



平成 28 年 11 月 17 日

各 位

会 社 名 北越紀州製紙株式会社
代表者名 代表取締役社長 CEO 岸本 哲夫
(コード番号：3865 東証 1 部)
問合せ先 執行役員広報室長 柳澤 誠
電 話 03-3245-4500

セルロースナノクリスタルの研究開発に関するお知らせ

当社の連結子会社である Alberta Pacific Forest Industries Inc. (以下「Al-Pac」といいます。) はカナダでパルプ製造・販売事業を展開しており、同社は平成 22 年からカナダ・アルバータ州の研究機関である InnoTech Alberta とセルロースナノクリスタル (以下「CNC」といいます。) に関する共同研究を進めております。現在、カナダ・エドモントン市の InnoTech Alberta 内には、2013 年に稼働し、月産 400kg の生産能力を有する CNC のパイロットプラントがあり、CNC の材料開発、経済性、製造プロセスの改良という点で飛躍的な発展を遂げる原動力となっております。

平成 28 年 11 月 17 日、アルバータ州経済開発・貿易担当大臣が当社へ来社され、当社及び Al-Pac は、アルバータ州政府と CNC の商用材料開発に向けて協力関係をさらに発展させることについて合意いたしました。CNC はパルプ繊維を化学処理することで繊維をその結晶まで細分化することにより製造される新素材であり、化学薬品や塗工材料などの流動性を変化させる効果や摩擦抵抗を減らす効果、医療衛生分野での効能、包装の遮断性を向上する素材など、様々な用途に利用できる可能性があります。

当社はすでにセルロースナノファイバー (以下「CNF」といいます。) に関し、省エネや超微細粒子の捕集が期待できる空気清浄エアフィルタ濾材の開発や、触媒担持体や断熱材、吸着材等に利用可能な超低密度多孔質体 (エアロゲル) の開発を進めており、日本における CNF とカナダにおける CNC の両輪で研究開発を引き続き進めてまいります。

※セルロースナノクリスタル (CNC)

CNC は、セルロースを硫酸処理することで得られる棒状のセルロースナノ素材で、セルロース中の微小な結晶 (クリスタル) 部分を取り出していることからナノクリスタルと呼ばれています。そのサイズは、幅 3~10nm (ナノメートル)、長さ 100~300nm で、セルロースナノファイバー (CNF) と比較して長さが短く、CNC はライス (米粒)、CNF はスパゲッティに例えられることもあります。

以 上