
随 想

新年を迎えて

藤 本 一 郎*



明けましておめでとうございます。

年頭にあたり、所感の一端を申し述べて、ごあいさつといたしたいと存じます。

わが国の鉄鋼業は近年めざましい発展をとげ、今日、鉄鋼生産は米国、ソ連に次ぐ世界第3位、鉄鋼輸出は世界第1位の地位をしめております。その原因としましては、日本経済が世界でもまれな高度成長をとげたことや世界的に自由貿易が拡大したことなど、需要動向も大きな与件になつておりますが、とくに鉄鋼業自身が設備および技術の面において大幅な近代化、革新をなしとげて、世界第一級の水準に達するに至つたからだと存じます。

さらに日本鉄鋼業の将来を展望しますと、鉄鋼需要は短期的には波動があるにしましても、趨勢としましては増大傾向が予想され、おそらく今後数年で1億トンという時代が到来するものと思われれます。一方、鉄鋼技術はもとより、各産業の技術進歩は、そのテンポといい、内容といい、文字どおり革新を続けておりまして、各国の産業や経済発展の前途を決するものは、それぞれの技術水準にあるといつても過言ではないと思います。

このような情勢に対処して、日本鉄鋼業の長期的発展をはかるためには、技術革新に対応した大型技術の開発に真剣に取り組み、これをいかに有効に利用するかということが、重要な課題となつてきました。そこで今後の鉄鋼業の技術革新像としましては、原子力の鉄鋼業への応用とコンピューターの広範な利用とが重点テーマになると考えます。いわゆるアトミック・エイジおよびコンピュータピアへの挑戦であります。

まず原子力の鉄鋼業への応用につきましては、大量のエネルギーを消費する鉄鋼業にとりまして、将来、低廉かつ豊富なエネルギー源になると予想される原子力エネルギーの開発利用はきわめて大きな意義をもつております。

原子力発電の発展にともない、将来の電力価格は相対的に安くなると予想されますので、鉄鋼業としましても、この安価な電力を有効に利用できるような体制を調査検討する必要があります。また長期的にみますと、製鉄コークス用の原料炭は、資源的にその確保が困難となることが考えられるほか、炭価も上昇傾向をたどるものと予想されます。こうした情勢に対処するため、鉄鋼業としましては、原子力エネルギーの製鉄工程への直接利用をはじめ、その多目的利用についての研究開発を進めていかねばならぬと存じます。このため、製鉄所構内あるいは近接地に原子力発電所をおくことや製鉄用実験原子炉についての調査検討が必要であります。もとより、原子力の鉄鋼業への応用という研究課題は長期的かつきわめて大型のものであり、これに投入される人材、資金は膨大なものになりますので、今後国家的事業として推進されるべき性格のものだと考えますが、そのきつかけをつくり、また研究開発の推進に主導的役割を果たさねばならないものは日本鉄鋼協会であると存じます。こうした観点から、学会と鉄

* 日本鉄鋼協会会長 川崎製鉄(株)取締役社長

鋼業界が協力して鉄鋼業への原子力利用を学問的に検討するため、昨年9月当協会内に原子力部会が設立されたことは、まことに意義のあることと存じます。今後とも原子力部会および同各小委員会において着実に研究の歩を進められることを期待するとともに会員各位のいつそうのご協力をお願いする次第であります。

次に鉄鋼業におけるコンピューターの利用につきましては、今後、需要産業の発展にともない、素材である鉄鋼製品の品質、納期などに対する要請は厳しくなってくるであろうことや労働力の不足傾向が強まりつつある情勢のもとにおいて、コンピューターによる生産および管理面における広範なオートメーション化の確立は、大きな成果をもたらすものと思います。鉄鋼各社では、製鉄、製鋼、圧延などの各部門のプロセス・コントロールをはじめ、受注から生産・出荷に至るまでの一貫した情報処理システムにコンピューターが活用されつつありますが、将来は製鉄所の無人化操業にまでコンピューターの応用分野は広がっていくものと考えます。こうした大型プロジェクトを実現するためには、冶金、機械、電子、計測などの各分野にまたがる共同研究によつて基本技術の開発を進めることが急務であります。当協会におきましても計測部会を中心に各部会が協力して、この方面での共同研究の成果をあげられることを期待しております。

なお、わが国鉄鋼業が国際的な地歩を高めるにつれて、世界鉄鋼業の進歩発展のために果たさねばならぬ役割も重くなつてきております。幸い当協会が加入しております国際鉄鋼協会が組織づくりを終わつて、本年から実質的な活動にはいり、専門委員会の一つである技術委員会も本年より具体的な活動を開始します。とくに、本年は東京で国際鉄鋼協会の年次総会が開催されますし、日ソ両国の製鋼物理化学シンポジウムも東京で開催されるなど、鉄鋼技術に関する大きな国際会議が2件ございますので、当協会にとりまして、技術情報の国際交流および外国の関係団体との親善関係を深めるうえにおいて、またとない機会と存じます。さらに明年には、東京で鉄鋼技術国際会議が開催される予定ですから、本年はその準備も滞りなく進めていきたいと考えております。一方、低開発地域である東南アジアの鉄鋼業の発展を促進するため、昨年、東南アジア鉄鋼協会設立の提案が関係諸国からわが国に寄せられました。わが国鉄鋼業としましては、同協会の設立およびその後の活動にあたって協力していかねばならないと存じますので、当協会を中心に関係各方面のご支援を仰いで、成案を得たいと考えている次第であります。

終わりにのぞみ、協会の皆様のご健闘とご多幸をお祈りしてごあいさついたします。