

## 開催予定

### 第4回グリーンフォトンクスセミナー・第3回超短パルスレーザー細胞プロセス研究会

#### 「異分野融合による生体内のカ場・反応場の理解」

近年のレーザー技術と光学顕微鏡技術の急速な向上と、GFPに代表される細胞染色技術の革新により、レーザーと顕微鏡による細胞検出は細胞生物学の根底を支える基盤技術になっており、さらには細胞操作への適用が期待されています。我々は現在、レーザー(光)が物質を介して誘導する物理的・化学的な作用を高度に理解して利用することにより、従来法を凌駕する顕微鏡下での細胞操作技術を確立し、生体内のカ場・反応場の理解を目指しています。

本セミナーでは、奈良先端科学技術大学院大学の3研究科において、単一細胞内や動物胚に働くカ場・反応場に関する研究を進める研究者を講演者として迎え、この問題についての高度な理解と新しい研究展開を目指します。

日時:平成26年9月2日(火)13:00~17:25

場所:奈良先端科学技術大学院大学 物質創成科学研究科 E207/208演習室

参加費:無料

#### プログラム

- |             |  |
|-------------|--|
| 13:00-13:10 | <b>開会の辞</b><br>細川陽一郎 (物質創成科学研究科)                           |
| 13:10-13:30 | <b>フェムト秒レーザーを利用した新しい細胞内のカ場評価方法の確立</b><br>細川陽一郎 (物質創成科学研究科) |
| 13:30-13:50 | <b>動物初期胚の形態形成における力の役割</b><br>松井貴輝(バイオサイエンス研究科)             |
| 13:50-14:10 | <b>細胞の形と非対称分裂における運命決定</b><br>赤沼啓志(バイオサイエンス研究科)             |
| 14:10-14:30 | <b>植物の通水組織の進化を探る-ミズゴケの透明細胞の分子制御機構</b><br>米田新(バイオサイエンス研究科)  |
| 14:30-14:50 | <b>根冠の形態形成のための分子制御機構</b><br>宮島俊介(バイオサイエンス研究科)              |
| 14:50-16:00 | <b>ポスター発表</b>  |
| 16:00-16:20 | <b>脂質結合タンパク質の構造と機能</b>                                     |

- 末次志郎(バイオサイエンス研究科)
- 16:20-16:40 **神経突起の伸長制御メカニズム**  
浦崎明宏(バイオサイエンス研究科)
- 16:40-17:00 **蛍光性光解離性保護基を用いたケージド化合物の開発**  
西山靖浩(物質創成科学研究科)
- 17:00-17:20 **パルスレーザー・アシスト光ピンセットによる細胞に働く力場評価**  
杉浦忠男(情報科学研究科)
- 17:20-17:3 **閉会の辞**  
松井貴輝(バイオサイエンス研究科)
- 18:00-20:00 **懇親会(ワンカルビ 学研北生駒店)**