

2021年3月17日

高耐熱性と高強度を両立した炭素繊維プリプレグの開発について

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：和賀 昌之、以下「当社」）は、高耐熱性と高強度を両立したシアネートエステル系の炭素繊維プリプレグ※を開発いたしましたので、お知らせいたします。

航空機や自動車などのモビリティ用途では、環境規制等を背景に機体/車体の軽量化要求が高まっており、軽さと強度を兼ね備える炭素繊維複合材料（以下「CFRP」）の利用が進むと見込まれています。特に、自動車のエンジン周辺などの部材には高い耐熱性と強度が求められますが、一般的な CFRP においては耐熱性と強度・加工特性がトレードオフの関係にあり、部材メーカーが開発競争を繰り広げております。

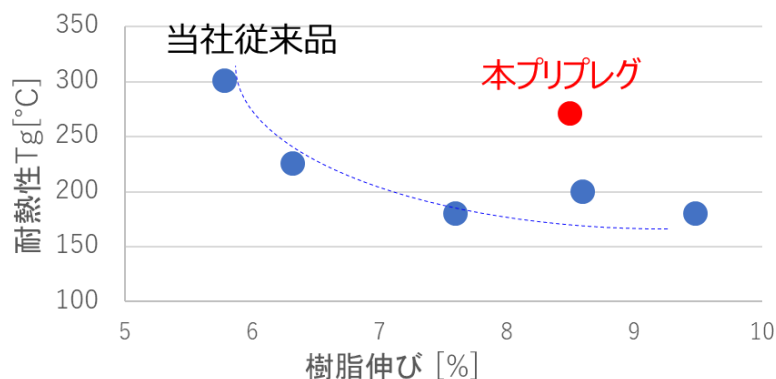
本プリプレグは、当社の強みである原料・触媒の組み合わせ技術を用いて新たに開発したシアネートエステル系樹脂をベースレジンに用いています。これにより、250℃以上の耐熱性を有しながら、炭素繊維の有するしなやかさや高い靱性との両立を実現いたしました。また、一般的なエポキシ樹脂ベースの CFRP と同じ型を用いて硬化できるうえ、従来のシアネートエステル系樹脂に比べ保存安定性に優れており、顧客における加工特性も良好です。本プリプレグは、既にレーシングカーのエンジン周辺の CFRP 部材として使用されており、今後は自動車用途に加え、高温環境で使用されるロボットなどの産業用途や航空機用途、宇宙用途等への販売も進めてまいります。

当社は、多様化・高度化する顧客の要望にお応えする複数の新製品の開発を進めており、今後も引き続き、最適なソリューションをタイムリーに提供することで、積極的に事業を展開してまいります。

以上

※樹脂を含浸させたシート状の炭素繊維中間基材

参考：当社従来品との比較



お問合せ先
 株式会社三菱ケミカルホールディングス 広報・IR 室
 TEL 03-6748-7140