

Microchip、豊富なコネクティビティ インターフェイスを内蔵した SAM マイクロコントローラ ファミリ 2 種を発表

性能とセキュリティ機能を強化した SAM D5x および E5x MCU

2017 年 8 月 2 日[NASDAQ: MCHP] — Microchip Technology Inc.(日本支社: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、[SAM D5x](#) および [SAM E5x](#) マイクロコントローラ(MCU)ファミリを発表しました。これらの新しい 32 ビット MCU ファミリは豊富なコネクティビティ インターフェイス、高い性能、堅牢なハードウェア ベースのセキュリティを備え、幅広い応用に対応します。。

SAM D5/E5 マイクロコントローラは ARM® Cortex®-M4 プロセッサの高性能と浮動小数点ユニット(FPU)を備えています。これにより CPU の負荷を軽減し、システム効率を向上させ、大量の演算処理が必要なアプリケーションを低消費電力プラットフォーム上に構築できます。最大 120 MHz で動作する D5x および E5x MCU は最大 1 MB の ECC(誤り訂正コード)対応デュアルパネル フラッシュを内蔵しており、システム動作を中断しないライブ アップデートが可能です。また、これらの MCU ファミリは医療機器やサーバ等のミッション クリティカルなアプリケーションに不可欠な ECC 対応 SRAM も最大 256 KB 内蔵しています。

これらの新しい MCU は各種インターフェイスを内蔵しており、コネクティビティ要件が非常に厳しい設計にも採用できます。どちらのファミリも XIP (Execute in Place)機能に対応した QSPI (Quad Serial Peripheral Interface)を備えています。このため、外付けメモリを必要とする場合でもパラレル フラッシュの代わりに小型で低価格の高性能シリアル フラッシュメモリが使えます。SAM D5/E5 ファミリは他にもデータロギングに使えるセキュアデジタル ホスト コントローラ(SDHC)、静電容量式タッチをサポートするペリフェラル タッチ コントローラ(PTC)、電力効率重視のアプリケーションを可能にするクラス最小の動作時消費電流(65 uA/MHz)等の特長を備えています。さらに SAM E5 ファミリは CAN-FD を 2 ポート、IEEE 1588 対応 10/100 Mbps Ethernet MAC (Media Access Controller)を 1 個内蔵しており、産業オートメーション、コネクテッド ホーム、IoT (Internet of Things)アプリケーション等に最適です。

SAM D5x および E5x ファミリはどちらも暗号ハードウェアおよびソフトウェアを包括的にサポートしており、設計の初期段階からセキュリティ対策を取り入れる事ができます。ハードウェア ベースのセキュリティ機能としては楕円曲線暗号(ECC)および RSA 方式、AES (Advanced Encryption Standard)暗号、SHA (Secure Hash Algorithm)をサポートした公開鍵暗号コントローラ(PUKCC)に対応しています。

「アプリケーションの複雑化が進む中、豊富なコネクティビティ オプションと柔軟な周辺機能をサポートしたより高性能な MCU への移行ニーズが高まっています」と Microchip 社 MCU32 部門副社長の Rod Drake は述べ

ています。「SAM D5/E5 マイクロコントローラは高い性能、豊富なインターフェイス オプション、ビルトイン セキュリティを備えた低コストソリューションを必要とする開発者に、優れた移行先を提供します。」

開発サポート

すぐに開発を始めて頂けるよう、SAM E54 Xplained Pro 評価用キットを提供いたします。このキットはデバuggと各種外付けモジュールを実装しており、設計の手間をさらに軽減します。SAM D5x/E5x MCU は全製品が Atmel Studio 7 統合開発環境(IDE)でサポートされます。また、無償オンラインツールの Atmel START で周辺モジュールとソフトウェアを設定でき、開発期間を短縮できます。

在庫/供給状況

SAM D5x および SAM E5x ファミリは各種ピン数およびパッケージで本日より量産出荷を開始いたします。

- SAM D5/E5 ファミリの各デバイスは 10,000 個単位で提供いたします。
- SAM E54 Xplained Pro 評価用キットも本日より提供いたします。

詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、Microchip 社のオンラインストア microchipDIRECT にアクセスするか、Microchip 社の正規販売代理店にお問い合わせください。

Microchip 社について

Microchip 社(NASDAQ:MCHP)は、マイクロコントローラ、ミックスドシグナル、アナログ、Flash-IP ソリューションのトッププロバイダであり、全世界で数千を超える各種アプリケーションで、低リスクの製品開発、総システムコストの削減、迅速な商品化の実現に貢献しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社のウェブサイト (<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- PR 画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/36020329792/
- 製品画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/35352057604/
- ブロック図: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/35352054364/

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。その他本書に記載されている商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。