# 広島大学大学院統合生命科学研究科第 33 回 細胞生物学研究室セミナー

2025年12月11日(木) 14:35~16:00 (4コマ時間帯)

理学部 E 棟 209 号室

## 上村 匡 博士

京都大学 大学院生命科学研究科 教授 (現所属:京都大学 医生物学研究所 望月理論生物学研究室)

#### 栄養発生生物学:

### 成長期の栄養履歴が寿命に与える影響とメカニズム

受精から死に至るまでのライフサイクルは、出生時の体重や寿命を含む様々な形質により特徴づけられる。各形質は個体の遺伝的要因に加えて、栄養などの環境要因に大きく影響される。我々は、成長期での栄養環境(栄養履歴 nutrition history)が、後半生の形質にまで影響し得る長期的な効果に注目した。そして、この長期的な効果の背景にあるメカニズムに迫るため、キイロショウジョウバエの幼虫に出芽酵母のさまざまな変異体をエサとして与えて、発生した成虫の寿命を測定する系を構築した。その結果、特定の栄養履歴がヒストンアセチル化を介するエピジェネティックな応答を引き起こし、寿命を短縮させる可能性を見出した。原因となる栄養素、見出した応答と寿命短縮との因果関係、カギとなる組織を議論する。以上の研究に加えて、栄養応答に重要な役割を果たす組織の一つでありながら、発生生物学的な研究が遅れている白色脂肪組織に着目した研究も紹介する。

#### \* 本セミナーは統合生命科学研究科プログラム共同セミナーの対象です。

学部学生・大学院生・教員、参加自由です。

皆さまのご来場をお待ちしております。

連絡先:大学院統合生命科学研究科・生命医科学プログラム 細胞生物学研究室

千原崇裕(内線:7443) tchihara@hiroshima-u.ac.jp