

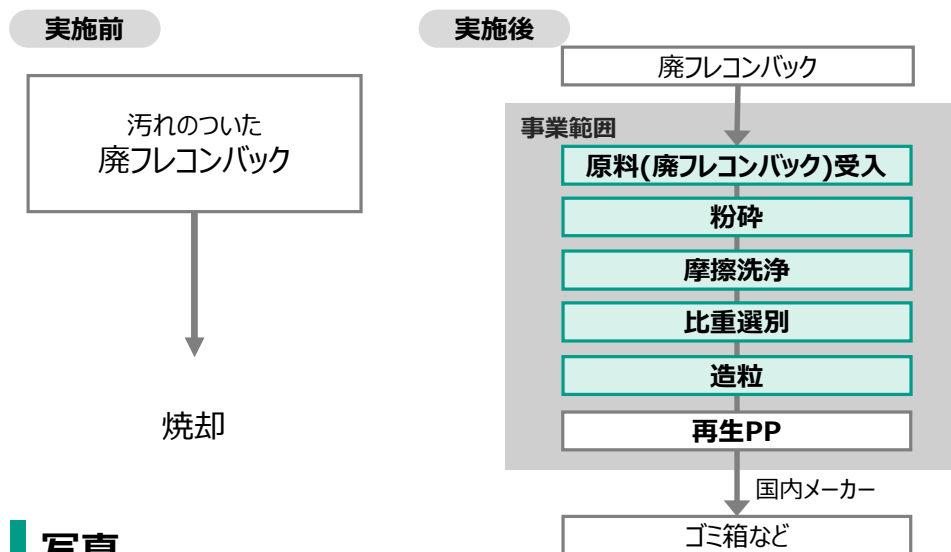
5.2 省CO₂型プラスチック高度リサイクル設備導入事業

② 汚れが付着したフレコンバックを再生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	明融産業株式会社
	業種	廃棄物処理業
事業所	所在地	兵庫県
	総延床面積	約8,000㎡
補助金額	補助金額	約58,500千円
	補助率	1/2
主な導入設備	従前設備	なし
	導入設備	破碎機、摩擦洗浄機、比重選別機、押出機、脱水機、切断機
事業期間	稼働日	2023年4月1日
区分		新設
特長		汚れの付着した使用済フレコンバッグの破碎、洗浄、ペレット化を行っている。再生原料（PP）は販売後、日用品（プラスチックカゴ、ゴミ箱等）の原料となる。

システム図



写真

建物外観



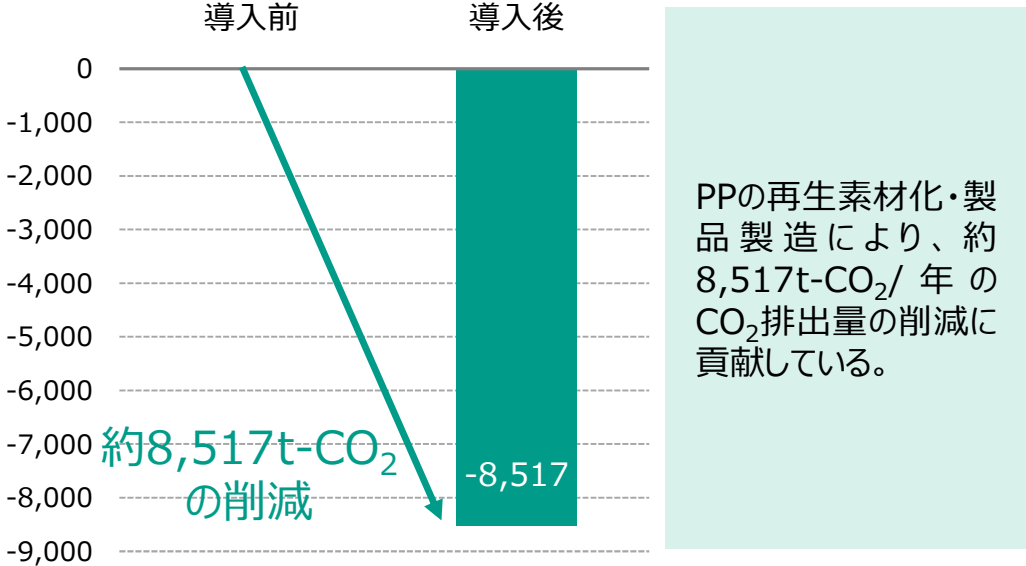
②汚れが付着したフレコンバックを再生するマテリアルリサイクル事業

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2.2年
	補助なし*2	約4.4年

CO ₂ 削減量	約8,517t-CO ₂ /年
CO ₂ 削減コスト*3	約859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。

②汚れが付着したフレコンバックを再生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

■ 汚れが付着した原料のリサイクルのための工夫：

- ・ 汚れの付着した使用済フレコンバックの破碎、洗浄、ペレット化を行っている。
- ・ 補助事業の実施前からペットボトルの中間処理を行っており、その中で培った洗浄技術・経験を活かして再生樹脂の高品質化に取り組んでいる。摩擦式粉碎設備を導入しており、洗浄工程を工夫することで想定通りの品質を達成している。

■ 安定した原料確保による事業計画の達成：

- ・ 従前からペットボトル中間処理で取引のあった企業からフレコンバックを仕入れており、原料を安定的に確保することで当初計画していたとおりの製造量を達成している。



リサイクルライン一式



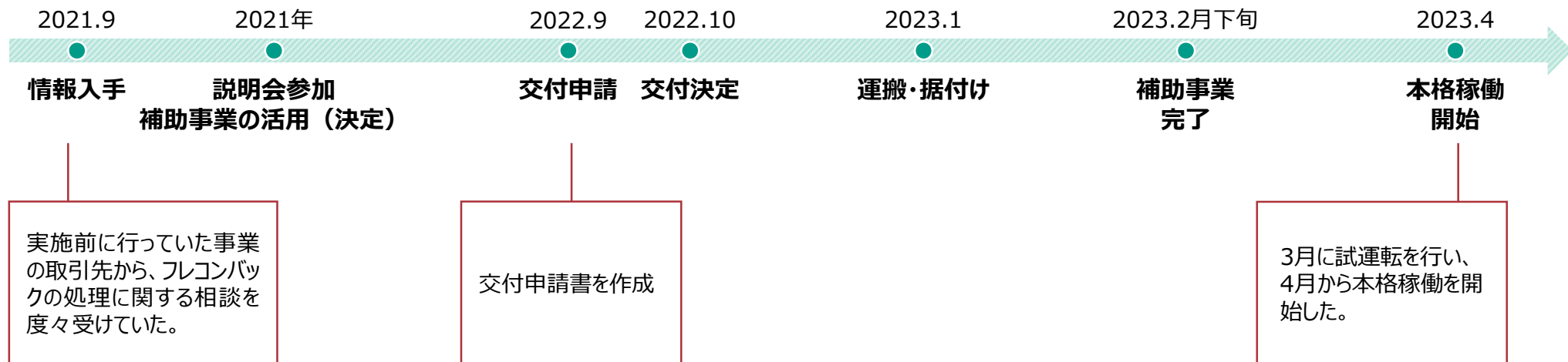
工場内の様子



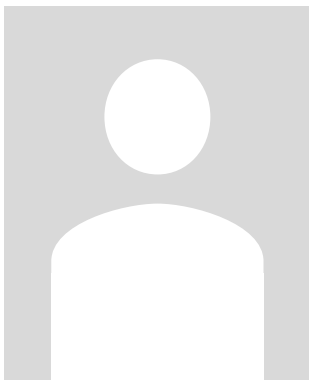
製品

②汚れが付着したフレコンバックを再生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



毛瑜兵

明融産業株式会社 代表取締役

- 当社は、2018年の創業以来、ペットボトルの製造業に密着したビジネスを展開しており、関東から九州まで幅広く取引先があります。以前からフレコンバックの処理について相談を受けることがあり、本補助事業をきっかけに新たに使用済フレコンバックのリサイクル事業を立ち上げました。
- 汚れの多いフレコンバックは、洗浄工程でどの程度汚れを落とすことができるかが再生素材の品質に大きく影響します。当社はペットボトルの中間処理で培った洗浄技術・経験を活かして、使用済フレコンバックから高品質な再生樹脂を製造しております。