

第1回

量子物理学セミナー

Dead & Alive



Kubo Lab.

ナノデバイスの電気伝導特性

講師

羽田野剛司 准教授

(日本大学工学部電気電子工学科)

講演概要

近年、半導体微細加工技術の進歩により数10nmの電子デバイス（ナノデバイス）が実現している。このようなnmスケールの領域では、電子は粒子としてだけではなく波としての性質を見せる。そのため、ナノデバイスにおいては、粒子と波動の二重性に起因する量子力学的な効果が電気伝導特性に現れる。本セミナーでは、このようなナノデバイスの代表的な量子ポイントコンタクト及び量子ドットを中心として、その作製方法及び基本的な電気伝導特性について話を進める。

さらに、最近注目を集めている、従来のコンピュータとは全く異なる原理で動作する量子コンピュータに関しても話をする予定である。

日時

2019年 9月 3日 (火)

14時～15時

場所

北館H棟3階 久保卒研究室（久保研究室前）

定員

15名

世話人

久保敏弘（電気電子システム系）

*量子力学の初等的な知識は前提としますが、初学者にも分かりやすいように講演して頂きますので、教員に限らず学生の積極的な参加も歓迎します。
ただし、定員が15名ですので、参加希望の方は事前に久保までご連絡下さい。