

第2回 熊本大学 先進マグネシウム国際研究センターシンポジウム

## 「電子顕微鏡による材料科学研究の最先端」

**主催：** 熊本大学 先進マグネシウム国際研究センター

**共催：** 文部科学省科学研究費助成事業・新学術領域研究「シンクロ型 LPSO 構造の材料科学」

高性能 Mg 合金創成加工研究会

日本学術振興会研究拠点形成事業「環黄海域における先進 Mg 合金に関する対欧米学術基盤ネットワークの強化」

**日時：** 平成 25 年 9 月 13 日（金） 14:30～17:30

**場所：** 熊本大学黒髪南キャンパス 工学部 2 号館, 2 階 224 室

**プログラム：**

14:30～15:30 “The Origin of Phonon-Glass and Electron-Crystals

- How structural order-disorder enhances thermal electric power in layered cobaltates? “

Prof. Yimei Zhu, Brookhaven National Laboratory

15:30～16:30 “Electron holography and its application to studying materials and devices in industry”

Dr. Tsukasa Hirayama, Japan Fine Ceramics Center

16:30～17:30 “Direct determination of complex structures by advanced STEM”

Prof. Eiji Abe, The University of Tokyo

講師紹介：

Prof. Yimei Zhu, Brookhaven National Laboratory

Brookhaven National Laboratory の Condensed Matter Physics 部門の Senior Physicist であり Group Head、また同研究所の Institute for Advanced Electron Microscopy の Director でもある。State University of New York および Columbia University の Adjunct Professor も勤めている。米国における電子顕微鏡を利用した材料科学研究の第一人者。



平山 司 主幹研究員，一般財団法人ファインセラミックスセンター  
一般財団法人ファインセラミックスセンターナノ構造研究所の副所長である。名古屋大学エコトピア科学研究所の客員教授も勤める。電子波の干渉による位相計測を研究領域とし，主な研究対象は-semiconductor物理，磁性材料，リチウムイオンバッテリーである。電子線ホログラフィーを利用した材料・デバイス研究の第一人者。



阿部英司 准教授，東京大学マテリアル工学科

最先端電子顕微鏡法によるサブナノスケールの局所原子・電子構造解析を研究課題とする。主な研究対象はナノマテリアル、クラスター化合物、準結晶であり、*KUMADAI* マグネシウム合金の強化相であるシンクロ型長周期積層構造(LPSO)相の精密構造の解明にも多大な貢献をしている。日本における電子顕微鏡を利用した材料科学研究の第一人者。

