

## ワークショップ「高温超伝導体とその関連物質における新奇な物理」

第7回東北大中性子グループワークショップ、およびKEK構造物性研究センター「局所構造誘起バルク現象」プロジェクトワークショップ

日程：平成30年1月31日(水) - 2月1日(木)

会場：東北大学金属材料研究所国際教育研究棟2Fセミナー室、秋保温泉ホテル瑞鳳

### 【1月31日(水)】

13:00 - 13:05 足立匡 (上智大理工)

「はじめに」

座長：小池洋二 (東北大工)

13:05 - 13:30 深澤英人 (千葉大理)

「T'型銅酸化物のCu,La-NMR」

13:30 - 13:55 御手洗誠 (東北大多元研)

「プロテクトアニールによるT'型銅酸化物超伝導体 $\text{Pr}_{1.3-x}\text{La}_{0.7}\text{Ce}_x\text{CuO}_{4+\delta}$  ( $x = 0.10$ )  
及び $\text{Pr}_2\text{CuO}_{4+\delta}$ の構造変化の研究」

13:55 - 14:20 鈴木謙介 (東北大金研)

「電子ドーピング系銅酸化物超伝導体における磁気相関の段階的発達と還元アニール効果」

14:20 - 14:45 浅野駿 (東北大金研)

「電子ドーピング系銅酸化物超伝導体におけるCu K端吸収スペクトルの還元アニール効果」

14:45 - 15:00 休憩

座長：小形正男 (東大理)

15:00 - 15:25 椋田秀和 (阪大基礎工)

「多層型銅酸化物の低ドーピング域での磁場誘起磁性」

15:25 - 15:50 久保木一浩 (神戸大理)

「磁性相におけるスピン感受率」

15:50 - 16:15 松枝宏明 (仙台大専)

「量子多体系の複合励起スペクトルとベータ仮説」

16:15 - 16:30 及川達希 (仙台大専)

「Lieb-Liniger 模型におけるベータ仮説と複合励起」

16:30 全体写真撮影

16:35 秋保温泉ホテル瑞鳳へ移動

【ナイトセッション】量子ビームによる物性研究の将来

座長：門野良典（KEK物構研）

20:00 -

藤田全基（東北大金研）

「中性子科学の将来」

足立匡（上智大理工）

「ミュオン科学の将来」

【2月1日(木)】

座長：山瀬博之（物材機構）

10:30 - 10:55 横山寿敏（東北大理）

「不純物が誘起するモット転移」

10:55 - 11:20 杉本貴則（東理大理）

「1次元トポロジカル超伝導モデルにおける準周期変調効果」

11:20 - 11:45 石角元志（CROSS東海）

「 $\text{LaFePO}_{1-y}$ の高エネルギースピンの揺らぎ」

11:45 - 12:10 村井直樹（J-PARC）

「電子相関効果による  $\text{Ba}_{0.75}\text{K}_{0.25}\text{Fe}_2\text{As}_2$  の磁気励起バンドの繰り込み」

12:10 - 13:20 昼食

座長：脇本秀一（原子力機構）

13:20 - 13:45 遠山貴巳（東理大理）

「 $t$ - $t'$ - $J$  模型の磁気励起と電荷ストライプ」

13:45 - 14:10 石井賢司（量研機構）

「銅酸化物超伝導体の電荷励起とスピン励起」

14:10 - 14:35 山瀬博之（物材機構）

「銅酸化物高温超伝導体における電荷励起スペクトラムの二面性」

14:35 - 15:00 石井裕太（東北大多元研）

「マルチフェロイック物質  $\text{RMn}_2\text{O}_5$  における磁気秩序観測」

15:00 - 15:25 森道康（原子力機構）

「スピン  $1/2$  の系における熱ホール効果の考察」

15:25 - 15:30 藤田全基（東北大金研）

「まとめ」

通常講演：20分（講演）+5分（議論）（及川氏は10分+5分）

ナイトセッション：15分（講演）+10分（議論）

ナイトセッション参加、宿泊：合計21人

浅野、足立、石井(賢)、石井(裕)、石角、小形、門野、川股、久保木、小池、杉本、鈴木、遠山、深澤、藤田、松枝、御手洗、椋田、村井、森、山瀬  
横山 (ナイトセッションのみ?)

車 (行き) : 藤田 (4人)、足立 (6人)、小池 (4人)、松枝 (4人)、川股 (3人)

(帰り) : 藤田 (3人) (先発隊)、足立 (7人)、小池 (5人)、川股 (5人)