

ボルグワーナー、初の高電圧ハイブリッド車向け eTurbo™の供給でグローバル契約を獲得

- トルクの立ち上り応答時間が 50%短縮されると同時に、過渡領域の過給応答性が 200%向上。
- エンジンのさらなるダウンサイジングを可能にし、燃費を改善。
- 高電圧ハイブリッド車は 2023 年に生産開始予定。

ボルグワーナー(本社:アメリカ合衆国ミシガン州アーバンヒルズ、社長兼最高経営責任者:フレデリック・リサルド/Frédéric B. Lissalde)は、高電圧ハイブリッド乗用車向けに革新的 eTurbo™を供給することで大手欧州メーカーとグローバル契約を締結しました。ボルグワーナーが提供する高度な電動ターボチャージャー技術は、エンジン効率や性能の向上に大きく寄与すると同時に、ますます厳しくなる排出ガス規制への対応を可能にします。同社の電動アシストターボチャージャーを高電圧ハイブリッド車に採用するのは今回が初めてとなります。

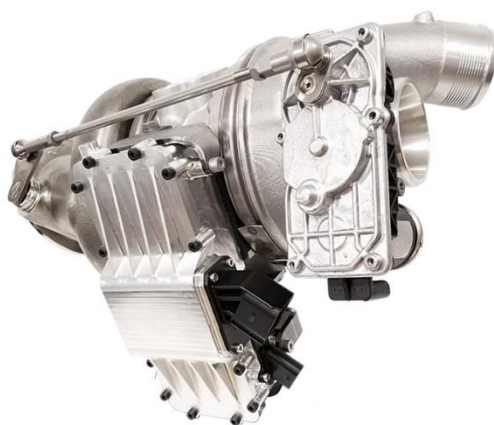
ボルグワーナーのエミッション/サーマル/ターボシステムズの社長兼事業本部長のジョー・ファドール(Joe Fadool)は、「当社の eTurbo は、パワーエレクトロニクスと一体化されており単体でソリューションを提供することができます。エネルギー回生と強力で安定した過給を電動化により可能にしており、あらゆる車種の要件に適合させることができます。今回契約に至ったメーカーとの関係は歴史がながく、極めて良好なものです。400 ボルトのハイブリッドシステムによりクライアントが開発したエンジンの効率と性能の向上に貢献できたことを大変うれしく思っております。」

eTurbo の構造は、機械式ターボチャージャーをベースにしており、シャフトに超高速電気モーターが直結されています。顧客は、一体型または半一体型のパワーエレクトロニクスのいずれかを選択できます。ボルグワーナーのソリューションがもたらす利点は、通常のターボチャージャーのものに加え、電動アシストにより過給応答性が向上する点です。過渡領域での過給応答性が 200%以上 速くなり、トルクの立ち上り応答時間が 50%短縮されるため、ターボラグがほぼなくなり、エンジンのダウンサイジングをさらに推し進めることが可能となり

ます。この電動ターボチャージャーは、特にミラーサイクルエンジンに適しており、性能を損なうことなく、燃費の向上と排出ガスの低減を同時に実現できます。

ボルグワーナーの eTurbo は発電機としても機能し、余剰排気エネルギーを回生することにより電気エネルギーに変換することができます。得られた電気エネルギーは、補機類の電源やバッテリーの充電に使用できるため、より小型のバッテリーを採用することもできます。この過給技術のさらなる利点としてあげられるのが、排気の後処理制御と空燃比の正確な制御を通じ排気ガス低減が可能な点です。eTurbo は、背圧を上げて排出ガスを低減する機能を備えているため、オンデマンドの排気再循環(EGR)の採用にも適しています。

ボルグワーナーの電動ターボチャージャーを搭載した高電圧ハイブリッド車の生産は、2023年9月に開始される予定です。



ボルグワーナー、初の高電圧ハイブリッド車向け eTurbo™の供給でグローバル契約を獲得

ボルグワーナーについて

ボルグワーナー(NYSE: BWA)は、自動車市場に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有数の企業です。OEM向け純正品で培ったノウハウを活かし、グローバルアフターマーケット市場にもトップクラスの製品やサービスソリューションを提供しています。世界24カ国96カ所に生産・開発拠点をもち、全世界でおよそ50,000人の従業員を雇用しています。詳細については、borgwarner.comをご覧ください。

本プレスリリース(以下、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」、「でしょう」、「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、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 2019 年 12 月期の Form 10-K 年次報告書(以下、「Form 10-K」)の第 7 項「重要な会計方針(Critical Accounting Policies)」で記述されたものをはじめとする会計上の試算は、本質的に将来予測です。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知見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例として、COVID-19/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(さらなる製造停止等)、2020 年 10 月 1 日に完了したデルファイ・テクノロジーズ社の買収から期待される利益の不実現、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、当社と AKASOL AG との間で提案されている取引が完了しない可能性、必要な規制当局の承認が得られないこと、または提案されている取引のその他の条件が満たされないこと、提案されている取引の期待される利益の未実現、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る)への当社の依存性、大手 OEM 顧客への当社の依存性、商品の入手可能性および価格、供給停止、金利の変動および外貨の為替レートの変動、与信枠、主要経営陣への当社の依存性、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、さまざまな損害賠償に関する訴訟など既存または将来の法的手続きの結果、当社が事業を展開している国における関税など将来の法規制の変更、直近の Form 10-K 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が挙げられます。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、浜辺
TEL:03-3571-5326 FAX:03-3574-0316
EMAIL : borgwarner-pr@kyodo-pr.co.jp