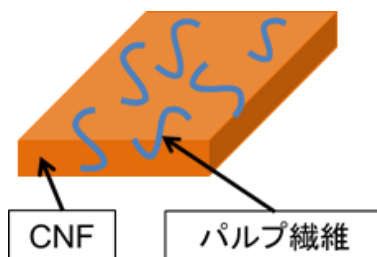
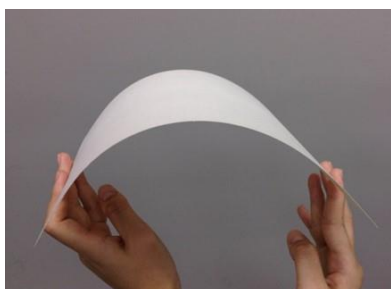


米国レースに
電気自動車で参戦する  に協賛
ーセルロースナノファイバーを車体に実装ー

大王製紙株式会社(住所:東京都千代田区)は、セルロースナノファイバー(以下「CNF」)の事業化に向けた取組みとして、エクストリームパワースポーツチーム・SAMURAI SPEED(住所:東京都港区)にCNFを使用したシート成形体であるELLE X-Mをレースカーの軽量化ボディパネル製作用に提供いたしましたのでお知らせいたします。

ELLE X-M



CNFとパルプ[®]繊維を複合化したCNF高配合の成形体は、軽量かつ高強度というCNFの特徴を活かした高性能材料であり、性能は汎用プラスチック材料を大きく上回る力学物性を示し、熱特性にも優れています。

SAMURAI SPEED はエコロジーと電気自動車の持つクルマ本来の楽しさを探求する目的で6月24日～30日にアメリカ・コロラド州にて開催されるレース「パイクスピークインターナショナルヒルクライム[®]」に電気自動車にて、2018年より3ヵ年計画で参戦しており、昨年はELLE X-Mを使ってカナード翼を試作、評価頂きました。

2018年カナード翼：参戦車両での実装



(写真提供:青山義明)

©SAMURAI SPEED



(写真提供:青山義明)

©SAMURAI SPEED

中速コーナーを軽快に駆け抜ける230 SAMURAI SPEED NISSAN LEAF

耐久実験を兼ねて装着したCNF製カナード翼は予想以上の強度を示した。

CNF製カーナード翼は高速走行時の空気抵抗にも破損や変形することなく優れた耐久性を実証し、自動車部品の素材として十分な可能性を示しました。

その成果を受けて、2019年は使用範囲をボンネット、後部座席ドア等車両本体にまで広げ、これら製作したボディパネルで軽量化と強度の両立による省エネ効果を検証します。



車両イメージ：画像はCGです。実際の車両とは異なる場合があります。 ©SAMURAI SPEED

今後、この成果をもとに更にELLEXの車両部品、スポーツ用品への応用展開の可能性を追求してまいります。

※パイクスピークインターナショナルヒルクライム

米国コロラド州のロッキー山脈にあるパイクスピークマウンテン(標高約4,300mの頂上まで標高差1,500m、全長約20km)を一気に駆け上がる自動車と二輪車のタイムトライアルレースで、世界各国より約100チームが参加する、他に類を見ない特殊な環境で開催されるモータースポーツ。初開催は1916年、今年で開催97回目。競技部門には改造無制限のアンリミテッドクラスその他、市販車をベースに改造した車両が参戦するクラス(タイムアタック1クラス)があり、チームSAMURAI SPEEDはこのクラスに2018年より3ヶ年計画で電気自動車にて参戦を進めている。

セルロースナノファイバー(CNF)とは(<https://www.daio-paper.co.jp/development/cnf/>)

植物繊維を細かく解きほぐした極細繊維で、「鉄の5分の1の軽さで5倍の強度」と称される特性等、従来の紙パルプとは異なる特異的な性能を有し、植物由来であることから再生可能資源としても注目度が高まっているバイオ系革新的先端材料

【本リリースに関するお問い合わせ先】

大王製紙株式会社 CNF事業化プロジェクト

高浦、藤田

TEL : 03-6856-7530

E-mail : ellex@daiogroup.com