

富士通ストレージシステム エターナス

ETERNUS 2000 モデル200

エントリーディスクアレイ

コンパクトかつ省エネ設計ながら 豊富な機能と高い拡張性を実現。 様々な用途に対応する ディスクアレイETERNUS2000

ETERNUS2000は、コンパクトな筐体に
高い拡張性と信頼性を備え、
簡単なセットアップと低消費電力で
使用可能なエントリーディスクアレイです。
高いコストパフォーマンスが
要求される中小規模システムに
最適なストレージソリューションを提供します。



ディスク容量：最大72TB
キャッシュ容量：4GB
コントローラー数：2
ホストインターフェース：2/4

省スペース・省電力

●ラック内のスペースを有効活用可能なコンパクト設計

2U*1から導入可能なコンパクト設計で、2U*1にディスクドライブを最大12台、ディスク容量*2は12TBまで搭載することができます。2U*1のドライブエンクロージャを増設し、ディスクドライブを最大72台、ディスク容量*2は72TBまで搭載可能です。

*1:2Uは19インチラックの2ユニットに装着できる機器の高さ(88mm)。

*2:1kByte=1,000Byteとして計算した物理容量値(ホットスベアディスクを含む)。

●最先端テクノロジーの採用による省電力化

複数のチップが集約された最先端の1チップRAIDコントローラーの採用や、部品点数を60%(当社比)削減したことにより、40%(当社比)の省電力化を実現しています。

●環境負荷を低減するエコモード

RAIDグループ毎に時間単位で、ディスクドライブのスピンドル回転をオン/オフするエコモードを使用可能です。ディスクドライブにアクセスしない時間帯はスピンドル回転を停止させることで、電力消費量を削減し、環境に対する負荷を低減することができます。

容易な導入

●簡単セットアップ

Webブラウザから容易に設定を行なうことができます。導入時は、RAID/ボリュームの作成や、サーバへの割り当て設定など、ウィザード方式のガイド機能で表示される設定項目にパラメーターを入力するだけでセットアップ完了です。ストレージを導入した経験のない管理者でも容易に導入することができます。

高い拡張性・多彩な接続性

●最先端のディスクテクノロジーの採用

高性能なSASディスクドライブの450GB/300GB/146GB(15,000rpm)を採用するとともに、大容量・低コストでバックアップ、アーカイブ用途に最適なニアラインSASディスクドライブの1TB/750GB/500GB(7,200rpm)をサポートしています。

●システム稼働中の容量拡張への対応

システムを停止することなく、ディスクドライブを1本単位に増設し、RAIDグループの容量を拡張することができます。さらに、システム稼働中のLUN(論理ボリューム)の動的な拡張にも対応します。業務量が急激に増加した場合にも、業務無停止で柔軟な容量拡張が可能です。

●マルチプラットフォーム環境に対応する優れた接続性

ホスト・インターフェースとしてファイバチャネル(最大転送能力4Gbps)、iSCSI(最大転送能力1Gbps)およびSAS(最大転送能力3Gbps)を採用し、UNIX/Linux/WindowsのOSをサポート。PRIMEQUEST、SPARC Enterprise、PRIMERGYといった富士通サーバのみならず、各社のUNIX/PCサーバまであらゆるプラットフォームにも対応し、SAN(Storage Area Network)を利用したストレージ集約が可能です。

高速バックアップ機能によるデータ保全

●バックアップ、アーカイブ用途に適したニアラインSASディスクドライブ

大容量・低コストなニアラインSASディスクドライブを使用することにより、コストを抑えたD2D(Disk to Disk)バックアップが可能で、万が一のリカバリー処理を高速に行うことができます。また、アーカイブデータのような参照頻度の低いデータもニアラインSASディスクに保存することで、いつでもスムーズな読み出しが可能です。ニアラインSASディスクドライブは、SASディスクドライブと同一エンクロージャ内に混在して搭載することができます。

●業務中での高速バックアップを実現するアドバンスド・コピー機能

ETERNUS2000のアドバンスド・コピー機能(オプション)とソフトウェアETERNUS SF Advanced Copy Managerの連携により、任意のタイミングで瞬時にデータの複製を作成するOPC(One Point Copy)機能が使用可能です。サーバに負荷をかけることなく高速でコピー/バックアップを実行することができ、バックアップ処理に伴う業務への影響を最小限に抑えます。また、バックアップデータを複数世代持つことができるため、世代管理を行なうことができます。

高信頼設計

●主要コンポーネントの二重化

コントローラー、電源、ファン、などの主要なコンポーネントを二重化しており、万が一の障害時も継続運転が可能です。また、システムを停止することなく活性交換することができます。さらに、システム稼働中に最新のファームウェアを適用可能です。

●ディスクの二重故障に対応するRAID6

RAIDグループ内にパリティディスクを2つ持つRAID6をサポート。RAID内の二重ディスク障害時にもデータは保護されます。また、RAID6以外にもRAID1/1+0/5もサポートしており、用途に応じた柔軟なRAID構成が選択可能です。

●ディスクの冗長性を確保するリダンダント・コピー

ディスクを診断し、故障の予兆監視を行ないます。予防交換が必要となったディスク上のデータは、ホットスベアディスクに自動的にコピー。データの冗長性を確保して、安定稼働を実現します。

●データの整合性を保証するブロックガード

格納される全てのデータにチェックコードを付与し、データの伝送経路における複数のチェックポイントでデータの整合性を確認します。

●情報漏洩を未然に防ぐデータの暗号化

ディスクドライブにデータを書き込む際に、データを暗号化して書き込むことができます。これにより、ディスクドライブを持ち出す際の情報漏洩を防ぐことが可能です。

充実のサポートサービス

●保守・運用支援サービスSupportDesk

富士通サポートセンターの専門技術者がハードウェア/ソフトウェアを一括でサポート。定期点検やリモート通報などの予防保守、専用ホームページによる情報提供を行います。万が一のハードウェアトラブル時にはサービスエンジニアを派遣し修理を実施。充実のサービス内容でシステムの安定稼働を強力にバックアップします。

SupportDeskの詳細は、インターネット情報ページ「製品サポート」

(URL: <http://segroup.fujitsu.com/fs/>)をご覧ください。

ETERNUS2000 モデル200の装置仕様

サポートRAID			0,1,1+0,5,6	
記憶容量	物理容量*1	SASディスクドライブ搭載時 ニアラインSASディスクドライブ搭載時	最大容量 32.4TB 最大容量 72.0TB	
	論理容量*2	SASディスクドライブ搭載時 ニアラインSASディスクドライブ搭載時	最大容量 23.6TB 最大容量 52.8TB	
コントローラー数			2	
ホスト・インターフェース			ファイバチャネル(最大4Gbps)、iSCSI(最大1Gbps)、SAS(最大3Gbps)	
ホスト・インターフェース数			2/4	
最大接続サーバ数			128、4*4	
キャッシュ容量			4GB	
ドライブ数			6~72台	
ディスクドライブ	SASディスクドライブ	容量(回転数) ドライブインターフェース	450GB/300GB/146GB(15,000rpm) SAS(最大3Gbps)	
	ニアラインSASディスクドライブ	容量(回転数) ドライブインターフェース	1TB/750GB/500GB(7,200rpm) SAS(最大3Gbps)	
外形寸法(W×D×H) [mm]			483×673×528(12U)	
最大質量 [kg]			210	
電源条件	電圧	AC100~120V、AC200~240V		
	相数	単相		
最大所要電力[W]	周波数	50Hz/60Hz		
	AC100~120V	2,315		
最大発熱量[kJ/h]	AC200~240V	2,200		
	AC100~120V	8,334		
周辺環境条件	AC200~240V	7,920		
	温度	5~35℃(動作時)、0~50℃(休止時)		
省エネ法に基づく表示	湿度	20~80%RH(動作時)、8~80%RH(休止時)		
	区分名	i		
省エネ法に基づく表示 (2007年度基準達成率)	エネルギー消費効率*3	SAS ディスクドライブ	450GB(15,000rpm)ドライブ搭載時 300GB(15,000rpm)ドライブ搭載時 146GB(15,000rpm)ドライブ搭載時	0.062[AAA] 0.094[AAA] 0.16[AA]
		ニアラインSAS ディスクドライブ	1TB(7,200rpm)ドライブ搭載時	0.022[AAA]
			750GB(7,200rpm)ドライブ搭載時	0.027[AAA]
			500GB(7,200rpm)ドライブ搭載時	0.039[AA]

*1:本容量は、1kByte=1,000Byteとして計算した物理容量です。 *2:本容量は、1kByte=1,024Byteとして計算し、RAID5にてフォーマットした容量です。お客様の使用可能容量は使用環境によって異なります。
*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された消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。本装置のエネルギー消費効率は、容量と回転数が同一のディスクドライブを最大数搭載した場合の値です。
基準達成率の表示語は、AAIは200%以上、AAAは500%以上達成していることを示しております。 *4:SASインターフェースの場合、最大接続サーバ数は4台です。

サポートサーバ/OS

メーカー名	機種	OS
富士通	基幹IAサーバ PRIMEQUEST	Windows Server 2008 for Itanium-based Systems、Windows Server 2003、Datacenter Edition for Itanium-based Systems、Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel Itanium)、Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for Itanium)、SUSE Linux Enterprise Server 9 for Itanium Processor Family
	UNIXサーバ SPARC Enterprise	Solaris™ 10 Operating System
	UNIXサーバ PRIMEPOWER	Solaris™ 10 Operating System、Solaris™ 9 Operating System、Solaris™ 8 Operating System
	UNIXサーバ S series (Sun Fire)	Solaris™ 10 Operating System、Solaris™ 9 Operating System、Solaris™ 8 Operating System
	PCサーバ PRIMERGY	Windows Server 2008 Datacenter (64-bit)、Windows Server 2008 Enterprise、Windows Server 2008 Standard、Windows Server 2003、Enterprise Edition、Windows Server 2003、Enterprise x 64 Edition、Windows Server 2003、Standard Edition、Windows Server 2003、Standard x 64 Edition、Windows Server 2003 R2、Enterprise Edition、Windows Server 2003 R2、Enterprise x 64 Edition、Windows Server 2003 R2、Standard Edition、Windows Server 2003 R2、Standard x 64 Edition、Windows Storage Server 2003 R2、Standard Edition、Windows 2000 Server、Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)、Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.4 for x86)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.4 for EM64T)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.3 for x86)、VMware® Infrastructure 3
Sun	IAサーバ PRIMERGY6000	ASP基本ソフトウェア
Sun	SPARC Enterprise	Solaris™ 10 Operating System
	Sun Fire	Solaris™ 10 Operating System、Solaris™ 9 Operating System、Solaris™ 8 Operating System
HP	HP Integrityサーバ	HP-UX 11iv3 (IPF)、HP-UX 11iv2 (IPF)、Windows Server 2003 for Itanium-based Systems
	HP 9000サーバ	HP-UX 11iv3、HP-UX 11iv2 (PA-RISC)
IBM	Power Systems、System p、pSeries、RS/6000	AIX 6.1、AIX 5.3、AIX5.2
	各社Itaniumサーバ	Windows Server 2003 for Itanium-based Systems、Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel Itanium)、Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for Itanium)、SUSE Linux Enterprise Server 10 for Itanium Processor Family、SUSE Linux Enterprise Server 9 for Itanium Processor Family
その他	各社PCサーバ	Windows Server 2008 Datacenter、Windows Server 2008 Enterprise、Windows Server 2008 Standard、Windows Server 2003、Enterprise Edition、Windows Server 2003、Enterprise x 64 Edition、Windows Server 2003、Standard Edition、Windows Server 2003 R2、Enterprise Edition、Windows Server 2003 R2、Enterprise x 64 Edition、Windows Server 2003 R2、Standard Edition、Windows Server 2003 R2、Standard x 64 Edition、Windows 2000 Server、Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.4 for x86)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.4 for EM64T)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES (v.3 for x86)、SUSE Linux Enterprise Server 10、SUSE Linux Enterprise Server 9、x86 Solaris™ 10 Operating System、VMware® Infrastructure 3
	Egeneraサーバ	PAN Managerソフトウェア

*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。



SUPER グリーン製品

当社従来製品比40%省エネ、部品点数60%削減(3R設計技術の採用)を実現。

クラス1レーザ製品

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。

- 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。
- Sun、Sun Microsystems、Sunロゴ、SolarisおよびすべてのSolarisに関する商標およびロゴは、米国およびその他の国における米国Sun Microsystems, Inc.の商標または登録商標であり、同社のライセンスを受けて使用しています。
- 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。
- 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。

インターネット情報ページ

<http://storage-system.fujitsu.com/jp/>

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 **0120-933-200**

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝・年末年始を除く)

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