

各位

株式会社 栗本鐵工所

炭素繊維強化樹脂（CFRP）製自動車部品の試作品提供を開始

株式会社栗本鐵工所（本社：大阪市西区、社長：串田守可）は、このたび日産自動車株式会社にフロアパネルの研究開発用試作品を納入し、自動車メーカーや自動車部品メーカー向けCFRP部品の試作品提供および試作提案を本格的に開始致しました。

2016年3月より炭素繊維強化樹脂材料（CFRP）の開発拠点としてクリモトコンポジットセンターを湖東工場（滋賀県東近江市）内に開設し、熱硬化並びに熱可塑性CFRPに関する量産技術開発の拠点として、Carbon-LFTD[®]システム^{※1}およびハイサイクルRTMシステム^{※2}のテストプラントを設置しております。当社では、設備・プロセス開発と部品の成形開発、各種基礎評価を一括して実施することにより、材料選定から適正なプロセス配置、二次加工まで各種ノウハウの蓄積を計り、成形部品販売と量産設備・システムの販売を目指した取組みを行っております。

ハイサイクルRTMシステムについては、連続繊維系の高い部品特性を活かして、自動車構造部材の適用を目指しています。既設の注入・成形工程に加えて、織物基材の裁断からプリフォーム関連設備の新設を予定しており、基材構成や量産プリフォームの検討、自動化ハンドリング技術を含めた一連のシステム検討・試作対応に取組む計画です。

Carbon-LFTD[®]システムでは、軽量化形状の設計に必要な特殊リブや肉厚変化への追従性等の様々な成形要素に対する実証検討に加え、CFRPリサイクルに対応するプロセス技術の検討などの更なる付加価値の提供を目指した基礎的検討も開始しました。

低圧で成形できる特長を生かして大型部品（フロアパネル等）への適用を目指して、試作提案や試作品の提供を行っております。

当社は今後さらに数多くのユーザーおよび材料メーカー、金型メーカー、各研究機関等と連携を深めながら、成形品販売および量産設備システムの販売につながる試作提供を更に加速していきます。

※1 ハイサイクルRTMシステム (High Pressure Resin Transfer Molding)

型内に炭素繊維織物などのシートを配置した上で、樹脂を高圧で混合・注入・含浸し、加熱・硬化させる成形方法

※2 Carbon-LFTD[®]システム (Long Fiber Thermoplastic Direct forming System)

加熱溶融した熱可塑性樹脂に、混練機で炭素繊維を混ぜ合わせて押し出し、押し出された高温の混合材をプレス機で圧縮成形する方法。

上記システムは、従来のシステムより大幅にタクトタイムが短縮できるだけでなく、プリプレグ等の高価な中間基材を使用しないので、部品コストの低減ができます。

以上

本件に関するお問合せ先
株式会社 栗本鐵工所 総合企画室
電話 06-6538-7719

