

## 内燃機関、ハイブリッド車、電気自動車向けの 革新的で高効率なソリューション

### ボルグワーナー、「人とくるまのテクノロジー展2018 横浜」に出展

- 技術により内燃機関のNO<sub>x</sub>およびCO<sub>2</sub>排出量を低減し、ミラーサイクルエンジンなどの最新トレンドをサポート
- ソリューションが迅速なハイブリッド化を容易にし、ピュアーEV駆動や回生ブレーキなどのハイブリッド機能を可能に
- 電気自動車向けの革新的技術が走行距離を拡大し、快適な車内温度を実現

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・ベリアー/James Verrier)は、2018年5月23日より25日まで、横浜で開催される「人とくるまのテクノロジー展 2018 横浜」において、その幅広い製品ポートフォリオを展示いたします。世界各国の自動車メーカーがかつてないほど厳しい排出基準に準拠するための支援を目的に設計された、ボルグワーナーの様々なソリューションを286番ブースにてご紹介します。電動ドライブモジュール(eDM)や高圧エアヒーターなどの電気自動車向け最新技術に加え、P2モジュールや最先端の排熱回収システム(EHRS)などのハイブリッド自動車向けソリューションも展示いたします。

ボルグワーナーは、eDMなど、電気自動車向けの最新技術をはじめとするソリューションを展示いたします。eDMは、ボルグワーナーの実証済みのeGearDrive®トランスミッションと高電圧ヘアピン(HVH)電気モーター技術を軽量でコンパクトなパッケージに統合したものであり、電気自動車およびP4タイプのハイブリッド車向けの一体型推進ソリューションを自動車メーカーに提供します。その他にも、車内を静かにそして短時間で暖める一方でフロントガラスを素早く除霜する高圧エアヒーターも展示いたします。この高圧エアヒーターは、最大限の快適性と信頼できるオペレーションの両方を実現すると同時に、業界初のデュアルゾーン機能を搭載しており、廃熱に頼らずに動作します。

また、期間中は、P2 オフアクシスモジュール、48V 電気ファン、EHRS など、ハイブリッド車向けの革新的技術も展示します。P2 オフアクシスモジュールは、プューアーEV 駆動や回生ブレーキをはじめとする様々なハイブリッド機能を有効にし、CO<sub>2</sub> 排出量の低減と高出力密度を可能にします。この高度でコンパクトなソリューションは、電気モーターを主軸と平行に配置するため、既存ドライブトレインに容易に導入することができます。軽量の 48V 電気ファンは、ファンの素早いレスポンスを可能にし、正確な温度調整と低ノイズを実現します。厳しい環境下においても、また、エンジンスピードに関わらず、高度な技術により、優れたエアフローと冷却性能、そして高い耐久性をもたらします。ボルグワーナーの排気ガス再循環(EGR) 技術と廃熱リカバリーシステム(WHRS)を結合させた高度ソリューションである EHRS は、コスト効率に優れた革新的な技術であり、通常は廃棄される排ガスからの熱を利用することにより、エンジンのウォームアップに要する時間を最小限に抑え、ガス排出量を低減する一方で、燃費と効率を高めます。人とくるまのテクノロジー展では、その他の高度ソリューションも展示いたします。先進的な電動コンプレッサー「eBooster®」は、排ガスに依存せずに動作し、要求に応じてブーストをかけることによりターボラグをほぼ解消します。その結果、燃料消費が最適化されてガス排出量が低減し、一時的にブーストのレスポンスが改善します。ボルグワーナーの eBooster®技術は、直列につながれた 2 つのターボチャージャーなど、2 つの段階と連動して複合的な圧力を供給します。さらに、eBooster®は、ハイブリッド車や内燃機関車への導入が可能です。

内燃機関に関しては、ハイブリッド車への適用が可能なインテリジェント カムトルク 駆動(iCTA) や可変電気カムタイミング(eVCT) など、最新の可変カムタイミング(VCT) テクノロジーを展示します。iCTA はあらゆるタイプのエンジン構造に適用することができ、特に、カムトルクエネルギーが可変または低い直列 4 気筒シリンダーエンジンに最適です。iCTA は、オイル消費とエンジンの寄生損失を低減します。eVCT は低ドラッグギアシステムを採用しており、低油圧・低温での作動が可能です。eVCT は、特にエンジン速度と油温に関し、フェーザーの制御可能な範囲を拡大します。そして、ボルグワーナーのガソリンアプリケーション向け可変タービンジオメトリー(VTG) ターボチャージャーは、ブースト圧に対する変化する要件に見事に適合しています。ボルグワーナーの最先端の VTG ターボチャージャーは、eVCT 同様、ミラーサイクルをはじめとする最新のエンジントレンドをサポートしています。さらに、同ターボチャージャーはより素早いレスポンスとより広いパワーレンジをもたらし、その結果、ブースト圧を急速に上げ、即時の加速を可能にします。

ボルグワーナーのマーケティング担当副社長のスコット・ジレット (Scott Gallett) は、「ボルグワーナーは、あらゆる先進技術を駆使し、よりクリーンでより高効率な世界に向けたソリューションをご提供することを目指しています。日本、そして世界では、環境に優しい車に対する注目は日に日に高まっており、人々によるテクノロジー展は、様々な推進システムを使用している未来の車に向けてご提供しているボルグワーナーの幅広い高効率テクノロジーをご紹介する絶好の機会です。」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 67 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](http://borgwarner.com) をご覧ください。



ボルグワーナー、人々によるテクノロジー展 2018 横浜にて、  
内燃機関、ハイブリッド車、電気自動車向けの高度な技術の幅広いポートフォリオを展示

ご取材のご依頼は下記担当までお問い合わせください。

＜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](mailto:borgwarner-pr@kyodo-pr.co.jp)