

100 倍の書き換え耐性を実現した高信頼性フラッシュメモリドライブ 「MS9730」のサンプル出荷を開始

株式会社 日立超 LSI システムズ(本社:東京都国分寺市、取締役社長:木原利昌/以下、日立超 LSI)は、独自のデータキャッシュ機能により、従来品に比べてデータ書き換え耐性を 100 倍向上させたフラッシュメモリドライブ MS9730(図 1)を 10 月からサンプル出荷を開始致します。

MS9730は、フラッシュメモリを搭載したハードディスク互換の半導体記憶メディアで、フラッシュメモリストレージやソリッドステートドライブ(SSD)とも呼ばれています。MS9730は、ハードディスクのような駆動系がないため、衝撃や振動に強く、高信頼性が要求されるシステムに最適な記憶デバイスです。近年、これらの特長に加え、フラッシュメモリの低価格化により需要が高まっています。しかし、フラッシュメモリには書き換え回数の上限(書き換え耐性)があるため、データ書き換えが多い用途には適さないという問題がありました。



図1 MS9730

日立超LSIでは、「MS9720」などのフラッシュメモリドライブを製品化しており、主として産業機器向けに採用されてまいりました。今回、データ書き換えが多い用途での需要に応えるため、「MS9730」を開発しました。

MS9730は、書き込みデータをDRAMにいったん保存(キャッシュ)するデータキャッシュ機能を内蔵しています。そのキャッシュアルゴリズムを工夫することにより、フラッシュメモリへの書き換え回数を大幅に低減させ、データ書き換えが多い用途でも使用できる高い書き換え耐性を実現しました。オペレーティングシステムのファイル管理などにおいて、書き換え耐性の向上効果が高く、当社従来品MS9720と比べ約100倍の書き換え耐性という評価結果を得ています(注)。

データキャッシュ機能には、予期せぬ電源遮断によるデータ消失を回避する効果もあります。MS9730は、電源監視回路とキャパシタの内蔵により、電源遮断が発生した場合にキャッシュ中のデータをフラッシュメモリに書き込む機能を搭載しており、短時間で行われるDRAMのキャッシュへの書き込みさえ完了すれば、電源が遮断されてもデータを保持できます。

MS9730の優れた書き換え耐性をはじめとする高信頼性は、特にオフィス、店舗機器等に最適なものと考えております。今後は、多値フラッシュメモリ搭載による大容量化、シリアルATAなど多様なインターフェースへの対応など、お客様のニーズに沿った製品の充実を図ってまいります。

(注) オペレーティングシステムとして Microsoft(R) Windows(R) XP を使用して、課金データの監視を模擬したプログラムで評価し、キャッシュ効率 99%(フラッシュメモリへの実際の書き込み回数 1/100)であることを実測。

【特長】

1. 高書き換え耐性
当社独自のキャッシュ技術により従来品 MS9720 に比べ、100 倍の書き換え耐性を実現
2. 高信頼
キャパシタ内蔵により電源遮断によるデータ消失を防止
3. 大容量
容量 20GB、40GB までサポート

【MS9730 概略仕様】

容量	4GB, 8GB, 20GB, 40GB (*)
製品形状	2.5 インチ、3.5 インチ HDD 形状
インターフェース	パラレル ATA、シリアル ATA(*)
転送モード	PIO 0~4, UltraDMA33/66/100(*)をサポート

*: 40GB、シリアル ATA、UltraDMA100 は 2007 年 12 月サンプル予定

【商標表記】

Microsoft、Windows 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 の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。

【お問い合わせ先】

株式会社日立超 LSI システムズ 営業本部 営業一部
営業第 2 グループ【担当：飯島】
〒185-0014 東京都国分寺市東恋ヶ窪三丁目 1 番地 1
TEL：042-359-2210(ダイヤルイン)

【報道機関お問い合わせ先】

株式会社日立超 LSI システムズ 経営戦略センタ
経営企画室 広報グループ【担当：徳山】
〒185-0014 東京都国分寺市東恋ヶ窪三丁目 1 番地 1
TEL：042-359-2224(ダイヤルイン)

【フラッシュメモリドライブ紹介ホームページ】

http://www.hitachi-ul.co.jp/system_products/FMD/index.html

以 上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
