

# 日本光学会 ナノオプティクス研究グループ 第26回研究討論会

日時： 2019年12月9日(月), 10日(火)

会場： 東京工業大学 すずかけ台キャンパス 大会館

## ■12月9日(月)

- 13:00-13:10 開会の挨拶
- 13:10-14:00 「表面増強ラマン散乱の現状とナノギャップの重要性」【招待講演】  
二又 政之 (埼玉大学 理工学研究科 基礎化学コース)
- 14:00-14:50 「光無線給電 -技術の特徴と課題・展望-」【招待講演】  
宮本 智之 (東京工業大学 科学技術創成研究院 未来産業技術研究所)
- 14:50-15:10 休憩
- 15:10-16:10 「機械学習を使ったメタマテリアルの設計」【チュートリアル講演】  
梶川 浩太郎 (東京工業大学 工学院 電気電子系)
- 16:10-16:35 「球形シリコンMie共振器による光の指向性制御」【博士課程学生招待講演】  
雛本 樹生 (神戸大学大学院 工学研究科 電気電子工学専攻 藤井研究室)
- 16:35-16:45 休憩
- 16:45-18:00 ポスターセッション
- 18:15- 懇親会・優秀賞(ナノオプティクス賞)表彰

## ■12月10日(火)

- 09:00-09:50 「電子顕微鏡によるナノスケールでの光電場の可視化」【招待講演】  
三宮 工 (東京工業大学 物質理工学院)
- 09:50-10:15 「赤外近接場光を使った表面光ベクトル場のナノスケール計測  
- 格子振動共鳴も利用して -」【博士課程学生招待講演】  
岡本 拓也, 河野 行雄  
(東京工業大学 電気電子系 未来産業技術研究所 河野研究室)
- 10:15-10:35 休憩
- 10:35-11:25 「表面プラズモン共鳴励起を利用した有機光電変換デバイス・バイオセンサ応用」  
【招待講演】  
馬場 暁, ラートバチラパイブーン チュティパーン, 新保 一成, 加藤 景三 (新潟大学)
- 11:25-11:45 「金ナノ粒子のプラズモン共鳴と薄膜干渉を融合したナノピクセルおよびその動的制御」  
中山 牧水, 中林 誉仁, 江刺家 恵子, 蛭田 勇樹, 齋木 敏治  
(慶應義塾大学 大学院理工学研究科)
- 11:45-11:55 閉会の挨拶

## 【ポスターセッション プログラム】

- P01 散逸を伴った環状経路上の離散時間量子ウォーク  
○武井 紗由美<sup>1)</sup>, 石川 陽<sup>1)</sup>, 小林 潔<sup>1,2)</sup>  
<sup>1</sup>山梨大院工, <sup>2</sup>東洋大
- P02 局所観測効果を含む光近接場を介した non-Markov 的励起移動ダイナミクス  
○矢崎 智昌<sup>1)</sup>, 石川 陽<sup>1)</sup>, 小林 潔<sup>1,2)</sup>  
<sup>1</sup>山梨大院工, <sup>2</sup>東洋大
- P03 階層的環境と結合した非平衡開放系の量子ダイナミクス  
○秋山 祐樹<sup>1)</sup>, 石川 陽<sup>1)</sup>, 小林 潔<sup>1,2)</sup>  
<sup>1</sup>山梨大院工, <sup>2</sup>東洋大
- P04 角度・エネルギー同時計測可能な四次元カソードルミネセンス  
○松方 妙子<sup>1)</sup>, 三宮 工<sup>1,2)</sup>  
<sup>1</sup>東工大物質理工, <sup>2</sup>JST PRESTO
- P05 顕微分光装置によるシリコン柱状誘電体メタ原子の透過率・位相遅延量の測定  
○長瀬 智保, 山田 尚征, 小川 主税, 池沢 聡, 岩見 健太郎  
東京農工大学
- P06 回転型可変焦点メタレンズ  
○小川 主税, 山田 尚征, 長瀬 智保, 池沢 聡, 岩見 健太郎  
東京農工大学
- P07 ニューラルネットワークを用いたメタマテリアルの設計  
○明石 直人, 當麻 真奈, 梶川 浩太郎  
東京工業大学工学院電気電子系
- P08 SiN ナノポアにおける DNA 通過ダイナミクスの光学的観察  
○榎本 勝行, 石川 祐希, 江刺家 恵子, 斎木 敏治  
慶應義塾大学 理工学研究科
- P09 DNA シークエンスのための金ナノ粒子二量体を用いた表面増強ラマン散乱  
○池田 拓未, 石井 稜, 萩原 望, 江刺家 恵子, 斎木 敏治  
慶應義塾大学大学院理工学研究科

**P10 微小液晶ドロップレットにおける物質移動と位置の光操作**

○大平 泰生

新潟大学

**P11 近接場分光による InGaN 量子井戸におけるキャリア輸送現象の解明**

○櫻井 杏梨<sup>1)</sup>, 岩本 亘平<sup>1)</sup>, 石川 陽<sup>1)</sup>, 堀 裕和<sup>1)</sup>, 小林 潔<sup>2)</sup>, 岸野 克巳<sup>3)</sup>,  
酒井 優<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>山梨大院工, <sup>2)</sup>東洋大, <sup>3)</sup>上智大理工

**P12 六角形状 GaN マイクロディスクにおける WGM 発光の温度依存性**

○酒井 優<sup>1)</sup>, 江頭 真由<sup>1)</sup>, 上石 拳<sup>1)</sup>, 東海林 篤<sup>1)</sup>, 光野 徹也<sup>2)</sup>, 菊池 昭彦<sup>3)</sup>,  
岸野 克巳<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>山梨大工, <sup>2)</sup>静岡大工, <sup>3)</sup>上智大理工