

臨時協会事業検討委員会報告

昭和62年4月3日

委員長 白松爾郎

これからの日本鉄鋼協会のあり方につき、今後3年間を見通し現状を把握分析した上で協会事業の活動範囲、事業の規模と内容、事務局のあり方を検討した。委員会は昭和61年10月3日に発足し4回の委員会審議を行ったが、その間総合ワーキンググループ（主査 大橋延夫君）、第一部会（主査 田中良平君）第二部会（主査 河野拓夫君）に分けて慎重に検討を行つた。ここに審議結果を報告する。

1. 協会活動の範囲

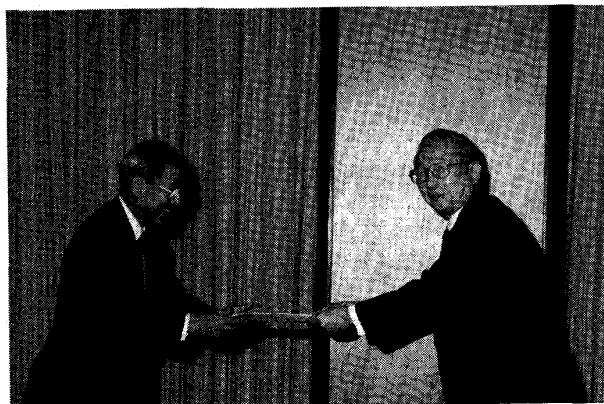
本協会の事業は、その定款に「鉄および鋼に関する学術、技術そのほか一切の問題を研究調査し、…」と記されているように、創立以来70有余年の間わが国鉄鋼業の発展とともにその中心的役割を果たしてきた。その活動範囲は、春秋の講演大会をはじめ各種の特別講演会、共同研究会をはじめとする研究活動、講座やセミナーなどによる教育事業、そして多岐にわたる出版や情報活動など非常に幅広いものとなつてゐる。また日本鉄鋼業の学術、技術に関する代表機関として、国際会議をはじめとする外国との各種交流事業にも多くの実績を残し、また工業標準化についてもJIS原案の作成、標準試料の

整備のほか、ISO/TC17並びにTC17/SC1の幹事国業務を引き受けている。

このように本協会の事業範囲は極めて広く、かつ精細に涉つてゐるが、単にそれだけではなく、これらの活動を舞台に会員同志の親睦が深められ、情報の交換や討論を通じての切磋琢磨がわが国鉄鋼技術の向上発展に果たした功績は特筆されるべきであろう。製鉄所持ち廻りで開かれる共同研究会での最新技術の発表と討論、そして工場現場や研究所の見学なども許される限り自由に行われ、これらがもたらした成果も極めて大きいといえる。

このように本協会の特徴は、学界、業界を通じての開放的な交流活動にあるということができ、他の業種に類を見ないものである。これはやはり鉄鋼業自身が産業の基盤的存在であり、それだけに国家、社会的な観点からの活動が暗黙の中に要請されていたからであろう。このように考えると、本協会の存在意義と特徴は、やはり「鉄鋼業」そのものも性格と一致していたといえる。

さて昨今の急激な社会的、経済的環境の変化により、鉄鋼業も新たな対応をせざるを得ない情勢に置かれている。各企業は当面の対策として事業規模を縮小合理化するとともに、将来の多角化を目指して各種新事業への展開を急いでいる。本協会もこのような情勢変化に対応するべく、2年前より「萌芽境界領域」への活動範囲の拡大を計り、会員の多くが共通して関心を持つ鉄鋼以外の分野への事業展開を実施しつつある。このような展開に踏み切った理由としては、上述のような事情のほか、これら「新分野」といえどもその多くは従来培われてきた鉄鋼技術の延長線上もしくはその周辺にあるので、前記「定款」に照らしても差し支えないと判断されたためであろう。その後この部門の企画運営は、編集委員会の下に新設された「Materials Processing専門委員会」で検討されてきているが、同委員会の最近の調査結果（付表1参照）によれば「本部門の活動は全体として活発ではあるがやや頭打ちの徵候もあり、今後さらに発展を期すためには、対象分野の選択、研究会などのあり方、予算措置などについて再検討し、運営方針を明確化すべき」ことが提言されている。



白松委員長（左）より久松会長（右）へ手渡される
臨時協会事業検討委員会答申
(4月3日開催の理事会において、於経団連会館)

このような状況の下、今回の協会事業見直し活動の一環として昭和 61 年秋季講演大会の機会に出席者に対し、「会員の声」アンケートを実施した。その結果は付表 2 のようであつた。また本年 1 月に理事およびその歴任者、学界、業界の会員でしかるべきポストにあられる方々の中から 131 人を抽出しアンケートによる調査を行つた。その結果は付表 3 のように本協会の業務範囲について、「鉄鋼に限定すべきである」という意見や、反対に「積極的に拡大すべし」という意見もあつたが、大多数の方は「すでに取り入れられている萌芽境界領域の継続を含め、今後も多くの鉄鋼会社で研究または生産が行われるようになり、また、適切な学者の協力が得られるようになつた分野から逐次本協会の対象範囲に加える」という考え方方に賛意が寄せられた。

今後本協会がどのような分野に活動対象を求めていくべきかはなお多くの検討を要する重要な課題であるが、要はまず第一にそれらが会員にとってメリットとなることが肝心であり、そしてそれ故に協会の発展につながるものであることが大切であろう。さらにどのような分野に進出するにしても、前述のように本協会のよき伝統である「自由で開放的な交流の精神」が継承され、それを通じて会員同志が互に刺激を受け、技術の向上が促進されるような環境条件が整えられるものであることが望ましい。また各新分野の学術的あるいは技術的なレベルはそれぞれ高水準なものでなければならず、このことはそれぞれ既存の専門学会あるいは協会との対比を考慮すると必ずしも容易なことではない。このことは前記のアンケートの回答の中からも読みとれるとおりである。

以上種々の観点から検討すると、本課題への提言は軽々しく行うべきではなく、さらに十分審議を盡くすべきではあるが、鉄鋼を柱とすることに変わりはないものの、会員企業の動向や会員自身の関心のあり方などを慎重に見極めながら、漸進的に着実な分野拡大を計つていくべきものと考えられる。

2. 事業規模

2・1 一般会計による事業費

従来は、技術情報事業費を除いてすべての事業費が直接費のみ計上し、人件費ほか間接的経費は管理費として一括計上している。各事業規模を金額的に認識するため、昭和 60 年度決算額を基に、とりあえず人件費のみを各事業費に配分してみると付表 4 のとおりとなる。なお、ここで多くの学会で実施している学会の事業⁽¹⁾、業界技術団体的性格の事業⁽²⁾、管理費等⁽³⁾に 3 分してみると次のとおりとなる。

学会の事業	⁽¹⁾	480 430 千円	51.5%
技術団体的事業	⁽²⁾	247 946 千円	26.6%
管理費等	⁽³⁾	203 895 千円	21.9%
計		932 271 千円	100.0%

ここで⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾がいかなる比率であるのがよいかの検討は行わなかつたが、各事業費の収支についてはかなり明確となつた。この支出額を頭において収入増加をはかる策を樹立すべきである。とくに現在の個人会費の額に対して受けるサービスは非常に大きいことを認識すべきである。

2・2 今後の一般会計による事業規模

昭和 60 年度の一般会計による事業規模は 2・1 で述べたように決算ベースで 990 百万円であり、昭和 61 年度は予算ベースで 940 百万円であつた。

昭和 62 年度予算の編成に当たつては、業界のきびしい現状を考慮し、本委員会は審議過程ではあるが織込み得るものは織り込んで節減に努めた結果、事業規模は前年度予算比 4.5% 減の 898 百万円の予算額とし、収入面では維持会費を 7% 減とした。しかし、本報告を検討の上、年度途中でも提案を組み入れ、いつそうの節約を図るようにされたい。

昭和 63 年度以降については、本報告の提案をできる限り取り入れ立案されるよう検討されたい。主要なものとしては、春秋の講演概要集を「鉄と鋼」から外して別売りとすること、新設の鉄鋼基礎共同研究会部会に対する特別研究費の削除をはじめとする研究活動の合理化、標準試料事業の外部委託の拡大と分析料等の合理化、「技術総覧」の廃刊、事務局の合理化等が挙げられるが、事業全般について活性を保ちつつ能率向上を心がけられたい。

将来の事業規模としては、年度毎の国際会議開催計画によつて大きく変動する国際交流事業経費は別勘定とし、昭和 64 年度までに支出予算としては昭和 61 年度予算比 7% 程度削減、収入予算の面では事業収入で 3% 程度增收、収支合わせて 10% 程度の改善をするよう計画を策定することを期待する。

2・3 支部

現在関東地区を除き全国に 7 支部があり、一般的には支部会員にとって有益な存在となつてゐるが、支部によつて活動状況はかなり異なつてゐる。昨年より経理面においては金属学会と分離し明確となつたが、この際各支部とも今後の活動方針を支部会員の総意により見直し、支部の存在意義を明確にする必要がないか検討されたい。また、交通の便等より支部の区割についても再検討したらどうか。本部よりの支部助成金についても現在の

算定方法を見直し活動実績を考慮に入れた方法を導入したらよいと考える。

2・4 特別資金による事業

渡辺義介(元金1000万円), 西山弥太郎(4000万円), 湯川正夫(3000万円), 浅田長平(4000万円), 三島徳七(613万円), 林達夫(500万円), 白石元治郎(4000万円), 各記念資金, 石原米太郎研究資金(1000万円)並びに日向方舟学術振興資金(5000万円)の特別資金があり, それぞれ資金取扱規程に基づきその果実をもつて表彰, 講座, 研究助成, 学術振興, 文庫寄贈等の事業が行われている。

今日までは特に支障もなく有効有意義に推移してきたが, 若干問題があつたとすれば西山資金による西山技術講座で, 講座は極めて高い評価を受けているが, 経費は西山資金からの支出ではかなり不足で一般会計からの持ち出しが年400万円程度となつてのことである。本来特別資金でまかなうべきものと考えられるので, テキストの値上げまたは参加費の徴収等収入を増し一般会計よりの支弁を逐次減少するよう措置すべきである。

また, 近時急激な利率低下が行われ, 昭和63年度には従来どおりの事業を行うとすれば西山, 浅田, 石原, 白石, 日向各資金は元本を食うこととなる。本来特別資金はその果実で事業を行うのが原則であるので早急に対策をたてる必要がある。寄贈元の意向を伺うとともに事業規模, そのやり方を再検討し63年度以降に対処してほしい。

3. 各種事業の進め方

協会で現在実行されている事業全般にわたり検討したが, 以下問題のあるものについて述べることとする。

3・1 会誌

学会活動の最重点項目の一つであるという基本的観点に立ちつつ検討した。

3・1・1 和文会誌関係

1) 現在年間16冊発行されているが, このうち春秋2冊ずつ発行されている講演概要集を「鉄と鋼」のバックナンバーから外し, 別途販売することとする。ただし, 講演大会プログラムは「鉄と鋼」に掲載する。講演概要集は図書館等で図書として保存されるように定期刊行物の形を維持するものとする。完全に会員の実費負担とすることによって会員の急激な経費負担増となり退会者が増加する恐れのある場合には, 一般会計より一部を補助し適当な販売価格を設定してもよい。特に学生会員に対する優遇処置は検討してほしい。また, 講演概要集をバックナンバーから外したからといって, 講演大会お

よび概要集のレベルを下げてもよいという意味ではなく, 査読は従来どおり行うべきである。なお, 春秋の概要集はおのおの1冊とすべきか2冊とすべきかも検討したが, 2分冊とし1冊でも2冊でも自由に購入できる方式の方がよいとする意見が多かつた。本措置により, 新しい形式の概要集発行費は別にして, 「鉄と鋼」発行費については実質年間2000万円程度の節減になろう。

2) 投稿者には別刷購入を義務づけることとする。別刷代金は実費よりやや高くする。これは, 論文掲載によつて投稿者は利益を受けるので投稿料に相当するものを負担してもらつてもよいと考えたからである。

3) 紙代金, 投稿論文の査読関連の郵送費, 会誌の発送費についていつそう節減するよう努力してほしい。

3・1・2 欧文会誌関係

1) 外国会員および国内購読者の増加に努めてほしい。そのために現在の「和文会誌とは異なる特徴を有する会誌とする」という編集方針に沿つていつそう努力してほしい。

2) 会員以外への頒布価格を若干引き上げてもよいと考える。

3) 投稿者の別刷購入については和文会誌と同様とする。

なお, このほか長期的視点に立てば, 情報技術の進歩によつて「本」が不要となる時代も予想されるので, これに備えて論文発表の方法を検討しておく必要があるという指摘があつた。

3・2 講演大会

1) 講演大会を会員, 非会員とも自由に聴講できる現在の方式がよいものかどうか検討したが, 結論を得るに至らなかつたので, 今後の検討課題としてほしい。

なお, 講演大会参加費徴収については検討の結果, 現時点では見合わせることとした。

2) 経費節約のため座長謝金は廃止すること, アルバイト人員の減少をはかる措置をとること。

3・3 図書出版, 技術講座, 工学セミナー

3・3・1 図書出版

図書出版委員会が発足したばかりであり, そちらでの検討を期待する。ただし, コストをできるだけ低減させることが基本であり, デッドストックをなくすことおよび出版物ごとの収支を管理してほしい。

また, 技術講座テキストから優れた論文を選んで英訳出版して販売することを考えてはどうか。また, 過去に開催された工学セミナーのテキストをとりまとめて出版してはどうか多少討論したが, 結論は出なかつた。

3・3・2 技術講座

西山、白石とも優れた企画が続き好評なので継続してほしい。ただし、現在のテキスト代は他の講習会に比べかなり割安となつてるので、値上げをしてもよいと考える。また、会員と非会員との間でテキスト代に差があつてよい。

3・3・3 工学セミナー

従来から受講者からの評判は良いことがわかつていたが、今回、多数の受講者を派遣してきた鉄鋼関係7社にアンケート調査を実施した結果（付表5参照）好評であることを確認したので継続することとしたい。ただし、企業側から参加者1人当たりの出費が大きいという声を聞かれるので、経費の減少方策について検討してほしい。

3・4 國際交流

国際会議、二国間シンポジウムの開催計画については国際交流委員会が比較的最近に結論を出したばかりであり、これを尊重したい。ただし、1991年以降の立案については更に慎重に検討されたい。また、開催に要する経費は極力少なくてすむよう努力することを望む。

3・5 共同研究会

共同研究会は歴史も長く、昭和40年代の急成長期においては、業界内の技術情報の流通、技術の切磋琢磨の場として大きな役割を果たしてきた。その間必要に応じて、部会、分科会、小委員会等の増設を行い、現在19部会、15分科会、13小委員会、2専門委員会、1WGを有する膨大な組織となつてている。

しかしながら、時代の経過と共にマンネリ化、不活性化も一部には見られる。ある時期に見直しを行い、必要性に即した柔軟な運営を行うことが、生きた部会活動につながるものと思われる。

今回の臨協検を機に、次の点について共同研究会で十分な検討を行い、経費の節減と効率の向上を図つていただきたい。

①時代にマッチした部会、分科会等、組織の整理統合。

②参加人員、回数の見直し、削減。（例えば、100名/回以下、分科会もこれに準ずる。開催回数の減、例えば2回/年以下、分科会は1回/年など。これらは協会費用のみならず、参加各社の出費減にもつながる。）

③協会の印刷費、出版物の管理強化。（予算対実績の管理）

④開催地主催の懇親二次会の厳禁。

3・6 特定基礎研究会

鉄鋼業界が解決を要望する問題の基礎的研究を行うものである。課題によりかなり長期的のものもあるが、短期に結果が求められる性格が強いと解される。研究テーマ1件当たり2000～2800万円で完了しているが、60

年度には2テーマ完了、4テーマ発足となつてている。これは予算の一時的増加をもたらす。慎重なテーマの選定、部会設立時の実行計画の十分な検討、進捗管理（アンケート等による業界の意見反映、中途見直しも一案）について考慮すべきである。

3・7 鉄鋼基礎共同研究会、各種研究委員会

1) 基礎共同研究会については昭和38年以来金属学会、学術振興会とともに進めてきており、特別研究費は鉄鋼協会が負担してきた。この際、運営方法を見直し、費用については現在進行中のテーマについてはそれが終了するまで現行のままとするが、今後は次のように措置されたい。新規テーマは短期的には結論が得られないような重要基礎研究、将来の発展が期待できる学際的な研究、萌芽研究などの中から構成3団体で選定の上テーマを設定することとし、費用は会議費、旅費、印刷費等運営費のみを計上し、特別研究費は打ち切ることとする。

2) 基礎共研、各種委員会とも会議頻度は原則として年2回程度とし、所属する委員の選出も厳選するなど、一般経費の節減に努力されたい。また、出版物の販売促進システムについても検討されたい。

3・8 産学連携強化のための研究テーマ公募公開

昭和60年度に産学連携の強化方策について企画委員会のもとにワーキンググループを設け、アンケート調査を行うとともに慎重な検討が行われた結果、現状でかなり良く行われているが、なお強化を進めるには大学の先生からやついているか、やりたい研究テーマを、企業側からは大学でやつてほしい研究テーマを公募し、お互いに研究の方向を知るとともに必要に応じて両者で話し合つて連携を進める所謂研究テーマ公募公開制度が提案された。

これに基づき昭和61年度に第1回事業を行い、100件近い研究テーマが提供され、これを5区分に分けて公表した。うち5件については特定基礎研究として研究費を支弁し、1件については金属系材料研究開発センターへ検討依頼した。昭和62年度についても引き続き実施することとし、既に研究テーマの募集を行つている。

本事業の成果は、その一つとして研究動向を把握するための貴重な資料として会員に利用されることと思うが、その他連携のためどのように役立つたかフォローする必要があり、成果が有効と判断されれば今後も継続されるべきものである。なお、企業側も積極的に要望テーマを提案すべきであることは言をまたない。

3・9 工業標準化事業

3・9・1 ISO 規格作成業務関係

JIS原案の作成、協会規格の作成等の業務を行つてき

たが、1964年(昭和39年)にISO/TC 17(鋼)に参加して以来鉄鋼関係のISO活動に積極的に参画し国際標準化の推進に寄与してきた。その基本的考え方は「ISO活動はわが国及びわが国鉄鋼業が国際社会の一員として果たすべき義務であり、このことが貿易立国を標榜するわが国の国益につながる道である」というものであり、現在も変わらない。

しかしながら、国際標準の整備及び鉄鋼業界の厳しい現況に鑑み基本的考え方を基軸としながらも当面は直接的・短期的な業界の立場に力点をおいて活動を見直さざるを得ない。特に活動の直接経費の削減と業務の効率化を図るにあたって、下記の点を十分考慮して検討されたい。

① TC, SCへの日本代表派遣

出席要否の判断を従来以上に厳しく行う。

出席会社は適正かつ必要最小限の選定とする。

② 東京会議

当面積極的な開催は避ける。

会議運営等すべて簡素に行う。

3・9・2 日本鉄鋼標準試料

日本鉄鋼標準試料はメーカー、ユーザーを含めた重要な共通メディアとして基盤的な役割を担つてきたが、初期の目標をほぼ達成した現在、本事業の効率化を考慮して、必要最小限の仕事量にする方向で検討願いたい。

1) 協会は標準試料の製作については事業計画、規格品種の改廃、標準値の決定、頒布価格等重要事項につき鉄鋼標準試料委員会で審議するほか、標準試料の権威保持のため受注・頒布の窓口業務を行うものとする。しかし、製作・保管・頒布に関する実務は信頼性の高い試料メーカーに委託することとし、試料現物は取り扱わないようとする。

この際、鉄鋼メーカーへの素材製造依頼業務の簡素化、サンプル分析依頼箇所数の減少、素材製造費・サンプル分析費の見直しが特に必要で、従来の鉄鋼メーカー依存より脱却すべきである。これによつて、製作費の上昇はやむを得ないので、頒布価格はかなり上げざるを得ないのである。

2) 標準試料委員会はその下部組織の統廃合について検討し、開催頻度の減少についても実行されたい。

3・10 鉄鋼技術情報センター

昭和53年4月発足以来8年を経過し、設立当初の10名を増強し現在14名で業務の運営を行つている。収支状況は、現在年間8000万円前後を鉄鋼協会の一般会計よりサポートされている。協会の一部門として情報サービス業務は必要なものであり、その任に当たつてきたと

考えられるが、効率化の追求、コンピューター化の傾向等時代の変化に柔軟に対応し、経済原理に沿つたセンター運営を図ることが望ましい。

1) 図書室 利用者は年平均550人程度で必ずしも多くないが、協会としては充分意味のある機能であり、存続させるべきである。ただし、大手鉄鋼会社、大学、鉄鋼連盟等の図書室と連携を図り、保存図書の分担保管等の合理化、閲覧室の整備充実を行つて、中立、公共の図書室機能を果たすべきである。経費の節減は当然のことながら努めるものとする。

2) 検索室 レファレンスサービス・オンライン技術検索、JICST委託の抄録作成、インデクシング、JICSTデータベースの機械入力、その他を行つている。

JICST関連は人件費と抄録収入ができるだけバランスする方向で運営願いたい。鉄鋼各社の技術情報センターとの連携ネットワークを整備し、鉄鋼業界全体としての情報ネットワークをつくり上げることも必要であろう。

3) 「鉄鋼技術総覧」の編集・発行 「鉄鋼技術総覧」は昭和16年からという抄録誌としては長い伝統を持つものであるが、今回アンケート調査の結果、大多数の会社が余り利用していないか、ほとんど利用していないと回答し、その理由として「同じような情報源、例えばJICSTがあり、より使いやすいのでその方を利用している」としている。時代はペーパー情報からオンライン通信情報へと大きく転換していることを反映している。

「鉄鋼技術総覧」の内容がJICSTに収録されるのであれば、本として編集・発行する必要は極めて薄く、廃刊の方向で検討してほしい。

以上により、協会一般会計よりの支援を昭和62年度は昭和61年度予算に比べ7.8%削減予算となつているが、それ以降も昭和64年度までに更に10%以上削減を目標に3年計画で推進されたい。

3・11 ISO幹事国業務

1) 鉄鋼協会は昭和54年にISO/TC 17幹事国業務を、また昭和55年にTC 17/SC1幹事国業務を引き受け今日に至つている。ISOに対する日本国全体としての寄与割合が国際的にみてへん少ないと現状と、日本の鉄鋼業が技術、生産共に世界最高水準にあること、および1986年(昭和61年)より、山下勇氏がISO会長に就任されたことも考慮に入れれば、この幹事国業務をここしばらく継続して引き受けることは妥当なことと考える。青木常任議長の第3期任期満了の時点(1989年)がひとつの区切りとなるであろう。

2) ISO事務局発足以来7年を経過し、業務に対す

る慣れ、習熟を考慮に入れればいつそうの合理化が可能と考えられる。特に、通訳費、研修費、海外出張費の節減、人件費の節減、通信・印刷費の節減などについて抜本的な見直しをし、昭和 62 年度は前年度に比べ 7 % 強の削減予算となつてゐるが、それ以降も昭和 64 年度までに更に 5 % 以上削減するよう計画策定されることを望む。

4. 事務局のあり方

4.1 事務処理の合理化

諸事業の充実に対応するため、昭和 50 年度から会員管理システムの機械化を導入し、また昭和 57 年度から経理処理をはじめ OA 機器を導入するなど、事務効率の向上に努力していることは認めるが、なおいつそうの効率向上を推進されたい。

4.1.1 機械化の推進

昭和 50 年度から導入した会員管理システムは一応成功しているが、当時の状況からデータの入出力は定期的に帳票を仲介して行う委託方式である。

今後は時代にマッチした方法として、協会に端末機を置き公衆回線などを利用し直接入出力するリアルタイム化を検討されたい。

OA 機器も、パソコン、ワープロ、ファックスなどの多面的活用方法を検討し事務効率の向上に努力されたい。

4.1.2 会員会費の集金方法

近年、各金融機関相互の通信網、郵便局の全国ネットワークなどが整備された。これらを利用して会員会費も、電気料、水道料、NHK 受信料などと同様に、会員の銀行口座から自動的に振込まれるような方法すなわち「自動振替」制度の導入を検討されたい。

この方法は従来に比べ、会員にとっては金融機関へ会費を振込みに行く手間が省け、協会にとっては、集金効率が向上し、督促件数が減り従つて会費未納に伴う会誌発送停止、同解除などの事務量軽減および費用節約となる。

また、クレジット会社へ協会が加盟することにより会員が既に利用しているダイナース、JCB、VISA、UC などカードを利用する方法も一考に値しよう。

4.2 鉄鋼企業よりの派遣技術職員

昭和 38 年より派遣部員制度ができ、現在は技術部主査として新日本製鉄、日本钢管、川崎製鉄、住友金属、神戸製鉄、大同特殊鋼より各 1 名、ISO 事務局主査として新日本製鉄より 1 名、日本钢管、川崎製鉄、住友金属、神戸製鉄より交代で 2 名、合計 9 名の中堅技術者が

活動している。技術部主査は共同研究会をはじめとする研究会の運営、技術調査を担当し、ISO 事務局主査は TC 17 と TC 17/SC1 の幹事国業務を担当しいずれもその中心的存在となつてゐる。

本制度は有意義であるので今後も継続すべきものと考える。

4.3 事務局職員数

専務理事、常務理事を除き現在職員総数は 56 名で、内訳は職員 46 名（内女子 36 名）、常勤嘱託 7 名、非常勤嘱託 3 名となつてゐる。

勤務状況は良好と認められるが、協会事業運営の見直し、合理化により職員数の削減は可能と考えられるので、今後 3 年間に 10 % を減員する目標のもとに計画を立て実施するよう取り進められたい。

5. 金属関係学協会の将来のあり方

現在日本工学会参加の金属関係学協会は鉄鋼協会、金属学会をはじめ 12 団体となつてゐる。

本委員会においては海外の代表的学協会として、VDEh, The Institute of Metals, Association of Iron and Steel Engineers, (AISE), Iron and Steel Society AIME, ASM International につき、その活動の変遷を調査した。その結果並びに鉄鋼業界の現状等からみると、わが国金属関係学協会は相互の連携を強化することはいうまでもなく、将来にわたつては統廃合についても検討すべきであろう、本委員会としては鉄鋼協会としてはどう考えるかを方向付けるべきであるが、十分議論するに至らなかつた。本件は影響するところも大きい極めて重大な問題であるので、今後慎重に検討されるよう要望する。

付表 1 萌芽境界部門発表件数

(件)

テーマ	60年4月 (109回)	60年10月 (110回)	61年4月 (111回)	61年10月 (112回)	62年4月 (113回)
チタン	*39	*49	*30	38	18
複合材料	*21	*20	*24	*27	*17
超塑性		*14+ 討論会 5	*13	6	4
センサー		8	6		9
粉末・急冷金属			*14	*18	*17
電磁気冶金			5	4	8
セラミックス					*20
計(総講演数)	60(818)	91(904)	92(821)	93(891)	93(780)

(注) *指定テーマ () 内は討論会を含む

付表2 アンケート「会員の声」として寄せられた主要意見 (総計22名)

1. 鉄鋼業における日本の優位性を保持するため、技術者、研究者が新素材分野へ移行しつつある憂慮すべき風潮にブレーキをかける役目を協会が果たすべきである。
2. 基礎研究分野では鉄をベースとする平衡または非平衡の金属間化合物や複合材料の超塑性、超弾性、形状記憶、薄膜等諸性質を超低温、超高温、超真空、超高圧、超低圧まで拡大し、圧倒的なスケールメリットが活かせる機能材として工業化できる萌芽研究を促進すべきである。
3. ユーザーすなわち建築、土木、電力、自動車、電子、化学、農水産業等に跨かな活動を強力に展開し、新基幹産業として蘇らせるための指導性を發揮してほしい。
4. 高温の物理化学の応用範囲すべてが協会の守備範囲と考える。
5. 鉄に関する萌芽境界技術を範囲とするのがよい。
6. 高分子材料、セラミックスの物性研究や製造研究は範囲外。ただし、金属との複合あるいは構成材料は範囲内。
7. 鉄以外の金属も積極的に取り入れるのがよい。
8. 金属学会等との合併を前提に、金属全般をベースとする学会活動をするのがよい。
9. 材料メーカーとしての開発や解析に関する研究、自動車メーカーとしての開発や解析に関する研究活動を講演発表や論文等によって公表されたい。

付表3 日本鉄鋼協会業務範囲アンケート集計結果 (131名中103名回答)

1. 下記のうち最も妥当と思われるもの一つをお選び下さい。
 - ① 鉄鋼の生産、材料に関する学術技術に限る。10名 (9.7%) ⑥9 ⑦1
 - ② ①のほか、萌芽境界部門として既に組み入れたチタン、複合材料、超塑性、粉末・急冷金属は今後も継続する。36名 (35.0%) ⑥25 ⑦11
 - ③ ②のほか、多くの鉄鋼会社で研究または生産が行われるようになり、また適切な学者の協力を得て活発な討議が期待される分野が生まれれば適時業務範囲に加える。52名 (50.5%) ⑥25 ⑦27
 - 現時点で加えるのがよいと考えられる分野があれば御記入下さい。(下記のとおり各1件回答あり)

(新素材、機能性材料、焼結合金、エレクトロニクス材料、核融合材料、セラミックス、炭素材料、複合材料全般、タル化学品、電磁気冶金、センサー工学、機能性薄膜技術、新素材、プロセス冶金、ダイヤモンド、材料設計技術、表面改質)
 - ④ 業務範囲は積極的にどんどん広げるように努める。3名 (2.9%) ⑥0 ⑦3
 - ⑤ その他(組み入れた分野についても適当な時期に見直すプロセス冶金に重点を置く) 2名 (1.9%) ⑥1 ⑦1

2. セラミックス(構造材)については62年春季大会で萌芽境界部門の一つとして取り扱うことにしておりますが、これについて下記のうち一つをお選び下さい。

- ① 今後も継続する。41名 (39.8%) ⑥19 ⑦22
- ② 今後は取りやめる。12名 (11.7%) ⑥11 ⑦1
- ③ 62年春季大会の結果をみて考えるべきである。50名 (48.5%) ⑥30 ⑦20

3. 鉄鋼以外の研究対象に関する発表はどうされますか。下記よりお選び下さい。(複数可)(延回答数148件)

- ① その分野の最適な学協会で発表する。66件 (44.6%) ⑥38 ⑦28
- ② 鉄鋼協会の活動対象になつていれば同協会に発表する。71件 (48.0%) ⑥38 ⑦33
- ③ ①で発表しにくい場合は鉄鋼協会に取り扱うよう働きかける。8件 (5.4%) ⑥4 ⑦4
- 分野をお示しいただければ御記入下さい。(右記のとおり各1件回答あり)(センサー工学、機能性薄膜、複合材料の耐酸化性、プロセス冶金)
- ④ その他(対象の細目により発表学協会を選ぶ、他学会との境界領域について積極的に働きかけ会議、組織の設置を考える) 3件 (2.0%) ⑥0 ⑦3

(注) ⑥は企業所属の方、⑦は大学、国公立研究所所属の方

付表5 鉄鋼工学セミナーに関するアンケート取りまとめ結果

1. アンケート回答会社(順不同)

神鋼、新日鉄、川鉄、東洋鋼鋸、大同、住金、钢管 計7社

2. 回答内容

質問1 セミナー存続の可否

是非存続: 7社

(理由)・講師、参加者を含めて、人の面の交流

・専門、基礎知識の修得

などの点から若手技術者の育成に大いに役立っている。

質問2 セミナーの問題点と改善案

(1) グループ討議が不十分 3社

参加者に共通したテーマが難しいため

(2) セミナーの内容

・時代のニーズに合った内容を/鉄鋼以外の技術者との交流を/周辺技術、境界技術領域も含めて 5社

・内容に重複あり 2社

・企業側講師/表面的すぎる、内容やや希薄 2社

・科目選択の自由度を高めよ

・演習形式の導入

(3) 参加費用は安くする方向で 5社

質問3 その他

・講師に鉄鋼ユーザーの技術者も起用

・鉄鋼メーカー以外からも参加者を募れ

・来年度はあらかじめ、各社に参加人員を打診

付表 4 昭和 60 年度収支決算

(支出の部)

(収入の部)

費 目	金 額 (千円)	事業費 A 人件費含む	A の 構成比率	A の内訳 (千円)			費 目	金 額 (千円)	摘要
				(学)	(技)	(管)			
刊行文書費 和文文会他刊 文の他	192 088 127 675 41 489 22 924	241 154 148 500 61 156 31 498	25.87	241 154			前年度繰越金	48 911	
調査研究事業費 共同研究委員会 標準化基礎研究会 特定基礎共同研究会 その他委員会	111 303 41 582 12 011 25 203 22 695 9 812	155 937 110 395 45 542	16.73	45 541 110 395 45 541	110 395		会員費 会員維持	653 704 102 561 551 143	
講演大会研修事業費 講演大会 技術講座講演会 鉄鋼工学セミナー 支部関係費	72 551 24 752 23 399 17 754 6 646	94 109 33 461 30 932 23 070 6 646	10.09	71 039 33 461 30 932 6 646	23 070 23 070		刊行事業収入 分広印	84 746 56 974 24 568 3 204	
国際集会事業費 国際会議費 二国間シンボジウム 集会事業準備費	44 821 19 431 15 905 9 485	60 571	6.50	60 571			講演大会研修事業収入 工学セミナー収入 講座テキスト収入 見学会・その他収入	36 414 19 888 13 928 2 598	{ 西山 12 202 白石 1 726
技術情報事業費	124 251	124 251	13.33	62 125	62 126		国際集会事業収入 分参加費	21 720 973 18 258 2 489	
鉄鋼標準試料費	42 592	52 355	5.62		52 355		技術情報事業収入 分情報サービス収入 広告	41 660 27 335 14 165 160	
管理費 人事 一般 業務 所管 理費	310 498 237 490 28 605 44 403	169 727 96 719 28 605 44 403	18.20			169 727	鉄鋼標準試料収入	55 305	
特別預り金償還	3 643	3 643	0.39			3 642	補助金収入	9 510	
諸積立金	30 526	30 526	3.27			30 526	雜利 子収入	27 298 19 582 7 716	
小計	932 273	932 273	100.00	480 430	247 946	203 895	繰入金 西山記念資金 白石記念資金 原研・材料試験会計 材料計測会計 繰入	11 709 2 200 4 466 4 750 293	
剰余金	58 704	58 704					合計	990 977	
合計	990 977	990 977							

注) (学) とは学会の事業 (技) とは技術団体の事業 (管) とは管理費等

臨時協会事業検討委員会名簿

委員長 白松爾郎(副会長)
 委員 森一美(副会長)
 ハ 坂尾弘(編集委員長)
 ハ 栗田満信(企画委員長)
 ハ 加藤健三(研究委員長)
 ハ 河野拓夫(新日鉄) 第2部会主査
 ハ 松原博義(鋼管) 第1部会委員
 ハ 大橋延夫(川鉄) 総合WG主査
 ハ 伊藤慶典(住金) 第2部会委員
 ハ 永井親久(神鋼) 第1部会委員
 ハ 福岡利和(大同) 第2部会委員
 ハ 岡雄彦(鋼板) 総合WG委員
 ハ 佐野信雄(東大) 総合WG委員
 ハ 萬谷志郎(東北大) 第2部会委員
 ハ 田中良平(横国大) 第1部会主査
 ハ 雀部実(千工大) 第1部会委員
 ハ 中川龍一(金材研) 総合WG委員
 ハ 木下亨(協会)

部会、WG の担当範囲

総合WG 協会活動範囲、事業規模、支部活動、事務局のあり方、その他全般的事項、第1部会
第2部会の総括調整
 第1部会 会誌、講演大会、図書出版、技術講座、工学セミナー、国際交流事業等
 第2部会 共同研究会、特定基礎研究会、基礎共同研究会、各種研究事業、工業標準化、標準試料、情報センター事業、ISO幹事国業務等