



ニュースリリース

2021年2月22日

日鉄エンジニアリング株式会社

日本製鉄(株)「室蘭製鉄所向け1号転炉設備更新工事」の竣工・本稼働について

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、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、日本製鉄株式会社（代表取締役社長：橋本 英二、本社：東京都千代田区、以下「施主」）より受注した「室蘭製鉄所向け1号転炉設備更新工事」（以下「本設備」）をこのたび竣工し、本設備は順調に稼働しております。

本設備は、室蘭製鉄所1号転炉として1977年（昭和52年）工場設立時から稼働を開始し、2021年で稼働45年目を迎え老朽化が進んでいたことから、第2高炉改修の時期に併せ更新したものです。

当社は、転炉本体をはじめ転炉廻りの老朽化した付帯設備の更新（一部流用）の計画を含め、設計・製作・据付工事・試運転調整を請負いました。本設備では転炉本体の鉄皮材質を「SEV295-mod」^{※1}に変更することにより転炉の長寿命化を実現した他、炉体支持構造を「多点ブラケット・コッター」^{※2}に変更することによりメンテナンス性も向上しております。

今回の更新は、第2高炉改修の同調工事であるため短工期に加え、既設建屋内の狭隘な空間での大型設備搬入やコロナ禍での対応など制約が多く難易度の高いプロジェクトとなりましたが、ICTツールを最大限活用し（オンライン会議・オンライン立会・3Dモデルによる既設干渉物の見える化など）、予定通りの工期にて試運転調整まで一貫してトラブル無く完了し、円滑な設備稼働を実現いたしました。

日本製鉄グループの一員として製鋼設備技術と開発力に強みを持つ当社は、国内外の製鋼設備分野で実績を重ねており、今後ともお客様のニーズにお応えすべく、省エネルギーかつ生産性の高い安定した操業を実現する製鋼設備と保守サービスを提供してまいります。

※1：SEV295-modとは・・・転炉本体の熱変形及び亀裂を抑制するため、日本製鉄(株)と共同開発した材料です。

従来材（SM400C）と比較し、高温強度（降伏点）および熱負荷後のじん性が、大幅な改善を実現しました。

※2：多点ブラケット・コッターとは・・・操業中に生じる転炉本体の熱変形に追従する炉体支持構造の一つです。

本構造は、転炉本体の側壁に取り付けたブラケットを介し、転炉本体をトラニオンリング上に載せ、ブラケットをコッターで押さえるシンプルな構造です。



【設備全景】

【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