

2015年5月12日

炭素繊維による補修補強分野、米国 Milliken 社と北米市場にて提携開始

新日鉄住金マテリアルズ株式会社
コンポジットカンパニー

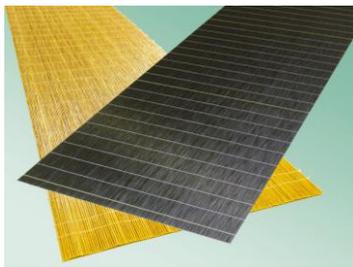
新日鉄住金マテリアルズ株式会社（社長：山田健司）は、炭素連続繊維シートをすだれ状に成型したストランドシート®を用いたコンクリート、鋼構造物の補修・補強工法について、北米市場において米国 Milliken Infrastructure Solutions 社との提携を 2015 年 3 月、開始致しました。当社は、本提携を当社のもつインフラ・民間設備の補修補強技術の海外展開の足がかりとして推進してまいります。

当社は、1992 年に最初の炭素連続繊維シートであるトウシート®を上市以来、日本において CFRP（Carbon Fiber Reinforced Polymer）を用いた補強に関する先進的技術開発を続け、トップシェアを獲得・維持し、日本国内の安心・安全に寄与して参りました。

2008 年に発売した、ストランドシート®は炭素繊維やアラミド繊維を樹脂に含浸・硬化させて、線状に FRP（Fiber Reinforced Polymer）加工した「ストランド」をすだれ状に編みこんだシートです。ストランドシート®は、トウシート®の補強性能、施工性能、品質を向上した画期的製品であり、その優れた特性が評価されコンクリート、鋼構造物の補強に急速に使われるようになりました。

特に、当社子会社の日本グラファイトファイバー株式会社のピッチ系高弾性炭素繊維を原料として使用した、高弾性ストランドシート®は、高い弾性（変形しても元の形状に戻ろうとする性質）率を活かし、鋼材に加わる圧縮や引張りといった外部からの力を効果的に低減することから、コンクリート構造物に加え、鋼構造物の補強も実現しています。

また、昨今では、公共インフラ構造物（橋、高速道路、トンネルなど）に加え、民間港湾設備、工場設備（煙突・クレーンランウェイガーターなど）への用途にも採用が増加しております。



【ストランドシート®黒：炭素繊維、黄：アラミド】 【ストランドシート®を利用した鋼斜材施工例】

Milliken Infrastructure Solutions 社は、Milliken 社の子会社であり、公共インフラ構造物の補修・補強用材料および工法を展開しております。

当社は、同社が研究開発に注力し革新的な技術力をもつこと、設計・施工の顧客サービスに注力していること、また、同社の既存炭素繊維による補修・補強製品に、高弾性ピッチ系炭素繊維が使用された当社の高弾性ストランドシート®他も加わることで、同社既存製品のラインナップを補完、拡充し、同社の北米市場における躍進が期待できること、などから同社との提携を開始致しました。

今後益々、社会資本のメンテナンスの重要性が高まり、コスト削減・短工期・高品質の補修・補強工法が要求される中、ストランドシート®工法の適用対象は国内のみならず全世界で拡大していくものと期待されます。

以上

<本件に関する問い合わせ先>

新日鉄住金マテリアルズ株式会社 広報 河合

電話 080-4601-7899 (直通) E-mail kawai.p8s.kayoko@nsmat.nssmc.com

<参考：会社概要>

About Milliken Infrastructure Solutions LLC

Milliken Infrastructure Solutions, LLC offers a range of smart, practical innovations focused on exploring new materials and installation-friendly methods to make it easier and more efficient to rehabilitate, repair, and strengthen infrastructure. Headquartered in Spartanburg, South Carolina, the company's extensive range of products – from fiber reinforced polymer and geopolymer mortar systems, to geosynthetic composite concrete mat and fabric innerduct – offer solutions for oil, gas and industrial; storm and sanitary; buildings and parking facilities; transport infrastructure; and telecom markets. Milliken Infrastructure Solutions is a subsidiary of Milliken, a global innovation leader that has over 2,200 U.S. patents - and more than 5,000 patents worldwide - since its founding in 1865. To learn more about Milliken Infrastructure Solutions, visit infrastructure.milliken.com.

Milliken Infrastructure Solutions, LLC は、インフラ構造物の補修・補強用に補強効果と施工に優れた一連の革新的材料と工法と提供しています。本社は、サウスカロライナ州 Spartanburg 市にあり、FRP、ジオポリマーモルタルシステム、ジオシートニックコンクリートマットなどの幅広い製品をガス・石油・諸工業、水路、建築・駐車場設備、交通基盤および通信基盤向けソリューションとして提供しています。Milliken Infrastructure Solutions, LLC は 1865 年の設立以来 2200 件以上の米国特許、5000 件以上の国際特許を保有する革新的企業 Milliken 社の子会社です。

About Milliken

Milliken is an innovation company that has been exploring, discovering, and creating ways to enhance people's lives since 1865. Our community of innovators has developed one of the largest collections of patents held by a private company. With expertise across a breadth of disciplines including specialty chemicals, floor coverings, and performance materials, we work around the world to add value to people's lives, improve health and safety, and help make the world more sustainable. For more information, visit www.milliken.com or infrastructure.milliken.com

Milliken& Company

Milliken 社は、1865 年以來、人々の暮らしを向上させるためのソリューションを探求し、創造し続けている革新的企業です。我々の革新者のコミュニティは、私企業として最大規模の特許群を築いています。特殊化学品、フロアカバーおよび機能材に関する幅広い科学的専門性を持って、我々は世界中で人々の暮らしに価値を加え、健康と安全を向上し、持続的発展に役立ために活動しています。