

# 大学院特別講義

(医歯学先端研究特論)(生命理工学先端研究特論)

(医歯理工学先端研究特論)

下記により大学院特別講義を行いますので、多数ご来聴下さい。

## 記

1. 講 師 熊本大学 国際先端医学研究機構 (IRCMS)  
心臓発生研究室

特任准教授 有馬 勇一郎 先生

2. 演 題 ケトン体代謝のもつ多面的作用

3. 日 時 2023年9月7日(木)17:30~19:30

4. 場 所 M&D タワー13階 大学院講義室2

## 5. 要 旨

ケトン体はアセトン・アセト酢酸・ $\beta$ -ヒドロキシ酪酸よりなる代謝産物の総称で、空腹時に上昇し、飢餓時のエネルギー基質としてしられる。我々は、ケトン体代謝の持つ多面的な作用が明らかになる中で、ケトン体合成の律速段階酵素である HMG-CoA synthase2 のノックアウトマウスを解析し、ケトン体を合成すること自体が細胞内の恒常性を維持し、ミトコンドリア保護やエピゲノム制御にかかわることを明らかにした(Arima et. al., Nature Metabolism 2021)。近年、疾患や加齢において、ケトン体代謝も変動することがわかり、ケトン体代謝を取り巻く状況は近年大きく変化している。本発表では演者の直近の研究成果を踏まえて、ケトン体代謝の持つ多面的な作用を、とくにミトコンドリア機能の維持と遺伝子発現制御に注目して発表する。

連絡先: 井上 カタジナ (病態生化学分野 内線 5449)