

支部だより/関連学協会情報

● 東海支部 若手冶金エンジニア研究会 ●

1. 日 時：平成 3 年 8 月 6 日（火）13：00～7 日（水）14：00
2. 場 所：新日鉄名古屋 東海研修センター
愛知県東海市東海町 4 丁目 TEL 052-601-8282
名鉄新日鉄前駅下車歩 5 分
3. 企 画：
 - (1) 講義：「非金属介在物の物理化学」 名古屋大学 講師 藤澤敏治
 - (2) 討論：M-EMS 適用による BL/CC 鋳片の品質向上，Ni 基超合金のアーケル溶製技術，その他について討論の予定
 - (3) 懇 談
4. 定 員：30 名（定員になり次第締め切ります。必ず事前にお申し込み下さい。）
5. 参加費：7,000 円（宿泊，食事代を含む）
6. 申込先：電話または FAX で名古屋大学工学部材料機能工学科 藤澤敏治までお申し込み下さい。
TEL 052-781-5111（内）3613 FAX 052-782-3674

☆☆☆☆☆☆☆☆

第 34 回自動制御連合講演会講演募集

1. 主 催：システム制御情報学会，他
2. 参加学協会：日本鉄鋼協会，他
3. 期 日：平成 3 年 11 月 20 日（水）～22 日（金）
4. 会 場：慶応義塾大学日吉キャンパス第 6 校舎
横浜市港北区日吉 4-1-1（東横線日吉駅下車徒歩 3 分）
5. 研究発表：

講演時間は討論を含み 15 分の予定。前刷原稿は 1,480 字詰原稿用紙 2 枚（4 枚まで可，ただし 4,000 円の超過印刷料必要。原稿には図，表，写真，英文による題名・所属・アブストラクト＜約 100 語＞を含む）。原稿は和文・英文いずれでも可。

第 1 部（制御基礎）最適制御，ロバスト制御，H ∞ 制御，適応制御，学習制御，繰り返し制御，ディジタル制御，むだ時間系の制御，など

第 2 部（制御技術）ロボティクス，モーションコントロール，マイクロメカニクス，モータ制御技術，プロセス制御，生産加工技術，など

第 3 部（システム・情報）一般システム理論，離散事象システム（オートマトン，グラフ理論，ペトリネット），ファジィシステム，など

第 4 部（計測）計測理論，変位・速度計測，流体計測，温度計測，光応用計測，音響応用計測，パターン計測，形状計測，画像計測，など
6. 申込み・原稿提出締切日：平成 3 年 7 月 31 日（水）必着
7. 講演申込金：1 件 3,000 円
8. 申込み・問合せ先：
 〒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システム制御情報学会
TEL (075)751-6413 FAX (075)751-6037

X線マイクロアナライザー（EPMA）講習会

1. 主 催：日本鉱物学会
2. 協 賛：日本鉄鋼協会，他
3. 期 日：平成 3 年 10 月 7 日（月），8 日（火）
4. 会 場：新橋住友ビル・1 階会議室
東京都港区新橋 5 丁目 11 番地 3
5. 内 容：EPMA—特長・精度・補正法，ハードと自動化プログラム，分析 TEM と分析 SEM の特長・精度・補正法，各種分析試料の取り扱い，無機材料物質と金属材料の定量分析と評価，アルカリ元素—ガラスの分析と評価
6. 参加費：（テキスト代，交流会費を含む。カッコ内の金額は実習も希望の場合）
協賛学会会員 40,000 円（50,000 円）
7. 定 員：講演会 120 名，実習各回 20 名（定員に達し次第締切）
8. 申込先：日本鉱物学会事務局
〒107 東京都港区赤坂 9 丁目 6-41 乃木坂ビル
TEL (03)3475-5287 FAX (03)3475-0824

名古屋工業技術試験所成果発表会
ファインセラミックスの最新技術

1. 主 催：工業技術院名古屋工業技術試験所，他
2. 協 賛：日本鉄鋼協会，他
3. 期 日：平成 3 年 11 月 8 日（金）
4. 場 所：三会堂ビル 9 F 石垣記念ホール（港区赤坂）
5. 講 演：
 - (1) 特別講演：最近のファインセラミックス
 - (2) 一般講演：セラミックスプロセス技術，超電導セラミックス，セラミックス評価技術，人工粘土，バイオセラミックス，セラミックス超塑性

第 32 回真空に関する連合講演会講演募集

- 主 催：日本真空協会
- 協 賛：日本鉄鋼協会、他
- 期 日：平成 3 年 10 月 30 日（水）、31 日（木）、
11 月 1 日（金）
- 会 場：機械振興会館（東京都港区芝公園 3-5-8）
- 一般講演分野：（1）真空：真空の物理、排気、真空計測、質量分析、（2）表面：表面物理、表面化学、表面分析、（3）半導体プロセス：エッチング、MBE、MOCVD、（4）粒子線、プラズマ：作成、計測、応用、（5）薄膜：薄膜作成、薄膜の物性と応用（半導体プロセス等は（3）項）、（6）表面改質：窒化、炭化、金属表面処理、その他、（7）上記以外の真空関連技術および応用
- 講演時間：1 件 15 分（討論時間 5 分を含む）
- 締 切：申込締切 平成 3 年 7 月 19 日（金）必着
予稿締切 平成 3 年 8 月 30 日（金）必着
- 申込み・予稿送付先：〒105 東京都港区芝公園
3-5-22 機械振興会館別館 302 号 日本真空協会
TEL (03)3431-4395 FAX (03)3433-5371

**有田国際ファインセラミックス
シンポジウム 1991 年**

- 主 催：佐賀県ファインセラミックス国際シンポジウム実行委員会
- 期 日：平成 3 年 11 月 6 日（水）～8 日（金）
- 会 場：佐賀県立九州陶磁文化会館（佐賀県有田町）
- 内 容：
11 月 6 日、7 日 基調講演、特別講演、講演、ポスターセッション及びレセプション
11 月 8 日 セラミックスツアー（有田町周辺及び佐賀県内）
- 問合せ先：佐賀県商工政策課 TEL（佐賀）24-2111

**日本防錆技術協会
第 11 回防錆防食技術発表大会**

- 主 催：日本防錆技術協会
- 協 賛：日本鉄鋼協会、他
- 期 日：平成 3 年 7 月 15 日（月）～16 日（火）
- 会 場：ゆうばうと（東京簡易保険郵便年金館）
品川区西五反田 TEL (03)3490-5111
- プログラム：
7 月 15 日 9：50～16：05
技術発表：電気防食、めっき、腐食抑制剤Ⅰ、被覆
特別講演：セラミックスと金属の接合における最近の話題
懇親会（16：30～18：30）
7 月 16 日 9：40～16：25
技術発表：実施例、被覆Ⅱ、腐食抑制剤Ⅱ、耐候性

特別講演：塗料開発の現状と今後の開発状況

- 参加費：
前納 7 月 1 日～
協賛学協会員 10,000 円 12,000 円
一 般 13,000 円 15,000 円
（消費税を含みます）
- 懇談会に出席されない方は、3,000 円減額されます。
- 問合せ・申込先：〒105 東京都港区芝公園 3-5-8
日本防錆技術協会 技術発表大会係
TEL (03)3434-0451 FAX (03)3434-0452

**第 101 回塑性加工懇談会
金属基複合材料の製造法と利用技術**

- 主 催：日本塑性加工学会
- 協 賛：日本鉄鋼協会、他
- 日 時：平成 3 年 7 月 5 日（金）12：55～17：15
- 会 場：東京大学生産技術研究所第 1 会議室
（〒106 東京都港区六本木）
- プログラム：金属基複合材料の現状と将来、粉末冶金法による金属基複合材料の製造、溶湯鍛造法による金属基複合材料の製造、コンポキャスト法、HOT Press 法による複合材料の製造、SiC ウィスカー強化アルミ合金の実用化、金属基複合材料の展開、粒子強化型アルミ合金のゴルフクラブヘッドへの適用、SiC ウィスカー強化金属基複合材料のロータリーコンプレッサへの適用
- 定 員：50 名（定員になり次第締切）
- 参加費：会員 4,000 円（学生会員は半額、共催協賛学会員は会員扱い）
- 申込先：日本塑性加工学会
〒106 東京都港区六本木 5-2-5 トリカッビル 3 階
TEL (03)3402-0849 FAX (03)3402-0965

**新技術公開セミナー（91 B）
「各種材料の摩擦・摩耗特性とその応用技術」**

- 主 催：材料技術研究協会
- 協 賛：日本鉄鋼協会、他
- 日 時：平成 3 年 9 月 18 日（水）9：30～16：45
- 会 場：工学院大学、新大学棟 28 階第 1 会議室
東京都新宿区西新宿 TEL (03)3342-1211
- 参加費：材料技術研究協会会員（協賛学協会を含む）
28,000 円
- 定 員：50 名（申込順）
- 講演内容
「摩擦・摩耗に対する潤滑剤の役割」「金属材料の摩擦・摩耗とその対策」「セラミックス材料の摩擦・摩耗とその応用」「プラスチック材料の摩擦・摩耗とその応用」
- 申込方法：材料技術研究協会
〒110 東京都台東区上野 5-6-11 神戸ビル
TEL (03)3833-5005 FAX (03)3836-9119

粉末成形セミナー

1. 主 催：粉体粉末冶金協会
2. 協 賛：日本鉄鋼協会、他
3. 日 時：平成 3 年 9 月 5 日（木）、6 日（金）
10:00~17:00
4. 場 所：東京理科大学
5. 主 題：セラミックスおよび金属粉末の新しい成形技術—多品種少量生産のためのこれからの成形技術
6. 内 容：CIP 成形における圧粉過程のシミュレーション解析、浸透 V プロセスによるスリップキャスト成形、新自硬性スリップキャスト法による複雑形状セラミックスの作製、低圧射出成形法によるセラミックス作成、MA 粉末の擬 HIP 成形技術、米国の大学における射出成形技術の現状、超硬材料の押出成形技術、射出成形法によるセラミックス、金属の成形と脱バインダー、金属粉末の射出成形。
7. 参加費：会員 30,000 円、協賛団体会員 35,000 円
8. 定 員：90 名
9. 問合せ・申込先：
〒606 京都市左京区下鴨森下町 15
生産開発科学研究所内 粉体粉末冶金協会
TEL (075)721-3650 FAX (075)721-3653

**第 13 回国際会議のための準備セミナー
英語によるプレゼンテーションの実践**

1. 主 催：日本工学会
2. 対象者：
・国際会議で発表する予定のある方
・英語によるプレゼンテーション能力の向上を図りたい方
3. 日 時：1991 年 8 月 19 日（月）9:00~20:00
20 日（火）9:00~17:00
（集合：8 月 18 日（日）18:00 現地）
4. 講 師：日本工学会 理事 肥田良夫、他
5. 会 場：海外職業訓練センター研修施設
千葉市ひび野 1-1 TEL (0472)76-0211
6. 参加費：80,000 円（資料代、懇談会費等を含む）
7. 宿泊費：17,000 円（2 泊、食事付）
8. 定 員：18 名
9. カリキュラム
国際会議の概要：国際会議参加の準備：プレゼンテーションの実践：プレゼンテーションの評価と練習法
10. 参加申込方法
（1）参加申込みを希望される方は下記に詳細パンフレットをご請求下さい
（2）申込締切は 8 月 5 日（月）日本工学会必着です
11. パンフレット請求先：
〒107 東京都港区赤坂 9-6-41 日本工学会
TEL (03)3475-4621 FAX (03)3403-1738

**第 2 回接着シンポジウム
構造接着の現状と将来を語る**

1. 主 催：日本接着学会
2. 協 賛：日本鉄鋼協会、他
3. 期 日：平成 3 年 10 月 17 日（木）
4. 会 場：東京都新宿区西新宿 1-24 工学院大学 3 F 大教室（3012）
5. 題 目：
（1）構造接着の新しい展開（構造接着の機能化技術）、
（2）構造接着に関する周辺技術（接着における表面処理技術）、（3）接着における非破壊検査、（4）構造接着の耐久性・信頼性・耐久性（耐久性の評価技術）、
（5）自動車における接着信頼性の現状、（6）パネルデイスカッション（構造接着のニーズとその実際）
6. 定 員：150 名（先着順）
7. 参加費：会員及び協賛学協会会員 20,000 円（中立・大学関係者 10,000 円）、学生 5,000 円、いずれもテキスト代と昼食代を含む
8. 申込み・問合せ先：
〒556 大阪市浪速区日本橋 4-2-20 コア日本橋 2 F
日本接着学会 接着シンポジウム係
TEL (06)634-7561 FAX (06)634-7563

衝撃工学・技術に関する国際シンポジウム

1. 共 催：国際科学振興財団
2. 協 賛：日本鉄鋼協会、他
3. 期 日：1992 年 11 月 2 日（月）~ 4 日（水）
4. 場 所：仙台市、仙台国際センター
5. 分 野：
A. 基礎分野
（1）弾・塑性波の伝播挙動
（2）高速変形下における各種材料の挙動
（3）動的破壊じん性及びき裂の挙動
（4）衝撃工学における実験・測定方法
（5）熱衝撃及び衝撃疲労
B. 応用技術分野
（1）衝突及び破壊問題へのコンピューターの適用
（2）衝撃による損傷及びエロージョン
（3）コンクリート、土、砂、木材及び構造体の衝撃応答
（4）高速塑性加工、圧延、切断、及びウォーター・ジェット加工等
（5）その他、高速技術の基礎と応用に関連する諸問題
6. 登録料：40,000 円（論文集代、晩餐会費を含む）学生は 20,000 円
7. 問合せ・申込先：
〒980 仙台市青葉区荒巻字青葉 東北大学工学部機械電子工学科 内「衝撃工学・技術に関する国際シンポジウム（略称：ISIE）組織委員会事務局
TEL (022)222-1800 内 4162 FAX (022)267-4403

関連学協会情報/次号目次案内

第 3 回太平洋鋼構造会議論文募集

- 主 催：日本鋼構造協会
- 協 賛：日本鉄鋼協会，他
- 期 日：1992 年 10 月 26 日（月）～28 日（水）
- 会 場：経団連会館（予定）
- 内 容：
 - テーマ 1 Design Concepts, Codes and Standards
 - テーマ 2 Materials & Fabrication
 - テーマ 3 Structural Behaviour
 - テーマ 4 Fire, Seismic, Wind & Environmental Effects
 - テーマ 5 Maintenance & Durability
 - テーマ 6 Innovative Structures, High-Technology, Marketing & Education
- 会議用語：英語（通訳なし）
- 論文募集締切：1991 年 8 月 15 日までに 100～200 ワードの英文（または A 4 用紙 1 頁程度の和文）アブストラクトを下記宛提出のこと。
- 問合せ先：〒100 東京都千代田区丸の内 3-3-1 新東京ビル 848 日本鋼構造協会
TEL (03)3212-0875

第 18 回コロージョン・セミナー

- 主 催：腐食防食協会
- 協 賛：日本鉄鋼協会，他
- 期 日：平成 3 年 9 月 11 日（水）～13 日（金）
- 場 所：箱根アカデミーハウス
- 会 費：会員 57,000 円（宿泊費を含む，協賛学協会会員を含む）学生会員 47,000 円
- 定 員：30 名（先着順）
- 主 題：高温腐食—いま何が問題か—
基調講演
「高温化学反応の熱力学」
「高温および超高温環境における材料問題」
講 義
「高温酸化の基礎」，「高温ガス環境中での硫化腐食と防食」，「ステンレス鋼および耐熱合金の実環境における高温酸化挙動」，「実環境における高温腐食の事例と解析」，「金属材料のハロゲンによる高温腐食」
- 締 切：平成 3 年 7 月 25 日（木）
- 申込み・問合せ先：〒113 東京都文京区本郷 4-1-11 YK 本郷ビル（社）腐食防食協会事務局
TEL (03)5689-3390 FAX (03)5689-3391



鉄と鋼 第 77 年 第 8 号（8 月号）目次

展 望

わが国のエネルギー問題と研究開発……………吉田 邦夫

解 説

合金熱力学量と相平衡状態図の第一原理計算……………毛利 哲雄，他

鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の現状と可能性……………沢田 郁夫，他

論文・技術報告

コークス炉炭化室内水蒸気流れ挙動の解析……………三浦 潔，他

焼結鉄の CO-CO₂-N₂ 混合ガスによる還元の初期段階における鉄物相変化と到達還元率……………碓井 建夫，他製鉄システムにおけるエクセルギー消費と CO₂ 排出量の解析……………秋山 友宏，他

高炉融着帯近傍における粉体の 2 次元流動特性の解析……………柴田 耕一朗，他

溶融 Ni-Cr, Ni-Mo および Ni-W 合金の珪素による脱酸平衡……………石井不二夫，他
バタフライ孔型系における山形鋼材圧延の変形

特性解析……………辛 平，他
100% 水素雰囲気焼鈍炉の設備と特性……………田島 滋，他
17%Cr ステンレス鋼板の加工性とリジニングに及ぼす粗圧延条件の影響……………原勢 二郎，他
 $\alpha + \gamma$ 二相域で均熱後オーステンパー処理した 0.4%C-Si-1.2%Mn 鋼の残留オーステナイト……………松村 理，他
高強度薄鋼板のプレス成形特性におよぼす残留オーステナイトの影響……………松村 理，他
2½Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす旧オーステナイト結晶粒度の影響……………中島 宏興，他
Nb 添加熱延鋼板の固溶 Nb 量と機械的性質におよぼす C, Nb, Mn の影響……………佐藤 一昭，他
チタンへの炭化物分散による耐摩耗性改善……………高橋 渉，他
高速黒色電気めっき法の開発……………斉藤 勝士，他
合金化溶融亜鉛めっき鋼板のプレス成形性に及ぼす潤滑剤種類の影響……………園田 栄，他
ポリエステル樹脂-コロイダルシリカ-四ふっ化エチレン系潤滑性皮膜鋼板の開発……………小田島壽男，他
ステンレス発色皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響……………曾根 雄二，他
Cr 含有鋼への Cr 拡散浸透処理層の組成と耐食性に及ぼす鋼中の Cr と固溶 C の影響……………安楽 敏朗，他