

# 平成27年度 京都大学大学院 エネルギー科学研究科 公開講座

## エネルギー科学の今 — 超電導技術の最前線とエネルギーの将来 —

### 1. 日本のエネルギーの将来について

教授 石原 慶一

政府の2030年のエネルギー需給見通しが発表されました。原子力発電への依存度が高過ぎる、あるいは再生可能エネルギーが過小評価されている、など様々な意見が出されています。本講座では、果たして再生可能エネルギーはどれだけ開発可能なのか、それを拒んでいるのは何か、2030年以降はどうなるのかなどの疑問に答えながら、日本のエネルギー需給について考えたいと思います。

### 2. 電気エネルギーを無駄なく使う超電導技術

教授 土井 俊哉

超電導物質を低温まで冷却すると、電気抵抗が0になります。つまり、超電導物質で作った電線を使うと電気を無駄なく使うことができます。またこの電線には極めて大量の電気を流せることから、MRI検査装置や超電導リニアなどの極めて強い磁場を必要とする装置に欠くことのできないものとなっています。本講座では、この不思議で有益な超電導現象を分かりやすく説明するとともに、省電力技術として大きな期待が寄せられている超電導技術について紹介します。

**日 時：11月14日(土) 13:00～16:00(12:00受付開始)**  
(15:00から1時間程度、講師を囲む意見交換会を予定)

**場 所：京都大学総合研究11号館講義室114**

- ・定 員：60名(当日先着順・事前申込不要)
- ・受 講 料：無料
- ・自家用車でのご来場は、ご遠慮ください。



お問い合わせ先 ▶ 〒606-8501 京都市左京区吉田本町  
京都大学エネルギー科学研究科総務掛  
TEL: 075-753-4871 FAX: 075-753-4745

ア ク セ ス ▶ 市バス 系統31・65・201・206「京大正門前」下車  
系統3・17・203「百万遍」下車  
京阪電車・叡山電鉄「出町柳」下車 徒歩20分