

第21回生物科学セミナー

Faculty Seminar of Biological Sciences

日時: 2026年10月16日(金曜日) 17:00~18:30

会場: 理学部5号館301室(5-301)

神秘は予測できるか？ 種分化というダーウィンが残した問い

Can a mystery be predicted?

Speciation: the question Darwin left behind

講演者: 山口 諒 Dr. YAMAGUCHI, Ryo
(先端生命科学研究院・数理生物学研究室 助教)

『種の起源』という書名にもかかわらず、その本のなかで種が分かれる過程そのものはほとんど論じられていません。新しい種の出現は「神秘の中の神秘」と呼ばれ、解決されずにそのまま残されました。以来、進化学はすでに起きた現象を記述し、後から筋道を説明する科学として発展してきました。系統を復元し、種の境界を引き、なぜそうなったのかを考えます。強力な方法ですが、この枠組みは「次に何が起きるか」には答えません。実験室で進化を繰り返し再現するとき、同じ結果は何度現れるのか。私自身は昆虫の形態分類から研究を始め、種分化の数理モデルを経て、いまは進化実験と予測に軸足を移しつつあります。研究の道具は幾度か変わっていますが、問いはダーウィンのものから変わっていません。答えの出ていない話ですが、その途中経過を、うまくいっていない部分も含めてお話しします。

Despite its title, *On the Origin of Species* says little about how species actually split. The appearance of new species was called the mystery of mysteries, and left unsolved. Evolutionary biology has since grown as a science of description, explaining after the fact why things turned out as they did. But what comes next? If evolution is replayed in the laboratory, does the same outcome recur? I began with insect taxonomy, moved to mathematical models of speciation, and now work on experimental evolution and prediction. The tools have changed, but the question has not.

生物学で今、何が面白いのか？ 研究室の先生は何を考えてサイエンスをやってきたのか、今何を面白い・知りたいと思っているのか？ 日頃の講義では話し切れないことを聞けるセミナーを目指しています。生物科学に関心がある人は誰でも参加可能です。学生の皆さんも(学年は問いません)、もちろん大歓迎です。