

より環境に優しい社会のためのグリーンスチール

日本冶金工業は、一世紀近くの製造経験を活かして、グリーン経済の需要が高い高性能ステンレス鋼やニッケル合金を製造しています。

「私たちは、著名な歴史を持つステンレス鋼メーカーから、今日の世界のニーズを満たすために、高機能の新素材とともに特殊なステンレス鋼のメーカーへと進化しています」

日本冶金工業の強みは、ステンレス鋼に加え、耐食性・耐熱性等の機能性に優れた多種多様な高ニッケル合金の製品群にある。それらを支えるのが、長年にわたり培われてきた研究開発・製造技術力であり、それらを世界中の顧客に届けるのが、海外に展開する販売ネットワークである。

SDGsへの取り組み

脱炭素社会に向け、鉄鋼業においては電気炉が注目を集めている。2022年1月に本格稼働予定の当社の新電気炉は、炉体旋回装置（スクラップの不均一な溶解を解消し、効率の高い操業を実施）、および電磁攪拌装置（炉内の均一攪拌により溶解スピードアップと温度・成分の均一化を実施）を兼ね備えている。炉本体に大きな囲いを設けることによる集塵・防音効果の向上や、炉前作業の自動化による作業環境の改善も進めていく。

循環型社会に不可欠な素材

当社が扱うステンレス鋼や高機能材は、耐用年数も長く、リサイクル性も高い。耐食・耐熱・低熱膨張等の特性は、再生可能エネルギーや水素に代表される新エネルギーの分野で特に必要とされる。

新エネルギー分野(水素ステーション)

燃料自動車の燃料である水素を供給する水素ステーションは高圧力水素ガス環境であり、水素脆化(材料が水素環境に晒されて、脆くなる現象)の危険性が高い環境となっている。そのため成分の最適化によって耐水素脆化性を向上した改良型の **Type316L** が使用されている。

海洋構造物分野(羽田空港 D 滑走路)

羽田空港 D 滑走路の橋脚には当社の高耐食オーステナイトステンレス鋼 NAS 185N (UNS S31254)、NAS 354N(UNS N08354)が使用されている。海水に接する部分には極めて高い耐食性が求められるが、前述のとおり当社は数十年にもわたる海水暴露試験を継続しており、そうした地道な研究成果が新素材の開発に活かされ、採用に繋がったものである。

ポルカプレート(床用鋼板)

耐すべり性に優れ、清掃しやすく、意匠性も有する床用鋼板のポルカプレートの生産・販売も手掛けている。衛生環境が求められる食品工場や医薬品工場の架台・ステージ、階段、床用の材料として使用されている。

研究開発・製造技術力

多様化・高度化する顧客ニーズに応えるための素材開発・技術研究の伝統は今日に受け継がれている。その成果の一例として、ステンレス鋼・高合金鋼の介在物制御の研究により、2002年に米国鉄鋼協会から「ジョン・チップマン賞」を受賞。この賞は、鉄鋼技術に貢献し、学術的・工業的に優れた技術開発に対して贈られるもので、特殊鋼メーカーとしては世界初の受賞となった。

中国 JV 事業(南鋼日邦冶金商貿(南京)有限公司)

高度化する中国ユーザーのニーズに応えるべく、現地生産体制の整備および販売機能の強化を目的に、中国の鉄鋼会社である南京鋼鉄と合併事業を2018年に開始。南京鋼鉄股份有限公司が保有する広幅熱間圧延機では最大5m幅の圧延が可能である。

海外ネットワーク

1960年代以降、海外に駐在員事務所を順次開設。2010年代には海外現地法人化を図り、2021年現在で米国（シカゴ）・英国（ロンドン）・中国（上海）・シンガポールの4カ所に営業拠点を持つ。近年では、成長するインドや中南米の市場開拓にも注力している。

我々は、成長分野である高ニッケル合金事業の拡大を図り、2025年に迎える創立100周年、さらにその先も持続可能な企業であるために、業界トップレベルの品質・納期・対応力でお客様から信頼され続けるグローバルサプライヤーを目指す。

詳細につきましては、当社ウェブサイトをご参照ください。<https://www.nyk.co.jp/en/>