

実験室見学ツアー！

実験室見学ツアーは、普段お見せできない実験室を年に3回だけ公開しています。生きものに触れ、実験を体験できるプログラムを用意しております。生きもの研究の魅力を一緒に味わいましょう。ぜひ気軽に参加ください。

日時：2015年7月25日(土)

13:30~16:30

※展示ホールは10時からご覧になれます。

会場：JT生命誌研究館



生きものがいっぱい



実験を体験してみよう！

当日のプログラム

- 13:00~ 受付開始 (1F絵巻前)
- 13:30~ 館長講演 (1F展示ホール奥)
- 14:00~ 研究室とツアー内容の紹介・注意事項の説明 (1階展示ホール奥)
 - ★ 定員のあるプログラムへの参加希望者の抽選会
- 14:30~ 3Fへ移動



中村 桂子
JT生命誌研究館館長

ツアー中常時開催！
お子さん歓迎！

👤… 子供さん歓迎 🔍… 実験・体験が中心 🗣️… お話为中心

時間 \ 3F	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	特別プログラム
1 コマ目 14:40 - 15:10	幼虫の食草選択の仕組み 🔍👤	イチジクとイチジクコバチの観察 👤🔍	データベースの裏側をのぞいてみよう 👤🗣️	カエルの実験はどのようにしているのか？ 👤🗣️	不思議な昆虫 ナナフシとふれ合おう！ 👤🔍
集合場所	ラボ前	ラボ前	ラボ前	ラボ前	セミナールーム
2 コマ目 15:20 - 15:50	アゲハチョウの産卵実験 👤🔍	走査電子顕微鏡を使ったイチジクコバチの観察 🔍👤	ゲノム技術の威力：平均ではなく個性を！ 👤🗣️	両生類の形づくりとは？ 👤🗣️	カエルの実験室(水槽室)を見てみよう！ ★ 定員10組 (15名) 👤🔍
集合場所	ラボ前	ラボ前	ラボ前	ラボ前	4階水槽室前
3 コマ目 16:00 - 16:30	アゲハチョウ人工飼料飼育の秘訣 👤🗣️	DNA電気泳動の体験 ★ 定員10名 🔍	クモを飼ってみませんか？ 👤🔍	両生類のかたちづくりから脊椎動物の形づくりへ！ 👤🗣️	擬態するタコのペーパークラフトを作ろう！ ★ 定員10組 (15名) 👤🔍
集合場所	ラボ前	ラボ前	ラボ前	ラボ前	セミナールーム

ちよっと一息
コーナー
3階中央 季刊「生命誌」配布 & 出張ナナフシくん
4階食草園 屋外庭園へどっぞ

16:40で3Fは閉鎖します。

※生きものの状態によりプログラムが変更になる場合があります。※混み具合によって定員を設ける場合があります。

※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。

※団体で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。

お問い合わせ先：072-681-9796
(平日9時-16時)

プログラムの解説



このマークがついているプログラムは、参加抽選会があります。参加希望の方は、14:00までに1F展示ホール奥にお集まり下さい。



チョウが食草を見分けるしくみを探るラボ

※蝶の状態によってプログラムが変更になる場合があります。

●幼虫の食草選択の仕組み 14:40~ 🔍👤

チョウとガの仲間の幼虫は決まった植物だけを食べます。餌植物の選択は、成虫の産卵場所選択と、幼虫が食べるかどうかの2段階で行われますが、幼虫の餌選びのしくみはほとんど分かっていませんでした。当ラボの取り組みで明らかになったことを紹介します。

●アゲハチョウの産卵実験 15:20~ 🔍👤

幼虫は決まった植物だけを食べますが、広い環境中から自力で餌を見つけるのは至難の業です。そこで、移動能力の高い成虫が、食草を正確に見分けて卵を産むのです。その仕組みを利用して、チョウをだまして偽物の葉に卵を産ませてみましょう。

●アゲハチョウ人工飼料飼育の秘訣 16:00~ 👤

かつて専門家の間で、アゲハチョウの人工飼料による累代飼育は不可能と考えられていましたが、当研究室では成功しています。そのために行った工夫は、決して難解なものではありませんが目から鱗のお話です。



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 14:40~ 🔍👤

イチジクとイチジクコバチは、互いに強く依存し合った共生関係で結ばれています。この関係はどのような仕組みで成り立っているのでしょうか。食草園のイチジクとイチジクコバチを実際に観察して共生の仕組みを理解してみましょう。

●走査電子顕微鏡を使ったイチジクコバチの観察 15:20~ 🔍👤

イチジクと密接な共生関係を結ぶイチジクコバチは体長2mmほどの小さなハチです。肉眼での観察が難しいイチジクコバチの微細な構造を走査電子顕微鏡で観察してみましょう。

★DNA 電気泳動の体験 16:00~ ※定員10名 🔍👤

小さくて目に見えないDNAをどうやったら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を通して、緑色に輝くDNAを自分の目で確かめてみましょう。



ちょっと一息! コーナー

ツアー中、常時開催!

●4階食草園~屋外庭園へどうぞ~

自然のチョウの訪れを楽しみ、日常と研究をつなぐ展示です。普段は入る事ができませんが、本日はスタッフと一緒に食草園に入って、チョウと植物についてスタッフと語り合うことができます。

●3階休憩所~季刊生命誌カード配布

表現セクターでは年に4回季刊誌を発行しています。今年度作成した季刊誌や、バックナンバーを説明し配布します。楽しいおまけ付き。



3階実験室に入るときお願い

ツアー参加には参加証が必要です。3階入口にいるスタッフに参加証を見せて下さい。



カエルとイモリのかたち作りを探るラボ

●カエルの実験はどのようにしているのか? 14:40~ 👤

普段、カエルを使ってどのような研究を行なっているのかをビデオ映像などを使ってご紹介します。

●両生類の形づくりとは? 15:20~ 👤

丸い卵に頭と尻尾・背中とお腹・右と左ができる仕組みを新しいモデルでご紹介します。

●両生類のかたちづくりから脊椎動物の形づくりへ! 16:00~ 👤

両生類の新しいモデルから脊椎動物の形づくりに共通性は見いだせるのかについて考えます。



ハエとクモ、そしてヒトの祖先を知ろうラボ

●データベースの裏側をのぞいてみよう 14:40~ 👤

データベースは情報を人と共有するために重要な役割を果たします。多くの人にとってデータベースは使う側ですが、データベースを作る側でしか見られない裏のしくみを紹介します。

●ゲノム技術の威力: 平均ではなく個性を! 15:20~ 👤

からだを作る過程で細胞は場所に応じて個性を獲得していきます。ゲノム技術はその細胞の個性を解析するための新しい方法論を提供します。この技術に関して私たちの最新の取り組みを紹介します。

●クモを飼ってみませんか? 16:00~ 🔍👤

網の張り方、餌の捕らえ方、雄と雌のコミュニケーション、糸の性質、卵の育ち方、などなど。クモには研究テーマが満載。ちょっと勇気をだして、クモを飼ってみませんか?

特別プログラム

●不思議な昆虫ナナフシとふれ合おう! 14:40~ 🔍👤

枝そっくりな姿をした不思議な昆虫・ナナフシ。卵はどんな形? 小さい頃から枝そっくりなの? オスとメスの違いは? エサやり体験を通して、ナナフシたちとふれ合ってみましょう。

★カエルの実験室(水槽室)を見てみよう! 15:20~

場所: 4F ※定員10組(15名) 🔍👤

カエルやイモリ、また「カエルとイモリのかたち作りラボ」の1コマ目のプログラム「カエルの実験はどのようにしているのか?」でご紹介した機器などを実際にご覧いただけます。

★ぎたい 擬態するタコのペーパークラフトを作ろう! 16:00~

※定員10組(15名) 🔍👤

私たちのよく知っているタコは、じつは他の生きものそっくりに変身する「ぎたい 擬態の王様」なのです。タコの楽しいお話を聞いて、実際に手を動かしてタコを作ってみよう!