

プログラム共同セミナー

日時： 令和 7 年 6 月 25 日(水) 16:20～17:50

場所： 理学部 E203 会議室/ハイブリット開催

講師： 野下 浩司 氏

(九州大学 大学院理学研究院 生物科学部門 助教)

演題：「かたち」を測るとわかること：形態的多様性と制約を解き明かす

要旨：

自然界に存在する生物の「かたち」は多様かつ規則的である。生物の「かたち」は共通する物理的制約と異なる生息環境の中で進化し、ゲノムにコードされた多様な「かたち」が発生プロセスを経て形成される。こうした「かたち」の多様性とその制約を解明することは、生物の形態進化や遺伝子型空間と表現型空間の対応関係 (G-P マップ) の理解、生物多様性の評価に繋がる。「かたち」は行動や機能、適応度に関わる極めて重要な表現型である。定量的なデータの収集・蓄積は限定的である。近年の CT スキャナや 3D スキャナ、2 次元画像からの 3 次元再構築技術の一般化により「かたち」のデータ化は容易になった一方で、生物学的に意味のある定量的な情報の抽出には課題がある。「かたち」の定量評価を可能にするフェノタイピング (phenotyping) のための理論と技術の開発が求められている。

本セミナーでは生物の「かたち」を定量的に評価することではじめて形態的な多様性とその制約を明らかにした研究を紹介する。動物や植物の形態的多様性と制約を解析するための理論とツール、またその結果特定されたパターンを示し、定量的な研究アプローチの有用性を示す。また、「かたち」のフェノタイピングに期待される役割について議論したい。

※本セミナーは、統合生命科学研究科セミナーとして

プログラム共同セミナーの対象です。

Zoom: <https://us06web.zoom.us/j/84338616376?pwd=cjcHArf8L0QiW7GvSx9w0MuFSy7sSa.1>

ミーティング ID: 843 3861 6376 パスコード: 464121

注意：オンライン参加は 100 名が参加上限です。

問い合わせ先：統合生命科学研究科数理生命科学プログラム

斉藤 稔 (内線 7335)

e-mail: nensaito@hiroshima-u.ac.jp