

会 告

第 69・70 回西山記念技術講座開催のお知らせ

—— ブルーム、ビレット連続製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せ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	新日本製鉄(株)取締役 大分製鉄所副所長 日本鉄鋼協会製鋼部会長	山本 全作
	10:40~12:10	ブルーム・ビレット連铸機の設備と操業	(株)神戸製鋼所神戸製鉄所製鋼部長	大西 稔泰
	13:00~14:30	ビームブランク铸片の連続铸造	川崎製鉄(株)水島製鉄所製鋼部主査	大森 尚
	14:40~16:10	シームレスパイプ用铸片の連続铸造	日本鋼管(株)京浜製鉄所製鋼部長 住友金属工業(株)小倉製鉄所製鋼部長	楯 昌久 中谷 元彦
第 2 日	9:30~11:00	線材用铸片の連続铸造	新日本製鉄(株)室蘭製鉄所技術研究室長	伊藤 幸良
	11:10~12:40	条材用铸片の連続铸造	新日本製鉄(株)室蘭製鉄所技術研究室長	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・ビレットの連続铸造	大太平洋金属(株)八戸工場製鋼課長	山田 桂三
	15:10~16:40	特殊連铸機について	(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铸処理鋼と、その中におけるブルーム・ビレット用連铸の位置づけ・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、ビレット連铸機の設備と操業 大西 稔泰

ブルームおよびビレット連铸機に関して、連铸工場・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、各種連铸設備型式と型式選択の観点について述べる。さらに、連铸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、連铸の操業と関連して論説する。その他、特殊連铸機についても簡単に述べる。

3. ビームブランク铸片の連続铸造 大森 尚

ビームブランク連铸のニーズと、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铸機を概観する。ビームブランク連铸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、ブルーム連铸機と比較し、さらに操業および铸片品質の特徴と、その改善状況を示し、铸造鋼種の拡大について述べる。最後に連铸製ビームブランクの経済性と利用圧延技術を述べ、ビームブランク連铸の今後を展望する。

4. シームレスパイプ用铸片の連続铸造 楯 昌久

シームレスパイプ用ビレットに関する一般的特性と連铸化の背景について検討し、シームレス用素材の連铸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铸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関点から記述すると共に、今後の動向について展望する。

5. 線材用铸片の連続铸造 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. 条材用铸片の連続铸造 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、早くから連铸製造によつて製

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铸化は遅れていた。しかし、最近取鍋精錬をはじめとした清浄鋼製造技術、連铸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铸化が急速に進み、鋼塊法以上の品質レベルが達成されている。軌条についても連铸化が着々と進められている。本講では高級条鋼の連铸について、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・ビレットの連続铸造 山田 桂三

ステンレス鋼および耐熱鋼のブルーム・ビレットの連続铸造技術として、現在各社で開発されている無酸化铸造および電磁攪拌を中心に説明する。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) 等について連続铸造を行う場合の基本的問題点、連铸片に発生する欠陥例および現状の連続铸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. 特殊連铸機について 木村 智明

最近、铸造輪とベルトで铸型を構成する同期回転式連铸法、あるいは铸型を水平に配置する水平連铸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铸法の設備構成・操業結果等について説明する。また高速铸造が可能な同期式回転連铸方式については、省エネルギーおよび歩留り向上を目的とする連铸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

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)

第100回(秋季)講演大会コメントならびに質問募集案内

本会は、第100回講演大会を昭和55年10月18日～20日九州大学で開催いたしますが、そのさい開催される討論会は下記の通りとなりました。本討論会の講演概要は本誌巻末に掲載いたしますので、内容ご覧のうえ講演に対するコメントならびに質問をご投稿下さいますようお願いいたします。

1. 投稿締切日 昭和55年9月8日(金)

2. コメント、質問原稿 任意の用紙に、どの講演に対するコメントあるいは質問であることを明記し、ご執筆下さい。回答は当日会場で行われます。

3. 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 Tel. 03-279-6021

(なお、本討論会講演概要は本誌巻末に掲載されるのみですから、当日は当概要をご持参下さるようお願いいたします。)

I 高炉燃料比の理論限界 座長 鈴木 肇一

討1 大型高炉における燃料比の理論限界

新日鉄大分 ○和栗真次郎, 金森 健, 白川 充社
〃 本社 若山 昌三

討2 高炉低燃料比達成のための原料性状と原料処理技術

川鉄水島 山田 孝雄

討3 オールコークス操業における燃料比の限界

住金本社 中村 文夫, 中技研 梶原 義雅, 山県 千里
和歌山 ○水野 豊, 細井 信彦, 鹿島 渋谷 進一

討4 直接還元法における燃料比の限界

東大工 相馬 胤和

II 溶銑予備精錬 座長 中川 龍一, 副座長 堀口 浩

討5 溶銑予備精錬技術における基本的問題の考察

東北大選研 ○大谷 正康, 徳田 昌則, 井上 博文

討6 ソーダ灰を利用した新製鋼法

鋼管福山研 ○山田 健三, 宮下 芳雄

〃 福山 栗山 伸二, 中島 龍一, 半明 正之, 田口喜代美

討7 ソーダ灰による溶銑予備処理法の検討

住金鹿島 ○丸川 雄浄, 城田 良康, 姉崎 正治, 平原 弘章

討8 ソーダ灰による溶銑の連続精錬

新日鉄生産技研 ○山本 里見, 石川 英毅, 松尾 輝夫

〃 八幡 梶岡 博幸

討9 連続製鋼法における粉体吹込みの効果

金材技研 福沢 章

III 厚板圧延における歩留向上技術 座長 日下部 俊

討10 厚板圧延における平面形状制御方法

川鉄水島 平井 信恒, 吉原 正典, ○坪田 一哉, 菊川 裕幸

討11 差厚幅出し圧延法の開発

川鉄千葉 饗場 満雄, 渡辺 秀規, 高橋 祥之, 金田 欣亮

討12 エッジャー法による厚板の高歩留圧延法

新日鉄名古屋 ○笹治 峻, 久津輪浩一, 堀部 晃, 野原 由勝, 山田 稔久

〃 生産研 渡辺 和夫

討13 厚板圧延における形状制御

鋼管福山研 ○升田 貞和, 平沢 猛志, 市之瀬弘之

〃 福山 田中 明広, 鎌田 正誠, 平部 謙二

討14 厚板平面形状認識装置と最適スラブ設計解析システム

住金和歌山 萩原 康彦, ○久保多貞夫, 八柳 博

〃 〃 川畑 友明, 森本 哲生

討15 厚板のプレートクラウン制御に関する研究

神鋼加古川 ○大池 美雄, 木川 佳明, 小久保一郎

〃 技開 平野 坦

討 16 厚板圧延における板幅制御

住金中技研 ○横井 玉雄, 美坂 佳助
 〃 鹿島 吉松 幸敏, 木村 俊一, 大高 脩

IV 冷延高張力鋼板 座長 大橋 延夫

討 17 冷延高張力鋼板の自動車への適用

トヨタ自動車工業 ○朝倉 昭二, 越野 健司, 岩崎 誠夫

討 18 高張力鋼板の車体への適用

日産本社 ○塩川 昌男, 古林 忠

討 19 冷延 dual phase 鋼板のためのプロセス要因

新日鉄基礎研 ○古川 敬, 森川 博文, 遠藤 道雄
 〃 君津 武智 弘, 小山 一夫
 〃 広畑 秋末 治, 山田 輝昭

討 20 複合組織型鋼板の引張特性プレス成形時の形状性および深絞り成形後の靱性と組織との関係

神鋼中研 ○須藤 正俊, 東 正則, 大木 継秋
 〃 堀 広巳, 柴田 善一, 神戸 章史

討 21 自動車外板用新冷延二相鋼の特性

鋼管技研 ○西本 昭彦, 細谷 佳弘, 中岡 一秀

討 22 冷延高張力鋼板の成形性を支配する冶金学的要因

川鉄技研 ○入江 敏夫, 橋口 耕一, 佐藤 進
 小西 元幸, 高橋 功, 橋本 修

討 23 箱焼鈍法によるパネル用高張力冷延鋼板の製造と冶金的特徴

住金中技研 ○岡本 篤樹, 高橋 政司
 〃 本社 日野 貴士

V 応力腐食割れ感受性の評価方法 座長 春山 志郎

討 24 ステンレス鋼の高温水 SCC 感受性評価法の適用性

日立日立研 ○服部 成雄, 国谷 治郎, 森 康雄, 正岡 功
 〃 日立 伊藤 久雄

討 25 高温高圧水に対するステンレス鋼の耐応力腐食割れ性の評価法

住金中技研 ○長野 博夫, 柘植 宏之, 丸山 信幸

討 26 高温水中におけるオーステナイトステンレス鋼の塩化物応力腐食割れ

および高温水粒界応力腐食割れに及ぼす pH, 印加電位および鋼組成の影響

神鋼中研 ○泊里 治夫, 藤原 和雄, 下郡 一利, 福塚 敏夫

討 27 S E R T法によるオーステナイトステンレス鋼の濃厚塩化物中における応力腐食割れ

東北大金研 ○高野 道典
 〃 院 寺本 和啓, 中山 武典

討 28 オーステナイトステンレス鋼の応力腐食割れ試験による SCC 感受性の評価 '80-A

住金中技研 小若 正倫, ○山中 和夫

討 29 溶接試験片による低濃度食塩水中のステンレス鋼の応力腐食割れ感受性

川鉄技研 ○増尾 誠, 小野 寛

討 30 304 ステンレス鋼の応力腐食割れ感受性

東工大精研 ○布村 成具, 肥後 矢吉
 〃 院 高島 和希, 小日向 忠

長岡技大 N. W. RINGSHALL

討 31 A Eによる応力腐食割れ感受性の評価

東大宇宙研 ○岸 輝雄
 〃 院 湯山 茂徳
 〃 工 久松 敬弘

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る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鉬の役割 座長 大森 康男, 副座長 佐々木 稔

高炉における事前処理鉬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、処理鉬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、焼結鉬の品質改善を目的とした塊成鉬製造新技術、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) スラブ連続の省エネルギー 座長 田桐 浩一

連続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、最近連続材の品質安定化にともなうて連続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鋼片製造技術、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礎的研究から現場の問題まで、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。したがって、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いる。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って、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来た。

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、靱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)

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 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)

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年に著作権法的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るので、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) の行為を行つた場合、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っておりますので、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。奮つてご応募下さい。

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

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お願い申し上げます。

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 原稿は講演概演(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、投稿規程に従って 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、結果によっ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 に亘って掲載されます。
- 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)

中国四国支部 講演大会プログラム

期 日 昭和 55 年 7 月 17 日 (木) 9:10~17:40

場 所 広島大学理学部 (広島市東千田町 1-1-89)

第 1 会場

- 9:10 1 転炉におけるマグネシアカーボン
れんがの使用結果と考察
川鉄水島 小笠原一紀
- 9:30 2 中空鋼塊の凝固特性
松野 淳一
- 9:50 3 溶鋼中溶解酸素測定用プローブの
開発と実操業への応用
鋼管福山研 ○麦田 幹雄・土田 裕
福山 栗山 伸二・広瀬 猛
- 10:10 4 超低硫鋼製造技術の開発
鋼管福山研 ○碓井 務・山田 健三
福山 田辺 治良・平野 稔
- 10:35 5 電磁攪拌による連铸片の品質改善に
ついて 三菱重工広島研 ○山根 孝
古河 洋文・角井 洵
広島造船 藤川 安生
- 10:55 6 D I 缶のフランジ割れにおよぼす
大型介在物の影響について
東洋鋼板下松 御園生一長・藤井 昭明
福元 亮一・○中島 厚
- 11:15 7 スポットバレストレイン試験に
よる耐熱合金の高温割れ感受性について
日立安来 三奈木義博
- 11:35 8 X線回折による破面の観察
東洋工業 香川 博幸・○鶴井 道佳
高藤 勝
- 12:30 9 各種鋼材の焼入れ加熱保持時間について
松江高専 山本 誠司・○広瀬 之彦
横田製作所 工博 新持喜一郎
- 12:50 10 ラック用極厚80キロ級鋼板の製造
鋼管福山研 ○田川 寿俊
Ph. D. 市之瀬弘之
福山 長嶺多加志・岩崎 宣博
- 13:10 11 リグ用調質型80キロ級UOE鋼管の製造
鋼管福山研 工博 平 忠明
石原 利郎・○卯月 和巧
Ph. D. 市之瀬弘之
福山 武重 賢治
- 13:30 12 低温靱性にすぐれた焼ならし型
9%Ni 形鋼の開発
鋼管福山研 上田 正博・○福重 信雄
Ph. D. 市之瀬弘之
- 13:50 13 太径線材のデスケール性におよぼす
製造条件の影響 新日鉄光 ○脇本 欣哉
富永 治郎・福島 幸司

第 2 会場

- 1 蛍光X線分析法によるステンレススラグ
の定量法について
日新周南 松本 博人
- 2 ガラスビード法によるスラグ中いおうの
けい光X線分析
日新呉 世羅 勝治
- 3 蒸着薄膜の柱状粒構造
広大理 繁岡 透
橋本 隆
藤原 浩
- 4 Al-4wt%Cu 合金の G. P. (I) 帯の成長
岡山大工 工博 太田陸奥雄
○山田 益男
- 5 Al-Zn 合金の硬度の復元に及ぼす熱処理
条件の影響 岡山大工 ○工博 太田陸奥雄
金谷 輝人
岡山理大 理博 榊原 精
- 6 耐摩耗高炭素焼結合金の製造法とその特性
東洋工業 久門 宏志・森下 強
実兼 吉丸・○三宅 憲治
- 7 $2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の焼きもどし脆性に関する
一考察 三菱重工広島研 小林 義雄
○石橋 保博・榎本 博俊
山田 保
- 8 金型鑄造鉄の高温特性について
広工大 ○小西 正明
中井利三郎・斎藤 德行
- 9 厚鋼板の耳割れ発生原因の究明
川鉄水島 小寺 敏明
- 10 ホット・ストリップミルにおける低温抽
出時の最適圧延スケジューリングシステム
川鉄水島 小西 敏弘
- 11 棒鋼工場バーインコイル設備の稼動につい
て 川鉄水島 今村 晴幸
- 12 鋼矢板の幅制御について
川鉄水島 永広 昇吾
- 13 ユニバーサルミル水平ロールの熱膨張に
ついて 川鉄水島 湯田 浩二

- 休 憩 (5 分間)
- 14:15 14 2 相組織鋼の時効性
川鉄水島 田中 智夫
- 14:35 15 加工性のすぐれた複合組織熱延鋼
板の開発 鋼管福山研○奥山 健
大沢 紘一・下村 隆良
- 14:55 16 両面ホーロー用熱延鋼板の開発
鋼管福山研 ○黒河 照夫・下村 隆良
- 15:15 17 Ni/Zn 二層めつき加熱処理鋼板
について 東洋鋼板下松 ○友森 龍夫
安仲 健二
- 15:35 18 球状黒鉛鉄の Si/C 比と機械的
性質 東洋工業 岡崎 健
○佐藤 和雄・花野 一義
- 休 憩 (5 分間)

16:00~17:40 特別講演 (湯川記念講演)

「格子欠陥研究の現状」 東大工 堂山 昌男

- 休 憩 (5 分間)
- 14 超深絞り用オーステナイト系ステンレス
薄鋼板の溶接部の加工性について
日新周南 金刺 久義
- 15 準安定性オーステナイト系ステンレス鋼の
引張における Serrated flow
新日鉄光 ○平松 博之
住友 秀彦・沢谷 精
- 16 ステンレス鋼への耐酸化表面処理
東洋工業 八木 寿郎・○印丸 清和
- 17 ステンレス鋼の $\text{Cl}^- + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{S}$ 溶液
中の耐食性 新日鉄光 ○志谷 健才
伊藤 功・小野山征生
- 18 ステンレス鋼板冷間圧延油の耐ヒートス
クラッチ性評価法と添和剤の検討
新日鉄光 ○高橋 常利
南野 繁・沢谷 精

第 21 回 高 圧 討 論 会

主催 日本化学会, 本会ほか

日 時 10月15日(水)~17日(金)

会 場 野口英世記念会館 (東京都新宿区大京町26番
地)

国鉄 信濃町駅から10分 千駄ヶ谷駅から7
分 地下鉄 四谷3丁目から15分 バス停四
谷4丁目から5分

講演募集分野

- 1) 高圧装置・材料
- 2) 高圧力下の固体物性
- 3) 高圧力下の固体反応
- 4) 高圧力下の流体物性
- 5) 高圧力下の流体反応 (討論を含め1件20分の予定)

講演申込締切 7月10日(木)

講演要旨原稿締切 8月15日(金)

参加登録締切 9月13日(土)

申込問合先 〒106 東京都港区六本木 7-22-1

東京大学物性研究所 秋本研究室内

第 21 回高圧討論会準備委員会

TEL (03) 402-6231 内線 678 (秋本)

電 気 化 学 基 礎 講 習 会

広い分野で応用されている電気化学計測の基礎から、
実際の応用まで実習を含んだ講習会を企画しました。こ
れから電気化学測定に取り組まれる方や最近の電気化学
機器の取扱いにご興味、ご関心のある皆様方の参加をお
待ちしています。

主催 電気化学協会東海支部 共催 本会東海支部、
ほか

期日 9月2日(火), 3日(水)

場所 名古屋工業大学工化合成2号館
(名古屋市昭和区御器所町)

定員 50 名 (申込順)

参加費 会員 8,000 円 非会員 10,000 円
学生 4,000 円

申込締切 7月31日(木)

申込方法 氏名, 勤務先, 連絡先(電話番号共), 所属
学協会名を明記のうえ, 〒460 名古屋市中
区栄2丁目 17-22・中部科学技術センター
内電気化学協会東海支部 (電話 052-231-
3070) 宛お申し込み下さい。送金は現金書
留をご利用下さい。

第 6 回 腐 食 防 食 工 学 入 門 講 習 会

主題: 腐食の原因と対策入門

主催 腐食防食協会 協賛 本会, ほか

日 時 昭和55年 7月17日(木), 18日(金)

両日とも 9:30~16:30

会 場 (株)オーム社内オームゼミナール

東京都千代田区神田錦町3の1

電話 03-233-0641

プログラムと講師

形態からみた各種の腐食の原因と対策

東大生研 増子 昇

機械的因子を持つ各種の腐食の原因と対策

京大工 駒井謙治郎

使用環境からみた各種の腐食の原因と対策

日本鋼管 松島 巖

高温における各種の腐食の原因と対策

日本冶金 根本 力男

参加者 定員 50 名

参加費 主催協賛学協会会員 15,000 円,

非会員 25,000 円, 学生会員 5,000 円

問合, 申込先 腐食防食協会 (〒101 東京都千代田区
神田神保町 2-23 TEL 03-261-3275)

第12回溶融塩化学講習会

溶融塩の利用と電気化学計測

主催 電気化学協会溶融塩委員会 共催 本会関西支部
ほか

日時 55年8月22日(金) 9:30~16:40

会場 島津製作所大阪支店会議室
(大阪市北区小深町 3-1, 大阪梅田阪急ターミナルビル 14 階)

講義

1. 溶融塩・スラグの酸・塩基の効用と計測法
阪大溶接研 岩本 信也
2. 溶融塩系での電気化学計測とその実験デザイン
京大教養部 伊藤 靖彦
3. フッ素の取り扱い方と製造法
京大工 渡辺 信淳
4. 溶融塩による蓄熱技術 名工試 小坂 岑雄

参加費 会員 6,000 円, 学生 3,000 円,
会員外 8,000 円申込方法 氏名, 勤務先, 連絡先, 所属学会を明記し
参加費を添えてお申し込み下さい。申込先 〒606 京都市左京区吉田本町
京都大学工学部 工業化学協室内
電気化学協会溶融塩委員会
(電話 075-751-2111 内線 5888)

申込締切 8月9日(土)

材料の不均一性と破壊挙動

主催 日本金属学会 協賛 本会, ほか

時: 昭和55年7月17日(木) 9:30~17:00

所: 国立教育会館(東京都千代田区霞ヶ関 3-2-3)

1. 不均一相と破壊力学 東北大工 横堀 武夫
2. 不均一相による内部応力の発生
東工大総理工 森 勉
3. 不均一相をふくんだ材料の変形応力と
延性破壊 京大工 大矢根守哉
4. 結晶粒界破壊 東北大工 辛島 誠一
5. 鋼の集合組織の形成と破壊挙動
新日鉄基礎研 松田 昭一

6. 鑄造材における破壊挙動 名大工 小林 俊郎

7. 単繊維複合材料の破壊挙動 京大工 村上陽太郎

8. 長繊維および粒子強化型複合材料の
破壊解析 東大宇宙研 河田 幸三

前刷1部 800 円(送料 160 円); 参加費不要

申込先 〒980 仙台市荒巻字青葉

日本金属学会 電話 0222-23-3685

第7回核融合炉材料研究会主催 日本金属学会核融合炉材料研究会 協賛 本会,
ほか

日時 昭和55年7月23日(水) 9:30~16:00

場所 東大工学部金属系学科講義室(43号室)

発表講演数 6件

昭和55年度工業教育研究講演会論文募集主催 日本工業教育協会 協賛 日本鉄鋼協会, ほか
日時 昭和55年11月29日(土) 午前10時~午後4時
場所 東京電機大学7号館講堂(千代田区神田錦町
2-2)

講演「テーマ」

工業教育に関する研究論文(企業内教育を含む)

1. 工業教育の理念
2. 工業教育の方法(共通的なカリキュラムを含む)
3. 工業教育の評価

(工業教育の対象は, 大学院, 大学, 高専とする)

講演者の資格

主催, 協賛の学協会の会員

講演時間

1 題目につき, 講演 20 分, 討議 10 分(予定)

講演申込

締切 昭和55年8月20日(水) 必着

申込, 問合先 (社)日本工業教育協会

〒105 東京都港区新橋 2-19-10

蔵前工業会館

題目: 発表者氏名, 所属学協会名, 勤務先に 200 字以
内の講演概要を添えて申込む**1st Symposium Intertribo'81 with foreign
participation Tribological Problems in
Exposed Friction Systems**

1. 期日 1981 年 4 月 27~29 日
2. 場所 PATRIA Hotel, High Tatras,
Czechoslovakia
3. 主催 Czechoslovak Scientific and Technical
Society

標記シンポジウムに関するお問い合わせは直接下記までお
問い合わせ下さい。

DOM TECHNIKY ČSVTS

prom. chem. Soňa Smékalová

Škultétyho ul. 1

881 30 Bratislava

**3rd Symposium
Automation in Mining, Mineral and
Metal Processing**

1. 日時 1980 年 8 月 18 日~20 日
2. 場所 Québec, CANADA
3. 主催 International Federation of Automatic
Control (IFAC)
4. 会議用語 French, English
5. 連絡先 The Symposium Secretariat
C.D.T-ÉCOLE POLYTECHNIQUE
C.P. 6079, Succ. "A"
Montreal, Québec
H3C 3A7
CANADA

IFAC Symposium on Automatic Control in Power Generation Distribution

1. 日 時 1980 年 9 月 15 日～19 日
2. 場 所 Pretoria, Republic of South Africa
3. 主 催 IFAC
4. Topics
 - ・ control of power system
 - ・ control and protection schemes and equipment
 - ・ control of power system plant
 - ・ control center concepts and equipment
5. 連絡先 The Symposium Secretariat
1980, IFAC Symposium-S. 176
PO BOX 395
PRETORIA
0001
Republic of South Africa

International Conference on Solid→Solid Phase Transformations

1. 共催 Carnegie-Mellon University,
The American Society for Metals
2. 期日 1981 年 8 月 10 日～14 日
3. 場所 Carnegie-Mellon University, Pittsburgh,
Pennsylvania, U. S. A.
4. 内容
 - 1) General Theory and Continuous
Phase Transformations
 - 2) Diffusional Nucleation and Growth
 - 3) Shear Transformations

標記会議では論文募集を行つています。投稿希望の方は
200 語のアブストラクトを 1981 年 1 月 9 日までに下記
宛にお送り下さい。詳細についても、直接下記宛にお願
いいたします。

Prof. H. I. Aaronson
Department of Metallurgy and
Materials Science,
Carnegie-Mellon University,
Pittsburgh, Pennsylvania,
15213, U. S. A.

Elastic Waves and Microstructure

1. 期 日 1980 年 10 月 16 日～17 日
2. 場 所 University of Oxford, London,
England
3. 主 催 The Metals Society

標記会議でのアブストラクト締切 (1980 年 5 月 1 日) は
過ぎておりますが、プログラムの詳細および参加申込み
要領につきましては直接下記までお問い合わせ下さい。

The Metals Society
1 Carton House Terrace
London SW1Y 5DB
U. K.

8th International Vacuum Congress 4th International Conference on Solid Surfaces 3rd European Conference on Surface Science

上記三会議が次の要領で開催されます。

1. 日 時 1980 年 9 月 22 日～26 日
2. 場 所 Palais des Festivals, Cannes, FRANCE
3. 主 催 Société Française du Vide
4. Scope
 - 1) 8th International Vacuum Congress
 - ・ thin films
 - ・ vacuum metallurgy and materials
 - ・ vacuum technology
 - 2) 4th International Conference on Solid
Surfaces
3rd European Conference on Surface
Science
 - ・ crystallographic
 - ・ electronic or chemical structure of
surfaces and interfaces
 - ・ その他
5. 連絡先 Société Française du Vide
19, rue du Renard
F-75004 Paris
FRANCE
Telex SFVIDE 240701 F

International Symposium on Application of Microprocessors in Devices for Instrumentation and Automatic Control

1. 日 時 1980 年 11 月 17 日～20 日
2. 場 所 London, U. K.
3. 主 催 IMEKO
IFAC
4. 連絡先 IMEKO/IFAC Symposium
Organising Committee
The Institute of Measurement
and Control 20 Peel Street,
London W8 7PD, U.K.
Telex 943763 CROCOM G.

4th International Conference on Rapidly Quenched Metals

主催：日本金属学会 協賛：日本鉄鋼協会、他20団体
会期：昭和56年8月24日(月)～8月28日(金)
場所：仙台市市民会館
提出期限：1981 年 3 月 31 日

1 ページのアブストラクト
標記会議のプログラムの詳細および参加申込み要領につ
きましては、直接下記までお問い合わせ下さい。

〒980 仙台市荒巻字青葉
(Tel. 0222-23-3685)

日 本 金 属 学 会

The World Quality Circle Convention

1. 日 時 1980 年 9 月 16 日～18 日
2. 場 所 London, U. K.
3. 主 催 Executant Management Consultants
4. 論 題 Product Quality Control
5. 連絡先 Victor Brand Associates Limited
260, Wimbledon Park Road
London SW19 6NL
England
Telex 8951608 BRAND G

4th International Conference on Nondestructive Evaluation in the Nuclear Industry

1. 主催 Deutsche Gesellschaft für Zerstörungsfreie Prüfung e.V. (DGZfP) (German Society for NDT)
2. 共催: 日本鉄鋼協会他, 各国 5 団体
3. 期日: 1981 年 5 月 25～27 日
4. 場所: Lindau (Lake Constance), German Federal Republic
5. 内容: NDT に関することのほかに次のようなテーマがとりあげられます。
 - 1) Shop and Inservice Inspection (periodic and surveillance)
 - 2) Problem Areas of Inspection
 - a. Course Grain Materials
 - b. Piping (inspetion techniques and design)
 - c. Monitoring of Special Areas (sizing and reconstruction)
 - 3) Advanced Techniques (Ultrasound, Radiography, Eddy Current and Surface Testing Methods)
 - 4) Tube Inspection
 - 5) Nondestructive Assay
 - 6) Sound Emission (nuclear components)
 - 7) Codes and Reliability
6. 用語 英語かドイツ語
7. 提出論文

標記会議では次の要領で論文募集を行つています。投稿を希望される方は論文原稿を下記宛にお送り下さい。

- 1) 締切日 1980 年 10 月 1 日
最終原稿 1981 年 4 月 1 日必着
- 2) 構 成 提出される論文原稿には次の項目を執筆下さい
 - ①題目 (英語とドイツ語) ②著者の氏名, 住所
 - ③共著者の氏名, 住所 ④プログラム用の 6 行の summary (英語とドイツ語) ⑤ 1/2～1 ページのアブストラクト (英語かドイツ語)
8. 論文提出先, 問合せ先
The Program Comittee 4. ICN-NDE
Deutsche Gesellschaft für Zurstörungsfreie Prüfung eV. (DGZfP)
Unter den Eichen 87

D-1000 Berlin 45
West Germany

3rd IFAC Conference on System Approach for Development

1. 日 時 1980 年 11 月 23 日～26 日
2. 場 所 Rabat, MOROCCO
3. 主 催 IFAC
4. 会議用語 French, English
5. Topics
 - ・ Modeling and identification of industrial processes
 - ・ On-line instrumentation and process monitoring
 - ・ Process control 他
6. 連絡先 Prof. Mohamed Najim
IFAC
System Approach for Development Conference
Faculte des Sciences
Avenue Ibn Batota
B.P. 1014
Rabat, MOROCCO

International Conference on Welding Research in the 1980's

1. 日 時 1980 年 10 月 27 日～29 日
 2. 場 所 吹田市山田上 大阪大学溶接工学研究所
 3. 主 催 国際溶接科学技術会議
- 標記会議に関するお問い合わせは、直接下記宛お願いいたします。

〒565 吹田市山田上
大阪大学溶接工学研究所内
国際会議係宛

教官の公募についてのお知らせ

秋田大学鉱山学部生産機械工学科では下記要領により教官を公募していますのでお知らせします。詳細については直接お問い合わせ下さい。

機械製作学 (鑄造・鍛造・塑性力学・塑性加工学)

- (1) 授 業 科 目 工作法・塑性工学
- (2) 職 種 教授 1 名 (50 才以上を希望する)
- (3) 採用予定日 昭和 56 年 4 月 1 日以降
- (4) 公 募 締 切 昭和 55 年 9 月末日
- (5) 応 募 資 格 博士の学位を有する者
- (6) 連 絡 先 010 秋田市手形学園町 1 番 1 号

秋田大学鉱山学部生産機械工学科
TEL 0188-33-5261 内線 731
学科主任 藤 田 春 彦

IFAC Workshop Spacecraft System Reconfiguration in Orbit

1. 日時 1980年9月9日～11日
2. 場所 The Charles Stark Draper Laboratory
Cambridge, Massachusetts, U.S.A
3. 主催 IFAC
American Automatic Control Council
4. Topics Spacecraft reconfiguration techniques
Case Studies-In flight spacecraft
mission recoveries
5. 連絡先 Mr. J. W. Hursh
The Charles Stark Draper Lab. Inc.
555 Technology Square
Cambridge, Massachusetts 02139,
U.S.A

4 th International Conference on Analysis and Optimization of Systems

1. 日時 1980年12月16日～19日
2. 場所 Versailles, FRANCE
3. 主催 Institut National de Recherche
d'Informatique et d'Automatique
(INRIA)
4. 論題 Modelling and Control of Metallur-
gical Processes 他
5. 会議用語 English, French
6. 連絡先 INRIA
Service des Relations Extérieures
Domaine de Voluceau-Rocquencourt
B. P. 105-78150 LE CHESNAY
FRANCE
Telex : 697033 F

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	昭和55年10月18日(土)～20日(月)		九州大学	
	〃 見学会	〃 10月21日(火)			
	第101回春季講演大会	昭和56年4月2日(木)～4日(土)		東京大学	
(西山記念技術講座)	第69・70回「ブルーム、ビレット・連铸技術の 最近の進歩」	昭和55年9月2日(火), 3日(水)		東京大手町・農協ホール	
		〃 9月18日(木), 19日(金)		大阪科学技術センター大ホ ール	
	第71回「80年代における日本鉄鋼業」	昭和55年12月16日(火), 17日(水)		東京大手町・農協ホール	
	第72・73回「特殊精錬技術の最近の進歩」	昭和56年2月		東京	
		〃 3月		未定	
(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)		オーストラリア, シドニー	
		昭和55年9月29日(月)～ 10月4日(土)		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	