


特徴

Hydra Super-S LCM (ハイドラ Super-S LCM) は4台の市販3.5インチSATA HDDを利用し、eSATA、FireWire400/800、USB2.0などの複数インタフェースを搭載した4ベイ外部ストレージ機器です。液晶ディスプレイの搭載によりRAIDモード設定やシステム管理等がより便利になります。RAIDモードを搭載し、パフォーマンス重視のRAID 0(ストライピング)、データの安全性を重視したRAID 1(ミラーリング)、高速化、大容量化を目指したRAID 0と高信頼性を求めたRAID 1を組み合わせたRAID 10とブロック単位でのパリティ分散記録したRAID 5に対応をします。本体の材質には高い剛性と放熱性に優れたアルミニウムボディを採用し、スリムで美しいデザインはPower Mac G5等にもマッチします。又、本体背面部には静電スマートファンが搭載されているので、より安定したストレージ環境を構築できます。更にシステムが対応していれば本製品をシステム起動ディスクとして使用することができます。


SATA I & SATA II HDDに対応

SATA Iは、Ultra ATAなどの現在のATA仕様で採用されていたパラレル転送方式をシリアル転送方式に変更した仕様です。これにより、SATAではシンプルなケーブルで高速なデータ転送速度を実現、さらに従来はドライブに必要なジャンパピン設定も不要になり、ハードディスクなどが接続すればすぐ使えるようになります。現状はSATA II (3Gbps)規格が普及されています、今後も拡張を続け、将来的にはSATA 6Gbpsに引き上げられる予定です。


eSATAポートを搭載。USB2.0の数倍の転送速度を実現

Hydra Super-S LCMはUSB2.0と比較して数倍の転送速度を実現するeSATAポートを標準搭載しています。eSATAはパソコンの電源を落とさずに機器の接続や切り離しができるホットプラグに対応しているので非常に便利です。


FireWireポートを搭載、デジチェーン/ツリー接続による高速転送が可能

FireWireは高速なSCSI規格で最大63台の機器をデジチェーン及びツリー接続をすることができます。転送速度はFireWire400(1394a)の場合最大400Mbps、FireWire800(1394b)の場合は最大で800Mbpsとなります。


USB2.0ポートを搭載。高速データ転送が可能!

USB (Universal Serial Bus) は先進の機能と性能が融合した規格です。使い方が簡単で、その高い互換性によりプリンタやHDD等の記録装置、デジタルカメラ等、様々な周辺機器で利用することができます。データ転送は最大480Mbpsの速度を誇り、高速なデータ転送を要求される外部記憶装置への接続方法として広く普及されています。


起動ディスクとして利用が可能

Hydra Super-S LCMはご利用のコンピュータ及びOSがFireWire/eSATAストレージからシステム起動に対応する場合、本製品をシステム起動ディスクとして使用することができます。複数のシステム環境を構築できるので非常に便利です。

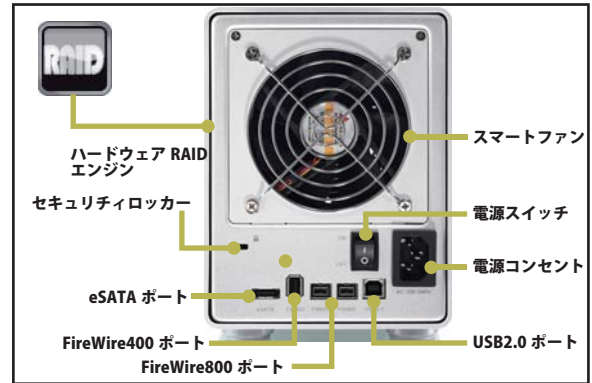

OXFORD社製の高性能ICチップを採用

Hydra Super-S LCMは信頼性の高い、OXFORD社製の高性能コンポICを採用し、安定したデータ処理やファイル容量の大きな音楽/映像データの編集等を行う際に最適です。更にWin/Mac等のマルチOSに対応し、OSの起動ディスクにも使用可能です。

RAID 5

RAID 5は複数のハードディスクに誤り訂正符号データと共に分散させて記録することで、RAID 3、RAID 4のボトルネックを回避している。最低3ドライブが必要である。

スベア Driveは3×HDDと×1スベアHDDモードをご利用の場合、総容量は搭載している2台分のHDDとほぼ同じになります。搭載した1台のHDDが故障時、使用しているスベアドライブによってデータはすぐに再構成されます。



Hydra Super LCMは液晶ディスプレイ上で設定を切り替えることにより、ディスクスパンニング/RAID0、1、10、3、5の各モードを簡単に設定/変更可能です。

Disk Spanning (ディスクスパンニング)

ディスクスパンニングは複数のHDDを単一のボリュームとして認識させるモードで、認識される合計のサイズは搭載されたHDDの中で最小容量の物が基準となります。例として160G、250G、500G、750GのHDDを搭載した場合、合計のサイズは640GBとして認識されます。RAID 0とは異なり、搭載されたHDDに順次に書き込みを行い、パフォーマンスは向上しません。HDDが2台又は4台必要になります。

RAID 0

RAID 0は「ストライピング」とも呼ばれ、搭載された2台のHDDをあたかも1台のディスクであるかのように認識させることで大容量の単一ストレージを実現するRAIDモードです。指定したデータを2つのHDDに分散させて同時に書き込みを行いますので、通常の場合に比べてパフォーマンスの高い高速なデータ転送が可能です。ビデオデータの編集等、容量の大きいデータを高速処理に最適です。HDDが2台又は4台必要になります。

RAID 1

RAID 1は別名「ミラーリング」とも呼ばれ、搭載された2台のHDDに同じ内容のデータを同時に書き込むRAIDモードです。もしも一台のハードディスクが故障したとしても、もう一方の正常な方のHDDがデータを保持しているため、HDDの故障によるデータの損失を最小限に抑えることができます。大切なデータを扱う場合等に最適なモードです。故障ハードディスクを新しいHDDと交換をすると、自動的にリビルディングが開始されます。

RAID 3

RAID3は別名ストライピング+パリティ(固定)と呼ばれ、RAID0にパリティと呼ばれる誤り訂正符号を追加し、データと共に記録をするRAIDモードです。使用をする場合は最低3台のHDDが必要となります。1台のHDDが故障したとき、HDDを交換することが可能で、交換後自動的にデータの再構築が実行されます。

RAID 10

RAID 0とRAID 1を組み合わせた構成を特別にRAID 1+0(RAID 10)と呼ばれ、高速化、大容量化を目指したRAID 0と高信頼性を求めたRAID 1を組み合わせることにより、速度、容量、耐障害性の向上を図ることができる。最低4ドライブ必要である。

製品の仕様

カラー:	シルバー	対応システム(PC):	eSATA : Windows XP/Vista
本体材質:	高放熱性アルミ採用		FireWire 800(1394b) : Windows 2000/XP/Vista
対応HDD:	4 × 3.5" SATA I /SATA II HDDに対応		FireWire 400(1394a) : Windows 2000/XP/Vista
LCD:	システム設定・管理、HDD情報表示		USB2.0 : Windows Me/2000/XP/Vista
RAIDレベル:	ディスクスパンニング、RAID 0、1、10、3、5		USB1.1 : Windows Me/2000/XP/Vista
インタフェース:	eSATA - 1ポート	対応システム(Mac):	eSATA: Mac OS 9.1以降、Mac OS 10.2以降
	FireWire800(1394b) - 2ポート		FireWire 800(1394b) : Mac OS 10.2以降
	FireWire400(1394a) - 1ポート		FireWire 400(1394a) : Mac OS 9.1以降、Mac OS 10.2以降
	USB2.0(USB1.1対応) - 1ポート		USB2.0 : Mac OS 10.2以降
転送速度:	eSATAはSATAII規格準拠、最大3.0Gbps		USB1.1 : Mac OS 9.1以降、Mac OS 10.2以降
	IEEE1394b準拠 - 最大800Mbps)	電源:	入力 : 90~260/50~60Hz
	- 64ビット、バスマスタDMA転送方式		出力 : +12V/6A、+5V/8.4 A
	IEEE1394a準拠 - 最大400Mbps)	製品内容:	本体 × 1台 (HDDを含みません)
	- 32ビット、バスマスタDMA転送方式		eSATAケーブル × 1本、USB 2.0ケーブル × 1本
	USB2.0準拠 - 最大480Mbps)		FireWire800ケーブル × 1本 (9ピン~9ピン)
	- USB OHCI、EHCI仕様		FireWire400ケーブル × 1本 (6ピン~6ピン)
本体寸法:	24.5cm x 17.7cm x 13.5cm		電源コード × 1本、マニュアル × 1



Hydra Super - S LCM性能概要

RAID (Redundant Arrays of Inexpensive Disks)は、複数台のハードディスクを組み合わせることで仮想的な1台のハードディスクとして運用する技術です。安価で低容量、価格相応の信頼性のハードディスクを用い、大容量で信頼性の高いストレージをいかに構築すべきかを提案したものである。**Hydra Super - S LCM (ハイドラSuper - S LCM)**は4台の市販3.5インチSATA HDDを利用し、Disk Spanning、RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 3及びRAID 5を構築する事ができます。

注意事項:本製品はHDDの個別認識には対応しておりません。2TB以上の容量をご利用になる場合、OSが2TB以上の認識に対応している必要があります。

Disk Spanning, RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 3、RAID 5性能比較

Disk Spanning (ディスクスパンニング)は複数のHDDを単一のボリュームとして認識させるモードで、認識される合計のサイズは搭載されたHDDの中で最小容量の物が基準となります。RAID 0とは異なり、搭載されたHDDに順次書き込みを行い、パフォーマンスは向上しません、データの損失の際のリスクはRAID 0よりも少なくなります。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
2個 × HDD			
4個 × HDD			

RAID 0は「ストライピング」とも呼ばれ、搭載された2台のHDDをあたかも1台のディスクであるかのように認識させることで大容量の単一ストレージを実現するRAIDモードです。指定したデータを2つのHDDに分散させて同時に書き込みを行いますので、通常の場合に比べてパフォーマンスの高い高速なデータ転送が可能です。ビデオデータの編集等、容量の大きいデータを高速処理に最適です。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
2個 × HDD			
4個 × HDD			

RAID 1は別名「ミラーリング」とも呼ばれ、搭載された2台のHDDに同じ内容のデータを同時に書き込むRAIDモードです。もしも一台のハードディスクが故障したとしても、もう一方の正常な方のHDDがデータを保持しているので、HDDの故障によるデータの損失を最小限に抑えることができます。大切なデータを扱う場合等に最適なモードです。故障ハードディスクを新しいハードディスクと交換をすると、自動的にリビルディングが開始されます。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
2個 × HDD			

RAID 10、RAID 0とRAID 1を組み合わせた構成を特別にRAID 1+0(RAID 10)と呼ばれ、高速化、大容量化を目指したRAID 0と高信頼性を求めたRAID 1を組み合わせることにより、速度、容量、耐障害性の向上を図ることができる。最低4ドライブ必要である。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
4個 × HDD			

RAID 3は別名ストライピング+パリティ(固定)と呼ばれ、RAID0にパリティと呼ばれる誤り訂正符号を追加し、データと共に記録をするRAIDモードです。使用をする場合は最低3台のHDDが必要となります。1台のHDDが故障したとき、HDDを交換することが可能で、交換後自動的にデータの再構築が実行されます。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
3個 × HDD			
4個 × HDD			
3個 × HDD 1個ホットスベア			

RAID 5は複数のハードディスクに誤り訂正符号データと共に分散させて記録することで、RAID 3、RAID 4のボトルネックを回避している。最低3ドライブが必要である。

装備HDD個数	ストレージ容量	データ安全性	パフォーマンス
3個 × HDD			
4個 × HDD			
3個 × HDD 1個ホットスベア			

Benchmark

