

2024年2月15日

日鉄エンジニアリング株式会社

ニュースリリース

**「CO₂分離・回収を前提としたCN型廃棄物焼却処理全体システムの開発」が
NEDOグリーンイノベーション基金事業に採択**

日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石俣 行人、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、このたび国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）から公募された「グリーンイノベーション基金事業／廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現」の研究開発項目のうち、「CO₂分離回収を前提とした廃棄物焼却処理施設の開発」に対し、「CO₂分離・回収を前提としたCN型廃棄物焼却処理全体システムの開発」（以下「本事業」）を提案し、実施予定先として採択されましたのでお知らせいたします。

社会インフラとして必要不可欠な廃棄物分野では、焼却処理の過程で不可避免的に発生するCO₂が、2050年カーボンニュートラル達成に向けて大きな課題となっています。本事業では廃棄物処理施設からの排ガス全量回収を見据えた研究開発を実施します。

廃棄物処理施設の排ガスは、他の工業プロセス排ガスなどとは異なり、ごみ質や運転状況により排ガス量・性状が変動し一定しないなどの特徴を有するため、廃棄物排ガス全量から安定的・効率的にCO₂回収を行う技術は確立されていません。本事業では、このような排ガスの変動に追従可能な廃棄物処理全体システムの開発のために必要な基礎研究として、排ガス分析および排ガス暴露試験、可搬式のCO₂回収装置を用いたベンチ試験、熱回収システム検討などを、大規模実証試験および社会実装を見据えて行います。

当社は、これまで培ってきた廃棄物処理に関する豊富な知見と、CO₂分離回収技術を組み合わせることで、廃棄物・資源循環分野におけるカーボンニュートラル実現に向けて取り組んで参ります。

【本事業概要】

提案事業名	CO ₂ 分離・回収を前提とした CN 型廃棄物焼却処理全体システムの開発
事業体制	日鉄エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：石俣 行人）
事業概要	<p>[研究開発目標]</p> <ul style="list-style-type: none">・ 廃棄物処理と CO₂回収プロセスを統合・最適化した熱利用システムおよび廃棄物排ガス特有の微量成分前処理を構えた CO₂回収プロセスの構築・ CO₂回収設備導入コスト 1 万円以下/t 廃棄物を前提に、廃棄物処理排ガス全量通ガス時の炭素回収率 90%以上達成 <p>[研究開発内容]</p> <ul style="list-style-type: none">・ 排ガス分析および排ガス暴露試験・ 可搬式の CO₂回収装置を用いたベンチ試験（首都圏の清掃工場にて実施予定）・ 熱回収システム検討
実証期間	2023～2025 年度（予定）

【お問い合わせ先】

サステナビリティ・広報部 広報室：03-6665-2366

URL：<https://www.eng.nipponsteel.com/contact/index.html>

以上