

# IGER Seminar

創薬科学研究科・環境医学研究所とのJoint Seminar

## 幹細胞社会の創発現象：網膜の自己組織化 にみるCytosystems Dynamics

講師 笹井 芳樹 博士

Yoshiki Sasai, M.D./Ph.D.

理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター  
器官発生研究グループ ディレクター

近年、多能性幹細胞からの特定の細胞種への分化誘導の技術は、発生学の分子機構の解明に駆動される形で、飛躍的に進展した。今、こうした個々の細胞分化の制御を越えて、細胞集団の分化・パターン化・組織構築を試験管内で制御して、特定の複合組織の立体形成を研究する段階へと移りつつある。本講演では、ES細胞の立体培養系を用いて、大脳皮質や網膜などの層構造を持った組織の自己組織化現象について紹介する。3次元長期ライブイメージング法を用いた細胞挙動や組織変形の解析や、AFMや3次元レーザーAblation法を用いた力学動態解析の試みも紹介し、自己組織化の原理のもととなる組織間相互作用の局所ルールの本質をあぶり出すことを通して、細胞集団ならではの「創発」について議論をしたい。



IGER  
NAGOYA UNIVERSITY

博士課程教育  
リーディング  
プログラム

Program for  
Leading  
Graduate Schools

プラットフォーム システムバイオコース

- ◆日時 1月15日(火) 17:00~18:30
- ◆場所 理学南館1Fセミナー室