

Microchip、PIC®および AVR® MCU で 5 つの製品ファミリ、60 超のデバイスを発表

8 ビット PIC®および AVR® MCU で今日の組み込み設計の大多数をサポート

2022 年 5 月 9 日[NASDAQ: MCHP] –スマートフォン、自動運転、5G 接続を含む様々な市場分野で組み込み設計が成長を続ける今日、Microchip 社の 8 ビット PIC®および AVR® MCU(マイクロコントローラ)は市場シェアの拡大を続けています。過去 50 年間で 8 ビット MCU の市場は着実に成長を遂げ、現在 Microchip 社は西半球の人口に相当する数のデバイスを毎年販売しています。このトレンドをサポートするため、Microchip Technology Inc. (日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、組み込み設計における一般的な問題を簡単に解決できる 5 つの製品ファミリ、60 超のデバイスを発表しました。

Microchip 社の PIC および AVR MCU は高い処理能力、他チップとの通信機能、基板を変更しなくても構成を変更できる柔軟なアナログ周辺モジュールを備えており、革新的な設計を志向する設計者の注目を集めています。これらのデバイスは、従来型 MCU のようなシンプルな開発体験と ASIC のような機能を兼ね備え、スマート周辺チップとして構成できます。PIC16F171 ファミリが備えるソフトウェア制御オペアンプ等のスマート周辺モジュール、MVIO(マルチ電圧 I/O)、ADCC(計算機能付き A/D コンバータ)は従来型の MCU では実現できなかったアプリケーションを可能にします。

電源電圧が異なるデバイスが混在するシステム(例: 5 V の MCU と 1.8 V のセンサを接続)では、複数の電圧ドメインへの対応が必要です。通常、このようなシステムはレベルシフタを必要とし、そのためコストが増大します。AVR DD ファミリ等の Microchip 社最新 8 ビット MCU が備える MVIO モジュールは、MCU の特定ポートをその他の部分と異なる電圧で動作させる事ができるため、外付け部品の追加が不要です。

システムによっては、ソフトウェア ベースの処理では達成困難な速度と応答時間が要求されます。多くの PIC および AVR MCU が備えている CIP(コアから独立した周辺モジュール)は、MCC (MPLAB® Code Configurator)を使ってプログラムする事で簡単にハードウェア処理チェーンを構成できます。これにより、ソフトウェア処理による遅延のないカスタム周辺モジュールを作成できます。例えば、WS2812 LED アレイは独自のタイミングで正確に駆動する必要がありますが、PWM(パルス幅変調器)、SPI インターフェイス、CLC(構成可能なロジックセル)でスーパー周辺モジュールを構成する事で、これを簡単に制御する事ができます。

8 ビット PIC および AVR MCU デバイスの市場が成長し続けている事を受け、Microchip 社は製品ポートフォリオとサポート基盤を守る事で、今後もお客様の長期的なニーズに応えていきます。PIC および AVR MCU を使うと簡単に設計を行う事ができ、サポート ネットワークを活用する事で短期間に収益を上げられます。これらの 8 ビット MCU はピン互換であるため、より高い性能が求められる場合、または再設計の手間をかけずに生産数を増やしたい場合、別の PIC または AVR MCU を選択、使用する事ができます。

「将来のアプリケーション要件をも満たすように設計されているため、PIC および AVR MCU は非常に人気があります」と Microchip 社 8 ビット MCU 部門マーケティング担当副社長の Greg Robinson は述べています。「Microchip 社は 8 ビット PIC および AVR MCU の堅牢なサプライチェーンも構築してきており、大部分は自社設備で製造しています。そのため Microchip 社は、業界で一般的な方法とは異なる方法で製造プロセスを制御できます。」

開発ツール

Microchip 社は MPLAB® X および MPLAB® Xpress IDE(統合開発環境)と MCC (MPLAB® Code Configurator)をはじめハードウェアおよびソフトウェア ツールの包括的開発エコシステムを提供しています。MCC は、8 ビット MCU を使ったプロジェクトの量産用設定およびアプリケーション コードを生成するための使いやすいグラフィカル インターフェイスを提供します。

在庫/供給状況

5 つの製品ファミリは全て本日よりサンプルの受注を開始いたします。詳細は[こちら](#)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/51990760316/sizes//>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。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 社ウェブサイト(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、PIC、AVR、MPLAB 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。その他の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)

Microchip、PIC®および AVR® MCU で 5 つの製品ファミリ、60 超のデバイスを発表
3 - 3 - 3

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。