

公益社団法人 応用物理学会
北海道支部 会員各位

平成28年4月11日

応用物理学会北海道支部

講演会のお知らせ

下記講演会を開催いたしますので、多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

演題：イオンを利用した新しいエレクトロニクス

講師：小野新平 氏

(一般財団法人電力中央研究所 材料科学研究所)

日時：平成28年4月15日(金) 15:00~16:00

場所：北海道大学工学部材料化学棟 1階中会議室(102号室)

共催：応用物理学会北海道支部 (共催団体：北海道大学工学研究院応用化学部門)

講演の要旨

近年、電解質に電圧を印加した際に形成される電気二重層を利用した新しいエレクトロニクスの開発に注目が集まっている。電気二重層を利用した電界効果トランジスタ構造を用いることで、固体絶縁体を利用した電界効果の100倍程度の電荷を界面に注入することが可能となり、電氣的に材料の新機能開拓を実現することが可能となった。講演では、電界効果により金属—絶縁体転移を利用する電界効果トランジスタ、強磁性—常磁性転移を利用する磁気デバイス、自己組織PN接合を利用する発光デバイス、更に新しい応用先として振動発電デバイスなどについて、イオンを利用した新しいエレクトロニクスの可能性について紹介を行う。

世話人 長浜太郎

北海道大学大学院工学研究院

電話：011-706-6578 nagahama@eng.hokudai.ac.jp