

# 日本鉄鋼協会記事

## 研究委員会

**第11回鉄鋼工学セミナー検討委員会** 開催日：12月15日。出席者：加藤主査，ほか9名。

第10回の検討委員会で来年度もセミナーを継続することを決定したが，今回は具体的なセミナー運営方針を検討し，今後のスケジュールを決定した。

- (1) 受講生受付締切 昭和51年6月30日
- (2) セミナー開催日  
製鉄コース } 8月23, 24, 25日  
製鋼コース }  
材料コース 8月25, 26, 27, 28日
- (3) セミナー会場  
三菱金属高輪会館
- (4) 講師，内容については大略第1回セミナーに準じるが最終結論は次回の検討委員会で確認することにした。

## 編集委員会

**運営委員会** 開催日：1月14日。出席者：松下幸雄，ほか9名。

1. 昭和51年度依論文賞の候補論文として33論文の推薦があつた。1論文に5名の審査者を決定し，その審査結果を参考に來たる2月17日に選考小委員会を開催することとした。

2. 昨年12月金属工学シンソーラスが完成し，技術情報の機械化処理への一環として鉄と鋼掲載論文にキーワードを添付してほしいとの資料委員会より要望があつたが会員にはシンソーラスに対する認識はまだ普及しておらず，まずシンソーラスに関するわかりやすい解説を鉄と鋼に資料委員会で執筆願ひ，そのうえで具体的に検討することとした。

**第11回和文会誌分科会** 開催日：1月14日。出席者：松下主査，ほか21名。

1. 21件の論文審査報告がなされ，修正依頼8件，掲載決定13件であつた。

2. 「鉄と鋼」第62年第6号（5月号）に論文9件，技術資料1件，技術報告2件，特別講演1件を掲載決定した。

3. 前回「鉄と鋼」のあり方について編集委員会の検討結果を報告したが，その報告に基づいて啓蒙的な記事（会員にしたしみをもたれる記事）の内容，その蒐集方法などについて和文会誌分科会内に小委員会を設け，検討を始めることとした。

**欧文会誌分科会** 開催日：1月20日。出席者：橋口主査，ほか12名。

1. 11件の論文につき審査報告がなされ，修正依頼4件，照会后掲載可6件，掲載可1件であつた。

2. 「鉄と鋼」62年1号及び「鉄と鋼」以外の学協会誌，会社刊行誌より勧誘は1件もなかつた。

## 共同研究会

**昭和50年度第2回運営委員会** 開催日：12月9日。出席者：作井会長，ほか22名。

1. 昭和50年度第2回共同研究会総務幹事会議事概要
2. 昭和51年度共同研究会予算審議
3. 鉄鋼生産設備能力算定方式改訂の件  
通産省から依頼のあつた上記件につき，該当する共研の部会長で構成される鉄鋼生産設備能力調査本委員会が本日付で発足することが了承された。
4. 耐火物分科会の部会昇格の件  
従来，熱経済技術部会に属していた耐火物分科会が独立して部会に昇格することが承認された。

## 鋼板部会

**第22回コールドストリップ分科会** 開催日：12月11日～12日。出席者：有村部会長，ほか100名。

1. 幹事報告  
特別報告書，梱包標準化，鉄鋼便覧改訂，通信教育用テキスト作成の件につき報告が行なわれた。
2. 操業状況調査（定例）
3. 共通議題「省資源，省エネルギー」  
酸洗，冷圧，焼鈍における省資源，省エネルギーの現状と対策につき，アンケート結果の集約が発表された。
4. 自由議題「防災」  
提出資料に沿つて，主として火災発生事故例とその対策状況に関する発表が各社より行なわれた。

## 鋼管部会

**第25回部会** 開催日：11月13日～14日。出席者：三瀬部会長，ほか113名。

1. 共通議題として  
「鋼管の客先仕様と製造品質設計について（Ⅰ）」と，「鋼管の基本的諸元について」がとり上げられ，パネルディスカッションを含む活発な討議が行なわれた。
2. 特別議題として  
「自動車用鋼管について」新日鉄・名古屋製鉄所の森彪氏より講演があつた。
3. 工場見学  
第1日目 新日鉄名古屋製鉄所  
第2日目 川鉄知多工場

## 鉄鋼分析部会

**第42回化学分析分科会** 開催日：12月16日。出席者：岸高主査，ほか40名。

1. JIS案文の次式について  
JIS化学分析法改訂に伴い，案文の様式についても見直すこととし，その書き方表現方法について審議した。一応各担当成分ごとに案文を作つてもらい特殊なところ

は全般をみて幹事会で調整することにした。

## 2. 鉄鋼化学分析法

S……新たに電量測定法, 赤外吸収法を追加審議することとし, 使用状況からみてパラローズアニリン吸光度法は削除した。

Ni……アスコルビン酸法による Cu いんぺい法について審議

Cu……ネオクプロイン抽出吸光度法の共同実験結果を審議したが, 良好な結果が得られており本法を採用することに決定した。

Co……ニトロソR塩吸光度法の Co ニトロソR塩の安定性について共同実験をすることにした。

その他 Ti, N についても審議した。

## 設 備 技 術 部 会

**第13回鉄鋼設備分科会** 開催日: 12月8日~9日. 出席者: 矢沢部会長, 森本主査, ほか 116 名.

機械振興会館東京で開催した。

1. 共通議題 I 「改修前高炉の保全方法と限界判断について」6社より資料の提出があり, 高炉寿命延長対策につき活発な討論が行なわれた。共通議題 II 「焼結機用メイン集塵機及び環境集塵機の整備上の問題点と対策」7件の報告があり, 規制値内におさえるための諸対策について討論された。

2. アンケート議題は「焼結工場用ドラムミキサの保守対策について」, 「焼結シタプレカ鬼歯及び受歯の問題点と対策」の2件をとりあげた。

3. 自由議題は5件の発表があつた。「高炉ガスエネルギー回収発電設備」関係2件, 「Armco直接還元プラント設備の概要」, 「住友式還元ペレット設備について」, 「焼結機排ガス循環法について」

4. 中山製鋼所が当分科会に加入したので, 同社木村次長より入会の挨拶があつた。

**第13回圧延設備分科会** 開催日: 12月18日~12月19日 出席者: 矢沢部会長, ほか 136 名.

### 1. メインテーマ「圧延機の駆動系」

メインテーマのアンケート結果の発表は, (1) ミル駆動用減速機・ピニオンスタンドおよびカップリング, (2) チョック・ハウジング, (3) スピンドルの3編に分けて発表され, 「スピンドル」については鉄鋼各社から選出されたパネラーによるパネル討論会が行なわれた。

### 2. サブテーマ「自動化のための検出器(その2)」

前々回の発表に引き続き自動化への今後の方向についてのまとめ報告が行なわれた。

### 3. レクチャー

「最近の形鋼圧延機」および「溶接補修に関する考察」の2件が発表された。

### 4. 標準化小委員会報告

配管サポート, チョックライナー, 基礎ボルトに関する標準案の説明が行なわれた。

## 原 子 力 部 会

**第11回第2小委員会** 開催日: 12月18日. 出席者: 高

橋小委員長, ほか 17 名.

### 1. 今後の小委員会の進め方について

第5小委員会の進め方について, 過去一年間討議してきたが, 具体的に今回決定をみた。

④ 流動層については従来通り, 東工大白井教授のところで検討していただく。

⑤ 還元鉄の製造サイド, 利用サイドの境界領域の問題を検討する W.G. を作る。

⑥ 熔融還元法を検討するための W.G. も発足させる。

今後は以上3つのグループで活動していく。

### 2. 直属幹事の変更及び新委員加入の件

委員長直属幹事が八木氏(東北大)から水渡氏(東北大選研)に変更になった。また新たに3名の方が新委員として加入した。

### 3. 講演

① 「馬野式熔融還元プロセス」(馬野周二氏)

② 「直接還元鉄の世界の動向」

(新日鉄梅根英二氏)

## 標 準 化 委 員 会

### ク リ ー プ 委 員 会

#### 第1回高温引張試験データシート作成合同分科会

開催日: 12月16日. 出席者: 高温引張試験分科会田村主査, およびデータシート作成分科会横井主査, ほか22名

#### 1) 高温引張試験分科会について

当分科会でインコネル617およびHK40の供試材を用い参加機関18カ所で実施した1000°C付近の超高温引張試験結果について小委員会で取りまとめたその試験結果が報告された。これらの結果を現規格と関連づけるに際し種々問題点があるのでまず主査の手元で整理の上アンケート原案を作成し小委員会で検討したのち分科会に諮り結論をだすこととなつた。

#### 2) データシート作成分科会について

金属材料高温強度データ集第2編ステンレス鋼編の出版が10月に完成したことが報告され, 第3編炭素鋼および鋳鉄編のデータ収集状況について報告があつた。このデータ編集のため鋼種のカテゴリ分けについて成分によるか規格によるかを内外の文献により検討し小委員会で決定することが了承された。ついでクリープ破断スペシメンバンク材について試験機関19カ所から回収されたデータにつき主査の手元で取りまとめた中間報告(案)の説明があり, 732°C-9.5 kg/mm<sup>2</sup> の場合および650°C-15.5 kg/mm<sup>2</sup> の場合の両温度とも標準値の範囲内に入っていることが述べられた。

## 材 料 研 究 委 員 会

**第17回委員会** 開催日: 11月11日. 出席者: 天明委員長, ほか9名.

前回に引き続き, 「焼入性の評価方法」に関する文献の紹介が, 提出資料に基づいて行なわれた。

なお, 今後の予定については, 年内にもう一度, 文献紹介を行なつた後, 新年に今まで紹介された文献のまと

めと実験方針を審議した後、3～4月ごろから実験に入ることにした。

**第18回委員会** 開催日：12月18日。出席者：天明委員長，ほか12名

今回も引き続き「焼入性の評価方法」に関する文献紹介が行なわれ，今回をもって予定された全文献の紹介が終了した。

今後の予定については，前回の決定を再確認した。

### 鉄鋼基礎共同研究会

#### 固体質量分析部会

**第23回部会** 開催日：12月17日。出席者：須藤(恵)部会長，ほか13名。

1. 場所 日本鉄鋼協会会議室

2. 議事等

- 4-(1) 微量元素に関する共同実験結果について検討を行なった。
- 4-(2) 若干の自主研究の発表，および質疑応答が行なわれた。
- 4-(3) 部会報告書についての討議を行ない，50年2月中に印刷製本を完了し，2月末に同報告書を確認する最終の部会を持つことを決定した。

3. 次回 昭和51年2月27日 13時～17時  
(日本鉄鋼協会会議室)

#### 特殊製錬部会

**第4回第4分科会** 開催日：12月18日。出席者：荻野主査，ほか10名。

1. 研究発表

- (1) 「E S Rスラグの電気伝導度」(阪大 荻野，

西脇，原)……純  $\text{CaF}_2$ ， $\text{CaF}_2\text{-CaO}$ ， $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ ， $\text{CaF}_2\text{-CaO-Al}_2\text{O}_3$  系の電気伝導度の測定結果の集録。

(2) 「E S R用フラックスの電気伝導度測定上の2，3の問題，(阪大 荻野，原，橋本)…… $\text{CaF}_2$ ，及び $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系E S R用フラックスの電気伝導度の測定結果と測定上の問題点を記述。

(3) 「 $\text{CaF}_2$ を主成分とするスラグと純鉄およびステンレス鋼との界面張力の測定」(阪大 荻野，原，木本)……試薬による  $\text{CaF}_2$ ， $\text{CaF}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$  系および市販のスラグと純鉄，ステンレスとの間の界面張力測定結果。

(4) 「E S Rフラックスの熱伝導度について」(阪大 荻野，西脇)……酸化物融体中に水冷銅管を浸漬した場合の熱伝達率の測定結果

(5) 「フッ素電極によるE S Rフラックス中のフッ素分析」(東北大 白石)……E S Rフラックスに対しフッ素電極を適用し，検量線法，添加法による主として $\text{CaF}_2\text{-CaO-Al}_2\text{O}_3$ 系の分析結果。

**第7回第6分科会** 開催日：12月19日。出席者：成田主査，ほか11名。

本分科会は特殊精錬法に関する文献を収集整理している。今回は下記点について検討した。

(1) E S R文献カード作成状況の確認

E S R文献第2集を作成しており基本的には第1集にしたがうが，単行本およびE S Rフラックスの性質文献は付録としてとりあつかう。発行時期は昭和51年2月末とする。

(2) 特殊精錬法について

本件については，単純な脱ガス法，取鍋精錬法，特定のプロセスを対象としない基礎的なものは対象外としてカード化，分類作業をE S Rの場合に準じて進めている。

(3) 材質特性データに関する件は調査が膨大になる恐れがあるので慎重に進めていくことにした。