



平成7年第129回春季講演大会 討論会 講演募集

▶ 申込締切日 平成6年11月30日(水)
▶ 会期 平成7年4月4日(火)～6日(木)

平成7年第129回春季講演大会(平成7年4月4日～6日, 東京大学)の討論会講演を下記により募集いたします。

1. 討論テーマ

(1) 「高炉における4流体の移動現象」 座長 八木順一郎(東北大) 副座長 武田幹治(川鉄)

近年, 高炉の高性能化および省力化を目指し, 微粉炭の多量吹き込み技術の開発が進められている。この微粉炭の多量吹き込みは高炉炉下部における4流体(固体, 気体, 液体および粉体)の流れや伝熱, 反応等の現象に大きな変化をもたらし, 従来とは異なる状況を呈している。特基研究会「4流体の移動現象部会」で進められている粉体の発生, 移動, 蓄積, 液体, 固体の流動およびそれらの相互作用, 炉芯の加熱等高炉操業の基本にかかわる重要な移動現象のメカニズムの基礎的研究とそれに基づくシミュレーションの講演, 各企業で実施されている燃焼炉による微粉炭燃焼およびゾンデによる実炉の炉内計測の講演と討議を行う。

(2) 「鋼中非金属介在物の物理化学」

第1部: 学振第19委員会非金属介在物小委員会報告(学振第19委員会非金属介在物小委員会主催)

座長 雀部 実(千工大) 副座長 松本 洋(神鋼)

(第1部については, 一般講演の募集をいたしません。)

第2部: 非金属介在物の形態制御 座長 一瀬英爾(京大) 副座長 梅沢一誠(新日鐵)

鋼中の非金属介在物制御に対する要求の多様化, 厳格化に応えるため, 複合脱酸, 特にCaやMgを用いた脱酸等による介在物の形態制御, 組成制御が行われている。しかしながら, これらの形態制御に関して, 脱酸平衡に関する熱力学的情報等も含め, その物理化学は未だ確立されたとは言いがたい。5年間の活動を終了した学振第19委員会非金属介在物小委員会の研究報告を基に, この問題を討論する。

(3) 「棒鋼・線材の精密・サイズフリー圧延技術と精密二次加工技術」 座長 浅川基男(住金) 副座長 三戸谷暁生(新日鐵)

自動車や各種産業機械に用いられる棒鋼・線材に対して, 近年, ユーザーにおける行程省略や加工歩留の改善のため, 高寸法精度・最適寸法精度(サイズフリー)材を, 小ロット・短納期でユーザーに供給する事が要求されている。この要求に対応するために開発されたミル, 制御技術, 操業技術およびユーザーでのそれらの材料の適用例と精密二次加工技術の現状と問題点について討論し, 今後の指針を探る。

(4) 「鋼の特性向上に対する残留オーステナイトの利用と問題点」 座長 牧 正志(京大) 副座長 天野虔一(川鉄)

残留オーステナイトを利用して延性・靱性を向上させた鋼として9Ni鋼やTRIP鋼が古くから知られているが, 近年, 高強度冷延鋼板をはじめ種々な鋼種で残留オーステナイトを積極的に利用し材質を向上させようという試みが盛んになってきた。低炭素鋼から高炭素鋼, 低合金鋼から高合金鋼にいたる広範な鋼種を対象とし, 残留オーステナイトを得るための各種熱処理法・合金元素の影響, および残留オーステナイト(安定および不安定オーステナイト)が延性, 靱性, 疲労強度, 耐環境強度, 耐摩耗性, 被削性などの特性に及ぼす影響について総合的に討論し, 残留オーステナイトを利用した高機能鋼の開発に対する指針および問題点を明らかにする。

2. 申込み締切日: 平成6年11月30日(水)

3. 申込みに当たって必要な書類: ①講演申込書(「鉄と鋼」Vol.80, No.5 巻末掲載) ②講演申込み受け付けがき(切手貼付け)と連絡カード
③1994年の会員証写し(講演者は本会会員に限ります。) ④講演概要原稿・「鉄と鋼」Vol.80, No.5掲載の執筆要項参照・A4判所定用紙4枚以内(所定用紙は有償頒布です。ファクシミリでお申し込み下さい。(03)3245-1355 担当: 太田) ⑤講演概要原稿のコピー1部

4. 講演の採否: ①座長・副座長が講演原稿を審査し決定いたします。 ②受理いたしかねる場合のみ, 発表者に連絡いたします。

5. プログラム: 「鉄と鋼」Vol.81(1995), No.3で発表。

6. 講演概要: 「材料とプロセス」Vol.8(1995), No.1, 2, 3の該当号に掲載。

7. 申込み・照会先: 〒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・業務室 講演大会討論会係 ^{なみだ} 為田
TEL(03)3279-6021 FAX(03)3245-1355

材料電磁プロセッシング国際会議(EPM'94)参加者募集

International Symposium on Electromagnetic Processing of Materials

1. 会期: 1994年10月25日(火)～28日(金)

2. 会場: 名古屋大学シンポジウム

3. トピックス:

- 1) Fundamentals (Turbulence, Stability, Measurements, Computations, Vaporization, Condensation, Multi-phase flow, etc.)
- 2) Alternating magnetic field (EM Casting, Cold crucible, Pumping, Control of initial solidification, Mixing by EM resonance, etc.)
- 3) Steady magnetic field (EM brake, Meniscus control, etc.)
- 4) Electric field (Aluminium reduction cells, DC and AC arc furnaces, Welding, etc.)
- 5) Simultaneous imposition of electric and magnetic fields (Elimination of inclusions, Atomization, EM edge confinement, Mixing by EM sloshing, etc.)
- 6) Heating (Induction, Plasma, Arc, etc.)

7) Effects of electric and magnetic fields on physical and chemical properties of materials

4. 会議用語: 英語(通訳なし)

5. 会議Proceedings: 会議当日参加者全員に配布

6. 参加登録費:

	9月19日以前	9月20日以降
会 員	60,000円	70,000円
非 会 員	70,000円	80,000円
学生会員	30,000円	35,000円
学生非会員	35,000円	40,000円

(Proceedings, Party代含む)

7. 登録申込締切日: 9月19日(月)

8. 連絡・問合せ先:

(社)日本鉄鋼協会 国際室 EPM'94担当 安藤・増井
TEL(03)3279-6021 FAX(03)3245-1355