

■植物園案内■

●植物園案内

植物研究室の学芸員が長居植物園を案内し、その季節の植物の説明と観察を手引きします。

1月は「木の実と鳥」、2月は「球果スペシャル」として、それぞれのテーマに沿った解説をします。

日時:毎月第4土曜日 午後2時30分～4時
集合:自然史博物館 玄関前ポーチ
参加費:無料(植物園入園料必要)
お問合せ:植物研究室
お申込み:不要

●植物園案内・動物編 昆虫編

1月(動物編)「まちなかの冬鳥」
2月(動物編)「冬の羽根ひろい」
3月(動物編)「鳥たちの春の準備」

日時:毎月第1土曜日 午前10時～12時 ※雨天中止
集合:自然史博物館 玄関前ポーチ
持ち物:双眼鏡、筆記用具、図鑑など
参加費:無料(植物園入園料必要)
お問合せ:動物研究室の和田
お申込み:不要

■ジオラボ■

化石や岩石、鉱物、地層等について簡単な実験や観察を行ないながら学ぶことができます。

●断層を調べてみよう

地震と関連して何かと話題になる活断層。断層はどんな力がかかるのできるのか?兵庫県南部地震と熊本地震ではどのような断層が関係したのか?簡単な実験で断層について考えてみたいと思います。

日時:1月13日(土) 午後2時30分～3時30分
会場:自然史博物館 ナウマンホール
参加費:無料(博物館入館料必要)
お問合せ:地史研究室の川端
お申込み:不要

●クジラの化石

一緒にクジラの化石を触って、観察して、太古のクジラについて考えてみましょう。どうやって研究しているかをご紹介します。

日時:3月10日(土) 午後2時30分～3時30分
会場:自然史博物館 ミュージアムサービスセンター
参加費:無料(博物館入館料必要)
お問合せ:地史研究室の田中
お申込み:不要

■オープンセミナー■

学芸員や研究者が自然史科学を話題に講演します。

●大阪の地下から見つかったクジラ化石

哺乳類の進化を考えると、クジラは良い題材になります。クジラをはじめとする海を泳ぐ哺乳類の進化について、色々な地域での調査・発掘の様子や、大阪から見つかったクジラの化石の最新研究を紹介します。

日時:1月13日(土) 午後1時～2時20分
会場:自然史博物館 集会室
講師:田中嘉寛(地史研究室)
参加費:無料(博物館入館料必要)
お問合せ:地史研究室の田中
お申込み:不要

●東京都心部に生息する都会の蝶たち

東京都心部は日本最大の都市であり、都会で自然が少なく、昆虫たちには住みやすい場所ではありませんが、そんな都会でも暮らしている昆虫がいます。今回は東京の都会に生息する蝶たちとその暮らしについて紹介します。

日時:2月10日(土) 午後1時～2時30分
会場:自然史博物館 集会室
講師:長田庸平(昆虫研究室)
参加費:無料(博物館入館料必要)
お問合せ:昆虫研究室の長田
お申込み:不要

●種内の多様性とは何か? ～魚類の地域間の違いを中心に～

生物多様性については何となく知っているものの、1つの種内での多様性については、よく分からないという方も多いのではないのでしょうか。魚類における地域間の違いを中心に、種内の多様性やその重要性についてお話しします。

日時:3月10日(土) 午後1時～2時30分
会場:自然史博物館 集会室
講師:松井彰子(動物研究室)
参加費:無料(博物館入館料必要)
お問合せ:動物研究室の松井
お申込み:不要

Teachers - Museum 通信 2017 No.3

2017/12/

編集・発行:大阪市立自然史博物館

〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1-23 tel 06-6697-6221 (博物館代表番号)
http://www.mus-nh.city.osaka.jp/ (学校向けページやキッズページも充実しています)
e-mail:tm@mus-nh.city.osaka.jp

※送付先の変更や、メールアドレスの変更などあれば、ご連絡ください。経費削減のため、なるべく通常の通信はEメールで連絡させていただきます。登録時に郵送を希望された方でメールアドレスを取得した場合は上記までご連絡ください。

■世界初!カツオクジラの化石を展示しています■

博物館では、日々、自然に関する標本や文献を広く収集・保管しています。そして、過去に蓄積された資料を基に研究・調査を続けています。今回は、半世紀も前に発見され、当館に収蔵・展示されていた標本の正体が明らかになったニュースをご紹介します。

1966年、大阪市東成区の地下鉄今里駅周辺の工事中に、4000～8800年前(日本では縄文時代)の地層からクジラの骨が発見されました。10年後の1976年には、この骨は「ミンククジラである」と論文で発表されました。しかし、当館の元学芸員の樽野博幸外来研究員(ゾウやシカの化石が専門)は、「ミンククジラにしては大きい」と疑問を持っていたそうです。そして、今年4月に鯨類化石を専門とする田中嘉寛学芸員が当館に着任してくると、2人は常設展に展示されていたこの化石を、最新の研究のヒゲクジラ類の形態に基づいて再検討しました。その結果、クチバシ(吻部)や頭にある骨の形から、この化石がミンククジラではなく、カツオクジラのものであると明らかになりました。

カツオクジラは、ミンククジラよりも希少な種で、日本近海での記録は12例しかありませんでした。しかも、化石での発見はこれが世界で初めてのこととなります。

縄文時代は暖かな時代で、大阪平野は海が大きく入り込んだ湾でした(右の地図を参照)。この時代に上町台地より東側に広がっていた湾を河内湾と呼びます。カツオクジラであるとわかった化石は、このときにたまった海の地層から見つかりました。今回の発見をした田中学芸員は、これからも大阪から出た化石を調査し、どのようなクジラがいたのか明らかにしていきたい、と考えています。

この展示は、1月のオープンセミナーでも紹介します。詳しくは本誌行事案内をご覧ください。

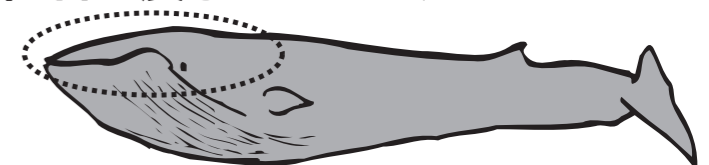
大阪が昔は海だったことは、知識としては知っていることだと思いますが、展示室で実際に標本を見ると、本当にこんなに大きなクジラがいるような海だったんだと実感できます。歴史や郷土の授業での活用もオススメです。この標本は常設展示でいつでも見られますので、博物館にお越しの際は、是非注目して見て下さい。

■休館のお知らせ■

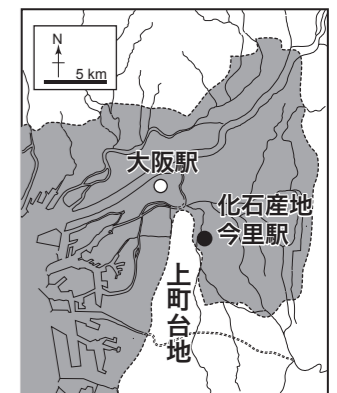
■年末年始は、下記の通り休館致します。
平成29年12月28日(木)～平成30年1月4日(木)

■本館改修工事のため下記の期間、臨時休館致します。
平成30年2月5日(月)～2月28日(水)

※なお、臨時休館中も開催可能な行事は行う予定ですので、ホームページのイベントカレンダーなどでご確認ください。
※花と緑と自然の情報センター内のネイチャースクエア「大阪の自然誌」コーナー、学芸員相談カウンター(土日のみ)、ミュージアムショップは、休館日(2月5・13・19・26日)を除き運営いたしますので、ご利用いただけます。
たいへんご迷惑をおかけしますが、何卒ご了承ください。



▲見つかった化石は、頭の部分です



▲化石が見つかった頃の大阪(灰色の部分が海です)



▲第2展示室「大阪平野のおいたち」のコーナーで展示されています

▽▲ 編集後記 ▲▽

博物館は閑散期に入り、展示室で見学する人たちもまばらです。しかし、博学連携に関しては、色々な博物館の貸出資料を集めた展示や、小中学生のみなさんの自由研究の展示もしています。寒くて外に出るのが億劫ですが、冬も是非博物館に遊びに来て下さい。(大江)



■第69回大阪府高等学校生物教育研究会 生徒生物研究発表会■

毎年11月23日に、府下の高校の生物研究部の活動・研究発表会が開催されています。今年も69回目の発表が当館の講堂で開かれました。高校生による研究発表がこれほど連続と続いた背景には、歴代の顧問の先生方のご尽力があったものと拝察します。

今年は研究発表部門で18、活動報告部門で16の発表があり、例年にない盛況でした。研究の完成度は高いものもあれば、もう一頑張りというものも当然ありますが、どの発表からも試行錯誤の過程を垣間見ることができました。個人的に印象に残ったのは、枚方高校の「カスミサンショウウオの繁殖について」でした。室内飼育下での産卵・孵化に成功し、成長させた個体を親のいた場所に放流したという内容です。地域の自然環境の保全への貢献はもちろんですが、室温調整などによって生残率を上げる工夫を続けた点は、高く評価されてよいと思いました。この発表は、当日の来場生徒・教員による投票でも優秀研究賞に選ばれていました。皆さんも、私と同じ評価の視点をお持ちだったのだと思います。

当日のご挨拶でも申し上げましたが、研究を始める時や、研究をしていてわからないことがあれば、ぜひ博物館に尋ねてください。学芸員は市民の方からの質問に答えるのが仕事ですので、遠慮なさる必要はありませんし、高校生の研究活動は積極的にサポートしたいと思っています。よろず大阪近郊に棲む生き物の情報は、博物館で蓄積をしています。どこに行けば採集できるのか、どういう環境に生息するのかといったことは、博物館が得意とする情報です。飼育や実験デザイン、解析方法などもアドバイスできるかもしれません。博物館を気軽に、上手く活用して頂ければと思います。(動物研究室・石田 愨)



▲当日の会場の様子

■行事案内■

自然史博物館では様々な行事を開催しています。申込みが不要な行事と必要な行事がありますので、行事情報をチェックして、ご参加ください。博物館ホームページ「イベント」メニューからも申込みが簡単にできます。

◎ 申し込み方法

往復はがきか電子メールに、下記の内容を書いて博物館普及係あてに申し込んでください(※切日必着)。博物館のホームページからも、お申し込みいただけます。

1. 参加希望の行事名
2. 参加者全員の住所・名前・年齢・電話番号
3. 返信連絡先(往復はがきには返信用のあて名)

※定員を超えた場合は抽選することがあります。抽選結果、集合場所、集合時間、持ち物など、詳しい内容は返信ハガキか電子メールでお知らせします。

◎ 申し込み先

〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園 1-23
大阪市立自然史博物館 普及係
ホームページ:
<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/>
e-mail: gyouji@mus-nh.city.osaka.jp

■室内実習■

博物館に備え付けの研究機器を活用して、分析的な観察・実習をおこないます。

●解剖で学ぶイカの体のつくり

食材でおなじみのイカは、頭足類という貝の仲間です。魚よりもアサリやサザエに近い動物ということは、解剖してみるとよくわかります。今回はスルメイカ(予定)を解剖しながら、その体のつくりや器官の機能を学びます。イカの解剖を授業に採り入れたい教員の方も大歓迎です。

日時:2月18日(日)午前11時～午後4時30分
場所:自然史博物館 実習室
対象:小学5年生以上(小学生は保護者同伴)
定員:15名(申込み多数の場合は抽選)
参加費:600円
お問合せ:動物研究室の石田
お申込み:必要<締切2月5日(月)>

●裸子植物

普段あまり詳しく観察しないマツ、スギ、ヒノキ、メタセコイアなど、裸子植物の枝や球果を観察してみましょう。化石も観察します。地味ですが興味深い特徴があります。植物園での観察と室内で標本の観察を行います。

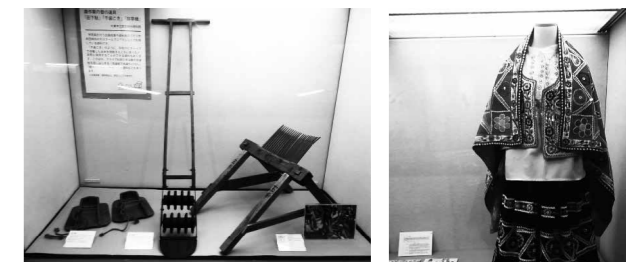
日時:3月11日(日)午前10時～午後3時30分
場所:自然史博物館 実習室と長居植物園
対象:中学生以上
定員:24名(定員を超えた場合は抽選)
参加費:無料
お問合せ:地史研究室の塚腰
お申込み:必要<締切2月24日(土)>

■テーマ展示■

●博物館の学校向け貸出資料

大阪市立自然史博物館では、学校向けにさまざまな資料を貸し出ししていますが、他の博物館・美術館などでもこういった貸出資料を用意している館があります。標本、紙芝居、写真のパネルなど、自然史博物館の資料だけでなく、他の博物館・美術館の貸出資料をお借りして、展示をします。また、貸出資料について、博物館の関係者と学校のみなさんと一緒に考える研究会も実施する予定です。

会期:12月16日(土)～1月26日(金)
会場:自然史博物館 本館 ナウマンホール
観覧料:常設展入館料(大人300円、高校生・大学生 200円)
お問合せ:学校と博物館連携担当



●博物館の学校向け貸出資料の研究会

資料を貸出する博物館と、利用する学校は、どんなことを思い、考えているのでしょうか。博物館からは貸出資料開発・提供の工夫や改善方法など、教員からは自然史系・人文系の博物館資料を利用した学校での授業実践など、それぞれの立場からお話します。博物館の学校向け貸出資料を通して、博物館と学校の間を一緒に考えてみませんか?

日時:1月6日(土)午後1時30分～午後5時(受付は午後1時～)
会場:大阪市立自然史博物館
参加対象:博物館関係者・教員・大学生 40名
お申込み:メールまたはFAXで、下記を書いて、お申込みください。<締切1月4日(木)>
①ご所属(博物館名・学校名など) ②お名前(ふりがな) ③返信先:メールまたはFAX
④貸出資料について、ほかの参加者に聞いてみたいことがあれば、書いてください。
お問合せ:学校と博物館連携担当(tm@mus-nh.city.osaka.jp Fax 06-6697-6225)
主催:大阪市立自然史博物館、西日本自然史系博物館ネットワーク

○内容:13:30～15:30 事例紹介

- ・「貸出資料って?～大阪市立自然史博物館の場合」 大阪市立自然史博物館 釋 知恵子
- ・「博物館と連携することの意義～ポーリングコアを活用した授業実践例をもとに～」 大阪教育大学附属天王寺小学校 工藤健司
- ・「ミュージアムと出会う～行ってみたい、やってみよう～」 東京都立浅草高等学校 海上尚美
- ・「学習用貸出標本を通じた博学連携の促進」 国立科学博物館 学習課 副課長 岩崎誠司

○15:30～16:00 講演についての質問・休憩・テーマ展示の見学など

※大阪市立自然史博物館の貸出資料のほか、他の博物館・美術館から貸出していただいた資料を会場に用意します。

○16:00～17:00 意見交換「貸出資料を通して、博物館と学校の間を一緒に考えてみる」

参加者のみなさんからの質問にも答えながら、意見交換をします。
※テーマ展示「博物館の学校向け貸出資料」と研究会は、平成29年度全国科学博物館活動等助成を受けて実施します。



●ジュニア自由研究・標本ギャラリー

自然史博物館は、小・中学生、高校生のみなさんの自由研究や標本作りを応援しています。生徒・学生たちの作った生き物や岩石・化石の標本、および生物・地学分野の自由研究を展示します。

会期:12月16日(土)～1月28日(日)
会場:自然史博物館 本館 2階 イベントスペース
観覧料:常設展入館料(大人300円、高校生・大学生 200円)
お問合せ:第四紀研究室の中条

●新春ミニ展示「成年」展

2018(平成30)年は戌(いぬ)年。イヌモンキチョウ(昆虫)やイヌノヒゲ(植物)、イヌノシタ(魚)など、イヌにちなんだ名前を持つ昆虫や植物、魚を展示します。また、東大阪市鬼虎川遺跡から発掘されたイヌの頭蓋骨やニホンオオカミの犬歯・大白歯も展示します。

会期:1月5日(金)～2月4日(日)
会場:自然史博物館 本館 1階 出入口付近
観覧料:常設展入館料(大人300円、高校生・大学生 200円)
お問合せ:植物研究室の長谷川