

Microchip、PIC® MCU アプリケーションを簡単に Google Cloud に 接続できるクラウド IoT コア向け開発ボードを発表

PIC MCU アプリケーションの大規模エコシステムでセキュアな
クラウド接続を次世代設計に簡単に追加できるソリューション

2019年2月22日[NASDAQ: MCHP] – コーヒーメーカーからサーモスタット、灌漑システムまで、PIC®マイクロコントローラ(MCU)は無数の組み込みアプリケーションの中心です。開発者が次世代の PIC MCU アプリケーションをクラウドに移行させるには、通信プロトコル、セキュリティ、ハードウェア互換性に伴う複雑さを克服する事が必要です。これらのアプリケーションの開発期間を短縮するため、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、低消費電力 PIC MCU、CryptoAuthentication™セキュア エlement IC、認証済み Wi-Fi®ネットワーク コントローラを組み合わせた、Google Cloud IoT Core 向けの新しい IoT (Internet of Things)ラピッド開発ボードを発表しました。本ソリューションは、PIC MCU を使ったアプリケーションを簡単に接続およびセキュアにできるようにする事で、大規模なソフトウェア フレームワークとリアルタイム オペレーティング システム(RTOS)につきものの開発期間の長期化、コストの増加、セキュリティの脆弱化を防ぎます。Google Cloud IoT Core は強力なデータとアナリティクスを提供し、より優れ、よりスマートな製品の開発を支援します。

Google Cloud との Microchip 社の長年のパートナーシップの一環として、PIC MCU アプリケーション設計者は [PIC-IoT WG 開発ボード](#)と無償のオンライン ポータル(www.PIC-IoT.com)を使って次世代製品にクラウド接続機能を簡単に追加できます。接続後は、Microchip 社の MPLAB® Code Configurator (MCC)を使ってアプリケーションを開発、デバッグ、カスタマイズできます。本ボードは以下を含むスマートデバイス、コネクテッド デバイス、セキュアデバイスを備え、コネクテッド アプリケーションを短時間で開発できます。

- **CIP(コアから独立した周辺モジュール)を内蔵した XLP (eXtreme Low Power) PIC MCU:** バッテリー駆動のリアルタイム センシングおよび制御アプリケーションに理想的な [PIC24FJ128GA705](#) MCU は、PIC アーキテクチャの使いやすさと大容量メモリと先進のアナログモジュールを兼ね備えています。より少ないコードと低消費電力で複雑なアプリケーションを扱うように設計された最新の CIP を使って、本デバイスは高性能と超低消費電力を実現しています。
- **Root of Trust(信頼の起点)をハードウェアで保護するセキュア エlement:** [ATECC608A](#) CryptoAuthentication デバイスは信頼および保護された一意のアイデンティティを、セキュアに認証できる各デバイスに提供します。ATECC608A は Google Cloud IoT Core に登録済みの状態で提供されるため、ゼロタッチ プロビジョニングですぐに使えます。

- **Google Cloud への Wi-Fi 接続 - [ATWINC1510](#)** は、どんな MCU にも柔軟な SPI インターフェイスで簡単に接続できる、産業グレードの認証済み IEEE 802.11 b/g/n IoT ネットワークコントローラです。本モジュールを使うと、ネットワークプロトコルの専門知識を習熟する必要がなくなります。

「Microchip 社は新しいラピッド開発ツールの導入を続けます。これらの開発ツールを使う事で PIC MCU の設計者は変わりゆくアプリケーション要件を満たし、差別化した製品を開発できます」と Microchip 社 8/16 ビット MCU 部門副社長の Steve Drehoel は述べています。「設計者が IoT (Internet of Things) にクラウド接続を追加し、アプリケーションを IoT に移行できるように、弊社の PIC-IoT WG 開発ボードは設計を短期間で市場に投入するための簡単な開発プロセスを提供します。」

Google Cloud IoT Core は、設計者が地球的規模で簡単かつセキュアにデバイスをクラウド接続し、デバイスを管理し、デバイスからデータを取り込む事を可能にするマネージド サービスを提供しています。本プラットフォームを使うとリアルタイムでデータを収集、処理、分析できるため、設計者は組み込み設計の動作効率を向上させる事ができます。

「PIC-IoT WG 開発ボードを使うと、セキュリティを低下させずにクラウド接続型アプリケーションの開発期間を短縮する事ができます」と Google Cloud IoT プロダクト マネジメント リーダーの Antony Passemard 氏は述べています。「本ボードは、Google Cloud Platform のネットワーク インフラストラクチャおよび Google の IoT サービスと組み合わせると、強力な解析機能と独自の機械学習機能を備えたツールとして誰でも簡単に使う事ができます。」

最近発表した [AVR-IoT WG 開発ボード](#) に PIC-IoT WG 開発ボードが加わる事で、設計者は任意の MCU アーキテクチャを柔軟に使う事でクラウド接続型アプリケーションを簡単に開発できます。

開発ツール

PIC-IoT WG 開発ボードは MPLAB X 統合開発環境 (IDE) と MCC ラピッド プロトタイピング ツールでサポートされます。本ボードは 450 種類を超える MikroElektronika 社製 Click boards™ と互換です。これらを使うとセンサとアクチュエータの選択肢を広げることができます。本キットを購入してオンライン ポータルサイトにアクセスすると、センサから発信されるデータを可視化できます。PIC-IoT WG 開発ボードと一緒に完全な基板回路図とデモコードも提供しているため、差別化した IoT 最終製品をお客様が短期間で市場に投入するのに役立ちます。

在庫/供給状況

PIC-IoT WG 開発ボード(AC164164)は本日より量産出荷を開始します。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 社ウェブサイトをご覧ください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、[PIC-IoT ポータル](#)または [Microchip 社直販ポータル](#)をご利用頂くか、Microchip 社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)。

- ボードの写真: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/46028523174>

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はマイクロコントローラ、アナログ、FPGA、コネクティビティ、電源管理半導体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。弊社は産業、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 130,000 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(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip 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。CryptoAuthentication 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)

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。