

Microchip、デジタル電源アプリケーション向けに最適化した 新しいdsPIC33EP「GS」ファミリを発表

高性能化と多機能化、省電力化、小型化を進め、ライブ アップデート機能にも対応した
デジタルシグナル コントローラ

2015年5月13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、[dsPIC33EP「GS」](#) デジタルシグナル コントローラ(DSC)ファミリ14製品を発表しました。dsPIC33EP「GS」ファミリは高い性能を達成しており、より洗練された非線形予測適応制御アルゴリズムをより高いスイッチング周波数で実装できます。これら先進のアルゴリズムを使うと、電力効率を高めた高性能電源を設計できます。また、スイッチング周波数の向上は電源の小型化に貢献し、より高密度で低コストな設計を実現します。従来世代のDSCファミリに比べ、新しいdsPIC33EP「GS」DSCファミリは3極3ゼロ補償回路で使った場合のレイテンシが半分未満で、あらゆるアプリケーションでデバイスの消費電力を最大80%低減します。

この新しいdsPIC33EP「GS」ファミリの先進機能の1つにライブ アップデート フラッシュ機能があります。この機能は高可用性システムや「常時ON」システムで特に便利です。ライブ アップデート機能を使うと、レギュレーション動作を実行中に電源ファームウェアを更新できます。デジタル電源向けに最適化したこの新しいDSCファミリには、業界最小の4 x 4 mm UQFNパッケージを採用したデバイスもあり、省スペース設計が可能です。

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-051215a>

その他の特長として、dsPIC33EP「GS」ファミリは最大22 chのADC入力を備えた12ビットADCを最大5個内蔵しており、300 nsのADCレイテンシで16 Mspsの総スループットを実現しています。また、4つのアナログ コンパレータはそれぞれ12ビットDACを備えており、これまで以上に高精度な設計が可能です。2つの内蔵プログラマブル ゲインアンプは、電流検出等の高い精度が要求される計測に使えます。これら先進のアナログアンプをデバイスに内蔵する事で外付け部品の点数を抑え、コストと基板面積を削減します。これらの特長に加え、デバイス全体で高性能を実現したdsPIC33EP「GS」ファミリは、コンピュータおよび通信(例: AC/DCおよびDC/DC電源)、産業用(例: ソーラー インバータ、LED照明、HID照明、バッテリー充電器、プロジェクト、溶接機)、車載(例: LEDおよびHIDヘッドライト、DC/DCコンバータ)等、幅広いアプリケーションに最適です。

「従来のdsPIC33デジタル電源ファミリはこれまでに多くのお客様に採用して頂き、世界中の幅広い電源製品に利用されています」とMicrochip社MCU16部門副社長のJoe Thomsenは述べています。「これまでの成功を足がかりにさらなる性能向上と機能統合を果たした新しいdsPIC33EP「GS」ファミリは、より高効率でコンパクトな次世代設計を可能にします。」

開発サポート

dsPIC33EP「GS」ファミリを使った開発は、Microchip社の [デジタル電源向けMPLAB®スタータキット](#) (製品番号: DM330017-2) でサポートします。このスタータキットを使うと、新しいdsPIC33EP「GS」ファミリを使った一般的な回路方式のデジタル電源設計を試す事ができます。

また、回路性能を最適化する補償係数を簡単に求められる [Digital Compensator Design Tool](#) も提供します。この無償ツールとMicrochip社の [補償回路ソフトウェア ライブラリ](#)、および豊富にラインナップした [ロイヤリティフリーのdsPIC33リファレンス デザイン](#) を組み合わせると、デジタル電源アプリケーションをこれまで以上に簡単に設計できます。

また、Microchip社はアナログ電源設計者や組み込みシステム プログラマの方を対象に、完全デジタル制御の機能を活かした電源設計を詳しく紹介する [デジタル電源設計ワークショップ](#) をBiricha Digital Power社と共同で実施いたします。

在庫/供給状況

dsPIC33EP「GS」ファミリは28～64ピンの各種パッケージで14製品を提供します。各製品とパッケージの一覧は、[製品一覧表](#) でご確認ください。これらの製品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/dsPIC33EP64GS506-051215a>)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)。

- 製品画像: <http://www.microchip.com/Chip-Graphic-051215a>
- ブロック図: <http://www.microchip.com/Block-Diagram-051215a>
- 製品ファミリの一覧: <http://www.microchip.com/Product-Table-051215a>
- デジタル電源向けMPLABスタータキット: <http://www.microchip.com/Kit-Photo-051215a>

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-051215a>
- Twitter: <http://www.microchip.com/Twitter-051215a>
- Facebook: <http://www.microchip.com/Facebook-051215a>
- YouTube: <http://www.microchip.com/YouTube-051215a>

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。詳細はMicrochip社のウェブページ(<http://www.microchip.com/Homepage-051215a>)をご覧ください。

Microchip、デジタル電源アプリケーション向けに最適化した新しいdsPIC33EP「GS」ファミリを発表
3 - 3 - 3 - 3

###

Note:Microchip社の名称とロゴ、dsPIC、MPLABはアメリカ合衆国および他の国における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:デジタル電源、SMPS、電源、パワーインバータ、ソーラー電源、ソーラー インバータ、LED照明、HID照明、省エネルギー、DC/
DCコンバータ、充電器、コンバータ、ACアダプタ

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。