



TARA Seminar

17:00～, July 4th, 2019

Seminar room, Building A, TARA Center

真下 知士 先生

Tomoji Mashimo, Ph.D. 博士(人間・環境学)

大阪大学大学院医学系研究科附属動物実験施設・
附属共同研ゲノム編集センター・准教授

動物生命科学におけるゲノム編集技術の利用

ゲノム編集技術は、様々な遺伝子改変動物の作製を可能にし、遺伝子機能の解明、ヒト疾患モデルを利用した病態の解明、創薬、治療法の開発などに大きく貢献している。我々はこれまで、受精卵エレクトロポレーションによる超簡単ノックアウトマウスの作製法、長鎖一本鎖DNA (lssDNA)、2H2OP、CLICK法による効率的なノックインマウスやコンディショナルノックアウトマウスの作製法などの開発をおこない、また、重症免疫不全ラットの作製により、ヒトiPS細胞や肝臓細胞が移植可能なヒト化モデル動物の開発を行ってきた。本セミナーでは、ゲノム編集技術による新しい遺伝子改変動物の作製方法の現状、および新しく開発されたヒト疾患モデル動物の国内外トレンドについて紹介します。



[講演内容に関連する論文等]

- 1) *Nat Commun.* 2016 7:10431
- 2) *Journal of Human Genetics* 2017 doi:10.1038/s10038-017-0346-2
- 3) *BMC Genomics* 2018 doi:10.1186/s12864-018-4713-y

連絡先：筑波大学 生命環境系/TARAセンター
谷本啓司 keiji@tara.tsukuba.ac.jp (Tel : 029-853-7300)

