

第 32 回レーザー顕微鏡研究会講演会・ワークショップ

日時: 2006 年 6 月 28 日 (水) – 6 月 30 日 (金)

場所: 理化学研究所 和光本所 (埼玉県和光市広沢 2 番 1 号)

主催: レーザ顕微鏡研究会 (会長: 梅田倫弘)

共催: 応用物理学会, 日本光学会, 日本分光学会, レーザー学会, 計測自動制御学会, 精密工学会, 日本生物物理学会, 日本組織細胞化学会, 日本顕微鏡学会, 日本細胞生物学会, 日本病理学会, 日本解剖学会, 日本オプトメカトロニクス協会, 日本材料学会, 日本材料科学会, 光産業技術振興協会

プログラム

6 月 28 日 (水) 10:10-17:30

一般講演およびシンポジウム

10:10-11:50 一般講演

13:00-16:10 シンポジウム「偏光／位相マニピュレーションによる光計測の高機能化」

講演者

早澤紀彦 (理化学研究所),
若山俊隆 (埼玉医科大学),
清水和子 (電気通信大学),

加野 裕 (室蘭工業大学),
酒井 誠 (東京工業大学),
川島伸次郎 (ニコンインステック)

16:10-17:30 一般講演

6 月 28 日 (水) 17:30-19:30

懇親会

6 月 29 日 (木) – 6 月 30 日 (金)

ワークショップ「レーザー顕微鏡を使いこなすための基本」

6/29 9:30-12:30 レクチャー講演

河田 聡 (理化学研究所, 大阪大学大学院)

田中隆明 (オリンパス株式会社)

高松哲郎 (京都府立医科大学大学院医学研究科)

6/29 13:30-17:00 レーザー顕微鏡を利用した実習

6/30 9:30-16:00 レーザー顕微鏡を利用した実習

レーザ顕微鏡研究会第 32 回講演会プログラム

日時: 2006 年 6 月 28 日 (水)

場所: 理化学研究所 和光本所 鈴木梅太郎記念ホール

一般講演

- 10:10–10:30 **粘着剤を用いた多層記録媒体の作製と 20 層データの記録再生**
宮本正雄¹, 川田善正¹, 中林正仁² (¹ 静岡大学工学部, ² リンテック株式会社技術統轄本部)
- 10:30–10:50 **分光偏光計測法を用いた非走査型複屈折イメージング**
辰田寛和, 沼田孝之, 大谷幸利, 梅田倫弘 (東京農工大学大学院)
- 10:50–11:10 **蛍光の飽和を利用した超解像レーザー走査蛍光顕微鏡演**
河野省悟¹, 藤田克昌², 小林 実³, 河田 聡^{2,4} (¹ 阪大院生命, ² 阪大院工, ³ ナノフォトン株式会社, ⁴ 理研)
- 11:10–11:30 **濃厚トロポミオシン溶液を用いた α ヘリックス旋光 2 成分測定の方法**
朝日 透¹, 浅井 博² (¹ 早稲田大学, ² 早稲田大学名誉教授)
- 11:30–11:50 **心筋のカルシウム動態と光学的膜電位の in situ 同時可視化**
田中秀央, 藤原克次, 中上拓男, 万井弘基, 小山田正人, 高松哲郎 (京都府立医科大学大学院医学研究科)
- 11:50–13:00 **昼 食**

シンポジウム 「偏光／位相マニピュレーションによる光計測の高機能化」

- 13:00–13:30 **近接場ラマンにおけるラジアル偏光励起と直線偏光励起**
早澤紀彦¹, 齋藤結花¹, 河田 聡^{1,2} (¹ 理化学研究所, ² 大阪大学大学院工学研究科)
- 13:30–14:00 **ラジアル偏光を用いた走査型局所励起表面プラズモン顕微鏡**
加野 裕 (室蘭工業大学)
- 14:00–14:30 **2 波長分光法に基づくファーフィールド赤外超解像顕微鏡法の開発**
酒井 誠, 大森 努, 藤井正明 (東京工業大学資源化学研究所)
- 14:30–15:00 **分光偏光変調器とその応用**
若山俊隆¹, 大谷幸利², 梅田倫弘², 吉澤徹¹ (¹ 埼玉医科大学保健医療学部, ² 東京農工大学工学府)

15:00–15:20 休 憩

15:20–15:50 **ラゲールガウスモードビームの発生と光ピンセットへの応用**

福原 隆, 茂泉 純, 清水和子（電気通信大学量子・物質工学科）

15:50–16:10 **位相差・分散染色法によるアスベスト観察について**

川島伸次郎（株式会社ニコンインステック）

一般講演

16:10–16:30 **ラジアル偏光ビーム集光時に金属表面に形成される電場分布**

橋本 守, 金丸亮介, 吉木啓介, 荒木 勉（大阪大学大学院基礎工学研究科）

16:30–16:50 **分割波長板による擬似ラジアル偏光ビームの生成とその応用**

小林 実, 大出孝博（ナノフォトン株式会社）

16:50–17:10 **ニポウディスク式共焦点顕微鏡による高速 3D イメージング**

砂川恵輝¹, 桑原洋平¹, 飯野俊雄¹, 景虹之², 秋山喬¹（¹ 横河電機 CSU センター, ² 横河電機創薬装置センター）

17:10–17:30 **ナノフォトン社のレーザーラマン顕微鏡・RAMAN-11**

太田泰輔, 大出孝博（ナノフォトン株式会社）