



# 平成7年第130回秋季講演大会 討論会 講演募集案内

▶申込締切日 平成7年6月30日(金)  
▶会期 平成7年11月3日(金)～5日(日)

平成7年第130回秋季講演大会(平成7年11月3日～5日, 大阪大学)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)「製鋼操業技術の進歩と工程管理分析の必要性及びその将来像」 座長 古谷圭一(東理大) 座長 小野昭紘(新日鐵)

一昔前の大量生産から付加価値を高めた鋼種の多品種少量生産への移行, そしてそれに伴う多段製鋼操業など製鋼操業技術の進歩, 変遷は顕著なものがある。溶銑予備処理, 転炉精錬, 真空脱ガス処理などの二次精錬, 連続鋳造, 圧延そして表面処理などの製品化への下工程などいずれの製鋼プロセスにおいても高度で精密で迅速な操業技術が開発され, 実用化されてきている。

このような製鋼操業技術の進歩に伴って, 生産現場からの分析分野に対する要求も, 例えば微量元素の存在量をより正確に, さらに迅速になど, より高度なものになってきている。これに対応して分析分野では, 成分組成分析には自動化, オンサイト化さらにはオンラインリアルタイム分析化などを進めてきている。成分組成分析以外にも介在物分析技術, 表面解析技術などに対する課題も山積みされているのが現状である。

そこで, 製鋼操業技術及び分析技術の現状を相互に確認し, 「製鋼操業の将来性を視野に入れた工程管理分析及び材料評価・解析技術の必要性とその将来のあるべき姿」について, 製鋼関係者と分析関係者が一堂に会して, 何を, どこまで, どのように分析を必要とするかに関する本音の討論を展開したい。

### (2)「製錬反応の高速, 高効率化のための要素技術」 座長 藤井徹也(川鉄) 座長 前田正史(東大)

脱炭, 脱硫, 脱酸などの各種精錬反応の速度や効率の向上のためには, 従来溶鋼攪拌の強化が図られてきた。今後, さらなる向上を目指すには攪拌の質の変更や電磁力の利用, 新しい加熱技術の利用, さらには数値流体力学の活用など, 新たな要素技術や研究手法が必要と考えられる。実機規模の研究に加え, 机上検討中や小規模実験段階の研究を含め新しい要素技術について討論する。

### (3)「厚板圧延の板厚およびプロフィール・形状制御」 座長 川並高雄(金工大) 座長 藤田米章(NKK)

厚板圧延の板厚およびプロフィール・形状制御は, 各種の形状制御ミル(強力ワークロールベンダー, ワークロールシフトミル, ペアクロスミル, など)の導入や近接γ線による板厚制御法の適用など近年著しく進展してきた。

また, 圧延後の冷却中における歪の発生とその抑制制御およびその後の形状矯正についても研究が進みつつある。

本討論会では, これら厚板圧延プロセスにおける板厚およびプロフィール, 形状制御, 矯正等の技術に関し, 最近の研究および開発成果を紹介し, 今後の方向について総合的に討論する。

### (4)「表面処理と潤滑」 座長 森戸延行(川鉄) 副座長 金井 洋(新日鐵)

鋼板に表面処理を施すことによって加工性を向上させようとする幾つかの試みが過去行われてきた。一方, 地球環境問題の観点からフロンなどを廃止する動きに対応して, 近年では成形加工時に用いられてきたプレス油の機能を鋼板の表面処理に求める気運が非常に高くなり, これに合わせた表面処理鋼板が種々開発されている。本討論会では表面処理皮膜の材料や構造およびその加工性と言った幅広い視点からの議論を行い, 当技術の今後を展望する。

### (5)「長時間クリープデータによる耐熱鋼の損傷評価と余寿命予測」 座長 八木晃一(金材研) 副座長 松尾 孝(東工大)

我国では, クリープおよび破断データの本格的な蓄積にすでに30年を費している。多くの研究機関で10,000hを超える長時間のクリープ破断あるいはクリープデータが相当数蓄積されているはずである。これまで空白地帯であった「短時間データに基づく長時間強度の推定」を超えたテーマを取りあげ, 討論する時期にきているものと思われ, 本討論会を設定した。

長時間にわたるクリープ曲線あるいは破断データの解析, 長時間破断材の組織観察, 析出相の組成解析および破壊様式等の研究成果の紹介を, 損傷評価や余寿命予測へとつなげたい。

## 2. 申込み締切日: 平成7年6月30日(金)

3. 申込みに当たって必要な書類: ①講演申込書(本号掲載) ②講演申込み受付はがき(切手貼付け)と連絡カード ③1995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・本号掲載の一般講演募集案内執筆要項参照・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: 寺嶋) ⑤講演概要原稿のコピー2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.10で発表。

6. 講演概要: 「材料とプロセス」Vol.8(1995), No.4, 5, 6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・業務グループ 講演大会討論会係 ためだ 為田  
TEL(03)3279-6021 FAX(03)3245-1355