

# 巻 頭 言

常務取締役 佐藤 脩



自動車の歴史を紐解くと、約 100 年の周期で大きな変革が起きているように思われます。1801 年に蒸気自動車の実用化され、1900 年前後にガソリン自動車は蒸気自動車に取って代わり、そして現在、2000 年を迎えて再び、自動車は大きな変貌を遂げようとしています。自動車の走行燃費を向上させ、CO<sub>2</sub> ガスの排出を抑制し、地球環境を保全するという命題は、従来のガソリン自動車の動力機構、車体構造など自動車全体の構成を根底から再検討し、自動車技術の革命的な進展が実現されなくては解決されにくいものと思います。このような歴史的な自動車技術の発展に、自動車用の主要な材料として用いられてきた鋼材を供給する立場から参加できることは、私ども、鉄鋼事業に携わる者として大きな喜びを感じるどころです。

走行燃費を向上させるために、動力系の改善、変革と車体の軽量化が重要な課題とされていますが、いずれの課題の解決においても鉄鋼材料は重要な地位を占め得るものと確信しています。動力系においては、電気自動車、あるいは燃料電池自動車のエネルギー変換装置として、駆動モータは欠かせないものであり、その核心となるのが電磁鋼板であることは言うまでもありません。また、車体軽量化においては、より高強度の鋼板を使用することによって、薄い板厚で車体強度を確保することが必要です。

弊社では従来より、薄鋼板、電磁鋼板、鋼管、ステンレス鋼、鉄粉、線材・棒鋼などの分野で幅広いお客様のニーズにお応えするべく、高性能、高機能製品の開発を進め、それらの製品を安定して製造、供給する製造設備の充実を進めてまいりました。川崎製鉄技報本特集号は自動車用材料特集号として、弊社の製品群の中から、従来よりご使用いただいていた材料に加えて、最近開発された自動車用材料を選んで、その品質特性をご紹介させていただきます。高成形性高強度鋼板、電気自動車駆動モータ用電磁鋼板、排気系用ステンレス鋼、高強度合金鋼粉、高加工性薄肉電縫鋼管、鉛フリー燃料タンク用鋼板などの弊社製品が21世紀の新しい自動車技術の要請にお応えする鋼材として、広くご検討、ご使用いただければと期待する次第です。また、一部の製品の製造技術を、製品の品質精度向上の観点からご報告させていただきます。新材料開発とともに、製品品質の精度向上は、合理的な車体設計と鋼材加工工程の円滑化に貢献し、新しい自動車製造技術を支えるための重要な課題と認識しております。

自動車技術の改革は世界的な広がりを持って、急速に進展すると思われます。弊社の製品、製造技術が世界の自動車用鋼材の発展を主導し、本特集号でご紹介する製品、製造技術を需要家の皆様へ世界各地でご使用いただけるよう、さらに技術開発の充実に努めていく所存です。皆様方からのご支援をよろしくお願い申し上げます。