

公益社団法人 応用物理学会
北海道支部 会員各位

応用物理学会北海道支部講演会のお知らせ

* 重複してメールを受け取られた方はご容赦ください。

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 】 原子層物質を用いた物性開拓と機能開発

【 講師 】 竹延大志、名古屋大学大学院工学研究科、教授

【 日時 】 2024年8月8日(木) 14:00~15:00

【 講演開催場所 】 北海道大学電子科学研究所 1F セミナー室 1-2
(札幌市北区北 20 条西 10 丁目)

【 主催 】 北海道大学電子科学研究所学術交流委員会

【 共催 】 応用物理学会北海道支部

【 講演の要旨 】 グラファイトの単層膜に相当するグラフェンの作製と物性研究にノーベル物理学賞が 2010 年に贈られたことを皮切りに『原子層材料』と呼ばれる層状物質の単層膜が大いに注目されている。特に、VI 族遷移金属ダイカルコゲナイド (MX_2 , $M = Mo \text{ or } W$, $X = S \text{ or } Se$) は多層試料の間接遷移型半導体が、単層試料では直接遷移型半導体となるため 2 次元半導体応用や発光材料応用を目指した基礎・応用研究が極めて活発に行われている。我々のグループでは、遷移金属ダイカルコゲナイドの単層膜を、電解質に特徴的な電気二重層を用いた高密度ドーピングやプラスチック基板を用いた歪効果と組み合わせ、物性開拓と機能開発に取り組んでいる。講演では、最新の成果を紹介しつつ参加者の皆さんと原子層材料の可能性について議論したい。

【 世話人 】 太田裕道

北海道大学電子科学研究所

Tel: 011-706-9428, E-mail: hiromichi.ohta@es.hokudai.ac.jp