



第 460 回 つくば分子生命科学セミナー

TSUKUBA MOLECULAR LIFE SCIENCE SEMINAR

演題：非ヒト霊長類における遺伝子改変技術の開発と常染色体多発性
嚢胞腎への適用

演者：依馬 正次 先生

滋賀医科大学動物生命科学研究センター
幹細胞・ヒト疾患モデル研究分野 教授

日時：2020年11月6日（金） 17:00-18:30

会場：臨床講義室 D

要旨：

遺伝子改変マウスはヒト疾患を外挿する優れたモデル動物として長い間頻用されてきたが、パーキンソン病、アルツハイマー病などのヒト疾患については病態を再現することが困難であったため、よりヒト病態を忠実に再現する動物モデルが待望されてきた。非ヒト霊長類は解剖学的、生理学的にヒトに近いため、多くのヒト疾患を再現する可能性が高いと期待されてきたが、遺伝子改変の困難さが課題であった。これまでに我々は、非ヒト霊長類の1種であるカニクイザルに対して、レンチウイルスを用いたトランスジェニックおよびCRISPR/Cas9法を用いたゲノム編集技術を確立し、ヒト疾患モデルカニクイザルを効率的に作出する基盤を築いてきた。講演では、これまでの遺伝子改変技術の開発に対する我々の取り組みについて紹介するとともに、ヒト常染色体多発性嚢胞腎モデルカニクイザルの解析について議論したい。

参考文献

Tsukiyama T, et al. Monkeys mutant for PKD1 recapitulate human autosomal dominant polycystic kidney disease. *Nat Commun.* 2019 Dec 11;10(1):5517. doi: 10.1038/s41467-019-13398-6.

本セミナーは、生命システム医学専攻&疾患制御医学専攻&医学学位プログラム（博士）「医学セミナー」（担当：専攻各教員）、及び、フロンティア医科学専攻&フロンティア医科学学位プログラム（修士）「医科学セミナーII」（担当：入江賢児）の関連セミナーに相当します。HBP共催

連絡先：筑波大学医学医療系 高橋 智（内線 7516、satoruta@md.tsukuba.ac.jp）

【筑波分子医学協会（TSM）主催】 HP <http://www.md.tsukuba.ac.jp/public/tsmm/>

協会代表：筑波大学医学医療系 森川一也 TSM セミナー担当：筑波大学医学医療系 川口敦史