

Microchip、高電圧、高信頼性パワー エレクトロニクスを 実現するシリコン カーバイド(SiC)製品の量産開始を発表

SiC 製品の効率と電力密度への要求の高まりに応じて、700 V MOSFET と
700 V および 1200 V ショットキー バリアダイオード(SBD)を提供

2019 年 5 月 16 日[NASDAQ: MCHP] – 車載、産業、航空宇宙、防衛アプリケーションのシステムの
効率、堅牢性、電力密度を向上させる SiC パワーデバイスの需要が拡大しています。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、子会社の Microsemi 社を通じ
て、ワイド バンドギャップ テクノロジーの高い耐久性と性能を備えた [SiC パワーデバイス](#) ファミリの量産開始を
発表しました。これらの SiC デバイスを Microchip 社の多彩なマイクロコントローラ(MCU)およびアナログ ソリュー
ションと組み合わせる事で、急成長する市場の電気自動車(EV)等の大電力アプリケーションに対する要求に応
える事ができます。

700 V SiC MOSFET と 700 V および 1200 V SiC ショットキー バリアダイオード(SBD)が、Microchip
社の SiC パワーモジュール ポートフォリオに加わりました。Microchip 社は今回 35 を超えるディスクリート製品
をポートフォリオに加えました。これらの製品は開発サービス、ツール、リファレンス デザインで包括的にサポート
され、厳しいテストで確認した非常に高い耐久性を備えています。Microchip 社は現在、各種電圧、電流定格、
パッケージタイプにわたる SiC ダイ、ディスクリート、パワーモジュールを幅広く提供しています。

「SiC 製品の急速な進化と普及が始まっています。Microchip 社には、この市場で長い実績があるだけ
でなく、世界中で拡大する SiC 製品の需要を満たすリーダーシップを果たして行きます」と Microchip 社ディス
クリート&パワー マネジメント部門副社長の Rich Simoncic は述べています。「弊社は、お客様の開発を支援する
強力なサポート基盤とサプライチェーンで支えられた高信頼性製品群の拡充を続けています。」

Microchip 社の SiC MOSFET および SBD はより高い周波数でより効率的にスイッチングでき、長期信
頼性確保に必要な水準で耐久性テストに合格しています。Microchip 社の SiC SBD は、電圧スパイクがデバイ
スの降伏電圧を超えた場合に発生するアバランシェ条件での劣化または早期故障に対するデバイスの耐性を
計測する UIS (Unclamped Inductive Switching)耐久性テストで他社の SiC ダイオードより約 20%高い性能を
示します。Microchip 社の SiC MOSFET も、これらの耐久性テストで他社製品より優れており、優れたゲート酸
化膜絶縁性とチャンネル完全性を示しています。10 万サイクルの反復 UIS (RUIS)テスト後でもパラメータの劣
化はほとんど見られません。

Microchip 社は、シリコンと SiC で幅広いディスクリートおよびモジュール ソリューションを提供する数少
ないサプライヤの 1 つです。弊社の製品は、外部充電ステーション、内蔵充電器、DC/DC コンバータ、パワート
レイン/トラクション コントロール ソリューションを含みます多くの EV システムに理想的です。今回量産を開
始した SiC 製品についても、Microchip 社はお客様が必要とされる限り製造を続けます。

在庫/供給状況

SiC ポートフォリオは、幅広い SiC SPICE モデル、SiC ドライバボード リファレンス デザイン、力率改善回路(PFC) Vienna リファレンス デザインでサポートされています。全ての SiC 製品は、関連するサポート製品と共に量産出荷を始めます。SiC MOSFET と SiC ダイオードは幅広いダイとパッケージから選択できます。

詳細は Microchip 社または正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社 Microsemi SiC 製品ポートフォリオの[ウェブページ](#)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、Microchip 社の正規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)。

- アプリケーション画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/33752618868>
- 製品画像: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/46905654554>
- ブロック図: <https://www.flickr.com/photos/microchiptechnology/47577154982/>

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の半導体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 125,000 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 Chandler 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(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、Microsemi 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。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): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@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 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。