



ニュースリリース

2021年2月16日

日鉄エンジニアリング株式会社

**一般財団法人エンジニアリング協会****「エンジニアリング功労者賞・奨励特別賞」受賞について**

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「NSE」）、日鉄プラント設計株式会社（NPD）、日鉄パイプライン&エンジニアリング株式会社（NSPE）は、一般財団法人エンジニアリング協会より2020年度「エンジニアリング功労者賞」及び「エンジニアリング奨励特別賞」を受賞いたしましたので、お知らせいたします。

「エンジニアリング功労者賞」はエンジニアリング産業に関与し、その活動を通じエンジニアリング産業の発展に著しく貢献したグループ（チーム）または個人が表彰されるもので、「エンジニアリング奨励特別賞」は、商業的実用化が期待される先駆的技術の開発に顕著な功績のあった案件が表彰されます。

今回、当社グループは、①「環境配慮型シャフト炉開発プロジェクトチーム」（NSE 及び NPD）が「エンジニアリング功労者賞」を、②「スマート診断技術 NSDART<sup>®</sup>（デジタルX線検査装置）開発チーム」（NSPE）が「エンジニアリング奨励特別賞」をそれぞれ受賞いたしました。

受賞案件の概要は以下の通りです。

**【第40回】「エンジニアリング功労者賞」グループ表彰（環境貢献）**

**受賞者：環境配慮型シャフト炉開発プロジェクトチーム（NSE 及び NPD）**

**概要：** 当社のシャフト炉式ガス化溶融炉（廃棄物発電プラント）について、熱源として使用するコークス量を飛躍的に削減した「環境配慮型シャフト炉」を開発し、香川東部溶融クリーンセンターにおける実機実証試験に取り組み、実用化しました。

「環境配慮型シャフト炉」は、香川東部溶融クリーンセンターの基幹的設備改良事業において商用1号機として導入（2018年3月竣工）された後、新規施設として東部知多クリーンセンターにも導入（2019年3月竣工）され、いずれも順調に稼働しております。

仮に既存の従来型シャフト炉（当社製）を全て環境配慮型に改造した場合、年間約13.3万トンのCO<sub>2</sub>削減効果が見込めます。

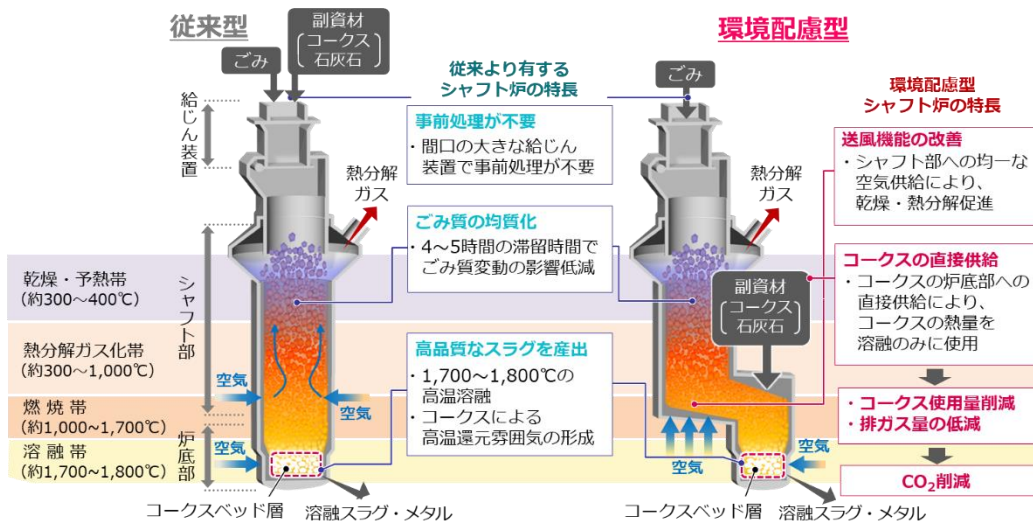


図) 環境配慮型シャフト炉の概要

【第 12 回】「エンジニアリング奨励特別賞」

受賞者：スマート診断技術 NSDART<sup>®</sup> (デジタルX線検査装置) 開発チーム (NSPE)

概要：パイプライン建設工事において、現地円周溶接部の品質検査にはフィルムによるX線検査が広く採用されていますが、溶接部に1枚ずつフィルムを貼り付ける作業やフィルム現像・乾燥・判定などに多くの時間を要しています。

一方、空港の手荷物検査や医療用検査に用いられているデジタルX線検査 (DRT) は、現像が不要で即座に撮影画像を確認できる事、デジタルのため撮影画像の共有が容易など大きなメリットがあり、このDRTを活用したパイプライン円周溶接部向けのデジタルX線検査装置『NSDART<sup>®</sup>』 (エヌエスダート) を開発し、また開発に携わった技術的知見を活かして、パイプライン円周溶接部の品質管理へのDRT適用に向けたJIS規格の制定や、ガス事業法の改正に貢献いたしました。(2020年3月、ガス事業法が改正されDRTの適用が認められています。)

【NSDART<sup>®</sup>の特長】

- 自動撮影装置により、撮影作業を自動化
- 検査作業時間の短縮 (溶接検査1箇所あたり、約60分の作業時間短縮)
- 撮影画像のリアルタイム確認・共有化 (オフィスなど遠隔地で溶接品質判定が可能)
- 検出感度が高く、低エネルギーのX線で撮影可能 (保安性向上)
- 観察支援機能により、観察・きずスケッチ作業を効率化
- フィルム現像液が不要となり、環境負荷を低減

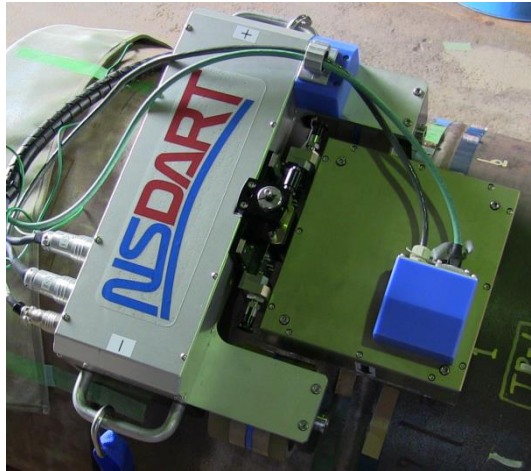


写真) NSDART<sup>®</sup> (デジタルX線検査装置)

**【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