

# 物理談話会

(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

【日時】 1月4日(金)14:40~16:10

【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

講演者:大岩 顕 (産業科学研究所)

講演題目:光子から電子スピンへの量子状態変換と量子情報処理への展開

講演概要:近年、量子情報処理への応用を出口に、固体中の量子状態の精密な制御や検出が可能になり、固体物理の基礎学理としても新しい可能性が広がっています。今回は、半導体量子ドットを使い、光子と電子スピンという異種量子状態間での量子状態の変換や、光子対から電子スピン対へのもつれ変換などの最近実験と、量子情報処理への応用を紹介します。

