

会 告

第 41 回西山記念技術講座開催のお知らせ

鋼の連続铸造技術における最近の進歩

主催 日 本 鉄 鋼 協 会

第 41 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せようご案内いたします。
本講座は去る 9 月 16 日、17 日東京で開催の第 40 回講座と同内容のものです。

I 期 日 第 41 回 昭和 51 年 10 月 14 日(木), 15 日(金)

北九州市勤労者会館ホール (4 階)

(北九州市八幡区中央 2-1-1 TEL 093-661-7334)

II 演題ならびに講師

第一日 (10月14日(木))

9:30~10:30 総 論

共同研究会製鋼部会長 石 原 重 利

10:40~12:10 鋼の連続铸造設備

(株)神戸製鋼所本社 野 崎 輝 彦

13:10~14:40 連続铸造の操業

新日本製鉄(株)大分製鉄所 堀 珊 吉

14:50~16:20 連続铸造片の凝固組織

鉄鋼基礎共同研究会凝固部会長 郡 司 好 喜

第二日 (10月15日(金))

9:30~11:00 連続铸造片の表面欠陥とその防止法

川崎製鉄(株)水島製鉄所 大 井 浩 浩

11:10~12:40 連続铸造片の内部欠陥とその防止法

日本鋼管(株)技術研究所 川 和 高 穂

13:40~15:10 高合金鋼の連続铸造

日新製鋼(株)周南製鋼所 星 記 男

15:20~16:50 連続铸造铸片の加工法と鋼材の性質

住友金属工業(株)本社 牛 島 清 人

III 講演内容

1. 総 論 共同研究会製鋼部会長 石 原 重 利

鋼の連続铸造法の今日に至る発展の経過を概観し、造塊・分塊法との対比に於いてその特長を述べる。

次に、設備面、操業面、品質面等の観点から、連続铸造技術の近年に於ける進歩の跡をたどりつつその現況を考察し、連続铸造法の現在抱えている問題点と課題について言及する。さらに、最近の新しい技術の紹介と将来展望についても触れる。

2. 鋼の連続铸造設備 (株)神戸製鋼所 野 崎 輝 彦

1960 年代に入つて従来の造塊～分塊工程に代わるべき大型の連続铸造設備が実用化され、全連铸を基本とした大型製鋼工場も出現した。このことは連铸の生産能率を高めるため、その操業経験を機械設計の中に生かして種々努力した結果であり、更に品質面および次工程からの諸要求を設備面の改善で答えてきたことも大きな理由である。そこで連铸設備の歴史的な流れから発達経過を展望し、生産能率向上、品質向上面で設備改善がどの様に進められてきたかを述べ、併せて将来に対する課題についても記述する。

3. 連続铸造の操業 新日本製鉄(株) 堀 珊 吉

○製造サイズ、鋼種の拡大、スラブ連铸の現状、ピレット、ブルーム連铸の現状、トピックス

○生産性の向上、多連铸技術、高速铸造技術、操業率向上 ○省資源、省エネルギー ○自動化、省力化、自動铸込、パウダー、自動投入、铸片処理 ○整備、計測技術、○連铸用耐火物 ○前後工程との連繋

4. 連続铸造片の凝固組織 鉄鋼基礎共同研究会凝固部会長 郡 司 好 喜

連続铸造された铸片の凝固組織は铸片内部の偏析、介在物の分布および内部割れなどの欠陥に密接に関連する。まずマクロ組織を分類してその成因に関する基本的な考えを示し、とくに等軸晶を増加させるためにとられている操業の意味をあきらかにする。ミクロ組織については、デンドライ・アームスパーシングとこれに影響する凝固過程のパラメーターの関係を中心とし、理論的な考察および実際への応用を解説する。

5. 連続铸造片の表面欠陥とその防止法 川崎製鉄(株)大 井 浩

連続铸造による铸片の表面欠陥についての研究の進歩はめざましいものがあり、その結果として铸片の表面性状は造塊材を凌駕するにいたり鋼種によっては無手入れ圧延が工程化している。铸片の最も基本的な欠陥であるひび割れ横割れ、縦割れおよび表皮下の非金属介在物などをとりあげ、その生因および対策についてのここ 2、3 年間の進歩について考察した。

6. 連続铸造片の内部欠陥とその防止法 日本鋼管(株) 川 和 高 穂

主に広幅連铸スラブについて、中心偏析、断面割れ、内部割れ、表層下割れ及び介在物を取上げ、それぞれについて形態、上記欠陥と成品欠陥との関係、発生原因及び対策について述べる。中心偏析についてはその防止法として

Inline reduction を提案し、実施した結果を述べる。介在物については成品別に成品欠陥との関係を述べ、注入硫酸状防止法、ノズル形状等の影響を述べる。

7. 高合金鋼の連続铸造 日新製鋼(株) 星 記 男

日本における高合金鋼、とくにステンレス鋼の連続化率は 60% を越える。本報は国内各社のアンケート結果に基づく現況、連続铸造に関連した鋼の特性、設備、操業、鑄片と製品にあらわれる欠陥と対策について述べる。さらに鑄片の組織、加工による変化と加工性、歩留と原価に与える影響について鋼塊材と比較して述べる。

8. 連続铸造鑄片の加工法と鋼材の性質 住友金属工業(株) 牛 島 清 人

連続铸造が近代的な製鋼技術の一環として十分にその機能を発揮するために、高能率の精錬と圧延の中間を結ぶプロセスとして、単純化、大容量化を指向すると同時に可及的に最終製品に近い形の素材を鑄込むといういわゆる異形断面鑄片の連続铸造、In-line Reduction 等についても開発が進められてきた。又多年に亘る品質向上の努力は逐次適用鋼種得拡大として実つてきている。それでこれら鑄片の加工法と得られた鋼材の性質を紹介する。

IV 聴講料無料 (事前の申込みは必要ありません)

V テキスト代 3,000 円

VI 問 合 せ 先 日本鉄鋼協会編集課 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 TEL 03-279-6021

第 42 回西山記念技術講座開催のお知らせ

鉄鋼製錬の基礎研究における最近の発展

主催 日本鉄鋼協会

第 42 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お願いいたします。

I 期 日 昭和 51 年 11 月 16 日(火), 17 日(水)

新丸ビル大会議室 (千代田区丸の内 1-5-1 新丸ビル地下 TEL 03-214-8045)

II 演題ならびに講師

第一日 (11 月 16 日(火))

9:30~11:00 溶鉄、溶滓の液体構造の解明の発展と鉄鋼製錬への関係

日本原子力研究所東海研究所 古川 和 男

11:10~12:40 溶鉄、溶滓中の拡散と鉄鋼製錬反応の速度論 九州大学工学部 小野 陽 一

13:40~15:10 溶鉄、溶滓の構造モデルと熱力学的性質の最近の研究の発展

東北大学工学部 萬谷 志 郎

15:20~16:50 溶鋼の取鍋処理法について 新日本製鉄(株)生産技術研究所 梶岡 博 幸

第二日 (11 月 17 日(水))

10:00~11:30 高温質量分析法による溶鉄、溶滓の熱力学的研究の進展

早稲田大学理工学部 加藤 栄 一

12:30~14:00 透過 X 線カメラによるスラグ中の溶鉄粒の運動挙動の観察と解析

北海道大学工学部 石井 邦 宣

14:10~15:40 鉄鋼製錬反応のモデル解析について

新日本製鉄(株)生産技術研究所 島田 道 彦

III 講演内容

1. 溶鉄、溶滓の液体構造の解明の発展と鉄鋼製錬への関係 日本原子力研究所 古川 和 男

溶鋼および溶融スラグ構造に対する最も直接的情報がえられるはずの、X線および中性子線解析に関する最近の成果および問題点を紹介する。次に溶融スラグの静的・動的構造の包括的な研究手段を提供するものとして、溶融フッ化ベリリウム酸塩の利用を提案する。これは溶融珪酸塩との間にすぐれた対応状態原理が成立する物質系であつて、400~800°Cにおいて Ni 合金容器により珪酸塩スラグの研究を定量的に代替できる可能性をもっている。

2. 溶鉄、溶滓中の拡散と鉄鋼製錬反応の速度論 九州大学 小野 陽 一

最近、冶金反応にも化学反応律速のケースが幾つか見いだされ、高温反応必ずしも拡散律速にあらずということが明らかになつてきた。しかし、それによつて拡散の研究の重要性が減つたわけではなく、むしろ従来以上に精緻な知識が要求されるようになった。このような認識の上に立つて、まず拡散の現象論的基礎を明確にし、さらに溶鉄・溶滓中の拡散に関する実験的ならびに理論的研究の現況とその将来への展望について述べてみたい。

3. 溶鉄、溶滓の構造モデルと熱力学性の最近の研究の発展 東北大学 萬谷 志郎

鉄鋼製錬におけるような多元系溶液を取り扱う方法として、金属溶液については Wagner の近似的取り扱い、スラグについては二、三のイオン説が提案されているが、最近では溶液モデルに基づいてこれらを定量的に取り扱う方法が提案されている。本講座では、これらの中で、金属溶液については置換型溶体モデルに基礎をおく 2 乗形式、侵入型モデルに基礎をおく侵入型溶体モデルについて、また熔融スラグについてはイオン平衡に基礎をおく Masson のモデルおよびこれとは全く異なる Lumsden のモデルにつき、その内容と将来の発展性について概略を述べる。

4. 溶鋼の取鍋処理法について（製鋼反応の実操業の問題） 新日本製鉄(株) 梶岡 博幸

「転炉一取鍋処理」という工程が最適な製鋼プロセスと考えられており、取鍋処理による精錬技術の発展は著しいものがある。生産現場で採用されている各種取鍋処理法の精錬限界や経済性について述べる。スラグ・メタル反応として脱酸および脱磷を、ガス・メタル反応として脱水素をとりあげ、これらの反応を効果的にすすめるための問題点や諸方策について説明する。

5. 高温質量分析法による溶鉄、溶滓の熱力学的研究の進展 早稲田大学 加藤 栄一

質量分析法の高温化学への応用は最近大きな進展をしており、熔融鉄合金の熱力学的性質の研究への応用も最近十年間に大きな成果が挙げられた。溶滓についての研究は未だ緒についたばかりであるが、質量分析法に寄せる期待は大きい。しかしこの分野は実験技術上解決を要する多くの問題を有している。このような問題の解決の見通しを含めてこの種の研究の将来にも言及したい。

6. 透過 X 線カメラによるスラグ中溶鉄粒の運動挙動の観察と解析 北海道大学 石井 邦宜

熔融スラグ中を金属滴が運動しつつ反応する現象は高炉、転炉など多くの冶金反応装置内でみられ、装置解析上無視しえない重要な一過程と考えられる。しかし反応速度を大きく左右する滴の運動は、冶金学的条件では殆んど知られておらず、常温系の知見からの類推に留まっている。X 線透過法を用いて高温のスラグ-メタル系について測定した最近の結果から、常温の液々系との相違、常温の既存データ利用上の問題点などについて述べる。

7. 鉄鋼製錬反応のモデル解析について 新日本製鉄(株) 島田 道彦

溶鉄・溶鋼の各種プロセスに関する実験は、高温のため実験手法を制約される。プロセスの理論的解析とともに、小規模のホットモデル実験や、流動混合状況を可視的に調べられるコールドモデルの実験は、プロセスの開発に不可欠のものとなっている。高炉のガス流れ、溶鉄予備脱硫、溶鋼脱ガス等の諸研究の成果をもとに、相似性を中心とする実験上の問題点を述べてみたい。

IV 聴講料無料（事前の申込みは必要ありません）

V テキスト代 3,000 円

VI 問合せ先 日本鉄鋼協会編集課 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 TEL 03-279-6021

「鉄と鋼」特集号原稿募集のお知らせ

テーマ：特殊精錬法

原稿締切 昭和 52 年 2 月 24 日（木）

鋼材の品質に対する要求が高まるにつれて、これに応えるように色々な特殊精錬法が開発され改良されてまいりました。そうしたすばらしい技術の進歩の後をトレースし、総括するとともに明日の進歩の手がかりを得るために、特集号を編集することになりました。

つきましては、下記の内容に関する論文あるいは技術報告を多数ご投稿下さいますようお願い申し上げます。

記

1. 内 容 1. 真空脱ガス法 2. 取鍋精錬法 3. AOD法 4. 取鍋合金添加法
5. 真空溶解法 6. エレクトロスラグ溶解法 7. その他の特殊溶解法
2. 原稿締切日 昭和 52 年 2 月 24 日（木）
3. 原稿枚数（論文） 本会所定の原稿用紙（450 字詰） 図、表、写真を含め 50 枚以内（刷り上り 10 頁以内）
（技術報告） 本会所定の原稿用紙 図、表、写真を含め 35 枚以内（刷り上り 7 頁以内）
4. 発 行 鉄と鋼、第 63 年第 13 号（昭和 52 年 11 月号）
5. 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
日本鉄鋼協会編集課（電 03-279-6021）

（投稿に当つては、原稿表紙に“特殊精錬法特集号”と朱書き下さるようお願いいたします）

International Symposium
Influence of Metallurgy on Machinability of Steel
論 文 募 集 の お 知 ら せ

本会は米国金属学会 (A S M) と合同で標記シンポジウムを開催することになりました。下記要項ご覧のうえ多数論文発表にご応募下さるようご案内いたします。

記

1. 期 日 **Symposium** 昭和 52 年 9 月 26 日(月), 27 日(火)
工場見学 9 月 28 日(水), 29 日(木), 30 日(金)
2. 会 場 経団連会館 東京都千代田区大手町 1-9-4
3. 内 容 **Scope** The scope of this International Symposium will be directed towards the influence of metallurgy on machinability of steel. The objective of the Symposium is to bring together worldwide R & D in this area for the improvement of the machinability of steel.

Research, development as well as application papers in the following general areas are invited:

Assessment of machinability of steel as a function of metallurgical factors.

Improvement of the machinability of steel by means of alloying additions, microstructural changes, process control, etc.

Influence of steel making processes, casting, rolling, cold drawing and heat treatment on the machinability of steels.

Machining performance of free-machining steels.

Interrelationships between mechanical properties and machinability of steels.

Flow, fracture and deformation related to material removal.

Variability in the machinability of steels: heat-to-heat, ingot-to-ingot, within an ingot, etc.

Influence of machining operations (e. g. turning, drilling, milling, grinding, etc.) on machinability of steels.

Metallurgical damages and alterations caused by machining operations of steel.

Official Language: English

Procedure for Submitting Papers: You and/or your recommended authors are invited to submit a paper for the Symposium as follows:

Abstract Due: December 1, 1976. Send approximately 500 words abstract including object, procedure and results with their implication to the Secretariat, ISIJ/ASM International Symposium, The Iron and Steel Institute of Japan, Keidanren Kaikan (3rd floor), 9-4 Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japan.

You will be informed of acceptance of your abstract by **March 1, 1977**, and required for preparation of the Final Manuscript.

Final Manuscript Due: July 1, 1977. Symposium Proceedings will be available in Tokyo by September 12, 1977.

「鉄と鋼」寄稿規程一部変更のお知らせ

会誌「鉄と鋼」の寄稿規程の一部が変更されましたのでお知らせいたします。

改訂された主な内容は次の通りです。

	旧 規 定	新 規 定
図原稿の書き方	文字, 記号を除き執筆者が墨入れする。	文字, 記号も含め図全体を執筆者が墨入れ (トレース) する
引用文献の著者名の書き方	著者名	著者氏名
単 位	MKS または CGS 単位等を用いる	SI, MKS または CGS 単位等を用いる

以上, 一部変更され, 昭和 51 年 12 月投稿原稿より実施いたしますので, ご留意下さるようお願いいたします。寄稿規程は, 会告末に掲載いたしております。

第 38 回講演討論会(溶接関係)

(鉄鋼協会, 金属学会, 溶接学会各九州支部共催)

第 12 回湯川正夫記念講演会開催案内

(日本鉄鋼協会九州支部主催)

標記講演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。

記

日時 昭和51年11月12日(金) 9:00~17:30

場所 長崎大学工学部(長崎市文教町)

市電又はバス長崎大学前下車(長崎駅より25分), タクシー(長崎駅より15分)

講演討論会

- 9:00 開会
- 9:10~10:00 鋼材の特性
新日鉄(株)本社 鈴木 春義
- 10:00~10:50 異種金属の溶接
三菱重工(株)長崎研究所 中島 正樹
- 10:50~11:40 溶接の化学冶金
新日鉄(株)製品技術研究所 常富 栄一
- 12:40~13:30 溶接の熱応力
九州大学工学部 辻 勇
- 13:30~13:50 総合討論

湯川記念講演

- 14:00~ (1) LNG用低温材料とその溶接
石川島播磨重工業(株)溶接研究所 栗山 良員
 - 15:50~ (2) 日本鉄鋼業の役割と中期展望
(世界鉄鋼需給の趨勢と国際競争力の維持)
新日鉄(株)本社 河野 力
 - 17:30 閉会
- 問合せ先 日本鉄鋼協会九州支部(新日鉄生産技術研究所内) Tel. (093) 671-0311 (内453)

北海道支部

昭和51年秋季講演会開催案内

本会北海道支部では, 日本金属学会北海道支部と共催で下記により秋季講演会を開催いたします。多数ご参加下さいますようご案内申し上げます。

記

期日 昭和51年11月11日(木), 12日(金)

会場 室蘭工業大学 学生会館

室蘭市水元町27番1号

第1日目 11月11日(木)

- 10:00~10:05 開会のあいさい
- 10:05~11:25 1. 各種金属材料の耐海水性試験
(日鋼室蘭) ○角地善一, 千葉隆一, 大西敬三
- 2. 電子ビーム溶解 304 ステンレス鋼の成分変化と耐食性との関連
(室蘭工大金属) ○原田 正, 上出英彦, 菅原英夫
(日鋼室蘭) 角地善一, 大西敬三
- 3. 低合金鋼の蒸留水中における疲労き裂伝播
(室蘭工大金属) ○三沢俊平

4. チタンの応力腐食割れにおける溶媒効果

(北大工学部金研) ○柴田俊夫, 竹山太郎, 笠間 清

11:25~11:30 一休 憩一

11:30~12:50 5. 溶鋼流動によるホワイトバンドの生成について

(新日鉄室蘭) 田代 清, 伊藤幸良, ○前出弘文, 高尾滋良

6. 小型 ESR 鋼塊における酸化物系介在物と凝固条件の関係

(日鋼室蘭) 鈴木是明, 谷口晃造, ○広田 謙

7. スラグ中の Cr_2O_3 の Si による還元について

(日鋼室蘭) 鈴木是明, ○竹之内朋夫, 一宮義明

8. 焼結過程におけるベット通気抵抗の変化について

(新日鉄室蘭) 相馬英明, ○和島正己

12:50~13:40 一昼 休一

13:40~15:10 特別講演

15:20~16:50 湯川記念講演

17:00~18:30 懇親会(鉄鋼・金属両支部合同)

室蘭工大学生会館

第2日目 11月12日(金)

9:30~10:50

9. 共晶系を含む Zn-Al 合金の一方凝固組織

(室蘭工大金属) ○土佐岡政洋, 井川克也

10. 一方凝固による Al-Zn 合金のデンドライト組織

(室蘭工大金属) ○石川 一, 井川克也

11. Fe-Mn-S-C 系における $<L+Fe Q>$ 共役について(その1)

一鉄相が 0.2% C を含む場合一

(北大工学部金属) ○神代光一, 伊藤洋一, 松原嘉市

12. Fe-Mn-S-C 系における $<L+Fe Q>$ 共役について(その2)

一鉄相が 0.5% C を含む場合一

(北大工学部金属) ○米沢 襄, 伊藤洋一, 松原嘉市

10:50~10:55 一休 憩一

10:55~11:55

13. Co-Ni 合金酸化物スケール中の陽イオン分布の計算(I)

(北大工学部金研) ○成田敏夫, 西田恵三

14. 極低炭素鋼の再結晶挙動に及ぼす MnS の影響について

(新日鉄室蘭) 田代 清, 泉 総一, ○沢井 巖, 竹田英俊

15. バナジウム-炭素合金の析出現象

(北大工学部金研) ○大貫惣明, 高橋平七郎, 竹山太郎

11:55~12:45 一昼 休一

12:45~14:05

16. Cu-Zn-Al 合金の可逆形状記憶効果

(北大工学部応物) ○武沢和義, 足立健治

17. 極厚 18-8 ステンレス鍛鋼の高温強さについて
(日鋼室蘭) 石黒 徹, 手代木邦雄,
○佐々木貢
18. シミュレーションモデルによるスキッドマーク減少に対する一考察
(新日鉄室蘭) 西久保道夫, 寺門良二,
前野博司, ○中島明一
19. 「圧下の三角形理論」に基づくステンレス鋼分塊圧延歩留向上について
(新日鉄室蘭) 野木 茂, 山田 潔,
武田和也, ○杉本要一
- 14:05~14:10 一休 憩一
- 14:10~15:10 20. 球状黒鉛鑄鉄およびチタンの変態超塑性を利用した拡散接合
(室蘭工大金属) ○新川 豊, 井川克也
21. TiO_2 粒子を含む Fe-13Cr 系焼結材の組織に及ぼす焼結条件の影響
(北大工学部金属) ○毛利哲雄, 松浦圭助,
渡辺勝也
22. 金属粉末の焼結過程における収縮と電気抵抗変化との相関についての検討
(北海道工業開発試験所) ○鈴木良和
- 15:10~15:15 一休 憩一
- 15:15~16:15 23. ニッケルの電子線照射によるボイド形成に及ぼす予ひずみ効果
(北大工学部金研) ○沢田輝俊, 高橋平七郎,
竹山太郎
24. 積層欠陥の加熱による消滅過程の動的観察
(北大工学部応物) ○高間俊彦, 岡本雅子
25. 鉄の機械的性質に及ぼす中性子照射効果
(北大工学部金研) ○横谷 登, 高橋平七郎,
竹山太郎
(東北大金研) 茅野秀夫
- 16:15~16:20 閉会のあいさつ

鉄鋼協会中国四国支部

学術講演会開催案内

本会ならびに金属学会中国四国支部では毎秋各地持回りにより、学術講演会を開催しておりますが、今年度はこの講演会を山陰の安来市で下記により開催することになりました。つきましては折角の機会でございますので、ご関係者多数ご出席下さいますようご案内申し上げます。

なお、準備の都合などもございますので聴講ご希望の方は所定の申込書により 10 月 5 日までに当支部宛お申込み下さい。

日 時 昭和 51 年 10 月 16 日 (土) 9:00~11:00

場 所 安来市朝日町「安来商工会議所一大会議室」

演 題 と 講 師

「窒化・浸炭および表面処理硬化法」

関西大学工学部教授 工博 高瀬 孝夫

一講演要旨一

1) 軟窒化法の基礎と種類 2) イオン窒化法の基礎と日本および欧州での応用状況 3) 真空浸炭, イオン浸炭, その他 4) 浸硫法, 浸ボロン法およびTDプロセス 5) CVD (Chemical Vapor Deposition) およびPVD法 6) 合成樹脂浸透による表面処理法 7) 誘導加熱利用による表面ライニング法 8) その他

以上について、昨年欧州での見学工場の状況概略をも含めてスライドを使用して報告する。

日本鉄鋼協会北陸支部

学術講演会(研究発表)講演募集

鉄鋼協会北陸支部は、金属学会北陸信越支部と共催で、下記により学術講演会(研究発表)を開催することになりましたので、多数お申込み下さいますよう御案内いたします。

期 日: 昭和51年12月2日(木), [3日(金)見学会]

場 所: 新潟大学工学部(新潟県長岡市学校町)

応募要領: 講演題目, 氏名(2名以上のときは講演者に○印), 勤務先, 通信先およびスライドの要, 不要などをご記入の上, 下記宛にお申込み下さい。なお, 講演御申込者には, 折返しオフセット原稿用紙をお送りします。

申込締切: 10月9日(土)

原稿締切: 10月30日(土)

申 込 先: (〒933) 富山県高岡市中川園町,
富山大学工学部内,
日本鉄鋼協会北陸支部事務局
(Tel. 0766-21-2510)

なお, 当日2日には研究発表講演会のほかに, 湯川記念講演会(講師: 東京工業大学教授 染野檀氏) および特別講演会(講師: 新潟鉄工所顧問 斎藤弥平氏) 並びに懇親会を催し, 翌3日には工場見学会を行います。

懇 親 会: 新潟県教職員互助会館(長岡市),
会 費 ¥ 2,000

見 学 会: 三条, 燕方面(三条機械(株), 明道金属(株))

第 27 回塑性加工連合講演会

共催: 日本鉄鋼協会, 日本機械学会(幹事学会), ほか

日 時 昭和 51 年 11 月 10 日(水)~12日(金)

会 場 機械振興会館(東京タワーのそば)

東京都港区芝公園 3-5-8

電話 (03) 434-8211

地下鉄: 日比谷線—神谷町下車, 徒歩約6分

第1会場(研究発表, 特別講演)

ホール(地下2階)

第2会場(研究発表) 研修1号(地下3階)

第3会場(研究発表) 研修2号(地下3階)

次第

・特別講演

日時 11月11日(木) 12:40~13:50

題目・講師

「自動車工業における塑性加工」

日産常務 金尾 嘉一

日時 11月12日(金) 12:40~13:50

題目・講師

「板金塑性加工における二、三の話題」

英国ブラッドフォード大学 Prof. P. B. Mellor

・研究発表 123題

(詳しくは機会学会へ問い合わせ下さい)

参加登録料

当連合講演会(特別講演聴講も含む)に参加の方は下記参加登録料を申し受けます。(講演会当日会場受付にてお支払いください)

資格	登録料
正員・準員	1000円
学生員	500円

講演論文集(全講演123題収録)

代金 1冊 3500円

(限定部数につき品切れになることもありますので、お早めにお申込みください)

講演論文集申込方法

はがき大の用紙に「第27回塑性加工連合講演会講演論文集申込み」と題記し、(1)氏名、(2)所属学協会、(3)送付先(郵便番号も併記)〔勤務先の場合は所属部課(科)名まで詳細にご記入ください〕、(4)購入冊数、(5)送金額を明記のうえ10月22日までに下記までお申込みください(着信しだい順次送本いたします)

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5階)

電話 (03) 379-6781

昭和52年度開発課題募集案

新技術開発事業団では新技術に関する研究成果(または特許)の開発を企業にあつせんし、必要に応じて開発資金を援助(委託開発)しておりますので候補課題を御応募下さい。なお研究者に対しての特許サービスや研究費の御相談にも応じています。

I 対象となる研究成果(または特許)

あらゆる分野の科学技術を対象とします。ただし委託開発候補課題については次のような分野を優先いたします。

- ①医療福祉技術 ②食糧関連技術
③資源関連技術

I 応募方法

- ①受付期間: 10月1日~11月10日
②申込手続その他については下記へ御連絡下さい。

新技術開発事業団 開発相談室

(千代田区永田町2 電話 581-6451)

ASTM SYMPOSIUM ON EVALUATION CRITERIA FOR DETERMINING THE SUSCEPTIBILITY OF STAINLESS STEELS TO INTERGRANULAR CORROSION

A call for papers is issued for an ASTM Symposium on Evaluation Criteria for Determining the Susceptibility of Stainless Steels to Intergranular Corrosion to be held during ASTM Committee Week, May 1-6, 1977, at the Inn on the Park in Toronto, Canada. The symposium is sponsored by Committee A-1 on Steel, Stainless Steel, and Related Alloys of the American Society for Testing and Materials (ASTM).

The symposium is concerned with the application, sensitivity, and reproducibility of these methods. The suitability of a given criterion to a particular alloy is also a prime concern. All stainless steels are of interest. Papers dealing with the results of intergranular testing in relation to subsequent service are also solicited.

Authors who wish to submit papers should send the title and abstract along with an ASTM paper offer form by November 1, 1976 to R. F. Steigerwald, Climax Molybdenum Company of Michigan, P. O. Box 1568, Ann Arbor, Mich. 48106 (Tele: 313-761-2300). Paper offer forms are available from Steigerwald or Miss Jane B. Wheeler, ASTM, 1916 Race St., Philadelphia, Pa. 19103 (Tele: 215-299-5413).

4th International Symposium on Passivity

主催: The Electrochemical Society USA.

協賛: 日本腐食防食協会, 英国腐食防食協会
ドイツペンゼン協会

時: 1977年10月17~21日

所: Warrenton, Virginia, USA.

論文アブストラクト締切: 1977年3月15日

完成論文締切: 1977年8月1日

連絡先: 060 札幌市北区北13条西8丁目

北海道大学工学部 佐藤教男

Tel. (011) 711-2111 ex. 6735

ESR 文献カード第2集の有償頒布について

鉄鋼基礎共同研究会「特殊精錬部会の第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に関係する研究者および現場技術者の操業指針を目的に、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。

そして、この度文献集第2集を発刊いたしました。調査の便を計るために第2集収録分の文献カードを作成致しました。

文献カードの特長は

(1) 図表をすべて日本語に要訳し、文献内容の概略を把握出来る。

(2) 所定の分類項目で分類穿孔してあり、項目別の索引が可能である。

等多くの特長を有し、利用法の1例としてESR材の疲労データを入手したい場合には、ソーテングホールNo. 94で文献カード21枚を抜き、カードに記載されている図表の内容を調査し、文献を入手すれば現在迄に公表されているESR材の疲労データがわかります。

なお、文献カードは印刷の部数によりコストが大幅に異なりますので、予約制をとつていますが、今回の機会を外しますと追加注文により印刷する事が出来ません。従つて今回出来るだけ多くの大学、研究所、会社で購入されることをお奨めします。

1. 概算頒布価格 15,000 円/268 枚 申込み部数によつて異なります。
2. 申込要領 ハガキ、または手紙で書名、部数、送付先を明記のうえ、下記までお申込み下さい。
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 (03-279-6021)
4. 備考 頒布希望部数が僅少の場合は非常にコスト高になりますので印刷を中止する事があります。その場合は頒布希望をされた各位に別途連絡致します。
5. 追記 ESR文献カードの第1集分が4部在庫がありますのでお知らせします。
価格は 30,000 円/662 枚

ESR 文献集の有償頒布について

鉄鋼基礎共同研究会「特殊精錬部会の第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に関係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。この文献集の内容は収集した文献、資料をそれぞれに掲載してある図、表、写真を主体に分類整理し、欧文および邦文別に文献集として編集したのです。

昨年第1集を発刊致しましたが今回第2集も合せて広く皆様方に御利用頂いたため下記要領で頒布することになりました。ここに会員の皆様にお知らせ致します。

記

	第 1 集	第 2 集
1. 調査期間	1950年～1973年	第1集の未収録分と 1974, 1975 年
2. 文献件数	{ 欧文 492 件 邦文 140 件 付録 —	{ 219 件 51 件 { 単行本 4 件 { フラックスの性質関係 116 件
3. 価 格	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込み下さい	
5. 申 込 先	100 東京都千代田区大手町経団連会館3階 日本鉄鋼協会技術部 (03-279-6021)	