

コンポジットハニカムの輸入販売を開始

～宇宙・航空分野でのピッチ系炭素繊維の用途拡大に挑む～

新日鐵住金グループでピッチ系炭素繊維(*1)の製造販売を行う日本グラファイトファイバー株式会社(本社:兵庫県姫路市、社長:和泉原 芳一、以下「NGF」)は、このたび東京テクノロジー株式会社(本社:東京都 社長:岩井 作弥)より、米国 ULTRACOR(社名 Rainwater Holdings Inc. 商号 ULTRACOR、以下「ウルトラコア」)、の国内販売権を取得し、ウルトラコアのコンポジットハニカム(*2)の輸入販売を開始することを決定しました。

ウルトラコアのコンポジットハニカムは炭素繊維、クォーツ繊維、アラミド繊維、ガラス繊維のプリプレグ(*3)をハニカム構造に加工したものです。従来のアルミハニカムなどと比較し、軽量、高強度、寸法安定性に優れるなどの特長があり、人工衛星のアンテナ・リフレクター、光学部材などで使用されています。NGF はこれまでもピッチ系炭素繊維グラノックの供給を通じて、ウルトラコアとの協力関係を築いてきました。

NGF のピッチ系炭素繊維は人工衛星部材などで既に使用されており、ウルトラコア社のコンポジットハニカムの販売権を取得したことで、今後さらに高機能が要求される宇宙用途において効果的な材料提案が実現します。また、NGF では、コンポジットハニカムを、宇宙分野だけでなく、航空機、自動車など軽量化が要求されている分野にも広く貢献出来るよう、開発を進めてまいります。

なお、東京ビッグサイトで12月2～4日の間に開催されるSAMPE JAPAN 先端材料技術展 2015の東京テクノロジー株式会社のブースにてウルトラコア社の製品を展示紹介しております。

【写真:コンポジットハニカム】

人工衛星



<用語解説>

*1 ピッチ系炭素繊維:

炭素繊維には、PAN系と、ピッチ系がありますが、PAN系がアクリル繊維をその原料とするに対して、ピッチ系炭素繊維の原料は、製鉄プロセスや石油精製の副産物です。NGFは製鉄プロセスで副生するコールタールを原料に炭素繊維を製造しております。ピッチ系炭素繊維は、高い技術力を要することから世界でも数社しか製造しておりませんが、その製法によって弾性率の低いものから高いもの、強度が高いものなどさまざまな炭素繊維が製造可能です。

*2 コンポジットハニカム:ハニカムは正六角柱などを蜂の巣状に隙間なく並べたもので、サンドイッチ構造のコア材として人工衛星、航空機、レーシングカーの構造材に使用されています。コンポジットハニカムは樹脂を炭素繊維をはじめ、様々な繊維で強化した材料(コンポジット)で作られています。

*3 プリプレグ:繊維を一方向に引き揃えたシートまたはクロスを熱硬化樹脂に含浸した材料です。

<ご参考>

Rainwater Holdings, Inc.(商号 ULTRACOR)の概要

- (1)事業内容 : コンポジットハニカムの製造・販売
- (2)所在地 : アメリカ合衆国カリフォルニア州
- (3)ウェブサイト : www.ultracorinc.com

日本グラファイトファイバー株式会社の概要

- (1)事業内容 : ピッチ系炭素繊維の製造販売
- (2)親会社 : 新日鉄住金マテリアルズ株式会社、JX 日鉱日石エネルギー株式会社
- (3)ウェブサイト : www.ngfworld.com

東京テクノロジー株式会社の概要

- (1)事業内容 : 先端複合材料の輸入販売
- (2)所在地 : 東京都豊島区駒込 1-43-14
- (3)社長 : 岩井 作弥

<本件に関する問い合わせ先>

日本グラファイトファイバー株式会社 営業部 (大野)

電話 079-256-7010(直通)

メール h-ohno@ngfworld.com

新日鉄住金マテリアルズ株式会社 (広報担当:河合)

電話 080-4601-7899(直通)

メール kawai.p8s.kayoko@nsmat.nssmc.com