| 分類 / 展示No | CN/CE | | |
|---|---|---|---|
| 14 | 提案名：完全国内完結型のレアメタル再資源化を実現 | 分野：CN/CE | 新規性：国内回帰 |

| | |
|---|---|
| 会社名：中部第一輸送（株） | 所在地：岐阜県羽島市桑原町小沼午南1156番1 |
| 連絡先 | URL：https://cdy.co.jp/gifuhashima/ |
| 部署名：流通部 | Tel No.：0567-96-0081（本社代表） |
| 担当名：水谷靖之 | E-mail：y.mizutani@cdy.co.jp |
| 主要取引先<br>・三井金属商事（株）<br>・（株）松尾製作所 | 海外対応<br>☐ 可（生産拠点国を記入：　　）<br>■ 否 |

<< 提案内容 >>

**提案の狙い**

■ 原価低減　☐ 品質/性能向上
☐ 質量低減　■ 安全/環境対策
☐ 生産（作業）性向上　☐ その他（　　）

**適用可能な製品（分野）**

・金属、プラスチック、ガラス等の廃棄物を一括処理
・廃製品から取出したレアメタル等を売却

## 従来

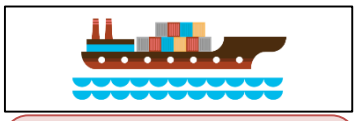
◆海外に依頼して**手作業**にてレアメタルを選別・回収




**処理能力：1日最大3トン選別・回収可能**

・構造が複雑でネジが多いと処理時間がかかる
・人件費がかさみ、作業員を確保・維持の負担が大きい
・作業者の習熟度により精度にバラつきが生じる

◆選別・回収したレアメタルを**輸入**（商社経由）



輸送費用の高騰や急激な為替変動（円安など）により輸入コスト流動的、また国際情勢の不安定さによって供給の安定性に問題



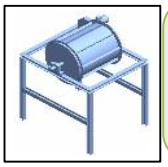
鉄　アルミ　銅

## 提案内容

◆自社開発設備にて**全自動**でレアメタルを選別・回収



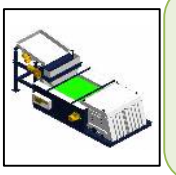
**処理能力：1日最大120トン選別・回収可能**



**[RDM磁選機]**
磁石の力を利用して廃棄物の中から**鉄**を回収



鉄



**[渦電流分選機]**
電磁誘導の原理（渦電流）を利用して廃棄物の中から**アルミ**や**銅**の非鉄を回収



アルミ



銅

**セールスポイント（製造可能な精度/材質等）**

・有価物としての買取で廃棄処理コストを削減
・企業のSDGs活動に直結
・複合素材も一括で処理可能
・解体、撤去、回収業務までワンストップで対応
・確実な追跡証明（トレーサビリティ）を発行

**問題点（課題）と対応方法**

・白銀系金属（PGM）、鉛などのリサイクル
→【今後の対応方針】
産学官連携を活用し、大学や研究機関等が持つ研究成果、技術やノウハウより実用化へ

**開発進度**　（2026年5月　現在）

☐ アイデア, ☐ 試作/実験, ☐ 開発完了, ■ 製品化完了（採用：■実績有, ☐予定有, ☐予定無）

**パテント有無**：無

| 従来との比較 | 項目 | コスト | 質量 | 生産/作業性 | その他（　　） |
|---|---|---|---|---|---|
| | 数値割合 | 最大30%低減 | ― | ― | 第12回事業再構築促進補助金【サプライチェーン強靭化枠】採択 |