

# 日本大学—東北大学合同シンポジウム

## 「医・歯・工」連携に向けた新材料の開発動向

**主催**

日本大学産官学連携知財センター (NUBIC)

東北大学産学連携推進本部

**共催**

東北大学金属材料研究所金属ガラスNEDO特別講座

「金属ガラス」イノベーションフォーラム

日本大学理工学研究所

日本大学生産工学研究所

**日時**

2011年3月3日(木)

講演会: 13:00~18:00

交流会: 18:00~19:00

**会場**

日本大学会館2階

大講堂

**参加費**

無料 (ただし交流会参加費 2000円 ※当日受付にてお支払いください)

**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あり、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。今回は、国内の金属ガラスの一大研究拠点である東北大学と、医歯工学アプリケーションに得意分野を持つ日本大学工学系学部および関東地区の企業が共同で新しいアプリケーションを創出し産学連携を推進するきっかけにしたいと願い、本講演会を企画しました。本講演会では金属ガラス材料(東北大学)および医歯工学分野(日本大学)に携わっている研究者が最新の研究成果をご紹介します。講演会では多数のポスター発表およびブース展示も行います。皆様の多数のご来聴をお待ちしております。

### 講演スケジュール

13:00~13:05	開会挨拶	東北大学
13:05~13:10	挨拶	日本大学
13:10~13:40	「金属ガラス・非平衡材料の特性と魅力」 東北大学金属材料研究所 教授 牧野 彰宏	
13:40~14:10	「金属ガラスのマイクロ・ナノ加工と実用化技術」 東北大学金属材料研究所 教授 早乙女 康典	
14:10~14:40	「日本大学マイクロ機能デバイス研究センターにおけるMEMSを中心とした取り組み」 日本大学理工学部精密機械工学科 教授 内木場 文男	
14:40~15:10	「金属ガラスの医療・生体材料への応用」 東北大学金属材料研究所 客員教授 王 新敏	
15:10~16:00	ブース見学・休憩	
16:00~16:30	「セラミックス—チタン系傾斜機能材料の生体材料および耐摩耗性部品への応用」 日本大学理工学部航空宇宙工学科 教授 出井 裕	
16:30~17:00	「金属ガラスの実用化・事業化への展開」 (財)素形材センター東北大学研究室 主任研究員 西山 信行	
17:00~17:30	「金属材料及び新素材に対する電磁誘導センサプローブと非破壊検査・計測法」 日本大学生産工学部電気電子工学科 教授 小山 潔	
17:30~17:40	「粉末冶金技術を活用した金属ガラス歯車の開発」 ポーライト株式会社機械部品技術部 部長 島田 登	
17:40~17:50	「熱応答性磁性ナノ粒子(商標名:Therma-Max)の開発とその応用例」 チッソ石油化学株式会社NT-プロジェクト プロジェクトリーダー 大西 徳幸	
17:50~17:55	閉会挨拶	
18:00~19:00	交流会 於日本大学会館2階 喫茶室	
13:00~18:00	展示会場においてポスター発表・試作品等の展示を行っています。	

## 申込方法

交流会の参加・不参加を含め、参加申込書に必要事項をご記入の上、**FAX**あるいは**E-mail**で事務局（日本大学産官学連携知財センター内）までお申し込みください。

または <http://www.nubic.jp> よりお申し込みください。

## 交通アクセス

日本大学会館  
(〒102-8275 東京都千代田区  
九段南四丁目8番24号)  
JR・地下鉄「市ヶ谷駅」より  
徒歩2分

## 申込先

日本大学産官学連携知財センター  
Tel: 03-5275-8139  
E-mail: [nubic@nihon-u.ac.jp](mailto:nubic@nihon-u.ac.jp)



## 申込書兼参加証

### 日本大学－東北大学合同シンポジウム ～「医・歯・工」連携に向けた新材料の開発動向～

《開催日時》 2011年3月3日（木）

《会場》 日本大学会館2階 大講堂

必要事項をご記入のうえFAXあるいはE-mailでお申し込み下さい。講演会参加無料  
※当日は、本状をお持ちください。

**FAX : 03-5275-8328 E-mail : [nubic@nihon-u.ac.jp](mailto:nubic@nihon-u.ac.jp)**

講演会	参加 ・ 不参加	交流会 (参加費2000円)	参加 ・ 不参加
企業名			
所在地			
所属・役職			
氏名			
連絡先	【電話】		
	【E-mail】		

※本申込にかかわる個人情報を厳重に管理し、本シンポジウムを含む主催・共催フォーラム、知的財産情報等の案内・管理運営等のために使用し、他の目的には利用いたしません。