

北海製鉄 第2高炉の火入れについて

日本製鉄株式会社（以下、日本製鉄）は、室蘭製鉄所構内において製鉄設備を保有する北海製鉄株式会社第2高炉（以下「本高炉」）を7月8日に「吹き止め」し、改修工事を実施してきましたが、11月22日に「火入れ」を行い、稼働を再開いたしました。

今回の改修では、日本製鉄では初めてとなる高炉本体を覆う「鉄皮（てっぴ）」をそのまま残した状態で、関連設備・耐火物の更新を行う工法を採用しました。

また、最新の高度ICTとして、数学モデルを用いた炉内状況予測システムを導入しました。これまで、高炉に取り付けたセンサーから得られた情報を、人の経験値に基づいて判断、対応していました。今回、最新のシステムを導入することで、センサー情報を解析し、鉄鉱石などの原料投入量や炉内への熱風吹き込み量についてAIにて最適な操業条件を自動で調整することが可能となり、高炉操業安定化が図れるとともに、高炉作業オペレーターの負荷軽減にもつながることを期待しています。本高炉での運用により得られた結果を他製鉄所の高炉にも活用することで、全社で更なる安定生産、生産性向上を図ってまいります。

<北海製鉄(株)第2高炉改修の概要>

1. 炉容積：3,014m³（改修前 2,902m³）
2. 投資額：約350億円
3. 施工：日鉄エンジニアリング株式会社、他

（参考） 北海製鉄（株）第2高炉の改修履歴

- ・ 1985年操業開始
- ・ 2001年1回目の改修実施
- ・ 2020年2回目の改修実施（今回）



改修後の第2高炉

お問い合わせ先：総務部広報センター 03-6867-2977、2135、2146、3419