

## 昭和63年度（昭和63年3月1日から平成元年2月28日まで）事業報告

昭和63年度に行った事業のうち特記事項をあげると次の通りである。

- (1) 昭和62年4月3日付の臨時協会事業検討委員会報告（協会事業範囲、事業運営の基本構想、事務局のあり方）の指摘事項に対する1年間の実施状況を63年4月にとりまとめ報告した。
- (2) (1)にもとづき独立した講演論文誌「材料とプロセス」を本年度より春秋各3冊計6冊刊行した。
- (3) 欧文誌「Trans. ISIJ」を1989年1月号より「ISIJ International」に改名し、国際誌として内容を充実した。
- (4) 加工熱処理の物理冶金に関する国際会議を昭和63年6月6日～10日東京で開催した。
- (5) 第12回 ISO/TC17/SC1 会議を昭和63年4月11日～15日シドニーで、第16回 ISO/TC17 総会を10月10日～14日オスロで各々開催した。
- (6) 鉄鋼技術情報センターのあり方を検討するための委員会を企画委員会に設置し、昭和63年7月から平成元年1月まで審議した。
- (7) 第115回、第116回講演大会の講演数（討論会を含む）は各々752件、849件でほぼ前年度並みであった。
- (8) 特定基礎研究会のもとに「応力下における腐食評価部会」「構造材料の信頼性評価技術部会」の2部会が発足した。
- (9) 鉄鋼基礎共同研究会のもとに「鉄基複合材料部会」が発足した。

## I. 会 議

### 1. 総 会

第73回通常総会、昭和63年3月31日、千葉工業大学4号館405講義室において開催。

#### 議 事

- (1) 昭和62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) 昭和63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—別記の通り当選就任

### 2. 評 議 員 会

昭和63年度第1回評議員会、平成元年2月20日、経団連会館9階906号室において開催—承認。

#### 議 事

- (1) 昭和63年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件
- (2) 平成元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) 名誉会員推挙の件
- (5) 表彰規程改訂の件

### 3. 理 事 会

昭和63年4月2日、4月27日、6月17日、9月22日、11月1日、12月16日、平成元年2月20日の7回及び臨時理事会を昭和63年3月31日の1回開催し、一般会務につき協議決定した。

### 4. 企画委員会

昭和63年4月25日、6月14日、9月19日、10月25日、12月12日、平成元年1月27日、2月16日の7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、鉄鋼技術情報センターのあり方などについて協議した。

#### 4.1 会計分科会

昭和63年3月18日、6月14日、9月19日、10月25日、12月12日、平成元年1月27日、2月16日の7回開催し、予算、決算、研究補助金の処理など経理に関する事項を協議した。

#### 4.2 表彰奨励推薦分科会

昭和63年4月25日、7月27日、12月2日の3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。尚、本年度受賞したものは下記の通りである。

## 第20回 市村賞

日新製鋼(株) 析出硬化型マルテンサイト系ステンレス鋼 (NSS15-7PH) の開発

新日本製鉄(株) 高強度・高靱性線材の開発

## 第34回 大河内賞

川崎製鉄(株) クラッド鋼板の新製造技術(鑄こみ圧延法)の開発

新日本製鉄(株) ステンレス鋼丸断面連続鑄造～熱間押出直結プロセス技術の開発および企業化

## 第23回 機械振興協会賞

(株)神戸製鋼所 ステンレス鋼用水平連鑄機の開発

## 第40回 毎日工業技術賞

新日本製鉄(株) 完全連続冷延鋼板製造設備技術開発と工業化

## 第29回東レ科学技術研究助成

東京大学 部分安定化ジルコニアの相変態と微佐久間健人君 細組織

## 5. 編集委員会

### 5.1 編集運営委員会

昭和63年4月22日, 7月8日, 10月7日, 平成元年1月13日, 2月10日の5回開催し, 各分科会の方針決定, 依頼論文賞の選考を行った。また, 澤村資金による事業として, 理事会の決定にもとづき "ISIJ International" に掲載された論文を対象とした澤村論文賞の設定, これに伴ない依頼論文賞は "鉄と鋼" に掲載された論文を対象とすること, およびその実施は1990年度からとする等, 表彰規程の変更を理事会に提案し承認された。

### 5.2 和文会誌分科会

昭和63年3月から(8月を除く)平成元年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 毎月分科会開催時の前に開催し, 解説, 技術資料, 随想等の依頼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

昭和63年3月から(8月を除く)平成元年2月まで毎月1回, 計11回開催し, 欧文会誌 "Trans. ISIJ" および平成元年1月号より "ISIJ International" の編集を行った。又海外からも Advisory Member として8名の委員を委嘱した。

### 5.4 講演大会分科会

昭和63年3月18日, 4月22日, 7月26日, 27日, 8月5日, 9月30日, 11月25日, 平成元年1月13日, 17日, 23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成を行った。

○鋼構造物小委員会 昭和63年3月24日, 6月15日, 7月22日, 9月20日, 12月7日, 平成元年1月22日に開催し, 講演大会における講演募集(指定テーマ), 依頼講演の企画, 運営を行った。

### 5.5 Materials Processing 専門委員会

昭和63年3月18日, 4月6日, 7月25日, 9月12日, 12月12日, 平成元年1月17日に開催し, 春秋講演大会における萌芽・境界領域部門の講演の企画, 運営を行った他, 超電導に関するシンポジウムを企画し, 実施した。

## 6. 研究委員会

昭和63年度研究委員会は, 昭和63年4月19日, 6月15日, 9月13日, 11月17日および平成元年1月20日の5回開催した。

### 6.1 石原・浅田研究助成金交付研究の募集と審査

応募総数15件の内から製錬関係2件, 材料・加工関係3件およびその他3件, 合計8件の助成金交付を決定した。

### 6.2 特定基礎研究会ならびに鉄鋼基礎共同研究会の新規テーマ審議

平成元年度新規発足テーマについてアンケート調査した課題を審議した。特定基礎研究会では次の2部会を新規に発足させることとした。

「充填層中の気・固・液移動現象部会」

「材料電磁プロセッシング研究部会」

また鉄鋼基礎共同研究会の新規テーマとして, 2件を同研究会運営委員会に提案することとした。

### 6.3 研究テーマの公募・公開

65件の研究テーマ提案があり研究テーマ小委員会において整理・選定を行い, 全研究テーマの概要と整理結果を "鉄と鋼" 7号(7月)に公開した。

### 6.4 海洋材料小委員会

昭和63年1月, 7つの学協会が協力して「海洋工学連絡会」という連合体を設立して海洋の利用, 開発について活動していくこととなった。当協会も, 主として海洋関係材料の面から連絡会に協力することとなり研究委員会の下に「海洋材料小委員会」を昭和63年1月に設立した。海洋工学連絡会の活動報告会に, 当委員会は「日本鉄鋼協会における海洋開発関係の活動」等を発表した。

### 6.5 非磁性鋼調査研究小委員会

非磁性鋼に関する応用及び材料特性を調査研究を行うことを目的とし, 研究委員会の下に昭和63年7月に設置された活動期間2年の小委員会である。各委員会からの研究報告を中心に運営した。初年度の今年度は5回の委員会を開催した。

### 6.6 技術講座小委員会

昭和63年5月11日, 7月12日, 10月15日, 12月15日, 平成元年2月16日に開催し, 西山記念技術講座(3テーマ5回)ならびに白石記念講座(1テーマ1回)の企画しそれを実施した。

### 6.7 鉄鋼工学セミナー委員会

昭和63年6月1日, 2日, 3日, 10月5日, 10月21日, 11月8日, 12月9日, 平成元年1月20日に開催し, 第14回(昭和63年度)鉄鋼工学セミナーの計画・実施

ならびに第15回（平成元年度）の計画を行った。

### 7. 国際交流委員会

昭和63年3月15日、7月13日、平成元年1月30日の計3回の委員会を開催した。主な討議内容は次の通り。

- 1) 国際会議組織委員会、実行委員会の設置
  - (1) The Sixth International Iron and Steel Congress（第6回鉄鋼科学技術国際会議）  
平成元年（1990年）10月開催 名古屋市白鳥センチュリープラザ  
組織委員長 八木 靖浩君 川崎製鉄(株)社長  
副委員長 河野 拓夫君 新日本製鉄(株)取締役  
佐野 信雄君 東京大学工学部教授  
委員25名、顧問1名
  - (2) International Conference on Stainless Steels—Stainless Steels '91（国際ステンレス鋼会議）  
平成3年（1991年）6月開催 幕張メッセ  
実行委員長 横田 孝三君 日本冶金工業(株)専務取締役

委員11名、顧問2名

- 2) 日本・中国鉄鋼学術会議準備責任者の選任
  - 第5回会議 平成元年（1989年）12月開催 中国
  - 第6回会議 平成3年（1991年）日本開催予定  
責任者 森田善一郎君 大阪大学工学部教授
- 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

### 8. 図書出版委員会

昭和63年5月20日、9月27日、11月16日、平成元年2月14日開催し、図書の出版計画、在庫管理等の業務を行った。

### 9. 特別資金運営委員会

平成元年1月25日に開催し、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および日向方学術振興資金の昭和63年度事業および決算ならびに平成元年度事業および予算の件を審議した。

### 10. 一般表彰選考委員会

昭和63年7月21日、平成元年1月25日の2回開催し、本会表彰の授賞者の選考を行った。

### 11. 次期役員名誉会員候補選考委員会

平成元年1月25日に開催し、次期理事、監事、評議員および名誉会員の選考を行った。

## II. 会 員

本年度において次の通り会員の異動があった。  
池島俊雄君、草川隆次君、館野万吉君、豊田 茂君

を昭和63年3月31日名誉会員に推挙した。

名誉会員 J. B Austin 君 昭和63年5月25日逝去

	名誉	賛助	維持	外国	正	学生	計
昭和63年2月29日現在	59	10	205	583	9,185	170	10,212
入 会			4	74	477	108	663
退 会			2	59	704	17	782
死 亡	1				22		23
復 会				10	5		15
転 格	+4			+11	+64	-79	0
平成元年2月28日現在	62	10	207	619	9,005	182	10,085

## III. 役員および常置委員

### 1. 理 事

昭和63年3月31日開催の第73回通常総会において任期満了理事の改選を行い、次の者当選就任した。

（任期2年）

足立 芳寛君	池見 恒夫君	梶原 太吉君
北西 碩君	木原 諄二君	久能 一郎君
栗栖 敬君	阪本 英一君	鈴木 昭男君
徳永 洋一君	西澤 泰二君	弘田 昇君
細井 祐三君	宮崎 亨君	八木 靖浩君

（任期1年）

梶井 貞夫君	高石 昭吾君
尚、留任の理事は下記の通りである。	
木下 亨君	木村 宏君 佐野 信雄君
鈴木 朝夫君	高橋 忠義君 竹内 久彌君
田中 良平君	豊島 陽三君 牧 正志君
森田善一郎君	矢ヶ崎 汎君 山本 全作君
吉松 史朗君	

昭和63年3月31日開催の臨時理事会において、互選により次の通り当選就任した。

会 長	八木 靖浩君
副会長	山本 全作君 西澤 泰二君
副会長・専務理事	木下 亨君
尚、理事の職務分掌は次表の通りとした。	

○委員長、△主査

	留 任	新 任
会 長		八木 靖浩君 (川 鉄)
副 会 長	山本 全作君 (新日鉄)	西澤 泰二君 (東北大)
副 会 長・ 専 務 理 事	木下 亨君 (協 会)	
企 画	○ 竹内 久彌君 (住 金)	北西 碩君 (新日鉄) 鈴木 昭男君 (神 鋼)

企画委員会			梶井 貞夫君 (中山) 池見 恒夫君 (日鋼) 梶原 太吉君 (山特) 足立 芳寛君 (通産) (兼)木原 諄二君 (東大)
	庶務	矢ヶ崎 汎君 (日金工)	△久能 一郎君 (鋼鉄) 弘田 昇君 (日新) 高石 昭吾君 (鉄連)
	会計	△豊島 陽三君 (トピー)	阪本 英一君 (鋼管) 栗栖 敬君 (大同)
編集	○鈴木 朝夫君 (東工大) △佐野 信雄君 (東大) 牧 正志君 (北大)	△細井 祐三君 (名大) 宮崎 亨君 (名工大) 木原 諄二君 (東大)	
研究	○田中 良平君 (横国大) 高橋 忠義君 (北大) 木村 宏君 (東北大) 森田善一郎君 (阪大) 吉松 史朗君 (金材研)	徳永 洋一君 (九大)	

平成元年2月20日 栗栖 敬君 理事辞任

## 2. 監 事

昭和63年3月31日開催の第73回通常総会において任期満了監事の改選を行い、井上正文君当選就任した。  
尚、留任は草川隆次君

## 3. 評 議 員

昭和63年3月31日開催の第73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)

青井 舒一君	朝位 義照君	足立原明文君
阿部 秀夫君	荒木 修君	荒木 透君
阿部 芳平君	飯田庸太郎君	井口 泰孝君
井上 道雄君	伊木 常世君	石黒 嘉人君
石原 重利君	岩井 彦哉君	岩岡 昭二君
岩城 正保君	日比野哲三君	上田 徹完君
植田 守昭君	牛島 清人君	小野 陽一君
及川 洪君	大澤 秀雄君	太田 豊彦君

大庭 浩君	大中 逸雄君	大森 正男君
大和田国男君	岡林 邦夫君	甲斐 幹君
加藤 健君	川合 保治君	川上 哲郎君
川上 正博君	川口 三郎君	加藤 亨君
片岡 修君	神居 詮正君	神谷 春樹君
神崎 昌久君	北村 恒夫君	北村 卓夫君
岸田 壽夫君	久米 豊君	國武 隼人君
小林佐三郎君	甲谷 知勝君	河野 拓夫君
合田 照夫君	久保寺治朗君	駒井謙治郎君
權藤 永君	佐伯 修君	佐伯 達夫君
佐野 正道君	坂尾 弘君	作井 誠太君
雀部 実君	三枝 誠君	三宮 章博君
新宮 秀夫君	鈴木 驍一君	相馬 胤和君
田口 和正君	田中 正雄君	田村 今男君
田山 昭君	高橋 久君	高村 仁一君
竹内 肇君	竜野 富雄君	館野 万吉君
玉置 正和君	辻井 和正君	辻川 茂男君
戸田 健三君	飛山 一男君	富浦 梓君
中川 一君	中嶋 淳夫君	中村 泰君
中村 正久君	中山 豊君	永井 親久君
新美 格君	西崎 允君	根本 実君
橋口 隆吉君	花村 信平君	速水 優君
萬谷 志郎君	日渡 惺朗君	福岡 利和君
藤田 英一君	藤村 侯夫君	藤木 一郎君
舟知 明君	古谷 尚君	細木 繁郎君
堀田 正之君	堀江 重榮君	堀川 一男君
本田 忠敏君	前田 正恭君	増子 昇君
松下 幸雄君	松原 博義君	三島 良績君
三野 重和君	三好 俊吉君	宮下 芳雄君
村山 利雄君	森 省二君	盛 利貞君
諸橋 普六君	八木 直彦君	安江 幹君
柳沢 忠昭君	柳本 龍三君	山鹿 素雄君
山城 彬成君	山田 浩蔵君	山田 龍男君
山地 健吉君	吉谷 豊君	

(任期1年)

青木 宏一君	入 一二君	鍵本 潔君
郷農 雅之君	島田 仁君	芹沢 正雄君
竹下 勅三君	久松 敬弘君	森 一美君
和田 亀吉君		

尚、留任の評議員は下記の通りである。

秋田 正彌君	浅岡 善一君	浅野 鋼一君
新井 宏一君	荒田 俊雄君	安生 浩君
安藤 卓雄君	井上 敏郎君	井上 浩行君
伊藤 孝君	伊藤 正君	伊藤 慶典君
池島 俊雄君	池田 正君	一瀬 英爾君
今井勇之進君	岩村 英郎君	上杉 年一君
上野 利夫君	江口 勇君	小田 助男君
小野修二郎君	小野 勝敏君	小原 信二君
大岡 耕之君	大須賀立美君	大竹 正君
大谷 正康君	大中都四郎君	大橋 延夫君
大森 康男君	大日方達一君	岡 雄彦君
岡 宗雄君	岡田 秀彌君	沖信 春男君

荻野 和己君 加藤 榮一君 加藤 健三君  
 加藤 哲男君 金山 千治君 川名 昌志君  
 河西 健一君 河田 和美君 北川 英夫君  
 久米 是志君 栗田 満信君 黒津 亮二君  
 小島 浩君 五弓 勇雄君 後藤 和弘君  
 近藤 明君 佐久間健人君 佐藤 忠雄君  
 佐野 幸吉君 雑賀 喜規君 志岐 守哉君  
 設楽 齊君 清水 峯男君 白松 爾郎君  
 新宮 康男君 杉之原幸夫君 杉山 信明君  
 鈴木 英夫君 鈴木 禎一君 住友 元夫君  
 角谷三四郎君 宗宮 重行君 田阪 興君  
 田畑新太郎君 高梨 省吾君 楯 昌久君  
 館 充君 谷 幸男君 堤 信久君  
 土手 彬君 濤崎 忍君 堂山 昌男君  
 豊田 茂君 奈古屋嘉茂君 中川 龍一君  
 梨和 甫君 成田 貴一君 新居 和嘉君  
 西澤 一彦君 西八條 實君 羽鳥 幸男君  
 長谷川正義君 蜂谷 茂雄君 蜂谷 整生君  
 林 主税君 原田 利夫君 春山 志郎君  
 不破 祐君 深川彌二郎君 福田 健二君  
 藤原 達雄君 古川 敬君 前河 宏昌君  
 松野 浩二君 松原 嘉市君 丸橋 茂昭君  
 三田 勝茂君 宮川 松男君 森 克己君  
 森 勉君 山本 健一君 行俊 照夫君  
 横井 信君 横河 正三君 吉崎 鴻造君  
 吉田 良孝君 米倉 功君  
 評議員 堀江 重榮君 昭和63年 5月18日逝去  
 評議員 和田 亀吉君 昭和63年 7月29日逝去

昭和63年 5月10日解嘱  
 上杉 浩之君  
 昭和63年 5月10日委嘱  
 加藤 雅典君  
 昭和63年 6月20日解嘱  
 梶永 剛啓君  
 昭和63年 6月20日委嘱  
 高城 重彰君  
 昭和63年 8月26日解嘱  
 阿部 英夫君 稲葉 晉一君  
 大内 千秋君 大橋 徹郎君  
 鎌田 正誠君 菊池 淳君  
 郡司 直樹君 佐々木 徹君  
 神馬 敬君 須藤 正俊君  
 寺嶋 久栄君 西田 信直君  
 福島 勤君 村岡 義章君  
 山口 正治君 渡辺 征一君

昭和63年 8月26日委嘱  
 石井 邦宜君 岩永 祐治君 馬越 佑吉君  
 江見 俊彦君 大矢 清君 大蔵 明光君  
 梶原 義雅君 片桐 望君 川上 正博君  
 北村 雅司君 坂木 庸晃君 佐久間 仁君  
 佐久間健人君 佐藤 駿君 志田 善明君  
 清水 正賢君 下村 隆良君 角田 方衛君  
 高橋 政司君 高橋 洋一君 谷口 尚司君  
 中野皓一朗君 西原 実君 橋本 俊一君  
 林 央君 肥後 矢吉君 古崎 宣君  
 前田 正史君 榎本 広毅君 水沼 晋君  
 三原 豊君 宮沢 憲一君 宮原 一哉君  
 山岡洋次郎君 錠田 征雄君 渡辺 勉君

昭和63年 8月29日委嘱  
 乾 恒夫君 根本 力男君 橋本 修君  
 山中 幹雄君  
 昭和63年 9月1日委嘱  
 金井 洋君 永田 和宏君

昭和63年 9月16日委嘱  
 佐久間 仁君  
 昭和63年 9月16日委嘱  
 今野 和近君  
 昭和63年12月19日委嘱  
 南雲 道彦君

7. 企画委員

昭和63年 3月30日解嘱  
 足立 芳寛君  
 昭和63年 4月27日委嘱  
 島田 仁君 水野 実君

8. 研究委員

昭和63年 4月1日委嘱  
 江見 俊彦君 小野 清雄君 小指 軍夫君  
 児玉 文男君 平川 賢爾君 尾上 俊雄君

4. 支部長

本年度において、下記の通り支部長の交替があった。

支部名	退任	新任	交替年月日
東北	高梨 省吾君	大森 康男君	63. 3. 1
東海	新美 格君	加藤 哲男君	63. 3. 22

5. 常務委員

昭和63年 4月2日委嘱  
 三枝 誠君 (企画担当)  
 昭和63年 9月22日委嘱  
 永井 潤君 (企画担当)  
 昭和63年 9月22日解嘱  
 三枝 誠君

6. 編集委員

昭和63年 3月26日解嘱  
 松本 年男君  
 昭和63年 3月26日委嘱  
 芦田 喜郎君  
 昭和63年 4月18日委嘱  
 林 宏爾君

以上再任

昭和63年 8月11日解嘱

平川 賢爾君

昭和63年 8月11日委嘱

京極 哲郎君

## 9. 国際交流委員

昭和63年 9月2日解嘱

大須賀立美君

昭和63年 9月2日委嘱

小指 軍夫君

## 10. 図書出版委員

昭和63年 3月4日解嘱

安藤 卓雄君

昭和63年 3月4日委嘱

細木 繁郎君

# IV. 一般会計による事業

## 1. 刊行事業

### 1.1 鉄と鋼

昭和63年度は第74年第3号(3月号)～第75年第2号(2月号)まで普通号11冊, 特集号「連続鋳造一熱間圧延の直結化」7号(7月号)1冊, 計12冊を発行した。掲載報文は論文157件, 技術報告62件, 技術資料・解説47件, その他60件を掲載した。

### 1.2 Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan

Trans. ISIJ を Vol.28, No.3 から No.12 までと, 平成元年1月号からは, 取り扱う範囲を鉄鋼を中心としながら, その周辺の多岐に亘る分野を包含することとし, Volume は引き継ぐものの書名を ISIJ International と変更, Vol.29, No.1, No.2 と併せて63年度は12冊発行した。その間特集号として「Physical Chemistry of Steelmaking」(Nos.3・4), 「Rolling Technology」(No.6), 「Mathematical Modelling」(No.10)を発行した。掲載報文(論文類)は129件であった。

### 1.3 材料とプロセス

昨年度まで講演大会講演概要集として「鉄と鋼」のバックナンバーに含め発行していたが, 昭和63年度より独立させ「材料とプロセス」(日本鉄鋼協会講演論文集)として第115回講演大会で Vol.1, No.1, 2, 3, 第116回講演大会で Vol.1, No.4, 5, 6 計6冊発行した。

### 1.4 図書の刊行

昭和63年度は「鉄鋼製造プロセスにおける冷却技術」, 「Handbook of Physico-chemical Properties at High Temperature」, 「耐熱鋼の高温負荷時効材の室温脆化と諸物性」, 「直流電気ポテンシャル法による切欠き材の高温低サイクル疲労き裂発生寿命検出法」, 「高純度鋼研究の進歩」, 「急速凝固組織写真集」, 「急

速凝固用語集」を刊行した。

## 2. 講演大会・研修事業

### 2.1 講演大会

#### 2.1.1 第115回講演大会

- 1) 期 日 昭和63年 3月31日(木)～4月2日(土)
- 2) 会 場 千葉工業大学
- 3) 講演数 一般講演678件, 討論会74件
- 4) 討論会テーマ
  - (1) 製鉄工程における数学的モデルの活用
  - (2) 連続鋳造の高速化
  - (3) チタン及びチタン合金
  - (4) 圧延解析はどこまで進んだか
  - (5) 先端材料のキャラクタリゼーション
  - (6) 最近の高強度耐熱鋼

#### 5) 特別講演

- (1) 渡辺義介賞受賞記念講演

「わが国の軸受鋼の進歩発展について」

山陽特殊製鋼(株)代表取締役社長 上杉 年一君

- (2) 西山賞受賞

「金属系新素材研究の現状」

科学技術庁金属材料技術研究所所長

中川龍一君

#### 2.1.2 第116回講演大会

- 1) 期 日 昭和63年11月2日(水)～4日(金)
- 2) 会 場 大阪大学工学部, 歯学部
- 3) 講演数 一般講演803件, 討論会講演46件
- 4) 討論会テーマ

- (1) 原料特性を考慮した塊成鋳プロセスの制御
- (2) 二次精錬の役割
- (3) 超塑性の材料加工プロセスへの応用
- (4) 粉末成形技術の最近の進歩
- (5) 直接鋳造薄板材の組織と材料特性

#### 5) 特別講演会

浅田賞受賞記念講演

- (1) 重工業30年の歩みと今後の展開

石川島播磨重工業(株)取締役技術本部長

雑賀 喜規君

- (2) 超高電圧電顕法とそれによる新研究分野

大阪大学超高压電子顕微鏡センター長・教授

藤田 廣志君

### 2.2 西山記念技術講座(委員長:徳永 洋一君)

- (1) 第124回・125回「実環境における構造材料の信頼性評価技術の現状と課題」  
6月21日, 22日(東京), 7月5日, 6日(大阪)
- (2) 第126回・127回「高潔浄鋼」  
11月28日・29日(大阪), 12月13日, 14日(東京)
- (3) 第128回「接合技術の最近の進歩」  
平成元年2月15日, 16日(東京)

### 2.3 白石記念講座(委員長:徳永 洋一君)

第15回「航空・宇宙開発の動向と将来展望」

6月9日(東京)

#### 2.4 鉄鋼工学セミナー (委員長:昭和63年9月まで森田善一郎君, 10月より大森 康男君)

第14回鉄鋼工学セミナーは、製鉄(受講生17名)、製鋼(同44名)、材料(同102名)の3コースに別れ、宮城県蔵王町で昭和63年7月24日~7月30日開催された。講師41人、受講生は24社163人であった。

#### 2.5 シンポジウム

高温超電導シンポジウム「高温超電導体の臨界電流密度はどこまで上げられるか」をテーマとして昭和63年6月17日開催された。基調講演5件とパネルディスカッションがバルク、線材、薄膜の3テーマ(パネラー12社)に分かれて行われた。

#### 2.6 他学協会との共催・協賛・後援による事業

(3月開催)

原子力構造機器の材料、設計、施行、検査に関する講習会(協賛) 日本溶接協会

第73回腐食防食シンポジウム「装置材料の寿命予測—解析の経験と実際—」(協賛) 腐食防食協会

次世代産業技術国際シンポジウム(協賛)

日本産業技術振興協会

第33回材料強度と破壊国内総合シンポジウム(共催)

日本材料強度学会

'88新テクノロジーシンポジウム PART 9「コージェネレーション、燃料電池、蓄熱と増熱技術の実例」(協賛) 日本能率協会

第3回環境工学連合講演会「人間と環境のシステム」(共催) 日本学会議

(4月開催)

第113回塑性加工シンポジウム「有限要素法による板材成形シミュレーション」(協賛) 日本塑性加工学会

Technology Japan '88(協賛) 日本工業新聞社

ハイテックス ジャパン '88(協賛) 日本工業新聞社

第5回センシングフォーラム(協賛)

計測自動制御学会

第22回空気調和・冷凍連合講演会(協賛)

同連合講演会運営委員会

(5月開催)

アタック '88 ジャパン(協賛) 日刊工業新聞社

第114回塑性加工シンポジウム「積層複合板材の製造とプレス成形技術」(協賛) 日本塑性加工学会

'88 MRS 先端材料国際会議(協賛)

MRS 先端材料国際会議組織委員会

原子力プラントへの新素材応用に関する国内シンポジウム(協賛) 日本溶接協会

講習会「温度計の基礎と JIS の動向」(協賛)

計測自動制御学会

金属工学研究連絡委員会シンポジウム「イオン注入による材料の表面改質」(共催) 日本学会議

近未来の技術開発と展望講演会(協賛)

国民工業振興会

第19回塑性加工春季講習会(協賛) 日本塑性加工学会

'88 新素材展(協賛) 日本経済新聞社

(6月開催)

創立25周年記念技術セミナー「経年損傷評価と寿命予測」(協賛) 日本高圧力技術協会

いま医療にどんな新素材、工学技術が使われ、なにが望まれているか(協賛) 日本工学会

第24回 Chemical Abstracts 利用法講習会(共催)

化学情報協会

昭和63年度溶接技術基礎講座(協賛) 溶接学会

セミナー海水系統における腐食防食の動向(協賛)

化学工学協会

耐食用ニッケル亜鉛合金メッキと改良304型ステンレスに関する講演会(協賛) ニッケル開発協会

金属学会セミナー「腐食制御の理論と技術」(協賛)

日本金属学会

第6回フラクトグラフィシンポジウム(協賛)

日本材料学会

第115回塑性加工シンポジウム「先端の線材加工技術」(協賛) 日本塑性加工学会

第2回循環流動層に関するシンポジウム(協賛)

化学工学協会

第3回「産業における画像センシングシンポジウム」(協賛) 日本非破壊検査協会

(7月開催)

第36回産業用ロボット利用技術講習会(協賛)

日本産業用ロボット工業会

第1回混相流インターナショナル、レクチャーコース 気液二相流における最新のトピックスと技術(協賛)

日本混相流学会

混相流シンポジウム'88(第7回)(共催)

日本混相流学会

SICE 夏期セミナー'88(協賛) 計測自動制御学会

第25回X線材料強度に関するシンポジウム(協賛)

日本材料学会

第25回理工学における同位元素研究発表会(共催)

同運営委員会

第12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

(8月開催)

国際超電導シンポジウム(後援)

国際超電導産業技術研究センター

第28回真空技術夏季大学(協賛) 日本真空協会

第20回結晶成長国内会議(NCCG-20)(協賛)

日本結晶成長学会

(9月開催)

第9回日本熱物性シンポジウム(協賛)

日本熱物性研究会

第75回腐食防食シンポジウム「工業材料の耐食性」(協賛) 腐食防食協会

セミナー「制御理論応用の最先端」(協賛)

システム制御情報学会

'88新テクノロジーシンポジウム PART9 明日のエネルギーメカニクスを創る「コージェネレーション・

- ヒーポンシステム」(協賛) 日本能率協会  
 '88新テクノロジーシンポジウム PART2「機械設計に  
 おける振動と制御のコンピュータシミュレーショ  
 ン」(協賛) 日本能率協会  
 第11回ロボット及び応用システムシンポジウム(協賛)  
 日本産業用ロボット工業会  
 (10月開催)  
 システム制御チュートリアル講座イーブニングスクー  
 ル(B)コース「システム同定と信号処理入門」(協賛)  
 システム制御情報学会  
 システム制御チュートリアル講座イーブニングスクー  
 ル(C)コース「現代制御工学の基礎」(協賛)  
 システム制御情報学会  
 第31回自動制御連合講演会(協賛)  
 システム制御情報学会  
 第39回塑性加工連合講演会(共催) 日本塑性加工学会  
 第118回塑性加工シンポジウム「人工知能(AI)とその  
 応用」(協賛) 日本塑性加工学会  
 第31回標準化全国大会(協賛) 日本規格協会  
 原子力分野における計算力学に関する国内シンポジウ  
 ム(協賛) 日本溶接協会  
 海洋構造物に働く外乱及び外力—最近における技術動  
 向—に関するシンポジウム(協賛)  
 国際海洋科学技術協会  
 第35回腐食防食討論会(協賛) 腐食防食協会  
 第2回国際新素材会議・見本市(協賛)  
 大阪府・大阪市他  
 第7回疲労講座「先進材料の疲労」(協賛)  
 日本材料学会  
 第15回固体イオニクス討論会(共催)  
 第15回固体イオニクス討論会  
 '88新テクノロジーシンポジウム PART1「熱と流れの  
 ためのパソコン入門」(協賛) 日本能率協会  
 第20回研究講演会「材料研究における最近の成果と展  
 望」(協賛) 工業技術院機械技術研究所  
 '88新テクノロジーシンポジウム PART10「小形歯車  
 の設計・製造・計測技術シンポジウム」(協賛)  
 日本能率協会  
 第1回 TOTAL FA 実用化シンポジウム(後援)  
 日本能率協会  
 第5回セラミックセミナー(協賛)  
 日本セラミック協会  
 第14回腐食防食工学入門講習会(協賛) 腐食防食協会  
 (11月開催)  
 システムと制御チュートリアル講座(協賛)  
 システム制御情報学会  
 資源サイクリングセミナー(共催) 資源・素材学会  
 サーフェイス生産加工に関する技術講習会(後援)  
 日本溶接協会  
 第20回溶融塩化学討論会(共催)  
 電気化学協会溶融塩委員会  
 現代制御理論基礎講座初級(協賛) 計測自動制御学会  
 第5回先端技術フォーラム最近の複合加工技術, セッ  
 ション1(協賛) 機械技術協会  
 講習会「ファジィ推論法—理論と実際」(協賛)  
 計測自動制御学会  
 第29回真空に関する連合講演会(協賛) 日本真空協会  
 第19回疲労シンポジウム(協賛) 日本材料学会  
 第32回塑性加工研修会「オンライン熱処理による残留  
 応力および熱変形」(協賛) 日本塑性加工学会  
 第11回工業教育に関する講演会(協賛)  
 日本工業教育協会  
 第13回複合材料シンポジウム(協賛)  
 日本複合材料学会  
 第29回高圧討論会(共催)  
 第29回高圧討論会準備委員会  
 第76回腐食防食シンポジウム(協賛) 腐食防食協会  
 「センサーの開発と技術動向」講演会(協賛)  
 国民工業振興会  
 第954回材料力学講演会(協賛) 日本機械学会  
 '88粉体技術会議(協賛) 日本粉体工業技術協会  
 シンポジウム「人間と鉄」(後援) 島根県吉田村  
 第19回計装制御技術会議(後援) 日本能率協会  
 講習会「粉末結晶回析法入門」(協賛) 日本結晶学会  
 (12月開催)  
 '88センシング技術応用セミナー, ソフトなセンシング  
 技術—AI 技法の新展開—(協賛)  
 センシング技術応用研究会  
 第5回先端技術フォーラム, 最近の複合加工材料セッ  
 ション2(協賛) 機械技術協会  
 FT-IR・ラマン分光法講習会(協賛) 日本分光学会  
 第2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  
 第11回材料講習会「各種材料データベースとエキス  
 パートシステムの実践的応用」(協賛) 日本材料学会  
 第26回高温強度シンポジウム(協賛) 日本材料学会  
 第32回材料研究連合講演会(共催) 日本材料学会  
 第25回X線材料強度に関する討論会(協賛)  
 日本材料学会  
 (1月開催)  
 第5回先端技術フォーラム最近の複合加工技術セッ  
 ション3(協賛) 機械技術協会  
 (2月開催)  
 現代制御理論基礎講座中級(協賛) 計測自動制御学会  
 第5回先端技術フォーラム最近の複合加工技術セッ  
 ション4(協賛) 機械技術協会  
 第12回ウィンターセミナー・レーザー加工'89「現場の  
 課題解決と新しいレーザー加工技術の動向」(協賛)  
 レーザー協会

### 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, 8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。

共同研究会は運営委員会のもとに運営されている。共同研究会は今年も臨時協会事業検討委員会報告を受けてその主旨に則り、63年度の活動を行った。又、部会、分科会の会員会社の費用負担を軽減するために新たに印刷費の協会負担分を拡大することとした。

### 3.1.1 製鉄部会（部会長：渋谷 悳二君）

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第72回部会は講演「高炉炉床部の現象について」（日新・呉）を実施した。共通議題は「製鉄関係の省力化」であり、更に自由議題6件、改修報告2件の発表・討議を行った。

2) 第73回部会は講演「MPI (Multi Purpose Injection) 操業経過について」を実施した。共通議題は「高炉装入物品質管理について」であり、自由議題6件、改修報告1件の発表・討議を行った。

### 3.1.2 コークス部会（部会長：昭和63年6月まで石川 泰君、それ以降楯岡 正毅君）

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第36回部会では共通議題は「最近のコークス工場の操業について」であり、自由議題は7件の発表・討議をした。

2) 第37回部会では共通議題は「コークス工場の省力化の現状と今後の方向」であり、自由議題5件の発表・討議をした。

### 3.1.3 製鋼部会（部会長：甲谷 知勝君）

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第98回部会は、重点テーマとして「精錬工程における熱付与技術（含む熱ロス抑制）」をとりあげ7件の研究発表と討論を行った。また自由議題として13件の研究発表があった。この他、特別講演(I)として「八幡製鉄所における製鋼技術の現状について」を、また特別講演(II)として「電磁気冶金の最近の進歩」についてそれぞれ講演があった。

2) 第99回部会は、重点テーマとして「薄板表面疵低減技術」をとりあげ6件の研究発表と討論を行った。また自由議題として13件の研究発表があった。この他、特別講演として「京浜製鉄所における製鋼技術の現状」について講演があった。

### 3.1.4 電気炉部会（部会長：小倉 貞一君）

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第31回部会は、共通テーマとして「製鋼工場の生産性向上」を取り上げ、21件の研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして6件の研究発表および特別講演として「当社第二製鋼工場の製鋼技術の改善」（山陽特殊鋼）を行った。

2) 第32回部会は、共通テーマとして「アーク炉・炉体耐火物の改善」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5件の研究発表および特別講演として「半溶融加工法による新素材の開発」を行った。

### 3.1.5 特殊鋼部会（部会長：栗栖 敬君）

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第84回部会は、共通テーマとして「超合金、耐熱鋼、ステンレス鋼およびその他の高合金鋼における不純物元素の低減、微量元素添加技術」を取り上げ、14件の研究発表と討論を行った。また、自由テーマとして4件の研究発表および特別講演として「光製鐵所におけるステンレス鋼製鋼技術の進歩」（新日鉄・光）を行った。

2) 第85回部会は、共通テーマとして「最近の耐火物改善（コスト・品質）」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3件の研究発表および特別講演として「当所の数年の歩みと製鋼技術の現状について」（トーア・仙台）と「耐火物の望ましき在り方」を行った。

### 3.1.6 圧延理論部会（部会長：林 千博君）

部会は年2回開催され、鋼板、条鋼、鋼管の各圧延に関する基礎から応用にいたる範囲の研究が自由テーマ形式で発表された。尚開催地は第87回が住金・小倉、第88回が新日鉄・名古屋であった。

### 3.1.7 鋼板部会（部会長：柳澤 治明君）

鋼板部会は、分塊、厚板、ホットストリップ、コールドストリップの4分科会より構成される。

1) 分塊分科会は、昭和63年度に1回の分科会を開催した。第65回は共通議題として「特殊鋼の製造技術」をとりあげ17件の研究発表と討論を行った。また自由議題として4件の研究発表があった。この他、特別講演として「川崎製鉄水島製鉄所鋼片工場における操業技術の進歩と今後の課題」について講演があった。

2) 厚板分科会は、昭和63年度に2回の分科会を開催した。発表、討議はスタッフグループと作業長グループに分かれて行った。第65回は、スタッフグループのみの分科会を開催し、「工場操業状況報告」、第66回は、「工場操業状況報告」の他にスタッフグループのテーマが「最近の需要家要求への対応状況」、作業長グループのテーマが「作業長のあるべき姿について」をそれぞれとりあげ研究発表と討議を行った。

### 3) ホットストリップ分科会

分科会は年2回春、秋各1回ずつ開催され、内容は共通議題と自由議題とから成っている。前者は操業状況調査の他第48回は新日鉄・八幡で「品質面からみた設備管理」をとりあげた。また第49回は川鉄・本社で開催され1日間のみの分科会であったため、共通議題は省略した。

### 4) コールドストリップ分科会

分科会は年2回開催され操業状況調査表、自由議題アンケートおよび各社の自由議題発表が行われている。自由議題としては、第47回は「品質、歩留管理について」、第48回は「ロール」であった。

### 3.1.8 条鋼部会（部会長：昭和63年3月まで西崎 允君、以降三宮 章博君）

当部会は大形、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47回では操業データとトピックスについて工場長と幹事によって討議を行った。
- ② 第48回では研究テーマとして「要員合理化について」を取り上げ、更に自由テーマ6件の発表と第45回に引続いてグループ別技術懇談会（工場長、スタッフ、作業長の各グループ）を行った。

## 2) 中小形分科会

- ① 第64回では研究テーマとして「圧延機付属品（含予備品管理及び合理化）」（普通鋼グループ）、「圧延工場の能率・稼働率向上対策（含精密圧延棒鋼の生産性向上対策）」（特殊鋼グループ）を取り上げ、更に自由テーマ17件の発表を行った。
- ② 第65回では研究テーマとして「製造コストの低減（含省エネルギー）」（普通鋼グループ）、「品質保証体制」（特殊鋼グループ）を取り上げ、更に自由テーマ18件の発表を行った。

## 3) 線材分科会

- ① 第65回ではテーマ研究として「圧延設備の整備保全体制について」を、また作業長テーマとして「要員合理化推進上の作業長の役割と問題点」を取り上げ、更に自由テーマ13件の発表を行った。
- ② 第66回ではテーマ研究として「ロール管理および原単位向上対策」、また作業長テーマとして「要員合理化を進めるうえでの安全対策」を取り上げ、更に自由テーマ13件の発表を行った。

## 3.1.9 鋼管部会（部会長：森 禮次郎君）

当部会の活動は、部会および継目無鋼管、溶接鋼管の2分科会で構成されており、それぞれ年2回の部会、年1回の分科会を開催している。第50回の部会では「最近の製造可能寸法・品種の拡大について」を取り上げ、第51回の部会では、「関西国際空港計画と現状」をテーマとした講演とともに、部会25周年記念講演「鋼管部会の歩みと思い出」を実施した。

1) 継目無鋼管分科会では、マンネスマン関係及び熱間押出・冷牽関係の問題を取り上げている。第42回分科会の共通議題として、マンネスマン関係では「矯正作業について」、「素材ビレットの品質・整備状況」を報告した。また熱押・冷牽関係では「熱間潤滑ガラスについて」、「冷牽の潤滑と脱潤滑技術について」、「熱押・冷間品の製造工程設計について」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。第42回分科会では「UOEミルの生産性向上対策」、「スパイラルミルの歩留管理について」を報告した。また、電縫・鍛接関係については、「電縫管製管ラインにおける品質管理と計測機器について」、「鍛接鋼管における自動制御システムについて」を報告した。

さらに両分科会とも、工場操業状況が参加各事業所より報告されている。

## 3.1.10 鉄鋼分析部会（部会長：佐伯 正夫君）

鉄鋼分析部会は、化学分析、機器分析の2分科会と

表面分析、析出物分析の2小委員会で構成されている。部会は、年2回開催され（各分科会、各小委員会も同時に開催）、これ以外に各分科会、各小委員会が適宜開催された。その他、鉄鋼分析部会参加事業所の総合的実態調査を行った。

1) 化学分析分科会ではリン WG がタングステン含有鋼対策法、Nb-TaWG が Ta 定量方法について討議を行った。

ほう素 WG では鉄及び鋼中のほう素定量方法の JIS 改正案を現在作成中である。

本年度からフレームレス原子吸光分析法 WG を発足した。また、新規テーマとしての「Cr-V 電位差滴定法 (JIS 化)」、「As の定量 (下限拡大)」、「鉄鉱石 JIS (改正)」に関する活動が行われた。

2) 機器分析分科会は、「発光分析における微量域元素定量精度の確認 WG 活動結果報告書」を作成した。新規に、微量 C の発光分光分析方法の精度の向上、高炉スラグの蛍光 X 線分析方法、Ti 合金の蛍光 X 線分析方法、鉄及び鋼の発光分光分析方法の規格改訂、鉄及び鋼の蛍光 X 線分析方法の規格改訂の 5 WG が発足、活動を始めた。

3) 表面分析小委員会ではイオンスパッタリング、AES、XPS、GDS 等による状態分析および定量分析に関する第 2 期共同実験と解析を行い来年度に「鉄と鋼」に投稿すべく一部まとめ作業に入った。

4) 析出物分析小委員会は、2 回の小委員会を開催し、共同実験での結果について討論した。

## 3.1.11 熱経済技術部会（部会長：樋口 健明君）

当部会は年 2 回開催し、小委員会も含めて活動している。

1) 第82回部会は、研究議題として「和歌山製鉄所における熱技術開発の現状と将来」および自由議題11件、自由討論 8 件の報告を行った。

2) 第83回部会では、研究議題「八幡製鉄所におけるプロセス技術開発の現状と今後の展望」、「八幡製鉄所におけるエネルギー対策の現状と今後の展望」、特別報告「エネルギーバランスまとめ」、統一議題「連铸プロセスにおける温度・流動予測技術について」、および自由議題11件、自由討論 6 件の報告を行った。

3) 小委員会は、今年度のテーマを、「鉄鋼プロセスにおける電気加熱技術」として活動を行っており、第84回部会にて最終報告を行う予定である。

## 3.1.12 計測制御部会（部会長：遠山 一郎君）

昭和63年度は 2 回の部会を開催した。

1) 第97回部会では、製鉄 1 件、製鋼 6 件、圧延 11 件、製品検査 2 件、新技術 10 件、保全技術 1 件、その他 2 件の研究発表を実施した。

2) 第98回部会では、製鉄 4 件、製鋼 5 件、圧延 9 件、エネルギー 2 件、製品検査 5 件、新技術 1 件、その他 2 件の研究発表を実施した。

## 3.1.13 調査部会（部会長：足立 芳寛君）

昭和63年度はテーマ「わが国鉄鋼業の技術革新」と

決定し、調査活動中である。

### 3.1.14 運輸部会 (部会長：石川 勝敏君)

部会は年1回開催し、共通議題は1年間の小委員会活動で調査検討した結果を報告している。

第13回部会では、構内無軌道輸送調査小委員会の調査結果を共通議題「構内無軌道輸送の現状と動向」として報告するとともに、自由議題12件の報告も行った。

### 3.1.15 品質管理部会 (部会長：野崎 徳彦君)

昭和63年度は2回の部会を開催した。

1) 第58回部会では共通議題「新製品・新設備に関する初期管理について」にて論文発表15件、アンケート(15社・34事業所)結果報告及び非破壊検査小委員会活動報告を実施した。

また「愛知製鋼㈱の品質管理体制」と題する特別報告を実施した。

2) 第59回部会では共通議題「自動車・家電用鋼材の表面品質保証の現状と問題点について」(棒鋼5件、熱延・冷延4件、表面処理5件)の計14件の論文発表、アンケート(13社・34事業所)結果報告及び機械試験小委員会報告を実施した。

また「鉄鋼生産の品質保証基準」作成WG報告、「高効率インライン大幅圧下(HARP)技術の確立」と題して2件の特別報告を実施した。

### 3.1.16 設備技術部会 (部会長：久保 発喜君)

当部会は銑鋼設備、圧延設備、電気設備の3分科会から成り、各々年2回開催されている。

#### 1) 銑鋼設備分科会

① 第38回分科会では共通議題「連鑄の自動化設備」で事例発表10件、アンケート結果報告、自由議題10件及び設備稼動状況調査結果報告を実施した。

② 第39回分科会では共通議題「高炉改修」で事例発表9件、アンケート結果報告、自由議題9件及び設備稼動状況調査結果報告を実施した。

#### 2) 圧延設備分科会

第38回を川重・神戸で「稼動率、品質向上に対して主要な機器の保全状況」、第39回を神鋼(機)・加古川で「設備診断技術の動向とその応用」を取り上げた。

専門委員会を設け各社アンケートの取りまとめ解析を行い討論を行った。

#### 3) 電気設備分科会

第24回をNKK・福山で「交流可変速装置の使用上の問題点と今後の課題」、第25回を川鉄・千葉で「物流自動化の実態と今後の動向の調査」を取り上げた。専門委員会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。

尚、テーマ名「超電導技術の現状と将来動向」の特別講演を第25回に於いて実施した。

### 3.1.17 耐火物部会 (部会長：森本 忠志君)

当部会は年2回開催した。

① 第43回では「溶銑予備処理用耐火物、機械化」を主体とする研究発表を行った。また、特別講演「京浜製鉄所における耐火物の現状」と「最近のジルコ

ン事情について」を行った。

② 第44回では「耐火材、マッド材、設備診断、機械化」を主体とする研究発表を行った。また、特別講演「鹿島製鉄所における耐火物の現状」を行った。

③ 第3回日独耐火物技術交流会議(昭和62年11月)に提出発表された資料を1冊の報告書「Advanced Recent Technology of Refractories for Steel Industry in Japan and the Federal Republic of Germany - The Third ISIJ and VDEH Technical Exchange Meeting on Refractories -」として出版した。

### 3.1.18 原子力部会 (部会長：北西 碩君)

昭和63年度は、技術小委員会を開催し、「高温ガス炉開発の動向」およびその周辺技術である耐熱合金、水素製造技術の開発に関する報告を行った。

### 3.1.19 亜鉛めっき鋼板部会 (部会長：久保田正郎君)

当部会は年2回開催され、内容は操業状況、共通議題アンケート、および各社の品質、操業、設備改善、省エネルギー事例を発表する自由議題で構成されている。第6回は新日鉄・八幡で「生産効率化の現状と課題」、第7回は淀鋼・呉で「亜鉛付着量制御の現状～ハードを中心として～」を取り上げた。

## 3.2 特定基礎研究会

本研究会は、鉄鋼業界からの要望課題について、基礎的な研究を行うことを目的としている。昭和63年度は新規に「応力下における腐食評価部会」および「構造材料の信頼性評価技術部会」の2部会が活動を開始した。

### 3.2.1 石炭の炭化反応機構部会 (部会長：持田 勲君)

昭和63年度は2回の部会を開催した。今年は活動最終年度であった。石炭の界面化学、石炭のキャラクタリゼーション手法、コークス炉内の炭化反応、炭化反応機構の化学、炭化反応生成など研究委員による活動経過、成果報告を実施した。

### 3.2.2 画像解析による材料評価部会 (部会長：武内 朋之君)

本年度は研究活動最終年度にあたり、当部会(2回)および結晶粒度、偏析・介在物、破面の各分科会(それぞれ3回)で画像解析の標準化とプログラムの開発研究をおもに行い、予定通りすべての研究活動を完了した。

第115回(昭和63年春季)講演大会で部会活動成果の中間報告会を行った。

来年度に最終活動報告書(技術編・資料編)を刊行しシンポジウムを開催すべく検討を行った。

### 3.2.3 電磁気冶金の基礎研究部会 (部会長：浅井 滋生君)

当部会は、電磁気力の新しい応用分野の開発に向けて研究活動を行っている。昭和63年度は、2件の部会を開催した。第9回部会では、1件の招待講演および

8件の研究発表を行った。その他、名古屋大学のプラズマ研究所を見学した。第10回部会では、2件の招待講演および8件の研究発表を行った。各部会毎に海外文献の抄録説明を行った。本研究部会は、本年度で研究を終了し今までの研究成果を報告書としてまとめる。

### 3.2.4 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)

当部会は鉄鋼など、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、主に電子顕微鏡を用いて静的、動的に組織観察している。昭和63年度は4回の部会を開催し、昇温結晶粒成長にともなう粒界の諸現象を観察し、討論を行った。

### 3.2.5 応力下における腐食評価部会 (部会長：辻川 茂男君)

当部会はサワー環境、プラント環境などの硫化水素の存在する厳しい腐食環境において使用される鋼材の適合性を合理的に評価するために、応力下における腐食形態の解明と応力解析を行い、評価方法、評価条件の合理的な設定方法を開発する目的で発足した。本年度は2回の部会と4回のWGを開催し、研究テーマの絞り込みと研究手法、研究分担を決定した。

### 3.2.6 構造材料の信頼性評価技術部会 (部会長：田中 良平君)

この研究題目については、昭和58年より5年間の科学技術庁の振興調整費により研究が行われてきた。新規発足の当部会は実証試験を中心とした(1)高温損傷評価技術の確立、(2)環境強度評価技術の確立について研究活動を継続することになり、それぞれWGとして活動を開始した。

本年度は2回の部会、各2回のWGを開催し、研究方針の決定などを中心に活動を進めた。

高温強度WGでは、特にレプリカを中心とするNDEの世界的動向を明確にするとともに、レプリカを中心とするNDEの標準化を行うことにし、その共通試験材・すすめ方等を確定した。

環境WGでは2つのサブグループをもうけ、低合金鋼、ステンレス鋼を中心として寿命・余寿命評価法を検討することになった。

### 3.2.7 特定基礎研究会単独依頼研究

研究委員会研究テーマ小委員会で選考した公募テーマの内次の5件を単独依頼研究に選定した。

- (1) 「鉄中への燐の移行機構に関する基礎研究」  
雀部 実君(千葉工大)
- (2) 「圧延加工用3次元汎用FEMシミュレータの開発」  
森 謙一郎君(京都繊維大)
- (3) 「強力X線を用いたEXAFS(吸収端微細構造解析)の鉄鋼材料への応用」  
柴田 浩司君(東大)
- (4) 「Ni基超耐熱合金単結晶の高温疲労強度の結晶方位及び板厚依存性」  
坂木 庸晃君(都立大)
- (5) 「金属間化合物の"Pseudo-Ductility"とその発現のメカニズム—鉄族元素のアルミナイドを主たる対

象として—」

山口 正治君(京大)

## 3.3 鉄鋼基礎共同研究会

当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、日本金属学会の三団体で運営されている。昭和63年度より新規に「鉄基複合材料部会」が活動を開始するとともに、「鉄鋼の急速凝固部会」と「高純度鋼部会」が昭和63年度末にすべての研究活動を完了した。さらに、平成元年度より新規に「材料の変形挙動の予測部会」(仮称)を発足すべく準備・検討を行った。

### 3.3.1 鉄鋼の急速凝固部会 (部会長：大中 逸雄君)

当部会は鉄鋼の急速凝固現象、凝固組織に関する冶金学および伝熱工学的基礎研究を進めている。

本年度は研究の最終年度で、4回の部会を開催し成果のまとめを行った。

### 3.3.2 高純度鋼部会 (部会長：木村 宏君)

高純度鋼における各種合金元素、不純物等が鋼の諸性質に及ぼす影響を研究し、2回の部会を開催し6件の研究発表を行った。

また、63年度は活動の最終年度のため、これらの研究成果を「高純度鋼研究の進歩」としてとりまとめた。

### 3.3.3 界面移動現象部会 (部会長：徳田 昌則君)

昭和63年度は2回の部会を開催し、スラグの泡立ち現象、容量係数、マランゴニイ現象などのワーキンググループ活動を実施しており、その活動内容についての報告討議を実施した。また第6回8件、第7回5件の研究発表を行った。

### 3.3.4 鉄鋼の結晶粒超微細化部会 (部会長：徳永 洋一君)

当部会は、加工熱処理、急冷凝固、粉末冶金などにより微細粒化の手法を確立するとともに超微細化に伴う諸特性変化ならびに実用化について研究活動を行っている。昭和63年度は、3回の部会を開催した。第7回部会では、1件の招待講演と4件の研究発表、第8回部会では5件の研究発表、第9回部会では1件の招待講演と4件の研究発表を行った。

### 3.3.5 鉄基複合材料部会 (部会長：新居 和嘉君)

Fe-C系合金のCレベルを変化させた高純度のFeをベースとしたTiのクラッド材及びTiNコーティング材を共通試料として作成し、その加工特性、材料特性および界面解析を行いまた試料作成時の加工技術を確立することを目標に本部会が昭和63年度新規に発足した。

本年度は3回の部会を開催し、活動方針の決定、共通試料提供会社、加工技術、特性評価および界面解析の研究委員の決定を行った。

## 3.4 標準化委員会

本委員会は、鉄鋼に関する工業標準化を推進するため、2部会31分科会の構成で活動を行った。

### 3.4.1 品種別業務分科会

普通鋼分科会では、低温圧力容器用ニッケル鋼板 (SLN) JIS 改正原案を工業技術院へ提出し、圧力容器用鋼板 (SPV)、低温圧力容器用炭素鋼板 (SLA) 及び厚板、熱冷延薄板、条鋼の寸法許容差の改正原案を作成中である。

特殊鋼分科会は、高炭素クロム軸受鋼 (SUJ) JIS 改正原案を工業技術院へ提出し、被削性改善鋼の追加、低 Si の規定化などを考慮した機械構造用合金鋼の JIS 改正原案を作成中である。

鋼管分科会では、配管用及び熱伝達用のニッケルクロム鉄合金管 JIS の鋼種の追加、JIS Z2344 の改正に伴う鋼管の超音波探傷検査方法 2 規格の JIS 改正原案を作成中である。

線材分科会では、冷間圧造用ボロン鋼線材の JIS 原案を作成中である。

機械試験方法分科会では、金属材料及び耐熱合金の高温引張試験方法、金属材料衝撃試験方法の JIS 改正原案を作成し、金属材料引張試験片及び試験方法の改正原案を作成中である。

### 3.4.2 ISO 鉄鋼部会

ISO 原案の検討、日本コメントの作成、国際共同実験の実施などを行ったほか、次の16の ISO 会議に延べ24名の日本代表を派遣し日本意見の反映に努めた。また、本年受理した ISO 文書は昨年より増加し、TC17関係318件 (+65件)、TC 5 関係11件 (-9件)、TC67関係6件 (+5件)、TC164関係105件 (+38件)、DIS17件 (-10件)、IS13件 (+1件) である。

○ TC17/SC19	3月15~18日	ミラノ
○ TC17/SC1	4月11~15日	シドニー
○ TC17/SC3	6月7~9日	パリ
○ TC17/SC19/WG1	6月8~10日	ミラノ
○ TC164/SC2	6月21~23日	西ベルリン
○ TC164/WG1	7月26日	マンチェスター
○ TC164/SC5/Ad Hoc	7月27~28日	マンチェスター
○ TC164/CAG	9月13日	パリ
○ TC164/SC4	9月14~16日	パリ
○ TC164/SC3	9月19~20日	パリ
○ TC17/SC12	9月19~21日	ウイリアムズバーグ
○ TC17/SC4	9月19~23日	デュッセルドルフ
○ TC164/SC1	9月21~23日	パリ
○ TC17/SC16	10月5~7日	オスロー
○ TC17	10月10~14日	オスロー
○ ISO/TC17/WG16-IEC68/WG1	10月20~21日	デュッセルドルフ

### 3.4.3 JIS 原案作成分科会

核融合実験炉を目指した新しい極低温構造材料として耐力120キロ以上の鋼種が開発されているが、信頼性のある材料のデータが必要であることから、極低温下での標準試験法の確立が急がれていた。工業技術院でも、今後は研究開発のための標準化も必要であるとして JIS 化が要望されたので、原子力研究所の協力を得

て「極低温引張試験方法 JIS 原案作成分科会」を設置して審議を行い「液体ヘリウム中における金属材料の引張試験方法」の原案を作成し、工業技術院へ答申した。

### 3.5 高温強度研究委員会

本委員会のもとでは3分科会が活動しているが、各分科会の主な活動状況は次の通りである。

#### 1) 高温熱疲労試験分科会

VAMAS 低サイクル疲労試験のガイドラインについて、WG で共同試験を行い、報告書を作成した。

また、セラミックの高温熱疲労に関する文献調査を行い、セラミックの試験方法を取りまとめた。

#### 2) 切り欠き効果試験分科会

「直流電気ポテンシャル法による切欠き材の高温低サイクル疲労き裂発生寿命検出法 (日本鉄鋼協会推奨案)」に関する共通試験を実施し、報告書を作成した。

#### 3) 高温脆化分科会

「耐熱鋼の高温負荷時効材の室温脆化と諸物性」について研究成果を取りまとめた。

### 3.6 材料研究委員会

共通テーマ「鉄鋼の変態挙動—実用材料の変態と性質—」で前年度に引き続き、各社の関連研究紹介を中心に活動した。

第65回 新日鉄・第三技研

第66回 協会

第67回 住金・本社

で開催した。最終報告を取りまとめ中である。

### 3.7 国際鉄鋼技術委員会

昭和63年度は2回の委員会を開催した。

第1回は IISI TECHCO—19, 第2回は第22回 IISI TECHCO Steering Group 会議, IISI TECHCO Maintenance Study Group の活動状況報告を行った。

### 3.8 チタン材料研究会

チタンの応用、製造プロセスに関連した材料特性に関する研究を行うことを目的として活動しており、今年度は第9回「金属間化合物」、第10回、第11回「チタン合金の耐熱性を考える」を中心テーマに取り上げた。

### 3.9 高級ラインパイプ研究会

当研究会は、BT (Burst Test) 分科会と HIC (水素誘起割れ) 分科会の2分科会より構成されている。BT 分科会では、小型試験で Pressure Reversals の再現実験を行っている。HIC 分科会では、これまで実施してきた ISIJ 新液のテストの結果について「CORROSION/’88 Technical Committee NACE T-1F-20」(米国’88.3)へ発表した。その他、DANISH CORROSION CENTRE とサワーガス実管試験について討議を行った。

### 3.10 旧陸海軍鉄鋼技術調査委員会

旧陸海軍鉄鋼技術の分野における明治年間から昭和20年の期間における資料を探索・確認の上、整理保存して他日の鉄鋼技術史研究に資することを目的に昭和63年12月設置した。

## 4. 国際交流事業

### 4.1 国際会議

International Conference on Physical Metallurgy on Thermomechanical Processing Steels and Other Metals. —THERMEC'88—(加工熱処理の物理冶金に関する国際会議)

昭和63年6月6日(月)～9日(木)の4日間、東京・経団連会館において開催。6月10日(金)には工場見学会が行われた。実行委員長は田村今男君。会議は次の5議題について論文が募集された。

- ① 熱間および温間変形挙動
- ② 静的および動的再結晶, 析出, 粒成長
- ③ 加工硬化した母相からの拡散変態, 無拡散変態, 析出
- ④ 相変態, 析出, 再結晶の競合およびこれによる組織制御と性質の改善
- ⑤ 熱間変形挙動, 再結晶, 粒成長, 相変態におよぼす微量合金元素の作用

講演数は日本56件, 海外55件 (17カ国), 計111件であり, 12セッションに分れ Keynote Lecture 11件, 一般97件の講演発表と討論が行われた。会議には日本118名, 海外20カ国から88名, 計206名の参加者があった。なお会議終了後の6月10日(金)に2コースの工場見学会を行い参加者56名を数えた。

会議の冒頭に次の開会講演が行われた。

- ① A Role of Thermomechanical Processing of Austenite on Ferrite Grain Refinement.

I. Tamura, Chairman of the Executive Committee, Professor Emeritus of Kyoto University, JAPAN

- ② The Role of Micro Alloys in Thermomechanically Processed Steels. A.M. Sage, Highveld Steel and Vanadium Corporation Ltd., UK
- ③ Fundamental Aspects of Physical Metallurgy of Thermomechanical Processing of Steels

A.J. DeArdo, University of Pittsburgh, USA

### 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 Zinc and Zinc Alloy Coated Steel Sheet—GALVATECH'89—(亜鉛および亜鉛合金めっき表面処理鋼板に関する国際会議)

実行委員会(久松敬弘委員長)では9月に講演申込みの締切りを行い67件の発表論文の採用を行い, 平成元年2月に, 仮プログラム, 参加登録方法を記載した3rd Circularを発行, 論文提出者を含めた国内外関係者ならびに団体に配付し, 会議参加募集を行った。

4.2.2 International Conference on Evaluation of Materials Performance in Severe Environments—Toward the Development of Marine and Other Uses—EVALMAT'89 (材料評価に関する国際会議—土木・海洋環境における材料挙動の評価と

材料開発)

実行委員会(高村仁一委員長)では, 62年10月に1st Circularを発行して, 会議のScopeとテーマを国内外関係者ならびに諸団体への周知方を図ったが, その反響に基づいて11月にInvited Lectures, Panel Discussion, 会議運営概要等を記載した2nd Circularを発行して, 国内外の関係者ならびに関係団体に配付案内し, 論文の募集を行った。

4.2.3 The Sixth International Iron and Steel Congress—6th IISC—(第6回鉄鋼科学技術国際会議)

63年度第2回理事会(4月27日開催)において組織委員会設置の議決と, 八木靖浩委員長等の選任を行った。委員会では会議開催時期を1990年(平成2年)10月21日(日)～26日(金)までの6日間とし, 会場を名古屋市の白鳥センチュリープラザに決定した。10月には1st Circularを発行し, 国内外の関係者ならびに団体等に配付し, 論文の募集を行った。

4.2.4 International Conference on Stainless Steels—Stainless Steels'91—(国際ステンレス鋼会議)

63年度第5回理事会(11月1日開催)において実行委員会設置の議決と, 横田孝三実行委員長等の選任を行った。委員会では会議開催時期を1991年(平成3年)6月中旬の4日間とし, 会場を千葉市の幕張メッセに決定した。平成元年2月には1st Circularを発行し, 国内外の関係者ならびに団体等に配付し, 論文の募集を行った。

4.2.5 日本・中国鉄鋼学術会議

63年度第4回理事会(9月22日開催)において第5回, 第6回会議の責任者に森田善一郎君を選任した。

第5回会議は1989年(平成元年)12月, 製鉄, 製鋼, 製鉄・製鋼のオートメーションをテーマに中国において開催されるが, 1月に日本・中国が提出する論文題目の交換を行った。

### 4.3 その他の国際交流

4.3.1 昭和63年度に協賛した国際会議

- 1) International Symposium on Basic Technology for Future Industries—Materials Development and Technology Innovation—  
神戸, 日本, March 22—25  
(財)日本産業技術振興協会ほか4団体
- 2) The International Conference on Vacuum Metallurgy  
San Diego, U.S.A., April 11—15,  
American Vacuum Society
- 3) 4th International Conference on Continuous Castings  
Brussels, Belgium, May 16—18,  
VDEh, CRM
- 4) '88MRS 先端材料国際会議  
東京, 日本, May 30—June 3

- '88MRS 先端材料国際会議組織委員会
- 5) 3rd International Conference on Molten Slags and Fluxes  
Glasgow, U.K., June 27~29  
The Institute of Metals
  - 6) World Materials Congress  
Chicago, U.S.A., September 24~30  
ASM International
  - 7) Surface Engineering International Conference  
東京, 日本, October 24~28  
日本溶射協会
  - 8) 1st International Conference on the Behaviour of Materials in Machining  
Stratford-upon-Avon, U.K., November 8~10  
The Institute of Metals
  - 9) International Symposium on Casting of Near Net Shape Products  
Honolulu, U.S.A., November 13~17  
The Minerals, Metals and Materials Society of AIME (TMS)
  - 10) The 9th International Acoustic Emission Symposium  
神戸, 日本, November 14~17  
日本非破壊検査協会

#### 4.3.2 海外学協会との交流

Historical Landmark 賞 (アメリカ金属学会)

アメリカ金属学会 (ASM International) の Historical Landmark 賞 (金属加工技術の進展に輝やかなしい貢献をした場所, 設備, Ideasおよび人物を対象) の日本での受賞候補の推薦依頼を ASM から受け, 理事会において行われ, (株)電気製鋼所—大同特殊鋼の前身—が大正5年(1915年)に設計, 製作, 稼動させた単相1.5トンエルー式電気炉を候補として推薦することを決定した。

ASM では理事会において正式に授賞を決定, 授賞式は昭和63年10月19日に知多市の大同特殊鋼(株)知多工場において, Mr.W.G.Wood ASM 会長から, 岸田寿夫大同特殊鋼(株)社長にブロンズ製の Historical Landmark 賞が手渡された。(エルー式電気炉は今回の受賞の機会に同社築地工場から知多工場に移設保存されることとなった)

昭和63年度の本会主要来訪者, 海外への派遣者は次の通りである。

- 1) 昭和63年3月31日~4月2日 第115回講演大会において
  - ① Prof. Dr. Oleg D. Sherby (アメリカ Stanford Univ.)湯川メモリアルレクチャー(4月1日)
  - ② L.Velikonja, I. Birkhäuser (RWTH Aachen), M. Bobadilla, J. P. Birat (IRSID), M. Garnier (MADYLAM), E. R. Schiapparell (Comision Atomica), J. Pietikäinen (Helsinki Univ. of Tech.), A. Louiz Tenuta de Azevedo (USIMINAS) らが講演発表を行った。

- 2) 昭和63年5月10日 世界冶金関係学協会専務理事会議 (London), ならびに昭和63年5月16日~18日 4th International Conference on Continuous Casting (Brussels) に常任顧問三井太吉を派遣
- 3) 昭和63年6月2日 崔亨燮 (韓国元科学技術庁長官), 金鉄佑 (浦項製鉄副社長)
- 4) 昭和63年9月24日~30日 World Materials Congress (Chicago) に田畑新太郎君 (元副会長・専務理事) ならびに荒木透君 (前会長) の2名を本会代表として派遣
- 5) 昭和63年10月6日 Mr. H. B. Poole Association of Iron and Steel Engineers (AISE) Executive Director
- 6) 昭和63年10月10日~11日 31st International Conference on Refractories for Hot Metal Production (Aachen) に Chairman として浅野敬輔君 (新日鉄) を派遣
- 7) 昭和63年11月2日~4日 第116回講演大会において金台東, K. Y. Lee, Y. S. Koo, K. S. Ro, 李慮範 (RIST) が講演発表を行った
- 8) 昭和63年11月2日 世界冶金関係学協会専務理事会議ならびに11月3日~4日 Eisenhüttag に大橋延夫君 (国際交流委員長・川鉄) を派遣
- 9) 昭和63年11月7日 中国河北省冶金工業総公司訪日視察団馮書建団長ほか4名
- 10) 昭和63年11月16日 Dr. Martin Prager, PVRC Technical Director
- 11) 昭和63年11月29日 Mr. E. E. Borloo, Commission of the European Communities

## 5. 技術情報事業

鉄鋼技術情報センターは, 設立以来10年を経過した。その運営方針について検討するための企画委員会鉄鋼技術情報センター検討委員会の諮問により, センター運営委員会はニーズ調査を行い, ニーズに対応した運営方針案を答申した。

昨年度まで設置されていた臨時協会事業検討委員会の答申にもとずき, 昭和62年度より図書資料委員会で検討していた保存図書の分担保管体制は, 各企業図書室の相互利用を基本に分散管理体制として整備した。

財政面では, BISITS Translations の大幅な頒布収入減があるが, JICST 受託収入増 (昭和61年度比65%増) をはかり, 協会一般会計からの繰入れを昭和62年度対比 (予算ベースで) 12%減とした。

主要な事業は次の通りである。

- 1) JICST の機械検索への協力事業は, 抄録・校閲索引約12,000件の文献情報の入力処理を行っている。また, 年6回開催される JICST 主催の「JOIS 研修会検索機能コース」に毎回講師を派遣し, また会員へのオンライン情報検索サービスを行っている。
- 2) 図書館は, 国際会議資料約1,500点および数値デー

夕集約400点および主要定期刊行物を収集し、ワードプロセッサによる図書管理を行っている。

- 3) 鉄鋼協会配布資料のマイクロフィッシュの頒布(部会、分科会参加会社に限定)および、その索引誌の発行を行っている。マイクロ化による所蔵場所の効率化のために、「鉄と鋼」誌のバックナンバーのロールフィルムを作成、頒布している。

## 6. 鉄鋼標準試料事業

鉄鋼標準試料委員会は、需要家のニーズに沿った品種の製造・頒布及び在庫率85%の確保を目標に活動を行ったが、書面審議を有効に活用したため会議回数は、本委員会1回、常任委員会4回にとどまった。

### (1) 新製品の製造

鉛 快 削 鋼(化学用): 519-1

高 炉 ス ラ グ(化学用):

900-1, 901-1, 902-1, 903-1, 904-1

### (2) 更新品の製造

高 純 度 鉄(化学用): 003-2

炭 素 鋼(化学用): 030-6, 050-5, 065-3

専 用 鋼(化学用): 201-11, 368-8

強 靱 鋼(化学用): 503-6

肌 焼 鋼(化学用): 513-5, 514-5, 516-5

工 具 鋼(化学用): 600-10, 605-8

ステンレス鋼(化学用): 650-9, 652-10

フェロアロイ(化学用): 705-3

ステンレス鋼(機器用): 650-11~655-11

微量元素 B(機器用): 168-6~175-6

### (3) 分析依頼中

耐熱鋼及び合金(化学用): 680-3, 683-2

低 合 金 鋼(化学用): 150-9, 152-11, 154-11,  
155-11

肌 焼 鋼(機器用): 512-6, 517-6

### (4) 特記事項

① 新製品「高炉スラグ」5品種の頒布

② 新製品「0.9%炭素鋼」及び更新品「耐熱鋼及び耐熱合金」の製造開始

③ JSS 002 より高純度の鉄標準試料製造のための調査研究

④ 分析方法中 ICP 法を JIS 化後に採用

⑤ 事業内容の効率化をはかるための対策検討

## 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

昭和63年3月31日第73回通常総会に引続いて表彰式を行い、下記の通り表彰した。

#### (1) 渡辺義介賞

上杉 年一君 山陽特殊製鋼(株)代表取締役社長

「わが国鉄鋼業の進歩・発展、特に特殊鋼の高品

質化と製造技術の進歩・発展」

#### (2) 西山賞

中川 龍一君 科学技術庁金属材料技術研究所長

「鉄鋼材料と製鉄技術の開発に関する基礎的研究」

#### (3) 服部賞

土居 浩一君 日新製鋼(株)専務取締役堺製造所長

「ステンレス鋼板および表面処理鋼板の生産技術の進歩発展」

羽鳥 幸男君 日本鋼管(株)代表取締役副社長

「鉄鋼業の進歩発展とくに近代の一貫製鉄所の運営、操業技術確立」

#### (4) 香村賞

梅根 英二君 新日本製鐵(株)常務取締役ニューヨーク事務所長

「鉄鋼業の技術開発及び国際交流」

益子 美明君 住友精密工業(株)代表取締役副社長

「鍛鍛鋼品、鉄道用車両品の製造技術開発と近代化」

#### (5) 渡辺三郎賞

福岡 利和君 大同特殊鋼(株)常務取締役

「特殊鋼製造技術の進歩発展」

松木 巖君 日本金属工業(株)常務取締役

「ステンレス鋼の製造技術の進歩発展」

#### (6) 野呂賞

青木 朗君 新日本製鐵(株)技術本部専門部長

「協会活動とくに鉄鋼材料に関する国際的標準化に対する貢献」

加藤 健三君 大阪大学工学部金属材料工学科教授

「協会活動とくに圧延・製管部門の研究の進展並に国際交流、工学セミナーの推進に対する貢献」

白松 爾郎君 トーアスチール(株)顧問

「協会活動とくに将来の協会運営のあり方についての方針策定に対する貢献」

#### (7) 依論文賞

佐野 謙一君 川崎製鉄(株)技術研究本部研究企画部

「9% Ni 鋼の破壊靱性に及ぼすき裂先端における温度上昇の影響」

重野 芳人君 東北大学選鉱製錬研究所助手

小林 三郎君 東北大学選鉱製錬研究所助教授

大森 康男君 東北大学選鉱製錬研究所所長

「WICKE-KALLEN BACH 法による高温でのコークスおよび黒鉛のガス有効拡散係数の測定」

小塚 敏之君 名古屋大学大学院

浅井 滋生君 名古屋大学工学部助教授

鞭 巖君 元名古屋大学工学部教授(故人)

「溶融金属フィルムの落下挙動に及ぼす電磁気力印加の影響」

斎藤 好弘君 大阪大学工学部助教授

左海 哲夫君 大阪大学工学部助手

武田 謙三君 (株)小松製作所粟津工場

加藤 健三君 大阪大学工学部教授

「オーステナイト系ステンレス鋼の高速熱間圧延



- 変形と再結晶」  
 早乙女康典君 群馬大学工学部機械工学科講師  
 井口 信洋君 早稲田大学理工学部教授  
 「In-situ Microstructural Observations and Microgrid Analyses of Transformation Superplasticity in Pure Iron」
- (8) 渡辺義介記念賞  
 磯 平一郎君 新日本製鐵(株)中央研究本部第三技術研究所長  
 「製鋼技術の進歩発展並びに製鉄一貫操業技術の向上」  
 伊藤 雅治君 米国インターナショナルスチール社執行副社長(出向)  
 「製鋼技術の進歩発展ならびに鉄鋼業の近代化」  
 梅本 純生君 川崎製鐵(株)理事・エンジニアリング事業部副事業部長兼製鉄プラント技術部長  
 「薄鋼板圧延技術の発展向上」  
 川田 敏郎君 (株)中山製鋼所取締役製鉄部長  
 「小規模製鉄設備の高稼働操業技術の確立」  
 管野 助崇君 (株)日本製鋼所鉄鋼事業部技術部長  
 「大型高品質鉄鋼素材の技術開発」  
 君嶋 英彦君 川崎製鐵(株)取締役千葉製鉄所副所長  
 「薄鋼秀製造技術の進歩発展」  
 斎藤 栄増君 東北特殊鋼(株)取締役鋼材事業部長  
 「高級特殊鋼生産技術の進歩発展」  
 三宮 章博君 (株)神戸製鋼所取締役兼鉄鋼生産本部副本部長  
 「線材生産技術の進歩と発展」  
 清水 三郎君 日新製鋼(株)技術部専門部長  
 「製鉄・製鋼技術の向上発展」  
 高田 努君 新日本製鐵(株)エレクトロニクス・情報通信事業本部副本部長  
 「鉄鋼業における設備技術の進歩発展」  
 谷井 充君 日立金属(株)安来工場副工場長  
 「高級特殊鋼の製造技術の進歩発展」  
 西崎 允君 (株)神戸製鋼所取締役兼鉄鋼生産本部副本部長兼神戸製鉄所長  
 「一貫製鉄所における管理システム及び厚板製造技術の進歩発展」  
 東 良学君 住友金属工業(株)設備技術センター長  
 「電縫鋼管の製造プロセス及び高級電縫鋼管の開発と量産技術の確立」  
 山本 倫久君 日本鋼管(株)技術開発本部システム技術研究所長  
 「鉄鋼業におけるコンピュータコントロール技術ならびに総合品質制御システムの開発」  
 和栗眞次郎君 新日本製鐵(株)大分製鐵所副所長  
 「製鉄技術の進歩発展, 特に大型高炉の設備および操業」
- (9) 西山記念賞  
 安彦 兼次君 東北大学金属材料研究所助手  
 「高純度鉄合金を用いた粒界偏析ならびに粒界破壊の研究」  
 池田 隆果君 住友金属工業(株)総合技術研究所鉄鋼研究センタ鉄鋼研究部長  
 「清浄・均質鋼の製鋼に関する研究」  
 石井 邦宜君 北海道大学工学部金属工学科助教授  
 「製鉄反応の動力学および反応工学的研究」  
 上田 修三君 川崎製鐵(株)技術研究本部鉄鋼研究所鋼材研究部厚板・条鋼研究室長  
 「低合金鋼厚板の強度・靱性と溶接性に関する研究」  
 江波戸和男君 日本冶金工業(株)技術研究所長  
 「ステンレス鋼に関する材料学的研究および新鋼種の開発」  
 大蔵 明光君 東京大学生産技術研究所先端素材研究開発センター教授  
 「金属系複合材料の開発」  
 奥野 嘉雄君 新日本製鐵(株)中央研究所本部室蘭技術研究部長  
 「高炉内の装入物挙動ならびにその制御に関する研究」  
 佐藤 益弘君 (株)神戸製鋼所鉄鋼生産本部薄板技術部長  
 「棒鋼・薄板の新製品およびその製造プロセスの開発研究」  
 白石 春樹君 科学技術庁金属材料技術研究所原子炉材料研究部長  
 「金属材料の照射損傷に関する研究」  
 槌谷 暢男君 川崎製鐵(株)技術研究本部ハイテク研究所化学研究センター長  
 「高炉炉内反応に関する基礎的ならびに工業的研究」  
 苗村 博君 日本鋼管(株)中央研究所第3研究部長  
 「薄鋼板および表面処理鋼板における製造プロセスと製品の開発」  
 向井 楠宏君 九州工業大学工学部金属加工学科教授  
 「鉄鋼製錬に関する物理化学的研究」  
 村田 朋美君 新日本製鐵(株)新素材本部専門部長  
 「構造用鋼の腐食現象の解明と新耐食鋼の開発」  
 渡辺 輝夫君 大同特殊鋼(株)研究開発本部新素材研究所副主席研究員  
 「特殊鋼の熱間, 温間, 冷間加工法および各種新材料の研究開発」  
 渡辺 力蔵君 日立金属(株)安来工場冶金研究所主管研究員  
 「超耐熱合金に関する研究・開発」  
 昭和63年11月2日第116回講演大会開会式に引続いて表彰式を行い, 下記の通り表彰した。
- (1) 浅田 賞  
 雑賀 喜規君 石川島播磨重工業(株)取締役技術本部長

「低温用鋼および高張力鋼の開発ならびに実用化」  
藤田 広志君 大阪大学超高压電子顕微鏡センター  
長・教授

「超高電圧電子顕微鏡学の確立とそれを生いた材料科学における新研究分野の開拓」

(2) 三島 賞

新宮 秀夫君 京都大学工学部金属加工学科教授  
「急速凝固法による金属材料製造技術の研究」  
中谷 功君 科学技術庁金属材料技術研究所機能  
特性研究部第3研究室長

「金属磁性流体の基礎並びに開発研究」

宮川 松男君 東京都立大学名誉教授・長岡技術科  
学大学名誉教授

「超塑性材料の加工方法の研究・開発」

(3) 林 賞

岸田 民也君 日立金属(株)安来工場副工場長兼製鋼  
部長

「高級特殊鋼製造のための電気炉製鋼技術の進歩、  
発展」

(4) 山岡 賞

鉄鋼基礎共同研究会融体精錬反応部会  
「融体精錬反応の物理化学とプロセス工学」  
日本压力容器研究会議(JPVRC)材料部会  
「压力容器の健全性向上に関する研究」

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通り開催した。

昭和63年4月1日 千葉工業大学4号館4階435教室

「Advances in Superplasticity and in Superplastic Materials」 Prof. Oleg D. Sherby

2) 各支部で次の通り湯川記念講演会を開催した。

① 北海道支部

昭和63年6月16日 北海道大学学術交流会館  
「電子情報通信分野における材料開発のあり方」  
日本電信電話(株)光エレクトロニクス研究所材料  
研究部長 片山 祐三君

昭和63年11月17日 室蘭工業大学学生会館  
「自動車用焼結部品に要求される特性と今後の動  
向」

トヨタ自動車(株) 永 礼一郎君

② 東北支部

昭和63年6月23日 東北大学工学部金属・材料系学  
科講堂

「吹き込み精錬に関する基礎的研究」  
名古屋大学名誉教授 森 一美君

「鉄鋼業の新素材開発最前線」  
新日本製鉄(株)取締役新素材事業本部長  
富浦 梓君

③ 北陸支部

④ 東海支部

昭和63年3月22日 愛知県産業貿易館

「材料化学余談」  
京都大学名誉教授 高村 仁一君

昭和63年9月27日 名古屋市中企業振興会館第7  
会議室第1室

「液体金属研究の現状と展望」  
東北大学金属材料研究所教授 鈴木 謙爾君

⑤ 関西支部

昭和63年3月9日 (株)神戸製鋼所健康保険会館  
「原子核から見た金属学—核的手法の易しい解説  
—」

大阪大学教授 藤田 英一君

「新しい鉄鋼業をめざして」  
新日本製鉄(株)取締役副社長 山本 全作君

昭和63年9月21日 大阪国際交流センター  
「製鉄設備の技術的発展からみた重厚長大産業の  
重要性」

新居浜工業高等専門学校長 小門 純一君  
「バイオテクノロジーとその応用」  
(株)神戸製鋼所生物研究所所長 高原 義昌君

⑥ 中国四国支部

昭和63年3月23日 広島大学理学部2号館646号室  
「建築産業からの鉄鋼材料への要望」  
清水建設(株)技術本部プロジェクト部課長

中辻 照幸君

「チタン合金とその用途」  
(株)神戸製鋼所顧問 草道 英雄君

昭和63年10月26日 宇部興産ビル3F302会議室  
「酸化物高温超電導体の問題点と展望」

科学技術庁金属材料技術研究所構造材料研究部  
部長 小川 恵一君

⑦ 九州支部

昭和63年10月18日 九州大学工学部鉄鋼冶金学科講  
義室

「鉄族金属合金の電析過程」  
九州大学工学部教授 東 敬君

昭和63年12月2日 熊本大学工学部工学研究機器セ  
ンター2階講演室

「原子力用鋼材の最近の進歩」—ステンレス鋼を  
中心に—

新日本製鉄(株)第2技研ステンレス・チタン研究  
センター所長 安保 秀雄君

1.3 石原・浅田研究助成金の交付

両記念資金の果実の内320万円をもって、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 各種スラグの脱窒能 井上 亮君(東北大)
- ② スラグ—溶鉄間多成分、多相系反応の速度論的研究 潘 偉君(名大)
- ③ 多層爆着における接合界面波の制御と多層爆着材の塑性加工実験への応用外本 和幸君(熊本大)
- ④ 超音波を用いた高温構造材料の経年劣化損傷の非破壊的検出と余寿命推定に関する研究

- 岡崎 正和君 (長岡技大)
- ⑤ 鉄合金マルテンサイトの核生成と組織制御に関する研究 津崎 兼彰君 (京 大)
- ⑥ 減圧雰囲気中プラズマ溶射法による Fe-C-Cr 急冷凝固材の作製とその評価 村上 健児君 (阪 大)
- ⑦ 多孔質体および充填層の構造解析による物理的性質の評価法の検討 葛西 栄輝君 (東 北大)
- ⑧ セラミックス-金属焼結複合材料の破壊靱性と組織の関係 松原 秀彰君 (東 大)

#### 1.4 日の方学術振興交付金

第10回, 第11回分として下記の通り決定した。

(第10回)

- ① 梅本 実君 豊橋技術科学大学助教授  
ベイナイトに関する国際会議  
1988年9月26日, 27日  
シカゴ (アメリカ)
- ② 土井 稔君 名古屋工業大学工学部助教授  
第6回国際超合金シンポジウム  
1988年9月18日~22日  
ピッツバーグ (アメリカ)
- ③ 野城 清君 大阪大学工学部助手  
第27回 CIM 年会, 併設先端材料に関する国際会議  
1988年8月28日~31日  
モントリオール (カナダ)

(第11回)

- ① 岩瀬 正則君 京都大学工学部冶金学教室助教授  
第6回無機物質の高温化学国際会議  
1989年4月3日~7日  
ワシントン (アメリカ)
- ② 緒形 俊夫君 科学技術庁金属材料技術研究所総  
理府技官  
1989年7月24日~28日  
ロサンゼルス (アメリカ)
- ③ 小塚 敏之君 熊本大学工学部  
2000年とそれ以降に向けての冶金プロセスに関する国際会議  
1989年2月28日~3月3日  
ラスベガス (アメリカ)

#### 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 幹事国事業

昭和63年度 TC17 幹事国事業における最重点項目は TC17 総会の準備及びその開催であった。

昭和62年後半より TC17 総会の成功をめざし, TC17 諮問部会ははじめ国内関係者の協力を得て事前準備を開始し, 昭和63年3月及び6月には海外主要国との会議事前準備のための打ち合わせも行い, 周到な準備をす

すめた。

以下, 日常業務も含めて主な活動について報告する。

#### 2.1.1 ISO 規格案件の処理

昭和63年度中に成立した ISO 規格は12件, ISO Technical Report (以下 TR と略す) は1件で処理した DIS は23件であった。前年度と比較して ISO 規格は6件, ISO/TR は1件, 処理した DIS は11件増えた。

規格成立後5年経過したものに対し, 改正の要否を問う5年見直しは13件について行われた。改正の必要ありと決定されたものは3件であった。なお, 第6回 TC17/Executive Committee (EC) 会議の結論に基づき, これら3件の作業開始時期は担当 Sub-Committee (SC) と相談の上決定することとした。

また3年停滞の作業項目の作業の継続の可否に関する問い合わせは3件について行われ, 3件とも継続と決定された。今後これらの3件の作業の進展については十分な注意を払うことが必要である。

#### 2.1.2 第16回 TC17 総会の開催

第16回 TC17総会は, 昭和63年10月10日~14日の5日間にわたってオスロで開催された。出席者はPメンバー11ヶ国以外に ISO 中央事務局及び2つの Liaison 団体よりの参加もあり合計34名であった。

TC17事務局より提案した「今後取り上げるべき Future Work Item の探索方法」及び「ISO 規格の5年見直し調査における問題点」をメインテーマとし, TC17/SC で生じている種々の問題点等について審議し18件の会議決議を採択した。

主な審議結果は下記の通り。

- ① TC17が今後取り上げるべき Future Work Item の探索方法  
ISO 規格の計画的な発行を目的として, 各 SC で Future Work Item の事前調査が行われることになり, TC17事務局の提案が TC17 のガイドとして採用されることになった。
- ② ISO 規格の5年見直し調査における問題点  
ISO 規格の改訂要否の適正な判断を容易にするため, 5年見直しの調査内容の変更が必要なことを確認し, 今回の会議で議論された内容も考慮し, TC17事務局で再度原案を作り, これを次回 TC17/EC 会議で討議することになった。
- ③ TC17 の Productivity の推移  
今後定期的に ISO 規格の作成につき, その Productivity の改善状況を取りまとめ, 報告することになり, 今回第1回の報告がなされた。
- ④ TC17/SC の懸案事項の処理

SC の懸案事項として討議された主要事項は, 下記の通り。

ISO 規格に記載の参考情報の取扱い (Liability 対策)

鋼管の非破壊試験従事者の資格認定規格の作成  
規格値を多少はずれた製品の取扱いの規定化

### 2.1.3 鉄鋼 ISO 運営委員会 (山本委員長・新日本製鉄) の開催

鉄鋼 ISO 運営委員会は 9 月, 12 月及び平成元年 2 月の計 3 回開催され, ISO/TC17 事務局事業計画, 事務局予算を中心に幹事国業務の基本事項について審議された。

### 2.1.4 TC17 諮問部会 (青木部会長・新日本製鉄) の開催

TC17 諮問部会は 7 月, 9 月及び平成元年 2 月の計 3 回開催され, TC17 総会資料の作成, TC17 総会の決議事項のフォローアップ等を中心に業務遂行上貴重な答申がなされた。なお, TC17 総会で取り上げる主要議題は TC17 諮問部会の Working Group (WG) における集中的な討議により決定された。

## 2.2 ISO/TC17/SC1 幹事国事業

### 2.2.1 第12回 TC17/SC1 国際会議

本年度の最重要行事であった第12回 SC1 国際会議が1988年4月11日(月)から15日(金)までシドニーのオーストラリア規格協会 (SAA) で行われ, 成功裡に終了した。その概要を以下に記す。

#### 1) 参加国及び参加者数

P-member : 10カ国, 27名 (16カ国中)

O-member : 1カ国, 1名

Observer : 1カ国, 1名

#### 2) 主な議決事項

- ① 24件の決議 (Resolution) を採択
- ② 現存の9WG中, 以下の4WGを解散, DP段階に進めることとした。

WG13 (B-吸光光度法), WG15 (Ti-吸光光度法), WG16 (Mn-原子吸光法), WG19 (Cr-原子吸光法)

- ③ 新たに以下に示す6WGを設立。

WG22 (Mn-過塩素酸分解原子吸光法), WG23 (P-吸光光度法), WG24 (微量 C-定量法), WG25 (微量 S-吸光光度法), WG26 (N-湿式法) 及び WG27 (N-乾式法)

- ④ SC1 では, 5カ国以上かつ15カ所以上の分析所での共同実験データに基づいて分析方法を定める手法を用いている。その基となる共同実験結果の統計解析処理に関する SC1 内ガイドラインの大綱を承認。本ガイドラインの完成のために, 新たな特別グループ (Ad-hoc group) を設立。

#### 3) 次回予定

1990年5月 マドリッド (スペイン)

### 2.2.2 ISO 規格発行にかかわる業務

#### 1) DP 登録

第12回 SC1 国際会議での決議に従って 4 件の DP 登録を行い, それに関連する WG を解散。

#### 2) DIS

- ① DIS9658 (Al-原子吸光法) の合同投票結果に基づいて Revised text を作成し, ISO 中央事務局に返送。

- ② DIS4935 (S-燃焼赤外線吸収法), DIS9556 (C-燃

焼赤外線吸収法) 及び DIS9647 (V-原子吸光法) の Revised text を ISO 事務局に返送し, 受領された。

#### 3) ISO 規格発行

ISO4829-2 (全微量 Si-還元けいモリブデン酸塩吸光光度法), ISO4938 (Ni-重量法または滴定法), ISO4942 (V-N-BPHA 吸光光度法) 及び ISO9441 (Nb-PAR 吸光光度法) の 4 件の ISO 規格と 1 件の ISO/TR (TR9769: 鉄鋼の分析方法概要) が発行された。

### 2.2.3 SC1 諮問部会の開催 (佐伯部会長・新日本製鉄)

3 月, 5 月, 8 月, 12 月及び1989年 (平成元年) 2 月の計 5 回開催, 第12回 SC 1 国際会議の準備, 運営, 事務局提案及び規格案件の作成等につき諮問し, 多大の協力を得た。

## 3. 各種委員会等

### 3.1 日本圧力容器研究会議

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, 当協会は材料部会を担当している。材料部会には 3 専門委員会が活動している。

#### 3.1.1 圧力容器用鋼材専門委員会

共同研究テーマとして「TMCP 鋼の PWHT 特性」に関する Phase I 試験 (実験室溶解材) が完了し, Phase II 試験 (工場圧延材) をスタートした。

#### 3.1.2 水素脆化専門委員会

21/4Cr-1Mo 鋼の  $K_{IH}$  測定に関する共同実験を完了し, 研究成果報告書を作成中である。

#### 3.1.3 非破壊試験専門委員会

PISC III 計画の一貫として, NDW (Nozzles and Dissimilar Metal Welds) No.24 試験体の回送試験を実施し, 発電設備技術検査協会と Commission of the European Communities へ試験結果を報告した。

### 3.2 構造用鋼材の機械的性質に関する調査研究委員会

今年は 3 月, 9 月に委員会を開催し, 9 月の委員以会を以って当初の研究目的を達成し終了した。

### 3.3 鉄鋼二次製品生産設備調査委員会

日本小型自動車振興会からの補助金と二次製品団体と本会の分担金により, 今回も従来の例にならい, 調査委員会 (委員長 木下 亨君) と幹事会および19の部会を設け25品種について昭和63年10月末現在における調査を行った。

### 3.4 学生見学会実行委員会

理工学系大学生のための研究所・製鉄所の見学会 (第3回) を13学協会の協賛を得て, 全国12会場で3月実施し, 270名の学生が参加した。

また, 平成元年3月に第4回の見学会を実施すべく実行委員会で各大学・先生等へPR等を実施中である。

## 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	3	—	4
東北	3	—	3
北陸	3	—	1
東海	3	1	11
関西	5	15	13
中国四国	5	1	1
九州	1	2	14

## VII. 庶務事項

- 1) 昭和63年5月2日、昭和62年度事業報告、収支決算報告、財産目録、昭和63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) 昭和63年5月31日、理事の変更登記を東京法務局へ提出、6月16日登記完了した。
- 3) 平成元年2月21日、理事の変更登記を東京法務局へ提出、2月23日登記完了した。
- 4) 昭和63年4月本会シンボルマークを公募し、選考のうえ表紙記載のものを決定した。
- 5) 昭和63年7月本会推薦の佐伯修君、高村仁一君が第14期日本学術会議会員に任命された。

## VIII. 寄付金の受入れ

昭和63年3月に故澤村宏名誉会員御遺族より10,000千円を表彰ならびに事業資金に、平成元年2月に川崎製鉄(株)より10,000千円を西山弥太郎記念資金に、(株)神戸製鋼所より10,000千円を浅田長平記念資金に、住友金属工業(株)より10,000千円を日向方齊学術振興資金にそれぞれ寄付された。