

会 告

日本鉄鋼協会役員

昭和 55 年 4 月 3 日開催の本会第 65 回通常総会において理事、監事および評議員の選挙が行われました結果、下記のごとく当選されましたのでお知らせいたします。

理 事 (任期 2 年 15 名)

阿部 芳平	有川 正康	井上 道雄	飯島 健一	岩崎有一郎	小野寺真作
狐崎 寿夫	白松 爾郎	高村 仁一	武田 喜三	林 俊太	萬谷 志郎
藤田 利夫	前田 正恭	三井 太信			

(任期 1 年 1 名)

小島 浩

監 事 (任期 2 年 1 名)

山田 浩藏

評 議 員 (任期 2 年 123 名)

相原満寿美	青木 宏一	荒川 武二	荒木 透	伊木 常世	伊佐 重輝
池野 輝夫	池見 恒夫	石黒 嘉人	石原 俊	石渡 鷹雄	今村 実
岩井 彦哉	岩崎 元	岩下 好雄	入 十二	鶴野 達二	上杉 年一
上田 俊二	植田 三男	梅田 善司	小田部精一	小畠 賢介	大柿 諒
大谷 正康	大森 正男	大和田国男	太田 豊彦	岡林 邦夫	岡本 利雄
奥村 虎雄	甲斐 幹	加藤 健	加藤 静一	片岡 修	金森 政雄
金田 義夫	亀井 正夫	辛島 誠一	河合 良一	木下 亨	木村 康夫
北嶋千代吉	国井 大蔵	小池 輝一	小関 伝	小林佐三郎	近藤 豊
近藤 良夫	佐々木 進	佐藤 知雄	佐伯 修	坂尾 弘	坂田 哲夫
作井 誠太	芝崎 邦夫	島田 仁	白井震四郎	白井富次郎	鈴木 騎一
瀬川 清	芹沢 正雄	田島 治	田尻 鎌士	田中 稔	田部文一郎
田村 今男	高野 廣	高橋 愛和	武内 俊夫	館野 万吉	玉置 明善
千原 学	塚本富士夫	寺町 忠夫	土居 褒	豊田 英二	那須 重治
中野 宏	永野 治	長嶋 晋一	西沢 泰二	橋口 隆吉	塙阪 力郎
林 泰	原田 実之	平野 順次	広 慶太郎	福田 宣雄	藤田 勇
藤田 英一	藤本 一郎	細木 繁郎	堀 宗一	堀川 一男	堀田 正之
前田 正義	檍田 久生	松尾 隆	松尾泰一郎	松下 幸雄	松田 信
的場 幸雄	三島 良績	三谷 裕康	水内 通	南 保夫	安永 嚴
村田 浩	盛 利貞	森 一美	八尋 俊邦	安田 益一	和民 博
山内 仁	山地 健吉	山田 龍男	山村 隆将	山本 勝司	山本 博
養田 実	吉崎 秀	和田 亀吉			

第100回(昭和55年10月)講演大会講演募集案内

申込(原稿同時提出)締切り 昭和55年7月7日(月)

本会は第100回講演大会を昭和55年10月18日(土), 19日(日), 20日(月)の3日間九州大学において開催することになりました。下記により講演募集をいたしますので、奮つ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55年7月7日(月)までに申込用紙と講演概要原稿を提出して下さい。

なお、前回より講演概要中の図、表、写真の説明は英文で書いててもよいことになつておりますのでお知らせいたします。

講演概要是英文化(所定のタイプ用紙1枚)し、Trans. ISIJに投稿できるようになつておりますので、多数ご投稿下さるよう併せてご案内申し上げます。投稿締切:昭和55年10月31日(金)(詳しくはN163頁参照)

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。しかしながら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ご了承下さい。
 - 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、写真の説明は和文または英文とします。
 - 9) 原稿用紙は有償頒布いたしております。
 - 10) 原稿の書き方は鉄と鋼 Vol. 66, No. 6 に綴込まれております。
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、講演申し込みをして下さい。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
講演申し込みは1人3件以内といたします。
6. 申込方法 前号(6号)会告末に添付の講演申込用紙ならびに受領通知ハガキ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), (C)とも太字欄をのぞき楷書でご記入下さい。(申込用紙は、鉄と鋼 Vol. 66, No. 6 会告末に綴込まれております)
 - 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) 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 55 年 7 月 7 日(月) 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

鉄						鋼					加工		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
製 鉄 基 礎 料	原 料 ・ 燃 料	高 炉 製 銑	還 元 鐵 製 造	合 金	製 銑 耐 火 物	製 鋼 原 料	製 鋼 基 礎	溶 解 ・ 精 練	鑄 造	製 鋼 耐 火 物	塑 性 加 工	熱 処 理	表面 処理 ・ 防 食
加工													
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 理 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 56 年春季(第 101 回) 講演大会討論会

討論講演募集のお知らせ

昭和 56 年春季(第 101 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ようご案内いたします。

1. 討論会テーマ

1) 高炉における事前処理鉱の役割 座長 大森 康男, 副座長 佐々木 稔

高炉における事前処理鉱の役割を一層明確にするため、つぎの諸項目に焦点を絞り、処理鉱製造側と高炉操業者、製鉄研究者と技術者の主題に対する対話の形で討論を進めたいと考えている。1) ペレット、焼結鉱の品質改善を目的とした塊成鉱製造新技術, 2) 高炉の分布制御と操業成績の関係, 3) 炉内における降下挙動と反応(とくに炉下部), 4) 性状管理の基本的考え方, 5) 装入物状態の定量化, 広く製鉄分野の技術者、研究者の参加を期待する。

2) スラブ連鉄の省エネルギー 座長 田桐 浩一

連鉄法そのものが大幅な省エネルギープロセスであることは言うまでもないが、最近連鉄材の品質安定化にともなつて連鉄材のホットチャージ・ダイレクトロール等が拡大されてきた。今回はこれらの現状とそれを可能にする無欠陥鉄片製造技術、高温出片等の操業技術および熱間スラブの品質保証方法等を主体に基盤的研究から現場的問題まで、幅広い範囲で積極的な発表をお願いしたい。

3) 熱間圧延変形抵抗の数式モデル 座長 中川吉左衛門

圧延作業の制御の目的や方法は多様かつ高精度になつてきている。したがつて、圧延作業状況の把握に用いる圧延変形抵抗値に対しても、非常に高い精度が要求されてきている。熱間圧延の変形抵抗に対しては、パス間の回復現象の遅れなどの取扱いが現在の大きな問題点となつてゐる。熱間薄板圧延や厚板圧延におけるパススケジュールを考慮した変形抵抗の数式モデルに関して、基本的な考え方から実圧延への応用までにわたつて、積極的な討論を期待したい。

4) 鉄鋼の表面硬化処理に関する最近の動向 座長 小川喜代一

西独を中心とするヨーロッパ、日米などで近年工業化された表面硬化法につき、一例として下記題目などに関する講演を希望する。

- i) 真空法による各種表面硬化(真空浸炭、真空イオン浸炭、その他)
- ii) 各種炭化物による法(TiC, TiN, VC, 硼化法……)
- iii) 部品の耐久性向上処理(イオン窒化、加圧窒化、放電硬化法……)
- iv) 耐蝕、耐摩耗めつき法(N-P, Fe-W, Duralloy(swiss)……)

5) 高 Mn 系非磁性鋼の特性と問題点 座長 井上 正文

高 Mn 鋼は古くから知られている。ハッドフィールド鋼に始まり、安価な非磁性鋼、耐摩耗用鋼として広く使われて來た。

近年、リニアモーターカーの軌条用として、また核融合装置部材として注目されて以来、新たな角度からの研究が種々行われている。今回は特に高 Mn 鋼の欠点である、被削性、熱膨張係数の改良と、強度、韌性の向上を中心に磁性、耐摩耗性を含め論文発表討論を行う。更に今後本鋼の幅広い分野への利用を期待し、実製品への応用例等の発表も併せてお願いしたい。

2. 申込締切日 昭和 55 年 8 月 8 日(金)

3. 申込方法 本誌会告末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 55 年 11 月 7 日(金)

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 ページ 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 67 年第 1 号(昭和 56 年 1 月号)にて発表いたします。

7. 講演内容の発表 「鉄と鋼」第 67 年第 2 号(2 月号)に講演内容を掲載いたします。

8. 討論質問の公募締切日 昭和 56 年 2 月末日

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い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)

欧文誌(Trans. ISIJ)への講演概要(第100回大会)投稿案内

本会は会員各位の研究成果の発表の一つとして、講演大会を年2回(春・秋)開催いたしております。編集委員会では当講演大会をより良くするため、ポスターセッション方式による講演の導入や、最近では欧文誌を通して広く海外からの参加を呼びかけるなど種々検討を重ねております。

ご承知の通り我が国における鉄鋼生産技術は世界の注目を集めしており、その成果及び動向が最も早く把握できる手段は当春秋講演大会およびその講演概要集であります。海外においても当講演内容には非常に関心が高く、本会への講演内容に関する問い合わせは相当の数にのぼっております。

以上のことから本会編集委員会で種々検討の結果、春秋の講演を早い時期に欧文誌で海外に紹介することは大変有益であるとのことから、昭和55年1月発行の欧文誌から講演概要(英文)を掲載することに決定いたし、試みに昨春秋の講演中より英文講演概要を勧誘いたしました所、大変好評をいただきました。今100回(昭和55年10月)大会は、下記により公募いたしますので、奮ってご投稿下さいますようご案内申し上げます。

記

I. 副原稿(コピー原稿)締切日 昭和55年10月31日(金)

(55年7月7日締切の講演原稿(和文)と同時提出も可)

II. 原稿枚数 本会所定の原稿用紙1枚(図、表、写真を含む)

(お申し出いただければ所定原稿用紙を送付いたします)

III. 原稿内容 原稿は講演概要(和文)の内容とまったく同じものを原則とします。やむを得ず内容が異なる場合は、改めて英文原稿の和文直訳を同封して下さい。

IV. 執筆の仕方 執筆者がタイプされた原稿がそのまま約80%縮尺され、オフセット印刷されますので下記ご留意のうえご執筆下さい。

- 1) タイプライターはカーボンリボンを使用し(ファブリックリボンは不可)、活字は原則としてエリート(12 pitch)でsingle space(64行)、2段打ちにして下さい。
- 2) 図、表、写真は縮尺を考慮し作成して下さい。
- 3) 英文タイトルは講演申込用紙に記入されたものが英文校閲のうえ講演概要集に掲載されますので、そのタイトルに従って下さい。

V. 原稿提出 1) 投稿のさいは、最初に副原稿(コピー原稿)1枚をご提出下さい。そのコピー原稿により英文校閲がなされ、その結果が編集委員会より連絡されますので、そのうえで本原稿を提出願います。

- 2) 上記締切日以降は受付けられません。

注) 副原稿(コピー原稿)とは、執筆要領にのつとつた形式でタイプされたもの、あるいは本原稿をコピーしたものです。

注) 講演概要投稿後、投稿規程に従つて Research Article として投稿されることを歓迎いたします。

VI. 欧文誌掲載 1) 掲載にあたつては英文校閲がなされますので、結果によつては英文修正を依頼することがあります。

- 2) 欧文誌(Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan) Vol 21 (1981), No. 1~6 に亘つて掲載されます。

VII. 原稿送付先 100 東京都千代田区大手町1-9-4 経団連会館 3階 問い合わせ先 日本鉄鋼協会編集課欧文誌係 (Tel. 03-279-6021)

第67・68回西山記念技術講座開催のお知らせ

—摩擦・摩耗及び潤滑の理論と応用—

主催 日本鉄鋼協会

第67・68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67回 昭和55年6月11日(水), 12日(木)

富山県民会館(富山市新絵曲輪4-18 TEL 0764-32-3111)

第68回 昭和55年6月19日(木), 20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	摩擦・摩耗の力学
	11:10~12:40	境界油膜の物理化学
	13:30~15:00	スラリー輸送と管路摩耗
	15:10~16:40	潤滑剤の進歩と応用
第2日	9:30~11:00	鋼材圧延の潤滑理論
	11:10~12:40	圧延用ロールの摩耗機構
	13:30~15:00	プレス加工の潤滑理論
	15:10~16:40	製鉄機械の潤滑

東京大学宇宙航空研究所	木村 好次
東京工業大学工学部	岡部平八郎
東北大学工学部	川島 俊夫
大同化学工業(株)奈良生産技術事業所	平井 龍雄
東京大学工学部	木原 謙二
日立金属(株)大阪営業所	関本 靖裕
名古屋大学工学部	河合 望
日本钢管(株)重工事業部	山近純一郎

III 講演内容

1. 摩擦・摩耗の力学 木村 好次

摩擦・摩耗はトライボロジーの中心をなす問題でありながら、現在必ずしもその機構が明らかになつてはいない。本講では基礎となる固体面の接触、凝着から話を始めて、いわゆる摩擦の凝着論を述べ、ついで摩耗の種々の形態、摩耗の凝着論とその批判、さらに最近の破壊現象としての摩耗の解析について述べる。

2. 境界油膜の物理化学 岡部平八郎

潤滑膜のうち境界潤滑(または混合潤滑)における油膜について物理化学的に考察する。最初に潤滑膜の構造と潤滑状態との関連について従来の知見や理論を整理し、油膜の構造および働きを解説する。境界油膜については、単分子膜モデル、多分子膜モデル、凝固体モデルについて述べ、実用上いざれが近似し得るか、近似すべきかについて論じる。極圧剤・耐摩耗剤・フリクションモディファイアのような表面反応を伴う場合についても述べる。

3. スラリー輸送と管路摩耗 川島 俊夫

一般にスラリー輸送といわれている固形物のパイプ流送に関する国内、国外の現状をまず述べ、さらに、これら固液混相流れの流動様式や流動特性を知る上で必要な非均質なニュートン流れおよび非ニュートン流れの基礎について解説する。次いで、流動様式や流動特性と管路摩耗に関連する事項について述べる。最後に、管路摩耗に関する調査結果や、今後の問題点あるいは摩耗に関するデータシートについて説明する。

4. 潤滑剤の進歩と応用 平井 龍雄

近年、鉄鋼技術は高張力鋼、連鉄材、ミルクリーンシート、表面処理鋼板など、高能率、高品質の製品が開発されている。それにともない、プロセス潤滑剤も各種のものが開発され、鉄鋼技術の進歩に一翼を担っている。潤滑剤の進歩は、基油としての鉱油および油脂の改質と、新規添加剤の適用による。これら潤滑剤の作用機構、ならびに鉄鋼プロセスにおける応用例について、現状ならびに問題点を述べる。

5. 鋼材圧延の潤滑理論 木原 謙二

主として板材の熱間圧延及び冷間圧延で適用される潤滑を対象として、(1) 潤滑剤の潤滑性能を支配する成分、(2) エマルジョンの性状と潤滑特性、(3) 潤滑状況を指定する力学的パラメータについて解説する。また、冷間圧延における耐ヒートスクランチ性や熱間圧延におけるロール摩耗防止能などの面からの潤滑剤性能評価の試験法についても考察を述べる。

6. 圧延用ロールの摩耗機構 関本 靖裕

ロールの摩耗は圧延機の形式、圧延条件、およびロール材質などの因子によつて特に熱間圧延用ロールではいわゆる肌あれ損傷を伴つて、摩耗形態は多様化する。ここでは連続式熱間薄板圧延用ロールを代表例として摩耗に及ぼす因子の影響を述べ、次いで各種圧延機に用いられたロールの摩耗形態を紹介し、摩耗機構について説明する。

7. プレス加工の潤滑理論 河合 望

プレス加工における工具と材料面間の摩擦・潤滑機構例えば接触状況、油の閉込め、焼付き発生などをセミミクロの立場から考察する。それに基いて摩擦係数および摩擦せん断応力の実験測定値の意味の理解をはかる。プレス加工では、製品表面性状や成形限界の向上のため、減摩あるいは増摩という摩擦の管制が必要となる。変形機構に基いて管制の原理にふれ、その実施例について述べる。塑性加工を対象とした摩擦試験機の諸形式を紹介し、実用潤滑剤の

作用機構に言及する。

3. 製鉄機械の潤滑 山近純一郎

當時高温、粉塵、水などにさらされる製錬・製鋼機械と、同じ状況下で高温の製品品質を要求される圧延機械を取りあげ、その潤滑に関する材料、軸受、歯車、密封装置などの機械要素の潤滑と問題点ならびに今後の改善課題について述べる。次に製鉄機械に使用されている潤滑剤、潤滑法、密封装置などの特徴と進歩にふれ、さらにこれらの潤滑管理が生産性、品質、原価などに及ぼす影響について述べる。

IV 聴講無料（事前の申込みは必要ありません）

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 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

第 69・70 回西山記念技術講座開催のお知らせ

—— ブルーム、ビレット、連続鋳造技術の最近の進歩 ——

主催 日本鉄鋼協会

第 69・70 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 69 回 昭和 55 年 9 月 2 日(火)、3 日(水)

東京 農協ホール(千代田区大手町 1-8-3 農協ビル 9 階)

第 70 回 昭和 55 年 9 月 18 日(木)、19 日(金)

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)

II 演題ならびに講師

第 1 日 9:30~10:30 総論

新日本製鐵(株)取締役 大分製鐵所副所長

日本鉄鋼協会製鋼部会長 山本 全作

10:40~12:10 ブルーム・ビレット連鋳機の設備と操業

(株)神戸製鋼所神戸製鐵所製鋼部長 大西 稔泰

13:00~14:30 ビームブランク鋳片の連続鋳造

川崎製鐵(株)水島製鐵所製鋼部主査 大森 尚

14:40~16:10 シームレスパイプ用鋳片の連続鋳造

日本钢管(株)京浜製鐵所製鋼部長 植 昌久

第 2 日 9:30~11:00 線材用鋳片の連続鋳造

住友金属工業(株)小倉製鐵所製鋼部長

中谷 元彦

11:10~12:40 条材用鋳片の連続鋳造 新日本製鐵(株)室蘭製鐵所技術研究室長

伊藤 幸良

13:30~15:10 ステンレス鋼および耐熱鋼のブルーム・ビレットの連続鋳造

太平洋金属(株)八戸工場製鋼課長

山田 桂三

15:10~16:40 特殊連鋳機について

(株)日立製作所日立工場機械設計部主任技師 木村 智明

III 講演内容

1. 総論 山本 全作

全国粗鋼生産量の過半を占めるにいたつた連鋳処理鋼と、その中におけるブルーム・ビレット用連鋳の位置づけ・特徴を概括するとともに、設備・操業・品質等の当面の動向・課題について総括的に述べる。

2. ブルーム、ビレット連鋳機の設備と操業 大西 稔泰

ブルームおよびビレット連鋳機に関して、連鋳工場・設備の配置、主要諸設備のそれぞれの解説と近年における改善内容、各種連鋳設備型式と型式選択の観点について述べる。さらに、連鋳機に供給される溶鋼の事前処理をふくめ铸片品質の改善、生産性向上のための計測・制御、自動化技術および耐火物、電磁攪拌技術についても、連鋳の操業と関連して論説する。その他、特殊連鋳機についても簡単に述べる。

3. ビームブランク鋳片の連続鋳造 大森 尚

ビームブランク連続鋳造のニーズと、その歴史について触れ、日本および世界のビームブランク連鋳機を概観する。ビームブランク連鋳機の設備上の特徴について、タンディッシュおよび、モールドから、ガス切断機までを、ブルーム連鋳機と比較し、さらに操業および鋳片品質の特徴と、その改善状況を示し、铸造鋼種の拡大について述べる。最後に連鋳製ビームブランクの経済性と利用圧延技術を述べ、ビームブランク連続鋳造の今後を展望する。

4. シームレスパイプ用鋳片の連続鋳造 植 昌久

シームレスパイプ用ビレットに関する一般的な特性と連鉄化の背景について検討し、シームレス用素材の連鉄に対する考え方を述べる。さらにシームレスパイプ用素材に関する連続鋳造の最近の進歩について、(1)生産性の改善、(2)品質の改善、(3)省資源、省エネルギー技術、(4)自動化、省力化技術、(5)耐火物、(6)溶鋼予備処理技術、(7)ビレット精整などの観点から記述すると共に、今後の動向について展望する。

5. 線材用鋳片の連続鋳造 中谷 元彦

加工技術の高度化にともない、線材の用途は多岐にわたるとともに、その品質要求もますます厳しくなっている。冷鍛材、タイヤコード用線材等はその好例である。

本稿では線材および炭素鋼小棒を対象としているが、本来最初のCC化の対象であつたこの分野でも近年とくに高級鋼への適用拡大が、急ピッチで進んでいる。それはCC材の品質が良好で、かつ安定していることによるが、そのCC化の背景と現状について概説する。

6. 条材用鋳片の連続鋳造 伊藤 幸良

条鋼製品の内、各種形鋼、鋼矢板、一般棒鋼など高度な品質を要求されない材料は、早くから連続鋳造によつて製造されていたが、特殊鋼棒鋼、軌条などの品質要求レベルの高い材料の連鉄化は遅れていた。しかし、最近取銅精錬をはじめとした清浄鋼製造技術、連鉄における偏析改善技術などの確立により、自動車用高級棒鋼の連鉄化が急速に進み、鋼塊法以上の品質レベルが達成されている。軌条についても連鉄化が着々と進められている。本講では高級条鋼の連鉄について、品質面を中心に最近の技術を展望する。

7. ステンレス鋼および耐熱鋼のブルーム、ビレットの連続鋳造 山田 桂三

ステンレス鋼および耐熱鋼のブルーム・ビレットの連続鋳造技術として、現在各社で開発されている無酸化鋳造および電磁攪拌を中心説明する。さらにこれら鋼種の代表として、303(快削ステンレス鋼)、310(オーステナイト単相鋼)、321(含Tiステンレス鋼)、420(マルテンサイトステンレス鋼) XM-7(含Cuステンレス鋼)、鉄-Ni合金(57%Ni合金)等について連続鋳造を行う場合の基本的問題点、連鉄片に発生する欠陥例および現状の連続鋳造法等について説明するとともに、今後の展望についても言及する。

8. 特殊連鉄機について 木村 智明

最近、鋳造輪とベルトで鋳型を構成する同期回転式連鉄法、あるいは鋳型を水平に配置する水平連鉄法等により鋼ビレットを製造する技術が試験的内至は実機設備により確認された。ここではこれらの連鉄法の設備構成・操業結果等について説明する。また高速鋳造が可能な同期式回転連鉄方式については、省エネルギーおよび歩留り向上を目的とする連鉄機と圧延機の直結方式の可能性について検討した結果を紹介する。

IV 聴講無料(事前の申込みは必要ありません)

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 日本鉄鋼協会編集課 TEL 03-279-6021

昭和55年鉄鋼協会行事案内

行 事	期 日	場 所
(講演大会) 第100回秋季講演大会 〃見学会	昭和55年10月18日(土)~20日(月) 〃 10月21日(火)	九州大学
(西山記念技術講座) 第67回「摩擦・摩耗及び潤滑の理論と応用」 第68回「」 第69・70回「ブルーム、ビレット・連鉄技術の最近の進歩」	昭和55年6月11日(水), 12日(木) 〃 6月19日(木), 20日(金) 昭和55年9月2日(火), 3日(水) 〃 9月18日(木), 19日(金)	富山市・県民会館 東京大手町・農協ホール 東京 " " 大阪科学技術センター大ホール
(鉄鋼工学セミナー) 第6回鉄鋼工学セミナー	昭和55年8月18日(月)~23日(土)	蔵王ハイツ
(国際会議) 日本オーストラリアシンポジウム 圧延に関する国際会議(板圧延)	昭和55年7月16日(水)~18日(金) 昭和55年9月29日(月)~ 10月4日(土)	オーストラリア, シドニー 東京大手町・経団連会館
第4回日独セミナー	昭和55年11月12日(水), 13日(木)	東京大手町・経団連会館

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 55 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」を設け昭和 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、交付希望研究者は協会所定の様式をもつて応募して下さい。

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を含む。)

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 40 万円、5 件程度)

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 55 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研究期間終了後 1 カ月以内に提出しなければならない。また研究成果について発表する際には本助成金を受けた旨明示しなければならない。

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。

9. 石原・浅田研究助成金について

昭和 33 年以来故石原米太郎殿(当時、特殊製鋼株式会社社長。同社は昭和 51 年 9 月に大同製鋼株式会社および日本特殊鋼株式会社の 3 社合併により、大同特殊鋼株式会社となる)の寄贈により石原米太郎研究資金が設定されその果実をもつて研究助成金の交付を行つておりましたが、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資金の毎年の果実の過半も研究助成金にあてることになりました。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 年度から交付しているものです。

お 知 ら せ

本会出版物に掲載された記事の著作権移転について

近年科学技術の発展とともに、情報量は増大の一途をたどり、これに伴い各種複写機が普及し、各面において知識・情報の伝達に多大の便宜を与えております。しかし、この反面オリジナルの研究著書等の無断コピー、翻訳、転載等、従来とは比較にならない規模と範囲で著作権が侵害されております。

このような実状に対処するため、わが国では昭和50年、米国では53年に著作権法の大幅改正が実施されました。

これらの事態は学協会にも極めて大きい影響があり、何らかの新しい対応が迫られておりますが、各学協会でも著作権をそれぞれの学協会に帰属させる方向で検討を始め、すでに実施した学協会も増えてまいりました。

また、最近本会の出版物においても著作権の侵害された例が2,3出てまいりましたが、このような問題について、著者から問い合わせをいただいても現時点では本会に著作権が帰属していないため、何らこれに対処することができない状況でございます。

今後、国内外を問わず著作権侵害に関する問題はますます増大するものと思われますので、本会においても編集委員会を中心にして著作権を本会に帰属させることを前提に検討してまいりましたが、このたび理事会および第65回通常総会におきまして本会出版物の著作権につき下記のように決定されましたので、ここにお知らせいたします。

なお、著作権が本会に帰属することによりまして具体的には次のことが実行されますので併せてお知らせいたします。

- 1) 国内外との連絡、交渉等、事務処理は本会が行います。
- 2) 本会の公開出版物の全部または一部を本会が他の目的で利用することができます。
- 3) 第三者が同様な利用を行う場合の許可は本会が行います。
- 4) 2) および3) の行為を行った場合、著者にその結果を報告いたします。
- 5) 2) および3) の行為により収入がある場合、事務処理の諸経費が非常にかかるため、当分の間この収入を本会の運営費にあてさせていただきます。
- 6) 著者が自分の著作物の全部または一部を他誌等へ発表あるいは転載する場合は本会へ書面でご連絡いただきます。

記

昭和55年8月1日以降の本会出版物に掲載された記事の著作権は本会に移転するものとする。

第6回材料集合組織国際会議開催案内ならびに論文募集**The Sixth International Conference on Texture of Materials (ICOTOM 6)**

日本鉄鋼協会では、標記国際会議を開催することになりました。ただ今 1st Circular を発行して論文募集を行つておりますので、多数の御応募をお待ちしております。申し込み要領は下記のとおりです。

なお、Circularをご入用の方は下記宛ご連絡下さい。

1. 日程 昭和56年9月28日(月)~10月3日(土)
 2. 会場 経団連会館 11階国際会議場ほか
 3. 協賛 日本金属学会、軽金属学会、日本結晶学会、日本材料学会
 4. 論文募集 下記部門の講演ならびにシンポジウムを募集しております。奮ってご応募下さい。
- 講演
- | | |
|---------------------------------|--|
| I. Techniques | V. Textures in Non-metallic Materials |
| II. Deformation Textures | VI. Texture and Properties |
| III. Recrystallization Textures | VII. Technological Application of Textures |
| IV. Transformation Textures | |

シンポジウム

"Orientation Distribution Analysis and Techniques of Orientation Measurements"

5. 用語 会議はすべて英語でおこなわれます。
6. 講演申し込み 昭和55年11月30日締切
英文で300語ほどの Synopsis を同封の上お申し込み下さい。
採用決定後 1981年6月までにプレプリント用の原稿(2ページ)、また会議当日本論文の最終原稿(10ページ)をご提出願います。
7. お問い合わせ 〒100 千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階
(社)日本鉄鋼協会 国際課 佐藤、青木 TEL (279) 6021

圧延に関する国際会議(板圧延)開催案内

International Conference of Steel Rolling - The Science and Technology of Flat Rolled Products -

昨年(昭和54年)9月28日締切で標記国際会議の講演募集をいたしましたところ内外から反響を呼び合わせて11件の応募がありました。現在、3rd circularの発行と同時に、会議への参加者を募っております。

詳細は下記の通りですが皆様の多数のご参加をお待ちしております。

1. 日程: 昭和55年9月29日(月)~10月4日(土)

見学会は10月6日(月), 7日(火)

2. 会場: 会議……経団連会館 14階 経団連ホールおよび10階 1002号室(10/3, 4のみ) 展示会……経団連会館 10階 1001号室

3. プログラム

9/29 (月) 14F	10:00~10:30	開会式
	10:30~11:30	特別講演 福田宣雄(新日本製鉄株式会社専務取締役八幡製鉄所長) "Today Rolling Practice and Future Development for Flat Product of Steel in Japan"
	11:30~12:30	特別講演 Prof. Dr. Oskar Pawelski (Max-Planck-Inst., Germany) "Contribution of Fundamental Research to Progress in Rolling Technology"
	14:00~14:40	invited lecture 田村今男(京都大学工学部金属加工学科) "An aspect of metallurgical problems on controlled rolling of steels in Japan"
	14:40~17:20	Section 1: Direct Rolling and Hot Charge (7件)
9/30 (火) 14F	9:30~17:00	Section 2: Plate etc. (16件)
10/1 (水) 14F	9:30~17:00	Section 3: Shape Meter and New Technology (16件)
10/2 (木) 14F	9:30~17:20	Section 4: Cold Strip Mill (17件)
10/3 (金) 14F	9:10~16:40	Section 5: Cold and Hot Strip Mill (16件)
10F	9:30~17:20	Section 6: Controlled Rolling (17件)
10/4 (土) 14F	9:30~15:00	Section 7: Lubrication (11件)
	10F	9:30~15:00 Section 8: Controlled Rolling and Controlled Cooling (11件)
4. 講演:	当日は国内48件、国外63件(14カ国)の計111件の論文が提出され活発な討論が期待されます。	
5. 用語:	会議はすべて英語で行われます。	
6. 参加費:	3万円(テキスト代、パーティ代を含む。見学会参加費は別)	
7. 参加申し込み:	昭和55年8月10日締切 所定の申し込み用紙がありますので下記までご連絡下さい。	
8. 連絡先:	会議に参加ご希望のかた、パンフレット(プログラム入り)をお入用のかたは下記宛ご連絡下さい。 〒100 千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階 (社)日本鉄鋼協会 国際課 TEL (03) 279-6021(担当:木村)	

九州支部

第45回学術講演会及び支部総会開催案内・第19回湯川正夫記念講演会開催案内

(日本鉄鋼協会・日本金属学会九州支部共催) (日本鉄鋼協会九州支部主催)

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

記

日 時 昭和55年6月20日(金) 9:30~17:30

会 場 熊本大学工学部2号館(221~223)熊本市黒髪二丁目

第1会場(221号)

座長 白根 義則

9:30 (1) EDTA容量法による鉄鉱石の鉄の定量について

熊大・工○砂川寛之, 津田賢資, 堀 一夫

第2会場(222号)

座長 川崎 猶雄

(1) Fe-Cr合金の $\alpha \leftrightarrow \gamma$ 変態におよぼす結晶粒度とMo添加の影響

熊大(院) ○中野富治郎

熊大・工 千葉 昇

森川 広(現:九大(院))

- 9:50 (2) チタン-モリブデン合金溶射皮膜に関する研究
日本タンクス \bigcirc 城山正治, 竹崎秀資
伊藤 普
- 10:10 (3) 鉄表面上のカソード反応におよぼす添加剤と応力の効果
九大(院) \bigcirc 佐藤久美
九大・工 福永義文, 羽木秀樹
林 安徳, 大谷南海男
(休)
- 座長 桃崎順二郎
- 10:40 (4) フェライト系融体の粘度と密度
九大・総理工 \bigcirc 角田成夫
九大(院) 友野清久(現: 本田技研)
- 11:00 (5) 2, 3, 4 及び 5 倍の陽イオンを含む磷酸塩の光電子スペクトル
大光炉材(東北大(院)) \bigcirc 金子 泰成
東北大・選研 白石 裕
九工大 杉之原幸夫
- 11:20 (6) Al_2O_3 を含む珪酸塩の粘度について
九工大(院) \bigcirc 岡本 一徳, 八木 繁
九工大 溝口 数一, 杉之原幸夫
- 座長 杉之原幸夫
- 13:00 (7) 溶銅とカルシウムフェライトスラグの平衡
九工大 \bigcirc 中村 崇, 野口 文男
植田 安昭
- 13:20 (8) 未反応核モデルの混合律速の解法について
九大・工 \bigcirc 村山 武昭, 小野 陽一
- 13:40 (9) スラグから溶鉄へのマンガンの還元速度
九大・工 \bigcirc 篠崎 信也, 森 克己
川合 保治
九大(院) 石堂嘉一郎
- 14:00 (10) 欠 講
(休)
- 座長 小野 陽一
- 14:30 (11) 酸素製鋼用底吹き羽口の温度分布について
新日鉄生産技研 \bigcirc 石橋 政衛
- 14:50 (12) 溶銅の吸窒とその防止条件について
新日鉄生産技研 \bigcirc 片山 裕之
- (2) 鋼の溶接熱影響部の最大結晶粒の推定について
九工大 \bigcirc 西尾 一政, 迎 静雄
加藤 光昭
- (3) 鋼の低温割れ限界応力と硬度・水素濃度の関係について
九工大 \bigcirc 寺崎 俊夫, 佐藤 邦彦
(憩)
- 座長 清水 峰男
- (4) Al-Zn, Al-Ag 合金の時効とそれに及ぼす第3元素 Sn の影響
九工大(院) \bigcirc 寺田 敏則, 中野 修
九工大 松田日出彦, 田上 耕司
- (5) Ti を含む Ni マルエージング鋼の時効反応
九大・工(院) \bigcirc 筋田 康稔, 高木 節雄
九工大 徳永 洋一
- (6) Fe-V および Fe-Ti 合金の内部炭化層形成の Kinetics
熊大(院) \bigcirc 桜木 彰彦
山口 圭司(現: 萱場工場(株))
熊大・工 千葉 昂
- 昼 (11:40~13:00)
- 座長 松田日出彦
- (7) 規則合金の臨界電圧効果
九大・総理工(院) \bigcirc 松田 洋文
九大・超高压電顕 友清 芳二
(現) ケース・ウエスタンリザーブ大 黒田光太郎
九工大 総理工 江口 鉄男
- (8) CuPd 合金の規則化過程
九大・歯 \bigcirc 白石 孝信, 太田 道雄
久恒 邦博
長崎大・歯 山根 正次
- (9) エッチピット法による転位ループ内の積層欠陥の出現
熊大・工 \bigcirc 順田 英機, 川崎 獻雄
- (10) Fe-Al 合金の規則化過程
長崎大・工 \bigcirc 羽坂 雅之, 中島 弘道
古賀 秀人
- (憩)
- 座長 徳永 洋一
- (11) 高純度鋼中のヘリカル転位
九大(院) \bigcirc 森 周平
恵良 秀則(現在九大・工)
九大・工 美浦 康宏
- (12) モリブデンの低温変形応力の結晶粒径依存性
九大・工 \bigcirc 田上 耕司, 松田日出彦
日本タンクス 仙場 謙次

- 15:10 (13) L Fにおける極低磷、極低硫鋼の溶製について
新日鉄八幡 ○稻富 実, 松島 美継
磯村 福義
- 15:30
- (13) アルミニウム合金 2017 材の変形の不均一性
(P-L効果)について
九大・工 ○小野寺龍太, 古賀 守
清水 峰男
- (14) 工業用純 Al の集合組織と γ 値
九大・工 ○恵良 秀則, 清水 峰男
九大(院) 中村 克昭 (現: 小松製作所)
- (休憩)
- 16:00~16:20 支部総会 (工学部2号館 223号)
- 16:30~18:00 湯川記念講演会 (工学部2号館 223号)
「鉄鋼の環境脆化とその問題点」 九州大学工学部教授 大谷南海男君
(注) 学術講演は1講演につき講演15分, 討論5分以内といたします。なお講演会終了後懇親会を予定しておりますので会員多数ご参加下さい。

東海支部

湯川記念講演会開催案内

本会東海支部では下記により湯川記念講演会を開催いたしますので、皆様方多数御来場下さいますよう御案内申し上げます。(入場無料)

記

- 日時 昭和55年6月7日(土) 13:30~14:30
場所 名古屋市中区丸の内三丁目1番6号
愛知県産業貿易館西館3階第18会議室
題目 「金属に関する科学と技術における細分化と総合化について」
主として技術開発力試験に言寄せて
講師 名古屋大学名誉教授 佐野 幸吉君

第17回金属関係学協会東北支部

連合シンポジウム

- 主題: 素材品質を高める凝固技術
共催: 日本鉄鋼協会東北支部, 日本金属学会東北支部
溶接学会東北北海道センター, 日本鋳物協会東北支部, 軽金属学会東北支部, 日本鉱業会東北支部
日時: 昭和55年6月18日(水) 13:00~17:00
場所: 東北大学工学部金属系大講義室
講演題目

1. 連続铸造 (40分)
(中心線偏析, バルシングの克服)
新日本製鉄(株)広畑製鉄所 大橋 徹郎君
2. 大型鋼塊の铸造 (40分)
(逆V偏析の克服)
(株)日本製鋼所室蘭製作所 鈴木 是明君
3. 超合金の一方向凝固 (40分)
(等軸晶生成の回避)
石川島播磨重工業(株)技術研究所 中川 幸也君
4. 高性能鋳鉄の铸造 (40分)
(鋳鉄材質と铸造特性の調整)
東北大学工学部 井川 克也君

東北支部

湯川記念講演会開催案内

下記の通り本会東北支部では湯川記念講演会を開催いたしますので、多数ご参加下さいますよう御案内いたします。

記

- 日時 昭和55年7月1日(火) 13:30~16:30
場所 仙台市青葉 東北大学工学部金属系3学科大講義室
1. 新日鉄取締役技術開発部長 細木 繁郎君
13:30~15:00 「鉄鋼プロセスの将来動向一
集約と造り分けー」
2. 川崎製鉄常勤顧問 三本木貢治君
15:00~16:30 「鋼中硫化物の形態制御について」

第14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55年11月11日(火), 12日(水)
会場 京大会館 211号室
京都市左京区吉田河原町 15-19
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, 5. 疲労強度の信頼性工学的取扱い, 6. 実物部材の疲労と耐疲労設計
講演申込締切 7月12日(土)
前刷原稿締切 9月6日(土)
申込方法 B5判随意用紙に「第14回疲労シンポジウム講演申込書」と標記し、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)を明記して申込む。
申込・問合先 日本材料学会第14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

第31回塑性加工連合講演会

共催：日本機械学会ほか8学協会 幹事学会：日本機械学会

開催日：昭和55年11月13日(木)～15日(金)

会場：電気通信大学（調布市調布ヶ丘1-5-1）

講演申込締切：昭和55年7月21日(月)必着

講演申込方法：

はがき又ははがき大の用紙を横長に使い「第31回塑性加工連合講演会講演申込み」と題記し、(1)講演題目、(2)所属学会名ならびに会員資格・講演者氏名(連名者がいる場合講演者氏名の前に*印を付すること)ならびに連名者・勤務先(略記)、(3)講演部門の番号(下記参照)、(4)講演概要(50字程度)、(5)通信先(勤務先の場合は所属部課(科))、電話番号一(内線番号)など詳細に記入のこと)を明記のうえ7月21日(月)までに日本機械学会(幹事学会)あてお申込み下さい。

【注意】1. 講演者は共催学協会員に限る(なお、連名者はその限りでない)

2. 講演申込整理費：講演申込み1題につき2,500円を申し受けます。

講演申込みと同時になるべく現金書留でご送金下さい。

申込先：日本機械学会 〒151 東京都渋谷区代々木2-4-9 三信北星ビル 電話(03) 379-6781

講演論文集：オフセット印刷、1292字詰原稿用紙4枚(図表を含む)、刷上り4ページ相当、詳細執筆要領、原稿用紙、講演要領は後日講演者にお送りいたします。

論文集原稿提出期限：昭和55年8月29日(金)必着

分野番号：1. 理論・計測、2. 材料、3. 潤滑、4. 圧延
5. 押出し、6. 鍛造、7. 引抜き、8. せん断
9. 板材成形、10. 曲げ・矯正、11. ロール成形、12. 転造・スピニング、13. 接合、
14. 高エネルギー速度加工、15. 高圧加工、
16. プラスチック、17. 粉末、18. その他

第6回 Chemical Abstracts 利用講習会と第3回オンラインによる化合物検索法講習会の開催について

化学情報協会では本会ほかの協賛の下に標記2つの講習会を開催することとなりました。

第6回 Chemical Abstracts 利用講習会—マニュアル調査とオンライン検索法

日 時 昭和55年6月23日(月) 9～16時

場 所 大阪科学技術センター

第3回オンラインによる化合物検索法講習会

日 時 昭和55年6月25日(水) 10～16時

場 所 大阪科学技術センター

大阪市西区靱本町

問合、申込先

〒113 文京区弥生 2-4-16

学会センタービル 化学情報協会

(電話 03-816-8462)

第17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55年7月24日(木)、7月25日(金)

会 場 京大会館楽友会第210号会議室

京都市左京区吉田河原町 15-19

(Tel. (075) 751-8311(代))

講演申込締切 5月24日(土)

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)を明記してお送り下さい。

申込先 〒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) 761-5321

シンポジウム「80年代のシステムと制御」

開催のお知らせ

主 催 日本自動制御協会 協賛 日本鉄鋼協会、ほか
と き 1980年6月11日(水)～13日(金)

と こ ろ 阪急ターミナルビル14階

大阪市北区芝田1丁目

連絡先 (6/11～6/13)：(株)島津製作所 06-373-6522

お問合せ先 日本自動制御協会 シンポジウム「80年代
のシステムと制御」係

〒606 京都市左京区吉田河原町 14

近畿地方発明センタービル内

T E L (075) 751-6413

第4回生産技術に関する国際会議

(4th International Conference on Production Engineering)

1. 日 時 1980年8月18日～22日

2. 場 所 機械振興会館

所在地 東京都港区芝公園 3-5-8

電話 03-434-8211

3. 共 催 精機学会 日本塑性加工学会

4. 協 賛 本会ほか13団体

5. 行事および日程

8/18 開会式 特別講演 セッション講演

シンポジウム 歓迎会

8/19, 8/20 セッション講演

シンポジウム、ほか

8/21, 8/22 テクニカルツアー(会員のみ)

6. 参加登録費 (協賛団体所属会員は会員登録費で
参加できます)

会員=30,000円、非会員=50,000円、

学生会員=10,000円

7. 申込先

本件の申し込みならびに詳細の問合せは下記宛直接
お願いいたします。

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 03-362-1979)