

会 告

第 92 回講演大会講演募集案内

申込（原稿同時提出）締切り 昭和51年7月7日（水）

本会は第92回講演大会を昭和51年10月2日（土）、3日（日）、4日（月）の3日間東北工業大学（仙台市長町字越路19）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51年7月7日（水）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（会告N122ページ）のように有償頒布いたしております。
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 「鉄と鋼」No. 7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記入下さい。（申込用紙は、7号クリーム頁末に添付）
 - 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51年7月7日（水）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

講演分類

製 鉄						製 鋼				加 工		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
製 鉄 基 礎	原 料 ・ 燃 料	高 炉 製 鉄	特 殊 製 鉄	フ ェ ロ ア ロ イ	製 鉄 耐 火 物	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			性 質									
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
鑄 造	粉 末 冶 金	溶 接	金 属 物 理	金 属 組 織	鋼 の 性 質	鉄 鋼 材 料	鑄 鉄 ・ 鑄 鋼	分 析	試 験 ・ 検 査 技 術	計 自 動 制 測 御	I E そ の 他 術	そ の 他

オフセット用原稿用紙有償頒布について

講演大会における講演前刷原稿は、所定のオフセット用原稿用紙を用いお書きいただいておりますが、下記により有償頒布いたしますのでお知らせいたします。

講演申し込みは別掲のごとく前刷原稿を同時に提出することになっておりますので、講演発表ご希望の方は締切日より 20 日以上余裕をもつて購入手続をとられるようお願いいたします。

記

1. 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 95 円, 20 枚 215 円, 40 枚 375 円

10 枚 135 円, 25 枚 270 円, 50 枚 500 円

15 枚 190 円, 30 枚 295 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。

2. 申込方法 ①オフセット用原稿用紙, 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。

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 庶務課

昭和 52 年春季 (第 93 回) 講演大会討論会 討論講演募集のお知らせ

昭和 52 年春季 (第93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) 合金鋼の特殊精錬法 座長 不破 祐

ステンレス鋼の溶製およびその真空精錬に関する基礎反応を主題に討論会を行つたのは昭和 47 年 4 月であった。当時は研究室における研究実験に限定せざるを得なかったが、以来酸素使用、減圧精錬、bubbling、またそれらの組合せにより、種々な名称で合金鋼の精錬法が開発されている。

今回は工業的開発研究の成果を中心に討論会が企画された。奮って応募していただきたい。

2) 圧延理論の現況 座長 岡本 照三

近年圧延の自動制御計算機制御の発展は目覚ましいものがあり、新鋭のストリップミル、厚板ミル等には不可欠の要素となつている。これに関し、今日の圧延理論は、学術的興味から、圧延の制御プログラム、システムの基本として実際面の地位をかためており、それぞれ実情に即した手法を用いて具体的な成果を上げている。しかし圧延理論を実際面へ適用する場合、その基盤というものが明確になつていなければ圧延操業のソフト、ハード面に対し更に発展させることはできない。したがつて圧延変形抵抗、および摩擦係数の評価、ならびに数式化、圧延機剛性特性、実用圧延荷重、トルク計算式、圧延制御システム等を内容として討論を行ない、理論と実際との対応をつけたい。

3) 介在物・組織制御と鋼構造物の安全性向上 座長 長島 晋一

構造用鉄鋼材料は素材として機械的性質がすぐれているばかりでなく、構造物として使用される場合にもその安全性が保証されなければならない。すなわち、構造物に作り上げられた後の各部材が母材、溶接継手をも含めて脆性破壊、疲労破壊、応力腐食割れ、其の他の使用環境における脆化に耐える十分な強度と靱性を持つことが必要である。

このような観点から、鋼構造物の安全性を高めるための、鋼材の靱性向上に関する組織、介在物、析出物、集合組織の制御法について、鋼の組成のみならず精錬、鑄造、圧延、熱処理などの工程を活用した幅広い分野にわたる研究結果を募り、活発な討論を展開し、構造用鋼の特性改善の方向を探つてみたい。

4) 鋼の低温における破壊 座長 中村 正久

鋼材のぜい性破壊を中心に発展してきた破壊力学は、ようやく材料学の分野においても固定した概念となり破壊靱性値に及ぼす材料学因子の影響などについての研究が盛んに行なわれている。また、最近の鉄鋼材料の進歩は靱性の向上によつて線形破壊力学による破壊靱性値だけでは十分に表現できなくなり、COD 値、 J_{Ic} 値などの提案、適用をめぐつて必ずしも一致が得られていないように見受けられる。これらの試験法から材質の影響などに及ぶ広い観点からの多数の論文の発表を期待します。

2. 申込締切日 昭和 51 年 8 月 9 日 (月)

3. 申込方法 「鉄と鋼」7号クリーム頁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. 講演前刷原稿締切日 昭和 51 年 11 月 6 日 (月)

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 63 年第 1 年 (昭和 52 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 63 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 52 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)

中国四国支部 講演大会ならびに湯川記念講演会開催案内

本会中国四国支部では下記の通り講演会ならびに湯川記念講演会を開催いたしますのでお知らせいたします。

日 時 昭和 51 年 7 月 21 日 (水) 9:00~16:45

場 所 広島市東千田町広島大学工学部 2 号館

〈第 1 会場〉 (広島大学理学部 2 号館 2 階-251 号室)

〈第 2 会場〉 (広島大学理学部 2 号館 6 階-645 号室)

9:00 支 部 長 挨拶

9:10 1. 鑄鉄の脱黒鉛化現象
東洋工業 ○寄高政史, 佐藤和雄, 木津文生

9:30 2. オースフォームによる炉用たがねの試作
広島県立呉工試 土取 功, ○加城正義

9:50 3. 熱間ねじり試験法に関する研究
日立安来 ○千葉芳孝, 渡辺力蔵

10:10 4. 9%Ni 鋼の三段熱処理効果について
鋼管福山研 山口哲夫, 岩崎宣博, ○下田達也
休 憩 (10分間)

10:40 5. LD-LRF プロセスにおける水素の挙動
川鉄水島 山本武美

11:00 6. 連続鑄造材の非金属介在物分布について
三菱重工広島研 ○山田義和, 角井 洵
〃 広島造船 藤川安生

11:20 7. 偏平ブルームのピレット圧延について
一ピレット端部形状の検討一
川鉄水島 福永修三

11:40 8. 人工疵による冷延鋼板表面疵の追跡実験
日新呉製鉄所 ○向 政登, 高木一字
昼 食 休 憩 (45分間)

12:45 9. 蛍光X線による鋼板表面微量付着物の
定量について 川鉄技研水島研 津村 皓一

13:05 10. 低温用 Al-Killed 鋼の Sub-marged
arc 溶接について
川鉄技研溶接研 赤秀公造

13:15 11. 13クローム鋼の熱処理歪
松江工業高専 陶山誠司, ○広瀬之彦,
新持喜一郎

13:35 12. 酸素濃淡電池によるステンレス溶鋼中の
溶解酸素の測定 日新周南 山内 隆

13:55 13. C含有高 Cr-Ni 鋼中の σ 生成への
雰囲気の影響
愛媛大工 工博 熊田健三郎, 川田工業○尾崎元直

14:15 14. 短繊維を混入した高粘性液体のタンク内
流動性の研究
阿南工業高専 工博 美馬源次郎,
○中村克孝

(14:45~16:45) 特別講演 (湯川記念講演)

「本州四国連絡橋の構造・材料について」

本州四国連絡橋公団設計第一部 設計第二課長 沢 井 広 之 氏

1. マルエイジング鋼の冷間加工による機械的性質の異
方性について

三菱重工広島研 ○小林義雄, 石橋保博, 榎本博俊

2. 浸炭歯車の衝撃強さについて

東洋工業 ○山県一郎, 吉本 勝, 高藤 勝
名和誠市

3. 高マンガンオーステナイト鋼の被削性に
関する研究

広島県立呉工試 脇 一雄, 南良良治

日新呉 篠田研一, ○松本千恵人

4. 薄鋼板の二軸延性について

鋼管福山研 松藤和雄, 大沢紘一, ○由田征史
休 憩 (10分間)

5. 17%Cr ステンレス鋼熱延板の衝撃値におよぼす
Al の影響

新日鉄光 ○南野 繁, 沢谷 精, 西村 弘

6. 28Cr-1Mo 鋼の耐酸性について

日新周南 西川光昭

7. 高純 25Cr-20Ni 鋼の再結晶についての一実験

愛媛大学工 工博 熊田健三郎, ○瀬尾俊弘
Ph. D 篠原和充

8. 二相ステンレス鋼の応力腐蝕に関するX線的研究

山口大工 工博 蒲地一義, ○林 誠二
昼 食 休 憩 (45分間)

9. ブリキの不働態皮膜の組成について

鋼管福山研 高野 宏, 蛇目達志, ○渡辺 豊

10. 亜鉛を主成分とした各種合金めつき鋼板の腐食挙動
について

東洋販下松 有賀慶司, 神田勝美, ○山根啓二

11. 合金化処理溶融亜鉛メッキ鋼板の特性について

川鉄水島 園田昭二

12. 繰り返し加熱中の炭素鋼における α -Fe₃C の形態お
よび方位関係の変化

愛媛大学工 工博 熊田健三郎,
Ph. D 篠原和充, ○小畑直樹

13. 疲労した多結晶体銅のセル組織の解析

愛媛大学工 工博 熊田健三郎,
Ph. D 篠原和充, ○萩原 等
休 憩 (30分間)

第13回分析化学講習会

—環境試料分析法の問題とその対応—

主催 日本分析化学会中国四国支部
共催 日本化学会・日本薬学会・日本金属学会・日本鉄鋼協会各中国四国支部

期 日 9月3日(金)

日 程 9:30~15:00 特別講演
15:10~17:00 パネルディスカッション

会 場 山口大学工学部 宇部市常盤台
(交通:宇部線琴芝駅または宇部新川駅からバスにて山大工学部前下車)

特別講演

1. 水質分析の問題点(金沢大理) 木羽敏泰
 2. 大気分析の問題点(都立大工) 荒木 峻
 3. 生物試料分析の問題点(東大理) 不破敬一郎
- なお、この機会に3講師ならびに当支部内各大会社等の指導員をまじえて、上記のテーマに関連して、クロマトグラフィー、原子吸光、比色、抽出、電気分析、有機試薬、沈殿分離、放射能分析などについて、パネルディスカッションを計画しておりますので質問を募集します。

参加費 (テキスト代を含む)

会員 8,000円, 会員外 10,000円

テキストのみ(送料とも) 4,000円

質問原稿締切 7月31日(土)

参加申込締切 8月10日(火)

申込先 〒755 宇部市常盤台 山口大学工学部工業化学科内 分析化学講習会係 吉野 隆
【電話:0836-31-5100 内線243または245】

第20回材料研究連合講演会講演募集

主催:日本学術会議材料研究連絡委員会 共催:日本鉄鋼協会, ほか

開催期日 昭和51年9月21日(火), 22日(水)

会 場 京都大学防災研究所及化学研究所
(京都府宇治市五ヶ庄)

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)

申込期日 7月5日(月)

申込要領

講演申込者はB5判用紙にa)講演題目, b)梗概約200字(邦文), c)講演部門(上記部門参照), d)講演者ならびに連名者の氏名・勤務先・所属学協会ならびに会員資格・年齢(連名の場合は講演者に○印をつけること) e)スライド使用の有無(大きさ35mm) f)欧文論文集(付記参照)へ投稿希望の有無
なお、講演題目, 氏名, 勤務先には英文を付記すること。

講演前刷

参加者のテキストとし、あわせて講演時間の短縮、掛図などの節約のため講演者全部の講演前刷を作るので講演者は前刷原稿を必ず期日までに下記日本材料学会(幹事学会)へ提出すること。

- a) 講演前刷原稿提出締切期日 8月5日(木)
- 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2600字)明りように墨書きしなるべく余白をさけるように留意のこと。
- c) 所定原稿用紙等は講演申込者に日本材料学会から送り所定用紙以外に書いた原稿は受理しない。

< シンポジウム >

次の主題によるシンポジウム講演も募集します。

「主題 高温における材料の挙動」

高温における材料の力学的挙動, 物理的挙動, さらにまた化学的挙動を明らかにすることは, 近年ますます重要性をまして来ており, さらに, これらが互いに影響しあって高温特有の挙動を呈することは, よく知られているところであります。このような状況の下において, 高温における材料の挙動に関する種々の問題を展望し, 趨勢を把握するとともに, 設計に対しても, 製造や加工に対しても有力な指針を探る目的で, 今回上記テーマのシンポジウムを企画しました。ふるつて応募されるよう期待します。

(注) 応募には, 研究発表申込時に講演部門欄にシンポジウムと明記し, 一般研究発表と区別すること。なおプログラム編成の都合で, 一般応募論文に変更する場合もあるのでご了承願いたい。申込要領, 原稿作成等については一般講演と同様である。

講演申込先 日本材料学会

〒606 京都市左京区吉田泉殿町1の101

【付記】

1. 発表論文は Proceedings for the 20th Japan Congress on Materials Research に載せ諸外国に頒布の予定である。
2. 本論文集に掲載される論文は今回発表されたもので, 欧文で未発表のものに限る。
3. 投稿希望者は別に送られる所定原稿用紙に執筆し講演会当日までに“日本材料学会気付材料研究連合講演会論文集刊行会”に提出すること。
(606 京都市左京区吉田泉殿町1の101)
4. 当日以降の提出原稿は受理しない。また, 不備な原稿は返却することがある。なお, 原稿は当日会場でも受付ける。

「鉄と鋼」特集号原稿募集のお知らせ

テーマ： **ステンレス鋼**

原稿締切 昭和 51 年 9 月 8 日 (水)

近年、わが国のステンレス鋼はその使用分野の拡大、需給量のいちじるしい伸長にともない、その品質の安定性の向上、さらに新しい改良品種の開発が活発に行われつつあり、講演大会でのこの分野の発表件数も大幅な増加を示しております。

そこで、今回材質関係の特集号として、標記テーマによるものを企画いたしました。内容はステンレス鋼の製錬技術の発展、冷間加工性、溶接性、耐食性等に関する技術資料を軸とし、これら材質に関連する論文、技術報告を配した構成を考えております。この特集号を充実した内容のものとするため、関連ある論文、あるいは技術報告をふつてご投稿下さるようご案内いたします。

記

1. 原稿締切日：昭和51年9月8日(水)
2. 原稿枚数：(論文)・本会所定原稿用紙(450字詰) 函、表、写真を含め 50 枚以内(刷り上り10頁以内)
(技術報告)・本会所定原稿用紙 函、表、写真を含め 35 枚以内(刷り上り7頁以内)
3. 発行：鉄と鋼 第63年第3号(昭和52年3月号)
4. 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、原稿表紙にステンレス特集号と朱書き下さるようお願いいたします)

「鉄と鋼」掲載記事に対する誌上討論投稿依頼について

日本鉄鋼協会編集委員会

本会編集委員会では、会誌が会員の皆様に役に立つよう種々検討いたしておりますが、その中の一つとして「鉄と鋼」に掲載された論文等に対しての誌上討論についても、活発にすることを決め、積極的に投稿されるよう周知方ご案内いたすことといたしました。

ご承知の通り会誌「鉄と鋼」には論文、技術報告あわせて年間掲載数は150件に及んでおります。

このような論文、技術報告の内容に関して広く会員との討論が活発になされれば、将来の研究ならびに技術の進歩発展に寄与するところ大なるものがあると考えます。

このようなことから、編集委員会では「鉄と鋼」に掲載された論文、技術報告を初め研究速報、討論会予稿等に対し、意見、例証、反証等の形でどしどし投稿されることを希望いたします。

記

1. 原稿枚数 本会所定の原稿用紙3枚以内(表、函、写真含む)
2. 投稿 同一論文に対する討論をまとめて掲載できるようになるべく会誌掲載後1カ月以内程度に投稿されることを希望いたします。また、討論事項に添て論文名、執筆者名、掲載号頁を記して下さい。
3. 掲載 掲載にあたっては討論事項をまとめ著者の回答を求めるうえで、一部編集委員会で削除、加筆をすることがあります。
4. 投稿先 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(代)

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. 締切日 昭和 51 年 7 月 15 日
5. 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。
6. 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集も合わ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。

	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)	