

第57回通常総会・第38回講演大会記事

昭和 47 年度第 83 回講演大会は、東京都世田谷区の武蔵工業大学で 4 月 4 日、5 日、6 日の 3 日間開催された。この大会では講演会、討論会ならびに第 57 回通常総会、特別講演会、表彰式、懇親会、ジュニアパーティーが行なわれ、全国より多数会員の参加により盛会をきわめた。

第 83 回講演大会 4 月 4 日、5 日、6 日の 3 日間にわたり、272 件の講演が専門別 8 会場に分かれて行なわれた。また以上のほか下記 5 テーマの討論会が行なわれた。

1. 高炉における SiO_2 の還元
2. ステンレス鋼の精錬
3. 圧延材の疵検出と疵取りについて
4. 強力鋼の微視組織と遅れ破壊
5. 鉄鋼と非鉄 BCC 金属の異方塑性

第 57 回通常総会 第 57 回通常総会は 4 月 4 日午後 1 時より武蔵工業大学 6 号館 6B3 室で開かれた。田畑専務理事司会のもと初めに的場会長より次のような挨拶があつた。『日本鉄鋼協会第 57 回通常総会を開催するに当りまして、ご挨拶を申し上げますことは私にとりまして何よりも名誉であります。

私が、皆様のご推薦によりまして、会長の指命を受けましたのは 1970 年 4 月の総会においてでありました。

その 1970 年は世間一般が何ものかを予期した期待を寄せていたいわゆる“70年代”の最初の年でありました。ところが満 2 年後、今日日本鉄鋼業界は、当時予想しえなかつた意外な情況に臨んでおります。

ご承知の通り、日本鉄鋼業界は 60 年代において、前例のない異常な数量的な発展を致しました。すなわち、

1970 年のわが国の粗鋼生産量は 9 千 3 百万 t であり、10 年前の 1961 年のそれに比べて 3.3 倍余であり、この 10 年間平均して、年々 650 余万 t を増加致しました。そして、それに見合う製鉄製鋼工程の各段階の最新の設備が増強され、又技術面においての進歩も又著しいものがあつたことは、素よりであります。

この急テムポの発展は異例であり、そのままの傾向が永続するものではないことは、誰しも考えていたところでありました。ところが、早くも 1971 年になりますと、世界の経済環境に急激な変動が起こり、それまで順調に増加を続けて年産 6 億 t に迫つた世界の粗鋼生産は、1971 年は、前年に比して約 2.5% 減となり、我が国も又約 5% 後退し、しかもこの生産抑制は今日も猶続けられていることは、御高承の通りであり、私が会長就任当時全く予想もし得なかつたことであります。

私は、昨年 4 月の総会の席上で「世界の粗鋼生産は、1970 年において 6 億 t に迫り、更に増加が予想される」との意味のことを申し上げたことを忘れてはおりません。そして、今日なほ左様に思っているものであります。

鉄鋼は依然として、現代産業の基礎的資材としての地位を確保しております。都市の改造、通信交通網の整備、輸送すべき物資の増加、更には将来を期待される海洋海底の開発等々、鉄鋼需要増を予想させる要素は極めて多いのであります。また、世界人々の増加傾向や、開発途上国の文化、産業の向上等も素より鉄鋼の需要に繋がるものでありませう。

しかし、わが国の場合、60 年におけるやうな急速な上昇曲線は、一つの屈曲点を迎えたと見なければならぬかも知れません。とすれば、今後の課題は、より苛酷な新用途に対応するための品質の開発と、工程全般に亘る技術的向上が従来にも増して重要となると思われます。また、環境の問題と、将来のエネルギーの問題もいよいよ切実なものとなりつつあるのであります。

これらのことを考えますと、学界への期待は、今後ますます大きく、当協会の任務はいよいよ重さを覚えるのでありまして、会員諸兄の格別な御協力を期待する次第であります。

本年も例年の如く、この通常総会のあと、当協会の各種賞の贈呈が行われます。それらの賞を受けられる方々の業績に対して、深い敬意を表し、心から御喜びを申し上げますとともに、鉄鋼業界のこの重要な時機に一層の御研讃を願ふものであります。

特に、今回は浅田賞の第 1 回の贈呈が行われます。浅田賞は、当協会の元会長故浅田長平氏の御功績を記念して、神戸製鋼所から当協会に寄せられた多額の資金の果実のうちから贈呈されるものでありまして、鉄鋼業の周辺技術において優れた業績を挙げられた方々を対象としている点に特色があります。

故浅田元会長を偲ぶとともに、神戸製鋼所の御好意に感謝するものであります。

最後に、私はこの総会で新会長が指名されるとともに二年間の任期を終つて退任することとなっております。



総会における的場会長挨拶

この先輩、役員、会員並びに事務局の皆様の御指導、御協力に感謝致しますとともに、新会長のもと協会が一層発展されることを期待して止みません。』

ついで、議事に入り、理事、監事ならびに評議員選挙が行なわれた。別室において開票をしている間に昭和46年度事業報告、収支決算および財産目録の件ならびに昭和47年度事業計画ならびに収支予算の件を一括議題に供して審議に入り、吉田理事より次のような事業報告がなされた。

『昭和46年度事業報告ならびに、昭和47年度事業計画についてご報告申し上げます。

日本鉄鋼協会は、輝かしい歴史のもとに、常に社会の要求に即した新しい事業を行い発展を続けて参りましたが、特に各種の国際会議の開催あるいは親善学術使節団の派遣など国際事業を極めて活発に展開しております。

即ち、昨年5月には、スウェーデンのエケトルプ教授他8名からなる一行を迎え、本会主催のもとに関係者の協力を得て、日本・スウェーデン冶金シンポジウムを開催し、鉄冶金を中心として冶金教育および研究組織などに及ぶスウェーデンとの学術交流に多大の成果を収めました。また同じく、9月には先にスウェーデンの鉄鋼使節団が来日したことに対する答礼の意味を含めて本会より北歐四カ国へ、的場団長ほか17名よりなる鉄鋼使節団を派遣し、ノルウェー、フィンランド、デンマークを巡り、各地でリセプション、会談を行うとともに工場および研究所を見学して討論を重ね親善関係をますます深めましたことは、高く評価されねばなりません。さらに2年ごとに本会とソ連科学アカデミーとの間で交互に開催されている伝統ある日・ソ製鋼物理化学シンポジウムの第3回目が昨年9月モスクワで開催され、本会より盛団長ほか7名の学術使節団を派遣し、ガスと溶鋼との直互作用に関する論文発表および討論を行い日・ソ両国間の学術交流に大きな前進を示しました。また東南アジア諸国の鉄鋼業の振興発達を図ることを目的として設立準備が進められていた東南アジア鉄鋼協会は、46年3月から発足致しましたが、技術的諸問題については本会が密接な関係を保つて積極的な協力を行っております。さらに今後企画しております国際的事業と致しましては、本会主催のもとに第4回日・ソ製鋼物理化学シンポジウムを明年5月から6月にかけて東京で開催することが決まり、目下ソ連科学アカデミーと交渉を続けております。

また、日本鉄鋼協会、日本金属学会、日本真空協会の主催のもとに、明年6月4日から8日まで、経団連会館において第4回国際会議を開催すべく鋭意準備を進めております。参加者400名程度、提出論文数80編程度を予定しております。さらにこれと併行して、明年6月7日8日の2日間同じく経団連会館において、第4回エレクトロスラグ国際シンポジウムを開催すべく諸準備を進めており、参加者数200名程度、提出論文数40編程度を推定しております。かくの如く本会では常に、広い国際的視野のもとに、各種の国際会議ならびに国際シンポジウムの開催あるいは海外で開催される国際会議への参加または親善学術使節団の派遣など国際化時代にふさわしい活動を展開しており、今後も国際的事業には極めて積極的な姿勢で取り組む所存でございます。

次に、わが国将来の重要なエネルギー源として原子力のもつ意義は誠に大きいものがございしますが、原料炭問題解決の有力な手段として、鉄鋼業に原子力を導入する必要性が提唱され、原子力製鉄の技術開発に関する研究を推進すべく、昭和43年9月原子力部会が設置されましたが、本部会では現在、システム小委員会、5つの小委員会、および3つの実験実施のための小委員会による研究活動が活発に進められております。即ち、システム小委員会では原子力製鉄のトータルシステム、開発スケジュール、エネルギー、マテリアルバランスおよび開発費用の概算など総括的な検討を行い、第1小委員会では、変換プロセスのみで構成したモデルプラントに、原子力発電所と附属せしめた場合の技術的および経済的可能性を追求し、第2小委員会においては、原子力熱エネルギー利用による直接製鉄法として、シャフト炉法とともに有力とされた高温流動層法について調査研究が進められ、第3小委員会においては、製鋼用高温ガス炉の評価および安全性の2つのワーキング・グループを置き技術的問題点の抽出および対策を検討し、第4小委員会では、高温ガス炉のヘリウムとの熱交換に関し問題点を抽出してその究明に当るべく実験計画を立案し、第5小委員会では、各種の還元ガス製造法について原料供給の見通し、経済性などの比較検討を行い実験計画を立案しております。原子力部会は発足以来3年を経過し、各小委員会における検討内容も一層充実して参りましたが、原子力製鉄プロセスの研究開発を、次の次元に高めるために、既に実施中のシャフト炉小委員会、今後実施される熱交換器小委員会、および還元ガス小委員会における実験成果が大きく期待されております。来るべき原子力時代に対処して、エネルギー問題および製鉄プロセスの変遷を考えると、原子力部会のもつ意義は誠に大きいものと申さねばなりません。

次に環境保全の問題については、生活環境保護の面からもまた公害対策技術育成の面からも、真剣に取り上げる所存でございます。即ちこれらの優れた技術の蓄積は十分に国際性ある基盤に立つことができるとともに、新しい産業として発展する可能性を潜めております。本会では、製鉄工場における大気汚染防止の一環として、排煙脱硫試験委員会を設置し、焼結工場の排ガス中から亜硫酸ガスを除去するための工業化試験について、通産省重要技術研究開発費補助金の交付を受けて設備を建設し本年2月より実験研究に入っております。

次に当協会は、世界に誇るべき共同研究体制を今後とも一層強化するため13部会、21分科会、委員総数延べ約1300名より構成されている共同研究会の運営方法の再検討を真剣に考えております。かくの如く充実した共同研究体制は他国にも、また他産業にも、その類例を見ることは稀れであり誠に意義深い活動と申さねばなりません。

さらに鉄鋼基礎共同研究では、メンバーの刷新を積極的に行つて新風を吹き込み大学および企業の研究陣の精鋭を集めて活発な研究、討議を行つております。また部会の改廢を行い柔軟性ある運営を行つて実効を挙げつつあり、その成果が期待されております。

次に標準化事業は、今後の鉄鋼業の進歩にとつて技術

的にも経済的にも大きな意義をもつことは申すまでもありません。当協会としましては J I S 原案の作成および見直しを行うとともに I S O 鉄鋼規格に参加して、国際的発言権を増して来ております。

また学術、技術情報交流の中心点にある当協会は、来るべき情報化社会、システム化社会に対処すべく、言語情報取扱いに関して不可欠の要請とされているシソーラス作成の構想を進めております。

さらに本会は、鉄鋼技術者の教育問題を基本的に考え直す必要のあることを痛感し、昨年春教育委員会を設置し、これまで3回にわたってシンポジウムを開催し、多くの反響を呼んでおります。

この他、鉄鋼標準試料委員会、試験高炉委員会、石炭成型法委員会、クリープ委員会、鉄鋼2次製品生産設備調査委員会、材料試験原子炉利用委員会、材料研究準備委員会、国際鉄鋼技術委員会、ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会、連続製鋼研究委員会など、日本の鉄鋼業にとつて、それぞれ意義深い委員会活動が行われ、信頼し得る正確なデータを提供し、比較し、先見性をもつて技術研究水準の向上と、技術開発力の育成に専念し研鑽を重ねております。さらに当協会では、会誌、図書、の編集、刊行、見学会、講習会、表彰事業など広範にわたる活動を展開しております。特に春、秋の講演大会には優秀な論文が、300編程度、発表されておりますが、このように、立派な論文が多数提出されますことは、日本における鉄鋼科学技術の研鑽がますます隆盛になつていくことを物語るものであり、当協会の役割りの重要性を示すものとして、注目すべきことと云えましょう。また事業の詳細につきましては昭和46年度事業報告・収支決算ならびに昭和47年度事業計画・収支予算(案)をご覧くださいと思います。

今後の日本の鉄鋼業界は、烈しく変動する社会情勢に対応して、質的な変化を要求される新しい時代を迎えようとしております。このような環境のもとにおいて、原子力、宇宙開発、海洋開発、環境保全、国土開発、都市再開発、など長期的視野に立つた適確な総合的プロジェクトに対する組織的な開発体制の確立と、これの有効な運営が望まれております。このような今後の技術開発は開発規模が大きく、開発対象および局面の多様性ならびに、広汎な工学領域にわたる処から、関連産業分野との密接な協力のもとに総合的、効率的な技術開発の推進が強く要望されます。このような観点から、此の度、浅田賞が創設され鉄鋼業の周辺および境界領域において、鉄鋼業の進歩、発展に顕著な貢献をされた方に、授与されることになり、本通常総会終了後に第1回目の授与式が行われますことは、誠に意義深いことと言わねばなりません。またさらにこのような技術開発への挑懸を通じて副次的に、現状の技術水準を破る新しい技術開発の成果が十分に期待され、やがて、新産業を興し、鉄鋼の需要を喚起する道を開くものと考えられます。さらにまた、今後のこれらの、新しい技術開発は、唯単にわが国における問題にとどまらず、世界共通の問題でもあり、十分に広い国際性をもつものとなり得ることは明らかでございます。

当協会と致しましては、このような観点から、新しい

時代に即した活動を展開し、来るべき時代に対処せんとする鉄鋼業界に貢献致し度い所存でござります。

先輩各位、会員諸賢のご指導を切にお願い申し上げる次第でございます。』

ひきつづき石原理事より、昭和46年度収支決算、剰余金処分、財産目録、別途資金合計、補助金事業など会計ならびにその昭和47年度予算が別添1001ページによつて報告がなされた。

以上報告のあと池上監事より監事報告がなされ、各議案とも満場一致をもつて可決された。

続いて議案第4号定款中一部変更について審議に入つた。最初に鍵和田理事より定款一部変更の提案理由の説明が次のごとくなされた。

定款第11条、第12条、第13条、および第19条の一部変更の提案理由をご説明申し上げます。

お手元の資料(講演大会プログラム)の2ページをご覧ください。

まず、正会員、学生会員および外国会員について規定している第11条、第12条および第13条の一部変更の件について申し上げます。

最近、会誌の印刷費、郵便料をはじめその他諸物価が騰貴し、また事業推進のための諸経費も増大しております。このため今後一層の経費節減に努めることはもちろんであります。この際最小限度の会費値上げの要請は止むをえないことと存じます。

つきましては、昭和48年1月1日から、正会員につきましては入会金300円を400円に、会費年額3000円を4000円に、学生会員につきましては入会金100円を200円に、会費年額1500円を2000円に、また外国会員につきましては入会金360円を450円に、会費年額3600円を4500円に変更することといたしたいと存じます。

次に役員について規定した定款第19条の一部変更の件であります。最近本会の事業は拡大発展を続けており



会長就任挨拶をされる中野新会長



表彰式における西山賞受賞者・今井光男君



特別講演をされる渡辺義介賞受賞 小田助男君

まして事務遂行上理事定員を増加する必要があります。そこで従来 26 名以上 30 名以内であった理事定員を30名以上 35 名以内に変更することといたしたいと存じます。

以上申し上げました理由により定款第11条、第12条、第13条および第19条の一部変更を昭和48年1月1日から実施することを提案いたします。』

以上説明の後満場一致をもって可決された。

続いて先に行なわれた理事、監事ならびに評議員の選挙結果がまとまり、加藤、岡部両選挙管理委員より理事改選 19 名、監事改選 1 名、評議員改選 130 名の各候補者全員が選挙の結果絶対多数をもって当選された旨の報告があつた。ここで一旦総会は休憩に入つたが、その間同会場において臨時理事会が開かれ、会長 1 名、常務理事の互選が行なわれた。その結果会長に中野理事、常務理事に吉田(道一)理事が選任され、中野新会長より就任の挨拶があり総会は終了した。

表彰式 総会に続き下記受賞者の表彰が行なわれ、表彰状ならびに賞牌、賞金が授与された。(表彰理由 982 ページ)

| | | |
|---------------|-----------|--------|
| 販 部 賞 | 高野 広君 | 豊田 茂君 |
| 香 村 賞 | 浅田 幸吉君 | 住友 元夫君 |
| 俵 論 文 賞 | { 満尾 利晴君 | 堀籠 健男君 |
| | { 齋藤 昭治君 | 野村 悦夫君 |
| 〃 | { 北村 征義君 | 河野 六郎君 |
| | { 花井 諭君 | 竹本 長靖君 |
| 〃 | { 水山 弥一郎君 | 佐直 康則君 |
| | { 大森 靖也君 | 大谷 泰夫君 |
| 〃 | { 邦武 立郎君 | |
| | { 今村 淳君 | 早川 浩君 |
| 渡 辺 三 郎 賞 | { 田岡 忠美君 | |
| | 大竹 正君 | 丸田 隆一君 |
| 渡 辺 義 介 賞 | 小山 助男君 | |
| 渡 辺 義 介 記 念 賞 | 有村 康男君 | 江上英 一君 |
| 〃 | 川上 辰男君 | 岸川 官一君 |
| 〃 | 久芳 正義君 | 桑原 春樹君 |
| 〃 | 小池 伸吉君 | 小南 曠君 |
| 〃 | 高橋 徹夫君 | 田原 基次君 |
| 〃 | 児子 茂君 | 根本秀太郎君 |
| 〃 | 松永 晴男君 | 八塚 健夫君 |
| 〃 | 結城 晋君 | |
| 西 山 賞 | 今井 光雄君 | |

| | | |
|-------|--------|--------|
| 西山記念賞 | 伊藤 哲朗君 | 郡司 好喜君 |
| 〃 | 近藤 真一君 | 白岩 俊男君 |
| 〃 | 鈴木 章君 | 田中 良平君 |
| 〃 | 堂山 昌男君 | 牟田 徹君 |
| 〃 | 森 一美君 | 横田 孝三君 |
| 浅田賞 | 木原 博君 | 谷 哲朗君 |

特別講演 今回は第1回の浅田賞受賞者による講演、ならびに特別参加の IRSID 所長 L. COCHE 氏の特別講演を含め下記のごとく開催された。

- 1) 「最近における鋼管製造の発達」
渡辺義介賞 小田 助男君
- 2) 「私の研究生活における VLB 族との出会い」
西山賞受賞 今井 光雄君
- 3) 「Raw materials and research programs in the French Steel Industry」
IRSID 所長 COCHE 君
- 映画 「Continuous Steelmaking」
- 4) 「日本における構造用高張力鋼の発達と溶接上の問題点」
浅田賞受賞 木原 博君
- 5) 「最近における製鉄、製鋼用耐火物の進歩」
浅田賞受賞 谷 哲郎君

懇親会 4月4日午後6時より学士会館本館において日本金属学会と合同で開かれた。

橋口東京大学教授司会のもと、長老先輩、表彰者諸氏を迎え、出席者 200 名を越す盛況を呈した。

挨拶 スピーチをいただいた方は次の通りである。

- 挨拶 日本鉄鋼協会会長 的場 幸雄君
 日本金属学会会長 佐野 幸吉君
 日本鉄鋼協会新会長 中野 宏君
 日本金属学会新会長 齋藤 恒三君
 スピーチ 京都大学名誉教授 沢村 宏君
 IRSID 所長 L. COCHE 君
 乾 杯 東北大学名誉教授 佐藤 知雄君
 万才三唱 近畿大学教授 多賀谷正義君

ジュニアパーティー ジュニアパーティーは4月5日午後6時から学士会館で開催され参加者 65 名であつた。講演会場でできない討論や、会誌に対する意見と活発な交換が行なわれ、午後8時に散会した。