

巻 頭 言

専務取締役
千葉製鉄所長

太田豊彦



現在、世界的な経済不況の中にあって、鉄鋼産業のおかれている状況には特に厳しいものがあります。このような厳しい状況下にあっても日本が世界の鉄鋼業の主導者としての地位を維持していくためには、品質の向上と安価な製造法の技術開発に、飽くなき努力を傾注していく必要があります。製鉄における品質とコストの製鋼部門に依存する度合は高く、その中でも精錬分野の果たす役割が特に重要であることは周知の通りであります。

当社の精錬分野の歴史を振り返って見ますと、攪拌力強化の方向に進んで来ました。すなわち、平炉、転炉、脱ガス、取鍋精錬等に攪拌力を付加、強化することによって、その能力を一層発展させてきました。

この経験から、昭和52年、千葉製鉄所の新製鋼工場に、鋼浴の攪拌力に最も優れた底吹き転炉を設置し、精錬機能の飛躍を期待しました。炉底および羽口の保護など、全く不明部分の多い装置でありましたが、今日の安定した底吹き転炉操業、また上吹き転炉の大半が上底吹き転炉に改造されたという現実を見ると、精錬能力を攪拌力で評価してきた方針が正しかったと痛感する次第であります。

攪拌と同時に、鋼浴へのフラックスインジェクション技術の進歩にも目覚ましいものがあり、従来のスラグ-メタルの反応サイトをさらに増大させることで、反応効率の向上に成功しております。これらの攪拌、フラックスインジェクション技術は転炉のみならず、溶銑の予備処理、RH脱ガス処理、取鍋精錬等にも積極的にとり入れられつつあります。

一方、石油ショックを契機に、エネルギーミニマム、スラグミニマム、および製品の高級化などの要請から溶銑予備処理や取鍋精錬プロセスが日本において積極的に研究されてきました。当社は今後も、将来の原料事情、エネルギー事情、その他、環境の変化に十分対応できるように精錬技術の研究開発を進め、鉄鋼界の発展に寄与して行かねばならないと考えております。今、ここに、一つの節目として転炉特集号を刊行し、当社の転炉技術の一端を紹介して、大方の御批判を仰ぐ次第であります。もちろん、この技術分野には残された課題もなお多く、単なる生産増による繁栄が望めない今後においてこそ、一層高度な技術の開発が要請されます。

今日の我々の成果は、関連する業界、学界、学協会や需要家各位など、多方面からの御指導、御協力の賜物であります。ここに深甚の謝意を表しますとともに、今後一層の御支援と御べんたつをお願い申し上げます。