

GXリーグ「グリーン商材の付加価値付けに関する提言書」に基づき 普通鋼電炉工業会環境配慮型電気炉鋼材WGへ参加し検討開始

日本製鋼所M&E株式会社（代表取締役社長 武谷健吾）は、経済産業省が2022年3月に発足したGXリーグ^{*1}の「グリーン商材の付加価値付けに関する提言書」に基づき、このたび、普通鋼電炉工業会が募集する「環境配慮型電気炉鋼材WG」（会員会社以外の会社も参加可能）に参加しました。「グリーン商材の付加価値付けに関する提言書」は、GXリーグの「市場ルール形成WG」として2023年1月から活動を開始した「グリーン商材の付加価値付け検討WG」が2023年12月に活動成果をまとめ公開したものです。

環境配慮型電気炉鋼材WGでは、電炉事業者が市場に供する鋼材の基本価値（性能・品質など）に対する新たな付加価値として、鋼材の製造工程に付随する環境負荷の低減価値（グリーンプレミアム）を持つグリーン商材「環境配慮型電気炉鋼材」の事業活用（販売・標準化）の検討をします。

最終目標は環境配慮型電気炉鋼材ガイドラインを策定するとともに運用の標準化を行うことです。

【電気炉鋼材（グリーン電力の活用による環境配慮型電気炉鋼材）】

電気炉製鋼は従来から徹底した省エネルギーを実践しており、製造時に使用するエネルギーのうち60%から80%が電気エネルギーであり、すでに電化を実現しているプロセスです。

グリーン電力の活用による環境配慮型電気炉鋼材は、原料となる鉄スクラップを溶融し新しい鉄鋼材料を製造する電気炉で、非化石電力を用いた鉄鋼製品製造とすることで、CO₂ミニマムとした環境配慮鋼材です。またバイオコークス等の非化石エネルギー適用やカーボンオフセットを使用しカーボンニュートラル(Scope1+2)な鋼材の提供をめざしています(図1)。

鉄スクラップを原料とし溶融し新しい鉄鋼材料を製造する電気炉で、
非化石エネルギー（電力・・）を用いた製造とすることで、CO₂ミニマムの
鉄鋼材料を提供。またカーボンオフセットを使用し完全にカーボンニュートラル
(Scope1+2)な鋼材も提供。Scope3の将来展望も検討。

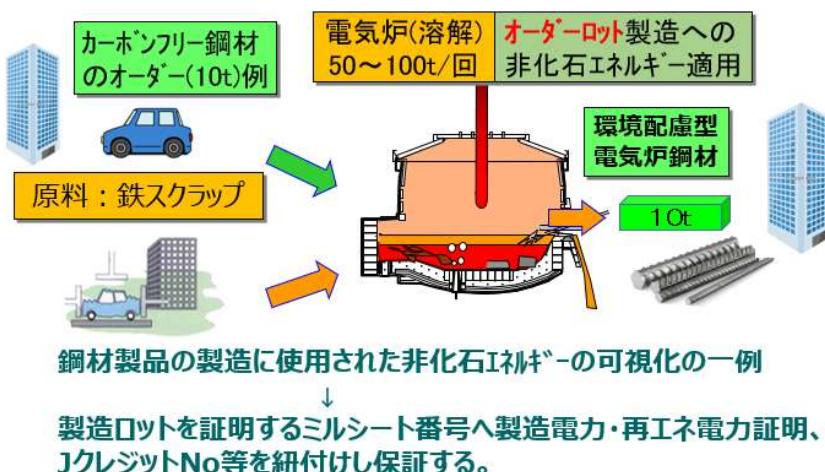


図1 環境配慮型電気炉鋼材のビジョン

この環境配慮型電気炉鋼材の実施形態は、環境配慮型電気炉鋼材として製造された製品と、製品の製造に使用された電力の少なくとも一部が非化石価値又はゼロエミ価値で定義された電力であることを証明する証明情報を製品の製造ロットに関連付けるなど、環境配慮型電気炉鋼材製造に要した電力量と等価の非化石電力証明(追加性のある非化石価値)やオフセットを可視化可能な状態で対象鋼材と紐付ける証明をもとに、非化石電力を用いた環境配慮型電気炉鋼材となります。また、コークス、都市ガス等の化石エネルギーに相当するカーボンオフセット証書情報を追加的に関連付け、製品の製造で使用した化石エネルギー由来の二酸化炭素を相殺することでカーボンニュートラルな鋼材製品であることの証明も実現できます(図2)。

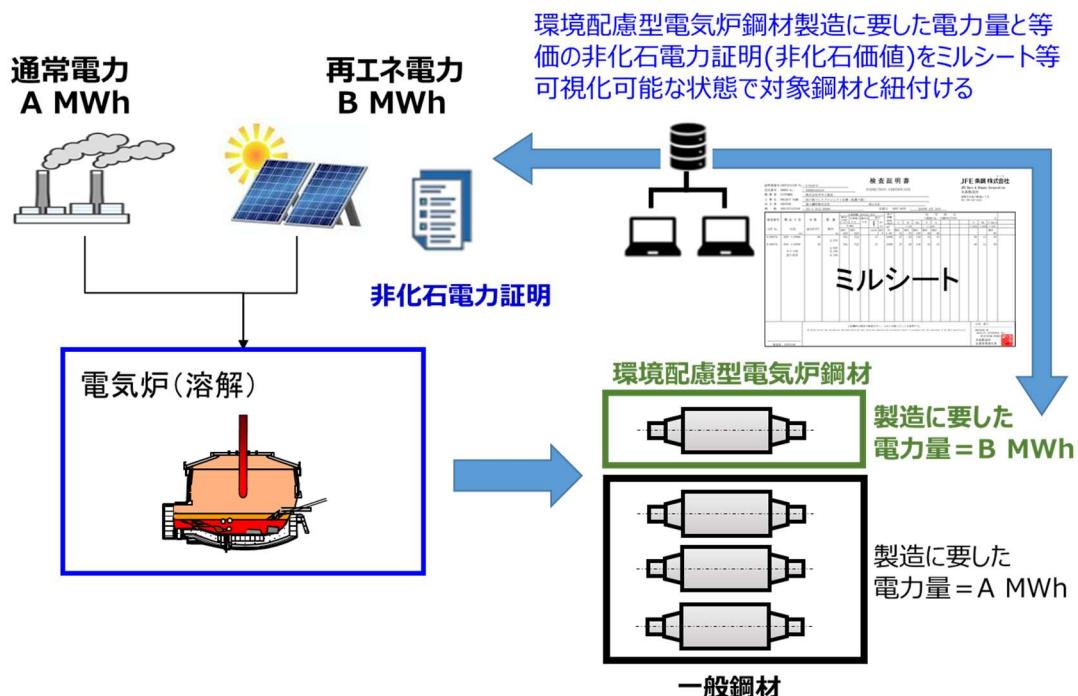


図2 具体的運用イメージ

*1: 2022年2月1日に経済産業省 産業技術環境局が発表した「GXリーグ基本構想」に基づき設立。GXに積極的に取り組む「企業群」が、官・学・金でGXに向けた挑戦を行うプレイヤーと一緒に、経済社会システム全体の変革のための議論と新たな市場の創造のための実践を行う場。

■ 報道機関お問い合わせ代表連絡先

日本製鋼所M&E株式会社 総務部 総務グループ
電話: 0143-22-0143 (代表)

以上