

# 金属材料研究所

## 講演会

日時 5月29日 金

場所 金属材料研究所2号館講堂

司会/実行委員長 古原 忠 教授

### 午前 / 10:00-12:10

10:00-10:10 所長挨拶

所長 高梨 弘毅 教授

10:10-10:50 一般講演(所内教員)

金属溶湯脱成分法による  
多孔質金属の作製とその形態制御

教授 加藤 秀実



10:50-11:30

Siの融液成長メカニズムと  
太陽電池用インゴットの成長

教授 藤原 航三



11:30-12:10

先端電子顕微鏡法による  
ナノ磁性材料の原子的構造評価

准教授 佐藤 和久



### 午後 / 13:30-19:30

13:30-14:30 特別講演

材料が創る新しい世界

東芝マテリアル株式会社 代表取締役社長 小林 薫平

現在、東芝マテリアル株式会社として注力している製品テーマ(窒化物セラミックスとその応用、白色LED光源、X線CT用光変換材料)の概要を説明するとともに、その開発の背景、経緯などを『技術の連続性と融合』、『アイデアの起点と開発の起点』といった観点から紹介する。また、まとめとして新規開発のためのひとつの考え方を述べる。



#### PROFILE

1983年東京芝浦電気(株)(現(株)東芝)入社。粉末冶金法を用いた磁性材料、耐磨耗材料、電気接点、などの開発・製品化に従事。開発技術部長、技師長を経て2013年6月より東芝マテリアル(株)代表取締役社長。

14:40-15:40

超低速ミュオン顕微鏡が拓く物質・  
生命・素粒子科学のフロンティア

山梨大学大学院総合研究部 教授 鳥養 映子

界面は、物質と生命の機能を特徴づけるとともに、超伝導や新奇な物性を生む場としても注目される。界面の電子状態とそのダイナミクスを実空間イメージングする夢の量子ビーム「超低速ミュオン顕微鏡」を、J-PARCに建設中である。深さ方向にナノメータ分解能を目指す「超低速ミュオン」と、マイクロメータ分解能で物質内部の3次元マッピングを目指す「高密度マイクロビーム」を紹介し、新しい応用可能性をともに考えたい。



#### PROFILE

お茶の水女子大学理学部、三菱電機、お茶の水女子大学大学院、山梨大学工学部助教授を経て、2002年から現職。素粒子ミュオンに魅せられ、半導体中のスピン流、生体物質中の電子伝達、化学反応の基礎過程等、界面科学の新しい研究領域開拓をめざし、超低速ミュオン顕微鏡の開発に取組む。日本学術会議連携会員、J-PARC MLF 利用者懇談会会長、日本中間子科学会元会長。科学技術への顕著な貢献 in 2005。

15:50-17:30

ポスターセッション

18:00-19:30

ポスター賞表彰式