

第111回(昭和61年4月)講演大会講演募集案内 会告

申込み(原稿同時提出)締切り 昭和61年1月9日(木)

本会は第111回講演大会を昭和61年4月2日(水)、3日(木)、4日(金)の3日間東京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、奮つてご応募下さいますようお願いいたします。

講演希望の方は、昭和61年1月9日(木)までに申込用紙と講演概要原稿ならびに受理通知葉書を提出して下さい。

なお、本大会におきましても別記講演分類に関する内容の応募講演の他、指定テーマによる講演を設けましたので多数ご応募下さいますようお願いいたします。

講演ならびに申込み要領

- 講演内容
 - 別記14.「講演分類表」の学術・技術に直接関連あるオリジナルな発表
 - オリジナルな研究のほか、委員会において企画した総説、解説等の講演
- 講演時間
 - 講演につき講演15分
- 講演概要原稿
 - 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。
 - 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。
 - 商品名・略号等は表題ならびに本文いずれにおいても原則としてご遠慮願います。
 - 連報形式講演の表題は下記の例に従つて記載する。
 - 炭素鋼の残留オーステナイトの挙動と機械的性質
(残留オーステナイトを含む鋼板の研究—1)
 - 薄鋼板の延性におよぼす残留オーステナイトの影響
(残留オーステナイトを含む鋼板の研究—2)
 - 謝辞は省略して下さい。
 - 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。しかし内容的にやむを得ない場合は2枚まで認めます。(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。
 - 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。
 - 単位は「鉄と鋼」投稿規程に準じます。
 - 図、表、写真中の表題ならびにその中の説明は、英文といたします。
 - 原稿用紙は有償頒布いたしております。(N229 ページ参照)

4. 講演申込み資格

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. 講演申込み制限

- 講演申込みは1人3件以内といたします。
- 連報講演は原則として一講演会あたり3報までとします。ただし連報形式として申し込まれてもプログラム編成の都合により連続して講演できない場合がありますのでご了承下さい。

6. 申込み方法

本誌および次号会告末に添付されている講演申込み用紙ならびに受理通知葉書に必要事項を記入の上、講演概要原稿とともに申込み下さい。

7. 申込み用紙の記載について

- 申込み用紙は(A)、(B)、(C)とも太字欄をのぞき楷書でご記入下さい。(申込み用紙および受理通知葉書は本号会告末に綴り込まれております。)
- 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、14. 講演分類のいずれに該当するか、分類番号でご記入下さい。
- 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

下記の申込みは理由のいかんにかかわらず、受理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み
- 2) 必要事項が記入されていない申込み
- 3) 単なる書簡または葉書による申込みならびに電報、電話による申込み
- 4) 鉛筆書き原稿、文字が読みづらいもの、印刷効果上不適当と認められるもの
- 5) 図・表・写真が英文でないもの

9. 受理後の取扱い

- 1) 応募講演に対しては受理通知を送付いたします。
- 2) 応募講演原稿は編集委員会において査読いたします。なおその結果修正などを講演者に依頼することがあります。
- 3) 採用の決定した講演は、1月下旬に講演プログラムが決定し、3月上旬発行の「鉄と鋼」講演概要集に掲載されます。
- 4) 3月上旬以降に各講演者には講演に当たっての注意、スライド作成方法、ネームカード等を送付いたします。

10. 講演原稿取り下げ

プログラム決定後の講演原稿の取り下げはお断りいたします。

11. 申込み締切日 昭和 61 年 1 月 9 日 (木) 17 時着信まで

申込み用紙、講演概要原稿および原稿受理通知葉書を同時提出のこと。

**12. 申込み先 〒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)**

13. 講演概要は英文化(所定のタイプ用紙1枚)し、Trans. ISIJ (欧文会誌)に投稿できるようになっておりますので、多数ご投稿下さるようご案内申し上げます。

14. 講演分類表 (注) 講演申込書の「講演分類欄」に下記講演分類のいずれに該当するか、必ず番号をご記入下さい。

分類 番号	製 鉄		製 鋼		加工・システム・ 利用技術						分析・ 表面処理				材 料							萌 芽・ 境 界 技 術							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	原	製	耐	そ	精	鋳	耐	そ	圧	鋳	加	溶	計	シ	*1	二	そ	分	表	環	そ	基	熱	強	塑	高	腐	そ	新
	料	錬	火	の	錬	造	火	の	延	鍛	熱	接	測	ス	次	の	析	面	境	他	礎	処	度	性	温	食	他	素	
	燃	物	他		造	物	他	精	延	造	冷	鋼	制	テ	加	他	理	理	管		物	理	組	・	加	耐		材	
	料	ス			凝	ス			整	粉	却	構	御	ム	工		食	防	理		性	織	破	工	食		材	・	
		ラ			固	ラ				末				情								壊	性	性			新	新	
		グ			グ					冶			報	報								織	破	性			プ	プ	
										金			告	理								織	壊	性			ロ	ロ	
										金			御	理								織	壊	性			セ	セ	
										金			御	理								織	壊	性			ス	ス	
										金			御	理								織	壊	性			ス	ス	
										金			御	理								織	壊	性			ス	ス	
										金			御	理								織	壊	性			ス	ス	

*1 伸線、冷間鍛造、切削、プレス成形など
*2 チタン合金、複合材料、超塑性、急冷金属(薄帯、非晶質、線、粉末、など)、制振材料、磁性材、新製錬、新凝固、高温鍛造、拡散接合、エネルギー転換法、その他

15. [第 111 回講演大会指定テーマ]

萌芽・境界技術部門指定テーマ

(1) <<チタン合金>>

指定テーマ(チタン合金)に関しては、純チタンに加えて、各種合金について、製錬、溶解、加工技術から、性質の評価(特に微細組織と破壊特性に関するもの)、利用技術そして応用適用例の紹介にいたるオリジナルな研究、技術報告的な講演を募集いたします。新しい芽となる工学的な応用技術、資源、コスト問題、また、他の材料との比較検討に関するものなども歓迎いたします。

なお、本テーマにおきましては、応募講演の他に、次の依頼講演を予定しております。

- ① チタンおよびチタン合金の材料学的諸問題 東北大学金属材料研究所教授 和泉 修
- ② チタンの分析について 東邦チタニウム(株)検査部審議役 北村 哲

(次ページにつづく)

萌芽・境界技術部門指定テーマ

(2) 《複合材料》

指定テーマ(複合材料)に関しては、鉄系、軽金属系複合材料を中心とした種々の複合材料の製造技術、製品の特性についてのオリジナルな研究や技術報告的な講演を募集いたします。

なお、本テーマにおきましては、応募講演の他に、次の依頼講演を予定しております。

- ① 超耐熱部材の組織制御 石川島播磨重工業(株)技術研究所金属材料部課長 中川 幸也
- ② セラミックス複合体の材料設計 一特に強靱化について—
東北大学金属材料研究所助教授 新原 皓一

萌芽・境界技術部門指定テーマ

(3) 《超塑性》

指定テーマ(超塑性)に関しては、各種材料の超塑性挙動、加工熱処理等による結晶粒微細化技術、圧延、押出し、鍛造などの加工技術、ならびに難加工性材料の加工性改善例など基礎から応用に至るまでオリジナルな研究、技術報告的な講演を募集します。

なお、本テーマにおきましては、応募講演の他に次の依頼講演を予定しております。

- ① 微細結晶粒超塑性に関する最近の研究動向 大阪大学工学部教授 堀 茂徳
- ② 変態超塑性に関する最近の研究動向 京都大学工学部教授 田村 今男

萌芽・境界技術部門指定テーマ

(4) 《急冷金属》

指定テーマ(急冷金属)としては、鉄および非鉄系の片ロール法、スプラット法、アトマイズ法、スプレー成形法など、種々の急冷凝固プロセス、および得られた薄帯、線、粉末などの評価、加工、利用にかかわる基礎から応用にわたる講演を募集いたします。

なお、本テーマにおきましては、応募講演の他に次の依頼講演を予定しております。

- 急冷金属および急冷凝固プロセスへの期待 大阪大学工学部助教授 大中 逸雄

分析・表面処理部門指定テーマ

(5) 《連続めつきラインの設備技術・操業技術》

最近の表面処理鋼板製品の開発は目覚ましいものがあり、多様化するニーズに応じて多くの新製品が誕生しております。

一方、この分野は量的拡大も続けており、設備の新設、増強が相次いでおります。

今回は、この様な製品開発および量的拡大を支えている設備技術、保全技術、操業技術を対象とし、広く講演を募集いたします。

注) 上記依頼講演のテーマはいずれも仮題です。

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 8 枚綴) 1冊 500 円(〒350 円), 2, 3冊(〒700 円)
 - 2. 図面用紙(鉄と鋼用 50 枚綴) 1冊 500 円(〒350 円), 2, 3冊(〒700 円)
 - 3. 講演前刷用原稿用紙 鉄と鋼用(1枚 30 円), Transactions ISIJ 用(1枚 30 円)
- 郵送頒布の場合は下記のと通りの枚数を限定させていただきます。なお 50 枚以上の場合は係までお問合せ下さい。

	10 枚	20 枚	30 枚	40 枚	50 枚	備 考
鉄 と 鋼 用	540 円	950 円	1250 円	1550 円	2200 円	} 料金は送料込み
Transactions 用	540 円	840 円	1250 円	1550 円	1850 円	

- 4. 「鉄と鋼」用合本ファイル 1冊 会員 330 円 非会員 360 円(送料別)
- 5. 申込方法 ①原稿用紙の種類, ②枚数, ③送付先明記のうえ, ④料金(1000 円以内は切手でも可)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

第 110・111 回 西山記念技術講座

—— 鋼の凝固と鑄造プロセスの最近の進歩 ——

主催 日本鉄鋼協会

第 110・111 回西山記念技術講座を下記によ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申し上げます。

I 期 日 第 110 回 昭和 61 年 2 月 4 日(火), 5 日(水)

東京 農協ホール (千代田区大手町 1-8-3 TEL 03-245-7456)

第 111 回 昭和 61 年 2 月 12 日(水), 13 日(木)

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)

II 演題ならびに講演者

[第 1 日]

9:30~10:50	凝固基礎 I (組織, 流動, 偏析, 凝固変態, 材料特性)	北海道大学工学部	高橋 忠義
11:00~12:10	凝固基礎 II (凝固中の介在物生成)	川崎製鉄(株)鉄鋼研究所	中西 恭二
13:00~14:50	鋼の連続鑄造技術における最近の進歩 I (連鑄—圧延直結化技術)	新日本製鉄(株)製鋼技術部	椿原 治
15:00~16:00	鋼の連続鑄造技術における最近の進歩 II (凝固制御技術)	日本鋼管(株)中央研究所福山研究所	北川 融

[第 2 日]

9:30~10:50	大形鋼塊および鋼鑄物の製造技術	(株)神戸製鋼所鑄鍛鋼事業部	岡村 正義
11:00~12:10	急冷凝固・大過冷却凝固の熱力学	京都大学工学部	新宮 秀夫
13:00~14:50	急冷凝固プロセス	大阪大学工学部	大中 逸雄
15:00~16:00	特殊鑄造について	石川島精密鑄造(株)本社	錦織 徳郎

III 講演内容

1) 凝固基礎 I (組織, 流動, 偏析, 凝固変態, 材料特性) 高橋 忠義

凝固の基礎的諸現象の最近の成果の外に, 材料特性の向上をめざす凝固方法にも焦点をおいて解説したい。その主な内容は凝固組織を決定する凝固段階, 一斉凝固に遷移する過冷現象, 柱状晶-等軸晶遷移の機構, 実際凝固と平衡状態図の関連, 包晶反応を含む δ - γ 変態機構, 凝固遷移層の重要性, V 偏析・中心偏析の生成機構, 給湯性と変形挙動, 凝固形態と材料特性である。

2) 凝固基礎 II (凝固中の介在物生成) 中西 恭二

介在物としては, 硫化物 (Mn, Ca, REM 系), 酸化物 (Mn, Si, Ca, REM), 炭窒化物 (Ti, Nb, V, Mo 系), 燐化物 (Fe, Mn 系) および気泡 (CO, H₂, N₂) などの単体にくわえ, 大型鋼塊の逆 V 偏析帯や連鑄スラブの中心偏析部などのような収縮孔を伴った介在物生成も取り扱う。介在物形態制御技術にも言及する。デンドライトアームの発達, 溶質成分の濃化など, 流動下での凝固理論を基礎として介在物生成を定量的に解析した既往研究を主体に解説する。

3) 鋼の連続鑄造技術における最近の進歩 I (連鑄—圧延直結化技術) 椿原 治

最近の連続鑄造法の伸びは著しいものがあり, 我が国における連鑄比率は 90% にも達しようとしている。

この時点で, 連鑄設備・技術の現状と今後の動向を展望すると共に, 最近大きく発展しつつある, (1) 無欠陥鑄片製造技術, (2) 高温鑄片製造技術, (3) 鑄片幅変更技術, (4) 品質・工程管理技術など連鑄—圧延直結化技術について詳述する。併せて, これらの技術を支えている計測・制御を含めた自動化技術についても言及する。

4) 鋼の連続鑄造技術における最近の進歩 II (凝固制御技術) 北川 融

連鑄鑄片の表面割, 内部割, 中央偏析等の品質上の問題は鑄型内, 二次冷却帯および最終凝固域における凝固殻の形成, 変形を含めた凝固現象と密接に関連して発生する。また高速鑄造時の鑄造安定性は鑄型内での凝固殻の成長のみならず凝固殻にかかる摩擦力が問題となる。

これらに対応した凝固制御技術を主として鋼の凝固現象の側面からとらえて概説する。また今後に残された課題についてもふれる。

5) 大形鋼塊および鋼鑄物の製造技術 岡村 正義

材料の高級化, 高品質化に対して, 製鋼技術では溶銑の予備処理技術や取鍋精錬法の発達が, また鑄造技術では連続鑄造法の発達に負うところが多い。しかし普通造塊法や再溶解法, また鑄鋼技術も製鋼技術の発達と結びついて健全な鋼塊や鑄物の製造に十分貢献している。

成分偏析，マイクロやマクロ偏析，ザク，非金属介在物の少ない健全な鋼塊の製造法について取鍋精錬法を適用した大形鋼塊の製造法をはじめ，新しい造塊法や再溶解法の最近の進歩について言及し，また鑄造方案における凝固解析の適用の現状についても述べる。

6) 急冷凝固・大過冷却凝固の熱力学 新宮 秀夫

急速凝固とは液体の“焼入れ”である。液体に焼きが入るとは何のことだろうか？ 熱的に非平衡な固体を作り出すことができれば焼きが入ったといえる。これらはアモルファスであり新しい準安定結晶相である。どのような非平衡相を急速凝固・大過冷却凝固によつて形成できるかを熱力学的に考えてみるができるであろうか？ 本講座では，熱力学といえは難しいので，種々の相の自由エネルギーの相対値端的な表示である平衡状態図をもとに急速凝固・大過冷却凝固という技術の可能性と限界とについての解説をしたい。

7) 急冷凝固プロセス 大中 逸雄

急冷凝固プロセスにより省エネルギー的に新素材の開発が可能である。このため近年盛んに研究，開発が進められており，一部実用化されている。本講では薄板の直接成形，薄帯，ワイヤ，粉末などの各種急冷凝固プロセスの原理と伝熱，流動などの基礎的諸現象および問題点について述べる。

8) 特殊鑄造について 錦織 徳郎

精密鑄造法（インベストメント・キャスト法）は一方向凝固技術をとり入れることによつて，ジェット・エンジンの分野で柱状晶組織や単結晶組織のタービン翼を実用化できるようになった。繊維強化共晶組織についてはまだ実用化されていない。これらの鑄造プロセスについて概説する。

この他に一方向凝固連続鑄造 OCC 法，レオキャスト法，チクソキャスト法などについても簡単に述べる。

IV 聴講無料（事前の申し込み不要）

V テキスト代 4,500 円

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

会費等納入についてのお願い

昭和 61 年度分会費等の納入期が近づきました。本会の事業は会費を主な財源として行われますので，会費は毎年 12 月に 1 年分を前納していただくことになっております。別送の郵便振替用紙にてお払込み下さいますようお願いいたします。

会員団体所属の会員にあつては幹事宛お支払い下さい。

記

	会費年額	入会金
正会員	9,800 円	900 円
学生会員	3,000 円	0 円
外国会員	9,800 円	900 円

鉄と鋼および Trans. ISIJ の両誌購読の追加特別料金は 5,000 円となっております。

宛先 100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階

社団法人 日本鉄鋼協会

永年会員の特典について

当協会在籍 40 年以上かつ満 71 才以上の正会員はお申出により会費免除となりますので，庶務課までご連絡下さい。

昭和 61 年秋季 (第 112 回) 講演大会討論会 討 論 講 演 募 集

昭和 61 年秋季 (第 112 回) 講演大会で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. 討論テーマ

I 高炉用コークス製造における石炭の事前処理 座長 水野 豊

最近における鉄鋼業をとりまく経済環境の変化, 更には資源事情の変化の中, 高炉用コークスの製造においては, 生産性の向上, 省エネルギー, 或いは非微粘結炭の利用とコークス品質の確保等の面より一層その原料炭の事前処理が重要な課題となつてきている。

かかる見地より, 近年実施されている, 或いは研究されている新しい原料炭の事前処理の実状を展望すると共に, 今後の原料炭の事前処理の方向について討論を行う。各方面からの発表と活発な討論を期待する。

II 連続—熱間圧延の直結化 座長 川上公成, 川並高雄, 大谷泰夫

連続製造で得られた温間・熱間のスラブ, ブルーム, ビレットをホットチャージあるいは, 直接圧延工程で処理する技術は鉄鋼の省エネルギー, 省資源に大きく寄与しており, 材質面においても新しい展開が期待される。今回は製鋼, 加工システム, 材質の三部門にわたりこのテーマを共通テーマとしてとり上げたい。各部門への多数の論文投稿を期待します。

温間および熱間圧延の直接圧延を可能にした要素技術は数多い。この中で:

製鋼部門においては, タンディッシュから鋳型内現象および二次冷却に関する項目を取り上げたい。無欠陥鋳片(鋳片品質) '鋳型内初期凝固・潤滑現象, パウダー, 鋳型幅変更, 高速鋳造, ミスト冷却など凝固現象に関わりあるテーマについての論文を募集します。さらにエッジヒーター, 送り込みなどの連続—圧延の直結化技術の紹介も歓迎します。

加工システム部門においては, 直接圧延, ホットチャージを可能とする熱間圧延技術として鋳片の温度確保技術, 幅圧下技術やスケジュール・フリー圧延技術など, 熱延プロセスでの可塑性のある品質造り込み技術, またそれが容易となる新ミル構造への改変法, 連続して安定生産が行なわれる一貫工程管理や品質保証システムなどに関わりのあるテーマについての論文を募集いたします。

材料部門においては, 厚鋼板, 熱延鋼板, 冷延鋼板, 棒鋼線材について, 炭素鋼, 低合金鋼, ステンレス鋼, 高合金鋼のホットチャージダイレクト圧延の, メタラジーに関する要素技術を取り上げたい。マイクロアロイの効果, 顕微鏡組織や機械的性質, 造り込み技術, 圧延時のワレなど材質・性能に関するテーマと, 将来の材料開発のための基礎研究などについての論文を募集します。

2. 申込締切日 昭和 61 年 2 月 3 日 (月)

3. 申込方法 討論会参加ご希望の方は討論会申込書をご請求下さい。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 61 年 5 月 2 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, 写真を含む) にタイプ印書あるいは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 72 年第 9 号 (昭和 61 年 7 月号) にて発表いたします。

7. 講演内容の発表 「鉄と鋼」第 72 年第 10 号 (8 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 61 年 9 月末日

前記 10 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。

9. 問合せ・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

第 59 回 講 演 ・ 討 論 会

(日本鉄鋼協会・日本金属学会各九州支部共催)

テーマ：「精錬プロセスの化学工学」

第 31 回 湯川記念講演会

(日本鉄鋼協会九州支部主催)

1. 日時：昭和61年2月14日(金) 9:40~15:30
2. 場所：新日鉄八幡・中尾教育センター
(北九州市八幡東区宮の町 1-1-1)
3. プログラム
 - 9:40 高炉レースウェイの形成と燃焼に関する化学工学的解析
新日鉄・製鉄研究センター 田村 健二
 - 10:30 焼結槽内の風量分布とその制御
新日鉄・大分製鉄所 佐々木三千夫
 - 11:20 プラズマ精錬
住友金属工業(株)・中央技術研究所 松尾 享
(12:10~13:10) 一昼食・休憩
 - 13:10~14:40 湯川記念講演
「LD転炉への道」
三島光産(株) 専務取締役 瀬川 清
 - 14:50 インジェクション冶金の化学工学
名古屋大学・工学部 佐野 正道
 - 15:40 少量スラグ下での脱炭における適正吹錬条件と二次燃焼の特性
新日鉄・製鋼研究センター 石川 英毅
4. 問合せ先
 - [鉄鋼] 新日鉄・第三技術研究所内
Tel. (093) 672-3003
 - [金属] 九大・工学部・応用原子核内
Tel. (092) 641-1101

日本鉄鋼協会北陸支部・日本金属学会北陸信越支部 連合講演会開催について

湯川記念講演会及び連合講演会を下記のように開催しますので、多数ご参加くださいますよう、ご案内いたします。

記

1. 学術講演発表会
月日：昭和60年12月17日(火)
場所：金沢工業大学(金沢市外野々市町扇が丘 7-1)
2. 北陸支部日本鉄鋼協会湯川記念講演会
月日：昭和60年12月17日(火)
場所：金沢工業大学(金沢市外野々市町扇が丘 7-1)
講師：東京工業大学助教授 小林英男氏
演題：金属材料への破壊力学の応用
一 損傷許容設計を中心として一
3. 見学会
月日：昭和60年12月18日(水)
集合と解散：金沢駅前 9:30 集合, 16:30 解散
見学箇所：石川県工業試験場(金沢市戸水)

手造りの「くわ」(鶴来町)太田刃物
小堀酒造(鶴来町)

参加費：3000円

4. 懇親会
月日：昭和60年12月17日(火)
場所：未定(講演会場附近)
会費：3000円
5. 学術講演発表申し込み手続き
(1) 「申し込み要領」
題目、発表者所属氏名(連名の場合は、講演者に○印)を明記し、11月27日(水)までに
(930)金沢市丸の内 1-1 金沢大学教育学部産業技術学科 廣瀬研究室 気付
- (2) 「講演予稿執筆要領」
上記申し込み者に、所定原稿用紙と執筆上の注意をお送りしますので、B5版2ページ分の原稿を、12月5日(木)必着で、上記 廣瀬研究室 気付 までご送付ください。
6. 参加申し込みについて
加希望者は、12月5日(木)までに、上記 廣瀬研究室 気付 までお申し込みください。

第 21 回 鉄鋼製錬研究懇談会

1. 主催：東北大学選鉱製錬研究所主催
2. 共催：日本鉄鋼協会東北支部
3. 日時：昭和60年12月12日(木) 9:30~17:10
4. 会場：東北大学選鉱製錬研究所講堂
(仙台市片平 2-1-1)
5. 主題：「次世代材料を支える金属製錬」
サブテーマ「精錬工学の位置づけ」
(9:20~9:30 挨拶 東北大選研所長 矢澤 彬)
- (1) 9:30~ 金属工学における将来の研究課題
東北大選研 大谷 正康
- (2) 10:10~ 高炉製鉄法の現状と将来
鋼管 渋谷 悌二
- (3) 11:10~ 高純度鋼製造を目指す研究者からの提言
東北大金研 木村 宏
一昼休み一
- (4) 13:00~ 合金設計の立場から見た将来の鉄鋼材料
東北大工学部 西沢 泰二
- (5) 13:50~ 鉄鋼精錬と物性
東北大選研 白石 裕
- (6) 14:40~ 鉄鋼精錬と熱力学
東北大選研 水渡 英昭
- (7) 15:20~ 鉄鋼精錬と移動速度論
東北大工学部 菊池 淳
- (8) 16:00~ 北米の鉄鋼業の現状と将来
McMaster 大 W-K. Lu
- (9) 16:40~17:10 総括討論
6. 問合せ先：〒980 仙台市片平二丁目 1-1
東北大学選鉱製錬研究所 水渡英昭
Tel. 0222-27-6200 (内 2888)

東北支部 地区講演会

1. 日時：昭和60年12月6日(金) 13:20~17:00
2. 場所：秋田大学鉱山学部3号館321教室(秋田市手形学園町 電話 0188-33-5261)
3. 講演
 - ① ステンレス鋼—その原料と製鋼法—について
大平洋金属(株)常務取締役八戸製造所所長
小池 伸吉
 - ② SiC ウィスカー強化アルミニウム複合材の開発
三菱アルミニウム(株)取締役技術研究所所長
竹内 庸
4. 問合せ・連絡先：
〒010 秋田市手形学園町 1-1
秋田大学鉱山学部冶金学科 渡辺慈朗
(電話 0188-33-5261 (内) 404)

第9回ウインターセミナー開催要項

テーマ「これからのレーザ加工」

1. 主催 レーザ協会
2. 協賛 日本鉄鋼協会、他
3. 開催日 昭和61年2月20日(木)、21日(金)
4. 場所 機械振興会館(東京都港区芝公園)
5. 内容
昭和61年2月20日
 1. LSIの微細加工 東芝・総研 岡野春雄
 2. マスク加工 日本電気・光エレ研 岸田俊二
 3. レーザマーキング 東芝・生研 後藤達美
 4. 複合材料の3次元加工 児玉化学工業
萬里小路忠秀
 5. エキシマレーザ加工 東海大・電気工学科
村原正隆
6. パネルディスカッション
昭和61年2月21日
 7. 電磁鋼板の表面処理 新日鉄 本城 修
 8. 超伝導材料の形成 金材研 戸叶一正
 9. COレーザ 石播・技研 金沢祐孝
 10. 銅蒸気レーザ 東大・生研 黒田和男
 11. 新固体レーザ 住友金属鉱山・電子材研
藤井義正
 12. 中空ウェーブガイド 電子技術総研 日高建彦
 13. スラブレレーザ 東大・物性研 黒田寛人
(敬称略)
6. 定員 100名
7. 参加費 会員(協賛団体会員も含む) 30,000円
8. 申込締切日 昭和61年2月5日
9. 申し込み先
〒160 東京都新宿区百人町 2-16-13
レーザ協会 ウィンターセミナー実行委員会
TEL 03-367-0571
10. その他 テキストのみ希望は 3,000円
送料 300円

第36回自動制御講習会 「知識工学のシステム制御への応用」

1. 主催：日本自動制御協会
2. 協賛：日本鉄鋼協会他
3. 期日：<大阪>昭和61年2月3日(月)・4日(火)
<東京>昭和61年2月13日(木)・14日(金)
4. 会場：<大阪>大阪科学技術センター中ホール
(大阪市西区靱本町)
<東京>ダイヤモンド社 10階ホール
(東京都千代田区霞ヶ関)
5. プログラム
第1日
 - 9:30 日知識工学とシステム制御
京大工学部 岩井 壮介
 - 13:00 知識の表現、構造、推論
東京電機大理工学部 上野 晴樹
 - 15:10 新世代コンピュータと言語
神戸大工学部 金田悠紀夫
- 第2日
 - 9:30 知識情報処理システム開発ツール
 - 9:30 K E E CSK コンピュータサービス
 - 10:40 BRAINS 東洋情報システム 宮本 義男
 - 11:50 EXPERT-U 住友電工 松尾 正信
 - 13:50 ルールベースの制御系 日立 薦田 憲久
 - 15:30 診断・制御システム 三菱電機 坂口 敏明
 6. 定員：大阪 130名/東京 100名
 7. 参加料：会員(協賛学協会含む) 25,000円/学生
12,000円(いずれもテキスト1冊含む)
 8. 問い合わせ先：
〒606 京都市左京区吉田河原町14番地
近畿地方発明センタービル内
日本自動制御協会第36回自動制御講習会係
電話 075 (751) 6413

新素材の動向と将来セミナー

新素材の開発と応用(その5)

1. 主催：(財)国民工業振興会
2. 協賛：日本鉄鋼協会他
3. 日時：昭和60年12月2日 10:00~17:00
4. 場所：自動車会館(国電市ヶ谷駅下車)
5. 講演スケジュール
(10:00~12:00) 宇宙における新素材創製の意義と将来動向
東京工業大学教授工博 鈴木 朝夫氏
(13:00~15:00) 電磁材料の最近の進歩
長岡技術科学大学教授工博 一ノ瀬幸雄氏
(15:00~17:00) 複合材料(金属系)の現状とその発展
金属材料技術研究所工博 渡辺 治氏
6. 参加費(協賛学協会) ㊦ 12,000
7. 問合せ申し込み先
(財)国民工業振興会 〒141 東京都品川区北品川
5-3-20 Tel. 03-449-2144

昭和61年度（第17回）塑性加工春季講演会講演募集

1. 共 催：日本塑性加工学会，他
2. 協 賛：日本鉄鋼協会，他
3. 開催日：昭和61年5月20日(火)～22日(木)
4. 会 場：東京都・電気通信大学
5. 講演申込締切日：昭和61年2月15日(土) (必着)
6. 論文集原稿提出期限：昭和61年3月20日(金) (必着)
7. 講演募集分野
 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. チューブフォーミング 19. その他
8. 技術講演セッション講演募集内容
 - 1) 自社独自の優れた技術，PRしたい技術
 - 2) 新しいハード，ソフトの開発，新製品の開発新加工技術
 - 3) 精度向上，省力化，自動化等の改良技術など
9. 問合せ・申し込み先：

社団法人 日本塑性加工学会
〒106 東京都港区六本木 5-2-5 トリカツビル
3 F 電話 (03) 402-0849

**昭和60年度日本分光学会環境科学部会・光源部会
合同シンポジウム**

—ルミネセンスの環境分析への応用—

1. 主 催：日本分光学会
2. 協 賛：日本鉄鋼協会，他
3. 日 時：昭和61年1月24日(金)
4. 場 所：国立教育会館 402 研修室
東京都千代田区霞ヶ関
5. 参加費 会員(協賛学協会会員を含む) 2,000円
当日会場で申し受けます。
6. プログラム：
 - (1) 10:00～11:00 レーザー励起原子蛍光分析
金材研 鯨井 修

- (2) 11:00～12:00 ホローカソードランプ励起
プラズマ原子
化技研 久保田正明
- (3) 13:00～14:15 化学発光の環境分析への応用
都立大 鈴木 繁喬
- (4) 14:15～15:15 シュウ酸誘導体化学発光の
分析化学への応用
東大・薬 今井 一洋
化技研 本田 一匡
- (5) 15:30～16:30 化学発光法による降水中の微量
亜硫酸の定量
公資源 竹内 浩士
7. 申込先並びに連絡先：

〒101 東京都千代田区神田淡路町 1-13
クリーンビル 301 号
(社)日本分光学会 (03-253-2747)

第4回磁性流体国際会議

1. 主 催：磁性流体国際会議組織委員会
2. 協 賛：日本鉄鋼協会，他
3. 日 時：昭和61年7月28日～8月1日
4. 会 場：学習院記念会館 (7月28日～30日) 東京
都豊島区目白 Tel. (03)986-0221(代))
および 仙台市戦災復興記念館 (8月1
日) 仙台市大町 Tel. (0222) 63-6931)
5. 次第 7/28～7/30 講演・討議
7/31 見学会 (東京-日光-仙台)
8/1 公開討論会
6. 参加費
参加登録料 30,000円 (5月15日以前の申込)
35,000円 (5月16日以降)
(同伴者無料)
7. 申込締切り 昭和61年5月15日
8. 問合せ・申込先
〒980 仙台市片平 2-1-1
東北大学高速力学研究所内
磁性流体国際会議事務局
担当 (大場・神山)
TEL 0222-27-6200 内 3336, 3510,
2750

書 評

マイクロビームアナリシス

**日本学術振興会マイクロビームアナリシス
第141委員会編**

表面分析，マイクロ分析，真空，薄膜作成などにたずさ
わる研究者や技術者にとつて必携のハンドブックであ
る。

日本学術振興会マイクロビームアナリシス第141委
員会の約10年間にわたる研究成果を集大成したもので

あるが，単に数多くの研究報告の寄せ集めではなく，分
析に用いられる基本現象，分析機器の主要構成，各種分
析法(装置)，材料別の応用例と，約700ページにのぼ
る大部の内容をみごとに体系化してある。したがって，
初心者から専門家に至るまで，テキストとしてあるいは
データ集として読みやすいハンドブックに仕上げられて
いる。強いて難点を挙げるとすれば，「分析機器の主要構
成」と「各種分析法」との間にややギャップがあり説明
不十分なところがいくつか見受けられる。素晴らしい内
容の本書だけに次の改訂の際に追補され更に充実される
ことを切に望みたい。(大坪孝至)

A5判 678ページ 定価 18,000円
1985年6月 朝倉書店発行