

2016年4月14日

Honda の新型燃料電池自動車「CLARITY FUEL CELL」に ランクセスの軽量化素材「テペックス」と「デュレタン」が採用

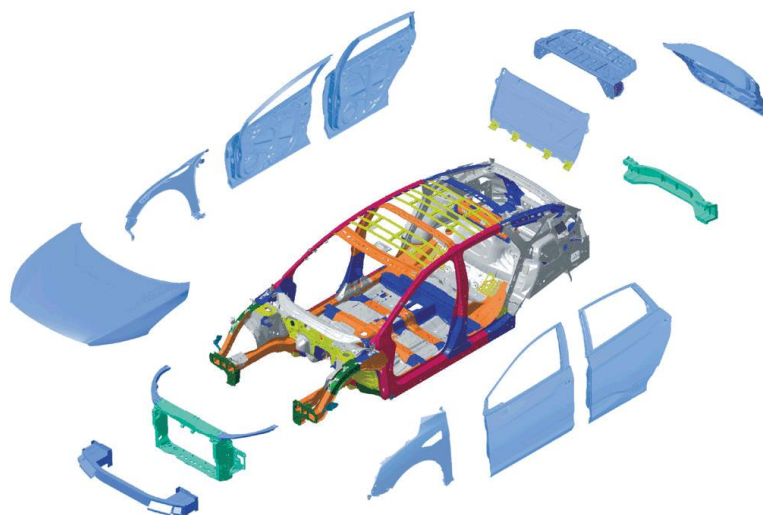
～ 世界初のワンショットハイブリッド成形リアバンパービームの開発に貢献 ～

ランクセス株式会社

ドイツの特殊化学品メーカーのランクセス(LANXESS)が展開する軽量化素材が、このたび、本田技研工業株式会社(以下、Honda)が本年3月より販売を開始した新型の燃料電池自動車(以下、FCV)「CLARITY FUEL CELL(クラリティフューエルセル)」に採用されました。

今回採用された軽量化素材は、ランクセスグループ傘下のボンドラミネーツ社の連続繊維で強化された熱可塑性コンポジットシート「テペックス®(TEPEX®)」とランクセスの高性能プラスチック(樹脂)「デュレタン®(Durethan®)」を使用した、樹脂とガラス繊維の複合素材、GFRTP(Glass Fiber Reinforced Thermo-Plastics)で、このたび Honda が開発した世界初*のワンショットハイブリッド成形リアバンパービームに使用されています。

*2016年2月 Honda 調べ



Honda の新型燃料電池自動車「CLARITY FUEL CELL」の車体部品イメージ

※車体後方の緑色の部品がリアバンパービームです。

ランクセスの日本法人 ランクセス株式会社の代表取締役社長である辻英男は、次のように述べています。「Honda の新型 FCV のリアバンパーに、ランクセスの『テペックス』および『デュレタン』が採用されたことを心より光栄に思います。このたびの革新的な部品開発というすばらしい成果は、Honda の技術イノベーション力、タカギセイコーのプラスチック成形加工における実績、そして、

ランクセスがこれまで国内で展開してまいりました自動車向け軽量化ソリューションとのコラボレーションにより実現されました」

昨今、自動車産業において、世界的に CO2 排出量等の規制が進み、CO2 を排出しない電気自動車 (EV) や FCV などのゼロエミッションビークルへの取り組みが進む中、車体の軽量化を実現する高性能素材への需要が高まっています。このたび、世界で実績のあるランクセスの樹脂とガラス繊維の複合素材による FCV の大型部品において、ワンショットのハイブリッド成形加工が実現しました。これにより、従来よりも約 50% の軽量化を実現するとともに、大幅な生産の合理化にも貢献しています。

ランクセス株式会社のハイパフォーマンスマテリアルズ シニアエンジニアの豊田徳視は、次のように述べています。「このたび新たに開発された部品は、ランクセスの『テペックス』と『デュレタン』による世界初のワンショットハイブリッド成形リアバンパービームというだけでなく、当社のコンポジットシート『テペックス』を使用したアジア太平洋地区で初めての量産車モデルへの採用事例となります」

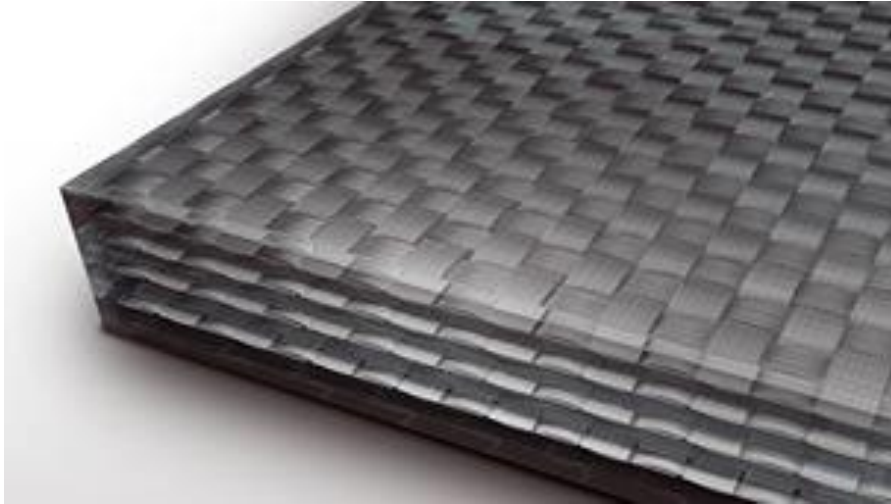
■軽量化設計における専門的知識および技術で開発をサポート

今回、新たに開発された部品は、テペックスの連続長繊維複合材「ダイナライト (dynamite)」に、不連続長繊維をランダム配置した複合材「フローコア (flowcore)」を積層することで、複雑形状部品の成形性を高め、さらにバンパーという低速から高速まで、様々な条件下での衝突荷重に対応できる高強度と衝撃吸収性を実現しています。

このたびのホンダの新たな部品開発にあたり、ランクセスは軽量化デザインのためのカスタムメイドサービス「ハイアント[®] (HiAnt[®])」による特性試験を行ったほか、プラスチック成形の分野で高い技術をもつ株式会社タカギセイコーを通して量産までの開発をサポートしました。さらにはコンポジット製品分野で長い取り扱い実績をもつサンワトレーディング株式会社の協力を得て、世界初となる GF RTP ハイブリッド成形リアバンパービームの実現に至りました。

■連続熱可塑性コンポジットシート「テペックス[®] (TEPEX[®])」

「テペックス」は、カーボン繊維やガラス繊維に連続熱可塑性樹脂を完全含浸させた軽量かつ高強度の先端複合材料で、ランクセスの軽量化ソリューションの 1 つとして、世界市場において自動車の構造部品として、フロントエンド、シートシェルなどに使用されるほか、スマートフォンやスポーツ用品などの量産品にも採用されています。成形サイクルは 15~60 秒で、強化繊維と熱可塑性樹脂により、優れた機械特性を備え、50% を超える軽量化も可能です。これにより、車の燃費向上と CO2 排出量の低減を実現します。「テペックス」は、ランクセスグループ傘下にあるボンドラミネッツ社の主力ブランドであり、日本においては、サンワトレーディング株式会社が販売代理を担っています。



今回採用された樹脂とガラス繊維の複合素材「テペックス®(TEPEX®)」

#

ランクセスについて:

ランクセスは、世界 29 カ国で事業を展開する大手特殊化学品メーカーです。2015 年の総売上は 79 億ユーロにのぼり、全世界の従業員数は約 16,200 人、世界中に 52 の拠点を展開しています。主な事業は、中間体、特殊化学品、プラスチックの開発、製造とマーケティングです。また、ランクセスは、サウジアラムコ社との合弁会社 ARLANXEO(仮称:アランセオ)を通して、合成ゴムを提供するリーディングサプライヤーです。ランクセスは、持続可能性に優れた企業を選定する「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・インデックス」のワールド・インデックス(DJSI World)および「FTSE4Good」の構成銘柄です。

ランクセスについての詳細は同社 URL にてご確認下さい。

www.lanxess.co.jp

本件に関するお問い合わせ先:

ランクセス株式会社 コーポレートコミュニケーションズ

村上 幸

TEL : 03-5293-8005 FAX : 03-5219-9773

lanxess.japan@lanxess.com

免責について (Forward-Looking Statements):

このニュースリリースには、ランクセス経営陣による現在の仮定と今後の予測に基づく記述があります。既知あるいは未知の各種リスクや不確定性、その他の要素により、本頁に記載された予測と弊社の今後の総売上高、財務状況、業績の数字が異なる

場合があります。弊社は、ニュースリリースの記載事項を更新、もしくは今後の出来事や進展状況に合わせ、内容を変更する義務はないものとします。

その他の情報:

ランクセスのニュースリリースは www.lanxess.co.jp の”プレスリリース”項目よりご覧ください。また、役員およびその他の写真は <http://photos.lanxess.com> (英語)より入手いただけます。ランクセスの動画および音声、ポッドキャストについては下記をご覧ください。 <http://globe360.net/broadcast.lanxess/> (英語)ランクセスのウェブマガジンは下記でご覧いただけます。
<http://webmagazine.lanxess.com/> (英語)

ランクセスの Twitter、Facebook、Linkedin、Youtube の公式ページは下記サイトをご覧ください。

http://www.twitter.com/LANXESS_JP (日本語)

<http://www.facebook.com/LANXESS> (英語)

<http://www.linkedin.com/company/lanxess> (英語)

<http://www.youtube.com/LANXESSSTV> (英語)

(2016-J00002J)