

ETERNUS HB1000/HB2000

ハイブリッドアレイ

柔軟性

高速なSSDと、従来型のHDDの両方をサポートしたハイブリッドストレージのため、お客様の業務特性や、コスト要件等に合った基盤を提供することができます。また、本機では高速・高信頼性が求められる基幹系データベースや、多数のサーバクライアントが集約する仮想化システムにおいても優れた親和性を発揮します。

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も統合されているので、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やSANtricity StorageManager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。

災害対策と業務継続

物理障害や災害対策といった観点からは、筐体内の別ボリュームもしくは別筐体を指定したリモートレプリケーションは最適な解のひとつとなります。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。

可用性・管理性に優れた冗長化機構

複数のドライブを束ねる際の方式として、一般的なRAID 0/1/10/5/6をサポートするほか、本機の特長のひとつであるDDP (Dynamic Drive Pool) に対応します。シンプロビジョニング機能を備えた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・スベ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。

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512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。

[装置仕様]		HB1100	HB1200	HB2100	HB2200	HB2300
サポートRAID		0, 1, 1+0, 3, 5, 6, DDP				
最大物理容量(*1)		432TB	194.4TB	3,456TB	2,894.4TB	3,456TB
コントローラー数		2				
ホストインターフェース [最大転送速度]		FC [16Gbit/s], iSCSI [10Gbit/s (10GBASE-T, 10GBASE-SR/CR)]				
最大ホストインターフェース数		4 [FC, iSCSI]				
最大システムメモリ容量		64GB				
ドライブ数		6~24	6~48	6~192(*2)	6~168(*2)	20~192(*2)
最大DE数 (*3)	DE224C ドライブシェルフ (2.5インチ用)	0	1	3	3	3
	DE212C ドライブシェルフ (3.5インチ用)	1	0	3	3	3
	DE460C ドライブシェルフ (高密度用)	—	—	3	2	—
	2.5"ニアライン SAS ディスクドライブ	暗号化非対応	1.8TB, 1.2TB [10,000rpm]	—	—	—
		暗号化対応	1.8TB [10,000rpm]	—	—	—
	2.5"SAS ディスクドライブ	暗号化非対応	—	1.8TB, 1.2TB [10,000rpm]	—	—
		暗号化対応	—	1.8TB [10,000rpm]	—	—
	2.5"SSD	暗号化非対応	—	15.3TB, 7.6TB, 3.8TB, 1.6TB, 800GB	15.3TB, 7.6TB, 3.8TB, 1.6TB, 800GB	—
		暗号化対応	3.8TB, 1.6TB	—	3.8TB, 1.6TB	—
	サポートドライブ [回転数]	3.5"ニアライン SAS ディスクドライブ	暗号化非対応 18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]	暗号化対応 10TB [7,200rpm]	暗号化非対応 18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]	暗号化対応 10TB [7,200rpm]
サポートドライブ [回転数]		3.5"SSD	暗号化非対応 800GB	暗号化対応 1.6TB, 800GB	暗号化非対応 1.6TB	暗号化対応 1.6TB
		高密度ニアライン SAS ディスクドライブ	暗号化非対応	暗号化対応 18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]	暗号化非対応 10TB [7,200rpm]	暗号化対応 800GB
		高密度SSD	暗号化非対応	暗号化対応 1.6TB	暗号化非対応	暗号化対応 1.6TB
	ドライブインターフェース [最大転送速度]	SAS [12Gbit/s]				
	コントローラーシェルフ	W480×D505×H87mm [2U]	W480×D483×H85mm [2U]	W480×D505×H87mm [2U]	W480×D483×H85mm [2U]	W486×D922×H176mm [4U]
	DE212C ドライブシェルフ (3.5インチ用)	W480×D505×H87mm [2U]	—	—	W480×D505×H87mm [2U]	—
	DE224C ドライブシェルフ (2.5インチ用)	—	—	W480×D484×H85mm [2U]	—	—
	DE460C ドライブシェルフ (高密度用)	—	—	W482×D922×H176mm [4U]	—	—
	最大質量 (コントローラーシェルフ1台当たり) (*7)	29.3kg<33.3kg>	24.6kg<28.6kg>	29.3kg<33.3kg>	24.6kg<28.6kg>	108.1kg<112.1kg>
	電源条件	AC100~120V, AC200~240V				
最大消費電力 [最大皮相電力]	電圧	単相				
	相数	50Hz, 60Hz				
	周波数	565W [568VA]				
	AC100V~200V	コントローラーシェルフ	565W [568VA]	674W [674VA]	565W [568VA]	674W [674VA]
		DE212C ドライブシェルフ (3.5インチ用)	344W [344VA]	—	344W [344VA]	—
		DE224C ドライブシェルフ (2.5インチ用)	—	452W [450VA]	—	—
		最大構成時	909W [912VA]	1,126W [1,124VA]	1,921W [1,918VA]	2,029W [2,024VA]
	AC200V~240V	コントローラーシェルフ	565W [568VA]	674W [674VA]	565W [568VA]	674W [674VA]
		DE212C ドライブシェルフ (3.5インチ用)	344W [344VA]	—	344W [344VA]	1,537W [1,543VA]
		DE224C ドライブシェルフ (2.5インチ用)	—	452W [450VA]	—	—
		DE460C ドライブシェルフ (高密度用)	—	1,460W [1,466VA]	4,046W [4,056VA]	4,801W [4,819VA]
最大発熱量	AC100V~200V	3,273kJ/h	4,052kJ/h	6,916kJ/h	7,305kJ/h	—
	AC200V~240V	3,273kJ/h	4,052kJ/h	17,803kJ/h	14,564kJ/h	17,283kJ/h
周囲環境条件	温度	5~45℃ (動作時)				
	湿度	8~90% RH (動作時)				
省エネ法に基づく表示 (2023年度基準)	区分名	V	VI	V	VI	V
	エネルギー消費効率 (*4)	0.00141 (*5)	0.00872 (*6)	0.00106 (*5)	0.00120 (*5)	0.00849 (*6)
	最大構成時の記憶容量 (GB)	432,000	86,400	3,456,000	2,419,200	172,800
	最大構成時のディスクドライブ種類	3.5型/1.8TB	2.5型/1.8TB	3.5型/1.8TB	3.5型/1.8TB	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	7,200	10,000	10,000
	最大構成時のディスクドライブ搭載台数	24	48	192	132	24
	ディスクドライブ回転数 (rpm) [加重平均値]	—	—	—	7,631	—
	省エネ法に基づく表示 (2023年度基準)	—	—	—	—	—
	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。	—	—	—	—	—
	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。	—	—	—	—	—
	< > 内はラックマウントキットを含めた質量	—	—	—	—	—

(*1) 本内容は、1TB=1,000GB、1GB=1,000MBとして計算した物理容量
(*2) 最大搭載数は、搭載するディスクドライブにより異なります。
(*3) ドライブシェルフは混在搭載が可能
(*4) エネルギー消費効率は、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。
(*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。
(*7) < > 内はラックマウントキットを含めた質量

ETERNUS AB2100/AB3100

オールフラッシュレイ

柔軟性

卓越したIOPS性能と低レイテンシを実現するETERNUS AB2100/AB3100は、小規模なDASから、ビッグデータ分析や大規模なデータ処理を要するアプリケーション等の大容量を必要とするSAN環境まで、性能が求められるあらゆる用途に利用できます。

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も統合されているので、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やSANtricity Storage 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。

災害対策と業務継続

物理障害や災害対策といった観点からは、筐体内の別ボリュームもしくは別筐体を指定したリモートレプリケーションは最適な解のひとつとなります。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。

可用性・管理性に優れる冗長化機構

複数SSDを束ねる際の方式として、一般的なRAID 0/1/10/5/6をサポートするほか、本機の特長のひとつであるDDP (Dynamic Drive Pool) に対応します。シンプロビジョニング機能を備えたDDPI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・スベ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。

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512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。

【装置仕様】

				AB2100	AB3100
サポートRAID				0, 1, 1+0, 3, 5, 6, DDP	0, 1, 1+0, 3, 5, 6, DDP
最大物理容量 (*1)				1,468.8TB	4,687.2TB (15.3TBx24+18TBx240)
コントローラー数				2	2
ホストインターフェース [最大転送速度]		オンボード	FC [16Gbit/s], iSCSI [10Gbit/s (10GBASE-T, 10GBASE-SR/CR)]		FC [32Gbit/s], iSCSI [25Gbit/s], FC [32Gbit/s], iSCSI [25Gbit/s], NVMe [FC32Gbit/s, IB-100Gbit/s, RoCE 100Gbit/s], IB [SPR100Gbit/s, iSER 100Gbit/s]
		拡張ポート	FC [32Gbit/s, 16Gbit/s], iSCSI [25Gbit/s (25GBASE SFP28), 10Gbit/s (10GBASE-T, 10GBASE-SR/CR)], SAS [12Gbit/s]		—
ホストインターフェース数		オンボード	4 [FC, iSCSI]		8 [FC, NVMe (FC32Gbit/s)], 8 [iSCSI [25Gbit/s], 4 [NVMe [IB-100Gbit/s, RoCE 100Gbit/s], 4 [IB [SPR100Gbit/s, iSER 100Gbit/s]]
		拡張ポート	8 [FC, SAS], 4, 8 [iSCSI]		—
最大システムメモリ容量				64GB	32GB
最大ドライブ数				6~96	6~264
サポートドライブ [回転数]	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	15.3TB, 7.6TB, 3.8TB, 1.6TB, 800GB
			暗号化対応	3.8TB	3.8TB
			FIPS対応	1.6TB	1.6TB
	3.5"	ニアラインSAS	暗号化非対応	—	18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]
			FIPS対応	—	10TB [7200rpm]
			暗号化非対応	—	800GB
		SSD	暗号化非対応	—	1.6TB
			FIPS対応	—	18TB, 12TB, 8TB, 4TB [7,200rpm]
			暗号化非対応	—	10TB [7,200rpm]
高密度	ニアラインSAS	暗号化非対応	—	1.6TB, 800GB	
		FIPS対応	—	1.6TB	
	SSD	暗号化非対応	—	—	
		FIPS対応	—	—	
外形寸法 [ピッチ数]	コントローラーシェルフ		W480×D483×H85mm [2U]	W483×D543×H87mm [2U]	
	2.5" ドライブシェルフDE224C		W480×D484×H85mm [2U]	W480×D484×H85mm [2U]	
	3.5" ドライブシェルフDE212C		—	W480×D505×H87mm [2U]	
	高密度用 ドライブシェルフDE460C		—	W482×D922×H176mm [4U]	
	—		—	—	
最大質量 (*6)	コントローラーシェルフ		23.6kg<27.6kg>	27.4kg<31.4kg>	
	2.5" ドライブシェルフDE224C		22.9kg<26.9kg>	22.9kg<26.9kg>	
	3.5" ドライブシェルフDE212C		—	27.6kg<31.6kg>	
	高密度用 ドライブシェルフDE460C		—	106.4kg<110.4kg>	
電源条件	電圧		AC100V~120V, AC200V~240V	AC200V~240V	
	相数		単相	単相	
	周波数		50Hz, 60Hz	50Hz, 60Hz	
	—		—	—	
最大消費電力 [最大皮相電力]	AC100V ~120V	コントローラーシェルフ	659W [665VA]	—	
		2.5" ドライブシェルフDE224C	375W [379VA]	—	
	AC200V ~240V	コントローラーシェルフ	659W [665VA]	953W [979VA]	
		2.5" ドライブシェルフDE224C (*2)	375W [379VA]	375W [379VA]	
		3.5" ドライブシェルフDE212C (*2)	—	344W [344VA]	
高密度用 ドライブシェルフDE460C (*2)		—	1,460W [1,466VA]		
最大発熱量	AC100V ~120V	コントローラーシェルフ	2,371kJ/h	—	
		2.5" ドライブシェルフDE224C	1,350kJ/h	—	
	AC200V ~240V	コントローラーシェルフ	2,371kJ/h	3,525kJ/h	
		2.5" ドライブシェルフDE224C (*2)	1,350kJ/h	1,350kJ/h	
		3.5" ドライブシェルフDE212C (*2)	—	1,238kJ/h	
		高密度用 ドライブシェルフDE460C (*2)	—	5,256kJ/h	
周囲環境条件	温度	5~40℃ (動作時)			
	湿度	8~85% 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 (*4)	0.0117 (*5)
	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) SASシェルフサポートは、SANtricity 11.70.1からのサポートになります。

(*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) 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。

(*5) 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混載した場合の最大構成時のものです。

(*6) <>内はロックマウントキットを含めた質量

ETERNUS HX2100/HX2200

ハイブリッドアレイ

独自ファイルシステムによる最適化

本機の特長のひとつである独自の追記型ファイルシステム“WAFL”はHDDの弱点となるランダムライト処理を大幅に高速化する効果に加え、フラッシュメモリの耐性向上や上書き処理の高速化にも効果を発揮する、最適なシステム構成となっています。

高速バックアップ・リカバリ

ファイルシステムと一体化し、性能劣化を起こしにくいRedirect on Write型のSnapshot機能を実装。日々のバックアップ運用において、性能・容量面のデメリットを負うことなくボリュームあたり最大1,023世代取得でき、必要に応じてごく短時間でファイル単位・ボリューム単位のリストアを行うことができます。

災害対策と業務継続

物理障害や災害対策といった観点からは、筐体内の別ボリューム・もしくは別筐体を指定した“SnapMirror”によるボリュームミラー作成は最適な解のひとつとなります。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。

クラウド連携

長期間にわたってアクセスのないログ・証跡データなど、高速アクセスが必ずしも求められないデータをクラウドへと自動的に退避するFabricPool機能を実装。データの無秩序な増大による容量圧迫を防止し、データの価値に基づき、SSDとクラウドの間でデータを最適に配置します。また、本機能はオンラインデータの退避・階層制御だけでなく、コストを抑えたバックアップ・アーカイブ目的としても有効です。古い世代のSnapshotデータや、SnapMirrorで生成されたコピーをクラウドへ自動転送。通常時は使用しない大量のバックアップデータを安価なリモートサイトへ退避させることができるため、多数世代を保持するランサムウェア対策などに最適といえます。

装置機能			HX2100		HX2200	
対応ネットワークプロトコル			NFS/CIFS/iSCSI/FC			
最大物理容量 (*1)	ドライブ種混在時		2,304TB		2,040.8TB	
	HDD搭載時		2,304TB		1,963.2TB	
	SSD搭載時		972.8TB		1,018.4TB	
最大ユーザ容量	ドライブ種混在時 (*3)		1,565.5TB		1,441.4TB	
	HDD搭載時 (*3)		1,565.5TB		1,408TB	
	SSD搭載時 (*2)		754.1TB		801.2TB	
サポートドライブ [回転数]	3.5インチニアラインSASドライブ	非暗号化 暗号化	16TB、10TB、4TB [7,200rpm] 10TB [7,200rpm]			
	3.5インチSAS SSD	非暗号化	3.8TB、960GB			
	2.5インチSASドライブ	非暗号化 暗号化	1.8TB、1.2TB [10,000rpm] 1.8TB [10,000rpm]			
	2.5インチSAS SSD	非暗号化 暗号化	7.6TB、3.8TB、960GB 3.8TB、960GB			
	高密度ニアラインSASドライブ	非暗号化 暗号化	16TB、10TB、4TB [7,200rpm] 10TB [7,200rpm]			
			144			
最大ドライブ搭載数 (*4)			RAID-TEC (トリプルパリティ)、RAID6 (RAID-DP)、RAID4			
サポートRAID						
コントローラー構成	メモリ/不揮発メモリ		64GB/8GB			
	10GbE		4 (0) (*5)			
	UTA2 (8Gb FC/16Gb FC/FCoE/10GbE/1GbE) (*6)		8			
	10GBASE-T (10GbE、1GbE) (*6)		8			
	コントローラー用冗長電源		標準搭載			
省エネ法に基づく表示 (2023年度基準)	区分名		V		V	
	エネルギー消費効率 (*7)		0.00127 (*8)		0.00141 (*8)	
	最大構成時の記憶容量 (GB)		2,304,000		1,963,200	
	最大構成時のディスクドライブ種類		3.5型/16TB		3.5型/16TB	
	最大構成時のディスクドライブ回転数 (rpm)		7,200		7,200	
	最大構成時のディスクドライブ搭載台数		144		120	
	ディスクドライブ回転数 (rpm) [加重平均値]		—		7,667	
コントローラー部			HX2100		HX2200	
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]			480×483×85mm			
最大質量 (*10)			28.8kg<32.8kg>		27.6kg<31.6kg>	
電源条件	電圧		AC100V/200V (±10%)			
	相数		単相			
	周波数		50Hz/60Hz (+2～-4%)			
最大消費電力/最大発熱量 (100V時)			496W (507VA) /1,786kJ/h		615W (631VA) /2,214kJ/h	
周囲環境条件 (動作時)	温度		5～45℃ (動作時)			
	湿度		8～90% RH (結露がないこと)			
DS224Cディスクシェルフ部						
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]			480×484×85mm [2U]			
質量 (*10)	最大構成時 (ディスク24台搭載時)		24.4kg<28.4kg>			
電源条件	電圧		AC100V/200V (±10%)			
	相数		単相			
	周波数		50Hz/60Hz (+2～-4%)			
最大消費電力/最大発熱量 (100V時)			396W (405VA) /1,426kJ/h			
周囲環境条件 (動作時)	温度		5～45℃ (動作時)			
	湿度		8～90% RH (結露がないこと)			
DS212Cディスクシェルフ部						
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]			480×505×85mm [2U]			
質量 (*10)	最大構成時 (ディスク24台搭載時)		28.7kg<32.7kg>			
電源条件	電圧		AC100V/200V (±10%)			
	相数		単相			
	周波数		50Hz/60Hz (+2～-4%)			
最大消費電力/最大発熱量 (100V時)			338W (345VA) /1,217kJ/h			
周囲環境条件 (動作時)	温度		5～45℃ (動作時)			
	湿度		8～90% RH (結露がないこと)			
DS460Cディスクシェルフ部						
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]			483×922×176mm [4U]			
質量 (*10)	最大構成時 (ディスク24台搭載時)		112kg<116kg>			
電源条件	電圧		AC200V (±10%)			
	相数		単相			
	周波数		50Hz/60Hz (+2～-4%)			
最大消費電力/最大発熱量 (200V時)			1,541W (1,558VA) /5,548kJ/h			
周囲環境条件 (動作時)	温度		5～40℃ (動作時)			
	湿度		8～85% RH (結露がないこと)			

* 本仕様は、ONTAP 9.7以降になります。使用可能容量は、お客様の使用環境により異なります。
(*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、ONTAP 9.7以降で1kByte=1,000Byteとし、ADP環境のRAID-DPフォーマット、システム領域を除いた容量です。
(*3) 本容量は、ONTAP 9.7以降で1kByte=1,000Byteとし、ADP環境のRAID-TECフォーマット、システム領域を除いた容量です。
(*4) 最大搭載数は、搭載するディスクドライブにより異なります。

(*5) クラスタネットワーク接続の場合、お客様業務用には使用できません。
(*6) UTA2または10GBASE-Tいずれかの選択になります。
(*7) 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。
(*8) 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。
(*9) 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。
(*10) < >内はラックマウントキットを含めた質量

ETERNUS AX1100/AX2100/AX2200

オールフラッシュアレイ

SSD活用を見据えた最適化技術

本機の特長のひとつである独自の追記型ファイルシステム“WAFL”は上書き処理の性能的オーバーヘッドを抑制することに加え、フラッシュメモリの耐性向上にも効果を発揮する、最適なシステム構成となっています。また、読み書きが高速なSSDに特化したAll-Flash機に特有のチューニングがOSレベルで組み込まれており、きわめて優れたパフォーマンスを発揮するよう設計されています。

高速バックアップ・リカバリ

ファイルシステムと一体化し、性能劣化を起こしにくいRedirect on Write型のSnapshot機能を実装。日々のバックアップ運用において、性能・容量面のデメリットを負うことなくボリュームあたり最大1,023世代取得でき、必要に応じてごく短時間でファイル単位・ボリューム単位のリストアを行うことができます。

災害対策と業務継続

物理障害や災害対策といった観点からは、筐体内の別ボリューム・もしくは別筐体を指定した“SnapMirror”によるボリュームミラー作成は最適な解のひとつとなります。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。

クラウド連携

長期間にわたってアクセスのないログ・証跡データなど、高速アクセスが必ずしも求められないデータをクラウドへと自動的に退避するFabricPool機能を実装。データの無秩序な増大による容量圧迫を防止し、データの価値に基づき、SSDとクラウドの間でデータを最適に配置します。また、本機能はオンラインデータの退避・階層制御だけでなく、コストを抑えたバックアップ・アーカイブ目的としても有効です。古い世代のSnapshotデータや、SnapMirrorで生成されたコピーをクラウドへ自動転送。通常時は使用しない大量のバックアップデータを安価なリモートサイトへ退避させることができるため、多数世代を保持するランサムウェア対策などに最適といえます。

【装置機能】

		AX1100	AX2100	AX2200
対応プロトコル		NFS, CIFS, iSCSI, FC		NFS, CIFS, iSCSI, FC, NVMe/FC
最大物理容量 (*1)		23.0TB	2,203.2TB	734.4TB
最大ユーザー容量 (RAID-DP) (*2)		18.4TB (*3)	1,767.5TB (*3)	594.1TB
サポートドライブ	SSD	非暗号化	15.3TB、7.6TB、3.8TB、960GB	—
		暗号化	—	—
	NVMe SSD	非暗号化	—	3.8TB、1.9TB
		暗号化	—	15.3TB、7.6TB、3.8TB、1.9TB
最大ドライブ搭載数 (*4)		24	144	48
サポートRAID		RAID-TEC (トリプルパリティ)、RAID6 (RAID-DP)、RAID4		
コントローラー構成	メモリ/不揮発メモリ	64GB/8GB		
	10GbE (*5)	4 (0)		
	UTA2 (8Gb FC/16Gb FC/FCoE/10GbE/1GbE)	8 (*6)		
	10GBASE-T (10GbE, 1GbE)	8 (*6)		
	12Gb SAS	4		
	コントローラー用冗長電源	標準搭載		
オンボードインターフェース	ホスト接続	iSCSI, Ether (10Gbit/s)		4
	クラスタ接続	Ethernet (25Gbit/s)		4 (*5)
アダプターカード最大搭載数	200V	—		4
	100V	—		2
アダプターカードインターフェース数	Block (ホスト接続)	200V	—	16 [FC (32Gbit/s, 16Gbit/s)], 16 [iSCSI (25Gbit/s, 10Gbit/s)], 16 [NVMe/FC (32Gbit/s)]
		100V	—	8 [FC (32Gbit/s, 16Gbit/s)], 8 [iSCSI (25Gbit/s, 10Gbit/s)], 8 [NVMe/FC (32Gbit/s)]
	Network (ホスト接続)	200V	—	16 [Ether (25Gbit/s, 10Gbit/s)]
		100V	—	8 [Ether (25Gbit/s, 10Gbit/s)]
	Strage (ドライブシェルフ接続)	—	—	4 [Ether (100Gbit/s)]
		—	—	—
コントローラー部				
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]		480×483×85mm [2U]		483×543×87mm [2U]
最大質量 (*7)		27.6kg<31.6kg>		24.6kg<28.6kg>
電源条件	電圧	AC100V/200V (±10%)		
	相数	単相		
	周波数	50Hz/60Hz (+2~−4%)		
最大消費電力/発熱量	100V時	507W (518VA) / 1,825kJ/h	528W (539VA) / 1,901kJ/h	—
	200V時	—	—	1,079W (1,630VA) / 5,688kJ/h
周囲環境条件 (動作時)	温度	5~45℃		10~35℃
	湿度	8~90% RH (結露がないこと)		8~80% RH (結露がないこと)
DS224C (ドライブシェルフ部)				
外形寸法 (W×D×H) [ピッチ数]		—	480×484×85mm [2U]	—
質量 (*7)	最大構成時 (ドライブ24台搭載時)	—	24.4kg<28.4kg>	—
	電圧	—	AC100V/200V (±10%)	—
電源条件	電圧	—	AC100V/200V (±10%)	—
	相数	—	単相	—
	周波数	—	50Hz/60Hz (+2~−4%)	—
最大消費電力/発熱量	100V時	—	390W (398VA) / 1,404kJ/h	—
	200V時	—	—	—
周囲環境条件 (動作時)	温度	—	5~45℃	—
	湿度	—	8~90% RH (結露がないこと)	—

※本仕様は、ONTAP9.7以降になります。使用可能容量は、お客様の使用環境により異なります。

(*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、ONTAP 9.7以降で1kByte=1,000Byteとし、ADP環境のRAID-DPフォーマット、システム領域を除いた容量です。

(*3) 各RAIDでSnapReserve 0%、各ディスクが各ノードに1台ずつのスペアがある場合で容量計算しています。

(*4) 最大搭載数は、搭載するドライブにより異なります。

(*5) クラスターネットワーク接続の場合、お客様業務用には使用できません。

(*6) HX2100/HX2200/AX1100/AX2100のonboardカードは、UTA2 (10GbE/16Gb FC)または10GBASE-Tいずれかの選択になります。

(*7) < >内はラックマウントキットを含めた質量

ETERNUS DX60 S5/DX100 S5/DX200 S5

ハイブリッドストレージシステム



* ETERNUS DX200 S5

拡張性

全モデルとも、コンパクトな基本筐体（薄さ2U・約8.8cm）から柔軟にスケールアップできます。2.5インチ/3.5インチの各種ドライブを採用し、同一インチのドライブは混在搭載できます。増設は1台単位に、無停止でボリューム拡張が行えます。

高信頼

主要なコンポーネントを冗長化すると共に、RAIDやキャッシュデータのミラーリングによりデータを冗長化。ドライブ故障の兆候を検知すると事前にデータを自動コピーし、データの冗長性を常に確保します。停電時にはバッテリによりキャッシュのデータを保護します。

高速コピー

フルボリュームの高速コピー機能に加え、更新データの差分コピー機能やスナップショット機能をサポート。業務影響を最小限に抑えたバックアップが可能です。

*一部機能を利用する場合はコピーライセンス（有償）と別売ソフトウェアが必要

SAN/NAS統合

同一筐体内にSAN領域（ブロックアクセス）とNAS領域（ファイルアクセス）を共存可能（DX100 S5/DX200 S5）。これにより、単一GUIで、導入設定から構成管理、性能管理、障害管理といった効率的な統合運用が可能です。

運用効率化

業務のサービスレベルに応じてストレージのリソース配分を行うQoS機能を自動化（DX100 S5/DX200 S5）。それに加え、アクセス頻度に応じデータを最適なドライブに配置するストレージ階層制御を自動化。これにより、効率的なリソース運用と運用工数の削減を実現します。 * Quality of Service

仮想化

容量を仮想化するシン・プロビジョニング機能をサポート。物理ドライブ以上の容量を仮想的にサーバへ割り当て、プール管理することでドライブの使用率を向上します。

VMware連携

VMware vSphere Virtual Volumes (VVOL^{*1}) をサポート。（DX100 S5/DX200 S5）従来はN対1であった仮想マシンとストレージの管理単位を1対1とすることで仮想化環境におけるストレージ運用を大幅に改善します。さらに、VMware vSphereの「VAAI^{*2}」API^{*3}により、仮想マシン複製時のコピー処理等、従来サーバで行っていた処理をストレージ側で実行することで、VMware環境のシステム性能を向上します。

- *1：VVOLに対応した版数のvSphereが必要。*2：vStorage APIs for Array Interface
- *3：Application Program Interface

省電力

MAID技術*を応用し、必要時のみディスクを回転させるエコモードをサポート。アクセスしない時間帯のディスク回転を停止することで、消費電力を削減します。エコモードはバックアップ等に合わせたスケジュール運用が可能です。

* Massive Array of Idle Disks

*2.5"：2.5インチ、3.5"：3.5インチ、CE：コントローラーエンクロージャ（ベース装置）、DE：ドライブエンクロージャ

装置仕様		※2.5" : 2.5インチ, 3.5" : 3.5インチ, CE : コントローラーエンクロージャ (ベース装置)、DE : ドライブエンクロージャ					
		DX60 S5		DX100 S5		DX200 S5	
CPU		インテル® Xeon® プロセッサ					
サポートRAID		0, 1, 1+0, 5, 5+0, 6					
最大物理容量 (*1)		432TB		4,424TB		8,110TB	
コントローラー数		2		2		2	
ホストインターフェース [最大転送速度]		FC [16Gbit/s, 8Gbit/s], iSCSI [10Gbit/s (10GBASE-T), 1Gbit/s (1000BASE-T)], SAS [12Gbit/s]		FC [32Gbit/s, 16Gbit/s], iSCSI [10Gbit/s (10GBASE-SR, 10GBASE-CR, 10GBASE-T), 1Gbit/s (1000BASE-T)], SAS [12Gbit/s], Ethernet [10Gbit/s, 1Gbit/s]			
ホストインターフェース数		2, 4		2, 4, 8 [FC, iSCSI, SAS, Ethernet (10Gbit/s)], 4, 8, 16 [Ethernet (1Gbit/s)]		4, 8, 12, 16 [FC 32Gbit/s], 4, 8 [iSCSI, SAS, Ethernet (10Gbit/s)], 8, 16 [Ethernet (1Gbit/s)]	
最大接続サーバ数		128		1,024		1,024	
最大システムメモリ容量		16GB		32GB (*2)		128GB (*2)	
最大ドライブ数		2~24		2~144 (*3)		2~264 (*3)	
最大DE数 (*4)	2.5" DE	—		5		10	
	3.5" DE	—		—		—	
	3.5" 高密度DE	—		2		4	
サポートドライブ (*6) [回転数]	2.5" SASディスクドライブ	2.4TB (*5), 1.8TB (*5), 1.2TB, 600GB, 300GB [10,000rpm]		暗号化非対応 2.4TB (*5), 1.8TB (*5), 1.2TB, 600GB, 300GB [10,000rpm] 暗号化対応 1.2TB [10,000rpm]		暗号化非対応 2.4TB (*5), 1.8TB (*5), 1.2TB, 600GB, 300GB [10,000rpm] 暗号化対応 1.2TB [10,000rpm]	
	2.5" SSD	—		暗号化非対応 30.72TB, 15.36TB, 7.68TB, 3.84TB, 1.92TB, 960GB, 800GB 暗号化対応 7.68TB, 3.84TB, 1.92TB, 800GB		暗号化非対応 30.72TB, 15.36TB, 7.68TB, 3.84TB, 1.92TB, 960GB, 800GB 暗号化対応 7.68TB, 3.84TB, 1.92TB, 800GB	
	3.5" SASディスクドライブ	2.4TB (*5), 1.2TB [10,000rpm]		—		—	
	3.5" ニアライン SASディスクドライブ	18TB (*5), 16TB (*5), 14TB (*5), 12TB (*5), 10TB (*5), 8TB (*5), 6TB (*5), 4TB [7,200rpm]		暗号化非対応 18TB (*5), 16TB (*5), 14TB (*5), 12TB (*5), 10TB (*5), 8TB (*5), 6TB (*5), 4TB [7,200rpm] 暗号化対応 16TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm]		暗号化非対応 18TB (*5), 16TB (*5), 14TB (*5), 12TB (*5), 10TB (*5), 8TB (*5), 6TB (*5), 4TB [7,200rpm] 暗号化対応 16TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm]	
	3.5" SSD	—		暗号化非対応 3.84TB, 1.92TB 暗号化対応 3.84TB, 1.92TB		暗号化非対応 3.84TB, 1.92TB 暗号化対応 3.84TB, 1.92TB	
	3.5" 高密度DE	—		暗号化非対応 18TB (*5), 16TB (*5), 14TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm] 暗号化対応 16TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm]		暗号化非対応 18TB (*5), 16TB (*5), 14TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm] 暗号化対応 16TB (*5), 12TB (*5), 8TB (*5), 4TB [7,200rpm]	
	ドライブインターフェース [最大転送速度]	—		SAS [12Gbit/s]		SAS [12Gbit/s]	
	外形寸法 [ビッチ数]	2.5" CE	—		W482×D645×H88mm [2U]		W482×D540×H88mm [2U]
	2.5" DE	—		—		W482×D540×H88mm [2U]	
	3.5" CE	—		W482×D670×H88mm [2U]		W482×D670×H88mm [2U]	
	3.5" DE	—		W482×D560×H88mm [2U]		W482×D560×H88mm [2U]	
	3.5" 高密度DE	—		—		W482×D980×H176mm [4U]	
最大質量 (エンクロージャ1台当たり)		—		35kg		100kg	
最大質量 (3.5" 高密度DE 1台当たり)		—		—		—	
電源条件		電圧 AC200~240V		AC100V~120V, AC200V~240V		AC100V~120V, AC200V~240V	
	相数	—		単相		—	
	周波数	—		50Hz, 60Hz		—	
最大消費電力 [最大皮相電力]	AC100~120V	2.5" CE	700W (710VA)	750W (760VA)		760W (770VA)	
		2.5" DE	—	—		—	
		3.5" CE	620W (630VA)	680W (690VA)		690W (700VA)	
		3.5" DE	—	340W (350VA)		340W (350VA)	
	AC200~240V	3.5" 高密度DE	—	1,300W (1,320VA)		1,300W (1,320VA)	
		最大構成時	—	4,170W (4,280VA)		6,630W (6,760VA)	
		2.5" CE	700W (710VA)	750W (760VA)		760W (770VA)	
		2.5" DE	—	—		—	
		3.5" CE	620W (630VA)	680W (690VA)		690W (700VA)	
		3.5" DE	—	340W (350VA)		340W (350VA)	
	3.5" 高密度DE	—	1,300W (1,320VA)		1,300W (1,320VA)		
	最大構成時	—	4,170W (4,280VA)		6,630W (6,760VA)		
最大発熱量	AC100~120V	2.5" CE	2,530kJ/h	—		—	
		3.5" CE	2,240kJ/h	—		—	
		3.5" DE	1,300kJ/h	—		—	
	AC200~240V	2.5" CE	2,530kJ/h	—		—	
		3.5" CE	2,240kJ/h	—		—	
		3.5" DE	1,300kJ/h	—		—	
	100V	—	15,750kJ/h		24,390kJ/h		
	200V	—	15,750kJ/h		24,390kJ/h		
周囲環境条件 (動作時)	温度	10~40℃		20~80% RH		20~80% RH	
	湿度	—		—		—	
	区分名	V	VI	V	VI	V	VI
省エネ法に基づく表示 (2023年度基準)	エネルギー消費効率 (*6)	0.00118 (*7)	0.00778 (*8)	0.00687 (*7)	0.00403 (*8)	0.00661 (*7)	0.00392 (*8)
	最大構成時の記憶容量 (GB)	432,000	57,600	2,592,000	345,600	4,752,000	633,600
	最大構成時のディスクドライブ種類	3.5型/18TB	2.5型/2.4TB	3.5型/18TB	2.5型/2.4TB	3.5型/18TB	2.5型/2.4TB
	最大構成時のディスクドライブ回転数 (rpm)	7,200	10,000	7,200	10,000	7,200	10,000
	最大構成時のディスクドライブ搭載台数	24	24	144	144	264	264

(*1) 本内容は、1TB=1,000GB、1GB=1,000MBとして計算した物理容量
(*2) 本機に搭載可能なメモリの総量
(*3) 単一サイズのドライブを最大数搭載した場合の数値
(*4) ドライブエンクロージャは混在搭載が可能
(*5) アドバンスド・フォーマット

(*6) 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。
(*7) 区分Vのエネルギー消費率は、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在した場合の最大構成時のものです。
(*8) 区分VIのエネルギー消費率は、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。

ETERNUS LT20 S2

テープライブラリ

- LTO Ultrium8, 7 ハーフハイトテープドライブを採用
- ホストインターフェースはFC、SASをサポート
- 1Uの高さにカートリッジテープを最大8巻収納可能



[装置仕様]

製品名		ETERNUS LT20 S2	
標準価格 [税別]		1,482,000円から	
最大収納カートリッジ数		8巻	
バックアップ容量 (非圧縮時)	LTO Ultrium8 カートリッジテープ	最大96TB	
	LTO Ultrium7 Type-M カートリッジテープ	最大72TB	
	LTO Ultrium7 カートリッジテープ	最大48TB	
	LTO Ultrium6 カートリッジテープ	最大20TB	
	LTO Ultrium5 カートリッジテープ	最大12TB	
テープドライブ仕様 (非圧縮時)	LTO Ultrium8 ハーフハイトテープドライブ	転送速度	300MB/秒
		記憶容量	12.0TB/巻
	LTO Ultrium7 ハーフハイトテープドライブ	転送速度	300MB/秒
		記憶容量	6.0TB/巻
データ転送速度 (非圧縮時)		最大1,080GB/時間	
搭載コンポーネント	ロボット数	1	
	テープドライブ数	1	
ホストインターフェース		ファイバチャネル (最大8Gbit/s)、SAS (最大6Gbit/s)	
ホストインターフェース数		1	
外形寸法 (W×D×H) [mm]		478 × 809 × 44 (482 × 809 × 60 (*1))	
最大質量 [kg] (*2)		12.0 (22.0 (*1))	
最大所要電力 [W]		65 (80VA)	
周囲環境条件	温度	10～35℃ (動作時)、-30～60℃ (非動作時)	
	湿度	20～80% RH (動作時/非動作時)	

(*1) スタンドアロンキット (オプション) 使用時。

(*2) テープ媒体の質量は含みません。

ETERNUS LT140

テープライブラリ

- LTO Ultrium8, 7 ハーフハイトテープドライブを採用
- ホストインターフェースはFC、SASをサポート
- 3Uの高さにカートリッジテープを最大40巻収納可能
- 拡張モジュールオプションを最大段増設することにより、
最大280巻、最大3.3PB (LTO Ultrium8、非圧縮時) 収納可能



[装置仕様]

製品名		ETERNUS LT140	
		単体構成	拡張構成
標準価格【税別】		3,135,000円から	
最大収納カートリッジ数		20巻/40巻	280巻
バックアップ容量 (非圧縮時)	LTO Ultrium8 カートリッジテープ	最大240TB/480TB	最大3,360TB
	LTO Ultrium7 Type-M カートリッジテープ	最大180TB/360TB	最大2,520TB
	LTO Ultrium7 カートリッジテープ	最大120TB/240TB	最大1,680TB
	LTO Ultrium6 カートリッジテープ	最大50TB/100TB	最大700TB
	LTO Ultrium5 カートリッジテープ	最大30TB/60TB	最大420TB
テープドライブ仕様 (非圧縮時)	LTO Ultrium8 ハーフハイトテープドライブ	転送速度	300MB/秒
		記憶容量	12.0TB/巻
	LTO Ultrium7 ハーフハイトテープドライブ	転送速度	300MB/秒
		記憶容量	6.0TB/巻
データ転送速度 (非圧縮時)		最大3,240GB/時間	最大22,680GB/時間
搭載コンポーネント	ロボット数	1	
	テープドライブ数	1～3	1～21
ホストインターフェース		ファイバチャネル (最大8Gbit/s)、SAS (最大6Gbit/s)	
ホストインターフェース数 (*1)		1～3	1～21
外形寸法 (W×D×H) [mm]		475×892×132	475×892×932
最大質量 [kg] (*2)		28	160
最大所要電力 [W]		118 (148VA)	658 (823VA)
周囲環境条件	温度	10～35℃ (動作時)、-30～60℃ (非動作時)	
	湿度	20～80% RH (動作時/非動作時)	

(*1) 各ドライブ毎に1ポートとした場合。

(*2) ドライブを最大搭載で冗長電源搭載時。カートリッジテープの質量は含みません。

FUJITSU Storage ETERNUS SF Storage Cruiser

ストレージ環境を見える化

- SAN環境およびNAS環境の各装置、物理サーバや仮想サーバの状態、および装置間の接続状態を表示し、導入・構成変更時の作業ミスを防止します。
- サーバ上のファイルシステムからストレージシステム内のディスクへの経路情報を含めた関係を表示。経路を含めたストレージ資源の異常を容易に把握できます。
- ストレージやファイバチャネルスイッチの性能情報を収集し、装置の動作状況やボトルネックリソースを簡単に把握できます。
- VMware vSphere Virtual Volumes (VVOL) と連携し、vCenterから仮想マシン単位の運用が可能になり、煩雑だったストレージ運用が簡易化されます。また仮想マシン単位の性能管理/最適化も可能になります (DX S5 series (DX60 S5を除く))。

ストレージの設定を簡易化

- 必要なボリュームの容量や数を指定するだけで、機種の違いを意識することなく、自動的にボリュームを作成できます。
- サーバに対するボリュームの割り当てをGUI画面上で簡単に行えます。

ストレージシステムの可用性を向上

2台のストレージ装置間でデータ等価性を維持しながら、1台のストレージ装置が使用不可となった場合、業務サーバに影響を与えずにI/Oアクセス先をもう1台のストレージ装置に自動切り替えを行うStorage Clusterを提供、業務の継続性を向上します (DX S5 series (DX60 S5/DX100 S5を除く))。(本機能はオプション)

ストレージ投資の最適化

サーバ仮想化により複数業務が混在する環境において、業務のサービスレベルに応じたストレージのリソース配分を自動化し、投資コストと運用コストを最適化する「ストレージ自動階層制御」や「QoS自動化」を提供しています (DX S5 series (DX60 S5を除く))。(本機能はオプション)

【ソフト製品価格 (税別)】

管理対象装置	標準価格 [税別] (*3)
ETERNUS HX/HB series (*1) 利用時 ETERNUS DX60 S5利用時	410,000円～
ETERNUS AX/AB/HB series (*2) 利用時 ETERNUS DX100 S5/DX200 S5利用時	610,000円～

(*1) ETERNUS HB5100/HB5200を除く

(*2) ETERNUS HB seriesはETERNUS HB5100/HB5200のみが対象

(*3) ETERNUS SF Storage Cruiserで、管理対象装置であるETERNUSのオールフラッシュレイまたはハイブリッドストレージを1台管理可能な使用権とメディアバック 1つを含む金額になります。なお、オプションの金額は含みません。本ソフトウェアは、管理するETERNUS AX/HX/AB/HB seriesまたはETERNUS DX seriesのモデルで価格が異なります。

業務への影響を最小限に抑えた高速バックアップ・レプリケーションを提供するソフトウェア

FUJITSU Storage ETERNUS SF AdvancedCopy Manager

業務に影響を与えないバックアップ

- ETERNUS DX seriesのアドバンスド・コピー機能を使用したバックアップにより、業務アプリケーションへの影響を限りなく抑えたバックアップ運用を実現します。
- Oracle, SQL Server, Exchange Serverなどと連携することで、データベース業務を止めることなくバックアップできます。
- SQL Serverでは、バックアップ環境構築やリストア実行を簡易化するウィザードを提供し、簡単に確実なバックアップ運用が実現できます。(本機能はオプション)

【導入効果 (業務停止時間の比較)】

従来のバックアップ	業務	業務停止時間 (バックアップ処理)	業務
ETERNUS SF AdvancedCopy Manager	業務	業務停止時間約 0 時間 (バックアップ処理)	業務

多様化する環境に対応したバックアップ

- 大容量の業務データやシステムボリュームを瞬時にバックアップ可能です。
- 物理環境だけではなく、VMware, Hyper-V, Oracle VM, KVMなど主要な仮想化環境のバックアップが可能で、マルチプラットフォーム環境のバックアップを統合管理することができます。
- VMware環境においては、VVOLと連携し、仮想マシン単位のバックアップの自動運用や仮想マシン単位/ファイル単位のリストアが可能になります。またVMware vCenter Site Recovery Managerとの連携で、信頼性の高い災害対策を実現します。

【ソフト製品価格 (税別)】

管理対象装置	標準価格 [税別] (*1)
ETERNUS DX60 S5利用時	844,000円～
ETERNUS DX100 S5/DX200 S5利用時	1,679,000円～

(*1) ETERNUS SF AdvancedCopy Managerで、ETERNUS DX60 S5またはETERNUS DX100 S5/DX200 S5を1台管理可能な使用権とメディアバック 1つを含む金額になります。なお、オプションの金額は含みません。本ソフトウェアは、管理するETERNUS DX seriesのモデルで価格が異なります。

ストレージの「難しい」を解決する導入・運用管理ソフトウェア

FUJITSU Storage ETERNUS SF Express

ストレージの「難しい」を解決

- 外付けディスクレイの導入実績がなくても、簡単にETERNUS DX60 S5/DX100 S5/DX200 S5の導入・運用が可能となります。
- 容量などの設定だけで最適なボリューム構成を自動作成し、サーバに割り当てることができます。ウィザードに従って、わずか3画面で簡単に設定が行えます。

【ソフト製品価格 (税別)】

管理対象装置	標準価格 [税別] (*1)
ETERNUS DX60 S5利用時	160,000円～
ETERNUS DX100 S5/DX200 S5利用時	310,000円～

(*1) ETERNUS SF Expressで、ETERNUS DX60 S5またはETERNUS DX100 S5/DX200 S5を1台管理可能な使用権とメディアバック 1つを含む金額になります。本ソフトウェアは、管理するETERNUS DX seriesのモデルで価格が異なります。

運用効率の向上

- 業務への影響を極小化したスナップショットをワンクリックで実行できます。
- ストレージ装置に故障が起きた場合、登録されている管理者に自動でメール通知が行われます。メールで業務名が通知されるので、影響のある業務が即座に把握でき、トラブル時に迅速に対応できます。

チャンネル接続、ネットワーク接続など従来からの印刷ニーズに対応するだけでなく、マルチサーバシステム環境にも対応可能なシステムプリンタのラインナップで、お客様のビジネスシーンに最適な印刷ソリューションをご提供いたします。

FUJITSU Printer PS5000シリーズ マルチプラットフォームプリンタ

マルチプラットフォームプリンタ



PS5600C

印刷速度：21,600 行 / 分 (6 行 / 25.4mm 時)
28,800 行 / 分 (8 行 / 25.4mm 時)

基幹業務の集中印刷、
大量印刷に最適な超高速モデル



PS5110B

印刷速度：4,000 行 / 分 (6 行 / 25.4mm 時)
5,333 行 / 分 (8 行 / 25.4mm 時)

業務に合わせて
機能が拡張できる中速モデル

■マルチプラットフォームプリンタ PS5000シリーズ装置諸元

モデル名		PS5600C (型名: PS5600CL)	PS5110B (型名: PS5110BL)
印刷方式		LED書き込 みによる乾式電子写真方式	
印刷速度*1		21,600行/分 (6行/25.4mm時) 28,800行/分 (8行/25.4mm時) 600ページ/分 (A4-2UP時) **	4,000行/分 (6行/25.4mm時) 5,333行/分 (8行/25.4mm時) 111ページ (A4-2UP時) *2*4
対応用紙	種類	送り孔折り畳み印刷用紙 (上質紙、再生紙、タック紙、メールシール紙、カード媒体*3、微塗工紙*3)	送り孔折り畳み印刷用紙 (上質紙、再生紙、タック紙、メールシール紙、カード媒体*3)
	サイズ	幅：165.1～495.3mm (6.5～19.5インチ) 折り畳み長さ：177.8mm～355.6mm (7～14インチ)	幅：165.1～457.2mm (6.5～18インチ) 折り畳み長さ：177.8mm～355.6mm (7～14インチ)
	坪量	64～157g/m ² (連量55～135kg)	
給紙		4,000シート (坪量64g/m ²)	3,000シート (坪量64g/m ²)
排紙		4,000シート (坪量64g/m ²)	2,000シート (坪量64g/m ²)
インターフェース		チャンネル (FCLINK/コンソール・テープ接続機構) *5、LAN (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)	
入力電源		AC 200V±10% 三相 50/60Hz+2～-4%	AC 200V±10% 単相 50/60Hz+2～-4%
消費電力	制御中	約23.0KVA	約4.5KVA (約4.6KVA)
	非制御中	約1.6KVA	約0.6KVA (約0.7KVA)
入力電源接続形態		M8ボルト端子 (配電盤直結工事)	M6ボルト端子 (配電盤直結工事)
発熱量	制御中	約75.0MJ/H	約16.2MJ/H (約16.5MJ/H)
	非制御中	約5.3MJ/H	約2.2MJ/H (約2.5MJ/H)
外形寸法 [mm] 幅×奥行×高さ		2,800 × 990 × 1,550	1,280 × 780 × 1,200 (高さはオペレータパネルの256mmの突出を除く)
質量		約1,670kg	約450kg (約500kg)
搬入時の分割寸法 [mm]	本体側	1,840 × 990 × 1,550、約1,185kg	—
	スタッカ側	1,415 × 990 × 1,550、約485kg	—
温度条件		稼働中：15～32℃ 休止中：0～35℃	稼働中：5～35℃ 休止中：0～50℃
湿度条件		稼働中：40～70% RH 休止中：20～80% RH (ただし、最高湿球温度26℃)	稼働中：20～80% RH 休止中：20～80% RH (ただし、最高湿球温度29℃)
寿命*6		5年、または7,800万シート	5年、または600万シート

PS5000シリーズの詳細につきましては、インターネット情報ページをご参照願います。
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/peripheral/printers/systemprinters/ps5000/>

*1：印刷データによっては、印刷速度が低下する場合があります。
*2：600dpi/2up出力機構 (オプション) が必要です。
*3：本媒体への印刷は、媒体の形態/材質等の仕様が統一されていないため、運用に先立っては十分な確認が必要になります。
*4：A4-2UPはネットワーク接続 (F66XXモード、FMモード、FNPモード) でサポートします。
*5：チャンネル接続機構 (オプション) が必要です。
*6：年数、またはシート数いずれか早い方となります。1シートは15インチ×11インチ用紙で換算しています。また、本装置には装置寿命までに消耗品以外で定期的な交換が必要な部品があります。

システムプリンタ

FUJITSU Printer VSPシリーズ ネットワークプリンタ

カット紙ページプリンタ

ラインインパクトプリンタ

シリアルインパクトプリンタ



VSP4540B

グリーン製品(環境配慮型製品*)適合

本体標準価格 489,000 円 (税別)
45 ページ / 分 (A4 片面)
両面印刷を標準装備、
カット紙の高速印刷に最適

オプション		
名称	型名	標準価格 (税別)
拡張出力機構	VSP4540EX	100,000 円
GS 連携機構	VSP4540GS	300,000 円
給紙ユニット 55	VSP-EF55MJ	54,000 円

VSP3802B

グリーン製品(環境配慮型製品*)適合

本体標準価格 5,110,000 円 (税別)
通常 (高品位) モード 600 行 / 分
複写伝票への高速印刷を実現

オプション		
名称	型名	標準価格 (税別)
拡張出力機構	VSPBEX1	200,000 円



VSP3710B

グリーン製品(環境配慮型製品*)適合

本体標準価格 3,320,000 円 (税別)
通常 (高品位) モード 400 行 / 分
通常モード 550 行 / 分
高速モード 660 行 / 分
各種帳票に合わせた印刷速度が
選択可能

オプション		
名称	型名	標準価格 (税別)
拡張出力機構	VSPBEX1	200,000 円



VSP2910H

グリーン製品(環境配慮型製品*)適合

本体標準価格 894,000 円 (税別)
通常 (高品位) モード 130 字 / 秒 (漢字)
高速モード 260 字 / 秒 (漢字)
単票の高速連続処理に最適

オプション		
名称	型名	標準価格 (税別)
拡張出力機構	VSPBEX2	150,000 円
フェイスダウンスタック	VSP2910HA	100,000 円



VSP2750C

グリーン製品(環境配慮型製品*)適合

本体標準価格 641,000 円 (税別)
通常 (高品位) モード 146 字 / 秒 (漢字)
高速モード 292 字 / 秒 (漢字)
単票の高速連続処理や複写紙にも対応し、
多彩な運用形態に対応した高速プリンタ

オプション		
名称	型名	標準価格 (税別)
拡張出力機構	VSPBEX2	150,000 円
カットシートフィーダ	VSP2750BC	70,000 円
セカンドトラクタ	VSP2740BT	20,000 円



■ネットワークプリンタVSPシリーズ装置諸元 (カット紙ページプリンタ)

モデル名		VSP4540B (型名: VSP4540B)
印刷方式		LED書き込みによる乾式電子写真方式
印刷速度*12		45ページ/分 (A4片面) 32ページ/分 (A4両面)
解像度		240 / 400 / 600 / 1200dpi*13 *14
モード		FM、FNP、JEF (F66xx) [オプション] *15、JEF (F69xx) [オプション] *17
アウトラインフォント		明朝、ゴシック、欧文13書体、OCR-B
印字コード種	バーコード 2次元コード*11	NW-7、JAN、Code39、Industrial 2 of 5、物流商品コード*8、カスタマバーコード、GS1-128*9*10 QRコード、マイクロQRコード
プリンタドライバ		標準添付 (Windows Sever 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019、Windows 8.1、Windows 10)
対応用紙	種類	カット紙 (上質紙、再生紙等)
	サイズ	A3、A4、A5、B4、B5、レター
給紙	坪量	64~105g/m ² (標準カセット)、64~160g/m ² (手差し)
	標準	550枚×1段 (坪量64g/m ²)、100枚 (手差し*12) (坪量64g/m ²)
	オプション	1,650枚 (550枚×3段) *13 (坪量64g/m ²)
排紙	標準	550枚 (坪量64g/m ²)
インターフェース		LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T共用)
入力電源		AC100V ±10% (50 / 60Hz)
消費電力 (最大)		約1,320W
入力電源コンセント形状		3ピン形状 (平行2Pアース極付) *16、2ピン形状 (アース線付) を2本添付
発熱量 (最大)		4.75MJ/H
外形寸法 [mm] *15	幅 × 奥行 × 高さ	500 × 388 × 320 500 × 518*16 × 688*17
TEC値		1.36kWh
省エネ法に基づく エネルギー消費効率 (2017年度基準)	区分名	C
	印刷速度	モノクロ: 45ページ/分
	年間消費電力量	150kWh/年
質量 (標準品 (給紙カセット1段含む) で出荷する製品質量)		約20.1kg、最大約39.6kg (フルオプション搭載時)
寿命*18		5年、または180万ページのいずれか早い方*19
添付品		ソフトウェアCD (PrintWalker、プリンタドライバ、取扱説明書)、クイックガイド、電源ケーブル (2種)、ドラム、トナー*20、保証書、LED清掃キット

VSPシリーズの詳細につきましては、インターネット情報ページをご参照願います。
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/peripheral/printers/systemprinters/vsp/>

- *1: 富士通の環境についての取り組みの詳細は、富士通のホームページ [環境活動] をご覧ください。
<https://www.fujitsu.com/jp/about/environment/>
- *2: データ量により、印字速度が変わります (写真イメージなどでは速度が低下する場合があります)。
- *3: 400dpiは、FMおよびFNPモードに対応。また600/1200dpiはFNPモードに対応します。
- *4: 1200dpi印刷時は拡張出力機構 (オプション) が必要です。
- *5: GSチャネル接続のプリンタとは、一部機能差があります。
- *6: GS連携機構 (オプション) および拡張出力機構 (オプション) が必要です。
- *7: 拡張出力機構 (オプション) が必要です。
- *8: FM、FNP、JEF [F66xx] モードの時に対応します。
- *9: FNP、JEF [F66xx] モードの時に対応します。
- *10: FNPモード時: Interstage List Creator と連携してコンビニエンスストアでの料金代理収納に対応したGS1-128 (目視文字付き) バーコードの印刷が可能です。
- *11: FNPモード時、Interstage List Creator と連携してサポートします。
- *12: Windowsドライバーからの片面/縦送り印刷のみサポートします。
- *13: オプションの「給紙ユニット55」が必要です。
- *14: 2P接地型と同形状です。
- *15: 少数点以下を切り上げた整数で表示しています。
- *16: B4、A3用紙を格納するためカセットを延長したときの奥行寸法です。
- *17: オプションの「給紙ユニット55」×3段階搭載時の高さ寸法です。
- *18: 年数、またはページ数のいずれか早い方となります。また、本装置には寿命到達前であっても、消耗品以外にも定期的に交換が必要な部品があります。
- *19: 600K交換キット (定期交換部品) を交換しない場合は60万ページとなります。また、定期交換キット (定期交換部品) を交換しない場合は10万ページとなります。
- *20: 添付のトナーはテスト用の短寿命品です。導入時は消耗品を別途手配してください。

■ネットワークプリンタVSPシリーズ装置諸元（ラインインパクトプリンタ）

モデル名		VSP3802B（型名：VSP3802BL）	VSP3710B（型名：VSP3710BL）
印刷方式		インパクト式ワイヤドットマトリックス方式	
印刷速度*1	通常（高品位）モード	600行/分	400行/分
	通常モード*2	—	550行/分
	高速モード*2	—	660行/分
解像度		160dpi	
モード		JEF（F66xx）、JEF（F69xx）【オプション】	
バーコード		NW-7、JAN、Code39、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、物流商品コード*3、カスタマバーコード	
プリンタドライバ		標準添付（Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019、Windows 8.1、Windows 10）	
対応用紙	連続紙	種類	送り孔付き連続紙（複写紙、上質紙、再生紙など）
		サイズ	76.2～406.4mm（3～16インチ）
	単票	幅*4 長さ（折り畳み） 坪量（1枚の時）*5	76.2～304.8mm（3～12インチ） 52～128g/m ²
給紙		連続紙（紙幅可変型トラクタ）	引張り型
最大排出容量		（単票1枚64g/m ² ）	—
複写枚数*6	通常モード時	6枚	8枚
	高複写モード時*7	8枚	—
インターフェース		LAN（100BASE-TX / 10BASE-T共用）	
その他機能		—	
電源		AC100 / 200V ±10%（50 / 60Hz）	AC100V ±10%（50 / 60Hz）
消費電力（最大）		約2.6KVA	約1.3KVA
入力電源コンセント形状		3極30A3相型*8	3ピン形状（平行2Pアース極付）*9
発熱量		約9.4MJ/H	約3.8MJ/H
騒音（稼働時）		58.5dB（A）	55dB（A）
外形寸法 [mm]		幅 × 奥行 × 高さ 710 × 910 × 1,170	700 × 755 × 1,055
質量		約165kg	約163kg
寿命*10		5年、または150万シートのいずれか早い方	5年、または100万シートのいずれか早い方
添付品		ソフトウェアCD（PrintWalker、プリンタドライバ、取扱説明書）、電源ケーブル、インクリボン ¹¹ 、保証書	

*1：印刷速度は機械的な最高速度であり、システム処理速度とは異なります。 *2：高速モード、通常モードでは印字密度が粗くなります。なお、ホスト連携時には通常（高品位）モードでの印刷が必要な場合があります。 *3：JEF [F66xx] モードの時に対応します。
*4：実際に印字できる最大幅は345mm（13.6インチ）になります。 *5：対応可能な坪量は複写枚数によって異なります。 *6：複写枚数はオリジナルを含んだ枚数で記載しています。 *7：高複写モード時は印字速度が低下します。
*8：コネクセント形状はIS-C-8303による3極30A3相型コネクセントです。類似の「接地極付き2極30A3相型（NEMA L6-30）」とは異なります。 *9：2P接地型と同形状です。
*10：年数、またはシート数いずれか早い方となります。1シートは15インチ×11インチ用紙（381×279mm）で換算しています。また、本装置には寿命到達前であっても、消耗品以外にも定期的に交換が必要な部品があります。
*11：添付のインクリボンはテスト用の短寿命品です。導入時は消耗品を別途手配してください（富士通純正品をご使用ください）。

■ネットワークプリンタVSPシリーズ装置諸元（シリアルプリンタ）

モデル名		VSP2910H（型名：VSP2910HL）	VSP2750C（型名：VSP2750C）
印刷方式		インパクト式ワイヤドットマトリックス方式	
印刷速度*1	通常（高品位）モード	140字/秒（漢字）、210字/秒（ANK）	146字/秒（漢字）、219字/秒（ANK）
	高速モード*2	260字/秒（漢字）、390字/秒（ANK）	292字/秒（漢字）、438字/秒（ANK）
	—	—	—
解像度		160dpi	
モード		JEF（F66xx）、JEF（F69xx）【オプション】	
バーコード*3		NW-7、JAN、Code39、Industrial 2 of 5、Interleaved 2 of 5、物流商品コード*4、カスタマバーコード*4*5	
プリンタドライバ		標準添付（Windows Server 2012、Windows Server 2012 R2、Windows Server 2016、Windows Server 2019、Windows 8.1、Windows 10）	
対応用紙	連続紙	種類	送り孔付き連続紙（複写紙、上質紙、再生紙など）
		サイズ	88.9～406.4mm（3.5～16インチ）
		幅*6 長さ（折り畳み） 坪量（1枚の時）*8	101.6mm以上（4インチ以上）*7 52～81g/m ²
	単票	種類	複写紙、上質紙、再生紙、タック紙、葉書、封筒など
		サイズ	55～364mm
		幅*9 長さ 坪量（1枚の時）*8	101.6～406.4mm（4～16インチ） 52～81g/m ²
給紙	連続紙（紙幅可変型トラクタ）	55～364mm	単票セットフリーオフ 55～420mm*10 / 単票セットフリーオン 100～364mm
	手差し（1枚毎）*12	90～364mm	単票セットフリーオフ 70～420mm*11 / 単票セットフリーオン 70～364mm
	単票	52～208g/m ²	52～157g/m ²
最大排出容量		（単票1枚64g/m ² ）	（単票1枚64g/m ² ）
複写枚数*14	通常モード時	200枚	120枚
	高複写モード時*15	5枚	8枚*16
インターフェース		LAN（100BASE-TX / 10BASE-T）	LAN（1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T）
その他機能		—	単票セットフリー機構
電源		AC100V ±10%（50 / 60Hz）	AC100V ±10%（50 / 60Hz）
消費電力（最大）		約0.6KVA	510W（0.8KVA）
入力電源コンセント形状		3ピン形状（平行2Pアース極付）*17	3ピン形状（平行2Pアース極付）*17
発熱量		約2.1MJ/H	約1.8MJ/H
騒音（稼働時）		59dB（A）	60dB（A）
外形寸法 [mm]		幅 × 奥行 × 高さ 645 × 415 × 347	600 × 350 × 290
質量		約37kg	約22kg
寿命*18		5年、または13万シートのいずれか早い方	5年、または12.5万シートのいずれか早い方
添付品		ソフトウェアCD（PrintWalker、プリンタドライバ、取扱説明書）、電源ケーブル、インクリボン、保証書	

*1：印刷速度は機械的な最高速度であり、システム処理速度とは異なります。 *2：高速モードでは印字密度が粗くなります。なお、ホスト連携時には通常（高品位）モードでの印刷が必要な場合があります。 *3：拡張出力機構オプションVSPBX2が必須です。
*4：JEF [F66xx] モードの時に対応します。 *5：JEF [F69xx] ではVSP2750Cは未サポートです。 *6：実際に印字できる最大幅は345mm（13.6インチ）になります。 *7：幅（折り畳み）の上限はドライバにより変わります。
*8：連続紙を後ろから給紙する時は127mm以上（5インチ以上）となります。 *9：対応可能な坪量は複写枚数によって異なります。 *10：実際に印字できる最大幅は345mm（13.6インチ）になります。
*11：複写用紙への印刷時は用紙幅が182～420mmになります。カットシートフィーダからの給紙時は100～420mmとなります。 *12：カットシートフィーダを後ろに装着した時は長さ100～420mmとなります。
*13：接続構成によって手差し給紙ができない場合があります。担当営業またはホームページでご確認ください。 *14：複写枚数はオリジナルを含んだ枚数で記載しています。
*15：高複写モード時は印字速度が低下します。 *16：カットシートフィーダ使用時は5枚までとなります。 *17：2P接地型と同形状です。
*18：年数、またはシート数いずれか早い方となります。1シートは15インチ×11インチ用紙（381×279mm）で換算しています。また、本装置には寿命到達前であっても、消耗品以外にも定期的に交換が必要な部品があります。

プリンタ消耗品無償回収サービス

富士通グループでは大切な環境資源を上手に使う循環型社会の実現を目指し、使用済みカートリッジ、トナー、現像剤を無償で回収しています。回収した使用済みカートリッジ、トナー、現像剤は大切な資源として、最終的に部材の再使用や再資源化を行っています。

■事前登録による直接回収

事前登録・回収依頼などは、すべて富士通ワーク（株）「エコ受付センター」が承ります。お客様のオフィスに回収しうかがいますので、回収ラベルを梱包箱に貼付していただくだけです。お客様の費用負担はございません。



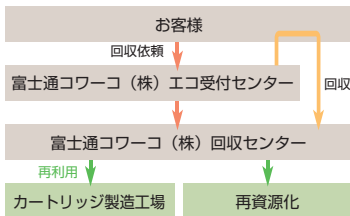
富士通グループの活動主旨にご賛同いただける場合には、富士通ワーク（株）「エコ受付センター」までご連絡ください。

通話料無料 0120-300-693

受付時間：月曜日～金曜日 8：40～12：00、13：00～17：30
※土・日曜、祝祭日、富士通ワーク（株）指定の休日を除く

みなさまのご協力をお願いいたします。

対象：富士通ページプリンタの純正使用済み消耗品（給紙カセット・リボンを除く）



純正サプライ品をお奨めします

富士通プリンタは、純正のトナー、現像剤、プリントユニット、リボン使用時に最適な印刷品質が得られるよう設計されています。非純正のものをご使用になりますと、プリンタ本体の故障の原因になり、印刷品質が低下するなど、本来の性能が発揮できない場合があります。なお、すべての非純正品で、必ず不具合が発生するわけではありません。非純正の消耗品のご使用に起因する装置故障への対応につきましては、保証契約または保証期間内であっても有償となりますので、ご注意ください。

*Microsoft、Windows、Windows Serverその他のマイクロ製品の名前および製品名は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
Windows® 8.1、Windows 8.1、Windows® 10、Windows 10、Microsoft® Windows Server® 2012 Datacenter、Windows Server 2012 Datacenter、Microsoft® Windows Server® 2012 Standard、Windows Server 2012 Standard、Microsoft® Windows Server 2012 R2 Foundation、Windows Server 2012 R2 Foundation、Microsoft® Windows Server 2012 R2 Standards、Windows Server 2012 R2 Standard、Microsoft® Windows Server 2012 R2 Foundation、Microsoft® Windows Server 2012 R2 Foundation、Microsoft® Windows Server 2016 Datacenter、Windows Server 2016 Datacenter、Microsoft® Windows Server 2016 Standard、Windows Server 2016 Standard、Microsoft® Windows Server 2019 Datacenter、Windows Server 2019 Datacenter、Microsoft® Windows Server® 2019 Standard、Windows Server 2019 Standard
*UNIXは、米国及びその他の国におけるオープン・グループの登録商標です。
*Oracle SolarisはSolarisまたはSolaris Operating Systemと記載する場合があります。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。
*Red HatならびにShadow Manロゴは、米国およびその他の国におけるRed Hat, Inc.の登録商標または商標です。各製品を以下の様に記述します。
Red Hat® Enterprise Linux® AS (v.3 for x86)、Red Hat® Enterprise Linux® ES (v.3 for x86)
Red Hat® Enterprise Linux® AS (v.4 for x86)、Red Hat® Enterprise Linux® ES (v.4 for x86)
Red Hat® Enterprise Linux® AS (v.4 for EM64T)、Red Hat® Enterprise Linux® ES (v.4 for EM64T)
Red Hat® Enterprise Linux® 5 (for x86)、Red Hat® Enterprise Linux® 5 (for Intel64)
Red Hat® Enterprise Linux® 6 (for x86)、Red Hat® Enterprise Linux® 6 (for Intel64)
Red Hat® Enterprise Linux® 7 (for Intel64)
*Adobe、Adobe ロゴ、Acrobat、およびAcrobatロゴは、Adobe System Incorporated（アドビシステムズ）の商標です。
*Intel、インテル、Intel ロゴ、Xeon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。
*ORコードは、(株)デンソーグループの登録商標です。
*Interstageは、富士通株式会社の登録商標です。
*その他の名称については、各社の登録商標または商標です。

