

Microchip、過酷環境に対応する高いノイズ耐性と堅牢性を備えた 5 V dsPIC33「EV」ファミリを導入

車載、電化製品、産業用アプリケーションのための先進のモータ制御、
CAN、SENT、タッチ周辺モジュールを備えたデバイスを発表

2014 年 11 月 26 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、ドイツで開催中のSPS IPC Drives Conferenceにおいて、16ビット dsPIC33 デジタルシグナル コントローラ(DSC)の新しい製品ファミリである[dsPIC33「EV」ファミリ](#)を発表しました。このファミリは 5 V動作によりノイズ耐性と堅牢性を高めており、電化製品や車載製品等、過酷環境で動作する製品への組み込みに理想的です。dsPIC33EVファミリは、信頼性と安全性を高めるための誤り訂正コード(ECC)フラッシュを備えた初めてのdsPIC® DSCです。安全性が重要なアプリケーション向けにバックアップ システム オシレータ、認証済みIEC-603730¹ クラスBソフトウェア、CRC、デッドマンタイマ(DMT)²、ウィンドウモード対応ウォッチドッグ タイマ³を内蔵しています。

紹介ビデオはこちらでご覧頂けます: <http://www.microchip.com/dsPIC33EV-5V-Family-Video-112514a>

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/dsPIC33EV-5V-Family-Press-Presentation-112514a>

このファミリは他にも最大 6 個の先進のモータ制御 PWM、12 ビット ADC、オペアンプを内蔵しており、モータ制御アプリケーションにとって理想的です。dsPIC33EV はレベル センシング、フローセンシング等、5 V 車載センサへのつなぎ込みが容易で、高いノイズ耐性と信頼性を実現できます。さらに、高性能を活かしてスマートセンサ フィルタ アルゴリズムの実行と CAN 通信ソフトウェアの統合が可能です。堅牢さを必要とする車載タッチユーザ インターフェイスにおいては、5 V 動作によってダイナミック レンジの拡大と、大きなスクリーンの駆動が可能です。dsPIC33EV は AEC-Q100 グレード 0 認定済みで最大 150°Cでの動作を保証しているため、エンジンルーム内でも信頼性の高い動作が可能です。

さらに、先進の周辺モジュールとして車載通信用の CAN および SENT モジュールを内蔵しています。さらに、70 MIPS の性能と DSP アクセラレーションにより高速制御アルゴリズムを実行できます。このような特長を備えた低コストで高性能な dsPIC33EV ファミリを使う事で、電化製品(例: 乾燥機、冷蔵庫、

1 家庭用器具で使われる制御機器の安全な動作を確認するためのテストおよび診断方法を定義する規格

2 一定時間間隔で動作状況を通知し、安全な状態を自動的に検出できるタイマ

3 あらかじめ決められた時間(ウィンドウ)内にイベントが発生する事を監視するウォッチドッグタイマ

Microchip introduces new 5V dsPIC33 "EV" family for enhanced noise immunity and robustness in harsh environments 2-2-2-2

食器洗浄機、換気扇、操作パネル)、産業(例: 電動工具、マシン、アクチュエータ、ビル管理、HVAC システム)、車載(例: センサ、ユーザ インターフェイス、燃料ポンプ、冷却ファン、ウォーターポンプ)に幅広く応用できます。

「多くの車載および電化製品では、ノイズの多い環境で堅牢性を確保しつつ高精度センサと接続する必要があるため 5 V デバイスが適当です」と Microchip 社 16 ビット MCU/DSC 部門副社長の Joe Thomsen は述べています。「この新しい dsPIC33EV ファミリは 5 V で動作し、最高 150 °C まで対応し、CAN および SENT 通信を内蔵しているため、モータ制御および車載センシング アプリケーションに理想的です。」

開発サポート

Microchip 社の [dsPIC33EV 5 V CAN-LIN スタータキット](#)(製品番号: DM330018)が dsPIC33「EV」ファミリをサポートします。モータ制御アプリケーション向けには、[dsPIC33EV256GM106 5 V モータ制御プラゲイン モジュール](#)(製品番号: MA330036)を[低電圧モータ制御開発バンドル](#)(製品番号: DV330100)に使用えます。

在庫/供給状況

dsPIC33EV ファミリのデバイスは 28 SOIC、28 QFN、28 SPDIP、44 TQFP、44 QFN、64 TQFP、64 QFN パッケージで提供いたします。フラッシュメモリ容量は 64~256 KB で、CAN 内蔵と非内蔵品があります。dsPIC33EV256GM106、dsPIC33EV128GM106、dsPIC33EV64GM106、dsPIC33EV256GM006、dsPIC33EV128GM006、dsPIC33EV64GM006 は 64 ピン TQFP および QFN パッケージで提供いたします。dsPIC33EV256GM104、dsPIC33EV128GM104、dsPIC33EV64GM104、dsPIC33EV256GM004、dsPIC33EV128GM004、dsPIC33EV64GM004 は 44 ピン TQFP および QFN パッケージで提供いたします。

dsPIC33EV256GM102、dsPIC33EV128GM102、dsPIC33EV64GM102、dsPIC33EV256GM002、dsPIC33EV128GM002、dsPIC33EV64GM002 は 28 ピン SOIC、QFN、SDIP パッケージで提供いたします。

これらの新しいデバイスは全て、本日よりサンプル出荷と量産出荷を開始いたします。

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/dsPIC33EV-5V-Family-Product-Page-112514a>)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ご連絡ください。

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)。

- デバイス画像: <http://www.microchip.com/Chip-Graphic-112514a>

Microchip introduces new 5V dsPIC33 "EV" family for enhanced noise immunity and robustness in harsh environments 3-3-3

- ブロック図: <http://www.microchip.com/Block-Diagram-112514a>
- 製品ファミリの一覧: <http://www.microchip.com/Product-Variant-Table-112514a>
- dsPIC33EV 5 V CAN-LIN スタータキット: <http://www.microchip.com/dsPIC33EV-5V-CAN-LIN-Starter-Kit-Photo-112514a>
- dsPIC33EV256GM106 5 V モータ制御プラグイン モジュール: <http://www.microchip.com/dsPIC33EV256GM106-5V-Motor-Control-Plug-In-Module-Photo-112514a>

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-112514a>
- Twitter: <http://www.microchip.com/Twitter-112514a>
- Facebook: <http://www.microchip.com/Facebook-112514a>
- YouTube: <http://www.microchip.com/YouTube-112514a>

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において、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。詳細については、Microchip 社のウェブサイト (<http://www.microchip.com/Homepage-112514a>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、dsPIC はアメリカ合衆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: [モータ制御](#)、[5 V MCU](#)、[車載 MCU](#)、[高温対応 MCU](#)、[ブラシレスモータ](#)、[永久磁石同期モータ](#)、[センサレス制御](#)、[AC 誘導モータ](#)、[ACIM](#)、[デジタルシグナルコントローラ](#)、[デジタルコントローラ](#)、[SENT](#)、[車載安全性](#)、[車載タッチ](#)、[車載センサ](#)、[NOX センサ](#)、[AEC Q100 MCU](#)

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)

山神、高田 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: k-yamagami@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 山神もしくは高田まで電話(03) 3571 5236 またはメール k-yamagami@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。