

2020年12月3日

バイオ由来のpara系アラミド繊維の生産技術を開発

帝人グループでアラミド事業を展開するテイジン・アラミドB.V.（オランダ・アーネム市）は、このたび、パートナー企業との共同により、バイオ由来の原料を使用したpara系アラミド繊維「トワロン」の生産技術を開発しました。

この技術については、11月17日にオランダ・エメン市で開催されたバイオ由来ポリマーに関するウェビナー「Chempot Connect - Biobased & Circular Polymers」で発表しています。

軽量で優れた強度や耐久性を持つpara系アラミド繊維「トワロン」は、自動車、航空用コンテナ、防護服など幅広い用途で使用されており、グローバル市場において確固たる地位を築いていますが、従来、生産には石油由来原料が使用されており、バイオ由来原料による生産技術はありませんでした。

そこでテイジン・アラミドは、持続可能な社会の実現に貢献するため、環境に配慮した原料による生産を目指すこととし、ベンゼン、トルエン、キシレンといったBTX製品を製造するBioBTX社（オランダ・フローニンゲン市）およびSyncom社（オランダ・フローニンゲン市）とともに、2018年よりバイオ由来原料を使用した「トワロン」の生産技術について検討を進めていました。

その結果、使用済みの植物油由来の成分を使用し、原料の92%がバイオ由来である「トワロン」のパイロット生産に成功しました。これは、石油由来原料を使用した従来の「トワロン」が持つ軽量、高強度などの特性を保有しており、一方、「トワロン」の製造プロセスにおけるCO₂排出量を、従来に比べて大幅に削減できることも確認されました。これを受けてテイジン・アラミドは、このバイオ由来原料を使用した「トワロン」の本格生産に向け、今後さらに研究開発を推進していきます。

帝人グループは、注力すべき重点領域の1つに「環境価値ソリューション」を掲げており、今後も持続可能な循環型社会の実現に貢献するソリューションを提供することで、長期ビジョンである「未来の社会を支える会社」となることを目指していきます。

以 上

【 当件に関するお問合せ先 】

帝人株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL: (03) 3506-4055