一般シンポジウムS6 「音響進化学の新展開」

時間 10:00-12:00

会場:302会議室

提案者:大橋拓朗(名古屋大学大学院理学研究科)・野尻太郎(順天堂大学大学院医学研究

科)

シンポジウムの趣旨

動物は、外部から入力される多様な感覚信号を利用して、環境についての情報を取得している。なかでも音声信号は遠隔地や遮光空間の情報を取得する上で重要であり、種毎に多様な音響戦略がみられる。求愛、警戒、音源定位に代表される音声利用の独自性は、聴覚器や脳神経系はもちろん、被食-捕食関係や種認知システムの進化など、その種の生活史に大規模な影響を与える一因となりうる。近年、生物の発する音声の研究では、これまでポピュラーであった音響学的解析を基盤に、遺伝学、神経科学、形態学、発生学、機械学習分野の技術を駆使した多角的なアプローチが試みられており、極めて高解像度でその進化史に迫ることが可能となってきた。こうした状況を受け、本シンポジウムでは遺伝子に始まり、神経回路、胚発生、化石記録、行動解析までの多階層を貫いた、幅広いバックグラウンドをもつ研究者に話題を提供して頂き、"音響進化学"における学際的な研究の可能性と展望について議論したい。

講演者と発表タイトル

10:00-10:24 野尻太郎 (順天堂大学大学院医学研究科)、福井大 (東京大学附属富良野演習林)、武智正樹 (順天堂大学大学院医学研究科)、小薮大輔 (筑波大学プレシジョンメディスン開発研究センター)

翼手類の聴覚器官形成と超音波能力の多様性進化

10:24-10:48 橘亮輔(東京大学大学院総合文化研究科) 小鳥のさえずり制御の脳内機序と発声学習の進化

10:48-11:12 藍浩之(福岡大学理学部地球圏科学科)、藤本亮汰(福岡大学大学院理学研究 科地球圏科学専攻)、光畑雅宏(アリスタライフサイエンス(株)) ミツバチの尻振りダンス解読の神経回路からの考察

11:12-11:36 大橋拓朗 (名古屋大学 大学院理学研究科)、石川 由希(名古屋大学 大学院理学研究科)、上川内 あづさ (名古屋大学 大学院理学研究 科・東北大学 大学院生命科学研究科)

ショウジョウバエの音シグナル情報を処理する神経回路の種間比較

11:36-12:00 西村剛 (京都大学ヒト行動進化研究センター) サル類の音声解剖生理とヒトの特徴