

## 日本鉄鋼協会記事

### 編 集 委 員 会

**第3回和文会誌分科会** 開催日：5月7日。出席者：松下主査，ほか11名。

1. 論文審査報告  
20件の報告があり，掲載可9件，修正依頼11件。
2. 鉄と鋼第56年第10号(9月号)論文選定  
論文5件，技術資料2件，特別講演2件，研究速報1件を選定。

3. 勧誘論文について

第79回講演大会講演より，座長メモを参考に勧誘論文の検討を行ない，32件の勧誘を決定した。

**第4回和文会誌分科会** 開催日：6月4日。出席者：松下主査，ほか12名。

1. 論文審査報告  
25件の報告があり，掲載可18件，修正依頼7件。
2. 鉄と鋼第56年第12号(10月号)掲載論文選定  
論文7件，技術資料1件，特別講演2件を選定。
3. 寄稿規程の改訂について

郡司，大井，武内委員の作成した改定案に基づき今後検討していくことになった。

**第3回回文会誌分科会** 開催日：5月8日。出席者：橋口隆吉主査，ほか10名。

1. 7件の論文について審査報告がなされた。
2. 春の大会と，委員よりの推薦から4件のものにつき投稿を勧誘することとなった。

**第2回出版分科会** 開催日：6月5日。出席者：佐藤主査，ほか5名。

1. 「鉄鋼製造法」分冊について検討した。前回6分冊ならびに4分冊の案が出ていたが，新たに5分冊案も考え，「鉄鋼製造法」主査会議に諮ることになった。
2. 「鉄鋼製造法」執筆要綱を事務局案で検討し，承認されたので，主査会議において決定することになった。

### 共 同 研 究 会 鋼 板 部 会

**第29回厚板分科会** 開催日：5月21，22日。出席者：有村主査，ほか107名。

有村主査，嶺所長の挨拶の後，幹事報告があり，2会場に分かれて討論を行なった。

A会場：厚板の材料請求(平井座長)

B会場：厚板圧延機の自動制御(岩永座長)

操業関係その他(富浦座長)

第1日～第2日の午前までA会場ではシステムフローおよびその機械化，問題点などについて，B会場ではミルラインの自動化，設置メリットと今後の展望について操業関係では新増強計画などにつき活発な討論が行なわれた。

工場見学：君津製鉄所厚板工場

次回分科会：11月下旬，新日鉄～名古屋  
**第12回ホットストリップ分科会** 開催日：5月29，30日。出席者：吉田鋼板部会長，ほか50名。

- (1) 操業実績調査
- (2) 剪断関係の省力化工事による合理化について  
上記2つの共通議題について5社15ホットストリップ工場より報告があり質疑応答を行なった。  
さらに自由議題として圧延に関する調査を取りあげ，下記6件の発表がなされた。

- (1) ホットストリップ用圧延潤滑油について
- (2) プロセスコンピュータコントロールの評価
- (3) F7ロールベンダによる形状制御
- (4) 圧延圧力のオーバシュート現象について
- (5) コンピュータコントロールの実績
- (6) 筋伸び発生原因についての一調査

### 鋼 管 部 会

**第14回部会** 開催日：5月22，23日。出席者：三瀬部会長，ほか135名。

第14回鋼管部会は日本パイプ製造，市川製造所および日本鋼管，京浜製鉄所の主催で行なわれた。共通議題として，「鋼管検査の実態調査」および「熱処理」について各社アンケートのまとめが発表され，討議が行なわれた。自由議題として，「パイプ製造ラインの騒音防止」(日本パイプ製造)，および「海底ラインパイプの敷設工事」(日本鋼管)についてそれぞれ発表があつた。また継目無鋼管分科会および溶接鋼管分科会の報告が行なわれた。なお5月22日に幹事会が行なわれ，次回の共通議題として，「冷間加工」および「工程管理」を取り上げることになり，住友金属(鋼管)および川崎製鉄(西宮)がそれぞれ主催することになった。次回は11月上旬に行なわれる予定。

### 鉄 鋼 分 析 部 会

**第10回化学分析分科会** 開催日：5月8，9日。出席者：新見主査，ほか46名。

1. 鉄鋼化学分析

いおうの分析について，ISO法とJIS法の間に若干差があることが報告されたが，本件に関してはいつたん打ち切ることとし，今後の研究の方向としてはS小委設置の検討を行なうこととした。

2. 鉄矽石化学分析

JIS原案のほぼ最終案がそろつたので，若干の字句訂正などを行なつて，答申することとした。

### 熱 経 済 技 術 部 会

**第8回耐火物分科会** 開催日：5月13日。出席者：桑畑部会長，吉田主査，ほか43名。

特別講演として

1. 最近の耐火物の需給関係と対策  
耐火煉瓦協会 大槻彰一
2. 不定形耐火物の現状と品質規格について  
日本特殊炉材(株) 真保義郎

の2件の発表があつた。

その他不定形耐火物について多くの研究発表があり、活発に討議された。

## 原子力部会

第6回部会 開催日：5月18日。出席者：藤木部会長ほか36名。

1. 各小委員会の検討結果および経過報告
2. 特許グループ経過報告
3. 昭和45年度通産省重要技術開発補助金申請（シャフト炉実験）の件
4. シャフト炉小委員会およびワーキンググループ設立の件
5. 昭和46年度補助金研究計画について
6. システムグループ設立について

以上の議題について検討された。昭和46年度補助金研究計画については、松下第2小委員長より現状の問題点が報告され、討議の結果、本件は別途検討を行なうこととなつた。

第6回小委員会 開催日：5月29日。出席者：森委員長ほか23名。

1. シャフト炉における還元ガスと熱の所要量
2. 水素リーク量の概略計算
3. 水素除去法
4. 第4小委員会の運営法

以上の議題につき討議された。なお第4小委員会における検討をより専門的かつ能率的に進めるため、グループ分け、構成メンバーおよび担当項目が決められた。

第6回第5小委員会 開催日：5月13日。出席者：国井委員長ほか12名。

1. LNG を使用したガス製造の検討  
還元ガス製造に天然ガスを用いた場合の、熱バランスプロセスなどの検討結果が発表された。
2. 還元ガス製造プロセスのコスト計算  
今までの資料をもとにガス製造のコスト計算例が発表された。
3. 製鉄プロセスのシステム解析

必要エネルギーと費用の関係、反応の親和力、反応に必要なエネルギーなどについて、システム解析の検討結果が報告された。

次回は7月中旬開催予定。

第11回特許グループ 開催日：5月12日。出席者：葛本主査ほか9名。

1. 昭和45年度通産省重要技術開発補助金研究（シャフト炉実験）の協定書（案）の検討。

本議題につき幹事案が提出され、討議の結果、若干の修正を加えた後、本案をシャフト炉小委員会に答申することとなつた。

2. 原子力部会共同研究特許契約案の検討

本議題について、さらに問題点の整理および討議が行なわれ、次回より個々の case ごとに考え方をまとめることとなつた。

## 標準化委員会

### ISO 鉄鋼部会

第9回WG12分科会 開催日：5月21日。出席者：三佐尾主査ほか8名。

前回分科会に引続き、本年10月19日～23日の東京国際会議に提出する熱延炭素鋼板および冷延炭素鋼板に関するISO日本修正案の検討を実施した。

### 第10回 ISO/TC17/SCI 分科会

開催日：5月7日。出席者：川村主査ほか6名。

1. 国際会議準備資料審議

5月18、19日ローマで開かれるISO/TC17/SCI 国際会議に臨む日本の態度について川村、新見、大槻代表らでまとめた案を審議し了承した。

2. ニッケル、クロム共同実験結果について

イタリー事務局提案の方式について行なつた国内でのNi, Cr 共同実験結果の審議を行ない、日本としてはNiについては試料はかりとり量の半減、Co 共存時の操作の適用限界の規定、Cr については適用範囲を拡大する点で意見を出すこととした。

事務局より配布された資料の審議。

### 第29回機械試験方法分科会

#### 第6回鉄鋼部会WG I 分科会

開催日：5月12日。出席者：吉沢主査ほか14名。

1. ISOTC17 第10回全体会議で討議される内容に関して、日本の意見を集約した。
2. シャルピー衝撃試験機総合精度検定についての、試験片作成方法、検定方法、実施機関などについて討議した。

## データシート部会

### 第1回構造用鋼の機械的性質分科会

開催日：5月20日。出席者：八巻主査ほか9名。

データシート部会にて昨年「質量効果を考慮したSC材の機械的性質」についてまとめて「鉄と鋼」に公表したが続いて「構造用鋼の機械的性質」についてのデータ収集を行なうべく三菱製鋼、住友金属、愛知製鋼、山陽特殊、大同製鋼、神戸製鋼、特殊製鋼、日本特殊鋼よりなる分科会の設立を行ない第1回会合をもつた。

今回は第1回目のため運営方針についての検討を行なつたがその結果

(1) 対象鋼種は機械構造用合金鋼(Mn 鋼, Mn-Cr 鋼を除く)とし、まず Cr 鋼, Cr-Mo 鋼について行なう。

(2) 手持ちデータの整理、実験計画についての詳細については今後検討していく。

## ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会

第8回委員会 開催日：5月25日。出席者：雑賀幹事ほか31名。

今回は新熱疲労試験機(直接通電式)を設置してある石川島播磨重工業技術研究所にて会議を開催し試験機の作動状態の見学を行ない、また既存試験機(ヒートチェック、コフィン)によるデータの発表、文献発表などを行なった。

**鉄鋼基礎共同研究会**

**溶 鋼 溶 滓 部 会**

第 2 回第 1 分科会 開催日: 5 月 15 日. 出席者: 齊藤 部会長, 不破主査, ほか 15 名.

各委員の研究発表は次のとおり.

- (1) 連続熱解析法による亜鉛-スズ系の熱力学的研究 (矢沢)
- (2) タリウム-カルコゲン系の混合熱 (横川)
- (3) 高温熱量計の試作と予備実験. その I: 鉄-ニッケルおよびニッケル-銅系の測定 (不破・万谷)

**第 1 回第 4, 第 5 分科会合同会議**

開催日: 5 月 14 日. 出席者: 齊藤部会長, 丹羽・川合主査, ほか 39 名.

- 1. 第 4 分科会各委員の研究発表
  - (1) クヌードセンサーと質量分析計による溶融 Ag-Cu 合金の活量測定 (加藤)
  - (2) Pt-Ph フィラメント上の溶融けい酸塩から, 真空中で放出される正負イオンについて (加藤)
  - (3) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の蒸気圧測定 (桐原)
  - (4) 流動法, 露点法, 二成分流出法による溶融合金の熱力学的研究 (矢沢)
  - (5) 溶滓の蒸気圧測定における問題点について (丹羽, 横川)

- 2. 第 5 分科会各委員の研究発表
  - (1) 毛管上昇法による炭素飽和鉄, 鋼の表面張力の測定 (荻野)
  - (2) 溶融 Fe-C 合金の表面張力および密度 (八木, 小野)
  - (3) 溶融 Fe-Si 合金の表面張力および密度 (川合)
  - (4) 溶融 CaO-SiO<sub>2</sub>, CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO-SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系の表面張力について (郡司)
  - (5) 溶融 FeO-CaO-SiO<sub>2</sub> 系スラグの表面張力, 密度 (川合)
  - (6) 溶融珪酸鉛の表面張力 (江島)
  - (7) 溶鉄・スラグ間の界面張力について (大井)
  - (8) 溶鉄と CaO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系溶滓との界面張力測定について (坂尾)
  - (9) 溶融金属-金属酸化物間のぬれについて (大谷)

**第 11 回部会 強度と靱性部会**

開催日: 5 月 12 日. 出席者: 荒木部会長ほか 8 名.  
当日, 部会主催の「鉄鋼の強度と靱性」シンポジウムを開催した。(農協ビル)

- (講演)
- 1. 鉄鋼の脆性破壊の機構について 九大 北島一徳
- 2. 鋼の強化と靱性について 東大 荒木 透
- 3. 鋼材の疲労亀裂伝播の動的理論, 破壊力学および微視形態の関連性について 東北大 横堀武夫
- 4. TRIP 鋼について 京大 田村今男

**新 入 会 員 氏 名**

(昭和 45 年 4 月 1 日~30 日)

正 会 員		リミテッド		学 生 会 員	
加藤 雅典	川崎製鉄(株)製鋼部	田口 政雄	川崎電機工業(株)	内田 淳一	(株)東亜
手塚 光雄	大亜真空(株)技術研究所	荒木 健治	日本鋼管(株)技術研究所	篠原 巧見	東洋酸素(株)
深町 辰己	(株)日立製作所 戸塚工場	大塚 研一	東京大学工冶金	大森 靖也	住友金属工業(株)中研
芝田 修三	三菱製鋼(株)	越智 泰夫	特殊製鋼(株)	島 好範	ジャパックス(株) 研究所
水野 保清	日本カーバイド工業(株)魚津	鷲川 泰典	住友金属工業(株)	<b>学 生 会 員</b>	
柳原 英矩	新日本製鉄(株)君津	中村 静男	日立製作所日立工場	Chau Ngoc Binh	東海大工 金属材料
高田 元次	ダイハツ工業(株)	日野 貴夫	住友金属工業(株)	高田 良規	関西大院工金属加工
柳原 正	金属材料技術研究所	高木原 功	太平金属工業(株)	山中 和光	〃 工金属
佐野 恒夫	日本国有鉄道, 苗穂工場	原田 宏一	日本重化学工業(株) 高岡	小林 康真	〃 院 工
太田 千里	旭化成工業(株)	山崎他三郎	富士電波工業(株)	森 登	〃 院 工
菊地 靖志	東北大工金属加工学科	小田 勝次	新日本製鉄(株)広畑	<b>外 国 会 員</b>	
平野 攻	日本鋼管(株)	高島 正和	日本重化学工業(株) 高岡	鄭 仁浩	唐米鉄工廠股份有限公司
東 洋幸	大平洋金属(株)八戸	椎野 秀一	新日本製鉄(株)室蘭	李 種沂	仁川重工業(株)
加藤 一	宇都宮大学工機械	岡本 寿夫	新日本製鉄(株)君津	Dr. Janet Z. Briggs	U.S.A.
小池 臣夫	フオセコ・ジャパン	外山 晴二	ユシロ化学工業(株) 技研	Dr. S.G. Glover	England