

第 31 回レーザー顕微鏡研究会講演会・ワークショップ

日時: 2005 年 6 月 29 日 (水) – 7 月 1 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 29 日 (水) — 6 月 30 日 (木)

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)

高松哲郎 (京都府立医科大学大学院医学研究科)

伊東丈夫 (東海大学医学部)

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

6 月 30 日 (木) 16:30-18:30

懇親会

7 月 1 日 (金) 10:00-17:10

一般講演およびシンポジウム

10:00-14:10 シンポジウム「ナノバイオイメーキングの世界—中村 収先生の業績とともに—」

講演者

梅田倫弘 (東京農工大学),

高松哲郎 (京都府立医科大学),

田名網健雄 (横河電機),

大出孝博 (ナノフォトン),

Martin Booth (University of Oxford),

金子智行 (東京大学),

河田 聡 (理化学研究所, 大阪大学)

14:10-17:10 一般講演

レーザー顕微鏡研究会第 31 回講演会プログラム

日時: 2005 年 7 月 1 日 (金)

場所: 理化学研究所 和光本所 鈴木梅太郎記念ホール

シンポジウム「ナノバイオイメージングの世界—中村 収 先生の業績とともに—」

10:00–10:10 イン트로ダクトリートーク

梅田倫弘 (東京農工大学)

10:10–10:40 超解像から 3 次元まで: 中村収の卒論と修論と学位論文

河田 聡 (理化学研究所、大阪大学)

10:40–11:10 マイクロレンズを付加したニポウディスクを用いた共焦点顕微鏡の応用と展開

田名網健雄¹, 片倉久雄¹, 秋山 喬², 御厨健太³, 日之内亨⁴, 川野 誠⁴, 藤田克昌⁵,
橋本 守⁶ (¹ 横河電機バイオ計測 pjt センター, ² CSU センター, ³ 創薬装置センター,
⁴ 先端技術研究所, ⁵ 大阪大学大学院工学研究科, ⁶ 大阪大学基礎工学研究科)

11:10–11:40 コンフォーカル顕微鏡のダブルパスイメージング

大出孝博 (ナノフォトン株式会社)

11:40–12:10 **Aberrations and Adaptive Optics for Microscopy**

Martin Booth (University of Oxford)

12:10–13:10 昼 食

13:10–13:40 生体機能解明のためのレーザー顕微鏡

金子智行 (東京大学大学院総合文化研究科)

13:40–14:10 非線形レーザー顕微鏡

高松哲郎 (京都府立医科大学)

一般講演

14:10–14:30 マイクロレーザーフォーミングによる金属の微細加工

◦ 田中秀明, 川田善正 (静岡大学工学部)

14:30–14:50 高分解エリプソ顕微鏡

◦ 杉浦忠男*, 八坂勝彦**, 松為久美子***, 川人 敬*** (*奈良先端科学技術大学院大
学, **コーガク, ***ニコン)

14:50–15:10 生体試料観察のための複屈折計測

◦ 海老澤瑞枝, 大谷幸利*, 梅田倫弘* (東京農工大学工学教育部, *東京農工大学 共
生科学技術研究部)

15:10–15:30 休 憩

15:30–15:50 偏光走査型近接場光学顕微鏡の開発

小川雄輝³, ° 西山 達¹, 永井秀和¹, 大久保進也⁴, 高柳淳夫¹, 大谷幸利², 梅田倫弘² (¹ 東京農工大院工学教育部, ² 東京農工大学 共生科学技術研究部, ³ 凸版印刷株式会社, ⁴ 沼津高専)

15:50–16:10 蛍光顕微鏡用「光る微細目盛」の作製

° 杉山達彦, 米山賢史, 栗野春之, 皆方 誠 (静岡大学電子工学研究所)

16:10–16:30 液晶空間位相変調素子によるビーム断面内偏光分布制御と顕微鏡励起光源への応用

吉木啓介, 橋本 守, 荒木 勉 (阪大院基礎工)

16:30–16:50 180 度細胞形状計測法の開発

° 西川 孝 (株式会社菱化システム 画像フロンティア部)

16:50–17:10 細胞観察を目的としたスリット走査共焦点ラマン顕微鏡の開発

浜田啓作¹, ° 藤田克昌², 小林 実², Maitreyee Roy³, 河田 聡^{2,4} (¹ 阪大院生命機能, ² 阪大院工, ³ シドニー大学, ⁴ 理研)