

2019年6月12日
三井化学株式会社

三井化学グループ、G20 軽井沢関係閣僚会合の展示会でバイオポリプロピレンを紹介

～当社が目指すバイオポリプロピレンの革新的な製法。世界初の工業レベルでの実証に挑戦～

三井化学株式会社（所在：東京都港区、代表取締役社長：淡輪 敏）は、2019年6月14日（金）から16日（日）まで、軽井沢駅前プリンスショッピングプラザ駐車場で開催されるG20 軽井沢関係閣僚会合の展示会で、バイオポリプロピレンに関するパネル展示を致します。

◆イベント概要と当社出展内容

イベント名	地球へ社会へ未来へ G20 イノベーション展
会場	軽井沢駅前プリンスショッピングプラザ駐車場
開催日	2019年6月14日（金）から16日（日）まで
主催者	経済産業省、環境省
当社出展内容	バイオポリプロピレン実証事業に関するパネル展示を行います。三井化学の目指す技術として、石化法とは全く異なるポリプロピレンの革新的な製造方法を紹介します。（別添ご参照）

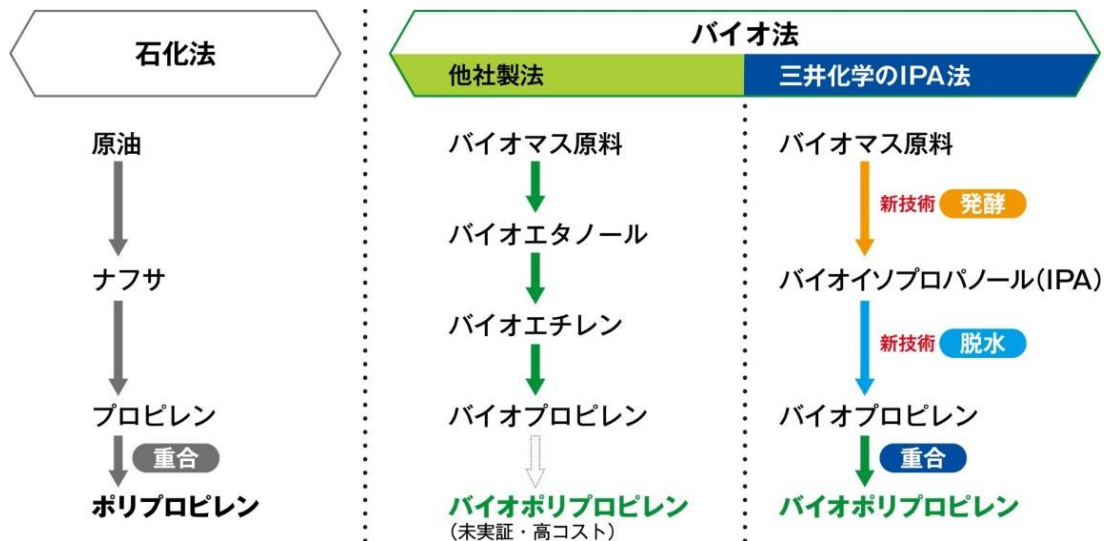
G20 軽井沢関係閣僚会合は、2019年6月に大阪市で開催されるG20 サミットにあわせて、日本が議長国として開催される関係閣僚会議の一つです。同会合のサイドイベントとして、水素エネルギー、海洋プラスチックごみ対策、イノベーション等をテーマに日本最先端のエネルギー・環境関連技術の展示を行うものです。

ポリプロピレンは自動車部材をはじめ、医療、家電、住宅、食品分野まで、幅広い用途に使用されており、人々の生活に欠かせない素材の1つです。日本で生産されるプラスチックの2割強を占める主要な素材ですが、バイオマス原料化の難易度が高く、今のところ工業化レベルの技術確立には至っていません。従来のプラスチックは、数億年の長い年月をかけて地中に蓄えられた化石資源が原料ですが、バイオマスプラスチック^{*1}は植物が主な原料です。植物は大気中のCO₂を吸収して生育するので、CO₂削減に効果的で、地球温暖化を緩和します。植物を原料とするバイオポリプロピレンは、持続可能な社会への貢献が期待される製品です。

当社グループが目指すバイオポリプロピレンの事業化は、非可食植物を主体とするバイオマス原料から、発酵によりイソプロパノール（IPA）を製造、それを脱水することでプロピレンを得る、世界初のIPA法です。この製法は、これまでに検討されている他社のバイオマス製法に比べて、より安価なバイオPPの製造を可能とするものです。

また、パートナー企業との取り組みを通じて、バイオマス原料の供給を受ける一方、バイオマス原料製造で生じた廃棄物の回収とその有効活用により、当社製造設備への電力供給を目的としたバイオマス発電や肥料の製造を行うものです。当社はパートナー企業と共に、サプライチェーンを通じた資源循環型モデルの構築と環境対応による社会貢献を目指します。

◆ポリプロピレンの製法比較



◆バイオポリプロピレン製造の実施体制（イメージ）



当社は、事業活動を通じた社会課題解決に積極的に取り組むとともに、社会と当社グループの持続的発展を目指してまいります。

* 1… 原料として再生可能な有機資源由来の物質を含み、化学的又は生物学的に合成することにより得られる高分子材（プラスチック）。出典：[日本バイオプラスチック協会](#)

以上