ポータブルコンピューティング体験を向上させるマイクロンの SSD

マイクロンの M600 SSD が、低消費電力と 革新的な性能向上に関する新たな標準を確立

主な特長

- -- クラスをリードする電力効率により、システムのバッテリー駆動時間を延長
- -- 独自のダイナミック書込アクセラレーション・テクノロジーが SSD の容量にかかわらず常に優れた書込性能を実現
- -- 堅固な耐久性と政府グレードのハードウェア暗号化で お客様に安心をご提供

製品関連資料

メディアキット

米アイダホ州ボイシー、2014 年 9 月 17 日 (GLOBE NEWSWIRE) -- マイクロン テクノロジー社 (NASDAQ: MU)は本日、クライアントクラスの次世代ソリッドステートドライブ (SSD)を発表しました。本製品は、PC 向けの低電力、高性能のストレージに関する新たな標準を確立しました。M600 SATA SSD は、マイクロンの最新 NAND フラッシュテクノロジーを活用するために特別に設計されており、Ultrabook(TM) プラットフォームおよびタブレットをはじめとする最新のモバイルコンピューティングアプリケーションや、性能を重視するデスクトップ PC およびビデオキャプチャシステムのストレージ要求に対応します。

Forward Insights 社の創設者であり主席アナリストの Greg Wong 氏は次のように述べています。「ストレージは、パーソナルかつポータブルなコンピューティングデバイスの超薄型設計を実現する重要な存在です。マイクロンの M600 はその電力効率と性能によって、瞬時 ON の性能や反応性をもたらすと同時に、一日中持続するバッテリー駆動時間で次世代コンピューティングシステムの要求に応えます」

より長いバッテリー駆動時間を切望し続ける消費者に応えるために、M600 はクラス最高の SSD 電力効率を提供します。消費電力はスリープ状態で 2 ミリワット(mW)[i]未満、アクティブ状態で平均 150mW となっています。しかし、一般的なラップトップ用ハードドライブの場合は待機状態でかなりの電力を要する上(130mW)、さらにアクティブ状態でプラッタを回転させてデータにアクセスする際にはその 10 倍もの電力を消費します(1400mW~2000mW)。[ii]

M600 は電力消費が極めて低いにもかかわらず、その性能は強力です。たとえば、データの読込は SATA インターフェースにおける最高速度に達しており、すべての容量モデルでランダム読込 10 万 IOPS、シーケンシャル読込速度 560MB/s を実現しています。また、マイクロンの革新的なダイナミック書込アクセラレーションにより、卓越した書込

性能を発揮します。このテクノロジーは、オンザフライで NAND セルを切り替えて、より高いグレードのフラッシュ (MLC から SLC へ) のように動作させるものです。ドライブの要求に合ったサイズのキャッシュを作成するため、パーマネントキャッシュのために容量を犠牲にせずに済みます。その結果、電力消費が低減され、ノンキャッシュシステムでの書込性能が最大で 2.8 倍 [iii] となっており、M600 SSD は低容量モデルであっても優れた書込速度を確実に提供します。

この独自の書込アーキテクチャは、M600 の寿命向上にも役立っています。たとえば、1TB の M600 は最大 400TB の書込バイト総数(TBW)を保証していますが、これは典型的なクライアントドライブの 5 倍[iv] の TBW であり、1 日当たり 220GB の書込を毎日 5 年間続けられるほどの耐久性です。クライアントドライブの通常の作業量をはるかに上回る書込に耐えられるため、どんなに用心深い方でも SSD の消耗を心配しなくなるでしょう。

また M600 は、パワフルな自己暗号化テクノロジー搭載で厳格な政府規格に準拠しており、盗難や紛失の際にも 大切なモバイルデータをしっかり保護します。M600 の AES-256 ビットハードウェア暗号化エンジンは、性能を低下さ せることなくデータを能動的に暗号化します。また、TCG(TM) Opal 2.0 規格および Microsoft(R) eDrive プロトコル に準拠しているため、管理ツールを使用して、あるいは Windows 8 内での暗号化が容易です。[v]

M600 はマイクロンの 16nm プロセステクノロジーを活用しています。これはマイクロンの最先端フラッシュテクノロジーで、TechInsights の『最も革新的なメモリデバイス』および『セミコンダクタ・オブ・ザ・イヤー』を受賞しています。本ドライブは、マイクロンのお客様が要求される高品質で信頼性の高い機能の数々を搭載しています。たとえば RAIN オンボード・フェイルオーバー保護や、クライアントクラスのパワーロス防止機能でデータを保護します。また適応型温度監視によって、システム温度に基づいて消費電力を動的に調整するため、温度に関する制約の多い超薄型システムに最適です。

マイクロンのストレージ事業担当副社長の Darren Thomas 氏は次のように述べています。「M600 は、クライアント SSD において電力、安全性、効率性に関する新たな標準を確立し、最先端のストレージソリューションを提供する という当社のビジョンを達成しています。OEM のお客様がマイクロンに要求されるもの、それは、目に見えて向上した ユーザー体験と強みを製品にもたらす最先端 SSD の実現です。M600 はその約束を果たします」

M600 SSD はマイクロンの 128Gb NAND を活用しており、小さな形状で幅広い容量モデルを展開しています。 M600 は、容量 128GB、256GB、512GB の mSATA および M.2 モジュールにてご提供しています。 サイズがガム 1 枚程度の M.2 モジュールには 80mm モデルおよび 60mm モデル(2280 および 2260)があり、超薄型タブレットシステム向けに用途の広いオプションをご提供します。 M600 は、2.5 インチ 7mm 厚のフォームファクタでも 128GB~1TB の容量モデルをご用意しています。

M600 SSD は現在生産中で、OEM、システムビルダー、企業のお客様を対象にマイクロンから直接、または流通パートナーを通じて販売しています。 M600 の主な機能についての詳細は、www.micron.com をご覧ください。

関連情報はオンラインでもご覧になれます!マイクロンのソーシャルネットワークに参加して、ストレージやメモリについて語りましょう。

- -- ブログ: www.micron.com/about/blogs
- -- Twitter:www.twitter.com/MicronStorage
- -- LinkedIn: www.linkedin.com/company/micron-technology
- -- YouTube(TM): www.youtube.com/microntechnology

Micron Technology, Inc.

マイクロン テクノロジー社は、先進的な半導体システムを提供する世界的大手企業です。DRAM、NAND、NOR フラッシュを含むマイクロンの幅広い高性能メモリテクノロジーポートフォリオは、ソリッドステートドライブ、モジュール、マルチチップパッケージ、その他のシステムソリューションの基礎になっています。35 年以上にわたるテクノロジー分野でのリーダーシップにより、マイクロンのメモリソリューションは世界で最も革新的なコンピュータ、コンシューマ、エンタープライズストレージ、ネットワーキング、モバイル、組み込みおよび車載アプリケーションを実現しています。マイクロンテクノロジー社の普通株式は NASDAQ にて MU のコード名で上場取引されています。マイクロンテクノロジー社に関する情報は www.micron.com をご覧ください。

©2014 年 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 情報は予告なく変更されることがあります。Ultrabook は 米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。その他のブランド名および製品名はすべて、それぞれの所有権者の商標ないし登録商標です。

[i] 容量 1TB の場合、3mW 未満。

[ii] HDD の電力消費は、320GB の一般的なモバイル HDD の公表仕様に基づいています。Toshiba MK3256GSY および Western Digital WD7500BPVT。

[iii] 結果は、ダイナミック書込アクセラレーション・テクノロジーを使用可能または使用不可能にした SSD を用いて、マイクロンが行ったテストに基づいています。

- [iv] 128GB~100TB、256GB~200TB、512GB~300TB、1TB~400TB の場合の耐久性(TBW)
- [v] eDrive の機能は Windows 8 RT、Pro、Enterprise の各エディションに対応しています。

お問い合わせ先: PR 窓口:

Melinda Jenkins Zeno Group for Micron Technology 650-801-7957 Melinda.Jenkins@zenogroup.com