

第3回 低温センター研究交流会・利用者懇談会

- 日時 : 平成24年3月5日(月) 10:00 ~ 17:55
- 会場 : 小柴ホール(理学部1号館、中央棟2F)
- 講演時間 : 20分(質疑応答5分を含む)

10:00-10:10 はじめに 朝光 敦 (低温センター准教授)

セッション1 (10:10-12:10) 座長: 下山 淳一 (工学系研究科・准教授)

10:10-10:30 中嶋 正敏 農学生命科学研究科・応用生命化学専攻・准教授(生物制御化学研究室)
O-01 植物ホルモン受容体の信号伝達制御に関する研究

10:30-10:50 生井 飛鳥 理学系研究科・化学専攻・特任助教(大越研究室)
O-02 金属置換型イプシロン酸化鉄の合成と高周波ミリ波領域における磁気光学効果の観測

10:50-11:10 樋口 卓也 工学系研究科・物理工学専攻・D3(五神研究室)
O-03 ZnO量子井戸中の残留キャリアによる内部電場遮蔽長の測定

11:10-11:30 鈴木 剛 理学系研究科・物理学専攻・D2(島野研究室)
O-04 高密度励起半導体における電子・正孔系の相転移ダイナミクス

11:30-11:50 宗田 伊理也 工学系研究科・電気系工学専攻・D1(田中・大矢研究室)
O-05 強磁性半導体 GaMnAs 量子井戸二重障壁構造における共鳴トンネル分光法を用いたフェルミ準位の観測

11:50-12:10 加地 弘樹 工学系研究科・バイオエンジニアリング専攻・M2(田畑研究室)
O-06 バイオミネラルゼーションを利用したナノスピントロニクス材料の作製とその物性に関する研究

12:10-13:00 昼食

ポスターセッション (13:00-14:30)

セッション2 (14:30-15:50) 座長: 島野 亮 (理学系研究科・准教授)

14:30-14:50 畠山 修一 工学系研究科・バイオエンジニアリング専攻・M2(高橋研究室)
O-07 超伝導転移端センサを用いた硬X線・γ線スペクトロメータの開発

14:50-15:10 重松 圭 理学系研究科・化学専攻・M2(長谷川研究室)
O-08 面内異方的格子歪みを受けたペロブスカイトマンガン酸化物薄膜に対するルテニウム置換効果

15:10-15:30 平田 倫啓 工学系研究科・物理工学専攻・D3(鹿野田研究室)
O-09 質量ゼロの電子がおりなす特異な磁場応答と対称性に関する有機物結晶をもちいた核磁気共鳴研究

15:30-15:50 中村 顕 農学生命科学研究科・応用生命化学専攻・特任助教(食品工学研究室)
O-10 強磁場利用によるタンパク質結晶高品質化の試み

15:50-16:10 休憩

セッション3 (16:10-17:30) 座長：鹿野田 一司 (工学系研究科・教授)

16:10-16:30 佐藤 大輔 理学系研究科・物理学専攻・D3 (福山研究室)

O-11 2次元平面に束縛したヘリウム3は液化するか？

16:30-16:50 荻野 拓 工学系研究科・応用化学専攻・助教 (岸尾研究室)

O-12 厚いブロック層を有する層状鉄ニクタイトの化学組成と超伝導特性

16:50-17:10 小塚 裕介 工学系研究科・物理工学専攻・助教 (川崎研究室)

O-13 MgZnO/ZnO ヘテロ界面における高移動度二次元電子ガスの量子ホール状態

17:10-17:30 林 稔晶 NTT 物性科学基礎研究所・社員 (工学系研究科・電気電子工学専攻・染谷・関谷研究室)

O-14 ペンタセン有機薄膜トランジスタにおけるゲート絶縁体界面トラップの研究

技術セッション (17:30-17:45) 座長：朝光 敦 (低温センター・准教授)

17:30-17:45 戸田 亮 低温センター・技術職員

O-15 低温センター共同利用部門紹介

17:45-17:55 おわりに 福山 寛 (低温センター長)

18:00-20:00 低温センター利用者懇談会 会場：小柴ホール ホワイエ

19:00- アワード授賞式

ポスター一覧 (13:00-14:30)

- P-01 田中 裕也 工学系研究科・応用化学専攻・M2 (岸尾研究室)
高温焼結 ex-situ 法による MgB_2 超伝導バルク体の作製と臨界電流特性
- P-02 レ デウック アイン 工学系研究科・電気系工学専攻・M1 (田中・大矢研究室)
n 型強磁性半導体 $(\text{In,Fe})\text{As}$ の成長と物性
- P-03 伴 芳祐 工学系研究科・電気系工学専攻・D3 (田中・大矢研究室)
IV 族強磁性半導体 GeFe における異常ホール効果とキャリア誘起強磁性の検証
- P-04 佐藤 彰一 工学系研究科・電気系工学専攻・D1 (田中・大矢研究室)
磁性体電極を持つ半導体デバイスの磁気伝導特性
- P-05 西川 哲郎 工学系研究科・物理工学専攻・M2 (鹿野田研究室)
中性 - イオン性転移物質 TTF-CA の圧力下スピン状態
- P-06 竹原 陵介 工学系研究科・物理工学専攻・D1 (鹿野田研究室)
中性 - イオン性転移物質 TTF-CA の NI クロスオーバーにおける電気伝導機構の研究
- P-07 石川 恭平 工学系研究科・物理工学専攻・M2 (鹿野田研究室)
有機導体 $\alpha\text{-(ET)}_2\text{I}_3$ の圧力下ディラック電子相における ^{13}C NMR 測定
- P-08 杉山 一生 工学系研究科・総合研究機構・M2 (幾原研究室)
 NiO 単結晶薄膜における局所磁性
- P-09 竹内 裕紀 工学系研究科・物理工学専攻・M1 (岩佐研究室)
フラーレン超伝導体の比熱
- P-10 張 奕勁 工学系研究科・物理工学専攻・M1 (岩佐研究室)
二硫化モリブデンを用いた電気二重層トランジスタ
- P-11 Joseph Falson 工学系研究科・物理工学専攻・M2 (川崎研究室)
 MgZnO/ZnO ヘテロ接合における強相関二次元キャリアーの有効質量解析
- P-12 塚崎 敦 工学系研究科・附属量子相エレクトロニクス研究センター・特任講師 (塚崎研究室)
Co 添加 ZnO 系ヘテロ構造における異常ホール効果の観測
- P-13 金井 康 工学系研究科・物理工学専攻・D2 (樽茶・大岩研究室)
自己形成 InAs 量子ドットにおける g-テンソルの電氣的制御
- P-14 大塚 朋廣 工学系研究科・物理工学専攻・特任研究員 (樽茶・大岩研究室)
半導体量子ドット中の単一スピン操作の高速化
- P-15 藤田 高史 工学系研究科・物理工学専攻・D1 (樽茶・大岩研究室)
2 重量子ドットでの単一光励起電子のドット間トンネリング検出

- P-16 吉見 龍太郎 工学系研究科・物理工学専攻・M1（十倉研究室）
PLD 法による Bi_2Se_3 単結晶薄膜の作製とキャリアー制御
- P-17 Raphael Jan Bindel 理学系研究科・物理学専攻・研究員（福山研究室）
Towards the Band Gap Opening in Graphene
- P-18 尾崎 仁亮 理学系研究科・化学専攻・M2（大越研究室）
集積型コバルト-オクタシアノタングステン金属錯体の光磁性現象
- P-19 中川 幸祐 理学系研究科・化学専攻・D2（大越研究室）
プルシアンブルー類似体における高プロトン伝導の観測
- P-20 箱江 史吉 理学系研究科・化学専攻・D1（大越研究室）
ラムダ型五酸化三チタンにおける光可逆金属—半導体転移
- P-21 関原 貴之 理学系研究科・物理学専攻・D1（岡本研究室）
GaAs 劈開表面上に形成した金属超薄膜の超伝導
- P-22 桑原 直之 薬学系研究科・蛋白構造生物学教室・特任助教
繊維化疾患治療に向けた核内レセプターリガンドの創製とその複合体の構造科学的解明
—液体窒素温度と室温で測定された構造をもとに—
- P-23 阿部 美玲 低温センター・技術職員
平成 23 年度 低温センター寒剤供給業務
- P-24 秋山 了太 工学系研究科・電気系工学専攻・D3（田中・大矢研究室）
 $\text{Ge}(111)$ 基板上 $\text{Ge}_{1-x}\text{Mn}_x$ 磁性半導体における構造と磁性: 構造的均一性と不均一性の影響