

## 日本鉄鋼協会記事

### 編集委員会

**第4回和文会誌分科会** 開催日：6月7日。出席者：  
松下幸雄主査、ほか20名。

1. 「鉄と鋼」第60年第12号（10月号）に論文7件  
技術報告1件、特別講演2件、技術資料1件、計10件の  
掲載を決定した。

2. 技術資料の依頼1件を決定した。

**第4回欧文会誌分科会** 開催日：6月11日。出席者：  
橋口隆吉主査、ほか9名。

1. 11件の論文につき審査報告が行なわれた。  
2. 「鉄と鋼」60年7号から4件のリポートと4件の  
研究論文、「鉄と鋼」60年10号のアピストラクトから3  
件の研究論文、そして「鉄と鋼」以外の国内雑誌より1  
件の研究論文につき投稿を勧誘することになった。

**第3回講演大会分科会** 開催日：6月21日。出席者：  
安藤卓雄主査、ほか18名。

1. 第91回（昭和51年春）大会討論会テーマの検討を行ない次回委員会で決定する。  
2. 今秋（第88回）講演大会の特別講演にスウェーデンのエケトロプ教授を講演依頼することに決定。  
3. 第90回（昭和50年秋）大会討論会に材料研究委員会（委員長長島晋一）よりシンポジウム申入れについて検討した結果二、三の依頼事項をつけて承認した。  
4. 講演大会参加費については今後検討することになった。  
5. 講演大会に関する意見交換会を開催し大会のあり方、今後の動向など一般会員より意見を聞くことになった。

### 共同研究会 製銑部会

**第44回部会** 開催日：6月5～7日。出席者：池上部会長、ほか130名。

大分製鉄所で開催した。講演は2件で「高酸素濃度送風による高炉操業について」を九大名誉教授八木貞之助氏より、「鉄鉱石の新しい輸送方式について—スラリー積み、グラブ揚げ方式—」を神鋼より行なった。

共通議題は「製銑原料製造上の問題」で(1)生産性、品質に関する問題、(2)環境（粉じん）管理上の国題」について資料を提出し、検討を加えた。自由議題は高炉関係7件、焼結関係2件が提出された。中でも熱風炉の設備上の問題、および高炉の高生産性操業についての報告が関心をひいた。

工場見学は新日鐵大分製鉄所の、シーバース、ヤード焼結、高炉、ホットストリップを行なった。

### 特殊鋼部会

**第49回部会** 開催日：5月28、29日。出席者：高梨部会長、ほか100名。

共通テーマとして表面品質、省力化、自動化、省エネルギーについて取り上げ、自由テーマを合わせ29件の資料をもとに活発に討議がされた。

今後の方針としては、できるだけ共通テーマを具体的に示し、特殊溶解法に関することおよび特殊鋼部会としてもエネルギー省力対策面も含めた内容をとりあげていくことになった。

### 钢板部会

**第20回ホット・ストリップ分科会** 開催日：5月30、31日。出席者：谷口主査、ほか91名。

#### 1. 共通議題

- (1) 操業成績調査表 (S48年10月～12月)
- (2) 保全関係

保全組織・要員、定期修理、主要部品の保全周期と管理事項、故障実績、稼動率向上対策など品質と保全を関連づけた内容につき討議された。

#### 2. 自由議題：省エネルギー対策

燃料原単位低減対策と原単位の推移につき各社から発表された。

#### 3. その他

- (1) 中山製鋼所（名古屋）の入会が了承された。
- (2) 特別報告書の出版をS50年末目標に進めている旨報告があつた。
- (3) 今回から共通議題に総括された資料を採用したが、問題点が浮きぼりにされるなど好評だつた。

#### 4. 工場見学 鋼管・福山製鋼所

### 第19回コールド・ストリップ分科会

開催日：5月21、22日。出席者：三輪部会長、ほか114名。

#### 1. 操業状況調査表

S48年10月～S49年3月まで酸洗、冷延、調圧につき総括がまとめ担当会社より述べられた。

#### 2. 要員調査と省力化の実施について

部門別・設備別要員配置、過去の省力化実施内容や将来計画、関連会社への移管作業状況など討議された。各項目ごとにまとめ会社（加古川）より解析調査結果が説明された。

#### 3. 今回提出の設備諸元は討議対象からはずされた。

#### 4. 工場見学

神鋼加古川製鉄所 热延および冷延工場

### 钢管部会

**第22回部会** 開催日：5月23、24日。出席者：三瀬部会長、ほかのべ233名。

#### 第1日目

#### 1. 共通議題 「省力化の推進状況について」

アンケートし、まとめられた結果が報告され、熱心な討議が行なわれた。

## 2. 幹事会報告

部会特別報告書の件、NDIワーキンググループの現状、次回日程、議題、次回以降の開催予定、その他、部会運営方法など検討結果および計画が報告された。

## 3. 工場見学

新日鉄 光製鉄所 熱押工場、電縫钢管工場

## 4. 継目無钢管、溶接钢管分科会報告

本年2月に開催された両分科会の報告および次の日程・議題が報告された。また継目無钢管分科会に特別に設置されたS.R.ワーキンググループにより、約3年間研究されていた「ストレッチレデューサーにおける管端増肉長さにおよぼす諸要因について」の研究がまとまり、報告された。

## 5. 特別議題発表 「海洋構造物建設について」

## 第2日目

## 1. 共通議題 「最終検査後の製品の管理について」

事前にアンケートし、まとめられた結果が報告され熱心な討議が行なわれた。

## 鉄鋼分析部会

## 第34回部会 開催日: 6月7日、出席者: 池野部会長ほか46名

化学分析、発光分光分析、蛍光X線分析、鋼中非金属介在物分析の各分科会主査より経過報告がなされた。また以前には化学分析として報告されていた“いおう分析”関係については、今回から独立したいおう分析小委員会として津金主査より経過報告があつた。

日本鉄鋼協会・鉄鋼標準試料委員会の昭和48年度年報について大槻幹事から説明があつた。

## 第24回発光分光分析分科会

## 開催日: 6月7日、出席者: 井樋田主査、ほか54名

提出資料38件と盛況をきわめた。

As, Mn, Ni, Cr, Cu, Co, Mo, Ti, Nb, Zr, Sn, B, Alの13元素検出限界共同実験のまとめが報告され共同実験は今回で終了した。今後、小委員会で整理後その取り扱いを検討する。

第25回以降の共同研究テーマとして予備放電時間について検討することになった。

## 第25回蛍光X線分析分科会 開催日: 6月6日、出席者: 渡辺俊雄主査代行、ほか43名

融解法による鉄鉱石分析共同実験結果について討論された。橋口がX線強度測定および融解温度についてを、また融剤については小谷が、混合比について藤原が、融解時間を瀬野から、その他安部、中山各委員から発表があつた。

第3回共同実験要領を6月末の小委員会で作成し研究を進めることになった。

## 第36回鋼中非金属介在物分析分科会

## 開催日: 6月7日、出席者: 成田貴一主査、ほか19名

鋼中炭化物抽出分離定量法に関する第1回～第5回共同結果をとりまとめ、「鉄と鋼」へ投稿する内容が承認された。

## 鋼中窒化物抽出分離定量法に関する第1回共同実験試

料Fe-T-N系およびFe-Ti-C系についての報告があつた。今後はTiのかわりにZr, V, Nbを含有させた試料で研究を進めていくことになっている。

次回は9月初旬を予定している。

## 熱経済技術部会

## 第54回部会 開催日: 5月23, 24日、出席者: 片田部会長、ほか93名

(1) 前回統一議題—加熱炉冷却水の問題点と対策について10社24工場の調査資料のとりまとめ結果が報告された。

(2) エネルギー技術小委員会、加熱炉熱効率小委員会、Nox燃焼技術小委員会の報告があつた。

(3) 統一議題「熱技術およびエネルギー管理の運営状況について」について12社の組織、業務内容、要員最近の主要テーマ、関連委員会の報告があつた。

(4) 日本エネルギー経済研究所武井演男氏より「エネルギー資源と新エネルギーについて」の講演があつた。

(5) 自由議題11件の発表があつた。

## (6) 工場見学

(A) 大阪製鋼

(B) 中山製鋼、大和製鋼

## 品質管理部会

## 第30回部会 開催日: 6月10, 11日、出席者: 河西部会長、ほか90名

「品質情報の管理と活用について」を共通議題として呉で開催した。厚板、薄板など品種別に取り上げた資料および製鉄所全体のシステムとして取り上げた資料が発表された。各社とも大旨スムーズに情報管理活用されているよう、相互の理解が深められた。

自由議題は自主検査について取り上げたものが多かつた。自主検査への移行の経過、問題点などが述べられ、一応の効果は出ているが、なお慣習や検査制度体制などの問題と合わせて深く議論する必要がありそうであった。

工場見学は日新製鋼呉製鉄所のホットストリップラインを中心に行なった。

## 原子力部会

## 第12回部会 開催日: 3月18日、出席者:

ほか名

1. 新部会長大竹正氏(新日鉄常務取締役)より就任のあいさつがあつた。

2. 部会長より、今後の組織と運営方針が述べられ承認された。

3. 4小委員長に一色尚次東工大教授、

5. "に笛木和雄東大教授が就任されることになった。2小委員長には高橋愛和東北大教授が予定されているとの報告があつた。

4. 各小委員会のこの1年間の活動報告が述べられた。

(特許グループ、2小委、3小委、4小委、  
5小委、熱交小委)

5. 原研石川氏より昭和49年度多目的炉研究開発主要計画(案)の説明があつた。

第33回第四小委員会 開催日: 6月6日。出席者: 一色委員長、ほか13名。

#### 研究発表

1. シリコンナイトライドについて  
新日鉄 余田委員
2. 水素経済マイアミエネルギー会議発表論文紹介
  - ① 原子力による水素製造と高温炉  
(ドイツ、ユーリッヒ原子力開発センター、シュルテン氏ほか)
  - ② 水素製造のエネルギーとしての高温原子炉(カリフォルニア大、ロス・アラモス科研、ブース氏ほか)  
東芝 玉置委員兼直属幹事

### 標準化委員会

#### ISO鉄鋼部会

第26回SC6分科会 開催日: 6月3日。出席者: 川田主査、ほか20名。

1. ISO/82, 86, 89, 375のProofの検討  
TC 17では日本は反対の態度をとつたが、理事国に対する賛否の投票に対しても、TC 17と同様反対投票することにした。
2. ISO/RのISO/ISへの切換え  
かたさ関係7、疲労関係2、高温引張関係1について検討したが、高温引張を除き、再度検討することにした。

#### データシート部会

#### 第17回構造用鋼の機械的性質分科会

開催日: 6月5日。出席者: 八巻主査、ほか8名。

1. データシートシリーズ1第3集の実験データがほぼ提出され、原稿を作成中。
2. 八巻主査の都合により主査交換が要望され、協会側と相談の上新しく主査を指名することとなつた。

第14回線材分科会 開催日: 5月24日。出席者: 清水主査、ほか14名。

1. 冷間圧造用炭素鋼線材のJIS原案作成  
アルミニウム鋼の付加記号、低炭素鋼種のMn範囲、PおよびSの水準、平均脱炭層深さの求め方、フェライト脱炭および全脱炭の許容値などの検討を行なつた。

#### 第4回引張・衝撃試験原案作成分科会

開催日: 5月23日。出席者: 川田主査、ほか24名。

つぎのJIS改正原案について検討し、部分的な修正を行なつた後、最終案の作成を終了した。

金属材料引張試験片

金属材料衝撃試験片

金属材料引張試験方法

金属材料衝撃試験方法

### 鉄鋼標準試料委員会

第45回委員会 開催日: 6月5日。出席者: 池野委員長、ほか16名。

1. 昭和48年度決算方法が行なわれ、承認された。
2. 49年5月末現在の標準試料の在庫量と製作業予定が報告された。
3. 試料分析依頼所に対する見返りと機器分析用標準試料(標準化シリーズ)の端数の取扱いを検討した。
4. 鉄鋼標準試料委員会細則5、9の一部改訂案を検討した。
5. 鉄鋼標準試料委員会48年度年報(案)を検討した。

### 鉄鋼基礎共同研究会

#### 運営委員会

第22回委員会 開催日: 6月10日。出席者: 不破委員長代理、ほか15名。

主議題 来年度以降とりあげるテーマについて

再結晶、遅れ破壊、強度と韌性の三部会が来年春に相続いで完了することになつてるので、その後とりあげるべきテーマについて討議が行なわれた。

#### その結果

微量元素の偏析、環境脆化を研究する2部会を来年度発足させることになつた。この新部会の研究方針、研究組織、研究内容などについては

微量元素の偏析部会…………東北大 須藤教授

環境脆化部会……………東大 久松教授

センターにて検討、計画、準備されることになつた。

その他 固体質量分析部会はS50年12月終了の予定。各部会の研究期間は5年とし、その後の研究の継続などの方法、問題点などについて討議が行なわれた。

### 特殊精錬部会

第1回第1分科会 開催日: 6月20日。出席者: 井上主査、ほか19名。

名古屋大学で開催した。第1回であり、川鉄技研より「小型ESRにおける酸素と硫黄の挙動」鋼管技研より「ESR処理中における水素の挙動」の2件の発表があり、名大よりスライドで最近の研究についての一端が紹介された。

### 鉄鋼科学技術史委員会

第5回委員会 開催日: 6月12日。出席者: 館充委員長、ほか13名。

「構造用高張力鋼発展の歴史」について、日本钢管の堀川氏により特別講演があつた。

製鋼W.Gの青山主査より、第4回までのグループ活動で得た資料をもとに重要項目を全部リスト・アップして整理していく旨の報告があり、また、材料W.Gについての活動報告を荒木主査からなされた。

教育W.G発足の主旨説明が原、飯田両委員からあり各委員により発足を承認された。

将来活動予定の製銑W.Gの準備状況について下村委員から報告があつた。

次回は9月11日に予定している。