

## 日本鉄鋼協会記事

### 編集委員会

**第3回編集運営委員会** 開催日: 10月31日. 出席者: 長島委員長, ほか 7名.

1. 和文会誌分科会, 欧文会誌分科会, 講演大会分科会, 出版分科会より, 活動報告がなされた.
2. 次回の講演大会より, ポスター・セッションをとり入れる件について, 講演大会分科会より提案され, 活発な討議がなされた.

**第9回和文会誌分科会** 開催日: 11月4日. 出席者: 長嶋主査, ほか 19名.

1. 13件の論文審査報告がなされ, 修正依頼 0件, 掲載決定 13件であつた.
2. 「鉄と鋼」第64年第3号(3月号)に論文 11件技術報告 1件, 報告 1件, 解説 1件掲載決定した.

**第9回欧文会誌分科会** 開催日: 11月8日. 出席者: 橋口主査, ほか 8名.

1. 11件の論文につき 審査報告がなされ, 掲載可 3件, 照会後掲載可 6件, 修正依頼 2件であつた.
2. 「鉄と鋼」64年2号アピストラクトより 7件の研究論文, また「鉄と鋼」以外の国内誌より 1件の研究論文について, 投稿を勧誘することとなつた.

**第4回講演大会分科会** 開催日: 10月21日. 出席者: 郡司主査, ほか 21名.

1. 第64回講演大会の反省
  - (1) 今秋の広島での講演大会の反省を行なつた. とくにスライドの複雑なもの, 不鮮明なものなど座長が気付いた点を講演者にメモを渡すようにする.
  - (2) 会場でのカメラ使用は遠慮してもらうように注意をうながす.
  - (3) ジュニアパーティーの会費について一般学生の区別をなくする.
2. 第97回大会討論会テーマについて
 昭和54年春の討論会テーマ, 座長について検討を行なつた.

3. 昭和53年度講演大会日程について
 

春季 昭和53年4月4日～6日	東京大学
秋季 昭和53年10月3日～5日	富山大学

### 共同研究会

**第51回製銑部会** 開催日: 10月19-21日. 出席者: 鈴木製銑部会長, ほか 122名.

開催地: 住友金属工業(株)和歌山製鉄所

近年「公害防止」「省資源」といった社会的大きな課題の中にあつて, 各製鉄所においても所内発生品を中心とした資源の有効利用には多大の努力が払われ, その成果も顕著なものがあり, また一方これらより効果的な有効利用に対する開発ニーズは, なお一層強いものになつて来ている. そこで今回は共通議題として「資源の有効利用について」を探り上げ活発な意見交換がなされた. その他, 従来通り自由議題並びに改修・新設報があつた. 工場見学は製銑関係工場を行つた.

### 電気炉部会

**第11回第2分科会** 開催日: 10月20-21日. 出席者: 池見部会長, ほか 64名.

1. 開催場所および見学工場: 吾嬬製鋼所, 仙台製造所
2. 研究発表
 

共通テーマを 3題設定した.

  - (1) 減産下における合理的操業, 発表件数 11件
  - (2) 電気炉廃棄物(主としてダスト)の処理, 発表件数 6件
  - (3) 低合金鋼の溶製および自由テーマ, 発表件数 7件

以上計 22 件の発表が行われ, 活発な質疑応答がなされた.

#### 3. 特別講演

吾嬬製鋼所, 仙台製造所の設備, 品質の特色について副所長の根本秀太郎氏より講演をしていただいた.

### 条鋼部会

**第26回大形分科会** 開催日: 10月20-21日. 出席者: 渡辺主査, ほか 77名.

テーマ研究 I 「工場操業状況」, テーマ研究 II 「ロール管理の現状と問題点」の他自由研究として, 「UF 後面寸法測定値の検査へのフィードフォワード」および「加熱炉燃焼用 2次送風機の羽根車改造による省エネルギーについて」が報告され, 活発に討議した.

特別講演として, 「鋼材, 特に形鋼に対する需要家の要望と今後の動向」と題して, (株)日建設計, 矢野取締役殿による講演が行なわれた.

### 钢管部会

**第21回溶接钢管分科会** 開催日: 9月8-9日. 出席者: 田中部会長, 大日方主査, ほか 99名.

#### 第1日目 電弧溶接管関係

- (1) 拡管について(ストレートシーム管)
- (2) スパイクル钢管寸法精度について
- (3) 工場操業状況報告

#### 第2日目 電縫・鍛接管関係

- (1) 鍛接管不良とその原因対策について
- (2) 電縫钢管における成形について
- (3) 電縫钢管における溶接について
- (4) 工場操業状況報告

上記共通議題について, 資料に基づき, 活発な発表, 討議が行なわれた.

**第22回耐火物部会** 開催日: 10月13-14日. 出席者: 太田部会長, ほか 57名.

今回は製鋼関係の耐火物をテーマにし, 転炉, 電気炉, 取鍋などの耐火物の材質改善あるいは施工法の改善などに関する研究発表が行なわれた. 提出された資料数は 19

件であった。

耐火物部会では、高炉棟、転炉、取鍋、電気炉に対する耐火物原単位の資料を収集することとなり、次回部会より集計結果を発表することとなつた。

**第61回熱経済技術部会** 開催日：10月20-21日。出席者：片田部会長、ほか96名。

#### 1. 一般報告

(1) 共同研究会運営委員会・同総務幹事会、(2) 热経済技術部会幹事会、(3) 公害関係法令その他の動き、(4) 热経済技術部会に關係ある他部会の報告、(5) 燃焼技術研究小委員会、(6) 昭和51年度エネルギーバランスのとりまとめ

#### 2. 講演

(1) 「燃焼学序論」(東大・竹野助教授)

#### 3. 研究議題

(1) 「連続加熱炉鋼材の伝熱について」

#### 4. 統一議題

(1) 「加熱炉の省エネルギーの限界について」

(2) 「工業炉におけるセラミックスの新しい利用について」

#### 5. 特定テーマ討論

#### 6. 自由議題

「冷却式高炉用除湿送風設備について」他9件の発表が行なわれ引き続き活発な討論が行なわれた。

#### 7. 工場見学 鋼管・京浜製鉄所 扇島地区

**第2回運輸部会** 開催日：10月6-7日。出席者：林部会長、ほか22名。

1. 一昨年「運輸問題」を重点的に取り上げるべく、調査部会から独立した運輸部会の第2回目の部会が川崎製鉄・水島で開催された。

2. 「構内輸送の合理化実態」をメインテーマとして以下の研究発表が活発に論議された。

#### (1) 定期交換資料の検討

(2) 構内輸送の合理化実態に関するアンケート結果報告

#### (3) 構内輸送改善事例に関する報告

改善事例に関する報告は各社より1件宛合計7件の発表が行なわれた。

3. 次回は来年10月住友金属・鹿島で開催する予定である。

## 計測部会

**第40回秤量分科会** 開催日：10月27-28日。出席者：中沢秤量分科会主査、ほか52名。

開催地：日新製鋼(株)呉製鉄所

今回は共通議題として、「分塊・圧延工場および成品の秤量機の現状と問題点」、報告議題としては第39回分科会で共通議題として採り上げた「製鋼・連鑄工場の秤量機の現状と問題点」のまとめ報告があつた。その他自由議題の発表があり会議終了後、呉製鉄所の新転炉工場の見学を行つた。

**第2回調査部会** 開催日：10月31日。出席者：林調査部会長、ほか16名。

第1回調査部会(昭和52年6月24日)以降暫定製銑W·Gでイメージづくりのため検討していた「技術要素を折り込んだコスト・モデル」ができたので第2回調査部会ではこのモデルの検討をした。今後他W·Gでも進めて行くことになった。

## 品質管理部会

**第37回部会** 開催日：11月1-2日。出席者：河西品質管理部会長、ほか94名。

開催地：日本钢管(株)京浜製鉄所

共通議題として共I「鉄鋼業における自主検査の現状と問題点」、共II「検査機器の自動化・機械化の現状と問題点」を探り上げ更に、共IIの事例紹介の報告が10件あり活発な意見が交わされた。会議終了後、最新の京浜製鉄所(扇島)の見学を行つた。

**第15回機械試験小委員会** 開催日：10月13-14日。

出席者：白浜機械試験小委員会主査、ほか30名。

住友金属工業(株)和歌山製鉄所にて開催、議題は(1)自動化関係、(2)精度管理方策の発表、(3)検査精度関係、(4)標準化関係および(5)第2回実態調査報告に対する意見、感想の交換があつた。会議の後、衝撃試験室、試料加工工場、厚板工場、厚板・冷延試験室の見学を行つた。

## 標準化委員会

### ISO鉄鋼部会

**第1回EC分科会** 開催日：10月21日。出席者：山南主査、ほか13名。

#### 1. 分科会の運営方針

担当分科会で検討したものを総合調整することを立前として運営する。

#### 2. 1814(wire)

新設したTC17/SC17の業務範囲に関する質問状について検討した。

#### 3. 1813(steel for steel)

新設したTC17/SC19の業務範囲に関する質問状について検討した。

#### 4. TC17/SC18の参加地位

SC18(高温特性)はOメンバーであるが、Pメンバーとして国際協力をしないと乗りおくれるとの指摘が、第1回SC18国際会議出席者からあり、次回国内審議体制について協議し、Pメンバーに参加地位を変更するかどうかを決めることにした。

**第12回SC7分科会** 開催日：10月18日。出席者：石川主査、ほか11名。

#### 1. 結晶粒度測定方法(N214)

日本提案案に受入れられなかつた浸炭処理の保持時間(925°Cで6時間保持)は当初の規定どおり8時間を支持する国が多く、否決されている。しかし作業時間の都合からは6時間の方が望ましいので、6時間と8時間の比較データ(写真)を集め、本文も少なくとも6時間保持との表現に改め写真を付けて再提案することにした。

**第16回 SC9 分科会** 開催日：10月17日、出席者：有賀主査、ほか7名。

1. DR ぶりき (N198)

呼称付着量の保証、すず地金中の不純物、板厚測定位置と板厚公差、付着量 #125/50 の追加、フェザーエッヂの板厚許容範囲、表面仕上げなどについて検討日本意見のまとめを行った。

2. 表面仕上げ WG

表面仕上げに関する WG に参加する日本代表（有賀主査）を決定した。

**第1回 TC164 分科会** 開催日：10月28日、出席者：川田主査、ほか21名。

1. SC3 (硬さ試験)

ストックホルム会議対策として、業務範囲ブリネル硬さ試験法、ロックウェル硬さ試験法、ピッカース硬さ試験法、SI 単位による荷重値の丸め方などについて検討し日本意見案を作成した。

2. SC1 (引張試験)

今後の作業計画、優先順位、業務範囲について検討し、ストックホルム会議に提出する日本意見案を作成した。

**第1回 JIS 鋼管規格改正原案作成分科会** 開催日：11月8日、出席者：田中主査、ほか22名。

1. JIS 鋼管 12 規格の審議

12 規格素案作成の経過及び改正内容説明後大綱検討を行った。次回に、NDI と水圧代替説明資料、STB 33 の実績、STPY の裸と被覆の割合、STPA の ERW に関する資料を用意し、各個規格の逐條審議を行うことになった。

**第3回 機械試験方法分科会** 開催日：10月12日、出席者：川田主査、ほか22名。

1. WG 活動

WG1 (自動化引張試験)、WG2 (伸び計)、WG3 (衝撃基準片) の 3 WG から活動計画の説明があり了承された。

2. 微小硬さ試験方法及び基準片の標準化

微小硬度計は約1万台あり時計、カメラなどの部品、めつき層、硬化層、薄板など活用分野が広く、すでに微小硬度計の JIS もあるので、現行のピッカース硬さ試験方法の JIS を、微小硬さも含む内容に改正し、新たに基準片の JIS をつくることにした。

3. TC 164 対策

12 月に開かれるストックホルム会議に提出する日本意見案について検討した。

### クリープ委員会

**第2回 高温クリープ疲労試験分科会** 開催日：10月27日、出席者：平主査(兼)、ほか30名。

クリープ、疲労相互作用の問題をさらに検討するため第1回につづいて、ひずみ保持を有する疲労や熱疲労の寿命を推定するために現時点で最も妥当と思われる考え方とその方法を論議することで、次のような文献による講演と質疑応答が行われた。

1. 高温低サイクル疲れの繰返し速度に関する研究 (第2報、SUS 304 材の高温低サイクル疲れ強度に及ぼすひずみ負荷時間、ひずみ保持時間の相互作用)，および、高温低サイクル疲労における保持時間効果に及ぼす歪保持位置の影響。

2. クリープと疲労の疊重効果評価方法について

以上の講演により、高温低サイクル疲労に関する寿命推定法としては MANSON らのひずみ範囲分割法の考え方によるものが最有力であるとの意向が強調された。今後の運営方針としては、引きついでこの種の問題に関する話題提供を委員にお願いし、その中から問題点を挙げて本分科会のなすべきテーマを決定することとなつた。

### 特定基礎研究会

**第3回 スラグの有効利用に関する基礎研究部会** 開催日：9月27日、出席者：松下部会長、ほか20名。

6件の研究発表が行なわれ、質疑応答を行なつた後、53年度の予算編成を含めた今後の部会運営について討議した。

尚、運営に関しては、以後も継続して検討することとした。

**第4回 スラグの有効利用に関する基礎研究部会** 開催日：11月4日、出席者：松下部会長、ほか19名。

今回は、今後の部会運営に関して、企業側の委員の意見を組み入れたテーマの方向付及び、運営方法について検討し、大筋を決定した。運営に当つては WG 方式で行なうこととした。

### 第1回国際鉄鋼技術委員会

開催日：10月28日、出席者：石原国際鉄鋼技術委員会委員長、ほか13名。

昭和52年度国際鉄鋼技術委員会（6月トロントにて開催）並びに CC スタディーチームの報告があつた。更に来年度の第10回年次委員会で日本から発表する議題、発表担当会社に関するデクスカッションが行われた。第10回委員会はプラッセルにて4月開催される予定。

### 鉄鋼基礎共同研究会

**第3回 高炉内反応部会** 開催日：9月16日、出席者：大森部会長、ほか21名。

1. 諮問委員会への報告結果について

大森部会長より報告があつた。その他、第3回鉄鋼工学セミナー、第27次東大1屯試験高炉稼動状況、及び原料炭の基礎物性部会の活動状況について各委員より概要報告があつた。

2. 高炉内反応部会の研究テーマの選定

研究責任者などについて意見交換がなされほぼ決つた。

**特殊精練部会第5分科会** 開催日：11月8日、出席者：小林主査、ほか11名。

1. 委員発表

「消耗ノズル式エレクトロスラグ溶接用ノズル、DIA

## ノズルについて」神鋼渡辺委員

フラックスの融点を高くし、薄く全面被覆した DIA ノズルを開発し、ボックス柱のダイヤフラム溶接における溶込みの安定性を得た結果を報告した。

## 2. その他

名大：益本委員より IIW XI 委員会の報告があつた。

.....

**第11回鉄鋼の応力腐食割れ部会** 開催日：9月30日。  
出席者：春山副部会長、ほか17名。

## 委員発表

1. 20% 食塩水中での SUS304 鋼のひずみ電極（北大 柴田委員）
2. 定電位法によるステンレス鋼の塩化物応力腐食割れ性評価（神鋼 泊里委員）
3. EWR 環境における 304 鋼の IGSCC (IHI 明石委員)

**IRSID との技術討論会**

開催日：10月7日。出席者：田畠専務理事、吉田常務理事、片田熱経済技術部会長、ほか13名。

1. IRSID の Mr. Pierre VAYSSIERE 及び Mr. Della CASA より燃焼・加熱・エネルギー問題などについて熱経済技術部会のメンバーと技術討論を行ないたい旨の要望があり経団連会館にて実施した。

2. 下記項目について説明及び活発な討議が行なわれた。

- (1) 热経済技術部会活動状況
- (2) 一貫製鉄所における省エネルギー対策
- (3) 高炉燃料比と所内エネルギーバランス
- (4) LDG の回収率向上策と使用状況
- (5) 均熱炉加熱炉の燃料原単位の現状と省エネルギー
- 
- (6) 热処理炉の燃料原単位の現状と省エネルギー
- (7) 鋼材の強制冷却
- (8) 高炉炉頂圧回収タービン関係
- (9) 電気加熱関係

**通商産業省が実施する昭和52年工業統計調査に協力方お願い**

通商産業省がわが国工業の実態を明らかにすることを目的として明治42年以来毎年実施している工業統計調査はその時々の経済動向の実相を如実に物語る資料として、また景気浮動の激しい経済界の今後の予測資料として各方面で広く利用されています。本年も12月31日現在で調査が行なわれますが、その調査対象数は全国で70万事業所以上と膨大な数に上るため調査の円滑な実施のためには事業所各位のご理解が必要であるとして同省調査統計部から本会に対し調査趣旨の周知徹底について協力方依頼がありました。

つきましては、関係事業所におかれましては下記要領で行なわれる調査員の調査に協力されるようお願いいたします。

## 記

- この調査は、製造業を営なむすべての事業所と、その本社・本店を対象として実施され、我が国統計調査のうちでは、国勢調査とならんで、最も重要な調査の一つです。
- なお、本年調査から鉄スクラップ加工処理業が新たに製造業として対象となりましたので、それらの事業所も調査票を提出していただくことになります。
- これから年末年始にかけて調査員の方が製造工場や製造業の本社・本店にお伺いすることになります。御多忙な時期に恐れ入りますが調査員の方に快く御協力下さるようお願いいたします。
- この調査の結果、我が国製造業の実態や、製造業活動の状況が明らかにされ、集計結果は行政や企業経営をはじめ、広い分野で活用され住み好い日本を作るために役立つことになると思います。
- 提出された調査票は、統計上の目的だけに使われます。税金の徴収などに使われることは絶対にありませんので調査票にはぜひありのままを御記入下さい。