

2025 年 6 月 16 日

各 位

中外炉工業株式会社
大阪市中央区平野町 3-6-1
TEL 06-6221-1251

“電気炉ダストリサイクル設備”を東京製鐵(株)殿より受注

中外炉工業株式会社(本社 大阪市、社長 尾崎 彰)は、このたび東京製鐵株式会社(本社 東京都千代田区、社長 奈良 暢明)殿から、同社宇都宮工場向け“電気炉ダストリサイクル設備”を受注いたしました。

本設備は自社工場で発生した電気炉ダストを自社工場内で処理するもので、従来は産業廃棄物として外部委託処理していた電気炉ダストを自社工場内で焙焼処理することで、ダストに含まれる亜鉛を分離して粗酸化亜鉛として回収することを可能とした画期的な設備となります。粗酸化亜鉛は製品として外部に販売され、残った残さは電気炉へ投入しリサイクルされます。本設備の稼働時期は 2026 年度末頃の予定です。

受注に至るまでの開発にあたっては、東京製鐵殿宇都宮工場内に 1/5 スケールの実証機を設置し、2022 年末から 2024 年末までの約 2 年間にわたり、東京製鐵殿と中外炉工業が共同で実証試験を実施しました。その成果として、宇都宮工場で年間に発生するダストをほぼ全量処理可能な能力(時間当たり 1 トン)を備えた商用機への移行に目途が経ち、このたび正式な契約締結に至りました。

今回設置する設備はコンパクトロータリーキルン(CRK)を採用しており、210 m²という非常にコンパクトな設置面積での実装を可能としています。また、電気加熱式の外熱キルンを採用しており、従来のウェルツキルン法と比較して低温かつ短時間での還元処理を可能にするとともに、CO₂排出量の大幅な削減にも寄与します。

電気炉製鋼の分野において、ゼロエMISSIONの達成に向けた最大の課題は、発生する電気炉ダストの処理でした。本設備の導入により、工場単位でのゼロエMISSIONを実現することが可能となります。東京製鐵殿からは、従前の外部委託処理と比べても十分なメリットがあるとの評価を頂いており、今後、当社は本設備の立ち上げに注力し、東京製鐵殿の他工場への導入を目指すとともに、国内外の電気炉メーカーに対しても本設備の積極的な展開を図り、電気炉製鋼に関わる業界全体の CO₂削減とゼロエMISSIONの実現に貢献してまいります。

以 上

【お問い合わせ先】

中外炉工業株式会社 経営企画部 太田
大阪市中央区平野町 3-6-1
〒541-0046 TEL :090-6021-9684

※大変恐縮ではございますが、記載内容については各関係者様の認可のもと公表させていただいておりますので、より詳しい事項についてはお答えいたしかねます旨、ご容赦いただけますと幸いです。