

日本鉄鋼協会記事

理 事 会

第6回理事会 開催日：2月22日、出席者：中野会長、ほか29名。

報告事項

1. 第5回理事会議事録確認
2. 編集委員会報告
3. 企画委員会報告
4. 研究委員会報告
5. 直接製鉄技術開発（大型プロジェクト）について協議事項

1. 昭和47年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件
2. 昭和48年度事業計画、収支予算の件
以上議題1, 2について案通り承認され、総会に提出することになった。
3. 次期理事、監事ならびに評議員候補者推薦の件案通り承認
4. 昭和48年度服部賞、香村賞、依論文賞、渡辺三郎賞、渡辺義介賞、西山賞、西山記念賞および渡田賞受賞者決定の件
以上の各賞受賞者が決定した。授与式は春季講演大会時に行なう。

5. 共同研究会部会長、常務委員解囑委囑の件
委囑 特殊部会長 高梨 省吾君
(大同製鋼・取締役技術部長)
電気炉部会長 守川平四郎君
(日本製鋼・臨時企画部長)
圧延理論部会長 吉田 正人君
(新日鉄・生産技研、副所長)
解囑 前特殊鋼部会長 中野 邦弘君
(大同製鋼・専務)

以上委囑、解囑することを決定

6. 特別資金運営委員会常任委員委囑の件
吉崎 鴻造君

委囑することを決定

7. 昭和47年12月、48年1月中会員異動の件

研 究 委 員 会

第5回委員会 開催日：1月29日、出席者：盛委員長、ほか16名。

議事概要

1. 鉄鋼科学・技術史のアンケート結果について
鉄鋼科学・技術史研究準備委員会で、このアンケートをもとに種々意見を出し合っている段階であり、今年中ぐらいには、準備委員会で具体案まで検討し、来年には本委員会を発足させる予定である。
2. 「金属材料化学研究所」の設置要望の中止と「腐蝕防蝕基礎研究所」の設置要望の可否について
結論として「金属材料化学研究所」の設置要望は中止すべきであり、「腐蝕防蝕基礎研究所」の設置を要望す

る。

3. その他鉄鋼協会から報告事項が6件あった。

編 集 委 員 会

第12回和文会誌分科会 開催日：2月2日、出席者：田中主査、ほか16名。

1. 7件の論文審査報告があった。
2. 鉄と鋼随想執筆者の選定をした。
3. 技術資料1件および計測部会報告を執筆依頼することになった。

第12回欧文会誌分科会 開催日：2月26日、出席者：橋口主査、ほか4名。

1. 9件の論文について審査報告がなされた。
2. 「鉄と鋼」59年2号より2件の論文について投稿を勧誘することとなった。

共 同 研 究 会

第3回共研総務幹事会 開催日：2月5日、出席者：伊木幹事長、ほか24名。

下記事項の報告および審議が行なわれた。

1. 昭和48年度共同研究会予算審議経過報告
2. 昭和47年度活動報告書作成
3. 昭和48年度活動計画について
4. 部会・分科会相互の交流について
5. 計測部会特別報告
計測部会内で行なわれている小委員会活動についてテーマ、運営方法について説明が行なわれた。
6. 鉄鋼協会に関するアンケート（共研編）について
企画委員会が昨年12月に実施したアンケート結果の報告があり、新テーマ、運営方法、研究方法について討議した。
7. 共同研究会資料の検索カード化について
資料委員会より上記の提案があり、今後前向きに検討することになった。
8. International Iron and Steel Congress 1974 について共同研究会への協力が要請された。

電 気 炉 部 会

第1回第一分科会 開催日：2月6～7日、出席者：守川部会長、山木主査、ほか47名。

見学工場：トビー工業豊橋

1. 特別講演
「原子力発電の現状と問題点について」
中部電力(株)原子力室部長 湯川 譲氏
2. 共通議題
「電気炉操業上の問題点とその対策（原料について、電極について、耐火物について）」
合計15件の研究発表が行なわれた。
3. 外国文献紹介
4. 共通テーマに関するアンケート
部会中に共通テーマに関するアンケートを出席者に求

め、これをまとめて、次回からの共通テーマにしてゆくこととした。

鉄鋼分析部会

第32回 鋼中非金属介在物分析分科会 開催日：2月8日。出席者：宮本部会長直属幹事，ほか8名。

場所：鉄鋼協会会議室

1. Fe-W-C 系試料に関する自発検討結果 10 件の提出資料により討議された。

2. 共同実験結果

第4回目の共同実験結果が報告されたが，次のような結果が得られた。

①これまでと同様に依然所間差がある。②いずれの試料，いずれの元素についても若干の異常値はあるが，高値のところではいずれも高く，低値の所ではいずれも低いなど，一定の傾向が認められる。③Fe/W 比は，2~3の異常値はあるが，これを除けば比較的良好一致する。

3. 今後の方針

今後の方針を検討したところ，炭化物の3元素が終了すれば，引き続き炭化物で実用鋼を対象とするという意見が多かった。

設備技術部会

第7回 圧延設備分科会 開催日：1月18, 19日。出席者：上山主査，ほか96名。

1. あいさつ

上山主査，住金鹿島製鉄所建設本部齊藤保全部長

2. 研究発表

スラビングミル関係の下記の項目について報告がなされた。

1) 縦ロール駆動系

2) 水平ロールスピンドルおよびカップリング
水平ミル圧下スクリュウ

3) シャーシャーゲージ，クロック処理設備

4) マニプレーター前後面テーブルフィードローラー

5) 分塊工場の設備保全

6) 圧延機主駆動系の過大負荷防止 (short lecture)

7) スラブ冷却装置 (short lecture)

3. 工場見学

第2日目に分塊工場，熱延工場の見学を行なった。

原子力部会

第11回部会 開催日：2月13日。出席者：池田部会長，ほか43名。

1. 各小委員会報告

第10回原子力部会（昭和47年6月22日）以降の各小委員会の活動経過報告が行なわれた。とくに第3小委員会からは製鉄用高温原子炉評価ワーキング・グループの検討結果が中間報告-IIとしてまとめられ報告された。またシステム小委員会からは製鉄パターンワーキング・グループの検討結果が報告された。

2. 大型プロジェクトについて

原子力製鉄の研究開発をテーマとした大型プロジェクト

「高温還元ガス利用による直接製鉄法に関する研究」に関して，研究開発計画の全容，昭和48年度予算および研究開発実施上の体制に対する考え方などについて，工技院・木下技術参事官より説明が行なわれた。

3. 原研における研究開発計画について

原研における高温ガス冷却実験炉計画の1環として，昭和48年度に実施を予定されている研究計画内容について原研・武谷氏より説明が行なわれた。

第11回第3小委員会 開催日：2月8日。出席者：吹田委員長，ほか25名。

1. 最近の原子力部会活動状況について

最近の原子力部会各小委員会の活動経過の概要ならびに大型プロジェクト「高温還元ガス利用による直接製鉄に関する研究」に関する最近の状況について報告が行なわれた。

2. 「製鉄用高温原子炉の技術的評価-中間報告-II」の検討

製鉄用高温原子炉評価ワーキング・グループ（主査・東工大 鈴木弘茂教授）は，前回まとめた中間報告I以降，高温原子炉の技術的問題点をさらに具体的にかつ定量的に検討を加えて，中間報告IIを作成した。その内容について審議が行なわれ，本報告書を第11回原子力部会に提出することとなった。

第29回第4小委員会 開催日：1月26日。出席者：森委員長，ほか20名。

1. システム小委員会報告

1月23日に行なわれたシステム小委員会の報告が行なわれ，とくに製鉄パターンワーキンググループの検討結果の概要が紹介された。

2. 熱工学的安全係数について

3. 高温熱交換器の伝熱管寸法と許容応力に関する検討

4. 大型プロジェクトの試験研究内容について

大型プロジェクトの研究項目の一つである高温熱交換器に関する試験研究の内容について検討が行なわれた。

標準化委員会

ISO 鉄鋼部会

第9回部会 開催日：2月15日。出席者：豊田部会長，ほか22名。

1. 分科会の活動状況報告

2. TC17/SC1, SC3 (3月分, 12月分) SC4, SC9, TC67, TC67/SC1, SC5 各国際会議報告

3. 48年 ISO 国際会議派遣会社の決定

4. 最近の ISO の動向および ISO と GATT との関係

5. ISO 業務指針の改訂

6. 国際標準化事業迅速基金構想

第23回 SC1 分科会 開催日：2月8日。出席者：川村主査，ほか9名。

(1) V 定量方法

原案法と再提案法との比較表作成の上次回検討する。

(2) Cr 定量方法

容量法の最終案を検討し条件付賛成とした。

(3) Mo 定量方法

フランス、オランダ共同再提案法と今までに提案された方法の比較対照表を作成の上検討する。

(4) S 定量方法 (Nydahl法)

共同実験結果について検討を行ない、問題となった諸事項を英国に連絡することになった。

第11回 SC3 分科会 開催日：2月6日。出席者：青木主査，ほか8名。

高降伏点鋼板，高降伏点形鋼，構造用鋼 (R630 の改訂) の3規格についての第3回 TC17/SC3 の国際会議報告が行なわれた。今後の方策として，議事録の一部修正，耐候性鋼に対する日本提案として SMA および SPH- \bar{H} を送付することにした。

第15回 SC10 分科会 開催日：1月31日。出席者：郷原主査，ほか9名。

3月20～23日開催の TC17/SC10 と TC11/SC1 の joint meeting の対策を協議し，とくに高降伏点細粒鋼板，ガスシリンダ用鋼板，および原子力用鋼板については日本コメント案を検討した。

第16回 SC10 分科会 開催日：2月14日。出席者：郷原主査，ほか13名。

3月20～23日の TC17/SC10 は TC11/SC1 との合同会議であるため，TC11/SC1 国内委員会 (火力発電技術協会) との合同審議を行なった。審議事項はつぎのとおり

1. Brittle Fracture
2. 高降伏点細粒鋼板
3. 降伏点 500 N/mm² 以上の調質鋼板
4. 100～250 mm の炭素鋼板
5. ガスシリンダ用鋼板
6. 圧延ままの鋼板
7. サブマージドアーク溶接鋼管
8. オーステナイトステンレス溶接鋼板
9. DIS 2604～2607 の調整
10. 原子力用鋼板の要望事項
11. DIS 2608

第3回 TC67 分科会 開催日：2月7日。出席者：桑原主査，ほか8名。

12月に開催された TC67/SC1 および TC67/SC5 の会議出席報告書について検討を行なった。なお次回国際会議には住金，鋼管，新日鉄の3社を派遣することを決定した。

第37回特殊鋼分科会 開催日：1月24日。出席者：西主査，ほか9名。

(1) JIS 快削鋼，軸受鋼の見直し検討

軸受鋼については当面改正の必要は認めない。ただし肌焼鋼，ステンレス鋼をどうするか規格体系上の問題がある。

快削鋼については様式上の改正以外には改正点はない。ただし SC 材に少量の S を添加したようなセミ快削鋼の実績がふえているので，今後の大きな問題である。

(2) 構造用合金鋼の JIS 解説

SC 材の解説をモデルとし，解説執筆3社で作をまとめることになった。

第9回鋼質判定試験方法分科会 開催日：2月21日。

出席者：西主査，ほか13名。

1. 浸炭硬化層深さ，脱炭層深さ，炎焼入および高周波焼入硬化層深さ，焼入性試験方法4規格の見直し答申案の検討

2. オーステナイト結晶粒度，フェライト結晶粒度試験方法の改訂のためのアンケート結果に基づく検討

3. 非金属介在物試験方法，マクロ組織試験方法 JIS 改正案の決定

第6回薄鋼板に関する規格体系調査分科会

開催日：1月23日。出席者：三佐尾主査，ほか13名。

1. アンケート調査先

できるだけ広範な調査を行なうため，需要学協会39カ所，官庁公社5カ所を選定した。

2. 各社別品種比較対照表

炭素鋼，低合金鋼による熱延鋼板，冷延鋼板および表面処理鋼板についての各社比較対照表の作成を終了した。

3. 答申の延期

アンケート調査の実施に伴い，物理的に3月末には答申できないので，今回は使用者側の実態調査にとどめることにした。

第7回薄鋼板に関する規格体系調査分科会

開催日：2月3日。出席者：三佐尾主査，ほか14名。

薄鋼板の JIS 化に関するアンケート調査依頼文，記載要領，記載項目，などを検討しアンケート案を決定した。

鉄鋼標準試料委員会

第41回委員会 開催日：2月9日。出席者：池野委員長，ほか18名。

分譲在庫状況と製造作業予定報告の定例事項のあと，昭和48年度製造予定が審議された。これによると48年前半に化学分析用37種，4,300本，機器分析用3種，200組の製造が予定されている。

最近の更新品種は化学分析用として，炭素分析専用鋼，強靱鋼 B，普通鋼 A の3シリーズ，機器分析用として強靱鋼 B，工具鋼 A の2シリーズである。新製品は化学分析用のみで，マンガン鉱石，クロム鉱石，耐熱合金，普通鋼などである。新規標準試料で製造を決定したものに，鋼中ガス分析用管理試料 (N, O, H)，微量元素シリーズ B, Ce 含有鋼シリーズがある。銑鉄シリーズに関するアンケートを行なったがその結果，製鋼用銑鉄として，C : 4.5% 目標，Si を 0.3, 0.5, 0.8% の3水準とし，その他はとくに規定はしないこととした。鉄鉱石標準試料のうちズングン (811)，テキサグ (810) をおのおのアルガロボ，茂山に銘柄を変更した。

ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会

第19回委員会 開催日：2月13日。出席者：19名。

下記事項について報告および審議が行なわれた。

1. 専用試験機の納期についてメーカーと打合せを行

なつた結果、三台目の現地掘付完了が3月24日になつた。

2. 専用試験機立合検査要項審議
3. 供試料試験結果について U500(鍛造材, 鑄造材), INC0713LC の中間報告が行なわれた。
4. 熱疲労試験中間報告が, IHI, KHI, 神鋼よりそれぞれ行なわれた。
5. 昭和47年度の通産省補助金研究は, 専用試験機の納期遅延のため3カ月期間延長することに決定した。

の研究参加の必要性などが討議された。

また, 特別講演として, 東大橋口委員より「転位の不純物からの離脱」というテーマで, 強度・靱性に及ぼす転位の影響について, 新しい測定法による結果を基にした講演を行なつた。

なお, 続いて2月21日に金属学会第Ⅲ総合分科会と共催で「鋼の組織と強度・靱性」というテーマでシンポジウムを開催した。参加人員は160名を越え, テキスト購入者数234名であつた。

鉄鋼基礎共同研究会

第22回強度と靱性部会 開催日: 2月20日。出席者: 荒木部会長, ほか12名。
 前回部会(11月)の議事録確認に続き, この間の連絡事項として, 秋の講演大会に関して, 部会としての取り組みについて, および科研費研究に関して, 本部会委員

第22回遅れ破壊部会 開催日: 1月19日。出席者: 藤田部会長, ほか18名。

- 以下の2件の研究発表が行なわれた。
- i) 内部応力と遅れ破壊の関係
 東工大・工 坂本 晃
 - ii) 中性環境における高張力鋼の遅れ破壊
 新日鉄・基礎研 湯川 憲一

新 入 会 員 名

(昭和47年12月1日~12月31日)

<p>正 会 員</p> <p>永本 弘信 新日本製鉄(株) 羽田 淳 // 広畑製鉄所 菊竹 哲夫 // 名古屋製鉄所 増井 昇 // // 堀之内清治 // 工作本部 竹内 勝 // // 小川 洋之 // 基礎研究所 大坪 秀生 // 君津製鉄所 坂元 祥郎 川崎製鉄(株) 足立真一郎 // 技術研究所 加瀬 勝章 // 千葉製鉄所 榎本 洋一 // 神戸研究室 日本鋼管(株) 亀山 章 // 京浜製鉄所 木村 泰広 // 技術研究所 鈴木喜代志 大同製鋼(株)知多工場 佐分利敏雄 // // 山根 隆 大阪大学工学部助教授 藤井 成美 // 溶接工学研究所 (株)神戸製鋼所</p>	<p>森田喜久男(株)神戸製鋼所高砂工場 小原 勝昭 動力炉・核燃料開発事業団 田中 康正 // // 坂口 登 住友金属工業(株) 小倉製鉄所 岡山 昭 (株)日立製作所 日立研究所 生島 輝男 三菱製鋼(株) 技術研究所 石原 秀夫 東京芝浦電気(株) 柳町工場 上田 早一 住友金属工業(株) 鹿島製鉄所 上野 晴信 後藤合金鑄工所 各務 武臣 岐阜県警察本部刑事部鑑識課 北川 茂 福井大学工学部助教授 絹川 昭夫 関東特殊製鋼(株) 小柳 元二 大谷重工(株) 東京製造所 佐藤 啓一 日本鋁業佐賀製錬所 佐藤 正広</p>	<p>鹿野 弘 黒崎窯業(株) 技術研究所 竹原 尚夫 日本重化学工業(株) 中村 肇 第一高周波工業(株) 中村 敏幸 日本特殊鋼(株)鍛造課 平山 陽一 海外新聞普及(株) 福永 秀春 広島大学工学部助教授 藤田 永治 新明和工業(株) FRANCIS LECROISEY 金属材料技術研究所 学 生 会 員 白神 哲夫 京都大学工学部金属加工学 長田 健 秋田大学鉱山学部 金属材料学科 岡本 隆行 // 冶金学科 小泉 維昭 // // 中島 裕生 熊本大学工学部金属工学科 安本 俊治 九州大学工学部鉄鋼冶金科 河野 哲雄 広島工業大学工学部機械工学科</p>
--	---	--

(昭和48年1月1日~1月31日)

<p>正 会 員</p> <p>小野寺徳郎 新日本製鉄(株) 室蘭製鉄所 古崎 宣 // // 溝口 庄三 // 基礎研究所 桑原 正年 // // 橋口 栄弘 // 製品技術研究所 野田多美夫 // 名古屋製鉄所 白畑 耕蔵 // 堺製鉄所 竹村 哲郎 // 広畑製鉄所 大場 茂和 // // 土居 雅春 // 光製鉄所 信田 光範 // // 中村 隆 // 八幡製鉄所</p>	<p>安食 精一 (株)日本製鋼所 室蘭製作所 後藤 宏 // // 進藤 弓弦 // // 滝田 俊雄 // // 村上 賀国 // // 山田 人久 // // 石田 俊一 // 広島製鉄所 湯川 敏文 // // 大町 幹雄(株)神戸製鋼所 加古川製鉄所 河合 信也 // // 小松 弘幸 // // 近藤 明男 // //</p>	<p>中野 英樹(株)神戸製鋼所 加古川製鉄所 細川 益洋 // // 秋泉 清春 // 神戸製鉄所 風藤 哲雄 // // 伊丹 俊夫 川崎製鉄(株) 技術研究所 北村 邦雄 // // 合田 明弘 // // 安田 勢二 // 千葉製鉄所 黒田 健三 // 水島製鉄所 児玉 正範 // // 重松 達彦 住友金属工業(株) 中央技術研究所</p>
---	---	---

竹内 正幸	住友金属工業(株) 中央技術研究所	有田 明夫	八戸製錬(株) 八戸製錬所	富沢 宣成	住友金属鉱山(株) 中央研究所
猪熊 康夫	〃	桑山 龍男	日本鑄造(株)	萩森 健治	東邦亜鉛(株)
西原 実	〃		福山直鑄工場		安中製錬所
原田 誠	〃 鋼管製造所	永井 茂夫	山陽特殊製鋼(株)	前淵 兼全	大阪市立工業研究所
石川 三郎	日本鋼管(株) 技術研究所	永井 久広	古河鉱業(株) 生産技術課	道上 修三	W.E.カーナー(株)
杉山 峻一	〃	藪本 一夫	藪本鉄鋼(株)	村井 卓雄	青木内外特許事務所
高村登志博	〃	安達 利勝	(株)小松製作所 粟津工場	M.J. MOORE	General Electric Co. R & D. Tokyo Office
生嶋 栄次	〃	伊藤 勲	群馬大学工学部 機械科講師	川平 茂	大阪府立大学工学部 金属工学科
新井口有慶	〃 福山製鉄所	池田 豊	日本スチール工業(株) 岸和田工場	菊野 俊	〃
舟之川 洋	〃	大塚 伸也	大阪大学工学部冶金学 科助手	黒田 尚	〃
竹内 武	日新製鋼(株)	大坪 利行	石川島播磨重工業(株)	一田 守政	大阪大学工学部冶金学
川谷 皓一	〃 周南製鋼所	大村 博彦	名古屋工業研究所	増田 誠一	〃
橋本 郁夫	〃	神屋 茂雄	特殊製鋼(株)技術部	松井 彰	室蘭工業大学工学部 金属工学科
高木 一字	〃 呉製鉄所	近藤 暉	日本大学生産工学部 講師	小豆島 明	東京大学工学部冶金学 科大院修士
築地 憲夫	〃	重田 征男	都立航空工業高等専門 学校		外国会員 楊 禎 宗 台北市 Roger E. Lindgren U.S.A.
大橋 直隆	大阪製鋼(株)	田原 久嗣	(株)東洋製作所設計部		
山口 剛士	〃				
松田 勝博	〃 西島製造所				
島口 崇	(株)日立製作所 機械研究所				
前川 清美	〃 多賀工場				
吉原 晃代	三菱重工(株) 広島研究所				

国際会議 “The Electric Arc Furnaces” 開催のお知らせ

The “Association des Ingenieurs Electriciens sortis de l’Institut Electrotechnique Montefiore (A. I. M.)” と The “Comité Belge de l’Electrothermie et de l’Electrochimie (C.B.E.E.)” は下記要領で国際会議を計画していますのでご案内致します。詳細については直接下記の連絡先にお問い合わせ下さい。

記

1. 開催日時 1973 年 11 月 13, 14 日
2. 開催場所 リージュ, ベルギー
3. テーマ
 - 1) Electric power supply
 - 2) Design of the modern arc furnaces
 - 3) Raw materials: prerduced pellets, prepared scrap, etc.
 - 4) Electrothermal control of the arc furnaces.
 - 5) Ladle metallurgy.
4. 公用語 フランス語, オランダ語, 英語, ドイツ語, (この4カ国語の同時通訳あり).
5. 連絡先 Association des Ingenieurs Electriciens sortis de l’Institut Elechrotechnique Montefiore. Secretary
31 rue Saint-Gilles, B-4000 Liege (Belgium)
Tel Belgium 04-32.29.46