

## 2022年度実験動物関係教職員高度技術研修

### 【マウスの表現型と遺伝子型の解析技術に関する高度技術研修】実施要領

#### 1.目的

ライフサイエンスの発展には研究機関等における動物実験の果たす役割がますます重要となっている。動物実験の内容は科学技術の急速な進展に伴って高度化と複雑化が飛躍的に進み、分野横断的な共同作業の機会も増加している。大学等の実験動物関係者に対し実験動物や動物実験に関する幅広い高度な知識と技術を習得させ、自己開発能力を高めるとともに、実験動物福祉の向上に貢献できる新たな知識を習得する機会を提供することは、教育・研究の発展に資するものである。

本研修では、ヒトのモデル動物として広く利用されている実験動物マウスをとりあげ、進展の著しい表現型解析と CRISPR/Cas9 によるゲノム編集マウスの遺伝子型解析に関する高度技術研修を行う。

#### 2.主催

国立研究開発法人理化学研究所バイオリソース研究センター・実験動物開発室

国立大学法人熊本大学生命資源研究・支援センター

#### 3.協力

国立大学法人筑波大学生命科学動物資源センター

一般社団法人日本ゲノム編集学会・教育実習委員会

#### 4.企画

国立大学法人動物実験施設協議会

#### 5.研修方法、期間、日程

(1)研修方法：Zoom 開催

配信場所：理化学研究所バイオリソース研究センター

〒305-0074 つくば市高野台3-1-1

(2)期間：2022年11月14日(月)～2022年11月16日(水)

(3)日程：別紙のとおり

## 6.研修対象者

国立大学法人及び大学共同利用機関法人のうち、技術職員及び非常勤職員を対象とする。

## 7.募集人数

15名程度

## 8.申し込み、決定

### (1)申し込み

各機関及び各施設の長は、研修希望者を別紙様式(1,2)により、2022年10月6日(木曜日)(必着)までに、熊本大学生命資源研究・支援センター長に推薦する。なお、希望者複数の場合は優先順位を付すこと。

※「別紙様式1,2」は、国立大学法人動物実験施設協議会ホームページ

<http://www.kokudoukyou.org/> 「高度技術研修会」よりダウンロードができます。

### (2)決定

熊本大学生命資源研究・支援センター長は、前項により推薦された者の中から研修生を決定し、各機関及び各会員施設の長に通知する。

## 9.研修課題及び内容

### (1)研修課題

マウスの表現型と遺伝子型の解析技術に関する高度技術研修

### (2)研修内容

本研修では、ヒトのモデル動物として広く利用されている実験動物マウスをとりあげ、進展の著しい表現型解析とCRISPR/Cas9によるゲノム編集マウスの遺伝子型解析の技術研修を行う。表現型解析については、技術者の目視によりマウスの表現型を的確にとらえ、客観的かつ科学的に記録する表現型解析法の研修を行う。加えて、表現型解析の結果をより広く共有して、ヒ

トや他のモデル生物のデータと比較可能にするための標準語彙について学習する。遺伝子型の解析については、ゲノム編集によるノックアウトマウスおよびノックインマウスの作出から系統樹立、その後の系統維持の過程で必要な遺伝子型の解析技術について講義する。その他、動物施設内バーチャルツアーを実施し、意見交換と相互交流をはかる。

なお、Zoom 研修参加者には、終了後にアンケート調査を実施し、さらに現地での実地研修の希望の有無をお聞きします。実地研修の実施の詳細については、Zoom 研修中にお知らせする予定です。

## 10.経費

研修料は無料とし、研修旅費は熊本大学生命資源研究・支援センターにおいて負担する。

## 11.修了証書

この研修の所定の課程を修了した者には、修了証書を授与する。