

2017年8月23日

三菱ケミカルの炭素繊維強化プラスチック (CFRP) が  
アウディの新型「RS 5 Coupé」のルーフに採用

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」）は、当社の炭素繊維複合材料をハイサイクルプレス成形（PCM（Prepreg Compression Molding）工法）で製品化したルーフが、独 Audi 社から 2017 年 6 月に発売されたプレミアムスポーツクーペ Audi A5 シリーズのトップモデル「RS 5 Coupé」に採用されましたのでお知らせします。ドイツにある当社グループ会社で自動車用炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製部品メーカーである Wethje Carbon Composites GmbH（以下「Wethje（ベティエ）社」）が PCM 工法でルーフに成形し、Audi 社に納入します。

ドイツを中心とする欧州の自動車市場では燃費規制や CO<sub>2</sub> 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、高い強度と軽さを併せ持つ CFRP の自動車部材を本格的に採用する動きが加速しています。当社が独自に開発した CFRP 部材の量産成形技術である PCM 工法は、積層したプリプレグ（樹脂を含浸させたシート状の炭素繊維中間基材）をプレス機で圧縮成形し、約 5 分のサイクルタイムで、自動車向け部材の量産を可能とするものです。また、成形品の表面の平滑性が高いためアウターはクラス A 塗装が可能で外板部材としても活用できますが、今般さらに工法を改良することで、品質に対する要求レベルが非常に高いアウターを塗装ではなくカーボン織物仕様としたルーフを成形することが可能となりました。

このたびの Audi 社での採用は、大幅な軽量化（アルミニウムで成形した同じ部品と比較して約 40%軽量化）が実現した点に加えて、この軽量化により自動車の重心が低くなり運転性能が向上した点、また、アウターをカーボン織物仕様とし高品質で魅力的な意匠性を兼ね備えたルーフの量産化を実現できた点を高く評価されたことによるものです。

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。

**【Wethje 社について】**

社名：Wethje Carbon Composites GmbH

所在地：ドイツ国バイエルン州

創立：1979 年

事業内容：炭素繊維強化プラスチック（CFRP）製自動車部品の開発と製造販売  
※小規模生産向けのオートクレーブ工法だけでなく、中規模量産向けのRTM工法やハイサイクルプレス成形のPCM工法に対応できる技術力を保有

以 上



【新型「Audi RS 5 Coupé」】



【当社の CFRP が採用された「Audi RS 5 Coupé」のルーフ、オプション仕様】

画像提供：Audi 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