

平成 30 年 10 月 26 日

大学院学生各位
To All Graduate Students

平成 30 年度
基盤医学特論 開講通知
Information on Special Lecture Tokuron AY2018

題目：脳視床下部によるマウス日内休眠の制御 / マウス成体脳における細胞種特異的な遺伝子編集

Title: Hypothalamic control of mouse daily torpor / cell type-specific CRISPR gene editing in the adult brain

講師：山口 裕嗣先生
スタンフォード大学医学部 博士研究員

Teaching Staff: Dr. Yuji Yamaguchi, Postdoctoral Fellow
Dept. of Psychiatry and Behavioral Sciences, Stanford University School of Medicine

日時：平成 30 年 12 月 3 日(月) 17:00—18:30

Time and Date: 17:00—18:30 3rd December (Mon), 2018

場所：名古屋大学 環境医学研究所 南館大会議室 (東山)

Room: Research Institute of Environmental Medicine, South Building S204

*** 関係講座部門等の連絡担当者：環境医学研究所・神経性調節学 山中章弘 (3864)**

Contact: Akihiro Yamanaka (3864)

使用言語：日本語 *事前連絡は不要です。Lecture in Japanese. No registration required.

動物が示す能動的な低体温・低代謝状態を torpor (休眠) といい、冬季に torpor に入ることを冬眠という。torpor は鳥類、げっ歯類、霊長類を含めた恒温動物で幅広く保存された行動であるが、どのようにして動物が torpor に入るのかそのメカニズムは不明である。一方、モデル生物として広く用いられる C57BL/6 マウスを寒冷環境で絶食させると daily torpor (日内休眠) と呼ばれる一時的な torpor 状態に入る。本セミナーでは、C57BL/6 マウスにおいて daily torpor を制御する脳視床下部の神経回路に関する我々の新しいデータを紹介する。また本セミナーでは我々が立ち上げた CRISPR/Cas9 システムを利用してマウス成体脳で細胞種特異的に任意の遺伝子を効率よくノックアウトする技術についても紹介する。

参考文献

Yamaguchi, H., Hopf, W., Li, S, de Lecea, L. In vivo cell type-specific CRISPR knockdown of dopamine beta-hydroxylase reduces locus coeruleus evoked wakefulness. *Nature Communications*: in press, 2018