

ナノオプティクス研究グループ 第16回研究討論会 プログラム

2007年7月13日(金)～14日(土)

神戸大学瀧川記念学術交流会館

7月13日(金)

- 13:10～13:20 開会のことば
- 13:20～13:40 「金属ナノ粒子材料の非線形誘電関数の波長分散特性」
武田良彦、初田浩義、大沼正人、大野隆央、岸本直樹 (物質・材料研究機構)
- 13:40～14:00 「酸化チタン薄膜中に銀ナノ粒子を有する表面プラズモン光触媒」
村上裕隆、大木義路、粟津浩一^{**}、藤巻真^{*}、Carsten Rockstuhl^{***}、富永淳二^{*}、
吉田直哉^{**}、渡部俊也^{**} (早稲田大学、産業技術総合研究所^{*}、東京大学^{**}、
Friendrich Schiller University Jena^{***})
- 14:00～14:20 「Critical Influence of the Medium Dielectric Constant on the Determination of Gold Nanorod Aspect Ratios from Absorption Spectra」
Daan P. Spruken, Hiroo Omi, Kazuaki Furukawa, Hiroshi Nakashima, Ilya Sychugov, Yoshihiro Kobayashi, and Keiichi Torimitsu (NTT Basic Research Laboratories, NTT Corporation)
- 14:20～14:40 「自己組織化コロイド結晶ワイヤの開発とその光伝播特性の観察」
三井正、若山裕^{*}、小野寺恒信^{**}、高谷洋輔^{**}、及川英俊^{**} (物質・材料研究機構
量子ドットセンター、同半導体材料センター^{*}、東北大学多元物質科学研究所^{**})
- 14:40～15:00 「金ナノスリットの透過特性の評価」
森茂彦、長谷川啓佑、瀬川敏也、井上修一郎 (日本大学量子科学研究所)
- 15:00～15:20 「高効率プラズモニックプローブを使った SNOM 像シミュレーション」
田中嘉津夫、田中雅宏、片山清文^{*} (岐阜大学、浜松大学^{*})
- 15:20～15:40 「光近接場プローブの2次元格子モデル」
佐藤新、田中裕二、南不二雄、小林潔 (東京工業大学)
- 15:40～16:00 休 憩
- 16:00～16:50 「ナノインプリント関連技術を使った微細構造作製 ～ナノ電極リソグラフィ、
ナノインプリントフィルムの変形プロセスを中心として～」【招待講演】
横尾篤 (NTT 物性科学基礎研究所)
- 16:50～17:10 「金蒸着ポーラスアルミナ基板の光学特性」
都丸雄一、谷武晴、堀田吉則^{*}、畠中優介^{*}、納谷昌之 (富士フィルム R&D 統括本部
先端研、同 GM 研^{*})
- 17:10～17:30 「ナノ孔を有する導波路を用いた蛋白質の高感度センシング」
粟津浩一、藤巻真、Carsten Rockstuhl^{*}、富永淳二、杉本雄亮^{**}、大木義路^{**}、
小松原哲郎^{***} (産業技術総合研究所、Friendrich Schiller University Jena^{*}、
早稲田大学^{**}、筑波大学^{***})

- 17:30 ~ 17:50 「銀鏡反応を利用した表面増強ラマン分光用銀微粒子基板の開発」
黒岡克仁、三木則尚（慶應義塾大学）
- 17:50 ~ 18:10 「スパッタリングによる微粒子構造体の作製とそれによる
局在プラズモンの制御について」
齋藤隆雄、原口雅宣*、斎木敏治**、福井萬壽夫*（株式会社さいとう技術研究所、
徳島大学*、慶應義塾大学**）
- 18:30 ~ 懇親会

7月14日(土)

- 9:00 ~ 9:50 「表面プラズモンポラリトン励起によるシリコンナノ結晶の発光増強」【招待講演】
藤井稔、中村俊博、武田英治、三浦智、乾真規、望月有吾、石倉伸幸、林真至
（神戸大学院工学研究科）
- 9:50 ~ 10:10 「金ナノ粒子から半導体ナノ微粒子へのプラズモン誘起フェムト秒電子移動過程」
古部昭広、Luchao Du、原浩二郎、加藤隆二、立矢正典（産業技術総合研究所）
- 10:10 ~ 10:30 「近接場光学顕微鏡による金ナノ微粒子単層膜のイメージング」
島田透*、井村考平***、モハマド・カマル・ホサイン****、岡本裕巳****、
北島正弘*****（物質・材料研究機構*、分子科学研究所**、総研大***、筑波大****）
- 10:30 ~ 10:50 休憩
- 10:50 ~ 11:10 「液晶薄膜の膜厚方向における近接場複屈折応答」
秦静、梅田倫弘、飯村靖文（東京農工大工学部）
- 11:10 ~ 11:30 「新しい偏光 SNOM/AFM の開発と高分子への応用」
五十嵐貴亮、田所利康*、中嶋健、西敏夫（東京工業大学、テクノ・シナジー*）
- 11:30 ~ 11:50 「バイオ応用のための近接場ナノフォトリソグラフィーの開発」
小林康宏*、酒井優**、上田晃生*、丸山健一*、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**、JST-CREST***）
- 11:50 ~ 12:10 「近接場プローブを用いた蛍光相関分光法の開発」
鈴木基彦、斎木敏治（慶應義塾大学）
- 12:10 ~ 12:30 ナノオプティクス賞表彰、閉会のことば