

令和7年11月20日

／継続／

使用済み使い捨てカイロのリサイクルの取組を本格実施します

～ 日本冶金工業株式会社大江山製造所と連携し、ごみの減量・資源化に取り組みます ～

令和6年度からの継続の取組として、宮津市と日本冶金工業株式会社大江山製造所は、市役所や市内の小中学校等で、使用済みの使い捨てカイロを回収し、ステンレスの原料としてリサイクルする取組を12月1日から本格実施します。（昨年度回収量：約1.7t）

本取組は、宮津市が設置する「みやづSDGsプラットフォーム」会員である日本冶金工業(株)大江山製造所と市内の学校を中心に取組を推進する産官学連携の取組であるとともに、市民や市内の子どもたちがカイロのリサイクルを通じ、地元企業への関心と資源循環への理解を深め、地域課題の一つであるごみの減量化・再資源化に向けてチャレンジするものです。

回収期間

令和7年12月1日から令和8年3月末まで

回収場所

- ①一般の市民の方：市役所、福祉教育総合プラザ、地区公民館
- ②宮津市立幼稚園及び小中学校の園児、児童、生徒及びその保護者等
：宮津市立幼稚園、小中学校及び橋立中学校

回収方法

各回収場所に設置する専用の回収ボックスに使用後の使い捨てカイロを投入。

その他

- ・リサイクルの概要については別紙参考資料のとおり。
- ・11月25日(火)午前8時30分から、日本冶金工業(株)大江山製造所において本事業の実施に係る協定の調印式を実施します。（宮津市長及び大江山製造所長が出席予定）
- ・本事業は昨年度に実証事業として開始しましたが、本年度以降は本格実施として継続して実施する予定です。また本年度から与謝野町でも同様の取組を展開される予定です。

【担当者のコメント】

昨年度から、燃やすごみとして処分していたカイロをステンレスの原料として地元企業で有効利用する取組を開始し、昨年度は約1.7tのカイロが集まりました。この取組を通じ、子ども達を含めた市民のごみ減量化と再資源化への理解や機運が高まるとともに、地元企業と連携したSDGsの取組が推進される効果を期待しています。

お問い合わせ先

市民環境部 / 市民環境課 / 環境衛生係 TEL：0772-45-1617



使用済みカイロのリサイクル (フェロニッケル原料として資源化)

ロータリーキルン内の還元反応
 $2\text{FeO} + \text{C} \rightarrow 2\text{Fe} + \text{CO}_2$

使用済みカイロの役割

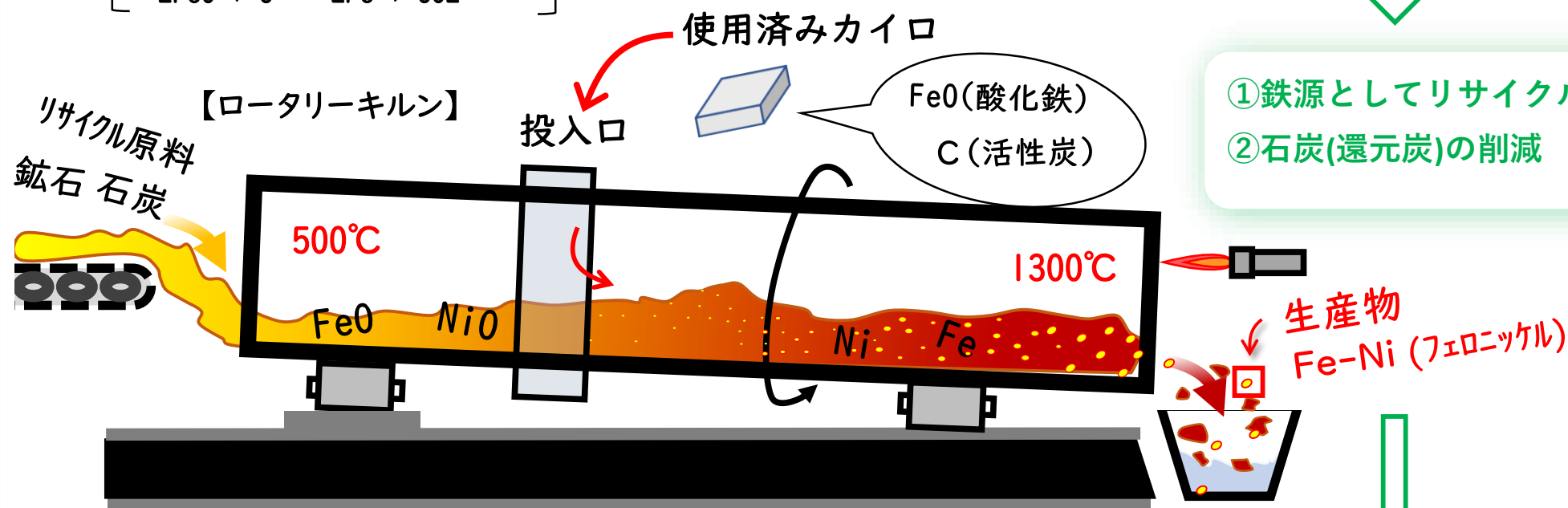
・使用済みカイロの主成分
→酸化鉄 約60%、活性炭約10%

- ①酸化鉄の再利用
- ②活性炭の再利用

日本冶金工業(株)
大江山製造所

期待効果

- ①鉄源としてリサイクル
- ②石炭(還元炭)の削減



・使い古したスプーン等はステンス屑で回収され再び新しいステンレスに

・消費者へ
例:スプーン、フォーク、
マグボトル

加工

・川崎製造所でステンス屑
等と混ぜ合わせ
ステンス鋼に

・フェロニッケル(合金鉄)は、
ステンス鋼の主原料の一つとして
当社川崎製造所で使用

フェロニッケル

