

講演大会討論会講演募集

第 125 回 (平成 5 年春季) 講演大会

▶申込締切日 平成 4 年 10 月 15 日 (木) ◀ ▶会期 平成 5 年 3 月 31 日～4 月 2 日 ◀

第 125 回 (平成 5 年春季) 講演大会 (5 年 3 月 31 日～4 月 2 日, 横浜国立大学) の討論会講演を下記により募集いたしますので奮ってご応募下さるようご案内いたします。なお発表者は本会会員に限ります。

1. 討論テーマ

(1) 「高炉の高効率操業における原燃料のあり方」 座長 山崎 信 (川鉄)

高炉を取り巻く環境は、近年ますます多様化してきております。各製鉄所は、それぞれのローカルコンディションを活かして、安定操業・コストダウン・品質の向上に努めていますが、高炉の高効率操業は、ローカルコンディションにより、例えば微粉炭多量吹込み・高出銑比操業・高燃料比または低燃料比操業等と製鉄所によりさまざまであります。

本討論会では、これらの多様化した高炉の高効率操業の要求に応えるための原燃料のあり方 (焼結鉱・ペレットの品質と粒度, コークスの品質と粒度, 高炉への装入方法, 操業方法等), 及び今後更に効率的な高炉操業を追及するための手段・研究課題を紹介していただき、活発な討論を行いたいと考えております。名方面からの積極的な参加、助言を期待します。

(2) 「高純度鋼製造技術の現状と今後の展望 —二次精錬からタンディッシュまで—」

座長 水渡 英昭 (東北大) 副座長 村上 勝彦 (NKK)

近年、材料のあらゆる観点からの高特性の要求に伴って高純度化、高纯净度化の必要性が急速に高まっている。これらの要求に対して鉄鋼製造プロセスにおいては、溶銑予備処理を出発点として連続鑄造のタンディッシュに至るまで各工程ごとに特色ある種々の精錬プロセスが提案、実用化されてきている。そこで、本討論会では、それらの中から二次精錬からタンディッシュまでに限定して、基礎的な冶金反応から精錬メカニズムやプロセスの特徴を含めて、開発経緯、現時点における問題点、及び将来技術の方向等に関して総合的な討論を期待したい。

(3) 「合金鋼継目無鋼管の製造技術の現状と展望」 座長 山田 建夫 (住金) 副座長 野田 勝利 (新日鉄)

近年、鋼管の使用条件および使用環境の多様化、過酷化にともなって、合金鋼管の需要が急激に増大しつつある。合金鋼管は、素材が難加工性であることから、その製造プロセスにおける品質および生産性の確保が重要な課題となっている。

これに対して、継目無鋼管の製造プロセスの改善および新圧延法の技術開発も活発に行われ成果を上げつつある。

ここでは、継目無鋼管の製造に関する合金鋼素材の変形能の改善、製造プロセスにおける表面疵や内部割れの発生機構の解明、操業技術の改善・改良、および新圧延技術等、最近の研究成果を紹介し、これらを通して今後の技術開発の方向を探るものとした。関係者の投稿および討論への参加を期待します。

(4) 「地球に優しい缶用材料」 座長 乾 恒夫 (東洋鋳) 副座長 大八木八七 (新日鉄)

約 300 億缶の食缶の 90% 以上を占める飲料缶の分野においては、スチール缶とアルミ缶の激しい競合が続いている。スチール缶用材料においては、DI 缶における板厚の低減、溶接缶における LTS の採用、有機ラミネート材などの缶材への適用など、種々の研究開発が進められ、実用化されている。

近年、環境問題に端を発し、リサイクルの問題がクローズアップされ、地球環境に優しい缶用材料の開発が要望されている。本討論会では、スチール缶用材料について、現状認識を集約・整理すると共に今後の課題を討議したい。

(5) 「水素脆性溶接部の SSC」 座長 辻川 茂男 (東大) 副座長 小川 洋之 (新日鉄)

SSC は H_2S 環境で発生する水素脆性型の割れであるが、最近、高 pH 環境であるアミン脱硫塔溶接部の割れ、ラインパイプ実管試験における溶接部近傍の SOHC 起因の SSC のような新たな事例が報告されている。国内外においてそれらの事例に対応する研究が行われているので、最近の知見について総括/討論する機会を設定したいと思っております。関係各位の多数の講演、討論を期待します。なお、対象とする範囲は、ラインパイプ、高圧反応塔 (アミン脱硫塔等) 等に使用される高強度鋼の溶接部における SSC に関連する組織、発生機構、評価法、および割れの実例解析等にいたします。

2. 申込締切日 平成 4 年 10 月 15 日 (木)
3. 申込方法 討論会参加ご希望の方は討論会申込書を下記までご請求下さい。
申込書には必要事項ならびに申込書裏面に 400 字程度の講演要旨をお書きのうえ、講演者の本年度の会員証の写しと講演大会講演申込受理通知はがきを添えてお申し込み下さい。
4. 討論講演の採否 討論講演としての採否は、前記ご提出の講演要旨により座長・副座長の審査のうえ決めさせていただきますので、あらかじめお含みおき下さい。
5. 講演原稿締切日 平成 4 年 12 月 10 日 (木)
討論講演として採用された方は、本会所定のオフセット原稿用紙 4 枚以内 (表, 図, 写真を含む) にワープロあるいはタイプ印書を原則とし、直接印字もしくは貼付した原稿を作成して下さい。
6. 講演テーマ・講演者の発表 「鉄と鋼」(平成 5 年 3 月号) にて発表いたします。
7. 講演内容の発表 「材料とプロセス」(日本鉄鋼協会講演論文集) Vol. 6 No. 1, 2, 3 に講演内容を掲載いたします。
8. 問合せ・申込先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4 経団連会館 3 階
日本鉄鋼協会 編集・業務室 講演大会 討論会係 TEL 03-3279-6021(代)

平成 5 年度実施の鉄鋼研究振興資金による助成テーマの募集

本会では大学における鉄鋼研究を振興し、併せて優れた学生が鉄鋼研究に魅力を感じて参集することを支援するために(社)日本鉄鋼連盟の運営委員会会社からの 5 億円ならびに趣旨にご賛同の会社からのご寄付により鉄鋼研究振興資金 (5 億 4350 万円) を設け、その果実により平成 4 年度から助成金交付を開始しました。

つきましては、平成 5 年度実施の鉄鋼研究振興資金による助成テーマを下記要領により募集しますので、交付希望研究者は協会所定の用紙を用いて応募して下さい。

記

1. 応募資格

研究期間中、日本の国公立大学もしくはそれに準ずる機関に所属する研究者で、国籍は問わない。

ただし、非会員は、応募テーマが本助成金支給の対象となった場合には本会に加入するものとします。

また、本助成金を支給されている間は応募できない。

2. 研究期間・内容

研究期間は 3 年以内とし、内容は鉄鋼およびそれに関連する範囲とする。範囲の詳細は本会講演大会の講演申込分類表を参照のこと。

なお、鉄鋼企業より提示された主要技術課題の内容は「平成 5 年度実施の研究テーマの募集」の中の表 1 のとおりなので、研究テーマ立案の際の参考としていただきたい。

3. 助成金額

1 件当たり 150 万円～500 万円

4. 応募用紙請求および送付先

〒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 技術室

5. 応募期間

平成 4 年 7 月 31 日(金)必着

6. 選考

企業の代表者を中心とした鉄鋼研究振興助成金選考委員会が取扱い規程にもとづいて整理、審査、選考する。

なお、運用については、できるだけ若手研究者を優遇する。

7. 交付決定通知

交付が決定した時は研究テーマ名、研究者名、研究期間、助成金額を会誌に掲載し (平成 5 年 1 月予定)、同時に研究者に通知する。

8. 助成金の交付

本助成金は研究者の所属する機関に経理を委託する。

9. 助成金の使途・報告

使用の詳細については問わない。助成したテーマの研究成果を発表する場合は、日本鉄鋼協会の講演大会または本誌に発表する。

10. 提出書類・内容の取扱い

提出書類は返却しない。また、「平成 5 年度実施の研究テーマの募集」と異なり、内容の公開はしない。

11. その他

整理・審査の過程で、詳細資料の提示あるいは詳細説明をお願いすることもあるので、その節はよろしく対応をお願いする。