

MACSセミナー

スタディグループ ⑨

「本物を見て考えよう!：脊椎動物の胚観察から数理の可能性を探る」

2018.3.26 月

16:00 - 17:00

理学部 I 号館 106 号室 (BPI)

講師 ▶ 石松 愛氏 (Department of Systems Biology, Harvard Medical School)

題目 ▶ スケーリングから迫る半世紀の謎：脊椎動物の分節機構

発生学における古典的な問いのひとつに“サイズの異なる個体間で体のプロポーシオンが保たれる (スケーリングするのはなぜか)” というものがある。近年の研究により、物質濃度勾配のスケーリング機構が明らかになってきた一方、他のパターン形成におけるスケーリング機構はあまり研究が進んでいない。発表者はその例として、脊椎動物の分節過程 (体節形成) をモデルケースとして研究を進めている。

体節形成は、定量生物学・数理生物学と相性がよく、実に半世紀にわたって数多くのモデルが発表されている。しかしながら、どのモデルが正しいかについての統一的な見解には未だに至っていない。本研究では、スケーリングを切り口に、体節形成における非常に信頼性の高いモデルを提唱・検証する。

理学部・理学研究科の学生・教職員に開かれたセミナーです。MACS スタディグループ参加者でなくてもお気軽にご参加ください。



MACS 教育プログラム

数理を基盤として新分野の自発的創出を促す理学教育プログラム

macs京大 検索

