



スラグ特集の発刊にあたって

井川 順司*

国内の鉄鋼スラグの生産量は、年間4000万トン規模であります。新日鐵住金(株)が誕生し、当社の規模は、その約半分の1900万トンに及びます。このボリュームを、社会に貢献する商品に加工し、常に製造販売のバランスを確保していくことがスラグ事業の重要課題であります。また、環境資材として鉄鋼スラグ製品の普及を進めることは、単なる天然資源の利用を抑制する効果だけでなく、高炉セメントへの利用や、海域での藻場再生への適用など、低炭素社会実現にも大きく貢献できる効果が期待されます。

現在は、社内外関係者のリサイクルなど社内利用の促進、商品開発、市場開拓、営業努力の積み重ねに加え、統合シナジー効果により、製造販売のバランスをようやく確保できたところです。しかしながら、将来の公共投資縮減に伴う市場の縮小や、社会の環境意識の高まり、環境規制の強化などの環境変化を考えると、今後とも安定的に製造販売のバランスを確保していくためには、より持続可能な社会実現に貢献していく観点も踏まえた、新商品開発や技術開発、スラグ製品の一層の付加価値向上、公的認知などの取り組みが必要です。

高炉スラグについては、これまでの社内外関係者の取り組みの結果、付加価値の向上が図られ、国内外で有益な資源として高く評価をいただくまでになりました。今後とも、低炭素社会への貢献や、高品質なセメントコンクリート製品への適用など、より付加価値を高めた研究に取り組んでまいります。

一方、製鋼スラグについては、膨張、アルカリというふたつの克服しなければならない課題があります。これらの課題をいかにコントロールしていくかが、技術開発の歴史でもありましたし、現在も、重点研究課題と認識していますが、更に、この弱点を長所として活用できる商品開発にも取り組んでいます。

当社のスラグセメントに関する事業方針と優先順位は、コンプライアンス、バランス、コストです。この方針に則って、研究部門も、スラグリサイクルの促進等による要販売原単位の削減技術や、スラグ製品の環境影響評価技術、新商品開発、膨張抑制技術など、種々技術課題について、多方面の研究者が参画し、議論を深めていくことで、これまで大きな成果を挙げてきました。

今後とも、この当社研究部門の総合力を発揮し、より魅力ある環境資材としての鉄鋼スラグ製品を社会に提供できるよう取り組んでまいります。社内外関係先の皆様には、より一層のご支援、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

* 新日鐵住金(株) スラグ・セメント事業推進部長 (現 日鐵住金スラグ製品(株) 常務取締役 技術部長)