



## 新たなミレニアムに向けて

常務取締役

増田 孜

2000年という区切りの年に20世紀の科学を振り返ってみます。

20世紀は科学が極めて印象的な形で大きく社会に影響を与えました。内容的には物理学がその大半を彩っており、その最も根源的な場面は、原子から素粒子に至る物質を成立させる究極的な構造とそれを支配する原理、即ち量子力学の誕生と発達にあると言われていています。今世紀の科学に関してもう一つの側面は、科学研究の変質であります。19世紀頃は自己閉鎖的研究であり、社会の側から見れば隔絶された空間の中で自立的に営まれる特殊な知的行為にすぎませんでした。しかし、20世紀には研究課題がしばしば外部社会のニーズによって決定されると共に、得られた成果および知識が外部社会で活用され、国家、地方自治体、企業の戦略に繋がるようになり、科学が社会の有機的な一部となったのです。

その結果、蒸気機関の発明以来、様々な機械化が進み、交通手段の発達が大量の人・物の移動を容易で速いものとし、半導体・エレクトロニクスの発達が情報技術社会の基盤を作り出し、人類の活動範囲は海底から宇宙にまで広がりを見せています。我々が日常接する大きさの単位においても、下限は「マイクロ」から「ナノ」へ、上限は「キロ」から「ギガ」へと何桁も拡大しました。

今世紀の目覚ましい科学の発達は、戦争や政治的緊張によって加速された時期もありましたが、基本的には人々の利便さや豊かさの追求が原動力になってきたと言えます。しかしながら、現在では、地球環境・資源エネルギー問題がクローズアップされる結果となり、次世紀にかけて人類の持続的発展が可能な社会へのシフトが求められています。また、発達した情報技術への対応も必要となっています。我々の製造業においては、今後、高度情報技術をものづくりに融合させ、新たな社会に適合させていく事が不可欠と思われれます。

当社は現在第4次中期経営計画の真只中ですが、新たなミレニアムを迎え、素材メーカーの原点に帰り、

新商品の開発

競争力のあるプロセスの開発

にいかに関与出来るかが技術・研究部門に課せられた任務であると、改めて自覚するところであります。歴史が教えてくれるように、

a) ニーズはなにか

b) 支配している原理はなにか

を知り、持てる力を結集しスピードと効率を念頭に成果を出していく覚悟です。

お客様のニーズも多様化し、単に特殊鋼の機能向上だけでなく、コストと品質両面から部品としての競争力に加えて、全く革新的な設計変更まで視野に入れた材料開発を要求されております。幸い当社には、形状的には棒、線、管、素形材があり、鋼種としても軸受鋼、合金鋼、非調質鋼、炭素鋼、快削鋼、ステンレス鋼、耐熱鋼、工具鋼、電磁材料、ハイアロイと品揃えができており、粉末を加えて、世界一清浄度に優れた精練技術をバックボーンにして、設計、二次加工迄視野に入れた研究・開発をし、お客様や社会に貢献する所存であります。

この報にはそのような情報や研究成果の一端をご紹介しますが、今後皆様方の忌憚りの無いご意見となお一層のご鞭撻を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。