

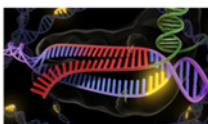
講座名 (専門科目名)	情報機能医学講座 (実験動物学)	教授氏名	真下 知士
学生への指導方針	自ら考える力を養います。自主性を重んじます。		
学生に対する要望	ゲノム編集・モデル動物に関する最先端の知識と技術を学んでください。そこから新しい概念や知見を見出してください。		
問合せ先	(Tel) 06-6879-3171 (直通) / 3101(事務室) (Email) mashimo@iexas.med.osaka-u.ac.jp	担当者	真下 知士
その他出願にあたっての注意事項等	気軽に見学に来てください。		


(以下教室紹介)

# ゲノム編集革命

## CRISPR-Cas9

- 遺伝子改変動物 (マウス、ラット、ウサギ) の開発
- ノックアウト、ノックイン、コンディショナル等の新しいゲノム編集技術の開発
- 日本実験動物学会、日本ゲノム編集学会、国際ゲノム編集会議






受精卵

## ヒト化モデル

- ヒトiPS細胞、ヒト肝臓細胞、ヒト血液細胞等を保有する細胞・臓器のヒト化動物
- ヒトp450遺伝子、ヒトMHC遺伝子、ヒト脳神経遺伝子等を置換した遺伝子のヒト化動物



肝ヒト化動物

新しい遺伝子改変技術を用いたこれまでにない疾患モデル動物の開発！

大阪大学大学院 医学系研究科  
**実験動物学教室**  
The Institute of Experimental Animal Sciences Department of Medicine, Osaka University

ホーム	研究内容	事業紹介	スタッフ紹介	業績集
アクセス・お問合せ先	リンク集	チャッラー		




最新情報

2017年  
4月20日～30日 **第一回日本ゲノム編集学会 第1回大会**が、**東京ライフサイエンスセンター**で開催されます。

2月2日 **アレッキオキャピタル誌** 表紙 遺伝子編集「ゲノム編集-その可能性の先にあるもの」として真下先生が掲載します。

2016年  
12月2日 **第1回日本実験動物学会**で、真下先生が発表したポスターが第1日目(12月2日(金))の優秀ポスター賞に選ばれました。

12月14日 真下先生が大阪大学大学院医学系研究科附属**ゲノム編集センター**の副センター長に就任しました。

12月14日 **大阪大学大学院医学系研究科附属ゲノム編集センター** 附属ゲノム編集センター 第1回セミナー(大阪大学大学院医学系研究科附属研究棟3階)「ゲノム編集技術によるモデル動物の作製と標準化」として真下先生が講演します。

過去の最新情報は [こちら](#)。

<http://www.iexas-osaka-u.jp/lab/>

## 論文・雑誌等(代表例)

- Yoshimi et al, *Nature Commun* 7:10431, 2016
- Yoshimi et al, *Nature Commun* 5:4240, 2014
- Mashimo et al, *Cell Reports* 2(3):685-94, 2012
- Mashimo et al, *Nature Genet* 40(5): 514-15, 2008
- 真下知士ら、**進化するゲノム編集技術** 2015年10月12日
- 吉見一人ら、**実験医学別冊:今すぐ始めるゲノム編集** p109-119, 2014

実験医学 2016年12月増刊号

真下知士, 山本 卓 / 編  
定価 5,400円 + 税  
B5判 234ページ



大阪大学大学院医学系研究科共同研附属  
**ゲノム編集センター 設立!**  
平成28年12月14日(水)

<http://www2.med.osaka-u.ac.jp/gerdc/>

**マウス・ラット・ウサギにおけるゲノム編集!**



