



平成 29 年 11 月 17 日

管理本部 IRグループ

ガラス繊維マットプレス新工法による製品が新型「LEXUS LS」に採用

児玉化学工業株式会社(本社:東京都中央区、社長:豊島 哲郎)は、予てから開発を進めていたガラス繊維マットプレス新工法(以下、新工法という)により、軽量でありながら金属並みの剛性をもつプラスチック製品の工業化に成功し、この新工法による製品が、10月19日に発表されたLEXUS LSの後部座席構造材に金属代替部材として採用されました。

新工法は、プラスチックを含浸した長繊維ガラスマットを加熱し、今回開発した特殊な金型および制御装置でプレス成型することにより、従来工法では困難とされていた均一な長繊維ガラスの分散を維持しつつ、複雑な形状の賦形を可能にしました。また、成形後の後処理工程においても、最新の技術と当社ノウハウを駆使し、効率的かつ高精度のトリミング加工等を実現しました。

従来工法と比較した新工法の主な特長は以下の通りです。

1. 鋼鉄製品と比較し、高剛性かつアルミ並みの軽量化(同等の比剛性)が可能
2. 金属素材では不可能な複雑な形状の賦形が可能
3. 長繊維ガラスの均一な分散による安定した物性を実現
4. 金属部品との同時接合が可能であり、部品点数の削減、工程の簡略化、モジュール化が可能
5. 精細な表面シボ付け加工が可能

今後は、新工法による炭素繊維等の他素材への展開を進め、より高い物性を実現する製品を開発するとともに、更なる金属製品の代替、金属部品とのモジュール化を目指してまいります。

児玉化学工業株式会社は、今後ともプラスチック成形・加工の可能性を追求し、お客様のニーズに合致した、お客様に選んでいただける製品の開発を続けてまいります。

以上