

2018年1月11日

各位

会社名 宇部エクシモ株式会社
本社所在地 東京都中央区日本橋富沢町9番19号
問合せ先 総務部長 多田厚美
TEL 03-6667-2411

三軸織CFRTPの開発について

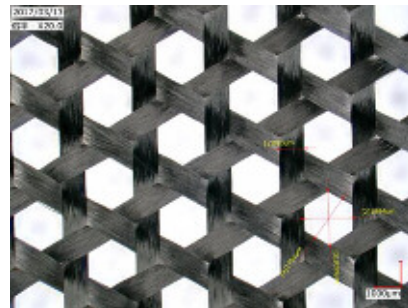
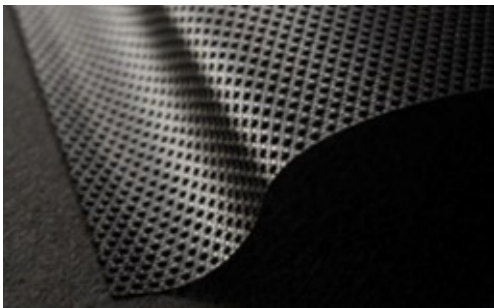
宇部エクシモ株式会社（社長：小塚健次）は、炭素繊維の三軸織物を用いたCFRTP（炭素繊維強化熱可塑性プラスチック）をサカセ・アドテック株式会社（福井県坂井市、社長：酒井慶治）と共同開発した。

新開発の三軸CFRTPは、世界で唯一、三軸織物を工業製品化しているサカセ・アドテックが炭素繊維の三軸織物を製作し、これに宇部エクシモが独自のラミネート技術を用いて樹脂フィルムを張り合わせ含浸させた。

三軸織物は、繊維を三方向に織り込み、安定構造である「正六角形」の集合体を造ることで、あらゆる方向に等しい特性を持つ。二軸の平織などと比べ、立体成形した場合のシートの追従性が高い。また成形後は繊維の交点で負荷を三方向に分散するため、非常に軽量ながら形状安定性に優れている。

想定している用途は、主に電子機器、スポーツ・レジャー用品、自動車分野での加飾用材料や各種構造材等で、昨今これらの分野では、軽量・高強度で、かつ意匠性にも優れた素材のニーズが高まっており、現在、複数の顧客で採用に向けた評価が進んでいる。

宇部エクシモでは、独自の高温かつ均一に圧力をかけることのできる高度なラミネート技術を有しており、従来から高品質で付加価値の高いFPC基板材料等を提供してきた。張り合わせが可能な素材も、炭素繊維やガラス繊維など各種繊維素材の他に、銅やアルミ、ステンレスなどの各種金属素材があり、これらとポリイミドや液晶ポリマーなど各種樹脂フィルムとの組み合わせが可能で、多様なニーズに応える製品の開発に取り組んでいる。



サカセ・アドテック(株)製 三軸織カーボンシート

本製品は、「第8回クルマの軽量化技術展（会期：2017年1月17日～19日、会場：東京ビッグサイト）」に出展いたします。