

Microchip、進化を続ける 8 ビット MCU 向けに革新的な開発プラットフォームを発表

新しい開発プラットフォームにより、8 ビット PIC[®] マイクロコントローラの先進の
内蔵周辺モジュールを使ったアプリケーション機能の設計を迅速化

2015 年 9 月 15 日[NASDAQ: MCHP] —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る 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、[コアから独立した周辺モジュール](#)(CIP)を内蔵し拡大を続ける革新的な 8 ビット PIC[®] マイクロコントローラ(MCU)向けの新しい開発プラットフォームを発表しました。CIP を組み合わせると各種機能を自律的に実行させる事ができ、[インテリジェント アナログ](#) モジュールと接続する事もできます。CIP の機能はソフトウェアではなくハードウェアによって正しいタイミングで確実に実行されるため、従来の MCU をはるかにしのぐシステム性能が達成できます。

これらの最新 MCU を使った機器の開発期間をさらに短縮するため、Microchip 社は無償のグラフィカル プログラミング環境である [MPLAB[®] Code Configurator \(MCC\)](#) の最新バージョン 3.0 をリリースすると共に、3 つの新しい開発ボードを発表しました。[Curiosity 開発ボード](#) はプログラマとデバuggを内蔵したエントリーレベルの低コストなツールで、外部との接続も容易です。[Explorer 8 開発キット](#) は豊富な機能を備えたコンセプト実証ツールであり、ほとんどの 8 ビット PIC MCU をサポートしています。[PICDEM[™] Lab II 開発ボード](#) はアナログおよびミックスドシグナルに重点を置いた包括的な開発および実験用ツールです。この開発プラットフォームと CIP を組み合わせると、総設計期間を大幅に短縮できます。

「過去 20 年間、ほとんどの 8 ビット MCU ベンダは基本的に同じアプローチで新製品のリリースを続けてきました」と Microchip 社 MCU8 部門担当副社長の Steve Drehobl は述べています。「それはメモリとピン数を増やし、クロック速度を高め、同じような周辺モジュールの数を増やすという方法です。しかし今日の組み込みシステム設計は、ごく小規模なアプリケーションでさえ複雑になりました。Microchip 社は 8 ビット PIC MCU の内蔵周辺モジュールのリアルタイム性と自律性をより進化させ、最小限のコード変更と非常に短いバリデーション サイクルで市場の変化に対応できるようにしました。」

これら 4 つのツールは全て Microchip 社が提供する無償の MPLAB[®] X 統合開発環境(IDE)との連携を考えて設計されています。さらに、これらのツールの機能は MikroElektronika 社や Digilent 社等の開発パートナーによるリソースを含め、Microchip 社の充実したエコシステムを使って容易に拡張できます。このプラットフォームを使うと、進化した 8 ビット PIC MCU の周辺モジュール アーキテクチャとアプリケーション ソフトウェアを素早く直感的に橋渡しでき、機能とアプリケーションの構築がより一層容易になります。

MPLAB Code Configurator を使うとデータシートを読んでコードを実装する手間が軽減されるため、すぐに開発を始められます。しかもハードウェア CIP なら複雑な制御システムでも機能の検証は不要です。バージョン 3.0 では、個々の周辺モジュールでも複数の CIP を組み合わせた複雑なシステムでも数回のマウスクリックで構成できます。また、MCC 3.0 では新たに Microchip 社の TCP/IP、カスタム LIN ドライバ、シリアル ブートローダ等のライブラリをサポートしています。今後は mTouch[®] 静電容量式センシング、USB、RF プロトコルのサポートも計画しています。さらに、設計者自身がよ

く使う8ビットおよび16ビットのコードスニペットやライブラリをMCC 3.0に追加し、統合と構成がさらに容易となるソフトウェア開発キット(SDK)のリリースも計画しています。

Curiosity 開発ボードは低コストな8ビット開発プラットフォームです。初心者を含め機能の充実したラピッドプロトタイピングボードをお探しの方を対象にしています。このボードは8、14、20ピンPDIPパッケージの8ビットPIC MCUをサポートしており、基板レイアウトと外部コネクタによってMCUが内蔵するCIPにアクセスできます。外部コネクタとしては、100種類を超えるMikroElektronika社のClickアドオンボードをサポートしたmikroBUS™ヘッダに加え、Microchip社のRN4020 Bluetooth® LE 通信モジュールを簡単に接続できる基板パターンを用意しています。

PICDEM Lab II 開発ボードは大型のブレッドボードをプロトタイピング領域として備えた開発および学習用ツールです。外部のアナログ信号コンディショニングおよび駆動部品の値と設定を変化させてシステムを最適化できます。この柔軟性により、プロジェクトの早期段階でカスタムPCBを作成する手間とコストが省けます。また、このボードはモジュール設計を採用しているため、複数のPIC MCUを同時に使ってシステムを設計できます。デバイス外部の接続はユーザーニーズに合わせて自由に行えます。また、いくつかの業界標準インターフェイスおよび構成可能なコネクタを使ってボードの外部拡張が可能です。ボード外部との接続用として、MikroElektronika社Clickボード用ソケット(x2)、16ピンLCDモジュールコネクタ(x1)、カスタムアドオンボード用の20ピンカスタムヘッダ(x1)を備えています。Microchip社は、PIC MCUが初めての方向けに簡単なMCU構成、電力変換、クラスDオーディオ等の教材を提供しています。

Explorer 8 開発キットでは、ヒューマンインターフェイス、電力変換、IoT (Internet of Things)、バッテリー充電等、8ビットMCUの豊富な機能を試す事ができます。このボードはMicrochip社の8ビットボードのラインナップ中最も拡張性が高く、Digilent社Pmod™インターフェイス(x2)とMikroElektronika社Clickボード用ソケット(x2)の他、開発ニーズの変化に応じてカスタムアドオンボードを作成して接続できる拡張ヘッダ(x2)も装備しています。Explorer 8 開発キットはMicrochip社のPICkit™ 3、MPLAB ICD 3、MPLAB REAL ICE™もサポートしています。

在庫/供給状況

[MPLAB Code Configurator](#) バージョン 3.0 はベータ版を本日より無償でダウンロード提供いたします。

[Curiosity 開発ボード](#)(製品番号: DM164137)、[Explorer 8 開発キット](#)(製品番号: DM160228)、[PICDEM Lab II 開発ボード](#)(製品番号: DM163046)は本日より提供を開始いたします。詳細は、Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社のウェブページ <http://www.microchip.com/CIP-090915a> をご覧ください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、[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。

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)。
<http://www.microchip.com/Graphic-090915a>

概要のプレゼンテーションはこちらでご覧頂けます:<http://www.microchip.com/Presentation-090915a>
Microchip 社の最新情報をぜひフォローしてください。

- Microchip 社製品ニュースのRSSフィード:<http://www.microchip.com/RSS-090915a>
- Twitter:<http://www.microchip.com/Twitter-090915a>
- Facebook:<http://www.microchip.com/Facebook-090915a>
- YouTube:<http://www.microchip.com/YouTube-090915a>
-

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 社のウェブページ(<http://www.microchip.com/Homepage-090915a>)をご覧ください。

###

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

タグ/キーワード:8ビット PIC マイクロコントローラ、MCU 周辺モジュール、コード開発、ハードウェア、コンパイラ、構成

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)

高田、竹房 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: yusuke.takada@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 高田もしくは竹房まで電話(03) 3571 5236 またはメール yusuke.takada@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。