

# 日本鉄鋼協会記事

## 研究委員会

**第3回委員会** 開催日: 7月25日. 出席者: 盛副会長, 不破研究委員長, ほか 20 名.

1. 石原, 浅田研究助成金交付申請研究審査について製錬関係 7 件, 材料関係 3 件の応募があつた. 審査方法について検討し, 選考委員を選び, 次回までに審査していただくこととした.

助成金交付研究の成果について, 確認する必要があるので, 調査を行うこととした.

2. 第7回日ソ製鋼物理化学シンポジウム

日本より提案するテーマ案 (3 件) が報告された.

3. 特定基礎研究会の運営について

内規(事務局案)を検討した. 各委員持ち帰り, 次回決定することとした.

## 編集委員会

**第6回和文会誌分科会** 開催日: 8月5日. 出席者: 長嶋主査, ほか 14 名.

1. 28 件の論文審査報告がなされ, 修正依頼 4 件, 掲載決定 20 件であつた.

2. 「鉄と鋼」第 63 年第 14 号 (12 月号) に論文 15 件, 特別講演 2 件, 掲載決定した.

**第6回回文会誌分科会** 開催日: 8月9日. 出席者: 橋口主査, ほか 8 名.

1. 7 件の論文につき審査報告がなされ, 照会后掲載可 3 件, 修正依頼 3 件, 掲載不相当 1 件であつた.

2. 「鉄と鋼」63 年 9 号より, 研究論文 1 件の投稿を勧誘, 及び Lecture 1 件の投稿を依頼することとなつた.

## 共同研究会

### 製鋼部会

**第67回部会** 開催日: 7月14~15日. 出席者: 山本部長, ほか 110 名.

1. 開催地 住友金属工業(株)鹿島製鉄所

2. 議事概要

1) 自由議題

13 件の発表があり, そのうち連铸関係が 6 件であつた.

2) 重点テーマ

テーマ「転炉作業の改善」(省力化省資源化を中心に)

座長 新日本製鉄(株)名古屋製鉄所

北西碩製鋼部長

6 件の発表があつた.

3) 工場見学

住金, 鹿島 製鋼工場などを見学した.

3. 部会長交替

今回から部会長が石原重利氏(新日鉄・本社 取締役生産管理部長)より山本全作氏(新日鉄・大分副所長)

へ交替した.

### 圧延理論部会

**第58回部会** 開催日: 6月28~29日. 出席者: 岡本部長, ほか 79 名.

今回の部会は, 板圧延関係 6 件, 管・条圧延関係 4 件その他 4 件で計 13 件の報告があり, これまでの部会に比べて報告件数はやや少なかつたにもかかわらず, 予定時間を超して活発な討論がなされた.

部会 2 日目には, 東芝・府中工場の見学を行なつて散会した.

### 鋼板部会

**第26回ホットストリップ分科会** 開催日: 7月14~15日. 出席者: 松本主査, ほか 73 名.

「省力・生産性向上」をメインテーマとした今回の分科会は, 要員関係についても採り上げたことから, 熟延技術者だけでなく, システム関係, 人事関係の人達の出席もあり, 活発な討論がなされた.

分科会 2 日目に新日鉄・名古屋製鉄所の連続熟延工場の見学を行なつて散会した.

尚, 永らく当分科会のメンバーとして協力していただいた(株)中山製鋼所殿が, 今回の分科会を前に退会された.

**第25回コールドストリップ分科会** 開催日: 7月7~8日. 出席者: 高橋主査, ほか 123 名.

今回は, 初めての試みとして, 第一分科会(冷間圧延油関係)と第二分科会(冷延設備関係)に分れて, テーマごとに司会者を決め, 二つの会場で活発な討論がなされた.

また, 分科会 2 日目の午後に住金・鹿島の冷延工場を中心に工場見学を行なつた.

### 鉄鋼分析部会

**第30回発光分光分析分科会** 開催日: 5月25日. 出席者: 井樋田主査, ほか 42 名.

1. 共存元素影響調査共同実験

(1) 共同実験結果の報告

各事業所より第 2 次共同実験結果 (Cu, Al, Ti, Nb, Co, W, V) と第 1 次共同実験結果追加データ回帰係数および相関係数の値の一覧表などが報告された.

(2) 共存元素影響の知見アンケート回答

各事業所で現在行なっている補正および知見として得られる共存元素の影響についてアンケートをとり, その回答がなされた.

(3) 共同実験結果のまとめ方法の検討

小委員会より提出されたまとめ要領案を検討した.

2. 自発研究

発光分光分析法 (P. D. A 法) による鋼中アルミニウ

ムの形態別分析についての報告があつた。

**第31回螢光X線分析分科会** 開催日：5月24日。出席者：佐藤主査，ほか35名。

1. 検出限界共同実験とりまとめ

検量線勾配と検出限界に相関があることが明らかになった。これまでの結果を前提に，とりまとめることとした。

2. 鉄鋼協会規格化（ガラスビード法）についてガラスビード法を鉄鋼協会規格として制定するべく，関係機関と接渉することとした。

3. JISG-1256 の改訂について

第一次案が提出され，制定元素数，定量範囲，標準試料，管球などに関して意見が出された。これらの意見を参考にして再度検討する。

4. ISO 関係

融解法におけるコトリックス効果対策および  $d_j$  補正法に関する検討の中間報告を行なつた。

.....

### 計測部会

**第39回秤量分科会** 開催日：3月24～25日。出席者：宮崎部会長，中沢主査，ほか59名。

1. 共通議題「製鋼工場・連鑄工場の秤量機の現状と問題点」アンケート方式により各事業所から報告してもらつた。

2. 第38回分科会の共通議題「焼結・コークス工場の秤量機」のまとめを新日鉄・名古屋より報告してもらつた。

3. 工場見学

久保田鉄工(株)久宝寺工場を見学した。

.....

### 調査部会

**第1回部会** 開催日：6月14日。出席者：島田部会長ほか14名。

1. 島田部会長より調査部会設立の経過説明と扱う問題の選定主旨説明があつた。「日本鉄鋼業の技術競争力副題：技術面よりみた国際競争力の維持をめざして」をテーマとし，コストモデルも含めて，日本鉄鋼業の技術分析を行ない，将来の技術開発の方向を探ることになった。

2. 田畑鉄鋼協会専務理事挨拶

調査部会で技術競争力を維持すべく方策を明らかにしてもらいたい。ひいては鉄鋼技術政策に反映すべきレベルで討論してもらいたい。

3. 調査部会運営方法と委員の構成

部会の下部機構にコークス，製鉄，製鋼，鋼板，条鋼管，特殊鋼各ワーキンググループおよびステンレスサブをW.G.設置することになった。

### 標準化委員会

**第79回幹事会** 開催日：7月22日。出席者：帆足幹事長代行，ほか13名。

1. 協会規格案の審議

基礎ボルトなど3件，チョークライナ，鋼管取付Uボ

ルトなど各種配管サポート類14件，計18規格案について懸案事項を中心に審議し議決された。特に配管サポート類の規格名称は配管用〇〇に統一された。

2. 鉄鋼便覧

第1巻基礎編，第3巻鋼板・条・管編の進捗状況の説明があり，第4巻鉄鋼材料編の専門委員長が決定したとの報告があり，第4巻への協力が要請された。

3. S I 単位

S I 単位の導入が諸外国に比しおこなわれているとの報告があつたが，計量法及び教育面との関係からJISが先走つてよいのか，単位系は合理性だけでなく安定性が必要で流動的では困るなど問題点も多いので工技院の意向を十分伺うことにした。

### ISO 鉄鋼部会

**第15回 SC9 分科会** 開催日：8月2日。出席者：有賀主査，ほか8名。

1. 第12回 TC17/SC9 国際会議の出席報告が行われ日本の意見は Temper T55 (JIS の T-2 $\frac{1}{2}$ ) の追加が採択されたほか大幅に認められたとの説明があつた。

2. N198 (DR ぶりき) で付着量の製造目標を規定することになったが，その表現方法については，クレーム提起の理由付けとならないよう，更に検討することにした。

3. 次回国際会議へ持越しとなつた諸点の検討を行つた。

.....

**第2回機械試験方法分科会幹事会** 開催日：7月28日。出席者：川田主査，ほか9名。

1. 機械試験方法分科会の活動に関するアンケートの集計結果及びまとめ

2. 分科会に設置するWGの業務範囲及びWGの構成

3. TC164 からの Scope についての回答案の作成

4. TC164 の国内組織及び構成案の作成

5. 分科会の議題の決定

**第2回機械試験方法分科会** 開催日：8月1日。出席者：川田主査，ほか21名。

1. WGの設置

自動化引張試験 (WG 1)，伸び計 (WG 2)，衝撃基準片 (WG 3) を設置することになり，幹事及び要員構成を決定した。なお硬さ試験については更に検討することにしWGの設置は保留された。

2. TC164 の各 SC の参加地位

SC 1, 3, 4 はPメンバー，SC 2, 5 はOメンバーとすることにした。

3. TC164 の Scope

従来からの主張通りすべての金属を包含した適用範囲 (質問の I) とすることで回答することにした。

4. TC164 の国内審議機関

標準化委員会 ISO 鉄鋼部会 TC164 分科会を国内審議機関とすることにし，この分科会には鉄鋼以外に中立者7名，非鉄金属及び試験機メーカー7名をもつて構成することにした。

.....

**第28回鋼質判定試験方法分科会** 開催日: 7月29日.  
出席者: 田中主査代行, ほか 14名.

1. 鋼の火花試験方法  
本文及び解説案の最終検討を行い成案を得た. よつて次回整理案の書面審議を行う.
2. 今後の課題  
アンケート調査の結果 サルファープリント試験, 非金属介在物試験 (ASTM B 法の格格化) に関する要望が多いので, まずサルファープリント試験を採上げることとした.

**ク リ ー プ 委 員 会**

**第1回高温クリープ疲労試験分科会** 開催日: 7月28日. 出席者: 平主査(兼), ほか 29名.

当分科会は, 去る5月16日開催のクリープ委員会の議決に基き従来の「高温クリープ試験分科会」を改称して「高温クリープ・疲労試験分科会」と改め, メンバーを新しく編成替して発足した第1回の会合である.

1. 議事に先立ち主査からこの分科会に多数の参加があつたことに対し謝意が述べられ, その目的である「クリープと疲労との関係, 相互作用に関する検討あるいは解析のための基礎資料とするため, 活動を行うことを再確認したのち, 出席の委員および担当者の自己紹介が行われた.
2. 予定の議事に入り次のごとき議題で講演ののち質疑応答が活発に行われた.
  - 1) 金材技研における高温疲れ強さデータシート試験計画について (金材技研)
  - 2) 高温疲労におけるクリープの影響について (京都大学)

**試 験 高 炉 委 員 会**

**第30回委員会** 開催日: 8月2日. 出席者: 神原委員長代理, ほか 13名.

1. 東大生研 1t 試験高炉第27次操業はコールドベレットを使用して7月23日火入れ以降順調に稼動している. 8月1日にはコールドベレット100% 装入した. スラッグの流動性が若干悪化傾向にあるが, 概して順調な操業が続けられそうである.
2. コールドベレットの製造実験結果については, (新日鉄・名古屋製鉄所にて製造した)若山主査より報告があつた.  
製造: セメントボンド法  
原料: ロープリバ 40%, MBR 23.5%  
キヤセルレイク 23.5%  
セメントクリンカー 9%  
添加剤(タンカル) 4%  
原料粒度 BI<sub>2</sub> 700
3. これらの報告のあと試験高炉第27次操業の見学を行なつた.

**材 料 研 究 委 員 会**

**第25回委員会** 開催日: 7月22日. 出席者: 金沢委員長, ほか 11名.

各社から試験進捗状況の報告があつた後, 実験結果の解析法および昭和52年度溶解原案の検討を行なつた.

1. 実験結果の解析法について
  - a. 従来法での整理 [D<sub>f</sub> での整理] を行なう.
  - b. その他の整理法については次回委員会で検討す

る.

2. 昭和52年溶解案について  
Fe-C-Si-Mn-Cr 系  
Fe-C-Si-Mn-Ni 系  
Fe-C-Si-Mn-Mo 系

の3合金系の焼入性評価法について調査することになつた.

**鉄鋼基礎共同研究会**

**凝 固 部 会**

**第16回部会** 開催日: 4月6~7日. 出席者: 郡司部会長, ほか 36名.

1. 今回は最終部会であり, 鋼管・熱海保養所にて懇親会も兼ねて開催した.  
部会終了報告書の様式を決定した. また報告書には物性値を附録としてつけることになり担当を決定した.  
報告書は10月に刊行される予定である.

**特 殊 製 錬 部 会**

**第8回第4分科会** 開催日: 7月12日. 出席者: 荻野主査, ほか約 15名.

- 次の7編の研究発表が行なわれた.
1. エレクトロスラッグ精錬用スラッグの電気伝導度に関する研究 (阪大: 荻野, 原, 橋本)
  2. CaO-SiO<sub>2</sub>-CaF<sub>2</sub> 系融体の電気伝導度 (九大: 柳ヶ瀬)
  3. CaF<sub>2</sub>-CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系スラッグの密度 (阪大: 荻野, 原)
  4. 固体 MgF<sub>2</sub>, CaF<sub>2</sub> の膨脹率 (東北大: 白石, 渡辺)
  5. a. CaO-CaF<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系スラッグの赤外線吸収スペクトル (九大: 中村, 柳ヶ瀬)  
b. CaF<sub>2</sub> を含むスラッグと水蒸気との反応 (早大: 加藤, 山崎)

**第12回第6分科会** 開催日: 7月20日. 出席者: 尾上主査代行, ほか 9名.

1. ESR溶製材質データ集  
鋼種のリストアップに関して, 問題点を抽出し, 検討を行つた.  
次にデータシートの記入方法, 添付データの種類の検討した.  
次回(11月)までにESR文献集第1, 2集分をまとめる.
2. ESR文献集第3集  
発行予定を昭和53年2~3月とし, これにあわせてスケジュールを組み, 文献のカード化を進める. 対象文献は約200件である.

**高 温 変 形 部 会**

**第2回部会** 開催日: 8月9日. 出席者: 田村部会長, ほか 30名.

下記の三つの講演があり, 活発な討論がなされた.

1. 静的再結晶と動的再結晶  
金材技研 古林 英一
2. 低炭素鋼及び 1.8%Al 鋼の熱間変形挙動  
鋼管技研 大内 千秋
3. 金属の変形能  
広大工 大森 正信