

## 会 告

## 第98回講演大会講演募集案内

申込（原稿同時提出）締切り 昭和54年7月5日（木）

本会は第98回講演大会を昭和54年10月16日（火）、17日（水）、18日（木）の3日間名古屋大学において開催することになりました。下記要領により講演募集をいたしますので、奮ってご応募下さるようご案内いたします。講演希望者は昭和54年7月5日（木）までに申込用紙と講演概要原稿を提出して下さい。

## 講演ならびに申込要領

1. 講演内容 鉄鋼の学術、技術に直接関連あるオリジナルな発表
2. 講演時間 1講演につき講演15分
3. 講演前刷原稿
  - 1) 原稿は目的、成果、結論が理解しやすいよう簡潔にお書き下さい。
  - 2) 設備技術に関する原稿には計画にあたつての基本方針、特色、成果等が必ず盛込まれてゐるものとする。
  - 3) 商品名等は原則としてご遠慮願います。
  - 4) 謝辞は省略して下さい。
  - 5) 原稿枚数は原則として所定のオフセット用原稿用紙（1600字詰）1枚とします。しかし内容的に止むを得ない場合は2枚までを認めます。（いずれも表、図、写真を含む）ただし編集委員会で査読のうえ1枚にまとめなおし願うことがありますのであらかじめ了承下さい。
  - 6) 原稿は所定の用紙にタイプ印書あるいは黒インキまたは墨を用い手書きとして下さい。
  - 7) 単位は「鉄と鋼」投稿規程に準じます。
  - 8) 図表の説明は和文とします。
  - 9) 原稿用紙は有償頒布いたしております。
  - 10) 原稿の書き方は会告末綴込みの書き方を参照して下さい。
4. 講演申込資格  
講演者は本会会員に限ります。非会員の方で講演を希望される方は、所定の入会手続きを済ませたうえ、講演申込みをして下さい。また共同研究者で非会員の方も入会手続きをされるよう希望いたします。
5. 講演申込制限  
講演申込みは1人3件以内といたします。
6. 申込方法 本誌会告末に添付の講演申込用紙に必要事項を記入の上、講演前刷原稿とともにお申し込み下さい。
7. 申込用紙の記載について
  - 1) 申込用紙は(A), (B)とも太字欄をのぞき楷書でご記入下さい。
  - 2) プログラム編成上の参考といたしますので、「講演分類欄」に講演内容が、下記講演分類のいずれに該当するか、番号でご記入下さい。
  - 3) 講演者には氏名の前に○印を、また研究者氏名にはローマ字読みを付して下さい。（6名まで連記可）
  - 4) 講演要旨は、情報管理のための文献検索カードに利用いたしますので講演内容が明確に把握できるようおまとめ下さい。
8. 申込みの受理  
下記の申し込みは理由のいかんにかかわらず、受付はいたしませんので十分ご注意下さい。
  - 1) 所定の用紙以外の用紙を用いた申込
  - 2) 必要事項が記入されていない申込
  - 3) 単なる書簡または葉書による申込ならびに電報、電話による申込

- 4) 鉛筆書き原稿、文字が読みづらいもの、印刷効果上不適当なものと認められるもの
9. 申込締切日 昭和 54 年 7 月 5 日 (木) 17 時着信まで  
申込用紙、講演前刷原稿を同時提出のこと。
10. 申込先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階  
(社) 日本鉄鋼協会 編集課 (電) 03-279-6021 (代)

## 講演分類

製 鋼						製 鋼					加 工		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
製 鋳 基 礎	原 料 ・ 燃 料	高 炉 製 銑	還 元 鐵 製 造	合 金 鐵	製 銑 耐 火 物	製 鋼 原 料	製 鋼 基 礎	溶 解 ・ 精 鍊	造 塊	製 鋼 耐 火 物	塑 性 加 工	熱 処 理	表面 処理 ・ 防 食
<hr/>													
加 工			材 料			<hr/>							
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
鑄 造	粉 末 冶 金	溶 接	基 礎 物 性	組 織	性 質	分 析	試 験 ・ 検 査 技術	計 測 ・ 制 御	管 環 境 ・ 情 報	そ の 他			

## 原稿用紙、合本ファイル有償頒布について

## 1. 原稿用紙 (鉄と鋼用本文用紙 50 枚・図面用紙 16 枚綴)

1 冊 400円 (手 160円)  
2 ~ 3 冊 (手 200円)

## 2. 図面用紙 (鉄と鋼用 50 枚綴)

1 冊 400円 (手 160円)  
2 ~ 3 冊 (手 200円)

## 3. 講演前刷用原稿用紙

頒布料金 1 枚 5 円 (頒布の枚数は下記のとおり限定いたします。なお料金は送料込)

5 枚	225円,	20 枚	400円,	40 枚	500円
10 枚	250円,	25 枚	425円,	50 枚	850円
15 枚	275円,	30 枚	450円		

100 枚以上は小包となりますので係までお問い合わせ下さい。

## 4. 「鉄と鋼」用合本ファイル

1 冊 250円 (送料別)

## 5. 申込方法 ①原稿紙の種類、②枚数、③送付先明記のうえ、④料金 (切手でも可) を添えお申し込み下さい。

## 6. 申込先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階 日本鉄鋼協会 庶務課

## 昭和 55 年春季(第 99 回)講演大会討論会

### 討論講演募集のお知らせ

昭和 55 年春季(第 99 回)講演大会に開催されます討論会講演を下記により募集いたしますので奮ってご応募下さい。

#### 1. 討論会テーマ

##### 1) 高炉用コークスの性状より見た石炭組織の評価 座長 美浦 義明

高炉用コークスに要求される品質基準に対する考え方、解体調査を契機として長足の進歩を遂げた。一方、長期原料炭事情からみて、非粘結炭や粘結剤の使用技術開発が活発に進められている。

現時点における問題の焦点の一つは、“コークスの熱間性状”であり、すでに第 95 回大会討論会テーマとしてとりあげられた。そこで今回はこの問題を石炭の側から眺め、主としてコークスの熱間性状とコークスの異方性組織、気孔構造との関係からみて、原料石炭、粘結剤などをどのように評価すべきかについて討論したい。この分野は、石炭組織成分の乾留挙動(コークス生成過程)に立ち入った議論を必要とするだけに、今回の討論会を通じて今後の方向づけを行いたい。積極的な参加を期待します。

##### 2) ブルームおよびビレット連鉄の現状と問題点 座長 飯田 義治

連鉄比率の向上と共に、ブルーム及びビレット連鉄においても普通鋼から機械構造用鋼ならびに継目钢管に代表される高級鋼までの広範囲に亘る鋼種が鋳造され、更に操業面においても

(1) 高速鋳造、多連鉄込による高生産性

(2) 無欠陥ブルーム又はビレットによる熱片装入

等の技術面の進歩が見られる。

今回特に高級鋼製造の際問題となる鋼種の表面性状、電磁攪拌等による内部欠陥防止技術、及び高生産性を達成するための操業技術について討論を行なう。

##### 3) UO 鋼管成形技術の諸問題 座長 大須賀立美

UO 鋼管の成形工程には端曲げ、U 成形、O 成形の 3 工程および溶接後の形状の均一化を行うための拡管工程があるが、これらの工程は何れも最終製品の形状、寸法精度に影響し、また最近はラインパイプを中心に製品の高張力化、厚肉化が進んでいるため、ますます重要視されている。そこで個々の工程別または全工程総合した成形に関する理論的解析、実験およびそれら成果の現場製造技術への応用などに関する論文の発表をお願いし、関心ある方々による活発な討論を期待します。

##### 4) 海洋構造物用鋼材の問題点 座長 中西 昭一

最近、特に関心を集めている海底石油・ガス開発は、低温度海域で深海になり、波浪・強風・潮流等の海象条件も厳しくなつて来ている。

この様な苛酷な環境条件に耐えうる海洋構造物用鋼材の必要性も益々増大しつつある。

特に鋼材の耐溶接割れ、耐疲労・耐応力・腐食・サーガスによる破壊および腐食抵抗等多岐にわたる特性が要求されている。

これらの諸特性について、鋼材の施工・使用条件との関連で幅広い討論をお願いしたい。

##### 5) 連鉄材の表面処理の問題点 座長 安藤 卓雄

各種の鋼材表面処理製品には、その形状ならびに材質が均一で良好なことが、特に要望される。連鉄材は大型インゴット使用材に比して、これらの特性にすぐれた点が多く、このため表面処理製品むけ素材として貢用されつつある。しかしながら一方において、連鉄材は Si および Al を含有するセミキルド鋼あるいはキルド鋼であつて、リム層がない点でインゴット材とことなつておらず、またバッヂ焼鈍作業に際しこれら元素の表面富化が見られるなど、作業性ならびに成品特性に影響をおよぼす因子を包蔵している。これらにもとづく諸問題に対応するため、近來新連鉄鋼種の開発と表面処理作業の改良が活発に行われつつあるので、その現状につき発表と討論をお願いする。

##### 6) 鉄鋼業の機器分析における今後の課題 座長 佐藤 秀之・副座長 井樋田 瞬

発光分光分析・螢光 X 線分析の本格導入以来、鉄鋼分析技術には瞠目すべき進歩・変革がないかのようである。しかし鉄鋼技術の不断の前進にともない、形にそう影のごとく、現状レベルを抜いて高度化・精緻化・総合化する分析技術の萌芽も散見され、今後数年の展開いかんによつては、大きくクローズアップする可能性も秘められている。かかる可能性を探求し、示唆し、あるいは解説する論文を募集したい。(発光分析による状態分析、表面分析手法、新しい励起光源の利用などが考えられるが、化学分析は除外したい)。

#### 2. 申込締切日 昭和 54 年 8 月 6 日(月)

3. 申込方法 「鉄と鋼」第 7 号に綴込みます申込用紙に必要事項ならびに申込書裏面に 400 字程度の講演のアブストラクトをお書きのうえお申し込み下さい。

4. 討論講演の採否 討論講演としての採否は、前記ご提出のアブストラクトにより検討のうえ決めさせていただきますので、あらかじめお含みおき下さい。

5. 講演前刷 昭和 54 年 11 月 5 日(月)  
原稿締切日 討論講演として採用された方は、本会所定のオフセット原稿用紙 4 枚以内（表、図、写真を含め 1 頁 6,700 字）に黒インクまたは墨をもちいて楷書で明りようにお書きのうえ、ご提出下さい。
6. 講演テーマ・ 「鉄と鋼」第 66 年第 1 号（昭和 55 年 1 月号）にて発表いたします。
7. 講演者の発表 講演内容の発表 「鉄と鋼」第 66 年第 2 号（2 月号）に講演内容を掲載いたします。
8. 討論質問の 昭和 55 年 2 月末日  
公募締切日 前記 2 号掲載の講演内容をご覧のうえ、質問対象講演を明記のうえ、本会編集課宛ご送付下さるようお願いいたします。  
申込先：100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階  
日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021 (代)

### 昭和 54 年 鉄 鋼 協 会 行 事 案 内

行 事	期 日	場 所
(講演大会)		
第 98 回（秋季）講演大会	昭和 54 年 10 月 16 日(火)～18 日(木) (申込締切・54 年 7 月 5 日)	名古屋大学工学部
(西山記念技術講座)		
第 59・60 回「製銑技術の最近の諸問題」	昭和 54 年 5 月 30 日、31 日 6 月 14 日、15 日	東京・農協ホール 北九州・北九州労働者会館
第 61・62 回「鉄鋼分析における最近の進歩」	昭和 54 年 9 月 3 日、4 日 9 月 18 日、19 日	東京・農協ホール 大阪・科学技術センター大ホール
第 63・64 回「鉄鋼材料の破壊力学」	昭和 54 年 12 月	東京・北九州
(鉄鋼工学セミナー)		
第 5 回鉄鋼工学セミナー（製銑・製鋼・材料コース）	昭和 54 年 8 月 6 日～10 日 (申込締切日・昭和 54 年 5 月 31 日)	三河ハイツ（愛知県額田郡幸田町）
(国際会議)		
第 2 回日本・チェコスロバキヤシンポジウム METEC '70-International Exhibition and Congress for Metallurgical Technology and Equipment (後援)	6 月 5 日(火)～14 日(木) 6 月 16 日(土)～22 日(金)	Czechoslovakia Düsseldorf, Germany
2nd International Conference on Martensitic Transformation (ICOMAT-II) (協賛)	6 月 24 日(日)～29 日(金)	Cambridge, Mass., U. S. A.

## 第 59・60 回西山記念技術講座開催のお知らせ

### — 製鉄技術の最近の進歩 —

主 催 日 本 鉄 鋼 協 会

第 59・60 回西山記念技術講座を下記のとおり開催いたしますので多数ご来聴下さいますようご案内いたします。

I 期 日 第 59 回 昭和 54 年 5 月 30 日(水), 31 日(木)

東京 農協ホール(千代田区大手町 1-8-3 農協ビル 9 階 TEL 03-279-0311)

第 60 回 昭和 54 年 6 月 14 日(木), 15 日(金)

北九州 北九州市勤労者会館ホール(北九州市八幡東区中央 2-1-1 TEL 093-661-7334)

#### II 演題ならびに講師

第 1 日 9:30~11:30 製鉄技術の最近の諸問題

12:30~14:30 高炉炉内反応

14:40~16:40 直接製鉄の最近の進歩\*\*

第 2 日 9:30~11:30 高炉炉内反応の解析

12:30~14:30 高炉計測技術の進歩\*

14:40~16:40 コークス技術の最近の諸問題

新日本製鉄(株)本社 中村 直人

九州大学工学部 川合 保治

北海道大学工学部 近藤 真一

川崎製鉄(株)技術研究所 岡部 俠児

日本钢管(株)技術研究所 下間 照男

住金化工(株) 桐谷 義男

\*九州の場合は第 1 日目講演(14:40~), \*\*九州の場合は第 2 日目講演(12:30~)となります。

#### III 講演内容

1. 製鉄技術の最近の諸問題 中村 直人

今までの日本における一貫プロセスとして鉄鋼業のあり方を解析し、その中における製鉄工程の果し得た成果とその意義について述べる。

次にオイルショック以降の激しい世界情勢の変化の中で、エネルギー問題、あるいは資源事情に対する問題をふまえて今後進むべき高炉転炉法の姿を描き又その限界について言及する。

2. 高炉炉内反応 川合 保治

各種のゾンデによる測定、試料採取、および解体調査などにより高炉内の状況は次第に解明されつつあるが、まだ不明の点も多い。最近は炉況に影響することの大きい高炉下部の諸現象の解明のため精力的に研究が行われている。また装入原料の高温性状についても研究が進められている。このような現状をふまえて高炉炉内の基礎的反応(酸化鉄の還元、Si, S の動き、アルカリの挙動など)を考えてみたい。

3. 高炉計測技術の進歩 下間 照男

高炉計測技術の進歩の背景となる、高炉操業から計測へのニーズの変遷とセンサ、情報処理と伝送など計測技術の最近の進歩を簡単に紹介する。次に高炉の計測技術について、ここ 5~6 年間の進歩に焦点を絞り、装入物分布やガス流分布の計測、各種ゾンデおよび磁気センサによる荷下り測定など炉内状況の計測、炉体計測、計算機制御などを主体に新しい技術とその評価について論じると共に、今後の課題と展望を述べる。

4. 高炉炉内反応の解析 岡部 俠児

高炉反応の解析は最近の相つぐ高炉解体調査あるいはムーバブルアーマー、ベルレス装入装置による積極的な装入物分布制御の実施、さらに操業が低燃料比かつ炉寿命延長指向などの影響を受けて質的に変化をしている。

ここでは、半径方向の分布量に議論の立脚点が移行しつつあることを考慮しながら、炉内での気相流れ、凝縮相流れの解析を中心に最近の進展について述べる。

5. 直接製鉄の最近の進歩 近藤 真一

直接製鉄はすでに実用化段階となり、天然ガス資源の豊富な開発途上国を中心に続々と新設備の稼動が伝えられている。わが国では、高度に発展した高炉一転炉法に当面大刀打ち困難と思われるが、世界の鉄鋼技術リーダーとしてまた将来のエネルギー情勢に対応し、積極的な取り組みが必要と考えられる。

本講座では、現行諸プロセスにつき概観するとともに、関連する諸研究さらに将来のエネルギー事情を想定した技術発展の方向についても考察を加えたい。

6. コークス技術の最近の諸問題 桐谷 義男

過去数年間のわが国のコークス技術の発展の経過と、現在の低操業下におけるコークス炉操業上の技術的問題点を述べると共に、今後の原料炭需給および石炭品質の動向をふまえて、高炉用コークスのあるべき品質と、炭種拡大・省エネルギー・省力・炉体保全等の検討すべき重要技術課題について言及する。

IV 聴講無料(事前の申込は必要ありません)

V テキスト代 4,500円

VI 問合先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

## 第 61・62 回西山記念技術講座開催のお知らせ

### — 鉄鋼分析における最近の進歩 —

主催 日本鉄鋼協会

第 61・62 回西山記念技術講座を下記のとおり開催いたしますので多数ご来聴下さいますようご案内いたします。

I 期日 第 61 回 昭和 54 年 9 月 3 日(月), 4 日(火)

東京 農協ホール(千代田区大手町 1-8-3 農協ビル 9 階 TEL 03-279-0311)

第 62 回 昭和 54 年 9 月 18 日(火), 19 日(水)

大阪 大阪科学技術センター大ホール(大阪市西区靱本町 1-8-4 TEL 06-443-5321)

#### II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~10:30	鉄鋼分析における最近の進歩
	10:40~12:10	標準分析法としての化学分析法
	13:00~14:30	けい光 X 線分析法
	14:40~16:10	発光分光分析法
第 2 日	9:30~11:00	質量分析法
	11:10~12:40	鋼中介在物の分析法
	13:30~15:00	原子吸光分析法
	15:10~16:40	製鉄所の分析システム

鉄鋼分析部会長・新日本製鉄(株)	池野 輝夫
川崎製鉄(株)技術研究所	岸高 寿
新日本製鉄(株)製品技術研究所	渡辺 俊雄
日本钢管(株)技術研究所	井樋田 瞳
金属材料技術研究所	須藤恵美子
新日本製鉄(株)基礎研究所	田口 勇
千葉大学理学部	大八木義彦
日本钢管(株)技術研究所	岩田 英夫

#### III 講演内容

##### 1. 鉄鋼分析における最近の進歩 池野 輝夫

鉄鋼技術の進歩に伴つて、鉄鋼分析の分野でも大幅な技術の開発、改善が促され、高能率、高品質な鉄鋼生産体制を支えて来た。今日工程管理の主要な機能として分析システムが確立されており、研究面でも高品質な製品の開発を可能とした多くの新分析技術が見られる。これら新分析技術開発の推移を述べ、また鉄鋼協会共同研究会分析部会の共同実験を通じての協力体制についても触れた。

##### 2. 標準分析法としての化学分析法 岸高 寿

近年、その重要性を増しつつある、鉄鋼の標準分析法について、それをいわゆる標準試料を用いることなしに、化学量論的に試料中の成分含有率を決定し、化学的処理をともなう分析法としてとらえ、その特質について述べる。又、標準分析法の信頼性の向上に関して、それを支配する誤差の要因について考察し、さらに鉄鋼分析法の今後の方向について述べる。

##### 3. けい光 X 線分析法 渡辺 俊雄

急速な鉄鋼業の発展を支えたのは分析作業の機器化であり、高速化高精度化による工程管理への貢献は大きい。その一翼を担うものがけい光 X 線分析法である。現在鉄鋼の分析を始め、スラグ類、鉄鉱石、鉄合金等の分析に活用され、又めつき鋼板のめつき厚みの測定さらにはその工程管理にも用いられている。このように利用されるまでには装置の改良、分析方法の改善が試みられた。本題では以上の経緯及び本分析法の限界について詳述する。

##### 4. 発光分光分析法 井樋田 瞳

直読式発光分光分析装置は鉄鋼業の工程管理、検定分析の主力機器として定着し、高速発光法や電算機の活用によつて、迅速化の点では一応目的は達成された。しかし精度、正確度の点では組織、共存元素、存在形態の影響を受け、未解決の問題も多い。ここでは鉄共研分析部会発光分光分析分科会の最近の成果、既ち析出限界、鋼中硫黄分析、共存元素の影響等について述べ、さらに最近発光源や形態別分析法について新しい試みが開発されつつあるのでその動向についても言及する。

##### 5. 質量分析法 須藤恵美子

スパークイオン源質量分析法は固体試料中に含まれる全元素を、少量の試料の消耗量で同時に高感度で検出または定量できるので超微量成分分析の有力な手段として注目されている。金属中の微量元素の定量、高純度鉄その他高純度金属中の極く微量不純物の検出と定量、さらに大気浮遊粉じんの分析、排水中の微量成分などにも利用されている。分析にあたつての試料の取扱い、検出および定量方法ならびに定量における注意点、問題点などを紹介する。

##### 6. 鋼中介在物の分析法 田口 勇

鋼のキャラクタリゼーションの有力な方法の一つとして、鋼中介在物の分析法の重要性は日々高まつておらず、またその技術も最近、長足に進歩した。鋼中の介在物、析出物、金属間化合物などの量と分布の測定を主対象とし、化学分析法、粒度別分離分析法、選択エッティング観察法、アルファ線トラック法、オートラジオグラフ法、質量分析法、赤外吸収分析法、熱分析法などについての最近の進歩と適用を述べ、さらに今後を展望する。

##### 7. 原子吸光分析法 大八木義彦

### 8. 製鉄所の分析システム 岩田 英夫

製鉄所における分析業務は、信頼性の高い分析情報を最適のタイミングでかつ低コストで提供することを目標にする必要がある。この目的達成のために、鉄鋼製造プロセスのシステム化に合せて、分析作業体制のシステム化、合理化が進められて来ている。

本構座においては、最近の新鋭製鉄所における分析作業システムの実例を紹介し、その現状と問題点及び将来の方向等について述べる。

**IV 聴講無料** (事前の申込は必要ありません)

**V テキスト代 4,500円**

**VI 問合先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3階 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021**

### 九 州 支 部

### 第 43 回学術講演会及び支部総会ならびに

### 第 17 回湯川正夫記念講演会開催案内

標記講演会総会を下記のとおり開催いたしますので、多数ご参加下さいますよう御案内申し上げます。

#### 一 記 一

日 時 昭和 54 年 6 月 22 日 (金) 9:20~17:30

会 場 九州大学工学部鉄鋼冶金講議室 (福岡市東区箱崎)

#### 【第 1 会 場】

座長 清水 峯男

9:20 1. 高温強度におよぼす分散粒子の形状効果

九大 ○森 和彦, 後藤 正治,  
吉永日出男

9:40 2. {110}<112>板状銅単結晶の初期変形

九大 ○樋口 文章, 恵良 秀則  
美浦 康宏, 海江田弘也

10:00 3. 亜鉛の非底面すべりと双晶変形

熊大 ○頓田 英機, 川崎 獅雄

10:20 4. 亜鉛の底面すべりに及ぼす表面効果

熊大 ○堀田 隆一  
頓田 英機, 川崎 獅雄

(体)

座長 迎 静雄

10:50 5. 引張試験におけるネッキング現象について

九大 ○小野寺龍太, 清水 峯男  
富田 淳二(現: 今宿モータース)

11:10 6. 鋼における乾燥ころがり摩耗の機構

九大 ○佐野 肇, 菊地 茂幸  
海江田弘也

11:30 7. Ni マルエーリング鋼の時効反応

九大 ○高木 節雄, 徳永 洋一

11:50 8. マルエーリング型ステンレス鋼の繰り返し

歪時効

九大 ○迫村 良一, 高木 節雄  
徳永 洋一

( 昼 )

座長 川崎 獅雄

13:00 9. 純鉄中の水素透過に及ぼす応力の影響

九大 ○佐藤 久美, 羽木 秀樹  
林 安徳, 大谷南海男

13:20 10. 炭素鋼に対するクロム浸透拡散熱処理

#### 【第 2 会 場】

座長 徳永 洋一

1. 純 Al ひずみ電極の過度電流変化

九大 ○名越 敏郎, 藤永 輝明, 吉岡 義隆  
林 安徳, 大谷南海男

2. Co を微量含む Zn-Co 合金電着について

九大 ○浦川 隆之, 福島 久哲, 東 敬  
日本鋼管技研福山 安谷屋武志, 松藤 和雄

3. Fe-Cr-C 合金の凝固における Cr の挙動

九大 ○白木 茂敏, 大城 桂作, 松田 公扶  
4. 鋼の溶接凝固組織に及ぼす微量元素の影響

九工大 ○西尾 一政, 加藤 光昭, 迎 静雄

(憩)

座長 梶岡 博幸

5. 溶融スラグ中の ZnO の挙動

九大 ○高野 博範, 森永 健次  
柳ヶ瀬 勉

6. MnO-TiO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> 系の粘度および赤外線吸収スペクトル

九工大 ○八木 繁, 溝口 数一, 杉之原幸夫  
7. 溶融珪酸塩の電気伝導度を整理するためのパラメーターについて

九工大 板井 靖司, 益田 穣司,  
○溝口 数一, 杉之原幸夫

8. 酸化鉄スラグの鉄の定量法に関する研究

熊大 ○砂山 寛之, 津田 賢資, 堀 一夫

座長 杉之原幸夫

9. 二成分系溶融合金に対する会合溶液モデルの適合性について

九工大 ○和才 京子, 向井 楠宏

10. CO-CO<sub>2</sub> 混合ガスによる酸化鉄ペレットの段階

- 熊大 ○木村 司 (現西日本システムサ  
千葉 昂 イエンス)  
13:40 11. Fe-V 合金における内部炭化から外部炭化  
への移行過程  
熊大 ○山口 圭司, 千葉 昂  
14:00 12. Fe-Cr 合金における  $\alpha \rightarrow \gamma$  変態挙動とそ  
の組織  
熊大 ○中野富治朗, 千葉 昂  
(休)
- 座長 林 安徳  
14:30 13. 電子顕微鏡による Cu-Co 合金の変調構造  
の観察  
九 大 松村 晶, ○妹尾与志太  
友清 芳二, 沖 憲典  
江口 鉄男  
14:50 14. Nb-Zr 合金中の  $\beta_{Nb}$  相と  $\beta_{Zr}$  相界面で  
の電子線照射損傷  
九 大 ○室尾 洋二, 仲井 清真  
木下 智見, 北島 貞吉  
15:10  
(休)
- 15:40~16:00 支部総会 ..... (於: 第1会場)  
16:00~17:30 湯川記念講演  
“金属材料研究の課題” 金属材料技術研究所 所長 荒木 透... (〃)  
注 学術講演は1講演につき講演 15 分, 討論 5 分以内とします。  
なお講演会終了後懇親会を予定しております。

### 中國四国支部 講演大会開催案内

期 日 昭和 54 年 7 月 24 日  
場 所 広島大学理学部 2 号館 646 号室 (第1会場)  
〃 〃 251 号室 (第2会場)

#### 講演大会プログラム

(第1会場) 広島大学理学部 2 号館 646 号室

支部長挨拶

- 9:10 1 水島第3高炉熱風炉エアヒータの稼動について  
9:30 2 ペレットの還元温度による異常現象

- 9:50 3 直接差分法による伝熱解析について

- 10:10 4 連鉄用パウダー自動サンプ装置

休 憩 (5分間)

- 10:35 5 連鉄々片の大型介在物の生成機構

- 10:55 6 連鉄々片の大型介在物の低減技術について

- 11:15 7 キルド鋼塊の表層下介在物の分布について

- 11:35 8 超広幅極厚大単重鋼板製造法の開発

昼 食・休 憩 (35分間)

- 12:30 9 小型こしき炉による球状黒鉛鉄の製造の研究

川鉄水島 渡部 秀夫
愛媛大工 近藤 明・土居 宣雄
上田 康・○椎野 清治
川鉄水島 八百 升
川鉄水島 藤村 俊夫

钢管福山研 菅原 功夫
钢管福山 菅原 功夫
钢管福山 多田 幹雄
川鉄水島 大部 素宏

広工大 中井利三郎・○小西 正明
斎藤 徳行
钢管福山 山崎 喜崇
钢管福山 横山 義高

- 12:50 10 熱間加工用高張力高韌性 1.2% Cu 鋼の諸特性

- 13:10 11 TFS の接着性について

13:30 12	成形性の優れた高張力冷延鋼板	钢管福山 奥山 健
13:50 13	鋼の変態生起時の塑性変形について	松江工専工 新持喜一郎・板倉 邦輔
	休 憇 (5分間)	
14:15 14	工具鋼の低サイクル疲れ強さにおよぼす表面処理の影響	三菱重工広島研 笠岡 誠一 江原隆二郎
14:35 15	Al 鋳造合金の耐熱衝撃性	三菱自動車東京 窪田 勝昭 東洋工業 ○飛田 幸司・上岡富士夫 大崎 茂三
14:55 16	クラッド材の疲労き裂伝播挙動とその破面解析	住新居浜研 石原 守
15:15 17	X線回折による鋼材の破面観察	東洋工業 香川 博幸・○鶴井 道佳 高藤 勝
15:35 18	レールの転動疲労現象の解析	钢管福山 竹原準一郎
	休 憇 (5分間)	
(16:00~17:40) 特別講演 (湯川記念講演) 「自動車車体の材料とその成形の動向について」		理化学研究所 主任研究員工学博士 吉田 清太

(第2会場) 広島大学理学部2号館 251号室

9:10 1	高圧下での物性測定における不均一圧力の影響	広大理 理 野村 基之・中桐 伸行 藤原 浩
9:30 2	アルミニウムにおける熱拡散	広大理 ○橋本 英二・村上 友一 紀 隆雄
9:50 3	金属中の水素集合帯の形成	山口大工 工 蒲池 一嘉・峠 陸
10:10 4	自由表面近傍の転位群の応力分布	愛媛大工 工 熊田健三郎・篠原 和充 瀬尾 俊弘・○神木 靖純
	休 憇 (5分間)	
10:35 5	Al 単結晶の集合組織の解析	愛媛大工 工 熊田健三郎・○篠原 和充 瀬尾 俊弘・小倉 仁亮
10:55 6	Al 単結晶の集合組織	愛媛大工 工 熊田健三郎・篠原 和充 ○瀬尾 俊弘
11:15 7	耐熱鋳鋼の浸炭について	三菱重工広島研 山崎 大蔵・森本 辰男 平田 勇夫
11:35 8	ガス軟窒化用快削鋳鋼	東洋工業 鈴川 幸雄・○服部 敏彦 福島 恵
	昼 食・休 憇 (30分間)	
12:30 9	13Cr 鋼の熱処理ひずみにおよぼす型寸法の影響	松江高専 工 新持喜一郎・○広瀬 之彦 山本 誠司
12:50 10	各種オーステナイト系ステンレス鋼の高温短時間引張りおよびクリープ破断特性	日新周南 植松 美博 新日鉄光 住友 秀彦
13:10 11	オーステナイトステンレス鋼の低歪速度挙動	新日鉄光 志谷 健戈
13:30 12	ステンレス鋼の温水中耐すき間腐食性におよぼす Cr, Mo 量の影響	新日鉄光 中田 潮雄
13:50 13	YUS430D の厨房機器への適用性 (17Cr-Ti 鋼の耐久消費機器への適用性)	新日鉄光 村田 亘 川鉄水島 竹野 忠吉
	休 憇 (5分間)	新日鉄光 新日鉄光 石黒 忠 日新 吳 市岡 友之
14:15 14	Ni 系焼鈍スケールの酸洗性向上前処理技術の開発	東洋鋼板技研下松工場 藤井 昭明 ○井内 秀典
14:35 15	冷間圧延油の性状管理	
14:55 16	ステンレス鋼スラブ性状調査結果	
15:15 17	転炉スラグ中遊離 CaO の分析について	
15:35 18	けい光X線による複合電気亜鉛めつき液の濃度測定	

○印: 発表者, 工: 工博, 理: 理博

## 石原・浅田研究助成金交付候補研究募集要領

申請締切日・昭和 54 年 6 月 30 日

本会では鉄鋼の学術または技術に関する研究を補助育成する目的をもつて、石原・浅田研究助成金制度をもうけ、47 年度より助成金を交付しております。については今年度の助成金を交付すべき候補研究を下記要領により募りますので、交付希望研究者に協会所定の様式をもつて応募して下さい。

本会には、昭和 23 年以来故石原特殊製鋼株式会社社長の寄贈による石原米太郎研究資金が設定されておりましたが、さらに昭和 46 年 4 月株式会社神戸製鋼所から寄贈された浅田長平記念基金の毎年の金利の過半も研究助成金にあてるようになりました。そこで、これらを一つにまとめて石原・浅田研究助成金として昭和 47 年度から交付することとしたものです。

### 記

#### 1. 交付対象

鉄鋼の学術または技術に関する研究に従事する個人またはグループとし、研究者の年令は原則として 35 才以下とする。(大学院博士課程学生も含める。)

#### 2. 研究期間・内容

研究期間は助成金の交付を受けてから 2 年間とし、鉄鋼に関する学術あるいは技術への寄与が期待され、かつ着眼点または研究手法が独創的な研究とする。

#### 3. 交付金額

総額 200 万円以内(1 件約 40 万円、5 件程度を予定している。)

#### 4. 申請方法

1) 申請者 研究者本人またはグループ代表者

2) 申請方法 協会所定の申請書にその内容を記載し申請するものとする。記載内容の概略項目は次の通りである。

(1) 研究課題

(2) 研究者氏名、所属、他

(3) 研究の目的

(4) 研究の実施計画、方法

(5) 研究の特色、独創的な点

(6) 従来の研究経過、成果または準備状況

(7) 同種研究の国内外における研究状況

(8) その他

3) 申請書請求および送付先

〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階 日本鉄鋼協会総務部宛

4) 申請締切 昭和 54 年 6 月 30 日

#### 5. 選考

本会研究委員会が選考内規に基づいて選考を行なう。

#### 6. 交付決定通知

交付が決定した時は研究者名・研究課題を会誌に会告し、同時に研究代表者に連絡する。

#### 7. 助成金の交付

本研究の助成金は研究者の所属する機関に経理を委託する。研究代表者が大学院博士課程の学生の場合には学生の指導教官を通じて所属大学に経理を委託するものとする。

#### 8. 報告

本研究助成金を受けた研究者は、必ずその研究成果について 3000 字程度の報告書を作成し提出しなければならない。(研究期間終了後 1 カ月以内) また研究成果について発表する際には助成金を受けた旨明示する。

印刷物として発行された場合には、その送付をもつて報告書に代えることができる。

なお、助成金についての経理報告は省略することができる。

### 第23回材料研究連合講演会講演募集

共催：日本学術会議材料研究連絡委員会、化学工学協会  
日本鉄鋼協会、ほか

開催日 昭和54年10月4日(木)、5日(金)

会場 日本学術会議(東京都港区六本木7-22-34)

開催要領 講演内容はすでに発表されたものでもさしつかえないが、最近の研究に属するものが望ましい。なお、研究内容は材料の諸物性、諸性質の測定および試験ならびに材料の適切な使用に関する応用研究を包含する。

- 講演部門
- I. 微視的構造 (Micro Structure of Materials)
  - II. 材料の力学的性質と挙動 (Mechanical Properties and Behavior of Materials)
  - III. 材料の物理的性質 (Physical Properties of Materials)
  - IV. 材料の化学的性質 (Chemical Properties of Materials)
  - V. 構造物強度 (Strength of Structure)
  - VI. 材料の製造・加工と処理 (Design, working and Processing of Materials)
  - VII. その他 (Miscellaneous)

申込期限 昭和54年6月30日(土)

申込要領 講演申込者はB5判用紙にa) 講演題目、  
b) 梗概200字(邦文)、c) 講演発表希望部門(上記部門参照)、d) 講演者ならびに連名者の氏名・勤務先(住所、電話番号)・所属学会ならびに会員資格・年齢(連名の場合には講演者氏名に必ず○印をつけて下さい)、e) スライド使用の有無(大きさ35mm)、f) 欧文論文集(下記参照)への投稿希望の有無、以上を明記の上、下記日本建築学会宛お申込下さい。

なお、講演題目、氏名、勤務先には英文を付記することとし、また講演申込時と前刷集原稿提出時における発表題目、氏名(連名の場合)の変更等がないよう、十分に留意してお申込下さい。

講演前刷 講演前刷集は聴講者に内容を徹底させ、あわせて講演時間の短縮、図面の節約を計るとともに、聴講できない方にも講演内容を速報するために印刷するもので、講演者は前刷原稿を必ず期日までに下記日本建築学会へ提出して下さい。

- a) 講演前刷原稿提出締切日  
昭和54年8月6日(月)
- b) 前刷原稿は所定の原稿用紙2枚以内に  
(図、表、写真を含めて邦文で2960字)  
明りょうに墨または黒インク(タイプの場合も黒字)書いて、なるべく余白をさけるように留意して下さい。
- c) 所定原稿用紙は講演申込者に日本建築学会からお送りします。所定用紙以外に書いた原稿は受理致しません。

### 講演申込先・前刷原稿提出先

〒104 東京都中央区銀座3-2-19

日本建築学会材料研究連合講演会係

電話 03-535-6511

### 欧文論文集について

- a) 発表論文は Proceedings of the 23rd Japan Congress on Materials Research に掲載し諸外国に頒布の予定です。
  - b) 本論文集に掲載される論文は今回発表されたもので、欧文の未発表のものに限ります。
  - c) 投稿希望者は別に送られる所定原稿用紙に執筆し昭和54年9月14日(金)までに下記に提出して下さい。
- 〒606 京都市左京区吉田泉殿町1-101  
日本材料学会気付材料研究連合講演会  
欧文論文集刊行会(電話075-761-5321)
- d) 締切日以降の原稿提出は受理しません。また不備な原稿は返却があります。

### 第10回特別講演会=高密度エネルギー加工技術

協賛：日本鉄鋼協会、ほか

日時：昭和54年7月20日(金) 13:00～17:00

会場：ダイヤモンドホール(ダイヤモンド社ビル10階)  
東京都千代田区霞ヶ関1-4-2  
電話(03) 504-6779

[地下鉄銀座線=虎の門駅(新橋駅寄り出口)下車]徒歩3分]

#### (1) 精度設計の概念

日立製作所機械研 田口 裕也

#### (2) 電子ビームの材料加工への適用

金材技研 入江 宏定

#### (3) レーザーの材料加工への適用

東芝 高岡 隆

#### (4) 超高圧水の材料加工への適用

職業訓練大 木下 直治

定員 100名

参加費 無料

資料 当日会場にて実費で頒布予定

### 参加申込方法

会員1名ごとに往復はがきに「第10回特別講演会参加申込と題記し、①勤務先の名称、所属部課(科)名、所在地、②通信先、③氏名、会員資格(会員番号併記)をご記入のうえ、申込締切日までに下記あてお申込みください。締切後復信はがきによる参加券をお送りします。

- ご注意 ① 先着順により満員になりしだい締め切ります  
② 参加決定者は当日参加券をご持参のうえ会場受付にご提示ください。  
③ 復信用はがきには郵便番号、通信先、氏名を記入してください。

〒151 東京都渋谷区代々木2丁目4番9号

三信北星ビル5階

社団法人 日本機械学会

### 第22回「自動制御連合講演会」講演募集

主催：計測自動制御学会、ほか 協賛：日本鉄鋼協会、  
ほか  
幹事学会：申込・原稿送付先) 計測自動制御学会  
[〒105 東京都港区虎ノ門 1-15-5  
琴平アネックス内 電話 (03) 501-7671]  
期 日：昭和54年10月16日(火), 17日(水), 18日(木)  
会 場：国立教育会館 [東京都千代田区霞が関 3-2-3  
電話 (03) 580-1251]

#### 講演内容：

1. 講演内容は発表されたものでもさしつかえないが  
なるべく最近の研究で学術的なものが望ましい。
2. 講演時間は討論を含み約 15 分, 予稿は 2 ページ  
(図, 表, 写真含めて邦文にて 2800 字以内)
3. 部門：第1部 理論  
第2部 制御要素と機器  
第3部 応用  
第4部 計測
4. 講演の採否などは運営委員会に一任願います。

#### 講演申込要領：

1. 申込および原稿提出先：幹事学会（本年は計測自動制御学会）へ直接申込むこと。なお、必要な場合には申込者から、申込書のコピーを所属学協会へ別途送付していただきます。
2. 原稿提出締切日：昭和54年 7月 16日（月）必着  
(申込書, 原稿および講演申込金とも)
3. 講演申込金：2,500 円（参加費, 別刷代を含む）
4. なお、申込書および原稿用紙は、計測自動制御学会へご請求下さい。

### 鋼の被削性に関するシンポジウム

主催：精機学会, 切削加工専門委員会 協賛：日本鉄鋼  
協会

1. 日 時 昭和54年 6月 26日 (火) 10:10～17:00
2. 会 場 光陽社ビルディング講堂 (東京都荒川区  
東日暮里 5-48-5 電話 03-803-1241 国  
電日暮里駅東口下車)
3. 講師, 題目および時間  
司会 金属材料技術研究所 荒木 透  
第1セッション：カルシウムと硫黄でどこまで  
被削性は改善されるか?

10:20～10:55

1. 機械構造用炭素鋼 S45C の被削性におよぼすカル  
シウム処理と硫黄含有量の影響 (被削性小委員会  
共同研究報告) 広大工 鳴瀧 則彦

10:55～11:15

2. S45C の被削性におよぼす硫黄の影響  
神戸製鋼 古沢 貞良

11:15～12:00

3. 討論 司会 新日鐵製品技研 赤沢 正久  
第2セッション：熱処理は省略できるか?

13:00～13:40

4. 低合金肌焼鋼 SCM22H の被削性におよぼす熱

### 処理条件の影響 (被削性小委員会共同研究報告)

広大工 福永 秀春

13:40～14:00

5. 仕上切削における境界摩耗について  
(肌焼鋼の歯切加工) 東芝 田中 一郎

14:00～14:45

6. 討論 司会 東洋大工 上原 邦雄  
第3セッション・ンパネルディスカッション  
被削性, その評価方法と諸要因の解析

14:50～15:10

7. 振動解析による被削性の改善  
豊橋科学技術大 星 鉄太郎

15:10～15:30

8. 自動盤加工における被削性の評価について  
大同特殊鋼 阿部山尚三

15:30～15:50

9. 被削性評価について反省  
機械技術研 村田 良司

15:50～17:00

10. 討論 座長 金材技研 荒木 透  
神大工 岩田 一明

4. 定員 120名 先着順により満員になり次第締  
めります。

5. 参加費 会員=5000円, 非会員=8000円 いずれ  
も資料1部代金を含む。  
学生会員=無料 (資料をご入用の場合は  
資料費を負担して下さい)

6. 資料 資料のみ御希望の方, または聴講者で2  
部以上ご希望の方は, 1部につき2000円  
の割でお申込み下さい。

7. 申込締切 昭和54年 6月 19日 (火)

8. 申込先 精機学会 (160 東京都新宿区百人町  
2-22-17, セラミックスビル内  
電話 03-362-4030)

### 第16回X線材料強度に関するシンポジウム

主催：日本材料学会 協賛：日本鉄鋼協会, ほか

期 日 昭和54年 7月 26日(木), 7月 27日(金)

会 場 京大会館楽友会 (京都市左京区吉田河原町  
15-19 Tel. (075) 751-8311(代))

内 容 1) X線応力測定 2) 疲労および破壊  
3) 塑性変形および加工 4) X線回折技術等の  
実験技術と実験装置 5) その他

講演申込締切 5月 21日 (月)

前刷原稿締切 6月 23日 (土) (講演採択者には本会  
より所定の原稿用紙を送付します。)

申込方法 B5版随意用紙に演題・講演者氏名 (連名の  
場合は発表者に丸印) 所属・連絡先・講演概  
要 (100字程度) を明記して次へお送り下さ  
い。

〒606 京都市左京区吉田泉殿町 1-101

日本材料学会 X線材料強度シンポジウム係

Tel. (075) 761-5326

### 第13回疲労シンポジウム講演募集

主催：日本材料学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか  
 期日 昭和54年11月6日(火)、7日(水)  
 会場 大阪府立工業技術研究所  
 大阪市西区江之子島2丁目1-53  
 TEL. (06) 443-1121

講演分野 1. 疲労き裂の発生と進展 2. 実働条件下の疲労 3. 疲労に及ぼす環境効果 4. 時効の影響および疲労機構

講演申込締切 7月14日(土)

前刷原稿締切 9月8日(土)

申込方法 B5判随意用紙に講演分野番号、演題、講演者氏名(連名の場合は発表者に○印)、所属、連絡先、講演概要(100字程度)、特集号への投稿希望の有無を明記の上、次へお申込み下さい。

日本材料学会 第13回疲労シンポジウム係  
 Tel. (075) 761-5321

〒606 京都市左京区吉田泉殿町1の101

- 注1) 前刷集原稿執筆は1講演につきオフセット原稿用紙(講演受理後本会より送付する所定原稿用紙1枚約1250字)5枚、講演時間は討論を含め20分程度とします。参加料は無料ですが前刷集(約200頁)は1部4500円程度になる予定です。  
 2) 疲労特集号(昭和55年10月発刊予定)への投稿件数が多数にのぼる場合は頁数の制約から分野を限定して編集し、その他については普通号に廻すこともありますので予めご承知おき下さい。

### 第19回真空技術夏季大学のご案内

主催：日本真空協会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか  
 日時 昭和54年8月22日(水)、23日(木)  
 24日(金)、25日(土)正午まで  
 (三泊四日)

場所 愛知県三河三谷ホテル四海波  
 (東海道新幹線豊橋、または東海道線三河三谷下車)

講師とテーマ

8月22日(水)

真空工学の基礎(I) 気体分子運動論

東大 富永 五郎

スライドで見る真空工学の基礎

電子技術総合研 小野 雅敏

8月23日(木)

真空工学の基礎(II) 気体と固体の相互作用

東大 辻 泰

真空用金属材料 特性と信頼性 東大 本間 穎一  
 真空計測 全圧・分圧・測定とそのポイント

阪市立大 美馬 宏司

リーコテスト

電子技術総合研 小野 雅敏

質問会、映画

8月24日(金)

真空システムと排気系

高エネルギー物理学研 堀越 源一  
 小林 正典

真空部品と材料のガス放出

日電バリアン 林 義孝

表面計測 各種分析法の可能性とその限界

北大 山科 俊郎  
 東芝 三浦 忠男

演習 8月25日(土)

薄膜 その作成と応用 電子技術総合研 権田 俊一  
 会費 一般 44,000円、日本真空協会員に属する会社員および協賛会員 39,000円、日本真空協会個人会員および大学研究室 33,500円、学生会員 29,000円(宿泊費、3食、テキストを含む)

定員 100名

申込締切 7月20日(準備の都合もありますので厳守して下さい)

申込先 日本真空協会(東京都港区芝公園3-5-8 機械振興会館 512号 電話(431)4395(直通)(431)8211(内)398)

申込方法 所定の申込用紙に記入し、会費は振替口座(東京 67153)によりお払込みの上、お申込み下さい。現金は取り扱いません(申込み後は会費を返却いたしません)

### 第5回腐食防食工学入門講習会

主題：「腐食の原因と対策入門」

主催：腐食防食協会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか  
 日時 昭和54年7月19日(木)、20日(金)

午前10時～午後5時

会場 蔵前工業会館5階(東京都港区新橋2-9-10、電話 03-571-3151、交通：国電・地下鉄共に新橋駅下車)

プログラムと講師

第1日(19日)

10:00～12:00

腐食の種類その原因と対策のネットワーク、設計・試験・規格との関連および大気腐食、淡水腐食、海水腐食、土壤腐食、流動伝熱面腐食、ライニングの損傷など  
 山崎精機研 山崎正八郎

13:00～15:00

機械的因子を持つ腐食の序論、応力腐食割れ、腐食疲労、水素脆化、腐食摩耗、キャビテーション  
 京大工 駒井謙治郎

15:00～17:00

構造・使用条件と設計・試験・規格などに関連するケーススタディ  
 講師全員

第2日(20日)

10:00～12:00

電気化学の予備知識、均一腐食、粒界腐食、孔食、すき間腐食、濃淡電池腐食、ガルバニック腐食、選択腐食  
 鋼管 松島 巍

13:00～15:00

高温腐食、液体金属腐食（酸化、硫化、浸炭、窒化、 $V_2O_5$ ,  $Na_2SO_4$ , ハロゲン,  $PbO$  アタック, 水素浸食露点腐食、液体金属・溶融塩腐食）

日本冶金 根本 力男  
15:00～17:00

環境と材料選択、電気防食などに関連するケーススタディおよび総合質疑 講師全員

参加者 定員 50名、参加費（テキスト代を含む）  
会員および協賛学協会会員 15,000円  
非会員 25,000円 学生会員 5,000円

参加申込締切 昭和54年7月7日までの方にはテキスト前送します。

申込先 (社)腐食防食協会

**日本分光学会第15回夏期セミナー**  
テーマ：分析機器とシステム化  
一分析機器システム化の方向をさぐるー

主催：日本分光学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか  
期日：昭和54年8月18日(土)～21日(火)－3泊4日－  
(8月18日 14:00までに現地集合)

場所：昭和薬科大学諒訪校舎－長野県茅野市白樺湖、  
電話 026668-2209

内容：講師および日程  
(18日) システム化とは?  
15:00～17:00 分析機器システムへの期待 東大工 鎌田 仁  
19:00～20:30 システム化の方法と効果 阪大工 南 茂夫  
20:30～22:00 分析機器と管理システム 電総研田無 前田浩五郎  
(19日) ラボラトリーオートメーションへのアプローチ  
9:00～10:30 大学研究室における一例 東大教養 桜井 捷海  
10:30～12:00 分析機器メーカーの立場から 島津製作所 喜利 元貞  
13:00～14:30 化学系企業研究所の例 三菱化成総研 小西 英文

システム化はここまで進んでいる  
一各分野の現状と今後の方向ー

19日 14:30～16:00 鉄 鋼 新日鉄基礎研 釜 三夫  
16:00～17:30 セメント 小野田セメント中研 内川 浩  
20日 9:00～10:30 原子力 動燃東海 辻 信雄  
10:30～12:00 環境保全 広島大工 砂原 広志  
19:00～21:00 臨床医学 北里大医 斎藤 正行

パネルディスカッション－将来への展望－ 全講師  
(司会 東大生研 二瓶好正)

参加費宿泊費  
会員\* 参加費 25,000円\*\*+宿泊費 25,000円\*\*  
=50,000円

非会員 参加費 35,000円\*\*+宿泊費 25,000円\*\*  
=60,000円

\* 協賛学協会会員を含む

\*\* 都合により全期間参加できない場合でも割引はありません。

なお、参加費にはテキスト1部代金が含まれております。

定員：50名（名着順）

参加申込締切日：昭和54年7月20日(金)

ただし、定員（50名）に達し次第締切る。

申込方法：所定の様式によりハガキ大の用紙に記入の上  
参加費、および宿泊料を添えて現金書留でお  
申込み下さい。（なお参加費、宿泊費を銀行  
送金される場合は予め、下記にその旨ご連絡  
下さい。）

申込および問合せ先

〒161 東京都新宿区中井 2-15-1

社団法人 日本分光学会

(電話 03-952-8385)

## 第20回高圧討論会

日時 11月14日(水)～16日(金)

会場 兵庫県中央労働センター（神戸市生田区下山手通6丁目25番地）国鉄元町駅より徒歩10分  
市バス（下山手通6丁目下車2分）

講演募集分野 1) 高圧装置・材料 2) 高圧力下の固体物性 3) 高圧力下の固体反応  
4) 高圧力下の流体物性 5) 高圧力下の流体反応（討論を含め1件20分の予定）

講演申込締切 7月31日(火)

講演申込方法 所定の用紙でお申し込み下さい。

講演要旨原稿締切 9月15日(土)

参加登録締切 10月15日(月)

参加登録方法 あらかじめ下記の書式でご登録下さい。

### 「ご注意」

- 参加申込用紙はB6版用紙とし、横長位置でお使い下さい。
- 整理の都合上各自申込書をご作成下さい。
- 銀行送金されます方は参加申込書の発送をお忘れなきようご注意下さい。

参加費 一般 3,500円、学生 2,500円（いずれも要旨集・送料を含む）。要旨集のみ希望の場合は1冊 1,500円（送料 200円別）

懇親会費 一般 3,500円 学生 3,000円

振込先 銀行振込の場合は太陽神戸銀行六甲支店「第20回高圧討論会準備委員会」名義普通預金口座（口座番号 309-3018724）にお振込み下さい。

申込先 〒657 神戸市灘区六甲台町

神戸大学工学部 蒔田研究室内

第20回高圧討論会準備委員会

（078）881-1212 内線 5246（莢田）5251

## 流体機械講習会

1. テーマ 「プラントにおける流体機械の故障診断と予知技術」  
 2. 期日 昭和54年8月23日(木), 24日(金)  
 8月23日  
 9:20 (1) プラントにおける流体機械の故障診断と予知技術 航空宇宙研 松木 正勝  
 10:20 (2) 異常検出技術と故障診断システム 東大 山崎 弘郎  
 12:40 (3) 振動測定による故障診断(I) 東大 尾上 守夫  
 14:10 (4) 振動測定による故障診断 三菱重工業 白木 万博  
 15:40 (5) 腐食の診断と予防保全 菊原製作所 北嶋 宣光  
 8月24日  
 9:00 (6) 送風機圧縮機の故障診断と予知技術 日立製作所機械研 菊地 勝昭  
 10:00 (7) ポンプの故障診断と予知技術 電業社 堀内 英三  
 11:00 (8) 油圧機器装置の故障診断と予知技術 不二越 野村 泰雄  
 12:50 (9) ジェット、エンジンの故障の診断と予知技術 日航 松尾 芳郎  
 13:50 (10) 火力発電所における流体機械の予防保全 東京電力 早田 直  
 14:50 (11) 化学プラントにおける流体機械の予防保全 三井石油化学 佐々木鎮夫  
 15:50 (12) 製鉄所における流体機械の予防保全 新日鐵 境 卓也

## 第26回腐食防食討論会

- 日時 昭和54年11月12日(月), 13日(火), 14日(水)  
 場所 日本生命中之島研修所 講堂  
 (大阪市北区中之島 4-3-43)  
 電話 (06) 443-3131  
 主題 1) 電気化学計測と腐食試験  
 2) 防食設計・施行技術  
 3) 鉄・ニッケル基合金の応力腐食割れ  
 講演申込締切 54年7月10日(火)  
 講演原稿締切 54年9月29日(土)  
 参加申込締切 54年10月13日(土)  
 連絡先 〒591 堺市百舌鳥梅町 4-804  
 大阪府立大学工学部応用化学教室  
 林研究室内  
 第26回腐食防食討論会事務局  
 (電話 (0722) 52-1161 内線 2308)

## 1980 BLAST FURNACE CONFERENCE

1. 日時 1980年6月2日~4日  
 2. 場所 Arles, Provence, France  
 3. 主催 The Institut de Recherches de la Sidérurgie Française (IRSID)  
 The Association Technique de la Sidérurgie Française (ATS)  
 The Société Française de Métallurgie (SFM)  
 4. テーマ The use of theoretical knowledge in the industrial practice and in the control of the operation of the Blast Furnace  
 -solid movement and fluid flow in the Blast Furnace  
 -thermal and chemical phenomena  
 -theoretical interpretation of operating results  
 5. 連絡先 SECRETARIAT DU CONGRES  
 HF 80  
 IRSIID-Station d'Essais  
 B. P. 13  
 57210 MAIZIERES-les-METZ-FRANCE  
 Tél (87) 30. 41. 54-Télex 860253

## 18th Annual Conference of Metallurgists-1979

1. 日時 1979年8月19日~23日  
 2. 場所 Sudbury, Ontario, Canada  
 3. 主催 The Metallurgical Society of the Canadian Institute of Mining and Metallurgy  
 4. 内容 Basic Science  
 Non-Ferrous Pyrometallurgy  
 Hydrometallurgy  
 Mineral Processing  
 Iron and Steel  
 Corrosion  
 Materials Engineering  
 Ferrous Energy Research Association  
 Post-Conference Tours  
 5. 連絡先 Dr. P. J. Taylor  
 Metallurgy Department  
 c/o Cambrian College of Applied Arts and Technology  
 1400 Barrydowne Road  
 Sudbury, Ontario, Canada  
 P3A 3V8

### 電気化学基礎講習会

主催：電気化学協会東海支部 共催：日本鉄鋼協会東海支部、ほか

期 日 9月6日(木), 7日(金)

場 所 名古屋工業大学 工化合成2号館  
(名古屋市昭和区御器所町)

第1日 6日(木) 10:00~17:00

1. 電気化学測定の基礎 名工大 伊藤 要

2. 電気化学分析とエレクトロニクス 名工大 後藤 正志

3. O Pアンプ入門 名工大 池田章一郎

4. 実習解説

5. 実習

第2日 7日(金) 9:30~16:30

6. O Pアンプの電気化学測定への応用

豊田中研 松井 昇

7. 実習解説・質疑応答

8. 実習およびまとめ

・実習指導 名工大 池田章一郎, 飯田 貴也  
名工大 後藤 正志, 桑原 勝美  
豊田中研 松井 昇

・定 員 50名(申込先着順)

・参加費 会員 6000円, 会員外 8000円  
学生 3000円

・実習材料費 3000円

・申込締切 7月31日(火)

・申込方法 参加者名・勤務先・連絡先を明記の上、参加費材料費を添え(現金書留)  
〒460 名古屋市中区栄2丁目17-22  
中部科学技術センター内 電気化学協会東海支部 [TEL. (052) 231-3070] 宛お申込み下さい。

### 図書案内

### 「ESR文献集(第3集)」

#### 鉄鋼基礎共同研究会・特殊精鍊部会編

鉄鋼基礎共同研究会・特殊精鍊部会の第6分科会は、第1~第5分科会のESR研究活動を円滑に実施するための参考資料、ならびにESRに関する研究者および現場技術者の挙業指針を目的に、ESRに関する国際シンポジウム・学協会誌および専門誌に発表された海外および国内の論文資料を可能な限り収集してまいりました。

1974年、76年に、第1集、第2集と、それぞれ発刊致しましたが、この度、特殊精鍊部会の終了にあたり、76年以降現在に至るまでの文献を収集し、第3集として発刊いたしましたので、広く会員の皆様に御利用頂きますようお知らせ致します。

#### 第1集

1950~73年

{ 欧文 492件  
邦文 140件

付録

#### 記

#### 第2集

1974~75年

219件  
51件

1. 単行本 4件
2. フラックスの性質  
関係 116件

#### 第2集

1976~77年

349件  
89件

1. ESRに関する単行本・準単行本
2. 特殊精鍊部会提出資料
3. 未収録文献
4. 1978年の主なESR文献

2,500円

3. 価 格 (送料200円) 2,000円

1,000円

4. 申込方法 書名、部数、送付先を明記のうえ代金を添えて現金書留にてお申し込み下さい。

5. 申込先 〒100 東京都千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階  
日本鉄鋼協会庶務課 (TEL 279-6021)