

巻 頭 言

JFE スチール 常務執行役員

林 明夫



京都議定書に基づく温室効果ガスの排出削減がいよいよ4月から始まる中で、環境と経済が調和した持続可能社会の重要性が改めて認識され、CO₂削減にも大きく寄与する循環型社会の形成がよりいっそう求められています。

鉄鋼業においては、鉄鋼製品を製造する際に発生する副産物を再生資源とした「鉄鋼スラグ製品」を日本全体で年間4000万トン製造しており、セメント用原料、土木工事材料、道路用路盤材などに利用されています。鉄鋼スラグ製品の再生資源としての使用は、19世紀初頭の英国での使用例に始まる長い歴史を持ち、現在では、サンゴ礁再生や藻場造成などの海洋環境修復材としての利用も研究が進められています。鉄鋼スラグ製品の活用は、天然資源の使用代替による自然環境保全や、二酸化炭素排出抑止の効果によって社会に貢献できるものと確信しております。

一方、社会から発生する廃棄物および資源循環に眼を向けた場合、これらを再資源化していくことが循環型社会の形成に対して重要となります。JFEグループは、鉄鋼業とエンジニアリング事業を中心とする企業グループであるという特徴を生かし、お客様や社会のニーズに合わせたさまざまなリサイクル事業の展開やソリューション提案をしています。

今回のJFE技報では、「スラグ製品」をキーワードとして、鉄鋼スラグ製品および一般廃棄物および資源循環の再資源化技術を集めました。鉄鋼スラグ製品においては、従来から用いられている高炉スラグ微粉末や土木用鉄鋼スラグ製品に加えて、鉄鋼スラグ水和固化体などの、海洋環境改善に寄与する利用技術などをご紹介します。環境エンジニアリング技術については、溶融炉などの再資源化技術をご紹介します。

JFEグループは、「常に世界最高の技術をもって社会に貢献する」という理念の下、鉄鋼製品はもとより、鉄鋼スラグ製品を中心とした資源の有効利用においても、技術をもってより良い製品を社会に提供させていただけるよう、努力してまいり所存です。スラグ製品の特性をご理解いただき、循環社会の構築に向けていっそう役立てていただくことを期待しておりますが、本特集がその一助となれば幸いです。