

Microchip 社、アナログセンサの設計を簡素化する PIC16F17576 MCU ファミリを発表

低消費電力アナログ周辺モジュールを内蔵し、設計コストと複雑さを軽減

2025 年 4 月 28 日[NASDAQ: MCHP] – 急速に変化するアナログ信号検出用に設計されたデバイスは、高速な応答を最小限の消費電力で実現する必要があり、特にバッテリー駆動のアプリケーションで重要です。このような需要に応えるため、Microchip Technology Incorporated(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 櫛晴彦 以下 Microchip 社)は本日、低消費電力の周辺モジュールを内蔵し、不安定なアナログ信号を正確に計測する機能を備えた [PIC16F17576 MCU\(マイクロコントローラ\)](#) 製品ファミリを発表しました。

PIC16F17576 MCU は、MCU コアがスリープモード中でも動作可能な新しい低消費電力コンパレータと参照電圧の組み合わせを特長とし、3.0 μ A 未満の消費電流で連続的なアナログ計測が可能です。APM(アナログ周辺モジュール マネージャ)によってアクティブにする周辺モジュールを制御する事で、総エネルギー消費量を最小限に抑え、バッテリー駆動のアプリケーションで電力を過剰に消費する事なく信号を効果的に監視できます。

不安定なアナログ信号を計測するアプリケーション向けに設計された PIC16F17576 MCU は、ソフトウェア制御のゲインラダーを備えたオペアンプを搭載しています。この機能により、1 つのオペアンプで複数のゲインオプションを切り換える事ができるようになり、精度と電力効率はそのままだにノイズを低減できます。最大 4 つのオペアンプと自動平均化機能付きの 12 ビット差動 ADC を搭載し、幅広い入力レンジで正確な信号測定が可能です。

Microchip 社 MCU 部門担当副社長の Greg Robinson は次のように述べています。「センサシステムが急速に複雑化する中で、複数のアナログ コンポーネントが必要になるケースが増え、基板サイズが拡大し、コストも消費電力も増加しています。アナログ機能を内蔵した低消費電力の PIC16F17576 MCU を使えば、そのような複雑さはなくなります。部品点数は減り、消費電力もコストも削減され、全体の設計プロセスが簡素化されます」

PIC16F17576 MCU は、環境および産業用監視、スマートホーム、ビルディングオートメーション等の多数の業界でアナログ信号を計測するのに適しています。主なアプリケーションとして、振動および歪み計測、流量計測、ガス検出、低温物資追跡、モーションセンシング等が挙げられます。Microchip 社の [PIC® MCU](#) の全てのポートフォリオの詳細はウェブサイトをご覧ください。

開発ツール

PIC16F17576 の開発には MPLAB® X IDE(統合開発環境)と MPLAB Code Configurator をお使いいただければ、設計者は APM とアナログ周辺モジュールの機能を簡単に管理できます。また、Microchip 社の Curiosity Nano [EV14L29A](#) 開発ボードと MPLAB PICKit™開発ツールと互換性があります。

Microchip 社、アナログセンサの設計を簡素化する PIC16F17576 MCU ファミリを発表

2-2-2-2

価格と在庫/供給状況

PIC16F17576 MCU は本日より受注を開始し、単価は 10,000 個注文時で 0.57 ドルからです。詳細とご購入は Microchip 社の正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社のオンラインストアのウェブサイト www.microchipdirect.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。

- アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/54453993769/sizes/l/>

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および処理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 100,000 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、MPLAB、PIC 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。PICkit 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):

(メール: daphne.yuen@microchip.com)

松田、仙場 (共同 PR):

(メール: mchp-pr@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 松田もしくは仙場まで電話(03) 6260 4863 またはメール mchp-pr@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。