

# ナノオプティクス研究グループ 第15回研究討論会 プログラム

2006年7月20日(木)～21日(金)

アクトシティ浜松 研修交流センター 62 研修交流室

## 7月20日(木)

- 13:00～13:10 開会のことば
- 13:10～14:00 「金属ナノ微粒子系のプラズモン波動関数と局在光電場のイメージング」【招待講演】  
岡本 裕巳、井村 考平 (分子科学研究所・総合研究大学院大学)
- 14:00～14:20 「1次元プラズモンアンテナを用いた光通信波長帯ナノフォトダイオードの解析」  
岡本 大典、藤方 潤一、西 研一、大橋 啓之 (NEC 基礎・環境研究所)
- 14:20～14:40 「負イオン注入法で作製した金ナノ粒子材料の非線形誘電率の分散特性」  
武田 良彦、Oleg A. Plaksin\*、岸本 直樹  
( (独)物質・材料研究機構、SSC RF-IPP\* )
- 14:40～15:00 「干渉による露光ムラを低減する近接場光リソグラフィ用フォトマスク」  
鈴木 貴之、蕪木 清幸、森本 幸裕、川添 忠\*、大津 元一\*\*\*  
(ウシオ電機、科学技術振興機構\*、東大工\*\*)
- 15:00～15:20 休憩
- 15:20～16:10 「電気を流すプラスチックの1分子細線を作る」【招待講演】  
坂口 浩司\*\*\* (静岡大学電子工学研究所\*, JST さきがけ\*\*)
- 16:10～16:30 「テーパー型負誘電体ギャップ導波路によるナノ光カップラー」  
高原 淳一、松井 陽平、楠 文経\*  
(大阪大学大学院基礎工学研究科、大阪府立産業技術総合研究所\*)
- 16:30～16:50 「近接場顕微鏡の標準化への取り組みの現状」  
中嶋 健、成田 貴人\* (東京工業大学、日本分光(株)\*)
- 16:50～17:30 ナノオプティクスに関連する最近の話題と今後の展望(自由討論)
- 18:00～ 懇親会

## 7月21日(金)

- 9:10～9:30 「金ナノ微粒子の2次の非線形光学効果」  
梶川 浩太郎、阿部 晋也、福場 伸哉、坪井 一真  
(東工大総合理工、JST PRESTO)
- 9:30～9:50 「反射型ナノシートプラズモン共振器」  
黒川 要一、宮崎 英樹 (物質・材料研究機構)
- 9:50～10:10 「表面増強ラマン散乱を最適化するためのプラズモン共鳴条件」  
伊藤 民武、吉田 健一\*、吉川 泰夫\*、石川 満、尾崎 幸洋\*  
(産業技術総合研究所、関西学院大学\*)

- 10:10～10:30 「バイオ応用を目指したフォトナノソグラフィによる界面制御」  
小林 康宏\*、酒井 優\*\*、上田 晃生\*、丸山 健一\*\*\*、志智 雄之\*\*\*\*、斎木 敏治\*\*、  
鈴木 孝治\*、\*\*\*\*\*  
(慶應義塾大学\*、神奈川科学技術アカデミー\*\*、ANASIS-Technica\*\*\*、  
日産アーク\*\*\*\*、JST CREST\*\*\*\*\*)
- 10:30～10:45 休憩
- 10:45～11:05 「ナノピペットプローブ顕微鏡による光硬化樹脂の近接場光ナノ加工法の開発」  
後 勇樹、佐々木 彰、岩田 太 (静岡大学大学院理工学研究科)
- 11:05～11:25 「局在フォノンを介した1次元上の近接場光のモデル化」  
田中 裕二、小林 潔 (東工大院理工)
- 11:25～11:45 「局在表面プラズモンと結合した単一半導体量子ドットからの発光強度の増大」  
高見澤 昭文、熊野 賢太、千代 健文、斎木 敏治 (慶應義塾大学)
- 11:45～ ナノオプティクス賞表彰、閉会のことば