

ボルグワーナー、 Volvo Cars 社の次世代電気自動車向け Viper パワー・モジュールに STマイクロエレクトロニクスの SiC 技術を採用

- ST の SiC パワー-MOSFET をボルグワーナーの Viper パワー・モジュール向けに提供し、2030 年までの完全電動化を目指す Volvo Cars 社の取り組みをサポート
- Volvo Cars 社の現在および将来の電気自動車に搭載されるボルグワーナーのトラクション・インバータに ST の SiC パワー-MOSFET が採用

多種多様な電子機器に半導体を提供する世界的半導体メーカーの ST マイクロエレクトロニクス (NYSE:STM、以下 ST) は、2023 年 8 月 31 日、革新的で持続可能なモビリティ・ソリューションを提供する世界的メーカーのボルグワーナー (NYSE:BWA) が開発した Viper パワー・モジュールに、最新の第 3 世代 750V 耐圧 SiC (炭化ケイ素) パワー-MOSFET を供給することを発表しました。ボルグワーナーのトラクション・インバータ・プラットフォームで使用されるこのパワー・モジュールは、Volvo Cars 社の現在および将来の電気自動車に採用されます。

Volvo Cars 社の最高執行責任者 (COO) 兼最高経営責任者代理 (Deputy CEO) であるジャヴィア バレーラ (Javier Varela) は、「今回の協力により、航続距離の延長と急速充電を実現できるため、当社の電気自動車の魅力をさらに高めることができるでしょう。また、2030 年までの完全電動化に向けた当社の取り組みをサポートし、垂直統合化や重要部品の管理強化に貢献します」と述べています。

ボルグワーナー・パワードライブシステムズの社長兼事業本部長のステファン・デメール (Stefan Demmerle) は、「ボルグワーナーは、ST との協力により、当社の長年の顧客である Volvo Cars 社に次世代の電気自動車プラットフォーム用インバータを提供できることを嬉しく思います」と述べています。

ボルグワーナーは、ST の SiC パワー-MOSFET の性能を最大限に活用するため、ST の技術チームと緊密に連携し、Viper パワースイッチに最適化させました。これにより、インバータの性能を最大限に引き

出し、小型かつコスト・パフォーマンスに優れたアーキテクチャを実現しました。また、両社の協力により、急成長を続ける EV 市場で求められる量産能力を提供します。

ST のオートモーティブ & ディスクリート グループ社長であるマルコ・モンティ(Marco Monti)は、「電動化において世界をけん引する車載機器サプライヤーであるボルグワーナーと ST との協力により、Volvo Cars 社は優れた自動車性能と航続距離を提供できるようになります。ST は、垂直統合化などを通じて SiC の生産能力拡大および供給体制の強化に取り組んでおり、世界各地の車載機器および産業機器メーカーが進める電動化と高効率化をサポートするため、製造能力を拡大しています」と述べています。

ST の STPOWER SiC 製品は、イタリアおよびシンガポールの工場で製造されており、モロッコと中国にある後工程工場で先進的なパッケージングならびにテストが行われています。2022 年 10 月、ST はカタール(イタリア)におけるワイドバンド・ギャップ製品の生産能力拡大を発表し、SiC 基板の統合型工場を新設しました。カタールは ST のパワー半導体技術の主要拠点で、SiC の研究・開発・製造プロセスが統合されています。

ボルグワーナーについて

ボルグワーナーは、130 年以上にわたり、モビリティのイノベーションを成功に導く、変革的なグローバル製品リーダーであり続けています。すべての人にとってよりクリーンで健康的、かつ安全な未来を築くために、世界の e モビリティへの移行を加速させています。

URL: <https://www.borgwarner.com/home>

本リリースに記載された内容には、経営陣の現在の見通し、期待事項、試算、推定に基づく、1995年米国私募証券訴訟改革法で想定された将来予測に関する記述が含まれている場合があります。「見込む」、「考える」、「継続する」、「可能性がある」、「目的とした」、「影響」、「試算する」、「評価する」、「期待する」、「予測する」、「目標」、「指針」、「取り組み」、「意図する」、「場合がある」、「見通し」、「計画する」、「潜在的」、「予見する」、「推定する」、「追求する」、「目指す」、「すべきである」、「目標とする」、「の場合」、「でしよう」、「かもしれない」などの文言、その変化形および同様の表現は、かかる将来予測に関する記述であることを意図しています。さらに、歴史的事実に関する記述を除く、本リリースに含まれるかまたは言及する形で盛り込まれた当社の財務状況、事業戦略、当該戦略を実施するための手段などに関して、将来起きる、または起きる場合があると当社が期待する、または見込むあらゆる記述は、将来予測に関する記述です。その例として、業務の変更、競争上の強み、目標、当社事業および業務の拡大と成長、計画、将来の成功に関する言及などがあります。当社の直近のForm 10-K年次報告書(以下、「Form 10-K」)の第7項「重要な会計方針および試算(Critical Accounting Policies and Estimates)」で記述されたものをはじめとする会計上の試算は、性質上、将来予測に基づくものです。すべての将来予測に関する記述は、歴史的な動向、現在の状況、期待される将来の進展、当社がそれらの状況下で適切と考えるその他の要因に関する当社の経験と認識を踏まえた当社による仮定および分析に基づいています。将来予測に関する記述は業績を保証するものではなく、当社の実際の業績は、将来予測に関する記述において表現、推定、または示唆された事柄と著しく異なる場合があります。

これらの将来予測に関する記述は、本リリースの発行日における事柄を述べたものであり、過度に依存すべきものではありません。将来予測に関する記述にはリスクおよび不確実性が伴いますが、それらの多くは予見困難かつ一般的に不可抗力によるものであり、将来予測に関する記述において表現、推定、または示唆された事柄とは著しく異なる実際の結果をもたらす可能性があります。そうしたリスクおよび不確実性の代表的な例として次のものがあげられます。当社または当社顧客に影響を及ぼす供給停止(受託製造会社(OEM)顧客および当社を含むそのサプライヤーに影響を与えている現在の半導体チップ不足等)、商品の入手可能性や価格及びこれらのコストに関する顧客との交渉において期待されるレベルの回収率を達成できないこと、OEM顧客を含む既存および新規競合会社との競合、急速に変化するテクノロジー(主に電気自動車関連)およびそれに対する当社の革新能力に関連する課題、新型コロナウイルスに関連する事態が及ぼす影響の範囲および期間に関する不確実性(さらなる生産停滞等)、電気自動車の需要予測および電気自動車売上成長率の予測の困難、ロシアのウクライナ侵攻によ

る世界経済の潜在的混乱、買収対象を特定し許容できる条件で買収を完了する能力、買収から期待される利益の適時な実現の不実施、分割取引が意図した利益を達成できない可能性、取得した事業の迅速かつ効果的な統合の不実施、取得した事業に関連する未確認または推測不可能な債務の可能性、自動車およびトラック製造(いずれも景気に大きく左右され、需要縮小の可能性がある)への当社の依存性、大手OEM顧客への当社の依存性、金利の変動および外貨の為替レートの変動、様々な情報システムへの当社の依存性、世界経済環境の不確実性、様々な申し立てに関する訴訟を含む、既存または将来の法的手続き、または関連する訴訟を含む政府の調査の行方、当社が事業を展開している国における税金や関税などの法規制の将来的な変更、将来の買収または売却の可能性がもたらす影響、直近のForm 10-Kおよび/またはForm 10-Qの第1A項「リスク要因(Risk Factors)」など証券取引委員会に提出する報告書に記載したその他のリスク、など。当社は、期待事項の変更または記述の根拠となる出来事、条件、状況、仮定の変更を反映するために、本発表文に含まれる将来予測に関する記述のいずれかを更新する、または更新もしくは改訂を公表する義務を負いません。

<報道に関するお問い合わせ>

ボルグワーナー広報事務局 中井、小野田

TEL:070-4303-7215(中井)、090-9031-5032(小野田)

EMAIL: borgwarner-pr@kyodo-pr.co.jp