

## 『ゲノム編集技術と実験動物への応用』

日時：平成28年9月2日(金曜日) 17時00分-18時00分

会場：旭川医科大学

教育研究推進センター3Fカンファレンスルーム

演者：大阪大学微生物病研究所・附属感染動物実験施設

教授 伊川正人 先生



### ABSTRACT

ゲノム編集技術の導入により、個体レベルでの遺伝子機能解析研究が飛躍的に進展している。特に遺伝子破壊マウスの作製がコスト、労力、期間などの点において大きく改善した。NHEJ修復時に起こるエラーを利用すれば、フレームシフト変異を簡単に導入することができるが、そこに切断領域と相同性を有するssODN (single stranded oligodeoxynucleotide) やdsDNA (double stranded DNA) を同時に導入することで、HDRを利用した塩基レベルでの標的置換や、長鎖DNAの標的導入や欠損が可能となる。

なかでも2013年初めに哺乳類細胞での応用が報告されたCRISPR/Casシステムは、簡便で迅速、さらに低コストであることから、瞬く間に研究者の間に広がっている。

本講演では、CRISPR/Cas9システムの基礎から、受精卵やES細胞を介したゲノム編集動物の作製について概説する。

なお、セミナーを撮影したビデオを学内限定で公開させていただきます事をご了承下さい。

主催：教育研究推進センター

連絡先：船越 洋(内線:2886)