

低 CO₂ 高炉鋼材”Kobenable Steel”の船舶分野への採用について

当社が 2022 年に日本で初めて商品化し、実用化された低 CO₂ 高炉鋼材 ”Kobenable Steel” がこの度、世界で初めて船舶分野へ採用されました。今治造船株式会社(以下、「今治造船」)が建造する 18 万 t 級バルクキャリア(※1)に、鋼材製造における CO₂ 排出量をマスバランス方式(※2)により 100%削減した”Kobenable Premier”が採用されたものです。

今治造船は、SDGs(持続可能な開発目標)に向けた取り組みとして、「環境に優しい船の開発」、「環境にやさしいものづくり」を目指し、資機材等の輸送の効率化や、製造過程の原材料や動力の削減に取り組んでいます。今回、”Kobenable Steel”を使用することによって、従来よりも CO₂ 排出量が少ない船舶を製造できることをご評価いただき、採用に至りました。

”Kobenable Steel”は、神戸製鋼独自の高炉向け CO₂ 低減ソリューション(※3)を活用し、当社の加古川製鉄所および神戸線条工場で製造している全ての厚板、薄板、線条製品を対象としています。また、従来と同等の品質を維持できることから、KOBELCO グループが強みとする特殊鋼線材、超ハイテン等の高品質が要求される高炉材についてもお客様に引き続き安心してご使用いただけます。これまでに採用された自動車、建設、造船分野以外の分野のお客様からも”Kobenable Steel”についての多くのお問い合わせを頂いております。

KOBELCO グループは、多様な事業を営む総合力を生かし、国内で初めて実用化した低 CO₂ 高炉鋼材 ”Kobenable Steel”を様々な分野に広くご提供することにより、グリーン社会に貢献していきます。今後も、当社グループは多様な事業・技術・人材の総合力を通じて、社会課題の解決に挑み、ステークホルダーの皆さまにとって「かけがえのない存在」であり続けることを目指します。

(※1)バルクキャリア

鉱石・穀物等を梱包せずに積載して運搬するばら積み貨物船。



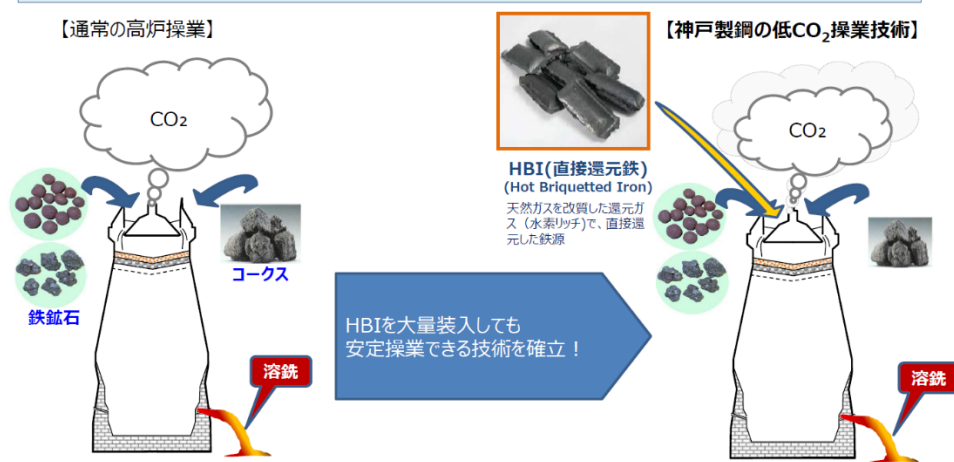
(※2)マスバランス方式

製品の製造工程において、ある特性(例:低 CO₂ 品)を持った原料とそうでない原料とが混在する場合に、その特性を持った原料の投入量に応じて、製品の一部に対してその特性を割り当てる手法。

(※3) KOBELCO グループ独自の高炉向け CO₂ 低減ソリューション

エンジニアリング事業のミドレックス技術(天然ガスを使った還元鉄製鉄法であり、世界の約 80%(還元鉄全体では約 60%)を占めるリーディングプロセス。製鉄工程での CO₂ 排出量を 20~40%抑制できることなどが特長。)を用いて製造した HBI(熱間成形還元鉄)を加古川製鉄所の高炉に多量に装入することで、高炉からの CO₂ 排出量を大幅に削減できる技術。

KOBELCOグループ独自の高炉向けCO₂削減ソリューション
 ■ 高炉でのCO₂排出量の削減には、還元使用するコークスの削減が有効です。
 ■ 神戸製鋼は鉄鉱石の一部を既に還元済みの鉄鋼原料である「HBI」に置き換える事で使用コークスを減らし、**高炉でのCO₂排出の約20%低減**に成功しました(従来技術比約2倍の削減量)。



<Kobenable Steel 商品商標>



<神戸製鋼製 低 CO₂高炉鋼材の種類>

商品名	トン当たりの CO ₂ 排出量の削減率(18年度実績比)
Kobenable Premier	100%
Kobenable Half	50%

<問い合わせ先> ※Kobenable Steel についてのお問い合わせ
 (株)神戸製鋼所 総務・CSR 部 秘書広報グループ 03-5739-6010