



# XRS F6512E RAID ストレージシステム

## 最高速の 8Gbps FC が省スペースで大容量に！

FC では高速な転送速度を持つ XRS F6512E は省スペースで最大 228TB の大容量の拡張が可能です。



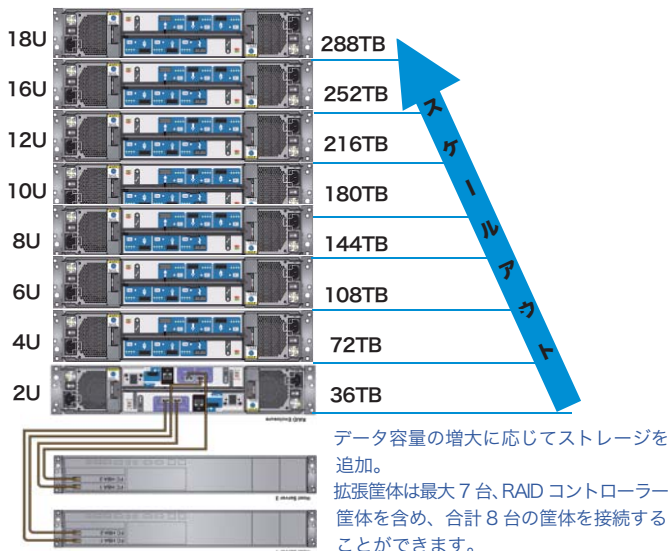
写真は F6512E 筐体に拡張筐体を接続した画像です。

### 最大容量 288TB の拡張性

3TB SAS HDD を搭載することで最大 96 ドライブ 288TB の容量を拡張することが可能です。

各筐体・ドライブの増設、アレイ・論理ドライブ (LUN) の拡張はシステムを止めずに行なうことができます。

F6512E は大容量の 3D を含む映像・音楽データや学術データを効率よく保存し、利用するシステムとして最適なストレージです。



### 高性能 8Gbps のファイバチャネル

映像画像データ編集システム、高性能仮想化サーバー、ハイパフォーマンスコンピューティング、複数クライアントによるファイル共有等、ファイル転送の高速化に対するニーズはますます増大しています。

F6512E は従来のストレージでは解決できなかったシステムの IO ボトルネックをスッキリと解消します。F6512E はコントローラー当たり 2 つの 8Gb FC ポート、デュアルコントローラー構成では 4 つの独立した 8Gb FC ホストインターフェースが SAN に接続されます。合計 32Gb の FC バンド帯域を持つ F6512E により、高性能 CPU を十分に活用できる SAN ストレージ環境を容易に構築することができます。

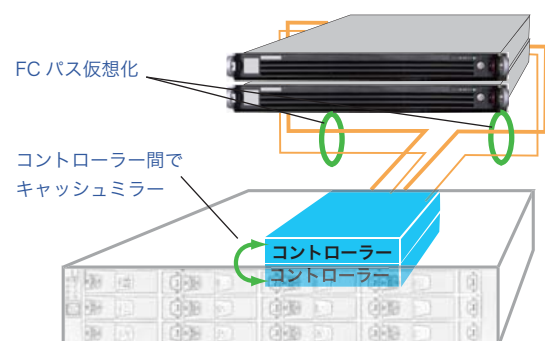
### 先進のキャッシュアルゴリズム

F6512E のコントローラーにはバッテリーバックアップ付の 2GB キャッシュが搭載されています。ホストコンピュータからの高速書き込みを可能にするライトバックキャッシュと、ホストへの高速連続データ読み出しを可能にするリードアヘッドキャッシュ機能をサポートします。この大容量のキャッシュによってホストインターフェース当たり最大 800 MB/秒のデータ転送が可能です。更に、コントローラーキャッシュ間のデータミラーリングや、ライト / リードキャッシュのダイナミックな容量割当など豊富なチューニング機能が装備されている他、複数サーバーシステムの SAN ブートや、同時アクセスを安定してサポートするフェアネス機能等、先進のキャッシュアルゴリズムが標準装備されています。

### 99.9% 以上の稼働率に応える信頼性

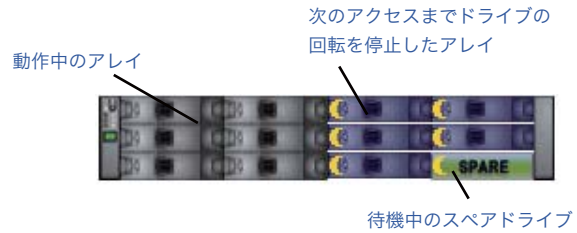
システムの稼働率を 99.9% 以上に維持するには、高い品質だけで実現するのは困難です。そのためには、故障が発生した場合でもシステム稼働を継続できる冗長化機能が必要です。F6512E は RAID-5/6 のドライブレベルの冗長性、電源冷却ファンの二重化の他、2 台構成のコントローラーは常時相互に監視、書き込みキャッシュはコントローラー間でミラーされ、同期させています。一方のコントローラーに障害が発生した場合でも、他方のコントローラーが実行中の動作を引継ぎ、システムの稼働を継続します。また、ホストコンピュータの複数 FC ポートを仮想化するマルチパス構成により、1 つの FC バスに障害が発生しても、システムはそのまま稼働し続けることができます。

### フェイルオーバークラスター



## 省エネ技術の MAID 機能

F6512E には優れた省エネルギー設定機能が標準装備されています。アクセスの少ないボリュームや、スペアドライブを次のアクセスが発生するまで回転を停止し、電力の消費を抑制することができます。1 台のドライブ回転を停止することで、そのドライブの消費電力は 50% 程度削減されます。



## メンテナンスシステム管理を容易にするユーザーインターフェース StorView

F6512E コントローラーにはストレージ管理ソフトウェア StorView が実装されています。

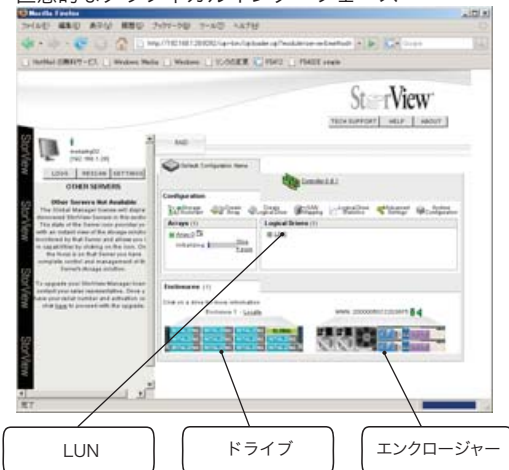
StorView はブラウザーを介したグラフィカルインターフェースにより、ストレージ管理を直感的に行なうことができ、設定や管理が複雑になりがちな管理コストを大幅に軽減することができます。また、ネットワーク環境さえあれば、場所を問わずどこからでもストレージの稼働状況を確認、監視、評価が可能です。

### StorView 主な機能

- ① アレイ 構成やキャッシュの設定
- ② 論理ユニット (LD) の設定
- ③ 構成した LD をホストコンピュータのそれぞれの FC ポートへ割り当てる SAN マッピング④ ホスト毎のマルチパス構成を設定
- ⑤ Advanced Power Management の設定
- ⑥ モニタリング機能により各コントローラーポート毎の読み書き速度チェック、ホストからの IO パターン、キャッシュヒット率等、統計情報のモニタリング
- ⑦ ホスト⇄ストレージ間、ストレージ内部で発生したイベントの表示 / 通知

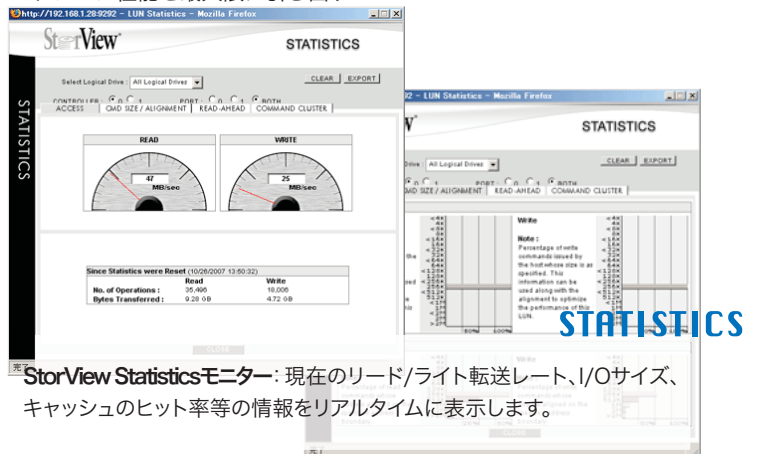
### StorView のメイン画面

直感的なグラフィカルインターフェース



## Advanced Power Management

ストレージ性能を最大限に引き出す



StorView Statisticsモニター: 現在のリード/ライト転送レート、I/Oサイズ、キャッシュのヒット率等の情報をリアルタイムに表示します。

## SAN LUN MAPPING

SAN マッピングを短時間で実現



SAN LUNマッピング : ホストHBAポートやマッピングの詳細を簡単に設定することができます。SANスイッチを介したSAN構成でも直感的に構成することができます。

## EVENT LOG

システム管理者への通達

Event Log: ストレージ内部ホストインターフェース上での各イベントを【情報】、【注意】、【警告】として表示。更に、StorView Notification Serviceを使えば、システム管理者にメール等でイベントを通報することも可能です。



## F6512E RAID 装置仕様諸元、機能

諸元 / 機能	仕様 / 内容
筐体形状タイプ	EIA 19" 2U ラックマウント
ドライブスロット数	12 ドライブスロット
搭載コントローラ数	デュアルコントローラ、または、シングルコントローラ搭載
外部インタフェース	8Gb FC x 2 / シングルコントローラ、8Gb FC x 4 / デュアルコントローラ、SAS 3Gb x 4 / コントローラ (筐体拡張用)
内部インタフェース	SAS 3Gb
搭載可能ドライブ	600GB 15,000rpm SAS、または、2TB/3TB 7,200rpm nLine SAS
最大筐体拡張数およびドライブ数	7 拡張筐体、96 ドライブ (最大)
サポート RAID レベル	0 / 1 / 10 / 5 / 50 / 6
コントローラキャッシュ容量	2GB / コントローラ、4GB / システム (2 コントローラ構成)
コントローラキャッシュ機能	ライトバック / リードアヘッドキャッシュ、コントローラ間キャッシュミラー、手動 / 自動キャッシュメモリアロケーション
コントローラ機能	マルチホストサポート、SAN マッピング、バックグラウンドイニシャライズ、バックグラウンドパリティチェック、オートアレイリビルド、オートパッドセクターリアサイン、マルチパスサポート
省エネ機能 (Advanced Power Managemnt)	アレイ単位のドライブ回転停止、起動コントロール
サポートホスト数	256
アレイ最大構成数	64 (ストライプサイズ選択可能 : 64KB, 128KB, 256KB)
論理ドライブ (LUN) 数	512
既存アレイへのドライブ追加	可能 (On-the-Fly)
既存論理ドライブの容量拡張	可能 (On-the-Fly)
ホットスペアドライブ	Dedicated (特定アレイ専用) / Global (ストレージ全体)
ホットスワップ冗長化モジュール	ドライブ、コントローラ、電源冷却ファンモジュール
StorView(管理用 UI)	コントローラ内標準装備
アクセス経路	In-Band (Fibre Channel) または、Out-of-Band (Ethernet)
ストレージ構成	アレイ作成、LUN 作成、SAN マッピング
パフォーマンスモニタリング	データ転送レート、IOサイズ、コマンドクワスター、キャッシュヒット
イベントリスト、および、通知	通常イベント、注意イベント、警告イベントの表示および、通知 (Email)
その他の機能	省エネ設定、マルチパス設定
環境、電力仕様	
電源仕様	100 - 240 VAC, 50/60Hz
消費電力	580 W 最大
環境温度	5°C~40°C (要風冷)
寸法 (高さ x 横 x 奥行)、重量	寸法 : 87.9 mm x 483 mm x 629.2mm、重量 : 27Kg (ドライブ含まず)
保証期間	筐体・ドライブ共 3 年間

## XRS ストレージ製品に関するサービスメニュー

### 【オンサイトサポートサービス】

弊社技術者が訪問しサポート  
月曜日～金曜日、9:00～17:00 受付  
(祝祭日、年末年始特定休業日を除く)

### 【オフサイトサポートサービス】

販売店様向け テクニカルサポート、および修理用交換部品を  
先出しで配送  
月曜日～金曜日、9:00～17:00 受付  
(祝祭日、年末年始特定休業日を除く)

詳しくは弊社技術営業担当までお問い合わせください

### 【販売元】



エムアイシー・アソシエーツ株式会社

東京都中央区東日本橋3-12-12 櫻正宗東日本橋ビル

Tel: 03-5614-3757 Fax: 03-5614-3752

http://www.micassoc.co.jp

E-mail: mic\_sales@micassoc.co.jp



本カタログに記載された製品仕様は予告無く変更される場合があります。

XF6E-DS04