

## マイケレル社、APEC 2014 に各種機器に最適な高電圧高密度

### パワーモジュールの新ファミリを出展

米アナログ、高帯域通信、イーサネットICソリューションの業界のリーダーである米国マイケレル・セミコンダクタ社の日本法人マイケレル・セミコンダクタ・ジャパン株式会社（以下：マイケレル社、横浜市西区みなとみらい 代表取締役社長：山本一博）は本日、APEC 2014にパワーモジュールファミリを出展していることを発表。MIC28304/MIC45205/MIC45208/MIC45212パワーモジュールファミリは4.5V～26.5V（MIC28304では70V）入力で作動し、それぞれ3A、6A、10Aおよび14Aの電流を提供可能。2014 Applied Power Electronics Conference and Exposition (APEC 2014)産業コンファレンスは、3月16～20日にフォートワースコンベンションセンタにて開催中である。マイケレル社は、3月18日（火）午後12:00～5:00、3月19日（水）午前10:30～午後2:00に、ブースNo. 915にて出展を予定。

これらの高集積パワーモジュールソリューションは、システムのパワー設計プロセスを簡素化し、優れたパフォーマンスを提供するように設計されている。これらのモジュールには、放熱性を改善した超小型高耐久表面実装QFNパッケージに完全なスイッチング電源ソリューションが搭載されている。デバイスにはPWMコントローラ、パワーMOSFET、インダクタ、および関連個別部品が集積され、基板面積や部品数を節減しているため、システムとしての信頼性が向上する。デバイスはRAIDシステム、ネットワークルータ、ブレードサーバー、携帯基地局、医療検査機器、および試験機器に最適。MIC28304/MIC45205/MIC45208/MIC45212は2014年第2四半期に生産を開始し量産品の発注が可能となる予定で、価格は1000個ロットでの単価はそれぞれ\$7.10/\$4.85/\$7.2/\$8.88から。

「この新世代パワーモジュールによりお客様は、設計プロセスを簡素化し、開発期間を短縮できる。これらのモジュールにより、主要部品を選択する必要がなくなり、EMI規定に対応する基板レイアウト設計が簡素化される。」と、マイケレル社LPS (Linear and Power Solutions) 部門マーケティング部長のBrian Hedayati氏は述べる。「これらのモジュールは、基板面積を節約しつつ、優れたパフォーマンスを提供する。さらにモジュールは現在市場に出回っているデバイスの中で、最高の入力電圧と出力密度を提供する。」

MIC28304/MIC45205/MIC45208/MIC45212は、マイクロレル社のHyperspeed Control™を活用して、最大93%のピーク効率を提供し、高速負荷過渡応答を最適化している。これにより、出力キャパシタンスが最小化され、全体的なソリューションサイズが削減される。さらに、これらのモジュールでは、業界でもっとも要件の厳しいCISPR22、CLASS B、EMI規格に対応し、設計の複雑性を軽減している。MIC28304 70V定格は、自動車、産業用ロボット、工業用オートメーション、アビオニクス、48V電気通信などの機器に最適である。

これらのモジュールは、過電流、過電圧、および過熱障害からの保護機能を搭載している。また、突入電流を制御する内部ソフトスタート機能がある。追加機能には、電流制限、周波数(200kHz~600kHz)、および出力電圧(0.8V~5.5V)などの調節機能がある。軽負荷効率向上が必要な場合、マイクロレル社のHyperlight Load™制御スキーム付きのオプションがpin-to-pin互換のソリューションで利用可能である。これらのデバイスは、小型8mm x 8mm (MIC45205)、10mm x 10mm (MIC45208)および12mm x 12mm (MIC28304/MIC45212) QFNパッケージが入手可能で、-40°C~+125°Cで動作する。

注記:Hyperlight Load™はMicrel, Inc.の登録商標。

新製品の画像データはこちらから入手可能。

[http://www.micrel.com/press/hi-res\\_pr\\_photos/2014/micromoduelsPRfinal.jpg](http://www.micrel.com/press/hi-res_pr_photos/2014/micromoduelsPRfinal.jpg)

製品詳細、データシートはこちらから入手可能(英文)。

<http://www.micrel.com/PDF/MIC28304.pdf>

[http://www.micrel.com/PDF/MIC45205\\_2PG.pdf](http://www.micrel.com/PDF/MIC45205_2PG.pdf)

[http://www.micrel.com/PDF/MIC45208\\_2PG.pdf](http://www.micrel.com/PDF/MIC45208_2PG.pdf)

[http://www.micrel.com/PDF/MIC45212\\_2PG.pdf](http://www.micrel.com/PDF/MIC45212_2PG.pdf)

## マイクロレル・セミコンダクタについて

マイクロレル社はグローバルな半導体サプライヤーとして、アナログ、イーサネット、広帯域通信に使用されるICソリューションを世界市場に提供している。同社製品には最先端のミクスドシグナル製品、アナログ製品、パワー半導体、高性能通信用スイッチ、クロック管理スイッチ、イーサネット・スイッチおよびPHY製品がある。ユーザーにはエンタープライズ、民生、工業、モバイル、通信、自動車、コンピューター製品などの有カメーカが含まれる。

本社と最先端のウエハー製造設備は米国カリフォルニア州サンノゼにあり、米州、欧州、アジア全域に地域販売代理店とカスタマーサポートの拠点、先端テクノロジーのデザインセンターがある。さらにマイクロレル社

は世界に広範な流通販売網と代表事務所を保持している。  
詳しい情報は<http://www.micrel.jp/>から入手可能。

<お問い合わせ先>

マイクレル・セミコンダクタ・ジャパン株式会社

〒220-6014

神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-1

クイーンズタワーA 14F

TEL : 045-224-6616

FAX : 045-224-6716

E-mail : [info14@micrel.co.jp](mailto:info14@micrel.co.jp)

ホームページ: <http://www.micrel.jp>