

## 世界最高速のノートPC向け2.5型ハードディスク装置

- 暗号化技術を備え、2.5型ハードディスク装置の7,200回転への移行を加速 -



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、業界最大容量で高性能の2.5型ハードディスク装置(以下、HDD) Travelstar 7K200の量産出荷を開始しました。

Travelstar 7K200は、毎分7,200回転の当社現行製品比で約22%(注1)の性能向上と、2倍の200ギガバイト(ギガは10億、以下、GB)の記憶容量を持ち、高性能・高機能ノートPC向けのHDDセグメントを牽引していきます。尚、HDDとしてユーザデータを暗号化して記録する“Bulk Data Encryption”技術をオプション機能として採用しており、ノートPCのユーザデータを保全します。

(注1) PCMark05 テスト結果による。

毎分7,200回転の2.5型HDDは、高性能・高機能ノートPC向けとしてユーザの高い要求に対応するよう設計しています。日立GSTは、ユーザの期待に応え、この製品分野で初めて200GBの製品を開発し、高い性能、暗号化技術(オプション)および業界をリードする高い耐衝撃性などにより、この製品分野の地位を強化していきます。さらにTravelstar 7K200は、毎分7,200回転の高速回転にもかかわらず、5,400回転の製品と同程度の消費電力、発熱および騒音仕様としています。

また、毎分7,200回転の高性能で連続稼働のアプリケーション向けにTravelstar E7K200を用意してあります。

日立GSTチーフマーケティングオフィサーの岩田 真二郎は、「本日発表した7,200回転の製品は、技術と価値の両面においてTravelstarシリーズの頂点に位置づけられます。ユーザは、より高い性能をノートPCに必要としており、Travelstar製品はこれに応える製品として支持されています。Travelstar 7K200は、第3世代の7,200回転製品として、今後もユーザの期待に応えていきます。」と、述べています。

7,200回転の2.5型HDD出荷台数は、2005年以降、年率約25%の成長をしており、2010年には2.5型HDD全体の約40%を占めると予想しています。今日では7,200回転のHDDは、2.5型HDD全体の約10%を占めています。Travelstar 7K200は、日立GSTの第3世代垂直磁気記録技術を採用しています。

### 高い性能

Travelstar 7K200の製品仕様は、ユーザにいくつかのメリットを提供します。(注2)

- 既存の7,200回転および5,400回転の2.5型HDDに比べ、ファイルコピー、ドキュメントデータ読出し、グラフィックやゲームなどで18%から33%の処理速度の向上。
- ノートPCを使用した音楽や映画の視聴増加に対応し、HDDの低騒音化による快適な環境の提供。
- 既存の5,400回転のHDDと消費電力を同等とし、バッテリー動作時間の犠牲なく、より高い性能を提供。
- 350Gの動作時耐衝撃性を確保、持ち歩くノートPCに懸念される外部からの衝撃からデータを保護。

(注2) 日立GST社内試験結果による。

## データ暗号化

“Bulk Data Encryption”技術(注3)は、HDDとしてのデータ保全機能であり、Travelstar 7K200のオプション機能として設定されます。従来システムでは、HDDのデータはソフトウェアをベースとする暗号化または、システムパスワードで保護されてきました。HDDとしてのデータ暗号化は、ソフトウェアによる性能低下懸念もなく、システムパスワードより高いレベルのデータ保全機能を提供します。

データの書き込み時に暗号キーを用いてデータ暗号化され、読出し時も同様に暗号キーを用いてデータ復号化されます。従って、HDDとしてのデータ暗号化は、より洗練された手法でユーザデータを守り、事実上解読不可能といわれています。

Travelstar 7K200のHDDとしてのデータ暗号化は、HDDを廃棄する際のデータの消去プロセスにおいても利点があります。従来はHDDを物理的に破壊するか、ソフトウェアツールによって時間のかかるデータの上書き消去を行い、データの盗難や個人情報の保護に備えなければなりませんでした。“Bulk Data Encryption”技術は、これら手間のかかるデータ消去プロセスを不要とし、単に暗号キーを消去するだけで、HDDのデータを読み出すことが出来なくなり、データ流失を防ぐことが出来ます。

ノートPCの盗難件数は増えており、ソフトウェアベースのパスワード保護だけでは安心できない状況になっています。ノートPCユーザに必須の機能として、日立GSTは“Bulk Data Encryption”技術を提供します。

(注3) ハードドライブレベルのデータ暗号化技術は、HDDの容量に影響を与えません。

## 新製品の主な仕様 (注4)

項目		Travelstar 7K200	Travelstar E7K200
記憶容量 (注5)		200 / 160 / 120 / 100 / 80GB	200 / 160 / 120GB
ディスク枚数		2 / 2 / 2 / 1 / 1	2 / 2 / 2
ヘッド本数		4 / 4 / 3 / 2 / 2	4 / 4 / 3
平均シーク時間 (リード)		10ms	10ms
ディスク回転数		毎分 7,200回転(rpm)	毎分 7,200回転(rpm)
面記録密度 (最大)		254.2/204.6/204.6/254.2/204.6Mb/mm <sup>2</sup> (164/132/132/164/132Gb/inch <sup>2</sup> )	254.2/204.6/204.6Mb/mm <sup>2</sup> (164/132/132Gb/inch <sup>2</sup> )
データ転送速度(最大) (媒体記録再生時)		876/695/695/876/695Mb/s	876/695/695Mb/s
インターフェース		SATA 3Gb/s または SATA 1.5Gb/s	SATA 3Gb/s
データバッファ容量		16MB	16MB
ロード/アンロード回数		600,000回	600,000回
電源電圧		+5V	+5V
消費電力	Start Up(max.)	5.5W	5.5W
	Seek(avg.)	2.6W	2.6W
	Read/Write(avg.)	2.3W	2.3W
	Performance idle(avg.)	2.0W	2.0W
	Active idle(avg.)	1.0W	-
	Low power idle(avg.)	0.8W	-
	Standby(avg.)	0.25W	0.25W
	Sleep	0.2W	0.2W
騒音	アイドル時	2.5 / 2.5 / 2.5 / 2.2 / 2.2bels	2.5bels
	シーク時	2.9 / 2.9 / 2.9 / 2.6 / 2.6bels	2.9bels
衝撃 (印加時間)	動作時	350G(2ms), 180G(1ms)	350G(2ms), 180G(1ms)
	非動作時	1000G(1ms)	1000G(1ms)
外形寸法 (W x D x H)		70 x 100 x 9.5mm	70 x 100 x 9.5mm
質量 (typ.)		115 / 115 / 115 / 110 / 110g	115g
省エネ法に 関する表示	エネルギー 消費効率 (注6)	0.0040W/GB(200GB) 0.0050W/GB(160GB) 0.0067W/GB(120GB) 0.0080W/GB(100GB) 0.0100W/GB(80GB)	0.0100W/GB(200GB) 0.0125W/GB(160GB) 0.0167W/GB(120GB)
	省エネ法に 基づく区分	e 区分(200/160/120GB) d 区分(100/80GB)	e 区分(200/160/120GB)

(注4) 仕様は予告なく変更することがあります。

(注5) 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 戦略企画統括部 【担当: 出来】  
〒252-8588 神奈川県藤沢市桐原町1番地  
電話: 0466-91-2510 (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: 0466-91-4044 (ダイヤルイン)