

日本鉄鋼協会記事

編集委員会

第9回和文会誌分科会 開催日: 11月4日. 出席者: 松下主査, ほか14名.

1. 13件の論文審査報告がなされ, 修正依頼2件掲載決定11件であった.

2. 「鉄と鋼」第62年第3号(3月号)に, 論文11件特別講演1件, 委員会報告1件, 技術資料1件を掲載することとした.

3. 会誌の有り方について検討, 企画委員会への報告原稿を次回までに作成することとなった.

欧文会誌分科会 開催日: 11月18日. 出席者: 荒木幹事, ほか10名.

1. 11件の論文につき審査報告がなされた.

2. 「鉄と鋼」62年2号のアブストラクトより4件の研究論文と1件の Technical Report 及び「塑性と加工」より1件の研究論文, 「日本金属学会会報」より1件の Technical Report について投稿を勧誘することになった.

共同研究会

昭和50年度第2回総務幹事会 開催日: 10月21日. 出席者: 伊木幹事長, ほか21名.

1. 昭和50年度第2四半期予算実績対照

各部会, 分科会毎の予算実績の報告が事務局より行なわれた.

2. 昭和51年度予算案の検討

企画委員長の予算編成方針に則り, 事務局が作成した共同研究会予算案が審議され, 企画委員会に提出することが承認された.

3. その他の議題

- (1) 耐火物分科会の部会昇格の件
- (2) 新規テーマの検討(企画委員会からの依頼事項)
- (3) 運輸部会発足の件
- (4) その他

製鋼部会

第62回部会 開催日: 11月6日7日. 出席者: 石原部会長, ほか約100名.

1. 開催場所 川崎製鉄(株)水島研修所

2. 議事概要 第1日は, 開催地(川鉄・水島)の門田好弘氏による特別講演「水島製鉄所製鋼工場の建設経緯と現況」があり, 続いて各社の研究発表を行なったが, 自由議題では計14件の発表があり, その内訳は省エネルギー関係2件, 転炉技術・造塊品質など6件, 連続铸造関係6件であった.

第2日は, 重点テーマ「CC 铸片に及ぼす機械的・物理的要因の影響とその対策」の討論が行なわれ, 中川一(新日鉄・大分)氏を座長に, 5件の論文発表ならびに活発な質疑応答が行なわれた.

3. その他 川崎製鉄(株)水島製鉄所の製鋼工場など

を見学した.

電気炉部会

第7回第2分科会 開催日: 10月23日, 24日. 出席者: 守川部会長, ほか67名.

研究報告会は住友金属工業(株)の製鋼所で行ない, 工場見学は川崎製鉄(株)の西宮工場にもお世話になった.

研究テーマは,

- ① 最近の電気炉の耐火物について
- ② 電気炉及び付帯設備の Maintenance について
- ③ 減産下に於ける電気炉作業の cost 低減例について
- ④ 廃棄物の処理について

であり, 22件の報告があつた.

特別講演は,

① 「アーク炉の将来像について」というテーマで大同製鋼(株)の江口氏に生産性の限界, 省力と自動化, 環境問題に関して検討した講演を受けた.

② 「電気炉の高エネルギー率について」というテーマで東伸製鋼(株)の有働氏から HP 化, 熱源の多様化の開発を行ない, 機械化とともに設備の有効利用を計り 50 t 炉で 20 ch/day 以上の高エネルギー率をあげた実績および新設 100 t 炉の操業状況についての講演があつた.

特殊鋼部会

第52回部会 開催日: 10月16日, 17日. 出席者: 高梨部会長, ほか85名.

今回は日本鑄鍛鋼(株)に幹事会社になつていただいた. 研究テーマは特殊製鋼法(VIM, VAR, VOD, AOD, ASEA-SKF, 炉外精錬法など)の操業・設備・品質改善についてとし, 10件の研究報告があり, 自由テーマは6件であつた. また, 特別講演としては「自由鍛造の塑性学的アプローチ」というテーマで日本鑄鍛鋼の河合氏にやつていただいた. さらに, 今回から新規にパネルディスカッションを取り入れた. 第1回目としては ESR に関するテーマで4件出され, 日立金属の高橋氏に座長を依頼し, 1件の発表テーマについて, 3社からパネラーが参加し討論したあと, 全員で追加質問形式をとり充実した部会を開催することができた.

鋼板部会

第40回厚板分科会 開催日: 11月6日, 7日. 出席者: 黒津主査, ほか約70名.

1. 開催場所 日本鋼管(株)福山製鉄所

2. 議事概要 第1日は, 定例の各事業所による「工場操業状況報告」が行なわれ, ひき続いてこの2年間に新增設された厚板関係の設備を有する事業所による「最近稼動設備の紹介」があつた. 今回分科会のメインテーマは「燃料原単位低減対策」であり, 事前に参加各所へのアンケートを開催地・鋼管福山殿にて集約したまとめが作成され, これに基づいて活発な討論がなされた. ま

た、今回は第2日に、技術スタッフなどによる「歩留向上対策」、ならびに作業長などによる「燃料原単位低減対策についての自由討議」を行なった。

3. その他 日本鋼管(株)福山製鉄所の厚板工場などを見学した。

条 鋼 部 会

第22回大形分科会 開催日: 11月6日, 7日. 出席者: 中野部会長直屬幹事, ほか約75名.

1. 住友金属(株)鹿島製鉄所入会の件……大形工場が稼動した住金・鹿島製鉄所が新しく入会することになり大形工場の生産内容, 設備の特徴, 設備概要, レイアウトなどにつき説明がなされた。

2. 工場操業状況 (S50, 5, 6, 7月)

(1) 作業時間調査表. (2) 製品歩留・原単位調査表.

(3) 要員調査票.

3. テーマ研究「省エネルギーを中心としたコスト切り下げについて」……省エネルギー化, 省力化, 歩留向上対策の項目につき活発な質疑応答がなされた。

4. 自由テーマ

(1) 「圧延機周辺スケール飛散防止装置」(新日鉄・堺) (2) 「加熱炉火入作業の標準化」(関西製鋼) (3) 「自主管理活動の現況について」(神鋼・尼崎) (4) 「SN線図による形鋼ユニバーサルミル圧下スケジュールの決定」(住金・中研)

第39回中小形分科会 開催日: 10月23日, 24日. 出席者: 吉村主査, ほか90名.

1. 工場操業状況 (昭和50年5, 6, 7月)……

2. テーマ研究「圧延機付属品関係について」 圧延機配置, 圧延機仕様, 出入口ガイドの種類・寿命及び設定寸法, 圧延機へのガイドの装着, 出入口ガイドの在庫管理, スタンド間の誘導装置などの項目について活発な討議が行なわれた。

3. テーマ研究「圧延技術の教育関係について」……組織と要員・年齢構成, 新入社員教育, レベルアップ教育, 配転者教育事例, 資格制度などについて討議した。このテーマ研究に本格的に取り組むのは当分科会としてのはじめてであり, 2日目に自由討論という形で, (イ) ローテーション・多能化について, (ロ) 資格制度について, (ハ) 高冷化対策についてとタイトルを決め活発な意見交換をした。

4. 工場見学

新日本製鉄(株)室蘭製鉄所及び条鋼工場。

鉄 鋼 分 析 部 会

第37回部会 開催日: 10月24日. 出席者: 池野部会長, ほか約50名.

1. 開催場所 川崎市産業文化会館

2. 議事概要 今回部会は, 特殊製鋼(株)・日本特殊鋼(株)・日本冶金工業(株)の京浜地区3社を担当会社に, 10月22日・23日の両日に部会構成4分科会を配置し, 部会総会は10月24日とする日程にて挙行され, のべ約200名が参加した。部会総会では, 4分科会およびい

う分析小委員会の主査あるいは主査直屬幹事より前部会以降の活動状況などが報告され, 情報交換が行なわれた。

3. その他 東京鉄鋼(株)の小山工場殿が当部会および蛍光X線分析分科会への加入を希望され, 部会にて承認され, 次回より正式に参加いただく事になった。部会終了後, 開催担当3社の分析関係施設を見学した。

第28回蛍光X線分析分科会 開催日: 10月23日. 出席者: 佐藤主査, ほか42名.

1. 融解法について……部会法1次案に対するアンケートの集約結果が報告され, これに基づく第2次案が提出された。第2次案は第1次を修正したものであるが, Mn, P, Cu についての共同実験が終了してから再検討することにした。

2. ISO/TC 102 よりの質問に対する回答について……鉄鉱石の機器分析法についての ISO からの質問および日本委員の回答に関しての経過説明がなされた。

3. 分析精度共同実験のとりまとめ……各元素毎のとりまとめ結果, 及び測定条件で分類した問題点の考察が報告された。

4. 検出限界を求める共同実験について……現行 JIS は定量下限を定めていないので, 通則改定の資料とするために検出限界を明確にする共同実験の提案を幹事がした。

5. その他

東京鉄鋼(株)小山工場が新規に入会した。

第41回化学分析分科会 開催日: 10月22日. 出席者: 岸高主査, ほか50名.

1. 鉄鋼化学分析法

C…赤外吸収法の JIS 化にともない, 現行 JIS 法の改訂について審議し, 使用状況から判断し中和滴定法を廃止することにした。さらに鑄鉄試料に対する共同実験結果のまとめを審議したが分析精度は現在の JIS 法と比較して良好であった。

Si…共同実験結果の修正案を提出承認された。

S…JIS いおう分析方法について当分科内でアンケートを実施することにした。

Ni…水酸化鉄分離吸光光度法の粗案が提出され許容差を求めるための共同実験を行なうことにした。

V…共同実験結果の解析追加として原子吸光分析法との許容差比較が行なわれた。

N…ビスピラゾン吸光光度法の実験案作製にあたって, 自発的に各所で予備実験を行なうことにした。

その他 Cu, Co, Cr, As, Sb についても審議した。

熱 経 済 技 術 部 会

第57回部会 開催日: 10月23日, 24日. 出席者: 片田部会長, ほか94名.

1. 一般報告

(1) 前部会議事録確認および幹事会報告, (2) 公害関係法令その他の動き, (3) 熱経済技術部会に関係ある他部会の報告, (4) NO_x 燃焼技術小委員会報告, (5) S49 年度エネルギーバランスのとりまとめ報告.

2. 統一議題

(1) LDG の回収率向上策と使用状況, (2) 熱処理炉

の改善と省エネルギー、以上2件についてアンケートのとりまとめ発表、討議が行なわれた。

3. 研究議題

「高炉燃料比と所内エネルギーバランス」について、新日鉄・広畑より発表があり、活発な討論が行なわれた。

4. 自由議題

「焼結工場の環境改善設備について」、 $[62000\text{Nm}^3/\text{H}$ モレタナ塔式ボイラー排煙脱硝装置について]、「製鉄所の粉じん対策の一例について」、「間欠運転電動機の適正化について」、「代替エネルギーその後の状況」、「適正トラックタイムの推定と各種要因の影響度の検討」、「厚板連続加熱炉操業方法と省エネルギー効果について」、「小型圧延工場新設加熱炉の紹介」、「蓄熱型ガスクーラーについて」、「硫酸化物排出規制の経緯」、以上10件の発表、討議が行なわれた。

調 査 部 会

第28回部会 開催日：10月16日、17日。出席者：島田部会長，ほか72名。

1. 定期交換資料：配布された資料のまとめ方の説明が、幹事から行なわれた。
2. 輸出鋼材船内保定小委員会報告
3. トラック輸送に関するアンケート結果報告：幹事会で取纏めた資料の説明が行なわれた。
4. トラック輸送に関する事例発表：各社1件ずつ「トラック輸送に関する改善事例」の発表が提出資料に沿って行なわれた。
5. 次年度のテーマ聴取：各社代表から次年度のテーマに関する希望を聴取した。
6. グループ討議：事例発表、アンケート結果のそれぞれを討議対象とする2グループに分かれ、活発な討論が行なわれた。
7. 会議終了後、恒例の工場見学を行なった。

標 準 化 委 員 会

第39回鋼管分科会 開催日：10月24日。出席者：丸岡主査，ほか15名。

1. STBの特別品質規定

鋼管規格点系調査分科会の決定により、鋼管規格に特別品質規定を設けることになったが特別品質規定は本文にない、試験・検査を伴うものについてのみ規定することにした。

2. 配管用鋼管の標準寸法

配管用鋼管のJIS寸法のうち、12インチまではISO寸法に合せることにした。なお、構造用鋼管及びチューブもISO寸法を採用することにした。

鉄鋼基礎共同研究会

第25回運営委員会 開催日：10月14日。出席者：荒木委員長代行，ほか20名。

1. 昭和49年度基共研決算報告 (S49.3~S50.2)
 予算 17115000 (含、48年度繰越分)
 決算 17765693
2. 部会活動報告 (S50.2.20~S50.10.14)
 - (1) 強度と靱性部会
 - (2) 再結晶部会
 - (3) 遅れ破壊部会
 - (4) 固体質量分析部会
 - (5) 凝固部会
 - (6) 特殊精錬部会
 - (7) 鉄鋼の応力腐食割れ部会
 - (8) 微量元素の偏析部会

以上8部会の活動状況が報告されたが、このうち強度と靱性部会、再結晶部会はすでに全ての活動を終了し、遅れ破壊部会はシンポジウムを残すだけであり実質的活動は終了している。また固体質量分析部会は来春早々にも活動報告書を作製し活動を終了する予定になっている。

3. その他

昭和51年度予算案などについて事務局より説明がなされたが、詳細はさらに検討することになった。

第22回固体質量分析部会 開催日：11月6日。出席者：須藤(恵)部会長，ほか15名。

1. 開催場所 日本鉄鋼協会会議室
2. 議事概要 微量成分分析の共同実験結果についての討論を行なった。このほか自主研究として、自動解析法・IMAなどに関する資料が発表された。また、今回部会では、部会報告書の各章担当委員の作業進捗状況の報告、ならびに部会報告書の印刷形式・原稿作成様式などについて詳細な討議を行なった。

3. その他 次回部会を12月17日に開催と定め、その時に完成原稿を持ち寄って部会報告書の編集作業を行なうものとした。

なお、同報告書はB5判250ページ程度を目標としており、51年2月頃に上梓の予定である。