

第1回グリーンフォトニクスセミナー

超短パルスレーザー細胞プロセス研究会

共催： 奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科

日時： 平成24年4月13日（金）13:00～17:00

場所： 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究調査センター研修ホール

オプションツアー： グリーンバイオナノ研究室見学会 10:00～12:00

研究会プログラム

13:00～13:05 開会の辞

河合壮（奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科）

13:05～13:30 イン트로ダクトリー：超短パルスレーザー細胞プロセス

細川陽一郎（奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科）

13:30～14:00 レーザー技術と実験病理学の融合による分子病態学の新展開

伊藤 彰彦（近畿大学 医学部）

14:00～14:30 フェムト秒レーザーによる高等脊椎動物胚の単一細胞への分子導入

田中幹子（東京工業大学 生命理工学研究科）

14:30～14:45 細胞プロセスを超微細加工で支援するフェムト秒レーザーシステム“IFRIT”

住吉哲実（サイバーレーザー株式会社）

14:45～15:00 全自動型 光波長可変フェムト秒レーザーシステム “InSight”

柴田高太郎（スペクトラ・フィジックス株式会社）

15:00～15:15 COMSOL マルチフィジックスによる細胞挙動の数値実験の試み

橋口真宜（計測エンジニアリングシステム株式会社）

新製品紹介

シグマ光機株式会社、JPK インストルメンツ

休憩

15:45～16:00 初期胚中の前駆細胞のフェムト秒レーザー操作による発生生物学研究

松井貴輝（奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科）

16:00～16:15 超短パルスレーザー細胞プロセスを利用した神経細胞パターンニング

山本英明（東京農工大学 工学部生命工学科）

16:15～16:30 超短パルスレーザー加工による気孔開閉メカニズムの研究

桧垣匠（東京大学 大学院新領域創成科学研究科）

16:30～17:00 植物生理学研究のための超高速レーザー細胞プロセス

長谷あきら（京都大学 大学院理学研究科）