

2019年12月9日付

科研費合同研究会

「真性T構造銅酸化物における電子状態とノンドープ超伝導機構の解明」
「配位数が異なる銅酸化物における真の電子状態と超伝導発現機構の統一解明」
「磁場中状態図と強磁場反応促進効果を利用した強磁性磁材料の創出」

共催： KEK CMRCプロジェクト「強相関電子系における局所構造誘起バルク現象の研究」

令和元年12月19日(木) 鹿児島大学理学部物理科学科
令和元年12月20日(金)～22日(日) 指宿温泉「休暇村指宿」(指宿市東方10445)
令和元年12月23日(月) 鹿児島大学理学部物理科学科

12月19日(木)

17:00-19:00 事前研究打合せ

12月20日(金)

15:30-15:35 小池洋二(東北大名誉)、足立匡(上智大理工)、小山佳一(鹿児島大理)、藤田全基(東北大金研)
はじめに

セッション1 座長：小池洋二(東北大名誉)
15:35-16:10 足立匡(上智大理工) 電子ドープ型T'-214系の研究の現状
16:10-16:25 小堀洋(千葉大名誉) T'-Pr_{1.3-x}La_{0.7}Ce_xCuO₄のNMR
16:25-16:50 木村宏之(東北大多元研) T'型高温超伝導体における結晶構造の還元アニール効果

16:50-17:00 休憩

セッション2 座長：藤森淳(早稲田大理工)
17:00-17:15 石井賢司(量研機構) 酸素吸収端X線分光によるT'型銅酸化物のホール探索
17:15-17:40 田島節子(阪大理) 鉄系超伝導の対形成メカニズムと植村プロット
17:40-18:05 松浦弘泰(東大理) バレンススキップに由来した電荷近藤効果と超伝導

18:05-19:00頃 自由時間
19:00頃-21:00 夕食

セッション3 座長：山田和芳(東北大名誉)・小池洋二(東北大名誉)
21:00-21:20 藤田全基(東北大金研) Will complementary use of neutrons make us(me) happy?
21:20-21:30 山田和芳(東北大名誉) High-Tc研究は何故収束しないのか？(第1部)

12月21日(土)

7:00- 8:50 朝食・自由時間

セッション4 座長：足立匡(上智大理工)
8:50- 9:20 川股隆行(東北大工) ノンドープ超伝導超伝体T'-La_{1.8}Eu_{0.2}CuO₄における超伝導と電子状態
9:20- 9:35 春原稔樹(東北大工) T'-La_{1.8-x}Eu_{0.2}CuO_{4-y}F_yにおけるT_c変化とμSRからみたノンドープ超伝導体の電子状態
9:35- 9:50 山崎国人(東北大工) T'型銅酸化物超伝導体における超伝導と反強磁性の競合
9:50-10:05 深澤英人(千葉大理) T'-La_{1.8}Eu_{0.2}CuO_{4-y}F_yのNMR

10:05-10:15 休憩

セッション5 座長：水木純一郎(関学大理工)
10:15-10:40 浅野駿(東北大金研) T'構造銅酸化物のCu K_α吸収スペクトルに対する還元アニール効果の研究～電子状態に対するアニール効果に関する一考察～
10:40-11:05 藤森淳(早稲田大理工) T'型銅酸化物のX線吸収・X線光電子分光・共鳴非弾性散乱X線散乱
11:05-11:30 谷口貴紀(東北大金研) La-NMRIによるT'構造La_{1-x/2}Eu_{1-x/2}Sr_xCuO₄のアニール効果に関する研究
11:30-11:45 高濱元史(東北大金研) F置換系T'構造La_{1-x/2}Eu_{1-x/2}Sr_xCuO_{4-y}F_yの磁性に関する研究
11:45-12:10 遠山貴巳(東理大理) 非弾性共鳴X線散乱理論の現状と将来

12:10-14:30 写真・昼食・自由時間

セッション6 座長：小形正男(東大理)
14:30-14:50 宮崎正範(室蘭工大工) 輸送特性からみたSr₂IrO₆のホールの局在化と頂点酸素磁性
14:50-15:10 門野良典(KEK物構研) LiV₂O₆の金属スピンの液体的振る舞い
15:10-15:25 土浦宏紀(東北大工) Sm系磁性体における有限温度磁気特性と輸送現象の第一原理計算
15:25-15:40 福田周平(東北大工) 交替フラックス状態とd波超伝導の共存相における4回対称性の破れと準粒子状態
15:40-16:05 横山寿敏(東北大理) 半充填ハバード模型のモットギャップを超えた励起状態の定常的性質

16:05-16:15 休憩

セッション7 座長：田島節子(阪大理)
16:15-16:50 山瀬博之(物材機構) 銅酸化物高温超伝導体の電荷励起と電荷秩序
16:50-17:05 小形正男(東大理) モット絶縁体から見た銅酸化物超伝導の理解と問題点
17:05-17:35 上田和夫(東大名誉) スピンゆらぎから見た銅酸化物超伝導の理解と問題点
17:35-17:45 山田和芳(東北大名誉) High-Tc研究は何故収束しないのか？(第2部)

17:45-19:00頃 自由時間
19:00頃-21:00 夕食

セッション8 座長：小山佳一(鹿児島大理)
21:00-21:20 水木純一郎(関学大理工) 学生に告ぐ：“あせらず、しかしたゆまず”～明日のことを思い煩うな～
21:20-21:40 小池洋二(東北大名誉) 高温超伝導の若きサムライたちを追いかけて

12月22日(日)

7:00- 8:50 朝食・自由時間

セッション9 座長：藤田全基(東北大金研)
8:50- 9:10 櫻井吉晴(JASRI) SPring-8の高度化とビームライン再編
9:10- 9:30 小山佳一(鹿児島大理) 鹿児島大における強磁場材料反応科学の開拓：Review

9:30- 9:40 休憩

セッション10 座長: 藤田全基(東北大金研)
9:40-10:10 三井好古(鹿児島大理) 強磁場材料反応科学の最先端
10:10-10:40 小林領太(鹿児島大理) 強磁場による選択的強磁性相誘起過程
10:40-10:45 小池洋二(東北大名誉)、足立匡(上智大理工)、小山佳一(鹿児島大理)、藤田全基(東北大金研)
おわりに

11:00 ホテル出発

12月23日(月)

10:00-12:00 鹿児島大学施設見学