

# 光先端医学教育研究センター 医用動物資源支援部

## 1-1 構成員

平成29年3月31日現在

教授	0人
病院教授	0人
准教授	1人
病院准教授	0人
講師(うち病院籍)	0人 (0人)
病院講師	0人
助教(うち病院籍)	1人 (0人)
診療助教	0人
特任教員(特任教授、特任准教授、特任助教を含む)	0人
医員	0人
研修医	0人
特任研究員	0人
大学院学生(うち他講座から)	0人 (0人)
研究生	0人
外国人客員研究員	0人
技術職員(教務職員を含む)	0人
その他(技術補佐員等)	0人
合 計	2人

## 1-2 教員の異動状況

加藤 秀樹、准教授、H10.12.1～H19.3.31助教授；H19.4.1～現職  
高林 秀次、助教、H15.12.1～H19.3.31助手；H19.4.1～現職

## 2 講座等が行っている研究・開発等

1	(1)研究・開発等のテーマ名	ゲノム編集技術を用いたノックアウトマウスの作製法の確立
	(2)研究・開発等の背景、目的、内容の概略	最近、ゲノム編集によるノックアウト(KO)マウス作製法が相次いで開発されている。中でもCRISPR/Cas9システムを用いた方法は高効率で迅速にKOマウスを作製する方法として特に注目されている。この方法は標的遺伝子に対するガイドRNAとDNA切断酵素Csa9タンパクを受精卵にマイクロインジェクションあるいはエレクトロポレーションにより導入してKOマウスを作製する方法である。 本研究では簡便なエレクトロポレーション法によりKOマウスを作製する方法を開発することを目的とした。
	(3)前年度までの状況	前年度は実施していない
	(4)当該年度内の進捗	本研究室において見つかった変異マウスの原因遺伝子についてKOマウスの作製を試みた結果、8遺伝子のゲノム編集に成功し、GMOマウスを獲ることができた。このうちの1遺伝子についてはヘテロ同士を交配することによりKOマウスの作製に成功した。
	(5)翌年度の方針と予想	H29年度は得られたマウスのホモ個体を作製して表現型を明らかにすると共にさらなるKOマウスの作製の効率化を図っていく。

## 3 論文, 症例報告, 著書等

	平成28年度
(1)原著論文数(うち和文のもの)	0編 ( 0編 )
そのインパクトファクターの合計	0.000
(2)論文形式のプロシーディングズ及びレター	0編
そのインパクトファクターの合計	0.000
(3)総説数(うち和文のもの)	0編 ( 0編 )
そのインパクトファクターの合計	0.000
(4)著書数(うち和文のもの)	0編 ( 0編 )
(5)症例報告数(うち和文のもの)	0編 ( 0編 )
そのインパクトファクターの合計	0.000

### 4-1 特許等の知的財産権の取得状況

	平成28年度
特許等取得数(出願中含む)	0件

### 4-2 薬剤、医療機器等の実用化、認証、承認、製品化、販売等の状況

	平成28年度
実用化、認証、承認、製品化、販売数	0件

## 5 医学研究費取得状況

	平成28年度	
	件数	金額 (万円未満四捨五入)
(1) 科学研究費助成事業(文部科学省、日本学術振興会)	1 件	140 万円
(2) 厚生労働科学研究費	0 件	0 万円
(3) 日本医療研究開発機構(AMED)による研究助成	0 件	0 万円
(4) 科学技術振興機構(JST)による研究助成	0 件	0 万円
(5) 他政府機関による研究助成	0 件	0 万円
(6) 財団助成金	0 件	0 万円
(7) 受託研究または共同研究	0 件	0 万円
(8) 奨学寄附金	0 件	0 万円

### (1) 科学研究費助成事業(文部科学省、日本学術振興会)

1. Chmp2A/B変異マウスを用いたESCRT異常による筋萎縮性側索硬化症の解析、浜松医科大学、平成28年-平成30年、研究代表(高林 秀次)	140万円
---	-------

## 6 大型プロジェクトの代表, 総括

### 7 学会活動

	(1) 国際学会	(2) 国内学会
1) 基調講演・招待講演回数	0 件	0 件
2) シンポジウム発表数	0 件	0 件
3) 学会座長回数	0 件	1 件
4) 学会開催回数	0 件	0 件
5) 学会役員等回数	0 件	0 件
6) 一般演題発表数	0 件	

### (2) 国内学会の開催・参加

#### 3) 座長をした学会名

1. 高林秀次、第63回日本実験動物学会総会、川崎、2016年5月
-----------------------------------

## 8 学術雑誌の編集への貢献

	(1) 外国	(2) 国内
学術雑誌編集数(レフリー数は除く)	0 件	2 件

### (3) 国内外の英文雑誌のレフリー

1. Experimental Animals, 2回
-----------------------------

## 9 共同研究の実施状況

	平成28年度
(1) 国際共同研究	0 件
(2) 国内共同研究	0 件
(3) 学内共同研究	0 件

## 10 産学共同研究

	平成28年度
産学共同研究	0 件

## 11 受賞

## 12 新聞, 雑誌, インターネット等による報道

## 13 その他の業績