

エネルギー理工学研究所公開講演会

4A

- 日 時：10月23日(日) 9:30~11:15
- 会 場：宇治おうばくプラザ1階 きはだホール
- 定 員：300名

■ プログラム

9:30~9:40 開会挨拶

所長 水内 亨

9:40~10:10 「加速器を作る、加速器を使う」

准教授 紀井俊輝

講演要旨：加速器と聞くと、巨大で複雑な装置を思い浮かべるかと思えます。しかし、粒子を加速するという観点から眺めると、テレビのブラウン管（もうすっかり液晶テレビに置き換わりましたね）、レントゲン装置や電子顕微鏡など、比較的身近な装置に加速器は組み込まれ社会に役立つものとして幅広く利用されています。本講演では、加速器の歴史を振り返り、その原理をわかりやすく説明し、医療応用からヒッグス粒子の発見など様々なシーンでの加速器の活躍を紹介します。



10:10~10:40 「エネルギー基盤材料の研究開発」

教授 木村晃彦

講演要旨：エネルギー開発においては、高性能・高機能を持つ材料の開発が必要になっています。我々が開発した酸化物分散強化銅は、粉体プロセス法を用いて製造された「強く、腐らず、特殊環境に耐える」優れた構造材料として期待されています。また、世界最高磁力を持つネオジム磁石の実用化においては、微細粒子の構造や成分が重要視されています。ここでは、最近注目されている2, 3の材料開発研究を紹介します。



10:40~11:10 「ライフイノベーションとグリーンイノベーションの交差点
— 博士号取得・大学教員への道筋と研究室における日々の活動の紹介と共に —

教授 片平正人

講演要旨：NMR(核磁気共鳴)という装置を用いると、病気に関連したタンパク質・機能性核酸に関するライフイノベーション研究と、木質バイオマスに関するグリーンイノベーション研究をどちらも行う事ができます。我々が行っている研究の実例を分かり易く説明します。また博士号の取得と大学教員への道筋、研究室における日々の活動に関しても併せて紹介します。



11:10~11:15 閉会挨拶

副所長 木村晃彦