

第 106 回講演大会懇親会・見学会開催案内 会 告

本会は第 106 回講演大会を昭和 58 年 10 月 4 日(火)～6 日(木)の 3 日間秋田大学教育学部において開催いたしますが、これを機会に 10 月 4 日(火)に懇親会、5 日(水)に婦人見学会、7 日(金)に工場見学会を開催いたします。下記ご参照のうえ多数ご参加下さるようご案内いたします。なお、申込書は本誌クリーム頁末に添付しております。

記

1. 懇親会

期 日 10 月 4 日(火) 18 時～20 時
 会 場 秋田キャッスルホテル(〒010 秋田市中通 1-3-5 電話 0188-34-1141)
 会 費 7,000 円(注) 同伴のご夫人はご招待いたします。
 申込締切日 9 月 14 日(水)

注) 懇親会参加者数の把握と準備の都合上締切日後の参加希望者の会費は 8,000 円といたしますのでご了承願います。

2. 見学会

期 日 10 月 7 日(金)
 見学先 ^{カッコンダ}葛根田地熱発電所(岩手県岩手郡雫石町 大字西根字高倉山 1-1)
 参加費 3,500 円(バス代、昼食代を含む)
 定 員 50 名 日本金属学会と本会との合計、参加人員が 30 名未満のときは中止といたします。
 申込締切日 9 月 14 日(水)

見学申込みの取消しは 9 月 19 日(月)までとし参加費を返金(大会後)しますが、それ以後の取消しは返金いたしかねます。

3. 婦人見学会

期 日 10 月 5 日(水)
 コース 秋田駅一角館(武家屋敷、伝承館、樺細工)一田沢湖一秋田駅
 参加費 5,500 円(バス代、昼食代を含む)
 定 員 50 名 参加希望者が少ない場合、男性の申込みも受け付けます。
 申込締切日 9 月 14 日(水)

4. 申込上の注意

1. 懇親会、見学会のお申込みは本会会員に限ります。
2. 参加希望者は申込書(本誌クリーム頁末)に必要事項ご記入のうえ、参加費を添えお申込み下さい。参加費のないお申込みは受理いたしません。
3. 懇親会、見学会とも参加券は申込締切後領収証とともにお送りいたします。

昭和 58 年度秋季講演大会見学班表

期日：10 月 7 日(金)

申込締切：9 月 14 日(水)

見学先	所在地・電話	見学内容	見学時間	出発・解散場所、時刻	備 考
日本重化学工業(株) ^{カッコンダ} 葛根田地熱発電所	岩手県岩手郡雫石町 大字西根字高倉山 1-1	地熱発電設備	13:40 ～14:40	出発 秋田駅前 8:30 解散 盛岡駅前 16:30	参加費 3,500 円 バス代、昼食代を含む 途中 角館(武家屋敷) 田沢湖(昼食)、小岩井農 場見学

婦人見学コース：10 月 5 日(水)

申込締切：9 月 14 日(水)

秋田市近郊の観光	角館市田沢湖畔	角館(武家屋敷、 伝承館、樺細工) 田沢湖、羽後境	9:00 ～16:00	秋田駅前 出発 9:00 解散 16:00	参加費 5,500 円 バス代、昼食代を含む
----------	---------	---------------------------------	----------------	-----------------------------	---------------------------

第 94・95 回 西山記念技術講座

——鉄鋼生産プロセスにおける数値計算方法の適用——

主催 日本鉄鋼協会

第 94・95 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 日 時 第 94 回 昭和 58 年 11 月 1 日(火), 2 日(水)

東京 経団連会館 10 階 1001 号室 (千代田区大手町 1-9-4 TEL 03-279-6021)

第 95 回 昭和 58 年 11 月 29 日(火), 30 日(水)

大阪 科学技術センター 401 号室 (大阪市西区靱 1-8-4 TEL 03-443-5321)

II 演題ならびに講師

第 1 日

9:30~11:30	FDMの基礎と最近の進歩	東京大学工学部	吉沢 昭宣
12:30~14:30	FEMの基礎と最近の進歩	神戸大学工学部	富田 佳宏
14:40~16:10	高炉炉体の強度検討	住友金属工業(株)中央技術研究所	森田 喜保

第 2 日

9:30~11:00	高炉内の流動・伝熱・反応解析	新日本製鉄(株)基礎研究所	杉山 喬
11:10~12:40	castingプロセスにおける伝熱・構造解析	川崎製鉄(株)技術研究所	木下 勝雄
13:30~15:00	境界要素法の鉄鋼工学への応用	東京大学工学部	木原 諄二
15:10~16:40	鉄鋼生産プロセスにおける計算力学の役割	東京大学生産技術研究所	川井 忠彦

III 講演内容

1) FDMの基礎と最近の進歩 吉沢 昭宣

伝熱と物質移動を伴う器内の流動を対象とした差分法の基礎と実例。乱流と熱放射の扱いは除く。内容は、

1. 差分法の基礎, 2. 刻みと安定性, 3. 輸送速度論の基礎方程式, 4. 解法の実際, 直接法・緩和法・境界条件, 5. 考慮すべき問題(次元・状態方程式・分解能と構成方程式), 6. 任意形状領域の処理(座標変換), 7. 最近の話題と展望(各種のアルゴリズム, ベクトル演算機構と超高速化, パソコンの利用)

2) FEMの基礎と最近の進歩 富田 佳宏

はじめに離散化構造の解析のために開発されたマトリクス法の連続体への一般化として力学問題における有限要素法をとらえ, 2次元弾性問題の有限要素法の解析を通して有限要素法の基礎を説明し, 重み付き残差法の考え方を導入することによって有限要素法が力学以外の工学の広い分野に適用可能な手法であることを示す。つぎに最近進歩がめざましい分野のうち, 大きな変形を伴う弾塑性, 粘塑性, 剛塑性非連成問題及び温度場が連成した問題を中心にこれらの有限要素解析法について言及する。最後に最近得られた結果を示し現状を展望する。

3) 高炉炉体の強度検討 森田 喜保

高炉は耐火物を内張りしたシェル構造物で, 冷却には冷却盤やステーブが用いられており, 複雑なハイブリッド構造体である。炉の寿命を延ばすには, 鉄皮やステーブの損傷を防止する必要がある, これには耐火物損傷を改善することが重要である。そこで, 設備保全や設計の立場から炉体の強度評価を数値解析で行う場合の解析手法の選択とその適用を耐火物損傷対策を中心に具体例にもとづき紹介し, 種々のモデリングについて言及する。

4) 高炉内の流動・伝熱・反応解析 杉山 喬

高炉はその内部でガス・固体の流動, 還元・ガス化反応, 伝熱が同時に起こる複雑な反応器である。最近では検出端の進歩につれて内部状況の解明が進んでいるが, 二次元分布としての解明は検出端のみではとうてい困難であり, シミュレーションが有効な手段となり得る。ここでは高炉内部をシミュレーションによって明らかにするための数値計算手法について述べ, さらに使用する物性値を得るための実験的検討, 解体調査, 検出端の利用についても言及する。

5) 鑄造プロセスにおける伝熱, 構造解析 木下 勝雄

鋼材の製造工程において鑄造プロセスは鋼材の品質を決めるうえで重要な工程の1つである。鑄造時に, 鑄片内のザク, 偏析, 非金属介在物, 割れなどの内部欠陥および表面割れやノロ噛みなどの表面欠陥が形成される。これらの内部および表面欠陥の低減と操業の安定を計るため鋼の凝固時の伝熱および応力(歪み)についての数値解析が多く試みられている。本報では鑄造プロセスにおける数値解析につき, FDMとFEMの応用例を紹介する。

6) 境界要素法の鉄鋼工学への応用 木原 諄二

領域を支配する力学法則はエネルギーに関する積分方程式で表せる。この方程式を, BEMでは領域を囲む境界上で離散化して数値計算を行う。積分のために要する計算時間が大きいので, 原理は早くからわかっていたが, 近年ようやく実際問題の解決のため活用されるようになった。弾性変形や弾塑性変形の解析について解説する。FEM(有限要素法)との対比, 組み合わせによる応用, 剛塑性体の上界定理に則る解法も紹介したい。

7) 鉄鋼生産プロセスにおける計算力学の役割 川井 忠彦

計算力学(Computational mechanics)という言葉が最近欧米の技術先進国で話題になつてきているが, 要するにこれは大型化, 高速化, 多様化しつつある電子計算機を用いて理工学分野の力学的諸問題を解明するための計算やシミュ

レーション技術を総称した言葉である。鉄鋼生産プロセスの世界にはおそらく現状のレベルでは数値化の極めて困難な難問題が山積しているであろう。これらの問題の解明には従来の支配方程式の数値解析という考え方から脱脚し、物理量保存則に基づく計算機シミュレーションへと発想の転換を計るべきであることを説明する。

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 〒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

第 96・97 回 西山記念技術講座

——快削鋼の製造技術の発展と品質の向上——

主催 日本鉄鋼協会

第 96・97 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すようご案内申し上げます。

I 期日 第 96 回 昭和 59 年 2 月 15 日(水), 16 日(木)

東京 農協ホール (千代田区大手町 1-8-3 TEL 03-279-6021)

第 97 回 昭和 59 年 2 月下旬

名古屋 予定

II 演題ならびに講演者

第 1 日

9:30~10:30 快削鋼の基礎理論と展望

(株)神戸製鋼所 荒木 透

10:40~12:10 快削鋼の切削性の評価方法

(株)神戸製鋼所鉄鋼生産本部 古澤 貞良

13:00~14:30 切削加工と工具技術の動向

東京農工大学工学部 竹山 太郎

14:40~16:10 快削鋼の利用と効果

トヨタ自動車工業(株)第一生産技術部 桑原 昌博

第 2 日

10:00~11:30 硫黄快削鋼の製造と製品特性

新日本製鉄(株) 赤沢 正久

12:30~14:00 鉛快削鋼の製造と製品特性

大同特殊鋼(株)中央研究所 木村 篤良

14:10~15:40 カルシウム快削鋼の製造と製品特性

住友金属工業(株)第三製品技術部 大野 鉄

15:50~16:50 特殊快削鋼の製造と製品特性

大同特殊鋼(株)中央研究所 阿部山尚三

III 講演内容

1) 快削鋼の基礎理論と展望 荒木 透

快削鋼の由来と工学的意義についてまず概説する。つぎに、大別して、硫黄快削鋼、鉛快削鋼、脱酸調整快削鋼それぞれの冶金学的特質、機械的特性について述べ、その品質を左右する製造技術の背景となる基礎的理論に関連して解説する。さらに、被削性向上の機構について力学模型ならびに金属学的微視組織と塑性挙動との関連について考察する。

さらに、快削鋼の今後の発達について概観展望する。

2) 快削鋼の被削性評価方法 古澤 貞良

切削加工時の削りやすさの程度を表現するのに被削性の面からは、「被削性」という一つの材料特性値(?)が一般に用いられる。しかしこの「被削性」の持つ意味は非常に漠然としており、他の材料特性値、たとえば焼入性を示す Jominy 値のような明確な評価基準を持たない。これは被加工材の削りやすさが一つの基準では表現できない複雑な因子を含んでいるからである。すなわち「削りやすさ」の評価は、それぞれの切削加工様式(旋削、木づ切り他)や切削加工者の期待(仕上げ面粗さ、切りくず処理性他)などによつて異なる。本稿では、被削性の評価基準をどのように決定すればよいかを切削様式ごとに検討する。また被削性に及ぼす化学成分、介在物、顕微鏡組織および冷門加工等の影響についても言及する。

3) 切削加工と工具技術の動向 竹山 秀彦

各種工具材料とその適応性について述べ、ついで切削加工技術においては、自動化生産システムへの対応として、信頼性、加工精度、切りくず処理等の考え方と実際、先端技術への対応としては、超精密切削加工、難削材の切削、超高速切削等について述べる。最後に本分野における将来の課題とその対策について述べる。

4) 快削鋼の利用と効果 桑原 昌博

自動車のパワーユニット、パワートレインなどの構成部品に炭素鋼、合金鋼や特殊用途鋼を使用しており、部品ごとに工作機械を加工工程順に並べ、自動化された生産ラインで加工されることが多い。生産ラインの効率性、鋼材の被削性に大きく影響される。したがって、快削鋼が利用され効果を上げている。

そこで、ここでは、自動車部品に使われている快削鋼の種類と特徴及び生産ラインでの効果について述べる。また他の鉄系材料及び加工技術の進歩が快削鋼に与える影響を述べ今後を展望する。

5) 硫黄快削鋼 赤澤 正久

安価で効果的な快削性体与元素である硫黄を添加した快削鋼は、快削鋼として最も古くから製造され普及している鋼種である。硫黄は製鋼・圧延過程で種々のトラブルを生じやすく、また、使用性能に対しても多くの制約を加えることになる。硫黄快削鋼の製造条件とそれが被削性や使用性能に及ぼす影響、硫黄によつて被削性が改善される機構被削性評価法とその問題点などに関する最近の研究成果について概説する。

6) 鉛快削鋼の製造と製品特性 木村 篤良

鉛快削鋼が米国で開発されてすでに半世紀近くが経過し、その間我が国においては脱ガス・連続鑄造等新しい製鋼技術の導入により高品質・高信頼性の機械構造用鉛快削鋼が製造され、自動車、産業機械、精密機械、家庭電器、事務機器をはじめ、極めて広い分野に適用され、我が国産業の高度成長に大きく貢献して来た。鉛快削鋼は微小鉛粒が鋼中に均一に分散されているため広範な工具による切削において優れた被削性を示し、切りくずの破碎性が著しく良好でバリが少なく、機械的性質も通常鋼とほとんど変わらない。したがつて、今後ますます普及するであろう機械加工工場の自動化・無人化に対応し得る鋼としてその活用が一段と期待されている。

本講演では、鉛快削鋼の製造に関する変遷、新しい製造技術と実績および今後の製造技術動向、また、各材料特性におよぼす Pb の影響についてその性質を述べ、鉛快削鋼の将来像についても述べる。

7) カルシウム快削鋼の製造と製品特性 大野 鉄

低融点介在物である、Ca を含む酸化物の、組成と脱酸条件との関係、これらの酸化物の組成が被削性に及ぼす影響、Ca 酸化物によつて被削性が改善される機構、機械的性質に及ぼす Ca の影響、実用鋼としての Ca 快削鋼の特徴と適用、について、これまでに明らかにされている成果を紹介する。

あわせて、Ca 酸化物以外の低融点介在物による、快削鋼の開発についても述べる。

8) 特殊快削鋼の製造と製品特性 阿部山尚三

合硫黄軟鋼系から出発した快削鋼は、中・高炭素鋼、低合金鋼へと拡大されてきた。一方、快削元素としても鉛、Ca、Te、Ce、Bi 等がつつぎと適用され、これらの元素が単独または複合して添加されるようになった。各快削元素は被削性、機械的強度、耐食性など鋼の諸性質に対しておのおの異なる影響を与える。このため、用途上要求される性能に応じ、快削元素の種類および量の検討が行われ、さまざまな快削鋼が開発されてきた。また、快削元素の与える悪影響を他の元素の添加や不純物元素の抑制により改善する技術も発達してきた。

一般に快削元素は鋼の熱間加工性を劣化させるものが多く、熱間加工技術および熱間加工性改善技術の発達によつて各種特殊快削鋼の実用化が可能となつてきた。

本講演では、Te、Ce、Bi、Zr 等特殊元素を含有する快削鋼、ステンレス鋼、高 Mn 非磁性鋼、工具鋼、耐熱鋼、電磁材料、軸受鋼等特殊用途快削鋼の特性を紹介すると同時に、特殊快削元素の添加方法、快削鋼の二次精錬、造塊技術、圧延技術に関して述べる。

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

お知らせ

ファクシミリ設置のご案内

この度日本鉄鋼協会では、OKI FAX 8500 を導入致しましたのでご案内申し上げます。

記

使用開始年月日 昭和 58 年 4 月 13 日

FAX 専用電話番号 03-245-1355

鉄鋼の環境強度部会第1回シンポジウム

——鉄鋼の環境強度——

主催 日本鉄鋼協会 鉄鋼基礎共同研究会 鉄鋼の環境強度部会

鉄鋼基礎共同研究会、鉄鋼の環境強度部会では標記シンポジウム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。

記

I 日時 昭和58年11月17日(木) 9:50~17:00

II 場所 新丸ビル地下大会議室(東京駅下車 丸ノ内北口前)
TEL 03-214-8045(会場直通)

III 演題ならびに講師

9:50~10:00 部会長挨拶 京大・工 駒井謙治郎

(座長 小林英夫)

10:00~11:00 海洋環境下の鉄鋼の腐食疲労 京大・工 駒井謙治郎

(座長 小林英夫)

11:00~12:00 海洋環境下の鉄鋼構造物の環境強度(応力腐食割れ)の国内外における
研究の現況 大阪府大・工 山川 宏二

12:00~12:50 昼 食

(座長 山川宏二)

12:50~12:55 環境強度部会方式環境強度標準試験法 京大・工 駒井謙治郎

東京工大・工 小林 英男
三菱重工業・広島研 江原隆一郎

(座長 山川宏二)

13:50~14:50 海洋構造物の環境強度特性 鋼管・技研 川原 正言

14:50~15:00 休 憩

(座長 駒井謙治郎)

15:00~16:00 海洋環境下の鉄鋼の腐食疲労に対する電気防食法の適用の現状とその問題点
住金・中研 平川 賢爾

(座長 駒井謙治郎)

16:00~17:00 海水環境における高張力鋼の疲労特性 金材技研 角田 方衛・西島 敏

IV 講演内容

1) 海洋環境下の鉄鋼の腐食疲労 駒井 謙治郎

海洋環境下の鉄鋼構造物の腐食疲労研究の国内外の研究のすう勢、とくに海洋構造物の海水中腐食疲労研究の共同作業とその現況を概観するとともに、腐食疲労き裂進展の長時間特性推定法、SCC 重畳効果など、腐食疲労の基礎的事項について解説し今後の課題についても簡単に触れる。

2) 海洋環境下の鉄鋼構造物の環境強度(応力腐食割れ)の国内外における研究の現況 山川 宏二

海洋環境下の鉄鋼構造物の応力腐食割れについて当部会のアンケート調査および文献調査の結果に基づき、応力腐食割れ試験の目的、対象、構造物、防食法、環境条件、測定項目についての説明をおこなう。また、応力腐食割れの機構とその観点から眺めた試験の問題点についても触れる。最後に当部会において実施する共同試験の概要とその期待している成果について私見をまじえながら言及する。

3) 環境強度部会方式環境強度標準試験法 駒井謙治郎・小林 英男・江原隆一郎

環境強度部会では人工海水中における疲労および応力腐食割れの共通試験の実施に際して、従来の試験法の検討を行い、新たに部会方式環境強度標準試験法を設定した。この試験法を紹介すると同時に試験および測定全般について現状と問題点を解説する。

4) 海洋構造物の環境強度特性 川原 正言

海洋構造物は、海水による腐食と波浪による不規則変動荷重下の疲労とが重畳した厳しい環境条件のもとに使用される。近年、内外で行われたパイプ格点部模型、溶接継手、その他の腐食疲労実験の成果を中心として、海洋構造物の環境強度特性ならびに設計上考慮すべき諸課題について述べる。

5) 海洋環境下の鉄鋼の腐食疲労に対する電気防食法の適用の現状とその問題点 平川 賢爾

電気防食(外部電源、流電陽極方式)の海洋環境下での鉄鋼材料の腐食疲労に対する効果について内外の研究成果を紹介し、その適用の現状、問題点について述べる。とくに、最近のヨーロッパで行われた鋼管格点を対象にした腐食疲労に対する電気防食の実験結果とそれが新しい疲労設計基準にどのように取り入れられたかについて解説する。

6) 海水環境における高張力鋼の疲労特性 角田 方衛・西島 敏

海洋構造物用高張力鋼の強度特性の中でとくに重要な疲労特性のうち、き裂伝播速度およびき裂伝播下限界への材料因子、力学因子、それに環境因子の影響について述べる。

IV 聴講無料、自由参加 (事前の申込みは必要ありません)

V テキスト 1部 10,000円 (当日会場で販売致します)

IV 問合せ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会技術部
TEL 03-279-6021

東 海 支 部

湯川記念講演会開催のお知らせ

日 時：昭和 58 年 9 月 22 日 (木) 13:00~
場 所：名古屋大学工学部 5 号館 2 階第 521 番講義室
(〒464 名古屋市千種区不老町)
題 目：「加工硬化したオーステナイトの相変態」
講 師：京都大学教授 田村今男君
入場無料

ICOSSAR'85 案内

I. 会議名

Fourth International Conference on Structural Safety and Reliability

日本名 第 4 回構造物の安全性および信頼性に関する国際会議

副 題 ICOSSAR' 85 : Structural Safety and Reliability in the Modern Society
(ICOSSAR' 85 : 現代社会における構造物の安全性および信頼性)

II. 開催期日

1985 年 5 月 27 日 (月) ~ 29 日 (水)

III. 開催場所

神戸国際会議場 (〒650 神戸市中央区港島中町 6 丁目 9-1 TEL. (078) 302-5200 (代表))

IV. 参加者

予定 約 300 名 (外国人参加者を含む)

V. 会議の目的

従来の伝統的な信頼性解析や信頼性設計の分野に加えて、特に今回は、より有効で安全性・信頼性の高い構造物の設計のための先進材料の役割ならびに疲労や破壊力学に関する最近の研究成果の利用についても力点を置く。

VI. 過去の実験

第 1 回 アメリカ合衆国ワシントン D. C. (1969年)
第 2 回 西独・ミュンヘン工科大学 (1977年)
第 3 回 ノルウェー王国トロンハイム・ノルウェー工科大学 (1981年)

VII. 論文集

会議前に発行。事前および会議期間中に頒布する。

問合せ・申込先 ICOSSAR'85 事務局
〒606 京都市左京区吉田泉殿町 1-101
日本材料学会 Tel. (075) 761-5325

The Seventh International Conference on Textures of Materials (ICOTOM 7)

1. 主 催 Netherlands Society for Materials Science
2. 期 日 1984 年 9 月 17~21 日
3. 場 所 Noordwijkerhout, The Netherlands
4. Main Topics
 - 1) Deformation Textures
 - 2) Recrystallization Textures
 - 3) Transformation Textures
 - 4) Textures in Films and Thin Layers
 - 5) Technological Applications, Steel and Other Ferrous Alloys
 - 6) Technological Applications, Non-Ferrous Metals and Other Materials
 - 7) Relations Between Properties and Texture
 - 8) Experimental and Computational Techniques of Texture Determination and Presentation
5. Language English
6. Abstracts
 - 1) 語数 : 400 語以内 (英語)
 - 2) 締切日 : 1983 年 9 月 16 日
7. 詳細は直接下記宛お問い合わせ下さい。
ICOTOM 7
P. O. Box 390
NL 3330 AJ Zwijndrecht
The Netherlands
Telephone : (0) 78-192230
Telex : 20202

システムと制御チュートリアル講座

「制御系設計の理論と演習」開催案内

主催：日本自動制御協会 協賛：日本鉄鋼協会、ほか
期 日：昭和58年11月2日(水)、8日(火)、16日(水)、30日(水)、12月7日(水) 9:30~16:30
会 場：大阪科学技術センター
聴講料(テキスト含む)：全日
会員 35,000円、学生 18,000円、非会員 50,000円
備 考：ほかに1日だけまたは2日間だけの聴講もできます。

問合せ申込先：日本自動制御協会チュートリアル講座係
(〒606 京都市左京区吉田河原町14 近畿地方発明センタービル内 Tel. (075) 751-6413(代))

案 内

日本鉄鋼協会主催

湯川記念講演会開催のお知らせ

本会は昭和56年ノーベル化学賞を受けられた福井先生をお迎えし、下記により湯川記念講演会を開催いたしますことになりましたので多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。(参加無料)

記

1. 講演テーマ・講師

「科学技術と産業」

京都大学名誉教授 京都工芸繊維大学学長

福 井 謙 一 氏

2. 開催日時 昭和58年10月17日(月) 10:30~12:00

3. 場 所 日本工業倶楽部ホール
東京都千代田区丸の内1-4-6 電話 03-281-1711
(東京駅丸の内北口前)

第27回材料研究連合講演会の開催案内

共催：日本学術会議・日本鉄鋼協会，ほか
日 時：9月28日(水)，29日(木) 9時から
会 場：日本学術会議(東京都港区六本木7-22-34)
電話(03)403-6291

講演内容：材料の微視的構造，材料の力学的性質と挙動
材料の物理的性質，材料の化学的性質，構造物強度，
材料の製造・加工と処理

特別講演：9月28日(水)13時20分から
材料研究連絡委員会の現状(日本学術会議)浅原照三
材料設計の周辺(東工大名誉)斎藤進六

講演前刷集：予約4,500円，予約後5,000円(郵送希望の方は別に送料300円加算して下さい)

講演前刷集予約申込締切 9月10日(土)
申込者氏名および連絡先(所属，所在地，電話番号)
を記入の上現金書留でお申し込み下さい。

問合・申込先：〒101 東京都千代田区神田駿河台1-5
日本化学会 材研連係(電話(03)292-6161)

昭和58年度金属材料技術研究所研究発表会

開催のお知らせ

日 時：昭和58年11月8日(火)13:30~17:10
会 場：金属材料技術研究所 大会議室 東京都目黒区
中目黒2-3-12)
問い合せ先：金属材料技術研究所 企画課
(電話 03-719-2271)

10th International Conference of the IMEKO
Technical Committee TC-3 on Measurement
of Force and Mass

1. 主催 The Society of Instrument and Control Engineers of Japan (SICE)
2. 期 日 1984年9月11~14日
3. 場 所 Kobe, Japan
4. Main Themes Recent Advances in Weighing Technology and Force Measurement
5. Topics
 - 1) Up-to-data weighing methods in industry
 - 2) Advanced components, instruments and systems for weighing and force measurement
 - 3) Practical applications
 - 4) Standardization, metrological and theoretical aspects of weighing and force measurement
 - 5) Economic aspects of weighing and force measurement
6. Language English
7. Abstracts A4タイプ用紙1枚
1984年4月30日までに事務局に4部送付のこと。
8. 参加費 ¥40,000 (Japanese Yen)
9. 詳細は直接下記宛お問い合わせ下さい。
IMEKO TC-3 KOBE CONFERENCE/84
SECRETARIAT
Attn. Mr. M. Namiki
The Society of Instrument and Control Engineers 35-28-303, Hongo 1-chome
Bunkyo-ku, TOKYO 113 JAPAN
Phone: (03) 814-4121
Cable: KEISOKUSEIGYO TOKYO

第2回日向方斉学術振興交付金の希望者募集案内

申請締切日・昭和 58 年 9 月 9 日

本会では住友金属工業株式会社から取締役会長日向方斉氏の功績記念のため寄贈された金五千万円の資金をもつて鉄鋼関係学術振興のため「日向方斉学術振興交付金制度」を設置しております。つきましては下記により受給希望者を募集致しますので、希望者は所定の申請書様式（本協会にご請求下さい。）により応募して下さい。

記

1. 本制度の目的

大学、研究機関等にいる鉄鋼関係の若手研究者が海外で開催される国際研究集会（これに準ずるものを含む）に優れた研究成果を発表するために必要な渡航費等を支弁することを目的とする。

2. 応募資格

1) 国公立の大学、工業高等専門学校等または国公立研究機関（特殊法人を含む）に在職中または在学中の本会会員（正会員、学生会員）で、2) 国際研究集会の開催時の年齢が満 40 歳未満でありかつ、3) 本会会誌またはその他の学術的刊行物に研究成果の発表をしたことのある者。

3. 対象国際研究集会

昭和 59 年 1 月から昭和 60 年 3 月までに開催される国際研究集会で、技術分野は本会が春秋に行っている講演大会の範囲の集会。

4. 支弁する交付金の内容

1) 航空運賃（必要最少限のエコノミー料金）、2) 滞在費（集会開催日の前日から終了日の宿泊まで）、3) 参加登録費

5. 申請方法

本会所定の申請書様式により本人が申請する。

“記入内容の概略”

1. 住所、氏名、生年月日、所属職名、正会員・学生会員の別
2. 過去の研究業績（本会会誌またはその他の学術的刊行物への投稿論文）
3. 出席する国際研究集会の名称、主催者、会期、開催地
4. 発表する論文の主な内容
5. 参加資格（座長、招待講演者、一般講演者等の別）
6. 必要経費の概算額
7. 他機関への旅費等の申請の有無

6. 交付件数

59年度については 10 件以内とする。

7. 受給者の義務

1. 出席報告書の提出（原則として会誌「鉄と鋼」に掲載）
2. 発表論文の提出（著作権上可能な限り会誌「Trans. ISIJ」に掲載）

8. 申請書様式請求先及び申請書提出先

〒100 東京都千代田区大手町 1 丁目 9 番 4 号 経団連会館 3 階
社団法人 日本鉄鋼協会 総務部 庶務課 (Tel. 03-279-6021)

9. 申請書締切日

昭和 58 年 9 月 9 日（金）

10. 交付決定通知

交付決定者には、昭和 58 年 10 月 11 日までに通知し、本会会誌に氏名、発表論文題目、発表する国際研究集会名を会告する。