

2025 年 8 月 27 日

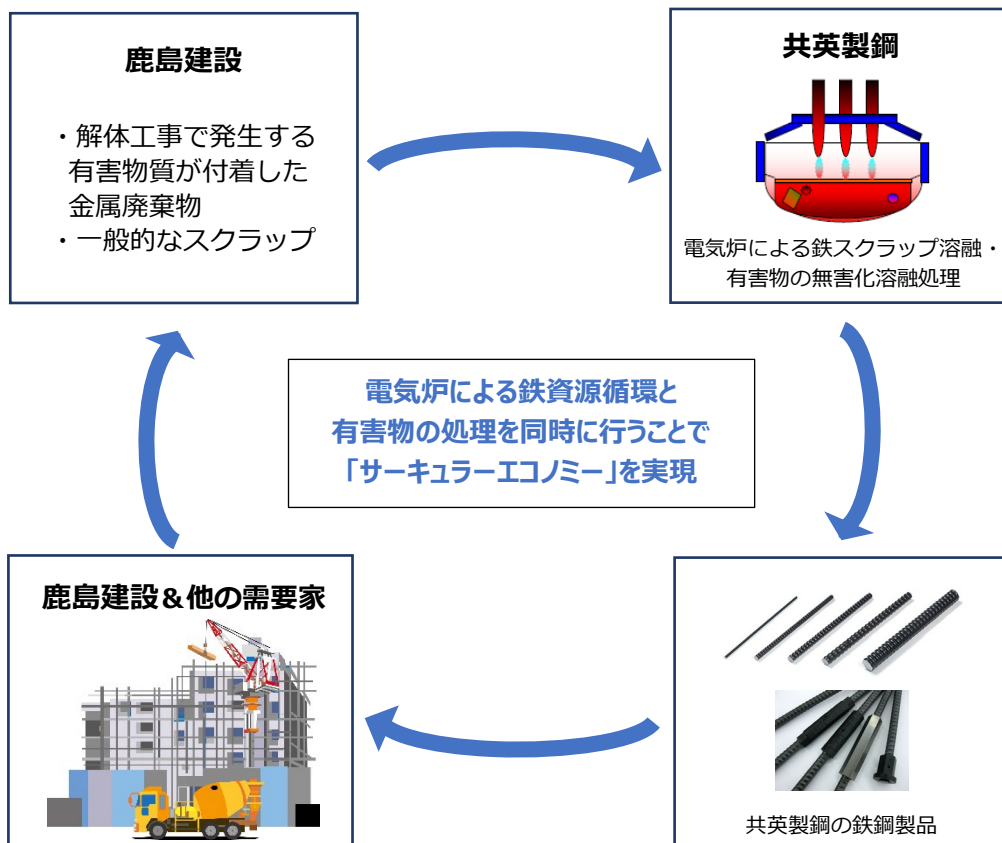
共英製鋼株式会社

鹿島建設株式会社

有害物質が付着した金属廃棄物の 無害化・再資源化により、サーキュラーエコノミーを実現

共英製鋼株式会社（大阪府大阪市、代表取締役社長 坂本尚吾、以下「共英製鋼」）と鹿島建設株式会社（東京都港区、代表取締役社長 天野裕正、以下「鹿島」）は、建物等の解体に伴って発生する、鉛含有塗料や石綿などの有害物質が付着した金属廃棄物を、無害化・再資源化し、サーキュラーエコノミーを実現する取り組みを広域的に展開することとしましたので、お知らせいたします。

有害物質が付着した金属廃棄物の無害化・再資源化の流れ



* 有害物質が付着した金属廃棄物の処理を行う共英製鋼が生産する鉄鋼製品を鹿島が使用することで、廃棄物の無害化・再資源化が成立する流れを示したものです。共英製鋼が受託した廃棄物そのものを処理しながら生産した鉄鋼製品が、必ず鹿島に納入されることを意味するものではありません。

■ 本取り組みの背景

鉛含有塗料は錆び止めや硬化剤として、1960 年より橋梁、鉄塔や水門など、社会インフラを中心とした多くの建造物に使用されてきました。また、石綿（アスベスト）も耐熱性や絶縁性、耐薬品性などの特性から建材や断熱材などに幅広く使用されてきました。しかし、1990 年代以降、鉛や石綿による健康被害や環境への悪影響が確認されたことから、現在は使用が制限・禁止されています。

現在、これらの建材を使用した多くの建造物が建て替え等の時期を迎えており、有害物質が付着した金属類を技能者の安全衛生や工事現場の周辺環境に配慮したうえで解体し、回収した資源も有効利用することが社会から特に求められています。

共英製鋼は、金属類に付着した有害物質の適正処理と、鉄スクラップの再資源化に実績を有しています。一方、鹿島は、2024 年度に策定した「鹿島環境ビジョン 2050plus」にて 2050 年度までのサーキュラーエコノミー100%実現を掲げています。今般、両社が協力して有害物質が付着した金属廃棄物を無害化・再資源化する取り組みを広く展開していくことといたしました。

■ 本取り組みの概要

共英製鋼は、電気炉で鉄スクラップを溶融する際に発生する数千度の高温を利用し、鉄づくりと同時に様々な廃棄物の処理を行っています。鹿島は、高層ビルやインフラなどの建設のほか、建物等を解体する工事も行っています。鹿島が行う解体工事で発生する有害物質が付着した金属廃棄物を、共英製鋼が電気炉を用いて有害物を無害化するとともに、金属部分（鉄）を鉄鋼製品の原材料として再資源化します。本取り組みは、共英製鋼がこのように廃棄物処理と鉄資源循環を同時に行って生産した鉄鋼製品（ブランド名：エシカルスチール）を、鹿島が建設資材として使用することにより、鉄資源を再資源化するサイクルを確立し、サーキュラーエコノミーを実現するものです。



電気炉による鉄スクラップ・廃棄物の溶融

■ 本取り組みの特長

本取り組みにおける 2 社の役割や特長は次のとおりで、両社が協力することで有害物質が付着した金属廃棄物のサーキュラーエコノミーを実現します。

- ・共英製鋼は、鉛と石綿の両方の処理を行う許認可を有する、電炉メーカーとしては国内唯一の企業です。共英製鋼において、有害物質を CO₂ 排出量の少ない電気炉で無害化溶融処理を行い、さらに金属部分（鉄）を原材料として鉄鋼製品（エシカルスチール）に再生利用することで、有害物質の適正処理と鉄資源循環を両立させることができます。
- ・鹿島は、解体工事等で発生する鉛含有塗料や石綿などの有害物質が付着した金属廃棄物の処理を共英製鋼に依頼します。共英製鋼が生産した製品（エシカルスチール）を、鹿島が施工するプロジェクトで使用します。
- ・従来、石綿等が付着した金属は、解体作業時にその場で有害物質を剥離して処理するか、埋立処分をする必要がありました。本取り組みでは、石綿等の有害物質を溶融処理で無害化することができるため、現場での剥離作業が不要となり、技能者の作業負担や健康リスクを大幅に低減させることができ、労働環境や生産性が向上します。さらに、埋立処分もすることがなくなるため、環境保全にも貢献します。

■ 今後の展開

今後、建造物の解体に伴う有害物質が付着した金属廃棄物の発生の増加が予想される中、共英製鋼は、当該産業廃棄物処理に必要な許認可を保有する国内事業所を現在の山口事業所以外の他の事業所に拡大していきます。そして、共英製鋼および鹿島の 2 社で、有害物質が付着した金属廃棄物を回収および運搬できる体制の強化を図り、本取り組みを広域的に展開することで、サーキュラーエコノミーを実現し社会に貢献してまいります。

■ 会社概要

共英製鋼株式会社

代表者：代表取締役社長 坂本 尚吾

本社所在地：大阪府大阪市北区堂島浜 1-4-16 アクア堂島西館 18F

ウェブサイト：<https://www.kyoeisteel.co.jp/>

鹿島建設株式会社

代表者：代表取締役社長 天野 裕正

本社所在地：東京都港区元赤坂 1-3-1

ウェブサイト：<https://www.kajima.co.jp/>

以上