

2022年9月15日

マルチマテリアルによるバッテリーボックスが SPE ACCE アワードを受賞

帝人グループで自動車向け複合成形材料事業を展開するテイジン・オートモーティブ・テクノロジーズ（以下「TAT」）は、このたび米国のプラスチック関連業界団体である Society of Plastics Engineers (SPE)が主催する「Automotive Composites Conference & Exhibition (ACCE) People's Choice Award」を受賞しました。「ACCE People's Choice Award」は、自動車向け複合成形材料に関連する革新的な技術に贈られる賞です。

このたび受賞したのは、TATが開発した、繊維強化プラスチック（FRP）と金属材料を組み合わせたマルチマテリアルによる電気自動車（EV）向けのコンポジット製バッテリーボックスです。

このバッテリーボックスは、これまでTATが培ってきたマルチマテリアル技術を駆使し、FRPと金属材料を最適条件で組み合わせ成形したものです。バッテリーボックスを構成するカバーやトレイには、複雑な形状へ成形が可能なFRPを使用し、トレイは金属で補強しています。カバーやトレイをそれぞれ成形した後に、特許出願中の独自の接合・固定技術を用いて密閉することで、安全性を担保しています。



また、フレームは射出発泡と呼ばれる成形方法を用いることで、その厚みならびに重量の低減と優れた衝撃吸収性の両立を実現しました。さらに、このバッテリーボックスは、スチール製の従来品に比べて約15%の軽量化に成功するとともに、アルミ製の従来品よりも優れた耐熱性を有しています。トレイを一体成型のデザインとすることで液漏れを防止するだけでなく、接着工程を削減できることから、生産コストの削減にもつながります。このたびの受賞は、環境配慮型の次世代自動車に不可欠なバッテリーの安全性向上と軽量化の実現に向けた革新性が高く評価されたことによるものです。

帝人グループは、今後もTier1サプライヤーとして複合化を強みとした技術開発に一層注力し、モビリティの軽量性、強度に加え、デザイン、生産性、コスト効率、環境対応など、様々な顧客ニーズに対応できるソリューションプロバイダーとしての地位を確固たるものとしていきます。

以上

【 当件に関するお問合せ先 】

帝人株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL: (03) 3506-4055