

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 2024

3 / 4 → 3 / 22

M O N 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。

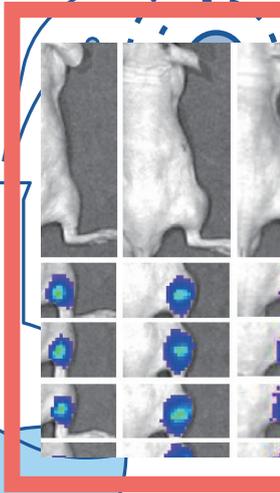
参加研究室での活動や報告会などを通じて、他学部との学生とも知り合いになることができた。



学部から提供される講義よりもっと研究活動の現実に近いところに触れられた!



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

2024

1/14 (SUN)



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



上村 匡 教授

細胞認識学分野

活動時間：応相談

6名
まで



A, Bいずれかのコースに参加していただきます：
(Aコース)ショウジョウバエ幼虫の痛覚逃避行動をモデルに、その神経調節機構の解明を目指してカルシウムイメージングや逃避行動の自動解析などを体験します。
(Bコース)ショウジョウバエ近縁種群やその共生微生物を用いて栄養環境への適応や生物種間相互作用の研究を行っており、関連する実験を体験できます。



山野 隆志 准教授

微生物細胞機構学分野

活動時間：応相談

1-2名



「緑の酵母」とも呼ばれるモデル緑藻クラミドモナスを用いて、地球上の約1/3のCO₂固定に寄与する相分離オルガネラの様々な謎を解き明かします。分子細胞生物学実験を通して、光合成生物が秘める驚くべき力を地球環境の未来にどのように活かすかを一緒に考えましょう。



東樹 宏和 教授

生態進化学分野

活動時間：応相談

3名
程度



野外調査(フィールドワーク)で生物や環境サンプルを採集し、次世代DNAシーケンシングや顕微鏡観察で生物種の多様性や生物種同士の共生・寄生関係を分析します。パイオインフォマティクスや統計分析等、データサイエンスの体験もできます。菌根菌や昆虫・魚類に共生する微生物の他、幅広い生物に対応可能です(分析したい生物があればご相談ください)。



見學 美根子 教授

神経発生学分野

活動時間：応相談

1-2名



マウス脳発生過程(皮質形成と神経回路形成)におけるニューロン分化のダイナミクスと分子機構を解析するための最新の顕微鏡技術や分子解剖学的手法を学ぶ。



鈴木 淳 教授

細胞動態生化学分野

活動時間：応相談

1-2名



細胞の恒常性制御・並びにその破綻による疾患に関して自身のプロジェクトを持ち研究を行います。実験デザイン、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。楽しんで下さい。



野田 岳志 教授

微細構造ウイルス学分野

活動時間：10：00～17：00(応相談)

1-2名



自分の手でインフルエンザウイルスを人工合成してもらいます。合成したウイルスの増殖能の解析や電子顕微鏡を用いた微細構造解析、抗体による感染中和試験などを通じて、ウイルス研究の基礎を学びましょう！



渡邊 直樹 教授

分子動態生理学分野

活動時間：応相談

2名
程度まで



無制限の多重染色が可能な超解像顕微鏡IRISを応用した診断装置の開発、細胞内蛍光分子動態可視化による細胞シグナルの極性形成のいずれかの課題について、実験的アプローチを体験していただけます。



木村 郁夫 教授

生体システム学分野

活動時間：応相談

1-2名



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/>



井垣 達史 教授

システム機能学分野

活動時間：10：00～17：00の間(応相談)

3名
まで



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。



CARLTON, Peter 准教授

染色体継承機能学分野

活動時間：9：30～17：00

1名



線虫(C. elegans)を培養、減数分裂前期に染色体と結合するタンパク質を免疫染色で可視化し、顕微鏡で3次元画像を撮り、解析することが体験できる。



今吉 格 教授

脳機能発達再生制御学分野

活動時間：応相談

4名
まで



脳神経系の発生や回路研究に必要な実験を体験して頂きます。
1. 神経幹細胞の培養と、ニューロンやグリア細胞への分化誘導実験。
2. マウス成体脳組織の解析。脳サンプリング、切片作製、抗体染色、蛍光顕微鏡撮影など。
3. 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やデータ解析。



安原 崇哲 教授

ゲノム損傷応答学分野

活動時間：応相談

1-2名



細胞が種々のストレスに対してどのように応答し、恒常性を保っているのかを分子レベルで明らかにします。分子生物学、細胞生物学の基本的な手法によって、実際にどのようにして実験を進めていくのかを体験できます。



朝長 啓造 教授

生体動態制御学分野

活動時間：応相談

1-2名



ヒトや動物に感染するRNA ウイルスを中心に複製機構や病原性の解析を行っています。また、ウイルスの人工組換え技術を利用した遺伝子細胞治療用の新規ウイルスベクターの開発研究を進めています。Spring Schoolでは、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。