

生命誌オープンラボ

参加無料・予約不要
受付開始 13:00

2017年 5月20日 土 13:30 ~ 16:30

生命誌研究館



普段お見せできない実験室に入って、
研究の日常を実感できる機会です。
実験を体験し、生きものに触れ、
生きもの研究の魅力を味わいましょう！
フリータイムは、各ラボを訪れて研究員と
語り合うなど自由にお過ごしください。

★ 入退室自由



プログラム

	1・2F	3F			4F		
13:00 受付開始 13:30 館長講演 「小さなものへのまなざし」 14:00 ガイダンス	チョウが食草を見分けるしくみを探るラボ	DNA から進化を探るラボ	ハエとクモ、そしてヒトの祖先を知るラボ	カエルとイモリのかたち作りを探るラボ	水槽室	Ω食草園	お楽しみコーナー
14:30 ~ 15:00	★ 生命誌の展示を見てみよう	★ フリータイム	日本とドイツの合同学会に参加して	科学哲学のお話		DNA から進化を探るラボ イチジクとイチジクコバチの観察	★ ナナフシを観察してみよう ★ 生命誌版ゼロ弾きのゴーシュのジオラマと映像を楽しもう ★ 季刊「生命誌」カード配布
15:10 ~ 15:40	アゲハチョウの産卵実験	PCR 法による DNA の大量複製の体験 定員 10 名	新発見！クモ胚が波を作る仕組み		カエルとイモリのかたち作りを探るラボ 水槽室を見てみよう！ 定員 15 名	★ 食草園クイズ	
15:50 ~ 16:20	半手作りカルシウムイメージング装置	DNA 電気泳動の体験 定員 10 名	★ フリータイム	★ フリータイム			

スケジュール

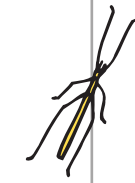
- 13:00~ 受付開始 (1F 入口)
- 13:30~ 中村桂子館長の講演 (1F 展示ホール奥)
- 14:00~ ガイダンス (研究室とツアーの紹介・注意事項の説明)
- 14:20~ 実験室フロア 3・4F へ移動

ご注意

- ・定員のあるプログラムは、ガイダンス後にくじ引き抽選を行いません。
- ・駐車スペースには限りがありますので、お車でのご来館はなるべくお控えください。
- ・10名以上の団体が参加を希望される場合には、必ず事前にお問い合わせください。
- ・実験室フロアの定員は 80 名程度です。閉館は 16:30 です。
- ・生きもの状態によりプログラムが変更になる場合があります。予めご了承ください。

お問合せ先

072-681-9796
生命誌オープンラボ担当
(平日 9:00~16:00)
5/20 当日は 072-681-9750 へ





プログラム



チョウが食草を見分けるしくみを探るラボ

★フリータイム (14:30~)

ラボの見学の他、母チョウが植物を正確に選び子孫を残すしくみのお話など、研究員やスタッフと自由に話しましょう。

アゲハチョウの産卵実験 (15:10~)

チョウの幼虫は決まった植物しか食べません。母チョウは幼虫の食草を正確に見分けて卵を産みます。この産卵のしくみをニセモノの葉を使って実験で確かめましょう。

半手作りカルシウムイメージング装置 (15:50~)

味覚神経細胞が味物質に応答すると、細胞内のカルシウム濃度が上昇します。カルシウムの濃度変化を発光という形で観察する実験「カルシウムイメージング法」を体験しましょう。

DNA から進化を探るラボ

イチジクとイチジクコバチの観察 (14:30~)

互いに強く依存し合っているイチジクとイチジクコバチの共生関係について、食草園でイチジクとイチジクコバチを観察してその仕組みを理解しましょう。

PCR 法による DNA の大量複製の体験 (15:10~ 定員 10 名)

DNA は通常細胞の中で必要に応じて複製されます。その DNA を実験チューブの中でも大量に複製できる PCR という方法があります。PCR 実験で DNA の大量複製を理解しましょう。

DNA 電気泳動の体験 (15:50~ 定員 10 名)

小さくて目に見えない DNA をどうやって肉眼で確認することができるでしょうか。電気泳動という実験で、緑色に輝く DNA を自分の目で確かめましょう。

※「PCR 法による DNA の大量複製の体験」と「DNA 電気泳動の体験」に続けて参加していただくとより理解が深まります。

ハエとクモ、そしてヒトの祖先を知ろうラボ

日本とドイツの合同学会に参加して (14:30~)

今年3月にドイツのキールで日本とドイツの発生物学会合同大会が開催され、私たちの研究室から2名が参加しました。最新のクモ研究の発表内容と、研究者の交流の様子をお伝えします。

新発見！クモ胚が波を作る仕組み (15:10~)

クモのからだの反復構造は遺伝子発現の波から生み出されます。この波の生成に働く重要な遺伝子を紹介します。レーザー顕微鏡による波の観察についても実演を交えて説明します。

★フリータイム (15:50~)

オオヒメグモの紹介の他、細胞をつなぐ分子、動物のからだの軸、遺伝子発現の波、様々な実験技術などについて、研究員やスタッフと自由に話しましょう。

カエルとイモリのかたち作りを探るラボ

科学哲学のお話 (14:30~)

三原色って何？いま、北極星はあるの？木が倒れたときに音がある？小さなことから「科学の考え方」を考えてみましょう。

水槽室を見てみよう！ (15:10~ 定員 15 名、水槽室にて)

たくさんのカエルやイモリが飼われている場所を見てみましょう。

★フリータイム (15:50~)

両生類の発生や、脊椎動物の出現・進化・形づくりなどについて、研究員やスタッフと自由に話しましょう。