

巻頭言

第85巻の発刊にあたり



羽生田智紀*

電気製鋼をご愛読いただき、ありがとうございます。本誌は本年で第85巻となります。5年前より大同特殊鋼技報となりましたが、学術誌としての創刊時の「特殊鋼技術を普及する」という目的を継承し、ものづくりの最前線や基盤技術に貢献していくことを願っております。

昨年は2020年に夏季オリンピックが東京で開催されることが決定し、日本中が沸きました。金融政策の変化に始まった景気拡大も、円安による為替差益や内需拡大により、リーマンショックによる落ち込みを取り戻す勢いに見えます。しかし依然として、財政問題、震災復興、少子高齢化、経済連携協定など、日本が立ち向かわなければならない課題は山積しています。

世界に目を向けますと、新興国を中心とする成長市場が世界経済の牽引車であり、企業の成長戦略にとって無視することのできない市場です。日本の企業はこれまで、安価な労働力を求めたり、異常な円高に対する対策として、新興国にもものづくりの拠点をつくってきました。最近では「消費地で生産する」という考え方に変わり、研究開発でさえも現地化しつつあります。ものづくりと科学技術のグローバル競争はますます激しくなるでしょう。

一方、世界では毎年のように新たな問題が浮き彫りになり、いずれも一朝一夕には解決できない問題であることが、私たちの将来をますます見通し難しくしています。世界的問題の多くはこれまでの経済成長やグローバル化の結果であり、国際社会の協調がなければ解決は難しいようです。特にエネルギー問題、資源問題、環境問題などの地球的かつ人類共通の課題は、産業界や科学技術の発展の負の遺産でもあり、その解決を科学技術で達成することは、世界中の技術者の目標といえます。

当社は昨年度、主力工場である知多工場の合理化投資を完遂しました。製鋼プロセスにおけるエネルギー原単位の削減や、高性能・高品質な特殊鋼の提供を通じて地球環境やエネルギー問題の解決に貢献する技術開発を続けていきます。また、世界で需要が拡大しているエネルギー関連設備や低燃費自動車に使われる鍛造品や精密鋳造品の高性能化、省資源化、省エネルギー製造技術にも取り組んでいます。

本号は金型に関する技術の特集です。金型は単に形をつくる道具としてだけでなく、それが工業製品の品質やコスト、生産方式を決める中心的存在として重要です。高機能・高品質の製品や低コスト・短納期生産の陰には金型技術の進歩があります。金型はその設計、製造、使用に関する様々な基礎工学的知見や匠の技が集積した技術の結晶とも言えます。その最新技術の一端をご覧いただき、グローバル競争環境におけるものづくりを考え、またそこから金型の将来を考える端緒となれば幸いです。

*大同特殊鋼(株)研究開発本部副本部長