

第 76・77 回西山記念技術講座開催のお知らせ

会 告

—— 鉄鋼業における計測と制御の最近の進歩 ——

主催 日 本 鉄 鋼 協 会

第76・77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 76 回 昭和 56 年 9 月 2 日(水), 3 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 77 回 昭和 56 年 9 月 17 日(木), 18 日(金)

広島 広島商工会議所 101 号室 (広島市基町 5-44) TEL 0822-21-9191

II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~11:00	鉄鋼業における計測・制御の動向	東京大学工学部	豊田 弘道
	11:10~12:40	省エネルギーのための計測と制御	川崎製鉄(株)千葉製鉄所	田宮 稔士
	13:30~15:00	圧延における形状制御	(株)神戸製鋼所加古川製鉄所	小久保一郎
	15:10~16:40	オンライン疵検出装置	住友金属工業(株)鹿島製鉄所	中西 章人
第 2 日	9:30~11:00	プロセスコンピュータシステムの展望	日本鋼管(株)本社	藤井 靖治
	11:10~12:40	オプトエレクトロニクス技術の展望	新潟大学工学部	安東 滋
	13:30~15:00	設備診断技術の現状と将来	新日本製鉄(株)八幡製鉄所	豊田 利夫
	15:10~16:40	電磁超音波技術とその応用	新日本製鉄(株)生産技術研究所	川島 捷宏

III 講演内容

1. 鉄鋼業における計測・制御の動向 豊田 弘道

日本鉄鋼業が世界に誇る量的質的發展を遂げてきた基盤には、計測制御技術の連綿と続いてきた進歩の歴史がある。すなわち、戦前の日本学術振興会製鋼第 19 委員会第 2 分科会に始まり、戦後の日本鉄鋼協会熱経済技術部会計測分科会さらに同協会計測部会へと発展を続けてきた共同研究の歴史である。これらの共同研究体制は、他業種には皆無であり世界でも例を見ない。この計測制御技術の進展の動向を大局的に通観し、今後の方向についても述べる。

2. 省エネルギーのための計測と制御 田宮 稔士

省エネルギー活動の基本はその数値を提供する温度計、流量計、分析計などの計測器の信頼性にある。高炉燃料比低減に大きく寄与している計測制御技術として装入物分布制御、高炉操業管理システムがある。連鑄比向上のための熱間疵検出、工程の連続化により設備そのものが省エネルギー設備である連鑄、連続焼鈍の計装ならびにエネセンシステム、高炉炉頂圧発電、転炉排ガス回収とその有効活用などが計測制御技術におうところ大である。

3. 圧延における形状制御 小久保一郎

冷延、熱延、厚板分野での形状制御技術は最近、著しい効果をあげつつある。形状制御技術は、形状検出技術、制御能力の高いハード開発技術、システム技術、圧延基礎技術といった要素技術を総合した結果であり、特に検出技術の発展に負う所が大きい。各技術要素の発展過程を展望するとともに、現在の各プロセスでの検出技術、制御手段、制御方法について具体例と使用上の問題点を明らかにしつつ、将来の動向をさぐる。

4. オンライン疵検出装置 中西 章人

最近の疵検出装置の進歩は著しく、製造ラインの高速化のもとで、疵検出精度が確保され、また、得られた結果の即時活用により、製品品質面に大きな成果をもたらしている。一方、ホットチャージ等の熱鋼片処理に対応して、熱間での疵検出装置の開発も顕著なものがある。

本項では、これらに関係する各種の新しい疵検出装置の内容とその性能について評価すると共に、実用上の種々の問題点を通して今後の新装置の動向を考察する。

5. プロセスコンピュータシステムの展望 藤井 靖治

世界のトップレベルにある日本の鉄鋼製造技術を支えるものとして、プロセスコンピュータ技術の果たす役割は大きい。量から質への転換、省エネルギー、省資源、きめ細かな操業技術、新プロセス開発等の中での役割を展望する。特にコンピュータ、制御技術の側からとマネジメントの側面に焦点をおいて見直してみる。

6. オプトエレクトロニクス技術の展望 安東 滋

オプトエレクトロニクスは、主として計測制御・情報伝送および処理・表示・材料処理を通じて産業の各分野に寄与しており、鉄鋼業界は最も積極的に利用して来た分野の一つであろう。

レーザ・光ファイバ・光検出および撮像ほかの各種素子およびそれらを応用する計測制御以下の前記各技術の過去 10 年間の進歩は著しく、その概要を展望すると共に今後の鉄鋼業界への寄与の可能性を探つて見たい。

7. 設備診断技術の現状と将来 豊田 利夫

最新の鉄鋼設備は大型化、高速化、複雑化、連続化の一途をたどっており設備異常による生産や品質に対する影響度が飛躍的に増大している。

従つて設備保全活動において設備の劣化や故障の検出を従来のように技能者の経験や勘によつていたのでは有効で迅速な対応が困難となりつつある。

それゆゑ設備の劣化や故障、性能や強度等を定量的に観測しその将来を予測する設備診断技術 (Machine Condition Diagnosis Technique 略して CDT) が 1970 年代初頭からプラントエンジニアの間で大きな関心と呼んでいる。ここでは本技術の内外における近況と今後のあり方につき紹介し参考としたい。

8. 電磁超音波技術とその応用 川島 捷宏

電磁超音波法の原理と検出端の種々の型式について述べると共に探傷装置又は計測装置を構成するための基本的方法を説明した。さらに応用例として高温スラブの内部欠陥検出、CC 鋳片のオンライン凝固シェル厚み計測、ステンレススラブの自由晶率測定等を説明し鉄鋼業における用途が非常に広い事を示した。また電磁超音波発生・検出能率の理論的解析をおこない電磁超音波検出端の設計の指針を得た。

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 問合せ先 〒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

最近のセンシング技術講習会

主催：日本機械学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか

日時 昭和56年9月10日(木)、11日(金)
9:30~16:40

会場 ダイヤモンドホール (ダイヤモンド社ビル10階)
東京都千代田区霞が関 1-4-2, 電話 (03)
504-6779, 地下鉄銀座線一虎の門駅 (新橋駅寄り出口) 下車, 徒歩3分

題目・講師

- (1) センシング技術について
東京農工大 工 土井 康弘
- (2) センシングのための信号処理技術
東京大 境界領域研究施設 石井 泰
- (3) 表面欠陥のセンシング技術
日立製作所 生産技研 中川 泰夫
- (4) 鉄鋼内部ならびに表面欠陥のセンシング技術
島津製作所 航空機器事業部 藤野 良治
- (5) 粒状物質のセンシング技術
機械技術研究所 山下 憲一
- (6) 設備診断のための検出・信号処理技術
新日鉄八幡 豊田 利夫
- (7) 形状のセンシング技術
富士写真光機 鈴木 正根
- (8) 温度分布と熱流のセンシング技術
計量研究所 服部 晋
- (9) 二相流のセンシング技術
静岡大 小林 清志
- (10) 霧囲気のセンシング技術
東京芝浦電気総研 桂 正樹

定員 100 名 申込締切 8月28日(金)

聴講料 主催協賛会員 18 000 円 (学生員 4 000 円),
会員外 36 000 円 (いずれも教材 1 冊分代金を含む)。

問合せ申込先 〒151 東京都渋谷区代々木 2-4-9
(三信北星ビル5階) 日本機械学会

第76回塑性加工シンポジウム開催のお知らせ

(主題：ロールフォーミング加工の最近の動向)

共催：日本塑性加工学会、日本機械学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか

日時 昭和56年8月31日(月) 9:40~17:00

場所 東京大学工学部 11 号館ホール
(東京都文京区本郷 7-3-1 電話 03-812-2111 (代))

講演・講師

1. ロールフォーミング加工の動向と展望
大阪大学 加藤 健三
2. VRF法の開発と技術的諸問題
新日鉄生産研 水谷 涉
3. Cage Forming 法の応用と技術的諸問題
川鉄技研 横山 栄一
4. 大型U形鋼の開発と技術的諸問題
日本鋼管技研 三原 豊
5. 異形鋼管の成形と技術的諸問題
東大生研 木内 学
6. 表面処理鋼板の成形と技術的諸問題
住友金属中研 林 豊
7. アルミニウム電縫管の成形と技術的諸問題
三菱アルミ 堀内 勝之
8. フォーミングロール製作における CAD/CAM の現状と問題点
日立金属 松根 巖
9. 電縫管溶接装置・溶接接術の動向
明電舎 片之坂 隆
10. 総合討論

聴講料：会員共催協賛の学会員 5,000円 (テキスト代を含む) 非会員 10,000 円

申込締切：昭和56年8月17日(月) 必着

問合せ申込先：〒106 東京都港区六本木 5-2-5 トリカツビル 社団法人 日本塑性加工学会

第 78・79 回 西山記念技術講座

—— 鉄鋼材料の環境強度とその評価 ——

主催 日本鉄鋼協会

第 78・79 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 78 回 昭和 56 年 11 月 30 日 (月) 12 月 1 日 (火)

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

第 79 回 昭和 56 年 12 月 8 日 (火), 9 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) TEL 03-279-0311

II 演題ならびに講師

第 1 日	9:30~11:00	設計, 保守の観点から見た環境強度問題	東京大学生産技術研究所	北川 英夫
	11:10~12:40	腐食割れの偶発性と信頼性の確率論的取り扱い	北海道大学工学部	柴田 俊夫
	13:30~15:00	環境脆化による損傷事例とその対策	千代田化工建設(株)材料溶接技術部	内藤 勝之
	15:10~16:40	化学プラントでの鋼構造物の脆化と問題点	日揮(株)検査安全技術センター	渡辺 竹春
第 2 日	9:30~11:00	環境脆化のモニタリング	東京大学工学部	岸 輝雄
	11:10~12:40	力学からみた環境脆化感受性と変形モードの影響	大阪大学工学部	向井 喜彦
	13:30~15:00	A P C の強度評価に関するトピック		
		—低濃度塩化物環境中ステンレス鋼可使用条件の絶対評価手法—	東京大学工学部	辻川 茂男
	15:10~16:40	材料と環境からみた H E のトピック		
	—A P C, H E を通じての水素の役割り—	新日本製鉄(株)基礎研究所	村田 朋美	

III 講演内容

1) 設計, 保守の観点からの環境強度問題 北川 英夫

環境強度問題へのアプローチの多様性と対照しつつ, 環境による破壊, 損傷, 事故への対処の現状を分析し, 環境破壊対策における問題点と解決すべき諸課題について設計と保守の観点から論じる。

2) 腐食割れの偶発性と信頼性の確立論的取り扱い 柴田 俊夫

腐食割れ現象では, 破壊現象でみられるばらつきに加えて, 腐食現象固有の偶然的性質が存在するため, 腐食割れ感受性を示すパラメータのばらつきは大きい。材料の腐食割れ感受性の定量的評価や寿命予測を行うためには, この腐食割れの示す偶発性を確率論に基づき解析する必要がある。实例に基づき腐食割れの示す確率的性質を整理し, さらに材料寿命予測と信頼性評価のための信頼性工学的手法について述べる。

3) 環境脆化による損傷事例とその対策 内藤 勝之

化学装置においては, その取り扱う物質や操作条件の多様性により包含する環境脆化問題もバラエティに富んでいるが, とりわけ鉄鋼材料の応力腐食割れと水素脆化は損傷例も多く重要である。本講では, このうちとくに, 湿性硫化水素環境, 常温高圧水素環境, 高温高圧水素環境などで使用される機器の, 水素に起因する損傷例, 提起されている問題点, 対策などについて概要を述べる。

4) 化学プラントでの鋼構造物の脆化と問題点 渡辺 竹春

化学プラントで, 長時間高温あるいは高温高圧水素雰囲気および腐食性雰囲気下使用される鋼構造物は腐食, 脱炭, 析出あるいは割れなどが原因して強度低下あるいはじん性低下を来たすことがある。これら強度低下およびじん性低下をもたらす環境条件とそれらの実態を紹介すると共に, これらの現象が鋼構造物の安全性におよぼす影響を許容応力ならびに許容欠陥寸法の面から考察する。さらにそれらの検知手段の現状を簡単に述べる。

5) 環境割れのモニタリング 岸 輝雄

応力腐食, 腐食疲労による割れを非破壊的にモニターするには, 超音波探傷および A E が考えられる。主に H E, A P C に注目して A E によるモニタリングの新しい手法, および可能性をまとめ, かつ新しい信号処理技術の一つとして A E 原波形解析の環境割れ適用について概観する。

6) 力学からみた環境脆化感受性と変形モードの影響 向井 喜彦

主として SUS 304 ステンレス鋼の 42% MgCl₂ ふつ騰水中における SCC を取り上げ, 伝播特性における第 1 領域 ($da/dt \propto K^2$) から第 2 領域 ($da/dt = \text{一定}$) への移行とき裂の分岐との関連性を, き裂前方の変形状態 (平面ひずみ, 平面応力) と対応することを示す。またその他の環境での SCC の分岐形態の特殊性も力学的観点から考察する。さらに K_{ISCC} におよぼす変形モード, き裂深さなどの影響についても述べる。

7) APCの強度評価に関するトピック 辻川 茂男

最近高純フェライト系ステンレス鋼の温水環境におけるよい実績が伝えられ、オーステナイト系も含めた各種ステンレス鋼のおのおのについてその可使用限界条件を明確にすることが望まれるようになった。このような低濃度塩化物水溶液環境におけるステンレス鋼の強度評価試験の手法について、背景となつた各種塩化物環境中き裂発生条件の調査及び局部腐食とくにすきま腐食の実際的重要性・評価法とともに解説する。

8) 材料と環境からみた HE のトピック 村田 朋美

鉄鋼材料の広義の応力腐食割れには活性径路型 (APC) と水素脆性型 (HE) とがある。石炭ガス液や硝酸塩中の構造用鋼の割れは前者であり、自然環境中での高力ボルト遅れ破壊、油井用鋼管の硫化物割れは後者である。しかし鋼の強度が高くなると前者の環境条件下で水素脆性破壊が優先するようになり割れモードも変化することがわかっている。一方最もよく知られているオーステナイト系ステンレス鋼の塩化物割れと水素の関係がすつきりしていない。本報告では競合する2つの機構を強度依存性、温度依存性、環境依存性といった側面から整理し、残された課題を考察する。

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 問合せ先 〒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

「システム方法論」講習会開催のお知らせ

主催：計測自動制御学会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか
期 日 昭和56年9月24日(木)25日(金) 9:00~17:00
会 場 機械振興会館研修室 (東京都港区芝公園 3-5-8, 電話 (03) 434-8211)

内 容：

総 論	東京工大	寺野 寿郎
システム解析法	電子技術総研	石川 真澄
システム予測法	電子技術総研	石川 真澄
事例1 生産計画と管理	日立製作所	三森 定道
システム計画法I (ネットワーク計画法)	広島大	翁長 健治
システム計画法II (数理計画法)	筑波大	今野 浩
システム評価法	東京工大	市川 惇信
事例2 政策決定	一橋大学	杉山 武彦

定 員：100 名

参加費：主催協賛学協会会員 15,000 円，
学生会員 10,000 円，会員外 30,000 円
(テキスト代含)

問合せ申込先：〒113 東京都文京区本郷一丁目35番
28号-303
(社)計測自動制御学会 電話 (03) 814-4121

第 19 回高温強度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 56 年 12 月 7 日(月)，8 日(火)
会 場 京大会館 (京都市左京区吉田河原町 15-19
Tel. (075) 751-8311)

講演申込締切 9 月 30 日 (水)

前刷原稿締切 10 月 31 日 (土)

問合せ申込み先 日本材料学会高温強度シンポジウム係
(京都市左京区吉田泉殿町 1 の 101
電話 (075) 761-5321 (代))

国際低温工学・国際低温材料合同会議 (ICEC9-ICMC)

主催：低温工学協会 共催：国際低温工学委員会 国際
低温材料委員会

会 期 1982 年 5 月 11 日 (火)~14 日 (金)

会 場 神戸国際会議場・展示場(ポートアイランド)
〒650 神戸市中央区港島中町 6-9-1
Tel. (078) 302-5200

使用言語 英 語

申込方法 下記宛にお申込み下されば First Circular
(Pre-Registration Form 付) をお送り致します。

Pre-Registration 締切 9 月 15 日 (火)

申込・連絡先 〒104 東京都中央区新川 2-1-7

財団法人 工業開発研究所 附付

国際低温工学・国際低温材料合同会議事
務局 (Tel. 03-552-4041)

1981 International Industrial Seminar on Pilot Plant Experiences — Melting and Processing Technology

期 日：1981 年 9 月 14~16 日

場 所：Amelia Island, Florida, U.S.A.

主 催：American Vacuum Society

内 容：Non-Ferrous Direct Metal Reduction
Rapid Solidification Powder Production
Midi-Steel Plant
Coal-Based Direct Metal Reduction
Microprocessor and Robotic-Controlled
VAR/ESR Scrap Recycling
New Plasma Melt Technology and Coatings

詳細は、直接下記宛お問合せ下さい。

Mr. Ellis Foster

c/o Battelle Columbus Laboratories
505 King Ave., Columbus, OH 43201
U.S.A.

昭和 57 年春季 (第 103 回) 講演大会討論会

討論講演募集のお知らせ

昭和 57 年春季 (第 103 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つてご応募下さるようご案内いたします

1. 討論会テーマ

I 高炉の省オイル操業技術 座長 飯塚 元彦

近年、オイルの高騰から製鉄所の脱オイル、特に高炉の省オイル操業 (オールコークス操業等) 化が急激に進み、コスト低減に大きな効果をあげている。しかし現状のオールコークス操業では羽口先温度の上昇等から、炉況安定および操業度、コークス比等の面で多くの問題を抱えている。本討論会において、現在の操業解析、理論検討の状況、将来の省オイル操業のあり方について、活発な発表と討論をお願いしたい。

II 新しい転炉製鋼技術 座長 森 一美 副座長 川上 公成

転炉製鋼法において、純酸素底吹法、上吹きに底吹きを併用する方法、ランス旋回法、あるいはスラグ生成を大幅に変えた方法など新しい吹錬技術の開発が積極的に進められている。これらのプロセスにおいては、気・液・固相の混合相の接触の仕方や流体力学的条件に変更を加えることにより、より優れた冶金反応特性を得ようとするものである。本討論会では新しい転炉製鋼技術に関し、脱炭反応やスラグ-溶鋼間反応の機構、浴内の攪拌、ガスジェットの挙動や粉体吹込み反応の動力学など、コールドモデル、ホットモデルによる基礎研究から実機での試験あるいは操業を含めた論文の発表をお願いしたい。

III 亜鉛系めつき鋼板およびその製造法 座長 安藤 成海

近年亜鉛めつきを中心とする防蝕鋼板の需要が拡大されつつあり、特に自動車分野では車体防錆による車命延長が急務とされ、亜鉛並びに亜鉛系合金めつき鋼板が使用鋼板類の中心的素材になろうとしている。

そこで、今回は自動車用防錆鋼板を目的とした各種の亜鉛並びに亜鉛系合金めつき鋼板と、その製造法に関し幅広い討議を行いたい。即ち溶融めつきにおいては片面めつき法、また電気めつきでは新しい亜鉛系合金めつき鋼板およびその製造条件等につき積極的な発表と討論参加をお願いしたい。

IV 快削鋼の現状と将来 座長 阿部山尚三

切削加工の自動化・無人化が進み、被削材料に対する工具寿命の延長・安定化、切りくず処理性の改善に加え、製品に対する軽量・高強度化、信頼性向上などの要求が強い。これに呼応して快削元素の切削機構面からの研究をはじめ介在物組成・形態制御、有害介在物の低減および連続鑄造の適用などが精力的に行われている。しかし、加工技術の急速な進歩に対応するためには快削鋼の現状を見つめ将来の方向づけを得たい。多方面からの発表と討論を期待する。

V 鋼材の延性破壊 座長 三村 宏

鋼構造物が延性破壊を生じても従来は設計応力が不適當か予想外の荷重が加わったかが原因であるとして材質まで問題にされることはなかつた。近年極端な高応力設計 (高圧ガスパイプライン) とか予測外の荷重、地震 (貯槽、高層建築) でも延性破壊を最小にとどめようとして材質面からの対策が考えられるようになった。これらの問題に対してどのような延性特性 (例えば δ_i , Rカーブ, 降伏比…) が関連をもつのかそしてこれらの延性特性と冶金学的要因の関係について広く討論を期待する。

2. 申込締切日 昭和 56 年 8 月 7 日 (金)

3. 申込方法 討論会参加ご希望の方は討論会申込書を下記までご請求下さい。申込用紙には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 56 年 11 月 6 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 68 年第 1 号 (昭和 57 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 68 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 57 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)

欧文誌 (Trans. ISIJ) への講演概要 (第 102 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。

ご承知の通りわが国における鉄鋼生産技術は世界の注目を集めており、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) を掲載いたしておりますが、海外より大変好評をいただいております。今 102 回 (昭和 56 年 11 月) 大会は、下記により公募いたしますので、奮つてご投稿下さいませ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 56 年 11 月 30 日 (月)
(56 年 7 月 15 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るようお願いいたします。
 - 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け付けられません。
 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) 掲載にあたっ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. 22 (1982). Nos. 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
 問合せ先 日本鉄鋼協会編集課欧文誌係 (Tel. 03-279-6021)

第6回材料集合組織国際会議開催案内

The 6th International Conference on Textures of Materials (ICOTOM 6)

昨年(昭和55年)11月30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157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56年9月28日(月)～10月3日(土)
見学会は10月5日(月), 6日(火)
2. 会場 経団連会館11階国際会議場及び10階1002号室
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. プログラム

9/28(月) 11F	9:30～10:00	Registration
	10:00～10:30	開会式
	10:30～11:30	Opening Lecture I 長嶋晋一(横浜国立大学工学部金属工学科) "The research on textures and its application to industry in Japan"
	11:30～12:30	Opening Lecture II Prof. Dr. K. Lücke (Technische Hochschule Aachen) "Description of the rolling and recrystallization textures of F. C. C. metals by ODF's".
Sessions		
	11F 14:00～17:50	4) Recrystallization textures (I)
	10F 14:00～17:50	11) Properties (I)
9/29(火) 11F	9:30～16:00	1) Deformation textures
	16:20～18:10	3) Deformation and recrystallization textures
	10F 9:20～15:40	11) Properties (II)
	16:00～18:00	10) Minerals, Non-metals
9/30(水)	箱根へのエクスカージョンが予定されています。	
10/1(木) 11F	9:30～15:50	2) Taylor's Model
	16:10～18:00	4) Recrystallization textures (II)
	10F 9:30～16:40	6) Low Carbon sheet steels
	16:40～18:00	5) Transformation textures (I)
10/2(金) 11F	9:30～12:10	9) Hexagonal Metals
	14:00～17:50	5) Transformation textures (II)
	10F 9:30～12:40	13) Symposium (Technics)
	14:00～18:00	13) " (ODF I)
10/3(土) 11F	9:30～10:50	12) Elastic Properties
	11:10～15:00	7) Stainless steels
	10F 9:30～16:00	13) Symposium (ODF II)
5. 講演 Opening lecture 2件 invited paper 18件を含む国内51件, 国外106件(19カ国)の計157件の論文が提出され, 活発な討論が期待されます。
6. 用語 会議はすべて英語で行なわれます。
7. 参加費 3万円 (Pre-Prints, Proceedings 代を含む) なお, パーティ代 ¥5,000—
エクスカージョン ¥5,000— 見学会参加費は別に支払い願います。
8. 参加申し込み 昭和56年8月10日締切 3rd circularの中のRegistration Formに必要事項をご記入のうえ下記までお送り下さい。
9. 連絡先 会議に参加御希望のかた 3rd circular (仮プログラム Registration Form 入り) をご入用の方は下記宛御連絡下さい。
〒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: 青木)

Third International Congress H₂ on Hydrogen and Materials

期 日：1982年6月7日～11日
場 所：Paris, France
主 催：Ecole Centrale des Arts et Manufactures
Institute Superieur des Materiaux et de la
Construction Mecanique 他
詳細は、直接下記宛お問い合わせ下さい。
General Secretary of the Congress
Institut Superieur des Materiaux
et de la Construction Mecanique
3, rue Fernand Hainaut
93407 Saint-Ouen Cédex

The First International Conference on Current Solutions to Hydrogen Problems in Steels

期 日：未定 (1982年11月中)
場 所：Washington, D. C., USA
主 催：American Society for Metals
論文募集：アブストラクト (1,000語以内) を、1981年
9月1日までに下記宛ご送付下さい。
Dr. G. M. Pressouyre
Creusot-Loire Research Centre
71208 Le Creusot
France

The Third International Conference on Energy Use Management (Beyond the Energy Crisis : Opportunity and Challenge)

期 日：1981年10月26日～30日
場 所：Berlin (West), Germany
主 催：The Interdisciplinary Group for Ecology
詳細は直接下記宛お問い合わせ下さい。
DER-Congress
German Convention Service
Joachimstaler Strasse 19
D-1000 Berlin 15
Germany

Fourth International Conference on Mechanical Behaviour of Materials

期 日：1983年8月15～19日
場 所：Stockholm, Sweden
主 催：The Royal Institute of Technology
テ ー マ：1. High temperature deformation and failure
2. Mechanical properties of surface coated
materials
3. Design with fibre reinforced (composite)
materials
4. Sheet forming of high-strength materials
5. Material aspects of fracture mechanics in
engineering practice

なお、標記会議では、アブストラクト (1,500語、締切
日 1982年9月15日) を募集しております。詳細につい
ては下記宛お問い合わせ下さい。

Conference Secretariat ICM-4
Dr. N. G. Ohlson
Royal Institute of Technology
Materials Research Center
S-100 44 Stockholm Sweden

Fifth International Conference on Nondestructive Evaluation in the Nuclear Industry

期 日：1982年5月10～14日
場 所：San Diego, U.S.A.
協 賛：American Society for Metals, 日本鉄鋼協会,
ほか
テ ー マ：Nondestructive evaluation for the nuclear
industry by focusing on specific problems,
on areas of controversy, and on develop-
ment of new methods of NDE.

標記会議では次の要領でアブストラクトを募集してお
ります。

語 数：400～600 words.

用 語：英語

締 切：1981年9月1日

送付先：Dr. Roger B. Clough

Conference Chairman

Room B266

Materials Building

National Bureau of Standards

Washington, D.C. 20234

U.S.A.

(アブストラクトおよびCopy 3部)

詳細については、直接上記宛お問い合わせ下さい。