



2024年2月16日

日鉄エンジニアリング株式会社

東京二十三区清掃一部事務組合

ニュースリリース

## 「板橋清掃工場」における「CO<sub>2</sub>分離回収に関する実証試験」について

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、東京都品川区、以下「日鉄エンジニアリング」）と東京二十三区清掃一部事務組合（管理者：吉住 健一、以下「清掃一組」）は、このたび清掃一組が管理運営する「板橋清掃工場（東京都板橋区高島平）」において、日鉄エンジニアリングが独自開発した可搬式のCO<sub>2</sub>回収装置（以下「本装置」）を用いた「CO<sub>2</sub>分離回収に関する実証試験（以下「本実証試験」）」を実施することで合意しましたのでお知らせいたします。なお、本実証試験は「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」の公募に対し日鉄エンジニアリングが提案し、採択されました「CO<sub>2</sub>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<sup>\*1</sup>」の一環として実施するものです。

廃棄物処理施設の排ガスは、他の工業プロセス排ガスと異なり、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、安定的・効率的なCO<sub>2</sub>の分離回収・利用に課題があります。

本実証試験では、令和6年度中に、日鉄エンジニアリングが維持管理を担う板橋清掃工場の敷地内に本装置を設置し、清掃工場排ガスからCO<sub>2</sub>を分離回収することで、上記課題の解決に向けて分離回収設備やCO<sub>2</sub>吸収液などに与える影響評価、および前処理・後処理含む最適な設備構成の検討などを行います。

試験実施にあたり、日鉄エンジニアリングから、国内で最も多くの清掃工場を保有し廃棄物処理施設の管理運営に関して豊富なノウハウを持つ清掃一組に対し協力を申し入れ、このたび実施に向け合意に至りました<sup>\*2</sup>。

今後、両者がもつ廃棄物処理に関する豊富な知見と、日鉄エンジニアリングが有するCO<sub>2</sub>分離回収技術省エネ型CO<sub>2</sub>分離回収技術 ESCAP<sup>®</sup><sup>\*3</sup>を組み合わせることで、官民一体となって廃棄物・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。

※1 参考：「CO<sub>2</sub> 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」

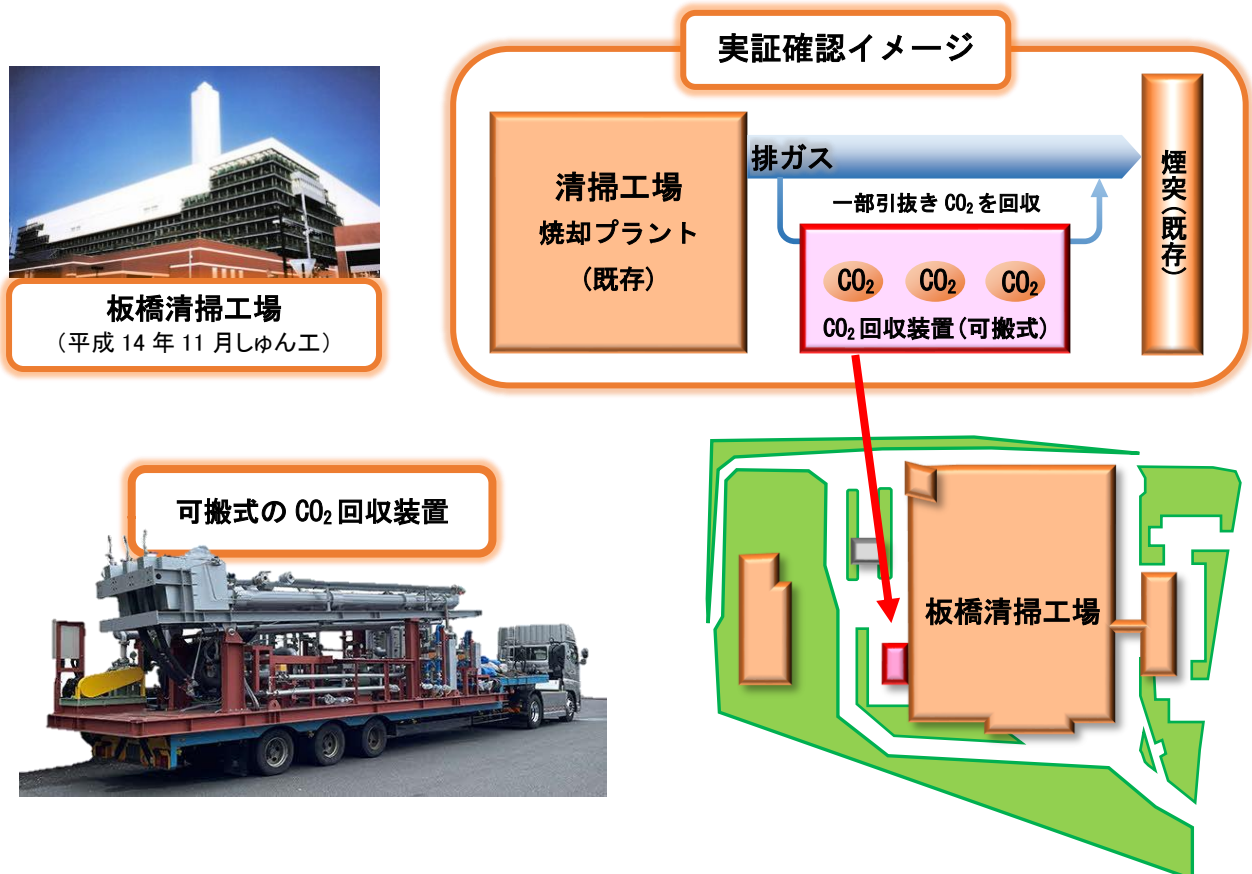
※2 本実証試験期間は、事前分析やデータ解析を含め、2025 年 3 月までを予定しております。

参考：東京二十三区清掃一部事務組合「清掃工場での官民連携による CO<sub>2</sub> 回収の技術開発について」

※3 省エネ型 CO<sub>2</sub> 分離回収技術 ESCAP<sup>®</sup>は、製鉄所や発電所、各種工場で発生する排ガスなど、不純物の多い原料ガスから食品用途を含む高純度の CO<sub>2</sub> を製造でき、CCU および CCS の目的に幅広く適用が可能です。

参考：省エネ型二酸化炭素回収設備 (ESCAP<sup>®</sup>)

### 【実証イメージ】



### 【お問い合わせ先】

#### ①技術開発に関すること

日鉄エンジニアリング株式会社

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>

#### ②技術開発への協力に関すること

東京二十三区清掃一部事務組合

施設管理部技術課技術係：03-6238-0745

URL: <https://www.union.tokyo23-seisou.lg.jp/>

以上