

平成30年度 第4回半導体エレクトロニクス部門委員会 第2回研究会 平成30年度 第2回ナノ材料部門委員会 第1回研究会

日時：2018年11月24日(土) 13:00-16:30

場所：桂キャンパス A クラスター (A2 棟) 化学系大講義室 (A2-306 教室)

〒615-8510 京都市西京区京都大学桂

http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/map6r_k.html

参加費：無料

発表形式：日本語または英語による口頭発表20分/件（質疑応答込）（招待講演は質疑応答込30分）

プログラム：

[座長：田中勝久(京都大学)]

13:00-13:05 オープニング：田中 一郎（半導体エレクトロニクス部門委員会 委員長）

13:05-13:35 招待講演 「プラズモニクスを用いた高効率発光デバイスの物理と今後の展開」
岡本 晃一 教授（大阪府立大学大学院工学研究科）

[座長：村井俊介(京都大学)]

13:35-14:35 一般講演

13:35-13:55①「高利得ZnSe系有機-無機ハイブリッド紫外アバランシェダイオードの開発」

◇中川 和樹, 田中 圭汰, 河原 拓郎, 市川 悠喜, 吉田 健太郎, 藤井 祐太, 内田 繁人,
阿部 友紀, 笠田 洋文, 市野 邦男, 赤岩 和明（鳥取大学）

13:55-14:15②「Er₂O₃共添加 GaAs を用いた2次元フォトリソ結晶ナノ共振器における Er 発光増強」

◇小川 雅之,¹ 木科 大樹,¹ 東 諒磨,¹ 富士田 誠之,² 野田 進,³ 舘林 潤,¹ 藤原 康文¹
(1.大阪大学工学研究科 2.大阪大学大学院基礎工学研究科 3.京都大学大学院工学研究科)

14:15-14:35③「In-situ Euドーピング技術を利用した微傾斜(0001)GaN表面のステップバンチング抑制」

◇◇市川 修平, 森川 隆哉, 舘林 潤, 藤原 康文（大阪大学工学研究科）

-15分休憩-

[座長：市川修平(大阪大学)]

14:50-15:50 一般講演

14:50-15:10④「ナノシリンドラーアレイを用いた 紫外領域での協同プラズモニックモードの励起と
希土類錯体の発光増強効果」

◇河内谷 佑季,¹ 村井 俊介,^{1,2} 藤田 晃司,¹ 田中 勝久¹
(1.京都大学工学研究科 2.JSTさきがけ)

15:10-15:30⑤「金ナノ粒子上コランダム構造酸化ガリウム薄膜の作製とTEMによる構造評価」

◇増田 泰久,¹ 金子 健太郎,¹ 大島 祐一,² 四戸 孝,³ 藤田 静雄¹
(1.京都大学大学院工学研究科 2.物質・材料研究機構 3.株式会社 FLOSFIA)

15:30-15:50⑥「固体高分子形燃料電池(PEFC)用金属セパレータ応用をめざしたSnO₂薄膜の作製」

金子 健太郎,¹ 小野 雅史,¹ 田中 孝,² 内田 貴之,¹ 藤田 静雄¹
(1. 京都大学大学院工学研究科 2.アイテック株式会社)

-15分休憩-

[座長：金子健太郎(京都大学)]

15:50-16:30 一般講演

15:50-16:10 ⑦「絹フィブロインで酵素を固定化した拡張ゲートFET型グルコースセンサの開発：
高感度・高耐久測定の実現」

◇池 広大, 大西 勇輔, 広藤 裕一, 小池 一歩, 矢野 満明

(大阪工業大学 ナノ材料マイクロデバイス研究センター)

16:10-16:30 ⑧「温度応答性の吸脱着能を有する分子インプリントポリマー被覆型磁性ナノ粒子の開発」

◇立花 要, 内藤 豊裕, 久保 拓也, 大塚 浩二

(京都大学大学院工学研究科)

◇：「学生優秀講演賞」応募講演

◇◇：「講演奨励賞」応募講演

16:30-16:35 クロージング：大塚 浩二（ナノ材料部門委員会 委員長）

【情報交換会】 17:30-19:30

場所：阪急桂駅西口 「寿海」