



## 量子物理学・ナノサイエンス第 376 回セミナー

# 冷却原子気体によるメゾスコピック輸送

- 講師** : 内野 瞬 氏  
日本原子力研究開発機構
- 日程** : 12月8日(金) 14:00-
- 場所** : 本館2階 290 物理学系輪講室

### 概要

メゾスコピック系の物理は、固体電子系で大きく発展し、量子力学的効果が顕著な輸送現象が様々明らかになっている。2012年には、スイス連邦工科大学の Tilman Esslinger 教授の実験グループが、冷却原子気体を用いた2端子のメゾスコピック輸送系を実現し、メゾスコピック系の量子シミュレーションが冷却原子気体で盛んに行われるようになってきている。

本セミナーでは、固体電子系と冷却原子気体の相違点に触れた後、ボース原子気体の輸送現象やメゾスコピック輸送における粒子ロスの効果など、最近の話題に関して議論する予定である。

**連絡教員** 西田 祐介 (内線 3614)