

日本鉄鋼協会記事

第2回理事会

開催日：6月20日。出席者：中野会長，ほか36名。

1. 和文会誌分科会主査委嘱の件
田中良平理事を委嘱することを決定。
2. シソーラス作成準備委員会委員長委嘱の件
染野檀君（東工大）を委嘱することを決定。
3. 会員事務処理の工学会システム参加
工学会で会員事務処理を機械化すべく，検討中であるが，本会もこのシステムに参加することが決定した。
4. 支部のあり方について
各支部より支部活動の現状ならびに要望などの報告がなされ，意見をもとにさらに具体的に検討することになった。

編集委員会

第4回和文会誌分科会 開催日：6月2日。出席者：

- 田中主査，ほか10名。
1. 論文審査報告
6件の論文の報告があつた。
 2. 「非調質鋼」特集号について
鉄と鋼13号に，技術資料4件，解説2件，論文5件，技術報告1件，特別講演1件を掲載することになった。
 3. 技術資料1件を執筆依頼することになった。
 4. 第83回講演大会より19件の論文を勧誘することになった。

第4回欧文会誌分科会 開催日：6月26日。出席者：橋口隆吉主査，ほか11名。

1. 11件の論文について審査報告がなされた。
2. 「鉄と鋼」58巻5号と7号より，5件の論文について投稿を勧誘することが決められた。

共同研究会

製鋼部会

第14回電気炉分科会 開催日：6月13～14日。出席者：松本主査，ほか61名。

日本鑄鍛鋼(株)，東海鋼業(株)の共催により，研究発表は新日鉄，中尾教育センターにて行なわれた。

第1日目(13日)

特別講演「鉄鋼技術最近の話題」

日本鑄鍛鋼，一戸氏

共通テーマ(I) 電気炉の公害対策

研究発表数7件

共通テーマ(II) ビレット，ブルーム用連続鑄造機，

研究発表数1件

自由テーマ 研究発表数10件

文献紹介 1件

電気炉作業調査表の回答

以上のような提出資料により質疑応答が行なわれた。

第2日目(14日)

午前 日本鑄鍛鋼(株)戸畑製鋼所

午後 東海鋼業(株)若松工場

以上2社を見学。

鋼板部会

第34回分塊分科会 開催日：5月25日～5月26日。

出席者：長瀬主査，ほか85名。

住友金属工業(株)鹿島製鉄所で開催された。

第1日目(25日)

主査，開催会社代表挨拶の後板主体・条主体の2グループに分かれ，発表と質疑応答を行なった。

議題1) 操業調査表

2) 作業時間調査表

3) 歩留向上対策および原価低減対策

4) 各設備のスケール処理方法

第2日目(26日)

5) 鹿島製鉄所における計算機利用についての発表に引き続いて，分塊工場，熱延工場の見学を行なった。また，両グループの座長より質疑応答の内容についてとりまとめ報告があつた。

ホットストリップ分科会 開催日：6月1日～6月2日，出席者：清水部会長，ほか81名。

1. あいさつ

清水部会長，作田川鉄水島副所長，権田主査

2. 議事概要

(1) 共通議題

a. 操業成績調査

b. コンピューター操業について

全15事業所から，事前送付された資料にもとずき説明があり，質疑を行なった。

(2) 自由議題

「平坦度の向上」に関する調査研究

上記のテーマで6事業所から発表があつた。

(3) 新工場の概要説明

新日鉄・大分製鉄所・連続熱延工場のレイアウト・設備の紹介があつた。

3. 工場見学

川崎製鉄(株)水島製鉄所熱延工場の見学を行なった。

コールドストリップ分科会 開催日：6月13日～6月14日。出席者：清水部会長，ほか90名。

1. あいさつ

安永新日鉄名古屋製鉄所副所長，児子主査

2. 議事概要

(1) 共通議題

a. 操業状況調査表

b. 冷延製品の防錆設備と防錆対策について。全19事業所から，事前送付された資料にもとずき説明があり，質疑を行なった。

(2) 自由議題

配洗ライン～最終ラインの設備・品質の改良などに関するテーマで、8事業所から、発表があつた。

3. 工場見学

新日本製鉄(株)名古屋製鉄所冷延工場の見学を行なつた。

条 鋼 部 会

大形分科会 開催日：5月25日～5月26日。出席者：渡辺秀夫主査，ほか62名。

1. あいさつ

渡辺主査，八巻東伸製鋼姫路副所長

2. 議事概要

(1) 共通議題

a. 工場操業状況

b. 出荷作業の現状と問題点

全14事業所から、事前送付された資料にもとずき説明があり、質疑を行なつた。

(2) 自由議題

「軌条のユニバーサル圧延について」

新日鉄八幡より発表があつた。

(3) 大形分科会資料編集委員会報告

「わが国における最近の大形形鋼製造技術の進歩について」を大形分科会の特別報告書として、本年10月に発刊する旨報告された。

3. 工場見学

東伸製鋼(株)姫路製鋼所第二圧延工場および新日本製鉄(株)広畑製鉄所大形工場の見学を行なつた。

第32回中小形分科会 開催日：5月23日～5月24日。出席者：水内主査，ほか100名

大阪製鋼(株)，関西製鋼(株)の共催で行なわれた。

第1日目(23日)

主査，開催会社代表挨拶と幹事による議事予定説明後2グループに分かれおのおのテーマの発表と質疑応答を行なつた。

テーマ研究(各グループ13～16件の発表)

Aグループ：設備保全の現状について

Bグループ：圧延精整作業の簡素化，合理化について

自由研究

Aグループ：12社13件の発表

Bグループ：15社16件の発表

第2日目(24日)

各グループリーダーより，テーマ研究・自由研究のまとめ資料を配布し，報告があつた。また，大阪製鋼西島工場の棒鋼・形鋼工場ならびに関西製鋼本社工場の第二圧延工場の見学を行なつた。

次回以降の打ち合わせを行なつた後閉会した。

第34回線材分科会 開催日：6月8日～6月9日。

出席者：富岡主査，ほか58名。

新日鉄光製鉄所で開催された。主査，開催会社代表の挨拶に引き続き，テーマの発表・質疑応答に入つた。

8社11事業所よりつぎの発表があつた。

1) 工場操業状況調査表

2) 捲線機から出荷までの成品疵防止について

3) 自由研究：品質向上，能率向上に資する問題について

第2日目に 大径電線管工場，第一・第二線材工場の見学を行なつた。

また，次回の議題について当日アンケートを取り直し

1) コイルの結束方法および問題点 2) 稼働率向上対策(各組替作業)の2件とすることとした。

なお，今分科会より新日鉄君津製鉄所線材工場が参加した。

鉄 鋼 分 析 部 会

第20回発光分光分析分科会 開催日：5月24日。

出席者：岡崎主査，ほか38名。

場所：神田学士会館

1. 自発研究 1件

2. JISG 1253(鉄および鋼の光電測光式発光分光分析法)改正原案について

若干の修正を加えて，これをJISG 1253の改正原案とすることを分科会で承認した。

3. 微量成分分析共同実験結果について

微量分析を必要とする元素について，共同実験結果が各ワーキンググループから報告があつた。

対象元素は，Ni, Mo, V, Co, Ti, Al, As, Sn, B, Nb であり，主な調査項目は，(1) 定量下限および，検出限界，(2) 感度向上について，(3) 共存元素影響調査であつた。

蛍光X線分析分科会 開催日：5月25日。出席者：川村主査，ほか39名。

場所：神田学士会館

1. JIS案の工技院への答申について

蛍光X線分析方法(案)は第2次案を作成して小委メンバーにより審議を行ない，工技院に答申した。

2. 標準試料溶製について

各溶製事業所の溶製経過，標準値決定経過偏析状況の調査結果を報告。ここで報告された数値を標準値とすることに決定した。

3. dj値共同実験について

標準試料がそろつたので，dj値を求める共同実験を行なうことになつた。dj値を求める実験は小委メンバーで行なつた経験はあるが，分科会メンバーに拡大して行なうのは今回が初めてである。今回の実験は近い将来新しいJISが公布される状況にあり，既に一例としてdj値がJIS案に掲載されているので，後々の解析も考慮し，現場条件をできるだけ取り入れ，集約した条件で実験を行ない，各事業所の条件で納得できるような共同実験を考える。

第22回化学分析分科会 開催日：5月24日。出席者：新見主査，ほか36名。

場所：神田学士会館

1. 原子吸光分析通則(案)について

JIS原子吸光分析通則(案)について審議し若干の訂正を行なつた。

2. 各元素の最終案審議

Si, Mn, Ni, Cu, Mo, Cu, V, Co, Ti, Al, Sn, Pb, Mg, Sb,

Ca, Zn, Bi, P, についての原子吸光分析法(案)について検討した。

3. 化学分析

S, V, Nb, についての化学分析法について検討を行なった。

4. その他

原子吸光分析法原案作成について審議の結果、共通事項として、細部にわたり取り決めを行なう。

第29 鋼中非金属介在物分析分科会 開催日：5月25日。出席者：成田主査，ほか19名。

場所：神田学士会館

第2回共同実験結果

前回行なつた Mo および Fe 量の所間差が大きかつたため、リン酸法について抽出定量諸条件をさらに厳密に規制した上で追加実験を行なつた。この結果はおおむね満足すべき値であつた。この系の試料に関し、2～3の自発的検討結果がなされた。

今後の方針は、従来リン酸法のみを対象としていたが今後は電解法による検討を行なうことに決定した。

第3回共同実験 (Fe-W-C系)

この系の試料については、硫酸法および電解法について共同実験をおこなつた。いずれの抽出法においても、所内精度は良好であつたが、所間差は大きかつた。また自発研究が1件提出された。

今後の方針として、Wの最適と思われる抽出法と、諸条件を早急に検討する。また、抽出残渣中より Fe を定量する場合のリン酸の影響Wを定量する場合の Fe の影響などについては各社で検討する。

第4回共同実験 (Fe-Nb-C系)

実験計画によれば、第4回共同実験では Fe-Nb-C 系試料について共同実験を行なうことになる。この実験方案を決定した。

原子力部会

第2小委員会直接製鉄 W.G. 開催日：6月6日。出席者：瀬川主査，ほか9名。

大型プロジェクトの還元鉄製造装置の研究開発5カ年計画につき討論された。その結果、還元鉄製造装置の生産規模を25 t/d とし、還元ガス発生装置を取り付けることとし、詳細を別途打合わせ会で検討することとした。

第2小委員会 開催日：6月16日。出席者：三本木委員長，ほか11名。

還元ガス製造を担当する第5小委員会との第1回の打合わせ会の結果と、第5小委への回答事項が報告された。さらに直接製鉄ワーキンググループで検討された大型プロジェクト研究開発5カ年計画「還元炉」につき検討したあと承認された。

このほかに昭和47年度以降のスケジュールの見直しを行なつた。

第3小委員会製鉄用高温原子炉評価 W.G. 開催日：6月15日。出席者：鈴木主査，ほか11名。

1. Conference of Component Design in HTR Using He as a Coolant (於ロンドン：5月3日，4日) に出席して。

本国際会議に出席された石川島播磨重工(株)原子力応用部長山田英一郎氏より、同会議の状況について報告された。

2. 同上国際会議提出論文の解説

委員分担による上記国際会議で発表された論文の解説が行なわれた。

3. 今後の方針について

本 W.G. の今後の方針について協議が行なわれた。

第4小委員会 開催日：5月30日。出席者：森委員長，ほか19名。

1. 熱交換形式による放射能レベルの低下について

(原研・動力炉開発管理室 安野氏)

2. 中間報告書—Ⅱ原稿案の検討

昭和45年12月に中間報告—Iをまとめたが、その後の検討結果をまとめ中間報告—Ⅱをまとめるべく委員分担による原稿の作成、審議を行なつた。

第5小委員会 開催日：5月25日。出席者：吉田委員長，ほか20名。

原子力熱エネルギーを利用した水より水素ガスを製造する方法につき技術的評価を行なつた。新規ガス製造方法の検討の一助として、各種原料を用いた場合の還元ガスの製造コストが比較検討された結果が報告された。メタン、ナフサ、真空缶残油、Fluid Coke などがとりあげられた。これに加えて原料事情につき討論された。

今後第5小委員会として第2小委員会、第4小委員会などとの接触をよくし、システム的な色彩も加味して検討を加えてゆくこととした。その際とくにガスサイクルパターンの設定を考える。

第5小委員会 開催日：6月20日。出席者：吉田委員長，ほか17名。

前回に引きつづき今回も、原子力熱エネルギーを利用した水より水素を得る方法 (Mark I Process) につき技術的評価を行なつた。新規な還元ガス製造方法については今後も検討を行なつていく予定であるが、今回も種々討論された。大型プロジェクト研究開発5カ年計画「還元ガス製造装置」が検討された。内容に若干問題があるので再検討することとなつた。第2小委員会からの還元鉄製造者側から見た還元ガス組成その他について報告があつた。還元ガス製造と鉄鉱石還元を組み合わせたシステムのフローシートが説明された。そのほかに種々の文献または報告資料により原子力製鉄システムパターン、新しい直接製鉄法、高温ガス炉関係の外国の状況、原料としての各種石油製品の統計結果などが説明または報告された。

標準化委員会

幹事会 開催日：6月14日。出席者：木下幹事長，ほか15名

議題

1. 昭和47年度 JIS 鉄鋼規格業務計画
2. ISO/TC 17/SC 1, SC 3, SC 4, SC 9, SC 12 各国際会議出席報告
3. 昭和47年度原案作成・規格体系調査など委託状況報告

4. 原案作成・体系調査などの分科会の設置と構成 (薄鋼板に関する規格体系調査, リラクゼーション試験方法, アルミめつき鋼板, ばね鋼材改正原案の作成)

5. 日本工業規格に S. I ユニットを採用する件について

とくに M. K. S より絶対単位を基本単位にした S. I ユニットを JIS に採り入れることの適否については影響が大きいので今後引き続き検討していくことになった。

ISO 鉄鋼部会

TC17/SC1 分科会 開催日: 6月8日~6月9日.
出席者: 川村主査, ほか9名.

(1) 第6回 ISO/TC17/SC1 会議出席報告
報告書に基づき鷺見委員から報告が行なわれた。

(2) 今後の対策

① 低炭素定量方法 電量測定法について国内共同実験を行なう。

② いおう定量方法 N284E 法 (Nydahl 法) についてイギリスと共同実験を行なう。また高燃法についてはドイツからの指示により共同実験を行なう。

③ クロム定量方法 (容量法) 目視滴定法について国内共同実験を行なう。

④ ニッケル定量方法 吸光光度法について国内共同実験を行なう。

⑤ バナジウム定量方法 ジメチルナフチジン光度法・電位差滴定法について国内共同実験を行なう。

⑥ 銅定量方法 光度法・原子吸光法について案文到着後国内共同実験を行なう。

SC3 分科会 開催日: 6月7日. 出席者: 青木主査, ほか8名.

(1) 第9回 ISO/TC17/SC9 会議出席報告

青木主査から, 会議出席報告が行なわれ, 日本提案がかなり採用されたこと, 多数決による採決方式がとられなかった旨の説明があった。

(2) 今後の対策

回答が義務付けられている①厚み不良割合, ②Camber, Lateral Weave の値については各社実績を調査することになった。

なお, 厚み不良割合については日本では厚さは 100% 保証している実情にあるため, この件については慎重に取り扱うことになった。

機械試験方法 (SC6) 分科会 開催日: 5月31日.

出席者: 吉沢主査, ほか11名.

(1) ISO/DIS 2566 (炭素鋼・低合金鋼の伸び換算)
n の値は材料により 0.2~0.6 くらいにまたがるが炭素鋼の場合 0.4 の規定は, データ・シート部会ですでに確認済であるため, 原案に賛成することにした。

(2) 繰返し曲げ回数のおえ方

ISO と JIS ではおえ方が異なるが, 鉄鋼以外の業界でも ISS に従う態勢にあるため, 原案に賛成することにした。したがって今後 JIS は ISO に従ったおえ方に改められる。

(3) ねん回試験におけるつかみ間隔

JIS は直径の 100 倍で統一されているが, ISO は径によりつかみ間隔を 4 段階に区分しているため, 実験を行なったのち回答することになった。

(3) 今後の課題

伸び計の標準化および JIS の見直し, 体系調査を行なうことになった。

SC9 分科会 開催日: 6月15日. 出席者: 安藤主査, ほか8名.

(1) 第9回 ISO/TC17/SC9 会議出席報告

4月25日~27日開催された第9回国際会議の出席報告が青木 (新日鉄) から行なわれ, ぶりきコイルの審議が終了した旨説明された。

(2) 今後の対策

今回宿題となった Camber と Lateral Weave については各社で実態を調査することになった。また日本では厚さは 100% 保証されているが, ISO では厚み不良を x% 認めることになったので, 厚み不良の現状を各社で調べることになった。

第41回普通鋼分科会 開催日: 5月30日. 出席者: 青木主査, ほか15名.

JIS G 3192 (熱間圧延形鋼の形状・寸法・重量およびその許容差) に対する使用者側意見についての検討。

(1) 不等辺不等厚山形鋼・球平形鋼の寸法追加

350×12×17 は追加, 他の寸法は近似寸法なので集約化を要望, 450 以上は時期尚早なので見送り, 球平形鋼は実績なく提案却下。

(2) H形鋼を除く形鋼の寸法許容差

大形サイズに限定し, 辺および高さ許容差を絞れるかどうか要検討する。厚さ許容差の一側制限提案は却下する。端部曲りについては測定上の問題から提案を却下する。直角度については提案をほぼ受け入れる。切断面の直角度については, さらに検討する。

特殊鋼分科会 開催日: 6月6日. 出席者: 西主査, ほか24名.

JIS 改正原案に対する自工会との意見すり合わせを行なうため合同会議を開催した。

冷間仕上鋼材の追加, 標準寸法を実情に合わせた修正, 引抜用材のキズの手入限度の規定化, 小さい鋼材の定義の明確化, 機械的性質の参考への移行および数値の一部修正については了解点に達したが, SCr 4H, SNCM 23H の焼入性バンドについては意見の一致をみず, 次回に持ち越した。なお冷間仕上鋼材の機械的性質を数値で示して欲しいとの要望があった。

鋼管分科会 開催日: 6月8日. 出席者: 桑原主査, ほか13名.

答申 JIS 鋼管改正案に対する使用者意見についての検討

(1) 船舶 JIS 協会・石油学会・水道協会からの提案に対しては, STPG, STPT の溶接部への焼ならしの実施, 溶接部の非破壊検査の追加, SUS-TP, SUS-TB

の SUS 329JI の追加が承認された。

(2) 配管用鋼管の外径許容差

SGP, STPG は現行通りとし, STS, STPT, STPA, STPL については実状を調査の結果許容差をシビヤーに改善することにした。

.....

鉄鋼標準試料委員会

第 39 回委員会 開催日: 6 月 21 日. 出席者: 池野委員長, ほか 19 名.

1. Working Standard について

市場調査アンケートの集計結果をまつて在京委員会にて, 検討することになった。

2. 鉄鉍石標準試料について

鉄鉍石標準試料成績表のミスプリントの正誤表を鉄と鋼の会告欄に掲載する。また, 鉄鉍石標準試料を最近の JIS 分析方法にもとづいて再分析することになった。

3. 標準値決定方法について

前回委員会にて決定された規程集の標準値決定方法に問題があるとの意見により, 在京委員会にて再検討することになった。

材料研究委員会

第 2 回委員会 開催日: 6 月 21 日. 出席者: 大竹委員長, ほか 16 名.

大同製鋼(株)中央研究所で開催した。午前は, 研究所内の見学と質疑応答を行なった。午後は, 共通試料の溶解・発送の進捗状況について幹事より報告があり, 引き続いて討論に入った。今回は, 本年度目標の研究はまだ発表の段階に入らないので, 側面技術の紹介などを行なった。

1) 破壊脆性について

大同製鋼

2) 表面エネルギーの測定

川崎製鉄

3) イオンマイクロアナライザー

新日鉄

次回は, 日本製鋼室蘭研究所で開催し, 研究の中間報告を発表し, 質疑応答することとなった。

鉄鋼基礎共同研究会

運営委員会 開催日: 5 月 26 日. 出席者: 三島委員

長, ほか 21 名.

昭和 46 年度会計報告と同 47 年度予算につき報告された。47 年度は運営費と特別研究費を併せて約 1200 万で昨年を下回った。

各部会の活動報告が行なわれた。再結晶部会では銅を使つて薄板の再結晶集合組織に対する過飽和固溶, 銅の析出の各段階, 銅の析出とセメントタイトの析出の再効果の作用について研究する。固体質量分析部会では 3 つのグループに分け以下のテーマを研究する。(1) スパーク型固体質量分析器による定量分析精度, 正確度の向上, (2) スパーク型質量分析器による鉄鋼中のガス分析, (3) IMA の鉄鋼分析への応用。強度と靱性部会および遅れ破壊部会では秋にシンポジウムを開催する。凝固部会では運営委員会での詳細検討の結果により, テーマと分担者を決定し本格的活動に入った。溶鋼溶滓部会は「溶鉄・溶滓の物性値便覧」の刊行をもつて, 2 月 26 日に閉会した。このあと来年度以降の新部会の新テーマにつき討論された。

.....

第 18 回遅れ破壊部会 開催日: 6 月 16 日. 出席者: 金尾部会長代理, ほか 8 名.

以下の研究発表が行なわれた。

(1) フラクトグラフィ・破断面による破壊の解析
住友金属・中研・寺崎富久長

(2) α -鉄中の水素拡散

名工大 浅野 滋

このほか, 秋のシンポジウムに関する打ち合わせが行なわれた。

.....

固体質量分析部会 開催日: 5 月 23 日. 出席者: 須藤部会長, ほか 18 名.

第 2 回共同実験結果について, 乾板を電算機解析した結果が報告され, その導入の可否が論じられた。従来の方法に比べて結果にやや差があり, 今後この件に関し検討が行なわれることになった。

引きつづいて第 3 回共同実験を行なうことになつてしたが, 実験項目の細目につき検討され決定された。

日本学術会議第 61 回総会報告

1. はじめに

日本学術会議の第 61 回総会は 1972 年 4 月 25 日から 27 日までの 3 日間開催され, 前総会以後の諸報告があつた後, 8 つの提案を審議, 決定した。今回は沖縄県在住科学者を代表して, 琉球大学の長浜克重, 金城秀三の両教授がオブザーバーとして出席した。

第 61 回総会は, 実質的には第 9 期最初の総会であるが, 第 8 期に検討された 1970 年代以降の科学・技術の諸問題に関する考え方, 日本学術会議のあり方の改革構想などを継承, 発展させ, 前総会での「第 9 期の発足にあつて」の申合せに従い, 自己改革の一步をふみ出し

たことは重要な成果である。

「人間のための科学」への指向の重視, これに即した重点審議課題の設定, 国内の研究連絡にも重点をおいた研究連絡委員会(研連)の改革案の提案, 広報委員会を新設して広報活動を格段に強化することなど, 第 9 期における日本学術会議の活動の基本的方向づけと組織づくりが, ほとんど全部の会員によつて支持された。このことは, 日本学術会議の新しい出発で, 第 61 回総会の重要な意義はこの点にある。

2. 重点的審議課題の策定と機構改革

第 61 回総会は委員会検討臨時委員会(委員長 伏見

康治副会長) 起草の 3 提案 (「第 9 期における日本学術会議の委員会活動の要綱」, 「各種委員会整備についての考え方について」および「各種委員会整備等に関する措置について」) を審議決定した。これらは, 前記臨時委員会が, 各部, 各委員会等の意向をききながらまとめた原案を総会前日の連合部会・各部会で説明し, 会員の意見を入れて修正, 提案したものである。

これらの提案は, 第 8 期の「1970 年代以降の科学・技術について」, 「日本学術会議のあり方に関する報告」を基礎にしたもので, いいかえれば, 本総会に提出するに先立って 3 か年の準備と 3 か月の検討を経た結果作成されたものといえる。

前記 3 提案のうち「要綱」は, 第 9 期の基本的活動方針を ①本会議の目約, 任務, 姿勢 (「独立してその任務を行なう」) の堅持・全会員の積極的活動 ②科学者, 学協会との連携交流, 広報活動の格段の強化 ③内部諸機関の整備等を定め, また (2) 第 9 期の審議の重点として, ①科学技術に関する基本的諸問題 (人間の生命, 能力, 科学者と平和等) ②産業・国民生活に科学を反映, 浸透させるうえの基本的諸問題 (エネルギー, 資源, 原子力開発, 物価) ③都市・地域・国土問題 ④環境問題 ⑤大学改革問題 ⑥沖縄問題などの 12 課題をとりあげている。

これらは「科学を産業・国民生活に反映・浸透させる」という任務を改めて重視するもので, 第 8 期にまとめた「1970 年代以降の科学・技術」の継続の発展であるといつてもよい。

「考え方」は, 各種委員会の平等性, 一体性, 特別委員会の性格 (臨時, 緊急), 研連の任務, 整備, 方針を明

示し, 今後の機構改革の原則を示すものである。

「措置」は, 前記「要綱」の審議課題に対処し, 「考え方」の方針に従って 10 特別委員会を設置したが, さらに, 各種委員会の検討については, 関係学・協会とも連絡し, 第 62 回総会までに検討を行なうことを定めている。

3. 沖縄問題について

沖縄県在住科学者を代表するオブザーバーから日本学術会議に対する卒直な意見, 要望, また沖縄の科学者や大学のきびしい実状がのべられ全会員の襟を正させた。こうして沖縄の復帰にともなう措置として提出された 3 提案 (「日本学術会議会員選挙規則の一部改正について」, 「沖縄統治関係資料の保存, 利用等について」, 「沖縄復帰に伴う日本学術会議の諸事業遂行に必要な予算に関する特別措置について」) が満場一致で採択され, 後 2 者は政府に申し入れることになった。なお, 今後ひきつづき検討すべき重要課題があるため沖縄問題特別委員会 (沖縄の科学者 1 名を含む) が設置された。

4. 国際学術交流について

国際学術交流, とくに日中学術交流の強化について, 学術交流委員会と原子核特別委員会から, それぞれ提案がなされたが, 審議の結果, 日本学術会議の国際学術交流五原則を確認した学術交流委員会の原案に, 朝鮮民主主義人民共和国との学術交流強調と, 学・協会等の意見もきき, 日中学術交流は, 学術会議が中華人民共和国の中国科学院を相手として促進に努力し, 中華人民共和国を国際学術団体に加盟させるための努力をはらうなどの点を加えた修正案が多数で可決された。

第 3 回金属および合金の強度に関する国際会議

The Institute of Metals および The Iron and Steel Institute 主催

1973 年 8 月 20~25 日 英国ケンブリッジにて

1. 暫定プログラム

- | | | |
|---------|-------------|------------------------------------------------------------------|
| Aug. 20 | Session 1. | Strengthening Mechanism |
| | Session 2. | Strengthening in Commercial Materials |
| Aug. 21 | Session 3. | The Interdependence of Strength and Ductility at Low Temperature |
| | Session 4. | Creep Strength and Ductility |
| Aug. 22 | Session 5. | Composites |
| | Session 6. | Cold Formability of Metals |
| | Session 7. | Hot Workability of Metals and Alloys |
| Aug. 23 | Session 8. | Thermal Stability of Microstructure |
| | Session 9. | Environmental Influences in Service Performance |
| Aug. 24 | Session 10. | Future Materials Design (このセッションは全部招待講演) |

2. アブストラクトの締切

タイプ用紙 2 ページ以内のアブストラクトを 1972 年 10 月 1 日までに下記の事務局に送る。採否は 1972 年 12 月中旬までに著者に知らされる。

3. 事務局

The Institute of Metals, 17 Belgrave Square, London, SW1X 8PU, U. K.

4. 更に詳細を知りたい方は上記事務局あてに "Call for Papers and Preliminary Programme" の leaflet と preliminary registration card を請求されたい。(世話人, 東大工, 橋口隆吉)

新入会員名

(昭和47年4月1日～4月30日現在)

正 会 員		新入会員		新入会員	
牟田 敏英	新日本製鉄(株)	山下 麓	日本鋼管(株)京浜製鉄所	古海 宏一	黒崎窯業(株)
猪狩 繁範	〃	山本 次永	東京エンジニアリング		技術研究所
及川 紘	〃	義沢 秀雄	(株)工業炉設計課	松原 勝彦	トピー工業(株)
島津 高英	〃	梶田 孝至	〃		豊橋製造所
徳永 庸夫	〃	久保田正則	〃	水口 仁志	カデリウス(株)
松野 弘	〃	飯笹 正人	〃		集塵機部
中村 康治	川崎製鉄(株)	尾崎 次郎	中部鍛工(株)	森山 英勝	中央電気工業(株)
	千葉製鉄所	奥村 司	日本ステンレス(株)	山口 正栄	石川島播磨重工業(株)
関沢 信	〃		直江津製造所		製鋼プラント設計部
松林 千里	〃	河合 克巳	(株)津上総合研究所	山本 弘	大阪市立工業研究所
亀田 正紀	〃	小島 芳彦	東洋工業(株)		研究主任
木村 正司	〃		品質管理部	学 生 会 員	
伊東 孝夫	住友金属工業(株)	白瀬 俊則	(株)園池製作所	長谷川順三	東北大, 工, 金属工学
	小倉製鉄所	白崎 淳	明道金属(株)新潟工場		不破研究室
加藤 理夫	〃	谷内 猛男	精工舎	堀谷 貴雄	東京大工系大学院 M1
牧野 芳久	〃	土田 繁雄	昭和電工(株)富山工場	巻野勇喜雄	大阪大, 工, 冶金
三原 豊	日本鋼管(株)	富村 武夫	非破壊検査工業(株)	名 国 会 員	
	技術研究所	藤森 正路	住友金属鉱山(株)	Mr. Saher Shawku Ibrahim(U. A.	
			冶金部長	R.) National Research Center,	
				Cairo	

(昭和47年5月1日～5月31日現在)

正 会 員		新入会員		新入会員	
小山 一夫	新日本製鉄(株)	玉川 浩之	広島造船所	西山 英志	鉄鋼短期大学, 鉄鋼工
	君津製鉄所	近崎 充夫	ソニー(株)工作課		学
若林 徹	〃		(株)日立製作所	可児 明	東北大学選鉱製錬研究
松枝 秀明	〃	名取 賢荘	日立研究所		所
脇田 信雄	〃		(株)名取フリット	出川 通	〃 金属材料研究
井上 純	住友金属工業(株)	中沢 興三	研究所		所, 音谷研究室
	製鋼所	成本 憲一	金属材料技術研究所	昇 祥一郎	〃 工学部, 金属
高橋 竹夫	〃		三菱製鋼(株)		工学科
川野 和雄	住友金属工業(株)	朴ノ木春夫	東京製鋼所	筈見 文則	〃
中川原吉哉	日本高周波鋼業(株)		日本珪素工業(株)	柴田 隆文	九州工業大学, 工学部
	富山工場	朴 東秀	水俣工場		金属加工科
南 忠	〃	山田 健三	関西大学工学部	西尾 一政	〃
久米 昭男	日本冶金(株)		金属工学科	赤尾 一孝	大阪大学, 大学院
	川崎製造所	吉田 博光	日本鋼管(株)	岡田 健	武蔵工業大学, 大学院
山崎 堯	〃	良本 義信	技術研究所	小島 俊雄	東京都立大学, 工学部
伊丹 正郎	大阪市立工業研究所		臨港製鉄(株)製造部		工学研究科
池内 準	東北大学工学部	伊藤 春男	川崎製鉄(株)西宮工場	菅 哲男	名古屋工業大学, 大学
	金属材料工学科助手		学 生 会 員		院, 工学研究科, 金属
菊池 実	東京工業大学工学部	榎本 良敏	鉄鋼短期大学, 鉄鋼工	田島 秀紀	工学専攻
国広 敏之	日立造船(株)		学		富山大学, 大学院, 工
	技術研究所	緒田二和蔵	〃		学研究科
酒井 敏治	東京ニッケル(株)	奥山 登	〃	名倉 裕	群馬大学, 工学部, 化
坂田 裕	住友重機械工業(株)	笠原 始	〃		学工学科
	設計部	笹原 誠	〃	外 国 会 員	
清水 信善	光洋熱処理(株)	重田 良美	〃	Dr. Michele A. Civallero (Italy)	
芹野 正幸	九州工業大学	高木 勇	〃	Italsider S. P. A.	
	金属工学科	弦田 登	〃	Mr. Soon Teck Tee (Singapore)	
谷口 正憲	三菱重工業(株)	富田 俊晴	〃	Leong Huat Hard-ware PTE	
				Ltd.	

**Third International Symposium on Electroslag
and Other Special Melting Technology
シンポジウム論文集 Part II と Part III**

1971年6月、アメリカのピッツバーグで開催された標記シンポジウムの論文集 Part I と Part II が刊行されましたが、入手しましたので、論文題目を紹介致します。

本書を御入用の方は下記に直接ご連絡下さい。

G. K. Bhat

Head, General Metallurgy and Materials Research Mellon Institute of Carnegie-Mellon
University, 4400 Fifth Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15213 USA

尚、Part I については鉄と鋼 Vol. 58 (1972) No 7, p. N16 に掲載しています。

Part II

- Preparation of Alloys with High- and Low-Melting Point Components by Consumable-Electrode Arc Melting - R. A. Beall, et al. アメリカ
- Argon-Oxygen Steelmaking at Electralloy - E. S. Smith and P. C. Panigrahy アメリカ
- General Discussion of Refractory Problems - G. Derge 討論
- The Commercialization of Electron-Beam Refining - C. d'A. Hunt アメリカ
- Metallurgical and Equipment Aspects of Electron-Beam Melting - B. E. Paton, et al. ソ連
- A Heat Transfer Analysis of ESR Process T. Chmura, et al. 日本
- Large Ingot Manufacturing Concepts Through Electroslag Melting Technology - G. K. Bhat アメリカ
- Electroslag Melting of Large-Tonnage Ingots and Shaped Castings - B. E. Paton, et al. ソ連
- Production of Heavy Ingots - A New Era of ESR - A. Choudhury, et al. 西ドイツ
- The Melting of Steel Under Electro-Conductor Slag with the Addition of Metallic Powders - J. Levaux ベルギー
- The Behaviour of Hydrogen in Electroslag Remelting - T. Bagshaw イギリス
- Discussion of The Behaviour of Hydrogen in Electroslag Remelting - G. Derge 討論
- Spot Segregates in ESR High Carbon Steels - T. Mukherjee イギリス
- The Melting Rate in Vacuum-Arc Electro-Slag Remelting for Obtaining the Optimum Micro-structure of Die Steel - M. Kadosé and T. Umeda 日本
- Electroslag Melting of Zirconium and Selected Properties of Fabricated Material - R. H. Nafziger and E. D. Calvert アメリカ

Part III

- Sulfur-Its Effects, Removal or Modification in Vacuum Melting - R. S. Cremisio, et al. アメリカ
- Vacuum Induction Melting with Advanced Refining in Large Furnaces - D. W. Coate アメリカ
- "Glass Bag" Hot Isostatic Pressing of Superalloys - C. J. Havel アメリカ
- Direct Electroslag Melting (DESM) of Steel, Refractory Metal and Ferroalloys - A. G. Thomas ベルギー
- The Anatomy of a Non-Consumable Arc System - J. D. Lowry and M. P. Schlienger アメリカ
- Use of the Inert-Arc Furnace for the Plasma Catalyzed Reduction of Iron and Other Oxides - H. Greenewald, Jr. and D. E. Groteke アメリカ
- Refractory Metals Production by the High Intensity Plasma Process - J. R. Goldsmith, et al. アメリカ
- Threephase Plasma Furnace - H. Schoumaker ベルギー
- On Plasma Induction Melting - C. Asada and T. Adachi 日本
- Plasma-Arc Remelting in Copper Water-Cooled Crystallizer as a New Method of Improving Metal and Alloy Properties - B. E. Paton, et al. ソ連
- Matallurgical and Economic Considerations for the Lay Out of Modern ESR Plants Based on Results Obtained in Böhler ESR Units - W. Holzgruber, et al. オーストリア
- Techniques of Electroslag Remelting of Hollow Ingots - G. K. Bhat アメリカ
- Continuous Casting Heavy Wall Pressure Vessels Using the CESM (Continuous Electroslag Melting) Process - J. E. Norcross アメリカ
- Results Obtained with the Böhler Pressure ESR Process - Ch. Kubisch and W. Holzgruber オーストリア

複写依頼は御遠慮下さい。