日本鉄鋼協会記事

理事会

第4回理事会　開催日：6月17日．出席者：藤本会長他17名．

1．編集委員会，企画委員会，研究委員会，共同研究会運営委員会の報告が各委員長より出され，いずれも承認された．

2．共研各部会長解嘱，委嘱の件，

次の通り決定

製銑部会長

逝去　林　敏君(日本鋼管)

委嘱　池上平治君(日本鋼管，技術部長)

製鋼部会長

解嘱　池田　正君(八幡製鉄)

委嘱　石原重利君(八幡製鉄，技術開発部長)

鋼板部会長

解嘱　芝崎邦夫君(富士製鉄)

委嘱　吉田浩君(川崎製鉄常務，千葉製鉄所工場長)

条鋼部会長

解嘱　高橋孝吉君（神戸製鋼）

委嘱　浅田幸吉君（神戸製鋼，取締役，鉄鋼事業部長代理，技術部長）

鋼管部会長

解嘱　原田　芳君（住友金属工業）

委嘱　三瀬真作君（住友金属工業，第2技術開発部長）

計測部会長

解嘱　池上平治君（日本鋼管）

委嘱　久田清明君（富士製鉄，技術開発部長）

3．常務委員解嘱，委嘱の件

解嘱　高橋孝吉君，原田　芳君

委嘱　吉田　浩君，浅田幸吉君，三瀬真作君

以上の通り決定．

企画委員会

第4回委員会　開催日：6月12日．出席者：俵委員長他12名．

1．トンプソン賞規程制定の件

編集運営委員会において作成の規程案どおり企画委員会として決定，なお賞名については変わる可能性があるとの報告が出された．

2．たたら復元計画進行状況報告

復元の推進体制，場所などに問題があり計画が進んでいなかつたが，すべて解決をみたので予定どおり復元計画を進行することになつた．

3．国際会議後援ならびに委員推薦依頼の件

国際会議2件，開催にあたり本会あて標記依頼があつたが会議内容不明のため，はつきりさせた後再検討することになつた．

編集委員会

第5回和文会誌分科会　開催日：7月4日．出席者：荒木主査，他12名．

1．論文審査報告

7件の報告があり，掲載可6件，修正1件．

2．鉄と鋼第55年第12号(10月号)論文選定

論文4件，講義1件，技術資料1件を選定した．

3．鉄と鋼アンケートについて

年令別，業種別に分けて具体的に検討した．論文，技術資料についてはよく読まれている傾向がわかり，また現場的な生産に直結した記事を希望する意見が圧倒的に多かつた．なお今後も編集方針については検討を重ねていく．

第4回欧文会誌分科会　開催日：6月25日．出席者：橋口主査，他14名．

1．15件の論文について審査報告がなされた．

2．2件の論文の投稿を勧誘することになつた．

3．下記2名が新たに分科会委員として推薦され，承認された．

吉谷　豊君（富士製鉄）

上正原和典君（三菱製鋼）

第3回講演大会分科会　開催日：6月11日．出席者：草川主査，他20名．

1．第78回大会会場は広島工業大学に変更された旨報告があつた．

2．第78回大会特別講演について

中国四国支部実行委員会において1）わが国古代文化と製鉄法（講演者支部に推薦依頼）2）題目未定（富士鉄社長　永野重雄君）の2件を候補とし，2）が不可能な場合は「海洋開発について」（講演者支部依頼）を依頼したいとの案が出され，分科会において検討した結果支部の案にそつて準備をすすめることとなつた．

3．講演分類について

前回より検討されていた資料をもとに，グループ別に分かれ審議し，次回決定することとした．

第3回出版分科会　開催日：6月26日．出席者：佐藤主査，他14名

1．「鋼の熱処理」について

1）索引原稿作成のための委員会を7月1日および25日に開催する．

2）付録(状態図)掲載について「鉄と鋼」技術資料よりの転載を編集運営委員会が承認してもらう．

その他委員会・執筆者・目次の表記，序文の長さ，名称について検討，決定した．

2．「鉄鋼製造法」について

出版企画書，目次などについて編集運営委員に意見を聞いたがほとんど問題がなかつたとの報告があり，主査への依頼の仕方などを検討した．

3．「たたら復元」報告書について

たたら委員会でたたら復元作業の報告書出版を企画しているとの報告があり，分科会では出版企画書を提出し

てもらうこととした.

4. 国際会議 proceeding について

国際会議に付随した事業と考えて，分科会では一切タッチしない.

5. 第2回日ソ製鋼物理化学シンポジウム報告書について

報告書作成委員会が設けられ，編集について①特別報告書として刊行②全文を英訳，との方針が決められた旨報告があり，分科会では編集方針について了承した.

共 同 研 究 会

昭和44年度第1回運営委員会　開催日: 6月16日. 出席者: 湯川会長代理，他 33 名.

議事内容

(1) 前回議事録確認

(2) 事務報告

43年12月～44年6月に開催された各部会分科会の状況につき報告.

(3) 共研内規一部変更の件

(4) 各部会分科会経過報告

43年12月～44年6月の活動について各部会分科会より報告

(5) 部会長分科会主査委嘱の件

製銑部会長　池上平治君（鋼管）
製鋼部会長　石原重利君（八幡）
鋼板部会長　吉田　浩君（川鉄）
条鋼部会長　浅田幸吉君（神鋼）
鋼管部会長　三瀬真作君（住金）
計測部会長　久田清明君（富士）
線材分科会主査　富岡美登男君（神鋼）
化学分析分科会主査　新見敬古君（住金）

(6) 新研究題目について

わが国の原料炭事情からコークス炉の操業に関する研究を推進すべきであるという意見が提案され，製銑部会で検討することとなつた.

第3回総務幹事会　開催日: 6月9日. 出席者: 山岡幹事長，他 25 名.

1. 共研運営委員会の件

各部会，分科会の経過報告はできるだけ要領よく行ない，提出資料も簡単なものにし，討議の時間を長くとるようにする.

2. 連続鋳造の取り上げ方について

独立した分科会は時期早尚ということで，従来どおり製鋼，特殊鋼，電気炉の各部会分科会で自由テーマとして取り上げていく.

3. マニュアルの件

条鋼関係は大形，中小形，線材をまとめて1冊として計画する.

鋼 板 部 会

第10回ホットストリップ分科会

開催日: 6月13，14日. 出席者: 山本幹事代理，他58名

日本鋼管(株)福山製鉄所で開催した.

1. 共通議題

(1) ホットストリップ操業度調査表

(2) 省力化工事による合理化について

要員配置・要員・最近の省力化工事および要員合理化対策・今後の要員合理化，省力化の考え方・新設ミル計画に際し省力化を考慮した点について各社より発表があり，討議した.

2. 自由議題

ロールに関する研究・調査について各社より1～2件の発表があり，討議した. また，ロール組替方式と所要時間について発表があつた.

3. 工場見学

分塊工場，熱延工場を中心に，福山製鉄所の見学をした.

条 鋼 部 会

第10回大形分科会　開催日: 6月12，13日. 出席者: 中島主査，他 90 名.

1. 共通議題

(1) 操業時間，作業時間調査表(44年1月～3月)

(2) 製品，歩留，原単位調査表

(3) 大形工場における能率，稼動率向上対策について

(4) 検査方式の現状と今後の考え方について

2. 自由議題

各事業所1件宛研究報告を行なつた.

3, 工場見学

川崎製鉄水島製鉄所構内を一巡の後，大形工場を見学し，盛会裡に終了した.

次回は今秋，富士鉄室蘭にて開催する.

鉄 鋼 分 析 部 会

第24回部会　開催日: 5月22日. 出席者: 後藤部会長代理，他 21 名

1. 各分科会，小委員会の経過報告があつた.

2. 鉄および鋼の光電測光法による発光分光分析方法(および通則)，銑鉄鋳鉄・炭素鋼および低合金鋼の蛍光X線分析方法に関する工業標準原案を3月中旬工技院へ提出した旨報告があつた.

3. 規格に関する最近の情勢の説明.

(1) 第1回標準物質国際会議(アメリカ，5月下旬)に池上，佐伯両氏が出席.

(2) ISO/TC102 (鉄鉱石分析，プラハ，6月中旬)に池上，新見，田村氏が出席.

(3) JIS の G,H,M,R,Z に採用されている約80種の分析方法の書式，表現法を統一すべく，分析規格体系委員会が目下世界の規格一覧表を作成中である.

次回は10月8日川鉄水島で開催の予定.

鉄 鋼 分 析 部 会

第18回鋼中非金属介在物分析小委員会

開催日: 5月21日. 出席者: 武山小委員長代理，他12名

鋼中V化合物の定量に関する第2回実験結果の追加報告があつた. 低合金鋼の真空溶解鋼では前回結果と同じ大気溶製鋼では低値，Mn 鋼では高値が得られた. Mn

鋼については"熱処理ムラ"が原因と考えられるので次回から焼戻し温度を 650°C にすることはした．第3回共同実験結果の報告があつた．いずれの抽出法によつても残査の大部分はVであり，ほかに Fe-Cr および Mo が存在した．これらの定量値はよく一致したが所間による差が若干認められた．今後次のような点に注意して第4回共同実験を行なうことになつた．

（1） 焼戻し温度(700°C)の妥当性
（2） V化合物の抽出法ならびに定量法のチェック
（3） Vの定量限界
（4） V以外の元素の取り扱い．

などの4点である．

次回小委員会は10月6日川鉄水島で開催予定．

……

計　測　部　会

第43回部会　開催日：6月3，4日．出席者：池上部会長，他 89 名．

1．共通議題……プロセスコンピューターの保守体制

ハードウェアの保守に関する方針・保守体制・故障報告書・保守の立場からの問題点・メーカーへの要望事項について鉄鋼各社より報告があつた．

2，自由議題

製鉄関係1件，製鋼関係2件，圧延関係3件，エネルギー関係1件，計測技術の改善および新技術新製品の開発関係7件，その他3件，計17件の発表があり，活発に議論された．

3．特別講演

「溶接部の超音波探傷法と評価法」というテーマで，金属材料技術研究所木村勝美氏作より，有益な講演があつた．

標準化委員会

第13回委員会　開催日：1月27日．出席者：作井委員長他 30 名．

1．データシート部会報告

（1） 高温引張試験の実施についてクリープ委員会に依頼することになつた．
（2） 質量効果を考慮したSC材の機械的性質に関する各社の data がまとまつたので「鉄と鋼」に載せることとなつた．
（3） 構造用鋼の溶処理組織と機械的性質分科会の設立が承認された．

2．ISO鉄鋼部会の活動状況

国際会議派遣状況ならびに各WG分科会の活動状況について報告された．また WG4，WG12 の東京における国際会議の開催準備について報告された．

3．常置分科会経過報告

普通鋼分科会，特殊鋼分科会，線材分科会，鋼管分科会，原動用鋼材分科会，機械試験法分科会からそれぞれ活動経過報告があつた．

4．44年度 JIS 計画

44年度に実施する鉄鋼協会関係のJIS検討作業計画は次のとおりである．

（1） 原案分科会結成—3件（工技院委託分）
(26万円)
(1) 一般構造用耐候性鋼材　(新規)
(2) 電気亜鉛めつき鋼板　(〃)
(3) 炭素工具鋼，合金工具鋼(改正)

（2） 見直し　9件（規格協会委託分）(15万円)
(1) 一般構造用圧延鋼材
(2) ボイラ用圧延鋼材
(3) リベット用圧延鋼材
(4) 溶接構造用圧延鋼材
(5) チエン用丸鋼
(6) 熱間圧延平鋼の形状，寸法，重量許容差
(7) 熱間圧延棒鋼
(8) 軟鋼線材
(9) 硬鋼線材

(1)～(7) 普通鋼分科会　(8)，(9) 線材分科会担当

（3） 原子力機器用鋼材の諸問題調査(規格協会委託)(10万円)
原子力機器用鋼材の規格体系を中心に問題点を調査する．（原子力用鋼材分科会担当）

（4） 国際規格回答原案の調査（10万円）
ISO の各種コメント作成に対する補助

（5） ISO 対策費について

毎年300万円程度の ISO 対策費(派遣費の補助)を標準化委員会として協会予算で要求することとなつた．

ISO 鉄鋼部会

第6回TC17/SC1 分科会　開催日：5月21日．出席者：池上主査，他9名．

1．ISO から配布された資料に対する検討を行なつた．

（1） いおう燃焼定量法は現在鉄鋼分析部会化学分析分科会で検討しているので次回までにデータをまとめて報告することとなつた．

（2） けい素吸光光度法の ISO 法は特にメリットがないので日本はJIS改良法で進む．

（3） りん吸光光度法の ISO 法とJIS法は一長一短あるので次回までにデータをまとめて報告する．

1．ISO と JIS の関連について工技院の見解説明があつた．

（1） Recommend された ISO 法はなるべく JISに採用する．

（2） JIS 改訂に適用上の問題がある場合は備考法とするか，場合によつては第2法として併列してもよい．

（3） ISO 法が実験の結果 JIS への採用不適当となつた場合はデータとともに理由を解説の項に残しておく．

第2回WG8 分科会　開催日：6月2日．出席者：山岡主査，他8名．

3月にブラッセルで開かれた第7回WG8国際会議の出席報告および，H形鋼，I形鋼に関する日本のコメントを審議した結果，現行JISを幹事国へ送付することを決定した．

第3回WG12分科会　開催日：6月6日．出席者：三佐尾主査，他 10 名．

熱延鋼板，冷延鋼板(普通用)に関する第2次提案に対する日本のコメントを審議した．

第31回普通鋼分科会 開催日: 6月18日. 出席者: 山岡主査, 他 15 名.

JIS 原案の見直し分(規格協会より委託)のうち, SS材, SM材, SB材について検討した.

次回は SV, SBC について審議を行なう.

第4回 JIS 低温圧力容器用鋼板原案分科会

開催日: 6月3日. 出席者: 金沢主査, 他 15 名.

衝撃値規定法に関する WES の規準ができたので,保留となつていたこの点につき, WES の規準をもとにして検討を行なつた.

なお前回以後1年余の年月が経つているのでその他の点についても以前の検討結果とは若干合わない点が出ているため, 再度メーカー打合せを行ない細かい点を調整することになつた.

第5回 JIS みがき棒鋼規格原案分科会

開催日: 6月16日. 出席者: 中村主査, 他 20 名.

1. みがき棒鋼用鋼材の鋼種について

機械的性質を保証するもの (2種類) と成分を保証するもの (4種類) との2本立とすることになつた.

2. みがき棒鋼の JIS 原案の検討

第2次案を逐次検討していつた. 主な内容は次のとおりである.

(1) 適用範囲は炭素鋼 (SSとSC) とする案に対し, SC 材は除外するという意見があつて, 結論を次回に持ちこした.

(2) 引抜により製造したみがき棒鋼の種類は2種類とし, 引張強さおよび硬さ (ロックウエル) を規定することとした.

(3) 標準寸法, 寸法許容差および許容差の等級の適用は1部追加, 変更がなされたが, ほぼ原案どおり了承された.

鉄鋼基礎共同研究会

転位論部会

第12回部会 開催日: 6月28日. 出席者: 橋口部会長他5名.

当部会は昨年11月以来, 大学紛争の影響で開かれていなかつたので約8カ月ぶりの開催である. 各委員より最近の研究発表が行なわれた.

1. Fe-N 合金での窒化物の析出過程の観察(幸田)
2. パイエルスストレスの計算—2次パータベーションを入れたポテンシャルの計算(鈴木)
3. BCC金属における加工硬化(転位の増殖, 消滅をモデル化して応力—歪曲線を理論的に導出) (武内)
4. マルテンサイトの焼戻し過程のメスバウアー測定 (−80°C 付近で炭素位置がTよりOへ移ること, 0°C 付近で2相分離が起こつているらしい) (藤田)

次回は9月に開催の予定.

強度と靱性部会

第5回部会 開催日: 6月14日. 出席者: 荒木部会長他 10 名.

今回は八幡製鉄の東京研究所で開催された.

(1) 前回発表のあつた「焼戻しマルテンサイトの微視組織と脆性」について討論を行なつた. マルテンサイトの破壊について今までわからないところが解明されているとの評価が高かつた.

(2) Fe-V, Fe-Ti 系単結晶の固溶軟化および双晶変形に関する研究を八幡の鈴木氏が発表した. 変形双晶の中央部にある midrib はほとんど防害を受けずに直線的に進行するが幅方向の成長は析出物, sub-boundary, 転位などが存在する場所では妨げられ, くぼみになることが示された. 応力—歪曲線上に現れるギザギザと双晶発生は対応しないことが強調された. 固溶軟化については実験結果の簡単な報告があつた. なお今回より委員のうち八幡の青木氏が長島晋一氏に変わつた.

学術会議報告

材料研究連絡委員会 開催日: 6月25日. 出席者: 石原委員長, 他9名.

第8期 (今年から3カ年) の第1回連絡会であるので委員自己紹介の後, 委員長に石原第5部会長(材料学会)幹事に横堀(金属学会), 浅原(化学会)を選任した.

議事内容

1. 第7期の活動報告があつた. 材料研究長期計画報告書が提出された.
2. 第7期に設置された3分科会は存続させる.
3. 今期は材料研究長期計画報告書に盛り込まれた内容を実現させるために小委員会を設けて強力に推進することになつた.

大学に大型基礎研究設備を充実させることを主内容とし, そのための財団設立をうたつている当該報告書の内容は次回連絡会 (9月30日予定) において討議することになつた. その後各委員より自由に意見の発表があり, 工学の基礎研究はあくまでも製品につながるような形で行うべきであり, 研究体制としては縄張り意識を捨ててプロジェクト研究という形で行ない, 人事的にも流動性を保つのが望ましいとの空気が強かつた.