

巻 頭 言

取締役副社長 柳 島 章 也



ステンレス鋼は鉄鋼材料の中でも現在も成長を続けている品種の一つであり、今後の伸びも期待されています。かつては高級品種であったものが技術の革新と大量生産により身近な材料になったことが大きな理由と言えます。ステンレス鋼の一人当たりの消費量を経済成熟度のバロメーターとして見る時、アジア・アフリカ諸国や中国ではまだまだ伸びるという予測がされています。これら、消費の拡大地域では最近の通貨不安や景気の低迷で直近では需要の低迷が起こっていますが、それでも耐久消費材や建築分野、各種インフラの整備等々で全世界の消費は1996年の1500万トンが2000年には1900万トンにもなろうかと言われております。そのため、現在も世界の各社が生産能力を増強し、あるいは新規参入を図ろうとしています。

川崎製鉄がステンレス鋼の生産を開始して45年になります。西宮工場の電気炉からスタートし、現在では千葉製鉄所の転炉精錬から冷延仕上げまでの一貫製造と、西宮での薄物冷延を中心とした製造の東西二拠点体制へと変わりました。この間真空脱炭炉（VOD）による極低炭窒素のスーパーフェライト鋼の開発やタンデムミルによる冷間圧延など、特にクロム系ステンレス鋼において、世に先駆けた技術の開発と設備の革新、能力の拡大を図ってまいりました。千葉製鉄所での新製鋼、新熱間圧延に関してはそれぞれの特集号に詳しく述べました。今回のステンレス鋼特集号では、これまでの技術や設備と材料開発および新鋭設備での最近の技術の概説を、またVODでの介在物制御に関する技術を、さらに最新鋭のホットストリップミルでのステンレス鋼の圧延制御技術、冷延鋼板の表面計測技術、あるいはこれらの技術や設備を駆使して特性を改善した新鋼種を紹介しております。材料特性に関し高温疲労、高温酸化での最近明らかになった知見を、あるいは、近年多用されるようになった建築外装材に関し、評価方法と建築物の例について、また昔から多くの研究がなされているリジングに関し、最新の分析機器を用いた解析結果についても紹介いたします。

ステンレス鋼は耐食性・耐熱性を有し、高強度であるなど、さまざまな特性に優れた材料です。このことは、近年の環境問題に対処する各種設備部品に適し、また、省エネルギーにも対応しうるメンテナンス性、リサイクル性に優れた、環境に優しい材料であるといえます。人類文明の発達と地球環境の調和に役立つ素材造りを、21世紀に向けてこれからも可能性を指向し前向きな姿勢で進めていく所存です。

本誌は1993年以来のステンレス鋼特集号であり、関係各位の参考になれば幸いに存じます。第です。