

# 令和7年度 生命医科学域セミナーⅪ

**演題：** 視床下部MCHニューロンによる脳  
機能調節

**演者：** 伊澤 俊太郎先生

Max Planck Institute for Metabolism  
Research ・ Senior Postdoc

**日時：** 令和7年11月17日(月) 16:30～18:00

**会場：** 健康医科学イノベーション棟8階講堂

**要旨：**

脳の深部に位置する視床下部には、グルコースやインスリンなどの代謝関連物質を感知し、神経回路を介して多様な脳機能を制御する神経群が存在する。その一つであるメラニン凝集ホルモン (Melanin-concentrating hormone: MCH) 産生ニューロンは、レム睡眠の誘導やエネルギー消費の節約に関与することが知られている。本セミナーでは、MCHニューロンが記憶中枢である海馬へ軸索を伸ばし「レム睡眠中の記憶整理」に関与すること、さらにRNA発現パターンの違いに基づき複数の亜集団に分類され、代謝制御機能が亜集団間で異なることを紹介する。MCHニューロンが体内エネルギー状態の検知から多様な脳機能の統合的制御に至る「ハブ」として機能することを示し、動物実験からヒト脳機能の理解へ橋渡しするための今後の展望についても議論する。

連絡先：生命医科学域長室 入江賢児  
kirie@md.tsukuba.ac.jp