

2022年3月31日

## 自動車や航空機などの車体/機体の軽量化を実現する炭素繊維複合材料を高効率に製造 熱可塑性樹脂を用いた炭素繊維複合材料のパイロット設備の稼働について

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、熱可塑性樹脂を用いた炭素繊維複合材料（CFRTP）のパイロット設備を新設し、今般稼働いたしました。本年4月より、サンプル出荷を開始いたします。

自動車や航空機などのモビリティ用途では、環境規制等を背景に車体/機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（CFRP）の利用が進むと見込まれています。一方で、CFRPの利用促進のためには、これまで主に利用されている「熱硬化性樹脂」を用いたCFRPに加え、成形時間を短縮できリサイクルも容易な、CFRTPの普及が求められています。

炭素繊維と樹脂改質に関する技術を豊富に有する当社は、空隙が少なく極めて高品質なCFRTPを高効率に製造できる技術を確認しました。今後は、パイロット設備で製造したCFRTPを、当社の熱可塑性樹脂複合材料のブランドである「Kyron™（カイロン™）」シリーズの新製品「Kyron™ ULTRA（カイロン™ ウルトラ）」として、顧客へ提案してまいります。ベース樹脂は、各種スーパーエンブラに加え、当社が開発した植物由来原料を用いたバイオエンブラ「DURABIO™（デュラビオ™）」にも対応し、顧客の要望に合わせて提供が可能です。

当社はPAN系及びピッチ系炭素繊維、また汎用から高耐熱性や植物由来の熱可塑性樹脂に関する世界トップクラスの技術を有しております。これらグループの総合力を生かし、ますます多様化・高度化する顧客の要望にお応えする新製品の開発を進め、技術革新の著しいモビリティ分野に対して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。

※炭素繊維複合材料（Carbon Fiber Reinforced Plastics）とは

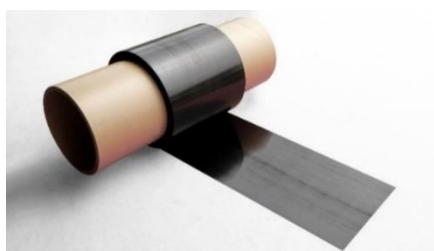
炭素繊維をベースとなる樹脂で固めた複合材料。主にエポキシ樹脂などの、熱をかけると固まる性質を持つ「熱硬化性樹脂」が用いられることが多い。樹脂を選ぶことにより様々な特性を付与することが可能。

ベース樹脂に、熱をかけると柔らかくなる「熱可塑性樹脂」を使用したものは、特にCarbon Fiber Reinforced Thermo Plastics（CFRTP）と呼ばれる。加工やリサイクルが容易という特徴がある。

参考：2020年12月25日発表「熱可塑性樹脂を用いた炭素繊維複合材料のパイロット設備新設について」

([https://www.m-chemical.co.jp/news/2020/1210423\\_7469.html](https://www.m-chemical.co.jp/news/2020/1210423_7469.html))

参考：当社炭素繊維サイト Kyron™ULTRA ページ <https://www.m-chemical.co.jp/carbon-fiber/product/ultra/>



Kyron™ ULTRA サンプル

以上

お問合せ先  
三菱ケミカル株式会社 広報本部  
TEL 03-6748-7161