

プログラム詳細

2016 年 12 月 16 日(金)

10:00~10:30 Registration

10:30~12:00

座長 上田 正仁

10:30 Opening (10 分)

10:40 領域成果 川上 則雄 (30 分)

11:10 ~12:00 トポロジカル絶縁体の新展開

11:10 16AM-1 トポロジカル絶縁体・超伝導体における
新奇現象 安藤 陽一 (30 分)

11:40 16AM-2 Topological superconductivity in
Dirac semimetals 佐藤 昌利 (20 分)

12:00~13:20 Lunch Break (80 分)

13:20~15:00 ワイル半金属

座長 塚崎 敦

13:20 16PM-1 ワイル半金属におけるカイラル異常と
磁気テクスチャの荷電効果 野村 健太郎 (20 分)

13:40 16PM-2 高分解能 ARPES で見たトポロジカル半金属の
電子構造 相馬 清吾 (20 分)

14:00 16PM-3 Magnetic-field induced multiple topological
phases in pyrochlore iridates with
Mott criticality 藤岡 淳 (15 分)

14:15 16PM-4 パイロクロア型イリジウム酸化物で直接観測する
フェルミノード状態 近藤 猛 (15 分)

14:30 16PM-5 ラインノードディラック半金属 CaAgX
($\text{X}=\text{P}, \text{As}$) 山影 相 (15 分)

14:45 16PM-6 逆ペロブスカイト物質 Ba_3SnO の特異な
バンド構造 荻宿 俊風 (15 分)

15:00~15:25 Coffee Break (25 分)

15:25~17:10 トポロジカル原子層

座長 村木 康二

15:25 16PM-7 2次元系におけるトポロジカルおよび超伝導設計 青木 秀夫 (30 分)

15:55 16PM-8 遷移金属カルコゲナイドの可能性 岩佐 義宏 (30 分)

16:25 16PM-9 グラフェンにおけるトポロジカルバレー流 山本 倫久 (30 分)

16:55 16PM-10 二次元カイラル磁性体におけるスキルミオンの
量子状態 高嶋 梨菜 (15 分)

17:10~19:00	ポスターセッション A(奇数番号)	座長 瀬川 耕司・宇田川将文
17:10	Poster Preview A (40 分)	
17:50	Poster Session A (70 分)	

2016 年 12 月 17 日(土)

9:00~10:05	エキゾチックトポロジカル現象	座長 佐藤 昌利
9:00 17AM-1	Strong diamagnetism under DC current in Ca_2RuO_4 single crystals	Chanchal Sow (20 分)
9:20 17AM-2	トポロジカル超流動体における微小角運動量の直接検証	白濱 圭也 (15 分)
9:35 17AM-3	蜂の巣格子上の超対称性のあるKitaef模型	桂 法称 (15 分)
9:50 17AM-4	Sachdev-Ye-Kitaev 模型の長時間の振舞と実験的実現法の提案	手塚 真樹 (15 分)

10:05~10:50 Coffee Break (45 分、写真撮影)

10:50~11:55	トポロジカル超伝導	座長 柏谷 聡
10:50 17AM-5	非従来型クーパー対によるトポロジカル超伝導	柳瀬 陽一 (20 分)
11:10 17AM-6	バククリスタル基板上に形成した Sr_2RuO_4 超伝導薄膜	打田 正輝 (15 分)
11:25 17AM-7	近藤超格子におけるエキゾチック超伝導相	笠原 裕一 (15 分)
11:40 17AM-8	人工超格子 $\text{CeCoIn}_5/\text{YbCoIn}_5$ における Majorana フェルミオン	吉田 恒也 (15 分)

11:55~14:00 Lunch Break (125 分)

アドバイザー委員会・総括班会議

14:00~14:50	冷却原子系	座長 西田 祐介
14:00 17PM-1	トポロジカルな影響と反作用	上田 正仁 (20 分)
14:20 17PM-2	トポロジカルポンピング現象の冷却原子を用いた新展開	高橋 義朗 (15 分)
14:35 17PM-3	カイラル磁性体/強磁性体接合におけるスキルミオン構造	川口 由紀 (15 分)

14:50~15:10 Coffee Break (20 分)

15:10~16:20	トポロジカル物質科学の新展開	座長 石川 修六
15:10 17PM-4	超流動ヘリウム 3 のカイラルドメイン構造	佐々木 豊 (30 分)
15:40 17PM-5	トポロジカルな中性子星	新田 宗土 (20 分)
16:00 17PM-6	Chiral anomaly and torsional responses in Weyl metals and Weyl superconductors	藤本 聡 (20 分)

16:20~18:10 ポスターセッション B(偶数番号) 座長 好田 誠・新田 宗土
16:20 Poster Preview B (40 分)
17:00 Poster Session B (70 分)

18:10~18:40 Break

18:40~20:40 情報交換会 (Sakura Hall, 1st floor)

Ceremony for Poster Award and
Poster Preview Award

2016 年 12 月 18 日(日)

9:00~10:25	トポロジカル物質設計	座長 藤澤 利正
9:00 18AM-1	分子線エピタキシー法を用いた Bi_2Se_3 系混晶 薄膜の作製と ARPES 評価	塚崎 敦 (20 分)
9:20 18AM-2	高品質トポロジカル結晶絶縁体 $\text{Pb}_x\text{Sn}_{1-x}\text{Te}$ 薄膜の 作製とその評価	秋山 了太 (15 分)
9:35 18AM-3	2 次元トポロジカル絶縁体とスピンバレー結合	山内 邦彦 (15 分)
9:50 18AM-4	トポロジカル絶縁体超格子の薄膜作製	瀬川 耕司 (20 分)
10:10 18AM-5	トポロジカル絶縁体磁気超格子による アクシオン絶縁体の開発	茂木 将孝 (15 分)

10:25~10:50 Coffee Break (25 分)

10:50~12:10	トポロジカル絶縁体デバイス	座長 野村 健太郎
10:50 18AM-6	Engineering and transport characterization of inverted $\text{InAs}/(\text{In,Ga})\text{Sb}$ quantum well	村木 康二 (30 分)
11:20 18AM-7	二次元トポロジカル物質における スピン-電流変換	塩見 雄毅 (15 分)
11:35 18AM-8	非磁性 $\text{GeTe}/\text{Sb}_2\text{Te}_3$ カルコゲン超格子の 磁気・電気現象	富永 淳二 (15 分)
11:50 18AM-9	カイラル量子ホールエッジチャンネルにおける スピン電荷分離現象	橋坂 昌幸 (20 分)

12:10~13:30 Lunch Break (80 分)

13:30~14:50	エキゾチック準粒子	座長 藤本 聡
13:30 18PM-1	多層分数量子ホール系における一般化された パラフェルミオン	田仲 由喜夫 (30 分)
14:00 18PM-2	スピン分離した量子ホールバルク状態と超伝導体 の接合におけるアンドレーエフ反射の観測	松尾 貞茂 (15 分)
14:15 18PM-3	PT 対称な非ユニタリー時間発展における フロッケ・トポロジカル相	小布施 秀明 (15 分)
14:30 18PM-4	分数励起の再結合による新奇トポロジカル相形成	宇田川 将文 (20 分)

14:50~15:15 Coffee Break (25 分)

15:15~16:40 強相関トポロジカル系

座長 前野 悦輝

15:15 18PM-5 $J_{\text{eff}} = 1/2$ isospin の量子液体状態

高木 英典 (30 分)

15:45 18PM-6 キタエフ模型における磁場下での熱ホール効果

那須 譲治 (15 分)

16:00 18PM-7 量子スピン液体におけるフォトンと

モノポールの検出

松田 祐司 (20 分)

16:20 18PM-8 強相関トポロジカル絶縁体

川上 則雄 (20 分)

16:40

Closing

(5 分)