

巻 頭 言

専務取締役
技術研究本部長 佐々木 健 二



薄鋼板の製造技術は現在の製鉄業の最先端技術の集約結晶そのものであり、同時に先進工業国に残された貴重な、しかも死守せねばならぬ、牙城の一つである。その分野で風圧を排除しながらトップを走るものはまた斯界を制する榮譽を勝ちとるものであろう。

この製造技術が魅力溢れる工業技術分野である理由を掲げると下記の如く複合した根の深い諸要因が内蔵されている。

- (1) 現在、将来とも弱電部門、自動車産業、家庭必需品等その需要分野が広く、将来発展の可能性が強く、巨大資本投入を要する製鉄業にとって重要な量産効果を期待しうる代表的な製品である。
- (2) 高度な研究開発力並びに製造技術力を最も必要とする分野領域である。
- (3) 上流工程の製鋼から最終製品までの製造全プロセスが最も長く、従って莫大な設備投資資金を要し、これに耐えうる資金の財務体質が必要であり、後進国にとって最も近寄り難い領域である。反面、先進国は該当分野でその優位性を恒常的に確保しなければならない。
- (4) 鉄鋼の附加価値を最も附与しうる分野で、この高級な製造並びに品質管理技術は、将来とも需要拡大が最も期待される表面処理鋼板、あるいは電磁鋼板、ステンレス高級鋼板に利用継承されうるものである。

例えば DI 缶用鋼板、極薄高級方向性鋼板、高級ステンレス鋼板、あるいは外板用表面処理自動車鋼板等は、いずれをとっても製鋼、造塊、連続鑄造、ホットストリップ、酸洗、コールドストリップ、熱処理等最高技術の集大成であり個々の技術が有機的に総合結晶されたものである。

従ってこの分野での覇者は世界のスチールメーカーの最後に生き残りうる榮譽を担うといっても決して過言ではなからう。

薄板製造技術は現在もなお、日進月歩であり、その進歩発展はとどまるところを知らず、しかも、その生産性を極限まで向上させ、飽くことなき厳しいユーザーニーズを即応満足させることが、我々に課せられた命題でもある。

ラインのスピードアップ、連続化、同期化、あるいは無人自動化は、おそらく今後とも永久に追求すべきことであろう。しかもこの趨勢自身は重要な品質管理そのものと二律背反的要素をはらんでいるが、この問題をいかに解決していくかが今後我々に課せられた緊急な問題であり、ますます深い技術的洞察力と視野と有機的な総合判断が求められ、そのためにオンラインでの優れたセンサー、CPU の高度な利用技術等の駆使が絶対必要となろう。このようないわば理想像は徐々にではあるが着実に達成実行されるであろう。そのパイオニアは世界の中で日本の製鉄会社であることもまた間違いのないことであろうと思う。