

研究室に足を運び、研究に挑戦すると、  
一つひとつ小さなことにも感動を味わう  
貴重な体験になった。



実験をすると予想を裏切る結果が  
出てきて、それについて議論し  
考えることが楽しかった！



# 京都大学 生命科学研究所

# SPRING SCHOOL 2023

## 2/28 → 3/17

T U E S D A Y

F R I D A Y



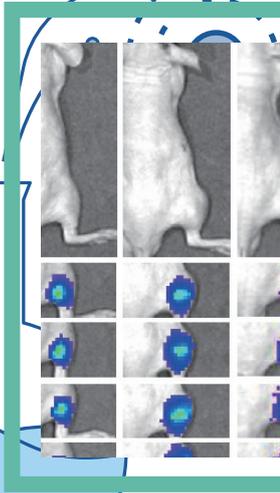
次も参加したいという意欲が生まれ、  
研究者になろうという意欲が改めて  
実感できた。



学部から提供される講義よりも  
もっと研究活動の現実に近いと  
ころに触られた！



教員や院生の方々が  
優しく指導して下さい、  
充実した日々でした。



春休みに生命科学研究所で「研究の魅力」を体感してみませんか？

研究経験がなくても心配無用！

あなたの興味ある研究室で一人ひとりに合った

活動内容を配属研究室とフレキシブルに決めることができます！

## ✓ 事前登録制

研究所ホームページ内からの事前申込

応募締切日

2023

1/13 (FRI)



応募方法の詳細はQRコードに  
アクセスしてください

◆ 配属先は志望動機等を総合的に考慮して決定いたします

新型コロナウイルスの感染拡大状況によっては開催方法を変更、または開催を中止する場合があります



### 細胞認識学

1名\*



活動時間：個別に相談のうえ、  
活動時間を調整します

逃避行動を調節する神経メカニズムに迫ります！

教授  
上村 匡



### 分子情報解析学

1名\*



活動時間：9:00～18:00(応相談)

分子レベルで生命活動の基本原則を理解したい。生命の「しくみ」が知りたい。

准教授  
吉村 成弘



### 神経発生学

1-2名\*



活動時間：応相談

最先端顕微鏡を用いて哺乳類の脳皮質発生過程を観察し、制御に関わる分子の探索を行います。また脳発生過程の異常が成長してからの個体行動にどのような影響を及ぼすかを行動実験で解析します。

教授  
見學 美根子



### 細胞動態生化学

2名程度\*



活動時間：柔軟に対応します

自分のプロジェクトを1つ持って、細胞のリノベーションに関わる研究を行います。実験のデザイン、実際の実験、ディスカッション、研究室でのプレゼン(英語)を通して研究を体験します。一緒に楽しみましょう。

教授  
鈴木 淳



### 微細構造ウイルス学

2名\*



活動時間：9:30～17:00(応相談)

インフルエンザウイルスの人工合成、合成したウイルスの力価測定や電子顕微鏡観察、ウイルス研究に必須の細胞生物学的・生化学の実験法の習得を目指します。クライオ電子顕微鏡や高速原子間力顕微鏡、P3 実験施設などの見学も実施します。他にも興味があることがあれば、何でも相談してください。

教授  
野田 岳志



### 分子動態生理学

2名まで\*



活動時間：10:00～18:00(21:00まで可)

ライブセル蛍光単分子イメージングによる構造変化・薬物応答のリアルタイム可視化や、多重超解像顕微鏡 IRIS による細胞・組織の解析を体験できます。細胞の中の分子の働きを直接捕捉するサイエンスを学びます。

教授  
渡邊 直樹



### 生体システム学

1-2名\*



活動時間：応相談

遺伝子改変マウスを用いて、食や栄養あるいは性ステロイドホルモンが関係する肥満などのエネルギー代謝関連現象の研究を行っています。詳細は研究室 HP をご覧ください。  
<http://www.biosystem.lif.kyoto-u.ac.jp/>

教授  
木村 郁夫



### システム機能学

3名まで\*



活動時間：10:00～17:00の間(応相談)

ショウジョウバエをモデル生物として用い、がんの発生メカニズムやその制御機構(細胞競合)に関する解析を行います。モザイク解析、免疫組織染色、顕微鏡観察、画像解析などの実験を体験します。実験結果についてディスカッションを行い、解釈・考察を行います。

教授  
井垣 達史



### 生体動態制御学

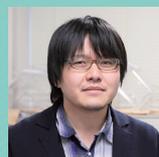
1-2名\*



活動時間：応相談

動物由来 RNA ウイルスの複製機構と病原性の研究を行っています。また、RNA ウイルスの人工組換え技術を利用した新しいウイルスベクターの開発を進めています。培養細胞や分子生物学的手法を用いたウイルス研究の基礎を学んでもらいます。

教授  
朝長 啓造



### 脳機能発達再生制御学

4名まで\*



活動時間：応相談

脳神経系の発生や回路研究に必要な実験を一通り体験して頂きます。

1. マウス胎児脳から神経幹細胞を取り出して培養を行い、ニューロンやグリア細胞への分化誘導実験を行います。神経幹細胞が分化する様子を培養レベルで観察します。
2. マウス成体脳組織の解析を行い、脳組織構造を観察します。具体的には、脳サンプリング、切片作製、抗体染色、蛍光顕微鏡撮影を行います。
3. 成体マウスを用いて、恐怖条件付け課題、もしくは、空間記憶学習課題など、マウスの認知機能評価のための行動実験を行い、脳の高次機能について調べます。

教授  
今吉 格



### 細胞増殖制御学

1-2名\*



活動時間：応相談

当研究室では、ライフステージの進行に伴う臓器リモデリング機構について研究しています。Spring School では、このプロジェクトに関連する実験に取り組んで頂きます。マウスの組織切片作成、組織染色、顕微鏡操作、細胞培養、生化学実験などが経験できます。

教授  
豊島 文子

研究の詳細は研究室 HP

(<https://brainnetworks.jimdofree.com/>)を参考して下さい。

実験は大学院生と一緒にを行います。将来の研究室選びなど、相談可能です。