

BKCライスポールセミナー2015

第3クール <共通テーマ>

環境とエネルギー

参加費無料 (おにぎり・お茶付き)

日時 毎週金曜日 12:20-12:50

会場 立命館大学びわこ・くさつキャンパス
フォレストハウスF104

共催 立命館大学総合科学技術研究機構
立命館大学BKC社系研究機構
立命館グローバル・イノベーション研究機構

様々な分野の若手研究者が、各クールの共通テーマに沿って先端的で興味深い取り組みを発表します。発表内容を踏まえたフリーなディスカッションを通して、互いの理解を深め、この機会にみなさんの「研究」や「学び」に生かしませんか！

10/16 (FRI) 12:20-12:50

河野 悠 [理工学研究科 / 博士課程後期過程]

ありふれた無機材料による 薄膜太陽電池の作製

近年、エネルギー問題への関心の高まりと共に、無尽蔵にある太陽のエネルギーを電気エネルギーに変換できる、太陽電池が注目されています。一方で、更なる太陽電池の普及には、エネルギー変換効率を維持しつつ、根本的な低コスト化が必要です。そこで今回の発表では、町でよく見るタイプの太陽電池とは異なる材料を使った太陽電池の研究を紹介します。今回登場する材料は薄膜(はくまく)材料と呼ばれていて、薄いフィルム状でも十分に性能を発揮できるのが特徴です。資源的に豊富な材料を使って作った薄い膜を使って、太陽電池を作製する研究を紹介します。

10/23 (FRI) 12:20-12:50 英語による発表

董 艶麗 [立命館グローバル・イノベーション研究機構 / 専門研究員]

日本の再生可能エネルギー普及促進策 を考える

In order to address the greenhouse gas reduction issues and promote the deployment of renewable energy technologies, most countries have adopted remuneration policies to support generation of electricity from renewable sources. Two of the most common practices are renewable portfolio standards (RPS) and feed-in tariff (FIT) systems. The former is a quota-based instrument, and the latter is a price-based mechanism. Japan has experimented with the RPS scheme since 2003. However, the renewable energy production could not meet the policy goals during 2003—2010. As a consequence, Japan changed the remuneration model to FIT system in 2009. Recently, Japan has passed the law that the electricity retail market will be liberalized in April, 2016. In this seminar, let us think about the question which subsidy mechanism is preferable for Japan to foster the use of renewable energy within a competitive electricity market framework.

10/30 (FRI) 12:20-12:50

宮原 良太 [生命科学研究所 / 博士課程後期過程]

リチウムイオン二次電池の電極反応メカニズムの解明

近年、石油などのエネルギー資源の枯渇が深刻な問題となっており、太陽光や風力などの再生利用可能エネルギーを効率的に利用することができる二次電池技術開発が世界中で注目されています。しかし、電池内部で起きている電極反応メカニズムは十分に理解されているとは言えません。そこで、容量と電流特性に優れたリチウムイオン二次電池を開発するため、立命館大学SRセンターなどで放射光を用いた新規な解決法を開発し、電極反応の空間分布とその時間発展をとらえることに成功しました。不均一に進むリチウムイオン二次電池の電極反応の様子について紹介します。

11/06 (FRI) 12:20-12:50 英語による発表

陳 曉晨 [立命館グローバル・イノベーション研究機構 / 専門研究員]

Lake Management in the Urban Agglomeration of Lake Biwa Region, Japan: Ecosystem Services-Based Sustainability Assessment

Fast urbanization often has negative impacts on ecosystems including lake. In return the deteriorative ecosystem services seriously holds back the healthy urban development. In a case study on the urban agglomeration of Lake Biwa region, an original ecosystem services-based indicator system was established, by applying which the regional sustainability over more than six decades was quantitatively assessed. Then through analysis of anthropogenic exploitation and management trajectory of Lake Biwa, both the painful lessons and advanced experience were thoroughly discussed.

R 立命館大学 BKCリサーチオフィス
〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
BKCライスポールセミナー事務局
TEL 077-561-2655
RITSUMEIKAN

R RITSUMEIKAN

RITSUMEIKAN UNIVERSITY
RESEARCH ORGANIZATION OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

RITSUMEIKAN
GLOBAL INNOVATION
RESEARCH
ORGANIZATION
R-GIRO