

時間生物学セミナーシリーズ

(科学技術研究所講師招聘助成)

演題名：脊椎動物が季節を感じる仕組みをさぐる

演者：吉村 崇 博士

(名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所・教授)

日時：2016年1月29日(金) 17時10分～18時40分

場所：第一校舎6号館206教室

セミナー概要

冬眠、渡り、換羽など、動物の様々な行動は季節の移ろいによって変化する。人類は有史以来、動物の持つこの不思議な能力に魅了されてきたが、その仕組みは長年謎に包まれていた。生物は日照時間の変化を感知して四季の環境の変化に適応しているため、この現象は光周性と呼ばれる。我々は洗練された季節適応能力を持つウズラをモデルとして、鳥類が頭の中で直接光を感知して、繁殖活動を開始する仕組みを明らかにした。また、ウズラで明らかにした仕組みが哺乳類や魚類にもあてはまることを示した。動物の日長測定には約24時間のリズムを刻む概日時計が関与している。したがって、体内時計を調節する薬ができれば、動物の繁殖の向上に貢献することが期待される。私たちは最近、有機合成化学者と力を合わせて、体内時計を調節する化合物を発見することにも成功した。本講演では動物が季節を感じる仕組みとその応用について紹介したい。

<演者紹介>

吉村 崇 先生： 名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所・教授



名古屋大学大学院生命農学研究科・教授

自然科学研究機構基礎生物学研究所・客員教授

1993年名古屋大学農学部卒、1996年同大農学研究科博士後期課程中途退学後、助手として着任。同大生命農学研究科・准教授などを経て、2008年に名古屋大学大学院生命農学研究科・教授に着任。現在3つのラボを運営し、*Nature*誌をはじめ、有名専門誌ならびに一般誌に数多くの論文を掲載している。農学分野のみならず生命科学研究で世界をリードする研究者である。

※「生物の計時機構」は、ほとんどすべての生物が持っている重要な機能です。研究対象生物に関係なく、教員、大学院生、学部生の皆さまの今後の研究に役立つ内容です。皆さまのご参加をお待ちしております。

連絡先：農学部動物生理学研究室 中村孝博 (5-405、内線7823)