

## 第 26 回新構造・機能制御と傾斜機能材料シンポジウム (FGMs2015)

### ご案内

傾斜機能材料 (Functionally Graded Materials: FGMs) は、スペースプレーンの機能特性を飛躍的に向上させる新しい科学技術コンセプトとして我が国で発明され、現在では切削工具などものづくりを支える産業ツールをはじめ、光伝送ケーブルなど先端情報通信システムにも応用されるに至っており、最近の国際的研究では、傾斜構造化を含めた人為的規則構造制御へと展開しており、新しい広がりを見せています。

日本文化の代表である日本刀は、厚みの異なる刀身を熱した状態から急冷して鍛えることにより、嶺から刃先に向かうにつれて徐々に硬い組織に変化させることにより作られています。これは日本が生み出した伝統的な鋼の FGMs 構造材料です。今回のシンポジウムは、古くから製鉄を支えてきた歴史を持つ九州地方の福岡県での開催です。

シンポジウムでは、材料の構造や組成などの傾斜化に基づく新機能発現を目指した基礎研究および実用化開発に関する研究に加えて、新しい規則的構造制御と機能発現に関する講演を幅広い分野から募集いたします。また、若手研究者の意識向上と育成のため、35 歳以下の発表者を対象に FGMs 奨励賞の審査選考と表彰を企画しております。皆様のご講演お申し込みとご参加をお待ち致しております。

FGMs 研究会では、研究会会員のみならず FGMs に興味を持たれるすべての方が最新の FGMs 研究を知ることができるよう、FGMs の専門学術雑誌として「Journal of Functionally Graded Materials」を発行しています。FGMs 研究会が主催する国際会議および国内シンポジウムで口頭発表された内容の投稿につきましては、投稿料の大幅割引が適用されます。具体的には、今回ご案内する第 26 回新構造・機能制御と傾斜機能材料シンポジウム (FGMs2015)、または 2016 年 9 月 18-21 日に開催される 14th International Symposium Functionally Graded Materials (ISFGMs 2016)での発表内容に関連した論文を、後日 Journal of Functionally Graded Materials に投稿する場合、通常 40,000 円の投稿料が 32,000 円 (8,000 円の割引) となります。

### 講演・参加募集

日 時： 2015 年 9 月 29 (火) ～ 9 月 30 日 (水)

場 所： 九州大学西新プラザ (福岡県福岡市早良区西新 2-16-23)

主 催： 傾斜機能材料研究会

共 催 (五十音順、予定) :

航空宇宙技術振興財団, 未踏科学技術協会, 物質・材料研究機構

**協 賛 (五十音順、予定) :**

日本機械学会, 日本金属学会, 日本材料学会, 日本セラミックス協会, 日本鉄鋼協会, 腐食防食協会, 粉体粉末冶金協会, 日本熱電学会

**発 表 :** 講演発表 (質疑含み 20 分), 要旨集配布

**表 彰 :** FGMs 奨励賞  
\*対象は、若手研究者・技術者・学生 (2016 年 4 月 1 日現在 35 歳以下) の発表者 (筆頭著者かつ講演者)

**参加費 :** 一般 : (会員) 7,000 円, (会員外) 10,000 円  
学生 : 3,000 円

**昼食 :** 最寄り駅周辺にコンビニやレストランがありますが、ご希望の場合は、お弁当を手配しますので、事前登録にてお申込みください。

**懇親会 :** 日時 : 2015 年 9 月 30 日 (水) 講演会終了後 (表彰式含む)  
会場 : ヒルトン福岡シーホーク  
費用 : 4,000 円  
\*参加人数の把握のため、事前登録へのご協力をお願いします。  
\*9/30 講演会終了後、徒歩で移動(約 10 分)、希望がございましたら、タクシーをご用意いたします。

**交通手段 :** ① JR 博多駅  
② 福岡空港→福岡市営地下鉄(約 20 分)→西新駅→徒歩 10 分

**締 切 :** 発表申込・要旨原稿・事前登録 : **2015 年 7 月 31 日(金)**  
\*所定様式をダウンロードして必要事項を記入の上、シンポジウム事務局専用メールアドレス (fgms@zaiko.kyushu-u.ac.jp) 宛てに、必要書類を添付して送信ください。

**詳 細 :** 傾斜機能材料研究会ホームページ : <http://www.fgms.net/>

**問合先 :** 傾斜機能材料シンポジウム事務局担当 :  
宗藤 伸治 (むねとう しんじ)  
連絡先 :  
〒819-0395 福岡市西区元岡 744  
九州大学大学院工学研究院材料工学部門  
TEL:092-802-2964 (直通)  
FAX:092-802-2964 (直通)  
E-mail: [fgms@zaiko.kyushu-u.ac.jp](mailto:fgms@zaiko.kyushu-u.ac.jp) (シンポジウム事務局専用メール)