調整し処理待ちの発生を回避することで、システム全体の書き込みレスポンスを安定させます。

ライトI/O最適化

通常時は必ず行うコントローラ間でのデータキャッシュミラーリングを、一部の書き込み処理において自動的に判別しバイパス。SSDの高速性を最大限に発揮し、シーケンシャルライト性能を大幅に向上させることができます。

ブロックサイズ最適化とデータ整合性保証

書き込みデータにエラー検出用のチェックコードを付与した状態で、SSDのブロックサイズ (4KB) に適合したアライメント処理に対応します。対応ホストからの要求に対して、ミスアライメントに起因する書き込み性能の遅延や寿命の劣化を抑止し、SSD本来の機能を損ないません。

標準での3年保証と最長10年の保守*

ETERNUS AF250 S3へ搭載するSSDはすべて3年間の標準保証期間を設けており、また最大10年間の保守を提供します。

有寿命部品の扱いではありませんので、SSDに特有の書き込み量上限を気にすることなく、従来のHDDストレージと同様にお使いいただくことができます。

*長期保守モデルのご購入が必要です。

エンタープライズ・ストレージとしての基本機能装備と互換性確保

ETERNUS DX seriesとの高い親和性

ETERNUS AF250 S3はHDDベースの従来型ストレージであるETERNUS DX seriesの技術をベースとして開発されており、GUIやコマンドラインの操作感・ソフトウェア ETERNUS SF*による統合管理・導入済機器からのデータ移行といった各局面での運用性が共通しています。既にETERNUS DX seriesを導入済のお客様は新たな操作に習熟する必要はありません。

*有償ソフトウェアが必要です。

6方式もの多彩なデータ保護*

筐体内部ではフルボリュームの高速コピー機能をはじめ、更新データの差分コピー機能やスナップショット機能など4方式をサポート。業務影響を最小限に抑えたバックアップが可能です。

また、筐体破損など重篤な障害・災害への備えとしては筐体間でのコピー2方式を実装。コピー先には本製品以外に安価なディスクベースのストレージを接続することもでき、データ保護の要件に応じたコスト面での最適化を図ることができます。

*一部、有償ソフトウェアが必要な場合があります。

バックアップソフトとの連携

Veeam Backup & ReplicationとのSnapshot連携をサポート。Veeam側から本機のSnapshotを直接制御するプラグインを無償で提供しており、VMwareなどの仮想化基盤におけるバックアップ設計を容易にし、筐体内外および遠隔拠点・クラウドにまたがったデータ保護運用の一元化を図ることができます。



製品カタログ Fujitsu Storage ETERNUS AF250 S3 オールフラッシュアレイ

ETERNUS AF250 S3の装置仕様

サポートRAID		0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6
最大物理容量*1		8,110 TB
コントローラ数		2
ホストインターフェース		FC [32Gbit/s, 16Gbit/s], iSCSI [10Gbit/s (10GBASE-SR, 10GBASE-CR, 10GBASE-T)]
ホストインターフェース数		4, 8 [FC (32Gbit/s), iSCSI], 4, 8, 12, 16 [FC (16Gbit/s)]
最大接続サーバ数		1,024
システムメモリ容量		128GB
ドライブ数		2～264
サポートドライブ	番号化非対応	30.72TB, 15.36TB, 7.68TB, 3.84TB, 192TB, 960GB
	番号化対応	7.68TB, 3.84TB, 192TB
ドライブインターフェース [最大転送速度]		SAS 12Gbit/s
最大性能		600,000IOPS (100% Read, 8KB Block size)
外形寸法 [ビッチ数]	コントローラーエンクロージャ	W482×D645×H88mm [2U]
	ドライブエンクロージャ	W482×D540×H88mm [2U]
最大質量	コントローラーエンクロージャ	35Kg
	ドライブエンクロージャ	35Kg
電源条件	電圧	AC100～120V, AV200～240V
	相数	単相
	周波数	50Hz, 60Hz
最大消費電力 [最大皮相電力]	コントローラーエンクロージャ	AC100～120V 800W (810VA)
		AC200～240V 800W (810VA)
	ドライブエンクロージャ	AC100～120V 430W (440VA)
		AC200～240V 430W (440VA)
	最大構成時*2	AC100～120V 5,100W (5210VA)
		AC200～240V 5,100W (5210VA)
最大発熱量	コントローラーエンクロージャ	AC100～120V 2,890kJ/h
		AC200～240V 2,890kJ/h
	ドライブエンクロージャ	AC100～120V 1,600kJ/h
		AC200～240V 1,600kJ/h
	最大構成時*3	AC100～120V 18,890kJ/h
		AC200～240V 18,890kJ/h
周囲環境条件 (動作時)	温度	10～40℃
	湿度	20～80%RH

*1:1内容は、1TB=1,000GB、1GB=1,000MBとして計算した物理容量

*2:ドライブを24台搭載した場合の数値

*3:装置に搭載可能な全オプションを搭載した場合の、最大負荷時に必要な電力値、および発熱量

サポートサーバ/OS*

メーカー名	機種	OS*1
富士通	基幹ISサーバPRIMEQUEST 3000/2000シリーズ、PCサーバPRIMERGY	Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Red Hat Enterprise Linux 8, Red Hat Enterprise Linux 7, Red Hat Enterprise Linux 6, Red Hat Enterprise Linux 5, SUSE Linux Enterprise Server 15, SUSE Linux Enterprise Server 12, SUSE Linux Enterprise Server 11, VMware vSphere 7.0, VMware vSphere 6.7, VMware vSphere 6.5, VMware vSphere 6.0, XenServer 7, XenServer 6, Citrix Hypervisor 8, Oracle Linux 8, Oracle Linux 7, Oracle Linux 6, Oracle Linux 5, Oracle VM3
	UNIXサーバSPARC M10/SPARC Enterprise	Solaris 11 Operating System, Solaris 10 Operating System
	SPARC Enterprise	Solaris 11 Operating System, Solaris 10 Operating System
Oracle	SPARC Enterprise	Solaris 11 Operating System, Solaris 10 Operating System
HPE	HPE Integrityサーバ	HP-UX 11v3
	HPE 9000サーバ	HP-UX 11v3
IBM	Power Systems, System p, pSeries, RS/6000	AIX 7.2, AIX 7.1
その他	各社PCサーバ	Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Red Hat Enterprise Linux 8, Red Hat Enterprise Linux 7, Red Hat Enterprise Linux 6, Red Hat Enterprise Linux 5, SUSE Linux Enterprise Server 15, SUSE Linux Enterprise Server 12, SUSE Linux Enterprise Server 11, x86 Solaris 11 Operating System, x86 Solaris 10 Operating System, VMware vSphere 7.0, VMware vSphere 6.7, VMware vSphere 6.5, VMware vSphere 6.0, XenServer 7, XenServer 6, Citrix Hypervisor 8, Oracle Linux 8, Oracle Linux 7, Oracle Linux 6, Oracle Linux 5, Oracle VM3

*1 サポートサーバ/OSの詳細につきましては、弊社担当営業、または販社パートナーまでお問い合わせください。



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 AF250 S3の本体/オプションについて、3年間翌営業日以降訪問修理を受けられます。

※平日:月曜日～金曜日(祝日、12月30日～1月3日を除く)

クラス1レーザ製品

- 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。
- Windows、Windows Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。 ●Linuxは、Linus Torvalds氏の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hat、RPMおよびRed Hatをベースとした全ての商標とロゴは、Red Hat Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。 ●SUSEは米国およびその他の国におけるNovell Inc.の商標です。
- OracleとJavaは、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の米国、およびその他の国における登録商標です。 Oracle Solarisは、Solaris Operating Systemと記載する場合があります。
- VMwareは、VMware,Inc.の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- 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。
- 弊社に作業をご依頼される場合は、有償にて承りますので、弊社担当営業、または販社パートナーまでお問い合わせください。 <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。

[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/>

お問い合わせ先

受付時間 9:00～17:30 (土・日・祝日・当社指定の休業日を除く)

富士通コンタクトライン (総合窓口)

0120-933-200

〒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/>