

# 日本鉄鋼協会記事

## 編集委員会

## 標準化委員会

**第1回和文会誌分科会** 開催日: 3月2日, 出席者: 松下主査, ほか8名.

1. 13件の論文の報告があつた.
2. 鉄と鋼第58年第9号掲載の論文を選定した.
3. 書評を3件執筆依頼することになった.

**第1回欧文会誌分科会** 開催日: 3月22日, 出席者: 橋口隆吉主査, ほか13名.

1. 7件の論文について審査報告がなされた.
2. 「鉄と鋼」58年3号より4件の論文について投稿を勧誘することとなった.

開催日: 2月25日, 出席者: 作井委員長, ほか: 15名.

(1) 工業標準原案の審議  
原子力用鋼材分科会で作成した「高温用合金鋼ボルト材」「特殊用途合金鋼ボルト用棒鋼」「ボイラおよび圧力容器用クロムモリブデン鋼鋼板」について調査審議を行ない議決された.

(2) JIS 見直し  
銑鉄2視格, 特殊鋼8視格, 熱勘定3視格, のJIS見直し結果の説明があり, いずれも改正の必要があるとの答申をすることになった.

## 共同研究会

**第45回圧延理論分科会** 開催日: 2月24, 25日, 出席者: 藤元主査, ほか49名.

1. 冷間変形抵抗, 抗共同実験結果  
各社分担により継続して行なわれた実験データについて検討された.
2. 冷間圧延における圧延トルク, 先進率および張力分布など, マンネスマンモデルピアサーによるプラスチック押込穿孔, 孔型圧延, 圧延荷重の直接計算などに関し, 10論文の発表および討論が行なわれた.
3. 工場見学 (10月22日: 日本鋼管, 福山製鉄所)  
なお, 10月24日に幹事会を開催し, 冷間変形抵抗共同実験結果のまとめ方について協議した.

**計測部会第50回記念大会** 開催日: 3月15, 16日. 神田学士会館. 出席者: 野坂部会長, ほか90名.

1. 部会長あいさつ, 幹事報告
2. 50回記念大会特別企画
  - (1) 特別講演「計測部会のあゆみ」  
磯部副部会長
  - (2) 特別講演「今後の鉄鋼技術の動向」  
池上元部会長
  - (3) パネルディスカッション  
「計測部会の歩みと今後の発展」
3. 小委員会報告その他
  - (1) 温度標準変更対策小委員会終了報告
  - (2) X線厚み計小委員会中間報告
  - (3) 小委員会テーマ, 運営に関するアンケートまとめ
  - (4) ライブテレビ見本市講演概要
4. 研究報告
  - (1) 製鉄関係 3件
  - (2) 製鋼関係 4件
  - (3) 圧延関係 7件
  - (4) 改善研究, 新技術新製品の紹介 6件
  - (5) 計測器の検査保全上の問題 1件
  - (6) その他 1件

## ISO鉄鋼部会

**SCI 分科会** 開催日: 3月16日. 出席者: 川村主査, ほか, 5名.

- (1) ISO/TC17/SCI 国際会議出席代表者は川村(新日鉄), 鷲見(川鉄), 高野(鋼管)の3氏に決定した.
- (2) クロム, いおう, 炭素定量方法  
幹事団から送付された各国のコメントの検討を行なつた.
- (3) ニッケル定量方法  
ニッケル重量法, 吸光光度法に関する追試結果をもとに日本コメント案を作成した.
- (4) ISO/TC17/SCI 会議準備資料の作成のため, C, S, Vは新日鉄, Si, Niは川鉄, Mn, Cr, Moは鋼管で分担することになった.

**SC4 分科会** 開催日: 2月29日. 出席者: 清水主査, ほか11名.

- (1) 4月24日~28日開催のISO/TC17/SC4に出席する代表者を選定した.  
清水(神鋼), 吉武(冶金), 吉添(日立金属)
- (2) 同上国際会議で審議されるパルプ鋼, 析出硬化型ステンレス鋼, 耐熱鋼, 耐クリープ鋼, 軸受鋼, 工具鋼, 冷間引抜鋼, ペッター用鋼について検討を行なつた.

**SC9 分科会** 開催日: 3月16日. 出席者: 安藤主査, ほか10名.

- (1) 4月25日~27日に開催されるISO/TC17/SC9に派遣する代表者をつぎのとおり決定し, ぶりきおよびぶりき原板 (Part 2 コイル) 第4次案の検討を行ない, 日本コメント案を作成した.  
青木(新日鉄), 滝島(鋼管)

**特殊鋼分科会** 開催日: 3月16日. 出席者: 西主査, ほか13名.

- (1) Hバンドの見直し

SCM 3, SCM 5, SGr 4, SNCM 23 のHバンドの再検討を行なった。

(2) 機械的性質の見直し。

Cr 鋼, Cr-Mo 鋼, Ni-Cr 鋼, Ni-Cr-Mo 鋼, Al-Cr-Mo 鋼について機械的性質と熱処理のバランス, 引張強さとかたさのバランスなどの諸点を実績面から検討した。

(3) 鋼種の廃止

アンケート調査結果をもとに年間約 1 000 t 以下のつぎの鋼種を対象に, 視格から削除するかどうかを検討した。

SNC 1, SNCM 1, 2, 7, 22, 26

SGr 3, SCM 1

.....

**機械試験方法, SC6 分科会** 開催日: 2月24日。

出席者: 吉沢主査, ほか 12 名。

(1) ISO 関係

かたさ試験に関する南ア連邦の提案について検討を行なった。

(2) シャルピ衝撃試験機の総合誤差の検査方法

ISO 型の平滑試験片(衝撃基準片と名称を統一した)を用いて試験機の精度検査を行なうもので, 精度をどの程度に決めるかを検討した。

.....

**鋼質判定試験方法分科会** 開催日: 2月28日。出席者:

(1) JIS 非金属介在物試験法の検討

Nb, Ti 炭窒化物の形態について中間実験報告があり, これらを介在物と判定するかどうか何系の介在物にするかについて討議した。

(2) JIS マクロ試験法の検討

快削鋼, ステンレス鋼, 耐熱鋼の腐食時間について各社から実験報告があり, 改正案の逐条審議を行なった。

.....

**第1回材料研究委員会**

開催日: 3月15日。出席者: 大竹委員長, ほか17名。

新日鉄基礎研究所で開催した。

昭和46年度は, 材料研究準備委員会として1年間試行してきたが, 今年度本委員会として発足した。

第1回目でもあり, 研究所見学ののち今後の研究の進め方, 分担などについてアンケート資料を参考にし, 細

部打合せを行なった。

基本的目標は「焼戻し脆性を有害元素の平衡偏析という考えによつてどこまで説明できるか, 説明できない事実はどの位あるかを系統的に定量的に把握する」ことで今年度は6成分の共通試料を用い, 組織・オーステナイト粒度の面で分担ごとに研究を進めることとなつた。

引続き, 粒界偏析測定法としてオーグエ電子スペクトル法の紹介が, 新日鉄基礎研, 日本鋼管技研よりあつた。

**第6回排煙脱硫委員会** 開催日: 2月24日。出席者: 豊田委員長, ほか 16 名。

昭和 47 年度の研究計画について検討した。吸収排液の処理は, 現在の研究では硫酸を副生する方式をとっているが, 硫酸の市場性の関係から他の処理方法も要望されていた。現時点で有望視されている石膏法について検討した結果, 現在の研究を拡大し昭和 47 年度に石膏法も加えることとし, さしあたって補助金交付申請の手続きを進めることとした。

**鉄鋼基礎共同研究会**

**遅れ破壊部会** 開催日: 3月1日。出席者:

以下の研究発表が行なわれた。

1. 侵入型溶質原子の輸送現象  
東北大 工学部 平野賢一
2. 強力鋼の遅れ破壊の巨視的過程と微視的過程  
金材技研 青木
3. 遅れ破壊と析出段階  
神戸製鋼 中研 藤田 達

その他には昭和 47 年秋に開催予定のシンポジウムのテーマにつき話し合いが行なわれた。詳細は次回に決定される予定である。

.....

**固体質量分析部会** 開催日: 2月22日。出席者: 須藤部会長, ほか

昭和 47 年特別研究費および運営費予算が説明されたあと第2回共同実験の結果が既報告分を含めて発表された。問題点としてBの分析値に各所間のバラつきが多いことが指摘され, 討論が行なわれた。

また第1~3グループの昭和 47 年度研究計画の詳細が報告された。

新 入 会 員 氏 名

(昭和47年2月1日～2月29日現在)

正 会 員		田 中 勉 (株) 神 戸 製 鋼 所		製 鋼 二 課	
河野 義弘	住友金属工業(株)	田中 勉	(株) 神 戸 製 鋼 所	田中 義啓	東洋鋼板(株)技術部
	小倉製鉄所	豊田 裕至	〃 〃	津久井宏信	(株) ツルヤ工場研究部
此枝 正二	〃 〃	中林 実	〃 〃	佃 一利	大阪工業技術試験所
柴田 敏郎	〃 〃	杉原 雪則	〃 神 戸 製 鉄 所	堂山 昌男	東京大学工学部
三崎 晴夫	〃 〃	梅地 馨	〃 中央研究所		冶金学科助教授
森口 民雄	〃 〃	秋山 憲昭	〃 加古川製鉄所	中島正三郎	電磁鋼板部電磁鋼技術課
山田 昇	〃 〃	井口 征夫	川崎製鉄(株)	長友 敏治	宮崎県工業試験場
吉井 滋	〃 〃	小嶋 英明	〃 千葉製鉄所	西脇 仁一	(財)野口研究所
大森 鈴則	〃 和歌山製鉄所	福田 毅朗	〃 〃		成蹊大学教授
筋川 義和	〃 〃	芳賀 雄彦	〃 〃	S. K. Basu	フォセコ・ジャパン・
武田 英	〃 〃	三宅 苞	〃 技研		リミテッド・テクニカ
細木 毅一	〃 〃	山近純一郎	日本鋼管(株)		ル・マネージャー
中里 福和	〃 中央技術研究所		京浜製鉄所	富樫 豊	(株) ツルヤ工場
富士川尚男	〃 〃	野副 修	〃 福山製鉄所		研究部員
井口 利夫	新日本製鉄(株)	栗原 極	〃 技術研究所	森 滋勝	名古屋工大講師
	室蘭製鉄所	遠藤 良治	〃 技術部		材料開発研究施設
古賀 純明	〃 〃	荒木 和男	名古屋工業大学	榊田 和馬	播磨耐火煉瓦(株)
阪口 英司	〃 〃		材料開発研究施設		広畑工場
関 修	〃 〃	池田 茂	大阪工業技術試験所	山本 実	日立造船(株)
中村 捷也	〃 〃		技官		舞鶴工場
三浦 成	〃 〃	池田 精一	大同製鋼(株)築地工場	横屋 俊一	日本冶金工業(株)
矢崎 尚	〃 〃	石崎 琢次	三井造船(株)		川崎製造所
山田 潔	〃 〃		機械工業部		学 生 会 員
阿部 光延	〃 君津製鉄所	石田 節	広島県立呉工業試験所	大石 一郎	日本大学生産工学部
久米 正一	〃 〃	一木 清治	大鉄工業(株)		機械科
大保 隆士	〃 〃	井上 輝雄	秋田金属工業(株)	大久保通則	〃 〃
津上 正興	〃 〃		製造課	福沢 岩一	〃 〃
乗田二郎吉	〃 〃	今井彦太郎	日本ステンレス(株)	森本 武章	〃 〃
安楽 純利	〃 八幡製鉄所	小篠 善雄	大阪工業技術試験所	馬場 孝三	九州工業大学工学部
尾上 泰光	〃 〃	大井 紘	名古屋大学工学部		金属工学科
加来 勝夫	〃 〃		鉄鋼工学科	本田 嗣男	〃
関根 明彦	〃 〃	香月 学	山陽特殊製鋼(株)	村山 武昭	〃 工学部金属工学科
高張 友夫	〃 光製鉄所		製鋼一課	永田 和宏	東京工業大学金属工学科
西村 弘	〃 〃	片山 隆道	久保田鉄工(株)		科大学院
水沼 武久	〃 〃		船橋工場	金子 憲一	〃 理工学研究科大学院
武田 安夫	〃 広畑製鉄所	菊地 茂夫	特殊製鋼(株)	林 芳郎	名古屋大学工学部
浅井 彰	〃 大分製鉄所		研究所鋼材研究室		鉄鋼工学科
古賀 成典	新日本製鉄(株)	小島 達郎	東京窯業(株)	加藤 隆	〃 〃 大学院
佐々木智久	〃 堺製鉄所		多治見工場	池田 義昭	富山大学工学部金属工学科
塩 紀代美	〃 技術研究所	児玉 亮	日本鋳業(株)		〃 〃
浜畑 清	〃 釜石製鉄所		中央研究所	中井 真一	〃 〃
松本喜三雄	〃 工作本部	C. A. Schneider		新谷健二	鉄鋼短期大学鉄鋼工学科
三牧敏太郎	〃 名古屋製鉄所		新日本カーボン(株)	宮本 泰介	早稲田大学金属科
近藤 亘夫	(株) 神 戸 製 鋼 所	柴田 俊夫	北大工学部附属金属化学研究施設		外 国 会 員
	中央研究所	田中 陳	山陽特殊製鋼(株)	SANAC. S.P.A (Italy)	
嶋田 典繁	〃 〃				

(昭和47年3月1日～3月31日現在)

正 会 員					
岸川 官一	新日本製鉄(株)	黒田 実	関西製鋼(株)	田島 耕	中央研究所
	八幡製鉄所	古賀 秀人	長崎大学工学部材料工 学科教授		日本ステンレス(株)
関口 昭一	〃 基礎研究所	桜谷 敏和	川崎製鉄(株)	中村 昭夫	直江津製造所
豊田 茂	〃 常務取締役		技術研究所		川崎製鉄(株)水島製鋼 部
南部 好機	〃 生産技術研究所	杉山征治郎	(株)博屋商行大分出張 所	山口 洋	住友金属工業(株)
三留 力	〃 名古屋製鉄所				和歌山製鉄所
中嶋 実	(株)神戸製鋼所加古川 製鉄所	田原 基次	(株)未子製鋼所	山本 亮二	日本鋼管(株)
		武田 登	日本高級金属工業(株)		京浜製鉄所
前川 幸生	〃 溶接棒事業部		相馬工場	萩原 久人	大阪府立大学教授
牧野 等	〃 加古川製鉄所	千頭 圭司	住友金属(株)製鋼所	山本 久	〃工学部金属工学科 教授
伊藤 哲朗	大同製鋼(株)	寺田 俊司	坂井化学工業(株)		佐世保重工業(株)
	中央研究所		製鋼用品課	有馬 秀志	佐世保造船所
川合 荘之助	〃 木曾福島工場	畑中 信雄	日本高級金属工業(株)		光洋精工(株)大型生産 技術部
植田 秀夫	(株)小松製作所		相馬工場	和田 康男	
	技術研究所	日和佐米雄	三菱金属鉱業(株)		
小沢 義篤	〃 〃		生野製作所	学 生 会 員	
石川 秀幸	光洋精工(株)技術係	本多 宗高	昭和電工(株)富山工場	友田 陽	京都大工学研究科大院
井上 正雄	〃 中央研究所	松永 晴男	東洋鋼板(株)下松工場	中村 誠	早稲田大鑄物研究所
高橋 照明	東伸製鋼(株)	溝部 道信	吾娯精機鋼業(株)		物理学研究科大院
又賀 義信	〃	宮沢 信夫	近畿大学金属工学科, 助教授	藤 雅雄	東京大, 工系大学院 冶金専門コース
小林 繁美	東京大学生産技術研究 所	森岡 親彦	三和炉材(株)	外 国 会 員	
栗林 一彦	〃工学系大学院冶金課 程修士在学	谷津 孝	日本トムソン(株)	周 焘 銓	極東鉄鋼工業(株)韓国
			岐阜製作所	李 熙 東	〃 〃
安藤 寿	(株)日立製作所日立研 究所	吉原 哲也	日本鋼管福山製鉄所	李 鍾 祐	東国製鋼(株)
池田 順二	電気化学工業(株)	渡辺 雅朗	世田谷工業高等学校	Dr. Harry W. Meyer,	(U.S.A)
	中央研究所	綾田 研三	(株)神戸製鋼所	Climax Molybdenum Co.	
北野 一義	(株)野村製作所製造部				

書 評

製 鋼 製 錬 の 技 術 II

鉄 鋼 工 学 講 座

本書は朝倉書店から逐次刊行されている鉄鋼工学講座の1巻で、製鋼造塊が取り扱われている。

本書を通読してまず感じることは、内容が適材適所の著者らによつて製鋼造塊の全般にわたり非常にバランスよくまとめられているという点である。

内容を簡単に紹介すると全巻の約1/4を製鋼の化学として製鋼反応が広く取り扱われ、第1巻の製鉄製鋼の基礎の応用篇としてきわめてわかりやすく必要な事項が説明されている。ことに各項目ごとに実炉内の反応に言及している点は現場で製鋼に従事している技術者にとつてきわめて有益な指針となるものと思われる。

製鋼法については転炉、平炉、電気炉その他と製鋼法全般について設備、操業、制御、炉内反応などその全貌がわかりやすく述べられているが、とくに現在日本で主流をなす転炉製鋼については十分な頁数がさかれ、内容は製品の品質特徴にまでおよんでいるので、これから製鋼会社に就職を目指す学生はもちろん、鉄鋼材料を取扱う二次、三次加工の技術者にとつて、自分達の取り扱っている鋼材の製造履歴と特長欠点を知る上で好個の参考資料となるであろう。造塊部門では普通造塊、真空造塊、連続鑄造の具体的説明のほか、鋼塊の性状についてかなりの頁がさかれているのは注目してよく、これまた鋼材の使用者はもちろん一次加工を行なっている製鋼会社の他部門の技術者にも役立つものと思われる。

別に1章を設けて真空溶解法が述べられているが、比較的少い頁数の中で、とくに真空溶解の際に直面する諸問題の理論的解析、材質におよぼす効果などが的確に取り扱われている。

以上の内容紹介でも明らかなように、鋼材の品質の基礎である製鋼造塊および鋼塊の特質を把握するため、製鋼技術者はもとより広く鋼材を取り扱う技術者に一読を薦めたい好著である。(下川義雄)

(朝倉書店 A5版 262 ページ 定価 2800 円)