

News Release

2024年5月10日

この資料は 2024 年 4 月 17 日に中国で発表した英語のプレスリリースを BASF ジャパンが日本語に翻訳・編集したものです。

CHINAPLUS 2024: e-モビリティの鼓動を加速: BASF のエンジニアリングプラスチックが耐久性とパワーを兼ね備えた電動モーターを発表

- グローバルに販売している幅広い材料ポートフォリオを、各地域の材料開発、解析、 用途開発、物性評価のエキスパートチームがサポート
- 電動モーターとインバーターを一体化した次世代モデルデモ機を CHINAPLAS 2024 の BASF ブースで発表

電動モーターは、電気自動車や燃料電池車(FCV)、ハイブリッド車(HEV)、プラグインハイブリッド車(HEV)など、あらゆる電動自動車の心臓部です。BASF(本社:ドイツルートヴィッヒスハーフェン)は自動車業界にユニークなパートナーとの共創により、安全で効率・耐久性に優れた、パワフルな電動モーターを開発しました。エンジニアリングプラスチックの幅広いポートフォリオは、材料開発の専門知識や、Ultrasim®シミュレーション、物性評価チームは量産をサポートするための基礎となっています。BASFの電動モーターの課題に対する長年の経験と知見により、お客様の次世代電動モーター開発をサポートすると同時に、エネルギー効率、リサイクル性、低い製品カーボンフットプリント(PCF)に対する目標や市場の期待にお応えします。CHINAPLAS 2024の BASF ブースでは、電動モーターとインバーターを一体化したデモ機を展示し、BASF が提供するEV または電動モーターの幅広い材料ソリューションを多くのお客様に直接体験していただきました。

BASF は自動車サプライヤーや自動車メーカーのグローバルパートナーとして、次世代 EV または電動モーター開発をグローバルに推進する一方、研究開発、用途開発、安定 した高品質の材料供給などによって、世界各地のお客様をサポートしています。BASF の EV または電動モーターのポートフォリオには、以下の特徴があります。

- EMI シールド
- 長期耐用年数
- 高電圧絶縁
- 熱マネジメント
- 耐加水分解性および耐薬品性
- 高い機械物性
- 軽量化
- NVH(騒音、振動、ハーシュネス)の低減

その結果、機能統合を促進し、高電圧、高温、さまざまな種類の冷却液などの過酷な環境にも適応しながら、EVのモーターを小型・軽量化でき、以下の用途に適しています。

- モーターおよびインバーター筐体
- ステーター/ローター
- バスバー、IGBT、高電圧コネクター
- スロットライナー
- 潤滑油・冷却液接触部品
- ベアリングケージ
- サスペンションシステム、エンジンマウント

これらの用途は、多様な BASF のエンジニアリングプラスチックによって、信頼性とエネルギー効率を高めることができます。

- Ultramid®(PA:ポリアミド)
- Ultradur®(PBT:ポリブチレンテレフタレート)
- Ultrason®(PESU/PSU/PPSU: ポリアリールエーテルスルホン)
- Ultramid® Advanced (PPA:ポリフタルアミド)

これらは、優れた耐熱性、耐薬品、機械的強度、電気特性、多彩なニーズに応える難燃 グレードなど、幅広い特性プロファイルを特徴としています。また、無色からオレンジ色、 レーザーマーキング可能な黒色まで、多彩な色や、短繊維・長繊維・ミネラル繊維強化 グレード、さまざまな耐熱性強化グレードを用意しています。BASF の電動モーター用高 性能プラスチックは、射出成形で容易に加工でき、後処理が不要です。また、溶着・溶接 が可能なため、幅広い構造ニーズに対応した自由度の高い部品設計を実現します。

詳細情報:

https://www.emobility-plastics.basf.com/

https://basf-vcar.com

https://www.ultramid.basf.com/

https://www.ultradur.basf.com/

https://www.ultrason.basf.com/

https://www.ppa.basf.com/

※このプレスリリースの内容および解釈については英語のオリジナルが優先されます。

■BASF のパフォーマンスマテリアルズ事業本部について

BASF のパフォーマンスマテリアルズ事業本部は、プラスチックに求められる持続可能性への変革の最前線にいます。BASF の製品は、トランスポーテーション、消費財、インダストリアルアプリケーション、建築・建設という 4 つの主要産業分野にイノベーションをもたらすため、世界中のお客様と共同で開発をすすめています。私たちの研究開発は、プラスチックに関するすべての工程(プラスチックジャーニー)であるMAKE(製造)、USE(使用)、RECYCLE(リサイクル)に焦点を当てています。製造段階では、製品の設計から原材料の選択、製造工程に至るまで、プラスチックの製造方法を改善します。使用段階では、軽量性、堅牢性、耐熱性といったプラスチックの強みを強化します。製品のライフサイクルの終段には、循環型経済を実現するためにどのようにプラスチックジャーニーを終了させるかを検討する「リサイクル」段階があります。2023 年、パフォーマンスマテリアルズ部門の世界売上高は72 億ユーロを達成しました。

■BASF について

BASF(ビーエーエスエフ)は、ドイツ ルートヴィッヒスハーフェンに本社を置く総合化学会社です。持続可能な将来のために化学でいい関係をつくることを企業目的とし、経済的な成功とともに環境保護と社会的責任を追及しています。また、全世界で約 112,000 人の社員を有し、世界中のほぼすべての産業に関わるお客様に貢献しています。ポートフォリオは、6 つの事業セグメント(ケミカル、マテリアル、インダストリアル・ソリューション、サーフェステクノロジー、ニュートリション&ケア、アグロソリューション)から成ります。2023 年のBASF の売上高は 689 億ユーロでした。BASF 株式はフランクフルト証券取引所(BAS)に上場しているほか、米国預託証券(BASFY)として取引されています。BASF の詳しい情報は、https://www.basf.com をご覧ください。