

第1日目：平成27年 2月14日 (土)

12:20-13:00 コーヒータイム

[座長：福井]

13:00-13:30 初貝 安弘 (筑波大学)
「バルクエッジ対応：現実それともファンタジー？」

13:30-14:20 高橋 義朗 (京都大学)
「冷却原子を用いた制御されたトポロジカル量子現象：
トポロジカルチャージポンピングと人工ゲージ場」

14:20-14:30 休憩

[座長：河原林]

14:30-15:20 木村 昭夫 (広島大学)
「強磁性トポロジカル絶縁体の電子状態」

15:20-15:50 青木 秀夫 (東京大学)
「非平衡トポロジカル系」

15:50-17:00 ポスター等をきっかけにして意見交換と交流 (軽食)

[座長：青木]

17:00-17:30 高須 洋介 (京都大学)
「Yb冷却原子のトポロジカル超流動実現に向けて」

17:30-18:00 岡 隆史 (東京大学)
「フロッケ理論とトポロジー制御の広がり」

18:30- 懇親会 (青山がらり：筑波センターCREO Square)

「トポロジカル相におけるバルク・エッジ対応の物理とその普遍性：

固体物理から冷却原子まで」

科研費基盤研究A (26247064) 第2回研究会

第2日目：平成27年 2月15日（日）

[座長：木村]

8:30-9:00 福井 隆裕 (茨城大学)

「エンタングルメント・チャーン数の提案と応用」

9:00-9:30 山本隆太 (京都大学)

「量子気体顕微鏡 - 光学格子上の原子を直接観る」

9:30-10:00 河原林 透 (東邦大学)

「傾いたディラック粒子系における質量項とゼロモード異常」

10:00-10:40 ポスター等をきっかけにして意見交換と交流 (軽食)

[座長：高橋]

10:40-11:10 井村 健一郎 (広島大学)

「様々なトポロジカル絶縁体ナノ構造におけるバルクエッジ対応」

11:10-11:40 荻宿 俊風 (筑波大学)

「メカニカルグラフェンにおける対称性とバルク・エッジ対応」

11:40-12:00 初貝 安弘 (筑波大学)

「今回の研究会の復習と次回のご相談」

ポスター (会場：公開講義室前)

1. 高橋 義朗 (京都大学)
「冷却原子のトポロジカルチャージポンピング実験」
2. 角田 一樹 (広島大学)
「トポロジカル絶縁体Sb₂Te₃の時間分解光電子分光」
3. 坂本 迅 / 福島 由章 (京都大学)
「Yb冷却原子のトポロジカル超流動実現に向けた実験」
4. 山本 隆太 (京都大学)
「Yb原子量子気体顕微鏡の開発」
5. 吉村 幸徳 (広島大学)
「トポロジカルな性質の次元間クロスオーバー：トポロジカル絶縁体薄膜の場合」
6. 丸山 勲 (福岡工業大学)
「系の分断におけるエンタングルメント保存のための光格子の設計」
7. 関 大地 (筑波大学)
「グラフェン断片の境界におけるエッジ状態」
8. 大野 修平 (筑波大学)
「フォトニック結晶におけるバルク・エッジ対応」
9. 荒木 広夢 (筑波大学)
「一様磁場下のKane-Mele模型におけるエンタングルメントチャーン数」
10. 苅宿 俊風 (筑波大学)
"Symmetry Protected Topological Phase in the Spin-1/2 Heisenberg Ladder in Magnetic Field"
11. 初貝 安弘 (筑波大学)
"Geometry of singular dispersions: Flat bands & Dirac cones"
12. 国府田桂介、河原林透 (東邦大学)
「二次元ディラック電子系における非整数電荷」

「トポロジカル相におけるバルク・エッジ対応の物理とその普遍性：

固体物理から冷却原子まで」

科研費基盤研究A (26247064) 第2回研究会

平成27年2月14日~2月15日 筑波大学総合研究棟B110公開講義室 ([地図](#))

アクセス：[筑波大学交通アクセス \[Web\]](#)

つくばエクスプレスつくばセンター（終点）から

(1)筑波大学循環バス(右回り) [\[時刻表\]](#) または大学中央行き [\[時刻表\]](#) にて第一エリア前下車(乗車10分) バス停から5分。(2) または、筑波大学循環バス(左回り) [\[時刻表\]](#)にて大学公園下車(乗車15分) バス停から10分