

マイクロン XTRMFlash(TM)メモリ、NOR フラッシュ速度の限界を打ち破り、
次世代インスタント・オン アプリケーションを活性化へ

Winbond Electronics 社、XTRMFlash 互換メモリデバイス開発に向けて
ライセンス契約に署名

米アイダホ州ボイシー、2015 年 10 月 21 日 (GLOBE NEWSWIRE)――マイクロン テクノロジー社 (NASDAQ:MU)は本日、より速い NOR フラッシュソリューション XTRMFlash(TM)メモリを発表しました。エレクトロニクス業界のシステム開発に革命をもたらす設計で、電源を入れてすぐに動作が始まる「インスタント・オン」および迅速なシステム応答性に対する車載用、業務用、およびコンシューマー向けアプリケーションの需要を満たすものです。

使用するアクティブシグナルがたった 11 である低ピンカウントの新しいインターフェースを活用したマイクロンの XTRMFlash メモリは、他の業務用 NOR フラッシュよりもパフォーマンスに優れ、また、現在市場に出ているパラレル NOR フラッシュと比較して 75 パーセントもピンカウントを大幅に削減しています。XTRMFlash メモリは、ダイレクトにコードを実行する理想的かつ可能な限り最速の NOR フラッシュメモリソリューションをシステム設計者の皆様にお届けし、高性能でありながら小型のフォームファクタを設計可能にします。

マイクロンの組み込みビジネスユニット向け NOR フラッシュ担当ディレクターの Richard De Caro 氏は次のように述べています。「マイクロンは、NOR フラッシュメモリにイノベーションを起こし続ける努力をしています。エコシステム・パートナーおよびお客様と密接に協働して高性能メモリに対する次世代の要件を理解する努力を重ねた結果、XTRMFlash メモリの開発に至りました。XTRMFlash メモリおよび XTRMFlash インターフェースは、高性能および低ピンカウントで NOR フラッシュを超えることのできるメモリデバイスという新しい分野を実現し、メモリをめぐる現在の枠組みを劇的に変化させる可能性を秘めています」

マイクロンは、XTRMFlash メモリおよびインターフェースを広く採用されたオープン・スタンダードにすることを全力で目指しており、この努力と XTRMFlash メモリの価値提案の証しとして、フラッシュメモリのプロバイダーである Winbond Electronics 社と、同社が XTRMFlash 互換ソリューションを開発するライセンス契約を実現しました。

Winbond Electronics Corporation America 社のフラッシュメモリマーケティング担当ディレクターの Syed S. Hussain 氏は次のように述べています。「Winbond は、マイクロンと共に XTRMFlash 互換ソリューションを開発することを嬉しく思っています。当社が XTRMFlash と互換性のあるソリューションを提供することで、お客様にデザイン・インの XTRMFlash に対する安心と信頼をお届けし、この新しいインターフェースを採用いただくことができるでしょう」

重要な性能

シリアル・ペリフェラル・インタフェース(SPI)の NOR フラッシュは、ブートコード、プログラムコード、およびデータストレージ向けに幅広いアプリケーションで使われています。マイクロンは、お客様が比較的容易に設計更新をおこなえるよう、XTRMFlash メモリが SPI の NOR フラッシュとの下位互換性を維持することが求められていると気付きました。一方、この XTRMFlash メモリは、ランダムアクセスタイムが 83 ナノ秒(ns)、シーケンシャルバイトリードが 2.5ns で、従来型の SPI や Quad-SPI の NOR フラッシュよりも劇的に優れた性能を提供します。読み込みスループット(サステインド)が 1 秒あたり 400 メガバイト(MB/s)のため、1 ギガバイト(Gb)の XTRMFlash デバイスすべてをたった 0.3 秒で読み込むことができます。XTRMFlash メモリの直接実行(execute-in-place、XIP)および低ピンカウントのインターフェースにより、基盤上の貴重な面積が節約でき、コード・シャドウイングも不要になります。

Freescale 社のマイクロコントローラ向けマイクロコントローラ プラットフォーム グループ担当ディレクターの Steve Tateosian 氏は次のように述べています。「マイクロンの XTRMFlash メモリではシステム応答性が向上し、システムコストが削減されています。これは、市場セグメント全体において信頼性および迅速な起動と応答が必要なアプリケーションにメリットをもたらすものです。Freescale 社は、このようなイノベーションを先頭を切って再びお客様に提供しています。当社はすでに XTRMFlash メモリの組み込みサポートを Kinetis K8x ARM(R) Cortex(R)-M4 マイクロコントローラシリーズによって提供しており、当社の多くの次世代マイクロコントローラでも使用する見込みです」

パートナーシップの力

マイクロンは、チップセットおよびメモリソリューションのベンダーとの協働により、エコシステムへのサポートや、XTRMFlash メモリおよび XTRMFlash インターフェースのマルチソーシングを可能にするため全力を尽くしています。システム設計を簡素化して開発期間を短縮するために、マイクロンはコントローラ IP のトップレベルのベンダーである Cadence Design Systems 社および Synopsys 社と協力しています。両社とも、高性能で低ピンカウントの XTRMFlash インターフェースをコントローラ IP のポートフォリオの一部としてサポートしています。Cadence Design Systems 社の Quad SPI IP は現在販売中です。XTRMFlash インターフェースをサポートしている同社の Octal SPI IP は、試験的な先行配布の段階です。Synopsys 社の DesignWare(R) Synchronous Serial Interface IP は、より高いデータ率での移行のためマルチレーン(デュアル、クアッド、オクタル)SPI を利用しており、現在販売中です。

Cadence Design Systems, Inc のメモリインターフェース IP 製品ラインディレクターである Lou Ternullo 氏は、次のように述べています。「ストレージサイズの小型化が必要なアプリケーション向けの高帯域幅 NOR フラッシュに対する需要は高まり続けています。当社はエンタープライズおよびコンシューマー向けアプリケーションのブートストレージを使用可能にする Quad SPI IP を販売しています。また、低消費電力の IoT デバイス向け Octal SPI IP を試験的に先行展開中です」

Synopsys 社のソリューショングループマーケティング担当シニアディレクターである Ed Bard 氏は、次のように述べています。「当社は、マイクロンの XTRMFlash メモリと Synopsys 社の DesignWare Synchronous Serial Interface IP との間でシームレスなオペレーションがおこなえるよう、マイクロンと密接に協力しました。その結果、シリコン実証済の DesignWare Synchronous Serial Interface IP を、迅速なパフォーマンスが要求されるアプリケーション内に XTRMFlash メモリを実装する SoCs と統合することにより、設計者による開発期間の短縮がすでにおこなわれています」

マイクロンの XTRMFlash 製品ファミリーでは、業務用および車載用温度グレードのいずれにおいても、多様な電圧、パッケージ、密度をお選びいただけます。XTRMFlash メモリの密度は、128 メガバイト(Mb)～2Gb で、現在初期サンプル出荷中です。

マイクロンについて

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。

©2015 Micron Technology, Inc. All rights reserved. 情報、製品、および/または仕様は予告なく変更されることがあります。すべての情報は「現在の状態」に基づくものであり、いかなる保証の対象ともなりません。図は正確な縮尺に基づいたものではありません。Micron、Micron のロゴ、XTRMFlash、およびその他のマイクロンの商標はすべて、Micron Technology, Inc に帰属します。その他の商標はすべて、各所有権者に帰属します。

お問い合わせ先:PR 窓口

Greg Wood
Zeno Group for Micron Technology
650-801-7958
greg.wood@zenogroup.com