



マイクロン、AI PC やゲーマー、プロフェッショナル向けに パフォーマンスを再定義するクライアント SSD を発表

Micron 4600 SSD: 次世代のパフォーマンスと優れたユーザー体験を提供

2025 年 2 月 18 日、アイダホ州ボイシ発 – Micron Technology, Inc. (Nasdaq: MU) は本日、「Micron 4600 PCIe® Gen5 NVMe™ SSD」を発表しました。本製品は、PC メーカーに提供される革新的なクライアント向け SSD として、ゲーマー、クリエイター、プロフェッショナル向けに優れたパフォーマンスとユーザー体験を提供するために設計されています。Micron® G9 TLC NAND を搭載した本製品はマイクロン初の Gen5 クライアント SSD であり、前世代製品と比較して 2 倍のパフォーマンスを実現¹します。

Micron 4600 SSD は、14.5GB/s のシーケンシャル読み取り速度と 12.0GB/s の書き込み速度を誇ります。この性能により、大規模言語モデル(LLM)を SSD から DRAM へ 1 秒未満でロードすることが可能²になり、AI PC でのユーザー体験を向上させます。AI モデルにおいて、Micron 4600 SSD は Gen4 SSD³と比較して最大 62%のロード時間短縮を実現⁴し、LLM やその他の AI ワークロードの迅速な展開を支援します。さらに、本製品は Gen4 SSD と比較して最大 107%の電力効率(ワットあたりの MB/s)向上¹を実現し、バッテリー持続時間やシステム全体の効率を向上させます。

Micron 4600 SSD は、すでに量産を開始している Micron 2650 NVMe SSD に続き、Micron G9 NAND テクノロジーを採用した 2 番目のクライアント SSD です。

Micron 4600 SSD の重要性

ゲーマー、クリエイター、プロフェッショナルにとって、より多くの処理を実行し、待機時間を短縮することがこれまで以上に重要となっています。Micron 4600 SSD は、PCIe Gen5 テクノロジーと [Micron G9 TLC NAND](#) を搭載し、驚異的な速度と電力効率を提供します。

マイクロンのクライアント・ストレージ部門 バイスプレジデント兼ゼネラルマネージャーのプラサド・アルリ(Prasad Alluri)は「LLM を 1 秒未満でロードできる Micron 4600 SSD は、特に AI などのデータ指向アプリケーションにおいて PC 体験を向上させます。AI 推論が PC 上でローカル実行されるようになる中、Gen5 SSD に移行することで、パフォーマンスと電力効率のニーズに応えることができます」と述べています。



Gen5 SSD 技術は、2025 年から 2026 年にかけて急速に成長する予定です。Micron 4600 SSD は、AMD Ryzen™ 9000 シリーズ・プロセッサや、インテル® Core™ Ultra デスクトップ・プロセッサ、インテル® Core™ Ultra モバイル・プロセッサ(シリーズ 2)など、最先端のプラットフォームと互換性があり、PC メーカーにとってシームレスな統合を実現します。

AMD のコンピュータグラフィックス部門シニアバイスプレジデント兼チーフテクノロジーオフィサーの ジョー・マクリ (Joe Macri) 氏は「AMD は、最新の Ryzen シリーズ・プロセッサとともに Micron 4600 SSD の検証に協力できることを嬉しく思います。Micron 4600 SSD は、最も要求の厳しいプロフェッショナルアプリケーションや高速ゲーミングにおいて卓越したパフォーマンスと最高クラスのユーザー体験を提供することが期待されます」と述べています。

インテルのクライアントエコシステム部門バイスプレジデントのトッド・ルウェレン (Todd Lewellen) 氏は、「Intel Folsom Open Labs でのマイクロンとの共同検証は、この度の互換性達成において重要な役割を果たしました。Micron 4600 SSD は、PCIe Gen5 プラットフォーム向けに設計されており、優れたパフォーマンスと電力効率を提供します。現在、Intel PCL (プラットフォームコンポーネントリスト) に登録されており、Intel Core Ultra プロセッサをベースとした AI PC や将来のプラットフォームに最適です」と述べています。

Lenovo のディレクター兼プリンシパルエンジニアの菅原隆氏は、「Lenovo は、SSD モジュールの組み立て時に低温ハンダ (LTS) 技術を採用していることから、業界をリードする Micron 4600 SSD の認定を行う予定です。LTS 技術のパイオニアである Lenovo は、SSD 製造プロセスにおけるエネルギー消費の削減を目指して、マイクロンと協力しています。」と述べています。

Gen5 ストレージで性能を向上

Micron 4600 SSD は、Gen4 SSD と比較して以下の性能向上を実現⁴します。

- シーケンシャル読み取り速度: 14.5GB/s (107%向上)
- シーケンシャル書き込み速度: 12.0GB/s (71%向上)
- ランダム読み取り IOPS: 210 万 (83%向上)
- ランダム書き込み IOPS: 210 万 (83%向上)

ユーザー体験の向上

AI、科学、ゲーミング、コンテンツ制作の体験向上を目的として設計された Micron 4600 SSD は、PCMark 10 のベンチマークスコアで最高クラスのパフォーマンスを発揮します。

- Gen4 SSD のパフォーマンスと比較して最大 38%向上⁵
- Gen5 の競合製品と比較して最大 11%向上⁶



また Micron 4600 SSD は、科学、メディア・エンターテインメントなど多種多様なユースケースにおいて、前世代の Gen4 SSD より優れたユーザー体験を提供します。SPECwpc ベンチマークの速度改善に関する結果においてもその実力が証明⁵されています。

- メディア・エンターテインメント・アプリケーション: 最大 61% 高速
- エネルギー業界向けアプリケーション: 最大 59% 高速
- 製品開発アプリケーション: 最大 45% 高速
- 生命科学・アプリケーション: 最大 38% 高速

さらに Micron 4600 SSD は、TCG Opal、署名されたファームウェア、セキュアブートといった従来の高度なセキュア機能を基盤に、Security Protocol and Data Model (SPDM)、Data Object Exchange (DOE)、Device Identifier Composition Engine (DICE) など最新のセキュリティー機能を加え、ユーザーデータの保護を強化しています。

Micron 4600 SSD は現在、世界各国の PC メーカー向けにサンプル提供を開始しています。詳細については、[Micron 4600 NVMe SSD](#) をご覧ください。

*1 パフォーマンスおよび電力効率に関する記述は、Micron 3500 SSD PCIe Gen4 と Micron 4600 SSD との比較に基づきます。

*2 大規模言語モデル (LLM) のテストには、パラメーター数 130 億、ファイルサイズ 10.4GB の Llama2 を使用。

*3 グラフィックボード (ビデオカード) や LAN カードなど、高速なデータ転送を必要とする周辺機器をパソコンに接続する際に使われる規格仕様の第4世代の SSD。

*4 130 億パラメーター Llama2 モデルのロード時間に関する記述は、Micron 3500 PCIe Gen4 SSD (1TB) を使用した場合と、Micron 4600 PCIe Gen5 SSD (1TB) を使用した場合の比較に基づきます。

*5 このセクションで示すパフォーマンスに関するすべての記述は、相対的な性能訴求であり、PCIe Gen4 Micron 3500 SSD と PCIe Gen5 Micron 4600 SSD の比較に基づきます。

*6 比較対象は、Forward Insights のアナリストレポート: 「SSD Supplier Status Q3 2024 (2024 年 11 月発行)」に記載の、Apple®およびゲーミング専用コンソールを除く、クライアント SSD の売上高シェア 10% 以上を占めると公表されているクライアント SSD サプライヤーの製品。スコアは、Micron 4600 SSD 発表時点で市販されている競合ドライブ製品を対象に、マイクロン社内ラボで実施したベンチマーク・テストに基づきます。



参考資料

- [Micron 4600 Gen5 Client SSD ウェブページ](#)
- [Micron 4600 Client SSD 製品概要](#)
- [Micron 4600 Client SSD 製品画像](#)
- [Gen5 SSD 概要](#)

Micron Technology, Inc.について

マイクロンは、情報活用のあり方を変革し、すべての人々の生活を豊かにするために、革新的なメモリおよびストレージソリューションを提供するリーディングカンパニーです。顧客第一主義を貫き、テクノロジーの最前線でリーダーシップを発揮し続け、洗練された製造技術と事業運営を妥協なく追求するマイクロンの製品ポートフォリオは、DRAM、NAND、NORの各種メモリからストレージ製品まで多岐にわたり、Micron®またはCrucial®のブランドを冠した高性能な製品を多数展開しています。マイクロンで生まれた数々のイノベーションは、データの活用を加速すると同時に、人工知能や計算集約型アプリケーションといった最先端分野の進歩の基盤として、データセンターからインテリジェントエッジ、さらにはクライアントコンピューターとモバイルをまたいだユーザーエクスペリエンスまで、さまざまな事業機会を新たに生み出し続けています。Micron Technology, Inc. (Nasdaq:MU)に関する詳細は、micron.comをご覧ください。

© 2025 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 情報、製品、仕様は予告なく変更されることがあります。マイクロン、マイクロンのロゴ、およびその他のすべてのマイクロンの商標は Micron Technology, Inc. に帰属します。他のすべての商標はそれぞれの所有者に帰属します。