分野

### 高知大学

## ひらめき☆遺伝子☆組換えマウス ~医学研究の現場をのぞいてみよう!~

先生(代表者)	前田 長正(まえだ ながまさ)				
	医療学系臨床医学部門•准教授	-			
自己紹介	私たちは、臍帯血幹細胞による脳性麻痺改善メカニズムを				
	解明しようとしています。メカニズム解明によって、将来的に				
	は脳性麻痺だけでなく他の脳疾患、そして他の臓器の治療に				
	発展させたいと考えています。				
	是非、HPにアクセスしてみて下さい。				
	http://www.kochi-ms.ac.jp/~cbsct/index.html				
開催日時・	平成 26 年 7 月 26 日(土)	(対象)	高校生	(人数)	20 名
主な募集対象	十,及 20 年 / 万 20 日(工)		同议工		20 1
集合場所·時間	高知大学 医学部(岡豊キャンパス)		(集合時間)	9:30	
	大学院棟セミナー室		9.00	7.30	
開催会場	高知大学医学部(岡豊キャンパス)				
(集合場所)	住所: 〒781-8085 高知県南国市岡豊町小蓮				
	アクセスマップ: http://www.kochi-ms.ac.jp/~ct_ila/access-map.html				
内容					

日本国内では、高知大学が初めて臍帯血を用いた脳性麻痺児の機能改善に向けた臨床研究を開始 しました。そして、私たちはいま、機能改善のメカニズムの解明、治療方法の改善のために、マウスを用 いて脳性麻痺モデルを作成し、日夜研究に励んでいます。

このように、生命医学研究においては、実験用の動物としてネズミ(マウス)が多く使われています。

#### なぜマウスが使われるの?

#### テレビや新聞で耳にする「遺伝子組換えマウス」ってどんなの?

そんな疑問や興味に応えます!

今回のプログラムでは、実験用マウスの存在をまず知ってもらい、さらに、新聞でもよく取り上げられる 「遺伝子組換えマウス」とは何かについて、自分の眼で見て、触れて、体験する学習プログラムになって います。

当日は講義と実習を行います。

- ・飼育環境の設備見学や、遺伝子組換えマウス(光るマウス、肥満マウスなど)を観察。
- ・マウスの卵子と精子を用いて体外受精を行い、受精・発生・成長や生殖臓器について学ぶ。



・「科研費について」講義中



・受精卵へのインジェクション体験



光るマウスの観察



・顕微鏡を使って観察中



移植体験



未来博士号の授与

近年、「遺伝子組換えマウス」を作製・繁殖させる技術は、医学研究を大きく発展させることになりました。これらの最先端の技術を自分たちで体験し、実際にメディアで流れる出来事(ニュース)を身近に感じて欲しいです。

今回の実習では、実際に顕微鏡を覗いてみたり、普段使えないような実験器具を使用したりすることで、研究の面白さや医学の奥深さに触れることが出来ることでしょう。

	スケジュール	持ち物		
9:00-9:30	受付(医学部大学院棟セミナー室集合)	筆記用具		
9:30-10:00	開講式(挨拶、科研費の説明、日程説明、注意事			
	項、スタッフ紹介)	特記事項		
10:00-10:30	講義「動物実験とは」「実験動物としてのマウス」(講	下記の条件が必要です。		
	師:津田雅之)	①動物アレルギーのある方は		
10:30-12:00	動物施設見学(飼育環境、マウスの成長、遺伝子組	参加を控えてください。		
	換えマウス観察)	②生体・臓器を扱う実習が含ま		
12:00-13:00	昼食(お弁当有り。教員等と一緒に。)	れますので、参加にあたっては		
13:00-14:45	精巣・卵巣の臓器観察、体外受精	保護者及び受講者本人の同意		
14:45-16:30	受精卵(1細胞期~胚盤胞)の観察、受精卵移植体	が必要です。		
	験精巣・卵巣の組織観察	③自宅と大学の往復道中につ		
16:30-17:30	クッキータイム(お菓子を食べながら質疑応答、ディ	いては、保護者及び受講者本		
	スカッション)	人の責任のもとに行動して下		
17:30-18:00	修了式(アンケート記入、未来博士号授与)	さい。		
18:00	修了•解散			
10.00	I JIT DA			

## 《お問い合わせ・お申し込み先》

所属•氏名:	高知大学総合研究センター生命・機能物質部門 動物資源開発分野		
所属 氏石:	事務担当:池本		
住 所:	〒781-8505 高知県南国市岡豊町小蓮		
TEL番号:	088-880-2435		
FAX番号:	088-880-2435		
E-mail:	src2@kochi-u.ac.jp		
申込締切日:	平成26年7月4日(金)17時まで		

# 《プログラムのテーマと関係する科研費》

	研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
前田長正	H24-26	挑戦的萌芽	24659733	ヒト臍帯血幹細胞の機能解析と脳	
		研究		性麻痺治療への臨床応用	



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック!

http://kaken.nii.ac.jp/

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。