

ボルグワーナー製R2S[®]ターボチャージャー、プレミアムクラスに採用

- 2段過給システムがドイツ高級車メーカーの直列4気筒ディーゼルエンジンに採用
- 燃費を向上し、最新の排出ガス基準に適合
- ディーゼル向けとして初めて鋳鋼製タービンハウジングを導入

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・クリサルド/Frederic Lissalde)が実績を誇る Regulated 2-Stage (R2S[®]) 過給システムは、ドイツの高級車メーカーであるメルセデス・ベンツとの長期的な協力関係において新たな節目を迎えました。当製品は、出力 180kW (241HP) のメルセデス・ベンツで最もパワフルな直列 4 気筒ディーゼルエンジン「OM654」に貢献します。ボルグワーナーの過給システムは、厳しい排出ガス基準である Euro 6d-TEMP の遵守に特化するとともに、卓越したエンジン性能を実現できるよう設計されています。なお、R2S は、高圧段に極めて高性能な可変タービンジオメトリー (VTG) ターボチャージャーと、低圧段にウェイストゲート付きターボチャージャーを組み合わせています。

ボルグワーナーの先進的な R2S 過給システムは、エンジンマップ全体にわたって最適な給気を実現します。適正な燃焼に必要な過給により、燃費と排出ガスの低減を実現します。この新しい過給システムは、メルセデス・ベンツの「OM654」エンジンに搭載されており、同エンジンは旧型と比べると 2.0L 未満の小排気量ながら 20% 高い出力を提供します。ディーゼル向けとして初めて鋳鋼製タービンハウジングを採用し市場に導入される R2S 過給システムは、優れた耐熱性を備えています。また、当社の先進技術により、水冷式電動アクチュエータ、ベアリングシステム、コンプレッサーハウジングが極めてコンパクトなパッケージに統合されています。さらに、大型と小型のターボチャージャーを組み合わせることで、特に低速域および高速域での高トルクと、優れた応答性能を実現します。

ボルグワーナーの高圧段 VTG ターボチャージャー内の S 型案内翼が、タービンホイールの入り口で流入角と速度を変更し、タービン出力を制御します。また、タービンの断面積が継続的にエンジンの作動状態に適応して変化し、燃費の向上と排出ガスの低減を図ります。エンジン回転数が上がると、パイパ

スが排気流を大型の低圧段ウェイトゲート付きターボチャージャーに徐々に迂回させます。このようにして、ボルグワーナーのソリューションは一貫した出力と卓越した効率を実現します。さらにボルグワーナーの R2S システムは、優れた応答性能を提供し、排出ガスの大幅な削減に寄与します。

ボルグワーナー・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、「当社は、この革新的な技術によって、自動車メーカーが厳しい排出ガス基準を満たせるようサポートしています。環境にいつそう配慮した車両を開発することは、よりクリーンでエネルギー効率に優れた世界を目指すというボルグワーナーの大きなビジョンでもあります。長年にわたって成功を収めているメルセデス・ベンツとの協力関係を継続できることは大変光栄です。当社の高効率な R2S 過給技術によって、よりクリーンなディーゼルエンジンで最良の性能を実現することができます」と述べています。



排出ガスを大幅に削減するボルグワーナーの Regulated 2-Stage (R2S[®]) 過給システム

ボルグワーナーについて

ボルグワーナー (NYSE: BWA) は、内燃機関、ハイブリッド、電気自動車向けのクリーンで高効率な技術ソリューションを提供するグローバルなリーディングカンパニーです。世界 19 カ国 68 カ所に生産・開発拠点をもち、全世界でおよそ 30,000 人の従業員を擁しています。詳細については、borgwarner.com をご覧ください。

本プレスリリースに記載された内容には、経営陣の現在の見通し、期待、推測、予測に基づく、1995年米国民事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」、「もたらす」、「推測する」、「評価する」、「期待する」、「予測する」、「狙い」、「取り組み」、「意図する」、「見通し」、「計画する」、「潜在的」、「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」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。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、それらの多くは予測困難かつ一般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が実際の結果と著しく異なる場合があります。そうしたリスクおよび不確実性の例として、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、与信枠、重要な管理への当社の依存性、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、様々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/A 年次報告書に記載したリスク要因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、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 副島、中井、佐藤
TEL:03-3571-5326 FAX:03-3574-0316
EMAIL : borgwarner-pr@kyodo-pr.co.jp