

# 博士論文発表会(公聴会)のお知らせ

(生命医科学プログラム)

日時 2025年1月28日(火) 14:30 ~ 15:30

場所 理学部棟 E211 講義室

演者 森脇 翔悟

演題 マウスにおいて RFamide-related peptide が  
エネルギー代謝調節に及ぼす影響

(Effects of RFamide-related peptide on energy metabolism in mice)

## 要旨

恒温動物は、気温（環境温度）の変化に応じて、中枢制御によってエネルギー代謝を調節し、体温を維持する。しかし、その適応メカニズムには未だ不明な点が多い。そこで本研究では、環境温度への適応に重要な中枢因子の探索、及びその生理機能解析を目的とした。

演者は、低温飼育したマウスの視床下部において RFamide-related peptide (RFRP) の発現が顕著に低下することを見出した。この RFRP は、ウズラで発見された生殖腺刺激ホルモン放出抑制ホルモン (gonadotropin-inhibitory hormone: GnIH) の哺乳類オルソログである。演者は、RFRP が低温環境下で重要なエネルギー代謝や体温調節に関与しているのではないかと考えた。そこで、マウスを用いて通常温度環境下における RFRP 脳室内慢性投与と低温環境下における *Rfrp* 過剰発現を行った。これらの解析によって、RFRP がエネルギー消費を抑制し、エネルギーを蓄える作用を持つことが示唆された。

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。  
連絡先：大学院統合生命科学研究科・浮穴 和義 ukena@hiroshima-u.ac.jp (内線 6571)