

日本鉄鋼協会記事

第2回理事会

開催日：7月11日。出席者：中野会長、ほか40名。

1) 原子力製鉄トータルシステム委員会設置および委員長、分科会主査委嘱報告

委員長 大竹正君（新日本製鉄 常務）

マネジメントアンドコントロール分科会主査

中村信夫君（日立金属 技術本部開発部長）

システムエンジニアリング分科会主査

正田英介君（東大工学部助教授）

上記の通り委嘱した旨報告。

2) 支部長交代の件

北陸支部長 新 小田伸彬君（日本ソーダ参与）

旧 関 文男君（金沢大工学部教授）

九州支部長 新 西村三好君（住友金属工業小倉所長）

旧 福田宣雄君（新日本製鉄堺所長）

上記の通り交代した旨報告。

3) 49年度春季講演大会期日、会場決定の件

昭和49年4月2～4日

日本大学生産工学部 習志野市泉町1

上記の通り決定した旨報告。

4) 中国金属学会陸達副会長を秋季大会に招待の件

今秋の大会に金属学会と合同で、中国の陸達副会長の参加を期待している。

5) 湯川記念講演依頼の件

Prof. ELLIOT(MIT)が学振の招へいで来日するので湯川記念講演を依頼することになった。

6) 編集委員委嘱の件

荒木透君（東大工教授）、鈴木正敏君（金材技研）の両君を委嘱することを決定。

7) 材料研究委員長解嘱委嘱の件

大竹正君（新日鉄常務）を解嘱し、長島晋一君（新日鉄基礎研究所長）を委嘱することを決定した。

8) 協会事業アンケート回答検討の件

企画委員会でまとめた素案の報告があつた。さらに企画委員で煮つめた案を9月の理事会に提出する予定である。

編集委員会

第4回運営委員会 開催日：7月24日。出席者：堀川委員長、ほか7名。

1. ヘンダーソン賞の候補論文4件の査読者を決定した。

2. 60周年記念号の編集委員会を発足することになった。

3. 各分科会のアンケート結果について検討した。

第5回和文会誌分科会 開催日：7月6日。出席者：田中主査、ほか18名。

1. 20件の論文審査報告があつた。

2. 鉄と鋼第59年第12号に、論文12件を選定した。（うち8件は前回和文会誌分科会で決定。）

3. 特集号について

来春の特集号のテーマとして「鋼の連続鋳造」が決定した。

第5回欧文会誌分科会 開催日：7月23日。出席者：橋口主査、ほか9名。

1. 7件の論文について審査報告がなされた。

2. 1件の論文の取り下げ願いが承認された。

3. 「鉄と鋼」59年8号、第85回講演大会、および「鉄と鋼」以外の会社刊行誌、学協会誌の中から25件の論文について投稿を勧誘することとなつた。

原子力製鉄トータルシステム委員会

第1回委員会 開催日：7月10日。出席者：大竹委員長、ほか37名。

1. 大竹委員長よりトータルシステム委員会の受け持つソフトウェアの開発は大型プロジェクトでは先駆的試みであるので、目的達成のため各委員、幹事の御協力を願いたいとの挨拶があつた。

2. 出席者（委員会、分析会の委員、幹事）の自己紹介があつた。

3. 下川直属幹事より、原子力製鉄体制全体の組織の説明があつた。

4. 吉田幹事よりトータルシステムの研究開発目標そのためのアプローチの方法、48年度の計画についての説明があつた。

5. 正田S・E主査、中村M・C主査よりシステムエンジニアリング分科会、マネジメントアンドコントロール分科会の役割り、作業内容についての説明があつた。

第1回マネイジメントアンドコントロール分科会

開催日：7月17日。出席者：中村主査、ほか15名。

今回第1回の分科会を行なつたが、この分科会の任務としては、今回の「高温還元ガス利用による直接製鉄技術の研究開発」大型プロジェクトの内、日本鉄鋼協会の受託した「トータルシステムの研究開発」のうちの

(1)「研究管理システム」の設計と運用研究

(2)「情報管理システム」の設計と運用研究

であるが、今回はまず、

(1) 鹿島建設 庄子幹男氏を講師として、研究管理手法、考え方についての研究会

(2) 日立金属 中村茂弘氏より、情報検索方式の一つである、タナック方式の紹介があり、討議を行なつた結果、情報管理の第一段階としては、タナック方式を採用することに決定した。なお詳細な設計・方法決定には、ワーキング・グループを作る必要があり、運用には専任者、および専用室が必要であると考えられる。

(3) 研究管理システムとしては、PERT/TIME手法を採用することにし、ガイドラインを作成して、各サブシステム・グループにPERT作成を依頼するか、ワーキング・グループにて作成するかは未決定であるが、ワーキング・グループを作ることになった。また一部の

サブシステムおよび全体のラフな PERT を素案を委員にて作成したものを検討しあつたが、このほかこの素案をとりあえずシステムエンジニアリング分科会、断熱材受託会社に提示して、検討していただくことにした。

(4) 情報管理システムについては、対象とする情報は本大プロ内部に発生する技術情報に限定することにし各サブシステム、原子力製鉄技術研究組合、技術委員会システムエンジニアリング分科会に、必要な情報について、アンケートをとることにした。

共同研究会

昭和48年度運営委員会 開催日：7月20日。出席者：中野会長、ほか23名。
伊木幹事長の司会で
議題として

- 1) 昭和47年度共同研究会会計報告
- 2) 部会・分科会開催計画について（昭和48年7月以降）
- 3) 協会事業に関するアンケート（共研編）最終報告
- 4) その他

① 総務幹事会報告

をとりあげ討議した。その結果昭和47年度会計報告は承認され、アンケートに対する共同研究会としての考え方をまとめ、企画委員会への報告資料をまとめた。

製鋼部会

第55回部会 開催日：7月5、6日。出席者：石原部会長、ほか111名。

1. 部会長、開催地挨拶
2. 特別講演
新日鉄・広畠製鉄所熊井浩製鋼部長による「冷延鋼板用低炭素鋼の連続鋳造について」
3. 自由議題
転炉関係 5件
造塊関係 3件
連鋳関係 2件
その他 3件
4. 重点テーマ
钢管・福山三好座長の司会により「連鋳鋳片の内質欠陥とその防止策」に関する7件の発表を中心に活発な討論が行なわれた。

5. 工場見学

第25回鋳型分科会 開催日：6月26、27日。出席者：本田主査、ほか81名。

1. 挨拶
2. 特別講演
日本钢管・京浜製鉄所門間部長による「京浜製鉄所の鋳型定盤類の現況について」
3. 研究発表
鋳型・定盤材質製造技術関係 3件
鋳型・定盤設計技術関係 3件
鋳型定盤使用管理修理技術関係 7件
特に鋳物砂用自硬性粘結剤の使用および鋳型清掃の機械などに関する活発な討論が行なわれた。

4. 海外文献紹介

各社からのアンケート結果をもとに幹事会より約200件の海外文献が紹介された。

5. 工場見学

日本钢管・京浜製鉄所および日本铸造池上直鋳工場の見学を行なつた。

条鋼部会

第18回大形分科会 開催日：6月13、14日。出席者：渡辺主査、ほか84名。

1. あいさつ
2. 議題
 - (1) 工場操業状況（昭和48年1月～3月）
 - (a) 作業時間調査表
 - (b) 製品歩留原単位調査表
 - (c) 要員表
 - (2) テーマ研究（全16事業所より報告）
 - (a) 圧延部門の潤滑油管理の現状と問題点
 - (b) 仕分・パイリング・結束作業の現状と問題点
 - (3) 自由議題
下記の2件の報告があつた。
LiCシステムの開発について（新日鉄釜石）
ホットシャー電気定寸装置の改造について
(トピー豊橋)

（4）特別講演

钢管造船事業部船体基本設計部秦数実課長による「造船用形鋼について」の特別講演が行なわれた。

3. 工場見学
トピー豊橋の大形および中形工場の見学を行なつた。
4. その他
今回より新しく住金・小倉、関西製鋼、トピー豊橋中形の三工場が大形分科会に参加することになった。

鉄鋼分析部会

第32回部会 開催日：6月15日。出席者：池野部会長ほか56名。

1. 分科会報告
化学分析分科会、発光分光分析分科会、蛍光X線分析分科会、鋼中非金属介在物分析分科会の前回部会以後の経過報告が各主査により行なわれた。
 2. ISOの報告について
ISOの動向について川村主査から報告があつた。
 3. 標準物質調査委員会について
標準物質につきアンケート調査を行なうので協力をお願いしたい由の報告があつた。
 4. 名簿改訂について
従来連絡員という構成メンバーがあつたが、これを廃止し、すべて委員とし、一分科会の委員はすべて部会の委員とした。
- 第22回発光分光分析分科会** 開催日：6月14日。出席者：岡崎主査、ほか43名。
1. 検出限界調査共同実験について

C, Si, P, Sの検出限界調査共同実験結果の報告が行なわた。またMnなど17元素について共同実験の準備が行なわれた。

2. 自発研究

3. Al, C分析共同実験

発光分光分析法によるトータルAl分析における予備放電時間の影響調査共同実験(案)が小委員会から提案された。

第23回螢光X線分析分科会 開催日: 6月15日、出席者: 川村主査、ほか49名。

1. dj共同実験のとりまとめについて

このdj共同実験結果の取りあつかいを次のとく決定した。

- 1) この結果を分科会報告として、「鉄と鋼」に掲載する。
- 2) FXS試料を利用している各所に説明資料とする。
- 3) このdj値を次回のJIS改訂期にのせる。

2. 融解法について

融解法につき各所の現況を報告した。

そしてEXP試料を用いて、共同実験することになった。

第28回化学分析分科会 開催日: 6月14日、出席者: 親見主査、ほか50名。

[議題]

1. 化学分析法

C: 微量分析における新しい方法

Si: ISO法とJIS法との比較

0.01%未満の微量域の定量

Mn: 過よう素酸ナトリウム酸化吸光光度法におけるCrの影響除去

P: ISO法とJIS法との比較

S: 電量測定法における問題点

Cr: ISO法とJIS法との比較

Cu: 2'-2-ビキノリン吸光光度法の新規検討

W: チオシアン酸アンモニウム吸光光度法 PTAC抽出吸光光度法

Co: ニトロソR塩抽出吸光光度法

N: 硫りん酸分解法の適用鋼種ナイトロマットの問題点

Nb: スルホクロロフェノールS直接吸光光度法

2. 抽出原子吸光分析方法について

第33回鋼中非金属介在物分科会 開催日: 6月15日、出席者: 成田主査、ほか23名。

1. Fe-W-C系第3回共同実験について

自発検討結果は、10%アセチルアセトン-1%テトラメチルアンモニウムクロライド-メタノール電解法による抽出定量について検討したものである。共同実験結果はこれまでの実験結果と比較し、所間差は小さくなり、良好な結果が得られたが分析所間の定量値の差をなくすることはできなかつた。

2. SCM4, Nb-Mo高張力鋼, 2¹/₄Cr-Mo鋼について

前回の決定にもとづき実用鋼の検討を行なつた。

計測部会

第54回部会 開催日: 7月4, 5日、出席者: 野坂部会長、ほか87名。

1. 幹事報告
2. 小委員会報告
 - (1) 「保全に関する教育」小委員会(中間報告)
 - (2) 「放射温度計」小委員会(終了報告)
3. 一般研究報告

(1) 製銑関係の計測	2件
(2) 製鋼関係の計測	1件
(3) 圧延関係の計測	4件
(4) エネルギー関係その他の計測	1件
(5) 製品検査のための計測	1件
(6) 計測技術の改善研究・新技術新製品の紹介	9件
(7) 計測器検査保全上の問題	2件
(8) 環境管理に関する計測	3件
(9) その他	1件

4. 工場見学

山武ハネウエル(株)寒川工場の自動倉庫、調節弁製造の自動化システムを中心に見学を行なつた。

調査部会

第26回部会 開催日: 7月12, 13日、出席者: 佐藤部会長、ほか64名。

今年は製品沿岸荷役を取り上げ、以下のようなテーマ研究を行なつた。

- I. 定期交換資料検討
- II. 共通テーマ「製品沿岸荷役設備ならびに作業効率の検討」
- III. 自由研究テーマ
 - (1) ホットコイルのリフマグ荷役について
 - (2) 厚板のリフティングマグネット荷役について
 - (3) 物流システムについて
 - (4) 加古川製鉄所における鉄道輸送の省力化

共通テーマについては、製鉄所・流通基地の沿岸荷役設備の調査および、ホット・コールド・厚板・H形鋼・線材について各々4~5製鉄所を選び、荷役能率に及ぼす各種要因について調査した。なお製鉄所・流通基地のレイアウト、設備概要は別冊として取りまとめた。

原子力部会

第11回熱交換器小委員会 開催日: 7月20日、出席者: 池上委員長、ほか28名。

議事

1. 前回議事録確認
2. 高温ヘリウム熱交換器ループの伝熱管クリープ実験結果報告
3. 高温ヘリウム熱交換器ループの伝熱管クリープ実験における内管の高温酸化状況のX線マイクロアナライザによる調査結果報告
4. 水素除去試験経過報告
5. S47年度研究進捗状況報告

製銑設備部会

第9回銑鋼設備分科会 開催日 7月5, 6日。出席者: 矢沢部会長、ほか 110名。

矢沢部会長の部会長就任の挨拶があり、大頭主査の司会で議事を進めた。

研究発表題目は次の通りである。

- (1) 超大型焼結設備の設計上の問題点(住重), (2) 大型焼結設備の問題点について(日造), (3) 送風機の騒音対策について(三重工), (4) 高炉除塵機のダスト排出方法について(川鉄・石播), (5) Bischoff ガス洗浄装置について(川重), (6) 混銑車の整備について(新日鉄), (7) 焼結シンタープレー カーの保守について(钢管), (8) 熱風炉の構造について(川鉄), (9) 鹿島第2高炉付帯設備の1, 2について(住金), (10) 加古川第2高炉の設備概要について(神鋼), (11) 高炉炉体冷却用給排水管の選定について(日新)

議題が多岐にわたつたため焦点が多少ぼけた感があつたが、熱心に討論を行なつた。

工場見学は神鋼加古川製鉄所の主岸壁、焼結工場、ペレット工場を行ない、活発な質疑応答を行なつた。

鋼板設備部会

第17回コールドストリップ分科会 開催日: 5月22, 23日。出席者: 三輪部会長、ほか 106名。

1. あいさつ

2. 議題

(1) 共通議題

- (a) 操業状況調査表(昭和47年10月～48年3月)
- (b) 冷間圧延油(プレコート油含む)
全22事業所より圧延油の使用方法・性状と管理・性能評価・クーラント関係の諸元・製品欠陥および改善事例と今後の技術目標について報告があつた。

(2) 自由議題

- (イ) 圧延設備の省力化改造(大同鋼板)
- (ロ) 4段レバースミルのロールスリップについて(イゲタ鋼板)
- (ハ) ドライキンパスよりウェットキンパスへの切換えについて(川鉄・水島)
- (ニ) ロール予熱装置の実用化について(钢管・京浜)
- (ホ) No 2 スリッターの設備概要と操業状況について(日新・阪神)
- (ヘ) 3号電解洗浄機について(新日鉄・名古屋)
- (ト) 君津 No 2 タンデム圧延機プロセス計算機制御について(新日鉄・君津)
- (チ) サイドトリーマにタンガロイカッターを使用して(淀川・呉)

3. 工場見学

第2日目 鋼管福山製鉄所の冷延工場の見学を行なつた。

標準化委員会

第61回幹事会 開催日: 6月26日。出席者: 木下幹事長、ほか 11名。

協会アンケート結果に対する標準化委員会のまとめ

(1) JIS 原案の一元化

他学協会の意向を尊重しながら、徐々に一元化の方向に推進させるよう努力する。

(2) ISO国際会議委員派遣方法

ISO基金を設けることに賛成だが、現在工業技術院では4カ年計画で4.8億の資金を集め「国際標準化事業速進基金」構想を発表したので、この基金構想の具体化をまつて、さらに検討する。

(3) 鉄鋼協会規格

対象範囲を用語、分析、試験など鉄鋼材料の基本的、共通的なものに限定して、協会規格を作成する。

(4) データシート

具体的なテーマを得るため、鋼材利用者を対象にして規格鋼材別にアンケート調査中である。さらに検討を進める。またデータ収集方法については、共同実験、手持ちデータ、委員会データなどテーマにより適宜選択していく。

ISO 鉄鋼部会

第25回 SCI 分科会 開催日: 6月28, 29日。出席者: 川村主査、ほか 9名。

1. Cr 定量方法

17N 1300 吸光光度法(ジフェニルカルバジット法)はとくに意見を提出しない。

17N 1327 容量法は、Mn 1% 以上含有する場合の操作を復活提案する。

2. V定量方法

早急に共同実験を行なうため、ドイツから送付された3種類の試料を各社に配布するとともに、実験要領作成のための検討を行なつた。

3. Mo 定量方法

Cu 共存チオシアソ酸吸光光度法はとくに意見がなかつたが、高合金工具鋼で本文操作では溶解しにくい鋼種が考えられるので、簡単な共同実験を行なうこととした。

4. 低C定量方法

17N 1318 低圧測定法、17N 1319 電気伝導度法は、適用範囲から「鑄鉄」を削除することにした。

5. Cu 定量方法

原子吸光法は精度、正確度が優れている旨共同実験データを添えて報告する。

6. Si 定量方法

17N 1320 モリブデン青吸光光度法は、とくに意見がなかつた。

7. S 定量方法

欧州から輸入した器材(先細り燃焼管、カートリッジ)で ISOR 671 法による共同実験報告があり、つぎの結果を得たので、さらに追加実験を行なうことになつた。

① S 定量値が JSS 標準値より低値(平均 90%)であつた。

- ② カートリッジはほとんど溶損した。
 ③ 燃焼時間は、規定どおりでは短かいので、予熱時間や追出し時間を増加させる必要があつた。

第2回 SC7 分科会 開催日：7月18日。出席者：西主査、ほか9名。

1. ISO 原案

1310E (炭素鋼・低合金鋼の脱炭深さ試験) 1311E (炎および高周波焼入硬化層深さ試験), 1312 (ステンレス鋼の65%硝酸腐食試験), 1313 (ステンレス鋼の硫酸・硫酸銅腐食試験)について検討を行なつた。

2. 原案審議の分担

1規格1社が分担して、処理することになり、ジョミニ焼入性試験、結晶粒度試験、浸炭硬化層深さ試験、炎・高周波焼入硬化層深さ試験、非金属介在物試験(マクロ・ミクロ)脱炭層深さ試験、ステンレス鋼粒界腐食試験、薄い表面処理層深さ試験について担当会社を決定した。

データシート部会

第13回部会 開催日：6月12日。出席者：田中部会長ほか15名。

1. 構造用鋼機械的性質分科会の進捗状況の報告

八巻主査より日本規格協会へ提出した「構造用合金鋼鋼材の質量効果の調査報告(SCr4・Scr22・Scm4・Scm21)」の内容について説明があつた。

また、次の共同実験対象鋼種を SNC2・21, SNCM8-21・23, Scr2, SCN2, ASCM17H の8鋼種と決定したが、含Ni鋼の熱処理温度、5U切欠シャルピーおよび強靱鋼熱処理法による結晶粒度などの問題があるので現在検討中であるとの報告がなされた。

2. データシート部会のテーマに関するアンケート結果(中間報告)

事務局より関係学協会の委員の方々へ約250通の依頼を出し、現在20%弱の回収率であり、おもな内容は機械的性質関係・耐食耐候性関係・低温関係・容接関係・衝撃関係が多いとの報告がなされた。回収率をもう少し高めるため再度依頼状を出すことになった。

第15回構造用鋼の機械的性質分科会 開催日：7月11日。出席者：八巻主査、ほか10名。

1) 8鋼種の共同実験

48年度としてSNC2, SNC21, SNCM8, SNCM21, SNCM23, Scr2, SCM2, ASCM17Hのデータシートを作成することになり、共同実験方案の検討を行なつた。

なお、今回から、ジョミニー試験片の焼もどしかたさを共同実験に折り込むことにし、Scr2, SCM2, SNCM8, SNC2の4鋼種について実験することになった。

2) 前年度分の共同実験

実験がおくれていたSMn3, SMnC21のデータについて検討を行ない成案を得た。これによつて6鋼種のデータシートが完了した。

第38回特殊鋼分科会 開催日：7月13日。出席者：西主査、ほか13名。

1. 自動車構造用鋼材の鋼種記号

自工会から提案されたカーボンインデックス方式を基本とする鋼種記号は自工会=JISを前提条件とすれば賛成である。時期的にはJIS改正時に改めたい。カーボンインデックスを基本とするが付加記号の取り扱いについては、合同会議(注文者・製造者)で検討することにした。

2. みがき棒鋼

自工会協定規格案について各社から取り引きのあるみがき棒鋼メーカーに意見聴取した結果の報告があつた。それによると協定案はかなり厳しいもので、コストアップは避けられないようだが、鋼材メーカーだけでは結論が出せないので、みがき棒鋼業界の意見を聴取するよう申し入れることにした。

第11回鋼質判定試験方法分科会 開催日：7月18日。出席者：西主査、ほか17名。

1. JIS オーステナイト結晶粒度試験

結晶粒度標準図で、粒度番号1, 2はISOの写真(大判)をのせ、粒度番号9, 10については、100倍写真的ほかに200倍の写真ものせることを決定した。そのほか追加した焼入法、オーステナイト系ステンレス鋼の試験方法記号をG_q, G_aに定めた以外、部分的な修正を行なつた。

2. JIS フェライト結晶粒度試験

結晶粒度はASTMに合わせる意見もあつたがISOに合わせ現行通りとした。また顕微鏡の倍率を変えた際の補正法をオーステナイト結晶粒度試験と同じ表現に改めた。

JIS 原案作成分科会

第1回脱炭層・硬化層・深土測定方法原案作成分科会 開催日：7月17日。出席者：田中主査、ほか16名。

浸炭硬化層深さ試験方法、炎焼入・高周波焼入硬化層深さ試験方法、脱炭層深さ試験方法の3規格について、生産者、使用者から、改正点の要望をうかがい、自由討議を行なつた。とくに浸炭硬化層深さにおいてHv513をISOにならいHv550に改めることになった。

国際鉄鋼技術委員会

第3回委員会 開催日：7月17日。出席者：豊田委員長、ほか13名。

梅根代表がIISI技術委員会に出席したので、その出張報告を中心に、委員会を開催した。

日本から提出した“Exceptional Technical Developments in processes and Products in 1972-73”, “Exceptional Technical Results in Steel Industry in 1972-73”は非常に好評を博したことであつた。

またスウェーデンの製鉄所、研究所の最近の状況について報告があり、とくにGrängcold Pelletについて興味ある話があつた。

排煙脱硫試験委員会

第10回委員会 開催日：7月18日。出席者：豊田委員長、ほか19名。

アンモニア石膏法による排煙脱硫試験は本年7月末に終了する予定であり、現在石膏の品質判定検査を行なっている。

今回は以下の点について検討した。

1. アンモニア・石膏法試験中間報告
2. 設備運転費用概算報告
3. 試験設備処分についての検討
4. 試験設備継続運転願の件

アンモニア石膏法についてはほぼ所期の成果が得られたこと、運転費用はほぼ予定通りに終了する見込みであることが報告された。

ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会

第21回委員会 開催日：7月11日。出席者：雑賀幹事ほか18名。

通産省の補助金を受けて研究を続けてきたが、ほぼ所期の目的を達したので、最終報告書の作成にとりかかることにした。

提出資料は、昭和46年度試験最終報告が三菱重工神戸研究所、石播技術研究所、川重技術研究所、神鋼中央研究所から、昭和47年度試験中間報告が三菱重工神戸研究所、大同中央研究所から提出された。

また供試材の試験結果が、久保田、三菱製鋼、石播、神鋼、三菱金属から提出された。

なお本委員会は最終報告書のチェックが通産省をパスすれば、解散し、クリープとサーマルファティングの研究に合流する予定である。

鉄鋼基礎共同研究会

遅れ破壊部会

第25回部会 開催日：6月22日。出席者：藤田部会長ほか15名。

今回は

- (1) 「転位にトラップされつつ拡散する水素」
講演者：大阪大学 藤田 英一
 - (2) 「水素吸蔵したオーステナイト系ステンレス鋼のメスパウアスペクトル」
講演者：大阪大学 莊村 泰治
 - (3) 「鉄中の水素の Solubility, Diffusivity, Permeability について—トラップ・モデルによる現象論—」
講演者：名古屋工業大学 浅野 滋
 - (4) 「純鉄の機械的性質におよぼす水素の影響」
講演者：日本揮発油 沢田 昇龍
- の4件の研究発表があり、討議が行なわれた。

第26回部会 開催日：7月19日。出席者：藤田部会長ほか16名。

今回は、

- (1) 「遅れ破壊過程と成分元素の影響」
講演者：新日本製鐵 南雲 道彦
の研究発表、討議
- (2) 最近のフランスの学会、大学および遅れ破壊研究の現況、最近フランスにて行なわれた「遅れ破壊に関する二つの学会についての概要報告」
報告者：国鉄技術研究所 松山 翁作
- (3) 先日、東北大學・金研で行なわれた「金属中の水素の影響について」のシンポジウムについての概要報告
報告者：大阪大学 藤田 英一

- (4) 今秋大阪にて開催されるシンポジウムについて打合わせの結果、大略次のように決定した。
名称：第2回「鋼における水素の挙動」シンポジウム—遅れ破壊機構解明へのアプローチ—

開催日時：昭和48年11月16日（金）

9:30～17:00

開催場所：大阪科学技術センター 401号室

（大阪市西区靱 1-118）

講演：(1)高張力鋼の遅れ割れ現象とその解析

(2)鋼中水素の拡散挙動

(3)環境からの水素の侵入

(4)フラクト・グラフィー—割れの理論—

(5)鋼の遅れ破壊におよぼす成分・組織の影響 以上5件

固体質料分析部会

第10回部会 開催日：5月29日。出席者：須藤部会長ほか19名。

1. 第1グループ課題別グループおよびASMSの共同実験について

(イ)相対感度およびマトリックス(ロ)極微量元素分析
(ハ)内部標準法(ニ)解析法の4課題について各事業所の担当区分を決めた。

2. 第2グループの金属中ガス成分の共同実験について

低合金鋼中の炭素、リン、イオウ、窒素の共同実験を行なうことになり、実験方案の説明および試料の配布を行なつた。

3. 第3グループの実験結果の報告

新しくコンデンサー制御方式を用いてIMAによる深さ方向の分析を行なつた結果、良好な値が得られた旨説明があつた。

4. 講演

「相対感度係数について」

講演者：三菱電機 甲斐潤二郎氏

5. その他

固体質量分析(スパーク源)、IMAなどに関するシンポジウムを開催したい旨幹事より説明があつた。

新入会員氏名
(昭和48年4月1日～4月30日)

正会員							
榎本 誠二	(株)中山製鋼所	大西 邦彦	日立造船(株)	大野 隆	工学院大学	H.W.	日本钢管(株)
岸本 政詔	〃	大野 八郎	技術研究所 〃 神奈川工場	グーデナウ	技術研究所		
芝本 一	〃	足立 誠	特殊製鋼(株)	学	生会員		
高井 彰	技術部	伊佐 正一	理研精機(株)熱処理	竹内 忍	九州大学工学研究科		
初瀬 洋治	〃	今沢 等	(株)神戸製鋼所	森 信幸	修士課程鉄鋼冶金学		
森永 春彦	企画管理部	岩田 均	加古川製鉄所	藤沢 敏治	〃工学部, 冶金学教室		
山村 英二	〃	小山 浩幸	大和精工(株)熱処理課	望月 一雄	名古屋大学, 大学院		
山本 友完	〃		芝浦工業大学	浜田 仁	金属鉄鋼工学科, 修士		
田中 伸明	新日本製鉄(株)	佐藤 秀樹	機械工学第2学科助手	郭 栄城	東京大学大学院, 工学		
	八幡製鉄所	中沢 征彦	光洋精工(株)豊田支社		研究科, 冶金学専攻		
富安 正治	〃		日本電気(株)		富山大学大学院 工学		
矢野 浩之助	〃		情報処理営業		研究科, 修士課程		
大久保 寛二	名古屋製鉄所	日野 喜十郎	横河電機製作所				
永田 秀夫	〃	水野 昭宏	日本冶金工業(株)	維持会員	日本钢管工事(株)		
沖森 真弓	製鋼技術		川崎製造所		(株)第二精工舎		
鈴木 隆夫	住友金属工業(株)	森川 博康	電気化学工業(株)		(株)荏原電産		
	中央技術研究所		大牟田工場		グブリュー・イー・カーナー(株)		
二戸 信明	〃	藪下 博昭	大同製鋼(株)渋川工場				
小口 智惟	鹿島製鉄所	楠瀬 秀勝	住友金属工業(株)				
			技術部				

(昭和48年5月1日～5月31日)

正会員							
大久保 正	新日本製鉄(株)	君津製鉄所	大蔵 隆彦	日本鉱業(株)	佐賀関製錬所	小野 高司	〃 鉄鋼科
			小松 昭夫	高知県立宿毛工業高等	佐々木健一	〃	〃
鈴木 宏昌	〃	〃		学校	高木 隆行	名古屋大学, 工学部,	
山口 紘一	〃	〃	坂本 秀二	(有)山田製作所	高田 政記	金属工学科	
岡 栄一	室蘭製鉄所	上祐 達美	三菱重工業(株)	松本 利一	〃	〃	金属工学科
橋本 嘉雄	堺製鉄所		広島造船所	梶浦 豪二	名古屋工業大学大院,		
三村 宏	製品技術研究所	岸田 広美	東洋鋼板(株)下松工場	波田 芳治	工学部, 金属工学科		
小原 重男	住友金属工業(株)	高田耕一郎	三菱化工機(株)研究部	村山 博	〃		
	小倉製鉄所	高橋 賢一	大同鋼板(株)	水上 秀昭	〃		
狩谷 順二	〃	藤川 保	日新製鋼(株)		東北大学工学部, 金属		
木下 賢一	和歌山製鉄所		周南製鋼所		工学科		
吉田 光雄	〃	森本 哲爾	日本酸素(株)	上条 繩雄	〃 大院 〃 金属材料科		
岡田 昇三	鹿島製鉄所	山本 義朗	(株)ニュートリー	豊島 峰生	関西大学, 工学部		
浦田 雄二	(株)神戸製鋼所	吉田 泰三	日本钢管(株)技術部	佐原 正章	金属工学科		
吉田 勉	中央研究所	学	生会員	瓜生 雅昭	〃 大院 〃		
西村 強	神鋼鋼線工業(株)	池田 隆男	鉄鋼短期大学, 機械工	品川 裕明	大阪府立大学 〃		
若宮 辰也	〃		学科	鈴木 芳香	大阪大学大院, 工学研		
浅川 長正	川崎製鉄(株)	鶴岡 重男	〃		究科冶金学		
	技術研究所	笹岡 濟	鉄鋼工学科				
下村 順一	〃	富田 章夫	〃		秋田大学鉱山学部, 治		
田畠 紹久	〃	福迫 武則	〃		金学科		
千野 達吉	水島製鉄所	藤井 健朗	〃	外 国 会 員			
明石 正恒	石川島播磨重工業(株)	本庄 武光	〃	Department of Energy, Mines &			
	技術研究所	湯上 高明	〃	Resources, Mines Branch, Physical			
浮辺 輝男	大阪大学工学部	湯川 征紀	〃	Metallurgy Division, Canada			
	荒田研究室	和田 芳信	〃	Manfred Wahlster, Leybold-Heraeus GmbH. & Co., West Germany			

正会員	
池田 義俊	川崎製鉄(株)
	水島製鉄所
小笠原一紀	〃 〃
大国秀志	〃 〃
中井一吉	〃 〃
鈴木宰	〃 技術研究所
高田至康	〃 〃
大山高司	日本钢管(株)技術研究所
村上勝彦	〃 〃
須賀正孝	〃 〃
今村徹	〃 富山電氣製鉄所
カルロス・	住友金属(株)
マヌエル	和歌山製鉄所
ホセ・	〃 〃
アルトウロ	
マルコ・	〃 〃
アントニオ	
高橋牧衛	日新鉄鋼(株)
	周南製鉄所
福田幸之助	〃 〃
石松俊広	日本鉱業(株)
	佐賀関製錬所
森信行	〃 〃
鈴木信孝	新日本製鉄(株)
	大分製鉄所
和田忠義	〃 堺製鉄所

(昭和48年6月1日～6月30日)

稻月秀明	鴨川工業(株) 技術サービス課
江口末市	西日本工業大学
大野悟	金属材料技術研究所
長田憲幸	荏原製作所 羽田工場
川島善樹果	新日本製鉄(株) 基礎研究所
姜明求	東北大金属材料研究所
楠橋幹雄	(株)日本製鉄所 室蘭製作所
佐藤文雄	(株)不二越 東富山製鋼所
坂田邦一	工学院大, 専修学校, 金属加工学科
阪本甲子郎	東京大工学部, 物理工 学科助教授
新海享	旭可鍛鉄(株)
谷本哲	日本鍛錬鋼(株)
寺山清志	富山大工学部, 金属工 学科助手
西義武	東北大, 金属材料研究 所
西川秀輝	(株)郷鉄工所, 鑄鋼工 場
浜谷伸義	東北砂鉄鋼業(株) 八戸製鋼所
ロベルト・	キューバ共和国大使館
フィグロア・	
シルバ	

学生会員	
大石	豊千葉工業大学, 工学部 金属工学科
木川	裕幸 〃
千葉	勉 〃 大学院工学部 工学研究科
藤森	哲雄 千葉工業大学, 金属科
福本	博光 富山大学, 工学部, 金 属工学科
中出	省三 〃 金属科
松山	敏満 〃 金属工学科
越前	欣也 千葉経済短期大学, 教 職科二部
金子	敏行 九州大学, 大学院, 工 学部鉄鋼冶金科
中西	太紀 日本大学, 大学院
中野	義夫 東京工業大学資源化學 研究所化学工学科博士 課程
星野	剛一 北海道大学大学院, 工 学研究科金属工学専攻
外國会員	
李成培	大韓民国 大韓重機工業(株)
	Silva Villalpando Agustin, Gabiel Mancera, Mexico Leong Huat Industries Limited, Republic of Singapore Ing. David Yañez Gon- zalez, Metallurgy Hylsa de Mexico, Mexico