

日本鉄鋼協会記事

理 事 会

第1回理事会 開催日: 3月23日. 出席者: 湯川会長
他23名.

会議事項

1. 昭和41年2月中収支予算実績対照表および昭和40年度収支決算, 昭和41年度収支予算案に関する件.
前日まで検討してきたものを提出した. 特に問題なく承認された.
2. 常務委員委嘱に関する件
共同研究会の部会長は従来理事会に出席されなかったが, 運営にタッチしていただくため下記の各部会長の委嘱を決定した.
共同研究会 林製鉄, 井上製鋼, 浅田条鋼, 原田鋼管, 藤本熱経済技術, 池上鉄鋼分析各部会長
3. ドイツ鉄鋼協会との技術者交換に関する件
日独技術者交換についての正式文書が送られてきた. 見学日数は2日までとなりそれ以上は協議により決定する. すでに根本的な線はうちだされており, 快諾する旨返事を出すことに決定.

企 画 委 員 会

第1回委員会 開催日: 3月22日. 出席者: 桂理事他
19名.

会議事項

1. 日刊工業新聞主催「明日を創る金属展」協賛名義使用許可の件
他団体に問合せた結果, 名義使用を許可することに決定した旨報告.
2. 第51回通常総会および第71回講演大会運営に関する件
添付資料原案通り承認. なお懇親会招待者は金属学会とよく相談し理事会の前に修正することになった.
3. インドにおける国際会議に関する件
1967年に日本からのデレゲーションを招き国際会議を開きたいとのニージャワン氏より手紙がきている. 大体の内容はわかるが, 費用の点など不明でありさらに検討することになった.
4. 世界鉄鋼資源調査報告書に関する件
科学技術庁より鉄鋼資源調査をまとめたものを3月10日の鉄鋼部会でぜひ協会でも出版したいとの意見があった. 費用としては200万~300万円かかる予定. 科学技術庁より80万円補助があるので正味250万円位となる. 協会でも出版することに決定し理事会に諮ることになった.

研 究 委 員 会

第1回委員会 開催日: 3月23日. 出席者: 今井委員
他11名.

会議事項

1. 第3回技術講座について

前回委員会でテーマとして“将来の製鉄法について”東大の雀部教授に講演ねがうことにしていたが富士製鉄の金森氏が詳しいので雀部先生と打合せしてその方法を決めてもらうことになった. またこれに合せエネルギー, 原料事情についても検討する.
第3回の日程は4月末か5月中旬頃を予定している.

2. その他の技術講座のテーマについて

合金元素に関する各論的なものを学振から出してもらい佐藤氏と打合せする. また協会でも出版している技術講座の著者に興味のある点を講演してもらうのも教科が先に出版されているので面白いので次の事項もテーマとして考える. 熱処理の基礎(西山氏八幡) 腐蝕・防蝕の基礎(岡本教授・北大)など.

3. その他国家補助金関係として特定研究を鉄鋼関係で行なうならば高張力鋼(50kg程度), とか耐候性鋼について行なってみたら面白い. これは次回までに検討しておくことになった.

編 集 委 員 会

第1回委員会 開催日: 3月3日. 出席者: 荒木委員
他14名.

会議事項

1. 論文審査報告

報告数2件, 掲載可1件, 著者問合せ1件

2. 講演論文募集会告について

第1種講演(現状の講演方法), 第2種講演(簡単な概要により講演をし, 事後講演論文を提出する)の2形式で今秋より講演を行なうことになった. その募集について協会より提出の会告案について検討し, 第1種講演は「鉄と鋼」第4号(4月号)第2種講演は第4号(4月号)第5号(5月号)に会告として掲載募集することになった.

第1種講演申込締切日 5月16日(月)

第2種講演申込締切日(カードのみ)6月18日(月)

原稿締切日 8月31日(水)

資 料 委 員 会

第28回委員会 開催日: 3月11日. 出席者: 草川委員
他16名.

会議事項

1. 海外派遣および留学する場合その国の大体の概要を知るため各社, 研究所, 大学などのoutlineまたはAnnual Reportなどをgive and takeの形で収集することになった.
2. World Calendarより選んだ95th AIME Annual Meetingのpreprint入手の件については, 早速AIMEに働きかけ, 次回に回答が得られる.
3. “資料室だより”の第1回は, 会誌“鉄と鋼”の5月号にStandardsの紹介が行なわれることにな

つた。

4. カタログヤード化については、次回検討することになった。
5. List of DMIC Memoranda Issued 選択については、次回までに各委員がチェックすることになった。
6. 科学技術庁、資源調査会、鉄鋼部会が昭和39年12月以来世界鉄鋼資源分布状況について調査している。各社の資源関係のデータをもちより、最近の鉄鋼資源の地理的分布、鉄の品位、トランスポートーション、港の状況などの調査がまとまり、資料となった。当局の意向もあり、これを協会で印刷し出版することについて、資料委員会としては承諾することに決定した。

ドイツ鉄鋼協会との技術者交換

かねてより、ドイツ鉄鋼協会と本会の間で話合いの進められていた技術者交換の問題が具体化した。

本年1月10日付本会が提案した鉄鋼技術者の工場訪問、研修交換に関する日独両国間協定が結ばれ、今後両国間の技術交換に役立てることとなった。

第12回大河内賞受領者決定

本会から候補として推薦したうち下記の通り受賞者が決定し、受賞式は4月12日行なわれた。

大河内記念生産賞

高炉操業の改善 日本鋼管、水江製鉄所
連続鋳造によるステンレス鋼スラブの製造

八幡製鉄、光製鉄所

大河内記念技術賞

I N高張力鋼の研究と開発

石川島播磨重工業、技術研究所長 中村 素

評議員逝去

本会評議員桑田賢二君（川鉄化学社長、川鉄顧問）は3月28日逝去されました。謹んで哀悼の意を表します。

共同研究会

製鋼部会

第33回部会 開催日3月17, 18日。出席者：井上部会長他85名。

会議事項

3月17日

共通議題として

鋼塊の欠陥防止に関する研究

製鋼原料に関する問題の研究

を採り上げ、長い間取扱ってきた酸素の有効利用に関する研究は問題も出尽くし報告数も減少したので、自由議題とした。第2番目の議題は製鋼原料の鋼塊原価、歩留におよぼす影響に焦点を絞って報告が出された。

特別議題は

前回に引続き「溶銑の予備処理」をとりあげたが今回は1件の報告にとどまった。

3月18日 10:00~16:00 川鉄千葉製鉄所

川鉄千葉製鉄所工場見学

岸壁、第5高炉、転炉工場、第2分塊工場、厚板工場を見学した。

圧延理論分科会

第28回分科会 開催日：2月24日。出席者：佐伯主査代理他32名。

会議事項

1. 高温振り試験関係

今回振り試験の標準的な試験方法については、都合により次回にまわすことにした。

2. 熱間変形抵抗関係

材質としては0.6C, 0.8C, 1.0C鋼, Cr-Mo鋼, SM50, 18-8不銹鋼などにわたり漸次データの集積が続けられるものと思われる。

形鋼および線材の圧延時における荷重についての考察の報告があつた。熱間摩擦係数の調査着手に関しては、次回その方法の紹介をすることにした。

3. 冷間圧延関係

資料としては任意提出議題で、前回から提案されたロール表面と圧延性の問題、圧延時のひずみ時効の問題、溶接部の最大瞬間圧延力の推定、ミル剛性の問題などの報告があり、質疑応答があつた。

冷間圧延の共同実験については、ロール表面荒さの試験もうまく行かないので早急に着手はできないが、次回この件につき打合せたい。Speedの影響については、できたら戸田氏（富士）が調査する。日立でも冷間圧延の調査実験が可能。

4. パリ国際生産工学研究会より東大福井先生を通じて当分科会の熱間変形抵抗の発表依頼があつたが、当分科会その研究成果であるということを明記するという条件を付けて、これを承認した。

鑄型分科会

第18回分科会 開催日：3月25日。出席者：岡部主査他65名。

会議事項

1. 鑄型使用管理

1) 鑄型使用管理と鋼塊品質との相関性

2) 鑄型使用管理と原単位との相関性

3) 鑄型冷却法の改善

4) 造塊ヤードの管理

5) その他鑄型使用管理に関する研究

2. 鑄型材質に関する研究

1) 鑄型材質におよぼす製造条件の影響

2) 鑄型の品質と化学成分、硬度および組織との関係

3) 球状・黒鉛鑄型に関する研究

4) 高炉溶銑直鑄型に関する研究

5) その他鑄型材質に関する研究

3. 鑄型および定盤の設計

1) 鑄型・定盤の設計基準

2) 鑄型および定盤の設計改善とその効果

- 3) 大型鑄型の設計について
4. その他
5. 特別講演

八幡製鉄所「大型鑄型製造における現況」
八幡製鉄所工作本部副長 百瀬恒夫
神戸製鋼所「高炉溶銑使用鑄型」について
神戸工場第2製鋼課長 佐伯 修

その他分科会鑄型設計マニュアル作成小委員会で行なつた昭和40年度鑄型使用状況調査アンケートの回答をまとめて資料として提出した。

特殊鋼部会

第28回部会 開催日: 3月10, 11日. 出席者: 磐城部会長他80名.

会議事項

1. 特別講演「エレクトロスラグ溶解法の現状」
神戸製鋼所中研 草道英武氏
昨年中間工業化試験炉が同社に建設されたのでこれにより求めたデータを基礎として各種文献をまとめエレクトロスラグ法の考察を行なつた。
2. 特別議題「真空脱ガスと品質に関する研究」
前回は引継ぎ真空処理鋼と普通造塊された鋼との品質比較をとりあげた。提出資料が6社よりあつた。
3. 共通議題「マクロ、地疵、表面疵と製造技術の研究」
第26回からの継続で10社より資料提出があつた。長年の技術向上に対する各社の努力により品質がきわめて改善されたが今後は材質面への階層的検討が必要であろう。
4. 自由議題
5. 工場見学
富士製鉄広畑製鉄所および山陽特殊製鋼本社工場を見学。

熱経済技術部会

第33回部会 開催日: 3月10, 11日. 出席者: 桑畑副部会長他64名.

会議事項

1. 議題1の「タイルレキュペレータの使用実績とその劣化防止対策」…これについては住友金属が幹事会社となり、アンケートの結果を整理取まとめて報告された。詳細検討後、さらに必要事項について、追加アンケートを行ない、さらに内容を充実させることとした。
2. 窯炉における重油の品位(主としてS)について、多数社より報告があつた。
3. 加熱炉能力算定方式については、関西小委(主査は住金・大塚委員)が見直し作業を終了し、報告された。これによると、各種加熱炉(ストリップ用、厚板用、形鋼用、管用、線材用など)とも、同一の基準(着眼点)で、それぞれの能力算定式を書き直すことが可能であり、従つて、将来、設備能力(特に圧延関係)を見直す作業を行なう際は、今回のこの成果をうまく採り入れてもらい、各作業グループ

の算定方式をできるだけ統一された形にまとめるべきとの要望があつた。これについては、鉄鋼設備能力算定委員会に答申を行ない、善処を依頼することとした。

その他、4つの議題について20余の報告講演があり、第2日は神鋼尼崎工場を見学した。

標準化委員会

第6回委員会 開催日: 3月24日. 出席者: 作井委員長他21名.

会議事項

1. 工業標準原案提出審議

(1) バネ鋼

前回は提出承認されたが、その後書面審議の結果内容に若干変更のあつた件の報告を行なつた。

(2) 熱処理用語

(3) クリープ試験, クリープ破断試験

(4) 高速度工具鋼

以上3件原案の説明を行ない承認された。

(5) 熱延軟鋼板

原案作成の中間報告を行ない、仮提出につき承認され、最終的には書面審議後承認することとした。

(6) 本年度事業計画について

次の新分科会の設置が承認された。

(イ) 耐候性鋼板, 低マンガン鋼, 前回決定.

(ロ) 鋼管用帯鋼, 圧力容器用鋼板, 機械試験法配管用鋼管, 以上原案分科会

(ハ) 線材分科会 規格全体の検討機関

普通鋼, 鋼管合同分科会 開催日: 3月25日. 出席者: 木山, 下川両主査他16名.

会議事項

ISO/TC17/WG10(圧力容器用鋼材)とTC11/SC1(ボイラ用材料)の第2回合同委員会がきたる4月18日~22日 デュセルドルフで開催されるが、圧力容器用鋼板、圧力容器用鋼管、鍛鋼品各規格の審議原案について、日本の意見を取まとめるために検討を行なつた。

圧力容器用鋼板規格案は一般仕様、高温用、100°~200°C用からなり、低温用は未着、鋼管および鍛鋼品規格案は低温用、常温用、高温用、からなつている。

各規格案に対する問題点の摘出を行なつたので、次回(4月4日, 5日)に具体的に意見を作成することとした。

機械試験方法原案作成分科会

第9回分科会 開催日: 3月22日. 出席者: 吉沢主査他11名.

会議事項

吉沢委員長より当分科会の目的、経緯など説明、ISOからの問合せに対して即答できるよう十分検討しておく態勢を整えておきたい。またJISとも無関係であり得ないので、JISへの反映も期待したい。

1. 鋼管関係

ISO R165, 166, 167, 202, 285, 374, 375の素読を一通り行なつて問題点をpick upした。なお各委員にこれからのRecommendationの精読をし

ていただき、これに対する意見をとりまとめることにする。

2. ワイヤ関係

ISO R 89, 136, 144, 145の素読、問題点の pick up Recommendation に対する各委員の意見と取りまとめを行なうことにする。

また、当分科会には線材メーカーが参加していないので東京製鋼に参加を依頼する。

熱処理用語原案作成委員会

第8回分科会 開催日：3月9日。出席者：佐藤主査他9名。

会議事項

第7回分科会までに審議した総まとめ資料の再読を行ない原案を作成した。

審議経過報告書は野村幹事に作成を依頼し、3月15日までに原案とともに工技院に提出することにした。

鉄鋼標準試料委員会

第17回委員会 開催日：3月1日。出席者：池上委員長田畑専務理事他26名。

会議事項

従来より準備を進めてきた新鉄鋼標準試料の製造について具体的に検討し最終的に各社に製造依頼を行なうことを決定した。この結果早くでき上る鋼種については5月末には分譲ができる予定である。

1. 新鉄鋼標準試料の各社における製造進捗状況について報告があり、現在までの予約申込み数量に従って製造依頼数を決定した。またこのうち鉄鉍石シリーズに関しては ISO/TC/102/SC 2 委員会でも多量に使用する予定である。フェロアロイ関係についてはフェロアロイ分析方法の JIS が決り次第製造品種数量を決定する。
2. 新鉄鋼標準試料の分析個所を確認し従来の分析個所に名古屋大学に加わってもらった。また新 JIS に基づいて分析成分ならびに標準値の表示ケタ数の決定を行なった。
3. 新鉄鋼標準試料用ビン、外箱、機器、分析用木箱について新しく製造することになった。
4. 鉄鋼標準試料製造標準作業案、同分析標準作業案を検討し整備することになった。

クリープ委員会

第4回委員会 開催日：3月24日。出席者：三島委員長他19名。

会議事項

会議開催に当たり三島委員長より開会の挨拶があり、あわせて委員の交替による新委員の紹介が行なわれた。新委員は次のとおりである。

八幡製鉄 技術開発部長 三井太佑氏
日立製作所 電気事業部火力部長 細井 実氏

次いで俵副委員長より次の報告事項に先立つて前回議事録の確認が行なわれ了承された。

1. 部会ならびに分科会実施状況に関する件

2. 技術部会幹事会設置に関する件
3. JIS 改訂クリープ試験法関係改正原案審議経過報告に関する件

4. 材料試験部の近況に関する件

協議事項としては審議の結果承認されたものは次のとおりである。

1. 41年度材料試験部において、着手すべきクリープデータシート作成作業方案に関する件
2. クリープデータシートに関する長期計画設定と42年度着手すべき試験対象鉄種の選定方法に関する件

とくに2項については各方面に対し個々に調査を行ない取りまとめることが了承された。

技術委員会

第35回委員会 (クリープ試験技術研究組合)

開催日：3月25日。出席者：平技術委員長他21名。

会議事項

協議事項としては、40年度共同試験計画および39年度応用研究試験結果の取りまとめについて審議が行なわれた。

1. 40年度共同試験計画について

本件は40年度クリープ試験研究実施方案に関し審議の結果承認されたが、使用の試験機が組合のものと自社保有の試験機を用いるところから研究組合自体の試験研究とするよりはクリープ委員会の事業とすべきではないかとの疑義がだされ、この両者の性格を将来のためにも明確にすることに関し熱心な討議が行なわれた。結論として現時点では財源上これを研究組合で実施することとし、クリープ委員会ではこの業績を十分認め P. R すべきであることが了承された。

2. 39年度応用研究試験結果の取りまとめについて

報告様式に従い項目1および2項目について試験担当会社より試験結果が報告され、これを項目別幹事会社で4月7日までに取りまとめ、総合取りまとめを幹事会で4月中旬までに終了する予定が了承された。

クリープデータシート分科会

第4回分科会 開催日：3月3日。出席者：田中主査他21名。

会議事項

審議された主なる事項は、鋼材提供候補会社およびユーザーを含めた分科会小委員会で行なわれた試験材のサンプリング方法についてその審議結果の承認が行なわれ次の事項が決定された。

1. 供試材の提供会社について
 2. 供試材料の仕様と試験条件について
 3. 供試材料の履歴表について
 4. クリープデータシート作成作業方案の承認について
 5. クリープデータシート用試験片ならびに分析試験材料採取要領について
 6. 供試材のトリベ分析およびチェック分析を行なうべき元素の一覧表について
- なお議題に関連し今後の方針について田中主査より出

席の委員より忌憚のない意見を求められ、当分科会として引続き担当することに対処するための最善の方法に関し活発な討議が行なわれ、広く各方面の意見を聴取したのち結論をだすことになった。

鉄鋼の照射試験研究合同委員会

第18回合同委員会 開催日：3月12日。出席者：長谷川委員長他29名。

会議事項

1. 鉄鋼照射試験経過報告
三菱原子力工業(株)より第1次照射試験および照射後試験の経過報告および第2次照射試験の中間報告を行なった。また現地で立会われた長谷川委員長

- および原研長崎氏より報告を行なった。
2. ユーラトム国際会議出席報告
三菱原子力工業(株)関氏より報告を行なった。
 3. 国内照射後試験予定について
原研関氏より、第1次照射試験の国内持帰り分照射後試験にスケジュールの報告を行なった。第1次分の終了は大体7月末の予定である。
 4. 第4次照射試験について
昭和41年度試験は科学技術庁よりの補助金が打切りとなり、また過去3年間の試験研究の取りまとめの時期でもあるため、本年度は新規の試験実施を行わないことに決定した。

支 部 記 事

第 11 回支部講演大会

本協会中国四国支部は金属学会支部と共催で去る2月28日講演大会を開催した。

1. 13クロム鋼の流動性、溶接性改善の研究
平田 勇夫, 他
2. 回転電極法によるキュポラスラグの発光分析について
陰山 興史, 他
3. 急冷した金の塑性変形
下村 義治, 他
4. ダクタイル鋼鉄の焼入性におよぼす各種元素の影響
多田 督治, 他
5. ダクタイル鋼鉄の球状化におよぼす脱ガス処理の影響
河上 幹, 他
6. 鋳物砂急熱膨脹とすくわれの発生
片島 三朗
7. NH₃合成塔内における各種ステンレス鋼の劣化について
大久保勝夫, 他
8. オーステナイト系ステンレス鋼の応力腐食割れについて
池庄司正男, 他
9. 微小物(手縫針)の浸炭について
池田 哲郎, 他
10. 鋼中非金属介在物中のケイ素定量法の検討
川西 董泰, 他
11. Al 薄膜の歪に伴う電気抵抗変化
桑原 改造, 他

12. 蒸着ふん囲気と金属薄膜の性質
紙谷 正夫, 他
13. 改良冷凍冷却法酸洗廃硫酸処理装置について
西田 久雄
14. 二元蒸着による Cu-Ni 薄膜のゲージ率
中原 昌平, 他
15. 各種軟鋼板の再結晶硬度曲線について
菊永 紘
16. 硬化型 Mn-Cu-Ni 合金の研究
北島 兵馬, 他
17. 塩浴窒化における 2, 3 の現象について
近藤 明, 他
18. ステンレス鋼のハンダ性におよぼすフラックスの影響
山口 美紀, 他
19. 冷間圧延鋼板のフェライトの大きさと機械的性質について
木村 郁男, 他
20. Cu-Si系合金の熱処理効果におよぼす Be の影響
曾我部卓三, 他
21. 乾燥転炉スラッジの焼結性について
谷辺 照光, 他
22. 局在した原子空孔の存在による急冷原子空孔集合の促進
桐谷 道雄, 他
23. 高速度鋼の焼戻過程の電顕およびX線による検討
沢田 良三, 他

新 入 会 員 氏 名

(昭和 41 年 2 月 1 日 ~ 28 日)

<p>維持会員 (株)富山製錬所 1口</p> <p>正 会 員 久保田富則 (株)日立製作所勝田 清水 貞雄 " " 住本 文隆 八幡製鉄(株)堺 半田 憲治 富士製鉄(株)室蘭</p> <p>外 国 会 員 John Bebbington, England Esq., F. L. A. E. J. Smith U. S. A.</p>	<p>青木 啓吉 東洋ベアリング 製造(株) 佐藤 真住 通産省重工業局 竹下 克彦 大同製鋼(株)知多 今井千代三郎 バブコック日立(株) 田村 映生 八幡鋼管(株)東京 古村恭三郎 日本精工(株)</p> <p>Koichi Masubuchi Márcio Castao de Magalhaes Stanley Tager</p>	<p>日高 健児 京阪煉炭工業(株) 岸本 吉弘 日本鋼管(株)水江 小林 弘旺 鉄鋼短期大学 徳井 輝雄 名古屋大学工学部</p> <p>学 生 会 員 大槻 満 名古屋大学大学院 片山 巖 大阪大学工学部 庄野 凱夫 東北大学大学院</p> <p>U. S. A. Brasil U. S. A.</p>
---	---	---