

10) 14:40~15:40 先端技術を支える純鉄系軟磁性材料の開発動向

住金 鉄鋼技研 屋鋪裕義

純鉄は、古くから実用化されてきた軟磁性材料である。しかし、近年の製鋼技術の進歩により実用材料としての性能が向上し、再び注目されている。最近では、粒子加速器の電磁石やMRIの磁気シールド材として使用されるなど、先端技術の発展を支える重要な軟磁性材料となっている。本講演では、最近の開発事例をもとに磁気特性や加工性等の性能改善手法を紹介し、最近の動向をまとめる。

11) 15:40~16:40 合金系軟磁性材料の開発動向

日立金属 磁性材料研 山内清隆

合金系軟磁性材料は、酸化物系材料に比べて飽和磁束密度が高いという利点を活かし、各種の電気・電子機器に利用されている。代表的材料としては、パーメンジュール (Fe-Co) やケイ素鋼 (Fe-Si)、パーマロイ (Fe-Ni)、センダスト (Fe-Si-Al) などの多結晶合金が良く知られているが、近年、超急冷法や薄膜プロセスの発展により、新たにアモルファス合金 (Fe系, Co系) やナノ結晶合金などが出現するに至り学問的にも、又、応用面でも大きなインパクトを与えている。本講演では、ナノ結晶合金を主体に、合金系軟磁性材料の開発動向とその応用例につき述べる。

3. 聴講無料・事前申込み不要 (聴講の際には必ずテキストをご購入下さい。)

4. テキスト代 定価7,000円、会員割引価格5,500円(消費税は本会負担)(個人会員の方はテキスト購入時に会員証をご提示下さい。)

5. 問合せ先 (社)日本鉄鋼協会 編集・業務室 内藤・目黒 (〒100 千代田区大手町1-9-4 経団連会館3階 TEL 03-3279-6021)

★第157・158回講座「条鋼における製造技術と製品の最近の動向」(仮題)は平成7年5月に開催の予定です。

●第24回日向方斉学術振興交付金の希望者募集案内●

▶ 申込締切日・平成7年2月28日(火) ◀

本会では住友金属工業株式会社から当時の取締役会長日向方斉氏の功績記念のため寄贈された金六千万円の資金をもって鉄鋼関係学術振興のため「日向方斉学術振興交付金制度」を設置しておりますが、今回第24回の募集をいたします。希望者は所定の申請書様式(本協会にご請求ください)により応募して下さい。

1. 本制度の目的

大学、研究機関等にいる鉄鋼関係の若手研究者が海外で開催される国際研究集会(これに準ずるものを含む)に優れた研究成果を発表するために必要な渡航費等を支弁することを目的とする。

2. 応募資格

1) 国公立の大学、工業高等専門学校または国公立研究機関(特殊法人を含む)に在職中または在学中の本会会員(正会員、学生会員)で、2) 国際研究集会の開催時の年齢が40歳未満でありかつ、3) 本会会誌またはその他の学術的刊行物に研究成果の発表をしたことのある者。

ただし、過去5年間に本交付金を受領した者は除く。

3. 対象国際研究集会

平成7年7月から、平成8年6月までに開催される国際研究集会で技術分野は、本会が春秋に行っている講演大会の範囲の集会、なお原則として同一の国際研究集会に複数名は出席できない。

また、日本の他の学会が海外で主催する国際研究集会は対象としない。

4. 支弁する交付金の内容

1) 航空運賃(制限つきエコノミー料金[Y2]の30%)、2) 滞在費(集会開催日の前日から終了日の宿泊まで)、3) 参加登録費

5. 申請方法 本会所定の申請書様式により本人が申請する。

“記入内容の概略”

1. 住所、氏名、生年月日、所属職名、正会員・学生会員の別
2. 過去の研究業績(本会会誌またはその他の学術的刊行物への投稿論文、共著者名記載)
3. 出席する国際研究集会の名称、主催者、会期、開催地
4. 発表する論文の主な内容(共著者名記載)
5. 参加資格(座長、招待講演者、一般講演者等の別)
6. 必要経費の概算額
7. 他機関への旅費等の申請の有無

6. 交付件数 4件以内

7. 受給者の義務

1. 出席報告書の提出(原則として会誌「鉄と鋼」に掲載)
2. 発表論文(写)の提出
3. プロシーディングスの本会への寄贈

8. 申請書様式請求先及び申請書提出先

〒100 東京都千代田区大手町1-9-4

経団連会館3階

社団法人 日本鉄鋼協会 編集・業務室 日向交付金係

TEL(03)3279-6021

9. 申請書締切日 平成7年2月28日(火)

10. 交付決定通知

交付決定者には平成7年4月下旬までに通知し、本会会誌に氏名、発表する国際研究集会名を掲載する。

第23回日向方斉学術振興交付金受給決定者

小林 郁夫 東京医科歯科大学医用器材研究所金属材料部門助手 International Symposium on Gamma Titanium Aluminide '95 (γ相チタン・アルミニウム化合物国際シンポジウム'95) 平成7年2月12~16日 アメリカ、ラスベガス

埜上 洋 東北大学素材工学研究所助手 International Congress for Particle Technology (粉体工学に関する国際会議) 平成7年3月21~23日 ドイツ、ニュールンベルグ

須佐 匡裕 東京工業大学工学部金属工学科助教授 Eighth World Conference on Titanium (第8回チタン国際会議) 平成7年10月22~26日 イギリス、バーミンガム