



マイクロン、 メモリ拡張モジュールポートフォリオを発表 CXL 2.0の普及を加速

マイクロンのテクノロジー・イネーブルメント・プログラムを通じて
CXLエコシステムを拡大

2023年8月7日 - アイダホ州ボイシ発 — Micron Technology, Inc. (NASDAQ: MU) は、本日、顧客および製造パートナーにMicron CZ120メモリ拡張モジュールのサンプル提供を開始したと発表しました。Micron CZ120モジュールは、PCIe® Gen5 x8インターフェースを有するE3.S 2Tフォームファクターを採用し、128GBまたは256GBの容量をラインナップしています。CZ120モジュールは最大36GB/sのメモリ帯域幅^{*1}を実現し、メモリ容量と帯域幅の拡張が求められる標準サーバー・システムを強化します。CZ120モジュールは、Compute Express Link™ (CXL™) 規格を採用し、CXL 2.0 Type 3をフルサポートします。独自のデュアルチャネル・メモリアーキテクチャおよびマイクロンの量産DRAMプロセスにより、Micron CZ120はモジュールの大容量化と帯域幅の拡大を実現します。メモリ容量の増加により改善されるワークロードには、AIの学習や推論モデル、SaaSアプリケーション、インメモリ・データベース、ハイパフォーマンス・コンピューティング (HPC)、オンプレミスまたはクラウド上のハイパーバイザー上で稼働する汎用コンピュート・ワークロードなどが含まれます。

マイクロンのアドバンスト・メモリスシステム・グループ バイスプレジデントであるシバ・マキネニは「マイクロンは、今回のCZ120のサンプル提供を通じて、主要顧客の間でのCXLメモリの普及を促進させます。マイクロンは、CXL規格をサポートするインテルおよびAMDのプラットフォーム上でCZ120メモリ拡張モジュールの開発とテストを行ってきました。これらCXLエコシステムとの協業を含めたマイクロン製品イノベーションにより新たな規格の普及を促進し、成長するデータセンターのデマンドとそのメモリ集約型ワークロードのニーズに総合的に応えていきます」と述べています。

インテル コーポレーション テクノロジー・イニシアティブ担当ディレクターのジム・パパス (Jim Pappas) 氏は「インテルはCXLエコシステムの確立と拡大を加速させるためにマイクロンと協力し、第4世代 インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサとインテル® Xeon® プラットフォーム上でCZ120メモリ拡張モジュールをテスト評価しています」と述べています。

AMD サーバースystem・アーキテクチャー シニアフェローのマヘッシュ・ワグ (Mahesh Wagh) 氏は「AMDとマイクロンの協業には、長い成功の歴史があります。AMD EPYC™ プロセッサの導入以来、AMD EPYC™ プロセッサを搭載した複数のプラットフォームでマイクロンのメモリの検証を行ってきま



した。CXL規格の導入に伴い、AMDは共同作業の範囲を広げ、Micron CZ120メモリ拡張モジュールもその対象に含めました。AMDは先日、AMD EPYC™ 9754プロセッサにCZ120モジュールを用いたテストを行いました。DRAMと比較しTPC-Hベンチマークで素晴らしい結果が出ています」と述べています。

マイクロンのテクノロジー・イネーブルメント・プログラム（TEP）に参画する顧客やパートナーは、マイクロンの世界規模の協業体制、品質、サポートを享受できます。TEPのその他の特典には、CXLに対応した設計の開発を支援するハンズオン・サポート、製品開発および評価を支援するデータシートや電気／熱モデルなどのテクニカル・リソース、シグナル・インテグリティなどの技術サポートに関するエンジニアリング・コンサルティングがあります。

マイクロンのCXLベースの大容量メモリ拡張モジュールは、RDIMMメモリ^{*2}のみを使用するサーバーとの比較で1日あたりのデータ・ベースクエリが最大96%増加、CPUあたりのメモリ帯域幅が24%向上するなど、アプリケーション・ワークロード需要に対応した大容量メモリと低レイテンシを備えたサーバーを柔軟に構成できます。256GBのMicron CZ120メモリ拡張モジュールにより、独立系ソフトウェア・ベンダやクラウドサービス・プロバイダー、システム・メーカーは、メモリ容量を最大2TB拡張^{*3}したサーバーを構築できます。メモリの大容量化により、サーバーを増設することなく、より優れたパフォーマンスとメモリ帯域幅の拡大が可能になります。エンタープライズ／クラウド・アプリケーションにおいてコンピューティング／メモリ・リソースの使用方法を改善することで、企業はデータセンター・アプリケーション稼働時の設備投資と運用コストを削減できます。

業界関係者のコメント：

「マイクロンは、CXLコンソーシアムのコントリビューター・メンバーとして、エンタープライズ／データセンター・アプリケーションに求められる信頼性、可用性、サービス性の向上に向けて、CXL仕様のメモリテスト／修復機能の強化を支援しています」

- CXLコンソーシアム ラリー・カー（Larrie Carr）会長

「Microchip TechnologyのSMC2000スマート メモリ・コントローラは、容量の拡張とレイテンシのオーバーヘッドを低減したパフォーマンスを提供します。マイクロンとの協業により、マイクロンのメモリ・アーキテクチャの専門知識を活用しながらMicrochipのコントローラと組み合わせることができ、信頼性の高いAI（人工知能）／データセンター・ワークロードのニーズを満たすことを念頭に開発されたCXLベースのメモリ拡張ソリューションを迅速に共同開発できました」

- Microchip データセンターソリューション事業部 マーケティングディレクターのサマー・ハイジャ（Samer Hajja）氏



「Supermicroとマイクロンの継続的な協力関係は、さまざまな主要顧客にメリットをもたらしています。マイクロンのCZ120メモリ拡張モジュールは、E3.SフォームファクターやPCIe Gen5の採用に加え、CXLを活用した優れたメモリ機能により、Supermicroのペタスケールのサーバーとストレージ・ポートフォリオがデータセンターでのデプロイやメモリ集約型ワークロードに対して検証／テスト／実証済みのソリューションを提供できるように支援します」

- Supermicro ワールドワイドセールス担当シニアバイスプレジデントドン・クレグ (Don Clegg) 氏

詳細は、<https://www.micron.com/solutions/server/cxl> をご覧ください。

*1: CZ120メモリ拡張モジュール1枚で、2:1の読込／書込比率のMLCワークロードを実行して測定

*2: 12枚の64GB Micron 4800MT/s RDIMM と4枚の256GB CZ120メモリ拡張モジュールの併用とRDIMMのみの場合でのMLC帯域幅との比較

*3: 8枚の256GB CZ120メモリ拡張モジュールの追加には、システム上の制約が生じる場合があります。

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5G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。

©2023 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 情報、製品および仕様は予告なく変更される場合があります。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。