

5.3 省CO₂型プラスチック高度リサイクル設備導入事業

① 再生素材100%使用のごみ袋を製造するマテリアルリサイクル事業

事業概要

事業者概要	事業者名	国土興産株式会社
	業種	廃棄物処理事業
事業所	所在地	山梨県
	総延床面積	約2,040㎡
補助金額	補助金額	約2,700万円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	なし
	導入設備	脱水減容機1台、成形機：2台、製袋機：1台 等
事業期間	稼働日	2022年3月5日
区分		新設
特長		焼却・埋立処理されてきた汚れや濡れの多いプラスチックフィルムを、破碎、洗浄から製品化まですべて自社で行っている。

システム図

実施前

食品残渣付き、農業用など
汚れ、濡れの多い
プラスチックフィルム

焼却・
埋め立て等

実施後



写真

建物外観



製品



5.3 省CO₂型プラスチック高度リサイクル設備導入事業

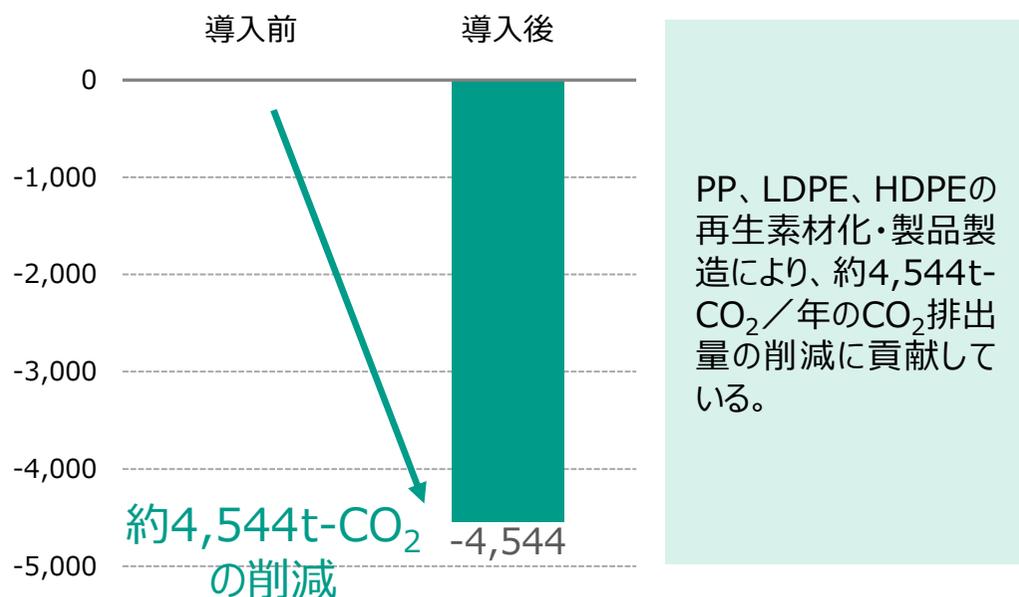
①再生素材100%使用のごみ袋を製造するマテリアルリサイクル事業

事業の効果

エネルギーコスト削減額	新設のため非該当	
投資回収年数	補助あり*1	約1.3年
	補助なし*2	約2.6年

CO ₂ 削減量	約4,544t-CO ₂ /年
CO ₂ 削減コスト*3	約671円/t-CO ₂

CO₂排出量 (t-CO₂/年)



【脚注】

*1 投資回収年数（補助あり）：「（総事業費－補助額）÷（事業による収入の年間増分－事業による支出の年間増分）」によって算出。総事業費は補助対象外設備等を含む。

*2 投資回収年数（補助なし）：「総事業費÷（事業による収入の年間増分－事業による支出の年間増分）」によって算出。

*3 CO₂削減コスト：「補助額÷（CO₂削減効果×法定耐用年数）」によって算出。

①再生素材100%使用のごみ袋を製造するマテリアルリサイクル事業

事業によって実現できたこと／事業前にあった課題及びその解決方法

■ 選別・回収から製品化までのリサイクルフローを実施：

これまで焼却・埋立処理されてきた汚れや濡れの多いプラスチックフィルムを、破碎、洗浄から製品化まですべて自社で行っている。再生ペレットの利用目的を明確化することで、製品化に向けた技術・研究開発が具体化し（製品の原料となる再生素材の高品質化、再生ペレットの配合、厚みの均一化）、その結果より良質なリサイクル品製造につながっている。また、排出事業者からの回収から再生素材が製品化されるまで一連の工程を担うことで、リサイクルフローが「見える化」がされ、誰が見ても分かりやすいリサイクル効果を示すことが可能となっている。

■ 分別排出ルールの厳格化による品質向上：

本案件では、排出事業者が分別排出するメリットを明確に提示するため、排出ルールに応じて処理費設定を行っている。排出事業者に対してリサイクルフロー、再生ペレットの利用用途を説明し、分別排出ルールを守る事業者は安価な処理費にすることで、義務や協力だけでは成立しないリサイクル事業の量的・質的拡大を推進している。



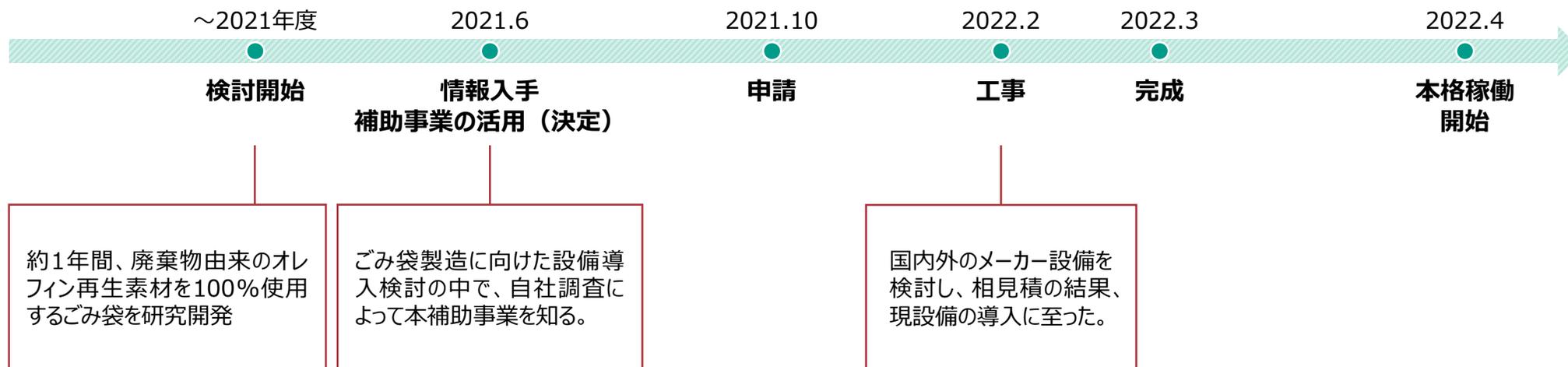
成形機



製袋機

①再生素材100%使用のごみ袋を製造するマテリアルリサイクル事業

事業の経緯／今後の予定



事業者の声



渡辺 晃司

国土興産株式会社 環境事業部 部長

- 当社は山梨県の「山梨SDGs推進企業」に認定企業であり、全国産業資源循環連合会より優良事業所表彰を受けた実績があります。
- 製品等への問合せも多く、排出事業者の見学を積極的に受け入れるなど普及活動も行っています。
- 廃棄物由来のオレフィン再生素材100%使用のごみ袋を開発し、自ら利用事業者となり製品化まで行うことで、再生素材の利用目的が明確化され、リサイクルフローの「見える化」が実現。結果、排出事業者の安心感も獲得できました。今後も、プラスチック資源の回収・リサイクルの拡大に資する取組を進めたいと考えます。