



News Release

2021年7月27日
日本製鉄株式会社

「新しい低コスト省エネルギー型チタン製造技術の開発」プロジェクトに参画

日本製鉄株式会社（以下、日本製鉄）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「戦略的省エネルギー技術革新プログラム」にて、東邦チタニウム株式会社（以下、東邦チタニウム）が実用化開発を進めている「新しい低コスト省エネルギー型チタン製造技術の開発」プロジェクトに参画します。

現行のチタン製錬法である「クロール法」（以下、現行法）は、原料のチタン鉱石を塩素ガスと反応させて中間原料を生成する工程においてCO₂が発生し、また、還元剤である金属マグネシウムを再生する電解工程において大量の電力を消費します。本プロジェクトは、現行法に代わる、別の個体還元剤を用いた新しい精錬法を開発し、電力消費量の70～80%削減およびチタン製錬工程からのCO₂排出ゼロを目指すものです。本プロジェクトは本年7月1日より実証開発フェーズに移行しており、日本製鉄は、本プロジェクトの共同実施者として、東邦チタニウムが試作するパイロット規模のチタン新製錬-溶解材を素材に、チタン薄板などの展伸材製造確性試験・評価を担当します。

今後、東邦チタニウムと連携し、本技術の早期実用化を通じて、金属チタン製錬段階でのエネルギー消費の抑制、環境負荷低減及びコスト低減による、チタン普及への更なる貢献を目指していきます。

日本製鉄は、常に世界最高の技術とものづくりの力を追求し、国連で採択された「持続可能な開発目標」（SDGs）にも合致した活動（「産業と技術革新の基盤をつくろう」）を通じて、これからも社会の発展に貢献していきます。

チタン製品サイト

URL:<https://www.nipponsteel.com/product/titan/feature/>

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

以上

Make Our Earth Green

