

2017年5月18日

三菱ケミカルの炭素繊維複合材料 (SMC) が
レクサスの新型ラグジュアリークーペ「LC500」「LC500h」に採用

三菱ケミカル株式会社

三菱ケミカル株式会社（本社：東京都千代田区、社長：越智 仁、以下「当社」）の炭素繊維複合材料である SMC（Sheet Molding Compound）が、トヨタ自動車株式会社（本社：愛知県豊田市、社長：豊田 章男）から 2017 年 3 月に発売されたレクサスの新型ラグジュアリークーペ「LC500」「LC500h」のドアインナー及びラゲッジインナーに採用されました。

自動車市場では燃費規制や CO₂ 排出規制の強化を背景とした車体軽量化への関心が高まっており、軽さと高い強度を併せ持つ炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の自動車部材への適用が期待されています。

当社が開発した SMC は、CFRP の中間基材の一種で、長さ数センチメートルにカットされた炭素繊維を樹脂中に分散させたシート状の材料です。プレス成形により 2～5 分程度の短時間で部材に加工可能で、連続した炭素繊維に樹脂を含浸させた中間基材であるプリプレグと比べて、複雑な形状の部材を成形することができるという特長を持ちます。また、機械特性が均質に近いため、従来の部材設計ノウハウを活かしながら比較的容易に炭素繊維を利用して、軽量化と高強度化を実現することができます。

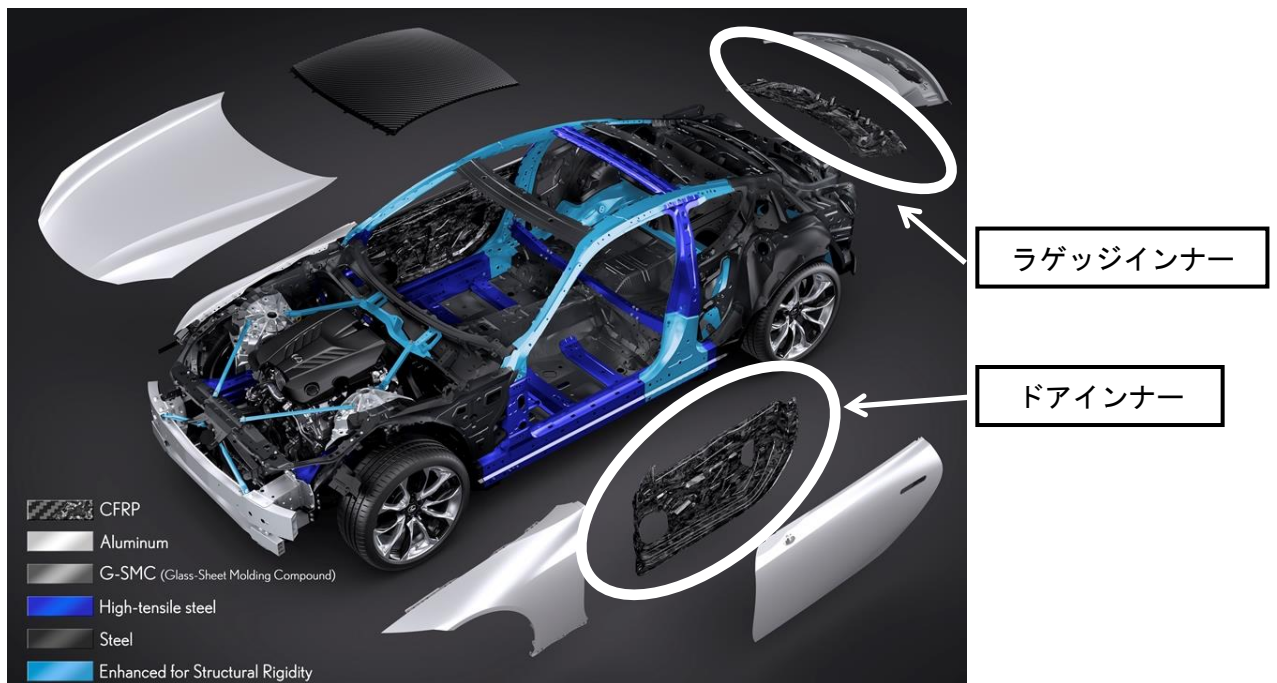
このたびのレクサスでの採用は、当社の SMC 採用により大幅な軽量化と高い部材性能を実現できた点、また、当社の SMC が複雑形状の部材を生産可能とする成形性に優れる点を高く評価されたことによります。トヨタ自動車株式会社に当社の SMC が採用されたのは本年 2 月に新型「プリウス PHV」のバックドアの骨格へ採用された案件に続き 2 件目となります。今後も当社は炭素繊維複合材料の自動車部材への提案を強化・拡充してまいります。

当社は三菱ケミカルホールディングスグループの中期経営計画「APTSIS 20」における 2020 年に炭素繊維・複合材料事業の売上高 1,000 億円を目標に掲げております。その達成に向け、成長著しい自動車用途をはじめとする産業分野へ積極的に事業展開してまいります。

以上



【「レクサス LC500」】



【当社の炭素繊維複合材料が採用された「レクサス LC500」のドアインナー、ラゲッジインナー】

画像提供：トヨタ自動車株式会社

本件に関するお問合せ先
(株) 三菱ケミカルホールディングス 広報・IR 室
電話: 03-6748-7140