

## 金属ガラスに関する公開講座のご案内

～ものづくり基礎講座第27回技術セミナー(第13回NEDO公開講座)～

《主催》東北大学金属材料研究所金属ガラス NEDO 特別講座・東北大学金属材料研究所附属研究施設関西センター

《協力》大阪府・財団法人大阪産業振興機構

【趣旨】 金属ガラスは、結晶構造を持たないアモルファス金属の一種で、高強度（強く）、低ヤング率（しなやかで）、高耐食性（錆び難い）、優れた磁気特性（高透磁率、低保磁力）など、従来の結晶材料に比べて優れた高機能特性を示すと共に、ガラス遷移温度（組成により100～400℃程度）の温度領域で水飴のように大きな変形が可能なることから高精度・省エネ加工性をも有する、21世紀の中核を担う究極の金属として、多くの産業分野に応用が期待されています。これらのうち、実用化に近い精密機械部品、高精度計測機器部品、輸送機器部品だけでも、新規産業規模は約1800億円にのぼると予想されています。本講演会では金属ガラス材料の研究・開発に携わっている研究者が最新の研究成果についてご紹介いたします。本公開講座では、東北大学金属材料研究所牧野彰宏教授が金属ガラスの基本特性と磁性材料への応用研究例をご紹介します。また、素形材センター西山信行氏が現在進行中の金属ガラスの実用化へ向けた展開について、東北大学金属材料研究所網谷健児准教授からは兵庫県立大学内に設置した東北大学金属材料研究所附属研究施設関西センターにおける取り組みについてご紹介いたします。さらに、並木精密宝石株式会社清水幸春氏には金属ガラスの産学連携の事例として、金属ガラスを用いた極小ギヤの開発とマイクロモータへの応用についてお聞きします。皆様の多数のご来聴をお待ちしております。

### 『金属ガラスに関する公開講座』

#### 開 催 概 要

【テーマ】 次世代金属材料「金属ガラス」研究開発の最新動向

【日時】 平成24年2月1日（水） 14:00～17:00

【場所】 クリエイション・コア東大阪 北館3階 309号室

（東大阪市荒本北1-4-17）<http://www.m-osaka.com/jp/access/index.html>

【受講料】 無 料

【定員】 30名程度（先着順）

【プログラム】 **ものづくり基礎講座技術セミナー**（14:00～17:00）

- |                        |                            |         |
|------------------------|----------------------------|---------|
| 1. 開会挨拶                | 東北大学 金属材料研究所 准教授           | 山浦 真一 氏 |
| 2. 「非平衡相軟磁性材料の特性と魅力」   | 東北大学 金属材料研究所 教授            | 牧野 彰宏 氏 |
| 3. 「金属ガラスの実用化・事業化への展開」 | 財団法人素形材センター RIMCOF 東北大学研究室 | 西山 信行 氏 |

#### <休憩>

- |                                |                               |         |
|--------------------------------|-------------------------------|---------|
| 4. 「関西センターにおける金属ガラスの実用化への取り組み」 | 東北大学 金属材料研究所 准教授              | 網谷 健児 氏 |
| 5. 「金属ガラス製極小ギヤの開発とマイクロモータへの応用」 | 並木精密宝石株式会社 エヌ・ジェイ・シー技術研究所 副所長 | 清水 幸春 氏 |
| 6. 閉会挨拶                        |                               |         |

# 『金属ガラスに関する公開講座』受講申込書

～ものづくり基礎講座第27回技術セミナー(第13回 NEDO 公開講座)～

技術セミナー	参加 ・ 不参加	
企業名		
所在地		
所属・役職		
氏名		
連絡先	【電話】	
	【E-mail】	
金属系新素材試作センター会員登録※	<input type="checkbox"/> 登録済み	<input type="checkbox"/> 未登録 (該当のチェックボックスを■に変えて下さい)

※ 金属系新素材試作センターでは、金属系新素材に関する研究フォーラム等を継続的に開催していく予定です。試作センターの会員（登録無料）としてご登録いただくと、このような金属系新素材試作センターの活動・情報をいち早くお届けいたします。  
ぜひこの機会に、金属系新素材試作センター会員にご登録ください。  
(以下のチェックボックスを■に変えていただければ、会員として登録いたします。)

試作センター会員として

登録する

登録しない

【お申込み】 上記受講申込書に必要事項をご記入の上、以下まで FAX 又は電子メールでお送り下さい。  
大阪府商工労働部商工振興室ものづくり支援課（MOBIO）  
<電話>06-6748-1054, 1055    <FAX>06-6745-2385  
<E-mail>shokoshinko-g21@sbox.pref.osaka.lg.jp



## 【会場アクセス】

- ◆地下鉄中央線長田駅3番出口から北東に徒歩10分
- ◆近鉄けいはんな線荒本駅1番出口から北西に徒歩5分  
※東大阪市役所の西隣です。  
※本施設の駐車場はございませんので、公共交通機関でご来場ください。(もしくは、近隣の有料駐車場(東大阪市役所または府立中央図書館)をご利用ください。)