

平成24年  
5月23日(水)・5月24日(木)  
金属材料研究所2号館講堂・会議室

第123回

東北大学

# 金属材料研究所 講演会

5  
23 水

司会 野尻 浩之 教授

所長 新家 光雄 教授

座長 古原 忠 教授

>> 13:20~13:30 所長挨拶

>> 13:30~14:30 特別講演 1

## 「構造用金属材料の開発研究における最近の動き ~耐熱材料を中心に~」

東京工業大学 理事・副学長(教育・国際担当) 三島 良直



本講演では、最近の構造用材料研究における動向を概観するとともに、特に高温構造用材料における最近の研究の動向と内容を紹介する。高温構造用材料の分野は第4次科学技術基本計画におけるグリーンイノベーションにおいて重要な位置を占めるとともに、昨年の東日本大震災により長期間にわたる原子力エネルギー利用への不安が持続する中で我が国の、そして世界のエネルギー政策における火力発電技術の重要性が浮き彫りとなる。

プロフィール

1949年生まれ。カリフォルニア大学バークレー校材料科学科Assistant Research Engineer、東京工業大学精密工学研究所助教授を経て、1997年より同大学大学院総合理工学研究科材料物理科学専攻教授。現職：同大学理事・副学長(教育・国際担当)。  
専門分野：耐熱金属材料、金属間化合物、熱電材料、材料組織制御。

座長 野尻 浩之 教授

>> 14:40~15:40 特別講演 2

## 「構成的アプローチによる生命システムの再構築」

神奈川大学理学部化学科 特任教授 菅原 正



ソフトマターは、近年、物質科学と生命科学をつなぐ物質として関心を集めつつある。本講演では、ソフトマターの中でも両親媒性分子が水中で形成するベシクル(二分子膜からなる袋状に閉じた自己集合体)に焦点を当て、この十年間に亘り我々が研究してきたベシクル型人工細胞を中心にその研究動向を紹介したい。

プロフィール

1946年生まれ。東京大学教養学部基礎科学科助教授、教授を経て、1996年より同大学大学院総合文化研究科広域科学専攻教授、2010年同研究科複系生命システム研究センター特任研究員、2012年4月より神奈川大学理学部化学科特任教授。  
専門分野：物理有機化学、有機生命化学、協同効果を導く分子システムの構築。

座長 佐藤 裕樹 准教授

>> 15:50~17:30 ポスターセッション

>> 18:00~20:00 ポスター賞表彰式および懇親会

5  
24 木

一般講演

## 量子ビームと材料・物質科学

座長 折茂 慎一 教授

>> 10:00~10:30

「放射光源を利用したランダム系物質の構造解析」  
杉山 和正 教授

>> 10:30~11:00

「東北大偏極中性子分光器POLANO:金属磁性・超伝導理解への挑戦」  
大山 研司 准教授

>> 11:00~11:30

「中性子磁気非弾性散乱による“非”磁性状態の研究」  
佐藤 卓 教授(多元物質科学研究所)

>> 11:30~12:00

「照射源としての量子ビーム ~原子炉材料の劣化をどのように予測するか~」  
阿部 弘亨 教授

>> 15:50~16:00 閉会の挨拶

野尻 浩之 教授

一般講演

## 金研100年へ ~センターのビジョン

座長 今野 豊彦 教授

>> 13:30~13:50

「強磁場センターリニューアル ~一定常強磁場科学の展望」 渡邊 和雄 教授

>> 13:50~14:10

「量子エネルギーセンターと国際動向」 四竈 樹男 教授

>> 14:10~14:30

「金属ガラスセンターの新たな発展に向けて ~均質非晶質材料からナノヘテロ構造制御材料へ~」 牧野 彰宏 教授

>> 14:30~14:50

「持続可能社会に向けた低炭素センターの取り組み」 古原 忠 教授

>> 14:50~15:10

「関西センターの産学官連携の取り組み」 正橋 直哉 教授

>> 15:10~15:30

「『東北大産学連携材料開発拠点』と金研の産業対応戦略」 千葉 晶彦 教授

>> 15:30~15:50

「From IMR@Sendai to IMR@Globe:金研の国際戦略」 野尻 浩之 教授



お問い合わせ先：金属材料研究所総務課庶務係

TEL 022-215-2181 URL <http://www.imr.tohoku.ac.jp>

E-MAIL [imr-som@imr.tohoku.ac.jp](mailto:imr-som@imr.tohoku.ac.jp)



TOHOKU  
UNIVERSITY