

## サーバ向け 大容量 3.5 型ハードディスク装置

- 従来製品に比べ約 30%の性能向上 -



日立グローバルストレージテクノロジーズ(本社: 米国カリフォルニア州サンノゼ市、取締役会長兼 CEO 中西 宏明、以下、日立 GST)は、垂直磁気記録方式(以下、PMR 方式)を適用したサーバ向けハードディスク装置(以下、HDD) Ultrastar 15K450 の出荷を開始しました。本製品の記憶容量は、最大 450 ギガバイト(ギガは 10 億、以下 GB)であり、15,000 回転の製品セグメントでは業界で最大容量の製品です。Ultrastar 15K450 は、オンラインランザクション処理やデータベース検索に代表されるストレージシステムに最適な製品です。

Ultrastar 15K450 は、当社従来製品と比べ、連続データの処理性能で約 30%の向上を達成しています。本製品は平均シーク時間を 3.3 ミリ秒、および平均回転待ち時間を 2 ミリ秒として、データアクセスの高速化と効率化を求めお客様の要求に応えます。インターフェースはシリアルアタッチド SCSI (以下、SAS)と毎秒 4 ギガビットのデータ転送速度のファイバーチャネル(以下、4G FC)の 2 種類をサポートします。

Ultrastar 15K450 は、今まで培ってきたサーバ向け HDD 製品技術を踏襲し、ミッションクリティカルなサーバシステムに求められる高い信頼性とお客様の製品認定期間の短縮を図ります。本製品に採用された技術として、流体軸受け (Fluid Dynamic Bearing、FDB と略記)(注 1)の採用は回転騒音の低減と位置決め精度の向上を実現しています。また、RVS (Rotational Vibration Safeguard) 技術は、HDD が複数台搭載されたシステム構成において問題となる回転振動に対して HDD の性能を維持します。さらにサーバ向け HDD セグメントで唯一採用しているヘッドロードアンロード(注 2)機構は、HDD のシステム実装時など取り扱いによるダメージを最小限に抑えます。

(注 1) FDB は、モータの回転軸の軸受け部分にオイルなどの流体を使用した方式。ベアリング球を使用した玉軸受(ボールベアリング)方式に比べ低騒音化および回転精度の向上可能で、かつ高い回転精度によりデータの追従精度(位置決め精度)の向上を可能とする。

(注 2) ロードアンロード機構は、円板が回転停止している状態ではヘッドが円板の外側に待避(アンロード)しており、円板の回転が安定した後、ヘッドが円板上に移動して(ロード)、データの読み出し・書き込み処理を行う。

「大容量と高い性能を備えた Ultrastar 15K450 は、少ない HDD 台数でシステムの高いスループットを実現します。また、それはデータセンタの省スペースやシステムの消費電力の低減を可能として、TCO の低減に寄与します。我々の徹底した製品試験と品質保証プロセスにより、高い信頼性と性能を備えた Ultrastar 15K450 は、ミッションクリティカルなコンピュータ環境に最適な製品です。」と、日立 GST エンタープライズ マーケット&ストラテジ ディレクターの Dean Amini (ディーン・アミニ)は述べています。

Ultrastar 15K450 は、お客様に向けてワールドワイドに出荷を開始しています。

■ 新製品の主な仕様 (注3)

項目		Ultrastar 15K450	
記憶容量(注4)		450 GB	
ディスク枚数		4	
ヘッド本数		8	
平均シーク時間(リード)		3.6 ms	
ディスク回転数		毎分 15,000回転(rpm)	
平均回転待ち時間		2.0ms	
面記録密度(最大)		283.7Mb/mm <sup>2</sup> (183Gb/inch <sup>2</sup> )	
データ転送速度(最大) (媒体記録再生時)		2090 Mb/s	
インタフェース		3 Gb/s SAS	4 Gb/s FCAL
インタフェースデータ 転送速度(最大)		300MB/s	425MB/s
データバッファ容量		16MB	
騒音 (Idle時)		3.7 bels	
非動作時耐衝撃 (印加時間)		250G (2ms)	
環境周囲温度		動作時 5~55°C, 非動作時 -40~70°C	
外形寸法 (W x D x H)		101.6 x 146.2 x 25.8mm	
重量		約750g	
省エネ法に 関する表示	消費電力 (Idle時)	13.3 W	13.4 W
	エネルギー 消費効率(注5)	0.0296W/GB	0.0298W/GB
	省エネ法に 基づく区分	f 区分	

(注3) 仕様は予告なく変更することがあります。

(注4) 弊社では、HDD業界の慣例に従い、1MB(メガバイト)は1,000,000バイト(Byte)、1GB(ギガバイト)は1,000,000,000バイト(Byte)と容量を定義しています。

(注5) 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。

以上

■ 取扱事業部・照会先

株式会社 日立グローバルストレージテクノロジーズ エンタープライズマネジメント部 【担当:山本】  
〒252-8588 神奈川県藤沢市桐原町1番地  
電話:0466-98-2787 (ダイヤルイン)

■ 報道関係問合せ先

株式会社日立グローバルストレージテクノロジーズ 企画管理部 広報グループ 【担当:鈴木(健)】  
〒252-8588 神奈川県藤沢市桐原町1番地  
電話:0466-98-4044 (ダイヤルイン)