

シンガポールシンポジウム報告書

早稲田大学 先進理工学研究科 電気・情報生命工学専攻
岡野研究室 修士1年 有澤雄大

シンポジウムにおいて特に興味深かった講演は Dr. Tim Saunders (MBI) の、ショウジョウバエの胚の発達と温度との関係についてのお話です。私はゼブラフィッシュの行動量と環境条件との関連性についての研究を行っており、今回のシンポジウムではこの講演が最も近い内容だったと思います。様々な場所に生息するショウジョウバエの胚の発達について温度を変化させて比較したところ、地域ごとに差があり、全体的に温度が高いほど発達が早い傾向があった。また、発達の早さに加えて信頼性を考慮すると 21~22°Cが適しているといった内容でした。温度が生物に深く関わっている例としては昆虫の休眠や植物の開花などが挙げられると思いますが、講演ではショウジョウバエの胚への影響について、信頼性などの概念を導入し、数式を用いて理論的に説明されていて印象的でした。また、Dr. Wu Min (MBI) の、細胞内で時間的・空間的に周期性を持って発現する FBP17 というタンパク質についての講演も興味深かったです。FBP17 とアクチンとの間でフィードバックループが形成されており、PI3K 阻害剤を加えることで FBP17 の発現周期が増加したといった内容で、時間だけでなく空間にも依存しているという点で非常に面白いと感じました。

今回のシンポジウムを通して英語での発表や様々な分野の方との交流といったような機会を得ることができ、非常に良い経験になったと思います。今回学んだことを無駄にすることなく、今後の研究に繋げていきたいと思っています。



左：会場となった Biopolis 内の風景 右：講演会場内の様子