

2.2 廃車スクラップ等の高度リサイクル施設

(1)事業の概要

本事業は、従来なしえなかった廃車スクラップ（以下「Aプレス」という。）等から高級鋼板を製造するという新しい水平リサイクル（元の素材に還元する）プロセスを確立するものであり、Aプレスを高度破碎・選別システムにより、銅を分離し、自動車用・スチール缶用等の高級鋼板用原料として再利用するものである。

(2)事業の特徴

従来のシュレッダー工程を高度破碎・選別システムに変え、銅等を事前に分離することにより、シュレッダー鉄の純度を向上させて高級鋼板用の原料として再利用する。選別を徹底することにより、Aプレスに含まれる各素材毎にそれぞれ分別して回収でき、隣接する既存施設で有効利用できるため、100%リサイクルが可能である。

使用済み自動車換算で年間17万台処理（兵庫県内推定発生量年間16万台）という大規模リサイクルが可能となり、広域的なリサイクルが推進される。

将来的に使用済み自動車以外の使用済み家電、電子機器等の鉄・非鉄金属・樹脂等から構成される複合廃棄物に対象を拡大できる。

(3)事業内容

事業主体：新日本製鐵(株)他

廃棄物の種類：(Aプレス)8.4万t/年(廃車16.8万台分)
(高級鋼板6万t/年製造可能)

リサイクル製品とその用途

- a. シュレッダー鉄・・・高級鋼板用原料として製鉄所で利用 6.0万t/年
- b. 樹脂類(廃プラ)・・・製鉄所燃料として利用 1.6万t/年
- c. ガラス類・・・スラグ改質材として使用し路盤材として外販 0.5万t/年
- d. シュレッダーアルミ アルミ精錬原料として外販、製鉄所でも利用 0.1万t/年
- e. 銅ミックスメタル・・・銅精錬原料として外販 0.1万t/年

土地及び工場の規模

- a. 実施場所：兵庫県姫路市広畑区富士町1（新日本製鐵(株)広畑製鐵所構内）
- b. 敷地面積：約 30,000m²
- c. 建物面積：約 5,000m²
- d. 施設規模：約 300 t / 日

効果

25名の直接雇用を創出する。

また、本事業の実施に伴い関連する輸送・プラント維持管理等の事業で約80名の新たな雇用が見込まれている。

年間8.4万tのAプレスを高級鋼板用原料、燃料等として再利用することにより、年間8.4万tの鉄鉱石使用及び2.9万tの炭酸ガス排出が削減される。

総事業費：約 25億円

事業実施計画

事業着手年度 平成 15 年度 工事着手予定

施設稼働予定年度 平成 16 年度 事業開始

フロー図

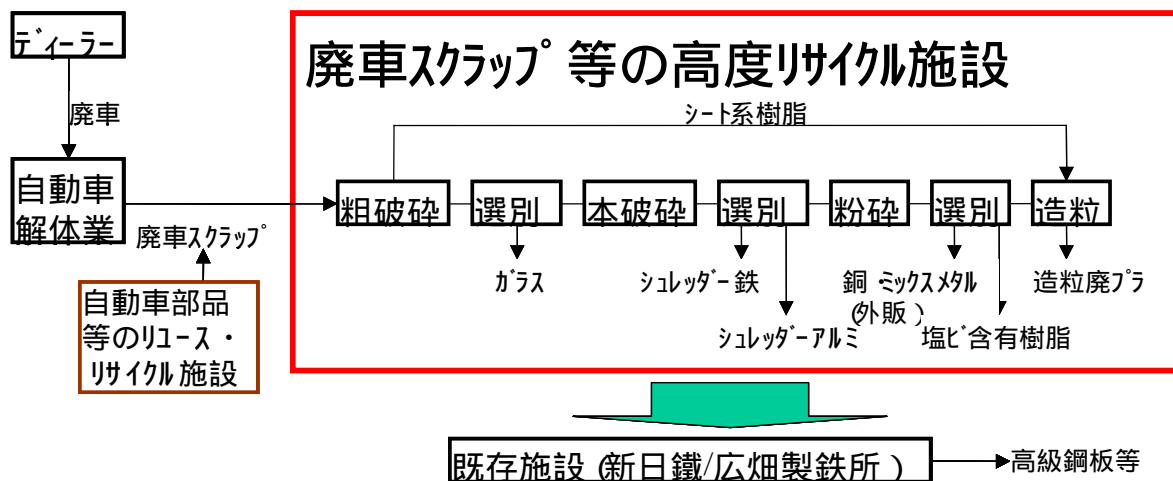


図2-2 廃車スクラップ等の高度リサイクル施設の基本フロー

(4)その他

処理量84,000 t / 年のうち、67,200 t / 年を海上輸送。

(大阪、兵庫、香川、広島から受入)