

## 日本鉄鋼協会記事

### 研究委員会

**第4回委員会** 開催日：1月25日。出席者：田中実委員長，ほか15名。

場所：鉄鋼連盟第5会議室

1. 鉄鋼工学講習会について。

研究委員会が検討していた，鉄鋼工学講習会は，検討委員会が発足し，準備を進めることになった。

2. 「鉄と鋼」など出版物のページ削減について，印刷費の高騰による，論文ページ制限について，意見聴集をした。内容の低下をきたさない程度で制限をもうけてもよいが，詳しくは，編集委員会で検討することになった。

3. 鉄鋼協会の組織改訂について。

昨年行なつた鉄鋼協会事業アンケートの回答の中に鉄鋼協会の組織を整理統合した方がよいとの意見があつたので，意見をうかがつた。

### 編集委員会

**第7回運営委員会** 開催日：1月11日。出席者：堀川委員長，ほか10名。

1) 昭和49年度依論文賞候補論文の推薦が27論文あつた。1論文3人の審査者を決定し，その結果を参考とし選考委員会を2月12日に開催することとした。

2) 協会事業アンケート回答の集計結果の会議掲載原稿が一部修正後承認され，3月号に掲載することを決定した。

**第12回和文会誌分科会** 開催日：2月1日。出席者：田中主査，ほか15名。

1) 「鉄と鋼」第60年第2号まで完成，発送済み。

2) 「鉄と鋼」第60年第7号までの掲載原稿を決定した。

3) アンケート回答を検討した結果，「鉄と鋼」論文の頁制限をもうけることとし，寄稿規程の改訂を行なうこととなつた。

4) 論文の会誌掲載と同時に誌上討論として掲載することを目的として，講演大会時に討論用紙を配付しているか。

(1) 討論用紙への質問の記入があるために質問が出にくいとの声があること。

(2) 論文投稿時には出された質問も含めてまとめられている場合が多く，年間7件程度会誌に掲載されているだけである。

との理由から討論用紙の配付はやめる方向で，講演大会分科に申し上ることとした。

5) 論文の頁制限をもうけることとし，投稿規程の改訂検討をすることになった。

**第10回欧文会誌分科会** 開催日：1月22日。出席者：橋口主査，ほか13名。

1. 11件の論文について審査報告がなされた。

2. 勧誘論文についての検討がなされた。

**第5回講演大会分科会** 開催日：1月29日。出席者：下川主査，ほか20名。

1) 第86回（昨秋）講演大会の反省を行ない。

(1) 3日目の午後の講演は聴講者が少なくなるので，早く終るようにする。

(2) スライド作成基準を充実する。

(3) 会場担当委員は，各会場に居ることとしているが，部門別数会場を1人で受持つこととした。

2) アンケートよりの実施事項について。

(1) Free の討論が多くできるように，準備討論の時間を制限するなど対策を考える。

(2) 討論会テーマの公表と現状より半年早め，1年半前とする，実施は昭和50年秋から。

3) 第87回（春季）講演大会は，一般講演339件ならびに討論会5件を10会場に編成した。

**第5回出版分科会** 開催日：1月17日。出席者：佐藤主査，ほか7名。

1) 鋼の熱処理は，昭和44年10月4000部印刷以来，全部の発行終了，丸善より申し出のあつた1000部の重版が承認された。重版にあたっては，JISがほとんど改訂されているので訂正のうえ印刷することとした。

2) 特別報告書「鉄鋼およびその原材料の原子吸光分析法」（鉄鋼部折部会編）の出版を決定。

3) データシートシリーズ1，第2集「質量効果を考慮した構造用合金鋼の機械的性質」（データシート部会編）の出版を決定。

4) 特別報告書「溶鉄，溶滓の物性質便覧」の翻訳出版許可依頼が西独鉄鋼協会より，出版分科としては異存がなかつた。

5) 「鉄鋼便覧」の翻訳（ポルトガル語）出版の許可依頼が，ウシミナス製鉄所の研究者よりあり検討した。許可する方向としたいが，出版されたものが市販されるのか，社内で利用されるものかはつきりしない点を確認したうえ許可することとした。また，問い合わせにあたっては，現在便覧の改訂を検討中であること，最近「鉄鋼製造法」が出版されていることも参考に申し添えることとした。

6) 鉄鋼便覧の改訂にあたって，鉄鋼製造法と関連させたデータを中心としたものとする事と，具体的にどのようなデータがあるのか検討を始めることとなつた。

### 原子力製鉄トータルシステム委員会

**第8回マネジメント・アンド・コントロール分科会**

開催日：1月11日。出席者：中村主査，ほか10名，その他，外部講師6名。

1. 外国文献による「タナック」の説明および「タナック」使用に関する討議。

2. (株)ビジネス・コンサルタント社よりマネジメントアンドコントロール手法に関するHearing。

3. コンピューターの使用などのための外部機関の使用については，幹事にまかせることにした。

4. 資料管理要領については，最終成案を得たので，トータル・システム委員会の承認を得た上，印刷し，実

施に移すことにした。

5. 問題提起表については、直接製鉄関係会合検討事項相互関連表関係についてのみ、限定して実施する。

6. 俯瞰 PERT の見直しについては、問題提起表を利用し、各部会、金材技研、原研の情報窓口担当者へ依頼することにした。

7. 外部情報のルール化については、かなりの予算が必要でもあり、予算の見通しがついた後検討する。とりあえず原研・技術情報部、科学技術情報センターのはたす機能を調査する。

8. 情報担当者会議を2月14日午前中開く。

9. 次回分科会2月14日午後。

## 共同研究会 鋼板部会

第19回ホットストリップ分科会 開催日：11月29日～30日。出席者：三輪部会長、ほか55名。

新日本製鉄(株)大分製鉄所で開催した。

共通議題は(1)操業成績調査表、(2)潤滑設備関係であったが、とくにオイルセラーの組織・要員や日常作業・保守管理上の問題点に討議が集中した。

自由議題は「厚物コイラー」を取り上げたが、設備改造の内容や厚物コイラーの捲取作業に関する質疑応答が多かった。

討議終了後、新日鉄・大分の連続熱延工場を見学した。

第18回コールドストリップ分科会 開催日：11月20日～21日。出席者：三輪部会長、ほか105名。

1. 開催地 川崎製鉄(株)千葉製鉄所

2. 共通議題

(1) 操業状況調査表

(2) 「冷延製品の各種欠陥の原因および対策と品質管理体制」。

品質管理組織、品質管理上使用する装置および冷延製品の欠陥対策など活発な質疑応答がなされた。

3. 自由議題

8事業所から発表があった。

4. 工場見学

川崎製鉄千葉製鉄所の第2冷間圧延工場

## 条鋼部会

第19回大形分科会 開催日：1月17～18日。出席者：渡辺主査、ほか101名。

今回は共通テーマとして「ロール整備とロール組替作業」を取り上げて、この分野における問題点と各事業所における対策を報告した。

自由研究発表は大阪製鋼から「加熱炉用燃料切替について」、鋼管・福山から「幅計・厚み計についての紹介」がなされた。

また、特別講演として日立造船・馬場氏より、「最近の形鋼圧延設備とその構造について」自社製造実績を中心として、設備改良と動向について紹介が行われた。

会議のあと、福山製鉄所第一・第二大形工場の見学を行なった。

## 鉄鋼分析部会

第31回化学分析分科会 開催日：12月12日。出席者：新見主査、ほか43名。

1. 原子吸光分析方法の出版企画書(案)について概要説明がなされた。

2. 鉄鋼JIS化学分析方法アンケートの修正案文について審議した。アンケート先は鉄鋼協会で作成中である。

3. 鉄鋼化学分析(Cr, Cu, N, Sb)について各事業所からの実験結果が報告された。

4. 原子吸光分析(Te, 連けい定量法)について報告があった。

5. 鉄鉱石分析(全鉄)についての報告があった。

6. S分析小委員会運営(案)について審議を行なった。

7. 日本鉄鋼標準試料の現状について説明がなされた。

## 計測部会

第34回秤量分科会 開催日：48年12月11～12日。出席者：中沢主査、ほか58名。

1. 共通議題

「大型秤量機の検査法に関するアンケート」に関して26事業所から回答発表があった。

2. 自由議題

製鋼関係4件、圧延関係2件、秤量に関する改善1件が発表された。

3. 工場見学

日本鋼管株福山製鉄所の第2熱延工場および高炉制御室を中心に見学を行なった。

## 品質管理部会

第3回機械試験小委員会 開催日：1月29～30日。出席者：白浜主査、ほか35名。

昨年発足した当委員会は、委員各位の努力により、早くも3回目の本委員会を開催することになった。今回から地方開催を始め、住友鹿島製鉄所にて開催した。

議題は、試験の自動化、引張り試験のJIS改正案について、検査制度の三つを取りあげ、核心に触れた討議を行なうことが出来た。とくに機械試験の自動化に関しては、未発表の貴重なデータが紹介され、当委員会の意義を高めるものがあつた。

会議後鹿島製鉄所の機械試験室の見学を行ない、散会した。次回は東京開催の予定である。

## 標準化委員会

### ISO 鉄鋼部会

第27回SCI分科会 開催日：12月11日。出席者：川村主査、ほか7名。

1. TC17 総会

TC17 では技術的見解についての討議がなされ、原案差戻となつたので今後は、それなりの対策をたてることにした。

また ISO R から ISO S への切替えのため ISO R4

規格の技術的見解を取りまとめる。

2. Mo 定量方法

325 F に対する日本意見案を審議した。

3. V 定量方法

322 F についての共同実験結果について審議した。

4. S 定量方法 (Nydahl 法)

UK から送付された 4 試料について国内で共同実験した結果の報告と検討を行なった。

5. S 定量方法 (燃焼法)

共同実験結果を取まとめ技術資料とする。また、高周波炉燃焼法による共同実験を 1 月末を目標とし、実験要領、試料を準備することになった。

**第13回 SC 3 分科会** 開催日: 1 月 18 日。出席者: 青木主査, ほか 6 名。

1. TC 17 ワシントン会議報告

高降伏点鋼板, 同形鋼, 構造用鋼 (改正) が差戻しされた経過報告があつた。

2. 第 4 回 SC 3 会議対策

- (a) Plate, Sheet, Strip の定義についてはコメントを提出せず, 出席者に一任する
- (b) 高降伏点鋼板, 構造用鋼について各国の意見を対比検討した結果, 前回決定の線でのぞむ。
- (c) 耐候性鋼については JIS を推奨する。

**第32回 SC 4 分科会** 開催日: 11 月 28 日。出席者: 清水主査, ほか 10 名。

1. TC 17 総会

析出硬化ステンレス鋼, ボールおよびローラ軸受鋼, 焼ならしまたは焼ならし後冷間引抜あるいは熱間圧延のまま, 冷間引抜した状態の非合金鋼の 3 規格は若干の修正があつたが, 承認された旨の報告があつた。

2. 工具鋼

ブタベスト会議の議事録に対する日本意見が取まとめられた。また 11 月開催の工具鋼特別小委員会に日本代表を送ることが決議された。

3. チェン用鋼

TC 111 (チェン・フック) の使用材料として日本から提案している Mn 鋼, Mn-B 鋼の採用を速進させるための対策について協議し, チェンメーカーからも実績データを提示願うことになった。

**データシート部会**

**第15回部会** 開催日: 11 月 27 日。出席者: 田中部会長 ほか 11 名。

1. 構造用鋼の機械的性質分科会の報告。データシートシリーズ 1 第 2 集の出版に関して, 原稿作成中の報告があつた。

2. データシート部会の今後のテーマに関する討議の結果, アンケートで要望の多かった①耐食性, 耐候性, ②普通鋼の強度, ③高温引張について検討してゆくことになった。

**第16回構造用鋼の機械的性質分科会** 開催日: 1 月 10 日。出席者: 八巻主査, ほか 8 名。

1. データの確認

SCr 4, SCr 22, SCM 4, SCM 21, SMn 3, SMn C

21 6 鋼種の数値, 図面の最終確認を行なった。

2. 共同実験の進捗状況

SNC 2, SNC 21, SNCM 8, SNCM 21, SNCM 23, SCr 2, SCM 2, ASCM 17 の 8 鋼種に対する共同実験の進捗状況および問題点を伺った結果, 3 月末にはデータが集まる見通しを得た。

**第12回鋼質判定試験方法分科会** 開催日: 12 月 19 日。

出席者: ほか 名。

1. オーステナイト結晶粒度

最終案について検討したが, 固溶化熱処理法を熱処理粒度試験方法の分類に入れる。酸化法中酸化に必要な時間について実状を調べる。浸炭粒度試験方法中浸炭剤として炭酸バリウムの混合割合を調査する。全体の様式をフェライトに合せることなどの修正が行なわれた。

2. 鋼の地きずの肉眼試験方法。

改正案を作成するに当り問題点を抽出するため, 主要需要業界も含めたアンケート調査を行なうことになった。

**JIS 原案作成分科会**

**第 9 回薄鋼板規格体系調査分科会** 開催日: 12 月 21 日

出席者: 三佐尾主査, ほか 11 名。

1. 規格体系の整理

構造用鋼の区分, 床用鋼板, たてじま鋼板の取扱い, 次工程コイルの処置, 耐候性鋼の 1 本化, 熱延軟鋼板と自動車構造用熱間圧延鋼板との関連, 冷延鋼板に脱炭材や低降伏点材を含めるかどうかなどが検討された。

**第10回薄鋼板に関する規格体系調査分科会** 開催日: 1 月 16 日。出席者: 三佐尾主査, ほか 13 名。

1. 規格体系の整理

冷延鋼板と脱炭材, 低降伏点材との関連連鉛鉄板の細分化, テンフリースチールの取扱いの検討。

2. 規格制定, 改正の優先順位

優先順位を 1 年以内, 数年以内, 将来, 不用の 4 ランクで整理した。

3. 今後の進め方

関連業界に対する説明会を開き, 意見を徴取して最終案を作成する。説明会は 3 月を予定。

**第 2 回圧力容器用鋼材規格体系調査分科会** 開催日: 12 月 13 日。出席者: 小倉主査, ほか 16 名。

HW 56 以上の高張力鋼の JIS 化の取り扱いについては, 70, 80 キロ鋼は構造用よりさらに実績が少なく, 施行法との関係, 未解決の問題もあり, 今回の規格分類体系の対象から外すこととした。

今後検討すべき事項が幹事より提案され, これらについて活発な討論が行なわれた。この結果 SB 56 の削除, SB 35 の廃止などが提案された。

記号方式などについても幾つかの意見が提出されたがこれらについては次回引続き検討することとした。

**第 3 回圧力容器用鋼材規格体系調査分科会** 開催日:

1 月 17 日。出席者: 小倉主査, ほか 17 名。

ユーザー側委員による社内意見調査の結果が報告された。調査項目の主なものは

- 1) 規格表示を T.S と Y.P のどちらがよいか。

- 2) 規格のきざみの程度・方法について
- 3) JIS では使用しない鋼種・規格.
- 4) 今後規格化が必要と思われる鋼種

であつた.

今後、近すぎる規格の統合、70・80キロ鋼JIS化の必要性についてなどを検討する.

またSGVとSPVの統合の要望があつたが、これは原子力分野における環境を考慮して、統合は行なわないこととした.

### 試験高炉委員会

第24回委員会 開催日：1月11日. 出席者：辻畑委員長，ほか13名.

議題を

- 1) 24次操業終了報告.
- 2) 24次操業決算概略報告.
- 3) その他.

として開催した.

24次操業終了報告については館委員より報告があつたが、今回の操業は非常に安定した操業が得られ、イメージスコープによる、レースウェイの観察が出来た. 炉熱の変化に伴う炉下部高温域の変化を追求するのが、今

回の操業の目的であり、炉内のサンプリングも行ない、かなりの試料が得られたが、完全に解明するまでには到っていないので、今後更に炉熱の問題を追求したいとの報告であつた.

### 鉄鋼基礎共同研究会

#### 強度と靱性部会

第25回部会 開催日：1月19日. 出席者：荒木部会長，ほか8名.

まづ、次の研究報告が行なわれた.

1) New Technique of Observation of the Fracture Path  
日立金属 佐々木氏

2) 析出型合金の延性破壊—Al合金の場合

早稲田大学 幸田成康委員

いずれも活発な討論が行なわれた.

次に2月22日に開催するシンポジウムについて打ち合わせを行なつた.

また部会長より本部会終了後に材料研究に関する組織を何らかの形で持続することが提案され、出席者の賛同が得られた. この件に関しては引続き検討を進めることとした.