



シンポジウム開催案内

●鉄鋼業における炭酸ガス抑制対策研究部会シンポジウム開催案内

炭酸ガス抑制と製鉄プロセスの未来

地球温暖化問題は、近い将来、大部分のエネルギー源、還元ガス源を石炭に求めている鉄鋼業に大きな影響を与えようと考えられます。本部会では、2年間にわたり、現行の製鉄システムとして、高炉一転炉システム、電炉システムなどについてエネルギーフローと炭酸ガス発生量の評価を行うとともに、抑制技術対策として、①現在の製鉄所の体系を大きく変更することなく実施可能な対策、②石炭をエネルギー源として、製鉄所の枠を越えて利用するための製鉄プロセスの活用可能性、③将来の抜本的な技術として、太陽光発電などにより低廉な電力が利用可能になった段階に対応しての製鉄プロセス、④炭酸ガスの固定、の4テーマについて、調査研究を実施致しました。これらの研究成果を報告するとともに活発な討議を行なっていただきたく、鉄鋼業における炭酸ガス抑制対策技術研究部会シンポジウム「炭酸ガス抑制と製鉄プロセスの未来」を下記により開催致しますので、是非御来聴下さいませようご案内申し上げます。

- 主催：日本鉄鋼協会
- 協賛：日本金属学会、化学工学会、日本エネルギー学会、エネルギー・資源学会、日本機械学会、日本化学会、石油学会
- 日時：平成5年7月12日(月) 9:30~17:30
- 場所：東京大学 山上会館 (東京都文京区本郷7-3-1 TEL 03-3818-3008)
- プログラム
 - 9:30~9:40 部会長挨拶 小宮山 宏 (東 大)
 - I. 炭酸ガス問題をどうとらえるか (9:40~10:30) 座長：八木順一郎 (東 北 大)
 - 9:40~10:00 炭酸ガス問題をどうとらえるか 小宮山 宏 (東 大)
 - 10:00~10:20 現行システムのエネルギーフローとCO₂発生 田中 勝博 (日 新)
 - 10:20~10:30 討論
 - 10:30~10:40 休憩
 - II. 炭酸ガス抑制対策 (10:40~17:30)
 - II-I. 現行の製鉄システムをベースにした展開 (10:40~12:00) 座長：入田 俊幸 (新 日 鐵)
 - 10:40~11:00 高炉における石炭比の削減 岩永 祐治 (住 金)
 - 11:00~11:20 溶融還元法 板谷 宏 (川 鉄)
 - 11:20~11:30 石炭中の水素の有効利用 碓井 建夫 (阪 大)
 - 11:30~11:50 スクラップの利用 入田 俊幸 (新 日 鐵)
 - 11:50~12:00 討論
 - 12:00~13:00 昼食
 - II-II. 石炭の総合的利用 (13:00~14:10) 座長：藤元 薫 (東 大)
 - 13:00~13:20 製鉄プロセスを利用した石炭ガス化と電力供給 石井 邦宣 (北 大)
 - 13:20~13:40 高炉へのメタン吹き込みとメタノール合成 八木順一郎 (東 北 大)
 - 13:40~14:00 メタンによるCO₂ リフォーミングと液体燃料合成 藤元 薫 (東 大)
 - 14:00~14:10 討論
 - 14:10~14:20 休憩
 - II-III. 低廉電力利用プロセス (14:20~15:30) 碓井 建夫 (阪 大)
 - 14:20~14:40 電力による大容量水素製造プロセス 福嶋信一郎 (N K K)
 - 14:40~14:55 還元プロセス 小林 勲 (神 鋼)
 - 14:55~15:10 溶解プロセス 松岡 滋樹 (大 同 特)
 - 15:10~15:20 トータルプロセスの構成 小林 勲 (神 鋼)
 - 15:20~15:30 討論
 - 15:30~15:40 休憩
 - II-IV. CO₂ の固定 (15:40~16:50) 座長：山田 興一 (東 大)
 - 15:40~16:00 植林と木炭利用 八木順一郎 (東 北 大)
 - 16:00~16:20 海洋施肥 山田 興一 (東 大)
 - 16:20~16:40 CO₂ 分離と海洋貯留 永田 和宏 (東 工 大)
 - 16:40~16:50 討論
 - III. 製鉄プロセスの未来と技術開発 (16:50~17:30) 座長：石井 邦宣 (北 大)
 - 16:50~17:10 製鉄プロセスの未来と技術開発 大野陽太郎 (N K K)
 - 17:10~17:20 討論
 - 17:20~17:30 幹事 閉会挨拶 大野陽太郎 (N K K)
- 懇親会：7月12日(月)18:00より山上会館にて開催致しますので、奮ってご参加下さい。
会費：5,000円 (当日、受付でお支払い下さい)
- テキスト (報告書)：別売、「鉄と鋼」新刊図書予約案内によりお申し込み下さい。(5月号に掲載)
- 申込み・問合せ先：(参加者制限：先着順100名まで)
参加申込みは、官製ハガキに参加希望者の氏名・勤務先・所属・住所・電話番号およびシンポジウム・懇親会の参加希望を明記の上、下記宛お送り下さい、FAXによる参加希望もお受け致します。
なお、参加受付のご通知は、否の場合のみご連絡いたしますのでご承知おき下さい。
〒100 千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階 (株)日本鉄鋼協会 技術室 磯部光利または林万紀子
TEL (03) 3279-6021 FAX (03) 3245-1355



シンポジウム開催案内

●特基研究会材料電磁プロセス部会シンポジウム開催案内

電磁気力による新しいプロセスの可能性を求めて

- 主催：(株)日本鉄鋼協会
- 日時：平成5年5月19日(水) 9:30~17:30
- 場所：東京大学山上会館
- プログラム
 - (1)開会挨拶 (9:30~9:45) 部会長：浅井 滋生 (名 大)
 - (2)交流磁界利用の科学と技術 (9:45~11:25) 座長：中田 正之 (N K K)
 - 研究活動報告 中田 正之 (N K K)
 - Si電磁誘導法の開発 金子 恭二郎 (大 学 大)
 - 電磁誘導の表面品質とメスカス挙動 浅井 滋生 (名 大)
 - (3)直流磁界利用の科学と技術 (12:25~14:05) 座長：竹内 秀次 (川 鉄)
 - 研究活動報告 竹内 秀次 (川 鉄)
 - 非定常電磁気力による界面不安定現象 大島 修三 (東 工 大)
 - 連铸ストランド内の混合抑制 竹内 栄一 (新 日 鐵)
 - (4)数値計算による現象の解析と把握 (14:15~16:30) 座長：棚橋 隆彦 (慶 応 大)
 - 研究活動報告 棚橋 隆彦 (慶 応 大)
 - 溶湯金属形状の数値解析 河瀬 順洋 (岐 阜 大)
 - 自由表面を考慮した鋳型内流動解析 幸司 (住 金)
 - 浮湯溶解型コールドクルーシブルの解析 高谷 健彦 (新 日 鐵)
 - (5)総合討論およびシンポジウムのまとめ (16:30~17:30) 座長：浅井 滋生 (名 大)
 - 部会活動を外から眺めて 溝口 庄三 (新 日 鐵)
 - 将来への期待 藤井 徹也 (川 鉄)
 - まとめ 綾田 研三 (神 鋼)
- 参加費：1,000円
- テキスト (報告書)：別売、「鉄と鋼」新刊図書予約案内によりお申し込み下さい。(3、4月号に掲載)
- 問合せ先：〒100 千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階 (株)日本鉄鋼協会 技術室 上村一郎または大島孝子
TEL (03) 3279-6021 FAX (03) 3245-1355 詳しくは、「鉄と鋼」4月号N311頁をご覧ください。