

サーキュラーエコノミー (循環型社会の構築) への取り組み

当社は、環境方針に掲げる「循環型社会の構築」に向け、事業活動を通じ、鉄鋼資源の循環利用、水資源の再利用、副産物の再資源化など、限りある資源を有効利用し、持続可能な社会の構築に貢献してまいります。

鉄鋼資源の再利用で生まれる特殊鋼製品

当社では、鉄スクラップを主原料とする電気炉製鋼法により特殊鋼を製造しており、鉄鋼資源の循環と有効利用に貢献しています。2024年度は、原料のうち鉄スクラップが占める割合は78%、社内リサイクル材を含めると、原料の97%がリサイクル品となりました。

副産物削減への取り組み

2024年度、当社の生産活動による副産物の販売量を含む処理量は184千tでした。副産物には電気炉スラグ、スケール、ダスト、レンガ屑、汚泥等が含まれています。

当社では、資源循環を推進しており、2024年度は処理量のうち、85%についてリサイクルあるいは焼却による減容化を図り、残りの15%を最終埋立処分しました。今後も、副産物の再資源化に向けた新たな用途拡大に取り組みます。

ライフサイクルアセスメント



水資源の循環利用

当社製品を製造するうえで、鋼材や設備の冷却用、設備の動力源として、水は必要不可欠な存在です。当社の製造拠点（兵庫県姫路市）は、WRI Aqueductによる水ストレス評価において、高い水ストレスに晒されている地域ではなく、豊富な水源に恵まれています。当社は水が限りある資源であるという認識のもと、生産工程で使用した水を浄化の上、94%を再利用しており、水資源の循環利用へ取り組んでいます。

電気炉スラグの再資源化

当社は、製造工程の副産物として発生する電気炉スラグのリサイクル化を推進し、その製品の品質安定化と多様化するニーズへの対応により、再資源化率100%を継続しています。電気炉スラグは主に石や砂などの天然資源の代替材として注目され、道路用路盤材やアスファルト骨材の用途に利用されています。利用用途はさらに広がりがつつあり、製鋼用資材として、発泡膨張を抑制する「鎮静剤原料」や、「資源循環型舗装用骨材」、埋設タンクや配管周りに敷かれる「管巻き材・クッション材」などに活用され始めています。

当社の電気炉スラグ製品は、膨張安定化に有効な加圧式蒸気エージング設備を用いて、国内最高水準での加圧処理を実施しています。また、電気炉スラグ製品を粗い粒径の骨材から微粉までの6段階を同時に選別できる分級機と、骨材粒子の面取りをする整粒機で構成された多機能分級設備を用いて、



粒径の調整や、耐摩耗性の向上を図っています。これらの製造工程により、高品質な電気炉スラグ製品をお客様に提供しています。

今後も、鉄鋼スラグ協会の「鉄鋼スラグ製品の管理に関するガイドライン」を順守した、製造、品質、販売の全般にわたる管理体制を敷くとともに、第三者機関による審査を受けることにより、管理体制の強化と信頼性の更なる向上に努め、持続可能な社会の実現に注力していきます。



電気炉スラグ



姫路市資源循環型舗装

マテリアルバランス

当社は、鉄鋼資源の循環利用、水資源の再利用、副産物の再資源化など、資源の循環利用に積極的に取り組んでいます。

