

## 会 告

## 第 97 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1月13日（土）

本会は第97回講演大会を昭和54年4月4日（水）、5日（木）、6日（金）の3日間東京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1月13日（土）までに申込用紙と講演概要原稿を提出して下さい。

なお、昨春の講演大会よりポスターセッション（春季講演大会のみ開催）を設置いたしました。申込希望者は一般講演と同じ手続でお申し込み下さい。ポスターセッションに関する詳細は N189 ページに掲載いたしております。

## 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つての基本方針、特色、成果等が必ず盛り込まれているものとする。
  - 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）原稿が2枚にわたり執筆された場合には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ご了承ください。
  - 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（ポスターセッションへの申込の場合は、申込書右側に P.S 希望と朱筆して下さい）
  - 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。（申込用紙は、本誌会告末に綴込まれています。）
  - 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。
  - 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) 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 1 月 13 日 (土) 12 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 鉄  |       |      |       |     |       | 製 鋼  |         |       |         |       | 加 工  |     |         |
|------|-------|------|-------|-----|-------|------|---------|-------|---------|-------|------|-----|---------|
| 1    | 2     | 3    | 4     | 5   | 6     | 7    | 8       | 9     | 10      | 11    | 12   | 13  | 14      |
| 製鉄基礎 | 原料・燃料 | 高炉製鉄 | 還元鉄製造 | 合金鉄 | 製鉄耐火物 | 製鋼原料 | 製鋼基礎    | 溶解・精錬 | 造塊      | 製鋼耐火物 | 塑性加工 | 熱処理 | 表面処理・防食 |
| 加 工  |       |      | 材 料   |     |       |      |         |       |         |       |      |     |         |
| 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 | 管理環境・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 (〒 160円)

2～3 冊 (〒 200円)

#### 2. 図面用紙 (鉄と鋼用 50 枚綴)

1 冊 400円 (〒 160円)

2～3 冊 (〒 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

## 第 97 回講演大会（昭和 54 年春季）

## ポスターセッション講演募集案内

申込(原稿同時提出)締切り 昭和54年1月13日(土)

日本鉄鋼協会が毎年春秋に開催する講演大会の研究発表と討論のやり方には、従来から 15 分発表方式と討論会方式の2つが採用されて参りました。しかし講演発表の効果をあげ討論を一層活発にするため、昨年、新しい試みとして春の講演大会でポスターセッションを実施いたしましたところ、大変好評を博しました（クリーム頁 N199 頁掲載アンケート結果参照）。そこで昭和 54 年の春季大会では、さらに改善を加えポスターセッションを実施し、討論を一層盛んにしたいと考えております。

**ポスターセッションとは何か？** ポスターセッションは研究発表の一方式で、ヨーロッパで始まり、アメリカ、カナダ、さらに日本でも一部すでに採用されております。この方式は従来の 15 分方式や討論会方式と同列に比較されるべき研究発表の新しい方式であります。

従来形式の短所を改良するため、講演者にポスターをはる場所とかなり長い時間（約 2 時間）を与え、聴講者には聴きたい講演の選択と時間を与えるのがこのポスターセッションであります。したがってこの方式では、従来方式にない個人間の十分な接触と深い討論が期待されます。

**ポスターセッションはどのように運営されるか？** 講演者には室内にポスターをはれる幅 1.8m×高さ 2.0m の壁面 1 面と幅 0.9m×高さ 2.0m の側壁面 2 面のほか机が一こが用意されます。今回はこの単位のブースが 9～10 個整備されます。発表時間は午前又は午後に約 2 時間与えられ、講演者 1 名（できれば 2 名）が必ずその場に居ることが必要であります。講演者は下記の注意を守る限り、ポスター、写真、試料、テープレコーダなど何を用いてもよく、聴講者はどのブースでも講演者の話を聞き、あるいは討論を行うことができます。すなわちそれぞれの研究発表の運営は講演者と聴講者に大幅に任せられます。

**今大会でのポスターセッションの運営方法** 現在、従来方式の講演を全部この方式に置き換えることは困難であり題目の種類により限界があるように考えられますが、今回は製鉄、製鋼、加工、性質の各部門につき、基礎分野の各 10～15 講演をポスターセッションで運営する予定であります。

- (1) 製鉄・製鋼・加工・性質部門の内、基礎分野の講演希望者でポスターセッションを希望する場合、講演申込書の右側に「P.S. 希望」と朱書して下さい。ただし申込み多数の場合には一般講演に変更することもあります。
- (2) 一般講演の中から編集委員会でポスターセッションの適用のおすすめをすることもあります。
- (3) 講演の前刷りは従来方式と同様であり 2 ページまで執筆することができます。
- (4) ポスターセッションの時間は次のようにいたします。

|     | ポスター<br>搬入展示    | 講演・討論           | 撤 去             |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| 午 前 | 9:00<br>～10:00  | 10:00<br>～12:00 | 12:00<br>～12:30 |
| 午 後 | 12:30<br>～13:30 | 13:30<br>～15:30 | 15:30<br>～16:00 |

- (5) ポスターの 1 枚の大きさは A 4 版または B 4 版とし、2 m 離れても十分に見えるようにして下さい。グラフ、表は一枚に一図または一表とし、写真もポスターにあらかじめはっておいて下さい。ポスターは壁面に画鋲で張り、所定の壁面に約 20 枚（B 4 版）一度にはれます

(次ページへつづく)



(画紙、セロテープなどは協会で準備します)。

サンプルや模型・写真アルバムなどは机の上に展示することもできます。

- (6) ポスターに書く文字は 2 m 離れてもみえるように字の太さを日本字は 10 mm 以上、英字や数字は 7 mm 以上に大きくして下さい。
- (7) 事務局にて壁面の上部に横書きで講演番号、演題、所属、発表者を記しておきます。
- (8) ポスターは 1 枚ごとに左上に講演番号を記しておいて下さい。
- (9) 講演者には胸につける番号札をさし上げますので講演中つけて下さい。
- (10) スライドは使用できません。
- (11) ポスターセッションへの申込方法は、一般講演申込と同じです。

## 第 57・58 回西山記念技術講座開催のお知らせ

### —— 鉄鋼業における設備技術 ——

主 催 日 本 鉄 鋼 協 会

第 57・58 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 57 回 昭和 54 年 3 月 1 日(木), 2 日(金)

岡山 農業会館本館 8 階会議室 (岡山市磨屋町 9-18 TEL 0862-32-2311)

#### 第 58 回 昭和 54 年 3 月 22 日(木), 23 日(金)

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)

#### II 演題ならびに講師

第 1 日 9:30~11:00 鉄鋼業における設備技術の動向と将来展望

設備技術部会長・日本鋼管(株) 徳光 健一

11:10~12:40 鉄鋼設備の最近の進歩

新日本製鉄(株)本社 宮嶋 信雄

13:40~15:10 圧延設備の最近の進歩

(株)神戸製鋼所加古川製鉄所 鈴木 昭男

15:20~16:50 鉄鋼業における電気設備の最近の進歩

日本鋼管(株)京浜製鉄所 小坂 宏夫

第 2 日 9:30~11:00 鉄鋼業における設備診断技術新

新日本製鉄(株)八幡製鉄所 金倉三養基

11:10~12:40 圧延設備における衝撃・熱問題

三菱重工業(株)広島研究所 井上慶之助

13:40~15:10 近年の鉄鋼電気設備の信頼性と問題点

住友金属工業(株)鹿島製鉄所 板東 真治

15:20~16:50 圧延設備における保全技術

川崎製鉄(株)千葉製鉄所 岩崎 重雄

#### III 講演内容

##### 1. 鉄鋼業における設備技術の動向と将来展望 徳光 健一

経済環境の変化に伴い、鉄鋼設備技術面においても質的転換期に立ちいたっている。すなわち大型設備による高生産性の追求(大型化、高速化、省力化、自動化等)及び環境保全関連技術開発の分野から、省エネルギー、省資源対策、および製品付加価値向上などの技術分野への展界、また設備保全技術における、設備稼働率優先の機会損失ミナムムの思考から、コストミナムム保全への脱皮、さらには海外との技術交流面における技術輸出の増大傾向などがある。ここでは上記を背景とした、近年の鉄鋼設備技術の動向について展望する。

##### 2. 鉄鋼設備の最近の進歩 宮嶋 信雄

近年のわが国の鉄鋼設備の発展は目ざましく、今や世界最高水準に達していると思われる。しかるに石油危機に基き、省エネ・省資源・環境問題の規制強化等きびしい技術対応が要求されている。

本講座では、最近の鉄鋼設備に関して各種ニーズの変遷に対応し、鉄鋼設備がどのような変遷を経て来たかを述べ、また将来の展望にも言及している。

##### 3. 圧延設備の最近の進歩 鈴木 昭男

わが国の圧延設備は、生産技術の広い分野にわたる活発な研究と共に大型化、高速化、自動化、連続化、計算機制御など画期的な発展を遂げ、生産性、品質、歩留りの向上および省力化、環境改善に著しい進歩をもたらせた。本講座では先ず、これまでの進歩の過程を顧み、次いで最近のトピックス的な設備を数例紹介すると共に、圧延設備を今日まで進歩させた背景にある周辺技術について述べ、最後に将来方向について展望する。

##### 4. 鉄鋼業における電気設備の最近の進歩 小坂 宏夫

鉄鋼業の発展とその環境の変化に伴い電気設備に対しても製鉄所固有の技術的課題がある。例えば負荷特性の変化に対する安定した電源の確保、すぐれた機械的電氣的特性を有する大容量電動機の開発、制御精度の向上、省力化、省エネルギー等があげられる。これらに関連して最近の構内電力系統、圧延機駆動方式、自動運転制御ならびに監視システム等について発展経過と代表例を述べその問題点と今後の展望についてふれたい。

### 5. 鉄鋼業における設備診断技術 金倉三養基

今から約 50 年程前に予防保全という概念が、アメリカに出現した。それまで消極的立場にあつた保全が漸く積極的な目的意識を持つようになった。しかし設備の寿命を予知する技術が存在しないため結局統計的な平均寿命をベースにした保全を行ってきたが、もし寿命を予知することができれば保全システムは根本的に改革されるであろう。その一つの試みとして当社で開発に取り組んできた設備診断技術をご紹介します。

### 6. 圧延設備における衝撃・熱問題 井上慶之助

設備の大形、高速、高性能化に伴う最近の技術の進歩はめざましいものがあるが反面技術的未解決の根深い問題がいくつか残されている。

ここではその一つである圧延設備の衝撃熱に関する技術的問題についてその本質さらにはこれに伴う強度上の問題点とその対策ならびに今後の進むべき方向について述べる。

### 7. 近年の鉄鋼電気設備の信頼性と問題点 板東 真治

近年の設備は、大型化、自動化されると共に、信頼性の要求も必然的に高まり、格段の進歩を遂げて来た。

しかし現場におけるトラブルは多様であり、それらのフィールドデータは必ずしも充分でない。近年建設の代表 3 製鉄所の電気品すなわち電動機、制御装置、その他につきメーカーの差はあるが、そのトラブルの傾向、分析を行ない技術的特徴のあるものについては、実例を載せ問題点並びに進歩の足跡今後に期待する課題をまとめる。

### 8. 圧延設備における保全技術 岩崎 重雄

最近の設備保全は、低成長時代に適した生産保全の思想から、守りの保全ばかりでなく、積極的に設備を有効利用する攻撃的なものに移行している。すなわち、合理的な設備点検方式・計画的補修工事の推進、保全情報管理の充実に加えて、種々の最新保全技術を十分取り入れ、予防保全、改良保全などの施策を駆使して推進される。これは、設備の安定化、保全の効率化、省エネルギー・省資源という総合的なコストダウンに発展している。

IV 聴講無料（事前の申込は必要ありません）

V テキスト代 3,500 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

## 会費等納入についてのお願い

昭和 54 年分会費等の納入時期となりました。本会の事業は会費を主な財源として行なわれますので、会費は毎年 12 月に 1 年分を前納していただくことになっております。別送の郵便振替用紙にてお払込み下さいますようお願いいたします。

会員団体所属の会員にあつては幹事宛お支払い下さい。

### 記

|      | 会費年額                 | 入会金              |
|------|----------------------|------------------|
| 正会員  | 8,000 円 (従前 7,000 円) | 800 円 (従前 700 円) |
| 学生会員 | 2,000 円 変更なし         | 0 円 変更なし         |
| 外国会員 | 6,000 円 変更なし         | 600 円 変更なし       |

鉄と鋼および Trans ISIJ の両誌購読の追加特別料金は 3,600 円と変更ありません。

宛先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階  
社団法人 日 本 鉄 鋼 協 会

### お知らせ

#### 会費および入会金の変更について

昭和 53 年 10 月 3 日開催の臨時総会において、上記のとおり変更になり、明 54 年 1 月から適用することになりました。

## 昭和 54 年秋季 (第 98 回) 講演大会討論会 討論講演募集のお知らせ

昭和 54 年秋季 (第 98 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るようご案内いたします。

### 1. 討論会テーマ

#### 1) 直接還元炉の操業と化学工学的解析 座長 近藤 真一

多年研究段階にあつた直接還元法は今や全世界的に実用化の時代を迎え、その発展は刮目すべきものがあるが、技術的な解析に関する報告は少ない。我が国においても、実験室規模を超えた研究開発が実施されている現状にかんがみ、標題のテーマによる討論はきわめて有意義と思われる。直接還元プロセスのうちロータリーキルン法については第 96 回講演大会討論会で討論される予定とのことなので割愛し、今回はガス還元プロセスに焦点をしばつて学術的技術的な討論を行ないたい。ガス還元法に関する操業面の問題、原料性状、シミュレーション研究、化学工学的解析などにつき、多数の論文の発表と活発な討論を期待します。

#### 2) 溶銑溶鋼中浸漬ガスジェットの挙動と冶金反応 座長 森 一美・副座長 中西 恭二

近年浸漬ガスジェットを利用した冶金反応装置として、溶銑の脱硫設備、純酸素底吹転炉、AOD 法、VOD 法および TN 法などが各所で稼動しております。これらのプロセスの共通点は、気、液、固体間の混相流れにより冶金反応を促進させていることです。そこで今回は流れ場を含めたガスジェットの動力学的挙動と冶金反応を中心に討論したいと考えております。コールド、ホットモデルによる基礎研究から実操業まで含めて流れ場にまで立ち入った論文を期待しております。

#### 3) 分塊圧延における新技術開発 座長 林 干博

分塊圧延に関するこの種の討論会はほとんど催されたことがない。今回その機会を得たのでスラグ、ビレットあるいはビームブランクの分塊圧延に関し、品質(疵対策)、歩留りの向上、原単位の低減など主としてコストダウンの観点から最近における画期的な技術開発の具体例についての紹介をお願いしたい。

なお、連続鑄造インライン圧延、連鑄鑄片の分塊圧延をも含めます。

#### 4) 熱間圧延工程における材質形成と技術開発 座長 関根 寛

我が国における制御圧延は主として高張力ラインパイプ用素材鋼板の製造のために急展開した。この成果と経験は省エネルギーとも結びつく鋼片の低温加熱を軸とし、さらに二相域圧延や制御冷却をもとり込み、必要な設備開発を促しながら、焼ならし省略型靱性鋼、熱処理用素材鋼板、加工用高張力熱延冷延鋼板、高張力線材の圧延の方向にまで展開されている。

各種の製品特性を保証する上での成分、工程要因、新設備等の関係を中心に幅広い論文発表と討論をお願いしたい。

#### 5) 腐食疲労 座長 近藤 達男

技術の発展とともに鉄鋼の用いられる力学的、物理化学的条件が多様化する一方で、機器とその部材への信頼性要求も厳しくなる。荷重作用下の材料が腐食環境の助けでその欠陥形成と拡大の臨界条件をひき下げられる事実は、も早材料特性研究の域にとどまらず、システム、構造設計の関心事となつている。腐食疲労は環境脆化現象の中では最も発生確率が高く、エネルギー、化学等プラント機器、航空、船舶等輸送機器に共通の課題である。実用機器の事例解析、損傷の発生と成長に関連する表面物理化学的、金属組織学および破壊力学的要因の寄与、あるいは応力腐食割れ、水素割れ等の現象との重畳、干渉について学際的で自由な議論を期待する。

### 2. 申込締切日 昭和 54 年 2 月 15 日(木)

### 3. 申込方法 「鉄と鋼」第 1 号に綴込みの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 5 月 15 日(火)

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 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・講演者の発表 「鉄と鋼」第 65 年第 8 号(昭和 54 年 7 月号)にて発表いたします。

### 7. 講演内容の発表 「鉄と鋼」第 65 年第 9 号(8 月号)に講演内容を掲載いたします。

### 8. 討論質問の公募締切日 昭和 54 年 9 月末日

前記 9 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)

# 鉄鋼の高温変形挙動

(第1回シンポジウム)

主催 鉄鋼基礎共同研究会 高温変形部会

(主旨)

鉄鋼製造工程において熱間加工がきわめて大きな役割を果たしており、連続鋳造直接圧延や低温圧延などによりプロセスの合理化と省エネルギー、あるいは組織と性質の改善を指向するとき、その高温変形挙動についての十分な理解が必要である。すなわち、熱間加工中におこる動的再結晶の本性や加工直後におこる静的再結晶挙動、それらによる結晶粒の微細化と組織の改善効果、その後におこる変態挙動に対する作用と最終の性質に対する影響、合金鋼における変形能、変形抵抗の本性など、重要な事柄が含まれている。鉄鋼基礎共同研究会高温変形部会ではこれらの問題と取組んで研究を進めているが、差当り、現在の世界の水準はどの程度解明されているかをまとめて討論したいと考えます。多数の御来聴をお待ち致します。

記

日 時：昭和 54 年 2 月 14 日 (水) 9:00~17:00

会 場：新丸ビル地下大会議室 (東京駅下車 丸の内北口前)  
(電 03-211-6211)

参 加：参加費無料，自由参加，但し会場の定員は 300 名

テキスト：1 部 1,500 円，当日会場にて販売いたします。

## プログラム

1. 挨拶 (9:10~9:15)
2. 固溶体合金の高温変形機構 (9:15~10:10)
3. 動的再結晶挙動 (10:10~11:05)
4. 静的再結晶挙動からみた動的再結晶の問題点 (11:05~12:00)
5. 鋼の制御圧延 (13:00~13:55)
6. 鋼の熱間変形抵抗 (13:55~14:50)
7. 熱間加工性と粒界偏析 (14:50~15:45)
8. 鋼の高温変形能 (15:45~16:40)
9. 総合討論 (16:40~17:00)

(1 講演 55 分 内講演 40 分，討論 15 分)

|         |       |
|---------|-------|
| 部会長・京大工 | 田村 今男 |
| 東大宇宙研   | 堀内 良  |
| 電通大     | 酒井 拓  |
| 金材研     | 古林 英一 |
| 川崎技研    | 田中 智夫 |
| 阪大工     | 加藤 健三 |
| 東北大工    | 須藤 一  |
| 新日鉄基礎研  | 鈴木 洋夫 |
| 司会・部会長  | 田村 今男 |

## 「鉄鋼の凝固」

### 付録：鉄鋼の凝固現象に関するデータ集

日本鉄鋼協会鉄鋼基礎共同研究会・凝固部会編

鉄鋼基礎共同研究会「凝固部会」は、次のような基本テーマについて5カ年の間（昭和47~52年）活発な研究活動を行いました。

- 1) 鋼の凝固組織の成因に関する研究
- 2) 鋼の凝固と偏析の機構に関する研究
- 3) 鋼の凝固と伝熱に関する研究

この度、研究活動の終了に伴い報告書を作製いたしました。その中には鉄鋼の凝固現象に関する基礎理論のみならず、連铸、造塊の作業技術についての個々の研究の概要 83 編、研究によって得られた成果の総括、将来に残された問題点などが盛り込まれております。

凝固現象の基礎研究に携わる方々、および現場操業に関係する技術者の必見の書としておすすめいたします。

記

1. 価 格 会 員 1,500 円 (送料 200 円)

非会員 2,000 円 ( " )

(会員：日本鉄鋼協会，日本金属学会，日本学術振興会)

2. 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。

3. 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 技術部 佐 川 恭 子 (TEL 03-279-6021)

## 第 15 回金属関係学協会東北支部 連合シンポジウム

- 日本金属学会, 日本鉄鋼協会東北支部, ほか共催  
日 時: 昭和53年12月12日(火曜日) 13:00~17:10  
場 所: 東北大学工学部金属系大講義室(仙台市荒巻  
字青葉)  
主 題: “金属工業における最近の計測技術”
1. 挨拶 東北支部長 尾崎 知良
  2. 本年度シンポジウムの企画について  
企画責任者 東北大工 万谷 志郎
  3. Q-BOP の計測と制御 川鉄 千葉 羽田 守幸
  4. 圧延における計測制御 川鉄 水島 大島 真
  5. 溶鋼成分の連続分析システム  
—フィージビリティ スタディー—  
川重 プラント鉄鋼事業本部 木上 進
  6. 最近の高温材料(セラミックスを中心として)  
東北大 金研 平井 敏雄
  7. 総括討論

## 第16回理工学における同位元素研究発表会

- 共催: 本会ほか  
会 期: 昭和54年 6月25日(月)~6月27日(水)  
会 場: 国立教育会館(東京都千代田区霞が関 3-2-3  
文部省となり)  
論文発表申込区分 プログラム編成の便宜上, つぎのよ  
うに申込区分を設けます。
- ① 同位元素および放射線の基礎的データに関するもの
  - ② 放射線照射のための線源および装置に関するもの
  - ③ 製造, 分離, 標識化に関するもの(安定同位元素も  
含む)
  - ④ 測定法および測定器に関するもの(安定同位元素も  
含む)
  - ⑤ 放射線利用機器に関するもの(ラジオグラフィ, エ  
ネルギー的利用, 発光塗料なども含む)
  - ⑥ 放射線照射効果に関するもの
  - ⑦ トレーサー利用に関するもの(安定同位元素も含む)
  - ⑧ 分析に関するもの(安定同位元素も含む)
  - ⑨ 安全取扱いに関するもの(健康管理, 廃棄物処理,  
汚染除去に関するものも含む)
  - ⑩ 地球化学, 宇宙科学および環境科学等に関するもの  
(安定同位元素も含む)
  - ⑪ その他
- 発表時間 1件の発表 15分以内の予定  
発表者の資格 発表申込者が所属する主催学協会の年会  
(大会)等の規定または慣例に従う。  
発表申込み 所定の申込書(1件1通)によりお申込み下  
さい。所定の申込書は下記あて請求して下さい。  
113 東京都文京区本駒込 2-28-45  
日本アイソトープ協会内  
理工学における同位元素研究発表会運営委員会  
☎ (03) 946-7111  
発表申込締切: 昭和54年 2月28日(水) 必着  
講 演 要 旨: 講演要旨集を発行します。発表申込みが

あり次第, 所定の原稿用紙(1,400字程度)をお送り  
します。

講演要旨原稿締切: 昭和54年 4月14日(土) 必着  
その他

- ① この研究発表会の運営は, 主催学協会より選出され  
た各1名の委員で構成された運営委員会において行い  
ます。
- ② フルペーパーの報文集は特に発行しません。  
なお, 日本アイソトープ協会の発刊機関誌“RADIO  
ISOTOPES”にはこの研究発表会の発表論文にか  
ぎり, 同協会会員外でも投稿することができます。
- ③ つぎのいずれかに該当する場合には発表をお断りし  
ますから, ご注意下さい。  
i) 講演要旨に記述された内容が本研究発表会の趣旨  
に合致すると認められない場合  
ii) 発表者の資格が, 所属主催学協会の規定または慣  
例に合致しない場合  
iii) 期日までに講演要旨原稿が提出されなかった場合

## 第 14 回鉄鋼製錬および第 26 回非鉄金属製錬の 両研究懇談会案内

- 主 催: 東北大学選鉱製錬研究所  
期 日: 昭和53年12月13日(水)~14日(木)  
場 所: 東北大学選鉱製錬研究所 講堂  
仙台市片平2丁目 1-1
- プログラム
- 第1日 鉄鋼製錬研究懇談会  
主 題 鉄鋼製錬プロセスの現況と将来展望
1. 9:30 開会
  2. 9:45 高炉操業の現状および未来像について  
新日鉄君津 研野 雄二
  3. 11:10 直接製鉄法の現状と将来  
新日鉄生産研 西田 信直
  4. 13:30 製錬反応操作におけるガスの不均一流れ  
東北大選研 八木順一郎
  5. 14:10 断熱型高温高压気固反応解析装置について  
東北大選研 高橋 愛和
  6. 14:45 最近の製鋼操業のトピックスと問題点  
鋼管京浜 楯 昌久
  7. 16:00 連続製鋼法の位置づけについて  
東北大選研 徳田 昌則
  8. 16:30 総括討論, 閉会
- 第2日 非鉄金属製錬研究懇談会  
主 題 今後の非鉄製錬技術とその環境
1. 9:30 開会
  2. 9:45 非鉄製錬の展望と技術開発  
八戸製錬 森 五郎
  3. 11:05 海外の銅製錬技術の動向  
三菱金属 新村 正全
  4. 13:00 亜鉛製錬技術の問題点と今後  
秋田製錬 大塚 卓爾
  5. 13:50 フェロ・ニッケル製造技術の進歩と  
ニッケル業界の動向  
大平洋金属 奈古屋嘉茂



6. 14:40 アルミニウム製錬の現状と展望  
日軽金 横井 元吉
7. 15:40 海外の非鉄製錬技術について  
東北大選研 矢沢 彬, ほか
8. 16:40 総合討論 閉会

## 参加申込

氏名, 勤務先, 連絡先を明記の上, 下記に御申込み下さい。会費は無料です。

申込先: 仙台市片平2丁目 1-1 東北大学選鉱製錬研究所

## 懇親会

とき 昭和53年12月13日(水) 17:30~19:00

ところ 仙台市一番町 1-8 東北学院大学同窓会館

会費 4,000 円

## 金属材料の強化についての講演会

主催: 日本材料学会中部支部, 協賛: 日本鉄鋼協会東海支部, ほか

期 日: 12月8日(金) 13:00~16:00

会 場: 名古屋市工業研究所(地下鉄名城線六番町下車)  
Tel. (052) 661-3161

演 題: 金属材料の補強のメカニズム

名古屋工業大学 宮崎 亨  
高強度鋼の現状と将来

大同特殊鋼 福井 彰一

参加費: 無料

申 込: 名古屋市昭和区御器所町

名古屋工業大学繊維高分子工学科内 日本材料学会中部支部

12月4日までにお申込下さい。

## 情報を先取りしません? JISTIC

## —「鉄鋼技術情報」誌 新編集方針のお知らせ—

購読, その他「鉄鋼技術情報」誌の掲載記事に関するお問合せは, (社)日本鉄鋼協会鉄鋼技術情報センター (JISTIC) にお願ひ致します。

住所 東京都千代田区大手町 2-7-1 日本ビル別館 TEL 03-241-1228 (代)

日本鉄鋼協会鉄鋼技術情報センターの発足と同時に, 日本鉄鋼連盟から移管された同センター機関誌「鉄鋼技術情報」は業界のニーズに答えるため, 本誌の内容を再検討して次のような新しい編集方針をたてました。

- (1) 読者は現場の中堅技術者を対象におくこととし, 情報の網羅性はある程度犠牲にしても迅速性を重視します。情報源としては, 航空便で入手の米, 英, 独, 仏, ソで発行の代表的な鉄鋼専門および鉄鋼関連の技術雑誌を約 20 種(別表1 参照), また国内誌については鉄鋼会社および鉄鋼関連会社の技報類(別表2 参照)について迅速抄録し, またその他雑誌類については簡単な記事紹介程度にとどめ, これらを原情報源刊行後 2~3 カ月内には原則として本誌に掲載します。
- (2) 世界の鉄鋼設備動向  
海外 News 誌(別表3 参照)からの選択記事を和文にて迅速に紹介します。
- (3) 本センターでは約 200 種の会議(多くは国際会議)の Proceedings または Reprint を収集しますが, このうち読者に推しようできるものについては簡単な解説を加えて紹介します。
- (4) U. S. Government Report, IIW 資料その他特殊資料の目次を紹介します。  
以上のように従来とは全くその内容を変えた本誌と速報性の点で太刀打ちできる他の抄録誌が果してあるでしょうか。本誌は皆さんの業務にお役に立つものと確信します。

御購読の申込をお願いします。購読料は年間 4,800 円(送料込み)です。

## 別表 1 航空便で入手している雑誌。

Act. Metallurgica

Archiv. für das Eisenhütt. (独)

Corrosion (米)

Iron Age (米)

Iron and Steel Eng. (米)

I & SM, Iron and Steel Maker AIME (米)

Ironmaking and Steelmaking (英)

Metal Construction B. W. J. (英)

Metall Progress (米)

Material Evaluations (米)

Modern Casting, American Foundry Soc. (米)

Pipeline and Gas Journal (Monthly) (米)  
 R vue de M tallurgie (仏)  
 Schweissen und Schneiden (独)  
 Stahl und Eisen (独)  
 Welding Journal (米)  
 33 Magazine (米)  
 Avtomaticheskaya Svarka (ソ)  
 Koks i Khimiya (ソ)  
 Metallurgicheskaya i Gornorudnaya Promyshlennost' (ソ)  
 Metallurg. (ソ)  
 Ogneupory. (ソ)  
 Stal' (ソ)

閲覧等図書室サービスを必要とされる方は JISTIC (TEL 03-241-1228(代)) に御連絡下さい。

(別表 2)

(鉄鋼関係)

製鉄研究, 日本鋼管技報, 川崎製鉄技報, 住友金属, 神戸製鋼技報, 日新製鋼技報, 日本製鋼所技報  
 東洋鋼鉄, 三菱製鋼技報, 日本ステンレス技報

(鉄鋼関連)

三菱重工技報, 石川島播磨技報, 日立造船技報, 日立評論, 横河技報, 不二越技報,  
 川崎技報, 品川技報, 播磨耐火技報  
 なおこれ以外の技報を追加の予定

(別表 3)

A S... (Arabe Steel) (月), AMM... (American Metal Market) (日),  
 CDS... (Corriere Della Sera) (週), CI... (Continental Iron and  
 Steel Trade Reports) (旬), EU... (Europe) (日)  
 FAZ... (Frankfurter Allgemeine Zeitung) (日), IA... (Iron Age) (週),  
 ILS... (IL Sole 24 ORE) (日), HB... (Handelsblatt) (日),  
 WSJ... (Wall Street Journal) (日), 33... (Metal Producing 33) (月),  
 MB... (Metal Bulletin) (3月), MT... (Montan) (日),  
 (ソ連) IZ... (Izvestiya) (日), PR... (Pravda) (日),  
 SI... (Sotsialisticheskaya Industriya) (日),  
 EG... (Ekonomicheskaya Gazeta) (月2回)

(韓国) 東経... (東洋経済日報) (日), その他若干の海外紙  
 注) 月...月刊, 日...日刊, 週...週刊, 旬...旬刊

購読料 1カ年分 4,800 円 (送料共)

半カ年分 2,400 円 ( " )

## 正 誤 表

鉄と鋼, 64 (1978) 13, pp. 1926~1931

「高炉除湿送風について」

面 田 和 利

| 頁    | 行 目        | 誤                                                           | 正                                                           |
|------|------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1926 | 2・1 タイトル   | 防湿方法                                                        | 除湿方法                                                        |
| 1930 | 右下から 13 行目 | $\frac{2.5 \text{ 億円}}{262\text{円/t} \times 120\text{万 t}}$ | $\frac{3.5 \text{ 億円}}{262\text{円/t} \times 120\text{万 t}}$ |

～．．．～．．．

鉄と鋼, 64 (1978) 13, 「鉄鋼業における省エネルギー」特集号

編集担当委員 (五十音順)

片田中, 木原諄二, 国岡計夫, 中倉正雄, 中西恭二, 西田礼次郎