

日本鉄鋼協会記事

理事會

第10回理事会 開催日：1月20日。出席者：藤本会長
他 23 名。

- 鉄鋼科学技術国際会議・組織委員長委嘱の件
的場幸雄君を委嘱することを決定。
- 編集委員委嘱の件
萬谷志郎君（東北大工）
吉沢昭宜君（東大工）
委嘱することを決定。
- 昭和45年度鉄鋼二次製品生産設備の実態調査に関し小型自動車など機械工業振興事業に関する補助金交付申請の件
申請することを決定。
- 材料関係の研究準備委員会設立
設立することを決定。
- 1970年度学術関係国際会議国費派遣候補者推薦の件
下記の通り出席することを決定した。
(1) 鉄鋼業におけるオートメーション国際会議
International Iron and Steel Congress 1970
(Automation in the Iron and Steel Industry)
April 13~15 (Luxemburg)
April 16~18 (Düsseldorf), 1970
出席者 佐野幸吉君（名古屋大学）
(3) 第3回高純度金属の科学と技術に関する国際会議

3 International Symposium Rheinst Stoffe in
Wissenschaft und Technik
May 4~8 (Dresden, East Germany)

ドイツ科学アカデミー

金属物性と純物質

出席者 橋口隆吉君（東京大学）

- 昭和45年度予算案について
資料どおり承認。

企画委員会

第9回委員会 開催日：1月20日。出席者：俵委員長
他 12 名

- 鉄鋼2次製品生産設備調査のための小型自動車など機械振興事業補助金交付申請の件
鉄鋼2次製品生産設備の調査は4年に1度行なわれ、前回は41年に行なつたので、45年度にも行なうこと、予算300万円、内150万円は上記補助金を申請する。自己分担金30万円、残り120万円は2次製品各団体分担としてもらうことが企画委員会として承認された。
- 重要研究費補助金交付申請の件
最近問題になつている、原子力問題ならびに公害問題について本会でも積極的に研究に取り組むこととし、補助金交付申請をする方針で更に検討を重ねることになつた。

昭和45年度予算案の件

予算案ならびに維持会費算出方針が案どおり承認された。

研究委員会

第6回委員会 開催日：0月19日。出席者：今井委員長、他 29 名

今回は来年度の方針を中心として下記事項を検討した。

- 昭和45年度通産省重要技術研究開発費補助金申請の件として下記3件を検討している旨説明があつた。
(1) ジェットエンジン用耐熱合金の研究
(2) 直接還元法の研究
(3) 公害対策の研究
- 材料研究準備委員会設立の件
鉄鋼の材質の中でもとくに脆化、熱処理に関係した委員会設立のため、準備委員会を発足させることになつた。
- 基礎共同研究会の新局会発足について
金属学会、学術振興会、鉄鋼協会の三者共同で行なつている鉄鋼基礎共同研究会内に、再結晶部会と遅れ破壊部会の2部会を新たに発足させることになつた。
- 鉄鋼技術情報専門センター(仮称)の設立について
鉄鋼協会の資料分科会で検討された結果の報告があり、次回委員会で検討することになつた。

編集委員会

第6回運営委員会 開催日：1月20日。出席者：荒木委員長、他 15 名。

- 委員委嘱解嘱の件

委嘱 欧文誌担当

萬谷志郎君（東北大学工学部）

吉沢昭宜君（東京大学工学部）

解嘱 中村昌平君（日本鋼管技術部）

池田義孝君（住友金属工業第二技術開発部）

- 俵論文賞候補論文選考小委員会設置について
各候補論文審査のため選考小委員会を設置した。
- 講演大会の組織について検討した。

第11回和文会誌分科会 開催日：1月12日。出席者：荒木主査、他 16 名。

- 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

- 鉄と鋼第56年第5号(4月号)論文選定

論文5件、技術報告2件、部会報告1件、解説1件を選定した。

- 原稿依頼、勧誘について

資料類12件を依頼、論文、技術報告5件を勧誘することになつた。

第11回欧文会誌分科会 開催日：1月21日。出席者：橋口主査、他 13 名。

- 11件の論文について審査報告がなされた。

2. 「鉄と鋼」掲載論文の中から3件のものにつき投稿を勧誘することとなった。

3. 10巻3号掲載原稿が選定された。

第9回講演大会分科会 開催日：2月3日。出席者：草川主査，他29名。

第79回講演大会のプログラム編成ならびに座長選定を行なった。

一般講演……245件

討論講演……22件

鉄鋼科学技術国際会議

第2回会場設営委員会 開催日：1月16日。出席者：氏家会場設営委員長，他16名。

1. 資料として会場の見取図その他が提出され，会議場の同時通訳設備の性能についての諸問題を中心に，各会場に伴う種々の条件について検討した。経団連会館以外の会場についての最終決定は2月28日の締切で参加者数，論文数がわかつた時点で決める。

2. 事務局関係の暫定的部屋割りが行なわれた。

3. 会期中論文の不備修正に当たる Editorial Committee を設置する予定である。

4. その他アルバイト学生の件，設営関係の大筋についてなど討議が行なわれた。

5. 次回は3月中旬以降の予定。

共同研究会

鉄鋼分析部会

第8回化学分析分科会 開催日：1月26, 27日。出席者：新見主査，他54名。

1. 鉄鋼化学分析

いおうの分析法 (ISO法) について共同実験を行なうことになった。現行のいおう分析法では真の値と分析値の間に若干の差異のあることが指摘され，今後も重点的に検討することになった。

2. 鉄鋼・鉄鉱石の原子吸光分析法

JISの案文がほぼできあがったので各所で意見があれば提出してもらい最終案文を作成することになった。また原子吸光分析法の通則に対する分科会の意見を工技院へ提出することにした。

3. 鉄鉱石分析

引続きJIS改訂のための作業を行なっているが，今回は Al_2O_3 ， TiO_2 ，Co，V， Na_2O ， K_2O の分析の共同実験を行ない，3月までに結果をまとめることにした。

次回は3月9日，10日に開催予定。

原子力部会

第6回第1小委員会 開催日：1月26日。出席者：松本小委員長，他14名。

1. 製鋼プロセス変換グループ報告

L D 転炉法に匹敵する UHP 電炉法の経済性について検討され，その中間報告があつた。

2. 今後の検討スケジュール

圧延関係のプロセス変換ならびに原子力発電による電力利用プロセスの総合的とりまとめのスケジュールについて検討された。

第4小委員会 開催日：1月29日。出席者：森小委員長，他18名。

1. 検討資料発表 (熱交換器関係)

(1) 還元ガスの物性値について

(2) 還元性ガスの熱交換器における水素の透過

(3) 原子炉多目的利用調査団報告

(4) セラミックス材料

(5) steam reformer 資料

2. 開発スケジュールについて

原子力部会に提出する開発検討スケジュールについて討議された。

第1回第5小委員会 開催日：1月27日。出席者：国井小委員長，他19名。

1. 設立経過報告

原子力部会第5小委員会 (還元ガスの製造) の設立経過について報告された。

2. 欧州における原子力製鉄開発状況

E E C 委員会での状況につき報告された。

3. 運営方針

検討の進め方並びに開発スケジュールにつき討議され方針が決定された。

第5回特許グループ 開催日：1月20日。出席者：葛本主査，他12名。

原子力部会における開発研究で具体的な契約研究規程立案の必要性が認められ，検討作業を開始した。

とくに問題となる基本的なチェックポイントは次の諸点である。

(1) 特許権の帰属

(2) 実施権の取り扱い

(3) 利益還元の方法

(4) 協会が当事者となる研究契約のあり方

(5) 費用負担方法

(6) know-how の取り扱い

現在これらのチェックポイントに関する基本方針について検討を進めている。

標準化委員会

第28回機械試験方法分科会第5回分科会

開催日：1月12日。出席者：吉沢主査，他17名。

1. 伸び値に及ぼす試験片寸法効果

データシート部会でまとめた上記寸法効果についての発表，質疑応答を行なった。

2. 衝撃試験機の総合精度について

この問題について当機械試験方法分科会 (WG1分科会) で取り組むことになった。

試験高炉委員会

第16回委員会 開催日：1月30日。出席者：辻畑委員長，他12名。

第20次操業報告と決算報告

炉シャフト部における荷下り障害と微圧変動および溶解帯近傍の通気障害と微圧変動について、研究成果の報告があり、併せて、固体充填槽による基礎実験の結果が発表された。決算報告は、アルバイト学生増による50万余の赤字が発生し、次回操業に繰越すことが承認された。

第21次操業テーマと予算案については、前回操業時損傷した熱風炉の改造または新設問題を含めて、討議されたが、熱風炉新設し、高温送風を実現し、なお一層の研究内容の充実をはかることが決まり、テーマについては、ヨークス低減時の炉内反応を主テーマにするが、さらに検討を行なうことにした。

また、東大に対して、テーマのマスタープランを提出するよう要望があり、東大で検討することになった。

たたら製鉄法復元委員会

研究小委員会 開催日：1月28日。出席者：松下委員長、他6名。

たたら報告書の作成について

鉄鋼科学技術国際会議に、たたら復元の報告を行なうことになり、そのための報告書作成のスケジュールおよび相当者を決定した。

また、本復元計画のたたら建設、操業および操業の解析を含めて、たたら製鉄所の報告書について、今秋を目標に編纂することになり、今後の進め方と、執筆者を決定した。

鋸(ケラ)破碎について富士製鉄広畑に依頼し、破碎完了したことが報告され、ケラの化学的組成およびマイクロ組織について、調査結果が発表された。

鋳滓の分析は、鉄鋼協会の分析部会に依頼しているが現在までの試料の粉碎作業の経過について報告があり、3月末日までに分析は終了する予定であることが明らかにされた。

ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会

第6回委員会 開催日：1月20日。出席者：雑賀幹事他32名。

今回は日立製作所亀有工場にて製作している新熱疲労試験機が完成し、最終の作動検査を見学するため、亀有工場にて委員会を開催した。

議題

(1) 新熱疲労試験機の説明と見学

(2) 昭和45年度の計画

について説明および討議を行なった。

(2)については、45年度も44年度の試験を更に前進させジェットエンジン用耐熱合金の製造方法を中心として研究を進めていくことになった。

なお44年度と同様45年度通産省重要技術開発研究費補助金を申請することも決定した。

鉄鋼基礎共同研究会

第12回運営第員会 開催日：1月21日。出席者：三島会長、他19名。

1. 45年度予算

昭和45年度基共研予算を事務局案どおり承認した。総額は1542万円、そのうち一般運営に329万円、特別研究費として1213万円を計上した。

2. 基共研運営内規

設立後5年を迎えた基共研では活動を終了する部会があるので新規に部会を発足させること、および研究予算が大幅に増額されたことなどから基共研運営を今後有効かつ円滑にするために内規を定めた。主要点は(1)部会の存続限は5年以内(2)委員・部会長は50才以下(3)研究資金は重点的に配分するなどである。

3. 新規部会の設立

新たに下記の2部会を設立することに決定した。

(1) 再結晶部会(部会長：阿部秀夫・東大工)

(2) 遅れ破壊部会(部会長候補：藤田英一・阪大基礎工・ただし未定)

今後委員の人選など行ない45年度から活動を開始する予定である。

転位論部会

第13回部会 開催日：1月30日。出席者：橋口部会長他6名。

1. 部会での研究成果取りまとめについて

44年度で転位論部会の活動は終了し、今までの各委員の研究成果を部会長のもとで取りまとめ、公表することになった。

2. 研究発表

(1) 鈴木秀次：体心立方合金の固溶体硬化

(2) 武内朋之：鉄単結晶の流れ応力に対する表面状況の効果

(3) 吉永日出男(幸田成康代理)：運動する転位と侵入型溶質原子の相互作用

(4) 橋口隆吉：鉄において内部摩擦で観察される転位と不純物原子の相互作用

強度と靱性部会

第9回強度と靱性部会 開催日：1月23日。出席者：荒木部会長、他12名。

1. 昭和45年度文部省総合研究

(A) 補助金申請の件：44年度は「鉄鋼の強度靱性の向上に関する物理冶金学的研究」という題目で総合研究

(B) 補助金を受けているが45年度は総合研究(A)補助金約400万円を申請した旨報告があり了承された。

2. 研究発表

(1) 幸田成康：延性についての2, 3の問題

(2) 橋口隆吉：鉄中の転位の離脱応力について

(3) 鈴木(金沢正午代理)：超細粒高張力鋼の強度と靱性

