

日本鉄鋼協会記事

理 事 会

昭和44年度第1回理事会

開催日：3月18日。出席者：田畠専務理事、他25名。

1. 1970年国際会議名称の件

現在まで鉄鋼技術国際会議の名称であつたが、文部省の意向もあり鉄鋼科学技術国際会議と変更することとなつた。

2. 昭和43年度事業ならびに収支決算、44年度事業計画ならびに収支予算が原案どおり承認された。

3. 日本工学会次期会長候補推薦および第2部門理事会互選の件

会長に山田良之助君(武藏工業大学)、また理事会に金属学会を推薦することに決定した。

第2回理事会 開催日：3月29日。出席者：五弓副会長、他31名。

1. 支部報告

43年度事業ならびに決算の報告が各支部より行なわれ承認された。

2. 理事の職務分掌ならびに下記委員長、委員の委嘱が決定した。

企画委員長 俵 信 次君

研究委員長 今井 光 雄君

会計分科会主査 池 上 平 治君

常務委員

三木貢治君(研究担当)

吉崎 鴻造君(企画担当、国際会議財務委員長)

研究委員会各小委員長

基礎問題小委員会委員長 今井 光雄君

教育問題小委員会委員長 佐野 幸吉君

科学研究費小委員会委員長 三木貢治君

表彰奨励選考分科会委員

今井、豊田、池上、五弓、住友、出口、各理事

(留任：伊木、池田、石渡、下田、藤井、各理事)

特別資金運営委員会

芝崎・五弓副会長、三島・山岡各前会長

編集・企画・研究各委員長、会計主査、石渡理事

田畠専務理事〔委員長候補会長〕

3. 評議員補欠選挙(評議員会開催)の件

評議員就任辞退に伴う補欠選挙を行なうことに決定

候補 平井 達三君(大和製鋼社長)

候補 大元 博君(日本金属社長)

書面により4月30日(水)開催

企 画 委 員 会

第1回委員会 開催日：3月17日。出席者：吉崎委員長、他10名。

1. 仮称クライマックス・モリブデン賞規程案の件

資料規程案に基づき検討、賞名については同社より連絡のあつたトンプソン氏名の賞とすることにし、賞の対象また授与の時期など内規とされていたが、規程中に入れることになつた。また賞の選にあたつては編集委員会

で検討願うことになつた。

2. 昭和43年度事業ならびに決算、44年度事業計画ならびに予算が、案どおり承認された。

研 究 委 員 会

第10回委員会 開催日：1月17日。出席者：三木委員長、他20名。

1. 報告事項

- (1) 第11回技術講座小委員会報告
- (2) 科学研究費関係報告
- (3) 鉄鋼研究の将来計画について

2. 審議事項

- (1) 通産省補助金テーマについて
「ジェットエンジン用耐熱合金鋼の研究」をテーマとして通産省重要技術開発補助金を申請することを決定し、理事会にはかることになつた。

第11回委員会 開催日：2月18日。出席者：三木委員長、他16名。

1. 報告事項

- (1) 第10回基共研運営委員会報告
- (2) 日ソシンポジウム報告
5月中旬に開催予定の日ソシンポジウムのスケジュールが報告された。

2. 審議事項

- (1) 連続製鋼研究委員会設立について
金材研に対する協力を目的として設立が認められた。
- (2) ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会設立について
了承された。
- (3) 教育問題について
国際会議への対処の方法について討議した。

第12回技術講座小委員会 開催日：3月24日。出席者：田中小委員長、他5名。

2月25、26日に開催された第3回西山記念技術講座(テーマ：金属材料の疲労)の反省を行ない、次回第5回技術講座の企画について検討した。テーマの予定として「鉄鋼と原子力」を考慮しているが、最終的に4月15日にもう一度打合せを行なうことになつた。

第5回の日程として8月21、22日を決定した。

編 集 委 員 会

昭和44年度第1回運営委員会

開催日：3月18日。出席者：荒木委員長、他14名。

1. クライマックス・モリブデン社よりの文献複写許可願について

複写許可は無償で与え、“協会の許可をとつてある”旨明示するとし、企画委員会に諮ることとなつた。

2. クライマックス・モリブデン賞(仮称)について
賞名は個人名をとることとし、モリブデン社より連絡

のあたトソン氏名の賞とすることとし、選定にあたっては単なる推薦形式によるのではなく、積極的に選考する方針で、その規程などについて検討することになった。

昭和44年度第1回欧文誌分科会

開催日：3月17日。出席者：橋口主査、他 16名。

1. 6件の論文につき審査報告がなされた。
2. 2件の論文につき投稿を勧誘することが決まった。
3. 現状の欧文誌寄稿規定は執筆要領をも含めたものであるが、これを規定と執筆要領の二つに区分改訂することが決められた。
4. 投稿論文数をふやすために「鉄と鋼」会告欄に投稿勧説文を掲載することが決められた。

共同研究会製鋼部会

第42回部会 開催日：3月18、19日。出席者：池田部会長、他 120名。

第1日目および第2日目の午前は八幡製鉄(株)八幡製鉄所技研本館で研究発表が行なわれた。発表件数は製鋼設備に関する研究2件、製鋼原料と操業に関する研究12件、造塊および鋼塊の欠陥防止に関する研究9件、脱ガスおよび連続鋳造など技術に関する研究7件、計30件であり、活発に討論が行なわれた。第2日目の午後は八幡製鉄(株)八幡製鉄所第1製鋼工場、および住友金属工業(株)小倉製鉄所転炉工場、分塊工場および線材工場を見学した。次回は7月中旬に東京で開催する予定である。

特殊鋼部会

第37回部会 開催日：3月11、12日。出席者：中野部会長、他約 120名。

今回は場所を名古屋地区に移し特別講演、共通議題の検討、工場見学を行なつた。

1. 特別講演……大同製鋼知多工場長 安田洋一君
知多工場次長 岸田寿夫君
高蔵工業炉部次長 江口 勇君

「アーク炉操業における技術開発」というテーマにて還元ペレット装業、UHP操業など今後のアーク炉の操業技術について有益な講演がなされた。

2. 共通議題
特殊鋼の品質と製造技術に関する研究として各メンバーカー会社から計19件の報告が行なわれ活発に討議された。

3. 自由議題
5件の発表が行なわれ活発に討議された。

4. 工業見学
大同製鋼知多工場、愛知製鋼知多工場の見学を行ない大同製鋼から SPM(Single Planetary Mill) の公開が行なわれた。

钢管部会

第4回継目無管分科会 開催日：2月28日、3月1日
出席者：渡辺主査、他 30名。

1. マンネスマン関係

(1) 加熱炉アンケート総括報告

加熱炉（操業篇）に関する前回アンケート結果を整理したものが日本钢管より報告された。

(2) リーラー変形の共同実験報告

リーラーにおける変形の実態と磨管による変形効果について共同実験が行なわれた。

(3) ピレット品質と穿孔条件に関する国内文献調査報告

日本钢管より各社で分担して集めた国内文献の集約結果が発表された。

(4) 圧延伸し長さのバラツキに関するまとめ

各社の前回提出資料を住友金属にて総括し問題点などについて討議がなされた。

2. エクストルージョン関係

(1) 偏肉の生成要因と対策について

過去6回の共同実験の結果、ダイス面角度とピレット偏心が偏肉に大きく影響することが判明した。

(2) ピレットコンディショニング

各社提出資料について審議が行なわれた。

3. 次回議題

44年8月に第5回分科会を開催する予定。

(1) マンネスマン

加熱炉アンケート集約（操業篇）結果

リーラー変形の共同実験（継続）報告

サイザーにおける操業時の問題点

ピレット品質と穿孔条件に関する外国文献集約結果

(2) エクストルージョン関係

工具の形状、材質、押出条件による摩耗

偏肉現場対策

加熱炉操業について

第4回溶接管分科会 開催日：2月 21、22日。出席者：矢野主査、他 60名。

1. 電縫管関係

(1) 高周波溶接におけるメタルフロー

アップセット量と浮接部の立ち上り角度、扁平試験成績との関連について共同実験結果が報告され、問題点が摘出された。

(2) 高周波溶接における硬度

SQロールとコンタクトピース間の距離および溶接速度の溶接部の硬度の関連について調査結果が発表された。

(3) 次回議題

44年8月に第6回分科会を開催する予定

第4回分科会提出資料の集約結果

電縫钢管の延性と韌性について

ロールフォーミングについて

2. サブマージアークウェルド関係

(1) X線に関する新JIS規格について

新JIS Z-3104 「鋼溶接部の放射線透過試験方法および透過写真の等級分類方法」の適用についてサブマージドアークウェルド钢管の製造上の問題点を討議した。

(2) 欠陥の検査方法と補修方法

管の検査・補修上の問題点の検討がなされた。

(3) 次回議題

第4回分科会提出資料の総括

工程別管理ポイント

溶接部の欠陥と強度について

第4回钢管マニュアル作成小委員会

開催日：2月20日。出席者：桑原委員長他12名。

钢管マニュアル原稿のうち「第4章製管法」部会の審議を行なつた。

なお次回は最終原稿の編集についても打合わせる。

第5回钢管マニュアル作成小委員会

開催日：3月12日。出席者：桑原委員長、他12名。

钢管マニュアル原稿のうち未審議部分

「第5章钢管の試験と検査」について検討を行なつた。今回で検討を終了し、最終原稿の編集を行なつたあと3月下旬編集委員会に提出する。約300ページのB5版として6月頃出版される予定であるが、钢管のすべてを記述したマニュアルとしてユーザー、メーカー関係者により認識が深まることであろう。次に主要目次を示す。

1. 緒言
2. 製鋼法
3. 製管材料
4. 製管法
5. 钢管の試験と検査
6. 钢管の規格と用途
7. 取引の際の注意事項
8. 钢管の肉厚決定方法
9. 钢管の二次加工
10. 溶接施工基準
11. JIS 钢管 α 規格抜萃
12. 標準寸法および重量表
13. 外国規格との比較

鉄鋼分析部会

第3回化学分析分科会 開催日：3月4日。出席者：神森主査、他41名。

1. 各成分分析方法の検討

Si, Mn, P, S, Mo, Sn, Zr, N₂

2. 同一母液からの同時分析法について

鉄鋼中のけい素、マンガン、りん、ニッケル、銅の同時分析法を追試の結果、良好であつたと報告され、また低合金鋼中のりん、ニッケル、銅、モリブデン、バナジウムの同時分析法の提案もあつた。

さらに自発研究の結果提出を待つて、とりまとめる予定である。

3. 原子吸光について

鉄鋼中の酸可溶性アルミニウムと鉄鉱石中のライムマグネシア、マンガン、銅亜鉛につき定量共同実験を行ない良好な実験結果を得たので案文をまとめることになつた。

第17回鋼中非金属介在物分析小委員会

開催日：3月6日。出席者：成田小委員長、他14名。

1. 第2回バナジウム化合物共同実験結果

○マンガン鋼

いずれの抽出方法においても抽出残渣の大部分がVであり、その他にFeおよびMnがわずかではあるが認められた。またこれらの定量値は2, 3の異

常値を除けばよく一致した。所内精度は良好であるが所間による差が若干認められた。

○低合金鋼

同様に異常値をのぞけば定量値は比較的よく一致した。V, Fe, Mn, CrおよびMoの抽出率はいずれの元素についても中性溶液電解法、酸性溶液電解法、塩酸分解法の順に低値を示す傾向がある。

2. 第3回共同実験について

Fe-V-Cr-C系について行なうことを決定した。

熱経済技術部会

第42回部会 開催日：3月4, 5日。出席者：桑畠部会長、他51名。

議題

- (1) 工業窯炉のばい煙防止に関する研究
- (2) 経済的空気予熱装置に関する研究
- (3) 炉の設備方式と操業方式の改善効果
- (4) 耐火物分科会活動報告
- (5) 加熱炉小委員会活動報告

今回特別講演として炉メーカー4社により「新しい鋼材加熱炉について」と題し有益な発表が行なわれた。

計測部会

第42回部会 開催日：2月5, 6日。出席者：池上部会長、他119名。

日本钢管(株)福山製鉄所で開催された。第1日目の午前および第2日目に議題審議を行なつた。共通議題として「プロセスコンピューターの設備状況」を取り上げ、プロセスコンピューターの一覧表、組織、問題点およびメーカーへの要望事項について製鉄各社より発表され、討論した。また自由議題として製銑関係4件、製鋼関係2件、圧延関係9件、計測技術の改善研究および新技術新製品の紹介関係4件、その他3件計22件の発表が行なわれ、活発に討論された。第1日日の午後は福山製鉄所の見学を行なつた。

原子力部会

第3回部会 開催日：1月27日。出席者：湯川部会長他29名。

1. 各小委員会の経過報告と今後の運営方針

(1) 第1小委員会

原子力発電による電力の利用の検討を行なうこの小委員会は将来の1000万トン製鉄所に原子力発電による電力を適用する場合の経済性に主眼をおいた検討をワーキンググループを設置して行なつてきたが、この検討結果の報告を了承し、更に第2次検討の方針として共同原子力発電所設置に関する検討を行なうことを指示した。

(2) 第2小委員会

核熱エネルギーの直接利用の検討を行なうこの小委員会では、高炉製銑ワーキンググループと直接製鉄ワーキンググループを設置して最適プロセスの確立をめざす具体的検討に入る方針を打ち出し、了承された。

(3) 第3小委員会

高温炉に関する4つの文献グループの作業を4月で終了し、その後ワーキンググループを結成して製鉄用原子炉の検討に入る方針が承認された。

(3) 原子炉多目的利用調査団報告

鉄鋼側より参加した6名のメンバーが作成した。

「原子力の製鉄への利用に関する海外調査結果報告書」について発表された。

(5) その他

44年6月に総合中間報告並びに予算申請を行なうか否か検討すべきであると決定がなされた。

第3回第3小委員会 開催日：2月13日。出席者：吹田委員長、他28名。

製鉄用原子炉の調査検討を目的とした第2小委員会では次の議題について検討を行なつた。

1. 今後の進め方について

すでに設置されている高温原子炉の4つの文献研究グループは4月中旬までに第1次調査報告をまとめることとなつた。その後ワーキンググループを結成し、製鉄用原子炉の具体的検討に入る予定。

2. 高温ガス炉ユーリッヒシンポジウム出席者報告

富士電機より高温ガス炉の現状と将来についてユーリッヒシンポジウムの出席報告が行なわれた。

3. 原子力の製鉄への利用に関する海外調査結果

原子炉多目的利用調査団に参加した鉄鋼側メンバーより掲記報告書が提出され、報告が行なわれた。

標準化委員会

第12回委員会 開催日：3月3日。出席者：作井委員長、他35名。

1. 43年JIS委託原案作成結果報告

43年度に工業技術院より委託された下記原案について各分科会より作成結果が報告され承認された。

(1) 鉄鋼品質用語原案(中間報告)

(2) 高炭素クロム軸受鋼原案

(3) スーパーフライシャルロックウェル硬さ試験法原案

(4) PC鋼棒原案

(5) 硫黄快削鋼原案

(6) 中空鋼原案

(7) 熱間圧延鋼板と鋼帯の寸法および重量・許容差原案

(8) けい光X線分析方法原案

(9) 発光分光分析方法原案

2. 43年度JIS非委託原案作成経過報告

(1) 原子力用鋼材

原子力用鋼板規格作成の作業はほぼ完了した。
引続き钢管の規格作成作業を継続している。

(2) H型鋼杭鋼管杭

H型鋼杭原案作成作業はほぼ終了した。

(3) きず名称

原案作業はほぼ完了した。

(4) みがき棒鋼

鋼材規格についての原案作成が行なわれている。

(5) 特殊鋼鋼材規格分類体系

特殊鋼分科会で作成した案について報告された。

3. PC硬鋼鋼線原案分科会

掲記分科会の設立が決定された。

4. ISO鉄鋼部会国際会議準備会

WG4, WG12について日本開催の要望があり掲記について設立が決定した。

5. 標準化委員会43年度年次報告

43年度における標準化委員会の活動についてとりまとめ事務局より報告した。

第39回幹事会 開催日：2月10日。出席者：水野幹事他17名。

1. 報告事項

(1) 昭和43年度JIS原案(委託分)進歩状況

(2) ISO/TC17/WG会議予定

2. 審議事項

(1) JSO/TC17/WG 東京国際会議準備委員会の設置

(2) 高温引張り試験に関する厚板分科会からの要望

(3) 特殊鋼鋼材規格分類体系

(4) SS, SM, SB, SYの引張り試験片について

第40回幹事会 開催日：3月11日。出席者：木下幹事長、他14名。

1. 報告事項

(1) 引張り試験片に関する普通鋼分科会での検討結果

2. 審議事項

(1) 昭和44年度JIS原案の委託について

(2) 特殊鋼規格体系について

(3) 鋼管マニュアルについて

(4) 質量効果を考慮したSC材の機械的性質について

ISO鉄鋼部会

第6回WG4分科会 開催日：3月13日。出席者：鈴木主査、他12名。

第11回ISO/TC17/WG4国際会議が来る5月19日から22日までDüsseldorfで開催されるので当会議にて検討される下記の議題について日本側意見のとりまとめを行なつた。

1. ステンレス鋼、耐熱鋼などの原案審議をステンレス協会で行なつていただいたので日本冶金の吉武氏から報告承認された。

2. (i) ばね鋼、(ii) 高周波焼入れ鋼、(iii) S control はだ焼合金鋼、(iv) チェンおよびフック用鋼、(v) 冷間引抜き炭素鋼、(vi) 軸受鋼、(vii) Cold heading 鋼についての日本側意見のとりまとめを行なつた。

3. その他 なお第11回国際会議への出席者は日本国内から神戸製鋼、大同製鋼、日本冶金の代表各1名計3名とヨーロッパ在留の2名の計5名とすることになった。

第1回WG8分科会 開催日：2月19日。出席者：山岡主査、他6名。

3月3日～6日のプラッセル国際会議に対する日本の

態度を打ち合わせた。

- (1) H型鋼(メトリックシリーズ)の検討。
- (2) チャンネルの検討。

第27回普通鋼分科会 開催日：2月25日。出席者：山岡主査、他13名。

1. 報告事項

JISG3193(熱延鋼板の形状、寸法、重量許容差)、JIS A 5526(Hぐい)の経過報告

2. 審議事項

- (1) 引張り試験片新1A号適用について
- (2) 44年度JIS鉄鋼業務計画(案)について
- (3) A B協会ボイラおよび圧力容器鋼板の統一記号について

第28回普通鋼分科会 開催日：3月25日。出席者：山岡主査、他13名。

1. 新規JIS規格の紹介

- (1) 鉄鋼用語(外観および形状の欠陥)
- (2) 鋼のサルファプリント試験法
- (3) 原子力用鋼材
- (4) 鉄鋼用語(品質)(中間報告)

2. 鋼製ペレットのJIS制定に対する要望について

.....

第4回JIS H形鋼杭鋼管杭原案分科会

開催日：2月21日。出席者：大崎主査、他25名。

1. H形鋼ぐいJISA5526改訂原案検討

- (1) 板厚許容差問題となつていていたフランジウエブの厚さ+規定せず-5%の案は撤回されて、現行A5526通り+規定せず-6%で結着することとなつた。
- (2) 継手部の相対寸法許容差

数値規定については結論を得ず、結局文章規定の内容を検討する方向が打ち出された。

2. 鋼管ぐいJISA5525改訂素案検討

小委員会にて作成した改訂素案について検討を始めた。材料・品質の条項に関する審議がなされた。

第5回原子力用鋼材分科会 開催日：3月7日。出席者：長谷川主査、他22名。

1. 鋼板規格原子力鋼板規格案についての最終案を承認し、4月中に工業技術院へ答申することとした。4月末までに審議経過報告書をとりまとめる。

2. Ni-Cr-Fe合金管規格原案

WGで作成した素案について実質審議を開始した。

クリープ委員会

第7回クリープ試験分科会 開催日：2月21日。出席者：大南幹事、他28名。

1. 第3回国際共通試験について

アンケート結果に基づき問題点、実施方法、対象鋼種などについて検討を行なつた。最終的には参加希望会社に再度アンケートを出し、その結果に基づき結論を出すこととした。

2. 國際共通クリープ試験結果報告

各実施機関より試験の結果および進行状況について発表が行なわれた。また、結果の記入方法について議論された。

3. クリープおよび高温引張りデータシート作成について

データが集まりつつあり、全部集まつた段階で小委員会を作り、そこで取りまとめることとなつた。

第4回金材技研クリープデータ連絡分科会

開催日：2月2日。出席者：横井幹事他9名。

前回の会議で候補として選んだ12鋼種のうち、特許が成立している1鋼種を除外した11鋼種について検討を行ない、ランク分けを行なつた。Aランク5鋼種、Bランク6鋼種とし、44年度は原則としてAランクの中より選ぶこととした。Aランクに格付けした鋼種について対象材、寸法、試験条件、試料提供会社などについて検討を行なつた。

鉄鋼標準試料委員会

第27回委員会 開催日：3月5日。出席者：池上委員長、他20名。

1. 追加製造の決定

銑鉄シリーズ110, 111, 112、検量線シリーズA6種。

2. 微量元素シリーズA、窒素分析専用鋼標準値の決定。

3. フェロアロイシリーズについて

フェロアロイの材料規格および分析規格の審議がほぼ終了したので、新年度からフェロアロイ協会で製造を開始することとし次回に具体計画を提出することになった。

4. 標準試験昭和43年度収支報告の説明があり、余剰金は本年度に繰越すことを決めた。

5. 午後は関東試料調整所の見学を行なつた。

材料試験原子炉利用委員会

第10回委員会 開催日：3月3日。出席者：長谷川主査、他32名。

照射試験試料は昭和43年中に原研へ完納したがそれらの照射前試験データを前回の第9回と今回の第10回委員会にて各担当委員から報告が行なわれた。なお当データについては協会事務局にて編成し直して原研に提出することとした。

その他の報告事項

1. 原研のJMTRの水もれの件については補修、ステンレス板の張替えなどにより完全を期すこととした。そのため照射試験は予定よりおくれ本年7～8月に炉の特性試験を行ないその後来年夏頃まで予定どおりの照射試験を行なう旨原研から説明があつた。

2. 当委員会の今後の運営方針として照射試験結果が出るまで関係文献などによる勉強会も平行して行なつていく。

たたら製鉄法復元委員会

第3回研究小委員会 開催日：2月19日。出席者：松下委員長、他7名。

たたら操業時の原料、玉鋼、スラグの分析関係について討議した。

分析費、分析場所、分析要員などについて主として検討された。

なお、日立金属(株)安来工場の和鋼記念館所有のたたら製鉄法に関する映画が上映され、たたら操業について認識を深めた。

資料委員会

第55回委員会 開催日：4月4日。出席者：草川委員長、他14名。

1. Translation の利用状況は、20%前後である。協会には、全冊揃えるが、各社の業務上の手続きの煩雑のため購入方式を検討することになった。

2. その他

- (1) 鉄鋼図書館を作つてほしいという意見が多数あつた。
- (2) シソーラスについて、用語の統一という問題もあり外部の状態をみながら研究することにした。
- (3) 委員の任期更新の際に、全員重任をお願いした。

鉄鋼基礎共同研究会

強度と靱性部会

第2回部会 開催日：2月28日。出席者：荒木部会長、他8名。

1. 昭和44年度科学研究費総合研究(B)の申請について

部会長より“鉄鋼の強度靱性の向上に関する物理冶金学的研究”的テーマで申請した旨報告が行なわれた。

2. 鉄鋼技術国際会議の招待講演者の候補者リスト作成

Sec VII (鉄鋼の金属物理)の部門の招待講演者の候補者を推薦した。

3. 研究発表および討論

(1) 変態誘起組織による鋼の強靱化
発表者 京都大学工学部 田村今男

(2) 鉄単結晶における劈開破壊の発生と伝播
発表者 九州大学応力研 北島一徳

ジェットエンジン用耐熱合金研究委員会

第3回委員会 開催日：3月10日。出席者：雜賀幹事他29名。

昭和44年度通産省重要技術研究開発費補助金交付申請を行なうため準備委員会、当委員会、幹事会などにて数回の検討を行ない作成し2月28日に通産省に提出した申請書内容の確認を行なつた。

1. 申請書研究テーマ……ジェットエンジン用耐熱合金の熱疲労破壊防止に関する研究

2. 主任研究者 石川島播磨重工業技術研究所
所長 中村 素

3. 参加会社 19社

4. 予算 24,605千円(補助金申請額12,000千円)

5. 内容

実機に近い条件で信頼度の高いデータを得ることできる新試験機を作り現在実用しているジェットエンジン材の品質を把握した熱処理法の影響を調査する。

評議員逝去

本会評議員・共同研究会製銅部会長林敏君(日本钢管(株)取締役京浜製鉄所副所長)は4月2日脳出血のため逝去せられました。謹んで哀悼の意を表します。

新入会員氏名

(昭和44年2月1日～28日)

維持会員

栗村金属(株)
日本金属(株)
旭硝子(株)
尼崎コークス(株)

正会員
伊藤 健治 川崎製鉄(株)千葉
高科佐太郎

南谷 昭次郎
伊東 正博
小新井治朗
松尾 勝良
生方 隆雄
志賀 正男
白井 進
松島 紀久

〃
〃 水島
(株)神戸製鋼所神戸
〃 瀬浜
(株)日立製作所
〃 日立
住友電気工業(株)
〃

荒木 英夫 富士製鉄(株)広畑
栗田 豊 八幡製鉄(株)技研
下平 三郎 東北大学金属材料
研究所

学生会員
渡辺 博美 九州大学工学部
成田 俊宏 名古屋大学工学部
堀元 邦雄 千葉工業大学