

Microchip、熱電対の起電力を摂氏温度に変換する世界初の 統合型コンバータ MCP9600 により設計工数、基板面積、コストを削減

高精度計装回路、温度センサ、高分解能 A/D コンバータ、ほとんどの熱電対タイプを
サポートする数値演算エンジンを内蔵した業界初のコンバータ IC

2015 年 9 月 1 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、世界初の熱電対向け信号コンディショニング IC、[MCP9600](http://www.microchip.com/MCP9600-Page-063015a) を発表しました。
本デバイスは高精度計装回路、高精度温度センサ、高精度高分解能 A/D コンバータ(ADC)、一般的な熱電対タ
イプ(K、J、T、N、S、E、B、R)を幅広くサポートしたファームウェア書き込み済みの数値演算エンジンを内蔵して
います。熱電対は過酷な高温環境での堅牢性と精度に優れ、きわめて広いレンジの温度を計測できるため、最
も広く使われている温度計測デバイスの 1 つです。MCP9600 は数多くのディスクリート デバイスをワンチップに
集積しており、熱電対を使った設計が簡単になると同時に、基板面積、コスト、消費電力を減らす事ができます。

Microchip 社の MCP9600 の詳細はこちらでご覧頂けます:

<http://www.microchip.com/MCP9600-Page-063015a>

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/MCP9600-Press-Presentation-063015a>

熱電対は、産業、コンシューマ、車載/航空宇宙、石油化学等の幅広い分野で温度計測に使われていま
す。MCP9600 は、熱電対を使った設計に世界初のプラグアンドプレイ ソリューションを提供します。MCP9600
を使うと、MCU の数値演算エンジンを使ったファームウェア開発等、従来のディスクリート実装で必要だった設計
ノウハウが不要となります。また、熱電対からの μV レベルの信号を正確に計測するための高精度な計装回路、
そして高精度な温度計算のための ADC 回路設計も不要となります。MCP9600 は冷接点補償回路を内蔵して
いるため、温度計測に関する設計経験がなくても冷接点の基準温度を正確に計測して測温接点の温度を求める
事ができます。

「MCP9600 は、市場で唯一 SoC 化を果たした熱電対向け信号コンディショニング IC です」と
Microchip 社のアナログおよびインターフェイス製品部門副社長 Bryan J. Liddiard は述べています。「重要な応
用回路向けに統合型のプラグアンドプレイ ソリューションを提供する事で、開発に必要な時間とリソースを削減し
ます。」

MCP9600 のその他の特長として、温度変動、システムノイズ、電磁妨害(EMI)による温度データへの影
響を最小限に抑えるデジタルフィルタ機能があります。また、システム全体の消費電力を低減できるシャットダウ
ン モード、ホスト MCU のオーバーヘッドとコード空間を削減できるユーザ プログラマブルな 4 つの温度アラート

Microchip、熱電対の起電力を摂氏温度に変換する世界初の統合型コンバータを発表
2-2-2-2

出力も備えているため、より設計を簡略化できます。MCP9600 は 5x5 mm の 20 ピン mQFN パッケージで提供するため、これも基板面積と製造コストの削減に貢献します。

開発サポート

開発を支援する [MCP9600 熱電対 IC 評価用ボード](#)(製品番号: ADM00665)も本日発表しました。

在庫/供給状況

MCP9600 は、本日より 5x5 mm の 20 ピン mQFN パッケージで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/MCP9600-Page-063015a>)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-063015a>
- ブロック図: <http://www.microchip.com/Block-Diagram-063015a>
- ツールの写真: <http://www.microchip.com/Tool-Photo-063015a>

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-063015a>
- Twitter: <http://www.microchip.com/Twitter-063015a>
- Facebook: <http://www.microchip.com/Facebook-063015a>
- YouTube: <http://www.microchip.com/YouTube-063015a>

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 社のウェブページ (<http://www.microchip.com/Homepage-063015a>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ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: シグナル コンディショニング、熱電対、温度センシング、熱電対コンバータ、温度センサ、デジタル温度センサ、センサ

Microchip、熱電対の起電力を摂氏温度に変換する世界初の統合型コンバータを発表
3-3-3-3

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)

高田、竹房 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: yusuke.takada@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 高田もしくは竹房まで電話(03) 3571 5236 またはメール yusuke.takada@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。