

GS アライアンスが射出成形機で大量生産が可能な100%天然バイオマス素材のセルロースナノファイバー複合生分解性樹脂材料を開発

セルロースナノファイバーとポリ乳酸の複合材料をベースにしています

人口爆発に伴う地球温暖化や環境汚染などは深刻な問題であり、マイクロプラスチック汚染も生態系を破壊する壊滅的なレベルになりつつあります。世界中で使い捨てストロー廃止やレジ袋などのディスポーザブルなプラスチック製品の使用規制の動きが強まるなか、プラスチックリサイクルの推進や、プラスチックそのものの使用量の削減、また環境中で分解する生分解性樹脂材料や紙製品などの実用化の推進やさらなる研究開発が進められています。

GS アライアンス株式会社(Green Science Alliance Co., Ltd.：環境、エネルギー分野の先端材料を研究開発、製造販売する化学会社：本社：兵庫県川西市 代表取締役社長：森 良平 工学博士)は、この度、射出成形機で大量生産が可能なポリ乳酸(PLA：Poly Lactic Acid)をベースとした生分解性樹脂を開発しました。当社が最近進めているコンセプトである石油を一切使用しない100%天然バイオマス原料で設計しています。また当社のセルロースナノファイバー複合技術も応用しています。ポリ乳酸は従来成形性や結晶性が悪く、射出成形がとても難しく大量生産が困難であるという問題点がありましたが、この新材料により汎用の射出成形機で大量生産が可能になりました。

当社は Nano Sakura を登録商標名とするカトラリー、皿、コップなどの自社製各種成形品にも、この新材料を用いて射出成形することにより大量生産が可能になります。一方、樹脂原料ペレットとしても国内外の企業にビジネス展開していきます。