



## 新年のご挨拶

松下 幸雄\*

昭和 58 年の新春を迎えるに当たつて、私は会員の皆様に新年のご祝詞を申し上げますと共に、本年も当協会事業が更に発展し続けるよう祈念しておりますので、倍旧のご支援をお願いしたいと思います。

ご承知のように、昨今わが国鉄鋼業をめぐる諸般の情勢は誠に厳しく、低成長ないし減速そのままの様相を呈しております。従つて、当協会としても本来の使命に則り、時宜に適した学会活動を適確に推進するよう、不断の努力を惜しんでいただきたいと思います。そこで、まず昨年春季以降の当協会事業を復習した上で、本年以降の活動指標を考えてみたいと思います。なお、以下に研究活動、ISO(国際標準化機構)業務、国際会議、講演大会、講習会、出版事業などの大枠について要点を述べますが、その細部につきましては当協会会誌、刊行物などの該当資料をご参照下さるようお願い致します。

## (1) 研究活動

当協会には、すでに 30 年の伝統に輝く共同研究会が設けられており、鉄鋼生産技術の主対象分野ごとに 18 の部会が活動し、更にその下部には分科会、小委員会などが必要に応じて組織されております。その最近 1 年間の回顧と展望につきましては、恒例により本号に伊木常世幹事長がまとめておられます。この共同研究会は、鉄鋼以外の他業種にはほとんど例を見ない文字通り生産技術の調査研究組織でありますので、“give and take”の原則に立ち各社の技術水準の相互向上に貢献するよう期待致しますと共に、折にふれその主要成果が広く会員諸兄に提供されることを望んでおります。なお、念のため申し添えておきますが、昨年 5 月逝去された初代幹事長、元会長故山岡武氏の卒寿記念資金による山岡賞は、鉄鋼技術の共同研究に多大の功績を印した研究グループに授与されますが、その第 1 回授賞式が昨秋の講演大会の折に行われました。これはご承知のように、当共同研

究会鉄鋼分析部会・鋼中非金属介在物分析分科会と当協会鉄鋼標準試料委員会の共同研究、ならびに一昨年 12 月に第 1 期業務を完了して解散した原子力製鉄技術研究組合トータルシステム技術室の共同研究が受賞対象となりました。この後者の国家プロジェクトには、15 年前に発足した当共同研究会原子力部会が推進母体としての重要な役割を果たしたことを忘れてはならないと思えます。なお、当然のことながら、当部会は新しい状況に対応するよう再編成されて長期視野での共同研究を行うことになつております。

つぎに、鉄鋼基礎共同研究会はいわゆる三者共同研究組織であり、当協会、日本金属学会、日本学術振興会が構成単位となつております。これは、大学、国公立研究機関、民間企業の研究集団が文字どおり基礎研究を共同で行うもので、5 年完結を目途に年間 5 テーマの部会が活動しており、昨年 5 月新しく“鉄鋼の環境強度部会”が発足しました。それらのテーマは、運営委員会で十分審議を尽くして決定しておりますが、当協会としても絶えずその候補テーマを考えておく必要があると思えます。なぜならば、適切な共通テーマ選定と運営の成否が本研究会の評価を決めると考えるからであります。

第 3 に、当協会独自の特定基礎研究会に若干触れておきたいと思えます。これは比較的新しく昭和 52 年 4 月に設置され、中立機関と民間企業の委員から構成されますが、その目的は鉄鋼に関して当面解決が迫られている重要な特定の研究課題について、3 年完結を目途に基礎的な研究を行うことで、昨年“原料炭の基礎物性部会”と“スラグの有効利用に関する基礎研究部会”が活動を終えて、それぞれの成果を会員諸兄に報告しております。その後、現在は“石炭のコークス化特性部会”と“鋼材の表面物性部会”の 2 つの部会が活動しております。

\* 本会会長 東京大学名誉教授 日本鋼管(株)顧問

その他、数多くの委員会活動については、ここで繰り返すことを避けますが、その1つで昨秋講演大会の折、中間報告が行われた高級ラインパイプ共同研究委員会(略称 HLP 委員会)については若干付言しておきたいと思えます。これは製鉄5社の代表委員によつて構成され、天然ガス輸送用高圧パイプラインにおいて不安定延性破壊に対する停止性能の評価方法を確立するため、まず国内で長尺実管による空気バーストテストを実施して所期の成果を収めております。引き続き、低温実ガスによるバーストテストは、英国ガス公社(British Gas Corp.)に委託して当初の目的を達成する手順になつております。

以上、要点のみに留めて研究活動を概観しましたが、前述の山岡賞は、爾後毎年秋季に授与されますので、共同研究推進の士気高揚にお役にたてば幸いです。

最後に、当協会は昨年10月、科学技術庁科学技術振興調整費による委託研究を受け、“構造材料の信頼性評価技術に関する Feasibility Study—寿命、余寿命の予測技術の確立に向けて—”の課題のうち、“各種損傷因子の計測技術に関する調査研究”を分担することになりました。

## (2) ISO 業務

当協会は、昭和54年6月以降、英国から TC 17(鋼)の幹事国業務を引き継いでおりますが、その総会を昨年10月下旬東京で主催致しました。その規模は、参加14ヶ国、約50名でありましたが、当 TC 17 事務局およびそれにご協力いただいた有識者の方々のご尽力で、わが国は各国の意見調整はもとより国際規格標準化の推進に重要な役割を果たすことができました。なお、それに先立つて同じく当協会が幹事国業務を務めている TC 17/SC 1(鉄鋼分析専門委員会)を東京で主催し、暫く停滞していた業務を推進したほか、SC 12(連続式薄鋼板専門委員会)も東京で開催されました。また、本年は SC 2(用語、鋼の分類専門委員会)や SC 8(棒鋼、形鋼の寸法専門委員会)などの東京での開催を要請されております。

## (3) 国際会議

昨今、規模の差こそあれ国際会議の開催は枚挙にいとまがない程です。当協会としても、世界有数の鉄鋼専門学会としての責務に應えるため、会議の趣旨に応じて主催または共催、協賛に努めております。昨年11月末には、ご承知のごとく東京で第7回真空冶金国際会議(ICVM)を日本金属学会、日本真空協会の協力を得て主催致しました。すでに当協会は昭和48年6月に第4回目の本会議を東京で主催しておりますが、今回は特殊

精錬と冶金処理被覆を2つの柱として、鉄鋼はいうまでもなく広く金属、エレクトロニクス、機械、化学、エネルギーなど広範な産業にまたがる基礎と応用について、178件の研究発表があり、国内外から参加した約400名によつて熱心な討論が行われ多大の成果を挙げることができました。また、これも第1回会議を当協会が主催してすでに定着しておりますが、第4回世界鉄鋼会議(IISC)が連続鑄造技術を主題に、昨年5月ロンドンで英国金属学会主催のもとで開催され、当協会会員7社から優秀な論文が発表されました。なお、次回以降は製鉄原料、製鉄、製鋼など上工程を主対象にテーマを拡大することになつております。これとも関連しますが、当協会が同じく先駆の役割を果たした庄延国際会議は、その第2回会議が形鋼、棒鋼、線材を主題に本年5月、ドイツ鉄鋼協会主催によりデュッセルドルフで行われます。

この他、2国間シンポジウムとしては、第5回日独セミナーが昨年5月デュッセルドルフで開催され、また同6月には東京にベネズエラ代表団を迎えてシンポジウムを行つております。更に、本年の予定としては、ソビエト連邦(6月)、チェコスロバキア(9月)に代表団を派遣するとともに、10月には日本-オーストラリアシンポジウム、11月には第2回日本-中国鉄鋼学術会議が東京で開催されます。

なお、すでに会告でお知らせしたように、本年度以降日方学術振興交付金制度により、若手研究者が海外の国際研究集会に出席し、優れた研究成果を発表して大いに活躍していただけるよう支援することになつております。

## (4) 講演大会

申すまでもなく、毎年春秋2回の講演大会は当協会事業の主要な柱の1つであり、会員全員が参加して互いに研鑽に励むことができる唯一の場であります。この機会もすでに104回を数え、ことに昨秋は深刻化している鉄鋼不況にもかかわらず、一般講演と討論会講演を併せて879件という記録的な件数に到達しました。しかも、このような量だけの伸びでなく、質的にも水準が向上して、たとえば在来工程にまたがる境界領域関連や工程の連続化技術、周辺技術、鋼の高純度化指向、その他新技術の開発など、学術と技術の進歩に支えられて開発の多様化と技術の集約化という2つの特徴が見られます。この講演発表は、そのエッセンスが協会誌に投稿されて広報と啓発の役目を果たしてゆきませんが、これまでの推移と将来を考えますと誌編集や講演大会の運営の衝に当たる委員、事務局の方々のご苦勞は並大抵ではありません。しかしながら、この現状を十分認識した上

で、いかにして将来ともますます有意義な講演大会や会誌刊行を継続してゆくかは会員全員が考えるべき問題であると思われます。

10年前、当協会は運営の基本指針にかかわる重点項目について、広く会員諸兄のご意見を伺ったことがあります。昨年末10年振りに、上述の講演大会のあり方、和文会誌の性格付けなどを中心に会員の20%の方々から、抜き取りでアンケートいたしました。ご協力いただき有難うございました。ご送付いただきました回答は集計し、いずれその結果を会誌で発表するとともに、今後の事業に生かしていきたいと思っております。なお、主として海外向けの欧文会誌につきましても、絶えず充実と改善の方策が考えられております。

#### (5) 講習会

鉄鋼生産技術の普及と啓発を目的とする西山記念技術講座は、昨年末ですでに87回を数えメーカーはもとよりユーザーの会員および会員外の方々のお役に立っております。これと並んで、鉄鋼業の進歩に貢献している関連分野の教養講座として、昨年6月東京と大阪で、“鉄鋼業におけるコンピュータ利用の現状と展望”をテーマに第1回白石記念講座が開催され、今後も適切なテーマを選定して継続することになっております。

また、大学卒業後5～10年の技術者を対象とした集中教育である鉄鋼工学セミナーも、昨夏第8回をむかえ、参加希望者も年々増加して本会の大きな教育活動の一つになってきております。

#### (6) 出版事業

何よりもまず、昨年10月完結の運びとなつた“第3版鉄鋼便覧”(全6巻7分冊)を挙げねばなりません。本書は、当協会が第2次世界大戦終結直前に刊行した“鉄

鋼要覧”(昭和19年8月)、その後わが国鉄鋼業が復興発展するに伴つて逐次刊行した“鉄鋼便覧”(昭和29年4月、昭和37年4月)、および解説書として刊行した“鉄鋼製造法”(全4巻、昭和47年4月～9月)などの出版経緯を踏まえた上で、実務に役立つようにとの新規構想のもと協会の総力を結集して世に送り出したものであります。すなわち、この度の第3版は、4代にわたる歴代会長のもと佐藤忠雄博士(編集副委員長)を中心に1000名を超える専門家のご協力で6年を費やして完結した一大事業の成果でありますので、本書が大いに活用されてわが国鉄鋼業ならびに関連諸産業の技術力の伸長に貢献するよう願っております。

この他、項目(1)の研究活動やその他の委員会活動の成果は、随時報告書として刊行されておりますので広く活用していただきたいと思ひます。

これまで、多少羅列の嫌いはありますが、当協会事業の重点項目について昨年の実績を回顧し、併せて本年以降の指標を若干申述べて参りました。これを総括致しますと、わが国鉄鋼業をめぐる厳しい環境条件にもかかわらず、幸い維持会員各社および会員の皆様のご支援により当協会事業はおおむね円滑に推移しておりますが、ご承知のごとく、内外情勢に臨機に対応するにはその事業も複雑多岐にわたりますので、協会事務局としても業務遂行の機械化と合理化、各種業務間の緊密な連携に絶えず努力致しております。終わりに、私は会員諸兄のご鞭撻とご協力をいただきながら、鉄鋼の学術と技術の進歩、交流に貢献することを支柱とする当協会事業が、長期的視野のもとに着実に遂行されるよう願つてやみません。