

2022年8月29日

株式会社ダイセル

広島県の海洋プラスチック対策にダイセルの事業が採択

～バイオマスかつ海洋生分解性を有する酢酸セルロース樹脂「セルブレン EC」を活用し、生活由来のプラスチックゴミからカキ養殖パイプなどへのリサイクルを検討～

株式会社ダイセル（本社：大阪市北区、代表取締役社長：小河義美）は、このたび広島県が公募した「令和4年度海洋プラスチック対策（プラスチック使用量削減等）・リーディングプロジェクト支援補助金」（以下、支援補助金）に「バイオマスかつ海洋生分解性を有する酢酸セルロース樹脂の普及促進及び、カキ養殖用パイプへの再利用検討事業」を提案し、採択されましたのでお知らせいたします。

【事業概要イメージ】



2020年7月にレジ袋有料化、2022年4月にプラスチック資源循環推進法(以下、新プラ法)※1が施行されるなど、海洋プラスチックごみ問題や気候変動問題などへの対応として、プラスチック製品使用の合理化についての必要性が高まっています。

特に広島県においては、瀬戸内海における海洋プラスチックごみ削減を目指して官民連携組織「GREEN SEA 瀬戸内ひろしま・プラットフォーム（以下、GSHIP）※2」を設立し、県民及び事業者が協働した実効的な対策に取り組まれています。本支援補助金は、GSHIPと連携し、ワンウェイ（使い捨て）プラスチックの削減、プラスチック代替素材の利用促進、プラスチック資源の3R（リデュース・リユース・リサイクル）およびリニューアブルの拡大・高度化等を推進する事業に交付されるもので、当社は酢酸セルロース樹脂の利用普及を通じてこの社会課題の解決に取り組みます。

■環境にやさしい素材「酢酸セルロース」

酢酸セルロースは、木材パルプなどの植物由来の「セルロース」と食酢の主成分である「酢酸」を原料として製造されるバイオマス素材で、最終的に水と二酸化炭素に生分解し、自然界へと循環されます。

酢酸セルロースから作られるプラスチック（樹脂）は、このようにバイオマスかつ生分解性を有する点で、環境汚染が問題視される石油系プラスチックに代替する素材として注目を集めています。



■採択事業概要

①「リサイクル性」を生かした施策：

新プラ法指定 12 品目における酢酸セルロース樹脂の活用とそのリサイクル構造の確立

当社の酢酸セルロース樹脂は加工性に優れ、一般的な生分解性プラスチックでは困難とされる、新たな製品に作り替えるマテリアルリサイクルが可能です。

新プラ法では、使い捨てのスプーンやストローなど特定プラスチック製品に指定された 12 品目において削減対策が義務化されていますが、その内容は製品使用事業者の判断に委ねられており、様々な検討がなされています。代替素材の活用やリサイクルは対策のひとつではあるものの、特にコンビニなど市中で使われるプラスチック製品はリサイクル目的での回収が困難とされています。

それに対し本施策では、施設内での回収が可能な広島県内のスタジアムやホテル、飲食店といった場所で、酢酸セルロース樹脂を用いたカトラリーや宿泊アメニティーを使用し、その回収ルート構築とリサイクルに取り組みます。

これにより、新プラ法指定 12 品目を中心とした製品において、従来の石油系プラスチックからバイオマスプラスチックへの置き換えを図るとともに、回収・リサイクル構造のひとつのモデルを着実に社会実装していきます。

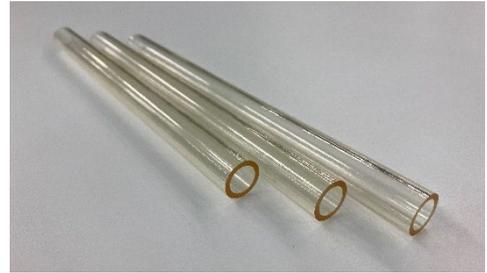


②「海洋分解性」を生かした施策：カキ養殖用パイプなどでの活用

大量のプラスチックごみによる海洋汚染や、漁業・海洋生態系への影響などへの対策として、当社は、生分解の中でも特に難しいとされる海洋中での生分解を可能とする酢酸セルロース樹脂を開発しています。

瀬戸内海における海洋ごみのうち、漁業活動に関連するものが重量比ベースで約 66%（カキ養

殖用パイプは全体の約 23%^{※3}) を占めています。これらは気象条件等により意図せず流出しているものですが、カキ養殖用パイプに海洋生分解性のある酢酸セルロース樹脂を使用し、海洋ごみの削減を目指します。



■実装化スケジュール

上記施策①、②の実証検証から取り組み、2024 年度までにはそれぞれ県内全域への社会実装化に加え、施策①において回収した製品を、施策②のカキ養殖用パイプへ再利用することも目指し、酢酸セルロース樹脂を通じた環境負荷軽減の仕組みを広範的に構築していきます。

今後、当社グループは循環型社会の構築に向けて、パートナー企業や自治体と協力し、リサイクル性、海洋生分解性など環境にやさしい様々な機能を有する酢酸セルロース樹脂の普及促進に努め、海洋ごみをはじめとする環境問題に積極的な解決策を提案してまいります。

※1 プラスチック資源循環推進法（新プラ法）

プラスチック資源循環推進法とは、プラスチック製品の設計から排出・回収・リサイクルに至るまで、プラスチックのライフサイクル全般に関わる事業者・自治体・消費者が、3R+Renewable に取り組み、サーキュラーエコノミー（循環型経済）への移行を推し進めるための法律です。

詳細：環境省ホームページ <https://www.env.go.jp/recycle/plastic/circulation.html>

※2 GREEN SEA 瀬戸内ひろしま・プラットフォーム（GSHIP）

広島県が官民連携組織体として 2021 年 6 月に設立したプラットフォームで、瀬戸内海に新たに流出する海洋プラスチックごみの量を 2050 年までに「ゼロ」にすることを目指しています。

詳細：広島県ホームページ <https://www.pref.hiroshima.lg.jp/site/eco/greenseaplatform.html>

※3 出展：瀬戸内海における海洋ごみの収支，沿岸域学会誌，Vol.22(4),pp.17-29.2010

<本件に関するお問い合わせ先>

株式会社ダイセル

IR・広報室

TEL：03-6711-8121