

新学術領域「トポロジーが紡ぐ物質科学のフロンティア」

公募研究キックオフミーティング

2018年6月23日(土)

京都大学基礎物理学研究所・2階 K206号室

***** 公募研究者の講演時間は15分(発表10分+質疑5分) *****

セッション1：計画研究の概要 10:30 – 11:30 [座長：川上]

- 10:30 – 10:50 川上 則雄(京大理) 領域概要、公募研究者紹介
- 10:50 – 11:00 前野 悦輝(京大理) 計画研究 A01
- 11:00 – 11:10 佐藤 宇史(東北大理) 計画研究 B01
- 11:10 – 11:20 藤澤 利正(東工大理) 計画研究 C01
- 11:20 – 11:30 川上 則雄(京大理) 計画研究 D01

セッション2：公募研究(C01+D04) 11:30 – 12:45 [座長：藤澤]

- 11:30 井手上 敏也(東大工, C01)
トポロジカルファンデルワールス結晶ナノ試料における量子輸送現象開拓
- 11:45 小布施 秀明(北大工, D04)
トポロジカル相を活用した光の時空間ダイナミクスの制御手法の開拓
- 12:00 石原 照也(東北大理, C01)
ハニカム構造をベースにしたフォトニック結晶スラブのトポロジカルな性質
- 12:15 石塚 大晃(東大工, D04)
非共面磁気秩序による輸送現象におけるスピン揺らぎと乱れの効果
- 12:30 中村 壮智(東大物性研, C01)
半導体二次元電子系と超伝導体の接合における新奇輸送現象の探索と解明

昼食 12:45 – 13:45

セッション3：公募研究(B01+D03) 13:45 – 15:30 [座長：佐藤宇史]

- 13:45 藤岡 淳(筑波大数物, B01)
イリジウム酸化物におけるワイル電子による異常電磁気応答の探索
- 14:00 山影 相(名大理, D03)
ラインノード半金属およびその超伝導物質の理論的探索
- 14:15 塩見 雄毅(東大工, B01)
空間反転対称性の破れた超伝導体におけるエデルシュタイン効果の観測

- 14:30 山内 邦彦 (阪大産研, D03)
第一原理計算を用いたトポロジカル物性の機構解明と新物質設計
- 14:45 村川 寛 (阪大理, B01)
空間反転対称性の破れたバルク結晶におけるワイル・ディラック物性の研究
- 15:00 鈴木 通人 (東北大金研, D03)
第一原理計算による反強磁性体の電子構造トポロジーとマクロ物性の研究
- 15:15 吉見 龍太郎 (理研, B01)
トポロジカル結晶絶縁体薄膜における電界誘起量子伝導制御

休憩 15:30 – 16:15

セッション4：公募研究 (A01+D02) 16:15 – 18:00 [座長：前野]

- 16:15 柳瀬 陽一 (京大理, D02)
強相関異方的超伝導体におけるトポロジカル相の理論研究
- 16:30 鍋島 冬樹 (東大総合文化, A01)
鉄カルコゲナイド超伝導体とその関連物質におけるトポロジカル相の探索
- 16:45 那須 譲治 (東工大理, D02)
量子スピン液体で発現する創発準粒子のトポロジカル特性の安定性とその制御
- 17:00 下澤 雅明 (東大物性研, A01)
ワイル超伝導体における自発磁化の可視化
- 17:15 永井 佑紀 (原研, D02)
トポロジカルフェルミアーキ：有限温度での特異な準粒子励起の研究
- 17:30 赤城 裕 (東大理, D02)
機械学習を用いた多体系トポロジカル相の探求
- 17:45 おわりに 川上 則雄 (京大理)

(敬称略)