

# 特定領域”100テスラ領域の強磁場スピン科学”

場所:独立行政法人 物質・材料研究機構 つくば千現地区  
日時:2007年5月25日(金)10:30~2007年5月26日(土)16:00

## プログラム

2007年5月25日(金)

10:30-10:40 はじめに 東北大学 野尻浩之

### 第一部

10:40-11:00 遷移金属酸化物超伝導体の超強磁場NMR 岡山大学 鄭国慶  
11:00-11:20 有機超伝導体における磁束格子の量子融解 上智大学 後藤貴行  
11:20-11:35 擬一次元反強磁性体の磁場誘起相のスピン励起 大阪大学 萩原政幸  
11:35-11:50 神戸大学の強磁場 ESR 測定システムの現状と今後の展望 神戸大学 太田仁  
11:50-12:05 整数スピン系ヘムタンパク質の強磁場・多周波数EPR(Ⅱ) - ペルオキシダーゼ反応中間体 (S=1)、デオキシヘモグロビン (S=2) のEPR信号を求めて - 大阪大学 堀洋  
12:05-12:15 有機ラジカルによる三角格子磁性体の開発 大阪府立大学 細越裕子  
12:15-12:30 三角量子スピントラップの励起状態について 新潟大学 奥西巧一

休憩

### 第二部

13:30-13:50 高温超伝導体の準粒子干渉に対する磁場効果 理化学研究所 花栗哲郎  
13:50-14:10 GaAs/AlGaAs 量子ホール電子系でのポテンシャル・イメージング 千葉大学 音賢一  
14:10-14:30 磁場中の異方的超伝導体の渦構造 岡山大学 町田一成  
14:30-14:45 ハイブリットマグネット用強磁場STM開発の現状 東北大学 西寄照和  
14:45-15:00 STMによる酸化物超伝導体の強磁場電子状態の観察 東北大学 小林典男  
15:00-15:15 高温超伝導体の電子状態に対する磁場効果 京都大学 遠山貴巳  
15:15-15:35 電荷スピン結合系における磁気誘電現象とフラストレーション 東北大学 石原純夫

休憩

### 第三部

15:50-16:05 酸化物超伝導体における電荷ストライプ秩序の強磁場コントロールとマグノンのポーズ・アインシュタイン凝縮相における熱伝導 東北大学 足立匡  
16:05-16:20 強相関4f・5f電子系における低温異常の強磁場特性 北海道大学 網塚浩  
16:20-16:35 CeIn<sub>3</sub>のSn希釈系とLa希釈系における強磁場測定 静岡大学 海老原孝雄  
16:35-16:50 希土類化合物の強磁場物性 物質・材料研究機構 北澤英明  
16:50-17:05 近藤半導体YbB<sub>12</sub>のロングパルスマグネットによる準等温磁化過程と磁気抵抗 広島大学 伊賀文俊  
17:05-17:20 パルス強磁場中マイクロ計測の現状と将来展望 神戸大学 大道英二  
17:20-17:35 BETS系磁場誘起超伝導体でのボルテックスダイナミクス 物質・材料研究機構 宇治進也  
17:35-18:30 班ミーティング  
18:30- 懇親会

2007年5月26日(土)

### 第四部

9:00-9:20 強磁場 XAS でみる磁場誘起価数転移と XMCD への展開 東北大学 松田康弘  
9:20-9:40 SPring-8/BL19LXU における磁場中 X線実験の現状と今後の展開 東京大学 鳴海康雄

- 9:40-10:00 強磁場下共鳴磁気 X 線回折について 日本原子力研究開発機構 稲見俊哉  
 10:00-10:15 パルス磁場下中性子回折実験による二次元三角格子系CuFeO<sub>2</sub>での磁場誘起転移観測  
 東北大学 大山研司
- 10:15-10:30 パルス強磁場中性子装置開発の現状 東北大学 野尻浩之  
 10:30-10:45 スピネル反強磁性体におけるスピン-格子相関 日本原子力研究開発機構 松田雅昌  
 10:45-11:00 積層三角格子物質LuFe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>における磁気秩序過程 日本原子力研究開発機構 加倉井和久  
 休憩

#### 第五部

- 11:15-11:30 マルチフェロイクス物質のスピンヘリシティの電場制御と偏極中性子回折  
 東京大学 廣田和馬
- 11:30-11:45 磁場誘起価数転移と X 線吸収スペクトル 岡山大学 原田勲  
 11:45-12:00 RCu<sub>2</sub>Si<sub>2</sub> (R=Ce, Yb) およびCeCu<sub>2</sub>Ge<sub>2</sub>の強磁場磁化 大阪大学 杉山清寛  
 12:00-12:15 有機導体におけるアンコンベンショナル電荷密度波状態の可能性と角度依存磁気抵抗  
 東京大学 長田俊人
- 12:15-12:30 単層カーボンナノチューブにおける励起子状態に対する磁気光学的アプローチ  
 熊本大学 横井裕之  
 休憩

#### 第六部

- 13:30-13:50 II-VI 族半導体低次元量子構造での超強磁場磁気光学 東京大学 嶽山正二郎  
 13:50-14:10 新規強磁性半導体 (Zn, Cr)Te の磁性と磁気光学特性の研究 筑波大学 黒田眞司  
 14:10-14:30 幾何学的フラストレーション系スピネル酸化物の超強磁場ファラデー回転  
 東京大学 小嶋映二
- 14:30-14:45 希土類ドーパAlGaAs半導体の強磁場物性 物質・材料研究機構 高増正  
 14:45-15:00 Sr<sub>4</sub>Ru<sub>3</sub>O<sub>10</sub>における異方的磁気特性の可視化 東京大学 為ヶ井強  
 15:00-15:15 軌道整列酸化物結晶における強磁場下での量子相制御 上智大学 赤星大介  
 15:15-15:30 半導体低次元系の強磁場分光 物質・材料研究機構 今中康貴  
 15:30-15:45 物性研における開発と測定の現状 東京大学 金道浩一
- 15:45-16:00 おわりに 東北大学 野尻浩之

## 会場へのアクセス



「つくば駅」(出口 A 3)よりNIMS千現地区まで徒歩約 15 分です。

## 懇親会

25 日(金) 18:30 より懇親会を行います。費用は一人 2 5 0 0 円を予定しています。つきましては、人数を把握したいので、事前に領域事務担当(spin100@imr.tohoku.ac.jp)までお申し込みください。