



多細胞秩序形成の力学



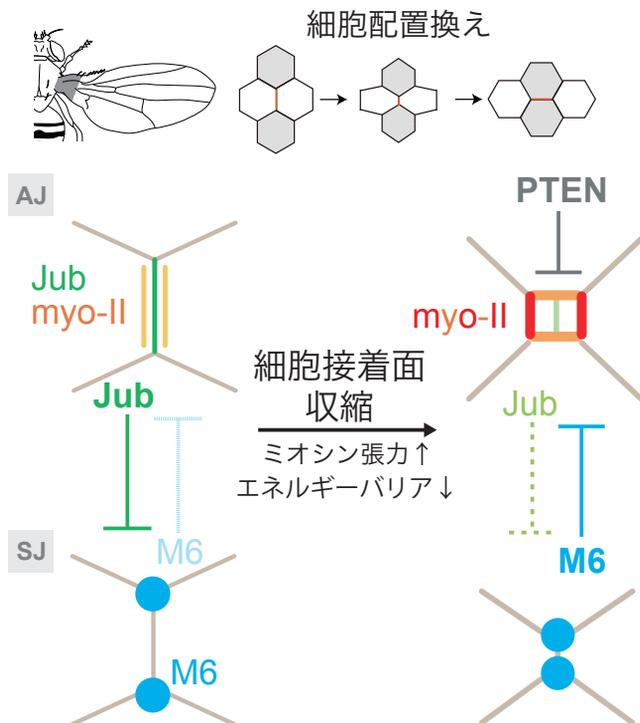
杉村 薫 准教授

東京大学大学院理学系研究科

日時：3月7日(火) 16:30-18:00

場所：理学部E館1階 E131

細胞が集団として動き、パターンを作ることは生き物の最も根幹的な性質の一つであり、その原理を解き明かすことで生命の本質に迫れると期待されます。その際に鍵となるのが、変形や運動を駆動する機械的な力です。私たちの研究室では、実験生物学と統計・データ解析、物理学を統合した学際的アプローチを採用し、機械的な力による多細胞秩序形成原理を解き明かすことを目指しています。本セミナーでは、画像データから力学パラメータを推定する手法と二種細胞混合系の力学特性、細胞接着面切り替わりの分子・物理メカニズムについて紹介します。その上で、個々の細胞は全体が見えていないのに集団として秩序が形成される仕組みについて議論します。



参考文献

Ogita et al. PLoS Comput. Biol. (2022)

Ikawa et al. Curr. Biol. (2023)

問い合わせ先

日比正彦 (hibi@bio.nagoya-u.ac.jp,
内線5198)