

平成2年度（平成2年3月1日から平成3年2月28日まで）事業報告

平成2年度に行った事業のうち特記事項をあげると次のとおりである。

- 1) 事業の活性化ならびに効率化を目的として、9月1日付にて事務局組織を「部課制」から「室制」に変更した。あわせて事務局のレイアウト変更を行った。
- 2) 日本鉄鋼協会の諸規程（組織規程、委員会規程、表彰関係の規程、旅費規程等）の全面改訂を行った。
- 3) 鉄鋼研究振興資金6億円を目標に募金を行った。
- 4) 外島健吉氏（株式会社 神戸製鋼所元社長）からの寄付金1億円をもって「外島健吉記念資金」を設置した。
- 5) 平成2年2月創立75周年を迎え、その記念として4月3日創立75周年記念特別講演会ならびに祝賀会を開催した。
- 6) 「ISIJ International」に掲載された論文を対象に第1回澤村論文賞を3件授与した。
- 7) 協会刊行物の在庫販売を外部委託とし、また不定期刊行物の印刷・製本について指定業者制度を採用し、刊行事業を合理化した。
- 8) 第119回、120回の講演大会講演件数は各々751件、960件であった。
- 9) 第6回鉄鋼科学技術国際会議を10月21日～26日名古屋で開催した。講演件数361件、参加者895名であった。
- 10) 特定基礎研究会のもとに「コークス製造のための乾留制御部会」が発足した。
- 11) 鉄鋼基礎共同研究会のもとに「鉄鋼の表面高機能化部会」が発足した。
- 12) 独立に活動していた7つの研究会（独立の研究会）を統合する組織として「基礎研究会」を新設し、5つの調査研究部会が発足した。
- 13) 鉄鋼JISが平成3年1月1日よりSI単位に切換えられるのに伴い、実施上の実務的課題に対する鉄鋼業の統一対応指針をまとめ、全国9都市において説明会（参加者2203名）を開催した。
- 14) 第5回理工学系学生のための研究所・製鉄所見学会を平成2年3月19、20、22、23日の4日間、全国15会場で実施し、延べ1102名（前年延べ667名）が参加した。
- 15) 第13回ISO/SC1（鉄鋼分析）国際会議を5月21日～25日マドリッドで開催、第7回ISO/TC17（鋼）のEC（執行委員会）会議を6月13日～15日スウェーデンで開催した。
第10回ISO/TC67総会（6月 オスロ）での要請によりISO/TC67/SC5（油井管）の幹事国業務を引受けることに決定した。
- 16) 鉄鋼技術情報センターでは、デポジットライブラリーの設置、国際会議資料の収集強化とデータベースの構築、JICSTへの協力事業の合理化、スリム化、収支バランスの改善等に関する実施方策が決定された。

目 次

I 会 議

1. 総 会	3
2. 評議員会	3
3. 理 事 会	3
4. 企画委員会	3
5. 編集委員会	3
6. 研究委員会	4
7. 図書出版委員会	5
8. 国際交流委員会	5
9. 国際鉄鋼技術委員会	5
10. 標準化委員会	5
11. 鉄鋼標準試料委員会	5
12. 鉄鋼技術情報センター運営委員会	5
13. 鉄鋼ISO運営委員会	5
14. 特別資金運営委員会	6
15. 一般表彰選考委員会	6
16. 次期役員・名誉会員候補選考委員会	6
17. 日方学術振興交付金選考委員会	6
18. 支部長会議	6

II 会 員 6

III 役員および常置委員

1. 理 事	7
2. 監 事	7
3. 評 議 員	7
4. 支 部 長	8
5. 常務委員	8
6. 企画委員	8
7. 編集委員	8
8. 研究委員	9
9. 国際交流委員	9
10. 図書出版委員	9
11. 鉄鋼技術情報センター運営委員	9
12. 鉄鋼ISO運営委員	9

IV 一般会計による事業

1. 刊行事業	10
2. 講演大会・研修事業	10
3. 調査・研究事業	13
3.1 共同研究会	13
3.2 特定基礎研究会	16
3.3 基礎研究会	17
3.4 鉄鋼基礎共同研究会	18
3.5 旧陸海軍鉄鋼技術調査委員会	18
4. 国際交流事業	18
5. 標準化事業	20
6. 鉄鋼標準試料事業	20
7. 技術情報事業	21

V 特別会計による事業

1. 特別の資金による事業	22
2. ISO幹事国事業	26
3. その他特別会計による事業	27

VI 地方支部 28

VII 庶務事項 28

VIII 寄付金の受け入れ 28

IX 平成2年度収支決算 29

I. 会 議

1. 総 会

第75回通常総会、平成2年4月3日、東京工業大学講堂において開催。

議 事

- (1) 平成元年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件—承認可決
- (2) 平成2年度事業計画ならびに収支予算の件—承認可決
- (3) 理事、監事ならびに評議員選挙の件—別記Ⅲのとおり当選就任

2. 評 議 員 会

・平成2年度第1回評議員会

平成2年7月20日、書面審議により開催
議 事

- (1) 京極理事候補の補欠選挙—当選就任

・平成2年度第2回評議員会

平成3年2月20日、経団連会館9階901号室において開催。

議 事

- (1) 平成2年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件
- (2) 平成3年度事業計画ならびに収支予算の件
- (3) 次期理事、監事ならびに評議員候補者推薦の件
- (4) 名誉会員推荐の件

3. 理 事 会

平成2年4月5日、4月25日、6月15日、7月27日、9月26日、12月18日、平成3年2月20日の7回および臨時理事会を平成2年4月3日に1回開催し、一般会務につき協議決定した。

4. 企画委員会 (委員長：中川 一君)

平成2年6月14日、7月24日、9月17日、12月13日、平成3年1月30日、2月15日の6回開催し、事業運営上の諸計画、予算、国際交流、他団体からの依頼による表彰奨励の推薦、鉄鋼研究振興資金などについて協議した。なお、平成2年12月3日、庶務担当理事において諸規程の審議を行った。

4. 1 会計分科会 (主査：伊藤慶典君→山田孝雄君)

平成2年3月26日、6月14日、9月17日、12月13日、12月18日、平成3年1月22日の6回開催し、予算、決算 研究補助金の処理など経費に関する事項を協議した。

4. 2 表彰奨励推薦分科会 (主査：三好 俊吉君)

平成2年6月19日、7月25日、9月14日、11月14日の4回開催し、他団体からの依頼による表彰奨励候補の選考を行った。なお、本年度受賞したものは、下記

のとおりである。

第25回 機械振興協会賞

(株)神戸製鋼所 「高能率スラブ連铸機の開発」

第17回 岩谷直治記念賞

日本鋼管(株) 「薄鋼板連続焼鈍プロセスにおける直火還元加熱技術の開発」

第21回 石川賞

川崎製鉄(株) 「コークス工場の一貫操業管理システム」

第37回 大河内賞

新日本製鐵(株) 「H形鋼の高効率自在成形技術の開発」
川崎製鉄(株)

日本鋼管(株) 「高炉用新塊成鉱製造技術の開発」

第31回 東レ科学技術研究助成

東京大学 前田正史 「電子ビーム溶解を用いたチタンの新製造法」

4. 3 学生見学会実行分科会 (主査：羽田野道春君)

第5回の理工学系大学生のための研究所・製鉄所の見学会を14学会の協賛を得て平成2年3月19、20、22、23日の4日間に全国15会場で実施し、前年の1.6倍の延べ1102名が参加した。また、平成3年3月18、19、20、22日に第6回見学会を実施すべく実行分科会を3回開催し、パンフレット、ポスターを作成し各大学の先生・学生諸君にPR等を実施中である。

5. 編集委員会 (委員長：南雲 道彦君)

5. 1 編集運営委員会

平成2年3月16日、4月20日、7月20日、12月4日、平成3年2月8日、3月15日に開催し、各分科会委員の構成、会誌内容の改善、俵、澤村両論文賞の選考、機械による英文翻訳の可能性等について検討を行った。

5. 2 和文会誌分科会 (主査：雀部 実君)

平成2年3月から(8月を除く)平成3年2月まで毎月1回、計11回開催し会誌“鉄と鋼”の編集を行った。

・小委員会 毎月分科開催時の前に開催し、解説、技術資料、随想等の依頼原稿テーマおよび執筆者の選定を行った。

5. 3 欧文会誌分科会

(主査：平成2年3月まで新居 和嘉君、4月より菊池 實君)

平成2年3月から(8月を除く)平成3年2月まで毎月1回、計11回開催し、欧文会誌“ISIJ International”の編集ならびに日本鉄鋼業の技術報文を中心としたSupplementの発行の可能性について検討した。

5. 4 講演大会分科会

(主査：平成2年3月まで細井 祐三君、4月より小野 陽一君)

平成2年3月16日、4月27日、6月28日、29日、7月6日、10月9日、平成3年1月11日、1月18日、3月15日に開催し講演大会、討論会の企画、実施、講演原稿の査読、講演プログラムの編集を行った。

・鋼構造物小委員会 平成2年3月14日、6月6日、7月3日、11月29日、平成3年1月10日に開催し、講演における講演の企画・募集、運営を行った。

5. 5 Materials Processing 専門委員会

(委員長：平成2年9月まで垣生 泰弘君、10月より吉田 豊信君)

平成2年5月25日、7月2日、10月5日、平成3年1月14日、3月6日に開催し講演大会における萌芽、境界領域部門の講演の企画、運営ならびに両会誌の編集の協力を行った。

6. 研究委員会 (委員長：岡本 平君)

平成2年5月10日、7月17日、9月13日、11月29日、平成3年1月23日に開催した。

研究環境実態調査小委員会および将来研究課題小委員会を設置した。また、本会の研究会組織のうち、共同研究会、特定基礎研究会、鉄鋼基礎共同研究会のいずれにも属さず、研究委員会の下部で独立に活動していた7つの研究会(独立の研究会)を統合する組織として「基礎研究会」を新設し、その運営を円滑にするため「基礎研究会運営委員会」を設置した。

6. 1 石原・浅田研究助成金交付研究の審査委員会 (委員長：小指 軍夫君)

平成2年9月13日に開催し、応募総数15件のうちから製錬関係4件、材料・加工・その他関係4件、合計8件の助成金交付を選定した。

6. 2 研究テーマ小委員会

(小委員長：小指 軍夫君)

平成2年11月19日に開催した。

- 1) 平成3年度研究テーマについて、今後いっそう産学連携の成果を上げていくために、新しい公募制度を導入して募集を行った結果、77件の応募があり、整理・選定の結果を研究委員会での審議、理事会での承認を経て、「鉄と鋼」平成3年1月号に公開した。
- 2) 特定基礎研究会テーマとしては、次の2テーマが選定され、新規部会を発足させることになった。
「铸片の表面性状と凝固組織制御のための過冷現象と初期凝固機構の解明」(仮題)
「Fe-Cr合金の諸性質に及ぼす微量元素添加ならびに超高純度化の影響に関する研究」(仮題)
- 3) 基礎研究会テーマとしては、次の2テーマが選定され、新規部会を発足させることになった。
「CO₂低減のための製鉄プロセスの研究」(仮題)
「オンライン計測可能なマイクロ組織センサの開発」
- 4) 鉄鋼基礎共同研究会の新規テーマとしては、本会から1件を運営委員会へ提案し、審議の結果、次のテーマに決定した。
「鋼中トランプエレメント除去に関する基礎研究」
- 5) 単独研究依頼テーマとしては、基盤的基礎研究テーマは2件、単年度基礎研究テーマは10件が選定された。

テーマ名と提案者は次のとおりである。

<単独研究依頼テーマ/基盤的基礎研究テーマ>

- ① 「真空吸引脱ガスによる極低濃度域における溶鉄の脱炭、脱窒に関する研究」

佐野 正道君(名 大)

- ② 「レーザラマン分光を用いた耐熱合金の高温酸化被膜のその場観察による構造解析」

井口 泰孝君(東北大)

<単独研究依頼テーマ/単年度基礎研究テーマ>

- ① 「コークス粒子賦存状態制御による鉄鉱石焼結プロセスにおける窒素酸化物発生量の低減」

葛西 栄輝君(東北大)

- ② 「高純度・高潔淨鋼のコールドハース電子ビーム溶解フラックスフィルム精錬」

小野 勝敏君(京 大)

- ③ 「電磁場 casting 装置の有限要素法による三次元溶湯形状解析」

河瀬 順洋君(岐阜大)

- ④ 「クロムめっきの析出機構の解明」

松村 昌信君(広島大)

- ⑤ 「FIAによる鉄及び鋼中の微量成分の定量法に関する研究」

山根 兵君(山梨大)

- ⑥ 「準安定オーステナイト系ステンレス鋼の $\alpha \rightarrow \gamma$ 逆変態機構と超微細粒組織との関係」

富村 宏紀君(九 大)

- ⑦ 「鉄中炭素の電子状態」

那須 三郎君(阪 大)

- ⑧ 「方向制御した超微細双晶層状組織によるTiAlの強靱化」

馬越 佑吉君(阪 大)

- ⑨ 「超微細粒組織を有するFe-窒化物複合材料の作製」

荻野 喜清君(姫路工大)

- ⑩ 「石炭複合変換触媒としての鉄鋼酸洗廃液の利用」

大塚 康夫君(東北大)

6. 3 研究環境実態調査小委員会

(小委員長：布村 成具君)

研究委員会における産学連携についての企画立案あるいは政府機関、公共団体等への意見提示などのため、その基礎となる研究環境の実態を把握することを目的に設置し、平成2年7月10日、7月26日および平成3年1月11日に開催した。

調査アンケートの作成、配布を行い、平成3年2月現在、アンケートの回収を終り、解析に着手した。

6. 4 将来研究課題小委員会

(小委員長：徳田 昌則君)

鉄鋼分野の研究のあり方についての将来展望、魅力的な研究テーマの探索を目的として設置し、平成3年2月5日に開催し、本会第135回西山記念技術講座「21世紀の鉄鋼業」等を出発点に議論を進めている。

6. 5 海洋材料小委員会(小委員長:楠原 祐司君)
平成2年3月27日開催し、関係7学協会共催の海洋工学連絡会海洋工学パネルへの参加方針を審議した。

6. 6 技術講座小委員会(小委員長:徳永 洋一君)
平成2年6月21日、10月11日、平成3年2月15日に開催し、西山記念技術講座ならびに白石記念講座のテーマの企画、運営を行った。

6. 7 鉄鋼工学セミナー小委員会

(小委員長:平成2年10月まで大森 康男君、11月より南雲 道彦君)

平成2年5月31日、6月4日、11月2日、11月30日、平成3年1月11日、1月23日に開催し、第16回鉄鋼工学セミナーの実施ならびに第17回(平成3年度)の計画を行った。

7. 図書出版委員会(委員長:松下 幸雄君)

平成2年6月18日、11月13日、平成3年2月28日開催し、図書の出版計画、在庫の管理等を行った。

なお、図書出版委員会は図書出版、販売および在庫管理の合理化等をはかるために昭和61年より活動してきたが、ほぼ目的を達成したため、平成3年2月28日をもって解散し、平成3年度より編集委員会図書出版分科会として新しく発足することとなった。

8. 国際交流委員会

(委員長:平成2年3月まで大橋 延夫君、以降木村達也君)

平成2年3月16日、6月26日、12月19日の計3回開催。主な討議内容は次のとおり。

1) 国際会議開催の決定

(1) 第3回高濃度窒素鋼に関する国際会議、1995年

2) 二国間シンポジウム開催の決定

(1) 第8回日本・ドイツセミナー 1991年10月仙台

(2) 第6回日本・中国鉄鋼学術会議 1992年日本

(3) 第5回日本・ノルディック諸国シンポジウム
1992年9月ヘルシンキ

3) 国際会議・二国間シンポジウム開催計画の検討

4) 国外関係学協会との学術・技術交流の推進

9. 国際鉄鋼技術委員会(委員長:木村達也君)

平成2年6月19日および11月9日に開催。第1回は、IISI第22回技術委員会の、第2回はIISI技術委員会運営グループ会議の報告およびIISI技術委員会特別調査の進捗状況報告を行った。

10. 標準化委員会(委員長:荒木 透君)

平成2年度においては当委員会及び部会、分科会では延べ69回の会議を開催した。

(1) 平成2年6月日本工業標準調査会より工業標準化推進長期計画の策定に関する建議が行われ、この中でISO国際規格とJIS規格の整合推進が強く打ち出された。この事を受け、本委員会では直属のISO/JIS

整合化推進ワーキンググループを発足させ鉄鋼部門の施策を検討した。また品種毎の具体的対応については分野別分科会で検討を開始した。

(2) 外注化検討ワーキンググループを発足させJIS製品の外注化条件の考え方およびその対応について検討した。

(3) 6つの分野別分科会では27件のJIS改正原案及び7件のJIS解説原案の審議を行った。

(4) ISO鉄鋼部会および15のSC分科会では、ISO国際規格原案検討、日本コメントの作成等を行った。また最終国際規格原案に対する回答は29件であった。なお、本年度に受理したISO関係文書はTC17関係274件、TC5関係5件、TC67関係46件、TC164関係80件で計396件で、昨年度に比し35件増であった。

11. 鉄鋼標準試料委員会(委員長:佐伯正夫君)

常任委員会を平成2年6月14日、9月28日、平成3年1月11日、の3回開催し、需要家のニーズに沿った品種の製造、頒布、事業の効率化、及び国際化に対応した事業運営を審議した。(参考:本委員会は平成2年2月23日に開催した)

12. 鉄鋼技術情報センター運営委員会

(委員長:中川 龍一君)

平成2年度において、鉄鋼技術情報センター運営委員会は、平成2年4月19日、6月6日、7月23日、9月20日、11月28日、平成3年1月18日、2月18日の7回開催し、

① 現行図書館事業の継続。

② 鉄鋼9社の分散管理となっていたデポジトリライブラリーのJISTICへの集中化。

③ 設立以来、収集の重点項目とされている国際会議資料(プロシーディングス)の収集の強化とデータベースの構築。

④ JICSTへの協力事業に関する抜本的見直しによる合理化、スリム化と協力事業の継続。

4項目に関し、精力的に集中審議を行い、それぞれの運営方針に関してほぼ成案に達することができた。

また、会員の情報管理に関する情報交換と勉強の場の提供および専門的、技術的面から当運営委員会を補佐することを目的として次の下部機構を設置し、活発な活動を行った。

(イ) 情報管理研究部会

(部会長 梅田 高照君)

(ロ) 図書館小委員会

(小委員長 宮田 隆司君)

(ハ) プロシーディングス小委員会

(小委員長 鈴木 正敏君)

13. 鉄鋼ISO運営委員会(委員長:山本 全作君)

平成2年3月、9月、12月の3回開催しISO事務局の事業計画、予算を中心に幹事国業務の基本事項につい

て審議を行った。

13. 1 TC17諮問部会 (委員長：青木 朗君)

TC17諮問部会は3月、8月及び平成3年2月の計3回開催し、TC17/EC会議議題の検討、TC17総会議題の検討等を中心に業務遂行上貴重な答申がなされた。

13. 2 TC17 総会実行委員会

(委員長：江本 寛治君)

実行委員会は、10月、11月の2回開催し、期日 (平成3年11月19日～22日) 場所 (京都国際交流会館)、予算 (8,007千円) 等が決定された。

13. 3 SC1諮問部会 (部会長：佐伯 正夫君)

3、4、6、8、12月、平成3年2月の計6回開催し、規格案件の作成、事務局提案等について諮問した。

13. 4 第14回SC1国際会議準備会

92年6月に行われる国際会議に向けて、SC1議長、幹事、国内コンビーナーをメンバーとした準備会を発足させ、7月、10月、平成3年1月の3回開催した。

14. 特別資金運営委員会

平成3年1月21日に開催し、表彰ならびに事業資金、渡辺義介記念資金・石原米太郎研究資金・西山弥太郎記念資金、湯川正夫記念資金・浅田長平記念資金・三島徳七記念資金、林達夫記念資金・白石元治郎記念資金、日向方斎学術振興資金・外島健吉記念資金・研究振興資金および鉄鋼研究振興資金の平成2年度事業および決算ならびに平成3年度事業および予算の件を審議した。

15. 一般表彰選考委員会

平成2年7月27日、平成3年1月21日に開催し、本会表彰の受賞者の選考を行った。

16. 次期役員・名誉会員候補選考委員会

平成3年1月21日に開催し、次期理事、監事、評議員ならびに名誉会員の選考を行った。

17. 日向方斎学術振興交付金選考委員会

平成2年4月5日、9月26日に開催し、第14、15回の学術振興交付金対象者の選考を行い9件を選定した。

18. 支部長会議

平成2年4月4日、9月25日に開催し、本部と支部との意見交換を行った。この会議は支部の活性化を目的とし、平成2年度から講演大会の会期中に開催する定例会議とした。

II. 会 員

本年度において次のとおり会員の異動があった。

河西健一君、堀川一男君、Mats Hillert君を平成2年4月3日名誉会員に推挙した。

名誉会員 Ageev, N. V.君、Yavoiskiy君、

〃 Finniston, M君、逝去

	名誉	賛助	維持	外国	正	学生	計
平成2年2月28日現在	65	8	212	670	9,041	182	10,178
入 会	1		2	60	886	94	1,043
退 会		1	3	127	816	13	960
死 亡	3				23		26
復 会				4	4	4	12
転 格	+2			+11	+72	-85	0
平成3年2月28日現在	65	7	211	618	9,164	182	10,247

Ⅲ. 役員および常置委員

1. 理 事

平成 2 年 4 月 3 日開催の第75回通常総会において任期満了理事の改選を行い、次の者が当選就任した。

(任期 2 年)

池高 聖君	及川 洪君	小野 陽一君
川口 三郎君	北村 卓夫君	坂倉 昭君
佐野 正道君	島田 仁君	瀬戸 浩蔵君
中島 一郎君	増子 昇君	三好 俊吉君
森田善一郎君	山田 孝雄君	横田 孝三君

なお、留任の理事は下記のとおりである。

石井 邦宜君	伊藤 慶典君	大矢 龍夫君
岡本 平君	岸田 壽夫君	木下 亨君
權藤 永君	新宮 秀夫君	竹下 勅三君
徳田 昌則君	中川 一君	中村 泰君
南雲 道彦君	新居 和嘉君	布村 成具君

平成 2 年 4 月 3 日開催の臨時理事会において、互選により次のとおり当選就任した。

会 長	森田善一郎君
副 会 長	岸田 壽夫君 増子 昇君
〃	木下 亨君
専務理事	島田 仁君

なお、理事の職務分掌は次表のとおりとした。

○委員長、△主査

	留 任	新 任
会 長		森 田 善 一 郎君 (阪大)
副 会 長	岸 田 壽 夫君 (大同)	増 子 昇君 (東大)
〃	木 下 亨君 (協会)	
専 務 理 事		島 田 仁君 (協会)
企 画 委 員 会	○ 中川 一君 (新日鐵) 權藤 永君 (中山) 布村 成具君 (東工大)	山田 孝雄君 (川鉄) (兼)坂倉 昭君 (日新) 瀬戸 浩蔵君 (山特) 横田 孝三君 (日治) 佐野 正道君 (名大) 中島 一郎君 (通産)
	竹下 勅三君 (鉄連)	△ 三好 俊吉君 (NKK) 池高 聖君 (鋼鉄)

会 計	△ 伊藤 慶典君 (住金) 大矢 龍夫君 (合鉄)	川口 三郎君 (日鋼)
	○ 南雲 道彦君 (早大) (兼)權藤 永君 (中山) 石井 邦宜君 (北大) 新宮 秀夫君 (京大) 新居 和嘉君 (金材研)	△ 小野 陽一君 (九大) △ 及川 洪君 (東北大) (兼)佐野 正道君 (名大)
編 集		
研 究	○ 岡本 平君 (阪大) 徳田 昌則君 (東北大) 中村 泰君 (東大) (兼)布村 成具君 (東工大)	北村 卓夫君 (新日鐵) 坂倉 昭君 (日新)

平成 2 年 7 月 9 日 伊藤 慶典君 理事辞任

平成 2 年 8 月 9 日 京極 哲朗君 理事就任

京極理事は企画を分掌した。なお、会計分科会主査は伊藤慶典君から山田孝雄君に変更となった。

2. 監 事

平成 2 年 4 月 3 日開催の第75回通常総会において任期満了監事の改選を行い、西崎 允君当選就任した。

なお、留任は豊島陽三君

3. 評 議 員

平成 2 年 4 月 3 日開催の第75回通常総会において任期満了の評議員の選挙を行い、次の者当選就任した。

(任期 2 年)

相川賢太郎君	青井 舒一君	浅井 滋生君
朝位 義照君	足立原明文君	阿部 芳平君
荒木 修君	荒木 透君	伊木 常世君
池見 恒夫君	石黒 嘉人君	石原 重利君
逸見 晃典君	井上 正文君	井上 道雄君
岩井 彦哉君	岩城 正保君	岩崎 茂夫君
植田 守昭君	上村 真彦君	大中 逸雄君
大庭 浩君	大森 正男君	大和田国男君
小倉 貞一君	甲斐 幹君	笠原 美三君
梶井 貞夫君	梶原 太吉君	片岡 修君
片田 哲也君	加藤 健君	神谷 春樹君
川上 正博君	川上 哲郎君	川合 保治君
川崎文一郎君	神崎 昌久君	北西 碩君
北村 恒夫君	木村 達也君	木原 諄二君
國武 隼人君	久能 一郎君	久保寺治朗君
久米 豊君	倉重 輝明君	栗栖 敬君

栗原 康君 甲谷 知勝君 河野 拓夫君 鈴木 禎一君 住友 元夫君 田中 駿一君
 小林 和三君 小林佐三郎君 近藤 嘉一君 田中 千秋君 田中 稔君 田中 實君
 佐伯 修君 佐伯 達夫君 三枝 誠君 田中 良平君 田畑新太郎君 高梨 省吾君
 阪本 英一君 作井 誠太君 佐藤 教男君 高橋 忠義君 竹内 久彌君 塚本富士夫君
 三宮 章博君 鈴木三千彦君 相馬 胤和君 堤 信久君 瀧崎 忍君 土手 彬君
 副島 利行君 高村 仁一君 竹内 肇君 豊田 茂君 奈古屋嘉茂君 中川 龍一君
 龍野 富雄君 田中 邦三君 田中 紘一君 梨和 甫君 行方 二郎君 成田 貴一君
 田中 義巳君 館 充君 館野 万吉君 西澤 一彦君 西八條 實君 野寄 徳彦君
 玉置 正和君 田山 昭君 長 隆郎君 林 安德君 林 主税君 峰谷 整生君
 辻川 茂男君 徳永 洋一君 戸田 健三君 羽鳥 幸男君 原田 利夫君 久松 敬弘君
 富浦 梓君 飛山 一男君 永井 潤君 不破 祐君 福田 健二君 深川彌二郎君
 永井 親久君 中村 正久君 中山 豊君 深見 泰三君 古川 敬君 古田 徳昌君
 新美 格君 西澤 泰二君 根本 実君 堀 茂徳君 本間 恒夫君 牧 正志君
 橋口 隆吉君 速水 優君 原 貞夫君 前河 宏昌君 松野 浩二君 丸橋 茂昭君
 萬谷 志郎君 日渡 惺朗君 弘田 昇君 三田 勝茂君 宮川 松男君 森 克巳君
 福岡 利和君 藤井 義弘君 藤本 一郎君 森 一美君 森 勉君 森 禮次郎君
 舟知 明君 古林 英一君 古谷 尚君 山口 哲夫君 山口 正治君 山本 全作君
 細井 祐三君 細木 繁郎君 堀田 正之君 行俊 照夫君 山中 卓君 吉崎 鴻造君
 本田 忠敏君 増本 健君 松下 幸雄君 米倉 功君
 松田 常美君 松原 博義君 美坂 佳助君 評議員 設楽 齊君 平成 2 年 12 月 19 日逝去
 三島 良績君 三野 重和君 宮崎 亨君
 宮下 芳雄君 向井 楠宏君 森 甲一君
 森 省二君 盛 利貞君 諸橋 普六君
 八木 直彦君 八木 靖浩君 安江 幹君
 柳澤 治朗君 柳澤 忠昭君 山鹿 素雄君
 山城 彬成君 山田 浩蔵君
 (任期 1 年)
 鍵本 潔君 河西 健一君 小口 醇君
 坂尾 弘君 雀部 実君 堂山 昌男君
 堀川 一男君

なお、留任の評議員は下記のとおりである。

浅野 鋼一君 足立 敏夫君 新井 宏一君
 荒田 俊雄君 安生 浩君 井上 浩行君
 池島 俊雄君 石田 二郎君 石野 亨君
 泉 久司君 一瀬 英爾君 伊藤 孝君
 伊藤 正君 今井勇之進君 岩崎有一郎君
 岩波 義幸君 岩村 英郎君 上杉 年一君
 上野 利夫君 牛山 博美君 梅田 高照君
 大岡 耕之君 大須賀立美君 大谷 正康君
 大橋 延夫君 大森 康男君 岡 宗雄君
 岡田 秀彌君 沖信 春男君 荻野 和巳君
 小田 啓二君 小田 助男君 小野 勝敏君
 小原 信二君 加藤 榮一君 加藤 健三君
 加藤 哲男君 金山 千治君 角谷三四郎君
 川名 昌志君 河部 義邦君 木村 宏君
 菊池 實君 久米 是志君 草川 隆次君
 栗田 満信君 小島 浩君 後藤 和弘君
 郷農 雅之君 荒木 孝雄君 雑賀 喜規君
 財前 孝君 佐久間健人君 佐藤 忠雄君
 佐野 幸吉君 佐野 信雄君 志岐 守哉君
 設楽 齊君 白松 爾郎君 新宮 康男君
 杉之原幸夫君 杉本 孝一君 鈴木 朝夫君

4. 支部長

本年度において下記のとおり支部長の交替があった。

支部長	退任	新任	交替年月日
東 北	大森 康男君	萬谷 志郎君	2.3.1
東 海	細井 祐三君	宮田 満君	2.3.6
中国四国	池高 聖君	古谷 尚君	2.3.20
九 州	磯 平一郎君	長谷川一郎君	2.9.14

5. 常務委員

平成 2 年 4 月 10 日委嘱

菊池 實君 野寄 徳彦君

平成 2 年 6 月 19 日

委嘱 木村 達也君 解嘱 野寄 徳彦君

6. 企画委員

平成 2 年 4 月 10 日委嘱

利根川 圭一郎君

平成 3 年 2 月 26 日

委嘱 湯浅 悟郎君 解嘱 椎名 堅太郎君

7. 編集委員

平成 2 年 4 月 6 日解職

石岡 千里君 佐久間健人君 榎本 弘毅君

平成 2 年 4 月 6 日委嘱

北川 孟君 下畑 隆司君 溝口 庄三君

平成 2 年 4 月 13 日委嘱

加藤 勝之君

平成 2 年 4 月 24 日委嘱

今井 文雄君
 平成 2 年 8 月 10 日解嘱
 姉崎 正治君 乾 恒夫君 入江 敏夫君
 岩永 祐治君 大蔵 明光君 大矢 清君
 川上 正博君 木村 肇君 坂本 庸晃君
 佐藤 駿君 下村 隆良君 中野皓一郎君
 根本 力男君 松宮 徹君 水沼 晋君
 三原 豊君 渡辺 勉君
 平成 2 年 8 月 10 日委嘱
 秋山俊一郎君 芦田 喜郎君 市橋 弘行君
 岩永 祐治君 馬越 佑吉君 大沢 紘一君
 梶原 義雅君 加藤 雅典君 金井 洋君
 川上 正博君 北村 雅司君 河野 輝雄君
 鷺山 勝君 志田 善明君 清水 正賢君
 角田 方衛君 高城 重彰君 高橋 政司君
 高橋 洋一君 谷口 尚司君 津田 正臣君
 友田 陽君 永田 和宏君 中西 恭二君
 中村 守文君 長井 寿君 橋本 修君
 肥後 矢吉君 藤田 米章君 藤本 輝則君
 増田 一郎君 松尾 亨君 宮沢 憲一君
 宮原 一哉君 村上 雅人君 森戸 延行君
 古崎 宣君 山岡 秀行君 山岡洋次郎君
 山中 幹雄君 鍵田 征雄君
 平成 2 年 9 月 17 日委嘱
 前田 正史君
 平成 2 年 10 月 1 日委嘱
 浅井 滋生君 渡辺 龍三君
 平成 2 年 10 月 3 日委嘱
 今野 和近君 橋本 俊一君
 平成 2 年 10 月 8 日委嘱
 槌谷 暢男君
 平成 2 年 10 月 11 日解嘱
 垣生 泰弘君

8. 研究委員

平成 2 年 4 月 5 日委嘱
 小野 清雄君 小指 軍夫君 京極 哲朗君
 太田 定雄君
 以上再任

平成 2 年 4 月 5 日
 委嘱 古林 英一君 解嘱 吉松 史朗君
 中西 恭二君 江見 俊彦君
 小野 武君 児玉 文男君
 平成 2 年 7 月 27 日
 委嘱 伊藤亀太郎君
 平成 2 年 8 月 1 日
 委嘱 羽田野道春君 解嘱 京極 哲朗君
 平成 2 年 11 月 20 日
 委嘱 磯部 晋君 解嘱 小野 清雄君

9. 国際交流委員

平成 2 年 3 月 16 日

委嘱 細田 卓夫君 解嘱 郡田 和彦君
 平成 2 年 3 月 31 日
 委員長 解嘱 大橋 延夫君
 解嘱 大西 敬三君、佐野 信雄君、沢村 栄男君
 鈴木 正敏君、牧 正志君
 平成 2 年 4 月 1 日
 委嘱 浅井 滋生君、磯部 晋君、江波戸和男君
 木原 諄二君、塚田 尚史君、野崎 努君
 平成 2 年 6 月 15 日
 委員長 委嘱 木村 達也君
 平成 2 年 7 月 1 日
 委嘱 寺田 修君 解嘱 小指 軍夫君
 平成 2 年 7 月 9 日
 委嘱 羽田野道春君 解嘱 京極 哲朗君
 平成 3 年 1 月 17 日
 委嘱 酒井 忠迪君 解嘱 細田 卓夫君

10. 図書出版委員

平成 2 年 10 月 11 日委嘱
 加藤 健三君 国岡 計夫君 高橋 政司君
 山口 重裕君
 平成 2 年 10 月 29 日委嘱
 大森 康男君
 平成 2 年 11 月 19 日解嘱
 宮川 松男君
 平成 3 年 2 月 28 日解嘱
 委員長 松下 幸雄君
 大森 康男君、加藤 健三君、国岡 計夫君
 高橋 政司君、野崎 努君、細木 繁郎君
 酒井 忠迪君、山口 重裕君

11. 鉄鋼技術情報センター運営委員

平成 2 年 4 月 11 日
 委嘱 鈴木 繁君 解嘱 森 英寿君
 平成 2 年 4 月 19 日
 委嘱 相田 彰君 解嘱 森田 善一郎君
 寺崎富久長君
 平成 2 年 6 月 6 日
 委嘱 須田 興正君 解嘱 石原 弘二君
 平成 2 年 7 月 23 日
 委嘱 宮田 隆司君
 平成 2 年 8 月 2 日
 委嘱 斉藤 汎君、森田 有彦君、黒崎 正夫君
 解嘱 新宮 悠君、丸橋 茂昭君、田中 稔君
 平成 2 年 9 月 2 日
 委嘱 矢島 忠正君 解嘱 横井 信司君
 平成 2 年 9 月 20 日
 委嘱 梅田 高照君、鈴木 正敏君

12. 鉄鋼ISO運営委員

平成 2 年 4 月 3 日
 委嘱 島田 仁君 解嘱 木下 亨君

平成 2 年 7 月 19 日

委嘱 江本 寛治君 解嘱 今井 卓雄君

委嘱 荻原 康彦君 解嘱 野寄 徳彦君

平成 2 年 8 月 24 日

委嘱 田中 明広君 解嘱 石川 明君

IV. 一般会計による事業

1. 刊行事業

1. 1 鉄と鋼

第76年第3号(3月号)～第77年第2号(2月号)まで普通号10冊、特集号「新しい耐熱鋼」(7月号)および「転炉機能の拡大」の2冊、計12冊を発行した。掲載報文は論文・技術報告202件、解説等52件、その他の報文62件を掲載した。

また「ISIJ情報ネットワーク」の部を設け、従来の会告、談話室、等を総合してわかりやすく、楽しく、読みやすい内容とした。

1. 2 ISIJ International

Vol.30, No.3 から Vol.31, No.2 まで12冊を発行した。その内次のテーマにより5冊の特集号を編集発行した。掲載報文は196件であった。

Vol.30 No.7 Image Analysis for Microstructure of Materials

No.8 New Aspects of Non-magnetic Steels

No.10 Life Assessment of Elevated Temperature Plant Components

No.12 Metal-Ceramics Joining

Vol.30 No.2 Corrosion

1. 3 材料とプロセス

平成2年度は第119回(春季)および第120回(秋季)講演大会の講演論文集を次のとおり発刊した。

第119回講演大会

Vol.3 No.1 (製鉄、製鉄・製鋼共通、製鋼)

No.2 (萌芽・境界領域、加工・システム・利用技術)

No.3 (材料の組織・性質)

第120回講演大会

今大会より講演分類が一部変更された。

Vol.3 No.4 (高温物理化学・プロセス、製鉄、製鉄・製鋼共通、製鋼)

No.5 (計測・制御・システム技術、分析評価・解析技術、加工・利用技術、表面技術萌芽・境界領域)

No.6 (材料の組織・性質)

1. 4 図書の刊行

次の図書を刊行した。

①鉄鋼生産の品質保証基準 ②結晶界面—基礎から設計まで— ③Cr-Mo鋼の長期使用材の室温脆化と諸物性 ④500N/mm²級TMCP鋼のPWHT特性—PWHT条件緩和の検討— ⑤第6回鉄鋼科学技術国

際会議プロシーディングス(Vol.1～5) ⑥鉄鋼製品の漏洩磁束探傷法 ⑦鉄鋼製品の磁粉探傷法 ⑧鉄鋼製品の渦流探傷法 ⑨高温強度評価の現状と展望—II ⑩非磁性鋼の最近の進歩

1. 5 刊行物の分譲

本会刊行物の分譲の合理化を次のとおり実施した。

① 印刷部数決定のため予約販売制度をもうけた。

② 刊行物の在庫管理、販売を外部へ委託した。

また、その他不定期刊行物の印刷・製本の指定業者制度をもうけた。

2. 講演大会・研修事業

2. 1 講演大会

2. 1. 1 第119回講演大会

1) 期 日 平成2年4月3日(火)～5日(木)

2) 会 場 東京工業大学

3) 講演数 751件(内討論会講演48件)

4) 討論会テーマ

① 高炉炉下部におけるコークスの挙動

② 極低炭素鋼・低窒素鋼の精錬技術の現状と課題

③ 表面処理鋼板の成形性

④ 有機材料の構造解析

⑤ 重防食被覆鋼材の耐久性評価技術および寿命

⑥ ステンレス鋼における組織制御と材質

5) 特別講演

(1) 創立75周年記念講演

「R & DとArt & Culture」

文化庁長官 植木 浩君

(2) 渡辺義介賞受賞記念講演

「わが国のばね鋼の進歩発展について」

三菱製鋼(株)取締役会長 阿部 芳平君

(3) 西山賞受賞記念講演

「鉄鋼圧延および加工技術の高速化について」

大阪大学名誉教授・大阪電気通信大学教授

加藤 健三君

(4) 湯川メモリアルレクチャー

「Predicting Carbides in Alloy Steels by Computer」

Royal Institute of Technology, Sweden Prof.

Mats HILLERT

2. 1. 2 第120回講演大会

1) 期 日 平成2年9月25日(火)～27日(木)

2) 場 所 東北大学教養部

3) 講演数 960件(内討論会講演56件)

4) 討論会テーマ

① 焼結プロセスの物理的・化学的制御による焼結鉍の歩留り技術向上

② 連铸鋳型内の溶鋼流動とその制御技術

③ 鉄鋼製品の表面疵検査技術

④ 自動車用表面処理鋼板の溶接性

⑤ チタン材料の高強度化、高靱性化技術

⑥ 極低炭素薄鋼板材料における最近の進歩

5) 特別講演会

浅田賞受賞記念講演

(1) 「高性能板材圧延機の開発」

(株)日立製作所日立工場技師長 梶原 利幸君

(2) 「金属中の極微量成分元素の分離定量」

東京理科大学工学部教授 水池 敦君

2. 2 見学会

2. 2. 1 工場見学会(期日:平成2年9月28日(金))

(1) 第1班 (株)TDF宮城工場 科学技術庁航空宇宙技術研究所 宇宙開発事業団ロケット開発センター

(2) 第2班 ラサ工業(株)三本木工場 吉田工業(株)東北工場

2. 2. 2 婦人見学会(期日:平成2年9月26日(水))

奥の細道・歌枕・芭蕉の足跡を尋ねて

2. 3 西山記念技術講座

(1) 第134回「土木・建築材料の現状と将来」

5月9日(東京)

(2) 第135回「21世紀の鉄鋼業」

11月7日、8日(東京)

(3) 第136・137回「保全技術の進歩と将来」

平成3年2月13日、14日(東京)、20日、21日(大阪)

2. 4 白石記念講座

(1) 第18回「ビーム利用技術の最近の動向」

6月13日(東京)

(2) 第19回「最近の分析・解析技術の進歩」

11月28日(東京)

2. 5 鉄鋼工学セミナー

第16回鉄鋼工学セミナーは、製鉄(受講生25名)、製鋼(同47名)、材料(同118名)の3コースに別れ、宮城県蔵王町で平成2年7月28日～8月3日開催した。講師44人 受講生190人であった。

2. 6 他学協会との共催・協賛・後援による事業

(3月開催)

システム制御情報チュートリアル講座イーブニングスクール(E)コース「ニューラルネットワーク情報処理の基礎と応用」(協賛) システム制御情報学会

シンポジウム「自動車構造の疲労信頼性に関する高度化・先端技術」(協賛) 自動車技術会

第81回腐食防食シンポジウム「濃厚LiBr水溶液中の腐食と防食」(協賛) 腐食防食協会

(4月開催)

第2回先端材料強度向上と評価シンポジウム(共催)

日本材料強度学会ほか

第34回材料研究連合講演会

学術会議材料研究連合ほか

第7回センシングフォーラム(協賛)

計測自動制御学会

Technology Japan '90「第8回国際先端技術総合展」

(協賛)

日本工業新聞社

第24回空気調和・冷凍連合講演会(協賛)

空気調和・衛生工学会ほか

講習会Talk制御理論「新たな制御理論の枠組みの構築をめざして(2)」(協賛)

計測自動制御学会

第2回軽金属テクノフォーラム「DI缶とその材料—現状と将来—」(協賛)

軽金属学会

'90新素材展(協賛)

日本経済新聞社、材料連合フォーラム

先端材料の新潮流シンポジウム(協賛) 日本学術会議

第41回産業用ロボット利用技術講習会(後援)

日本産業用ロボット工業会

(5月開催)

平成2年度(第21回)塑性加工春季講演会(協賛)

日本塑性加工学会ほか

第128回塑性加工シンポジウム「新機能圧延技術の動向」(協賛)

日本塑性加工学会ほか

混相流レクチャーシリーズ第5回—先端技術と混相流—(協賛)

日本混相流学会

第1回核融合炉材料フォーラム(協賛)

先進エネルギー材料研究会

原子力構造材料分野へのビーム応用に関する国内シンポジウム(後援)

日本溶接協会

5周年記念事業JRCM講演会「金属間化合物の現状と可能性」(後援)

金属系材料研究開発センター

(6月開催)

平成2年度溶接技術基礎講座(協賛)

溶接学会

第5回産業における画像センシング技術シンポジウム(協賛)

日本非破壊検査協会

第10回防錆防食技術発表大会(協賛)

日本防錆技術協会

「電磁力関連のダイナミックス」に関するシンポジウム(協賛)

電気学会

'90センシング技術応用テクニカルスクール(協賛)

センシング技術応用研究会

第8回防食技術セミナー「さびに強い建築用表面処理鋼材とその使い方」(協賛)

鋼材倶楽部

第7回フラクトグラフィシンポジウム「新素材、先端技術、極限条件とフラクトグラフィ」

(協賛) 日本材料学会

セミナー「金属間化合物」(協賛)

日本金属学会

シンポジウム「環境中における表面評価技術」(協賛)

日本金属学会

第28回Chemical Abstracts利用法講習会(協賛)

化学情報協会

セミナー「ニューラル/ファジイの新しい展開を探る」(協賛)

システム制御情報学会

講演会「新技術の事業化とその展望」(後援)

国民工業振興会

'90CIM革新総会議(後援)

日本能率協会

(7月開催)

第27回理工学における同位元素研究発表会(共催)

理工学における同位元素研究発表会

システム制御情報チュートリアル講座イーブニングス

クール (F) コース「ロボット工学基礎理論」(協賛)
システム制御情報学会
第82回腐食防食シンポジウム「塗覆診断と耐久性予測
技術の現状と課題」(協賛) 腐食防食協会
講演会: 新しい射出成形技術の動向 (協賛)
日本機械学会
第54回塑性加工講習会「新素材はどこまで到達したか」
(協賛) 日本塑性加工学会
第129回塑性加工シンポジウム「ロールフォーミング加
工の現状と課題」(協賛) 日本塑性加工学会
第7回セラミックス特性の測定技術ノウハウ講習会
(協賛) 日本セラミックス協会
第14回構造工学における数値解析法シンポジウム (協
賛) 日本鋼構造協会
第1回電子顕微鏡サマースクール (協賛)
電子顕微鏡学会
知的コミュニケーション第9回未来工学に関するパネ
ル討論会 (後援) 日本工学会
(8月開催)
第39回塑性加工研修会「圧延プロセスにおける設備診
断技術」(協賛) 日本塑性加工学会
第26回夏期セミナー「原子・イオンをプローブとする
スペクトロメトリーの現状と将来」(協賛)
日本分光学会
第30回真空夏季大学 (協賛) 日本真空協会
(9月開催)
第83回腐食防食シンポジウム「局部腐食評価のための
新しい計測法」(協賛) 腐食防食協会
第41回塑性加工研修会「自動車用板金部品のプレス加
工における不良現象とその対策」(協賛)
日本塑性加工学会
配管技術シンポジウム「未来を創造する革新的パイ
ピングシステム技術」(協賛) 配管技術研究協会
レアメタル研究会第2回シンポジウム「光励起利用技
術の現状」(協賛) 未踏科学技術協会
HPI技術セミナー「圧力技術の現状と将来」(協賛)
日本高圧力技術協会
システム制御情報チュートリアル講座イーブニングス
クール (G) コース「ニューラルネットワークの基礎」
(協賛) システム制御情報学会
'90粉体工業展、'90粉体技術会議 (協賛)
日本能率協会
5周年事業JRCMシンポジウム「ドライプロセスによ
る大型部材の表面改善」(協賛)
金属系材料開発センター
高圧の先端技術第1回学術講演会 (協賛)
日本高圧力学会
(10月開催)
現代制御理論基礎講座初級 (協賛) 計測自動制御学会
第59回見学会都市鉱山を見るー東京都中央防波堤内処
理施設 (協賛) 日本工学会
第11回国際石炭処理利用会議 (協賛) 資源・素材学会

第33回標準化全国大会 (協賛) 日本規格協会
第131回塑性加工シンポジウム「電子機械部品に要求さ
れる精密塑性加工技術 (Part 1)」(協賛)
日本塑性加工学会
'90シンポジウム「海洋構造物の建設に伴う計測とその
技術」(協賛) 国際海洋科学技術協会
第48回表面技術アカデミック研究会討論会「金属析出
機構の問題展」(協賛) 表面技術協会
損傷事例で学ぶ腐食・防食講習会 (協賛)
ニューマテリアルセンター
第3回循環流動層国際会議 (協賛) 化学工学会
第22回電気化学セミナー「最先端のCVD」(協賛)
電気化学協会
第7回セラミック・センター「体験からの知恵ー貴方
も取組もう」(協賛) 日本セラミックス協会
第97回塑性加工懇談会「深海潜水調査船しんかい
6500にみる新材料と新加工技術」(協賛)
日本塑性加工学会
第10回疲労講座「ニューマテリアルの疲労と実用化に
おける諸問題」(協賛) 日本材料学会
第1回傾斜機能材料国際シンポジウム (協賛)
傾斜機能材料研究会
(11月開催)
第26回鉄鋼製錬研究懇談会 (共催)
東北大学選鉱製錬研究所
90年代光センシング技術の近未来像 (協賛)
センシング技術応用研究会
第3回新素材及びその製品の非破壊評価シンポジウム
(協賛) 日本非破壊検査協会
講演会「回折法による結晶構造解析入門」(協賛)
日本結晶学会
シンポジウム「21世紀の材料研究」(協賛)
日本金属学会
第132回塑性加工シンポジウム「高機能管材の製造加工
技術の現状」(協賛) 日本塑性加工学会
平成2年度材料科学講座「走査型トンネル顕微鏡
(STM) の測定技術と応用」(協賛)
日本材料科学会
第31回討論会 (協賛) 日本高圧力学会
第11回日本熱物性シンポジウム (協賛)
日本熱物性学会
表面分光法セミナー「表面・界面・薄膜の最先端解析
法」(協賛) 日本光分学会
第13回材料講習会「先進複合材料とセラミックスの出
会い」(協賛) 日本材料学会
第178回講習会 (協賛) 日本機械学会関西支部
第4回制振鋼板 (協賛) 日本材料学会関西支部
第9回防食技術セミナー「自動車家電向け表面処理鋼
板と今後の課題」(協賛) 鋼材倶楽部
第16回腐食防食工学入門講習会 (協賛) 腐食防食協会
シンポジウム「無機系材料の組織制御と超微細組織」
(協賛) 日本金属学会

第98回塑性加工懇談会「深海潜水調査船しんかい
6500にみる新材料と新加工技術」(協賛)

日本塑性加工学会

第8回原子力国内シンポジウム(後援) 日本溶接協会
第3回国際超伝導シンポジウム(後援)

国際超電導産業技術研究センター

第21回計装制御技術会議(後援) 日本能率協会
シンポジウム「人間と鉄」(後援)

鉄の歴史村地域振興事業団

(12月開催)

第29回Chemical Abstracts利用法講習会(共催)

化学情報協会

第10回記念講演会「わが国工学の将来と使命 21世紀
の科学技術」(共催) 日本工学会

第2回「粉体材料の流動層プロセッシング」シンポジウ
ム(協賛) 化学工学会

第27回X線材料強度に関する討論会「薄膜の残留応力
と力学特性評価」(協賛) 日本材料学会

第133回塑性加工シンポジウム「薄板圧延における寸法
形状制御はどこまで進んだか」(協賛)

日本塑性加工学会

第10回設計における信頼性工学シンポジウム(協賛)

日本材料学会

(平成3年1月開催)

第6回環境工学連合講演会「地球システム工学の体系
化を目指して」(共催) 環境工学研究連絡会

赤外・ラマン・顕微分光法講習会(協賛)

日本分光学会

冬季セミナー「ここまできた表面解析」(協賛)

表面技術協会

第19回GTSJガスタービンセミナー(協賛)

日本ガスタービン学会

金属学会セミナー「凝固理論と応用」(協賛)

日本金属学会

現代制御理論基礎講座中級(協賛) 計測自動制御学会
システム制御情報チュートリアル講座'90制御工学へ
のガイドライン(協賛) システム制御情報学会
(2月開催)

第40回システム制御情報講習会「ここまできた高度情
報化技術」(協賛) システム制御情報学会

第100回懇談会「薄鋼板の精製ラインに於ける加工技術
の現状と将来」(協賛) 日本塑性加工学会

ステンレス鋼の使用技術の現状と基礎理論に関する講
習会(協賛) ニッケル開発協会

シンポジウム「高度情報化時代の情報処理技術者」(協
賛) システム制御情報学会

第14回ウインターセミナー「レーザ加工'91多種少量生
産のためのレーザ加工」(協賛) レーザ協会

システム制御情報チュートリアル講座イーブニングス
クール(H)コース(協賛) システム制御情報学会

シンポジウム「C-BN気相合成」(協賛)

日本金属学会

シンポジウム「諸材料中の酸素・水素定量の最近の発
展と諸問題」(協賛)

日本金属学会

原子炉構造機器の材料・設計・施工検査に関する講習
会(後援) 日本溶接協会

3. 調査・研究事業

3.1 共同研究会

共同研究会は、19部会、14分科会、6小委員会から
構成され鉄鋼製造技術に関する各種の研究を共同で
行った。

共同研究会(会長:森田善一郎君、幹事長:細木繁
郎君)は、運営委員会、総務幹事会のもとに運営さ
れている。また原子力部会は平成2年度で活動を終
了した。

3.1.1 製鉄部会(部会長:渋谷 悌二君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第76回部会は、講演「シンターケーキ構造からみ
た焼結鉍製造技術」(新日鐵・第三技研)を行った。
共通議題は、「焼結の増産とその課題について」であ
り、更に、自由議題5件、改修報告3件の発表・討
議を行った。

2) 第77回部会は、第1日目にコークス部会と合同部
会を開催し、共通議題「高炉用コークスに要求され
る品質とそのつくり込み」を取り上げ討議した。第
二日目に、講演「鉄鋼設備技術の現状と課題(21世
紀のスチールプラントテクノロジー)」(鉄鋼技術設
備研究会)と、自由議題2件、改修報告3件の発表・
討論を行った。また、将来の製鉄技術について検討
する製鉄技術検討会を発足させ活動を開始した。

3.1.2 コークス部会(部会長:楯岡 正毅君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第40回部会は、講演「21世紀に向けてのコークス
設備のあり方」(鉄鋼設備技術研究会)を行った。共
通議題は、「コークス工場の情報管理システムの現状
と今後の課題」であり、さらに、自由議題6件の発
表・討論を行った。

2) 第41回部会では、第一日目に製鉄部会と合同部
会を開催し、共通議題「高炉用コークスに要求される
品質とそのつくり込み」を取り上げ討議した。第二
日目に、自由議題6件の発表・討論を行った。

3.1.3 製鋼部会(部会長:島 孝次君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第102回部会は、重点テーマとして「溶銑予備処理
を含む製鋼スラグの現状」を取り上げ、6件の研究
発表と討論を行った。また、自由テーマ13件の研究
発表と演題「加古川製鉄所における製鋼技術の現状」
の特別講演(神鋼・加古川)があった。

2) 第103回部会は、重点テーマとして「BL/CC非定常
部の品質と操業技術改善」を取り上げ、9件の研究
発表と討論を行った。また、自由テーマ7件の研究
発表と演題「大同特殊鋼における製鋼技術の現状」
の特別講演(大同・本社)があった。

3. 1. 4 電気炉部会 (部会長: 石原 弘二君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第35回部会は、共通テーマとして「製鋼工場とその周辺の自動化、機械化による作業負荷軽減と省力化について」を取り上げ、19件の研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして9件の研究発表および特別講演として「ロール製造における溶解および精錬について」(関東特殊製鋼)があった。

2) 第36回部会は、共通テーマとして「鋼材表面品質の改善」-原料・精錬・連铸条件に関するもの-を取り上げ、17件の研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして9件の研究発表および特別講演として「新製鋼技術研究会の経過報告」(東京鉄鋼・八戸)があった。

3. 1. 5 特殊鋼部会 (部会長: 平成2年7月までは栗栖 敬君、以降、矢島 忠正君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第88回部会は、共通テーマとして「ステンレス鋼における溶解、精錬技術の改善」-安価原料使用技術と高能率操業技術-を取り上げ9件の研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして11件の研究発表および特別講演として「当所における溶解・精錬技術の改善」(日本ステンレス・和歌山)があった。

2) 第89回部会は、共通テーマとして「軸受鋼、構造用鋼等におけるクリーンスティール製造技術」-二次精錬主体の低酸素化、高纯净鋼化技術-を共通テーマに研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして11件の研究発表および特別講演として「当所における製鋼技術の現状」(新日鐵・八幡)があった。

3. 1. 6 鋼板部会 (部会長: 平成2年7月まで、柳澤 治明君、以降、君嶋 英彦君)

本部会は、分塊、厚板、ホットストリップおよびコールドストリップの4分科会により構成されており、平成2年度は次のような活動を行った。

1) 分塊分科会

2回の分科会を開催し、第68回分科会では、「各事業所における分塊の意義・立場Part II」-品質づくり込みにおける分塊工程の役割-、第69回分科会では、「各事業所における分塊の意義・立場・Part II」-分塊歩留りの現状と向上対策-を共通議題として討論を行った。また、自由議題として、第68回は12件、第69回は11件の研究発表があった。

2) 厚板分科会

2回の分科会を開催した。工場操業状況報告に引続いて、第69回分科会では、「生産処理能力」、第70回分科会では、「FA化」をメインテーマとして取り上げ討論を行った。

3) ホットストリップ分科会

分科会は年2回春、秋各1回ずつ開催した。操業状況調査及び各社の自由議題発表を行った他、共通議題として第52回分科会は「要員合理化」を、第53回

分科会は「ロール関係」を取り上げ討議した。

4) コールドストリップ分科会

分科会は年2回春、秋各1回ずつ開催した。操業状況調査及び各社の事例発表を行った他、共通議題として第51回分科会は「設備改造・新設」を第52回分科会は「品質高級化対応技術」を取り上げ討議した。また第14回レバースミル見学会を行い、議題「レバースミルの要員と労働性」について討議した。

3. 1. 7 亜鉛めっき鋼板部会

(部会長: 鍋丁 雅彦君)

部会は年2回夏、冬各1回ずつ開催した。操業状況調査及び各社の自由議題発表を行った他、共通議題として第10回部会は、「前処理設備とその操業について」を、第11回部会は、「表面外観品質向上対策~主としてドロス・ロール底対策~」を取り上げ討議した。

3. 1. 8 条鋼部会 (部会長: 三宮 章博君)

条鋼部会は大形、中小形、線材の3分科会によって構成されている。

1) 大形分科会

① 第51回では操業データと自由研究について討議し、見学会として(株)横河橋梁・千葉工場を見学した。

② 第52回では操業データ、自由研究の他にテーマ研究として「物流の合理化(冷却~出荷)」、グループ別技術懇談会テーマとして「スタッフの組織の実態と業務」「魅力ある職場にするには」「スタッフ部門とライン部門のコミュニケーション」について討議した。

2) 中小形分科会

① 第68回では操業データと自由研究および研究テーマとして「製造コストの低減」(普通鋼グループ)、「圧延ロールの使用方法」(特殊鋼グループ)について討議した。

② 第69回では操業データと自由研究およびテーマ研究として「ロール管理」(普通鋼グループ)、「品質の現状と今後」(特殊鋼グループ)について討議した。

3) 線材分科会

① 第69回では操業データと自由研究およびテーマ研究として「寸法精度の現状と保証体制」、また作業長テーマとして「高齢化にともなう安全管理はどうなされているか」について討議した。

② 第70回では操業データと自由研究およびテーマ研究として「製造原価の解析とその低減対策」、また作業長テーマとして「JK活動を活性化させるための作業長の役割」について討議した。

3. 1. 9 鋼管部会 (部会長: 高井 岩男君)

本部会の活動は、部会および継目無鋼管、溶接鋼管の2分科会と本年度に独立研究会より編入された高級ラインパイプ専門委員会で構成されており、部会は2回、両分科会は1回、専門委員会は1回開催した。部会では、共通議題として第54回部会は、「高度に無人自動化された工作機械メーカー」の見学を、また第55回

部会は、「鋼管情報システム」を取り上げ討論を行った。

1) 継目無鋼管分科会では、マンネスマン関係および熱間押出・冷牽関係の問題を取り上げている。マンネスマン関係では共通議題として、第44回分科会で「製造ラインを主体とした技術開発体制について」、「熱間工具とその潤滑について」を報告した。また熱押・冷牽関係では、共通議題として「熱押・冷牽関係の省力化、自動化」、「押出用ビレット素材について」を報告した。

2) 溶接鋼管分科会では、電弧溶接関係および電縫・鍛接関係の問題を取り上げている。電弧溶接関係では共通議題として、第44回分科会で「UOE鋼管の溶接技術について」、「スパイラルの物流と二次加工について」を報告した。また電縫・鍛接関係では、共通議題として「精整工程の設備と操業及び要因配置について」、「鍛接条件の鍛接強度に及ぼす影響について」を報告した。

さらに両分科会とも、工場操業状況が各参加事業所から報告されている。

3) 高級ラインパイプ専門委員会では、編入にともない新たな研究テーマについて討議を行い、破壊、腐食の2WGを設置した。

3. 1. 10 圧延理論部会 (部会長: 林 千博君)

部会は、年2回開催され、圧延に関する基礎から応用にいたる広範囲の研究が自由テーマ形式で発表された。メインテーマとしては第91回部会が「鋼板、鋼管関連」、第92回部会が「管、条、板のプロセスライン」を取り上げた。

3. 1. 11 熱経済技術部会 (部会長: 平成2年8月まで、樋渡 健明君、以降、合野 定彦君)

当部会は、年2回の部会を開催した。第56回部会では、統一議題として「加熱炉の技術動向」の報告と「WB加熱炉の最近の技術について」の特別講演を取り上げるとともに、研究議題2件、自由議題11件、自由討議7件の報告を行った。また、第57回部会ではプロセスシミュレーション研究小委員会の成果報告を統一議題として報告するとともに、研究議題2件、自由議題5件、自由討論11件と各社エネルギーバランスまとめの報告を行った。また、プロセスシミュレーション研究小委員会は、活動を終了した。

3. 1. 12 耐火物部会 (部会長: 平成2年6月まで、森本 忠志君、以降、今井 卓雄君)

① 第47回では「取鍋用耐火物」について討議し、特別講演として「耐火物の現状」(新日鐵・八幡)、「構造用ファインセラミックスの研究開発」(日本ファインセラミックスセンター)および「Dolomite Refractories for Iron & Steelmaking」(Dolomit-werke)を行った。

② 第48回では「不定形化」について討議し、特別講演として「耐火物の現状」(川鉄・水島)を行った。

③ WG活動として「耐火物評価技術の確立のための浸食試験」の共同実験も行った。さらに「不定形耐

火物の適用範囲と展望」に関してアンケート調査およびまとめを行った。

④ 「耐火物調査表」(鉄連)の調査要領の見直しを行い、「製鋼用耐火物(第2版)(IISI)の調査活動」に着手した。

3. 1. 13 計測制御部会 (部会長: 石川 隆君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第101回部会は、製鉄関係4件、製鋼関係5件、圧延関係12件、エネルギー関係1件、製品・半製品の検査関係5件、新技術・改善技術の紹介2件の合計29件の発表・討議を行った。

2) 第102回部会は、製鉄関係3件、製鋼関係6件、圧延関係9件、エネルギー関係1件、製品・半製品の検査関係2件、新技術・改善技術の紹介8件、その他3件の合計32件の発表・討議を行った。これらの論文の内、知識工学分野に関するもの10件についてパネル討論を実施した。

3. 1. 14 品質管理部会 (部会長: 平成2年7月まで野崎 徳彦君、以降、萩原 康彦君)

平成2年度は2回の部会を開催した。

1) 第62回部会は、共通議題「鉄鋼業における教育訓練の実態と問題点」14件の論文発表、アンケート結果報告(14社44事業所)、講演「材料試験の自動化」(NKK・福山)及び非破壊検査小委員会活動報告を行った。

2) 第63回部会は、共通議題「品質保証からみた調達管理のあり方」14件の論文発表、アンケート結果報告(14社35事務所)、講演「これからの品質保証」及び機械試験小委員会活動報告を行った。

3. 1. 15 運輸部会 (部会長: 早川 茂君)

部会は、年1回開催した。第15回部会では、内航輸送調査小委員会の調査成果を、共通議題「内航輸送の実態と動向」として報告するとともに、自由議題11件の報告を行った。また、平成2年度は、労働力実態調査WGを発足させ、鉄鋼物流の労働力の実態と問題点の調査と検討を行った。

3. 1. 16 調査部会 (部会長: 中島 一郎君)

平成2年度は、調査テーマ「未来産業としての鉄鋼業」で活動中で、他産業の実状についての講演を2回行った。

3. 1. 17 鉄鋼分析部会 (部会長: 佐伯 正夫君)

本部会は、化学分析および機器分析の2分科会ならびに表面分析および析出物分析の2小委員会により構成されている。平成2年度は、部会および各分科会は2回、各小委員会は適宜開催し、その活動内容は次のとおりである。

1) 化学分析分科会

① 鉄鋼分析に関してはP、As、B、Ta、Cr、通則のJIS改正案文を審議後工業技術院へ提出した。

② 鉄鉱石分析に関してはJIS改正のための共同実験を行った。

③ 鉄鉱石中のSの燃焼赤外線吸収法のJIS化に向けて共同実験を開始した。

- ④ Asのフレイムレス原子吸光法の共同実験結果のまとめを行った。

2) 機器分析分科会

WGの活動経過報告〔①鉄鉱石の蛍光X線分析方法の規格改正、②微量Cの発光分光分析方法の精度向上(平成2年6月終了)、③高炉スラグの蛍光X線分析方法、④Ti合金の蛍光X線分析方法、⑤鉄及び鋼の発光分光分析方法の規格改正、⑥鉄及び鋼の蛍光X線分析方法の規格改正〕および自由研究報告と討議を行った。

3) 表面分析小委員会

3回の小委員会を開催し、以下の5件の共同実験結果の最終報告書のまとめを行った。①イオンスパッタリング ②AES (Auger Electron Spectroscopy) 定量分析 ③AES状態分析 ④XPS (X-ray Photoelectron Spectroscopy) 定量分析 ⑤XPS状態分析 ⑥Siウェハー汚染分析。

4) 析出物分析小委員会

3回の小委員会を開催し、析出物(Laves, γ' , γ'' および δ 相)の抽出分離・分析共同実験に関する研究報告および自発研究報告と討議を行った。

3. 1. 18 設備技術部会 (部会長: 古賀 丈幹君)

当部会は鉄鋼設備、圧延設備、電気設備の3分科会からなり、各々2回開催した。

1) 鉄鋼設備分科会

第42回分科会は、共通議題「製鋼に於ける自動化、省力化」で事例発表8件とアンケート結果報告、保全指標のまとめと自由議題9件の発表・討議を行った。講演は、「断熱材高温熱伝導率測定装置の紹介」(石播)、「連続鋳造設備技術の変遷- 鋳型について」(住重)を行った。

第43回分科会は、共通議題「原料処理設備における設備技術力の向上」で事例発表6件とアンケート結果報告、保全指標のまとめと自由議題10件の発表・討議を行った。講演は、「鋼構造物のメンテナンス技術の開発」(三菱重)、「H-IIロケット射点設備について」(川重)を行った。

2) 圧延設備分科会

第42回分科会は「冷延プロセスに於ける品質と設備技術」、第43回分科会は、「圧延機駆動系の管理・(その現状と将来)」を共通議題として取り上げ討議を行った。また各々のテーマに対するWGを設けて各社アンケートの取りまとめ解析を行い討議を行った。

3) 電気設備分科会

第28回分科会は「新制御理論の応用」、第29回分科会は「電気・制御保全実態調査」を共通議題として取り上げ討議を行った。また各々のテーマに対するWGでのアンケート集約結果の解析発表および各社からの自由テーマの発表を行った。

3. 2 特定基礎研究会 (運営委員長: 岡本 平君)

本研究会は、鉄鋼企業が必要とする重要な特定の研究課題についての基礎的な研究を行うことを目的としている。「鉄鋼材料の相界面・結晶粒界の設計と制御部

会」が活動を終了し、平成2年度は新規に「コークス製造のための乾留制御部会」が活動を開始した。

3. 2. 1 鉄鋼材料の相界面・結晶粒界の設計と制御部会 (部会長: 石田 洋一君)

本部会は、鉄鋼など、注目される諸材料に関し、各種界面(相界面、結晶粒界、接合界面など)の原子配列構造と、熱的、力学的諸性質との相関を、主に高分解能電子顕微鏡高温ステージを用いて静的、動的に観察を行っている。平成元年度に研究活動を終了し、2年度は部会活動報告書として「結晶界面-基礎から設計まで-」を刊行した。

3. 2. 2 応力下における腐食評価部会 (部会長: 辻川 茂男君)

本部会は、次の4テーマについて応力下における腐食評価の合理的な手法を確立しようとしている。

① NACE (National Association of Corrosion Engineers)・TM 01-77の問題点の抽出と対応法の設定

②溶接部のSSC (Sulfide Stress Cracking) 試験法の問題点の抽出と対応法の設定

③アルカリ環境におけるSSC機構の解明

④SSC/SCC (Stress Corrosion Cracking) 遷移機構の解明

本年度は2回の部会を開催し、各研究テーマの途中経過、成果の報告を行った。

3. 2. 3 構造材料の信頼性評価技術部会

(部会長: 田中 良平君)

① 高温強度WGでは、2 1/4Cr-1 Mo鋼とSUS 321鋼のクリープ損傷材並びにクリープ疲労損傷材のレプリカ法による損傷評価・余寿命評価の共同実験が終了し、最終まとめを行った。

② 環境強度WGでは、低合金鋼、ステンレス鋼の各種環境における局部腐食、腐食疲労の共同研究を終了し、余寿命評価の考え方の最終まとめを行った。

3. 2. 4 充填層中の気・固・液移動現象部会

(部会長: 八木 順一郎君)

平成2年度は2回の部会を開催した。本部会は、高炉下部における固体、気体、液体の移動現象を解明し、高炉の高性能化の方法並びにその限界等を明らかにすることを目的に、①粉の流動と蓄積、②燃焼・粉の発生、③液流れ、④固体流れ、⑤伝熱の5WGで活動している。第4回および第5回部会で、各WGの活動状況と各委員の研究の発表と討議を行った。また第5回部会では平成3年度計画についても討議した。

3. 2. 5 材料電磁プロセッシング部会

(部会長: 浅井 滋生君)

本部会は、電気・磁気が電気伝導性流体に対して示す諸機能を材料処理に利用する、いわゆる「材料電磁プロセッシング」の基礎研究を進めている。

平成2年度は3回の部会を開催し、主として電磁気力による溶融金属流動制御と3次元電磁場解析に焦点

を当てた研究発表と討論を行った。第 4 回部会では、6 件の研究発表と 1 件の特別講演、第 5 回および第 6 回部会では、それぞれ 11 件および 5 件の研究発表を行った。

3. 2. 6 コークス製造のための乾留制御部会

(部会長：持田 勲君)

平成 2 年度から発足した新規部会であり、次世代コークス製造プロセスのための基礎研究を実施することを目的に設立された。平成 2 年度は、部会を 2 回開催した。第 1 回部会では、研究テーマとその内容について討議し、第 2 回部会では、研究成果・平成 3 年度の計画について討議した。研究は、①石炭粉の急速加熱プロセス、②軟化溶融石炭の特性（石炭の塊成化挙動と均一加熱による低温乾留）、③低温乾留コークスの高温挙動（高炉内反応）の三分野であり、8 WG を結成し研究を行っている。

3. 3. 基礎研究会（運営委員長：岡本 平君）

本研究会は、鉄鋼企業が必要とする重要な特定の研究課題について、基礎的な調査研究を行うことを目的としている。平成 2 年度は「高温強度研究委員会」、「高級ラインパイプ研究会」、「非磁性鋼調査研究部会」が活動を終了した。新たに「VAMAS 低サイクル疲労研究部会」、「耐熱強靱チタン研究部会」、「組織制御と性質研究部会」、「極低炭素鋼板研究部会」、「圧延ロール研究部会」の 5 研究部会が活動を開始し、平成元年度から継続して活動している「熱プラズマ研究部会」、「ベイナイト調査研究部会」とあわせて 7 研究部会が活動している。

3. 3. 1 熱プラズマ研究部会

(部会長：牛尾 誠夫君)

本部会は、鉄鋼業に関連の深い、イオンやプラズマを利用した材料処理「熱プラズマプロセス」に関する基礎的調査研究を進めてきた。

平成 2 年度は 3 回の部会を開催し、熱プラズマの鉄鋼その他の材料製造プロセスへの利用を主体とした研究発表と討論を行った。第 4 回部会では、5 件の研究発表と 1 件の特別講演、第 5 回および第 6 回部会では、それぞれ 4 件および 5 件の研究発表を行った。

本部会は、平成元年 4 月に発足し、活動期間 2 年間で平成 3 年 3 月終了の予定であったが、鉄鋼各社において、各種大型熱プラズマ機器が備えられつつあり、また、多くの熱プラズマを中心としたプラズマ応用の基礎・技術研究が確かな具体性をもちつつあるという背景にも鑑みて、活動期間をさらに 2 年間延長することとなった。

3. 3. 2 極低炭素鋼板研究部会

(部会長：佐久間 健人君)

本部会は、1000ppm 以下の元素を含む希薄鉄合金である極低炭素鋼の冷延鋼板および熱延鋼板の基礎的メタラジーを理論と実験の両面から解明することを目的として、平成 2 年 4 月に設立された。

平成 2 年度は 4 回の部会を開催し、研究の現状と今

後の進め方について研究発表と討論を行った。第 1 回、第 2 回、第 3 回および第 4 回部会では、それぞれ 2 件、3 件、2 件および 5 件の研究発表を行った。

3. 3. 3 耐熱強靱チタン研究部会

(部会長：岸 輝雄君)

チタン合金の相変態、析出、加工熱処理、力学特性を含めて材料強度と破壊靱性等基盤となる事象の解明を行うことを目的に発足した。平成 2 年度は 4 回の研究部会を開催し、特別講演 1 件を含む合計 25 件の研究発表を行った。また課題推進のため物性と疲労の 2 WG を各々 5 回開催した。

3. 3. 4 圧延ロール研究部会

(部会長：木原 諄二君)

圧延材表面品質と潤滑・ロール材質等の課題を圧延技術者とロール製造技術者の共同により総合的に研究するため、平成 2 年度設立された。

2 回の部会を開催し、今後の活動方針を協議し両分野の情報交換を行い、具体的テーマを決定した。

3. 3. 5 VAMAS 低サイクル疲労研究部会

(部会長：北川 正樹君)

本部会は、高温強度研究委員会の高温熱疲労試験分科会の VAMAS プロジェクト (Versailles Project on Advanced Materials and Standards) 関連を引き継ぐ形で平成 2 年 4 月発足した。このプロジェクトは、新材料に係わる使用基準及び材料使用の設定に必要な技術的ベースを確立し、かつ国際的に調整されたものとするための研究開発を行い、新材料の実用化を国際的に推進することを目的としている。

平成 2 年度は、4 回の部会を開催し、試験結果の報告等を行った。また、10 月にイタリアで開催された VAMAS-LCF Conference に出席し、試験結果及び試験評価方法の報告を行った。

3. 3. 6 組織制御と性質研究部会

(部会長：小指 軍夫君)

先進プロセス技術を駆使した組織制御（介在物制御を含む）が如何に性質に反映されるかを中心に設定し、種々の組織制御と強度、靱性、疲労強度の関連を追求する目的で発足した。平成 2 年度は 4 回の部会を開催し、特別講演 1 件を含む 9 件の研究発表を行った。

3. 3. 7 ベイナイト調査研究部会

(部会長：荒木 透君)

部会は平成元年 11 月に発足し、「低炭素系鋼のベイナイト（ないし類似）組織の金相学的認識・判定とターミノロジーの問題解決に向けて活動しており、当面、組織判定と用語の将来の統一に決め手となり得る写真集の刊行を行う。

平成 2 年度は 2 回の部会を開催し、組織写真の解釈、ベイナイト生成機構等について調査研究を進め、写真集刊行の準備を行った。

3. 3. 8 高温強度研究委員会

(委員長：田中 良平君)

本委員会は、昭和 55 年 6 月より活動を開始し、分

科会・WG活動も含め多くの成果を得たが、平成 2 年 6 月のシンポジウムをもって活動を終了した。

高温脆化分科会では「Cr-Mo鋼の長期使用材の材質ならびに諸物性」の研究成果をまとめ、平成 2 年 8 月に刊行した。

高温熱疲労試験分科会では、VAMAS低サイクル疲労試験結果を欧州のVAMAS試験グループに提示した。本分科会は、本委員会の解散に伴い、新たに研究部会として平成 2 年 4 月発足した。

3. 3. 9 高級ラインパイプ (HLP) 研究会

(委員長：杉山 隆雄君)

平成 2 年 3 月末をもって終了し、鋼管部会HLP専門委員会として引き継がれた。同年 5 月に研究委員会への活動終了報告を行うとともに、関係者が一同に会して終了報告会を開催した。

3. 4 鉄鋼基礎共同研究会 (会長：松下 幸雄君)

本研究会は、鉄鋼に関する基礎的研究を推進するためのもので、日本鉄鋼協会、日本学術振興会、日本金属学会の 3 団体で運営している。平成 2 年度新規発足の「鉄鋼の表面高機能化部会」を含め 5 部会が活動し、さらに平成 3 年度に 1 部会を発足させるための準備を行った。

3. 4. 1 界面移動現象部会 (部会長：徳田昌則君)

第10回、11回と 2 回の部会を開催した。本部会は、①スラグ相を主体とする泡立ち現象の解明、②気-液あるいは液-液系製錬反応での容量係数の解明、③マランゴニイ現象の製錬プロセスにおける役割の解明、④界面移動現象に関する新測定法の開発、及び⑤二次燃焼の分野を研究している。第10回および第11回部会において、各WGの活動状況と各委員の研究の発表と討議を実施した。また、第11回部会では最終報告書及びシンポジウム計画についても討議した。

3. 4. 2 鉄鋼の結晶粒超微細化部会

(部会長：徳永 洋一君)

本部会は、加工熱処理、急冷凝固および粉末冶金の各分野において、微細粒化手法の確立を目指すとともに、超微細粒化に伴う諸特性変化ならびに実用化の問題点について検討を行ってきた。

平成 2 年度は 2 回の部会を開催し、第13回部会では 5 件、第14回部会では 4 件の研究発表と討論を行った。併せて、本年度は本部会の最終年度にあたるので、研究上の問題点を整理するとともに部会報告書を編集した。

3. 4. 3 鉄基複合材料部会 (部会長：新居和嘉君)

第 7～9 回と 3 回の部会を開催した。平成 2 年度は、①圧延、②HIP、③爆着、④圧接、⑤コーティング等の異なる加工方法で得られたFeをベースとしたTiの複合材料 (共通試料) の界面状況について調査・研究を行い、得られた研究成果を、第 9 回の部会で報告・討議した。また、第 9 回部会で、平成 3 年度の計画についても討議した。

3. 4. 4 変形特性の予測と制御部会

(部会長：吉永 日出男君)

3 回の部会を開催し、共通試料の決定と以下のテーマに基づくWGでの研究を行った。①組成と組織 (熱履歴依存性、変形履歴依存性) ②組織と変形特性 (高温、常温) ③変形特性の定式化 ④構成方程式とその応用。

3. 4. 5 鉄鋼の表面高機能化部会

(部会長：増子 昇君)

平成 2 年度から発足した新規部会であり、気相コーティングなどにより鉄鋼など (普通鋼、合金鋼、ステンレス鋼、チタン) の表面機能がどの程度改善されるか、その可能性について表面改質プロセス、表面・界面構造、機能評価技術について共同研究を行う。

平成 2 年度は、3 回の部会を開催し各委員のこれまでの研究成果を報告し、研究項目を絞り込む討議を行った。

3. 5 旧陸海軍鉄鋼技術調査委員会

(委員長：堀川 一男君)

委員会を 7 回開催し、資料の調査、調査シートへの記録などの活動を行った。

1) 呉海軍工廠地区の調査

① 呉市立図書館にて同館所蔵の呉海軍工廠関係資料の調査

② 呉市入船山記念館調査

③ 日新製鋼・呉製鉄所における呉工廠工場跡地の調査

2) 大阪砲兵工廠及び同廠、播磨製造所の調査 (播磨製造所Layout図面入手)

3) 日鋼・室蘭製作所、第 3 次研究報告書の調査

4) 銃砲史学会 (銃砲史研究) の調査

5) 独、英における戦備関係博物館の調査

6) その他資料調査

① 学振、製鋼第19委員会資料調査 (佐野教授保管)

② 海軍文庫、資料

③ 防衛庁・技術研究所、図書館、資料

④ 鉄と鋼 鉄鋼技術報告書

⑤ 歴史年表

4. 国際交流事業

4. 1 国際会議

4. 1. 1 The Sixth International Iron and Steel Congress (第 6 回鉄鋼科学技術国際会議)

(組織委員長：八木 靖浩君)

平成 2 年 10 月 21 日 (日)～26 日 (金) の 6 日間、名古屋市・名古屋国際会議場において開催。講演総数は 361 件、内開会講演 5 件、基調講演 24 件 (日本 9、海外 15) であり、13 のトピックス別の講演数は次のとおりである。

① 精錬および凝固の基礎 82 件

② 高炉の将来 32 件

③ 新しい原料処理 23 件

④ コークス製造の進歩 20 件

⑤ 転炉製鋼法の進歩 18 件

- ⑥ 電気炉製鋼法の進歩 17件
- ⑦ 低コストエネルギーによるスクラップの溶解 9件
- ⑧ 鑄造技術の進歩 43件
- ⑨ 材料電磁プロセッシング 32件
- ⑩ 超高純度鋼と高純度鋼の製造 30件
- ⑪ 鉄鋼精錬工程におけるプロセス制御と計装 20件
- ⑫ 設備診断と保安技術 15件
- ⑬ 多様な市場ニーズ下での製鉄所の最適化、とくに経済性、エネルギー、環境、原料、物流などの面からみて 15件

会議には日本563名、海外からアメリカ48名を筆頭にドイツ、フランス、韓国、ソ連など32ヶ国332名合計895名が参加し6会場に分れて講演と活発な討議が行われた。会議終了後、10月27日、29日の2日に亘って、14コース9製鉄会社他の見学会が行われ、延199名が参加した。

なお開会講演は次の5件である。

- ① The Provenance of Copper Used in the Casting of the Great Buddha at Todai-ji Temple
Y. Kuno
Sambo Copper Alloy Co., Ltd., JAPAN
- ② Recent Trend and Future Tasks in Ironmaking and Steelmaking
N. Ohashi
Kawasaki Steel Corporation, JAPAN
- ③ Science and Technology for the Post-2000 Iron and Steel Industry
H. W. Paxton
Carnegie Mellon University, USA
- ④ Technical Trends in Iron and Steelmaking
F. Fitzgerald
British Steel plc, UK
- ⑤ Direction for Development of Iron and Steel Technology in the Newly Industrialized Countries
Hyung Sup Choi
National Academy of Sciences, KOREA

なお、本会議は1970年に日本で第1回を開催以来4年ごとにドイツ、アメリカ(2回)、イギリスで開催されてきたが、今回をもって終了することになった。

また、本国際会議の開催に際して、地元の愛知県と名古屋市から補助金の交付を受けた。

4. 2 国際会議・二国間シンポジウム準備状況

- 4. 2. 1 International Conference on Stainless Steels-Stainless Steels '91(国際ステンレス鋼会議)
平成3年6月10日(月)~13日(木) 千葉市(幕張メッセ)
組織委員会(横田孝三委員長)では論文募集を行い、日本112件海外80件計192件が採択された。仮プログラムの編成を終え、平成2年12月に3rd Circularを発行、国内外の関係者ならびに団体に配布、参加者の募集を行った。

- 4. 2. 2 4th International Conference on Molten Slags and Fluxes (第4回スラグとフラックスに関する国際会議) 平成4年6月8日(月)~11日(木) 仙台市(仙台国際文化交流会館)

組織委員会(萬谷志郎委員長)では平成2年10月に1st Circularを発行、国内外の関係者ならびに団体に配付、論文の募集を行った。

4. 3 その他の国際交流

4. 3. 1 海外学協会等との交流

平成2年度の本会への主要来訪者、海外への派遣者は次の通りである。

- 1) 平成2年4月3日~5日第119回講演大会において
 - (1) Prof. J. F. Elliott (MIT) 依賞受賞(4月3日)
 - (2) Prof. M. Hillert (Royal Institute of Tech. Sweden) 湯川メモリアルレクチャー(4月3日)
 - (3) S. K. Kim, K. S. Oh, K. S. Ro, 李青山, 禹宗秀(RIST), 孫有洪(三美特殊鋼) 殷匠(上海市第五鋼廠)らが講演発表。
- 2) 平成2年5月15日世界冶金関係学協会専務理事会議(London)に専務理事島田仁を派遣
- 3) 平成2年6月14日 Mr. L. J. Holschuh, IISI
- 4) 平成2年7月10日 Mr. Hon, POSCO
- 5) 平成2年9月21日 Mr. H. Faure, Mr. C. Dangel, IRSID, Mr. G. François USINOR SACILOR
- 6) 平成2年9月25日~27日第120回講演大会において、D. K. Oh, H. Y. Kim, 韓哲榮, D. L. Lee, 劉永鍊, Y. H. Lee (RIST), 殷匠(上海市第五鋼廠), Zvezdin Yu, (NPO NIITMASH)らが講演発表。
- 7) 平成2年10月24日 Prof. L. Holappa, Helsinki Univ., Prof. J. O. Edström, Royal Institute of Tech.
- 8) 平成2年11月14日世界冶金関係学協会専務理事会議(Düsseldorf)に専務理事島田仁を派遣
- 9) 平成3年1月31日 Dipl. Ing. V. Vosecky チェコ大使館

4. 3. 2 平成2年度に協賛した国際会議

- 1) 3rd International Oxygen Steelmaking Congress
London, UK 平成2年5月15日~17日 Institute of Metals
- 2) The 10th International on Vacuum Metallurgy featuring Special Melting and Metallurgical Coating
Beijing, China 6月11日~15日 Chinese Society of Metals, Chinese Vacuum Society
- 3) 3rd International Conference on Technology of Plasticity
京都市 7月1日~6日 日本塑性加工学会、日本精密学会
- 4) Fourth International Conference on Fatigue and

Fatigue Thresholds

Honolulu, USA 7月15日～20日 International Committee for FATIGUE '90

- 5) International Conference on Advanced Materials Mechanical Properties '90—Critical Questions and Future Direction—
宇都宮市 8月6日～9日 日本学術振興会第129委員会
- 6) International Conference "Steel in Motor Vehicle Manufacture"
Wurzburg F. R. Germany 9月24日～26日 VDEh他
- 7) International Conference on New Smelting Reduction and Near Net Shape Casting Technologies for Steel
Pohang, Korea 10月14日～19日 KIM, IOM
- 8) Fourth International Symposium on Marine Engineering
神戸市 9月15日～19日 The Marine Engineering Society of Japan
- 9) The 2nd International Conference on HSLA Steels—HSLA Steels '90—
北京 中国 10月28日～11月2日 Chinese Society of Metals
- 10) International Symposium on Processing of Rare Metals "Rare Metals '90"
北九州市 11月14日～16日 資源素材学会他

5. 標準化事業

(1) JIS原案作成活動

- 1) 普通鋼分科会では、厚板・熱・冷延鋼板及び形鋼等 8 規格の寸法精度向上に関するJIS改正原案及び圧力容器用鋼板等 3 規格の改正原案の解説を作成した。耐ラメラテーア鋼、圧力容器用ニッケル・クロム・モリブデン鋼鋼板等のJIS原案作成のための検討を開始した。
- 2) 特殊鋼分科会では、JIS機械構造用炭素鋼・合金鋼 8 規格、自動車技術会自動車構造用鋼鋼材規格の改正審議を行った。
- 3) 鋼管分科会では、JIS特殊用途合金管 2 規格改正原案の審議を終了し、同規格の解説を作成した。
- 4) 線材分科会では、JIS冷間圧造用ボロン鋼線材規格原案及びその解説、並びに冷間圧造用炭素鋼線材規格改正原案及びその解説を作成した。
- 5) 機械試験方法分科会では、JIS金属引張試験方法及びエリクセン試験方法の改正原案の審議を終了した。またJIS金属材料のクリープ試験方法等 3 規格の審議を開始した。

(2) JIS鉄鋼規格のSI単位切り換え

JIS鉄鋼規格が平成 3 年 1 月 1 日から一斉にSI単位に切り換えられるため昨年度よりSI単位移行実施小委員会により準備を進めていたが、本年度は同小委員

会が作成した対応指針 3 万部、SIシート 13 万部を本会及び鉄鋼会社から各需要家に配布すると共に、工業技術院に協力し全国 9 地区で説明会を開催し 2200 名を超える参加者を集め大きな成果が得られた。

(3) ISO国際会議参画状況

次のISO/TC17(鋼)、TC67(石油及び天然ガス工業材料及び装置)、TC164(金属の機械試験)などの18のISO国際会議に延べ26名の日本代表を派遣して日本意見の反映に務めた。

- ・ TC17/EC (執行委員会) アベスタ 6月13/15日
- ・ TC17/SC 1 (分析) マドリッド 5月21/25日
- ・ TC17/SC 4 (合金鋼)
ジュッセルドルフ 6月25/26日
- ・ TC17/SC 4 (合金鋼)
ジュッセルドルフ 1991年 2月18/19日
- ・ TC17/SC10(圧力容器鋼)
ジュッセルドルフ 6月18～22日
- ・ TC17/SC10(圧力容器鋼)
ジュッセルドルフ 1991年 2月18/19日
- ・ TC17/SC12(ストリップ製品)
シドニー 10月16/19日
- ・ TC17/SC19(管用鋼) ミラノ 5月15/18日
- ・ 同上WG (非破壊試験) ミラノ 3月27/29日
10月30日/31日
- ・ TC67/PL (総会) オスロー 5月31日/6月1日
- ・ TC67/AG (アドバイザーグループ)
オスロー 5月30日
- ・ TC67/WG 1 (品質保証) パリ 12月4日
- ・ TC164/PL (総会) パリ 9月23日
- ・ TS164/SC 1 (引張) パリ 9月25/26日
- ・ TC164/SC 2 (塑性) プラハ 6月18/19日
- ・ TC164/SC 3 (靱性) パリ 9月27/28日
- ・ TC164/SC 4 (疲労) プラハ 6月22日

6. 鉄鋼標準試料事業

今年度は、年度初頭に頒布価格の改訂(平均約1000円の値上げ)を行ったが頒布状況はすこぶる好調であった。

- (1) 新製品の製造・頒布 (2 品種)
炭素専用鋼 (化学用): 208-1
タハロア砂鉄 (化学用): 831-1
- (2) 更新品の製造・頒布 (12 品種)
高純度鉄 (化学用): 002-3
銑鉄 (化学用): 102-5
銑鉄 (化学用): 110-9
銑鉄 (化学用): 111-11
低合金鋼 (化学用): 151-11
低合金鋼 (化学用): 153-9
工具鋼 (化学用): 604-8
ステンレス鋼 (化学用): 653-10
ステンレス鋼 (化学用): 654-10
高炭素フェロクロム (化学用): 732-2

ハマスレー赤鉄鉱 (化学用) : 803-5

ガス分析管理用 : GS-5b

(3) 分析依頼中 (平成3年上期中に頒布開始予定)

高純度鉄 (化学用) : 003-3

炭素鋼 (化学用) : 061-5

銑鉄 (化学用) : 113-4

硫黄専用鋼 (化学用) : 241-9

アルミニウム専用鋼 (化学用) : 330-3

工具鋼 (化学用) 602-9

高速度鋼 (化学用) 611-9

ステンレス鋼 (化学用) 655-10

(4) 特記事項

- ① 東北大学金属材料研究所のご協力を得て、不純物が50ppm以下の高純度鉄標準試料の試作品の製造を完了し、不純物の分析に着手した。なおこのため不純物元素の定量方法に関する関係技術を取りまとめた。
- ② 事業の効率化を更に促進するため、データ収集、統計解析、印刷物の作成及び頒布業務を外注化することを検討中である。
- ③ 頒布価格を平成2年4月以降1品種当たり約1000円値上げした。
- ④ 鉄鋼標準試料の国際化対応として次のことを行った。
 - ・英国BAS社を訪問して実態を調査した。
 - ・ECISS (欧州鉄鋼標準化委員会) における鉄鋼標準試料に関する試料を入手して調査した。
 - ・米国NISTからの認証値決定のための分析依頼に応ずることにした。
 - ・国際標準試料構想を検討中である。
 - ・COMAR (標準物質のデータバンク) にJSS (日本鉄鋼標準試料) を登録した。
- ⑤ 日本鉄鋼協会委員会規程案に対応した当委員会細則を改訂するための作業にとりかかった。これにはISO/REMCO (国際標準化機構標準物質委員会) のガイドラインやJIS化学標準物質通則の内容を考慮することにした。

7. 技術情報事業

7. 1 図書・資料事業

平成2年度図書・資料事業については鉄鋼技術情報センター運営委員会における業務の抜本的見直し検討作業と平行して、従来からの継続事業および定期的な業務の活動を以下のように行った。

7. 1. 1 閲覧および複写サービス

(利用時間 : 9:30~17:00、土、日、祝日、年末年始を除く)

(1) 閲覧のできる所蔵資料

- ① 雑誌、紀要類 a.国内 270種、b.海外 170種
- ② 一般図書 (協会刊行物を含む) a.和書 1,400冊、b.洋書 800冊
- ③ 応用数値データ集 (規格類、デザインマニユア

ルデータ等) 及び基礎数値データ (物性値、熱学的データ等) 500点

④ 国際会議プロシーディングス 1,600点

(2) 図書室利用実績 (平成2年3月~平成3年1月)

- ① 閲覧者数 685名
- ② 借出者数 (冊数) 157名 (240冊)
- ③ 複写サービス (論文件数 1,456件) 複写枚数 17,331枚

7. 1. 2 その他の情報提供サービス

従来、JISTICの重要な収入源となっていたBISITS Translationに関する鉄鋼各社分の一括購入頒布事業は、世界の技術動向による鉄鋼各社のニーズの激減のため中止となり、JISTIC事業の収支に大きな影響が出ているので、頒布事業に関する会員の利用度向上を計り、収支改善の一環としての努力を行った。

- (1) 「鉄と鋼」(Vol. 41, 1955年より)、「材料とプロセス」(Vol. 1, 1988年より)のバックナンバーロールフィルムの頒布サービスを会員各社16事業所に対して実施。「ISIJ International」(Vol. 1, 1961年より)ロールフィルムについて各社4事業所に頒布。
- (2) 日本鉄鋼協会共同研究会の部会、分科会資料のマイクロ化(1980年秋期分より)を実施、会員各社32事業所に頒布。またそれに附随して、日本鉄鋼協会共同研究会資料の索引誌について各社46事業所に頒布しているが、本資料は共同研究会加盟会社会員のみへの限定頒布事業としている。
- (3) 「国内会議資料案内」(1980年11月より)を毎月発行し、会員11事業所へ頒布している。
- (4) 「国際会議資料案内」(1989年1月より)を毎月発行し、会員105事業所に無料で頒布した。

7. 1. 3 平成2年度収集資料の増加数

- (1) 国際会議資料 (プロシーディングス) 93点
- (2) 数値データ集 94点
- (3) 単行本 (協会本部移管分を含む) 121冊
- (4) 集中化デポジットライブラリーへの移管資料

従来、鉄鋼9社間分散管理のデポジットライブラリー制度は、JISTICに集中化したデポジットライブラリー制度に変更することについて鉄鋼技術情報センター運営委員会においてほぼ意見の一致に達しており、対象定期刊行物について早速新日鐵から移管の申し出があったので、62種、約26,000冊の受入れを行い、閲覧、複写等による会員の利用に対する整備を行った。

7. 2 情報協力事業

7. 2. 1 JICST委託抄録・校閲業務

平成2年度は、JICSTにおいて平成元年の末から実施されたシステム変更に伴う作業量滞留の影響があり、実績は年間目標件数をやや下廻る結果となった。

- (1) 抄録件数 実績 4,000件 (目標 4,600件)
- (2) 校閲件数 " 5,500件 (目標 6,600件)

7. 2. 2 情報検索サービス

- (1) オンライン検索サービス利用件数 75件/年
- (2) オンライン検索利用接続時間 2,100分/年

(7.6分/日)

7. 2. 3 協会編集室委託事業

①鉄と鋼、②材料とプロセス、③ISIJ International
の年間索引作成を行った。

V. 特別の会計による事業

1. 特別の資金による事業

1. 1 表彰

1. 1. 1 平成2年4月3日第75回通常総会に引続
いて表彰式を行い、下記のとおり表彰した。

(1) 依 賞

佐野 幸吉君 名古屋大学名誉教授

「鉄鋼精錬の化学冶金学的研究ならびに研究者の
育成」

John F. Elliott君 MIT鉱物資源研究所長

「金属物理化学・高温精錬工学の研究ならびにわ
が国研究者の指導育成」

(2) 製鉄功労賞

石原 重利君 元新日本製鐵(株)副社長

井上 道雄君 名古屋大学名誉教授

岸田 壽夫君 大同特殊鋼(株)社長

小島 浩君 大阪チタニウム製造(株)会長

松下 幸雄君 東京大学名誉教授

八木 靖浩君 川崎製鉄(株)社長

山田 浩蔵君 鋼管鉱業(株)社長

(3) 渡辺義介賞

阿部 芳平君 三菱製鋼(株)取締役会長

「わが国特殊鋼の進歩発展、特に自動車用構造用
鋼・ばね鋼の製造技術の発展」

(4) 西 山 賞

加藤 健三君 大阪電気通信大学教授

「鉄鋼塑性加工の高速化に関する基礎的研究」

(5) 服 部 賞

川名 昌志君 川崎製鉄(株)代表取締役副社長千葉製
鉄所長

「製鋼技術の進歩発展と鉄鋼関連新技術の開発」

山田 龍男君 太平工業(株)代表取締役社長

「鉄鋼生産技術の進歩発展、特に製鉄技術への貢
献」

(6) 香 村 賞

岩崎有一郎君 (株)中山製鋼所専務取締役

「鉄鋼生産設備の集約合理化と操業技術の進歩」

三好 俊吉君 日本鋼管(株)専務取締役新材料事業部
長

「製鋼技術の開発と海外鉄鋼業への技術協力」

(7) 渡辺三郎賞

牛山 博美君 大同特殊鋼(株)常務取締役生産本部・
副本部長

「特殊鋼製造技術の進歩発展」

森 省二君 日新製鋼(株)専務取締役

「ステンレス鋼板生産技術の進歩発展」

(8) 野 呂 賞

鈴木 朝夫君 東京工業大学工学部教授

奈良 好啓君 住友金属工業(株)鋼管技術部参与

吉松 史朗君 (株)神戸製鋼所常任顧問

(9) 渡辺義介記念賞

今井 卓雄君 川崎製鉄(株)取締役鉄鋼企画本部副本
部長

「製鋼技術の開発と発展向上」

大庭 半次君 新日本製鐵(株)堺製鉄所副所長

「薄板熱延技術の進歩発展と製鋼熱延直結プロセ
ス技術の確立」

笹生 宏明君 日本鋼管(株)富山製造所長

「鉄鋼業におけるコンピューターコントロール技
術ならびに総合生産管理システムの開発」

末永 允君 日立金属(株)理事素材研究所長

「铸造ロール製造技術の開発と進歩発展」

征矢 昇君 日新製鋼(株)堺製造所副所長

「冷延・表面処理技術の向上発展」

高石 一英君 (株)神戸製鋼所鉄鋼事業本部長府北工
場長

「高級継目無管の製造技術および品質管理の進歩
と発展」

楯岡 正毅君 新日本製鐵(株)技術本部製鉄技術部長

「製鉄技術の進歩発展、特に大型高炉の建設と操
業」

野田 忠吉君 住友金属工業(株)取締役製鋼所長

「交通産業機械品の製造技術開発と近代化および
新製品の開発」

野見山 寛君 住友金属工業(株)鉄鋼技術部長

「製鉄技術、特に高炉の改修技術、長寿命化技術
の発展向上」

原 貞夫君 日本鑄鍛鋼会専務理事代行

「超大型鑄鍛鋼素材の製造技術および品質管理の
確立」

原淵 孝司君 新日本製鐵(株)設備技術本部副本部長

「連続鑄造技術の発展と精錬設備技術の開発」

伴 誠二君 (株)神戸製鋼所理事鉄鋼事業本部生産
本部技師長

「鉄鋼生産における薄鋼板生産技術の進歩と発展」

松本 昭平君 大同鋼板(株)常務取締役

「冷延鋼板、溶融亜鉛めっき鋼板類の製造技術の
開発と発展向上」

森 甲一君 愛知製鋼(株)取締役

「高品質特殊鋼の精錬・鑄造技術の進歩発展」

横井 信司君 大同特殊鋼(株)取締役技術部長

「電子計算機による特殊鋼生産技術の進歩発展」

(10) 西山記念賞

秋末 治君 新日本製鐵(株)中央研究本部第二技術
研究所主幹研究員

「薄鋼板の新製造プロセスの開発と新製品の開発
研究」

浅井 滋生君 名古屋大学工学部教授

「材料電磁プロセシングの基礎研究」

新井 宏君 日本金属工業(株)研究開発本部副本部
長兼研究部長

「ステンレス鋼の研究と材料開発」

市田 敏郎君 川崎製鉄(株)技術研究本部鉄鋼研究所
表面処理研究部長

「電磁鋼板、缶用鋼板および自動車用鋼板の表面
処理に関する研究」

梶 晴男君 (株)神戸製鋼所鉄鋼事業本部生産本部
厚板技術部長

「厚鋼材の材料学的研究と新製品の開発」

神田 勝美君 東洋鋼鈑(株)技術研究所主任研究員

「Zn-C-Mo合金めっき鋼板に関する基礎および開
発研究」

工藤 昌行君 北海道大学工学部金属工学科助教授

「鋼塊の凝固組織と偏析の制御に関する基礎的研
究」

柴田 浩司君 東京大学工学部助教授

「極低温用鋼の強度、靱性および組織に関する研
究」

下村 隆良君 日本鋼管(株)鉄鋼研究所第一材料研究
部長

「薄鋼板の材質に関する研究およびその製品、製
造技術の開発」

角田 方衛君 金属材料技術研究所筑波支所力学特
性研究部第4研究室長

「鉄鋼材料の疲労性質に関する研究」

水流 徹君 東京工業大学工学部金属工学科助教
授

「鉄鋼材料の腐食現象の交流インピーダンス法に
よる解明と評価法の研究」

福井 寛君 (株)日立製作所日立研究所主管研究員

「高温機器用耐熱合金の開発と実用化」

馬越 佑吉君 大阪大学工学部材料物性工学科助教
授

「金属間化合物の強度と変形機構に関する研究」

丸川 雄浄君 住友金属工業(株)研究開発本部プロジ
ェクト推進部長

「高品質並びに低コスト製鋼プロセスの開発に関
する研究」

矢崎 陽一君 新日本製鐵(株)中央研究本部第二技術
研究所鋼管研究センター所長

「鋼管材料の強度と破壊の研究および新製品開発」

1. 1. 2 平成2年9月25日第120回講演大会開会
式に引続いて表彰式を行い、下記のとおり表彰し
た。

(1) 浅田 賞

梶原 利幸君 (株)日立製作所日立工場技師長

「高性能板材圧延機の開発」

水池 敦君 東京理科大学工学部教授

「金属中の極微量成分元素の分離と定量」

(2) 依論文賞

梅澤 修君 金属材料技術研究所筑波支所研究員

長井 寿君 金属材料技術研究所筑波支所研究員

石川 圭介君 金属材料技術研究所筑波支所研究員

「Ti-5Al-2.5SnEL1合金の極低温高サイクル疲
労におけるき裂の内部発生」

前田 正史君 東京大学生産技術研究所助教授

高橋 昇君 (株)神戸製鋼所鉄鋼技術研究所製鉄研
究室研究員

桑野 芳一君 元東京大学生産技術研究所助手

雀部 実君 千葉工業大学工学部教授

柴田耕一郎君 (株)神戸製鋼所鉄鋼技術研究所製鉄研
究室研究員

出口 幹郎君 (株)神戸製鋼所鉄鋼技術研究所製鉄研
究室主任研究員

稲葉 晋一君 (株)神戸製鋼所鉄鋼技術研究所製鉄研
究室室長

「赤外分光法を用いた高温ガスの“その場”分析
とその応用」

赤松 聡君 新日本製鐵(株)中央研究本部第二技術
研究所薄板研究センター

松村 義一君 新日本製鐵(株)中央研究本部名古屋技
術研究部主任研究員

瀬沼 武秀君 新日本製鐵(株)中央研究本部第二技術
研究所薄板研究センター研究員

矢田 浩君 新日本製鐵(株)中央研究本部第二技術
研究所薄板研究センター主任研究員

石川 信二君 新日本製鐵(株)中央研究本部八幡技術
研究部

「低炭素Nb鋼におけるオーステナイト域熱間加工
時のNbC析出モデルの開発」

岸本 康夫君 川崎製鉄(株)技術研究本部鉄鋼研究所
製鋼研究室主任研究員

竹内 秀次君 川崎製鉄(株)技術研究本部鉄鋼研究所
製鋼研究室主任研究員

加藤 嘉英君 川崎製鉄(株)技術研究本部鉄鋼研究所
水島鉄鋼研究室主任研究員

藤井 徹也君 川崎製鉄(株)技術研究本部鉄鋼研究所
水島鉄鋼研究室室長

橘 林三君 川崎製鉄(株)水島製鉄所管理部薄板管
理室主査

小山内 寿君 川崎製鉄(株)水島製鉄所管理部製鋼部
第2製鋼課主任部員

「上底吹き転炉におけるCOガス底吹き法の開発と
冶金反応特性」

秋吉 孝則君 日本鋼管(株)京浜製鉄所分析室

岩田 年一君 日本鋼管(株)京浜製鉄所分析室

竹内 力君 日本鋼管(株)京浜製鉄所冷延鋼板部冷
延鋼板技術チーム

「コンプトン散乱X線による塗装鋼板の塗膜厚測
定」

(3) 澤村論文賞

Allan G. Waters Principal Research Officer,
Central Research Laboratories,
Broken Hill Proprietary Co., Ltd.

Jim D. Litster Senior Lecturer, Chemical
Engineering Department, Univer-
sity of Queensland

Stuart K. Nicol Manager, Raw Materials
Research and Development, Cen-
tral Research Laboratories, Bro-
ken Hill Proprietary Co., Ltd.

「A Mathematical Model for the Prediction of
Granule Size Distribution for Multicomponent
Sinter Feed」

辻野 良二君 新日本製鐵(株)中央研究本部第三技術
研究所製鋼研究センター主任研究員

平居 正純君 新日本製鐵(株)(現・(株)レオテック出
向)

大野 剛正君 新日本製鐵(株)中央研究本部堺技術研
究室主任研究員

石渡 信之君 新日本製鐵(株)君津製鉄所生産技術部
生産技術室掛長

井下 力君 新日本製鐵(株)八幡製鉄所製鋼部部長
代理

「Mechanism of Dust Generation in a Converter
with Minimum Slag」

柴田 昭市君 東京工業大学大学院総合理工学研究
科材料科学専攻博士後期課程在学中

森 勉君 東京工業大学大学院総合理工学研究
科材料科学専攻教授

村 外志夫君 ノースウェスタン大学教授
「Crack Arrest by Strong Short Fibers in Brittle
Composite」

(4) 三島賞

宇田 雅広君 日新製鋼(株)新材料研究所部長研究員

「反応性熱プラズマによる各種金属超微粒子製造
に関する開発研究」

木原 諄二君 東京大学工学部金属工学科教授

「鉄鋼の圧延における塑性変形抵抗およびトラボ
ロジーに関する基礎的研究」

田中 智夫君 川鉄テクノリサーチ(株)常務取締役

「高張力鋼板の加工熱処理法の研究」

(5) 林 賞

加茂 勝秋君 愛知製鋼(株)知多工場副工場長

「特殊鋼の高エネルギー電気炉製鋼技術の開発」

(6) 山岡賞

品質管理部会鉄鋼生産の品質保証基準ワーキング・
グループ

「鉄鋼生産の品質保証基準の研究」

画像解析による材料評価部会

「画像処理による各種金属材料の解析・評価に関
する研究」

1. 2 湯川メモリアルレクチャー・湯川記念講演会の 開催

1) 本部における湯川メモリアルレクチャーを次のと
おり開催した。

平成2年4月3日 東京工業大学西6号館

「Predicting Carbides in Alloy Steels by Com-
puter」 Prof. Mats Hilleret

2) 各支部で次のとおり湯川記念講演会を開催した。

① 北海道支部

平成2年6月14日 北海道大学学術交流会館

「90年代の自動車用材料」

日産自動車(株)第二技術部部長 小島 久義君

平成2年11月15日 室蘭工業大学学生会館

「鍛造における最新技術動向」

大阪大学基礎工学部教授 小坂田宏造君

② 東北支部

平成2年11月30日 東北大学工学部金属・材料系大
講義室

「21世紀の製鉄業について」

新日本製鐵(株) 千葉 俊雄君

「電頭細菌のトピックスについて」

大阪大学名誉教授 藤田 廣志君

③ 北陸支部

平成2年6月1日 日本ステンレス直江津製造所会
議室

「L₁₂金属間化合物における化学量論塑性からのず
れと相安定性と機械的性質」

東京工業大学工学部教授 鈴木 朝夫君

④ 東海支部

平成2年3月24日 愛知県産業貿易館

「L₁₂金属間化合物単結晶の塑性変形」

東京工業大学工学部教授 鈴木 朝夫君

平成 2 年 8 月 20 日 名古屋大学工学部 4 号館
「Electromagnetic Phenomena in Metal Processing」

MIT. Prof. Julian Szekely 君

平成 2 年 11 月 30 日 名古屋大学工学部 4 号館

「金属学とカール・ワグナー」

東京大学生産技術研究所教授 増子 昇君

⑤ 関西支部

平成 2 年 3 月 27 日 産業技術短期大学

「材料科学工学の動向」

名古屋大学工学部教授 堂山 昌男君

「耐食材料の最近の開発状況」

住友金属工業(株)研究開発本部副本部長

諸石 大司君

平成 2 年 9 月 10 日 大阪 住友ビル

「自動車材料の今後」

トヨタ自動車(株)技術部長 木下 裕雄君

「エネルギー有効利用と地球環境」

東京大学先端科学技術研究センター教授

平田 賢君

⑥ 中国四国支部

平成 2 年 3 月 20 日 広島「KKR広島」

「溶融還元製鉄法の開発」

日本鋼管(株)鉄鋼研究所第 1 プロセス研究部

主任部員 高橋 謙治君

「極低温構造材料研究の現状と今後の課題」

金属材料技術研究所第 1 研究グループ

石川 圭介君

平成 2 年 10 月 26 日 新日本製鐵(株)光製鉄所労働福祉会館大ホール

「先進耐熱金属材料の溶接・接合技術」

大阪大学工学部教授 中尾 嘉邦君

⑦ 九州支部

平成 2 年 10 月 12 日 九州大学総合理工学研究科管理棟大会議室

「耐熱鋼管材料の最近の進歩」

住友金属工業(株)取締役鋼管製造所長

八木 基雄君

平成 2 年 12 月 7 日 大分鉄鋼ビル 7 階大会議室

「最近の製鋼技術の進歩」

新日本製鐵(株)中央研究本部 梶岡 博幸君

1. 3 石原・浅田研究助成金の交付

両記念資金の果実 400 万円をもって、次の 8 件の研究に対し、石原・浅田研究助成金を交付した。

- ① 鉄クロマイト系スピネル固溶体の熱力学
長坂 徹也君 (東北大)
- ② 一次元高炉数式シミュレーターによる高反応性コークス操業時の炉況変化予測
柏谷 悦章君 (北大)

- ③ 多成分系カルシウムフェライトの還元機構に関する研究
前田 敬之君 (九大)

- ④ バリウム系フラックスの熱力学的研究
月橋 文孝君 (東大)

- ⑤ X線異常散乱法による多成分系物質における微量成分の構造キャラクタリゼーション
杉山 和正君 (東北大)

- ⑥ ZrO₂溶射被膜の接合性の向上
武田 裕之君 (阪大)

- ⑦ 部分安定化ジルコニアーステンレス系傾斜機能材料の伝熱特性のその場 (in Situ) 測定法の開発
太田 弘道君 (茨城大)

- ⑧ 鋳片表面品質に影響を及ぼす準安定オーステナイト相の晶出条件の検討予測
水上 英夫君 (東大)

1. 4 日向方斎学術振興交付金

第 14 回、第 15 回分として受給者を下記のとおり決定した。

(第 14 回)

- ① 金武 直幸君 名古屋大学工学部講師
第 9 回材料集合組織に関する国際会議
1990 年 9 月 17 日～21 日
アビニョン (フランス)
- ② 吉葉 正行君 東京都立大学工学部機械工学科助教授
パワーエンジニアリング用高温材料 1990
1990 年 9 月 24 日～27 日
リエージュ (ベルギー)
- ③ 林 昭二君 名古屋工業大学助手
鋼の新溶融還元とニアネットシェイプ鑄造技術に関する国際会議
1990 年 10 月 14 日～19 日
浦項 (韓国)
- ④ 横山 誠二君 豊橋技術科学大学工学部文部教官助手
鋼の新溶融還元とニアネットシェイプ鑄造技術に関する国際会議
1990 年 10 月 14 日～19 日
浦項 (韓国)

(第 15 回)

- ① 下村 波基君 岐阜工業高等専門学校助教授
第 1 回海洋および極地工学に関する国際会議
1991 年 8 月 11 日～15 日
エディンバラ (イギリス)
- ② 松浦 清隆君 北海道大学工学部金属工学科助手
多結晶材における粒成長
1991 年 6 月 18 日～21 日
ローマ (イタリア)
- ③ 梅澤 修君 金属材料技術研究所研究員

1991年国際低温材料会議

1991年 6 月10日～14日

ハンツビル (アメリカ合衆国)

④ 宅田 裕彦君 京都大学工学部講師

第5回金属加工国際会議

1991年 6 月19日～21日

ジェール (ハンガリー)

⑤ 三原 毅君 東北大学工学部助手

超音波国際会議'91

1991年 7 月1日～4日

Le Touquet (フランス)

1. 5 浅田記念文庫の寄贈

29大学に対し、記念文庫の寄贈を行った。

2. ISO幹事国事業

2. 1 ISO/TC17幹事国業務

平成2年度TC17幹事国業務における最重点項目は第7回TC17/Executive Committee会議の開催及び新Directivesの施行(平成2年2月1日)に伴う、ISO中央事務局-ISO/TC17事務局-ISO/TC17/SC事務局間の業務分担の見直し・整理であった。

以下、日常業務を含め主な活動について報告する。

2. 1. 1 ISO規格案件の進捗状況

平成2年度中に成立したISO規格は9件、ISOテクニカルレポートは2件であった。前年に比較すると、ISO規格は13件、テクニカルレポートは2件の減少である。これは、平成元年度が規格成立数の新記録を達成した年であったための減少であり、成立件数としては平均的なものであった。

新規作業項目については、改訂も含み4件が採用された。従って審議中の作業項目は、審議の完了した上記11件を差し引くと、昨年度末121件より今年度末114件と変わった。

規格成立後5年毎に改訂の要否を問う定期見直しは、17件について行われた。ISO中央事務局への投票結果では17件すべてが確認の支持を受けたが、寄せられたコメントの内容を検討し、3件については改訂すべきであると判断し、Pメンバーへ意見聴取を行ったところ、反対意見ないため改訂と決定した。

2. 1. 2 新Directivesの施行に伴う問題点

ISO幹事国業務遂行上の最重要指針であったISO Directivesが、ISOとIEC(国際電気標準会議)の国際規格作成の方法・過程と様式を可能な限り一致させるという目的で制定されたIEC/ISO Directivesとして衣替えされ、平成2年2月1日より施行された。

大きな変更点としては

(1) 手続き規程の大幅な簡素化

(2) ISO内各組織の役割分担の変更及び新設

① SCの自主性の強化-規格作成作業は全てSCの

責任

② Chairmanの権限の強化-CD支持の判定、ISO規格発行の決定、TC全体の管理責任

③ 作業進行責任者としてのプロジェクト・リーダー制の採用

④ DIS投票時の内容の公開義務の制定

等があげられる。

これに伴い、中央事務局との打合せ、TC17/EC会議での議論を経て、TCの役割・分担について不明瞭な点を明らかにしてきた。ISO/TC17幹事国業務への影響としては、(2)-①に関連して、作業項目の採用・削除の決定、DIS投票時のコメントの処置及び改訂版の作成、規格の定期見直しの確認・改訂の決定、等がISO/TC17/SC幹事国へ移行する一方、TC全体の管理・計画・調整に従来より一層強力な役割を果たすことが期待されるようになった点にある。

2. 1. 3 第7回TC17/EC会議

1990年 6 月13日～15日 Avesta (Sweden)

議事：決定事項

1. TC17事務局内に中央事務局と互換性のある電子機器のハード、ソフトを設置し、DIS等のDocumentの作成の迅速化を計る。(7月：一部実施済)

2. 規格定期見直し時の質問状としてTC17独自のものを作成し、改訂の可否判断のための情報をより正確に得られるようにする(テスト期間3年)。(10月：質問状発送済)

3. 新Directivesでの運営をスムーズにするために、本文を補完するTC17独自の内規を制定する。(9月：制定済-手続き規定が中心)

4. TC17/SC 2 幹事国の再任はせず、当面 Mr. Rocheをプロジェクト・リーダーとして作業を継続する、当然TC17 Secretariatも協力する。

5. ステンレス関連のワーキング・グループをSC 4の中に設置し、組成・特性等の調整を計る。

6. ISO/TC17とECISSの連携を密にし、作業の重複を避け、効率的運用を計る。

7. 製品規格において規格化の対象鋼種は原則として実績のあるものを尊重する。

—— その他を含め、計12件のResolutionを採用 ——

2. 1. 4 活動報告会の開催

ISO/TC17及びISO/TC17/SC 1 幹事国業務を支援いただいている41社に対する活動報告会を2月に開催した。

2. 2 ISO/TC 17/SC 1 幹事国業務

2. 2. 1 第13回TC 17/SC 1 国際会議：本年度の最重要課題であった国際会議が1990年 5 月21日から25日までマドリッドのスペイン鉄鋼連盟 (UNESID)で行われ、成功裏に終了した。

(1) 参加国及び参加者数

P-メンバー 38名

オブザーバー 4名

計 13カ国42名 (P-メンバー 出席率 70.6%)

(2) 主な決議事項

- 1) 18件の議決事項 (Resolution) を採決。
- 2) これまで行ってきた11件のWG, 1件のad hoc group中、5件のWG, 1件のad hoc groupを完了・解消し、4件をDIS段階に進める事とした。

WG 17 酸可溶性カルシウム-原子吸光法(完了)

WG 18 アンチモン-原子吸光法 (完了)

WG 23 りん-吸光光度法 (完了)

WG 24 炭素 (微量)-赤外線吸収法 (解消)

WG 26 窒素-蒸留滴定法 (完了)

ad hoc group 分析精度の統計処理 (解消)

- 3) 新たに以下に示す4件のWG及び1件のad hoc groupを設定。

WG 28 けい素-重量法

WG 29 コバルト (1%以下)-原子吸光法

WG 30 コバルト (1%以上)-電位差滴定法

WG 31 モリブデン-吸光光度法

ad hoc group 炭素 (微量)

- (3) 次回予定: 1992-06-15/19 (於: London)

2. 2. 2 ISO規格出版及びDIS登録

- (1) 今年度出版されたISO規格及びTR (技術報告)
- TR 9769 鉄鋼の分析方法の概要
(1990-02-15発行)
- ISO 9658 アルミニウム-原子吸光法
(1990-03-01発行)
- TR 10281 マンガン-原子吸光法
(1990-11-01発行)
- ISO 10153 ほう素-吸光光度法
(1991-01-15発行)

- (2) 今年度登録されたDIS

DIS 10697 酸可溶性カルシウム-原子吸光法
(1991-01-08)DIS 10714 りん-吸光光度法
(1991-02-14)

2. 2. 3 新活動指針に沿ったSC1活動手順の作成とメンバーへの徹底

1990-02-01から施行された新活動指針(Directives)に沿ってSC1活動手順 (Procedure of activities) を改訂しメンバーへの徹底を図った。

- (1) 規格起草期間 (stage 2、3) の短縮

2年毎に行われる国際会議に於いて、従来はWDの審議を行っていたが、今後はSCメンバー全体の投票結果を添付したCDの審議を行うこととする。このためには国際共同試験をこれまでより6ヶ月早く進める必要があり、そのスケジューリングを行いメンバーへの徹底を図った。

- (2) 中央事務局の規格作成期間短縮パイロットプロジェクトへの参画

特定TCを選んでパイロットプロジェクトを組み、そ

れに対し中央事務局のサービス強化を図ることが提案され、TC17もその対象に選定された。

SC1としては、この提案に賛意を表するとともに、今後の進め方につき中央事務局と打合せを行った。(具体的にはstage 4、5期間の短縮)

決議事項:

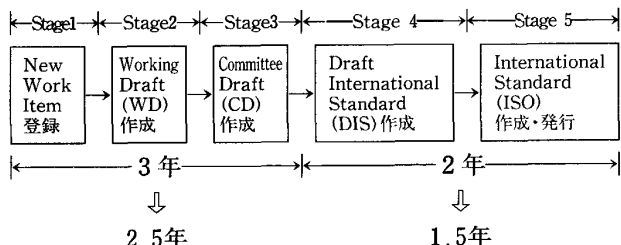
- ① stage 3の段階から、中央事務局編集スタッフとの接触を密にし、中央のコメントを取り入れたDISを作成する。
 - ② 中央事務局に於いて、TC 17/SC1関連規格の優先処理を行う。
 - ③ 中央事務局編集スタッフと定期的に会合を持ち、編集上の問題点を早期に解決していく。(特に現在はSGML, compu-grahpic system等編集システムの移行期にあるため。)
 - ④ これにより、stage 4、5の期間を2年から1.5年へと6ヶ月短縮することで合意。
- (3) 編集委員会 (Editing committee) 設置
- 英文及び仏文テキストの正確さ、迅速化を図るために編集委員会を設置し、担当者、役割及び期限を明確化した。

このプロセスに沿い下記2件の翻訳を順調に処理した。

CD 10697 酸可溶性カルシウム-原子吸光法

CD 10714 りん-吸光光度法

以上の対策により規格作成期間を5年から4年へと1年短縮を目標とする。



2. 2. 4 その他

- 1) WG活動 (コンビーナー) 支援

現在進行中の18件の案件を担当するコンビーナーを訪問又は通信により支援し、活動の円滑化を図った。

- 2) TC102/SC2 (鉄鉱石/分析) との連絡会

TC 102 Secretariat (鉄連標準室) と標記連絡会を開催し、分析の標準化につき意志疎通を図った。プラズマ分光法の機器校正法につき情報交換のliaisonを確立した。

3. その他特別会計による事業

3. 1 日本压力容器研究会議

本研究会議は、材料部会、施行部会、設計部会の3部会で構成されており、当協会は材料部会 (部会長: 荒木 透君) を担当している。材料部会には3専門委員会があり活動している。

3. 1. 1 压力容器用鋼材専門委員会

共同研究テーマの和文報告書「500N/mm²級TMCP鋼

のPWHT特性－PWHT条件緩和の検討－」を刊行した。

3. 1. 2 水素脆化専門委員会

TG 5 は先に刊行した「2 1/4Cr-Mo鋼の水素脆化割れ下限界応力拡大係数 K_{IH} の測定とその評価」の英文版を作成し、米国PVRCミーティングで発表して、その活動を終了した。引続き、次期活動としてのTG 7 発足提案が承認され、テーマなどの検討に入った。TG 6 は次期研究テーマを「C-1/2Mo鋼水素侵食材の材料評価」に決め、実行計画の討議を行った。

3. 1. 3 非破壊専門委員会

試験体No. 7 を活用して行う「集束探触子を用いた新探傷手法の開発」をテーマに取り上げ、活動を開始した。

VI. 地方支部

北海道、東北、北陸、東海、関西、中国四国、九州の各支部において、下記の通り講演会、討論会、研究会を開催した。

	講演会	討論会	研究会
北海道	2	0	4
東北	8	1	2
北陸	1	4	1
東海	2	5	5
関西	6	1	9
中国四国	3	1	2
九州	1	2	8

VII. 庶務事項

- 1) 平成 2 年 6 月 27 日、平成元年度事業報告、収支決算報告、財産目録、平成 2 年度事業計画、収支予算書および通常総会決議録を文部大臣に提出した。
- 2) 平成 2 年 5 月 2 日、理事の変更登記を東京法務局へ提出、5 月 11 日登記完了した。
- 3) 平成 2 年 9 月 28 日、理事の変更登記を東京法務局へ提出、10 月 5 日登記完了した。
- 4) 業務の活性化ならびに効率化を目的として、平成 2 年 9 月 1 日付にて事務局組織を「部課制」から「室制」に変更した。また、21 世紀に向けて快適な職場環境「アメニティ 21」の維持も必要との認識のもとに、事務局レイアウトを変更した。
- 5) 日本鉄鋼協会の規程として組織規程、委員会規程、旅費規程、鉄鋼研究振興資金取扱規程、特別資金規程、表彰事業ならびに特別事業規程の全面改訂を行った。

VIII. 寄付金の受入れ

- 1) 外島健吉氏（株式会社 神戸製鋼所元社長）からの寄付金 1 億円をもって、平成 2 年 4 月に外島健吉記念資金を設置した。
- 2) 大学における鉄鋼研究を振興し、併せて優れた学生が鉄鋼研究に魅力を感じて参集することを支援するため「鉄鋼研究振興資金」6 億円を目標に募金を行った。

平成2年度（自平成2年3月1日 至平成3年2月28日）一般会計収支計算書ならびに貸借対照表

収 支 計 算 書

支 出 の 部		収 入 の 部	
費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
刊 行 事 業 費	241,335,086	前期繰越収支差額	42,535,208
和 文 会 誌 費	96,403,315	会 費 収 入	647,172,085
欧 文 会 誌 費	40,879,078	会 員 会 費	96,641,492
材料とプロセス刊行費	20,142,390	維 持 会 員	550,530,593
その他刊行費	15,271,564	刊 行 事 業 収 入	93,928,992
事業経費	68,638,739	和 文 会 誌 収 入	29,825,517
調査研究事業費	151,771,637	欧 文 会 誌 収 入	13,508,179
共同研究会費	23,721,129	材料とプロセス収入	20,623,742
特定基礎研究会費	25,507,397	そ の 他 収 入	29,971,554
鉄鋼基礎共同研究会費	11,459,074	講演大会研修事業収入	34,119,939
標準化委員会費	15,868,787	工学セミナー収入	22,254,623
基礎研究会費	7,991,748	西山テキスト収入	8,400,206
事業経費	67,223,502	白石テキスト収入	1,236,657
講演大会研修事業費	95,230,754	見学会・その他収入	2,228,453
講演大会費	21,836,378	国際集会事業収入	53,794,231
西山技術講座費	9,682,171	参加費収入	45,794,231
白石技術講座費	3,555,675	補助金収入	8,000,000
鉄鋼工学セミナー費	20,494,779	技術情報事業収入	18,465,657
文部関係費	6,050,000	分譲収入	5,881,640
事業経費	33,611,751	情報サービス収入	12,584,017
国際集会事業費	108,272,153	鉄鋼標準試料収入	63,993,650
国際会議費	82,300,399	補助金収入	9,100,000
集会事業準備費	9,696,591	雑 収 入	14,833,409
事業経費	16,275,163	利 子 収 入	13,923,998
技術情報事業費	103,224,304	雑 収 入	909,411
鉄鋼標準試料費	56,047,518	繰 入 金 収 入	29,469,059
鉄鋼標準試料費	42,956,626	西山記念資金繰入	1,315,826
事業経費	13,090,892	白石記念資金繰入	2,378,085
管 理 費	154,967,864	国際会議積立金繰入	25,000,000
人 員 費	120,678,395	高級ラインパイプ会計繰入	775,148
一般管理費	34,289,469		
諸 積 立 金	25,097,140		
75周年記念費用	4,864,182		
電話機・備品類	22,274,944		
小 計	963,085,582		
次期繰越収支差額	44,326,648		
合 計	1,007,412,230	合 計	1,007,412,230

貸 借 対 照 表

科 目	金 額(円)	科 目	金 額(円)
資 産 の 部	561,016,373	負 債 の 部	175,753,093
現金預金	175,664,862	未 払 金	4,002,751
未収入金	12,134,807	前 受 会 費	118,922,950
棚卸資産	158,009,992	預 り 金	2,779,275
印刷用紙	3,068,436	仮 受 金	7,597,076
仮 払 金	6,781,306	仮受消費税	23,117,241
立 替 金	3,736,338	未払費用引当金	19,333,800
委託未収金	79,420		
仮払消費税	18,614,572	正味財産の部	375,263,280
車 輦	1,448,000	前期末正味財産	376,664,104
什器備品	33,259,192	本年度減少額	1,400,824
図書資料	946,548		
敷 金	66,622,900		
電信電話債券	150,000		
積 立 金	40,500,000		
修繕積立金	30,000,000		
資 産 合 計	551,016,373	負債及び正味財産合計	551,016,373

正味財産増減計算書

(円)

前期繰越正味財産額	376,664,104
資 産 増 加 額	
什器備品購入額	10,391,600
当期収支差額増加額	1,791,440
小 計	12,183,040
資 産 減 少 額	
電信電話債券償還額	600,000
什器備品除去額	790,371
車輦減価償却額	543,000
什器備品減価償却額	6,902,911
棚卸資産減少額	4,747,582
小 計	13,583,864
差引期末正味財産合計額	375,263,280

平成2年度(自平成2年3月1日 至平成3年2月28日) 別途資金収支計算書ならびに貸借対照表

収 支 計 算 書

貸 借 対 照 表

会計区分	支 出 の 部		収 入 の 部	
	費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
表彰ならびに 事業資金 (4,802万円)	表 彰 費 次 期 繰 越 合 計	2,790,572 60,612,781 63,403,353	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	59,764,703 3,638,650 63,403,353
渡辺 義介 記念資金 (1,000万円)	表 彰 費 次 期 繰 越 合 計	251,900 14,502,042 14,753,942	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	13,964,460 789,482 14,753,942
西山弥太郎 記念資金 (5,000万円)	表 彰 費 技 術 講 座 費 一般会計へ繰出 次 期 繰 越 合 計	276,179 1,315,826 50,305,441 51,897,446	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	49,079,987 2,817,459 51,897,446
湯川 正夫 記念資金 (3,000万円)	記念講演会費(本部) 記念講演会費(支部) 次 期 繰 越 合 計	533,865 1,551,912 50,472,087 52,557,864	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	49,340,127 3,217,737 52,557,864
浅田 長平 記念資金 (5,000万円)	表 彰 費 浅田記念文庫費 研究助成金 次 期 繰 越 合 計	341,500 1,156,399 2,000,000 49,731,908 53,229,807	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	50,179,194 3,050,613 53,229,807
石原米太郎 研究資金 (1,000万円)	研究助成金 次 期 繰 越 合 計	2,000,000 9,008,095 11,008,095	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	10,273,138 734,957 11,008,095
三島 徳七 記念資金 (613万円)	表 彰 費 次 期 繰 越 合 計	517,546 8,520,250 9,037,796	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	8,488,397 549,399 9,037,796
林 達夫 記念資金 (500万円)	表 彰 費 次 期 繰 越 合 計	311,550 6,474,274 6,785,824	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	6,404,261 381,563 6,785,824
白石元治郎 記念資金 (5,000万円)	記念講演会費 一般会計へ繰出 次 期 繰 越 合 計	2,378,085 56,409,407 58,787,492	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	55,930,649 2,856,843 58,787,492
日向方斉学術 振興資金 (6,000万円)	学術振興費 次 期 繰 越 合 計	3,583,604 58,352,579 61,936,183	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	59,037,863 2,898,320 61,936,183
研究振興資金	次 期 繰 越 合 計	3,661,006 3,661,006	前 期 繰 越 寄 付 金 収 入 利 子 収 入 合 計	3,333,591 100,000 227,415 3,661,006
外島 健吉 記念資金 (10,000万円)	出版準備費 次 期 繰 越 合 計	1,192,420 104,512,806 105,705,226	寄 付 金 収 入 利 子 収 入 合 計	100,000,000 5,705,226 105,705,226
鉄鋼研究振興資金 (800万円)	次 期 繰 越	8,000,000	寄 付 金 収 入	8,000,000
基 本 金	次 期 繰 越 合 計	9,772,128 9,772,128	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	9,223,307 548,821 9,772,128
退職金積立金	退 職 金 次 期 繰 越 合 計	4,162,000 108,630,553 112,792,553	前 期 繰 越 本 年 度 積 立 利 子 収 入 合 計	96,618,539 10,000,000 6,174,014 112,792,553
退職年金積立金	退 職 年 金 退 職 一 時 金 次 期 繰 越 合 計	1,328,100 670,600 123,149,056 125,147,756	前 期 繰 越 本 年 度 積 立 加 入 者 負 担 利 子 収 入 合 計	109,599,461 6,234,370 2,355,214 6,958,711 125,147,756
厚生資金積立金	次 期 繰 越 合 計	31,956,820 31,956,820	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	30,540,822 1,415,998 31,956,820
会館資金積立金	次 期 繰 越 合 計	19,072,122 19,072,122	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	18,015,831 1,056,291 19,072,122
国際会議積立金	一般会計繰出金 次 期 繰 越 合 計	25,000,000 45,838,833 70,838,833	前 期 繰 越 利 子 収 入 合 計	66,973,243 3,865,590 70,838,833
創立70周年記念 事業会計	学生見学会費 次 期 繰 越 合 計	18,463,273 1,044,516 19,507,789	前 期 繰 越 分 担 金 収 入 一 般 会 計 繰 出 利 子 収 入 合 計	3,227,413 6,102,337 10,000,000 178,039 19,507,789

注：外島健吉記念資金は神神戸製鋼所元会長 外島健吉氏からの寄贈により
設定されたものである。

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
信 託 預 金 銀 行 預 金 桐 箱 預 金 合 計	59,716,939 135,070 696,370 64,402 60,612,781	表彰ならびに事業資金 合 計	60,612,781
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	14,029,452 466,977 5,613 14,502,042	渡辺義介記念資金 合 計	14,502,042
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	19,233,296 1,065,805 30,000,000 6,340 50,305,441	西山弥太郎記念資金 合 計	50,305,441
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	45,137,538 328,322 5,000,000 6,227 50,472,087	湯川正夫記念資金 合 計	50,472,087
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	17,018,772 85,133 35,000,000 6,993 52,110,898	仮 受 金 浅田長平記念資金 合 計	2,378,990 49,731,908 52,110,898
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	10,500,000 8,095 10,508,095	仮 受 金 石原米太郎研究資金 合 計	1,500,000 9,008,095 10,508,095
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	8,166,112 324,668 24,102 5,368 8,520,250	三島徳七記念資金 合 計	8,520,250
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	6,300,000 173,892 382 6,474,274	林 達夫記念資金 合 計	6,474,274
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	6,409,200 50,000,000 207 56,409,407	白石元治郎記念資金 合 計	56,409,407
信 託 預 金 銀 行 預 金 合 計	2,585,878 5,764,597 50,000,000 2,000 104 58,352,579	日向方斉学術振興資金 合 計	58,352,579
信 託 預 金	3,661,006	研究振興資金	3,661,006
銀 行 預 金 公 払 預 金 合 計	54,479,148 50,000,000 33,658 104,512,806	外島健吉資金 合 計	104,512,806
銀 行 預 金	8,000,000	鉄鋼研究振興資金	8,000,000
信 託 預 金	9,772,128	基 本 金	9,772,128
信 託 預 金	108,630,553	退 職 金 積 立 金	108,630,553
信 託 預 金	123,149,056	退 職 年 金 積 立 金	123,149,056
信 託 預 金 信 託 預 金 合 計	30,731,160 774,660 451,000 31,956,820	厚 生 資 金 積 立 金 合 計	31,956,820
信 託 預 金	19,072,122	会 館 資 金 積 立 金	19,072,122
信 託 預 金	45,838,833	国 際 会 議 積 立 金	45,838,833
銀 行 預 金 公 払 預 金 合 計	2,138,017 549,126 2,687,143	仮 受 金 仮 受 金 創立70周年記念事業 合 計	1,459,600 183,027 1,044,516 2,687,143

平成 2 年度 (自平成 2 年 3 月 1 日
至平成 3 年 2 月 28 日) 補助金等事業会計

収 支 計 算 書

会計区分	支 出 の 部		収 入 の 部	
	費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
I S O 幹事国 業 務 会 計	管 理 費	49,096,286	前 期 繰 越 金	10,204,917
	事 業 費	30,623,691	分 担 金	74,485,000
	次 期 繰 越 金	8,471,186	補 助 金	3,190,716
	合 計	88,191,163	利 子 収 入	310,530
高級ラインパイプ 研 究 会 計	事 業 費	920,732	分 担 金	1,667,398
	繰 出 金	775,148	利 子 収 入	28,482
	合 計	1,695,880	合 計	1,695,880
日本圧力容器 研究会議会計	事 業 費	4,564,357	前 期 繰 越 金	14,018,918
	次 期 繰 越 金	15,385,386	分 担 金	5,145,087
	合 計	19,949,743	雑 収 入	284,468
			利 子 収 入	501,270
I S O 鉄鋼部会 会	事 業 費	3,242,306	前 期 繰 越 金	186,593
	次 期 繰 越 金	180,883	繰 入 金	1,700,000
	合 計	3,423,189	補 助 金	1,528,491
			利 子 収 入	8,105
鉄鋼基礎共同 研 究 会 計	運 営 委 員 会 費	1,066,254	日本鉄鋼協会より	
	界面移動現象部会		繰 入 金	11,459,074
	運 営 費	3,219,858	日本金属学会会	
	結晶粒超微細部会		分 担 金	750,000
	運 営 費	400,527	日本学術振興会	
	複合材料部会		分 担 金	200,000
	運 営 費	1,564,435		
	特別研究費	1,921,236		
	変形特性部会			
	運 営 費	1,301,220		
	特別研究費	2,328,518		
	表面高機能化部会			
	運 営 費	607,026		
	合 計	12,409,074	合 計	12,409,074

貸 借 対 照 表

会計区分	資 産 の 部		負 債 の 部	
	費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
I S O 幹事国 業 務 会 計	銀 行 預 金	9,897,021	未 払 金	268,967
	仮 払 消 費 税	1,077,682	仮 受 消 費 税	2,234,550
	合 計	10,974,703	次 期 繰 越 金	8,471,186
			合 計	10,974,703
日本圧力容器 研究会議会計	銀 行 預 金	8,737,231	仮 受 消 費 税	149,516
	信 託 預 入 金	5,969,699	次 期 繰 越 金	15,385,386
	未 払 金	331,189		
	仮 払 消 費 税	393,288	合 計	15,534,902
I S O 鉄鋼部会 会	未 払 金	103,495		
	合 計	15,534,902		
	銀 行 預 金	89,809	次 期 繰 越 金	180,883
	仮 払 消 費 税	91,074	合 計	180,883
	合 計	180,883		

平成 3 年度（平成 3 年 3 月 1 日から 平成 4 年 2 月 29 日まで）事業計画

平成 3 年度に行う事業のうち特記事項をあげると次のとおりである。

- 1) この数年間の物価水準の上昇により本年度は印刷・製本等の契約改訂の実施にせまられているので、これに対応した予算を計上する。
- 2) 本年度に開催が決定している国際ステンレス鋼会議および第 8 回日本・ドイツセミナーを実施する。
- 3) 研究テーマ公募による研究費支給テーマの中で単独研究依頼テーマとして単年度基礎研究テーマ 10 件および新たに基盤的基礎研究テーマ 3 件を取り上げた。
- 4) 共同研究会では、耐火物部会 50 回記念事業、線材分科会および中小形分科会の 70 回の歩みとレイアウト集、大形分科会の設備仕様集を刊行するとともに製鉄部会製鉄技術検討会を発足させる。
- 5) 学生見学会では、定員 900 人を限度として、13 社 18 会場で実施する。
- 6) 特定基礎研究会では 2 部会の新設と 2 部会でシンポジウムの開催、鉄鋼基礎共同研究会では、1 部会の新設と、1 部会のシンポジウムの開催、基礎研究会では、2 つの研究部会を新設する。
- 7) ISO/TC17/SC12(ストリップ製品、幹事国アメリカ) 国際会議をわが国で開催する。
- 8) 鉄鋼標準試料の頒布システムの一部外注による合理化計画の実施の第 2 段階として鉄鋼標準試料の受注より発送および試料の統計的解析業務の一部の外注を行う。
- 9) 鉄鋼技術情報センター運営委員会の審議決定として
 - (1) 現在程度の図書館の運営
 - (2) 定期刊行物 88 種の 1984 年以前分についてのデポジットライブラリーの設置
 - (3) 国際会議プロシーディングスの収集提供の拡大
 - (4) 現状レベルの JICST 事業への参加の具体的方策を検討する。
- 10) 第 17 回 ISO/TC17 総会を 1982 年以降 9 年ぶりにわが国で開催する。
- 11) TC67 総会にて日本引受の要請のあった TC67/SC5(油井管) 幹事国業務を開始する。

目 次

I. 会 議	33	IV. 平成 3 年度収支予算	41
II. 一般会計による事業			
1. 刊行事業および分譲事業	35		
2. 講演大会・研修事業	35		
3. 調査・研究事業	35		
4. 国際交流事業	38		
5. 鉄鋼標準試料事業	38		
III. 特別会計による事業			
1. 特別会計による事業	38		
2. ISO 幹事国業務	38		
3. その他特別会計による事業	40		

I. 会 議

会 議 名	開 催 回 数	開 催 月 (予定)	議 案
通 常 総 会	1	4 月	平成 2 年度事業報告、収支決算、財産目録 平成 3 年度事業計画、収支予算、理事、監事、 評議員選挙等
評 議 員 会	1	4 年 2 月	平成 3 年度事業報告、収支決算、財産目録 平成 4 年度事業計画、収支予算、次期役員候補 推薦
理 事 会	8	4 月 (2 回)、6 月、7 月、9 月、11 月、12 月、4 年 2 月	月次事業報告、会計報告、緊急事業計画委員会 設置、評議員会、総会提出議案の決定、表彰者 決定等
次期役員・名誉会員 候補選考委員会	1	4 年 1 月	協会役員候補・名誉会員候補選定
一般表彰選考委員会	2	8 月、4 年 1 月	協会の一般表彰各賞候補選定
特別資金運営委員会	1	4 年 1 月	特別資金ならびに支出審議
企 画 委 員 会	8	4 月、6 月、7 月、9 月、11 月、 12 月、4 年 1 月、2 月 (東京)	事業計画、定款諸規程の変更立案、予算決定等
会 計 分 科 会	7	3 月、6 月、9 月、11 月、12 月、 4 年 1 月 (東京)	予算決算、補助金の処置
表彰奨励推薦 分科会	3	4 月、7 月、11 月	他の学協会からの依頼による表彰奨励の推薦
学 生 見 学 会 実行分科会	4	3 年 5 月、8 月、10 月 4 年 2 月	学生見学会 (第 7 回) の計画・立案・実施
編 集 委 員 会 運 営 委 員 会	6	4 月、7 月、9 月、11 月、4 年 1 月、2 月 (東京)	会誌編集方針の決定、講演大会方針の決定、依・ 澤村各論文賞の選考、編集委員構成検討
和文会誌分科会	11	8 月を除く毎月 1 回 (東京)	「鉄と鋼」の編集
欧文会誌分科会	11	8 月を除く毎月 1 回 (東京)	「ISIJ International」の編集
講演大会分科会	6	隔月 (東京)	講演大会、討論会の企画、実施、「材料とプロセス」の編集
M P 分 科 会	6	隔月 (東京)	講演大会の企画・運営、会誌掲載記事の検討、 シンポジウムの企画
図 書 出 版 分 科 会	3	随時	図書の企画、刊行、在庫管理
技術講座小委員会	6	隔月 (東京)	西山記念技術講座、白石記念講座の企画、実施
鉄鋼工学セミナー 小 委 員 会	6	5 月、6 月、9 月、11 月、 4 年 1 月、2 月 (東京)	第 7 回セミナーの実施、第 8 回セミナーの企画
国 際 交 流 委 員 会	2 以上	随時	国際交流活動の企画立案ならびに推進
研 究 委 員 会	6	隔月	本会の研究業務の企画および調整
研究テーマ小委員会	5	8 月、10 月、11 月、4 年 1 月 、2 月 (東京)	主要技術課題の募集・整理・公開 研究テーマの公募・整理・選定・公開
海洋材料小委員会	2	4 月、10 月 (東京)	海洋材料開発に関する調査・情報交換
研究環境実態調査 小委員会	4	未定	大学及び企業研究者の研究環境の実態調査
将 来 研 究 課 題 小委員会	4	2 月、3 月、4 月、5 月	鉄鋼業の将来研究課題の探索
標 準 化 委 員 会	1	5 月	分科会報告の審議と JIS 原案及び協会規格の承認
幹 事 会	4	5 月、7 月、10 月、4 年 2 月	JIS 及び鉄鋼標準化諸問題の検討
普 通 鋼 分 科 会	4	4 月、6 月、9 月、12 月	JIS 原案審議及び普通鋼の標準化に関する審議
特 殊 鋼 分 科 会	4	5 月、7 月、10 月、12 月	JIS 原案審議及び特殊鋼の標準化に関する審議

会 議 名	開 催 回 数	開 催 月 (予定)	議 案
鋼 管 分 科 会	4	3 月、6 月、10 月、4 年 1 月	JIS 原案審議及び鋼管の標準化に関する審議
線 材 分 科 会	3	3 月、8 月、10 月	JIS 原案審議及び線材の標準化に関する審議
機械試験方法分科会 及び幹事会	8	3 月、4 月、6 月、7 月、9 月、 10 月、12 月、4 年 1 月	機械試験全般の問題及び JIS 原案審議
鋼質判定試験方法 分科会	2	4 月、10 月	鋼質判定に関する JIS の審議
SI 単 位 移 行 実施小委員会	3	3 月、5 月、7 月	JIS の SI 単位移行に伴う PR
ISO/JIS 整合化 WG	4	3 月、4 月、7 月、9 月	JIS の ISO 規格との整合化に関する基本問題の 審議
I S O 鉄 鋼 部 会	2	3 月、12 月	ISO/TC17、ISO/TC 5、ISO/TC67 及び ISO/ TC164 に関する提案事項、日本代表選出等の審議
常 任 分 科 会	2	6 月、10 月	
S C 1 分科会	4	3 月、5 月、9 月、12 月、4 年 2 月	
S C 2 分科会	1	10 月	
S C 3 分科会	3	5 月、9 月、12 月	
S C 4 分科会	4	3 月、5 月、10 月、12 月	
S C 7 分科会	1	9 月	
S C 8 分科会	1	9 月	
S C 9 分科会	3	6 月、10 月、12 月	
S C 10 及 び S C 18 分科会	2	4 月、10 月	
S C 12 分科会	5	3 月、6 月、9 月、11 月、12 月	
S C 16 分科会	2	4 月、9 月	
S C 19 分科会	5	3 月、6 月、9 月、11 月、 4 年 1 月	
S C 20 分科会	2	3 月、10 月	
T C 5 分科会	2	5 月、10 月	
T C 67 分科会	4	3 月、5 月、9 月、12 月	
T C 164 分科会 同幹事会	6	4 月、6 月、8 月、9 月、11 月 4 年 1 月	
データシート部会	1	3 月	分科会報告の検討、テーマの選定等 高温引張特性データの収集、解析
高温引張データ シート分科会	1	5 月	
国際鉄鋼技術委員会	2	6 月、12 月	IISI 技術委員会報告、その他 標準試料全般に関する事項に関する審議
鉄鋼標準試料委員会	5	3 月、6 月、9 月、11 月、 4 年 1 月	
鉄鋼技術情報センタ ー運営委員会	4	5 月、8 月、11 月、3 年 2 月	センター情報管理活動
鉄鋼 ISO 運営委員会	3	3 月、9 月、12 月	ISO 事務局事業計画、予算決算 TC17 総会議題
T C 17 諮問部会	4	4 月、6 月、8 月、12 月 なお WG を随時開催予定	
T C 17 / 総会 実行委員会	3	5 月、10 月、4 年 2 月	総会予算行事等
S C 1 諮問部会	5	3 月、5 月、9 月、12 月、 4 年 2 月	規格案件等
T C 67 / S C 5 諮問部会	4	3 月、5 月、10 月、12 月	規格案件等
第 14 回 SC1 国際会議 準備会			1992 年 6 月に行われる国際会議準備

II. 一般会計による事業

1. 刊行および分譲事業

	刊 行	分 譲
1. 会誌「鉄と鋼」	12冊 毎月	常時
2. 会誌「ISIJ International」	12冊 毎月	常時
3. 「材料とプロセス」	6冊 春秋	常時
4. 特別報告書その他刊行物	随 時	常時
5. 会員名簿	隔年秋	常時
6. 会員章		常時

2. 講演大会・研修事業

名 称	開催日 (場所) 予定	テーマ・その他
春季 講演大会	4月2～4日 (東大)	
秋季 講演大会	10月1～3日 (広大)	
西山記念技術講座	5月14・15日 (東京)	「表面処理技術」
〃	5月22・23日 (大阪)	〃
〃	11月25・26日 (東京)	「非破壊検査」
〃	平成4年2月 (東京) (大阪)	「鉄鋼材料の高強度化」
白石記念講座	6月12日 (東京) 11月27日 (東京)	「コンピュータテクノロジーの利用技術」 「海洋開発の動向」
鉄鋼工学セミナー 学 生 見 学 会	7月22日～8月2日 (蔵王) 3月18、19、20、22日	全国13企業、18会場

3. 調査・研究事業

委員会・部会名	開 催 回 数	開催月 (場所) <予定>	研究テーマ・その他
共 同 研 究 会			
運 営 委 員 会	2	6月、12月 (東京)	共同研究会の運営方針の決定
総 務 幹 事 会	2	5月、11月 (東京)	共同研究会の運営に関する情報交換
製 鉄 部 会	2	6月 (新日鐵・大分) 11月 (住金・鹿島)	研究発表 (共通・自由議題)・新設改修報告 研究発表 (共通・自由議題)・新設改修報告
コ ー ク ス 部 会	2	5月 (川鉄・千葉) 11月 (新日鐵・名古屋)	研究発表 (共通・自由議題)・操業データの交換
製 鋼 部 会	2	3月 (住金・鹿島) 9月 (新日鐵・大分)	重点テーマ「連铸ノズル閉塞現象とその対策」 重点テーマ「未定」
電 気 炉 部 会	2	5月 (愛知・知多、大同・知多) 11月 (東海鋼業・北九州)	共通テーマ「アーク炉の能率向上対策について」 共通テーマ 未定
特 殊 鋼 部 会	2	2月 (新日鐵・室蘭、日鋼・室蘭) 9月 (日新・周南)	共通テーマ「エレクトロスラグ溶解 (ESR) の 操業と技術改善について」 共通テーマ 未定
鋼 板 部 会			
分 塊 分 科 会	2	5月 (新日鐵・君津) 11月 (山特・姫路)	共通議題「ホットスカーファの現状と改善策」 共通議題「未定」
厚 板 分 科 会	2	5月 (川鉄・水島) 11月 (新日鐵・大分)	メインテーマ「高品質造り込み技術」 メインテーマ「未定」

委員会・部会名	開 催 回 数	開催月（場所）〈予定〉	研究テーマ・その他
ホットストリップ 分科会	2	6 月（新日鐵・広畑） 11 月（日新・呉）	共通テーマ「直送圧延」 共通テーマ「未定」
コールドストリップ 分科会	2	6 月（東洋鋼鋳・下松） 12 月（新日鐵・名古屋）	共通テーマ「省力化」 共通テーマ「未定」
亜鉛めっき 鋼板部会	2 月	7 月（NKK・福山） 4 年 1 月（淀鋼市川・大洋）	共通テーマ「未定」 共通テーマ「未定」
条鋼部会			
大形分科会	2	5 月（中山製鋼所） 11 月（トア・姫路）	共通テーマ「生産性の向上」 共通テーマ「未定」
中小形分科会	2	5 月（東海鋼業／住金・小倉） 11 月（トア・姫路）	共通テーマ A-Gr「設備保全体制」 B-Gr「要員合理化の現状と今後」 共通テーマ「未定」
線材分科会	2	5 月（新日鐵・光） 11 月（住電・伊丹）	共通テーマ「線材精整作業の実態と今後」 共通テーマ「未定」
鋼管部会	2	5 月（川鉄・知多） 10 月（住大径・日本パイプ）	特別議題「自動車用鋼材に要求される特性と今後の動向」 未定
継目無鋼管 分科会	1	11 月（NKK・本社）	脱スケール、検査、計装機器、ユーザー要求等
溶接鋼管分科会	1	12 月（住金・大阪本社）	未定
高級ラインパイプ 専門委員会	2	未定	
圧延理論部会	2	3 月（日新・周南） 9 月（三菱電機）	共通テーマ「ステンレス、チタン、特殊鋼、電子材料」 共通テーマ「未定」
熱経済技術部会	2	5 月（山特・トア） 11 月（住金・鹿島）	「CC-DHCR、CC-DR 操業に於ける鋼材温度補償」
耐火物部会	2	6 月（日新・呉） 11 月（東京）	共通テーマ「未定」 共通テーマ「未定」
計測制御部会	2	4 月（住金・和歌山） 10 月（新日鐵・君津）	研究発表 研究発表
品質管理部会	2	7 月（大同・星崎） 12 月（神鋼・加古川）	研究発表（共通議題）、アンケート 研究発表（共通議題）、アンケート
機械試験小委員会	2	6 月（川鉄・千葉） 11 月（日新・堺）	WG 報告、研究報告 WG 報告、研究報告
非破壊検査小委員会	2	3 月（新日鐵・光） 9 月（NKK・福山）	WG 報告、研究報告 WG 報告、研究報告
運輸部会	1	11 月（川鉄・水島）	「物流における合理化・効率化技術の実態と将来動向」
調査部会	1	12 月（東京）	活動状況報告・討議
鉄鋼分析部会	2	6 月（東京） 11 月（新日鐵・大分）	活動状況報告・討議 〃
化学分析分科会	2	6 月（東京） 11 月（新日鐵・大分）	WG 報告・研究発表・討議 〃
機器分析分科会	2	6 月（東京） 11 月（新日鐵・大分）	WG 報告・研究発表・討議 〃
表面分析 小委員会	2	6 月（東京） 11 月（新日鐵・大分）	新規研究テーマの検討 新規研究テーマの計画
析出物分析 小委員会	4	3 月、5 月、7 月、9 月 （東京）	微細析出物の分離・分析法の検討・まとめ
設備技術部会			
銑鋼設備分科会	2	5 月（新日鐵・大分） 11 月（住金・和歌山）	研究発表（共通・自由議題）、アンケート、設備稼働状況
圧延設備分科会	2	5 月（日立・日立） 11 月（新日鐵・八幡）	「圧延設備における設備故障と定期修理」 「熱延鋼板品質と設備技術」

会 議 名	開 催 回数	開 催 月 (予定)	議 案
電気設備分科会	2	5月 (NKK・京浜) 12月 (川鉄・水島)	「大型電気機器の保全」 「監視診断」
特 定 基 礎 研 究 会 運 営 委 員 会	2	6月、12月	企画、運営、調整
材料電磁プロセッシング部会	3	5月、11月、4年2月 (東京)	電・磁界の材料処理への利用に関する基礎検討
構造材料の信頼性 評価技術部会	2	5月、9月 (東京)	研究成果のまとめ、シンポジウム
応力下における腐 食評価部会	2	4月、12月	研究成果のまとめ、シンポジウムの計画
充填層中の気固液 移動現象部会	2	5月、4年1月	研究報告
コークス製造のため の乾留制御部会	2	5月、4年1月	研究報告
新 設 部 会	未定	未定	鋼片の表面性状と凝固組織制御のための過冷却 現象と初期凝固機構の解明
新 設 部 会	未定	未定	Fe-Cr合金の諸性質に及ぼす微量元素添加なら びに超高純度化の影響に関する研究
基 礎 研 究 会 運 営 委 員 会 熱 プ ラ ズ マ 研究部会	4	5月、7月、11月、4年2月 (東京)	イオン・プラズマ利用材料処理の基礎検討
ベイナイト 調査研究部会	3	4月、8月、12月	低炭素系鋼のベイナイト (ないし類似) 組織の 金相学的認識・判定とターミノロジイ等に関す る研究討議
VAMAS低サイクル 疲労研究部会	3	3月、7月、10月	低サイクル疲労試験評価法の研究
耐熱強靱チタン 研究部会	4	3月、6月、9月、12月	チタン合金及びチタン系素材に関する研究
組織制御と性質 研究部会	4	4月、7月、10月、4年1月	鉄鋼の組織制御と性質に関する研究
極低炭素鋼板 研究部会	4	4月、7月、10月、4年1月 (東京)	希薄合金中の析出反応と材料特性の検討
圧延ロール研究部会	2	7月、12月 (東京)	高Crロールの評価
新 設 部 会	未定	未定	CO ₂ 低減のための製鉄プロセスの研究
新 設 部 会	未定	未定	オンライン計測可能なマイクロ組織センサの開発
鉄鋼基礎共同研究会 運 営 委 員 会	2	6月、12月 (東京)	企画、運営、調整
界面移動現象部会	1	6月	最終報告書・シンポジウム開催
鉄鋼の結晶粒 超微細化部会			部会報告書作成・シンポジウム開催
鉄基複合材料部会	3	7月、12月、4年2月	研究発表
変形特性の予測と 制御部会	3	5月、10月、4年2月 (東京)	研究発表
表面高機能化部会	4	4月、7月、10月、4年1月	研究発表
新 設 部 会	未定	未定	鋼中トラップエレメント除去に関する基礎研究

4. 国際交流事業

1) 国際会議

国際ステンレス鋼会議を平成 3 年 6 月 10 日より 13 日まで日本コンベンションセンター（千葉・幕張メッセ）で開催する予定

平成 4 年に開催予定の第 4 回スラグとフラックスに関する国際会議については、2nd Circularを発行、提出論文（アブストラクト）の募集を行う。

平成 5 年に開催予定の材料設計およびプロセス工学へのコンピュータ利用に関する国際会議では組織委員会を設置し、1st Circularの発行等具体的な準備業務を開始する。

2) 二国間シンポジウム

第 8 回日本・ドイツセミナーを平成 3 年 10 月 22、23 日に長陵会館（仙台）で開催する予定。

平成 4 年には第 6 回日本・中国鉄鋼学会と第 5 回日本ノルディック諸国プロセス冶金シンポジウム開催を予定しており準備に当たる。

5. 鉄鋼標準試料事業

1. 新製品の開発

高純度鉄試料（不純物元素含有量 50ppm 以下）：東北大金研の協力で板状試料を製造。

2. 更新品の製造

(1) 化学分析用 計 17 品種

鉄鋼試料 13 品種、フェロアロイ試料 3 品種、鉄鉱石試料 1 品種

(2) 機器分析用 3 シリーズ 18 品種

(3) ガス分析管理用 1 品種

3. 特別推進事項

- (1) 鉄鋼標準試料の国際化対応について推進する。
- (2) ISO/REMCO発行のGuide類を考慮して委員会内規を改訂する。
- (3) 鉄鋼標準試料事業の外注化を促進する。

III 特別の会計による事業

1. 特別の資金による事業

1) 表彰

渡辺義介賞、西山賞、服部賞、香村賞、渡辺三郎賞、野呂賞、渡辺義介記念賞、西山記念賞の授与

1 回 4 月

浅田賞、三島賞、林賞、山岡賞、俵論文賞、澤村論文賞の授与

1 回 9 月

2) 湯川メモリアルレクチャー並に湯川記念講演会の開催

随時

3) 石原、浅田研究助成金の交付

1 回

4) 日向方学術振興交付金

2 回

5) 浅田記念文庫の寄贈

3 回

2. ISO幹事国事業

2. 1 会議

1) 当事務局が主催する会議

	開催月	場 所
TC17総会	11月	京 都
TC67/SC5	6 月	サンディエゴ

2) 他SC幹事国が主催する会議

	開催月	場 所
TC17/SC3	5 月	パリ
SC 4	6 月	デュッセルドルフ
SC 7	10月	パリ
SC11	9 月	ブルノー（チェコ）
SC12	11月	京都
SC16	10月	未定
SC19	6 月	ミラノ
SC20	4 月	デュッセルドルフ

2. 2 ISO/TC17幹事国業務

平成 3 年度は第 17 回総会を万全の態勢で開催するとともに、その成果を P メンバーに周知徹底させることに重点を置くことにある。さらに新 Directives の円滑な運用を計るための施策を実行することも重要なポイントとなる。

1) ISO規格案件の進捗状況

平成 3 年度当初の ISO/TC17 で審議中の案件は 114 件で、3 年度中に 14 件の ISO 規格、1 件の ISO テクニカルレポートの成立が見込まれる。

2) 第 17 回総会の開催

TC17 の幹事国として TC17 総会を下記の要領で開催する。

日時：1991 年 11 月 19～22 日（3.5 日間）

場所：京都

今回の総会では、ISO/TC17 の今後の運営の基本となる方針を決定することになっている。議題については SC 固有または SC 間の問題の調整以外に下記が候補として考えられる。

- (1) strategic policy statement の見直し
- (2) 規格作製のスピード・アップと内容の向上について
- (3) 新 Directives 運用上の問題点について
- (4) 電子機器による Document 作成の迅速化について

3) 新 Directives の円滑な運用を計るための施策について

平成 2 年度事業報告に述べたごとく、ISO/TC17 幹事国業務として TC 全体の管理・計画・調整に強力な役割を果たすことが期待されている点を踏まえて、以下

の施策を実施したい。

(1) ISO/TC17内の情報伝達システムの確立

ISO中央事務局(含むCouncil etc)の動向、TC17及びTC17/SCの活動状況につき必要な情報が的確に伝達されるような態勢を確立していきたい。例えば、Monthly Reportの発行等による各SCに対する情報の提供及びSCからの情報の収集が考えられる。

(2) Future work itemの系統的な整理

Future workに関するstrategic policyに関しては、新Directivesにもその考え方の基本は示されているし、ISO/TC17としても既に作成し示されているが、その具体化はまだ十分ではない。規格マップの再整理により、TC17の全体像をとらえ、各SCと協力して系統的な整理をし、将来像を描きたい。

(3) TC17/SC Secretariatとの連携の強化

新Directivesの大きな狙いの1つであるSCの自主性の強化により、SCのSecretariatの責任・権限が強化された。

TC17の場合、SCの数は17(内Secretariat不在は2)で鉄鋼の多岐に亘る分野を分割・担当している。TC17全体として調和のとれた規格を作成するためには、SCのSecretariat間の連絡・調整を密にする必要がある。従来のTC17/EC会議(TC17内有識者によるTC17活動に対する助言のための会議)の構成メンバーを見直し全Secretariatの集まれる場としての再編を計るか、または別個にSecretariat会議を設立することも考えられる。

4) TC17/SC 8 幹事国の再割当

幹事国インドの辞意表明に伴い、Questionnaireをまわして希望国を募っているが、応募国がない場合は総会にて対策を討議する。

2. 3 ISO/TC 17/SC 1 幹事国業務

1) 1992年6月開催予定の第14回国際会議を成功に導くため、現在稼働している11件のWGを支援し、今年度中にCD draftを全部完成させる。

2) 新活動指針に沿ったSC 1 活動手順の具体的実行

(1) 現在検討中の下記案件を、前述したSC 1 活動手順にのっとり着実に実行する。

stage 4	3 件
stage 3 (共同実験完了)	4 件
(共同実験中)	7 件
stage1/2	4 件
合 計	18件

(2) 1991年度発行予定のISO規格

ISO 10138	クロムー原子吸光法
ISO 10280	チタンー吸光光度法

(3) 1991年登録予定のDIS

DIS 10698	アンチモンー原子吸光法
DIS 10702	窒素ー蒸留滴定法

3) ECISS (欧州鉄鋼標準化委員会)/TC20(分析)とのliaison確立

ECISS/TC 20との間では従来から、documentの交換・会議への相互出席を行ってはきたが、正式取決めがなかったためdocumentの交換なども完全なものではなかった。1991年はECISS/TC20と上記について正式取決めを行いたい。

4) ISOとJISの整合化

ISOとJISの整合化の一環として、既刊ISO規格の邦訳に協力して国内へのISO規格の普及を図る。

5) WG活動(コンビーナー)支援

海外のコンビーナーとの連絡を密にし、その活動を支援していく。

2. 4 ISO/TC67(石油、天然ガス用資材・機器)/SC 5 (油井管) 幹事国業務

第10回TC67総会(平成2年6月)における要請に応じて、日本として(株)日本鉄鋼協会がTC67/SC 5の幹事国業務を引き受けることを決定した。平成3年度は幹事国業務を遅滞なく円滑にスタートさせることを主眼として下記に重点を置く。

1) 第1回TC67/SC 5 会議の開催

ANSI、APIと相談の上、下記要領にて第1回会議を開催することを計画している。

日時：平成3年6月4日

場所：Sheraton Harbor Island Hotel, San Diego

次回TC67総会と同時期の開催であって、会議の準備、運営、費用についてAPIの全面的な支援を受けることになっている。

2) 当面の検討課題

第1回会議においてはAPI規格のISO化の基本方針、Working group設置の可否を討議すると共に、当面の課題としてAPISpec5CT (Casing and tubing)、APISpec5D (Drill pipe) を取り上げることにしている。

3) 第1回会議以降の作業の展開

TC67総会で決定されたすべてのAPISpec、APIBul、APIRPの早期ISO化の基本方針に従い、今後約3年間にTC67/SC 5に課せられたプロジェクトにつき主要なものの作業を概ね完了させることを考えている。

従って、会議開催のピッチは8ヶ月～1年とし、次回TC67/SC 5 会議は平成4年2月または3月、TC 67またはAPIの会議の開催時期に合わせることを考えている。

3. その他特別会計による事業

日本圧力容器研究会議

委員会・部会名	開 回 催 数	開催月（場所）〈予定〉	研究テーマ・その他
日本圧力容器研究会議運営委員会	3	3月、6月、12月	企画、運営、調整
圧力容器用鋼材専門委員会	4	未定	(次期研究テーマ検討中)
水素脆化専門委員会	4	未定	C-1/2Mo鋼水素侵食材の材料評価 他 1 テーマ
非破壊試験専門委員会	4	未定	集束探触子を用いた新探傷手法の開発

平成 3 年度（自平成 3 年 3 月 1 日
至平成 4 年 2 月 29 日）補助金等事業会計収支予算

収 支 予 算

会計区分	支 出 の 部		収 入 の 部	
	費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
ISO 幹事国 業務会計	管 理 費	52,130,000	前 期 繰 越 金	8,471,186
	事 業 費	50,331,186	分 担 金	90,990,000
	合 計	102,461,186	補 助 金	2,700,000
日本圧力容 器研究会議会計	事 業 費	8,025,200	利 子 収 入	300,000
	予 備 費	11,660,186	合 計	102,461,186
	合 計	19,685,386		
ISO 鉄 鋼 部 会 会 計	事 業 費	3,383,883	前 期 繰 越 金	180,883
			繰 入 金	1,700,000
	合 計	3,383,883	補 助 金	1,500,000
鉄 鋼 基 礎 共 同 研 究 会 会 計	運 営 委 員 会 費	1,022,000	利 子 収 入	3,000
	界 面 移 動 現 象 部 会		合 計	3,383,883
	運 営 費	1,313,000		
	結 晶 粒 微 細 部 会		日 本 鉄 鋼 協 会 よ り 繰 入	14,590,000
	運 営 費	332,000	日 本 金 属 学 会 分 担 金	750,000
	複 合 材 料 部 会		日 本 学 術 振 興 会 分 担 金	200,000
	運 営 費	1,487,000		
	特 別 研 究 費	2,400,000		
	変 形 特 性 部 会			
	運 営 費	1,690,000		
	特 別 研 究 費	2,400,000		
	表 面 高 機 能 化 部 会			
	運 営 費	896,000		
	特 別 研 究 費	2,500,000		
	新 規 部 会			
	運 営 費	1,500,000		
	合 計	15,540,000	合 計	15,540,000

平成3年度（自平成3年3月1日 至平成4年2月29日）一般会計ならびに別途資金収支予算

一 般 会 計

支 出 の 部		収 入 の 部	
費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
刊行事業費	245,892,000	前期繰越収支差額	44,326,648
和文会誌費	98,070,000	会費収入	667,997,000
欧文会誌費	43,200,000	会員会費収入	100,897,000
材料とプロセス費	17,905,000	維持会費収入	567,100,000
その他刊行費	17,084,000	刊行事業収入	86,000,000
事業経費	69,633,000	和文会誌収入	30,500,000
調査研究事業費	204,849,000	欧文会誌収入	15,500,000
共同研究会費	36,459,000	材料とプロセス収入	19,500,000
特定基礎研究会費	54,925,000	その他刊行物収入	20,500,000
鉄鋼基礎共同研究会費	14,590,000	講演大会研修事業収入	31,774,000
標準化委員会費	13,205,000	西山テキスト収入	7,500,000
基礎研究会費	7,446,000	白石テキスト収入	1,000,000
技術調査費	6,027,000	鉄鋼工学セミナー収入	18,954,000
学生見学会費	4,000,000	見学会その他収入	4,320,000
事業経費	68,197,000	国際集會事業収入	20,248,000
講演会研修事業費	97,883,000	参加費収入等	18,248,000
講演大会費	23,246,000	補助金収入	2,000,000
西山技術講座費	10,980,000	技術情報事業収入	21,054,000
白石記念講座費	4,122,000	分譲収入	4,946,000
鉄鋼工学セミナー費	18,940,000	情報サービス収入	16,108,000
支部関係費	6,496,000	鉄鋼標準試料収入	64,390,000
事業経費	34,099,000	補助金収入	9,100,000
国際集會事業費	52,077,000	雑収入	11,700,000
国際会議費	22,729,000	雑収入	11,500,000
二国間シンポジウム費	4,715,000	雑収入	200,000
集會事業準備費	8,122,000	繰入金収入	18,733,000
事業経費	16,511,000	西山記念資金繰入	3,480,000
技術情報事業費	107,319,000	白石記念資金繰入	3,122,000
鉄鋼標準試料事業費	71,751,000	国際会議積立金繰入	3,131,000
鉄鋼標準試料費	58,471,000	用紙積立金繰入	9,000,000
事業経費	13,280,000		
管 理 費	157,213,000		
人 件 費	124,041,000		
一 般 管 理 費	33,172,000		
諸 積 立 金	15,300,000		
予 備 費	23,038,648		
合 計	975,322,648	合 計	975,322,648

別 途 資 金 会 計

会計区分	支 出 の 部		収 入 の 部	
	費 目	金 額(円)	費 目	金 額(円)
表彰ならびに事業資金 (4,802万円)	表彰費 次期繰越 合 計	2,500,000 62,172,781 64,672,781	前期繰越 利子収入 合 計	60,612,781 4,060,000 64,672,781
渡辺 義介 記念資金 (1,000万円)	表彰費 次期繰越 合 計	255,000 15,227,042 15,482,042	前期繰越 利子収入 合 計	14,502,042 980,000 15,482,042
西山弥太郎 記念資金 (5,000万円)	表彰費 技術講座費 一般会計へ繰出 次期繰越 合 計	255,000 3,480,000 49,290,441 53,025,441	前期繰越 利子収入 合 計	50,305,441 2,720,000 53,025,441
湯川 正夫 記念資金 (3,000万円)	記念講演会費(本部) 記念講演会費(支部) 次期繰越 合 計	2,000,000 2,100,000 49,682,087 53,782,087	前期繰越 利子収入 合 計	50,472,087 3,310,000 53,782,087
浅田 長平 記念資金 (5,000万円)	表彰費 浅田記念文庫費 研究助成金 次期繰越 合 計	350,000 750,000 2,000,000 49,791,908 52,891,908	前期繰越 利子収入 合 計	49,731,908 3,160,000 52,891,908
石原米太郎 研究資金 (1,000万円)	研究助成金 次期繰越 合 計	2,000,000 7,598,095 9,598,095	前期繰越 利子収入 合 計	9,008,095 590,000 9,598,095
三島 徳七 記念資金 (613万円)	表彰費 次期繰越 合 計	510,000 8,560,250 9,070,250	前期繰越 利子収入 合 計	8,520,250 550,000 9,070,250
林 達夫 記念資金 (500万円)	表彰費 次期繰越 合 計	315,000 6,599,274 6,914,274	前期繰越 利子収入 合 計	6,474,274 440,000 6,914,274
白石元治郎 記念資金 (5,000万円)	記念講座費 一般会計へ繰出 次期繰越 合 計	3,122,000 55,817,407 58,939,407	前期繰越 利子収入 合 計	56,409,407 2,530,000 58,939,407
日向方斉学術 振興資金 (6,000万円)	学術振興費 次期繰越 合 計	5,000,000 56,152,579 61,152,579	前期繰越 利子収入 合 計	58,352,579 2,800,000 61,152,579
研究振興資金	次期繰越 合 計	3,901,006 3,901,006	前期繰越 利子収入 合 計	3,661,006 240,000 3,901,006
外島 健吉 記念資金 (10,000万円)	出版費 次期繰越 合 計	2,500,000 109,012,806 111,512,806	前期繰越 利子収入 合 計	104,512,806 7,000,000 111,512,806
鉄鋼研究 振興資金	次期繰越 合 計	538,000,000 538,000,000	前期繰越 寄付金収入 合 計	8,000,000 530,000,000 538,000,000
基 本 金	次期繰越 合 計	10,472,128 10,472,128	前期繰越 利子収入 合 計	9,772,128 700,000 10,472,128
退職金積立金	退職金 次期繰越 合 計	25,000,000 99,930,553 124,930,553	前期繰越 本年度積立 利子収入 合 計	108,630,553 10,000,000 6,300,000 124,930,553
退職年金積立金	退職年金 退職一時金 次期繰越 合 計	282,900 1,000,000 144,728,744 146,011,644	前期繰越 本年度積立 加入者負担 利子収入 合 計	130,011,644 6,532,000 2,468,000 7,000,000 146,011,644
厚生資金積立金	次期繰越 合 計	33,456,820 33,456,820	前期繰越 利子収入 合 計	31,956,820 1,500,000 33,456,820
会館資金積立金	次期繰越 合 計	20,272,122 20,272,122	前期繰越 利子収入 合 計	19,072,122 1,200,000 20,272,122
国際会議積立金	一般会計へ繰出 次期繰越 合 計	3,131,000 45,507,833 48,638,833	前期繰越 利子収入 合 計	45,838,833 2,800,000 48,638,833
創立70周年記念 事業会計	学生見学会準備費 合 計	1,064,516 1,064,516	前期繰越 利子収入 合 計	1,044,516 20,000 1,064,516