

# 昭和41年度（昭和41年3月1日から昭和42年2月28日まで）事業報告

## I. 会 議

### 1. 総 会

第51回通常総会 41年4月5日東京大学工学部において開催

#### 議 事

- (1)昭和40年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件——承認可決
- (2)昭和41年度事業計画ならびに収支予算の件——承認可決
- (3)理事、監事ならびに評議員選挙の件——別記のとおり当選者決定

### 2. 評 議 員 会

昭和41年度第1回評議員会 42年2月21日開催

#### 議 事

- (1)昭和41年度事業報告、収支決算ならびに財産目録の件——原案通り承認可決
- (2)昭和42年度事業計画案、収支予算案の件——原案通り承認不決
- (3)次期理事、監事ならびに評議員候補者推薦の件——原案通り承認可決
- (4)名誉会員推挙の件——原案通り推挙決定

### 3. 理 事 会

41年3月23日、4月26日、5月24日、6月21日、7月19日、9月13日、10月25日、11月22日、12月20日、42年1月24日、2月21日の11回開催し、一般会務につき協議決定した。

### 4. 編 集 委 員 会

編集委員会を改組し、運営委員会を中心に和文会誌、欧文会誌、講演大会、出版の4分科会を設け、“鉄と鋼”、Transactions I. S. I. J. の編集、図書報告書の刊行および講演大会の計画実施に関する事項を協議処理した。

運 営 委 員 会 41年9月12日、11月22日、42年1月23日

和文会誌分科会 41年3月3日、4月25日、5月20日、6月20日、7月25日、8月25日、9月28日、10月27日、11月24日、12月23日、42年1月17日、2月17日

講演大会分科会 41年9月22日、11月10日、12月23日

出版分科会 41年9月21日、11月10日、12月13日、42年1月12日

### 5. 企 画 委 員 会

41年3月22日、4月19日、6月17日、7月14日、9月9日、10月24日、11月18日、12月7日、42年1月11日（臨時）、1月20日、2月15日の11回開催し、予算決算、国際技術交流その他、事業運営上の諸企画につき協議した。

また、新たに下部機構として企画分科会、庶務分科会、会計分科会をおき、企画分科会は7月7日、10月24日の2回、庶務分科会は9月8日、10月12日、42年1月17日の3回、会計分科会は3月18日、4月14日、5月20日、6月17日、7月12日、8月11日、9月9日、10月13日、11月18日、12月13日、12月19日、42年1月11日、2月15日の13回開催した。

### 6. 研 究 委 員 会

41年3月23日、4月26日、5月24日、6月21日、7月15日、9月12日、10月25日、11月22日、12月20日、42年1月24日、2月21日の11回開催し、共同研究会、鉄鋼基礎共同研究会の運営など研究業務の企画推進、講習会、講演会の企画実施につき協議立案した。

### 7. 支 部 長 会 議

41年4月6日に開催、本部の事業計画の説明ならびに各支部の事業状況の報告があり、本部、支部間連繫に関する事項等につき協議した。

## II. 会 員

本年度において次のとおり会員の異動があった。

	名誉	賛助	維 持		外国	正	学生	計
			員数	口数				
昭和41年 3月1日 現 在	47	26	203	7,060	153	8,510	757	9,696
入 会			6	203	42	485	250	783
退 会			-15	-38		-405	-59	-479
死 亡	-1	-2				-9		-12
転 格					4	144	-148	0
昭和42年 2月28日 現 在	46	24	194	7,225	199	8,725	800	9,988

## III. 役員および常置委員

### 1. 理 事

41年4月5日開催の第51回通常総会において任期満了（半数）の理事の改選を行ない、次のとおり当選した。

足立 彰君	今富 政平君	内川 悟君
木下 享君	近藤 八三君	佐野 幸吉君
菅野 五郎君	田中 実君	田村純治郎君
武田 喜三君	手島 雄二君	中司 正夫君
橋口 隆吉君	不破 祐君	三井 太信君

4月5日開催の臨時理事会において互選により次のとおり当選就任した。

会 長 佐野 幸吉君

副会長 武田 喜三君 橋口 隆吉君

## 2. 監 事

41年4月5日開催の第51回通常総会において任期満了(半数)の監事の改選を行ない、次のとおり当選就任した。  
芝崎 邦夫君

## 3. 支 部 長

41年2月28日東海支部長関口次郎君任期満了退任、後任に林達夫君当選就任した。

5月2日東北支部長今井勇之進君任期満了退任、後任に門間改三君当選就任した。

## 4. 評 議 員

昭和41年4月5日開催の第51回通常総会において任期満了の評議員の選挙を行ない、次のとおり当選した。

間 端夫君	赤坂 武君	葦沢 大義君	東 道生君
網谷 俊平君	荒牧 寅雄君	井関 剛君	井戸崎好次君
井上 敏郎君	池島 俊雄君	石田 四郎君	石原 正美君
石原 善雄君	出淵 国保君	茨木 正雄君	今井勇之進君
今里 広記君	入 一二君	岩井 英夫君	岩武 照彦君
磐城 恒隆君	越後 正一君	小田 仲彬君	小田原大造君
小野田武夫君	大柿 諒君	大津孝太郎君	大浜 侃君
大元 博君	太田 鶏一君	奥村 虎雄君	奥村 福次君
香川 英史君	香川 進君	鍵和田暢男君	金森 九郎君
金森 祥一君	金子 信男君	川又 克二君	川村 宏矣君
河合 良一君	木寺 淳君	木下 正君	北川 一栄君
北原 光雄君	喜代永政雄君	久米 定男君	黒田 康彦君
河野 文彦君	小島 長作君	小林佐三郎君	小林清一郎君
駒井健一郎君	近藤 良夫君	五弓 勇雄君	西郷 吉郎君
作井 誠太君	佐藤 知雄君	三本木貢治君	鹿喰 清一君
志村清次郎君	菅野 猛君	杉 正道君	芹沢 正雄君
荘 清彦君	園田 一夫君	平 修二君	高尾善一郎君
高橋麟太郎君	田地川健一君	田中 国雄君	武田 修三君
谷口 光平君	谷村 懋君	俵 隆治君	辻畑 敬治君
土屋 勤君	豊田 茂君	中川不器男君	中島 省一君
中島 正樹君	中野 宏君	中村 隆一君	中山 育雄君
西村吉太郎君	萩原 巖君	橋浦 彦三君	橋本 宇一君
早川 種三君	原田 静夫君	原田 恵伍君	久田 清明君
桧山 広君	日向 方齐君	藤川 一秋君	藤木 俊三君
藤田 茂君	堀田 之孝君	堀田 秀次君	松田 公扶君
松永陽之助君	松原与三松君	松本 茂樹君	三島 良績君
三谷 裕康君	嶺 次男君	宮代 彰君	三宅 卓君
村上 英二君	森 一美君	森 暁君	森永 孝三君
森棟 隆弘君	八木貞之助君	安田 汪君	柳 武君
山本 博君	養田 実君	吉井 周雄君	和田 亀吉君

41年10月12日評議員三宅卓君死去。

## 5. 常 務 委 員

昭和41年4月1日常務委員を次のとおり委嘱した。

浅田 幸吉君 池上 卓穂君 井上 敏郎君  
原田 芳君 藤本 一郎君 林 敏君

4月5日次の常務委員は理事就任のため常務委員を辞任した。

木下 享君 三井 太信君

6月1日常務委員を次のとおり委嘱した。

今井勇之進君 入 一二君 木寺 淳君

作井 誠太君 俵 隆治君 辻畑 敬治君  
名児耶 馨君 磐城 恒隆君

6月21日常務委員を次のとおり委嘱した。

河田 和美君 五弓 勇雄君 三本木貢治君

8月31日秋田武夫君、菊池浩介君、川村宏矣君任期満了了解嘱した。

11月11日下川義雄君辞任、後任に河西健一君を委嘱した。

## 6. 編 集 委 員

41年8月8日委員加藤 健君、城野邦正君辞任、後任に橋本 信君、山本崇夫君を委嘱した。

41年12月15日次のとおり委員を委嘱した。

井形 直弘君 氏家 信久君

42年2月14日委員山本崇夫君辞任、後任に下川敬治君を委嘱した。

## 7. 企 画 委 員

41年6月1日企画委員を次のとおり委嘱した。

飯島 健一君 池上 平治君 甲斐 幹君

武田 武雄君 野村 純一君 藤井東蒙男君

南 敬太郎君 矢野 武夫君

42年2月7日企画委員南敬太郎君辞任、後任に久田清明君を委嘱した。

## 8. 研 究 委 員

41年6月22日研究委員を次のとおり委嘱した。

安藤 卓雄君 浅田 千秋君 岸高 寿君

池野 輝夫君 小池 与作君 萩原 興吉君

羽鳥 幸男君

11月11日研究委員に下川義雄君を委嘱した。

41年8月1日研究委員に青木宏一君を委嘱した

## IV. 一 般 事 業

本年度における事業概要は次のとおりである。

### 1. 会誌の発行

「鉄と鋼」第52年第3号から第13号、第53年第1号から第2号まで(うち第52年第3号、第4号、第9号、第10号は講演論文集、第11号は講演概要集—臨時増刊号—)13冊を発行、会員に配付した。

また欧文誌は本年度より「Tetsu-to-Hagane Overseas」を「Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan」と改称し、発行回数を年6回に増冊した。

発行は「Tetsu-to-Hagane Overseas」Vol. V. No.

4、「Transactions I. S. I. J.」Vol. VI. No. 1~6を発行した。

### 2. 図書編集、刊行

本年度刊行した図書は次のとおりである。

1) 「高炉製鉄法の理論」(A. D. Gotlib著、館充訳)

2) 「高炉炉頂ガス分析、高炉装入原料の秤量」  
(共同研究会計測部会報告書)

3) 「世界鉄鉱資源要覧」

4) 「ベネルックスおよび西独鉄鋼業の概況」  
(訪独ベネルックス使節団報告書)

### 3. 共同研究会

主として鉄鋼生産に関する現場的な諸問題を調査、研究する共同研究会は、引続き活発な活動を行なった。製

鉄以下14部会に分れ、各部会に専門別に分科会を設け、更に必要に応じ小委員会を設けて研究が行なわれた。42年2月1日現在における部会長、分科会主査はつぎのとおりである。

製鉄部会	部会長	林	敏君
製鋼部会	部会長	池田	正君
鑄型分科会	主査	岡部	英雄君
圧延理論分科会	主査	岡本	豊彦君
鋼板部会	部会長	芝崎	邦夫君
分塊分科会	主査	永江	賢吉君
厚板分科会	主査	吉田	浩君
ホット・ストリップ分科会	主査	豊田	茂君
ゴールド・ストリップ分科会	主査	豊田	茂君
条鋼部会	部会長	浅田	幸吉君
大形分科会	主査	中島	泰祐君
中小形分科会	主査	涌島	滋君
線材分科会	主査	有沢源之介君	
鋼管部会	部会長	原田	芳君
継目無管分科会	主査	井上	勝郎君
溶接管分科会	主査	筒井統一郎君	
特殊鋼部会	部会長	中野	邦弘君
熱経済技術部会	部会長	桑畑	一彦君
耐火物分科会	主査	吉田	英雄君
計測部会	部会長	桂	寛一郎君
副部会長		磯部	孝君
秤量分科会	主査	中沢	尚次君
品質管理部会	部会長	辻畑	敬治君
調査部会	部会長	木寺	淳君
新技術開発部会	部会長	雀部	高雄君
直接還元法分科会	主査	松下	幸雄君
製鉄体系の自動化分科会	主査	雀部	高雄君
鉄鋼分析部会	部会長	池上	卓穂君
発光分光分析分科会	主査	杉山	昇君
蛍光X線分析分科会	主査	川村	和郎君
鉄鋼化学分析分科会	主査	武井	格道君
鋼中非金属介在物分析小委員長		前川	静弥君
ラテライト研究分科会	部会長	松下	幸雄君
鋼質研究分科会	主査	山本	信公君
設備技術部会	部会長	桂	寛一郎君
鉄鋼設備分科会	主査	上嶋	熊男君
圧延設備分科会	主査	豊田	茂君
クレーンスケール小委員会	小委員長	岡部	英雄君

このうち製鋼部会では、従来平炉製鋼および造塊の研究を行ってきたが、本年度においてLD委員会よりの申入れにより同委員会技術懇談会を合流することとなり、平炉および転炉に関する研究を活発に行なっている。

新技術開発部会では、製鉄、製鋼、圧延等の各製鉄工程における自動化の発展につれ、各国とも製鉄体系全体としての自動化の趨勢にあり、これに関する文献情報の交換を当面の目標とする製鉄体系の自動化分科会を設けた。

熱経済技術部会では、従来もタイルレキュベレーターの研究をその1テーマとして取上げてきたが、タイルを含めた加熱炉関係を中心とする耐火物の鉄鋼業としての

研究を行なうことを目的として、耐火物分科会を設けることを決定した。

設備技術部会では、クレーンスケール小委員会を設け、昭和41年度鉄工業技術試験研究補助金(試作研究補助金)300万円の交付を受け、総額921万円をもって作業用クレーンスケール(精度±0.1%)の実用化試作研究を行なった。

また別に鉄鋼設備分科会および圧延設備分科会を設けて、それぞれ研究調査を開始した。

#### 4. 鉄鋼生産設備能力調査

通産省の依頼により昭和39年末に本会が作成した製鉄製鋼、圧延各部門の設備能力算定方式は、その後の著しい技術進歩、設備の新設により一部実情に合わなくなったので、見直しをするよう重ねて通産省から依頼を受けた。鉄鋼生産設備能力調査委員会としては、42年末までに調査を完了する予定で各設備部会、設備分科会で検討を開始した。

また、昭和38年度に引続き本会として第2回の鉄鋼二次製品生産設備の実態調査を進めた。これは日本小型自動車振興協会から昭和41年度補助金を受けそのために設けた鉄鋼二次製品生産設備調査委員会がその下に部門別に22部会をおき二次製品各団体の協力を得て調査しているもので結果のまとまるのは42年度となる。

#### 5. 標準化委員会

40年度に工業技術院より委託を受けたJIS原案「熱処理用語」、「鋼の火炎および高周波焼入硬化層深さ測定法」、「熱間圧延薄鋼板および鋼帯」、「ばね鋼」、「高速度鋼」および「クリープ試験法」の原案を作成し、41年3月末に答申した。

また、今年度は「耐候性鋼板」、「低マンガン鋼」、「鋼管用鋼帯」、「圧力容器用鋼材」、「高圧ガス容器用鋼板」、「機械試験法」および「配管用鋼管」、以上7件の委託を受けた。「機械試験法」については機械試験分科会で、その他は新たに本委員会に原案分科会を設け審議を進めた。

40年度に日本自転車振興会より補助金を受け進めてきた、機械工業における鉄鋼材料の規格別使用実態調査は、鉄鋼メーカーに対するアンケート調査、機械メーカーへの訪問調査を行ない、41年9月に調査結果をまとめ報告書を提出した。

また、前年度より編集を進めてきた各国の鉄鋼規格を抄訳した「鉄鋼規格便覧」は、9月に原稿を作成し、印刷を進めている。

近年の鉄鋼技術の著しい進歩にともなって鉄鋼JIS規格は新規制定および改廃があいつぎ、会員の要望により、日本規格協会との協賛で、42年2月に鉄鋼JISについての講習会を東京、名古屋、大阪、広島、北九州の各市で開催した。

#### 6. 鉄鋼標準試料の整備

鉄鋼標準試料委員会では鉄鋼業界の進展に即応して米、英、独、仏各国に劣らない標準試料を整備する計画を進め、品種を従来の22種から85種に増加し、関係方面の希望を問合せ、希望の多い種類から順次製造に着手した。

八幡製鉄、富士製鉄、日本鋼管、川崎製鉄、住友金属工業、神戸製鋼、日本冶金工業、日本製鋼、大同製鋼、特殊製鋼、日立金属の各社およびフェロアロイ協会が製造を担当し、分析は以上各社のほか、東京大学、名古屋大学、東北大学金属材料研究所、理化学研究所、金属材料技術研究所、東京工業試験所が担当する。

本年度における分譲数(41年3月~42年2月)は628本であった。新計画完成後は、鉄鉱石6種、銑鉄6種、炭素鋼6種、C専用鋼2種、P専用鋼3種、S専用鋼3種、Al専用鋼3種、検量線用専用鋼6種、低合金鋼12種、肌焼鋼6種、ステンレス鋼6種、工具鋼6種、高速度鋼3種、フェロアロイ6種、マンガン鉱石1種、クロム鉱石1種の化学分析用標準試料が整備され、また必要な鋼種については機器分析用標準試料も作成する。以上の大部分の試料は分譲中または近く分譲予定である。

### 7. 試験高炉委員会

東大試験高炉第17次操業は昭和41年7月25日から8月25日に至る32日間にわたり実施された。

今回の試験の目的は、前回に引続き主として送風限界の調査であるが、試験項目は、

1.  $5 \text{ nm}^3/\text{min}$  以下の高温送風試験
2. 送風限界に関する調査
3. 炉内ガス分布および温度分布の調査
4. 炉内固体試料の採取
5. 炉体熱損失量の正確化
6. ガス灰の測定
7. ブラジル鉱石熱割れ試験

であった。

送風は $7.5 \text{ m}^3/\text{min}$ (前回 $6 \text{ nm}^3/\text{min}$ )まで行なったが、送風限界の顕著な徴候は認められなかった。

ブラジル鉱石試験では、試験高炉が3~10mmの粒度の鉱石を使用しているため、熱割れによる障害は顕著ではなかったが、ダスト中のT、Feが特に多く認められた。

以上の操業結果、解析に基づいて、更に送風限界について試験が必要と考えられ、第18次操業について検討中である。

### 8. 国内炭活用製鉄用コークス製造試験委員会

前年度実施した成型炭全量装入法による製鉄用コークス製造試験は、昭和41年4月成果報告書を政府に提出し、関係団体、関係各社に報告し、当委員会の任務を終了した。

その後、本試験設備の保全処分の問題および本設備の有効利用等の問題について検討した結果、昭和41年11月22日の理事会の承認を得て、国内炭活用製鉄用コークス製造試験委員会は解散し、石炭成型法委員会(委員長久田清明)が発足し、下部組織として共同研究準備小委員会(委員長水野実)を設置した。

現在、装入炭嵩密度測定実験計画を検討中である。

### 9. クリープ委員会

クリープ委員会技術部会を改組し4分科会4小委員会の構成とすることが決定された。しかし、その後、クリープ破断試験、高温引張試験など、高温の材料特性に関して一般に懸案となっている問題の共同討議および共同

研究を活発に実施中である。

- (1) 金材技研材料試験部で実施すべきクリープデータシート作成のための試験鋼種の選定について(金材技研クリープデータシート連絡分科会、主査・東工大田中教授)

当委員会で41年度に火力関係のSTB42、STBA22、23、24、火SUS27HTBなど合計11鋼種について、着手を希望したが、42年度対象鋼種は主として化学工業用材料を対象とし、石油精製石油化学における耐熱鋼の使用状況を参考にして現在選考中で、ASTMA387D、STBA12、STBA25、SUS50、HK40、Incoloy 800等が候補に挙げられている

- (2) クリープ破断試験スペシメン設立準備について(クリープ試験分科会スペシメンバンク小委員会 主査・京大平教授)

クリープ試験方法の標準化、ひいては、各研究機関におけるデータの信頼性を高め、かつ国産耐熱材料の適確な評価を目的として、信頼すべきデータソースをもつ均一性の標準試験片を配付して各研究機関の検定試験に供することが一般から強く要望されているので、その要望に応えるべくスペシメンバンクを設立することを検討した。

鋼種としてはSUS27(AISI 304相当材)を選定することとし、素材は大同製鋼が供給することに決まり、仕様書作成のため予備試験中である。なお、本スペシメンバンク開設は昭和42年末の予定である。

- (3) 高温材料のCreep Rupture Testに関する国際協力について(国際共通試験小委員会 主査・京大平教授)

昭和41年12月7日ロンドンにおいてBISRA主催の高温用鋼種の国際的比較クリープ破断試験実施に関する会議が開催され、本クリープ委員会から京大平教授が出席した。その結果イギリス、ドイツ、チェコ、ポーランド、ベルギー、スイス、スウェーデン、日本の8ヶ国が参加することとなった。ASTM316(500°C)および24 Cr-Mo-V 55(600°C)の2鋼種につき100、1,000、10,000、30,000時間の各試験を行ない。材料はBISRAより直送されてくる。

クリープ委員会としては、20ヶ所位で実施する予定である。

- (4) 高温用压力容器用鋼材の試験値収集について(クリープ試験分科会 主査・京大平教授)  
ISO/TC17/WG/O Steels for Pressure Vesselsでは、かねてより压力容器用鋼材として鋼板、鋼管ならびに鍛造品の国際規格制定のための審議をすすめており高温用および低温用の鋼材について、日本に対しても実験データ提出協力かた依頼があり標準化委員会の委託により当分科会で収集の作業を行なった。
- (5) 高温引張試験に関する共同確認試験実施について(高温引張試験小委員会 主査・京大平教授)  
(JIS)「鉄鋼材料の高温引張試験法」の改正原案は、39年度にクリープ委員会で作成し、専門部会の審議を経て42年12月1日付で制定された。

全規格の審議中、特に問題となったのは、試験値のバラツキについてであり、使用者側の強い要望により歪速度が規定されることになった。しかし、わが国では規格改正に伴う組織的な研究が行なわれていないので、①降伏点並びに引張強さの引張りずみ速度依存性に関する共同研究および ②各種鉄鋼材料の高温引張試験結果の収集整理を実施することになった

(6) 高温圧力容器用材料の高温引張特性に関する補助金申請について (試験研究小委員会 主査・京大平教授)

昭和42年度通商産業省鉄工業技術試験研究として、標記の研究題目により補助金の交付を受けて共同研究を行なうことになり小委員会で検討ののち申請書を作成し、本年1月31日付通産省に全申請書を提出した。

試験研究予算総額	52,740千円
補助金交付申請額	26,055 〃 以上

## 10. 鉄鋼照射試験

昭和38年以来、本会は日本学術振興会および日本溶接協会と合同委員会を作り、科学技術庁原子力平和利用補助金を受けて国産原子炉圧力容器用鋼材の中性子照射試験を実施してきたが、昭和40年度に補助金 3,000万円の交付を受け、総額 5,006万円をもって実施中の高張力鋼の中性子照射試験は、ベルギーの原子炉を使用する関係から遅延していた照射を42年1~2月に行なった。近く照射後試験を完了する予定である。

## 11. 鉄鋼基礎共同研究会

現場的な技術研究を主体とする共同研究会に対し、従来鉄鋼基礎研究は大学、研究所で単独で行なわれることが多く、共同研究体制が十分でないうらみがあった。そこで本会は、日本金属学会および日本学術振興会と共に昭和38年から鉄鋼基礎共同研究会を作り、昭和40年には5つの研究グループを設けた。即ち、非金属介在物、溶鉄溶滓、微量元素、転位論、純鉄の5グループである。

そのうち、非金属介在物部会はリムド鋼中の介在物について昭和40年度鉄工業技術試験研究補助金 720万円をうけ、総額約 2,500万円で昭和41年11月に一応の共同研究を終了し、現在討論中であり、キルド鋼中の介在物について同じく昭和41年度補助金 800万円をうけ、総額約 1,700万円の共同研究を工業的規模で実施中である。

また微量元素部会では微量元素としてNbをとりあげ、同じく昭和41年度補助金 760万円をうけ、総額 1,600万円の共同研究を実施中である。

溶鉄溶滓部会は昭和41年10月に大阪で第1回の討論会を、溶鉄溶滓の粘性と密度について行なった。また、溶鉄溶滓の高温比熱測定装置の開発を科学技術庁の委託金約 1,000万円をうけ行なっている。

純鉄グループは、41年度中3回の研究会をもち、純鉄製造法(ゾーンメルト、水素処理その他)、純度測定方法純鉄の性質について、討論を重ねている。

転位論グループは、グループ員の研究成果の相互交換等を主にコミュニケーションを重ねて来たが、中間規模(約経費 100万円/年)の共同研究計画を作成し、来年度から開始の予定である。

## 12. 資料委員会

鉄鋼の学術技術に関する情報、資料の収集、整理、広報を目的とする資料委員会の本年度における主要な成果は、英国鉄鋼協会発行の外国文献英訳集(Translation B I S I)の共同購入の実施、国内および外国の鉄鋼各社のカタログ、パンフレット類の収集およびそのカードサービス、カタログ速報の発行である。

## 13. 国際会議準備委員会

1970年に鉄鋼技術に関する国際会議を東京において開催することを決定し、そのための準備委員会を開催して会議の性格、規模などについて準備を進めた。

## 14. 講演会、見学会、講習会の開催

### (1) 春季講演大会および見学会

41年4月5日から7日まで3日間、東京大学において春季(第71回)講演大会を開催、研究論文 201件の発表があり、討論会は次の4討論会が行なわれた。

- (1) 焼結鉄の還元時(特に低温域)における挙動(討論講演5)
- (2) 純酸素上吹転炉製鋼法による酸化反応の機構(討論講演5)
- (3) 構造用鋼の特性におよぼす微量ニオブ添加の影響(特に強化機構)(討論講演5)
- (4) 鋼中非金属介在物と機械的性質(討論講演6)

また、報告講演として次の委員会報告が行なわれた。

鉄鋼設備能力調査委員会報告講演

- (1) 製鉄生産設備能力算定方式
- (2) 製鋼生産設備能力算定方式

国内炭活用、製鉄用コークス製造試験報告講演

国内炭活用、製鉄用コークス製造試験について

4月8日、日本金属学会と合同で8班に分れ、川崎製鉄(株)千葉製鉄所ほか、15カ所の工場、研究所などの見学を行なった。

### (2) 秋季講演大会および見学会

41年10月16日から18日まで3日間、鉄鋼短期大学(尼崎市)において秋季(第72回)講演大会を開催、今大会より講演が第1種、第2種に分けられ、284件の研究発表が行なわれ、討論会は次の5討論会が行なわれた。

- (1) 高炉における高圧操業(討論講演4)
- (2) 鋼の脱酸と非金属介在物(討論講演3)  
——凝固時の脱酸進行により鋼塊中に生成する大型介在物——
- (3) 熱間振り試験による鋼の加工性の評価(討論講演4)
- (4) X線マイクロアナライザーの鉄鋼への応用(討論講演7)
- (5) 鉄鋼の格子欠陥(討論講演6)

10月19日、日本金属学会と合同で9班に分れ、三菱重工業(株)京都製作所ほか17カ所の工場、研究所の見学を行なった。

### (3) 特別講演会

7月4日、大阪科学技術センターにおいて次の講演がおこなわれた。

(1) The Strengthening of Steel  
R.W.K. Honeycombe 博士

(2) The Rmodynamics of Liquid Iron Sotution  
L.S. Darken 博士

10月16日、鉄鋼短期大学(尼崎市)において開催。  
講演 長大橋について 東大教授 奥村 敏恵君  
10月26日、鉄鋼会館(東京)において開催。

Recent Technical Progress of U.S. Industry.  
Youngstown Sheet and Tube Company

研究開発担当副社長 Karl L. Fetters 博士

(4)技術講座

第3回(41年5月30日、31日 大和証券ホール)

- (1) 将来の製鉄法について  
東京大学生研 雀部 高雄君
- (2) 将来の原子力発電について  
原研東海研究所 川崎 正之君
- (3) 日本古来の製鉄法、特に“たたら”について  
日立金属 小塚 寿吉君
- (4) 将来の連続製鋼法について  
富士製鉄 金森 九郎君

第4回(41年7月18日、19日 大和証券ホール)

—鋼に対する合金元素の効果について—

- (1) 合金元素選定の考え方について  
日本特殊鋼 佐藤 忠雄君
- (2) ボロンの影響について  
東北大学 今井勇之進君
- (3) ニオブの影響について  
八幡製鉄 大竹 正君
- (4) 希土類元素の効果について  
早稲田大学 長谷川正義君

第5回(41年9月19日、20日 大和証券ホール)

—鉄鋼の格子欠陥—

- (1) 転位論入門  
東京大学 橋口 隆吉君
- (2) 鉄鋼の欠点陥(不純物を含む)  
大阪大学 藤田 英一君
- (3) 鉄鋼の強度の転位論  
東京大学 鈴木 秀次君

第6回(41年10月20日 大阪府商工会館)

- (1) 将来の製鉄法について  
東京大学 雀部 高雄君
- (2) 合金元素選定の考え方について  
日本特殊鋼 佐藤 忠雄君

第7回(41年11月16日、17日 大和証券ホール)

—鉄鋼製錬に関する熱力学—

- (1) 熱力学概況  
名古屋大学 坂尾 弘君
- (2) 基礎反応の平衡関係成分の活量等の演習  
東北大学 大谷 正康君
- (3) 反応速度論概況  
名古屋大学 森 一美君
- (4) 基礎反応の反応機構律速段階  
九州大学 川合 保治君

第8回(42年1月27日、28日 鉄鋼会館)  
—鋼中の微量元素—

- (1) 金属腐食の機構  
北海道大学 岡本 剛君
- (2) 耐候性鋼材  
阪大名譽教授 多賀谷正義君
- (3) 鉄鋼の有害微量元素—特にトランプエレメント—  
大阪大学 足立 彰君
- (4) 快削鋼について(S. pb)  
大同製鋼 浅田 千秋君

(5)講習会

J I S 鋼材規格講習会

- 42年2月2日 東京 日本規格協会大講堂
- 42年2月6日 名古屋 愛知県中小企業会館3階第1会議室
- 42年2月7日 大阪 日本経済新聞社大阪本社7階講堂
- 42年2月9日 広島 広島商工会議所
- 42年2月10日 北九州 八幡製鉄(株)教育センター

- (1)J I S 鉄鋼規格について  
工業技術院標準部材料規格課長 木下 亨君
- (2)J I S 普通鋼鋼材規格について  
川崎製鉄(株)千葉製鉄所管理部長代理 清水 政治君  
八幡製鉄(株)戸畑製造所技術部長 石原 重利君
- (3)J I S 特殊鋼材規格について  
東京大学教授 荒木 透君  
早稲田大学教授 長谷川正義君
- (4)J I S 鋼材の使用実例について  
石川島播磨重工業(株)技術研究所長 中村 素君  
三菱重工業(株)技術本部広島研究所材料研究課長 宇部 善満君

(6)その他

他学協会との共催または協賛により次のとおり開催した。  
第11回金属材料の強度と疲労シンポジウム  
第3回理工学における同位元素研究発表会  
第3回X線材料強度に関する討論会  
第10回材料試験連合講演会  
第13回腐食防食討論会  
第16回品質管理大会  
第9回自動制御連合講演会  
第9回標準化全国大会  
第17回塑性加工連合講演会  
第7回真空に関する連合講演会  
第15、16、17回塑性加工シンポジウム  
第8回高温強度シンポジウム  
第5回原子力総合シンポジウム

15. 表彰

41年4月5日第51回通常総会において表彰式を行ない、

鉄鋼技術功労者に下記の賞を贈り、表彰した。

服部賞	辻畑 敬治君		
香村賞	筒井統一郎君		
俵論文賞	佐野 信雄君	塩見 純雄君	
	松下 幸雄君		
渡辺三郎賞	桧垣 達君		
渡辺義介賞	塩沢 正一君		
渡辺義介記念賞	大柿 諒君	大谷 正康君	
	神森 大彦君	楠野 桂三君	
	駒田日洲雄君	田中 良平君	
	滝波 歎一君	俵 秀夫君	
	中村 春三君	西 義澈君	
	本田順太郎君	堀川 一男君	
	福田 昌弘君		
	松原 嘉市君	三瀬 真作君	
	水野幸四郎君		

## 16. 対外関係

(1) 欧文会誌Tetsu-to-Hagane Overseasを本年度においてVol.VNo.4およびVol.V[No.1.2.3.4.5の6冊刊行し、米、英、独、仏、ベルギー、スウェーデン、カナダ、スイス、印度、フィリピン、チェコスロバキヤ、ソ連、スペイン、オランダ、ユーゴスラビア、イタリア、デンマークなどの諸国の鉄鋼関係学協会、大学、図書館、研究所、諸会社に送付し、技術の紹介、交流に資した。

(2) 英、米、独、仏、オランダ、印度その他の諸国の諸団体、鉄鋼会社その他と引続き、会誌その他の印刷物を交換した。また資料委員会においてわが国鉄鋼各社のカタログを収集、主要製鉄国の鉄鋼関係の学協会を通じ、外国鉄鋼各社のカタログとの交換を行なっている。

(3) 訪独・ベネルックス鉄鋼使節団の派遣

本会はドイツ鉄鋼協会およびC.N.R.M.からの招待に応じ、佐野会長を団長とし15名の団員から成る鉄鋼使節団をオランダ、ベルギー、ルクセンブルグおよびドイツに派遣した。41年9月15日から10月1日まで各地の工場、研究所などを訪問し、技術交流と親善交歓に成果を挙げた。この間佐野会長はベルギー国王に単独謁見を賜わり、ドイツ鉄鋼協会では佐野会長、湯川前会長が名誉会員に推挙された。

(4) 海外における会議に次のとおり本会から代表を派遣し、また論文を提出した。

(a) 1966年9月19日～22日、ベルギーCharleroiで開催の鉄鋼業におけるコークス国際会議に代表として、浅井浩実(八幡製鉄)、江上英一(住友金属工業)、伊沢哲夫(日本鋼管)、城木義光(富士製鉄)の4君を派遣し、講演を行なった。なお、本会議開会式には上記訪独ベネルックス鉄鋼使節団も出席した。

(b) 1966年11月22日、23日、ロンドンで開催の英国鉄鋼協会秋季大会将来の製鉄法会議に林 敏君(日本鋼管)を派遣し、製鉄における装入物事前処理の効果について講演を行なった。

(5) スウェーデンより鉄鋼視察団の来訪

スウェーデン鉄鋼協会はスラハマ製鉄前社長E. Ameen氏を団長とする7名の技術者から成る代表団をわが国に

派遣し、1月7日から3週間に亘り八幡製鉄、富士製鉄、川崎製鉄、住友金属工業、日本鋼管、日本製鋼の各社工場および金属材料技術研究所などを視察した。

(6) 海外の鉄鋼関係団体を通ずる鉄鋼関係者の来訪、会員の海外出張に際し、工場見学等のあっせん、便宜を図った。本年度における来訪者には、Dr. P. Funke, Dr. H. G. Müller, Dr. W. Panknin, Dr. H. P. Stuwe (以上ドイツ)、Mr. W. H. Wijdved, Mr. G. A. C. van der Linden, Mr. A. A. van der Poel, Mr. W. F. Slieker, Mr. D. G. Nijman, Mr. P. N. Jonker, Mr. A. K. Vroeg (以上オランダ)、Mr. W. E. Duckworth, Mr. A. T. Ledgard, Mr. D. Rist, Mr. W. H. King (以上英国) などがある。

## V. 八幡製鉄渡辺記念資金による事業

1. 渡辺義介賞および渡辺義介記念賞の贈呈

2. 渡辺記念講演会の開催

北海道、東北、北陸、関西、九州各支部において次のとおり渡辺記念講演会を開催した。

関西支部

41年5月21日 京都タワーホテル

プラズマジェットと金属工業への応用

大阪大学 岡田 実君

金属と超高真空

大阪大学 篠田 軍治君

北陸支部

41年7月5日 富山大学工学部

高炭素C r 鑄鉄の特性 日曹製鋼 佐藤祐一郎君

金属酸化物の気相還元における動力学的取り扱い

京都大学 森山徐一郎君

東北支部

41年12月10日 東北大学工学部金属材料工学科

金属の溶解と凝固に関する基礎問題

東北大学選研 齊藤 恒三君

東海支部

42年1月27日 名古屋大学付属図書館

金属材料技術研究所 橋本 宇一君

九州支部

42年2月17日 八幡製鉄所技術研究所

溶鋸研究の今昔 九州大学 八木貞之助君

## VI. 地方支部

北海道支部、東北支部、北陸支部、東海支部、関西支部、中国四国支部、九州支部の各支部においても、それぞれ講演会、講習会、見学会、研究会などを開催した。

## VII. 庶務事項

1. 昭和41年4月30日昭和40年度事業報告、収支決算報告、財産目録、昭和41年度事業計画、収支予算書および通常総会決議録を文部大臣へ提出した。

2. 昭和41年4月30日定款変更を文部大臣へ申請、6月10日認可。

3. 昭和41年4月30日理事の変更登記を東京法務局日本橋出張所へ提出、6月14日登記完了した。

4. 昭和42年2月1日事務所移転登記を東京法務局日本橋出張所へ提出、2月3日登記完了した。

# 昭和41年度収支決算ならびに財産目録

## 昭和41年度収支決算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
前年度繰越金	4,383,018	会 誌 費	22,362,604
会 費	86,483,372	印 刷 費	17,082,882
維持会費	71,964,000	発 送 費	3,293,471
その他会費	14,519,372	編 集 費	1,986,251
参加出席費	1,858,005	刊 行 費	11,140,896
会誌刊行物等	3,795,044	欧 文 誌	6,565,434
鉄鋼標準試料	934,160	その他刊行物	4,575,462
広告収入	12,998,025	調 査 研 究 費	16,169,968
その他収入	4,301,257	共 同 研 究 会 費	4,784,938
印 税 収 入	714,350	生 産 設 備 能 力 調 査 費	431,120
調査委託金	2,896,264	標 準 化 委 員 会 費	2,465,000
利子収入	649,933	ク リ ー プ 委 員 会 費	1,547,998
雑 収 入	40,710	試 験 高 炉 委 員 会 費	45,952
臨時収入	3,663,000	国 際 会 議 費	3,494,913
敷金回収	3,663,000	図 書 資 料 費	2,290,880
繰 入 金	740,000	基 礎 共 同 研 究 会 費	1,109,167
		事 業 費	15,622,204
		講 演 大 会 会 費	4,106,991
		講 習 会、講 演 会	3,350,347
		支 部 補 助 金	874,700
		鉄 鋼 標 準 試 料 費	2,290,166
		国 際 会 議 積 立 金	3,000,000
		事 業 資 金 積 立 金	2,000,000
		人 件 費	29,419,611
		給 与 費	26,267,640
		厚 生 費	1,651,971
		退 職 積 立 金	1,500,000
		事 務 費	19,128,373
		会 議 費	2,262,952
		借 室 料	6,436,314
		通 信 費	2,132,713
		什 器 備 品 費	893,880
		消 耗 品 費	2,045,670
		旅 費 交 通 費	1,001,250
		集 金 費	577,085
		公 課 団 体 会 費	464,154
		固 定 資 産 維 持 費	467,245
		涉 外 費	1,614,713
		雑 費	1,232,397
		臨 時 費	1,767,304
		移 転 費	1,767,304
		当 期 剩 余 金	3,544,921
合 計	119,155,881	合 計	119,155,881

## 貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
預貯金現金	16,464,555	前 受 金	12,273,640
未 収 入 金	1,784,400	預 り 金	175,155
仮 払 金	2,490,389	仮 受 金	1,410,628
		未 払 費 用 引 当 金	3,095,000
		償 却 引 当 金	240,000
		当 期 剩 余 金	3,544,921
合 計	20,739,344	合 計	20,739,344

## 財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

摘 要	金 額
資 産 の 部	
1. 車 輛	100,000
2. 什 器 備 品	4,146,325
3. 造 作	4,211,199
4. 電 話 加 入 権	170,600
5. 図 書 資 料	4,914,812
6. 分 譲 印 刷 物	3,147,073
7. 電 信 電 話 債 券	510,000
8. 預 貯 金 現 金	16,464,555
9. 未 収 入 金	1,784,400
10. 仮 払 金	2,490,389
合 計	37,939,353
負 債 の 部	
11. 前 受 金	12,273,640
12. 預 り 金	175,155
13. 仮 受 金	1,410,628
14. 未 払 費 用 引 当 金	3,095,000
15. 償 却 引 当 金	240,000
合 計	17,194,423

## 剩 余 金 処 分

(単位：円)

当 期 剩 余 金	3,544,921
上記剰余金を下記の通り処分する。	
翌 期 繰 越 金	3,544,921

## 昭和41年度収支決算ならびに財産目録

### 昭和 41 年度 別途資金収支決算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

資 金 別	取 入		支 出	
	費 目	金 額	費 目	金 額
表彰ならびに事業資金		5,173,853		5,173,853
	前年度繰越	3,018,692		
	本年度利子	155,161	表 彰 費	171,400
	本年度積立	2,000,000	次年度繰越	5,002,453
八幡製鉄渡辺記念資金		11,619,306		11,619,306
	前年度繰越	10,853,522	表 彰 費	358,400
	本年度利子	765,784	記念講演会費	140,000
石原研究資金		11,207,097	次年度繰越	11,120,906
	前年度繰越	10,465,124		
	本年度利子	741,973	次年度繰越	11,207,097
基 本 金		1,861,731		1,861,731
	前年度繰越	1,733,118		
	本年度利子	128,613	次年度繰越	1,861,731
役員退職金積立金		9,027,773		9,027,773
	前年度繰越	7,020,808	退職金支払	285,000
	本年度利子	506,965	次年度繰越	8,742,773
	本年度積立	1,500,000		
会館資金積立金		11,522,381		11,522,381
	前年度繰越	9,740,478	補助金事業に 対する貸付金	8,692,447
	補助金事業に 対する貸付金 回収	1,237,224	一般会計へ繰出	740,000
	本年度利子	544,679	次年度繰越	2,089,934
国際会議積立金		7,164,161		7,164,161
	前年度繰越	4,011,640		
	本年度利子	152,521		
	本年度積立	3,000,000	次年度繰越	7,164,161

### 別途資金貸借対照表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
信託預金	5,000,000	表彰ならびに事業資金	5,002,453
銀行預金	2,453		
合 計	5,002,453	合 計	5,002,453
信託預金	10,000,000	八幡製鉄渡辺記念資金	11,120,906
銀行預金	1,120,906		
合 計	11,120,906	合 計	11,120,906
信託預金	10,000,000	石原研究資金	11,207,097
銀行預金	1,207,097		
合 計	11,207,097	合 計	11,207,097
信託預金	1,861,731	基 本 金	1,861,731
合 計	1,861,731	合 計	1,861,731
信託預金	8,500,000	役員退職金積立金	8,742,773
銀行預金	242,773		
合 計	8,742,773	合 計	8,742,773
信託預金	800,000	会館資金積立金	9,545,157
銀行預金	52,710		
補助金事業に対する貸付金	7,455,223		
現 金	1,237,224		
合 計	9,545,157	合 計	9,545,157
信託預金	7,000,000	国際会議積立金	7,164,161
銀行預金	164,161		
合 計	7,164,161	合 計	7,164,161

### 別途資金財産目録

貸借対照表の資産の部と同じ

# 昭和42年度(昭和42年3月1日から昭和43年2月29日まで)事業計画および収支予算

## 事業計画

昭和42年度における事業計画は、41年度事業の継続が大部分であるが、特に顕著な点を挙げれば次の通りである。

### 1. 会誌「鉄と鋼」および欧文誌の内容充実

講演大会における講演の増加に伴う論文の増加を消化するため、和文会誌のページ数を増加する。欧文誌は41年度に年間6冊刊行に増加したが、42年度にはこれを内容的に更に充実させ、わが鉄鋼業の海外紹介に役立てる。

### 2. 講演大会の運営改善

各部門にシンポジウムを計画するなど、討論に重点をおいた運営を行なう。

### 3. 共同研究体制の充実

共同研究会は大体従来通りの活動を行ない、各社における現場技術の改善向上に役立てる。鉄鋼生産設備能力調査委員会では通産省の要望に応え、製鉄、製鋼、圧延各部門の生産設備能力算定方式を42年度中に完了する予定である。

鉄鋼基礎共同研究会は、従来準備検討中であったグループの研究計画が具体化したので、本会から支出する運営研究費を42年度において増加し、一層研究の充実を図る。

### 4. 標準化の推進

標準化委員会は各分科会、原案分科会とも従来通りの活動を行なう。鉄鋼標準試料は化学分析用および機器分析用とも予定した試料の整備をほぼ完了し、分譲希望に応じうることとなる。

## I. 会 議

通常総会	1回	4月
評議員会(定例)	1回	2月
理事会(〃)	12回	毎月
支部長会議	1回	4月

## II. 委 員 会

編集委員会		
運営委員会	6回	隔月
和文会誌分科会	12回	毎月
欧文会誌分科会	12回	毎月
講演分科会大会	6回	隔月
出版分科会	6回	隔月
企画委員会		
企画分科会(定例)	12回	毎月
庶務分科会(〃)	12回	毎月
会計分科会(〃)	12回	毎月
研究委員会	12回	毎月
共同研究会		

運営委員会	2回	5月, 11月
鉄鉄、製鋼、鋼板、条鋼、鋼管、特殊鋼、熱経済技術、計測、品質管理、調査、新技術開発、鉄鋼分析、設備技術各部会ならびに分科会、小委員会		随時
鉄鋼生産設備能力調査委員会		随時
製鉄設備、製鋼設備、鋼板設備、条鋼設備、鋼管設備ならび各部会に分科会		随時
標準化委員会		随時
同 幹 事 会 (定例)	12回	毎月
普通鋼、特殊鋼、鋼管、ブリキ板、機械試験各分科会		随時
各原案分科会		随時
試験高炉委員会		随時
クリープ委員会		随時
技術部会、業務部会、各分科会		随時
資料委員会		随時
鉄鋼標準試料委員会		随時
特別資金運営委員会		随時
一般表彰選考委員会	2回	43年1月2月
鉄鋼基礎共同研究会		随時
運営委員会、各グループ		随時
原子炉用鋼材照射合同委員会		随時
国際会議開催準備委員会		随時

## III. 集 会

春季講演大会および見学会(東京地区)	1回	4月
秋季講演大会および見学会(北海道地区)	1回	10月
講習会	2回	随時
講演会、技術講座	6回	随時
金属材料の強度と疲労		
シンポジウム(他学会と共催)	1回	4月
理工学における同一元		
素研究発表会(〃)	1回	4月
X線材料強度討論会		
(〃)	1回	7月
材料試験連合講演会		
(〃)	1回	9月
腐食防食討論会(〃)	1回	11月
自動制御連合講演会		
(〃)	1回	11月
塑性加工連合講演会		
(〃)	1回	
塑性加工シンポジウム		
(〃)	1回	5月

原子力総合シンポジウム  
( ) 1回 2月

IV. 表彰

服部賞、香村賞、俵論文賞、渡辺三郎賞、渡辺義介賞、渡辺義介記念賞 1回 4月

V. 刊行

会誌 `鉄と鋼` 14回 毎月  
 欧文誌 6回 隔月  
 特別報告書 3回 随時  
 会員名簿 随時  
 `鉄と鋼`、総索引 随時  
 `鉄鋼規格便覧`、(使用者のための鉄鋼技術講座) 随時

VI. 分譲

日本鉄鋼標準試料 常時  
 会誌、欧文誌 常時  
 特別報告書 常時  
 翻訳図書 常時  
 会員名簿、会員章 常時

VII. 特別資金による事業

石原研究奨励金の交付 随時  
 渡辺義介賞および渡辺義介記念賞の贈呈 4月  
 渡辺記念講演会の開催 随時

昭和42年度収支予算

(昭和42年3月1日から  
昭和43年2月29日まで)

(単位：円)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
前年度繰越金	3,544,921	会 誌 費	32,737,000
会 費	110,907,000	印 刷 費	25,498,000
維持会費	92,400,000	発 送 費	5,124,000
その他会費	18,507,000	編 集 費	2,115,000
参加出席費	1,680,000	刊 行 費	13,427,000
会誌刊行物等	4,100,000	欧 文 誌	8,406,000
鉄鋼標準試料	5,814,000	その他刊行物	5,021,000
クリーブ標準試料	1,500,000	調 査 研 究 費	18,972,000
広告収入	14,500,000	共同研究会費	6,277,000
その他収入	2,805,000	生産設備能力調査費	1,429,000
印 税 入	2,075,000	標準化委員会費	2,373,000
調査委託金	290,000	クリーブ委員会費	1,158,000
利子収入	400,000	試験高炉委員会費	51,000
雑 収 入	40,000	石炭成型法委員会費	85,000
		国際会議費	1,000,000
		" 準備委員会費	98,000
		図 書 資 料 費	3,301,000
		基礎共同研究会費	3,200,000
		事 業 費	22,455,000
		講演大会	5,661,000
		講習会、講演会	3,200,000
		支部補助金	1,035,000
		鉄鋼標準試料費	5,059,000
		クリーブ標準試料費	1,500,000
		国際会議積立金	4,000,000
		事業資金積立金	2,000,000
		人 件 費	32,740,000
		給 与 費	29,535,000
		厚 生 費	1,705,000
		退 職 積 立 金	1,500,000
		事 務 費	20,355,000
		会 議 費	2,705,000
		借 室 料	5,480,000
		通 信 費	2,820,000
		什 器 備 品 費	165,000
		消 耗 品 費	2,557,000
		旅 費 交 通 費	1,000,000
		集 金 費	987,000
		公 課 団 体 会 費	561,000
		固 定 資 産 維 持 費	610,000
		支 払 利 息	0
		涉 外 費	1,800,000
		雑 費	1,670,000
		子 備 費	4,164,921
合 計	144,850,921	合 計	144,850,921

昭和 42 年度  
別 途 資 金 収 支 予 算

(昭和42年3月1日から  
昭和43年2月29日まで)

(単位：円)

資 金 別	取 入		支 出	
	費 目	金 額	費 目	金 額
表彰ならびに事業資金		7,365,453		7,365,453
	前年度繰越	5,002,453		
	本年度利子	363,000	表 彰 費	203,400
	本年度積立	2,000,000	次年度繰越	7,162,053
八幡製鉄渡辺記念資金		11,852,906		11,852,906
	前年度繰越	11,120,906	表 彰 費	527,400
	本年度利子	732,000	記念講演会費	210,000
			次年度繰越	11,115,506
石原研究資金		11,930,097		11,930,097
	前年度繰越	11,207,097	鉄鋼技術研究奨励費	1,200,000
	本年度利子	723,000	次年度繰越	10,730,097
基 本 金		1,996,731		1,996,731
	前年度繰越	1,861,731		
	本年度利子	135,000	次年度繰越	1,996,731
役員退職金積立金		10,795,773		10,795,773
	前年度繰越	8,742,773		
	本年度利子	553,000	退職金支払	1,000,000
	本年度積立	1,500,000	次年度繰越	9,795,773
会館資金積立金		10,651,157		10,651,157
	前年度繰越	2,089,934		
	補助金事業に対する貸付金回収	8,387,223	補助金事業に対する貸付金	932,000
	本年度利子	174,000	次年度繰越	9,719,157
国際会議積立金		11,681,161		11,681,161
	前年度繰越	7,164,161		
	本年度利子	517,000	次年度繰越	11,681,161
	本年度積立	4,000,000		
西山記念事業資金		20,795,000		20,795,000
	新規受領	20,000,000		
	本年度利子	795,000	次年度繰越	20,795,000

昭和 41 年度  
原子力平和利用会計収支決算  
ならびに財産目録

収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月29日まで)

(単位：円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
研究分担金	71,725	照 射 費	△ 1,183,934
利子収入	1,162,002	経 費	
未払試験研究費戻入	7,559,794	印 刷 費	471,933
		旅費交通費	514,850
		会 議 費	267,595
		図 書 費	17,957
		雑 費	250
		試験研究費	185,554
		未払試験研究費引当	8,519,316
合 計	8,793,521	合 計	8,793,521

貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
預金現金	405,370	未 払 金	9,882,500
未収入金	18,000,000	仮 受 金	8,522,870
合 計	18,405,370	合 計	18,405,370

財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

括 要	金 額
資 産 の 部	
1 預金・現金	
預金 三菱銀行鉄鋼ビル支店	405,370
2 未収入金	
40年度補助金 科学技術庁	18,000,000
合 計	18,405,370
負 債 の 部	
3 未 払 金	
照 射 費 40年分	9,800,000
諸 経 費	82,500
4 仮 受 金	
未払試験研究費引当	8,519,316
源 泉 税	3,554
合 計	18,405,370

昭和42年度収支予算

(昭和42年3月1日から  
昭和43年2月29日まで)

(単位：円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
研究分担金	1,277,691	試 験 費	8,657,310
未払試験研究費戻入	8,519,316	事 務 費	1,139,697
合 計	9,797,007	合 計	9,797,007



昭和 41 年度  
ニオビウム研究会計収支決算  
ならびに財産目録

収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
補助金	6,870,000	機械圧縮損	3,550,000
研究分担金	221,676	研究費	2,668,000
		会議費	80,951
		旅費交通費	92,800
		印刷費	47,925
		未払試験研究 費引当	652,000
合 計	7,091,676	合 計	7,091,676

貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
機械装置	3,550,000	機械圧縮引当 金	3,550,000
未収入金	6,870,000	仮受金	6,870,000
合 計	10,420,000	合 計	10,420,000

財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

種 要	金 額
資 産 の 部	
1 機械装置	3,550,000
2 未収入金 補助金 通商産業省	6,870,000
合 計	10,420,000
負 債 の 部	
3 仮受金	
会館資金積立金会計	6,218,000
未払試験研究費引当	652,000
4 機械圧縮引当金	3,550,000
合 計	10,420,000

昭和42年度収支予算

(昭和42年3月1日から  
昭和43年2月29日まで)

(単位：円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
研究分担金	12,726,324	機械装置費	10,202,000
未払試験研 究費戻入	652,000	材 料 費	1,536,000
		人 件 費	872,000
		その他費用	768,324
合 計	13,378,324	合 計	13,378,324

昭和 41 年度  
リムド鋼研究会計収支決算  
ならびに財産目録

収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
研究分担金	12,166,032	工具・器具・備 品費	494,000
その他の収入	4,639,346	材 料 費	18,613,414
補助金	7,200,000	直接人件費	2,835,440
		副資材費	287,178
		消耗品費	1,775,346
合 計	24,005,378	合 計	24,005,378

貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
未収入金	24,005,378	未 払 金	24,005,378
合 計	24,005,378	合 計	24,005,378

財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

種 要	金 額
資 産 の 部	
1 未収入金	
補助金 通商産業省	7,200,000
研究分担金 試験参加会社	12,166,032
その他収入	4,639,346
合 計	24,005,378
負 債 の 部	
2 未 払 金	
試験参加会社	24,005,378
合 計	24,005,378

昭和 41 年度  
クレーンスケール研究会計収支  
決算ならびに財産目録

収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
試作補助金	2,350,000	材 料 費	460,053
研究分担金	7,270,158	購入部品費	4,349,345
		人 件 費	4,410,760
		その他費用	400,000
合 計	9,620,158	合 計	9,620,158

貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
未 収 入 金	9,620,158	未 払 金	9,620,158
合 計	9,620,158	合 計	9,620,158

財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

摘 要	金 額
資 産 の 部	
1 未 収 入 金	
試作補助金 通商産業省	2,350,000
研究分担金 試験参加会社	7,270,158
合 計	9,620,158
負 債 の 部	
2 未 払 金 大和製衡(株)	9,620,158
合 計	9,620,158

昭和 41 年度  
二相反応研究会計収支決算  
ならびに財産目録

収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位：円)

収 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
委 託 金	10,500,000	試 作 品 費	10,000,000
研究分担金	340,653	消 耗 品 費	500,000
		会 議 費	39,353
		旅 費 交 通 費	163,300
		印 刷 費	138,000
合 計	10,840,653	合 計	10,840,653

貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
未 収 入 金	4,870,000	仮 受 金	1,000
預 金	1,000	未 払 金	4,870,000
合 計	4,871,000	合 計	4,871,000

財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位：円)

摘 要	金 額
資 産 の 部	
1 未 収 入 金	
委 託 金 科学技術庁	4,870,000
2 預 金	
日本勧業銀行	1,000
合 計	4,871,000
負 債 の 部	
3 仮 受 金	
協会一般会計	1,000
4 未 払 金	
(株) アグネ技術センター	4,870,000
合 計	4,871,000

昭和41年度  
鉄鋼二次製品生産設備の実態  
調査事業収支決算ならびに  
財産目録

## 収 支 決 算

(昭和41年3月1日から  
昭和42年2月28日まで)

(単位:円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
補助金	1,200,000	人件費	0
自己負担金	1,200,000	諸謝金	0
		旅 費	352,170
		旅 費	352,170
		事業費	443,430
		臨時備役費	0
		原稿翻訳費	0
		印刷費	399,380
		雑役務費	44,050
		事務諸費	283,799
		会議費	167,769
		交通費	57,210
		通信費	54,360
		消耗品費	4,460
		未払調査事業費引当	1,320,601
合 計	2,400,000	合 計	2,400,000

## 貸 借 対 照 表

(昭和42年2月28日現在)

(単位:円)

資 産 の 部		負 債 の 部	
費 目	金 額	費 目	金 額
現金	20,601	仮受金	1,320,601
未収入金	1,300,000		
合 計	1,320,601	合 計	1,320,601

## 財 産 目 録

(昭和42年2月28日現在)

(単位:円)

摘 要	金 額
資 産 の 部	
1 現金	20,601
2 未収入金	
補助金 日本小型自動車振興会	1,200,000
自己負担金	100,000
合 計	1,320,601
負 債 の 部	
3 仮受金	
未払調査事業費引当	1,320,601
合 計	1,320,601

## 装入炭嵩密度測定試験会計

## 昭和42年度 収支予算

(昭和42年3月1日から  
昭和43年2月29日まで)

(単位:円)

取 入		支 出	
費 目	金 額	費 目	金 額
繰入金	※2,000,000	設備費	620,000
		乾燥費	220,000
		試験費	520,000
		子備試験費	40,000
		本試験費	480,000
		石炭費	140,000
		管理費	80,000
		試験装置整備費	65,000
		厚生費	80,000
		子備費	275,000
合 計	2,000,000	合 計	2,000,000

※国内炭活用会計より繰入