

## GX リーグ「グリーン商材の付加価値付けに関する提言書」に基づいた 普通鋼電炉工業会環境配慮型電気炉鋼材 WG が特殊鋼含めた 28 社で発足

普通鋼電炉工業会（会長 渡辺 敦：JFE 条鋼代表取締役社長）は、経済産業省が 2022 年 3 月に設立した GX リーグ<sup>1</sup> 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、特殊鋼電炉会社を含めた 28 社（普通鋼 21 社、特殊鋼 7 社）が参画した「環境配慮型電気炉鋼材 WG」（会員会社以外の会社も随時参加可能）を発足します。「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。

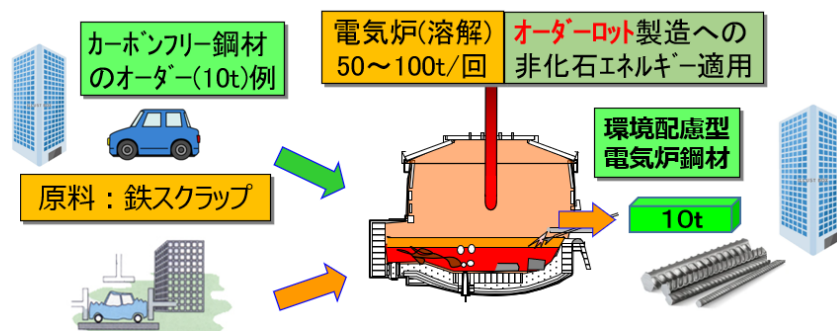
最終目標は環境配慮型電気炉鋼材ガイドラインを策定するとともに運用の標準化を行うことです。

### 【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、CO<sub>2</sub> ミニマムとした環境配慮鋼材です。またバイオ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、**CO<sub>2</sub>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。



鋼材製品の製造に使用された非化石エネルギーの可視化の一例

製造ロットを証明するミルシート番号へ製造電力・再エネ電力証明、JクレジットNo等を紐付けし保証する。

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と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)。

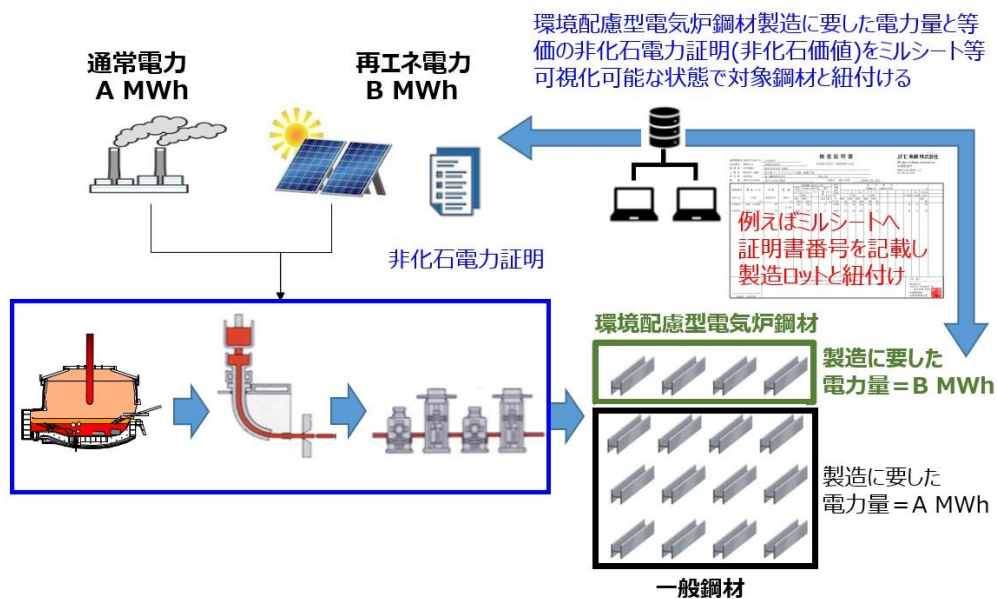


図2 具体的運用イメージ

\*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体となって、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

普通鋼電炉工業会 環境配慮型電気炉鋼材 WG 事務局

普電工事務局 内藤、鈴木 電話：03-5640-1122

JFE 条鋼(株) 安全衛生環境防災部・技術部 小林 電話：03-6381-5597

以上