

令和元年 10 月 24 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ご案内申し上げます。

演題：ゲルマニウムスピントロニクス研究について

講師：浜屋宏平 氏

(大阪大学 大学院基礎工学研究科・教授)

日時：令和元年 11 月 1 日（金） 14:30～15:30

場所：量子集積エレクトロニクス研究センター3 階セミナー室

主催：応用物理学会北海道支部

講演の要旨

半導体技術とスピントロニクス技術の融合を目指した「半導体スピントロニクス」は、強磁性半導体の創成に代表される III-V 族半導体をベースとした研究が主流であったが、2007 年に Si 中の長距離スピン伝導現象が報告されて以来、Si や Ge といった IV 族半導体を用いたスピンデバイスの開発は世界的にも注目され始めている。本講演では、我々が独自に開発してきた世界最高レベルの Ge へのスピン注入技術を紹介し、それを利用した Ge 中のスピン伝導現象の観測とスピン緩和の物理、強磁性体/Ge ヘテロ界面の品質の重要性に触れながら、室温磁気抵抗効果の増大に向けた取り組みについて議論する。

世話人 富岡克広

北海道大学大学院情報科学研究院

電話：011-706-6132 tomioka@rciqe.hokudai.ac.jp