

日本光学会 ナノオプティクス研究グループ 第24回研究討論会

日時：2017年11月30日(木), 12月1日(金)

会場：富士フイルム株式会社 西麻布本社 ホール

11月30日(木)

13:00-13:10 開会の挨拶

13:10-14:40 **近接場から始まった【チュートリアル講演】**

納谷 昌之 (富士フイルム 先端コア技術研究所)

14:40-15:00 休憩

15:00-16:00 **トポロジカルナノオプティクス【チュートリアル講演】**

胡 曉 (物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点)

16:00-16:50 **フェムト秒レーザー励起表面プラズモンを利用したナノ加工【招待講演】**

宮地 悟代 (東京農工大学 大学院工学府)

16:50-17:00 休憩

17:00-18:20 **ポスターセッション**

18:30- 懇親会・優秀賞(ナノオプティクス賞)表彰

12月 1日(金)

09:00-09:50 **窒化チタンナノ構造による光捕集とその応用【招待講演】**

○石井 智¹⁾, サティシュ・シンデ¹⁾, ラム・スガワネシュワール¹⁾, 長尾 忠昭^{1,2)}

(¹⁾物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクトニクス研究拠点(MANA)

²⁾北海道大学大学院理学院物性物理学専攻)

09:50-10:15 **ナノ光電子機能を構成する素過程の計測【博士課程学生招待講演】**

○久保田 悟, 内山 和治, 松本 俊, 堀 裕和 (山梨大学 堀・内山研究室)

10:15-10:30 休憩

10:30-11:20 **メタマテリアルによる新機能光学デバイス【招待講演】**

○雨宮 智宏, 荒井 滋久 (東京工業大学 未来産業技術研究所)

11:20-11:40 **Niサブ波長周期構造を用いた垂直入射型高感度磁場センサー**

○高島 祐介^{1,2)}, 原口 雅宣¹⁾, 直井 美貴¹⁾

(¹⁾徳島大学, ²⁾日本学術振興会特別研究員)

11:40-11:50 閉会の挨拶

【ポスターセッション プログラム】

- P01 **金属メッシュによる表面増強赤外分光法の解析**
相澤 柊斗, 梶川 浩太郎
東京工業大学 工学院 電気電子系
- P02 **Au/Si バイモルフ梁を配列したナノグレーティング光位相差変調素子の光学特性評価**
志村 崇, 岩見 健太郎, 梅田 倫弘
東京農工大学
- P03 **高透過率マイクロラジアル偏光子の開発**
白木 丈博, 石井 美帆, 岩見 健太郎, 梅田 倫弘
東京農工大学 工学府
- P04 **金ナノプレートにおける蛍光増強の動的可視化**
長谷川 誠樹, 今枝 佳祐, 井村 考平
早稲田大学大学院先進理工学研究科
- P05 **近接場透過分光イメージングを用いた光近接場の立体的可視化**
鈴木 啓真, 今枝 佳祐, 溝端 秀聡, 井村 考平
早稲田大学大学院先進理工学研究科
- P06 **分割ディテクターを用いた EXA 顕微鏡の観察像の高コントラスト化**
渡辺 一翔¹⁾, 居波 渉^{2,3)}, 川田 善正^{2,3)}
¹ 静岡大学総合科学技術研究科, ² 静岡大学工学部機械工学科,
³ 静岡大学電子工学研究所
- P07 **トロイダル多重極子を含む光と物質の相互作用理論**
向後 敬志, 石川 陽, 小林 潔
山梨大学大学院
- P08 **自己組織化膜による金ナノ粒子二量体の粒子間距離制御と光学異方性の評価**
石井 稜, 江刺家 恵子, 斎木 敏治
慶應義塾大学

- P09 **相変化材料を用いた SiC 上マイクロキャビティにおける表面フォノンポラリトンの制御**
中村 政輝¹⁾, 桑原 正史²⁾, 斎木 敏治¹⁾
¹慶應義塾大学, ²産業技術総合研究所
- P10 **アガロースゲル電気泳動による金ナノ粒子を用いた標的 DNA のサブpM 検出**
江刺家 恵子, 水口 高翔, 斎木 敏治
慶應義塾大学理工学部
- P11 **近接場光局所励起・観察によるキャリア輸送現象の解明**
岩本 亘平¹⁾, 栗原 和也¹⁾, 酒井 優¹⁾, 石川 陽¹⁾, 堀 裕和¹⁾, 岸野 克巳²⁾,
小林 潔¹⁾
¹山梨大学, ²上智大学
- P12 **脳の高次機能の解明に向けた脳神経系の近接場光イメージング**
櫻井 杏梨¹⁾, 酒井 優¹⁾, 篠崎 陽一²⁾, 柴田 圭輔²⁾, 繁富 英治²⁾, 小泉 修一²⁾,
居島 薫¹⁾, 堀 裕和¹⁾, 小林 潔¹⁾
¹山梨大院工, ²山梨大院医