

第 8 回つくばナノテク拠点シンポジウム・プログラム (Tentative)

～ オナーズプログラム学生による研究成果発表 ～

日 時： 2014 年 3 月 6 日 (木) 9:30~17:50
場 所： 東京国際フォーラムガラス棟 G610、G605
会 場： 講演会場…G610 号室 / ポスター会場…G605 号室
<http://www.t-i-forum.co.jp/user/facilities/conference/>
交 通： <http://www.t-i-forum.co.jp/general/access/>

《Opening Remark》

9:30- 9:40 山部 紀久夫 運営委員長

《基調講演》

9:40-10:10 遠藤 哲郎 先生
東北大学 国際集積エレクトロニクス研究開発センター センター長
兼 同大学 工学研究科 電気エネルギーシステム専攻 教授

◆ 10:10-10:25 **Session 1 ナノグリーン**
「多結晶 Si 基板上に形成した半導体 BaSi₂ 膜の評価」
馬場 正和 (筑波大学 末益 崇 研究室)

◆ 10:25-10:55 **Session 2 ナノバイオ・有機エレクトロニクス**
「分子構造制御による単分子特性の動的評価と新奇素子機能の開拓」
中村 美紀 (筑波大学 重川 秀美 研究室)

「主鎖側鎖ともに π 共役構造をもつ高分子の磁氣的性質」
川島 裕嗣 (筑波大学 後藤 博正 研究室)

10:55-11:05 休 憩

◆ 11:05-11:35 **Session 3 光エレクトロニクス**
「GaAs 中の窒素不純物単一発光中心に束縛された励起子の位相緩和時間」
張 遼 (筑波大学 池沢 道男 研究室)

「Influence of the state of the liquid-electrode interface on anomalous Pockels effect of water」
雪田 俊平 (東京理科大学 徳永 英司 研究室)

◆ 11:35-12:35 **Session 4 スピントロニクス**
「強磁性半導体 (Zn, Cr)Te の電場による磁性の変調」
及川 晴義 (筑波大学 黒田 眞司 研究室)

「無冷媒ヘリウム4冷凍機中でのスキヤニング SQUID を用いた局所磁気観察」
柴田 祐輔（筑波大学 野村 晋太郎 研究室）

「強磁性窒化物の磁気特性評価」
伊藤 啓太（筑波大学 末益 崇 研究室）

12:35-14:05 昼 休 み

《ポスターセッション》

14:05-15:45 ポスター発表（オナーズプログラム学生・オナーズプログラム専任教員）

15:45-15:55 休 憩

- ◆ 15:55-16:10 **Session 5 カーボンナノエレクトロニクス**
「イオン雰囲気中で生じる架橋単層カーボンナノチューブの光化学反応」
稲葉 工（東京理科大学 本間 芳和 研究室）

- ◆ 16:10-17:45 **Session 6 シリコンナノエレクトロニクス**
「分子動力学法による酸化膜に覆われたナノワイヤ型 Si 結晶の格子振動解析」
函師 知文（早稲田大学 渡邊 孝信 研究室）

「遷移金属内包シリコンクラスター材料を用いた半導体との接合形成に関する研究」
岡田 直也（産業技術総合研究所 金山 敏彦 研究室）

「容量—電圧特性から推定したhigh-k/InGaAs MOS キャパシタの酸化膜トラップ分布」
Dou Chunmeng（東京工業大学 岩井 洋 研究室）

「電極/Pドーピング型ダイヤモンド薄膜界面の電気的特性評価」
松本 翼（産業技術総合研究所 山崎 聡 研究室）

「シリコンナノレイヤー・ナノワイヤーアレー中電子-正孔相関係の分光研究」
櫻井 蓉子（筑波大学 野村 晋太郎 研究室）

《Closing Remark》

17:45-17:50 山田 啓作 運営委員

18:30～ 懇親会（会場 別途ご案内）

《ポスターセッション：オナーズプログラム学生 発表タイトル》

「化学的エネルギーの直接変換により運動するマイクロモータの構築」

吉積 義隆（筑波大学 鈴木 博章 研究室）

「キャリア制御したトポロジカル絶縁体 Bi_2Se_3 の磁場中輸送特性」

鈴木 悠介（筑波大学 門脇 和男 研究室）

「高分解能イオンビーム分析を用いた SiC 界面の軽元素分布測定」

原山 勲（筑波大学 関場 大一郎 研究室）

「方向性結合器干渉計による微量溶液中の高感度センシング」

大久保 喬平（筑波大学 鈴木 博章 研究室）

「Syntheses of D-A type copolymers based on benzodithiophene as electron acceptor unit for photovoltaic solar cell」

柴崎 浩輔（筑波大学 木島 正志 研究室）

「リン酸基-金属錯体を架橋点とする自己修復超分子ゲル」

佐藤 健（東京理科大学 菊池 明彦 研究室）

「タイトル未定」

棚谷 翔（筑波大学 初貝 安弘 研究室）

《海外派遣中オナーズ学生 アブストラクト発表タイトル》

「不活性化センダイウイルスを表面に集積した生理活性表面の設計」

岡田 孝春（物質・材料研究機構 青柳 隆夫 研究室）

「磁束に注目した散乱行列による量子断熱ポンプの解析」

田口 真彦（筑波大学 都倉 康弘 研究室）

「The dynamics of CO₂ activation process on Cu surfaces」

全 家美（筑波大学 中村 潤児 研究室）

「有機発光材料 Alq₃ における n 型ドーピング効果の ESR による評価」

孫 東鉉（筑波大学 丸本 一弘 研究室）

《ポスターセッション：オナーズプログラム専任教員 発表タイトル》

「タイトル未定」

大毛利 健治（筑波大学 数理物質系 准教授）

「量子ドット系における非局所 AB 効果」

久保 敏弘（筑波大学 数理物質系 助教）

「トポロジカル結晶絶縁体 SnTe 薄膜における電気伝導特性」

秋山 了太（筑波大学 数理物質系 助教）

「半導体薄膜の浅い pn 接合におけるトンネル伝導」

本多 周太（筑波大学 数理物質系 助教）