



特集「カーボンニュートラルに寄与する特殊鋼研究」 に寄せて

Regarding the Special Issue “Research on Special Steel that Contributes to Carbon Neutrality”

常務執行役員 研究・開発センター長
平岡 和彦

当社は、カーボンニュートラルの実現に向けた社会的背景の下、今中期経営計画（2021～25年度）における研究開発の指針として、CO₂排出量削減に寄与する「エコプロセスとエコプロダクトの創出」を掲げています。当社の主力商品である特殊鋼は、社会にとって不可欠な機械産業に深く関り、耐久性や耐食性をはじめとする機能が評価され軸受、自動車等の各種産業機械に適用されてまいりました。一方、最近では普遍的な価値として定着してきたカーボンニュートラルや安全安心を目指す社会の中で、直近の気象変動による災害の多発、世界各所での国際紛争の頻発、更にはそれらに伴う不可避な経済・産業構造の変革を受け、特殊鋼を取巻くニーズが急変しています。具体的には、特殊鋼を使われるお客様のプロセス（塑性加工、機械加工、各種熱処理、仕上げ等）が大きく見直され、従来にはない新たな品質のご要求を目の当たりにする機会が増えてまいりました。特殊鋼はその材料特性が、お客様でのプロセスと適用される部品の性能に深く関係する特徴があることから、急変するニーズに対応する材料技術の革新に強く期待されています。

そこで我々は、これらのニーズ変化に対する研究開発を通じた貢献を念頭に置き、有用な情報発信源となるべく本巻の特集「カーボンニュートラルに寄与する特殊鋼研究」を編纂いたしました。本特集は、最新手法による複雑な現象の可視化や新たな切り口による現象の解釈に力点を置くブレークスルーを意識した内容といたしました。更に外部の先生方にも本特集の趣旨へのご理解を賜り、ご寄稿によって本特集の内容を強化させて頂きました。

各々の内容は、読者の皆様方に深い関心をもってご覧いただけるとともに、特殊鋼が関わる幅広い産業の発展につながるものと確信しております。

本特集が、ご関係の皆様方のご研究、商品開発、生産活動の一助になれば幸いです。末尾になりましたが、当社の研究開発に対し、ご支援ご協力くださいました皆様に厚くお礼申し上げます。

以上