

ボルグワーナー、革新的技術でハイブリッド車の

燃費効率改善とガス排出量低減を実現

- ハイブリッド車およびプラグインハイブリッド車向けの革新的なソリューション
- 燃費を最大8.5%改善し、ガス排出量を大幅に低減
- EGRとWHRSを組み合わせて効果を最大化

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:ジェームズ・R・ベリアー/James Verrier)は、北米の大手自動車メーカー製の自動車向けに、ハイブリッド車(HEV)用およびプラグインハイブリッド車(PHEV)用に開発した革新的な排熱回収システム(EHRS)の生産を本年より開始します。同社の技術は、通常は排気管を通して排出される排気ガスの熱を利用し、エンジン暖機時間を短縮して効率を高め、燃費を大きく向上させ、ガス排出量を大幅に低減します。このコスト効率に優れたソリューションは、コンパクトかつ軽量であるため、既存の車両に容易に導入できます。

ボルグワーナーは、排気ガス再循環(EGR)システムと排熱リカバリーシステム(WHRS)を組み合わせ、EGRクーラーやバルブなどの熱伝達や排ガス後処理技術における広範な経験を活用し、卓越したソリューションを提供することができます。EHRSは、排ガス内に蓄えられたエネルギーを使用することによって機械損失を低減します。エンジンのコールドスタートの間、バルブが排ガスの流れを制御して熱交換器に誘導し、そこで排ガスの熱エネルギーが自動車のサブシステムにある流体を加熱します。それによって、エンジン暖機が速まり、ガス排出量が低減され、燃費効率が改善します。ボルグワーナーの低圧EGRバルブは、燃焼室内の温度を正確に制御し、エンジン効率と燃焼タイミングを改善します。さらに、この技術によって、一酸化炭素(CO)、窒素酸化物(NO_x)、粒子状物質(PM)が低減されます。

ボルグワーナーのエミッションおよびサーマル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、「冷間始動時のエンジンが最適な運転温度に達するまでの間は、燃費効率は極めて

低く、ガス排出量レベルは高くなるため、今後の排出ガス規制をクリアする上での課題の一つとなっています。当社の EHRS は、エンジン暖機時間を最小限に抑え、世界各国の自動車メーカーが新たな厳しい規制を遵守する上で役立つソリューションです。当社は EHRS によって、ガス排出量を低減する高効率ソリューションに対する需要の高まりに応え、クリーンテクノロジーのリーディングサプライヤーとしての位置付けを強化します。」と述べています。

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 18 カ国 66 カ所に生産・開発拠点をもち、全世界でおよそ 29,000 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。



燃費の最適化、ガス排出量の低減、HEVとPHEVの効率改善を実現するEHRS

<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
TEL:03-3571-5326 FAX:03-3574-0316
EMAIL : borgwarner-pr@kyodo-pr.co.jp