

(件名)

あいちサーキュラーエコノミー推進プロジェクトチームとの協働によるプラスチック循環の実証実験が瀬戸市でスタートします！

(資料の概要)

本市では、令和4年10月より、家庭から排出されるプラスチック製容器包装の収集を開始しており、プラスチックの資源化に取り組んでおります。

このたび、プラスチックのさらなる資源化を促進するため、「あいちサーキュラーエコノミー推進プロジェクトチーム」の取り組みの一環として、市内工業団地の事業者、愛知県、瀬戸市の協働により、これまで廃棄されていた使用済みプラスチックについて、デジタル技術を活用して効率的に分別、回収・運搬する県内初の実証実験をスタートします。

1. 実証実験の概要と参画者の役割について

●デジタルサービスとセンサーを活用した廃棄物発生量やCO₂排出量等の定量化(株)リコー

使用済みプラスチックの発生事業所へのセンサーの提供、水平リサイクルを加速する資源循環のデジタルサービスの開発とセンサーを活用した廃棄物発生量やCO₂排出量等の定量化を行います。

①センサーを活用した使用済みプラスチックの分別(日東工業(株)及びリンナイ(株))

排出されたプラスチックを、ポリエチレン製の軟質プラスチックとその他のプラスチックに分別します。

③回収・運搬(株)宮崎

ミルクラン方式(一台のパッカー車で複数の拠点を集荷・回収)により、軟質プラスチックの回収・運搬、圧縮を行います。

③再生プラスチックの原料化(三陽化学(株))

圧縮された軟質プラスチックに含まれる不純物を除去し、不純物由来の不具合を抑制したプラスチック原料へ再生を行います。

④再生ポリ袋の製品化(愛知プラスチック工業(株))

再生プラスチック原料の特性にあわせて配合割合や成形条件を最適化し、機能を確保した再生ポリ袋を製造します。

⑤再生ポリ袋の活用(瀬戸市)

再生ポリ袋の製造過程等を周知し、プラスチック資源循環について啓発するとともに、市民の環境意識の醸成に寄与する活用方法(地域の清掃活動 など、環境保全・美化活動)を検討します。

2. 期待される効果

事業活動から生じる廃棄物発生量の削減及びプラスチック資源の有効利用が期待できます。また、分別・回収や再生ポリ袋の製造等に係る CO₂ 排出量の削減も期待できます。

3. 今後について

本実証実験を通じて、改善点や課題等を整理し、来年度の事業化を目指すとともに、使用済みプラスチックの排出事業者の参画を広く募ります。

また、本実証実験で製造された再生ポリ袋は、本市において地域の清掃活動等で活用され、市民の環境意識の醸成を図ります。

【参考】あいちサーキュラーエコノミー推進プロジェクトチーム

「あいちサーキュラーエコノミー推進プラン」(2022 年 3 月策定) に掲げた推進モデルの具体化に向け、2023 年 1 月に愛知県が立ち上げた産官学連携のプロジェクトチームです。参画メンバーが連携により事業化に取り組んでいます。

<参考 Web サイト>

P T 立ち上げ時のサイト

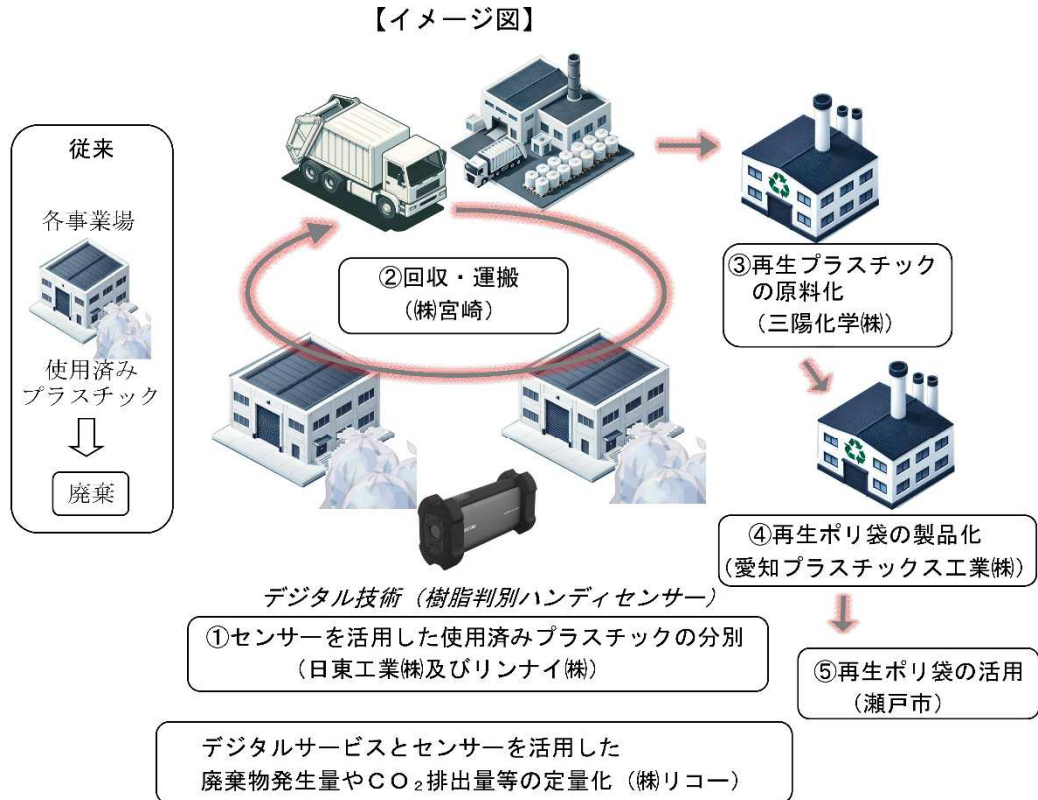
<https://www.pref.aichi.jp/press-release/circulareconomy-pt.html>

P T 紹介サイト (あいち資源循環ナビ内)

https://aichi-shigen-junkan.jp/circular_economy/project

資料の公表日	令和 7 年 9 月 1 8 日 (木)	添付資料	☒ 有・無
担当課名	環境課	写 真	有・ ☐ 無
担当者職氏名	課長補佐 久野	図 面	有・ ☐ 無
問い合わせ先	0561-88-2674	イラスト	有・ ☐ 無

【実証実験イメージ図】



※ ①～④は環境省の補助事業（令和6年度脱炭素型循環経済システム構築促進事業）の一環として実施されるものです。

【樹脂選別ハンディセンサーについて】

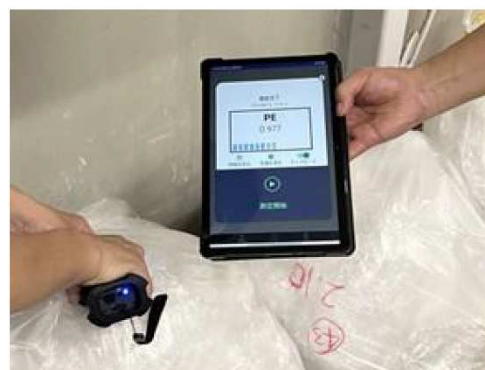


樹脂判別ハンディセンサー

分別対象のプラスチックに近赤外線を直接照射することにより、ポリエチレンやポリプロピレンなどの13種類の樹脂に判別できる。



使用済みプラスチック保管場



判別の様子