

昭和55年度 (昭和55年3月から昭和56年2月まで) 事業報告

I 会 議

1. 総 会

第65回通常総会、昭和55年4月3日、東京大学工学部2号館大講義室において開催。

議 事

- (1) 昭和54年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件一承認可決
- (2) 昭和55年度事業計画ならびに収支予算の件一承認可決
- (3) 理事、監事ならびに評議員選挙の件一別記の通り当選者決定
- (4) 定款中一部変更の件一承認可決
第5条第3項「調査、研究、建議そのほかの公益事業」を「調査、研究、情報の収集および提供、標準化、建議そのほか公益事業」に変更する。
- (5) 本会に著作権設定の件一承認可決

2. 評 議 員 会

昭和55年度第1回評議員会、昭和56年2月20日、経団連会館9階906号室において開催。

議 事

- (1) 昭和55年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件一承認可決
- (2) 昭和56年度事業計画ならびに収支予算の件一承認可決
- (3) 次期理事、監事ならびに評議員候補者推薦の件一承認可決
- (4) 名誉会員推薦の件一承認可決
- (5) 定款、定款施行細則の一部変更の件一承認可決

3. 理 事 会

昭和55年4月4日、6月19日、7月18日、9月25日、12月19日、56年2月20日の6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55年3月7日、6月17日、7月16日、9月16日、9月25日、11月26日、12月17日、56年1月22日、2月18日の8回開催し、事業運営上の諸計画、予算、国際技術交流、規程の制定、連合講演会、他団体からの依頼による表彰奨励の推薦などについて協議した。

下部機構としての会計分科会は昭和55年3月24日、6月13日、9月16日、11月25日、12月11日、56年2月18日の6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。

また、表彰奨励選考分科会は55年4月28日、9月3日の2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、受賞したものは下記の通りである。

機械振興協会賞

神戸製鋼所 直線棒鋼の高速圧延システムの開発
住友金属工業 転炉排ガス処理装置用冷却温水からの排熱回収発電システムの開発

毎日工業技術賞

日本鋼管 連続熱間圧延工場における無人化技術の開発と実用化

岩谷直治記念賞

神戸製鋼所 微圧振動による燃焼制御法の開発

大河内記念賞

新日本製鉄 プレスロール穿孔法の工業化による新継目無鋼管製造法の開発

大河内技術賞

住友金属工業 直接的張力検出方式による条鋼連続圧延法(SNTC)の開発

大河内生産賞

川崎製鉄 底吹転炉による鋼の大量生産技術の開発

会田技術賞

日本鋼管 鋼矢板圧延用分割スリーブロールの開発

5. 編集委員会

編集運営委員会は、会誌の編集、図書、報告書等の企画、刊行、講演大会の企画、運営等の基本方針を協議し、それに従って和文会誌、欧文会誌、出版、ならびに講演大会各分科会は担当業務を協議実施した、また俵論文賞、ヘンダーソン賞の選考を行なった。

(1) 運営委員会

昭和55年4月1日、7月25日、9月5日、11月7日、昭和56年1月9日、2月20日

(2) 和文会誌分科会

昭和55年3月5日、4月11日、5月8日、6月6日、7月4日、8月1日、9月5日、10月3日、11月7日、12月5日、昭和56年1月12日、2月6日

(3) 欧文会誌分科会

昭和55年3月11日、4月18日、5月19日、6月9日、7月11日、8月8日、9月12日、10月9日、11月14日、12月12日、昭和56年1月13日、2月13日

(4) 出版分科会

昭和55年5月27日、8月27日、11月26日12月25日

(5) 講演大会分科会

昭和55年3月14日、4月25日、7月7日、14日、17日、9月26日、10月31日、昭和56年1月16日、19日、23日

6. 研究委員会

昭和55年度研究委員会は、3月18日、5月30日、7月31日、9月16日、11月19日、昭和56年1月27日の6回開催している。活動の主な内容は研究委員による重

要課題検討小委員会（製鉄，製鋼G，材料加工G）を
 発足させ，来る10年間の重要研究問題の中間報告を行
 なっている。一方，日本压力容器研究会議(JPVRC)
 の活動を理解する為，2回にわたるJPVRCからの活
 動報告を受け，相互理解を深めた。又，石原，浅田研
 究助成金の選考も行なっている。更に鉄鋼生産につい
 て予測される諸問題を検討すべく，下記3氏に講演を
 お願いした。

- ・「最近の日本鉄鋼業の進歩」 新日鉄 細木繁郎君
- ・「製鉄製鋼技術の1980年代の変化」
 川鉄 古茂田敬一君
- ・「石炭液化，ガス化に関連する材料問題」
 電源開発(株) 余田陽一君

昭和54年度に発足させた共同研究問題懇談会も昨年に
 引続き若手グループを中心に充実した討論を行なっ
 ている。

II 会 員

本年度において次のとおり会員の異動があった。

名誉会員の件 傳君詔君，Mr. G.W Callenfels が昭
 和55年4月3日に名誉会員に推挙された。

- 昭和55年5月19日 名誉会員 伊藤隆吉君死去
- 昭和55年9月4日 " 松下長久君死去
- 昭和55年11月27日 " 塩沢正一君死去

	名誉	賛助	維持	外国	正	学生	計
昭和55年2月29日現在	59	13	213	376	8,561	359	9,581
入 会	1		3	44	590	219	857
退 会			3	31	452	39	525
死 亡	4			1	9		14
復 会					8	1	9
転 格	+ 1			+ 11	+ 131	- 143	0
昭和56年2月28日現在	57	13	213	399	8,829	397	9,908

III 役員および常置委員

1. 理 事

昭和55年4月3日開催の第65回通常総会において任
 期満了の理事の改選ならびに途中退任理事1名の補欠
 選挙を行い，次のとおり当選就任した。

(任期2年)

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 阿部 芳平君 | 有川 正康君 | 井上 道雄君 |
| 飯島 健一君 | 岩崎有一郎君 | 小野寺真作君 |
| 狐崎 寿夫君 | 白松 爾郎君 | 高村 仁一君 |
| 武田 喜三君 | 林 俊太君 | 萬谷 志郎君 |
| 藤田 利夫君 | 前田 正恭君 | 三井 太浩君 |

(任期1年)

小島 浩君

小島浩君は56年1月31日をもって理事を辞任した。

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 小田部精一君 | 小島 賢介君 | 大柿 諒君 |
| 大谷 正康君 | 大森 正男君 | 大和田国男君 |
| 太田 豊彦君 | 岡林 邦夫君 | 岡本 利雄君 |
| 奥村 虎雄君 | 甲斐 幹君 | 加藤 健君 |
| 加藤 静一君 | 片岡 修君 | 金森 政雄君 |
| 金田 義夫君 | 亀井 正夫君 | 辛島 誠一君 |
| 河合 良一君 | 木下 亨君 | 木村 康夫君 |
| 北嶋千代吉君 | 国井 大蔵君 | 小池 輝一君 |
| 小関 伝君 | 小林佐三郎君 | 近藤 豊君 |
| 近藤 良夫君 | 佐々木 進君 | 佐藤 知雄君 |
| 佐伯 修君 | 坂尾 弘君 | 坂田 哲夫君 |
| 作井 誠太君 | 芝崎 邦夫君 | 島田 仁君 |
| 白井震四郎君 | 白井富次郎君 | 鈴木 驍一君 |
| 瀬川 清君 | 芹沢 正雄君 | 田島 治君 |
| 田尻 鉄士君 | 田中 稔君 | 田部文一郎君 |
| 田村 今男君 | 高野 廣君 | 高橋 愛和君 |
| 武内 俊夫君 | 館野 万吉君 | 玉置 明善君 |
| 千原 学君 | 塚本富士夫君 | 寺町 忠夫君 |
| 土居 襄君 | 豊田 英二君 | 那須 重治君 |
| 中野 宏君 | 永野 治君 | 長島 晋一君 |
| 西沢 泰二君 | 橋口 隆吉君 | 塙阪 力郎君 |
| 林 泰君 | 原田 実之君 | 平野 順次君 |
| 広 慶太郎君 | 福田 宣雄君 | 藤田 勇君 |
| 藤田 英一君 | 藤本 一郎君 | 細木 繁郎君 |
| 堀 宗一君 | 堀川 一男君 | 堀田 正之君 |
| 前田 正義君 | 横田 久生君 | 松尾 隆君 |
| 松尾泰一郎君 | 松下 幸雄君 | 松田 信君 |

昭和55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 武田 喜三君 副会長 井上 道雄君
 常務理事 三井 太信君

2. 監 事

昭和55年4月3日開催の第65回通常総会において任
 期満了の監事の改選を行い，次のとおり当選就任した。

監 事 山田 浩蔵君

3. 支 部 長

昭和55年3月15日 東海支部長 坂尾 弘君退任
 新任 小松 登君

昭和55年2月26日 東北支部長 尾崎 知良君退任
 新任 高橋 愛和君

昭和55年6月24日 関西支部長 三谷 裕康君退任
 新任 盛 利貞君

4. 評 議 員

昭和55年4月3日開催の第65回通常総会において任
 期満了の評議員の選挙を行い，次の通り当選就任した。

- | | | |
|--------|--------|--------|
| 相原満寿美君 | 青木 宏一君 | 荒川 武二君 |
| 荒木 透君 | 伊木 常世君 | 伊佐 重輝君 |
| 池野 輝夫君 | 池見 恒夫君 | 石黒 嘉人君 |
| 石原 俊君 | 石渡 鷹雄君 | 今村 実君 |
| 岩井 彦哉君 | 岩崎 兀君 | 岩下 好雄君 |
| 入 一二君 | 鶴野 達二君 | 上杉 年一君 |
| 上田 俊二君 | 植田 三男君 | 梅田 善司君 |

的場 幸雄君	三島 良績君	三谷 裕康君
水内 通君	南 保夫君	鞭 巖君
村田 浩君	盛 利貞君	森 一美君
八尋 俊邦君	安田 益一君	安永 和民君
山内 仁君	山地 健吉君	山田 龍男君
山村 隆将君	山本 勝司君	山本 博君
養田 実君	吉崎 秀君	和田 亀吉君
評議員 金子 信男君	昭和55年4月13日	死去
〃 松浦 巖君	昭和55年11月28日	死去
〃 木下 亨君	昭和55年8月31日	

辞任申出

5. 常務委員

昭和55年4月4日常務委員を次の通り委嘱した。

石原 重利君	佐藤 忠雄君	染野 檀君
中村 正久君		

昭和55年4月4日常務委員を次の通り解嘱した。

橋口 隆吉君

昭和55年9月25日常務委員を次の通り委嘱した。

大橋 卓朗君	佐々木健二君	三枝 誠君
角南 平君	樋口 正昭君	

昭和55年9月25日常務委員を次の通り解嘱した。

飯田 義治君	鈴木 驍一君	鈴木 桂一君
--------	--------	--------

昭和55年12月19日常務委員を次の通り委嘱した

羽鳥 幸男君

昭和55年12月19日常務委員を次の通り解嘱した。

徳光 健一君

6. 編集委員

昭和55年9月編集委員を次の通り委嘱した。

石黒 隆義君	稲垣 裕輔君	入江 敏夫君
岩永 寛君	氏家 信久君	江見 俊彦君
大井 浩君	大森 靖也君	遅沢浩一郎君
岸 輝雄君	邦武 立郎君	小指 軍夫君
佐野 信雄君	清水 彰君	須賀田正泰君
須藤 正俊君	鈴木 朝夫君	玉野 敏隆君
角山 浩三君	徳田 昌則君	中岡 一秀君
中西 恭二君	西田礼次郎君	布村 成具君
林 洋一君	原 富啓君	古林 英一君
細井 祐三君	牧 正志君	宮内 邦雄君
宮川 大海君	村田 朋美君	森 一美君
安中 嵩君		

昭和55年9月編集委員を次の通り解嘱した。

井形 直弘君	内山 郁君	大橋 延夫君
加藤 正一君	木村 忠雄君	佐藤 利雄君
神馬 敬君	田村 今男君	針間矢宣一君
藤田 慶喜君	藤元 克己君	満岡 正彦君
森 勉君	柳本 左門君	山崎 道夫君

7. 企画委員

昭和55年6月19日企画委員を下記の通り委嘱した。

村上 惟司君

8. 研究委員

昭和55年4月4日研究委員を下記の通り委嘱した。

大須賀正美君

昭和55年4月4日研究委員を下記の通り解嘱した。
耳野 亨君

IV 一般事業

1. 会誌の発行

(1)鉄と鋼

55年度投稿論文は研究論文、技術報告等155件、技術資料、解説等啓蒙的な記事81件の他、特集号に55件となった。特に特集号「鋼材の表面処理」、「製鉄特集号」は時宜を得たテーマで会員の関心をひいた。又、和文会誌分科会の下部組織に会誌掲載記事検討小委員会をもうけ、計画的な記事の編集を行ない、昭和56年1月号より啓蒙的な記事を大巾に増した編集、発行を行ない始めた。

55年度においては次の通り14冊を発行した。

第66巻第3号(3月号)普通号

第4号(3月号臨時増刊号)春季講演大会講演概要集

第5号(4月号)普通号

第6号(5月号)普通号

第7号(6月号)特集号・鋼材の表面処理

第8号(7月号)普通号

第9号(8月号)普通号

第10号(9月号)普通号

第11号(9月号臨時増刊号)秋季講演大会講演概要集

第12号(10月号)普通号

第13号(11月号)特集号・製鉄特集号

第14号(12月号)普通号

第67巻第1号(1月号)普通号

第2号(2月号)普通号

(2) Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan

55年度投稿原稿は内外より112件の投稿があった他、春秋講演大会における講演の内から700件選定し、その英文概要を海外に紹介し、好評を得ている。

55年度においては、第20巻3号から21巻2号まで12冊を刊行した。本誌は文部省科学技術研究費補助金の交付を受けている。

2. 図書の刊行

鉄鋼便覧全6巻7冊のうち、54年に第2巻「製鉄・製鋼」につづき、本年度第3巻(I)「圧延基礎・鋼板」ならびに第3巻(II)「条鋼、鋼管、圧延共通設備」を刊行した。現在56年5月第1巻「基礎」を刊行すべく印刷中である。

また55年度には次の図書を刊行した。

日本鉄鋼技術指針

1. 鋼片の形状及び外観きず用語の定義

2. 形鋼及び平鋼の形状及び外観きず用語の定義

3. 棒鋼及び線材の形状及び外観きず用語の定義

4. 鋼管の形状及び外観きず用語の定義

5. 厚鋼板の形状及び外観きず用語の定義
6. 熱延鋼板の形状及び外観きず用語の定義
7. 冷延鋼板の形状及び外観きず用語の定義
8. 亜鉛鉄板及び着色亜鉛鉄板の形状及び外観きず用語の定義
9. ふりきの形状及び外観きず用語の定義

3. 講演大会・見学会・講習会

(1) 講演大会

講演投稿件数は年々増加し活発となり、特に55年度秋季大会は本会第100回大会を迎え、記念特別講演が開催されたほか、記念誌（昨日、今日そして明日に向けて）が発行されるなど盛大に開催された。

① 第99回講演大会

昭和55年4月3日から5日まで東京大学工学部において開催された。

(a) 講演数

製鉄部門96件、製鋼部門147件、加工部門69件、性質部門259件、ポスターセッション27件

(b) 討論会

- I 高炉用コークスの性状より見た石炭組織の評価（討論講演7件） 座長 美浦 義明君
- II ブルームおよびピレット連铸の現状と問題点（討論講演5件） 座長 飯田 義治君
- III UO鋼管成形技術の諸問題（討論講演4件） 座長 大須賀立美君
- IV 海洋構造物用鋼材の問題点（討論講演4件） 座長 中西 昭一君
- V 連铸材の表面処理の問題点（討論講演5件） 座長 安藤 卓雄君
- VI 鉄鋼業の機器分析における今後の課題（討論講演6件）

座長 井樋田 睦君 副座長 安田 浩君

(c) 特別講演会

- a. 回顧と期待 依賞受賞 的場 幸雄君
- b. 日本鉄鋼業の技術競争力 渡辺義介賞受賞 岩村 英郎君
- c. 鉄冶金学研究室の34年 西山賞受賞 松下 幸雄君
- d. The Growth of Steelmaking Technology and its Challenges Ahead.

新名誉会員 Mr. G.W. van Stein Callenfels

② 第100回講演大会

昭和55年10月18日から20日まで九州大学工学部、理学部で開催された。

(a) 講演数

製鉄部門125件、製鋼部門199件、加工部門86件、性質部門315件

(b) 討論会

- I 高炉燃料比の理論限界（討論講演4件） 座長 樋口 正昭君
- II 溶銑予備処理（討論講演5件） 座長 中川 龍一君、副座長 堀口 浩君

III 厚板圧延における歩留向上技術（討論講演7件） 座長 日下部 俊君

IV 冷延高張力鋼板（討論講演7件）

座長 大橋 延夫君

V 応力腐食割れ感受性の評価方法（討論講演8件） 座長 春山 志郎君

(c) 受賞記念特別講演

鋼構造物の破壊管理 浅田賞受賞 金沢 武君
耐火物技術における新しい動向

浅田賞受賞 林 武志君

(d) 第100回記念特別講演

日本経済の将来 稲山 嘉寛君

日本経済と鉄鋼業の将来 大戸 寿雄君

周辺の学問と技術の問題 大島 恵一君

(e) 特別講演

鉄鋼の破壊靱性 J.F.Knott

(c) 見学会

三菱重工業(株)長崎造船所 新日本製鉄(株)大分製鉄所

(2) 西山記念技術講座

鉄鋼製造の技術、研究ならびに関連分野の技術について、最近の動向、発展の方向等につき斯界の指導的立場にある権威者を講師として鉄鋼技術者、研究者の啓蒙に資している。55年度は次のテーマで開催した。

第66回「溶接技術の最近の進歩」

昭和55年5月14日、15日(岡山)

第67回「摩擦・摩耗及び潤滑の理論と応用」

6月11日、12日(富山)

第68回「摩擦・摩耗及び潤滑の理論と応用」

6月19日、20日(東京)

第69回「ブルーム、ピレット・連铸技術の最近の進歩」

9月2日、3日(東京)

第70回「ブルーム、ピレット・連铸技術の最近の進歩」

9月18日、19日(大阪)

第71回「80年代における日本鉄鋼業」

12月16日、17日(東京)

第72回「特殊精錬技術の最近の進歩」

昭和56年2月17日、18日(東京)

(3) 鉄鋼工学セミナー

本セミナーは生涯教育活動の1つとして、大学卒業5～10年程度の技術者を対象とし、鉄鋼製造の基礎理論と現場の諸問題を結びつけた集中的な学習会として、製鉄、製鋼、材料の3コースに別れて開催している。

第6回鉄鋼工学セミナーは宮城県蔵王ハイッツで昭和55年8月18日から23日まで開催された。受講者は3コースあわせて127名であった。

(4) その他

他学会との共催または協賛により次の通り開催した。
材料強度と破壊国内シンポジウム（共催）

1回 4月

プラントの採集自動化に関するシンポジウム（共催）

1回 5月

塑性加工シンポジウム（協賛）

2回 5月・8月	複合塗装技術と耐食性シンポジウム (協賛)
1回 5月	理工学における同位元素研究発表会 (共催)
1回 6月	80年代のシステムと制御シンポジウム (協賛)
1回 6月	材料強度シンポジウム (協賛)
1回 7月	X線材料強度に関するシンポジウム (協賛)
1回 7月	結晶成長国内会議 (協賛)
2回 7月・10月	核融合炉材料研究会 (協賛)
1回 7月	腐食防食工学入門講習会 (協賛)
1回 7月	材料の不均一性と破壊挙動 (協賛)
2回 7月・8月	建設用鋼材講習会 (共催)
1回 8月	日本分光学会夏期セミナー (協賛)
1回 8月	高温材料技術講習会 (協賛)
2回 9月・10月	腐食防食討論会 (協賛)
1回 8月	真空技術夏季大学 (協賛)
1回 9月	アグロメレーションに関する講演会 (共催)
1回 9月	X線分析討論会 (協賛)
1回 9月	材料研究連合会講演会 (共催)
1回 10月	高温強度シンポジウム (協賛)
1回 10月	標準化全国大会 (協賛)
1回 10月	高圧討論会 (協賛)
1回 11月	自動制御連合講演会 (協賛)
1回 11月	金属系複合材料に関する最近の話題シンポジウム (協賛)
1回 11月	非晶質材料の特性と応用
1回 11月	自動制御基礎講演会 (協賛)
1回 11月	相変態と析出セミナー (協賛)
1回 11月	塑性加工連合講演会 (共催)
1回 11月	疲労シンポジウム (協賛)
1回 12月	'80センサーシンポジウム (協賛)
1回 12月	工業教育研究講演会 (協賛)
1回 12月	金属加工とシステムエンジニアリング講習会 (協賛)
1回 12月	塑性加工講習会 (協賛)
1回 56年1月	1回 56年1月
1回 56年2月	原子力総合シンポジウム (共催)
1回 56年2月	核融合連合講演会 (協賛)

4. 表彰

(1) 55年4月3日第65回通常総会において表彰式を行ない、鉄鋼技術功労者に下記の賞を贈り表彰した。

依 賞

の場 幸雄君 新日本製鉄(株)顧問 東北大学名誉教授

渡辺義介賞

岩村 英郎君 川崎製鉄(株)取締役社長

西山賞

松下 幸雄君	東京大学工学部金属工学科教授
服部 賞	
加藤 健君	新日本製鉄(株)常務取締役堺製鉄所長
山地 健吉君	日本鋼管(株)取締役福山製鉄所副所長
香村 賞	
有川 正康君	(株)神戸製鋼所常務取締役技術開発本部長
小田 尚輝君	住友金属工業(株)常務取締役中央技術研究所長
渡辺三郎賞	
池野 輝夫君	播磨耐火煉瓦(株)代表取締役社長
大石 康夫君	大同特殊鋼(株)常務取締役
依 論文賞	
研野 雄二君	新日本製鉄(株)本社製鉄管理室室長
須賀田正泰君	君津製鉄所製鉄部課長
安倍 勲君	君津製鉄所製鉄部課長
中村 展君	君津製鉄所製鉄部
雀部 実君	千葉工業大学助教授
木下 豊君	日本光学工業(株) E P 技術部
日下部 俊君	日本鋼管(株)鉄鋼技術部圧延管理チーム主任部員
三原 豊君	日本鋼管(株)技術研究所第2研究部圧延研究室主任部員
原田 広史君	金属材料技術研究所鉄鋼材料研究部第3研究室技官
山崎 道夫君	金属材料技術研究所鉄鋼材料研究部部長
鈴木 洋夫君	新日本製鉄(株)基礎研究所課長研究員
西村 哲君	課長研究員
山口 重裕君	課長研究員
渡辺義介記念賞	
大日方達一君	新日本製鉄(株)鋼管技術部長
京井 勲君	新日本製鉄(株)堺製鉄所副所長
黒津 亮二君	川崎製鉄(株)取締役エンジニアリング事業部副事業部長
近藤 豊君	大阪チタニウム製造(株)常務取締役
渋谷 芳夫君	東伸製鋼(株)取締役姫路製鋼所副所長
杉山 信明君	山陽特殊製鋼(株)製鋼部長
鈴木 桂一君	川崎製鉄(株)取締役千葉製鉄所副所長
土手 彬君	日本鋼管(株)開発プロジェクト部長
中野 平君	(株)神戸製鋼所技術開発本部副本部長
原田 利夫君	新日本製鉄(株)君津製鉄所技術部長
堀江 重栄君	日本鋼管(株)鉄鋼事業部主任部員
益子 美明君	住友金属工業(株)製鋼所副所長
矢ヶ崎秀世君	東北特殊鋼(株)工場副長
柳本 龍三君	(株)日本製鋼所室蘭製作所技術管理部長
吉谷 豊君	新日本製鉄(株)本社開発企画本部専門部長

西山記念賞

伊藤 六仁君 大同特殊鋼(株)研究開発本部中央研究所主席研究員

荻野 和巳君 大阪大学工学部冶金工学教室教授
 菊池 淳君 東北大学工学部金属工学科助教授
 岸 輝雄君 東京大学宇宙航空研究所助教授
 木下 和久君 日本鋼管(株)技術開発本部技術研究所
 第六研究部材料研究室主任部員
 木村 勲君 新日本製鉄(株)光製鉄所生産技術部技
 術研究室長
 下村 泰人君 新日本製鉄(株)広畑製鉄所生産技術部
 技術研究室長
 水渡 英昭君 東北大学選鉱製錬研究所助教授
 泉田 和輝君 関東特殊製鋼(株)研究部長
 田口 和正君 (株)神戸製鋼生産本部加古川製鉄所工
 程部長
 寺崎富久長君 住友金属工業(株)中央技術研究所主席
 研究員
 針間矢宣一君 川崎製鉄(株)技術研究所分析研究室長
 丸橋 茂昭君 日新製鋼(株)周南製鋼所研究部長
 森 久君 新日本製鉄(株)堺製鉄所技術研究室長
 吉田平太郎君 利学技術庁金属材料技術研究所筑波
 支所原子炉材料研究部長

(2) 55年10月18日第100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。

浅田 賞

金沢 武君 (東京大学工学部教授)
 溶接構造物の耐脆性破壊強度評価に関する研究
 林 武志君 (品川白煉瓦株式会社専務取締役)
 高炉用及び製鋼用耐火物の研究と開発

ヘンダーソン賞

梅本 実君 (京都大学工学部金属加工学科助手)
 小松原 望君 京都大学大学院 (現:住友金属工業
 (株))

田村 今男君 (京都大学工学部金属加工学科教授)
 「共析鋼の焼入性におよぼすオーステナイト結晶粒径
 の影響」

鉄と鋼 第66年(1980)第3号,

pp. 400~409

三島 賞

金子 秀夫君 (東北大学名誉教授, 東海大学教授)
 Fe-Cr-Co系スピノーダル磁石の発見, 開発および工
 業化

5. 共同研究会

共同研究会は、18部会、23分科会の構成のもとに鉄
 鋼製造技術に関する研究を共同で行っている。業界を
 中心に活発な活動を展開して、それらの有意義な研究
 討論、技術交流の効果の大きいことは、広く認められ
 ている。

(1) 製鉄部会

第55回は特別講演「中山製鋼所・製鉄設備の高稼働
 率操業について」(中山製鋼所)、「カタル製鉄所の建
 設と操業について」(神戸製鋼所)が行われた。また共
 通議題として「エネルギー情勢の変化に伴う製鉄部門の
 諸問題」をとりあげた。その他自由議題9件があった。

第56回は特別講演「高炉の長寿命化について」(新日
 鉄)、「大型装入物分布装置による実験と実高炉との対
 応について」(鋼管)が行われた。共通議題として「溶
 銑品質の管理について」をとりあげた。

(2) コークス部会

第20回は特別講演「原料炭の基礎物性部会中間報告
 について」(原料炭の基礎物性部会部会長, 木村英雄君)
 があり、共通議題として共I「石炭コークスの品質管
 理の現状と問題点並びに将来の展望」、共II「コークス
 炉燃焼管理の現状と将来の展望」、共III「Gガス精製設
 備のメンテナンスと問題点について」が行われた。
 また、自由議題4件の報告があった。

第21回は特別講演「高炉コークス調製のための石炭
 々化の機構と設計」(九大 生産科学研助教授, 持田勲
 君)があった。共通議題として、共I「コークス品質
 とコークス炉操業の現状と問題点及び将来の展望」、共
 II「その後のコークス部門における環境改善」、共III「コ
 ークス工場の省エネルギー対策」が行われ、自由議題も
 4件報告があった。

(3) 製鋼部会

55年度も3回の部会を開催し、重点テーマとして、
 春「連铸比率の拡大—生産性向上・多連铸技術等—」、
 夏「炉外精錬の活用について(不純物成分, 介在物等
 の低減)」、秋「連铸比率の拡大(連铸技術における内
 部品質向上技術)」を採り上げた。

(4) 電気炉部会

新電気炉部会が発足してから一年を経過し、充実し
 た討論を行っている。55年度春の部会では、共通テ
 マに53年度から引き続き採りあげている「電気炉の溶
 解能率の向上」と「製鋼工場における省エネルギー対
 策」の2テーマについて徹底した討論を行った。特に特別
 講演には、「廃熱利用によるスクラップの予熱」につい
 て、(株)ニッコー、安川昭造君がPre-heatingについ
 ての方向づけをされた。また、秋の部会では、「電気炉操
 業における省エネルギー対策」と「品質改善について」
 を共通テーマとして各工場で実施している諸対策につ
 いて質疑応答が活発に行われた。このほか現在まで4
 回にわたって共通テーマとして採りあげた溶解能率の
 向上について現状をとりまとめるべく小委員会を設置
 し、報告書の整理と執筆を行っている。11月10日~約
 2週間国際鉄鋼協会(IISI)の電気炉特別研究チーム
 が訪日し各工場の工場見学を実施した。

(5) 特殊鋼部会

本部会は、今年度より部会の開催が年3回となった。
 春の部会では、共通テーマに「低合金鋼の内質改善(介
 在物, 地疵等製鋼工程の改善に関するもの)」とステン
 レス鋼の品質改善を採りあげ、各テーマとも6社から
 研究発表がなされ討論を行っている。秋の部会では、
 鍛造技術を中心に「鍛造品の品質及び歩留り改善」,「製
 鋼技術の改善による無手入圧延に関するもの」,と久し
 く遠ざかっていたテーマをとりあげた。また冬の部会
 では、年一回とりあげることになっている電気炉技術

に関するものとして、「迅速溶解，省エネルギー，省資源等を主体とした操業に関するもの」および「低合金鋼特殊鋼の炉外精錬技術の改善」をとりあげ電炉操業についてはスクラップ予熱，EF-AODステンレス鋼溶製時のEFを主体とした省エネルギー迅速溶解などにつき関係6社から研究発表を得た。特別講演としては第61回部会では「八幡製鉄所における特殊鋼の製造について」新日鉄(株)甲谷君より，第62回では「室蘭製鉄所における特殊鋼の製造について」新日鉄(株)小野君より，第63回部会では「吾嬭仙台製造所における操業とその特徴について」(株)吾嬭製鋼所根本君よりそれぞれ貴重な講演があった。

(6) 鋼板部会

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ている。

分塊分科会は年2回開催され，「条」，「板」グループに分かれ研究発表，討議を行っている。共通テーマとして，春は，条「CCブルームのブレイクダウンの現状と諸対策」，板「均熱炉の燃料原単位低減」，秋は，条「CPUシステムの紹介」，板「直圧及びホットチャージについて」を採りあげた。

厚板分科会は年2回開催し，「スタッフ」，「作業長」の両グループに分かれ研究発表，討議を行っている。スタッフグループの共通テーマとして，春は「ロールについて」，「自由議題—品質に関するコスト低減対策」，秋は「前工程に関連した品質上の問題点とその対策」を採り上げた。なお，秋は第50回記念として，分科会OBの招待及び特別講演を実施した。

ホットストリップ分科会は2回開催された。第32回分科会では「歩留り（圧延及び精整歩留り）」をメインテーマにとりあげ，第33回分科会は「ロール原単位向上」を議題に活発な議論が展開された。

コールドストリップ分科会も年2回開催された。140名を超える参加者を迎え，自由議題は会場を2つに分けて各社の最新の技術研究結果が発表されている。テーマは第31回が「冷延工場全般の要員調査と省力化について」，第32回が「品質管理，品質改善に関する実施例について」と，酸洗より精整までの全工程にわたって採り上げた。

(7) 条鋼部会

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おり，各分科会とも年2回開催される。分科会では工場操業状況調査表のほか，毎回共通テーマを1～2件とりあげて発表討議している。

大形分科会では第31回で「圧延関係を中心とした歩留り向上方策」，第32回で「矯正作業の現状と問題点」を共通議題としてとりあげた。また第31回分科会では「キャリパーロールの光弾性による応力解析」と題する特別講演を行った。

中小形分科会では，第48回で「省エネルギー対策について」，「製品の結束及び表示」，第49回で「要員合理化」を共通議題としてとりあげた。また第48回分科会では

「中小形圧延設備の新設並びに改造の考え方」と題して特別講演を行った。

線材分科会では第49回で「省エネルギーの現状と今後の進め方」，第50回で「歩留りの現状と向上対策」，「捲取機の設備とその管理」を共通議題として採りあげて討議した。

(8) 鋼管部会

部会および継目無鋼管，溶接鋼管の各分科会とで活動を行い，それぞれ年2回部会，分科会を開催している。

部会では鋼管製造上の全般に共通する問題を取りあげており，共通議題として第34回部会で「今後5ヶ年の製管技術展望」を，第35回には「設備管理・保全について」と「鋼管製造技術の現状と展望（パネルディスカッション）」をテーマとした，また自由議題では各部会3件の発表が行われた。特別講演として第34回部会に「川鉄・知多26インチ電縫鋼管製造設備概要」があった。

継目無鋼管分科会では，第26回分科会で熱間押し出し関係の共通議題「押し出し用素材の品質とコストダウンについて」，「冷間加工工具について」とマンネスマン関係の共通議題「寸法精度について」，「ローリングスケジュール（素材関係）について」が発表され，また第27回には熱間押し出し関係の共通議題「省エネルギーについて」，自由議題「主要設備の作業管理について」とマンネスマン関係の共通議題「製管工具技術について」と自由議題「省エネルギーについて」が発表された。

溶接鋼管分科会では，第26，27回分科会で鍛接管関係「鍛接条件の鍛接強度におよぼす影響について」と「省エネルギーについて」，電縫管関係「歩留りと稼働率について」と「溶接部品質と保障体制について」，ストレートシーム関係「パイプ外観，形状，寸法について」と「溶接品質について」，スパイラル関係「製管能率について」と「溶接品質について」とがテーマとして採り上げられた。

なお各分科会共，工場操業状況が参加事業所より発表されている。

(9) 圧延理論部会

鉄鋼各社，圧延設備，電気計装メーカー及び大学より構成される本部会は，3・6・11月に開催され，鋼板・条鋼・鋼管の各種圧延について最近の研究発表が行われた。冷延潤滑に関する共同研究を行い，本年度は2回開催された。

(10) 熱経済技術部会

当部会は年2回開催している。第66回部会では統一議題「省エネルギー設備一覧」，「製鋼工場のヒートバランスと省エネ対策」，研究議題「呉製鉄所における省エネルギー活動」，更に自由討論・自由議題22件の発表が行われた。また第67回には統一議題「加熱炉の炉体断熱の実態と問題点」，省エネルギー研究小委員会最終報告，参加全事業所の昭和54年度エネルギーバランスのまとめ

報告、自由議題・自由討論28件の発表が行われた。第66回部会で発表された「省エネルギー設備一覧」は昭和49年度から6年間に設置されたものの総合調査で、今後は毎年同様の調査、発表を行うこととなっている。

(11) 耐火物部会

耐火物部会は年2回開催される。第27回部会では、「高炉炉前材」、第28回部会では、「取鍋用耐火物」を中心とした報告が行われた。また当部会では、年2回各社の耐火物原単位に関するデータを収集している。

(12) 計測部会

第74回(3月)は東京で開催され、132名の出席者があり計30件の自由議題報告があった。

第75回(7月)は、八幡で開催され、147名の出席者があり、自由議題36件、及び特別講演「光応用計測制御システムの基本構造」があった。

第76回(11月)は東京で開催され、自由議題31件の発表が行われた。

(13) 品質管理部会

第42回は6月呉で開催され、92名の出席者があった。共通議題「半製品仕切品の品質管理」として8件、自由議題I「重要品の品質管理」5件、自由議題II「省エネルギー操業下の品質管理、品質保証」4件の発表があった。

第43回は10月福山で開催され、共I「品質保証監査制度の実態と問題点について」12件、共II「社内標準化」5件の発表と、パネルディスカッションが行われた。

機械試験小委員会は第23回(7月)第24回(11月)と開催され自動化、標準化、検査制度の3部門に分かれ討議を行ってきた。WG活動としては、「一様のびWG」は、本年をもって活動を一応終了し、「衝撃刃形状の影響WG」は本年より活動を開始した。

非破壊検査小委員会は、第7回(3月)、第8回(8月)、第9回(12月)と開催され、NDIの組織体制、自動機器、等について討議を行っている。現在WGとしてはWG4(教育に関するWG)、WG6(厚板UST試験片検討)、WG7(SAW鋼管UST JIS化検討)、WG8(ASME NDEに関する検討)の各WGがある。

(14) 運輸部会

部会は年1回開催される。テーマは1年間の小委員会での検討結果を部会での共通議題として採り上げる。第5回部会では共通議題「内航輸送の実態と合理化について」、「物流システム化の実態について」のほか、13件の自由議題の発表が行われた。

(15) 調査部会

調査部会では、「鉄鋼業における技術競争力; 将来の技術開発のあり方」を探ることを目的として活動を行っている。部会活動としての具体的検討項目は、I「日本鉄鋼業の技術力の現状分析」II「日本鉄鋼業の技術力の今後の見通し」III「日本鉄鋼業の技術力の国際比較」IV「技術面より見た日本鉄鋼業の未来像」の4段階にわけ段階的に研究を行っており、各工程ごとの

検討については、8WG(コークス、製鉄、製鋼、鋼板、条鋼、鋼管、特殊鋼、ステンレスの各WG)で行い、全般的な検討、調整は幹事会、総合WG会議で行うことになっている。

現在は、世界各国における鉄鋼業の技術力の比較と分析、日本における今後10年間の各部門別技術進歩の動向を検討中である。

(16) 鉄鋼分析部会

当部会は化学分析、発光分光分析、鋼中非金属介在物分析、蛍光X線分析、鋼中ガス分析の5分科会で構成されている。部会は年2回開催され(分科会も同時開催)、その間に分科会が適宜開催される。

発光分光分析分科会は部会と同時に2回の分科会を開催した。高合金鋼分析共同実験結果の最終まとめを行い、新たに鋼中AI分析共同実験を開始した。

鋼中非金属介在物分析分科会は4回の分科会を開催し、鋼中硫化物抽出分離定量法の共同実験を行っている。

鋼中ガス分析分科会は2回の分科会を開催し、共同実験に先立ち、アンケート調査、実験方案の検討を行った。

化学分析分科会は年2回開催し、標準分析法による高純度鉄中微量元素定量法の検討を行っている。また硫黄と鉄鉱石については、「硫黄分析法検討小委員会」および「鉄鉱石分析小委員会」で検討している。

蛍光X線分析分科会は、部会開催時に年2回開催するほか、幹事会を年4~5回開催しており、鉄鉱石のブリケット法による蛍光X線分析法について検討中である。また、機器用標準試料についても検討も行った。

(17) 設備技術部会

当部会は、鉄鋼設備、圧延設備、電気設備の3分科会よりなり、前2分科会には、設備メーカーも参加している。

鉄鋼設備分科会は、製鉄、製鋼関係にわけ、分科会を運営しており、第22回は、「製鋼保全体制アンケート調査まとめ」及び共通議題「連鑄ロールの保守とその問題点」8件の報告があった。第23回は、特別講演「中国の鉄鋼事情」(徳光部会長)、「炉頂圧タービンプラントに関するアンケート」、共通議題「高炉水滓スラグ製造設備の保全上の問題点について」及び自由議題3件の発表があった。

圧延設備分科会は年2回開催され、第22回では「油圧サーボ装置の問題点と対策」、第23回は「熱間圧延設備の腐食対策」を共通テーマにとりあげ討論が行われた。自由テーマの他、設備メーカーによるレクチャーも各回2件ずつ発表された。

電気設備分科会は、メインとサブの2テーマについて年2回開催し討議を行っている。第8回分科会は昨年より継続の「高圧ケーブル劣化診断と判定基準」を、第9回は「マイクロコンピュータの適用実態と今後の動向」を新たにメインテーマにとりあげた。アンケート方式も含むサブテーマ3件と自由テーマ4件の発表

が、各回行われた。

(18) 原子力部会

(イ) 特許グループ

協会保有特許「熱交換器における副射体を利用した伝熱促進法(特公昭52-7192特許第877552号)」に対する川崎製鉄「伝熱変換装置」の抵触有無の問題に関する協議、1) 抵触有無に関する判断ないしは処置方法、2) 実施権許諾の場合、その実施料、支払条件などの内容、3) 今後同種事例が生じた場合の取り扱い方法に関し、55年3月特許グループメンバー(神鋼 中村主査)が参集し会議を持った。その結果グループ内当事者が使用するということで、“原子力製鉄用高温熱交換器の共同研究”参加会社17社による共同研究契約書(昭和46年6月)に基づき、これら参加会社に同上実施料決定の承認を求め、川崎製鉄と協会との間に実施許諾に関する契約書(55年10月1日)を締結した。

6. 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分科会の機構で活発な活動を行った。

(イ) ISO 鉄鋼部会

- ① ISO/TC17/SC1の幹事国業務を推進するため、TC17/SC1事務局の設置準備及び事務局支援体制の確立を図った。
- ② ISOに対する国内審議機関として、TC17, TC5, TC67及びTC164に関するISO原案の審議、日本コメントの作成などを行い、次のISO会議に延43名の日本代表を派遣して日本意見への反映を努めた。
 - TC17/EG Executive committee
 - TC17/SG2 Terminology, classification and designation of steel
 - TC17/INSM AG TG17 Advisory group for INSM
 - TC17/SC3 Steels for structural purposes
 - TC17/SC3/WG2 Tolerance on dimensions
 - TC17/SC8 Dimensions and tolerances of structural steel sections and bars
 - TC17/SC8/WG2 Hot rolled parallel flange beam and column sections (metric series)
 - TC17/SC8/WG3 Structural angles (equal and unequal)
 - TC17/SC9 Tinplate and blackplate
 - TC17/SC12 Continuous mill flat rolled
 - TC17/SC16 Steel for the reinforcement and prestressing of concrete
 - TC17/SC17 Steel Wire rod and wire products
 - TC17/SC17/WG1 Wire rod
 - TC17/SC17/WG2 Wire
 - TC17/WC16 Magnetic steels
 - TC5 Metal pipes and fittings
 - TC5/SC1 Steel tubes
 - TC164/SC1(2回) Uniaxial testing

○ TC164/SC2 Ductility testing

○ TC164/SC3(2回) Hardness testing

○ TC164/SC4 Toughness testing

○ TC164/SC5 Fatigue testing

- ③ TC17文書386, TC5文書25, TC67文書1, TC164文書162, 計574件、及びDIS, IS文書10件を受理した。

(ロ) データシート部会

高温引張データシート分科会は高温強度データの集積に努めるとともに、集積データから高温強度保証値を求めるためコンピュータを用いて解析方式の検討を進めている。破壊靱性データシート分科会は、構造用鋼板、圧力容器用鋼板についてVノッチシャルピー試験、低温引張試験、Deep Notch試験、COD曲げ試験、二重引張(ESSO)試験およびNRI落重試験のデータを収集し、コンピュータ処理によるデータ解析を行っている。

(ハ) 日常業務分科会

普通鋼分科会は80キロハイテンのJIS化を検討中であり、またティンフリースチールのJIS原案及びぶりき及びぶりき原板のJIS改正案を作成した。

特殊鋼分科会では硫黄及び硫黄複合快削鋼、炭素工具鋼、合金工具鋼、高速度工具鋼のJIS改正案を作成した。

鋼管分科会では試すい用鋼管、構造用合金鋼鋼管、構造用ステンレス鋼鋼管のJIS改正案を作成した。

鋼質判定試験方法分科会では、結晶粒度試験方法、非金属介在物試験方法のJIS改正案を作成した。

機械試験方法分科会ではWG3(衝撃基準片)において、シャルピー衝撃試験機校正用の基準片を製作中である。

(ニ) 協会規格

鋼片、形鋼、棒鋼、線材、継目無鋼管、溶接鋼管、厚鋼板、熱延鋼板、冷延鋼板、亜鉛鉄板、着色亜鉛鉄板、ぶりき板について、“形状及び外観きず用語の定義”の技術指針を作成した。

(ホ) JIS原案作成分科会

鋼矢板を熱間圧延鋼矢板に分離したJIS原案の作成を行った。本分科会は大学、国公立研究所、鉄鋼メーカー、ファブリケーター、最終ユーザーから構成されている。

(ヘ) 整合性調査特別委員会

ガット・スタンダードコードの批准に伴い、国際規格と国家規格を合致させることが義務付けられた。このため、工業技術院から鉄鋼JIS74規格についてJISとISOの整合性調査を委託された。そこで本委員会内に8つの分科会を設けてJISと該当ISO対比表の作成及び整合性の評価を行い、これを900ページに及ぶ報告書にまとめて答申した。

7. 鉄鋼標準試料委員会

本委員会は鉄鋼標準試料の製造、分析値の決定、標準試料の分譲を行っている。

本年は化学分析用として更新品種21種（炭素鋼1、
 鋳物鉄1、G専用鋼1、N専用鋼3、工具鋼6、ステン
 レス鋼6）5,071本が製造された。

当委員会規程は昭和47年に改定したが、本年規程の
 見直しを行い、大改訂を加えて完成した。この改訂に
 により鉄鋼標準試料の製造にたずさわる人に改訂内容
 の説明懇談会を開催した。また委員会25周年の記念事
 業の一つとして高純度鉄（純鉄）標準試料3種（純度
 99.9%、99.95%、99.98%）及び炭化物系介在物標準
 試料13種の製造に着手し、後者は56年3月より分譲を
 開始する。

8. 鉄鋼基礎共同研究会

本研究会は、日本学術振興会、日本金属学会、日本
 鉄鋼協会の3者で共同運営しており、事務局を鉄鋼協
 会内に置いている。鉄鋼に関する基礎的研究を公立の
 研究機関と社会研究所の専門家が共同で行い、各部
 会は発足後5年間で活動を終了することになっている。
 終了時には研究成果を報告書として出しており、活動
 中もシンポジウムなどを開催し委員以外の研究者との
 意見交換を図っている部会も多い。

(1) 高炉内反応部会

本年度は3回部会を開催した。特に11回（3月）は
 蔵王ハイツで開催し、各社製鉄部門現場スタッフの参
 加を得て、現状製鉄研究の問題点、今後の理論的研究
 の方向等を討論した。

(2) 高温変形部会

当部会は5回開催され、各委員の研究の中間報告を
 中心に部会運営を進めている。部会成果を発表するシ
 ンポジウムは「高温変形と高温破壊」をテーマに、56
 年2月に開催した。

(3) 介在物の形態制御部会

昨年度発足時決めた方針に従って、研究の準備、予
 備実験等を実施中であるが、その経過の紹介もかねて、
 各委員が資料をもとに報告し討議を行った。

提出資料は、

(ア) 第3回部会では下記の6件である（5/24開催）

- 介在物の生成（熱力学を含む）に関するもの
 …………… 4件
- 介在物の化学特性に関するもの…………… 1件
- 介在物の物理的特性に関するもの…………… 1件

(イ) 第4回部会では下記の4件である（9/22開催）

- 介在物の生成（熱力学を含む）に関するもの
 …………… 3件
 - 介在物の形態制御と低減に関するもの…………… 1件
- 等であるこれらの資料および口頭報告をもとに今後の
 研究方向を討議し全委員で確認を行った。

(4) 鉄鋼材料の摩耗部会

ロール摩耗とスラリー摩耗の従来研究の発表を3回
 の部会にわたって行った。

またロール摩耗に関してはテーマ研究として評価方
 法と試験法をとり上げることとなったが、その前に全
 委員が共通の認識に立つためにアンケートをミル側、

ロールメーカー側に実施しとりまとめを行っている。

(5) 連続製造における力学的挙動部会（昭和55年3月 発足）

本年度新たに発足し準備年であるが、2回の部会を
 開催し、研究発表及び来年からの研究テーマ検討を行
 った。

(6) 融体精錬反応部会

当部会は、大学、研究所関係者、鉄鋼各社の委員で
 構成されている。本年は、2回の準備会と2回の委員
 会を開催し、部会の基本方針を次のように決定した。

- 1) スラグー溶鉄間脱燐・脱硫反応の平衡論的・速
 度論的研究
- 2) スラグー溶鉄間精錬反応のプロセス工学的研究
 現在は、大学及び鉄鋼各社より従来の研究に関す
 る発表と討議を中心に活動している。

9. 特定基礎研究会

(1) 原料炭の基礎物性部会

本部会研究テーマは「石炭組織の研究」(北大、大内、
 真田委員)「石炭物性値の測定」(東北大、大谷委員)
 「石炭乾留反応」(九大、竹下委員)、「コークスの反応
 挙動」(東大、館委員)、「コークス破壊機構」(東北大、八
 嶋、東工大、木村各委員)に大別される。

本部会は一応56年度まで活動を継続することが特基
 研運営委員会で認められた。

(2) スラグの有効利用に関する基礎研究部会

まとめの年であったが、研究すべきことが残ってい
 ることから1年間の延長が認められ、3回の部会の他
 4回のWG会議を開催し研究発表を行った。

10. 試験高炉委員会

本委員会の目的は、東大生技研試験高炉を使つての
 製鉄研究に協力することである。本年は、試験高炉操
 業実験は行わずラボスケールの実験、及び昨年度第28
 次試験高炉操業のまとめを行っている。

11. 高温強度研究委員会

本委員会は、従来のクリープ委員会を改称し新委員
 のもとに新しく発足した。分科会は従来の(イ)高温クリ
 ープ・疲労試験分科会、(ロ)高温引張試験分科会、(ハ)高
 温熱疲労試験分科会、(ニ)データシート作成分科会、(ホ)
 金材技研クリープデータシート連絡分科会を引継ぐと
 ともに、新たに(ヘ)クリープ強度外挿法分科会を設置し
 計6分科会により調査研究活動が行われた。以下、本
 委員会および分科会の実施状況は次のとおりである。

(1) 本委員会

第1回本委員会（昭和55年6月開催）で、本委員会
 委員および各分科会委員の承認、クリープ強度外挿法
 分科会の設置、並びに委員会内規を決定した。

(2) 高温クリープ・疲労試験分科会

共同研究「ひずみ範囲分割法にもとづく高温低サイ
 クル疲労寿命の評価」に関し13機関で実施されたPP、
 CC、PC、CP-type高温低サイクル疲労試験結果の
 中間報告、並に“ひずみ範囲分割試験およびその結果
 にもとづく高温低サイクル疲労試験結果の解析”の検

討が行われた。

(3) 高温引張試験分科会

代表的な鋼種を選び、高温構造物設計に必要なN値（試験温度の上昇に伴う加工硬化指数）の信頼すべき値を求め、同時に加工硬化がおこらなくなり耐力が歪速度で一義的に決められるようになる限界の温度が明らかになるので、JIS G 0567の適用温度限界を明確にすることを目的として第7回共通温引張試験が14機関の参加を得て実施された。この試験結果報告が主催の手先で取りまとめられ小委員会での検討が行われた。

(4) 高温熱疲労試験分科会

共同研究試験計画作成のため選定されたIncoloy 800に関する文献リスト565件の収集を行い、文献調査実施のためアンケートにより18社1機関の参加が得られた。この文献リストより第1回に51の文献が収集され43件につき参加機関に対し整理を割当てた。第2回に収集した文献57件のうち24件の割当が行われた。これら文献整理データが分科会で順次発表された。

(5) データシート作成分科会

国内で得られた高温用金属材料のクリープ、クリープ破断及び高温引張試験に関するデータシートは前年度までにステンレス鋼、炭素鋼及び鋳鉄、耐熱合金の各編が出版された。本年度は前年度より調査を進めていた“溶接継手の高温強度データ収集”について再度調査を行ったが、データを保存する機関が僅少であるので次回分科会でこの取扱を検討することとなった。

(6) 金材技研クリープデータシート連絡分科会

55年12月に分科会が開催され、金材技研におけるクリープデータシート作成状況の報告並びに56年度試験計画の説明と審議が行われた。その概要は次のとおりである。

(イ) 金材技研におけるクリープデータシートの出版計画については、本年度にあと3鋼種、来年度に5鋼種が予定されており、これまで10年間に改訂版14冊を含め合計45冊となること。

(ロ) 金材技研における56年度の試験計画について

昭和41年に試験着手より15年間で10万時間のデータが多数できるようになり今後の計画に修正が望まれることと

(I) EB溶液継手(SUS304)の試験開始

(II) NCFI(Inconel600), NCF 3(InconelX-750)及びSTB629採取

(III) 非弾性解析データ取得のための試験方案作成以上3テーマが予定されていること。

(イ) 10万時間に到達する試験先の取り扱いについては数チャージのうち何本かについてはそのまま続けてほしいことが希望された。

(7) クリープ強度外挿法分科会

第1回分科会が9月に開催され、勉強会のためASMEの文献について7項目の翻訳分担割当が行われ、11月開催の第2回分科会ではこの文献整理結果の要約

が報告され、新たに追加文献9件の分担割当が行われた。

12. 材料研究委員会

本年より新たに「破壊靱性」を研究テーマに選び、活動に入った。本テーマの研究期間は5年間を目安に、最初の2年間は本テーマに関して各自自由研究を行い、その結果を発表している。年5回開催され、冶金研究者に限らず破壊関係者も広く参加して活動している。

13. 国際鉄鋼技術委員会

第12回IISI技術委員会は'80年6月ブラッセルで開催され「コークス生産」「エネルギー問題」が討議された。日本からは鋼管篠田君をはじめ計4件の論文が提出された。なお、焼結高炉連鑄の操業データ調査が行われる予定である。

14. 鉄鋼科学技術史委員会

当委員会は、製鉄、製鋼、材料、教育のワーキンググループで構成されており、既に製鋼WGは執筆が完了、出版準備を進めている。材料、教育WGについては原稿の取りまとめ中である。製鉄WGは4つのサブグループが製鉄技術の発達の歴史について調査中である。

15. 日本圧力容器研究会議(JPVRC)

(イ) 材料部会活動状況概要

当部会は、疲労、き裂成長速度データ収集委員会が6月に発足し、現在低温材料専門委員会、水素脆化専門委員会、非破壊試験専門委員会、とともに4委員会構成されている。毎年3回開催されているアメリカのPVRC Meetingには代表者を派遣し研究成果の発表を行い、当研究会議がその発表内容の豊かさや進歩さで各国の期待をあつめている。

(ロ) 委員会活動報告

1) 低温材料専門委員会

GR材の圧力容器への適用について討論しその結果をまとめて総括的なReportを作成し、PVRCとAPIに提案している。この結果APIからはAgenda Item No. 620-73と登録し審議する旨の回解を得ている。

2) 水素脆化専門委員会

3つのTask Groupを設けて共同研究を行っている。
○T/G 1: Cr-Mo 鋼溶接部の水素浸食
○T/G 2: 焼きもどし脆化と水素脆化
○T/G 3: ステンレスオーバーレイ/母材境界部の脆化

本年6月のRVRC MeetingにはTG/2からInterim Reportを発表し、10月のMeetingではT/G3がReportの発表を行っている。また56年の1月のmeetingにはT/G1が発表した。

3) 非破壊試験専門委員会

2つのWGでそれぞれRound Robin試験方法、探傷装置基準、テストブロックへ導入する溶接欠陥などに関する討議結果がまとまり、材料溶解—試験体製造の依頼を行っている。一方アメリカからの試験体2ヶが日鋼(室蘭)に到着しており9月1日から

Round Robin Testに入っている。

4) 疲労、き裂成長速度データ収集委員会

日本国内にある BWR, PWR, FBR 用オーステナイトステンレス鋼及び溶接継手並びに圧力容器用鋼のデータを収集することとし、委員の活発な討議の結果次のことが決まった。

- ① 高温水中のデータが必要であるから、事務局から各委員に高温水中データを公表する Time Schedule等のアンケートを取る。
- ② ICCGR 委員会との関連、今後のデータの time limit 等を、DR Bamford と相談し決める。
- ③ 日本国内のデータを収集、とりまとめ、整理する。解析は、MPGの解析値を利用する。

16. 高級ラインパイプ共同研究委員会 (HLP委員会昭和53年5月発足)

昨年11月に引続き、第3回(3月)、第4回(12月)のバースト本試験を実施した。

17. 国際交流

1) 第1回国際鉄鋼圧延会議

—International Conference on Steel Rolling—

本会主催のもとに9月29日から10月4日まで東京経団連会館において開催された。従来圧延単独の国際会議はなく、本会共同研究会圧延関係部会の提唱に基づいて企画されたものである。

テーマは“The Science and Technology of Flat Rolled Products”に絞り、今日的な問題として次の4項目を取り上げた。

1. Profile and Shape Control and New Technique in Flat Rolling.
2. Lubrication in Flat Rolling.
3. Direct Rolling and Hot Charge Rolling.
4. Controlled Rolling of Flat Products.

本会の提案は国外で大きな反響を呼び、提出された論文は110件(国外62件、国内48件)と予想を上回る数となった。会議はつぎの8 Sectionに分かれ、総数480名(国外180名、国内300名)の参加のもとに終始熱気あふれる討論が展開された。

1. Direct Rolling and Hot Charge
 2. Plate, etc.,
 3. Shape Meter and New Technology
 4. Cold Strip Mill
 5. Cold and Hot Strip Mill
 6. Controlled Rolling
 7. Lubrication
 8. Controlled Rolling and Controlled Cooling.
- 一般講演のほか、つぎの特別講演(2件)、招待講演(1件)が行われた。

1. Progress of Rolling Technologies in Japan
Dr. Nobuo Fukuda (Japan)
2. Contribution of Fundamental Research to Progress in Rolling Technology
Prof. Dr-Ing. Oskar Pawelski (Germany)

3. An Aspect of Metallurgical Problems on Controlled of Steels in Japan Prof. Dr. Imao Tamura (Japan)

会議終了後、製鉄所ならびに圧延機械メーカー5ヶ所の工場見学を行った。また会議に併行して展示会を催し、国内の鉄鋼、機械両業界から15社が出展した。

2) 第4回日独セミナー

11月12日(休)、13日(休)の2日間、東京経団連会館で開催された。ドイツ鉄鋼協会からは Dr. A. Randak (Krupp Stahl A. G.) 団長、Dr. K. Nürnberg (VDEh 専務理事) など13名の代表団が来日した。今回のテーマとして

1. Metallurgical Kinetics of Iron and Steel-making (日3, 独2)
2. Basic Principles of Solidification of Steel with Special Regard to Continuous Casting
 - 1) Reoxidation and Cleanness in Connection with Properties of Steel. (日2, 独3)
 - 2) Electromagnetic Stirring and Formation of Equiaxed Crystal Zone. (日5, 独1)
 - 3) Segregation (日1, 独1)
 - 4) Secondary Cooling and Properties of the Frozen Shell. (日1, 独2)

を取り上げ、日本12件、ドイツ9件の講演発表が行われ、活発な討論が繰りひろげられた。日本側の参加者は96名であった。

セミナー終了後、ドイツ代表団は14日から21日まで国内6カ所の製鉄所、大学を見学訪問した。

3) 日本・オーストラリア製錬シンポジウム

7月16日、17日、18日の3日間、オーストラリアのシドニーで“Australian-Japan Extractive Metallurgy Symposium 1980”が開催された。

オーストラリア鉱山・冶金学会の呼びかけに応え、本会ならびに日本鉱業協会が合同委員会を設け、国内提出論文の調整などの対応をした。

シンポジウムでは、日本側24件(鉄鋼10、鉱業14)オーストラリア21件(鉄鋼7、鉱業14)計45件の講演が9セッションに分かれ行われた。また Keynote Address として

1. Trends in the Study of Physical Chemistry of Steel Making
東北大学名誉教授 不破 祐君
2. Copper Metallurgy and SO_x Problem in Japan
京都大学教授 森山徐一郎君

の二件の講演があった。

シンポジウム終了後、鉄鋼1、鉱山2の3コースの見学会が行われた。

日本からは、森五郎日本鉱業協会会長を団長に60余名がオーストラリア側からは約120名が参加して、熱心な討論が繰りひろげられた。

4) 第1回日本—ベネズエラシンポジウム

第1回日本—ベネズエラシンポジウムは、5月19

日から5月23日までの5日間ベネズエラのカラカス市で開催された。当協会では大谷団長（東北大学選鉱製錬研究所長）以下11名の団員を派遣し、このほか武田会長・田畑専務が参加した。開会式にはベネズエラ側から Villegas 科学技術大臣 Gamboa 元CVG 長官以下鉄鋼の最高の地位の方々が参加し日本に期待する旨の挨拶が行われた。日本側を代表し武田会長がベネズエラとの協調について挨拶した。シンポジウムは日本側が、10件の論文を発表。ベネズエラ側は13件の発表を行い、特に日本の発表には質問が集中し、彼等の日本から学びとろうとする熱意が感じられた。シンポジウムの前後一週間の Plant visit では、Guayana 地区では HIB Plant, ポリバール鉱山, Leoni 発電所, SIDOR, Zulia 地区は Corpozulia CICASI 研究所, 等を訪問し、このなかで Leoni 発電所と SIDOR には目を見張るものがあった。

5) 中国金属学会代表团

中国金属学会傅君詔常務理事を団長とする10名の中国金属学会代表团が本会の招きで、3月31日に来日、4月19日まで滞在した。これは本会が中国金属学会の招待をうけ、田畑専務理事を団長とする9名の代表团が昨年9月23日から2週間、中国を訪問した答礼である。

一行は滞在中、4月2日、3日の両日、本会第65回通常総会、第99回講演大会に出席したのをはじめ、東京周辺、名古屋ならびに関西地区の大学、研究所、鉄鋼会社を訪問、見学と討論を行った。代表团滞在中東京、大阪の訪問先で次の講演が行われた。

1. 中国の金属学会の活動について

中国金属学会常務理事 団長 傅君詔君

2. Some Technical Developments in the Chinese Steel Industry

中国金属学会常務理事 邵象华君

3. 中国における特殊鋼炉外精錬に関する最近の研究

北京鋼鉄学院副教授 関五龍君

4. アモルファス金属の相変態に関する研究

中国科学院瀋陽金属研究所副研究員 王景唐君

6) 東南アジア鉄鋼協会

当協会が技術面で協力している東南アジア鉄鋼協会はオーストラリアのニューキャッスルで3月に、9月にはシンガポールで会議が開催された。3月の会議では“Market Factors and Their Effect on Development and Location”を、9月のシンガポール大会では“Prospects for Mini-Steel Mills”をそれぞれテーマに採りあげ活発な討論が行われた。発表論文、出席者数も年々増加し、シンガポール大会は28件と280名にも及び、ミニミルの将来について Keynote Address が神鋼・山腰登君より発表され、好評を得た。

18. 技術情報

昭和53年4月に設立された鉄鋼技術情報センターは、“検索室”“編集室”“企画図書室”の三室および専門

情報員によるスタッフより構成され、鉄鋼・金属工学に関する技術情報の円滑な交流を行い、技術開発の促進に役立たすため、後述のごとき活動を行っている。開設後2年有余を経過して、日常業務も定着してほぼ基礎が固まりつつある。

この状況の中で、業界に対する技術情報活動を効率的にすすめるために、バックアップ組織として次の4委員会が活動している。

(イ) センター運営委員会

このセンターの発足当初より設置されているが、センター運営に関する事項の審議を行っている。

(ロ) センター編集委員会

(社)日本鉄鋼連盟から“鉄鋼技術情報”誌の移管を受けた際、委員会も同時に移り、“鉄鋼技術情報”誌を中心に、センター出版物の企画刊行について審議する。

(ハ) 情報検索委員会

昭和54年11月に発足したが、オンラインによるデータベースからの情報検索機器の普及で、データベースに対する要望のとりまとめや、海外データベースの効率的な利用のための勉強等を目的として設置された。

本年度は、“JOISの利用と現状の問題点”と“社内技術資料の管理について”をテーマに、鉄鋼企業の技術情報処理部門の人達による共同研究会を催した。また、学識者を委員会に招へいし、各種の情報管理システムについての勉強会を催した。

(ニ) 図書資料委員会

業界の図書室運営に、センター図書室をどう活用するか、また、当協会の非公開資料と業界の技術情報活動をいかに有機的に運用するかを当面の問題として検討を行うために、昭和54年11月に設置された。

本年度は、鉄鋼協会共同研究会（以下共研と略す）の部会、分科会の提出資料の保管管理方法について検討した。そして、共研、図書資料委員会、センター業務組織が一体となった作製方法が考案された。そして、抄録、キーワード添付について、共研の協力が得られ、マイクロフィッシュによる保管方法を確立した。

以上の組織の活動を補完し、センターの業務遂行のため、冒頭記載の3室と数値データバンクおよび検索カードシステムは次のような業務を行っている。

1) 検索室

(特)日本科学技術情報センター（以下JICSTと略す）がオンラインにより文献検索を開発、実施に移して以来、そのデータベースを量的にも増強することは緊急を要する。

そのために、検索室を中心として、国際会議（セミナーを含む）のプロシーディングス、日本の金属関係学協会の講演大会報告及び当協会主催の講座テキスト、二国間国際会議プロシーディングスなどの論文のインプットデータを作成、JICSTに提供している。また、オンライン用ディスプレイ型端末機を設置し、文献調査に貢献している。

2) 編集室

“鉄鋼技術情報”を中心として、海外主要学術・技術雑誌を航空便で入手し、文献の紹介を行っている。また、国内金属関係学協会誌、国内会社技報についても論文紹介にあたっている。

3) 企画図書室

当協会および当センターの収集する雑誌、数値データ集、規格、国際会議プロシーディングス、単行本を整理し、一般に閲覧公開している。また、コピーサービス、レファレンスサービス等の図書館サービスを行っている。図書室としては国際会議のプレプリント、プロシーディングスの収集に力を注いでいる。

4) 数値データ・バンク

従来、個々に収集整理されている物理化学的物性値、熱学的、また材料工学的諸値、諸外国の鉄鋼、金属関係の規格等を整備するため、数値データ・バンクの整備を開始した。このため、世界的に権威ある数値データ集や規格を昭和53年設立以来継続収集整備している。

5) 簡易カード検索システム

(社)日本鉄鋼連盟の整備していた ABTICS カード、鉄鋼技術情報誌掲載論文カードや、当協会の“鉄と鋼”掲載論文カードを整備し、オンライン端末機と共に文献調査に役立っている。

19. ISO/TC17 幹事国業務

54年6月の幹事国業務正式開始以来、56年2月末現在で1年8ヶ月が経過した。この一年間はISO規格案件の処理も軌道に乗り、SCI 幹事国、議長問題、EC 会議、CCCN等重要案件を乗り越え、事務局として力をつけてきた年であった。

1) 組織機構

4月には事務局主査1名の増を決定、ISO 運営委員会は55年4月、7月、11月、56年2月の4回開催した。7月にはTC17総会準備委員会(委員長:田中事務局所長)を下部機構として設置し、1982年10月東京における同総会開催を決定した。

専門諮問部会は55年5月、7月、9月、10月、11月、56年2月の6回全体会議を開催した。主にEC会議の準備検討を行った。TC17 Structureを検討するTAG/WG1、INSMを検討するTAG/WG2を設置した。その他専門分野に応じて、部分的な活動を行った。なお7月の会議から青木部会長の着任をみ活発な活動に入った。

TC17総会準備委員会は、55年7月、9月、11月、56年1月の4回開催し、日程・会場・予算について検討中である。

10月のTC17/EC会議に臨み、事務局内に臨時的にEC対策連絡会を設け14回に亘る会合をもち、その準備を行なった。

2) 主要経緯

(1) 55年3月から8月までの海外出張

- ① SC7, SC11会議(パリ)引続きSC5幹事国(ベルギー)訪問。荒山、岡埜。更に荒山のみ伊、独、EC(ベルギー)を訪問した。(3/12—3/30)
- ② TC5総会、TC5/SC1会議(パリ)。TC5とのscope調整問題にTC17の見解を表明するため荒山出席。(4/12—4/21)
- ③ SC8会議(フィラデルフィア)
青木部会長、荒山出席。(4/29—5/7)
- ④ SC2, INSM/AG(フィラデルフィア)
青木部会長、田中、松村出席。(5/2—5/10)
- ⑤ SC3, SC12(パリ、デュッセル)
青木部会長、田中、荒山出席。(6/1—6/15)
- ⑥ INSM調査(米、独、英)
各国の実情調査のため辻、松村出張。(8/16—8/24)

(2) 事務局主査1名増(6月)

神戸製鋼より辻克彦主査が6月1日付で派遣されてきた。

(3) SC1 幹事国の任命(6月)

日本に対し同幹事国の任命を行ない、TC17 P-Memberに通知した。なお、7月1日付で住友金属より小田照己主査が派遣され、SC1事務局業務に就任することになった。

9月1日SC1幹事国業務を正式に開始、表敬のため田中、小田がアイルランド(前幹事国)、英、仏、中央事務局を訪問した。

(4) 事務局新目標設定(7月)

DIS Revised Text 3ヶ月以内提出を新目標とし、合わせて新重点項目の目標を設定した。

(5) 10月から12月までの出張

- ① EC会議下打合せ(ストックホルム)
青木部会長、田中出席。(10/4)
- ② TC17/EC会議(ストックホルム)
青木部会長が議長、田中が書記、松村がその補佐として出席。日本が幹事国として開く最初の主催会議であり、その行方が見守られていたが、会議の運営に各国からの信頼を得、成功裏に終わった。
TC17 structure, TC5とのscope調整等活発な論議がなされ、Resolution 10件を採択した。事務局で準備したdocument数38件。
会議終了後CCC, IISIを訪問。12月のCCC/HSCのworking Partyに備えた。また、青木、田中はその後、デュッセルドルフ、ロンドンへまわり、欧州の最近情勢を調査した。(10/23—11/7)
- ③ CCC/HSC/WP 会議(ブラッセル)
当初、田中、辻のみ出席。中途から松村そして新日鉄の山本氏の応援を得てこのWorking Partyを乗り切った。

CCCN Chapter 72に対するISO/TC17の意見を反映させた。(12/1—12/20)

(6) ISO/TC17議長任命(11月)

9月3日締切りのPメンバ書面投票により、新日鉄

青木氏は3年議長として指名されていたが、11月ISO理事会による正式任命通知があった。同氏は1981年から1983年までの3年間の常任議長を務めることとなった。

3) ISO規格案処理件数(55年3月-12月末)

(1) DIS処理済み17件、内*印6件はISO規格として成立。

404.2, 657/13, 1035/1*, 1035/2*, 1035/3*,
4934*, 4950/1, 4950/2, 4950/3, 4955, 4957,
5000.2*, 5002, 5948, 5951*, 5952, 6303。

なお、この1年間のISO規格成立件数は前幹事国処理分と合わせて16件であった。

(2) DIS処理中3件

4948/2, 4952, 6305/1

(3) New item登録済み10件

(4) New item処理中4件

20. ISO/TC17/SC1 幹事国業務

1) ISO/TC17/SC1 幹事国引受け経緯

SC1活動は、1976年アイルランドのダブリンでの第8回国際会議の後停止し、アイルランドが同幹事国を辞任したので、TC17幹事国は次期幹事国引受けについての質問状(17N1882)をTC17のPメンバ国に発送した。

(1) 3月7日 協会臨時企画委員会にて同幹事国引受けを決議、工技院の承認を得た。

(2) 3月18日 日本が同幹事国に立候補することをTC17幹事国事務局に通知。

(3) 3月24日 TC17事務局は、日本が立候補したことをTC17 Pメンバに通知。尚、17N1882に対する回答は日本以外は否であった。

(4) 6月6日 TC17事務局は、17N1909でSC1 幹事国がアイルランドから日本に移ったこと、事務局(日本ビル別館)およびSecretary氏名(小田)をTC17 P, Oメンバに通知した。

以上の経緯で日本がSC1幹事国になった。

2) 事務局活動

(1) 7月1日小田(住金)が事務局に着任し、女子専従職員と2名でTC17事務局と同じ場所で事務局開設準備を開始した。アイルランドからの幹事国としての必要書類の引継ぎがほとんどなく、その文章集収を中心に開所準備をおこない、9月1日に事務局が正式に幹事国業務を開始したことを17N1918でP.Oメンバ国に通知した。

(2) 第8回までの国際会議の決議を中心に幹事国としての業務をSC1諮問分科会の援助のもとに進めてきた。これまでにこなってきた主要業務について記すと

① 次回国際会議の決定

② 長期にわたりSC1活動が停止していたので、再開にあたってSC1活動の指針となる幹事提案の作成

③ 前々幹事国からそのままに放置されていたISO/Rの改訂4件を作成し、現在フランス語版についてフランスに文章チェックを依頼中。

④ 長期間のSC1活動停止により、現在のSC1の状況が各国メンバに対して不明であるため、SC1の現状 items の状況報告および将来活動の分析項目の優先順位を定めるための文書の作成。

⑤ TC17/EC会議へのSC1の現状報告の原案の作成等である。

(3) 海外SC1関係国訪問

① 事務局開所に伴い、田中TC17所長と共に表敬および幹事国への協力要請のため9月23日より10月5日にかけてアイルランド、フランス、スイス(ISO中央事務局)、イギリスを訪問し、次回国際会議開催の感触を得た。

② ISO/SC会議の勉強のために、南アで開催されたTC102/SC2(鉄鉱石化学分析)の会議に10月18日より11月2日にかけて出張した。

③ 次回国際会議開催のための根廻し、および技術的問題打合せのために川村SC1諮問分科主査および岡埜(TC17事務局SC1事務局調査役)と共に、フランス、イタリア、スペインを訪問。

(4) 発行資料および通信活動

1月15日現在における文書活動はSC1文書番号を付した正式7件(総数217)テレックス、手紙類の発信39件(総数292)受信28件、国内資料87件である。

3) 事務局支援体制およびその活動

同事務局の運営を円滑にし、その基本事項を審議決定するためSC1運営委員会を設立し、その下部機構に専門技術分野に関しての同事務局の業務の援助をするためにSC1諮問分科会を設立した(9月19日)。

(1) ISO/TC17/SC1事務局運営委員会

① 第1回運営委員会 9月19日

狐崎委員長以下19名の委員および幹事により構成。SC1諮問分科会の設立及び同構成、又事務局運営規程を決議した。

② 第2回運営委員会 11月28日

次回国際会議の開催についての諮問分科会の答申。56年度の事務局活動の基本方針を承認し、55年度事務局予算の執行状況及び56年度同予算について審議した。

③ 第3回運営委員会 56年1月16日

56年度事務局予算を審議決定した。

(2) ISO/TC17/SC1諮問分科会

川村主査以下9名の委員および幹事より構成され9月19日に正式に発足した。尚、同諮問分科会メンバは標準化委員会ISO鉄鋼部会SC1分科会とSC1事務局小田を除いて同じメンバであるため、原則として両分科会は同時開催することになった。

同諮問分科会の正式発足以前に、7月14日に第41回SC1分科会にて長らく途絶えていたSC1活動を再開するための幹事国業務の従来からの懸案事項を整理し、

更に8月21日、22日の両日にわたり、幹事国業務の詳細審議およびISO/Rの改訂4件の英語版のチェックをした。

① 第1回諮問分科会 11月7日

次回国際会議に提出するSC1活動の運営指針の幹事提案(第一次案)の審議、次回国際会議を1982年5月に東京で開催する。川村主査を次回国際会議議長に推選すること、国際会議準備のため諮問分科会内に準備小委員会(小委員長・水野)を設けることを決定した。又、従来仕掛りのitens処理の審議をおこなった。

② 第2回諮問分科会 12月17日

業務の進捗状況、運営指針の幹事提案), Si, S, Ni, Cr, V, Cuの各分析方法について審議した。

③ 第3回諮問分科会 56年1月30日

業務の進捗状況, Si, S, Ni, Cr, Cuについて前回に引続いて審議した。又、次回に引続いて審議した。又、次回国際会議を正式にSC1メンバ国に通知することを決定した。

V 特別資金による事業

1. 渡辺義介記念資金による事業

(1) 渡辺義介賞および渡辺義介記念賞の贈呈

2. 西山弥太郎記念資金による事業

55年10月川崎製鉄株式会社から1,000万円追加寄贈され、本資金元本は合計4,000万円となった。

(1) 西山賞および西山記念賞の贈呈

(2) 西山記念技術講座の開催

3. 湯川正夫記念資金による事業

(1) 湯川記念講演会の開催

北海道、東北、東海、北陸、関西、中国四国、九州各支部で次の通り湯川記念講演会を開催した。

北海道支部

昭和55年6月5日 北海道大学工学部

「自動車用材料の最近の動向」

日産自動車(株)第2技術部 木村 茂夫君

昭和55年11月13日 室蘭工業大学学生会館

「最近における非鉄金属材料の加工法の進歩」

陸電線(株)土浦工場長 山路 賢吉君

東北支部

昭和55年7月1日 東北大学工学部

「鉄鋼プロセスの将来動向—集約と造り分け—」

新日鉄取締役技術開発部長 細木 繁郎君

「鋼中硫化物の形態制御について」

川崎製鉄常勤顧問 三本木貢治君

東海支部

昭和55年6月7日 愛知県産業貿易館西館

「金属に関する科学と技術における細分化と総合化について」

名古屋大学名誉教授 佐野 幸吉君

昭和55年12月11日 名古屋大学豊田講堂

「転炉技術を利用した石炭ガス化法について」

住友金属工業(株)中央技術研究所技師長

田上 豊助君

関西支部

昭和55年9月12日 新住友ビル12階中会議室

「溶接構造物の品質保証と鋼材の選択」

科学技術庁金属材料技術研究所溶接研究部長

稲垣 道夫君

「溶接材料及び自動溶接の現状」

(株)神戸製鋼所・常務取締役・技術開発本部長・中央研究所・浅田基礎研究所所長 有川 正康君

昭和56年1月30日 新住友ビル中会議室

「溶接—スラグ間の反応速度」

九州大学工学部教授 川合 保治君

「鉄鋼技術の発展」

新日本製鉄(株)常務取締役・堺製鉄所所長

加藤 健君

中国四国支部

昭和55年3月21日 広島大学理学部

「高圧下の相転移」

広島大学理学部 藤原 浩君

「高エネルギー密度溶接法開発の現状と将来性」

大阪大学工学部溶接工学研究所長 荒田 吉明君

昭和55年7月17日 広島大学理学部

「格子欠陥研究の現状」

東京大学工学部教授 堂山 昌男君

九州支部

昭和55年6月20日 熊本大学工学部

「鉄鋼の環境脆化とその問題点」

九州大学工学部教授 大谷南海男君

(2) 湯川コロキー

第4回湯川コロキー

昭和55年4月5日、6日の両日、箱根プリンスホテルで開催した。海外からの出席者は55年4月の第65回通常総会において、名誉会員に推挙された英国金属学会会長のMr. G. W. van Stein Callenfelsを囲み、日本側は武田会長、大竹 正新日本製鉄(株)専務取締役ほか9名が出席した。今回は次のテーマで討議が行われた。

1. Energy Problems, Natural Resources

2. Environmental Problems of Steel Industry.

4. 浅田長平記念資金による事業

55年10月株式会社神戸製鋼所から1,000万円追加寄贈され本資金は合計4,000万円となった。

(1) 浅田賞の贈呈

(2) 石原・浅田研究助成金の交付

本記念資金の果実120万円および石原米太郎研究資金の果実のうち80万円合計200万円をもって、次の5件の研究に対し石原・浅田研究助成金を交付した。

① オーステナイト耐熱鋼の固溶強化にともなう下部組織変化

東京工業大学 近藤 義宏君

- ② 鉄合金の変形・時効・焼鈍等諸過程の研究における熱電能測定の利用

東京大学 鈴木 竹四君

- ③ 液体鉄合金および製鉄、鉄鋼スラグの熱分離に関する基礎的研究

東京工業大学 右京 良雄君

- ④ 還元鉄鉱石の軟化溶融時における浸炭挙動

東京大学 月橋 文孝君

- ⑤ 高炉融着帯の形態制御に関する数学的モデルの開発

名古屋大学 桑原 守君

- (3) 浅田記念文庫

金属関係の学科のある全国27大学に対し、浅田記念文庫として協会出版図書を寄贈した。

5. 石原米太郎研究資金による事業

- (1) 石原・浅田研究助成金の交付（浅田長平記念資金による事業参照）

6. 三島徳七記念資金による事業

本会前会長三島徳七博士のご遺族の寄贈による300万円と、鉄鋼業を中心とする関連業界の寄付金700万円余で設定した記念資金により本年度は事業を行った。

- (1) 三島賞の贈呈

VI 地方支部

北海道、東北、北陸、関西、中国四国、九州の各支部においてもそれぞれ講演会、見学会、研究会を開催した。

VII 庶務事項

1. 昭和55年4月25日、昭和54年度事業報告、収支決算報告、財産目録、昭和55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55年6月19日理事の変更登記を東京法務局日本橋出張所へ提出、7月2日登記完了した。

3. 昭和55年7月3日、定款中一部変更（事業目的変更）を文部大臣に提出し、7月11日認可された。

この変更登記を7月21日東京法務局日本橋出張所へ提出、8月4日完了した。