



新年を迎えて

会長 三島 徳七

新たに昭和 39 年を迎えるにあたり、まずもつて会員諸君のご健康とご多幸を祈るとともに、わが国の鉄鋼に関する科学技術と産業がさらに一層の進展をとげるよう倍旧のご研鑽とご努力を切望します。

さて、最近のわが国の科学技術の水準に関しては、いろいろな論議も批判もある。すなわちある人は日本の科学技術はもう世界の最高水準に達しており、日本経済の驚異的な伸張もそのためであるという。これに反し、他方では、まだまだそうじゃない、現在の日本の科学技術は大部分外国技術の導入模倣で、日本人独自の創意になるものは極めて少ないと強調する人がいる。私はこのどちらもが間違いでなく、むしろ主眼をどの専門分野におくかによつて生ずる認識の相違によるものであると思う。もし、わが鉄鋼部門について見るならば、粗鋼の生産高ではすでに仏、英を追い越し、今や米、ソについて西独と第 3 位を争うところまで成長し、鉄鋼輸出もめざましい伸長をみせている。そして製鉄、製鋼、圧延などに関する設備と技術はたしかに欧米先進諸国の水準に達し、その研究業績もまた非常に高く評価されるに至つたことは事実である。しかしこの驚異的進展の根元となつた個々の新技術について見わたした場合、真に日本人の創意工夫によるものが果してどれほどあるであろうか、また日本人の努力がその新技術の進歩に大きな役割をしたものも相当あるが、その多くは欧米先進国において研究開発されたものを導入消化しさらに改良を加えたに過ぎないのではあるまいか。

このように考えてみると、わが国の鉄鋼業が今後のはげしい国際競争に打勝つてさらに一層の進展をとげるには、必しも樂觀を許さないものがある。外国技術の導入は大戦で生じた科学技術の大きな空白を出来るだけ速く回復するための最も有効かつ安定な方法で、換言すれば早く追いつくための最もよい手段であつた。しかし今後この方法をつづけておつたのでは、いつまでたつても先進国に追いつくことが精一杯で、追いこすことは絶対に望めないのは明白である。

今や、世界の主要製鉄国では、新技術の開発、設備近代化投資が急速に進められているし、世界鉄鋼市場における競争は、激しさの度を加えつつある。このような国際的環境の中で、開放経済体制下の日本鉄鋼業が、その国際競争力を一層強化するには、わが国独自の創意工夫にとんだ工業技術の採用を伴う合理化投資を積極的におしすすめ、コストの引き下げと価格の適正安定化をはかり、企業体質の改善を強力に推進する必要に迫られている。そして、国産技術の研究開発を強力に振興するには、企業体自身が研究開発に努力すべきことは勿論であるが、それにも増して重要なことは、鉄鋼業界、政府、大学ならびに官公立研究機関、および関連需要部門との共同研究体制の確立と実施をはかることである。

新技術の研究開発は高度の人的資本を集約的に要求し、かつ多額の資金を必要とするにもかかわらず必ずしもその成果が保証されない不安を伴う仕事である。過去の日本産業における技術進歩が専ら外国依存であつた理由も、一つは創造的な人的資本の不足、いま一つは研究開発の効果の不確実さにかけるほど資金の余裕がなかつたことによると考えられる。しかし、前述のごとく、現在わが国鉄鋼技術の水準はひとり歩きを要求されるまで達したわけであり、またわが国独自の内容をもつてひとり歩きするのでなければ、開放経済下の発展は期しがたいこと、さらに最近欧米先進国の研究投資が新技術の開発に主力をつぎ込みつつあることを考えれば、今後の経済成長計画の中に占める新技術研究開発の重要性は、従来と比較にならぬほど大きくなりつつあることを、改めて認識する必要を痛感せざるを得ない。

わが日本鉄鋼協会は学界と業界との間に立つて国全体の立場から産学協同の体制を推進し、さらに政府当局の協力をも得て、わが国鉄鋼業の進展に貢献するため、一昨年 4 月の通常総会において拡大強化実行計画を決定し、その後引きつづきその実施に最善の努力を払つている。幸に各方面よりのご支援と会員各位の御協力により万事順調に進捗していることはご同慶に堪えぬ次第である。ここにめでたく昭和 39 年の新春を迎えるにあたり、既に進行中の重要な課題と本年新たに発足する事業を挙げれば次の通りである。

1. 鉄鋼調査団を英国に派遣：一諸外国との鉄鋼技術交流に関する事業の一つとして、英国鉄鋼協会の招待に応じ、17名よりなる鉄鋼調査団を英国に派遣する。本件は昨年春に来日した英国鉄鋼協会調査団に対する答礼をかね、本年4月下旬から5月中旬の3週間にわたり英国の鉄鋼業および研究機関を視察調査し、両国間の技術交流を行なうとともに相互の親善を深めるのが目的で、すでに人選と日程がきまり、鋭意準備を進めており、その成果は大いに期待される。

2. 外国の学者を招いて講演会を開く：一昨年は5月17日に仏国鉄鋼研究所 (IRSID) の CRUSSARD 博士、9月26日に独逸マックス・プランク金属研究所長 W. KÖSTER 博士を招いて東京において特別講演会を開き、さらに10月18日名古屋における秋季講演大会で、金属学会と共同で、W. KÖSTER 博士の特別講演会を開催したが、今春はアメリカの著名学者で本会の名誉会員である Edgar C. BAIN 博士を招いて特別講演会を開催する予定である。

3. 共同研究会に新しく二部会を発足：一この共同研究会はすでに昨年のはじめに報告した通り、鉄、製鋼、圧延加工から原子力材料、ラテライト研究におよぶ14の専門部会、19分科会、5小委員会があつて、それぞれ重要研究課題を定めその解決を推進しその成果は単行本や「鉄と鋼」の臨時増刊号や技術論文として「鉄と鋼」等で発表しているが、本年はさらに連続鑄造部会と国内炭利用研究部会の新設を検討している。前者は最近重要視されてきた各種の連続鑄造法について装置と技術を比較検討しわが国としての今後の対策をきめる。また後者は政府ならびに業界の要望に答え、国内の非粘結炭または弱粘結炭の利用を研究するもので、すでに委員の人選も決まつて近く発足する。

4. 鉄鋼生産設備能力調査委員会：一政府、業界の要望により昨秋より製鉄、製鋼および圧延の三部門に亘つて調査研究を進めているが、基本的要素を可能な限り収集検討されており世界で初めて設備能力算定の公的方式が決定されるものと思われる。4月初めに完成の上は出版するが、今後の設備新設、改造および業界の重要方策である生産調整等に公正な判断を下す重要資料とならう。

5. クリープ試験技術研究組合の活動とクリープ・センターの設立：一わが国におけるクリープ試験機および試験法の研究を図るため、昭和37年3月本協会が中心となつてクリープ試験技術研究組合を設立し、毎年通産省より補助金の交付を受けて研究をつづけてきた。当初は鉄鋼8社のみを組合員としたが、その後機械、造船造機などの関連事業会社と官公立研究機関の加入により22社の多きに上つている。本年はさらに国立の総合的クリープ試験センターの設立を関係方面に強く要望しているが、これが実現を見た暁には本技術研究組合は存続させ新しい試験センターの運営に参画する方針である。

6. 鉄鋼基礎研究の活動：一現在鉄鋼の基礎研究は民間会社、官公立研究所および大学などで行なわれているが、相互交流の場が充分でない。本協会ではすでに現場技術を中心とした共同研究、交流の場をもっているが基礎研究についても是非共同研究、交流の場を設ける必要を認め、最近日本金属学会および日本学術振興会と共に鉄鋼に関する基礎研究を推進する共同組織を作る活動を進めている。

7. 関連学協会との共同研究活動：一鉄鋼材料の用途は土建、船舶、車輛、自動車、橋梁、各種輸送管およびワイヤー等頗る多方面に亘つている。しかもその使用方法においては多彩を極め、鋼種はユーザーとメーカーの折衝によつて決まるが、その種類は非常に多くなり、例えばH型鋼の如きは社内規格を含めると数十種にのぼつている。H型鋼に限らず各種鉄鋼材料についても同じことがいえる。これは生産計画を複雑にし製造工程の合理化を阻害する一因となつている。よつて関連学協会との共同研究委員会を設け、標準化、規格化をはかりメーカーとユーザーが互に意見を交換して両者の利益をはかり、さらに新技術開発により鉄鋼材料の用途を増大する役を果したい。

なおこのほか、現在の会誌「鉄と鋼」および欧文誌「Tetsu-to-Hagané Overseas」の内容をさらに改善充実することを努めるとともに、世界の主要鉄鋼会社、研究所、大学等の型録や研究報告を集めて海外の情報活動を行なう資料委員会を設ける準備をも進めている。

以上、本年に実施する重要事業の概要を申し上げた。しかし現下の情勢において、これを押し進めるには幾多の困難が予想されるが、今後わが鉄鋼業が一層の進展を遂げるためには、万難を排して当協会に課せられた責務を果すことが絶対必要であると信ずる。

いよいよ貿易、資本取引ともに自由化され、開放経済下にはいる昭和39年は、わが国の経済にとつて波乱にとんだ年となるであろう。従つて鉄鋼業界にとつても依然樂觀を許さぬ年であり、また試練の年であるといわねばならぬ。私は本協会の役員各位とともに所期事業推進に向つて努力を続ける決心でありますから、会員各位におかれてもその趣旨を諒とせられ、今後一層の御協力とご支援を賜りますよう切望して年頭の辞とする。