



マイクロン、業界最高水準の245TB容量を誇る Micron 6600 IONデータセンター向けSSDの出荷を開始

ハードドライブと比較して画期的な電力効率を実現し、ラックスケールの密度を再定義

2026年5月5日、米国アイダホ州ボイシ — Micron Technology, Inc. (Nasdaq:MU)は本日、現在市場で入手可能なSSDとして世界最大の容量である245TBを誇る「Micron® 6600 ION SSD」の出荷開始を発表しました。本製品は、データセンターにおけるラックスケールのストレージ密度の向上に寄与し、次世代AIデータレイクやクラウド規模のファイル／オブジェクトストレージを含む、AI、クラウド、エンタープライズ、ハイパースケールといった幅広いワークロードへの対応を目的として設計されています。245TBのMicron 6600 ION E3.Lは、HDDベースのデプロイと比較して、同等のRAWストレージ容量の実現に必要なラック数を82%削減します*¹。また、データセンター向けSSDで採用されている競合のクアドレレベルセル(QLC)より少なくとも1世代先行するMicron® G9 QLC NANDを搭載し、大容量データセンターストレージのあり方を刷新します*²。これにより顧客は、より省スペースで、従来よりも大幅に多くのデータを保存・処理できるほか、大規模かつデータ集約型のワークロードに求められるパフォーマンスを維持しながら、消費電力や冷却負荷の削減を実現できます。

Micron Technology コアデータセンター事業部門シニアVP兼ゼネラルマネージャーのジェレミー・ワーナー (Jeremy Werner)は、「AIワークロードの拡大により共有データは急増しており、データセンターにおけるストレージのシェアはHDDからSSDへと移行し続けています。単一のSSDで245TBという容量を実現したMicron 6600 IONは、現代のデータセンターにおいてソリッドステートストレージが最適な選択肢であることを示しています。特に電力の確保がAIインフラを拡張する上で決定的な制約となっている中で、この画期的な容量は、ラック単位で総所有コスト(TCO)の改善を図る重要な新たな手段をデータセンター事業者に提供します」と述べています。

IDC SSDおよび基盤技術担当リサーチバイスプレジデントであるジェフ・ジャヌコウィッツ (Jeff Janukowicz)氏は、「AIデータセットの急速な増加により、ストレージの経済性はドライブ単体から、ラックレベルでの効率性へとシフトしています。事業者は、厳しい電力および冷却の制約の中で、ラックあたりの実効容量をさらに高める必要があります。マイクロンの245TBドライブは、データセンターのフットプリントを拡大することなく、AIデータパイプラインのスケール拡張に必要な密度を提供します。予測可能なパフォーマンス、高い電力効率、および大容量化は、コスト効率に優れたAIインフラの構築に不可欠です」と述べています。

クォーターペタバイト(1/4 PB)規模のデータセンターストレージにおける新たな経済性

245TBのMicron 6600 ION SSDは、大容量ストレージ向けにU.2およびE3.Lの両フォームファクターで提供されます。物理的なフットプリントの縮小とドライブあたりの容量増加により、運用やデータセンター管理が簡素化されるとともに、障害発生箇所の削減やメンテナンス負荷の軽減にもつながります。

消費電力の面でも、同様に大きな変革をもたらします。245TBのMicron 6600 ION SSDは最大30ワットで動作し、同等容量のHDD構成と比べて消費電力を約半分に抑えています*³。さらに、こうした電力効率の向上は、エネルギー使用量や冷却負荷、炭素排出量の削減に貢献し、データセンターのサステナビリティ



推進を支援します。これらは、環境面およびコスト面の圧力が高まる中、世界中の事業者にとって重要な優先事項となっています。

Dell Technologies インフラストラクチャー ソリューションズ グループ(ISG)プロダクト マネジメント担当シニア バイスプレジデント、トラビス・ヴィジル(Travis Vigil)氏は、「AIワークロードの拡大により、データセンターの容量は限界に近づいています。しかし、1ラックあたりに搭載できるストレージ容量を大幅に増やすことで、消費電力、フロアスペース、運用負荷などを総合的に削減できます。それを実現するのが、AI向けDellストレージシステムに搭載される245TBドライブです。AIや大規模データセンター環境を構築する顧客にとって、総所有コストを大幅に削減できる意義の大きい進化と言えるでしょう」と述べています。

持続可能な拡張に向けた、新たなパフォーマンスと効率性の基準を確立

Micron 6600 ION SSDは、HDDを採用したデータセンターと比べて、大規模環境におけるAIワークロードのパフォーマンスと電力効率で優れた性能を発揮し、大規模環境での実装に対応できるよう設計されています。マイクロンのラボでのテストにおいて、HDDベースのシステムと比較して、電力効率、スループット、レイテンシーのいずれにおいても大幅な改善が確認されています。

- AIワークロード: 245TBのMicron 6600 IONは、最大84倍の電力効率、8.6倍高速なAI前処理、3.4倍高いデータ取り込みスループットを実現したほか、最大29分の1の低レイテンシーを実証^{*4}
- オブジェクトストレージワークロード: 245TBのMicron 6600 IONは、ワットあたり最大435倍スループット、Time to First Byte(最初の1バイトが到達するまでの時間)時間を最大96分の1に短縮、58倍高い総スループットを実証^{*5}

1エクサバイト規模の大規模環境では、HDDは245TB Micron 6600 ION SSDと比較して約1.9倍の電力を必要とします^{*6}。こうした大規模環境における電力効率の向上は、以下の定量的なサステナビリティ効果を実現します。

- 年間9,000本以上の成木が吸収するCO₂量に相当するCO₂削減^{*7}
- 年間438メートルトン(MT)のCO₂削減^{*8}
- 年間921メガワット時(MWh)の電力削減^{*6}
- HVACによる冷却エネルギーを年間31億4,000万Btu以上削減^{*9}

提供状況

Micron 6600 ION 245TB SSDは、2026年5月18日～21日に開催されるDell Tech Worldのマイクロンブース(#226)で展示されます。データレイクストレージ向けに最適化された40スロットのDell PowerEdgeサーバーに搭載されたMicron 6600 IONを、ぜひ会場でご覧ください。

その他のリソース:

- [6600 ION SSD製品ページ](#)
- [データセンターSSDの製品ページ](#)
- [Micron 6600 ION SSD 画像ギャラリー](#)
- [6600 ION SSD 製品概要](#)
- [スペースと電力の経済性](#)



- [ストレージ基盤の再考](#)
- [オブジェクトストレージの拡張](#)
- [AIのパフォーマンスと電力効率の実現](#)
- [AI データレイクの構成要素](#)
- [AIによるデータ ETL\(抽出・変換・ロード\)](#)

- *1 ラックスペース削減の算出は、36U あたり 720 台の 245.76TB SSD(1 ラックあたり合計 176.9PB)と、36U あたり 720 台の 44TB HDD(1 ラックあたり合計 31.7PB、理論最大値)を比較したものです。つまり、HDD では同等容量を実現するために約 5.6 倍のラックスペースが必要となります。
- *2 SSD および NAND の比較は、Forward Insights 社のアナリストレポート「SSD Supplier Status Q1/26」に基づき、2026 年 3 月時点の売上高上位 5 社に入る OEM 向けデータセンター SSD の主要サプライヤーによる公開データに基づいています。
- *3 Micron 6600 ION 245TB SSD のピーク消費電力は 30W、44TB HDD は 1 台あたり 10W です。44TB HDD の消費電力データは公開されていないため、比較は 36TB/32TB HDD のピーク消費電力を基に行っています。出典: [exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)
- *4 マイクロンエンジニアリングラボでの検証では、単体の 245TB Micron 6600 ION SSD と、単一の HDD メーカー製 16TB データセンター向け HDD×16 台で構成したアレイを比較した結果、AI の抽出・変換・ロード(ETL)処理において、245TB の Micron 6600 ION SSD は一貫してより高いスループットを実現し、さらに低レイテンシー、高い電力効率、優れたスケーラブル同時処理性能を示しました。
- *5 MiniIO オブジェクトストレージワークロードのテストは、マイクロンラボにおいて Warp S3 ベンチマーク(4MB オブジェクト)を用い、単体の Micron 6600 ION 245TB SSD と、単一の HDD メーカー製 16TB データセンター向け HDD×16 台を RAID-0/JBOD 構成としたアレイと比較して実施されています。
- *6 Micron 6600 ION 245TB SSD のピーク消費電力は 30W、44TB HDD は 1 台あたり 10W です。1 エクサバイトのストレージ容量を構成するには、SSD は 4,069 台、HDD は 22,727 台が必要です。省エネルギー量は、両技術が最大出力で 1 年間稼働した場合の消費電力差として算出されています。44TB HDD の消費電力データは公開されていないため、本比較では 32TB/36TB HDD のピーク消費電力を基に算出しており、44TB HDD の消費電力はそれと同等またはそれ以上であると想定しています。出典: [exos-ds2046.1-2512-en_us.pdf](#)
- *7 1 本の樹木は、年間で 231kg の CO₂ を吸収するとされています。樹木の吸収量に関する出典: [The Power of One Tree – The Very Air We Breathe | Home](#)
- *8 本試算は、1 エクサバイトのストレージ容量を前提に、すべての HDD および SSD が想定または定格電力の 100%で、1 日 24 時間、週 7 日間稼働すると仮定しています。HDD の年間消費電力は 1,990,973kWh(1 台あたり 10W)、一方、245TB 6600 ION SSD の年間消費電力は 1,069,596kWh(1 台あたり 30W)で、その差は 921,377kWh です。これらの数値は、エネルギーがすべて炭素/化石燃料由来であることを前提としています。CO₂ 削減量に関する出典: [Emissions – Global Energy & CO₂ Status Report – Analysis – IEA](#)
- *9 本冷却エネルギー削減量は、1W=3.412Btu/h として算出しています。

Micron Technology, Inc.について

マイクロンは、情報のあり方を変革し、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及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、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(AI)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。

© 2026 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.の商標または登録商標です。NVIDIAおよびNVIDIAのロゴは、米国およびその他の国における
NVIDIA Corporationの商標または登録商標です。他のすべての商標はそれぞれの権利者に帰属します。