

## Microchip 社、セキュアなコネクテッド アプリケーションを簡単に作成できる Google Cloud 向け AVR® MCU 開発ボードを発表

Google Cloud IoT Core の人工知能および機械学習インフラに  
IoT デバイスを簡単に展開できる新しいソリューション

2018 年 10 月 11 日[NASDAQ: MCHP] – クラウド接続型アプリケーションを作成する際、通信プロトコル、セキュリティ、ハードウェア互換性に要する専門技術を習得するには、従来長い時間と多くの資源が必要でした。これらの課題はしばしば、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)を使って克服されてきました。しかしこれは、開発期間の長期化、開発工数の増加、開発コストの増加、セキュリティの脆弱化をもたらします。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、Google Cloud との幅広いパートナーシップの一環として、コネクテッド デバイスのラピッド プロトタイピングが可能な IoT (Internet of Things)開発ボードを発表しました。このソリューションは高性能 AVR®マイクロコントローラ(MCU)、CryptoAuthentication™セキュア エlement IC、認証済み Wi-Fi®ネットワーク コントローラを備え、シンプルかつ効率的に組み込みアプリケーションをネットワークに接続できます。インターネットに接続したら Google Cloud IoT Core でデータを容易に収集、処理、分析し、意思決定を知らせる事ができます。

AVR-IoT WG 開発ボードを使う事で、無償のオンライン ポータルサイトから簡単に Google Cloud 接続を追加できます。接続後は Microchip 社の開発ツール、MPLAB® Code Configurator (MCC)、Atmel START を使ってクラウド上で開発およびデバッグできます。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ており、IoT 設計を簡単にクラウドに接続できます。

- **各種周辺モジュールを内蔵した高性能 AVR マイクロコントローラ:** [ATmega4808](#) 8 ビット MCU は、AVR アーキテクチャの処理能力と使いやすさに加えて、先進のセンシング機能と安定した駆動機構を備えています。本 MCU は省電力化に役立つ最新の CIP(コアから独立した周辺モジュール)を備えており、類を見ないリアルタイム センシングおよび制御アプリケーション性能を発揮します。
- **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:** デバイスをセキュアに認証する必要がある場合、[ATECC608A](#) CryptoAuthentication™デバイスでは信頼および保護された一意のアイデンティティをそのデバイスに提供できます。ATECC608A デバイスは Google Cloud IoT Core 上で登録済みで提供するため、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、MCU を柔軟な 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事で、ネットワーク プロトコル専門知識を習熟する必要がなくなります。

「セキュアなクラウド接続型システムの設計に苦勞する必要はありません。弊社の幅広い製品群と Google Cloud を組み合わせる事で、開発プロセスを単純にして IoT 設計を短期間で市場に投入する事ができます」と Microchip 社 8ビット MCU 部門副社長の Steve Drehobl は述べています。「本ボードは MCC と Atmel START の両方でサポートされているため、どちらでも好きな方を使って迅速に開発できます。」

Google Cloud IoT コアのインフラストラクチャにデバイスを接続する事の利点には、強力なデータとアナリティクスがあります。これにより、より優れた、よりスマートな製品が設計できます。このインフラストラクチャの一部として、組み込み設計は多数のセンサノードから入力される、刻々と変化する条件を活用および応答できます。

「Microchip 社のソリューションを使うと、Google Cloud IoT ユーザは、セキュリティを損なわずに迅速かつ大規模にアプリケーションを開発および移行できます」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。「本ボードを 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事で、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。」

## 開発ツール

[既に発表](#)したように、AVR デバイスは現在 MPLAB X 統合開発環境(IDE)で試験的にサポートされているため、AVR-IoT 開発ボードを使った開発には MCC と Atmel START のどちらも使えます。本ボードは 450 種類を超える MikroElektronika Click ボード™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。

## 在庫/供給状況

AVR-IoT WG 開発ボード(AC164160)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、[AVR-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)。

- ボード画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/42829545550>

**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。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、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。CryptoAuthentication は米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated 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。

**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](mailto:daphne.yuen@microchip.com))**

**大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236**

**(メール: [taito.okawa@kyodo-pr.co.jp](mailto: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](mailto:taito.okawa@kyodo-pr.co.jp) でお問い合わせください。**