
大阪市立自然史博物館

館報 46 **令和2年度**

目 次

巻頭言	1
調査研究事業	13
資料収集保管事業	32
展覧事業	39
普及教育事業	43
広報事業	52
刊行物・情報システム	54
連携（ネットワーク）	56
庶務	59

巻頭言：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の 感染拡大に見舞われた1年

この原稿を作成している今現在も、世界中の国で新型コロナウイルス感染症（COVID-19、以下 コロナ感染症）の感染拡大により、人々の日常生活から経済活動まで、多大な影響を被っています。この新しい感染症は2019年末から感染が拡大しはじめたとされていますが、日本国内では2020年2月中旬から感染者の発生が認められはじめました。当時はまだ「未知の感染症」であり、重症化した場合の治療法も手探りの状態で、現在からするときわめて少ない症例数ではあるのですが、2月末には相当数の感染者の発生が認められました。ちなみに大阪府における新規感染者数は2020年3月10日で18人となっています。

一般的に感染症の感染拡大予防には、人が集団になることを防ぐのが効果的とされ、インフルエンザの拡大期には学校において学級閉鎖などの措置がとられます。今回のコロナ感染症においても最初に各種のイベントが中止・延期となり、博物館（美術館や科学館も含む）も閉鎖（つまり休館）となるのではないかと博物館人の誰もが感じていたところに、2月末に国立館が臨時休館となり、その後雪崩を打つかのように全国のほとんどの博物館が臨時休館となりました。「未知の感染症」に対して、とにかく休館することで感染拡大のリスクを避けるだけという状況でした。

自然史博物館をはじめとした地方独立行政法人大阪市博物館機構が運営する博物館も2月29日から当初は3月16日までということでの休館を決定しましたが、引き続き政府からの要請を受ける形で、休館が継続しました。また休館に先立って、自然史博物館では2月20日からの普及行事の中止を決定して、ホームページなどで告知をしました。

ほどなくして、コロナ感染症の感染拡大は主に飛沫の飛散により感染しやすいことがわかってきて、三つの密（3密）やソーシャルディスタンス（社会的距離）という言葉が登場してきました。換気が悪い密閉した空間、人が多数集まった密集状態、他の人と手がとどくような近い距離でしゃべったりする密接な状態が重なると感染しやすいために、人どうして飛沫がかからないような2m程度の距離（ソーシャルディスタンス）を保ちつつマスクを着用することが推奨されました。

緊急事態宣言発出

4月に入ると感染者数がさらに増加して4月7日には首都圏と関西3府県に対して政府による緊急事態宣言が発出されます。全国への感染拡大に伴って4月16日には緊急事態宣言が全国に拡大されますが、その効果があつてか5月に入ると新規感染者数が減少し、緊急事態宣言の解除が見通せてきました。博物館ではどのような対策を施すことで、開館に踏み切れるのか、いろいろと模索を続けていました。5月25日には全国的に解除となりました。自然史博物館では2020年2月29日から6月1日まで休館となりました。休館中が会期に当たっていたテーマ展示「岸川椿蔵書」と「世界一変な火山展」は中止となりました。

5月14日には、緊急事態宣言の解除にあわせて、日本博物館協会から「博物館における新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン」が策定され、開館にあたって入館者・スタッフともにマスク着用、検温、手指消毒や手すり・ドアノブなど人の手が触れる部分の消毒徹底、間仕切りボードの設置など、入館者の安全だけでなく職員・関係スタッフも安心安全に働ける環境づくりの重要性を強調しました。大阪市博物館機構でも同様の「新型コロナウイルス感染症対策に係るガイドライン」を策定しています。

大阪市博物館機構が運営する5館の博物館は緊急事態制限解除後に一斉に再開するのではなく、開館に向けた準備が整った館から、安全に配慮しながら順次再開することとなり、自然史博物館でもまずは常設展から再開し、一週間後に特別展の会期を変更して再開することとしました。休館中にはさまざまな検討を重ねて、非接触型体温計や消毒用アルコール液の確保、アクリル製間仕切りボードの設置、スタッフ用マスクやフェイスガードの確保などその時点で取りうる最大限の安全に配慮した環境を整備して、開館を再開しました。それでもハンズオン型展示が多い第5展示室と情報センター図書コーナーについては、しばらくの期間はサービスの停止とし、手渡しの機会が多くなる探検クイズは中止としました。

特別展への影響

2020年3月1日から5月31日に開催予定であった特別展「知るからはじめる外来生物 ～未来へつなぐ地域の自然～」(以下、外来生物展)は臨時休館により1日も開かないままの状態中止・延期などを検討するために、留め置かれることとなりました。一方夏期に予定していたマスコミとの共催展についてさまざまな観点から開催方法を検討していきましたが、どうしても「密」な状態になってしまうことが予想され、また密を避ける対策は展示本来の目的を達成できそうもないなど、コロナ禍の状況では開催は困難と結論しました。苦渋の決断です。

この結果、夏期のネイチャーホールの特別展開催が無くなり、外来生物展の開催時期を変更して開催することにしました。当初は開催が見通せない中で外来生物展の内容を知ってもらおうということで、バーチャルなギャラリートークをYouTube配信で配信しましたが(5月7日から)、合計11本のギャラリートークが、来館者には良い予習となったようです。コロナ感染症対策をしながらの手探りで開館であったために、常設展再開から一週間遅れとなる6月9日から8月30日までの開催となりました。詳細は特別展の項目を参照ください。

普及教育事業への影響

先に述べたように、自然史博物館では独自に2月20日からの植物園案内などの野外観察会、こどもワークショップや講演会などの屋内行事を含めて普及行事については全面的に中止・延期としましたが、どのように再開できるかの模索は続きました。

コロナ感染症予防には「三つの密」の状態を避けることが重要とされ、野外観察会の場合は密室ではなくて開放された屋外で実施するのだから大丈夫なんじゃないかと思われるかもしれませんが、しかし当館の観察会は、学芸員のまわりに大勢の参加者が集まって解説に聞き入り、参加者同士で教え合ったりと、ワイワイガヤガヤと進めているために、残る二つの密(密集場所、密接場面)を避ける工夫ができず、十分なリスク回避ができないと判断しました。普及担当の主任学芸員を中心に普及委員会で対策について検討し、2020年7月28日に「新型コロナウイルス感染症が収束していない段階での普及行事実施上のガイドライン」(順次更新)を策定し、8月から順次再開することとしました。

しかし再開までの間、何もしなければ博物館の火が消えてしまいかねません。自然史博物館では北海道博物館が開始した「おうちミュージアム」に賛同して、ホームページ上に特集ページを開設して、おうちで楽しめる自然史博物館のコンテンツを紹介したりしたほか、中止となったテーマ展示「岸川椿蔵書」のギャラリートークや、上述のように特別展のオンラインギャラリートークを公開しました。そのほか、オンラインでのセミナーや講演会なども企画して公開しました。詳細は普及教育事業の項目を参照ください。

その後の経過

1回目の緊急事態宣言が解除された後も、新規感染者数の増減による第2波(7月から8月)、第3波(2020年末から3月)と感染増大の山がありましたが、それまでの経験を活かしながら感染予防対策に取り組み、開館を継続してきました(工事休館除く)。

一方で大阪府では国の緊急事態宣言とは別に、独自の「大阪モデル」と呼ばれる大阪府新型コロナ警戒信号のモニタリング指標と基準を設定し、警戒レベルが上がると「黄信号」、「赤信号」として発表しています。11月28日には、大阪モデルによる黄信号になっていることから、観察会など普及行事の参加者に改めての注意喚起を行いました。12月3日に、大阪モデルで非常事態を示す赤信号が点灯したことに伴い、12月15日までの不要不急の外出自粛と、府県を超えた移動の自粛が要請されたため、12月15日までの下記の行事を中止としました。

2回目の緊急事態宣言が大阪府に発出された際は(1月14日～2月28日)館内改修工事による休館期間と重なっていたことがあり、影響は主に工事休館中に実施予定をしていた普及教育事業に限られました。緊急事態宣言の解除と大阪府のモデルによる赤信号が黄信号と緩和されたことにより、3月8日からの行事再開を決定となりました。

課題など

博物館でも特にブロックバスター展と呼ばれるマスコミと共催する展覧会では、密閉度の高い展示室内で、混雑時には密集状態で多人数が展示を見る状態となります。カラオケボックスでは換気を十分にすることで対策ができるかもしれませんが、博物館施設で外気を取り入れての換気は害虫などリスクも潜みます。対策として時間予約制のチケット導入が有効といわれ、現に特別展だけでなく常設展でも時間予約制を導入している自然

史系博物館も数館を数えます。当館でもマスコミと共同開催する「恐竜展」などの場合は導入を検討する余地はあると考えますが、「地域の」博物館として、常設展にまで導入して、博物館の敷居を高くすることはいかなものかというのが私個人の考えです。非常時だから対策が必要との意見もあるかもしれませんが、放課後に周辺子どもたちが気軽に来館できる雰囲気は守りたいと考えます。

一方、講演会などへのオンライン導入は、新しい可能性も見えてきました。オンラインで行うセミナー・講演会をYouTubeでリアルタイム配信し、その後2週間程度の見逃し配信を設定しました。これによりリアルタイムでは講師への質問と回答が対面と同様にでき、これまではリアルでは参加できなかった遠方の方が視聴したり、勤務など時間の関係で聞けなかった方が見逃し配信を聞くことが出来たりという、ユーザーの広がりを感じ取ることが出来ました。ただし対面での観察会などは実施が困難となる場面が多く、代替方法の開発も難しいものがあります。

研究面での影響は甚大といえます。フィールド調査を基礎とする自然史研究では、緊急事態宣言発出で出張に出かけられないことは死活問題となります。特に海外調査を計画していた研究課題は延期や大幅な変更、場合によっては中止も想定しなければいけない事態となりました。国内であっても、感染状況の違いから、大阪（感染拡大地域）からの出張を自粛する必要があるなど、大きく影響を受けています。

当初は、約20年前に流行した同じくコロナウイルスによる呼吸器系感染症であるサーズSARSのように、1年もすれば収まるものだろうと考えていましたが、当時とは桁違いのグローバルな人の往来が影響して、まだまだ収束しそうにはありません。世界中の博物館が休館となるというのも史上初めてのことだと思えます。あと少しの間、日常に戻るのに時間がかかるかもしれませんが、自然史博物館からは情報を発信していきたいと考えています。そして状況が改善された日に、博物館で、野外でみなさんと以前と同じように博物館体験を楽しめる日が早く来ることを願っています。

最後に、医療従事者の方々をはじめとした多くの方々の頑張りに敬意を払い、また新型コロナ感染症で不幸にして亡くなられた方々に哀悼の意を表するとともに、現在闘病中の方々が一日も早く快復されるよう願っています。

大阪市立自然史博物館 館長：川端清司

2021年8月

巻頭特集：大阪市立自然史博物館のコロナ感染症対応

館報46号にはコロナ感染症に対応した様々な記録が散りばめられているが、巻頭言に対応した特集記事として、冒頭に集約した。本文とあわせてご覧いただきたい。

■展示事業

休館および常設展入館者対応

コロナ感染症拡大防止のため、前年度の2020年2月29日から6月1日まで博物館は臨時休館となった。6月2日の再開館後、触れる展示物の多い本館第5展示室および花と緑と自然の情報センターの図書コーナーについては6月22日まで休室とした。また、館内で実施している探検クイズも同様に6月22日まで休止した。

また、臨時休館に伴い、特別展「知るからはじめる外来生物」の会期変更と、テーマ展示「岸川椿蔵書」(会期：2020年3月7日～4月5日)および「世界一変な火山展」(会期：4月11日～5月31日)が中止となった。

6月2日からの再開館にあたっては、来館者には以下をお願いをした。

- ・観覧券購入等の際に間隔をあけての整列
- ・マスク着用の徹底
- ・入館時にサーモグラフィなどによる検温の実施
- ・大阪コロナウイルス追跡システムへの登録もしくは入館者シートの記入・提出
- ・ハンズオン展示の多い第5展示室および情報センターの図書コーナーは再開館当初(6月2日～6月22日)は供用停止としていたが、出入口にアルコールを配置することで、再開した。図書コーナーは席数を減らし、滞在時間を最低限でお願いするなどの対応を行った。

この他、博物館としては、施設面で以下の感染防止対策を行った。

- ・館内の同時滞留者数の制限
- ・施設出入口、館内トイレなどへのアルコール手指消毒液の設置
- ・案内カウンターに飛沫防止用の透明ビニールカーテン又はシールドの設置を行なった。出改札窓口だけでなく、ミュージアムサービスセンターおよび情報センターの学芸員相談カウンター、相談テーブル本館4席、情報センター1席にも配置、同様の措置をミュージアムショップ窓口にも実施。
- ・アルコールによるふき取り清掃
- ・トイレのハンドドライヤーの使用禁止
- ・空調設備等を利用した換気強化。再開館当初は出入り口を解放するなどの換気強化を行なったが、湿度及び気温から換気に依存する形にした。

飛沫防止用のシールド、アルコール手指消毒液などの設置については、令和2年度文化芸術振興費補助金文化施設の感染症防止対策事業の補助を一部受けて、実施した。

学校団体に対する対応は、一律利用停止とはせず、展示室での制限定員内の利用であれば受け入れる旨を4月当初段階で通知した(部屋の利用定員はp5普及教育事業参照)。しかし、実際には緊急事態の発出および延長により、春の遠足シーズンの利用は6月以降もほとんどなく、秋の遠足も例年に比べ低調なものとなった。

課題として、隣接する長居植物園との運用のすり合わせがある。緊急事態宣言当初、植物園は屋外施設として博物館のみが閉館という事態になった。開園も植物園が2週間ほど早かった。このために、友の会会員権での入館入園などに混乱を生じた事態となった。

これらの措置についてはその後に変更された部分もあるが、2021年度も継続して取り組んでいる。

特別展対応

2020年2月29日から臨時閉館になり、3月1日にオープンする予定であった特別展「知るからはじめる外来生物」はオープンせず、展示の大部分が完成した状態で放置されることになった。コロナ感染症の感染者数が少し落ち着き、3月17日にオープンできる可能性が出てきたので、放置していた展示を完成させ、スタッフ向けの展示解説も行ったが、結局オープンできず、緊急事態宣言が出された。

夏に予定していた誘致展が中止になり、6月に予定していたネイチャーホールを会場にしての学会大会も中止になり、夏のネイチャーホールの使用予定が無くなっていた。5月中に緊急事態が解除される見込みになったため、5月12日に、特別展「知るからはじめる外来生物」展を、会期を6月9日(火)～8月30日(日)に変更してオープンすることを決定した。

5月21日に緊急事態が解除され、5月26日に会期の変更についてのプレスリリースを行なった。同時にホームページSNSなどでのアナウンスも行った。ポスターと外看板は会期のみを修正、のぼりは新たに作製し、チケットはそのまま使うこととした。

コロナ感染症対策としては、常設展入口と同じく、受付にアクリル板を設置。入口での検温を実施した。入

口での「キッズマップ」(展示マップ)の配布は行わず、自由にとってもらう形にした。記念撮影用の「顔はめ」は、接触による感染を避けるために、穴に鏡を固定して、離れて撮影する形とした。

■普及教育事業

普及教育活動はコロナ禍を受けて様々なオンライン上での活動へとシフトをしたが、博物館が市民を野外体験へと誘うという観察会などの活動は大きな打撃を受けたと言える。また、大阪自然史フェスティバルなど多くの人がふれあい、出会い、新たな繋がりを作るイベントも変更を余儀なくされた。

普及行事の対応

2020年2月19日、集会を制限するよう指示が出たため、当面の間、すべての普及行事の中止を決定した。

4月21日、事態が長引くことが予想されると判断し、また緊急事態宣言が解除されても安全な行事実施が困

難と判断して、7月末までのすべての普及行事の中止を決定した。

5月に入って、リモートでの普及行事の実施を検討するとともに、SNSや友の会会報Nature Studyにおいて、中止になった行事、身の回りの自然、学芸員の仕事等には関する発信を強化するとともに、YouTubeの大阪市立自然史博物館チャンネルを充実させることとした。オープンできていない特別展「知るからはじめる外来生物」展に関連して、ギャラリートークと子ども向け外来生物解説プログラムを収録し公開した。

また、学芸員が収蔵庫で標本を前に解説するアングラ収蔵庫トークのシリーズ立ち上げた。7月3日にはオオバナミズキンバイについての講演の動画を公開した。

普及行事の再開に向けて、リモートの自然史オープンセミナーの試行を7月25日に実施した。また、行事実施のガイドラインを7月28日に策定、野外観察会の本格再開を控えて9月29日に改定した(表1)。

表 1

新型コロナウイルス感染症が収束していない段階での普及行事実施上のガイドライン

2020年9月28日版

以下の内容は、社会的な状況の変化に伴い随時変更していく可能性がある。

【企画・広報段階】

- ◆人数コントロール：人数を絞り込む都合上、また広報後の変更をアナウンスする上でも、原則として申込み制とする。申込み制をとらない場合は、当日、人数をきちんとコントロールできる形を考え、参加者の名前と連絡先を記録する。
- ◆定員：室内行事は、部屋ごとに人数の上限を次の通りとする。講堂(定員266名)は133名以内(ただし左端の最前列はあける)、会議室(定員22名)は12名以内(机6台に2名ずつ)、集会室(定員48名)は36名以内(机3×6台に2名ずつ、講師と最前列の間を2m以上あける)、実習室(定員36名)は24名以内(テーブル6台に4名ずつ)。野外行事は、スタッフ1名当たりの人数は定めず、実施場所に応じて、密集しない人数にとどめる。とくに昼食時に家族単位で2m以上の間隔がとれるよう配慮する。
- ◆広報：外部のメディアへの行事情報の提供は当面行わない。広報は、博物館HPのイベントページとNature Studyと館内掲示のみ。
- ◆行事に集合してから解散までの間に、バス移動をとまなう行事は避ける。
- ◆管理者との交渉：管理者のいる公園や植物園で実施する場合は、広報前に相談し、行事の実施の仕方を調整する。
- ◆場所の確認：野外行事の場合、下見しなくても、集合・昼食・解散場所できちんと相互の距離がとれる場所があるコースを設定。住宅地などの移動も配慮する。
- ◆オンライン行事への切り替えが可能かを考えておく。

【準備・下見段階】

- ◆返信で、体温・体調の確認と、持ち物にマスク必須とアナウンスする。
- ◆スタッフの持ち物に、マイク、非接触型体温計、ウェットティッシュ、販売用マスクを入れる。
- ◆下見では、集合・昼食・解散場所で家族単位で2m以上の間隔をあけられるかをチェック。出来るだけ住宅地・商店街を避け、地域住民の感情に配慮したコースを設定する。

【実施段階】

- ◆緊急事態宣言の発令や、大阪府等からイベント中止要請があった場合、そうした要請がなくても自然史博物館として実施は不相当と判断した場合は、行事を中止、またはオンライン行事へ切り替える。
- ◆昼食時は、家族単位で2m以上の間隔をあける。
- ◆移動時、市街地・商店街を通る際は、大きな声で話さないように参加者に配慮してもらう。
- ◆解説時は、講師との距離を2m以上あけ、できるだけ密集を避ける。
- ◆熱中症対策として、暑い季節は、屋外で家族単位で2m以上の間隔をあけていればマスクはしなくてもいいものとする。
- ◆双眼鏡や図鑑などの機材・本は、共有を避ける。貸し出す場合は、使用前後にアルコールで拭く。
- ◆室内行事の場合、換気に充分配慮する。講堂は非常口を開ける。集会室は窓を開ける。実習室はロスナイ換気をつける。

大きなポイントは、人数コントロールのため、また急に中止することになった場合連絡できるように、原則として行事は申込み制にすること。その他、室内行事の場合の部屋の使用人数を定員以下に制限すること、中止の可能性のアナウンス、参加者の当日朝の検温、マスク着用、人との距離等からなる。部屋の使用人数の上限は、

7月28日設定：講堂52人、集会室24人、会議室11人、実習室18人

9月29日変更：講堂133人、集会室36人、会議室12人、実習室24人

と設定した。室内行事は人数と換気に気をつければ、再開は比較的容易であった。しかし、野外行事は、換気は問題ないものの、適正な人数の設定や、密集を避けることが難しく、集合・昼食・解散場所の配慮も必要で苦慮した。当初はスタッフ1人に参加者15名以下として、同じ内容を午前と午後の2回行うなどの配慮をしつつ、様子を見ながら安全な実施方法を探ることになった。

8月1日に普及行事は再開したものの、9月の大阪自然史フェスティバル、10月のオリンピック、1月のはくぶつかんたんけん隊は、密集を避けることが困難なため中止の判断をした。一方で、8月以降は、リモートで実施できる自然史オープンセミナーやシンポジウムなどを、例年より多めに実施した。

11月半ばにコロナ感染症の拡大が顕著になってきたため、大阪府に府県境をまたいでの移動自粛要請（大阪府新型コロナ警戒信号：赤色や緊急事態宣言など）が出たら、対面行事はすべて中止にすることを決定。12月3日から2月29日までの間の対面行事が中止になった。

2020年度は4月から7月、および12月から2月のあわせて7ヶ月間、対面での行事を中止せざるを得なかった。また、4月から7月終わりまではリモートでの行事実施もできなかったため、代替りの企画を実施していたとは言え、普及行事が全面的にストップしていた。対面行事の実施期間中においても、多人数を対象にしてきた行事の中には、実施を断念せざるを得ない例もあった。

人数コントロールのため、大部分の普及行事が申込み制になった。受入人数が減ったことを補うために同じ内容を1日に複数回実施するなどの対応を行った。こうした対応の結果、行事实施の手間は増加した。行事数が減少しただけでなく、1回の行事の参加者数を絞らざるを得なかったため、参加者数は大きく減少した。一方で、講演会やシンポジウムなどをリモート実施することで、今までとは違った層にアプローチする可能性も出てきている。

子どもワークショップとサポートスタッフ

年度当初にほとんどの大学がリモート講義となった

ことや、初回研修を予定通り実施するのは難しいことなどから、新規の募集は行わず、2019年度の登録スタッフから新年度の登録スタッフを募ることとした。その結果、2020年度の登録者は11名であった。ワークショップの実施回数は大幅に減ったが、10月10日・11日実施のプログラムで運営補助をしてもらった。

2020年3月に実施予定で延期となった「はくぶつかん こどもまつり」については、継続スタッフ及び昨年度この企画開発に携わったスタッフにも声をかけ、12月からオンラインで打ち合わせを進めた。スタッフの人数及び構成から、昨年実施予定だった3つのプログラムのうち2つ（「どんな はなが すき？」「ぐるぐる？アンモナイト」）を実施することとした。1年前のプログラム案を思い出しつつ、新型コロナウイルスへの感染防止対策も考慮しなければならないという極めて制約の多い条件下ではあったが、3月27日・28日の2日間、無事に実施することができた。これは感染者数の波の狭間という日程上のタイミングもさることながら、経験値の高いサポートスタッフが揃うベストメンバーで臨めたからであろう。



図1：植物班



図2：アンモナイト班

コロナ禍でのオンライン上での普及活動についてのウェブアンケート

コロナ感染症拡大防止のため対面での行事を実施で

きない状況が続く中、オンライン上での普及活動としてどのようなものが望まれているのかを調査するため、2020年5月8日～31日にウェブアンケートを実施した。アンケートは友の会会員のメーリングリスト、友の会会誌 Nature Study の封筒コラムでの案内したほか、広く市民に向けて博物館ホームページの新着情報でも広報した。その結果、130人から回答を得た。具体的な質問項目と結果については、リポジトリサービスで公表している (<http://id.nii.ac.jp/1504/00001457/>)。

アンケート結果の概要としては、身近な自然観察の紹介や観察のヒントになるような情報を求める声が多い印象であった。また、アンケート実施時に開幕が見合わせられていた特別展「知るからはじめる外来生物」の展示紹介やギャラリートーク、その他のセミナーやトークの動画配信のほか、収蔵資料や常設展を紹介する画像の公開、さらに学芸員の日常や相談会など、学芸員についての情報や学芸員との交流を希望する声も多く寄せられた。

アンケート実施中の5月中旬以降、アンケートの回答傾向をふまえ、オンライン上での普及活動をより積極的に進めた。たとえば、YouTube等を利用して学芸員によるオープンセミナー、展示紹介、収蔵資料紹介などを動画配信やライブ配信で行ったほか、SNS上で身近な自然観察の紹介や参加型調査を実施した。また、自然観察に関する資料やNature Studyの特集記事等をリポジトリで公表したりHPの特設ページにアップしたりした。ウェブアンケートの結果は、コロナ感染症の影響下の活動だけでなく、オンライン上での新しい博物館活動を模索するための貴重な手掛かりとなった。

YouTubeによる動画コンテンツ提供・ライブ配信サービスの展開

コロナ感染症の拡大に伴い、2020年3月から年度当初にかけてはほぼすべての行事が中止に追い込まれる事態となった。当館にとっては普及教育が大きな活動の柱であり、館内で協議した結果、なんらかの形で情報発信を継続しなければならないという結論になった。そこで、当館で2014年から開設していたYouTubeチャンネルで動画コンテンツの提供を充実させるとともに、従来博物館内で行っていたオープンセミナーのライブ配信を試みることにした。ナウマンホールで上映している展示動画やミニガイドの読み聞かせ動画などの既存コンテンツの公開を皮切りに、以下のようなコンテンツの制作を行い、順次公開した。

＜アップロード動画＞

- ・テーマ展示「岸川椿蔵書」解説（1～2、英語版）
- ・特別展「知るからはじめる外来生物」ギャラリートーク（1～11）

- ・おさんぽミュージアム「カラスノエンドウ」（1～7）
- ・子どもワークショップ「きょうりゅうはりえ」（本編、おまけ）
- ・子どもワークショップ「外来生物って、なあに？」「外来生物 こまったこと どんなこと？」
- ・子どもワークショップ「やさいのふるさと」「どこたべてるの？ やさいのからだ」
- ・アングラ収蔵庫トーク（1～4、その後継続中）
- ・友の会行事紹介「自作トラップでウミホタルの観察にチャレンジしよう」
- ・自然史オープンセミナー「大阪府におけるオオバナミズキンバイ（広義）の現状」（Zoomで開催した学芸ゼミを録画したもの）
- ・ミニガイド読み聞かせ「はくぶつかんのナウマンゾウ」および「クジラのバトン」

＜ライブ配信＞

- ・友の会会員向け配信行事「新学芸員お披露目中継」「新学芸員がすべてこたえます！～お披露目配信、おかわり！～」
- ・「海の向こうの見聞録発表会」
- ・自然史オープンセミナー（外来生物展関連3回、定例セミナー6回）



図3：オープンセミナー配信準備の様子

- ・シンポジウム・研究発表（大阪自然史フェスティバル番外編、2020年代のための里山シンポジウム、西日本自然史系博物館ネットワーク情報交流会、地域自然史と保全研究大会2021等）
 - ・友の会公開講演会2021
 - ・大阪市立中央図書館 出張！自然史博物館「掘ってわかった大阪の地層」
- ライブ配信ではYouTubeのチャット機能を使って質問を受け付け、司会やパネラーがそれをピックアップし



図4：YouTube大阪市立自然史博物館チャンネル

て回答するという方法を採用した。質疑応答の双方向性はZoomなどのオンライン会議システムの方が優れているが、新たなソフトのインストールや操作方法の習得といったハードルがある。その点、YouTubeはブラウザでアクセスするだけでよく、視聴だけであればアカウント作成の必要がない（チャットへの書き込みはGoogleアカウントが必要）。そのため、広い層の参加者を想定する行事ではYouTubeでの配信を選択することになった。映像の送出手はパネラーがZoomミーティングに入り、ZoomからYouTubeへライブストリーム配信するという方法を採用しているが、自然史オープンセミナーではカメラ撮影した様子を直接YouTubeサーバに送って配信するという方法も採っている。

大阪市立自然史博物館チャンネルの登録者数はこの1年間で956人（2020年4月1日）から1,733人（2021年3月31日）となった。当年度にYouTubeパートナープログラム（チャンネルの収益化）への参加条件（チャンネル登録者数1,000人以上、公開動画の年間総再生時間4,000時間以上）をクリアしたことから、スーパーチャット（いわゆる投げ銭機能）の活用等の検討も始めている。

SNS利用

SNSは自然史博物館の活動を拡散するために用いた。当館ではオフィシャルのSNSアカウントの他に、学芸員が研究者としての各個人の視線を提示する個人アカウ

ントを運用している。結果、博物館周辺のユーザーには博物館が閉まっている、博物館がどのような状況にあるか、学芸員がどんな仕事をしているか、知らせることができた。博物館のコンテンツを広める、キャンペーン的に自然観察を促すなどの活動を試み、ハッシュタグを用いてSNSで発信していった。

これらを用いて、前出の休館中に発信していたYouTubeチャンネルでの動画配信、360度全天写真による簡易VR、観察用手引のPDFなど多様なものをホームページ上に置くだけでなく、その使い方を含めて積極的に紹介した。ここでは主なハッシュタグを示す。

「#エア博物館」は展示物の写真を紹介し、博物館そのものへの興味を醸成するところに重点があった。多くの博物館が使用した。

「#学芸員のおしごと」は通常時から資料に向き合う学芸員の研究から教育活動、日常の些細な仕事までをリアルに伝えるものとして以前から使用されていた。展示物ではなく、学芸員を、建物でなく活動機関としての博物館を伝えた。

「#おさんぽミュージアム」は身近な自然や生き物に着目をうながした。博物館の実物は見られなくとも、探求心を刺激することを狙った。ある意味観察会をリモート講義している状況に近い。

「#柏餅調査」は端午の節句の柏餅の葉について、単にカシワの葉というだけでなく、冷凍輸入品、塩漬け保

存品、型抜き加工品、国内産、サルトリイバラやナラガシワなど多様なものが流通している現実を市民参加型調査の形で着目させるものだった。SNSの双方向性を生かした形であり、実際の博物館来館者とは異なり北海道から沖縄までの参加者を巻き込んだネットの特性をいかした活動となった。

「#外来生物展」も開いていない特別展プロモーションの形を取りながら、もしかしたら開けないかも知れないという危機感を持ちながら、担当者たちは出し惜しみなく教育的な内容を含めて発信していた。

「#おうちミュージアム」はのちに紹介する、ポータルサイト「おうちミュージアム」に誘導するタグとした。

これらのSNSの活動はアンケートの結果なども受けてNatureStudyとの連動企画などもおこなっている。

友の会

2020年3月にコロナ感染症により博物館が休館になり、普及行事もすべて中止となったことを受けて、4月10日に友の会ブログにて川端館長による「博物館からのメッセージ」を掲載した。この文章をたたき台にしてNature Study 2020年5月号に川端館長による「博物館からのメッセージ」が掲載され、同6月号には鍋島友の会会長による「友の会会長より会員のみなさまへ」が掲載された。このように、早い段階で友の会会員に向けて、コロナ禍における博物館や友の会の活動の方針が提示された。多くの普及行事が中止や人数制限での実施になる中で、個人個人での自然観察をサポートするために、Nature Studyで「身近にできる自然観察」という連載を立ち上げ、2020年5月号から毎月、学芸員と友の会評議員の持ち回りで記事を掲載した。また、Nature Study 2020年7月号において、Nature Studyの過去記事のうち、お家やその近所での自然観察に役立つ記事の紹介を行い、友の会ホームページでそれらの記事を公開した。このように、コロナ禍においては友の会会誌であるNature Studyを通じた発信に重点を置き、サポート的にTwitter等のSNSを活用した。コロナ禍における友の会行事については、普及行事の対応に準ずるが、友の会総会については完全オンラインで実施した。総会の詳細は本文の友の会の項を参照してほしい。これらのコロナ禍での友の会運営については、オンライン会議を中心とした、友の会事業ワーキンググループや友の会評議員会での意見集約に基づいている。

参考：Nature Studyのコロナ感染症関連記事

5月号 博物館からのメッセージ 川端清司

6月号 友の会会長より会員のみなさまへ 鍋島靖信

7月号 Nature Studyで学ぶ身近な自然

連載企画：「身近にできる自然観察」

2020年

5月号：お家の周りの足元に～身近に生きる植物の紹介～ 長谷川匡弘

6月号：自宅や近所で昆虫採集－イエローパントラップのすすめ－ 藤江隼平

7月号：セミ羽化観察のコツ 初宿成彦

8月号：自宅や近所で聞こえる謎の鳥の声といえば 和田 岳

9月号：街中の鳴く虫を楽しもう 村井貴史

10月号：バッタ類の生活と体の特徴を観察してみよう 河合正人

11月号：秋の「草の実」 長谷川匡弘

12月号：「いけず石」、種類を見るか？元の用途を見るか？ 中条武司

2021年

1月号：冬越しの虫探し～ゴマダラチョウとそのなかまの幼虫～ 松本吏樹郎

2月号：樹木の身体測定：去年の成長を図ってみよう 佐久間大輔

3月号：大阪にすんでいた大きなワニ「マチカネワニ」 田中嘉寛

おうちミュージアム

上述のように多岐の活動に渡った当館のコロナ禍の中でのweb上での普及教育活動をまとめる形になったのが「おうちミュージアム」である。

北海道博物館が提唱、デザインキットを提供し、全国200以上の博物館が参加する幅広い活動になった。臨時休校で自宅待機を余儀なくされている子どもたちのために、博物館からできることをとすることで始まった活動であるが、博物館にとっても社会とつながる貴重なチャンネルとなった。

当館もこの動きに呼応し、博物館ホームページにコンテンツをまとめて掲載すると同時に、SNS上でも積極的に展開した。

当館としては「おうちミュージアム」はコンテンツの集約であると同時に、他館との連携活動ともすることができた。

当館のページには4月の公開当初、過去に作成していた学校向け貸し出しコンテンツの転用、過去に撮影したギャラリートークや解説動画の特集、360度動画、ワークショップ用の貼り絵キットなど、作りためた各種コンテンツを集めて公開することから始めた。

その後順次、上記のYouTubeに登録した特別展ギャラリートーク動画、SNSの特集、ワークショップ動画、友の会提供の無料コンテンツなど様々なコンテンツが加わった。

これら多くのコンテンツはコロナ禍限定ではなく、そ

の後もweb上で当館の活動に触れることのできるコンテンツとなることから、再編集し、更に充実させていく予定である。

博物館実習対応

2020年4月13日付けで文化庁企画調整課博物館振興室から“今年度の博物館実習については、感染症の状況を踏まえつつ、実施時期、期間、内容等について弾力的な対応を検討”するようという要請があった。これを受けて、4月30日の申込み締め切りを緩和し、5月以降も申込みを受け付ける旨、ホームページの該当ページでアナウンスした。その結果、5月に3名、6月に4名の申込みがあり、すべて受け入れた。聞いた範囲では、大学がずっとリモート授業であったため、学生と事務担当とのやり取りに手間取ったケースが多かった。最後の1名は6月23日に受け付けたが、一旦他の博物館での受入が決まっていたのが、その博物館実習が中止になり、行き場を失ったものである。

夏（8月18日～22日）の実習は、当初8月19日～23日に設定して、最終日に行事のサポートを当てていたが、密集を避けるために日程を1日前倒しした。8月2日に大学側に日程変更と実施の予定をアナウンス。その際、他の日程への変更希望を確認したところ1名が秋日程に変更した。8月13日に大学側に実施を連絡し、学生にマスク携帯と体温測定を徹底するよう依頼した。例年通り班に分かれての標本実習を行ったが、初日のオリエンテーションでは、館内ツアーは2つに分けて行った。集合時等の席は、机1つに1人ずつで場所は固定、机の間隔をあけて、窓は全開。昼食時には3つの部屋に散らばるよう指示した。

秋（9月23日～27日）の実習は、大阪自然史フェスティバルの準備・設営・運営・撤収をしてもらう予定だったが、大阪自然史フェスティバルが中止になったので、標本実習に変更した。新型コロナウイルスの感染者数が比較的落ち着いていたので、直前の大学への連絡は行わず。集合や昼食時等の席の配慮は、夏と同様。

冬（1月10日～11日、13日～15日）は、コロナ感染症の拡大を受けて、リモートで実施した。11月半ばになって感染拡大が顕著になったため、11月30日に大学にリモート実施でも参加を希望するか、学生の連絡先の開示は可能か等について問合せを実施。全員がリモート実施でも参加を希望した。12月22日にリモート実施を決定し、すぐに大学側に連絡。実習内容を決めて、12月27日に学生に実習内容と事前課題を連絡した。リモート実習は、班分けは行わず、12名をまとめて、初日のオリエンテーションの後、1日1研究室が担当した。事前課題をこなす時間と実習ノートの記入時間を含めて、30時間以上になるように配慮した。

リモート博物館実習の内容

- 1月10日 10～12時 オリエンテーション <事前課題あり>
パワポで概要説明。博物館のYouTube画像への改善点発表。
- 1月11日 10～16時 貝の展示物作製 <事前課題あり>
事前に作っていた貝標本の解説文を書いて、解説パネルを作製。外部の人を含めて講評。
- 1月13日 10～15時半 植物標本のデータベース入力 <事前課題なし>
DropBoxにアップされた資料をもとに各自で入力作業。最後に成果物の確認と講評。
- 1月14日 10～15時 自然史分野での特別展の企画 <事前課題あり>
事前に考えてきた特別展の企画を発表、講評。
- 1月15日 10～15時 冬越しの虫の資料作り <事前課題あり>
事前に撮影した昆虫画像とそれに付けた解説文を発表、講評。

サークル利用

緊急事態宣言期間後は後に示す外来研究員同様、サークルなどの関連団体が博物館に集まることも停止とした。平常から集会だけでなく、事務的な打ち合わせや研究のためにも博物館を利用していた団体が多いが、集まることができなくなった。学芸員が指導するこれらの団体にも、オンラインでの打ち合わせ（Zoom）を博物館でホストしてコロナ禍での活動をサポートした。事務的な少人数の打ち合わせは緊急事態宣言の解除と同時に再開したが、サークルの集会对面の普及行事同様の扱いとした。このため、これらの活動にも博物館が共催するなどしてZoomやYouTubeによる開催を促進した。博物館自体が積極的にオンライン活動を展開したことにより、モデルケースとなりオンライン活動移行が促されたとの意見が聞かれた。このような措置を取ったとはいえ、市民科学の支援をする博物館の活動は大きな影響を受けたと言わざるを得ない。

■調査研究事業

コロナ禍は様々な面で調査研究事業にも大きな影響を及ぼした。学会が中止や誌上開催、オンライン開催に変わり、野外調査や他の博物館や研究機関での調査や共同研究も困難になった。博物館での外部研究者の利用も影響を受けた。出勤抑制は学芸員も標本利用や文献参照が困難になり、執筆活動も含め影響を受けた。これらの影響は今後、長期に影響を及ぼすかもしれない。

調査出張など

学芸員は大阪周辺のみならず、各地での研究を推進している。

海外渡航ができず、調査及び国際学会などへの参加ができなかった。海外の博物館も多くの博物館が閉鎖状態になり、標本の貸借も不可能な状況になり研究の遂行は大きく影響を受けた。

緊急事態宣言下では調査出張も大幅な制限を受けざるを得なかった。都道府県をまたぐ移動の制限の期間も長く、特に離島や山間部の調査は自粛を余儀なくされた。

他の博物館施設での調査も大きく影響を受けた。野外調査がオフシーズンとなる1月からの2回目の緊急事態宣言も予定していた標本調査をキャンセルせざるを得ないなどの対応を余儀なくされた。

科研費

コロナ感染症の拡大による研究計画変更等に伴い、2020年3月までを予定していた以下の課題の経費について、1年間の補助事業期間の延長および繰越（翌債）を行った。（*外来研究員）

- ・18H03415 基盤研究 (B) 横川 昌史 新しい草原再生の指針の構築：生態系成立基盤である土壤化学性に立脚して
- ・16K01055 基盤研究 (C) 石井 陽子 博物館に保管されたボーリング標本で展開する大都市地域における地学・防災総合教育
- ・18K06403 基盤研究 (C) 塚腰 実* 気候変動による植物の絶滅—メタセコイアの化石と現生種の形態・生態・生理から探る
- ・17K15186 若手研究 (B) 長谷川 匡弘 送粉者シフトを介する生態的種分化はどのような環境で進行するか？
- ・18K01115 基盤研究 (C) 山西 良平* 博物館評価の構造的枠組の創出と博物館界による独自の認証制度の開発

外来研究員

第1回目の緊急事態宣言発出の2020年4月7日から緊急事態宣言の解除と臨時休館の終わる6月2日まで、および第2回目の緊急事態宣言発出の2021年1月14日から解除の3月1日までについては特別な場合を除いて来館を停止した。これら措置に伴い、学芸員と外来研究員が行う学芸ゼミや研究倫理研修は、オンライン（ZoomもしくはYouTube）を用いて行った。

外部研究者の利用

当館には資料を利用する外部研究者が多く訪れるが、緊急事態宣言中はこれらの利用も原則停止とせざるを

得なかった。展覧会の集荷など特にやむを得ないケースのみの対応とした。

大阪府緊急事態宣言や、まん延防止措置の期間には最小限の人数での利用をお願いした。

■資料収集保管

コロナ禍は資料調査に個人宅などへ訪問することも難しく、野外活動も制限されたために資料収集も難しくなった。詳細は本文を参照いただきたい。

資料整理

当館の資料整理は学芸員のほかに、外来研究員や標本整理ボランティアの手によって進められている。外来研究員と標本整理ボランティアについては、緊急事態宣言中は来館を停止することになり、この間は標本整理が滞ることになった。また、これらの人たちの中には、コロナ感染症対策として来館頻度を減らした人や来館を取りやめた人もいた。標本整理に来館した人については、マスク着用や来館時の体温測定などの基本的なコロナ感染症対策に加えて、標本整理作業中に密にならないように気を付けてもらった。

■事業推進

臨時休館中、改札業務などを担う受付スタッフには、館内を改めて見て、館内の展示や表示について改善の意見を出す、学芸員の標本整理や広報物の整理などの補助をするなど、業務として取り組んでもらった。博物館の研究活動や広報活動の一端を見ることは受付スタッフの博物館理解を進め、研修としても機能したと言える。

博物館のスタッフは、もちろん臨時休館中も業務を行っていたが、勤務時には、健康管理のため、毎日出勤時の検温、手指の消毒など、感染症対策をした上での勤務をしていた。また、リモートワークの環境が未整備なうちは、積極的な有給休暇の取得などを進めるなどして、館内の出勤人数を減らすなど職場での密の環境を作らないようにした。館内のリモートワークの体制は、リモートワーク用のパソコンの支給・ネットワークの設定などを経て、現在は学芸課・総務課を含め実施可能となっており、緊急事態宣言下等、国や大阪府の要請に合わせて、リモートワークも促進している。

令和3年1月のコロナ感染症の拡大による緊急事態宣言下は、施設改修工事による臨時休館と重なっていた。この間に、施設の改修工事だけでなく、標本の収蔵機能強化のための可動式物品棚の設置や、第2展示室の壁やネイチャーホールの稼働壁のクロスの張替えなど、博物館機能充実・改善のための工事も合わせて行った。

■総論

まん延当初から、当館では内部の会議や打ち合わせを積極的にZoomに移行し、またVPNの整備などでリモートワークに向けた体制構築を進めている。学芸員はそれぞれに制限のある中での調査や標本整理、自己研鑽、論文執筆にも勤しんだ。結果、資料は安全に保持され、その間にも資料の価値をわずかでも高めることができた。展示や観察会が博物館の見えやすい価値だとしたら、コロナ禍はそれ以外の博物館の価値を改めて問い直したとも言える。こうした価値を発信し続けたのがSNSなどの活動であった。

もちろん見える価値の部分も大変重要である。動画配信のための環境も少しずつ機材を整備し、より手軽にオペレーションできるよう、対処可能な学芸員も増えている。しかし、クオリティの面でも全てを内製化する事は難しく、一部は外部に委託することが品質面でも作業効率面でも最も良いと考えている。収入も落ち、厳しい状況の中で機材や委託の投資は簡単ではない。しかし、社会にとって博物館の赤字を少なくすることも大事だが、博物館の価値が社会に届かなくなることが最大の損失ではないか。自然史博物館ではそう考えて、コロナ禍の活動を継続した。

こうした取り組みには「おうちミュージアム」や「西日本自然史系博物館ネットワーク」などとの情報交換が大変重要なものになる。当館だけで切り抜けるのではなく、学びあいながらの対応、参考事例としながらの対処が対外説明の上でも大切になる。博物館活動の新たなスタンダードを作っていく努力を続ける必要があるだろう。

コロナ禍で影響を受けるのは博物館本体だけではない。この特集にも示したような、外来研究者やサークルなどの博物館周辺の研究者も大きな影響を受けた。博物館のミュージアムショップやワークショップを受託し、様々な事業でも協力する認定特定非営利活動法人大阪自然史センター他、博物館と連携する自然関連団体も、その他関連事業者も（博物館としては最大限の考慮をしているが）大きな影響を受けている。地域社会、業界、世界がそれぞれに影響を受けたことが、コロナ感染症後の再構築にどのように影響を及ぼすか、懸念される。

2021年度となったが、コロナ禍は簡単には収束しそうもない。ワクチン接種が進んだとしても、子供から高齢者まで、広域からの参加者が入り混じる博物館の活動は、同じ地域からの同じ年齢の同じメンバーが集まる小・中学校と同じようには再開が難しいのかもしれない。

「人新世」と呼ばれ、自然破壊と地球温暖化が進行する21世紀において、地球規模での大規模感染症の流行はコロナ禍が最初で最後だと考える根拠は乏しい。す

ぐに2019年までのような日常が戻る、また同じように博物館活動が展開できる、と楽観するのは難しい。インバウンド中心であった文化観光政策を超えて、どのように博物館活動を再設計し、コロナ禍であろうと人々の日常に届く活動をどのように切り開いていけるのか。2021年度はその将来設計をするための一年となるのかもしれない。

I. 研究体制

学芸員は、館長を除き全員が学芸課に所属し、5部門の研究室で研究業務に携わっている。

館長	川端 清司 (Kiyoshi KAWABATA)	
動物研究室	和田 岳 (Takeshi WADA)	主任学芸員
	石田 惣 (So ISHIDA)	主任学芸員
	松井 彰子 (Shoko MATSUI)	学芸員
昆虫研究室	初宿 成彦 (Shigehiko SHIYAKE)	主任学芸員
	松本吏樹郎 (Rikio MATSUMOTO)	主任学芸員
	長田 庸平 (Yohei OSADA)	学芸員
植物研究室	佐久間大輔 (Daisuke SAKUMA)	学芸課長
	長谷川匡弘 (Masahiro HASEGAWA)	学芸員
	横川 昌史 (Masashi YOKOGAWA)	学芸員
地史研究室	田中 嘉寛 (Yoshihiro TANAKA)	学芸員
	前川 匠 (Takumi MAEKAWA)	学芸員
	西野 萌 (Megumi NISHINO)	学芸員
第四紀研究室	石井 陽子 (Yoko ISHII)	主任学芸員
	中条 武司 (Takeshi NAKAJO)	主任学芸員

令和2年3月31日現在
この他、釋知恵子(教育スタッフ：総務課所属)および、外来研究員(27ページ)が当館の研究を担っている。

II. 研究テーマ

■川端 清司 (館長)

- (1) 遺跡から出土する石製品の石材に関する文化地質学的研究、主に豊臣期大坂城の石垣に関して
- (2) 白亜紀・古第三紀放散虫化石に関する研究
- (3) 津波被災した地質標本の修復に関する予察的・実験的研究
- (4) 地質現象の「見える化」実演実験の開発とその博物館学的研究

■和田 岳 (動物研究室)

- (1) ヒヨドリの採食生態に関する研究
- (2) 大阪府周辺の鳥類及び哺乳類・両生爬虫類の分布調査
- (3) 大和川下流域及び周辺ため池の水鳥の個体数調査
- (4) 日本の外来生物(ハッカチョウ、ヌートリア)の生息状況調査

■石田 惣 (動物研究室)

- (1) 大阪近郊における外来無脊椎動物の分布と生態
- (2) 大阪湾及び周辺海域の無脊椎動物相

- (3) 博物館標本から推定する生物相の変遷
- (4) 軟体動物の生態学・行動学的研究
- (5) 自然史映像のアーカイビングとその活用

■松井 彰子 (動物研究室)

- (1) 沿岸性魚類の系統地理学的研究
- (2) ハゼ科魚類の生態学的研究
- (3) 大阪府および大阪湾の魚類相
- (4) 大阪府周辺における外来魚の分布変遷と生態

■初宿 成彦 (昆虫研究室)

- (1) 近畿地方の昆虫の分布(甲虫、セミ、外来種など)
- (2) 新生代の昆虫化石(遺跡の昆虫遺体を含む)

■松本 吏樹郎 (昆虫研究室)

- (1) ヒメバチ科の分類・系統・行動学的研究
- (2) 近畿地方のハチ目昆虫相の解明
- (3) アミメカゲロウ目の分類、生活史
- (4) 近畿地方を中心とした外来昆虫の侵入と分布拡大

■長田 庸平 (昆虫研究室)

- (1) シイタケ害虫チョウ目昆虫の総合的同定手法と防除法の開発
- (2) 農業害虫コカクモンハマキ属(チョウ目ハマキガ科)の分類学的研究
- (3) アサギマダラとその近縁種(チョウ目タテハチョウ科)の地理的変異
- (4) 東京都心部の昆虫相調査

■佐久間 大輔 (植物研究室)

- (1) 本郷次雄菌類関連資料及びアマチュアによる菌類資料のアーカイブ化及び分子生物学的利用
- (2) 里山利用の民俗生態学的研究
- (3) 丘陵地植物群集の景観生態学的研究
- (4) 博物館利用者コミュニティの発達に関する教育学的研究
- (5) 自然史標本の文化財制度及び保存科学

■長谷川 匡弘 (植物研究室)

- (1) 顕花植物の送粉者を介した生態的種分化
- (2) 開花フェノロジーと訪花昆虫ネットワークに関する研究
- (3) 絶滅危惧植物の保全生物学的研究

■横川 昌史 (植物研究室)

- (1) 日本産ハナシノブ属の集団構造と集団動態
- (2) 半自然草原の管理と植物群集の関係
- (3) 絶滅危惧種の保全遺伝生態学
- (4) 海岸植物の分布と生態

■田中 嘉寛 (地史研究室)

- (1) 哺乳類が二次的に水生適応する進化の研究
- (2) 太古の鯨類(クジラ、イルカ)の形態的研究
- (3) 太古の鰐脚類(セイウチ、アシカなど)の形態的研究

■前川 匠（地史研究室）

- (1) 中・古生層におけるコノドント化石を用いた生層序的研究
- (2) コノドントの古生態学的研究
- (3) 中・古生代の微化石の記載学的研究

■西野 萌（地史研究室）

- (1) 新生代の水生植物の形態学的な研究
- (2) 新生代中新世の日本の植物の解剖学的な研究
- (3) 第三期以降の日本の植生史に関する研究

■石井 陽子（第四紀研究室）

- (1) 大阪平野の第四系の地質層序と地質構造の研究
- (2) 大阪平野のボーリング試料を用いた中・上部更新統の火山灰層序の研究
- (3) ボーリング標本を用いた小・中学校理科地学分野の教材開発に関する研究
- (4) 自然史博物館での視覚障害者の学びの支援に関する研究

■中条 武司（第四紀研究室）

- (1) 干潟・汀線などの沿岸域の微地形および地層形成に関する研究
- (2) 遺跡データに基づく大阪平野形成に関する研究
- (3) 日本の砂浜環境と砂組成

Ⅲ. 文部科学省科学研究費補助金を受けて行った研究

1. 当館研究者が研究代表者となったもの

■研究活動スタート支援基金

新第三紀の植物化石を用いて全球的な気候変動が植物の形態進化に及ぼす影響を研究

研究代表者：西野 萌

(課題番号：20K22673、2年間継続の1年目)

- 岐阜県瑞浪市瑞浪層群において植物化石の採集を行った。
- 博物館に収蔵されているミキマツの球果化石の調査を行った。

■若手研究 (B)

研究課題：送粉者シフトを介する生態的種分化はどのような環境で進行するか？

研究代表者：長谷川 匡弘

(課題番号：17K15186、4年間継続の4年目・1年延長)

- 大阪府内のママコナ属集団において蜜量等の調査を行った。
- コロナ感染症拡大防止のため、この他の予定していた調査はできず、さらに延長して2021年度も調査を実施する予定である。

■若手研究 (B)

研究課題：栽培きこの鱗翅類害虫の同定手法の開発お

よび生活史・分布情報のデータベース構築

研究代表者：長田 庸平

(課題番号：20K15566、4年間継続の1年目)

- 栽培シイタケを食害する鱗翅類害虫各種の全発育ステージの形態記載を行い、形態・分子情報を用いた総合的な同定手法の開発を目指すものである。そして、分布情報を含めたデータベースを構築していく。これにより、害虫の発生初期でも迅速な種同定を可能にし、早期の防除が期待できる。そして、各地の被害状況の把握を可能にしていく。
- 害虫種の形態記載に必要な顕微鏡、カメラ、スケッチ用具などを揃えた。
- 各地域の林業試験場の方々と連絡を取り合い、調査研究の計画を立てた。

■若手研究

研究課題：沿岸性魚類の遺伝的集団構造とその短期的変動に生息環境が及ぼす影響

研究代表者：松井 彰子

(課題番号：19K15862、4年間継続の2年目・1年延長)

- 昨年度までに収集した瀬戸内海およびその周辺海域のハゼ科魚類多種の標本について、DNAをMIG-seq法により分析し、ゲノム全体に散在する多型情報を得た。
- 次世代シーケンサーを所有しない機関でもMIG-seq法による縮約ゲノム解析を簡便に行えるようにすることを目的として、シーケンスを外注するための手法改良に携わった。
- 出産・育児のため、1年間採集活動を休止、および10月～3月に研究活動を休止。研究期間を1年間延長予定。

■基盤研究 (C)

研究課題：中心的送粉者の欠落が送粉生態の多様化を促進させる～屋久島における実証的研究～

研究代表者：長谷川 匡弘

(課題番号：20K06793、5年間継続の1年目)

- コロナ感染症拡大防止のため、予定していた現地調査はできず、標本調査のみ実施した。

■基盤研究 (C)

研究課題：占領統治期の沖縄で採集された生物標本—その探索と活用に向けた研究

研究代表者：石田 惣

(課題番号：19K01152、4年間継続の2年目)

- 2019年度のアメリカ国内標本調査で見いだした標本のうち、淡水貝類を中心に同定を行った。
- 沖縄戦における米軍の生物調査について、文献資料の探索と内容の調査を行った。
- その他、アメリカ国内の博物館施設での標本調査を計画していたが、今年度は渡航制限のため断念し

た。また、同国の大半の博物館施設が収蔵エリアも含めて長期間閉鎖されていたため、標本の所在確認や関連情報の探索依頼も断念せざるを得なかった。

■基盤研究 (C)

研究課題：クモヒメバチによるクモ利用の獲得とその進化

研究代表者：松本 吏樹郎

(課題番号：19K06082、3年継続の2年目)

○国内でサンプリングを行い、そのサンプルをもとに予備解析を行った。

■基盤研究 (C)

研究課題：野外生態調査の証拠標本の保管と博物館資料としての登録・収蔵システムの構築

研究代表者：谷田 一三

当館分担者：松本 吏樹郎

(課題番号：19H00942、4年継続の1年目)

○液浸サンプルの乾燥標本化の手法について検討を行った。

■基盤研究 (C)

研究課題：実施者の経験を起点とした博物館でのワークショップ評価指標と手法開発

研究代表者：北村 美香

当館分担者：佐久間 大輔

(課題番号：20K01134、5年継続の1年目)

○ワークショップ実施者の学習観等について理解し言語化していくために必要な情報共有と、博物館での学びや学習観を議論する場として、月一度のゼミを実施した。

○ワークショップを企画・実施する際に重視する項目の洗い出しを行った。

○研究テーマを6つに細分化し、各分科会において踏み込んだ議論をする体制を作った。

■基盤研究 (C)

研究課題：博物館における海浜砂資料収集の意義とその環境教育への活用

研究代表者：中条 武司

(課題番号：18K01114、4年継続の3年目)

○「砂浜の砂」をテーマにした講演会および普及誌への執筆活動を行った。

○コロナ感染症によって計画していた野外調査・資料収集、学会発表などは全て取りやめとなった。

■基盤研究 (C)

研究課題：博物館に保管されたボーリング標本で展開する大都市地域における地学・防災総合教育

研究代表者：石井 陽子

(課題番号：16K01055、4年継続の5年目・1年延長)

○博物館所蔵のボーリング標本調査を行い、大阪平野地下に分布する第四系の層序と地質構造を検討し

た。その成果にもとづき、ボーリング標本を用いた展示の作成、学校向け貸し出し教材の開発・運用を行った。

○これまでに実施したボーリング標本・データを用いた地学教育支援について、第55回地盤工学研究発表会で紹介した。

○博物館所蔵のボーリング標本について、炭素14年代測定を行った。

■基盤研究 (C)

研究課題：新学習指導要領が目指す学びの実現を学校との協働で実践する博物館教育の研究

研究代表者：釋 知恵子

(課題番号：19K01151、3年継続の2年目)

○開発予定である学芸員の研究活動を紹介する貸出展示キットの企画の一環として、地下鉄工事で見つかったクジラの骨がカツオクジラと分かるまでの学芸員らの研究のリレーを絵本にしたミニガイド「クジラのバトン」を出版した。また、ミニガイドを動画にして、YouTubeの大阪市立自然史博物館チャンネルに公開した。

○教員向けの研修である「教員のための博物館の日」を8月に開催予定にしていたが、コロナ感染症拡大防止のため、中止となった。

■基盤研究 (C)

研究課題：博物館評価の構造的枠組の創出と博物館界による独自の認証制度の開発

研究代表者：山西 良平

当館分担者：佐久間 大輔

(課題番号：18K01115、4年継続の3年目)

○博物館の在り方を考える研究会を、オンライン形式で1～3月に計3回開催した。

○博物館法制度・博物館の在り方に関わる論考を収録した成果報告書を刊行した。

・「日本の博物館のこれからⅡ」2020年8月31日刊行、11名の寄稿による13編を収録、全130ページ。

・「日本の博物館のこれからⅢ」2021年3月31日ウェブ公開。6名の寄稿による6編を収録、全47ページ。

○博物館登録制度における評価基準に関するアンケート調査。現場の学芸員を対象に、新たな登録審査基準案について、研究や資料収集活動において重視すべきポイントを抽出することを目的として、オンライン形式によるアンケート調査を1月に実施した。

■基盤研究 (C)

研究課題：気候変動による植物の絶滅—メタセコイアの化石と現生種の形態・生態・生理から探る—

研究代表者：塚腰 実

(課題番号：18K064033、3年間継続の3年目)

○神戸市立森林植物園においてメタセコイアの実生の

生育状況を調査した。

- 岐阜県郡上市で自然繁殖しているメタセコイアの幼木・実生の調査を行った。
- メタセコイアの種子の発芽生育実験を行なった。
- 大阪産と郡上市産のメタセコイアの種子を郡上市の裸地に播種し、発芽・生育を調査した。
- 新型コロナウイルスの影響で、中国湖北省のメタセコイアの原生地調査を行えなかったため、研究期間を1年延長した。

■基盤研究 (B)

研究課題：新しい草原再生の指針の構築：生態系成立基盤である土壌化学性に立脚して

研究代表者：横川 昌史

(課題番号：18H03415、4年間継続の2年目)

- 岡山県の蒜山地域において、草原再生実験区で播種実験を行い発芽数の調査を行った。
- 草原再生実験等に使用する種子の収集・選定を行った。
- 土壌改変の有無による植物群集や土壌化学性の変化について野外調査を継続し、データ解析を行った。
- 多くの調査予定がコロナ感染症の影響でスムーズに進まなかった。

■挑戦的研究 (萌芽) 自然史系文化財を社会の中で維持・保全できるか？次世代ネットワーク管理の模索
研究代表者：佐久間 大輔

当館分担者：石田 惣

(課題番号：19K21658、3年継続の2年目)

- 非博物館施設に収蔵された自然史標本の保存と管理の現状を明らかにするため、2021年6月に現地調査・ヒアリングを行った。しかし、コロナ感染症の影響を受けほとんど調査をすすめることができなかった。
- 令和2年7月豪雨に伴い被災した前原寛次郎標本についてのレスキューに対応するとともにカビ被害の状況を解明、報告した。
- 陸前高田市立博物館コレクション展に合わせ、11月にシンポジウム「自然史標本レスキューの現在地点」を開催し、その成果を全国科学博物館協議会にて発表した。

2. 当館研究者が研究分担者となったもの

■基盤研究 (C)

研究課題：麻痺性貝毒渦鞭毛藻アレキサンドリウム・タマレンセの個体群形成機構の解明

研究代表者：石川 輝 (三重大学)

当館分担者：松岡 数充 (当館外来研究員)

(課題番号：20K06181、2年間継続の1年目)

- 三重県松阪港で実施したPETチャンバー実験結果

を解析し、次年度の調査計画を協議した。

■基盤研究 (C)

研究課題：堆積物を用いた沿岸域の基礎生産者の時系列変化とその要因の解明

研究代表者：廣瀬 孝太郎 (早稲田大学)

当館分担者：松岡 数充 (当館外来研究員)

(課題番号：20K04089、2年間継続の1年目)

- 島根県宍道湖・中海・美保湾で表層堆積物を採取し、そこに含まれているパリノモルフを抽出した。

■基盤研究 (B)

研究課題：ミュージアムと高齢者の互恵的関係に関する研究

研究代表者：瀧端 真理子 (追手門学院大学)

当館分担者：和田 岳

(課題番号：17H02026、4年間継続の4年目)

- コロナ感染症蔓延のため、十分な研究活動ができず、1年延長を申請した。

■基盤研究 (B)

研究課題：自然史標本の汎用化と収蔵展示技法の体系構築

研究代表者：三橋 弘宗 (兵庫県立大学)

当館分担者：石田 惣

(課題番号：19H01366、5年間継続の2年目)

- 自然史標本の三次元データ化について技術的な情報収集を行うとともに、三次元データ化に適した標本の探索を行った。
- コロナ禍において収蔵標本に関する情報発信を行うため、学芸員が収蔵庫内で標本資料を紹介する動画を制作しYouTubeで配信した。

■基盤研究 (A)

研究課題：次世代技術と自然史財を高度に活用した広義寄生蜂の多様性情報基盤の構築

研究代表者：前藤 薫 (神戸大学)

当館分担者：松本 吏樹郎

(課題番号：19H00942、3年継続の2年目)

- 国内でサンプリングを行い、一部のサンプルに関してDNAバーコード領域の塩基配列の決定を行った。館所蔵の寄生蜂コレクションに関して、データベース化を進めた。

■挑戦的研究 (開拓)

研究課題：ミュージアムの新たな評価手法構築に関する実践研究—社会的価値と事業改善に着目して

研究代表者：佐々木 亨 (北海道大学)

当館分担者：佐久間 大輔

(課題番号：18H05305、5年継続の3年目)

- 自然史博物館に対する利用者の便益を仮想評価法によって推定し、自らの利用価値だけでなく、他者が利用することへの価値(遺贈価値など)を明らかに

し、合わせて周辺地域などへのスピルオーバーなどについて検討するため、佐々木氏、林勇貴氏（大分大学）らとともに寄付意思額などを尋ねるネットアンケート及び来館者へのアンケート調査を実施した。

- ロジックモデル評価に関する館内向けの研修を行い、理解の向上を図った。
- ショップの評価など、いくつかの活動は休館などの影響を受け行うことができなかった。

■挑戦的萌芽研究

研究課題：極限酸性河川における化学合成生物群集の生態と進化

研究代表者：岩田 智也（山梨大学）

当館分担者：谷田 一三

（課題番号：19K22449、2年継続の2年目）

- ナガレトビケラ属の分類学的、分子遺伝学的な系統解析を行った。

IV. 財団等の助成を受けて行った研究

■公益財団法人日本科学協会 2020年度笹川科学研究助成・実践研究部門

研究課題：視覚障がい者の博物館での学びに必要な情報とはなにか 自然史博物館を身体で楽しむ方法の提案

研究代表者：石井 陽子（課題番号：2020-8011）

- 自然史博物館におけるさわれる展示と点字パネルの現状調査を行った。
- 視覚障害当事者、支援者に展示を見てもらいながら、自然史博物館のさわれる展示の楽しみ方について議論を行い、それに基づき点字・墨字パネルの文案を作成した。
- 主に弱視の人を対象とする大きな文字の墨字の「見学ガイド」を作成し、博物館公式サイトからダウンロードできるようにした。
- 博物館における視覚障害者の展示見学支援の方法を検討・整理した。

■2020年度 関西自然保護機構研究助成

研究課題：大阪市夢洲における植物相及び訪花昆虫相の把握

研究代表者：長谷川 匡弘

- 大阪湾の人工島である夢洲に生育する植物種を記録し、確認されたすべての種について標本を採集した。
- 設定したルートで開花している植物種を記録し、概ね1㎡以上の群落で10分間訪花昆虫を記録・採集した。

■一般財団法人中辻創智社2020年度研究助成

研究課題：絶滅生物の古生態の解明：コノドントの食性についての考察

研究代表者：前川 匠

- 石灰岩試料からコノドント化石を含む微化石の抽出を行った。

※コロナ感染症の感染拡大の影響によって国内外での調査が行えなかったため、助成金の要領に従って助成期間の延長願いを提出し、2022年3月まで助成期間を延長した。

■ニュージーランド王立協会マースデン研究推進費

研究課題：ニュージーランドの化石から明らかにする鯨類進化の「暗黒時代」

研究代表者：R. ユワン フォーダイス（オタゴ大学）

当館分担者：田中 嘉寛

- ニュージーランドのイルカ化石の調査研究、論文作成を行った。
- 研究計画を振り返り、今後の方針について連携研究者との議論を行った。

V. 海外派遣

なし

VI. 委託調査

業務名：魚類DNA解析業務

期 間：2020年7月22日～2021年2月28日

内 容：瀬戸内海周辺海域における沿岸性魚類の種内集団構造の解析を目的とし、魚類標本から調整したDNAライブラリーについて、次世代シーケンサーを用いたDNA塩基配列の決定をNovogene社に委託し、実施した。

VII. 著作活動

大阪市立自然史博物館友の会発行のNature Study誌は、ns.と略記した。当館職員には二重線を、当館外来研究員には一重線を付した。また、館内の複数の職員が関わった著作は筆頭著者または先にくる著者の研究室の項にのみ記した。館出版物記事は刊行物（54ページ）の項参照。館蔵資料を用いた研究は、末尾に※印を付した。

【館長】

<査読なし論文及び雑誌原稿など>

川端清司 (2020) 博物館からのメッセージ. ns.66 (5) : 2.

川端清司 (2021) 断層・褶曲のモデル実験 (その1). ns.67 (2) : 2-4.

【動物研究室】

<査読あり論文>

石田 惣 (2020) 市民科学による大阪府のオオクビキレガイの生息調査, 並びに分布の現況. *Venus* 78 : 105-118.*

Ishida S. (2020) Distribution records of apple snails (*Pomacea* spp.) in Japan collected during 2017-2019 through a citizen science project for introduced species conducted by the Osaka Museum of Natural History. *Ecological Research* 35 (6) : 1114-1118.

Komai, T., Watanabe, T., Matsui, S. and Tamego, T. (2020) A new species of the mud shrimp genus *Axianassa* Schmitt, 1924 (Decapoda : Gebiidea : Laomeidiidae) from Japan. *Zootaxa* 4852 (4) : 461-474.

<査読なし論文及び雑誌原稿など>

和田 岳 (2020) 大阪府の外来哺乳類相の変遷. *ns.* 66 : 63.

和田 岳 (2020) 身近な鳥から鳥類学 第52回ドバトとキジバト. *むくどり通信*, (263) : 14.

和田 岳 (2020) 身近にできる自然観察 自宅や近所で聞こえる謎の鳥の声といえば. *ns.*66 : 107.

和田 岳 (2020) 身近な鳥から鳥類学 第53回トンボを食べる鳥. *むくどり通信*, (264) : 13.

和田 岳 (2020) 身近な鳥から鳥類学 第54回市街地周辺で営巣する大阪のオオタカ. *むくどり通信*, (265) : 13.

和田 岳 (2021) 身近な鳥から鳥類学 第55回樹上で喰うか、地上で喰うか. *むくどり通信*, (266) : 14.

和田 岳 (2021) 身近な鳥から鳥類学 第56回かつては冬鳥ハクセキレイ *むくどり通信*, (267) : 14.

石田 惣 (2020) 今日から始める自然観察 高さの違いで変わる磯の生き物. *自然保護* 575 : 18-19.

石田 惣 (2020) 「スクミリンゴガイの分布調査」の結果報告. *ns.*66 (5) : 3-5, 12.

石田 惣 (2020) 緊急調査宣言「柏餅の葉っぱしらべ」速報. *ns.*66 (6) : 15.

石田 惣 (2021) 学術ライブラリーをボランティアの手で整理する—大阪市立自然史博物館における「大山桂貝類学文庫」の事例. *Musa* (博物館学芸員課程年報) 35 : 1-5.

松井彰子 (2020) 大阪市立自然史博物館のオンライン上での普及活動についてのアンケート結果. 大阪市立自然史博物館リポトリサービス <http://id.nii.ac.jp/1504/00001457/>

松井彰子 (2020) 自然史博物館友の会的ハゼ釣りの方法. *ns.*66 (10) : 4-5.

<学会発表>

石田 惣 (2020) 外来生物の分布を調べる市民科学的手法とその効果—オオクビキレガイを例に. 日本貝類学会令和2年度大会 (オンライン) : A20.

【昆虫研究室】

<査読あり論文および資料>

中西康介・村上大介・牛島積広・河瀬直幹・初宿成彦 (2020) 滋賀県のヒメドロムシ類. *さやばね. ns.* (40) : 49-56.

初宿成彦 (2021) 大阪市立自然史博物館・外来生物調査プロジェクト (Project A) によるムネアカオオクロテントウ・ユウカリハムシ・ヨツモンカメノコハムシの市民調査報告. 大阪市立自然史博物館研究報告 (75) : 53-78.*

Pham N.T., Matsumoto R., Konishi K., Sheng M.L. and Broad G., 2020. A review of the genus *Apophysius* Cushman (Ichneumonidae: Phygadeuontinae), with descriptions of three new species. *Zootaxa* 4802 (2) : 301-316.

Pham N.T., Matsumoto R. and Shimizu S., 2020. *Dicamptus* Szépliget (Hymenoptera: Ichneumonidae: Ophioninae) from Vietnam. *Zootaxa* 4830 (2) 371-382.

Hayashi F., Matsumoto R., Sugawara H. and Liu X.Y., 2020. Two new species of *Baliga* (Neuroptera : Myrmeleontidae: Myrmeleontinae) with the molecular phylogeny of the tribe Myrmeleontini in Japan. *Japanese Journal of Syatematic Entomology*, 26 (2) : 235-251.

室 紀行・長田庸平 (2020) ヨモギエダシヤク (チョウ目シヤクガ科) によるスギコンテナ苗の被害事例. *森林防疫* 69 (4) : 13-19.

<査読なし論文及び雑誌原稿など>

初宿成彦 (2020) 滋賀県における1978年と2019年のハルゼミ分布状況の比較. *Cicada* 26 (2) : 43-44.

初宿成彦 (2020) 身近にできる自然観察 セミの羽化観察のコツ *ns.*66 (7) : 6-7.

初宿成彦 (2020) 自治体のゴミ袋、捨てるものでも拾う趣味あり. *日本経済新聞* 9月4日朝刊.

初宿成彦 (2020) 鈴鹿山脈・御池岳のエゾハルゼミ. *Came虫* (202) : 14. AWF滋賀むしの会.

初宿成彦・川上弘子・宮武頼夫 (2020) 滋賀・福井県境おにゅう峠ブナ林でセミ調査. *Came虫* (202) : 14. AWF滋賀むしの会.

初宿成彦 (2020) イチイガシ樹上のミカドテントウの分布調査 2020. *ns.*66 (9) : 7.

初宿成彦 (2020) 奈良・春日山におけるヒメハルゼミ

- の分布範囲調査2020. ならがしわ (209) : 5-6.
- 初宿成彦 (2020) <小難しい学芸員のやさしい小咄> 古代の高僧たちの腐心〜「お寺」の原始林と神仏習合(その2)〜. ns.66 (10) : 12.
- 初宿成彦 (2020) 山岳修行=山地性セミ調査2020の結果. Came虫 (203) : 8-9. AWF滋賀むしの会.
- 初宿成彦 (2020) 近江盆地南部山地におけるエゾゼミの分布 まとめと課題. Came虫 (203) : 22. AWF滋賀むしの会.
- 山口真治・初宿成彦・宮武頼夫 (2020) 大阪府河南町・高貴寺にヒメハルゼミが分布. ns.66 (12) : 9.
- 初宿成彦 (2021) [趣味] バラエティ豊かな自治体ゴミ袋を集める. 青淵 (863) : 30-32. 渋沢栄一記念財団.
- 初宿成彦 (2021) 海浜甲虫マルチビゴミムシダマシ(ゴミムシダマシ科)の琵琶湖岸での分布. Came虫 (204) : 7. AWF滋賀むしの会.
- 初宿成彦 (2021) 格助詞に着目した地名の要素分解. 地名探究 (19) : 59-64. 京都地名研究会.
- 滋賀県生きもの総合調査委員会(編) (2021) 滋賀県で大切にすべき野生生物—滋賀県レッドデータブック2020年版一. 滋賀県自然環境保全課. 675pp.(初宿成彦がキベリマメゲンゴロウ、アカアシコハナコメツキ、スナサビキコリ、マルチビゴミムシダマシ、キイロネクイハムシについて担当)
- 松本吏樹郎・高須賀圭三 (2020) クモヒメバチ—獾猛な捕食者を巧みに利用するスペシャリスト—. 99-120. in 『寄生バチ・狩りバチの不思議な世界』324pp. 一色出版.
- 滋賀県生きもの総合調査委員会(編) (2021) 滋賀県で大切にすべき野生生物—滋賀県レッドデータブック2020年版一. 滋賀県自然環境保全課. 675pp. (ヘロスギングチバチ、イトウハバチ、ハナセヒラクチハバチ、ヒメウスバカゲロウ、オオウスバカゲロウについて松本吏樹郎が担当).
- 松本吏樹郎 (2020) シバカワツリアブ. ns.66 (4) : 1, 9.
- 松本吏樹郎・西元 大 (2020) 大阪府のタケクマバチ. ns.66 (8) : 2, 3, 16.
- 松本吏樹郎 (2020) 産卵するオナガササキリのメス. ns.66 (10) : 1, 9.
- 長田庸平 (2020) 石垣島における数種のトンボ類の撮影記録. Korasana (93) : 1.
- 長田庸平 (2020) 西表島における数種のトンボ類の撮影記録. Korasana (93) : 1.
- 長田庸平 (2020) 2016年4月、宮古諸島池間島におけるトンボ類の撮影記録. Korasana (93) : 2.
- 長田庸平 (2020) 2019年6月、対馬におけるトンボ科4種の記録. Korasana (93) : 2.
- 長田庸平 (2020) 福岡県におけるチョウ類の撮影記録. Korasana (93) : 3-6.
- 長田庸平 (2020) 熊本県阿蘇でキハダカノコを撮影. Korasana (93) : 6.
- 長田庸平 (2020) 沖縄島・古宇利島におけるチョウ類の撮影記録. Korasana (93) : 7-12.
- 長田庸平 (2020) 八重山諸島(石垣島、西表島、竹富島、波照間島)におけるチョウ類の撮影記録. Korasana (93) : 12-19.
- 長田庸平 (2020) 宮古諸島(宮古島・伊良部島)におけるチョウ類の撮影記録. Korasana (93) : 19-21.
- 長田庸平 (2020) 波照間島におけるカメムシ類の採集記録. Korasana (93) : 76.
- 長田庸平 (2020) 宮古島におけるクロバネツリアブの追加記録. Korasana (93) : 76.
- 長田庸平 (2020) 1998年、上野原市秋山でアメリカシロヒトリを採集. 山梨の昆虫 (59) : 26.
- 長田庸平 (2020) 2002年、昇仙峡付近でハルゼミの鳴き声を聴く. 山梨の昆虫 (59) : 27.
- 長田庸平 (2020) 2005年7月、日川渓谷におけるクジヤクチョウの採集記録. 山梨の昆虫 (59) : 27.
- 長田庸平 (2020) 2010年、御坂山地でのエゾハルゼミの鳴き声の記録. 山梨の昆虫 (59) : 27.
- 長田庸平 (2020) 2009年、北杜市明野町のオオムラサキの記録. 山梨の昆虫 (59) : 28.
- 長田庸平 (2020) 2010年、甲州市大菩薩におけるチョウ類の撮影記録. 山梨の昆虫 (59) : 28.
- 長田庸平 (2020) 2015年、大菩薩でエゾハルゼミの合唱を聴く. 山梨の昆虫 (59) : 28.
- 長田庸平 (2020) 2008年、甲州市日川渓谷から大菩薩におけるチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (59) : 29.
- 長田庸平 (2020) 2011年、甲州市日川渓谷から大菩薩におけるチョウ類の撮影記録. 山梨の昆虫 (59) : 29.
- 長田庸平 (2020) 2015年、笛吹市御坂町でのエゾハルゼミの鳴き声の記録. 山梨の昆虫 (59) : 30.
- 長田庸平 (2020) 甘利山山頂におけるチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (59) : 30.
- 長田庸平 (2020) 2016年、甲州市大菩薩におけるチョウ類の撮影記録. 山梨の昆虫 (59) : 30.
- 長田庸平 (2020) コスモスで吸蜜するスジボソヤマキチョウ. 山梨の昆虫 (59) : 31.
- 長田庸平 (2020) 甲斐市菖蒲沢でオニヤンマの旋回を観察. 山梨の昆虫 (59) : 31.
- 長田庸平 (2020) 御坂山地でヒメシジミの異常型を撮影. 山梨の昆虫 (59) : 31.
- 長田庸平 (2020) 甲斐市菖蒲沢のオナガシジミの記録(補足). 山梨の昆虫 (59) : 32.
- 長田庸平 (2020) 甲斐市上芦沢でヤママユを採集. 山梨の昆虫 (59) : 32.

- 長田庸平 (2020) 高根町清里でスジボソヤマキチョウを採集. 山梨の昆虫 (59) : 32.
- 長田庸平 (2020) 市川三郷町でヤマトシジミを多数確認. 山梨の昆虫 (59) : 33.
- 長田庸平 (2020) 市川三郷町におけるアゲハの採集記録. 山梨の昆虫 (59) : 33.
- 長田庸平 (2020) 甲府盆地産オオムラサキの個体変異. 山梨の昆虫 (59) : 33.
- 長田庸平 (2020) 春日井駅付近でアゲハを採集. 山梨の昆虫 (59) : 34.
- 長田庸平 (2020) 増富におけるスジボソヤマキチョウの採集記録. 山梨の昆虫 (59) : 34.
- 長田庸平 (2020) 大菩薩におけるコエゾゼミの鳴き声の記録. 山梨の昆虫 (59) : 34.
- 長田庸平 (2020) 笛吹市一宮町坪井でヤマトシジミを確認. 山梨の昆虫 (59) : 34.
- 長田庸平 (2020) 笛吹市御坂山地でヤマトシジミシロチョウを撮影. 山梨の昆虫 (59) : 35.
- 長田庸平 (2020) 北杜市明野町でマダラマルハヒロズコガを撮影. 山梨の昆虫 (59) : 35.
- 長田庸平 (2020) 東京都城東地域におけるクスベニヒラタカスマカメの食痕調査. かめむしニュース (61) : 6-7.
- 長田庸平 (2020) 東京都水元公園でホオズキカメムシが大量発生. かめむしニュース (61) : 7.
- 長田庸平 (2020) 東京都林試の森公園でクヌギカメムシを確認. かめむしニュース (61) : 11.
- 長田庸平 (2020) 東京都区部におけるヨコヅナサシガメの追加記録 (2019年). かめむしニュース (61) : 13.
- 長田庸平 (2020) 東京都区部南部におけるヤニサシガメの記録. かめむしニュース (61) : 14.
- 長田庸平 (2020) 埼玉県さいたま市大宮区でクスベニヒラタカスマカメの食痕を多数確認. 寄せ蛾記 (177) : 35-36.
- 長田庸平 (2020) 2011 ~ 2012年、兵庫県神戸・阪神地区におけるチョウ類の撮影記録. ns.66(6) : 9-10, 16.
- 長田庸平 (2020) 2011 ~ 2012年、京都府におけるチョウ類の撮影記録. ns.66 (6) : 11-12, 16.
- 長田庸平 (2020) 兵庫県加古川市でヒメヒカゲの異常型を撮影. 季刊ゆずりは (86) : 63.
- 長田庸平・金井賢一 (2020) カラスザンショウの枝に産卵するオキナワカラスアゲハ奄美亜種. Satsuma (165) : 14.
- 長田庸平 (2020) 沖縄島におけるオオゴマダラの放蝶. ns.66 (7) : 5.
- 長田庸平 (2020) 渋谷区と中野区でアキアカネを多数確認. うすばしろ (59) : 13-14.
- 長田庸平 (2020) 中野区江古田でホシミスジ近畿低地型亜種を採集. うすばしろ (59) : 14.
- 長田庸平 (2020) 渋谷区代々木公園で9月末にクマゼミの鳴き声. うすばしろ (59) : 16.
- 長田庸平 (2020) 港区南麻布でヒカゲチョウを撮影. うすばしろ (59) : 17.
- 長田庸平 (2020) 板橋区で4月にヒメアカタテハが産卵. うすばしろ (59) : 17.
- 長田庸平 (2020) 練馬区石神井公園でオオミノガとチャミノガを複数確認. うすばしろ (59) : 19.
- 長田庸平 (2020) ミナミミカドアゲハ (チョウ目アゲハチョウ科) の3亜種群の雌交尾器とDNAバーコーディング. やどりが (264) : 12-15.
- 長田庸平 (2020) 2019年に習志野市香澄で確認されたトンボ. 房総の昆虫 (66) : 40.
- 長田庸平 (2020) 浦安市と市川市でクスベニヒラタカスマカメの食痕を確認. 房総の昆虫 (66) : 41.
- 長田庸平 (2020) 船橋市行田における半翅類3種の記録. 房総の昆虫 (66) : 41-42.
- 長田庸平 (2020) 浦安・市川塩浜におけるヤニサシガメの記録. 房総の昆虫 (66) : 42-43.
- 長田庸平 (2020) 習志野市における甲虫3種の記録. 房総の昆虫 (66) : 45.
- 長田庸平 (2020) 市川市南部と浦安市でチャミノガを確認. 房総の昆虫 (66) : 49.
- 長田庸平 (2020) 市川市大町でネグロミノガのミノを確認. 房総の昆虫 (66) : 50.
- 長田庸平 (2020) 習志野市でオオミノガのミノを確認. 房総の昆虫 (66) : 50.
- 長田庸平 (2020) 船橋市行田でムラサキツバメとアカボシゴマダラを確認. 房総の昆虫 (66) : 52.
- 長田庸平 (2020) 2011年~2012年、滋賀県大津市におけるチョウ類の撮影記録. ns.66 (8) : 8-9.
- 長田庸平 (2020) 堺市中百舌鳥周辺における注目すべき蛾類の記録 (2). 南大阪の昆虫 22 (1) : 6-8.
- 長田庸平 (2020) 堺市百舌鳥梅町における季節外れの蛾類の記録. 南大阪の昆虫 22 (1) : 11.
- 長田庸平 (2020) 2011年、泉佐野市犬鳴山におけるトンボ類の撮影記録. 南大阪の昆虫 22 (1) : 12.
- 長田庸平 (2020) 阪南市箱作から岬町淡輪でヤニサシガメを多数確認. 南大阪の昆虫 22 (2) : 36.
- 長田庸平 (2020) 阪南市箱作でクリサキテントウを採集. 南大阪の昆虫 22 (2) : 37.
- 長田庸平 (2020) 堺市百舌鳥梅町のコンビニでアオモンイトトンボの死骸を確認. 南大阪の昆虫 22 (2) : 41.
- 長田庸平 (2020) 京都府木津川市でナラガシワを摂食するニトベミノガを確認. 蛾類通信 (294) : 481.
- 長田庸平 (2020) 兵庫県播磨地方における希少なチョウ類と、2011年~2012年の撮影記録. ns.66 (9) : 3-5, 12.

- 長田庸平 (2020) 東京都区部におけるフユシヤク類の記録. うすばしろ (60) : 12.
- 長田庸平 (2020) お台場、有明、辰巳におけるハラビロカマキリの記録. うすばしろ (60) : 14.
- 長田庸平 (2020) 新宿区、渋谷区、中野区でコノシメトンボを確認. うすばしろ (60) : 14.
- 長田庸平 (2020) 板橋区高島平でオオミノガのミノを確認. うすばしろ (60) : 15.
- 長田庸平 (2020) 練馬区光が丘でルリタテハの越冬を観察. うすばしろ (60) : 15.
- 長田庸平 (2020) 新宿区下落合におけるカマキリ類の卵鞘調査. うすばしろ (60) : 18.
- 長田庸平 (2020) 東京都林試の森公園でキマダラカメムシの越冬を観察. かめむしニュース (62) : 7.
- 長田庸平 (2020) 東京都新宿区と中野区でナミアメンボを確認. かめむしニュース (62) : 7.
- 長田庸平 (2020) 東京都区部北部におけるクスベニヒラタカスミカメの食痕調査. かめむしニュース (62) : 8-9.
- 長田庸平 (2020) 東京都練馬区でヨコヅナサシガメがチャバネアオカメムシを捕食. かめむしニュース (62) : 9.
- 長田庸平 (2020) 東京都町田市と八王子市でクスベニヒラタカスミカメの食痕を確認. かめむしニュース (62) : 10.
- 長田庸平 (2020) 京都府木津川市加茂町における3種のチョウの記録. ns.66 (10) : 6-7.
- 長田庸平 (2020) アサギマダラの原名亜種と日本亜種の外部形質、♂交尾器およびDNAバーコーディングに基づく比較. 月刊むし (596) : 45-49.
- 長田庸平 (2020) アカボシゴマダラ (タテハチョウ科) の3亜種の雄交尾器の比較. やどりが (266) : 20-23.
- 長田庸平 (2020) 堺市百舌鳥梅町でウバタマムシとフタモンウバタマコメツキを採集. 南大阪の昆虫 22 (3) : 66.
- 長田庸平 (2020) 堺市百舌鳥梅町でモンキアゲハを採集. 南大阪の昆虫 22 (3) : 67.
- 長田庸平 (2020) 堺市中百舌鳥でタイワンタケクマバチを採集. 南大阪の昆虫 22 (3) : 67-68.
- 長田庸平 (2020) 堺市堺区向陵東町でコムラサキの産卵を目撃. 南大阪の昆虫 22 (3) : 68.
- 長田庸平・吉武 啓 (2020) 2019年9月に西表島で採集された蛾類. 蛾類通信 (295) : 510-512.
- 長田庸平 (2020) 鶴見緑地でオオミノガとネグロミノガのミノを確認. ns.66 (11) : 8, 12.
- 長田庸平 (2020) 大阪市立自然史博物館所蔵の東京都産ギフチョウ、クロシジミ、ウラギンスジヒョウモンの標本. うすばしろ (61) : 15.
- 長田庸平 (2020) 江東区夢の島でアキアカネを多数確認. うすばしろ (61) : 17.
- 長田庸平 (2020) 江東区夢の島でジャコウアゲハを目撃. うすばしろ (61) : 18.
- 長田庸平 (2020) 江東区東大島で真冬にマエアカスカシノメイガを確認. うすばしろ (61) : 22.
- 桂 孝次郎・長田庸平 (2020) 大阪府でカワカミシロチョウを採集. 月刊むし (598) : 5.
- 長田庸平 (2020) 三重県名張市でムネアカハラビロカマキリの卵鞘を複数確認. 月刊むし (598) : 47-48.
- 長田庸平 (2020) ミカドアゲハとその近縁種の系統分類と地理的変異. 昆虫と自然 55 (12) : 6-11.
- 長田庸平・金井賢一 (2020) 奄美大島産タイワンツバメシジミの標本を確認. Satsuma (166) : 50.
- 長田庸平 (2020) 京都府京都市でサラサリンガを撮影. ns.66 (12) : 6.
- 上田 光・長田庸平 (2020) 大阪府交野市でサツマジミを撮影. ns.66 (12) : 6.
- 長田庸平 (2020) シオカラトンボがジャノメチョウを捕食. Korasana (95) : 6.
- 長田庸平 (2020) 沖縄におけるチョウ類の天敵の記録. Korasana (95) : 7.
- 長田庸平 (2020) 石垣島におけるリュウキュウミスジの睡眠の一例. Korasana (95) : 7-8.
- 長田庸平 (2020) 波照間島でオオゴマダラの軽微な異常型を採集. Korasana (95) : 8.
- 長田庸平 (2020) 北海道におけるチョウ類の採集・撮影記録. Korasana (95) : 9-12.
- 長田庸平 (2020) 大阪市立自然史博物館所蔵の福岡県産のタイワンツバメシジミとオオウラギンヒョウモンの標本. Korasana (95) : 13-14.
- 長田庸平 (2020) 対馬におけるツヤアオカメムシの追加記録. Korasana (95) : 14.
- 長田庸平 (2020) 船橋市行田におけるトンボの記録. 房総の昆虫 (67) : 87.
- 長田庸平 (2020) 浦安市弁天でナナフシモドキを確認. 房総の昆虫 (67) : 88.
- 長田庸平 (2020) 松戸市でクスベニヒラタカスミカメの食痕を確認. 房総の昆虫 (67) : 91.
- 長田庸平 (2020) 浦安市富岡でシラホシハナムグリを採集. 房総の昆虫 (67) : 93.
- 長田庸平 (2020) 浦安市でフタテンオエダシヤクを採集. 房総の昆虫 (67) : 101-102.
- 長田庸平 (2020) 市川市と松戸市で5月にチャバネセセリを記録. 房総の昆虫 (67) : 103.
- 長田庸平 (2020) 西船橋でアカボシゴマダラを目撃. 房総の昆虫 (67) : 107.
- 長田庸平 (2020) 松戸市で5月にヒメアカタテハを複

- 数確認. 房総の昆虫 (67) : 108-109.
- 長田庸平 (2020) 松戸市でキアシドクガが多数発生. 房総の昆虫 (67) : 109.
- 長田庸平 (2020) 横浜市緑区新治町における近年のシオヤトンボの記録. かまくらちょう (97) : 46-47.
- 長田庸平 (2020) 横浜市緑区でキアシドクガが大量発生. かまくらちょう (97) : 47.
- 長田庸平 (2020) 右の後脚が小さいササキリを撮影. かまくらちょう (97) : 48.
- 長田庸平・吉武 啓 (2020) 2019年10月と12月に沖縄島北部で採集された蛾類. 蛾類通信 (296) : 538-540.
- 長田庸平 (2021). 茨城県つくば市でクスベニヒラタカスミカメを採集. 月刊むし (600) : 59-60.
- 長田庸平 (2021) 京都江東区でマツヘリカメムシを採集. かめむしニュース (63) : 5.
- 長田庸平 (2021) 東京都江東区でヨコヅナサシガメを確認. かめむしニュース (63) : 7.
- 長田庸平 (2021) 東京都江戸川区と江東区でヘクソカズラゲンバイを採集. かめむしニュース (63) : 8.
- 長田庸平 (2021) 東京都江東区でプラタナスゲンバイを採集. かめむしニュース (63) : 9.
- 長田庸平 (2021) 東京都区部におけるクスベニヒラタカスミカメの食痕調査. かめむしニュース (63) : 10-11.
- 長田庸平 (2021) 王滝村三笠山におけるチョウ類の記録. まつむし (109) : 5.
- 長田庸平 (2021) 岡谷市高ボッチにおけるチョウ類の撮影記録. まつむし (109) : 16.
- 長田庸平 (2021) 軽井沢町におけるトンボ類の採集記録. まつむし (109) : 16.
- 長田庸平 (2021) 佐久市物見山におけるクモガタヒョウモンの採集記録. まつむし (109) : 19.
- 長田庸平 (2021) 諏訪市有賀峠におけるホソバセサリの撮影記録. まつむし (109) : 20.
- 長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の長野県産ヒョウモンモドキの標本. まつむし (109) : 30.
- 長田庸平 (2021) 軽井沢町におけるチョウ類の記録. まつむし (109) : 31.
- 長田庸平 (2021) 諏訪市霧ヶ峰高原におけるチョウ類の撮影記録. まつむし (109) : 32.
- 長田庸平 (2021) 松本市におけるチョウ類の撮影記録、とくに秋季のゼフィルスおよび河川敷の希少シジミチョウの記録について. まつむし (109) : 40.
- 長田庸平 (2021) 信州大学松本キャンパスで9月中旬にアブラゼミ・ミンミンゼミ・ツノアオカメムシを確認. まつむし (109) : 1.
- 長田庸平 (2021) 東御市新張におけるチョウ類の撮影記録. まつむし (109) : 1.
- 諏訪哲夫・長田庸平 (2021) 静岡県産のオオイチモンジの標本、大阪市立自然史博物館で発見される. 駿河の昆虫 (273) : 441-7442.
- 渡辺 浩・長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の西郷村産のヒョウモンモドキ. InsecTOHOKU (55) : 26-28.
- 長田庸平 (2021) 長居公園でクロアゲハを撮影. ns.67 (2) : 4, 16.
- 長田庸平 (2021) 奈良市若草山でクロシジミを撮影. ならがしわ (213) : 2.
- 長田庸平 (2021) 記録2題. ならがしわ (213) : 2.
- 桂孝次郎・長田庸平 (2021) 大阪府大阪市でサンカククチバを採集. 月刊むし (601) : 56.
- 長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の神奈川県産ギフチョウの標本. 相模の記録蝶 (35) : 46-48.
- 長田庸平 (2021) 旧藤野町における県レッドデータブックに掲載されているゼフィルス2種の採集記録. 相模の記録蝶 (35) : 71.
- 長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の神奈川県絶滅種のチョウ類の標本. 相模の記録蝶 (35) : 87-88.
- 長田庸平 (2021) 東京都杉並区でサトキマダラヒカゲの軽微な異常型を撮影. 相模の記録蝶 (35) : 101.
- 長田庸平 (2021) 東京都文京区小石川植物園でツマグロヒョウモンの雄から雄への求愛行動を観察. 相模の記録蝶 (35) : 102.
- 長田庸平 (2021) 東京都八王子市でオオムラサキの交尾を観察. 相模の記録蝶 (35) : 112-113.
- 長田庸平 (2021) 中百舌鳥駅周辺における数種のチョウ類の記録. 南大阪の昆虫 22 (4) : 98-99.
- 長田庸平 (2021) 堺市百舌鳥梅町のソメイヨシノでニトベミノガのミノを採集. 南大阪の昆虫 22 (4) : 99.
- 長田庸平 (2021) 堺市百舌鳥梅町でオオシオカラトンボを複数確認. 南大阪の昆虫 22 (4) : 100.
- 長田庸平 (2021) 貝塚市二色の浜でマツヘリカメムシを採集. 南大阪の昆虫 22 (4) : 101.
- 長田庸平 (2021) 外来種アメリカオニアザミを摂食するシロヒトリの幼虫. 南大阪の昆虫 22 (4) : 101-102.
- 長田庸平 (2021) 大田区洗足池公園でテングチョウを目撃. うすばしろ (62) : 17.
- 長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の東京都産トンボ類 (均翅亜目). うすばしろ (62) : 19.
- 長田庸平 (2021) 目黒区中目黒でモンスズメバチを確認. うすばしろ (62) : 21.
- 長田庸平 (2021) 世田谷区でスコットカメムシを採集. うすばしろ (62) : 22.
- 長田庸平 (2021) 10月末にコムスジとアカボシゴマダラを確認. うすばしろ (62) : 23.

長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の群馬県で絶滅したと思われる蝶類の標本. かみつけ (14): 57-58.

長田庸平 (2021) 湯の丸高原でキシタギンウワバを撮影. かみつけ (14): 67.

長田庸平 (2021) さいたま市見沼区でツヤアオカメムシの越冬を観察. かみつけ (14): 67.

長田庸平 (2021) さいたま市大宮区・見沼区におけるハムシ類の記録. かみつけ (14): 68.

長田庸平 (2021) さいたま市大宮区・見沼区におけるヨコヅナサシガメの記録. かみつけ (14): 69.

長田庸平 (2021) さいたま市大宮区でアシナガコガネを採集. かみつけ (14): 69-70.

長田庸平 (2021) 大宮公園で5月にノコギリクワガタ雌を撮影. かみつけ (14): 70.

長田庸平 (2021) 大宮公園におけるオオスズメバチの記録. かみつけ (14): 71.

長田庸平 (2021) 東京都板橋区におけるナナホシテントウの個体変異. かみつけ (14): 71.

長田庸平 (2021) さいたま市大宮区堀の内町でヤニサシガメを採集. かみつけ (14): 72.

長田庸平 (2021) 大阪市立自然史博物館所蔵の埼玉県産クロシジミ. かみつけ (14): 72.

<学会発表>

松本吏樹郎 (2020) アリジゴクツリアブの産卵行動と寄主. オンライン基礎昆虫学会議

【植物研究室】

<査読あり論文>

楡井 尊・佐久間大輔・秋山高宏 (2020) 埼玉県深谷市平方付近の上部中新統, 楊井層から菌類化石の発見. 埼玉県立自然の博物館研究報告14 (0): 25-28.

浜田信夫・馬場 孝・佐久間大輔 (2021) 川氾濫による水害に遭遇した植物標本のカビ汚染とその対策. 大阪市立自然史博物館研究報告75: 29-34.

横川昌史 (2021) 2020年に新型コロナウイルス感染症の影響で中止になった半自然草原の火入れの記録. 大阪市立自然史博物館研究報告75: 107-111

Yabuuchi Y, Yokogawa M, Ariunsuren P, Hamabata E (2021) Overview of the collection of aquatic macrophyte specimens from Mongolia collected by Dr. Etsuji Hamabata. Bulletin of the Osaka Museum of Natural History 75: 79-106.

<査読なし論文および雑誌記事>

佐久間大輔 (2020) ICOMの指し示す自然史博物館の将来の機能 (特集 持続可能な社会を目指す科学館・博物館の役割). 金属 90 (9): 704-709.

佐久間大輔 (2020) 博物館は持続可能性を社会にもた

らすか? (ICOM京都大会2019特集). 博物館研究55 巻別冊: 27-30, <https://icomjapan.org/journal/2020/09/02/p-1307/>

佐久間大輔 (2020) コロナ禍で博物館の受けた影響、見えてきた価値. 文化経済学17 (2): 1-4, https://doi.org/10.11195/jace.17.2_1

佐久間大輔 (2020) コロナ禍の中で、あえてこれからのミュージアムを考えてみる. ミュゼ125: 20-22.

佐久間大輔・浜田信夫 (2020) 日本菌学会第64回大会報告. 菌学会ニュースレター 2020-4 (9月): 1-2

佐久間大輔 (2020) 小難しい学芸員のやさしい小咄「バイキンの正体」 ns.66 (9).

佐久間大輔 (2020) 日本の博物館のこれからⅡ —博物館の在り方と博物館法を考える—, 39-47, <http://doi.org/10.20643/00001484>

佐久間大輔 (2020) 博物館の基盤となる学芸員体制の維持と高度化を考える.日本の博物館のこれからⅡ —博物館の在り方と博物館法を考える—, 117-124, <http://doi.org/10.20643/00001491>

佐久間大輔 (2020) 多様なミュージアムプロフェSSIONAL育成のために. 日本の博物館のこれからⅡ —博物館の在り方と博物館法を考える—, 125-130. <http://doi.org/10.20643/00001492>

佐久間大輔 (2021) 自然史標本レスキューの現在地点 (博物館の社会的役割を考える: 多様性をつなぐコミュニケーションの新たな展開) 全国科学博物館協議会研究発表大会資料 (28), 107-113

長谷川匡弘 (2020) 道路沿いで増加中 巨大植物ヨシスキ. ns.66 (4): 2-4.

長谷川匡弘 (2020) お家の周りの足元に ~身近に生きる植物の紹介~. ns.66 (5): 8-10.

長谷川匡弘 (2020) 小難しい学芸員のやさしい小咄 舗装道路の植物たち. ns.66 (6): 6.

長谷川匡弘 (2020) 秋の「草の実」. ns.66 (11): 4-5.

長谷川匡弘 (2020) 夢洲の塩性湿地とそこに生きる植物たち. 都市と自然 523: 4-7.

本田明義, 俵谷和明, 長谷川匡弘 (2021) 大阪府和泉市の光明池においてクロタマガヤツリの生育を確認. 近畿植物同好会誌. 44: 11-13.

横川昌史 (2020) 博物館にやってくる質問. ns.66(12): 2-4.

横川昌史 (2020) 紅葉のしくみと意義. ns.66 (11): 7
高田みちよ・横川昌史・梅原 徹 (2020) 茨木市で見つけたコキンバイザサ. ns.66 (8): 6-7.

横川昌史 (2020) Nature Study で学ぶ身近な自然. ns.66 (7): 7-8.

横川昌史 (2020) 大阪市立自然史博物館の友の会と博物館活動. 博物館研究 55 (6): 2.

横川昌史 (2020) 都島区で見つけたヒロハオモダカ. ns.66 (5) : 6.

<書籍等出版物>

佐久間大輔 (2021) 博物館におけるデジタルメディアの可能性—ステイホーム期間中の取り組みで学んだこと—. 『発信する博物館 持続可能な社会に向けて』(小川義和・五月女賢司 編著) ジダイ社 254-271 978-4909124463.

佐久間大輔 (2021) 都市のコアとしてのミュージアムを模索する—対話と共創の場としての自然史博物館. 『学芸員がミュージアムを変える! 公共文化施設の地域力(文化とまちづくり叢書)』(今村 信隆・佐々木 亨 編著) 水曜社 162-175 978-4880654973.

佐久間大輔 (分担執筆) (2020) 令和元年度 日本の博物館総合調査報告書 日本博物館協会

佐久間大輔 (分担執筆) (2021) 森林学の百科事典 丸善出版 日本森林学会

佐久間大輔 (分担執筆) (2021) 和泉葛城山ブナ林10ヵ年計画(令和3(2021)年度~令和12(2030)年度) 和泉葛城山ブナ林保護増殖検討委員会

<学会発表>

佐久間大輔 (2020) 豊嶋弘菌類図譜について 日本菌学会大会講演要旨集 64, 28, 2020.

佐久間大輔 (2020) 市民科学者とアカデミアの協働体制の構築と博物館が所蔵する学術的レガシーの活用による未記載・未解明大型担子菌類探求の推進. IFO Research Communication 34 : 135.

佐久間大輔 (2021) 南限域の「天然記念物」指定されたブナ林をどう守るか. 日本生態学会第68回全国大会(2021年3月、岡山) E01-05.

長谷川匡弘, 植村修二 (2021) 大阪市夢洲における植物相及び訪花昆虫相の把握. 関西自然保護機構2021年度大会 地域自然史と保全研究発表会(オンライン)

岡崎純子, 長谷川匡弘, 河合智也, 阪口 奨, 鳥山航平, 阿部晴恵, 鈴木浩司 (2021) 広域分布植物の島嶼における訪花昆虫相の分化: 海洋島と本土近接型離島の比較. 日本生態学会第68回全国大会. 一般講演(ポスター発表) P2-100.

堤 道生・平舘俊太郎・横川昌史・井上雅仁・高橋佳孝「49年前の草地改良がシバ草地の植生と土壌化学性に及ぼす影響」日本草地学会第77回発表会(新潟・オンライン) 2021年3月

【地史研究室】

<査読あり論文>

Takeshita F. and Maekawa T. (2020) *Paratectonatica tigrina* (Gastropoda : Naticidae) adjusts its predation tactics depending on the chosen prey

and their shell weight relative to its own. Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom : 1-6.

Maekawa T., Komatsu T., Shigeta Y., Takashima R. and Yamaguchi Y. (2021) Carbon isotope chemostratigraphy and conodont biostratigraphy around the Smithian-Spathian boundary in the Panthalassan carbonate succession (SW Japan) . Journal of Asian Earth Sciences 205 : <https://doi.org/10.1016/j.jseaes.2020.104570>

Maekawa T., Kiyokawa S., Maeda H., Tanaka G., Costa J.E.F. and Freitas A.T. (2021) First report of early Permian Alballoellarian radiolarians from East Timor. Paleontological Research 25 (1) : 32-40.

Takeshita F., Maekawa T. and Henmi Y. (2021) Growth rate is temperature-dependent, but the proportion of resource allocation between the growth and gonads is not, in early adult stage of the lancelet *Branchiostoma japonicum*. Marine Ecology 42 (1) : <https://doi.org/10.1111/maec.12628>

Ha T.T.N., Maekawa T., Takayamagi H., Iryu, Y. (2021) Spathian to Aegean (upper Lower Triassic to lower Middle Triassic) carbon isotope stratigraphy constrained by the conodont biostratigraphy of carbonates on top of a mid-oceanic seamount formed in the Panthalassic Ocean. Island Arc 30(1) : <https://doi.org/10.1111/iar.12391>

Tanaka Y. and Taruno H. (2020) A fin whale from the Holocene (Qaternary) of Osaka City, Japan. Mammal Study. 45 (2) : 1-12.*

Tanaka, Y., Ohara, M. and Kimura, T. (2021). A fossil dolphin from the Oi Formation, Ichishi Group (late Early Miocene) in Japan. Paleontological Research 25 (1) : 19-24.

<査読なし論文及び雑誌原稿など>

前川 匠 (2020) 微化石研究の悲喜こもごも. ns.66 (11) : 2-4, 12.

前川 匠 (2020) 小難しい学芸員のやさしい小咄 二枚貝化石とあなどるなかれ. ns.67 (2) : 5.

西野 萌 (2020) 絶滅したサトイモ科(ウキクサ亜科)の水生植物の話. ns.66 (10) : 2-3, 16.

西野 萌 (2020) サンショウモの根なし草な生活. ns.67 (1) : 6, 12.

田中嘉寛・樽野博幸 (2020) 大阪市鶴見区からみつかった化石はナガスクジラ. ns.66 (11) : 6.

田中嘉寛 (2021) ニュージーランドのイルカ化石を研究する 伝説のハクスリーとマンテルとのゆるい

繋がり. ns.67:2-4.

田中嘉寛 (2021) 大阪にすんでいた大きなワニ「マチカネワニ」. ns.67 (3):5.

<学会発表>

Ha T.T.N.・前川 匠・高柳栄子・井龍康文 (2021) 三畳系田穂層の田穂川部層に記録された上部オレネキアン階～下部アニシアン階にかけての安定炭素同位体比層序. 日本古生物学会第170回例会講演予稿集:32.

【第四紀研究室】

<査読なし論文および雑誌原稿など>

中条武司 (2020) 「いけず石」、種類を見るか? 元の利用用途を見るか? ns.66 (12):162-163.

中条武司 (2020) 砂浜の「穴」にご用心. ns.66 (12):157.

中条武司 (2020) 都市圏の博物館におけるビジターセンター機能. 博物館研究55 (12):21-24.

中条武司 (2021) あなたの飲んでいる水は淀川の水? それとも地下水?: 大阪地下水事情. ns.67 (3):30-31.

石井陽子 (2020) 「チバニアン」の露頭 訪問記. ns.66 (6):2-5.

石井陽子 (2020) <小難しい学芸員のやさしい小咄> 下水道台帳を用いた内水氾濫ハザードマップ作成のすすめ. ns.66 (8):5.

<学会発表>

石井陽子 (2020) 地盤情報データベースおよび土質標本の学校教育での活用. 第55回地盤工学研究発表会. DS-2-08.

【総務課】

<査読なし論文>

釋 知恵子 (2020) 大阪市立自然史博物館での評価事例～利用者主体の評価と博物館の理念. 全科協ニュース50 (5):2-4.

<書籍等出版物>

釋 知恵子・ボコヤマクリタ著 (2021) 大阪市立自然史博物館ミニガイドNo.33「クジラのバトン」. 大阪市立自然史博物館. 32pp.

VIII. 講演・館外活動・社会貢献など

報文一覧にふくまれない講演などの館外活動をここに採録した。

川端 清司

文化庁文化審議会委員(博物館部会臨時委員)

吹田市文化財保護審議会委員

公益財団法人日本博物館協会参与

全国科学博物館協議会理事

一般財団法人 大阪科学技術センター評議員

一般財団法人 日本地質学会理事

地学団体研究会大阪支部運営委員

大阪市立大学非常勤講師「博物館展示論」・「博物館経営論」

和田 岳

日本生態学会関西地区会自然保護専門委員会 委員

淀川環境委員会 委員

京都府レッドデータブック改訂専門委員会 鳥類分科会 委員

枚方京田辺環境施設組合オオタカ保全専門家会議 委員

堺市レッドリスト・堺市外来種ブラックリスト改定懇話会 委員

大阪府河川周辺地域の環境保全等審議会 委員

関西自然保護機構 運営委員

大阪市立大学非常勤講師「博物館展示論」

石田 惣

日本貝類学会評議員・研究連絡誌「ちりぼたん」編集幹事

日本ベントス学会運営委員

軟体動物多様性学会「Molluscan Diversity」編集委員

環境省モニタリングサイト1000沿岸域調査検討会委員(磯分科会座長)

堺市レッドリスト・堺市外来種ブラックリスト改定懇話会 委員

大阪市立大学非常勤講師「博物館資料保存論」

神戸大学非常勤講師「臨海実習I(動物)」

奈良女子大学非常勤講師「博物館展示論」

講演「リモートで実施した博物館実習—貝類標本および子ども向け解説パネルの作製」西日本自然史系博物館ネットワーク情報交換講演会(2021.2.1)

松井 彰子

淀川水系イタセンバラ保全市民ネットワーク 理事

城北ワンドイタセンバラ協議会 協議会員

海と日本プロジェクトin大阪実行委員会 委員

関西自然保護機構 編集委員

初宿 成彦

日本甲虫学会評議員・HP担当

日本セミの会運営委員

滋賀県生き物総合調査委員会昆虫類部会

野尻湖昆虫グループ代表・事務局

松本 吏樹郎

日本昆虫学会代議員

関西昆虫学研究会運営委員

滋賀県生き物総合調査委員会昆虫類部会

調査研究事業

堺市レッドリスト・堺市外来種ブラックリスト改訂懇話会

大阪市立大学非常勤講師「生物学実験」「博物館資料保存論」

長田 庸平

日本鱗翅学会近畿支部幹事

アサギマダラの会運営委員

佐久間 大輔

和泉葛城山ブナ林保護増殖検討委員会 副委員長
(岸和田市・貝塚市)

堺市レッドリスト・堺市外来種ブラックリスト改訂懇話会 (副座長)

吹田市立博物館協議会委員

京都府レッドデータ改訂検討委員会

京都府希少野生生物保全専門委員会

日本博物館協会「博物館総合調査」委員会委員

特定非営利活動法人西日本自然史系博物館ネットワーク理事

環境省大台ヶ原自然再生推進委員

文化庁地域と共働した博物館創造活動支援事業委員

文化審議会博物館部会 法制度の在り方ワーキンググループ委員

和歌山大学 非常勤講師 (博物館経営論)

奈良女子大学非常勤講師 (博物館展示論 分担)

大阪市立大学非常勤講師 (博物館経営論 分担)

○招待講演

2020年 9月27日 宝が池連続学習会2020 第2回「森を

はぐくむ菌類の世界」京都市子どもの楽園管理事務所

主催：公益財団法人 京都市都市緑化協会

共催：京都府立大学森林科学科

2021年 1月23日 (土) 福井きのこ会総会講演「きのこの観察と種同定の入門」 オンライン開催

主催：福井きのこ会・ふくい農林水産支援センター

2021年 3月 2日 (火) 13:00-17:00 日本学術会議 公開シンポジウム「今後の博物館制度を考える～博物館法改正を見据えて～」 「学芸員の力を活かすために、現場でさぐる課題と活路」 オンライン開催

主催：日本学術会議史学委員会博物館・美術館等の組織運営に関する分科会、全日本博物館学会、名古屋大学人文学研究科附属人類文化遺産テキスト学研究センター

2021年 3月28日 (日) APN・神戸大学連携セミナー「身近な森のたくさんのふしぎ、たくさんの課題 —30年後の森林環境を考える—」「見えるきのこから見えない地下を考える：森を理解するために」 オンライン開催

主催：アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)、神戸大学農学部

長谷川 匡弘

大阪府レッドリスト改訂検討委員会委員

環境省レッドリスト大阪府主任調査員

大阪府文化財保護審議会委員

講演「海岸・湿地植物から考える夢洲の生物多様性」.

主催：(公社) 大阪自然環境保全協会 共催：NPO

地域づくり工房. (2020. 8. 21) オンライン講演会.

講演「どうしてそんなかたちなの? ~花の形から植物の生きざまを考える」 一支国博物館特別講座.

(2020. 10. 25)

横川 昌史

岸和田市環境審議会 環境審議会委員

日本植物分類学会 研究・普及推進委員会

田中 嘉寛

北海道大学総合博物館資料部研究員

甲南大学非常勤講師「生物の歴史」

講演「大阪地下のクジラ」(2021. 2.21 OSAKA MUSEUMS 学芸員 TALK & THINK)

中条 武司

日本堆積学会行事委員

地学団体研究会大阪支部委員

大阪府環境審議会温泉部会専門委員

大阪市立大学非常勤講師「博物館展示論」

大阪市教員研修講師 (2020. 7-8 動画配信)

講演「大阪平野の坂はどのようにできたのか —上町台地の坂を中心に—」(2020.12.10 芸術さろん@てらまち)

講演「平野の地下からわかる昔の大阪の姿」(2021.2.27 OSAKA MUSEUMS 学芸員TALK & THINK)

石井 陽子

第21回「子どものためのジオ・カーニバル」企画委員 (コロナ感染症の流行により中止)

豊中市教育研究会理科部会 講師 (2020.12)

区. 外部研究者の受け入れ

外部研究者の受け入れに関する要綱 (<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/2/about/guest.html>) により、令和2年度に受け入れた外部研究員を表2に示す。

表2

受入期間：令和2年4月1日～令和3年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
有山 啓之	外来研究員	本人	石田 惣 中条 武司
石井 久夫	外来研究員	本人	石田 惣 松本史樹郎
市毛 勝義	外来研究員	本人	初宿 成彦
伊藤 建夫	外来研究員	本人	初宿 成彦
伊藤 昇	外来研究員	本人	初宿 成彦

乾 公正	外来研究員	本人	和田 岳	鍋島 靖信	外来研究員	本人	石田 惣
乾 美浪	外来研究員	本人	佐久間大輔	鳴橋 直弘	外来研究員	本人	長谷川匡弘
井上 泰江	外来研究員	本人	松本吏樹郎	西澤真樹子	外来研究員	本人	和田 岳
植村 修二	外来研究員	本人	長谷川匡弘	橋屋 誠	外来研究員	本人	佐久間大輔
宇都宮 聡	外来研究員	本人	田中 嘉寛	畑山武一郎	外来研究員	本人	初宿 成彦
大石 久志	外来研究員	本人	松本吏樹郎	波戸岡清峰	外来研究員	本人	松井 彰子
大古場 正	外来研究員	本人	石田 惣	花崎 勝司	外来研究員	本人	松井 彰子
太田 陽子	外来研究員	本人	横川 昌史	濱田信夫	外来研究員	本人	佐久間大輔
大谷 道夫	外来研究員	本人	石田 惣	板東 誠	外来研究員	本人	佐久間大輔
小倉 徹也	外来研究員	本人	川端 清司	藤江 隼平	外来研究員	本人	松本吏樹郎
小野山敬一	外来研究員	本人	松本吏樹郎	別所 孝範	外来研究員	本人	中条 武司
大宮 正也	外来研究員	本人	松本吏樹郎	堀江 明香	外来研究員	本人	和田 岳
加賀 達也	外来研究員	本人	松井 彰子	松江実千代	外来研究員	本人	石井 陽子
柿沼 進	外来研究員	本人	松本吏樹郎	松岡 數充	外来研究員	本人	田中 嘉寛
笠城 道男	外来研究員	本人	松本吏樹郎	松田 潔	外来研究員	本人	初宿 成彦
梶原 秀高	外来研究員	本人	長谷川匡弘	松田 真平	外来研究員	本人	長田 庸平
数見 保則	外来研究員	本人	佐久間大輔	松橋 義隆	外来研究員	本人	田中 嘉寛
角野 康郎	外来研究員	本人	横川 昌史	丸井 英幹	外来研究員	本人	長谷川匡弘
金澤 至	外来研究員	本人	長田 庸平	道盛 正樹	外来研究員	本人	佐久間大輔
川上 誠太	外来研究員	本人	石田 惣	三井 聖子	外来研究員	本人	長谷川匡弘
河上 康子	外来研究員	本人	松本吏樹郎	森本 繁雄	外来研究員	本人	佐久間大輔
河村 善也	外来研究員	本人	田中 嘉寛	安井 通宏	外来研究員	本人	初宿 成彦
北村(中井)美香	外来研究員	本人	石井 陽子	山住 一郎	外来研究員	本人	長谷川匡弘
熊澤 辰徳	外来研究員	本人	松本吏樹郎	山西 良平	外来研究員	本人	石田 惣
倉園 知広	外来研究員	本人	横川 昌史	山本 睦徳	外来研究員	本人	川端 清司
小泉 有希	外来研究員	本人	和田 岳	山本 好和	外来研究員	本人	佐久間大輔
近藤 高貴	外来研究員	本人	松井 彰子	渡辺 克典	外来研究員	本人	石井 陽子
佐藤 隆春	外来研究員	本人	石田 惣	渡部 哲也	外来研究員	本人	石田 惣
篠川 貴司	外来研究員	本人	中条 武司				
島 絵里子	外来研究員	本人	川端 清司				
下野 義人	外来研究員	本人	石田 惣				
釋 知恵子	外来研究員	本人	佐久間大輔				
鈴木 寿之	外来研究員	本人	佐久間大輔				
瀬尾 友樹	外来研究員	本人	石井 陽子				
瀬戸 剛	外来研究員	本人	松井 彰子				
平 祥和	外来研究員	本人	石田 惣				
高萩 敏和	外来研究員	本人	長谷川匡弘				
高橋 春菜	研究生	三田村宗樹	松本吏樹郎				
竹本 拓史	外来研究員	本人	佐久間大輔				
谷田 一三	外来研究員	本人	石井 陽子				
谷本 正浩	外来研究員	本人	松井 彰子				
玉川晋二郎	外来研究員	本人	石田 惣				
田村美美子	外来研究員	本人	長谷川匡弘				
樽野 博幸	外来研究員	本人	松本吏樹郎				
塚腰 実	外来研究員	本人	田中 嘉寛				
長江眞紀子	外来研究員	本人	川端 清司				
名部みち代	外来研究員	本人	松本吏樹郎				
			田中 嘉寛				
			田中 嘉寛				
			石田 惣				
			佐久間大輔				

受入期間：令和2年10月1日～令和3年3月31日

氏名	種別	依頼元	担当学芸員
大住 克博	外来研究員	本人	横川 昌史
井藤 竜大	研究生	川添堯彬	松本吏樹郎

期間内に外来研究員が公表した論文、著書などの業績は下の通り（学会発表は含まない）。一重下線は当館外来研究員、二重下線は当館学芸員を示している。館出版物に掲載された論文等は刊行物（58ページ）の項に掲載している。館蔵資料を用いた研究は、末尾に※印を付した。

Ariyama, H. and Moritaki, T. (2020) A new species of the genus *Bathyceradocus* from the Kumano-nada, central Japan (Crustacea: Amphipoda: Maeridae). *Crustacean Research* 49:61-71.

Ariyama, H. (2020) Six species of *Grandidierella* collected from the Ryukyu Archipelago in Japan, with descriptions of four new species (Crustacea: Amphipoda: Aoridae). *Zootaxa* 4810:1-44.

Ariyama, H., Kodama, M. and Tomikawa, K. (2020)

- Species of the *Maera*-clade collected from Japan. Part 4: addenda to genera *Maera* Leach, 1814 and *Quadrimaera* Krapp-Schickel and Ruffo, 2000, with revised keys to Japanese species of the clade (Crustacea: Amphipoda: Maeridae). *Zootaxa* 4885: 336-352.
- Ariyama, H. (2021) Two Species of Paracalliopiidae from the Ryukyu Archipelago in Japan, with the description of a new species (Crustacea: Amphipoda). *Species Diversity* 26:79-91.
- 坂東 誠 (2021) 池田市伏尾台で確認した地衣類. 池田人と自然の会だより (130) : 7-8.
- 福場逸子・川上誠太 (2020) 神戸市総合教育センター所蔵 古川博二貝類標本の実態把握とその重要性. かいなかま (54) : 35-56.
- Fujie, S., Japoshvili, G. and Jose Fernandez-Triana (2021) Review of the world species of *Paroplitis* Mason, 1981 (Hymenoptera, Braconidae, Microgastrinae), with description of three new species. *Deutsche Entomologische Zeitschrift* 68 (1) :33-43.
- Fujiwara, K., Hagiwara, K., Suzuki, T. and Motomura, H. (2020) *Acentrogobius limarius* (Gobiidae) from the Ryukyu Islands, Japan: First Northern Hemisphere Records. *Species Diversity* 25: 355-359.
- Fujiwara, K., Suzuki, T. and Motomura, H. (2020) First Pacific record of *Priolepis goldshmidtae* (Gobiidae), previously regarded as a Red Sea endemic. *Cybiurn* 44 (2) :157-159.
- Fujiwara, K., Suzuki, T. and Motomura, H. (2020) A new species of *Egglestonichthys* (Teleostei, Gobiiformes, Gobiidae) from Okinawa Island, Japan. *ZooKeys* 1006: 91-98. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1006.58874>.
- Gouillieux, B., Ariyama, H., Costa, A. C., Daffe, G., Marchini, A., Micael, J. and Ulman, A. (2020) New records of *Erichthonius didymus* Krapp-Schickel, 2013 (Crustacea: Amphipoda: Ischyroceridae) in European waters with a focus in Arcachon Bay, France and key to *Erichthonius* species. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 100:401-412.
- 浜田信夫 (2020) カビの取扱説明書. 角川書店 : 222pp.
- 花崎勝司・松岡 悠・三宅壽一・柏尾 翔 (2020) 大阪府阪南市地先海岸産魚類標本目録. *南紀生物* 62 (2) : 189-195.
- 畑山武一郎 (2020) シナノヒメハナノミおよび近縁種 ミナミシナノヒメハナノミ (新称) について (鞘翅目ハナノミ科ヒメハナノミ族). *KORASANA* (93) : 1-8.
- 波戸岡清峰・瀬能 宏・矢野幾維・鈴木寿之 (2021) 八重山諸島西表島から得られた日本初記録のコクハンカワウツボ (新称) とその生息状況. *神奈川県立博物館研究報告 (自然科学)* (50) : 47-53.
- 林 亮太・日比野友亮・田中 颯・中島 淳・神保宇嗣・熊澤辰徳 (2020) 『ニッチェ・ライフ』における生物多様性情報の共有の試み. *ニッチェ・ライフ* (7) : 1-4.
- Hibino, Y., Kuriiwa, K., Yamada, T., Hatooka, K., Loh, K. H. and Sasaki, T. (2020) First Records of *Uropterygius oligospondylus* (Anguilliformes: Muraenidae) from Minami-iwo-to Island, Southern Japan. *Species Diversity* 25:177-182.
- Hiki, K., Ariyama, H. and Nakajima, H. (2020) The complete mitochondrial genome of the estuarine amphipod *Grandidierella osakaensis* (Crustacea: Amphipoda). *Mitochondrial DNA Part B: Resources* 5:3323-3324.
- 市毛勝義 (2020) 日本産シマバエ科の検索試案 I. はなあぶ (49) : 41-48.
- 市毛勝義 (2020) 日本産シマバエ科の検索試案 II. はなあぶ (49) : 49-66.
- 市毛勝義 (2020) 日本産シマバエ科の検索試案 III. はなあぶ (50) : 63-86.
- 池田有里・緒方武比古・松岡敷充 (2020) 岩手県大船渡湾における東日本大震災以降の有毒渦鞭毛藻 *Alexandrium* (tamarense) シスト生産量の変遷. *月刊海洋* 52 : 189-194.
- Ito, T. (2020) Notes on the species of Staphylinidae (Coleoptera) from Japan, XXV. The descriptions of two new species of the *Lobrathium* each from Honshu and Shikoku. *Elytra*, Tokyo, New Series 10 (1) :213-217.
- Ito, T. (2020) Notes on the species of *Nazeris* from Japan, XIII. A new species of the genus *Nazeris* (Coleoptera, Staphylinidae). *Japanese Journal of Systematic Entomology* 26 (2) :322-323.
- 角野康郎 (2020) 日本の湧水河川ならびに湧泉における外来水生植物の現状. *保全生態学研究* 25 : 265-277.
- 金澤 至 (2020) アサギマダラのマーキング調査とメディアの変遷. *アサギマダラ情報* (289) : 18-23.
- 金澤 至 (2021) アサギマダラのデータ処理 (1) デジタル化の準備. *アサギマダラ情報* (290) : 2-4.
- Kawakami, Y., Yamazaki, K. Ohashi, K. and

- Nakahama, N. (2020) Genetic structure, diversity, and demography based on mitochondrial DNA analysis of *Cheilomenes sexmaculata* (Coleoptera: Coccinellidae). *Entomological Science* 23:385-392.
- 河上康子・平田慎一郎 (2020) きしわだ自然資料館昆虫類収蔵目録 (2): 甲虫目クロツヤムシ科・クワガタムシ科. きしわだ自然資料館研究報告 6: 53-59.
- 河上康子 (2021) 潮間帯に生息するゴミムシ類とハネカクシ類. *海洋と生物* 43: 12-18.
- 河村 愛・河村善也 (2020) 中国東北部・北部の哺乳類化石を含む洞窟・裂罅堆積物—その分布や特徴, 含まれる動物群と時代および日本のものとの比較—. *洞窟学雑誌* 45: 23-40.
- 河村 愛・河村善也 (2021) 動物園を利用した日本の自然の学習—教員養成大学・学部の理科・環境教育の一環として—. *愛知教育大学研究報告 (自然科学編)* (70): 72-80.
- Komai, T., Watanabe, T., Matsui, S. and Tamego, T. (2020) A new species of the mud shrimp genus *Axianassa* Schmitt, 1924 (Decapoda: Gebiidea: Laomeidiidae) from Japan. *Zootaxa* 4852 (4):461-474.
- 近藤高貴 (2020) イシガイ科貝類の新たな分類体系. *ちりぼたん* 59: 294-296.
- 熊澤辰徳 (2020) 兵庫県のネプトクボヒゲアシナガバエの記録. *ニッチェ・ライフ* (8): 73.
- 北村美香 (2021) 地方博物館における新型コロナウイルス感染防止拡大対策の現状. *守れ! 文化財~モノとヒトに光を灯す~事業2020年度報告書*: 10-14.
- 北村美香 (2021) 大阪市立自然史博物館テーマ展「陸前高田市立博物館コレクションが遺す地域の自然と文化—自然史標本レスキューの現在地点—」. *展示学* (60・61): 84.
- 北村美香 (2021) 古写真を活用した地域調査—写真展示を事例として—. *展示学* (60・61): 56-57.
- 松田真平 (2020) 書評 仁坂吉伸著 *ブルネイの蝶* (合本) NRC出版. *やどりが* (267): 37-39.
- 松田真平 (2020) *Pieris napi* と *P. melete* の♀交尾器と♀鱗粉の違い. *季刊ゆずりは* (86): 35-39.
- 松田真平 (2021) 大阪府生駒山産スジグロシロチョウ類♀個体 (塩崎明生氏採集) の同定結果. *大昆虫 Crude* (65): 5.
- 松田真平 (2021) 前号 (64号) でのエゾスジグロシロチョウ類♂交尾器の再考. *大昆虫 Crude* (65): 6-7.
- Mertens, N. K., Adachi, M., Anderson, D. M., Band-Schmidt, C., Bravo, I., Brosnahan, M. L., Bolch, C. J. S., Calado, A. J., Carbonell-Moor, C. M., Chomérat, N., Elbrächter, M., Figueroa, R. I., Fraga, S., Gárate-Lizárraga, I., Garcés, E., Gu, H. F., Hallegraef, G., Hess, P., Hoppenrath, M., Horiguchi, T., Iwataki, M., John, U., Kremp, A., Larsen, J., Leaw, C. P., Li, Z., Lim, P. T., Litaker, W., MacKenzie, L., Masseret, E., Matsuoka, K., Moestrup, Ø., Montresor, M., Nagai, S., Nézan, E., Nishimura, T., Okolodkov, Y. B., Orlova, T. U., Reñé, A., Sampedro, N., Satta, C. T., Shin, H. H., Siano, R., Smith, K. F., Steidinger, K., Takano, Y., Tillmann, U., Wolny, J., Yamaguchi, A. and Murray, S. (2020) Morphological and phylogenetic data do not support the split of *Alexandrium* into four genera. *Harmful Algae*, 98: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2020.101902>
- 嶺田拓也・中井克樹・林 紀男・丸井英幹 (2020) 農業被害をもたらす侵略的外来水草の対策と課題. *農業農村工学会誌* 88 (11): 887-891.
- 鳴橋直弘 (2020) バラ科キイチゴ属の日本産2新品種 ハナタチモミジイチゴとクロミノナワシロイチゴ. *植物研究雑誌* 95 (2): 123-125.
- 鳴橋直弘 (2020) 福井県にもあるミノコバイモ. 越前町立福井総合植物園 開園25周年・行幸啓10周年記念講演会講演録: 17-22.
- 鳴橋直弘 (2020) ユリ科コバイモ *Fritillaria japonica* group (Liliaceae). 423pp. 自費出版.
- 野田智祥・角野康郎 (2020) 外来水生植物オオバナイトタヌキモ (タヌキモ科) の繁殖生態: 在来種イトタヌキモとの比較. *植物地理・分類研究* 68: 31-42.
- 野元彰人・渡部哲也・徳丸直輝・酒井 卓・石村理知・香田 唯・和田恵次 (2020) 近畿地方における砂浜性スナガニ属4種の18年間にわたる分布の変容—2002年・2010年・2019年の比較—. *地域自然史と保全* 42 (1): 45-58.
- 大高明史・木村直哉・長澤和也・西 栄二郎・藤本心太・安倍 弘・上田拓史・富川 光・蛭田眞平・吉成 暁・谷田一三・小林 貞・野原精一・高橋未央 (2020) 八甲田山の湧水河川, グダリ沼の水環境と底生動物相. *陸水生物学報* 35: 1-26.
- 大石久志・篠木善重・紺野 剛 (2020) 日本産ツリアブの同定. *はなあぶ* (49-2): 134pp.
- 大古場 正 (2020) 大阪府で記録したヤツデヒトデヤドリニナ. *Melange* 19 (3): 6.
- 大古場 正 (2020) 大阪府で産出した注目すべき貝類 I. *自然遊学館だより* (96): 2-3.
- 大古場 正 (2020) 大阪府で産出した注目すべき貝類 II. *自然遊学館だより* (97): 1-3.
- Sakagami, K., Shimizu, S., Fujie, S. and Maeto, K. (2020) Revisiting the host use and phylogeny of *Colastomion* Baker (Hymenoptera, Braconidae).

- Rogadinae), with a new host record from Japan. *Journal of Hymenoptera Research* 77:175-186.
- 佐藤隆春・田結庄良昭 (2020) 「対話型説明会」での核のゴミをめぐる質問と回答から見えてくる問題点と今後の課題. *地学教育と科学運動* (84): 45-50.
- Senda, Y. and Ito, T. (2020) Distributional note of *Echiaster* Bernhauer (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae). *Elytra*, Tokyo, New Series 10 (2): 335-337.
- 瀬能 宏 監修・鈴木寿之ほか著 (2021) 新版日本のハゼ. 新訂・増補版. 588 pp. 平凡社, 東京.
- 洪川浩一・藍澤正宏・鈴木寿之 (2020) *Inu* Snyder, 1909とは何か? —コマハゼ属の再定義および関係する砂礫間隙性ハゼ類の放散に関する考察. *東海自然誌* (13): 79-116.
- 島 絵里子 (2020) 開かれた博物館へ—各地の博物館での取り組みの現状と、今後に向けて—. 日本の博物館のこれから II —博物館の在り方と博物館法を考える—. 山西良平・佐久間大輔編, 大阪市立自然史博物館: 3-18.
- 島 絵里子・土屋順子・佐々木とき子 (2021) 科学博物館における「さわる展示」を紹介する点字冊子の作成と課題—視覚障害者へ開かれた博物館への取り組み—. 日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要 25.
- 清水道代・田邊佳紀・渡辺克典 (2020) 鳥取県立博物館収蔵地学標本の活用化にむけて—鳥取県三朝町成産植物化石の整理記録—. *鳥取地学会会誌* 24: 31-41.
- Shimono, Y., Kasuya, T. and Hosaka, K. (2021) *Russula ryukokuensis* sp. nov., a new, outstanding species of the genus *Russula* (Russulaceae) having minute basidiomata from Japan. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science Series B Botany* 47 (1): 1-12.
- 塩崎祐斗・邊見由美・後藤龍太郎・伊谷 行・有山啓之 (2020) 瀬戸内海四国沿岸からのシマトラフヒメシヤコの記録. *CANCER* 29:e130-e135.
- Suzuki, T., Oseko, N., Kimura, S. and Shibukawa, K. (2020) Two new species of torrential gobies of the genus *Rhinogobius* from the Ryukyu islands, Japan. *Bull. Kanagawa Pref. Mus. (Nat. Sci.)*, 49: 7-28.
- 玉川晋二郎 (2020) 香川県高松市東部におけるコマダラウスバカゲロウの記録. *香川生物* 47: 5-8.
- 谷本正浩 (2020) 岸和田市周辺の化石. from M (79): 2-3.
- Shin, H.-H., Li, Z., Matsuoka, K. 2020 Revision of the life cycle of the harmful dinoflagellate *Margalefidinium polykrikoides* (Gymnodiniales, Dinophyceae) based on isolates from Korean coastal waters. *Journal of Applied Phycology* 32: 1863-1873. <https://doi.org/10.1007/s10811-020-02125-0>
- 富森祐樹・松沼瑞樹・鈴木寿之 (2020) 八重山諸島西表島から得られた日本初記録のハゼ科魚類 *Mugilogobius flavomaculatus* (新称). *魚類学雑誌* 67(2): 171-177. <https://doi.org/10.11369/jji.20-005>.
- 塚腰 実 監修 (2020) 第2章 (植物). 日本語版総監修 養老孟司, Steve Parker 編「生物の進化大事典」. 三省堂. 576pp.
- 植村修二・小橋理絵子・松本比呂起 (2020) メリケントキンソウとその仲間—コケトキンソウ (新称) とシマトキンソウ—. *Nature Study* 66 (7): 2-3, 12.
- 植村修二・権藤啓子・山脇和也 (2021) 記録に残しておきたい南紀の植物 (1) シダ植物. *近畿植物同好会々誌* 44: 17-23.
- 植村修二・権藤啓子・山脇和也 (2021) 記録に残しておきたい南紀の植物 (2) 被子植物. *近畿植物同好会々誌* 44: 25-36.
- 鶴川義弘・吉村正志・小野山敬一・溝田浩二 (2021) 日本産アリ類画像データベースの今後. *宮城教育大学 環境教育研究紀要* 23: 27-31.
- 宇都宮 聡 (2020) 鹿児島県獅子島の御所浦層群幣串層に産するアンモナイト化石. *地学研究* 66 (1): 1-2.
- 宇都宮 聡 (2020) 鹿児島県長島町獅子島の上部白亜系御所浦層群幣串層から産出するアンモナイト化石群. *地学研究* 66 (1): 5-14.
- Wachi, N., Gau, J. J., Fujie, S., Fukano, K. and Maeto, K. (2021) Genomic population structure of sympatric sexual and asexual populations in a parasitic wasp, *Meteorus pulchricornis* (Hymenoptera: Braconidae), inferred from six hundred single-nucleotide polymorphism loci. *Molecular Ecology*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/mec.15834>
- 渡辺克典 (2020) 平面的な化石のはなし (1). *メランジェ* 19 (3): 1-2.
- 渡部哲也 (2020) 西宮における希少海岸動物の近年の記録. *地域自然史と保全* 42 (2): 95-100.
- 山本好和 (2020) 徳島県徳島市の2箇所を確認された地衣類. *南紀生物* 62: 146-148.
- 山本好和 (2020) 「木毛」ウォッチングのための手引き 上級編 日本の地衣類—日本産地衣類の全国産地総目録—. 280pp. 三恵社, 名古屋.
- 山本好和・盛口 満 (2020) 沖縄県宮古島市の地衣類. *南紀生物* 62: 76-79.

- 山本好和・盛口 満・佐藤寛之・杉本雅志・杉本まゆみ・多和田 匡 (2020) 沖縄県本部半島の2箇所、嘉津宇岳および八重岳の地衣類. 南紀生物 62 : 111-116.
- 山本雄二・松田真平・東 浩司 (2021) 生駒山のバツタ目及び近縁目の中間報告. 大昆Crude (65) : 28-33.
- 山本雄二・松田真平・東 浩司 (2021) 南生駒大和川河川敷の昆虫. 大昆Crude (65) : 40-45.
- 山西良平 (2020) 「近年の博物館行政と博物館の社会的役割・機能について」日本の博物館のこれからⅡ—博物館の在り方と博物館法を考える— (山西良平・佐久間大輔 編), pp. 33-38.
- 山西良平 (2020) 「砂浜としての今津浜 (西宮市今津西浜町) の変遷について」地域自然史と保全 42 (2) : 73-77.
- 山西良平・阪口正樹 (2020) 「今津浜 (西宮市今津西浜町) の地形と潮間帯生物の現状」地域自然史と保全 42 (2) : 79-84.
- 山ノ内崇志・倉園知広・黒沢高秀・加藤 将 (2020) 地形と履歴からみた津波被災後における汽水生沈水植物生育地の出現と消滅：浦戸諸島野々島 (宮城県) の事例. 保全生態学研究 25 (1) : 77-86.
- Yamasaki, Y., Takeshima, H., Kano, Y., Oseko, N., Suzuki, T., Nishida, M. and Watanabe, K. (2020) Ecosystem size predicts the probability of speciation in migratory freshwater fish. *Molecular Ecology* DOI:10.1111/mec.15415
- Zhang, W., Li, Z., Mertens, K. N., Luo Z. H., Derrien, A., Pospelova, V., Carbonell-Moore, C., Bagheri, S., Matsuoka, K., Shin, H.-H. and Gu, H.-F. (2020) Revisiting *Gonyaulax verior* (Dinophyceae) and classification within a new genus *Sourniaea* as *S. verior* comb. nov. *Phycologia*, doi.org/ 10.1080/00318884.2020.1735926
- of *Saxifraga fortunei* var. obtusocuneata and var. suwoensis (Saxifragaceae). *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica* 71:231-242.
- Hayakawa H., Suetsugu K., Fujimori S., Shitara T., Yokoyama J., Yukawa T. (2020) A New Peloric Form of *Cephalanthera erecta* (Orchidaceae) from Japan. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica* 71: 163-169.
- Suetsugu K. et al. (2020) Resurrection and emended description of *Sciaphila major* (Triuridaceae). *Phytotaxa* 459 (1) :25-38.
- Suetsugu K. Kaida S., Fukunaga H., Sawa S. (2020) A New Form of the Mycoheterotrophic Plant *Lecanorchis japonica* (Orchidaceae) from Japan. *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica* 71:243-248
- Lee Y., Choi H.J., Shiga T. (2020) Taxonomic identity of *Landoltia punctata* (Araceae, Lemnoideae) in Korea. *Journal of Asia-Pacific Biodiversity* 13 : 494-498.
- Yamashita Y., Ogura-Tsujita Y., Tokuda M., Yukawa T. (2020) Herbarium Specimens Reveal the History and Distribution of Seed-feeding Fly Infestation in Native Japanese Orchids. *Bulletin of the National Museum of Nature and Science. Series B, Botany* 46:119-127
- 山ノ内崇志・倉園知広・黒沢高秀・加藤 将 (2020) 地形と履歴からみた津波被災後における汽水生沈水植物生育地の出現と消滅：浦戸諸島野々島 (宮城県) の事例. 保全生態学研究 25 : 77-86.
- Masumoto H., Degawa Y. (2020) *Bryoclavula phycophila* gen. et sp. nov. belonging to a novel lichenized lineage in Cantharellales (Basidiomycota). *Mycological Progress* 19:705-714.
- 藤井伸二 (2020) アイヌソモソモ (イネ科) を兵庫県と岐阜県から記録する. *植物地理・分類* 68 : 143-145.
- 秋山弘之 (2020) アジア産蘚苔類の分類・生態ノート 34. ヒロハコモチイトゴケ種複合体とはどんな蘚類か. *蘚苔類研究* 12 : 99-105.
- 阪口翔太ほか (2020) 京都府芦生にてフガクスズムシソウ (ラン科) を記録する. *植物地理・分類研究* 68 : 81-87.

X. 収蔵資料を利用した研究

収蔵資料を研究材料として利用、または寄贈された文献リストは次の通りである (学芸員・外来研究員の業績としてあげたものは除く)。学芸員および外来研究員の業績 (17-25ページ、27-31ページ)、館出版物 (54ページ) の末尾の※印を付した論文も、収蔵資料を利用した研究である。

■植物標本庫関係

- 阪口正樹・大谷洋子 (2020) 今津浜 (西宮市今津西浜町) の現植生と植生の変遷. *地域自然史と保全* 42 : 85-94.
- Fujii S., Tokuoka Y., Maki M. (2020) Leaf Morphology

資料収集保管事業

I. 寄贈および交換標本

■動物研究室

大阪湾のエイラクブカ	1点		鹿児島県のハシブトガラス	1点	吉川 明宏氏
大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター 宇和海のオオセ	1点	清水 孝昭氏	三重県のハシボソミズナギドリ	3点	
南西諸島のダイナンアナゴ・ハワイウツボ	2点				岡 正之氏・宮越 和美氏
西海区水研亜熱帯研究センター			箕面市のニホンヒキガエルほか	4点	西澤真樹子氏
大阪湾のコブダイ	1点	渡邊 淳一氏	三重県のハシボソミズナギドリ	1点	安達 直孝氏
大阪湾のイタチザメ・オキザヨリ	2点		三重県のハジロカイツブリ	1点	安達 直孝氏
大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター			貝塚市沖のハセイルカ	1点	樋口 正明氏
五月山動物園のヒツジ	1点	五月山動物園	オランダのマテガイ	1点	浜口 昌巳氏
長居のコブハクチョウ	2点	長居植物園	奈良県のノゴマ	1点	藤田 芙美氏
愛媛県のマメアカイソガニ	2点		三重県のウミネコ・ハシボソミズナギドリ	4点	宮越 和美氏
岡野 良祐氏・和田 恵次氏					和歌山県のハシボソミズナギドリ
香川県のヒメトラフシャコほか	5点	邊見 由美氏	和歌山県のハシボソミズナギドリ	3点	河上 康子氏
みさき公園のラム	1点	みさき公園	泉南市のハシボソミズナギドリ	2点	三宅 壽一氏
鹿児島県の棘皮動物ほか	12点	今岡 亨氏	堺市のハシボソミズナギドリ	1点	清水 俊雄氏
淡路市の無脊椎動物	7点	大谷 道夫氏	阪南市のカワウ	1点	三宅 壽一氏
三重県のセグロカモメ・ハシボソガラス			八尾市のタヌキ	1点	
	2点	宮越 和美氏			鴻上 慎吾・鴻上 奈央氏
吹田市のフクロウ	1点	中津 弘氏	長居のネコ	1点	牛田 博氏
高槻市のゴイサギ	1点	河上 康子氏	堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏
阪南市のコサギ	1点	飯田 政治氏	西淀川区のトゲノコギリガザミ	1点	稲本 雄太氏
岬町のハシボソガラス	1点	岡出 朋子氏	兵庫県のモクズガニ	1点	松本 馨氏
和歌山県のハシボソミズナギドリ	2点	松下 宏幸氏	京都府のアオゲラ	1点	山田 明子氏
埼玉県の新ワトリ	1点	平田 和彦氏	堺市のカワウ	1点	木村 寛氏
長居のドバト	1点		城東区のオオバン	1点	森川 幸祐氏
古谷 菜木氏・三木真冨貴氏			三重県のハシブトガラス	1点	宮越 和美氏
貝塚市のキョウジョシギ	1点	飯田 政治氏	兵庫県のヤマドリ	1点	浦野 信孝氏
京都府のキジ	1点	西澤真樹子氏	奈良県のセグロアジサシ	1点	浦野 信孝氏
岬町のアオウミガメ	1点	河原美也子氏	西成区のアカオネツタイチョウ	1点	中津 聡氏
岡山県のルーケブカガニ	1点	浅田 要氏	奈良県のトビ	1点	竹村 望氏
大阪市のヌートリア	5点	青木 崇博氏	中央区のオオルリ	1点	上田 時朗氏
茨木市のヌートリア	1点	西村 希氏	大阪湾のアカメ	1点	
住吉区のネコ	1点	竹村 望氏	大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター		
兵庫県のネコ	1点	阿久津淳子氏	鹿児島県ほかのドロソコエビ属	51点	有山 啓之氏
奈良県のネコ・タヌキ	2点	前田 露氏	岡山県のヤマコウモリほか	3点	川口 敏氏
愛知県のタヌキ	1点	米澤 里美氏	香川県のニホンヤモリ	1点	西澤真樹子氏
中央区のタヌキ	1点	荒木 涼子氏	西淀川区のイタチ	1点	
豊野町のキツネ	1点	小田 隆氏			寺田 玲氏・池上 隆之氏
兵庫県のニホンジカ	1点	井上不二子氏	五月山動物園のヒツジ	2点	五月山動物園
みさき公園の骨格標本ほか	322点	みさき公園	三重県のカワウほか	5点	宮越 和美氏
愛知県のスナメリ	1点	米澤 里美氏	山口県のカルガモ	1点	沖田 絵麻氏
滋賀県のネコ	1点	小田 隆氏	鹿児島県のアオサギ	1点	川上 幸恵氏
堺市のマガモ	1点	吉村 美紀氏	豊中市のハシブトガラスほか	2点	植本 拓治氏
堺市のカルガモ	1点	中村 淳氏	大阪府の外来魚ほか	125点	
鹿児島県のハシボソガラス	1点	川上 幸恵氏			プロジェクトA魚班参加者
			大阪府のドジョウ	47点	
					プロジェクトA魚班参加者
			和歌山県のクサフグ・シロギス	3点	花崎 勝司氏
			三重県の魚類	6点	花崎 勝司氏

和歌山県のニザダイ	1点	花崎 勝司氏	和泉市のタゴガエル	1点	田丸 八郎氏
和歌山県のアカエソ	1点	花崎 勝司氏	奈良県のヒキガエル	1点	河原 和子氏
インドネシアの沿岸魚	124点	花崎 勝司氏	京都府・兵庫県・枚方市のドジョウ	10点	
高知県沿岸の魚類	73点	花崎 勝司氏			シニア自然大学校水生生物科
和歌山県の魚類	12点	花崎 勝司氏	能勢町立旧小中学校の標本	44点	
沖縄島北部沿岸と河川の魚類	608点	花崎 勝司氏			能勢町教育委員会
茨城県沿岸と河川の魚類	225点	花崎 勝司氏	三重県のカワウ・ウミアイサほか	8点	宮越 和美氏
モルジブ諸島のサンゴ礁魚類	126点	花崎 勝司氏	堺市のオオバン	1点	浦野 信孝氏
長居のニホンヤモリ	1点	西澤真樹子氏	長居のオオバン	1点	長居植物園
能勢町のテン	1点	西澤真樹子氏	摂津市のドジョウ	4点	北坂 正晃氏
岡田康稔氏コレクション	481点	岡田 圭史氏	茨木市のシロマダラ	1点	上村 友久氏
河内長野市のムクドリ	1点	生地 孝至氏	千早赤阪村のシロマダラ	1点	下川 浩司氏
交野市のツグミ	1点	原田 尋子氏	島本町のヒバカリ	1点	杉之原専司氏
堺市のヒヨドリ	1点	下村 晴美氏	大分県のニホンマムシ	1点	丹生 忠嗣氏
北区のスズメ	1点	早田 祥子氏	兵庫県のジムグリ	1点	井内 由美氏
東成区のキビタキ	1点	中里 敏美氏	高槻市のニホンマムシ	1点	藤田 芙美氏
堺市のキビタキ	1点	浦野 信孝氏	大分県のニホンマムシ	1点	丹生 忠嗣氏
北海道のカワラヒワ・ハクセキレイ	2点	越後 弘氏	北海道のシマヘビ	1点	中村眞樹子氏
奈良県のツツドリ	1点	伊田 和生氏	兵庫県のシロマダラ	1点	井内 由美氏
京都府のシメ・シロハラ	3点	稲本 雄太氏	岡山県のスナメリ	1点	
堺市のメジロ	1点	丸山登志子氏			藤原壮太郎氏・藤原 知花氏
阿倍野区のスズメ	1点		京都府のドジョウ	3点	
		Sven Ehrlich氏			シニア自然大学校水生生物科
和泉市のアオゲラ	1点		山梨県のテン	1点	白石 幸江氏
		大阪府立弥生文化博物館	日本各地のマメアカイツソガニ	10点	
兵庫県のコサメビタキ	1点	杉万 裕一氏			中岡由起子氏・和田 恵次氏
堺市のオオムシクイ	1点	浦野 信孝氏	トカラ・奄美諸島のヤモリ	4点	戸田 守氏
洲本市沖のウラカガミ	1点	花野 晃一氏	静岡県底生動物	95点	柚原 剛氏
天王寺動物園のツキノワグマ	1点	天王寺動物園	日本各地の端脚類	76点	有山 啓之氏
堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏	鹿児島県のネコ	1点	川上 幸恵氏
中央区のタヌキ	1点	横山みどり氏	五月山動物園のベネットアカクビワラビー		
中央区のアオバト	1点			1点	五月山動物園
		平口裕衣子・申 愛華氏	交野市のトラツグミ	1点	
吹田市のアオバト	1点	馬場 孝氏			大阪市立大学理学部附属植物園
堺市のアオバト・ツグミ	2点	浦野 信孝氏	滋賀県のヒヨドリ	1点	藤本 貴司氏
交野市のトラツグミ	1点		兵庫県のメジロ	1点	勝間田玲子氏
		大阪市立大学理学部附属植物園	沖縄県のミサゴ	1点	寺本沙也加氏
長居のトラツグミ	1点	山下 和子氏	天王寺動物園のアムールトラ	1点	天王寺動物園
新潟県のサトトガリネズミ	2点	阿部 晴恵氏	三重県のニホンジカ	1点	井上不二子氏
北海道のトガリネズミ	1点	楠井 晴雄氏	三重県のオカヨシガモ他	5点	宮越 和美氏
和歌山県のニホンマムシ	1点	浦野 信孝氏	北区のツグミ	1点	早田 祥子氏
兵庫県のシマヘビ	1点	井内 由美氏	泉南市のシジュウカラ	1点	大井 秀喜氏
奈良県のニホンマムシ	1点		五月山動物園のヒツジ	1点	五月山動物園
		村井 仁氏・丸山健一郎氏	堺市のスジイルカ	1点	吉田 博利氏
北海道・沖縄ほかの両生類・爬虫類	108点	佐藤 広康氏			
兵庫県のニホンマムシ	1点	浦野 信孝氏			
平野区のアカミミガメ	1点	今村 福権氏			
			■昆虫研究室		
			海外産ハネカクシタイプシリーズ	2点	伊藤 建夫氏
			海外産ハネカクシタイプシリーズ	18点	林 靖彦氏

資料収集保管事業

国内外産ゴミムシダマシタイプシリーズ	8点	生川 展行氏
大阪産チョウ類	12点	松田 真平氏
沖縄産テントウムシ科	8点	盛口 満氏
クロヒゲヒラタゴミムシ	4点	堀 繁久氏
ヒメウラナミジャノメ斑紋異常個体	1点	松實 孝裕氏
大阪産アカギカメムシ	1点	添野 景子氏
海外産コガネムシタイプシリーズ	4点	松本 武氏
海外産チョウ類	10点	林 寿一氏
アカホシテントウ	2点	大手 廣士氏
ラオス産昆虫	732点	富永 修氏
京都産昆虫	4点	高橋 敏氏
国内産ハネカクシタイプシリーズ	6点	林 靖彦氏
近畿産昆虫	5090点	桜井 正臣氏
ベトナム産昆虫	1146点	富永修氏・春沢圭太郎氏
国内外産昆虫	2136点	春沢圭太郎氏
国内外産昆虫	4200点	春沢圭太郎氏
国内外産昆虫	9891点	松田 吉弘氏
日本産ハネカクシホロタイプ	3点	伊藤 建夫氏
日本産ハチ目	378点	井藤 竜大氏
大阪産ガロアムシの1種	1点	河内 邦弘氏

■植物研究室

西宮市今津浜の植物	99点	阪口 正樹氏
福岡県産タマノリイグチ	1点	油山市民の森管理事務所
島本町産シマカンギク	1点	平野かおる氏
チトセカズラ	1点	木村 雅行氏
蘚苔標本	303点	狩野登之助氏
植物さく葉標本	111点	藤井 伸二氏
箕面周辺の植物標本	122点	箕面市立郷土資料館
<i>Cyphellostereum ushima</i>	TYPE 1点	升本 宙氏
京都西山産きのこ標本	102点	万波 通彦氏
キイロスップонтаケ	1点	赤石 大輔氏

■地史研究室

ワイオミング産魚類化石	1点	上田 優太氏
植物化石	3点	塚腰 実氏

■第四紀研究室

海浜砂	10点	安達 直孝氏
海浜砂	2点	大野 智洋氏
海浜砂	2点	中尾 茂氏
海浜砂	3点	濱谷 巖氏
海浜砂	39点	古谷亜矢子氏

海浜砂	6点	宮越 和美氏
海浜砂	2点	米澤 里美氏
砂漠砂	1点	山本由紀子氏
大阪市内ボーリング資料	23件	大阪市都市整備局

II. 館員による収集

■動物研究室

担当学芸員は、和田…W, 石田…I, 松井…Mと略記する。

大阪府岬町でアオウミガメ漂着死体を回収 (6月、W)

大阪府岸和田市でハセイルカ漂着死体を回収

(8月、W)

兵庫県姫路市でアカウミガメ漂着死体を回収

(9月、W)

大阪府岬町・和歌山県和歌山市で海産無脊椎動物を採集

(4～6、11、2～3月、I)

大阪府岸和田市で淡水産無脊椎動物を採集 (6月、I)

大阪府で淡水産・汽水産無脊椎動物を採集

(7～10月、I)

大阪湾(神戸沖)で海産無脊椎動物を採集 (10月、I)

和歌山県白浜町で海産無脊椎動物を採集 (6月、I)

鹿児島県屋久島町で淡水産・海産無脊椎動物を採集

(3月、I)

大阪府岬町・和歌山県和歌山市沿岸で海産魚類を採集

(4～6月、M)

■昆虫研究室

担当学芸員は、初宿…S, 松本…M, 長田…Oと略記する。

4月23日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

4月27日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月6日 兵庫県たつの市 昆虫一般 (M)

5月8日 大阪市西中島 クサカゲロウ (M)

5月11日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月14日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月15日 大阪市西中島 クサカゲロウ (M)

5月19日 大阪市西中島 クサカゲロウ (M)

5月20日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月23日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月24・28日 滋賀県高島市 琵琶湖岸昆虫 (S)

5月27日 兵庫県香美市 昆虫一般 (M)

5月28日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

5月30日 奈良県 天川村 昆虫一般 (M)

6月2日 奈良県奈良市 春日山 昆虫一般 (M)

6月4日 神戸市 外来昆虫 (S)

6月5・6日 滋賀県高島市 河川性昆虫 (S)

6月10日 富田林市 外来昆虫 (S)

6月15日	兵庫県香美市	昆虫一般 (M)
6月15・16日	泉州	外来昆虫 (S)
6月16日	奈良県奈良市 春日山	昆虫一般 (M)
6月18日	兵庫県尼崎市・西宮市	外来昆虫 (S)
6月22日	奈良県天川村 春日山	クモヒメバチ (M)
6月24日	能勢町 三草山	昆虫一般 (M)
6月25・29日	滋賀県大津市	河川性昆虫 (S)
7月1日	和歌山県岩出市	外来昆虫 (S)
7月12日	三重県南伊勢町	セミ (S)
7月13日	奈良県奈良市 春日山	昆虫一般 (M)
7月15日	奈良県宇陀市	セミ (S)
7月15日	奈良県天川村	昆虫一般 (M)
7月19日	奈良市	セミ (S)
7月20日	兵庫県養父市 氷ノ山	昆虫一般 (M)
7月23日	河南町	セミ (S)
7月21日	兵庫県香美町	セミ (S)
7月29日	滋賀県大津市	河川性昆虫 (S)
7月30日	奈良県十津川村 護摩壇山	昆虫一般 (M)
8月1日	滋賀県日野町	セミ (S)
8月2日	奈良県大和郡山市	昆虫一般 (M)
8月3・4日	滋賀県大津市	河川性昆虫 (S)
8月6日	滋賀県長浜市	セミ (S)
8月9日	滋賀県高島市	セミ (S)
8月10日	奈良県御所市 大和葛城山	昆虫一般 (M)
8月12・15日	滋賀県甲賀市	セミ (S)
8月17日	滋賀県大津市	セミ (S)
8月18日	大阪市 南港	クサカゲロウ (M)
8月20・21日	滋賀県彦根市	河川性昆虫 (S)
8月30日	島本町	セミ (S)
9月3日	堺市 浜寺公園	昆虫一般 (M)
9月10日	堺市	外来昆虫 (S)
9月14日	和歌山県有田市	外来昆虫 (S)
9月15日	舞洲	昆虫一般 (S)
9月17日	兵庫県淡路市	外来昆虫 (S)
9月24日	吹田市	外来昆虫 (S)
9月30日	千葉県浦安市	カメムシ (O)
10月1日	東京都江東区	カメムシ (O)
10月2～4日	鳥取県 浜坂～大山	ヒメバチ (M)
11月15日	高槻市 摂津峡	昆虫一般 (M)
11月28～30日	千葉県浦安市、市川市、船橋市、 習志野市、鎌ヶ谷市、松戸市	昆虫一般 (O)
11月29日	茨城県つくば市	カメムシ (O)
3月3・24日	京都市	越冬昆虫 (S)
3月4日	滋賀県長浜市	河川性昆虫 (S)
3月11日	京都府山城町	昆虫一般 (M)
3月14日	河南町	越冬昆虫 (S)
3月31日	京都府八幡市	昆虫一般 (M)

■植物研究室

担当学芸員は、佐久間…S, 長谷川…H, 横川…Y,
と略記する。

3月2日	大阪府八尾市	植物一般 (H)
3月22日	大阪市内	植物一般 (H)
3月26日	大阪市内	植物一般 (H)
4月3日	大阪市内	植物一般 (H)
4月11日	大阪市内	植物一般 (H)
4月29日	大阪市内	植物一般 (H)
6月5日	東大阪市 枚岡公園	植物一般 (Y)
6月7日	大阪市内	植物一般 (H)
6月9日	岬町 豊国崎	植物一般 (Y)
6月17日	神戸市藍那	植物一般 (Y)
6月21日	大阪市内	植物一般 (H)
6月24日	奈良県上北山大台ヶ原	蘚苔類調査 (S)
6月26日	和泉 葛城山	菌類 (S)
7月1日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
7月7日	西宮市甲子園浜	植物一般 (Y)
7月19日	大阪市内	植物一般 (H)
7月21日	大阪府箕面市	植物一般 (H)
7月22日	大阪市内	植物一般 (H)
8月5日	東大阪市 オオバナミズキンバイ	(Y)
8月7日	阪南市	海浜植物 (Y)
8月11日	大阪市・東大阪市	水生植物 (Y)
8月15日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
8月26日	西宮市甲子園浜	植物一般 (Y)
8月28日	東大阪市・堺市	水生植物 (Y)
8月30日	大阪市内	植物一般 (H)
8月31～9月2日	静岡県下田市	植物一般 (H)
9月1・6日	松尾大社～上桂	菌類 (S)
9月4日	能勢町	菌類 (S)
9月4日	能勢町	植物一般 (Y)
9月9日	茨木市	植物一般 (Y)
9月12日	大阪府堺市	植物一般 (H)
9月12日	大阪府千早赤阪村	植物一般 (H)
9月14日	大阪市内	植物一般 (H)
9月15日	大阪府千早赤阪村	植物一般 (H)
9月15日	神戸市藍那	植物一般 (Y)
9月16日	大阪市・東大阪市	水生植物 (Y)
9月20日	大阪市	大植物園 (S)
9月22日	大阪市内	植物一般 (H)
9月30日	高槻市	植物一般 (Y)
10月1日	西宮市甲子園浜	植物一般 (Y)
10月2日	淀川	水生植物 (Y)
10月4日	高槻市 芥川緑地	菌類 (S)
10月4日	神戸市藍那	植物一般 (Y)
10月5日	高槻市	植物一般 (Y)
10月7日	大阪市内	植物一般 (H)

資料収集保管事業

10月13～14日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
10月15日	大阪市内	植物一般 (H)
10月17日	堺市 新檜尾台公園	菌類 (S)
10月17日	大阪府和泉市	植物一般 (H)
10月19日	高槻市	植物一般 (Y)
10月23日	交野市	植物一般 (Y)
10月25日	高槻市	植物一般 (Y)
10月26日	羽曳野市	原野の植物 (Y)
10月28日	堺市	ヒメミズワラビ (Y)
10月28日	大阪市内	植物一般 (H)
10月29日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
11月10日	大阪府豊能町	植物一般 (H)
11月10日	大阪市内	植物一般 (H)
11月10-11日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
11月24日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)

■地史研究室

担当学芸員は西野…Nと略記する。

10月15日	富田林市	メタセコイア球果化石 (N)
--------	------	----------------

■第四紀研究室

担当学芸員は、石井… I, 中条…Nと略記する。

9月16日	兵庫県たつの市	海浜砂 (N)
10月29日	兵庫県淡路島	海浜砂 (N)
11月26～27日	岡山県真庭市	はぎ取り標本 (I、N)

Ⅲ. 現有資料数

総計 1,910,710点

■動物研究室 (2年度末)

海綿動物	153点
刺胞動物・有櫛動物	726点
扁形・紐形動物	460点
触手動物	166点
環形動物	7,354点
甲殻類	21,164点
軟体動物	40,993点
棘皮動物	3,060点
原索動物	514点
その他無脊椎動物	1,041点
魚類	48,774点
両生類	22,076点
爬虫類	8,144点
鳥類	8,629点
哺乳類	3,776点

(計) 167,030点

■植物研究室 (2年度末)

種子・シダ植物さく葉標本	300,629点
蘚類標本	36,900点
苔類標本	25,340点
地衣類標本	363点
海藻標本	12,708点
菌類標本	20,364点
木材標本	1,772点
木材プレパラート	1,283点
果実標本	6,071点

(計) 405,430点

■昆虫研究室 (2年度末 未登録標本を含む)

日本産昆虫	
カワゲラ目	557点
カゲロウ目	10,486点
トンボ目	26,089点
カマキリ目	696点
直翅類	24,463点
ナナフシ目	560点
ハサミムシ目	594点
ガロアムシ目	100点
ゴキブリ目	664点
シロアリ目	93点
シロアリモドキ目	75点
チャタテムシ目	335点
アザミウマ目	24点
同翅類	15,741点
異翅類	33,419点
脈翅類	1,800点
シリアゲムシ目	2,050点
トビケラ目	7,720点
ガ	69,381点
チョウ	90,006点
甲虫目	467,483点
ハエ目	52,541点
ハチ目	110,667点
その他の昆虫他	17,043点
クモなど	17,415点

(計) 950,002点

外国産昆虫

チョウ	84,486点
ガ	7,796点
ハチ目	7,970点
ハエ目	4,951点
甲虫	157,273点
脈翅類	134点

同翅類	6,434点
異翅類	2,711点
直翅系昆虫	7,621点
トンボ目	6,872点
カワゲラ目	71点
その他	3,938点
クモなど	1,582点
南太平洋学術調査コレクション	4,700点
田中竜三氏コレクション	12,439点
韓国産昆虫コレクション	1,506点
アフガニスタンの昆虫	6,143点

(計) 316,627点

(計) 1,266,629点

■地史研究室 (2年度末)

古生代植物化石	216点
中生代植物化石	454点
第三紀植物化石	3,912点
岩石	1,276点
鉱物	3,035点
脊椎動物化石	3,031点
古生代無脊椎動物化石	1,370点
中生代無脊椎動物化石	3,104点
有孔虫等微化石プレパラート	17,841点
放散虫化石	35点

(計) 34,274点

■第四紀研究室 (2年度末)

人類遺物	29点
第四紀植物化石	25,974点
現生花粉プレパラート	2,114点
現生花粉	941種
現生シダ植物胞子	362種
無脊椎動物化石	5,564点
大阪市内ボーリング資料	1,828件
砂標本	501点
はぎ取り標本	34点

(計) 37,347点

IV. 自然史図書の収集と活用

当館の資料収集活動の一環として、自然史科学に係った図書資料の収集を行っている。その大部分は当館発行物との交換で収集しているものであるが、個人、出版社、団体、自治体、政府機関等からの単行本、各種報告書等の寄贈や、当館予算による購入によるものもある。

普及書的な図書や図鑑類は、大半を「花と緑と自然の情報センター」内の自然の情報センターに配架し、入館者の閲覧と、市民からの各種の相談や質問への応対に使用されている。

専門図書は主として各研究室に、調査報告書・逐次刊行物は書庫および旧第3収蔵庫に配置されている。また各種地図の収集も行っている。これら専門図書の閲覧や利用の希望が近年増加してきているが、司書が配置されていないため、市民が直接利用できる体制はとれていない。コピーサービスについては、学芸員が文化庁の著作権実務講習を受けることによって、法的には実施可能な体制を整え、自然の情報センターにおいて市民の要望に応えられるように備えているが、現在のところ、サービスを開始できていない。

令和2年度は前年度に引き続き、図書整理のアルバイト要員を配置し、精力的に登録作業を行った。登録を行なった単行本は、1,330部で、総計は25,140部である。また、受け入れた逐次刊行物は令和元年度に6,658冊で、当年度末現在の累計207,656冊である。

1. 個人・機関からの受贈 (令和2年度登録分のみ。交換分は除く、敬称略)

●個人：浅野博利、石田惣、磯野直秀、市川顕彦、上田俊穂、大石久志、大庭重信、大屋崇、大野睦子、岡田圭史、岡田康稔、岡部佐内、長田庸平、金子寿衛男、加納康嗣、川上誠太、川端一弘、川端清司、北川尚史、粉川昭平、児玉務、酒井昭徳、酒井清六、酒井安純、佐久間大輔、桜井愛子、柴田保彦、島絵里子、初宿成彦、菅井薫、鈴木由美子、辰巳和子、谷幸三、谷角素彦、谷田一三、田中嘉寛、樽野博幸、塚腰実、土永知子、寺田孝重、鳥居亮一、中橋利和、西口良彦、橋屋誠、濱谷巖、濱谷寛、林匡夫、春澤圭太郎、引田茂、日比肇子、福田晴男、本郷次雄、松本朱実、松本吏樹郎、溝口修、宮武頼夫、八重垣豊、八木沼健夫、湯川淳一、吉田照喜、渡辺弘之

●民間団体、出版社、企業、政府機関、自治体および関連団体、大学、研究所など：尼崎市立田能資料館、アム・プロモーション、いなべ市、A. P. Karpinsky Russian Geological Research Institute All-Russian Geological Library、おおい町立郷土史料館、大阪市環境局総務部企画課、大阪市立大学理学部附属植物園、大阪府環境農林水産部流通対策室、大阪府公園協会、岡山県野生動植物調査検討会、角川書店、環境省近畿地方環境事務所、関西大学博物館、国立科学博物館、国立情報学研究所、国立民族学博物館、Scientific Library of the Polish Academy of Arts and Sciences and the Polish Academy of Sciences、堺自然観察会、笹川平和財団海洋政策研究所、JT生命誌研究館、静岡県自然史博物館ネットワーク、静

岡山富士山世界遺産センター、白浜町教育委員会、上越市公文書センター、縄文柴犬研究センター、スタジオタッククリエイティブ、瀬戸内全誌準備委員会、全国科学博物館振興財団、ソウル歴史博物館、多賀町教育委員会生涯学習課多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト、知楽社、鳥取県立山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館、新潟県立歴史博物館、日本自然保護協会、日本植物画倶楽部、日本セミの会、日本直翅類学会、日本博物館協会、北海道大学大学院文学研究院、みさき公園、Museo Regionale di Scienze Naturali、名古屋市資料館、国土交通省近畿地方整備局神戸港湾空港技術調査事務所、和歌山県立博物館、和歌山市文化スポーツ振興財団

2. 購入等によるもの

●図書購入費による購入（科研費によるものを含む）

令和2年度 77冊

●消耗品費による購入 5誌

海洋と生物、月刊海洋、月刊地球、月刊むし、植物研究雑誌

●学会への加入による収集

9学会へ団体会員として加入し、会誌を収集した。学会名は以下の通りである。この他にも、収集すべき学会が国内外に多数あるが、予算の状況から入会できていないのが現状である。

日本動物学会（動物学雑誌）

日本生物地理学会（Biogeography、日本生物地理学会会報）

日本衛生動物学会（衛生動物）

日本遺伝学会（遺伝学雑誌）

日本藻類学会（The Japanese Journal of Phycology、藻類）

日本陸水学会（Limnology、陸水学雑誌）

日本地学研究会（地学研究）

日本博物館協会（博物館研究）

全国科学博物館協議会（全科協ニュース）

この他、個人名での加入や交換により、会誌を受領している学会も多い。

3. 文献交換状況

当館発行の研究報告・自然史研究・収蔵資料目録・展示解説・館報および大阪市立自然史博物館友の会発行（当館編集）Nature Study と交換に、国内国外の研究・教育機関等と文献交換を行なっている。

■ 研究報告など出版物の配布

令和2年度の配布は以下の通り。

	国内		国外	
研究報告74号	442ヶ所	454冊	361ヶ所	363冊
自然史研究 第4巻4号	344ヶ所	356冊	167ヶ所	169冊
収蔵資料目録 第51集	226ヶ所	237冊	51ヶ所	52冊
展示解説				
第50回特別展「知るからはじめる外来生物」解説書ミニガイド No. 33「クジラのバトン」	259ヶ所	273冊	0ヶ所	0冊
館報45号	623ヶ所	640冊	11ヶ所	11冊

V. その他

旧収蔵庫への移動式物品棚の設置

年々増加する資料により、収蔵スペースの不足が大きな問題となっている。そこで、展示什器置き場や受け入れ標本の一時的保管スペースとなっていた本館旧第2収蔵庫に移動式物品棚を設置し、今後受け入れる予定の標本の保存スペースとして整備した。他の乾燥標本と比べて比較的防虫・湿度管理が容易な蘚苔類標本を特別収蔵庫から移動させ、特別収蔵庫に標本棚にして44台分のスペースを確保した。

工期：3月6日～3月24日



図5：旧収蔵庫に設置された移動式物品棚

ドアブラシの設置

2020年7月に、科学研究費間接経費により、一般収蔵庫、特別収蔵庫、液浸収蔵庫の入り口、及び情報センターバックヤードの階段室、特別収蔵庫の非常階段の扉に、昆虫、クモ類、ムカデ・ヤスデ等の小動物侵入を防ぐためのドアブラシの設置を行った。

自然史博物館の展示は、常設展示として大阪の自然誌展示室（無料ゾーン）、ナガスクジラなどが展示される屋外展示、本館のナウマンホール及び第1～第5展示室（うち第4展示室はギャラリーとして回廊部に設置）があり、ネイチャーホールで開催される「特別展示」や「企画展示」、本館2Fイベントスペースで開催される「テーマ展示」、小規模にコーナーで展示される「ミニ展示」などがある。

令和2年（2020年）度は、コロナ感染症拡大防止のため、前年度の令和2年2月29日から6月1日まで臨時休館、6月2日の再開館後も本館第5展示室および花と緑と自然の情報センターの図書コーナーについては6月22日まで休室とした。この予定外の臨時休館のため、特別展なども大幅な変更や中止を余儀なくされた。これらコロナ感染症拡大防止に伴う展示計画の変更などについては巻頭特集に掲載している。また、令和3年1月12日から3月12日までは本館内の各種改修工事のため臨時休館とした。

これらの臨時休館のため令和2年（2020年）度の入館者数は、常設展102,488人（うち有料48,361人）と大幅な減少となった。また、会期が変更されて開催された特別展「知るからはじめる外来生物」は8,261人（うち有料3,545人）であった。前年度に比べ常設展入館者は前年度比35.2%で188,324人減、常設展、特別展を合わせた総入館者数も前年度比24.8%で336,478人減とどちらも大幅減となった。

なお、令和3年（2021年）度もコロナ感染症拡大防止のため4月25日から臨時休館となっており、その影響は次年度以降も続く予想される。

I. 常設展示

常設展示は施設の老朽化を含め改修を要する場所が多い。小規模な改修を積み重ね、維持をはかっている。令和2年（2020年）度は以下の修正・改良を行った。以下にあげた以外にも、展示品の入替や機器の更新などは随時行っている。

■第1展示室：展示映像コーナー

機器および映像プログラムの更新を行った。現在の映像プログラムは以下の通りである。

- ① クマゼミの一生
- ② ゴキブリの秘密
- ③ 帰化植物
- ④ 外来生物って、なあに？
- ⑤ 外来生物 こまったこと どんなこと？

■第3展示室：25Cわたしたちのからだ

後半部分の展示を「踵はどこ？地面への足のつき方」へと変更した。蹠行性（ヒト）、趾行性（ライオン）、

蹄行性（グラントシマウマ）の3つの足のつき方を、それぞれの骨格標本と共に紹介している。

■ネイチャーホール天井改修工事など

花と緑と自然の情報センターの天井改修工事に伴い、特別展開催会場であるネイチャーホールの天井工事および可動壁壁面クロスの張替、照明の更新（LED化含む）などを実施した。

この工事期間中の9月29日から2月22日までの期間、花と緑と自然の情報センター内の植物園・本館への改札が使用できなくなったため、「大阪の自然誌」展示室の非常口に臨時改札を設置した。そのため展示室内の経路が一部通行できなくなり、見ることのできない展示や見にくくなる展示コーナーができた。

II. 特別展示

(1) 第50回特別展「知るからはじめる外来生物 ～未来へつなぐ地域の自然～」

近年、生物多様性の保全の必要性が注目されることが多くなっている。その中で、生息環境の破壊や過度の捕獲と並んで、外来生物問題がクローズアップされている。

一人一人のなにげない行動、あるいは良かれと思っただけの行為が、生物多様性に大きな悪影響を及ぼしているのが、外来生物問題の特徴と言える。したがって、生物多様性の保全のためには、一人一人が外来生物問題をきちんと理解することが必要になってくる。しかし、外来生物の定義や適切な対応については、しばしば大きく誤解されている。

そこで、この特別展では、大阪府に生息する外来生物を中心に、日本の外来生物とそれが引き起こしている問題をおもに取り上げ、きちんと外来生物問題を考える上でベースとなる、外来生物についての正しい知識と、現状を紹介することを目的とした。

2015年～2019年に、市民参加型の外来生物調査として外来生物調査プロジェクトProject Aを実施した（登録47名）。植物班、昆虫班、貝班、魚班、鳥班、哺乳類班に分かれ、大阪府を中心にさまざまな外来生物の分布調査を行った。その成果の発表も行った。

●展示の構成

1. 外来生物とはなにか？

外来生物の定義の解説。持ち込まれ方の3パターンを、コンテナ船の模型、竹ぼうき、鳥かご、放流などで示す。“お前もかーい！外来生物”として身近で意外な外来生物紹介（タンポポ、ザリガニ、ダンゴムシ、ドジョウなど）。

2. 外来生物問題

在来生物の捕食（ヌートリア）、競合+環境改変（ホ

ティアオイ)、交雑(タンポポ)、経済的被害(アライグマ)、人的被害(セアカゴケグモ)

3. 大阪の外来生物

外来生物調査プロジェクトProject Aの成果を中心に、大阪府に生息する外来生物を分類群(脊椎動物、海岸生物、甲殻類、貝類、扁形動物、昆虫、クモ類、種子植物)ごとに、標本(巨大なヨシススキ等)とレプリカ(アリゲーターガー、オオバナミズキンバイ等)と分布図(大阪府又は近畿地方)を展示。脊椎動物と植物は、大阪府外来生物リストも展示。

4. 日本の外来生物問題

大阪府以外を中心に日本の外来生物問題を、環境(海、淡水域、水田、河川敷、埋立地、市街地、山林)ごとに標本で紹介。

5. 島の外来生物問題

外来生物問題が問題になっている島として、小笠原諸島、琉球列島、北海道の外来生物とその影響を受けている希少種を展示。ウサギ島マップ。

6. 国内外来生物の見えない脅威

沖縄のカブトムシ、ホタルとカワニナ、種苗放流とそれに伴って運ばれる種(貝、魚)、飼育個体が放される(淡水魚)、放鳥(キジ科鳥類)、イノブタ。

7. 海外の外来生物問題

日本から運ばれていった外来生物(ワカメ、クズ、マメコガネ、マハゼ、メジロ等)。海外の事例として、島(ハワイ諸島の陸貝)と淡水環境(ビクトリア湖のナイルパーチ、インレー湖)。

8. 外来生物とのつき合い方を考える

法律関係。農業関係と教科書での扱い。難しい事例(クニマス、イケチョウガイ、トキ)。滋賀県の外来魚回収BOX。大阪でのイタセンパラ保全のための外来魚駆除の事例。私たちにできることの提案。

その他

生品: ドジョウ(外来系統と在来系統)、メダカ(外来系統と在来系統)、グッピー、タイリクバラタナゴ、タウナギ、オオカナダモ、コウガイセキショウモ、ウォーターバコパ、ヒメタデハグロ、マツモ(在来種)。スクミリンゴガイ、チャネルキャットフィッシュ。アフリカツメガエルを7月に、レッドコロソマを8月に追加。

顔はめ: スクミリンゴガイとその卵塊、ゴキブリ

外来生物原産地地図: 植物と動物に分けて、それぞれケース内の世界地図上に、外来生物の名前を付けた立方体を原産地ごとに積み上げた。

●**会期:** 2020年6月9日(火)～8月30日(日)。当初、2019年夏の開催を予定して、外来生物調査プロジェクトや連携展示等を進めていたが、2019年夏に誘致展が入ったため、2020年に会期を変更した。2020年

3月1日(日)～5月31日(日)の予定で解説書や展示を準備したが、コロナ感染症拡大のためオープンできず、会期を変更してオープンすることができた。

●**主催:** 大阪市立自然史博物館

●**後援:** 大阪府教育委員会、大阪市教育委員会

●**資料貸出による協力機関等:** ffish.asia、株式会社アグリセクト、大越健嗣、大阪市中央図書館、大阪府立環境農林水産総合研究所、貝塚市立自然遊学館、加納光樹、きしわだ自然資料館、京都大学総合博物館、神戸市総合教育センター、滋賀県琵琶湖環境部琵琶湖保全再生課、滋賀県立琵琶湖博物館、高槻市立自然博物館(あくあびあ芥川)、福井市自然史博物館、古旗峻一、山川(矢敷)彩子。

●**観覧料:** 大人500円、高校生・大学生 300円(30人以上団体割引あり)、中学生以下無料。本館(常設展)とのセット券は、大人700円、高大生400円。障害者手帳などをお持ちの方、市内在住の65歳以上の方(要証明)は無料。

●**入場者:** 8,261人。有料合計3,545人、42.9%(特別展のみ大人862人、特別展のみ高大生45人、フリーパス大人72人(27枚販売)、常設展セット券大人2,390人、常設展セット券高大生157人、キャンパスメンバーズ19人)。無料合計4,716人、57.1%(中学生以下2,514人、高齢者516人、その他個人1,637人、団体49人)。

●**担当学芸員:** 和田 岳

●**展示標本・模型点数:** 588点(標本578点、模型10点)

●**展示解説書:** 152ページ+カラー口絵12ページ。大阪市立自然史博物館(和田 岳、釋 知恵子)編集。学芸員7名の執筆に加え、上原一彦氏に執筆依頼。ポスターやチラシで出題した「どっちが外来生物?」のクイズ8問を裏表紙に掲載し、その答えを見返しに示した。

●**てんじマップ・キッズパネル:** 展示の見どころを、子どもにも分かりやすく伝えるために、キッズマップ(図7)を作製した。例年は会場で配布していたが、コロナ感染症の状況を考慮して、配布せずに自由にとってもらう形にした。また会場内にキッズパネルを6ヶ所設置した。

●**展示見学ワークシート:** 小学生向けに展示見学ワークシートを作成した(表に外来生物や展示の説明と外来生物探しの課題、裏にキッズマップ)。コロナ感染症の状況を考慮して学校配布は行わず、ホームページからのダウンロードのみとした。

●**広報:** 2019年12月19日に概要、2020年2月21日に展示物と関連行事についてのプレスリリースを行った。地下鉄駅構内の市政広報板へのポスター掲出

が、2020年3月25日～4月7日と4月8日～21日が当たっていた。いずれも特別展がオープンしなかったため無駄になった。

会期の変更に伴って、5月26日に改めてプレスリリースを行った。余っているポスターに修正シールを貼って、大阪府内にだけ送付。外看板は日程のみ修正、のぼりは作り直し。チケット類は「日付けにかかわらずお使い頂けます」とアナウンスしてそのまま使用。

●**連携展示**：以下のような形で、博物館以外において、外来生物の解説、生息状況と情報募集といった内容の展示を広報を兼ねて行った。

◇大阪市立図書館：中央図書館のエントランス展示（2019年6月7日～7月3日）、中央図書館2階でケース展示（2019年7月4日～8月14日）。地域館12館においてミニ展示を、2セットで巡回させた（2019年4月2日～10月31日）。また、2019年6月8日に中央図書館で和田が講演した。

◇大阪府立中央図書館（2019年4月23日～5月26日）

◇イオンモール大阪ドームシティ（2019年8月10日～8月25日）

●**関連行事**

コロナ感染症拡大のため、当初日程で開催できず、企画していた関連行事も大部分中止となった。自然史オープンセミナーのみ当初の日程を変更して、リモートで実施した。代替措置として、ギャラリートークは11本の動画を収録して、YouTubeで配信した。子どもワークショップの代わりに、「外来生物って、なあに?」「外来生物 こまったこと どんなこと?」の2本の動画を撮影して配信した。

◆**普及講演会「島の鳥の墓標の上で、今日もネズミが駆け回る」**（中止）

実施予定日：2020年3月14日 講師：川上和人氏（森林総合研究所）

◆**普及講演会「知っておきたい国内外来魚問題—なんで魚を放流したらアカンのですか?—」**（中止）

実施予定日：2020年5月16日 講師：向井貴彦氏（岐阜大学）

◆**自然史オープンセミナー「市民参加調査でわかった大阪の外来生物（前編）」**

当初予定日：2020年4月18日→実施日：8月1日（ライブ最大同時接続数42名）

◆**自然史オープンセミナー「外来植物を知ろう！」+**市民参加調査でわかった大阪の外来生物（後編）

当初予定日：2020年5月9日→実施日：8月8日（ライブ最大同時接続数43名）、9月19日（ライブ最大同時接続数31名）

◆**ギャラリートーク（中止）**

3月7日～5月30日の毎週土曜日12時30分～13時に、学芸員が、それぞれの専門分野の展示を中心に解説の予定であった。

◆**子どもワークショップ「おしえて！さかなハカセ」**（中止）

1日3回、定員15名で約50分のプログラムの実施を予定していた。さかなハカセと一緒に、ドジョウやメダカといった身近な動物を題材に外来生物問題を学習。実施予定日：4月25日・26日、5月30日・31日

◆**子どもワークショップ「いきもの そっくりさんカルタ」**（中止）

1日4回、定員15名で約40分のプログラムの実施を予定していた。身の回りにいる生き物が在来生物か外来生物かをカルタあそびをしながら学習。ハカセなし。実施予定日：3月21日・22日、4月4日・5日、5月5日・6日。



図6：チラシ画像

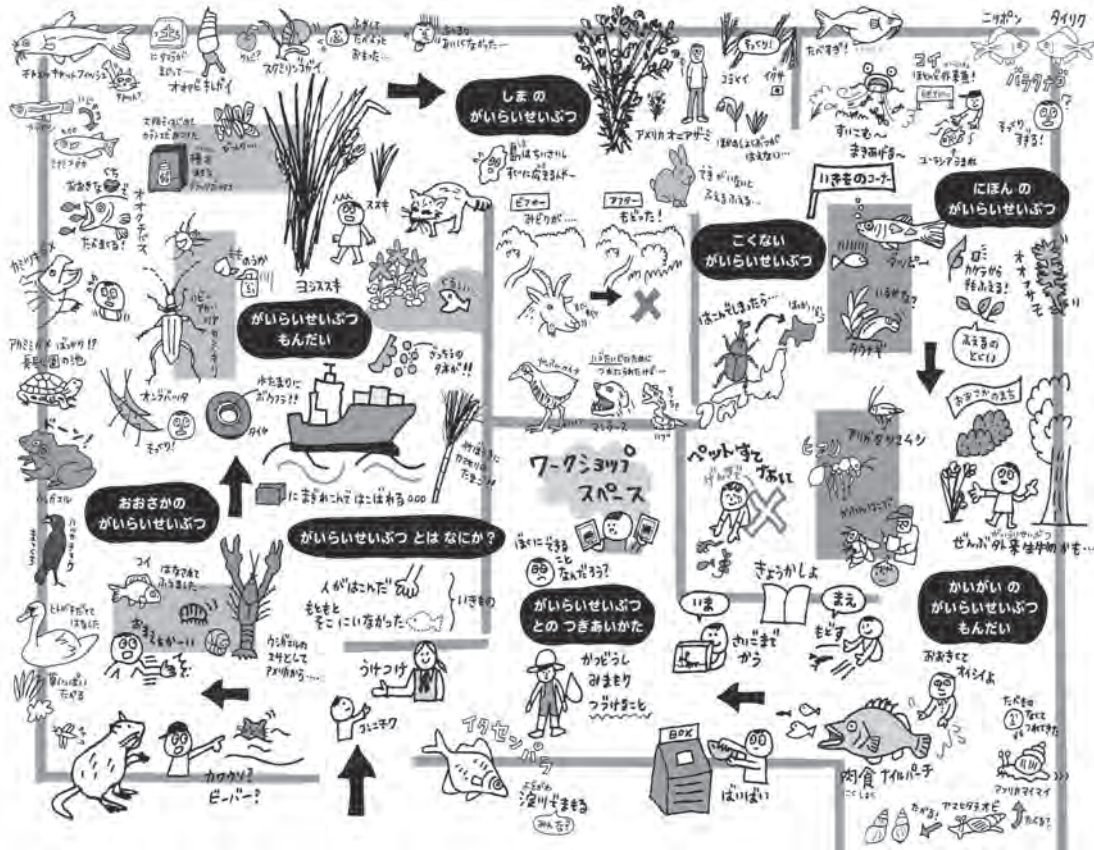


図7：キッズマップ

Ⅲ. テーマ展示及びミニ展示

臨時休館に伴う中止や会期の変更がされた展示については、巻頭特集で述べている。

■ミニ展示「氷河時代展ポスターができるまで」

2016年夏に行われた特別展「氷河時代」のポスターには、ナウマンゾウや氷期・間氷期の自然が生き生きと描かれた。このポスターデザインができるまでに、どのような人が関わり、どのようなやりとりがなされたのか、ポスターデザインができるまでの過程を、ラフスケッチや原画を用いて紹介した。また、ポスターデザインを用いて作られた展示解説書やミュージアムグッズを紹介した。

期間：10月3日（土）～11月8日（日）

場所：自然史博物館本館出口付近

開催期間中の入館者数：21,607人

■テーマ展示「ジュニア自由研究・標本ギャラリー」

期間：2020年12月12日（土）～2021年1月11日（月祝）、
3月13日（土）～3月28日（日）

場所：本館1階 ナウマンホール

会期中の来館者数：12,365人

当初は1月31日（日）までの会期を設定していたが、工事のための臨時休館が入ったため、休館期間をはさんで会期を延長した。出展者とタイトルは以下の通り。

岡田蒼空：ねや川市でツクツクホウシをゲット

横井晴輝：ワニへの愛・Ⅲ

小川哲仙：きのこの観察における8年間の軌跡と新たな研究に向けて

布施圭一郎・布施勇人・布施直道：めずらしい昆虫！

堀江夏妃：プラナリアの不思議V

光石啓明：アリの研究

恩智胡桃：ニンニンはトゲトゲ草、この葉はどんなpHかな？

岩船 愛：モンシロチョウ／アゲハチョウびっくり観察、アゲハチョウびっくり観察F

犬伏エルリッヒ健太郎：ドクダミ 土の中の様子

■新春ミニ展示「丑年展」

「丑年」に関連して、「ウシ」にまつわる様々な生き物を展示した。ウシのツノのような突起をもったウシヅノエンマコガネやウシカメムシ、葉の形がウシの顔のようなミズソバ、おおきなウシガエルやハスエラタテジマウミウシの標本を展示した。

期間：2020年12月12日（土）～2021年1月11日（月祝）、
3月13日（土）～3月28日（日）

※2021年1月12日（火）～3月12日（金）は本館改修工事のため臨時休館

場所：本館入口 展示コーナー

開催期間中の入館者数：12,365人

I. 各種普及教育活動

市民が自然をより深く理解するためには、展示を見るだけでなく、講演を聴いたり、野外観察会や室内実習で実物に触れることが重要である。このような観点から、自然史博物館では各種の普及行事を行っている。普及行事のテーマの多様化と参加者数の増加にともない、館外からの講師を招くこともある（表3中の**印）。また、よりきめ細かい普及行事を行い、同時により高度な学習の機会を提供するために、ボランティアによる補助スタッフを導入している（表3中の*印）。各種行事はこうした多数の方々の理解と協力によって支えられている。2007年度より、野外学習会や野外実習・室内実習などの行事を、特定非営利活動法人大阪市自然史センターとの共催で実施している。この連携により、柔軟な講師配置、補助スタッフによるサポート体制の拡充、より充実した教材の提供を行う事が可能になり、行事の質の向上につながっている。

2020年2月からコロナ感染症が拡大したため、2020年度は計画した多くの普及行事が中止になった（表3中では“コロナ中止”と表記）。その中には、行政からの要請に基づいて中止した場合があれば、密集を避けて安全に実施するのが困難と判断して中止した行事もある。7月からはオンラインで講演会やシンポジウムを実施できるようになったため、とくに年度後半には実施可能な行事を急遽追加した。詳細は巻頭言を参照のこと。

その結果、追加したものを含め137回の普及行事を計画したが、雨天中止が1回、コロナ感染症拡大防止のための中止が80回あり、実施回数は56回にとどまった（2019年度110回）。参加者総数は3079人（2019年度は31,867人、ただし大阪自然史フェスティバルの参加者26,000人を抜くと5,867人）と2019年度より大幅に減少した。

以下に各行事の概略を記し、表3に行事名、実施月日、参加者数などを記す。なお、2020年度は、計画していた特別展関連行事は、自然史オープンセミナー以外、すべて中止となった（中止した特別展関連行事については、41ページからの特別展の項を参照のこと）。

■やさしい自然かんさつ会

自然史博物館の行事に参加したことのない親子連れをおもな対象に、多くの人に自然に親しむ糸口をつかんでもらうことをねらいとしている。外部講師と補助スタッフを導入して、安全性と教育効果の向上に努めている。例年並みに企画していたが、すべて中止となった。バッタのオリンピックは、密集を避けるのが困難と判断して中止を決定した。

■地域自然誌シリーズ

地域の自然をさまざまな分野の視点から観察し、自然の特徴とそこを利用する人との関わりについて、総合的に考えることを目的としている。例年より参加人数を絞り、密集を避けた形で実施した。

■テーマ別自然観察会

自然の中からテーマと対象をしぼって観察することで、自然をより深く理解しようとする行事。高槻市自然博物館あくあびあ芥川との共催行事（表3中の★印）を4回計画し、地学団体研究会大阪支部と共催行事も1回実施した。

■野外・室内実習

野外および室内において、データの採取・分析、機器を用いた観察など実習を体験することにより、自然に対する理解をより深める行事。また、標本の作り手を増やすために、標本作製の実習も行っている。例年より人数を絞り、キノコの実習は午前と午後の2回に分けて実施した。

■長居植物園案内

原則として第1土曜日に、植物研究室の学芸員が長居植物園を案内する観察会。他分野の学芸員と共同での案内も2回計画していた。補助スタッフが行事記録を発行しており、参加者の学習効果を高めることに貢献している。雨天でも実施してきた行事だが、2020年度は7回中止になった。8月に行事を再開した時点で、申込み制にはしなかったが、参加者があまりに多い場合は資料を配付して案内はしない予定であった。結果的には、密集しないよう配慮して実施することができた。

■長居植物園案内：動物・昆虫編

都市公園での観察を通じて、季節に応じた身近な自然を知ってもらうことを目的としている。2020年度は密集を避けるために、申込み制にして人数を絞るとともに、8月～11月は午前と午後の2回に分けて実施した。

■ジオラボ

化石や岩石、鉱物、地層などについて、展示解説、簡単な実験、顕微鏡観察などを体験する行事。2020年度は申込み制にして人数を絞るとともに、実施場所を実習室に変更した。

■自然史オープンセミナー

当館学芸員がおもに講師になって、自然史科学に関する話題を市民に普及する講演会。当初は年間5回しか計画していなかったが、中止になった行事の代わりにオンラインで実施可能な講演会系を増やすという方針のもと、オンライン行事の実施ができるようになった7月以降は毎月実施した。

■ジュニア自然史クラブ

中高生を対象にした行事シリーズ。クラブ組織とす

普及教育事業

ることで、共通の興味対象を持った学校外の友人と出会う場となることと、継続的な参加を意識した。一度申し込むと、その年度は部員として登録され、メーリングリスト等を通じて行事が案内される。2021年3月31日時点の部員数は92名。2020年度は5回しか活動できなかった。その内1回は、オンラインでのZoomミーティングであった。

■子ども向けワークショップ

未就学児や小学生、親子連れの来館者に、楽しみながら展示の内容を理解してもらう目的で実施している。テーマは常設展示および特別展に関連したものなどから、ワークショップスタッフと学芸員で決定している。また、大学生のサポートスタッフを募集し、研修を実施した上でワークショップの実施を手伝ってもらっている（年間登録制）。また、3月の「はくぶつかん こどもまつり」では、サポートスタッフが主役となって、オリジナルプログラムを企画し、実施してもらっている。

2020年度は、コロナ感染症拡大のため、新規のサポートスタッフの募集は行わなかった。3月の「はくぶつかん こどもまつり」では、2019年度の登録メンバーに声をかけて、2019年度に企画・準備したが中止になったプログラムを、新型コロナウイルス存在下での実施可能なように修正した上で実施した。ただ2019年度時点のすべての登録メンバーは集まれず、3プログラムの内、2プログラムの実施に留まった（詳しくは巻頭特集も参照）。

■大阪自然史フェスティバル2020

大阪市立自然史博物館、認定特定非営利活動法人大阪自然史センター、関西自然保護機構の3団体の主催

で、2020年9月26～27日に開催を予定していた。しかし、密集が避けられないので、新型コロナウイルス感染症の存在下での実施は困難と判断して、6月19日に中止を決定した。

11月3日に代替行事として、オンラインで大阪自然史フェスティバル番外編シンポジウム「新型コロナウイルス下での観察会を考える」を実施した。

■その他の特別行事

・標本の名前を調べよう

夏休みに採集して作成した標本の名前を、講師と一緒に調べる行事。学芸員だけでなく、館外からも多数の専門家も招き、8月下旬に実施している。2020年度は、人数をコントロールする必要があるので申込み制とした。

・はくぶつかん・たんけん隊

小中学生を対象に、普段は見られない博物館のバックヤードを、学芸員の具体的な仕事内容とともに紹介する。密集が避けられないと判断して、10月27日に中止を決定。

・高校生物研究発表会

大阪府高等学校生物教育研究会との共催の生物部の活動発表会。2020年度は密集を避けるため、発表者の生徒のみが対面で発表し、他はそれをオンラインで視聴するという形で実施した。

この他に、関連学会との講演会・イベントなどを実施した。2020年度は多くの行事が中止になっているので、オンラインでの講演会やシンポジウムを多めに設定した。

表3：2020年度普及行事参加人数まとめ

やさしい自然かんさつ会		申込者数	当選者数	参加者数
4月26日(日)	レンゲ畑のいきもの			コロナ中止
5月10日(日)	海べのしぜん			コロナ中止
6月28日(日)	はじめてのキノコ			コロナ中止
7月25日(土)	ツバメのねぐら			コロナ中止
10月11日(日)	バッタのオリンピック			コロナ中止
12月6日(日)	化石さがし	105	105	コロナ中止
			合計	0(0回)
地域自然誌シリーズ		申込者数	当選者数	参加者数
5月24日(日)	くろんどの池			コロナ中止
10月4日(日)	藍那	53	34	35
			合計	35(1回)
テーマ別自然観察会		申込者数	当選者数	参加者数
5月31日(日)	はじめての鳥のさえずり			コロナ中止
6月21日(日)	高槻のカエル探し★			コロナ中止
9月	水草★			コロナ中止
10月4日(日)	北摂のきのこ★***	32	20	13
10月17日(土)	泉北のきのこ	44	30	雨天中止

10月25日(日)	秋の木の実※★**	35	15	14
10月25日(日)	石桁網のよりかす	138	49	45
11月1日(日)	大阪城の石垣<地学団体研究会大阪支部と共催>**	121	90	80
1月23日(土)・24日(日)	いけず石	43	43	コロナ中止
			合計	152(4回)

室内実習(室内・野外実習を含む)		申込者数	当選者数	参加者数
4月12日(日)	鳥の調査の勉強会			コロナ中止
6月14日(日)	火山灰			コロナ中止
7月5日(日)	ボーリングコア			コロナ中止
8月9日(日)	骨標本の作りかた(未成年向け)	18		コロナ中止
9月22日(火・祝)	きのこの観察と記録作り*	56	27	23
11月29日(日)	骨標本の作りかた(大人向け)	28	21	15
2月14日(日)	解剖で学ぶイカの体のづくり	6		コロナ中止
			合計	38(2回)

長居植物園案内		申込者数	当選者数	参加者数
4月4日(土)	4月			コロナ中止
5月2日(土)	5月			コロナ中止
6月6日(土)	6月昆虫スペシャル			コロナ中止
7月4日(土)	7月			コロナ中止
8月1日(土)	8月*	-	-	25
9月5日(土)	9月*	-	-	38
10月3日(土)	10月*	-	-	43
11月7日(土)	11月*	-	-	37
12月5日(土)	12月鳥スペシャル			コロナ中止
1月9日(土)	1月			コロナ中止
2月6日(土)	2月			コロナ中止
3月13日(土)	3月*	-	-	35
			合計	178(5回)

長居植物園案内・動物昆虫編		申込者数	当選者数	参加者数
4月25日(土)				コロナ中止
5月23日(土)				コロナ中止
6月27日(土)				コロナ中止
7月25日(土)				コロナ中止
8月29日(土)	秋の渡り鳥	47	31	23
9月12日(土)	はじめての鳥の羽根ひろい	42	37	28
10月24日(土)	秋の渡り鳥2	48	48	45
11月28日(土)	ダンゴムシ・ワラジムシ	98	98	65
12月26日(土)	冬越しの虫			コロナ中止
1月23日(土)	公園の冬鳥	40	40	コロナ中止
2月27日(土)	冬の羽根ひろい			コロナ中止
3月20日(土)	花と鳥	47	47	42
			合計	203(5回)

教員・観察会指導者向け支援プログラム		申込者数	当選者数	参加者数
8月5日(水)	教員のための博物館の日			コロナ中止
			合計	0(0回)

ジオラボ		申込者数	当選者数	参加者数
11月14日(土)	防災地図を作ってみよう	33	33	30
12月12日(土)	大阪層群の化石をみてみよう	24	24	コロナ中止
1月9日(土)	ボーリング資料から大阪平野のおいたちを探る			コロナ中止
2月13日(土)	アンモナイトについて調べよう	42	-	コロナ中止
3月13日(土)	大阪の植物化石を探して観察してみよう	64	24	21
			合計	51(2回)

自然史オープンセミナー		申込者数	当選者数	参加者数
4月18日(土)	市民参加調査でわかった大阪の外来生物(前編)			コロナ中止
5月9日(土)	市民参加調査でわかった大阪の外来生物(後編)			コロナ中止

普及教育事業

7月3日公開	大阪府におけるオオバナミズキンバイ（広義）の現状	-
8月1日（土）	市民参加調査でわかった大阪の外来生物（前編）	42
8月8日（土）	市民参加調査でわかった大阪の外来生物（後編）	43
9月19日（土） （～26日：見逃し配信）	市民参加調査でわかった大阪の外来生物（植物編）	31
10月24日（土）	僕らが砂を集める理由	33
11月21日（土）	大阪で繁殖する詐欺とカワウの歴史	31
12月19日（土）	地質年代ってなんだろう？	35
1月16日（土）	菌類学講座：きのこ観察会ができること	110
2月13日（土）	地下からクジラが見つかった	30
3月20日（土）	1600万年前の日本にいた植物	23
	合計	378（10回）

ジュニア自然史クラブ		申込者数	当選者数	参加者数
4月2日（木）	ミーティング			コロナ中止
5月6日（水・祝）	昆虫採集			コロナ中止
6月7日（日）	磯観察			コロナ中止
7月19日（日）	変形菌探し			コロナ中止
8月2日（日）	Zoom ミーティング*	-	-	21
8月7日（金）	ミーティング 標本実習と長居公園の生き物さがし			コロナ中止
9月6日（日）	冬虫夏草さがし+コノドント*	-	-	17
10月25日（日）	淀川で昆虫採集*	-	-	12
11月8日（日）	ビーチコーミング*	-	-	8
12月13日（日）	化石採集			コロナ中止
1月5日（火）	河原で焼き芋			コロナ中止
2月7日（日）	二上山のふもとで鉱物・岩石探し			コロナ中止
3月29日（月）	京都府船岡鉱山で鉱物採集*	-	-	21
	合計			79（5回）

子ども向けワークショップ		申込者数	当選者数	参加者数
4月4日（土）	いきもの そっくりさんカルタ	-	-	コロナ中止
4月5日（日）	いきもの そっくりさんカルタ	-	-	コロナ中止
4月25日（土）	おしえて！さかなハカセ	-	-	コロナ中止
4月26日（日）	おしえて！さかなハカセ	-	-	コロナ中止
5月5日（火・祝）	いきもの そっくりさんカルタ	-	-	コロナ中止
5月6日（水・祝）	いきもの そっくりさんカルタ	-	-	コロナ中止
5月30日（土）	おしえて！さかなハカセ	-	-	コロナ中止
5月31日（日）	おしえて！さかなハカセ	-	-	コロナ中止
6月13日（土）	クジラ・スタンプラリー	-	-	コロナ中止
6月14日（日）	クジラ・スタンプラリー	-	-	コロナ中止
7月4日（土）	クジラ・スタンプラリー	-	-	コロナ中止
7月5日（日）	クジラ・スタンプラリー	-	-	コロナ中止
8月1日（土）	みんなのそばのいきものしらべ	16	20	36
8月2日（日）	みんなのそばのいきものしらべ	13	16	29
8月8日（土）	みんなのそばのいきものしらべ	-	-	コロナ中止
8月9日（日）	みんなのそばのいきものしらべ	-	-	コロナ中止
8月15日（土）	なぞなぞ おおさかの しぜん	24	25	49
8月16日（日）	なぞなぞ おおさかの しぜん	43	38	81
8月22日（土）	なぞなぞ おおさかの しぜん	37	52	89
8月23日（日）	なぞなぞ おおさかの しぜん	65	70	135
8月29日（土）	なぞなぞ おおさかの しぜん	-	-	コロナ中止
8月30日（日）	なぞなぞ おおさかの しぜん	-	-	コロナ中止
9月20日（土）	ヘンテコないきもの ～なまえ～	56	53	109
9月21日（日）	ヘンテコないきもの ～なまえ～	53	61	114
10月10日（土）	ヘンテコないきもの ～なまえ～	18	24	42
10月11日（日）	ヘンテコないきもの ～なまえ～	31	34	65
11月14日（土）	はくぶつかんのゾウ	68	73	141
11月15日（日）	はくぶつかんのゾウ	119	113	232
12月12日（土）	はくぶつかんのゾウ	-	-	コロナ中止
12月13日（日）	はくぶつかんのゾウ	-	-	コロナ中止

1月	-	-	-	コロナ中止
1月	-	-	-	コロナ中止
2月	-	-	-	コロナ中止
2月	-	-	-	コロナ中止
3月27日(土)	はくぶつかんこどもまつり*	33	35	68
3月28日(日)	はくぶつかんこどもまつり*	48	39	87
	合計	624(14回)	653(14回)	1277(14回)

※子ども向けワークショップの子ども祭りの申込み者数は129名(2日あわせて、付き添いは含まない)、内、当選88名。

対面の特別行事		申込者数	当選者数	参加者数
4月25日(土)	博物館・センター報告会			コロナ中止
5月10日(日)	地球科学講演会			コロナ中止
8月23日(日)	標本の名前を調べよう	26	26	25
9月26日(土)	大阪自然史フェスティバル2020			コロナ中止
9月27日(日)	大阪自然史フェスティバル2020			コロナ中止
11月23日(月・祝)	高校生物研究発表会	最大同時接続 数21		70
1月11日(祝・月)午前	はくぶつかん・たんけん隊			コロナ中止
1月11日(祝・月)午後	はくぶつかん・たんけん隊			コロナ中止
			合計	95(2回)

オンラインの特別行事		申込者数	当選者数	参加者数
7月25日(土)	新学芸員お披露目中継	60		56
11月3日(火・祝)	大阪自然史フェスティバル番外編シンポジウム「新型コロナウイルス下での観察会を考える」	-		159
11月22日(日)	シンポジウム「自然史標本レスキューの現在地点とこれから」	-		69
12月20日(日)	2020年代のための里山シンポジウム	-		115
2月26日(日)	大阪湾海岸生物研究会公開講演会「日本のウミウシよもやま話 ～70年にわたる地域調査から話題の最新研究まで」	179		120
3月7日(日)	地域自然史と保全研究大会2021	-		74
			合計	593(6回)

Ⅱ. 学校教育との連携

博物館には学校の授業の一環として、多くの生徒、児童、園児が訪れている。来館する学校・園では、展示見学の事前学習・事後学習に、博物館の展示や資料を教材にした授業を行っているところもある。また、博物館の訪問とは別に、博物館の展示や資料は、学校の授業や教員のスキルアップの教材としても活用されている。博物館には、収集された標本・資料と学芸員の専門的な知識を基に、学校教育活動を多面的に行なえる素材がたくさんある。この教育活動をより充実させるためには、博物館と学校、それぞれの特徴を活かして、双方が連携することが重要である。これまで、博物館に蓄積された標本・資料や知識が教育現場でも活用できるよう、学校の先生と情報交換をしながら、多種多様な素材を準備してきた。今後も、博物館・学校の双方が連絡を密にして、新たな連携の方法を創り出す必要がある。

1. 体制

学校と博物館の連携を中心とした普及教育事業を担当する教育スタッフ2名を配置している。教育スタッフと学芸員数名によって、委員会(TM[Teachers-

Museum]委員会)を組織し、学校と博物館の連携について検討し、連携の推進を図っている。

2. 連携のための事業

博物館と学校が連携して多面的な教育活動を実現できるように、以下の様々な事業を行っている。

<児童・生徒向け事業>

・博物館マップ・ワークシートの配布

見学に便利な博物館マップとワークシートを作成し、学校で印刷して持参できるようにしている。博物館マップは小学校低学年・高学年の2種類、ワークシートは小学校低学年・高学年各1種類、中学校2種類の合計4種類がある。

また、見学後に博物館の展示について家族や友達とコミュニケーションを促すツールとして活用してもらえよう、小学校団体に子ども向けパンフレットを配布している。

・博物館での授業(リクエスト授業)と質問対応

当館を訪れた児童・生徒に対して、各分野の学芸員が、設定したテーマに基づく展示の解説、リクエスト授業、質問対応などを行なっている。テーマによっては、展示だけでなく長居植物園の見学、収蔵標本の観察、実習室での実習などを組み込んでいる。これらの

普及教育事業

実施に当たっては、2016年度から先生に授業計画申込書を提出してもらい、これを基に先生と学芸員の十分な事前打ち合わせを行い実施することにした。2020年度は保育所・幼稚園1件、小学校3件、高校1件、視覚支援学校（高校）1件、大学1件の合計7件の授業・質問対応を行った。2020年度の授業例：「昆虫の体のつくりとくらし、昆虫についての質問・疑問」、「どんぐりと秋の木の実」、「子ども達が森で拾った動物のホネはなんのホネ？」、など。コロナ感染症の流行により中止になったものもある。

・職場体験学習・就業体験（インターンシップ）の受入れ

受け入れの運用方針を定め、受け入れている。運用方針はホームページに掲載している。2020年度は、コロナ感染症拡大のため、中止した学校が多く、申込みは0件だった。

<先生向け事業>

・遠足下見時の説明

遠足等の下見に来た学校園の先生に対して、教育スタッフおよび博物館警備員が、博物館見学についての説明を行っている。施設利用の手続きや注意事項、見学の見所などの博物館見学の概要説明に加え、学校向け貸し出し資料や学校向けの博物館事業の紹介も行っている。学芸員によるレクチャーなどのリクエストの受付、見学やレクチャーについて提案するなど、学校と博物館をつなぐ窓口となっている。また、電話等による問い合わせにも対応している。下見の時には、見学時や事前学習に役立つ様々な資料を配布している。

配布している資料：団体見学の案内、貸し出し資料の一覧、博物館と学校連携の紹介資料、子ども向け館内マップ（小学生低学年用・高学年用）、ワークシート（中学生用、小学低学年用・高学年用）など。

2020年度はコロナ感染症の流行により、博物館本館やネイチャーホールに定員を設けた。このため、遠足での団体利用は事前予約制とし、定員を超える場合は時間帯の変更をお願いした。遠足での団体利用は、電話やWEBでの早めの予約を呼びかけ、下見対応の際には、感染症対策のお願い・注意点の説明を加えた。また、見学の際は、ワークシートの使用やグループ活動などの子ども達が自由に動き回るような見学は、原則禁止とした。緊急事態宣言により、博物館が臨時休館となったため、春の遠足（4～6月）の利用はほとんどなかった。

・資料の貸し出し

見学の事前学習、先生の教材研究のために、博物館の出版物、ビデオ、標本キット（授業用に準備された標本と解説資料）を貸し出している。それらの内容、貸し出し方法はホームページに掲載している。2020年

度は、博物館の出版物等書籍3件、ビデオ・DVD0件、紙芝居14件（紙芝居13件・CD-R1件）、標本キット28件の貸し出しを行った。

貸出資料

博物館の出版物：特別展展示解説書、ミニガイド、博物館叢書シリーズ、「ナガスケ」「ナウマンゾウ」紙芝居セットなど。

ビデオ・CD-ROM・DVD：ようこそ自然史博物館へ、大和川と生きものたちなど。

標本キット：国語で使える貸出キット「タンポポ」「虫の体」、川原の石ころ、ポーリングコア、セミ、テントウムシ、どんぐり、ホネキット（肉食・草食動物の頭骨、アライグマの全身骨格）など。

・教員向けの研修

小中学校、高校、特別支援学校、教員を目指している大学生、総合的な学習の時間に関わる活動をされている方を対象に研修を行っている。例年、大阪市教育センターとの連携研修を2回開催しているが、2020年度はコロナ感染症拡大のため、オンライン研修とし、研修用の動画を2番組4本作成した。

・情報誌「TM通信」の発行とTMネットワーク（Teachers-Museum Network）

先生と博物館の交流を深め、情報を交換することを目的としたTMネットワーク（Teachers-Museum Network）をつくっている。113名が登録しており、電子メールや郵送により、「総合学習の支援プログラム」をはじめ、特別展、自然観察会、実習、講座など、学校の先生に役立つ博物館の行事を掲載した情報誌「TM通信」を2回発行した。

<その他>

・教員のための博物館の日in大阪市立自然史博物館の実施

2020年度は、コロナ感染症拡大のため、実施しなかった。

・大阪府内の高校との連携

大阪府高等学校生物教育研究会および大阪府高等学校地学教育研究会と連携し特別展の情報提供を行っている。2020年度の大阪府高等学校生徒生物研究発表会を博物館で実施した。

・教科の単元と博物館の展示の対応関係の紹介

小学校の生活科・社会科・理科・国語・家庭科・保健、中学校の社会科（地理・歴史）・理科・国語・家庭科・技術・保健体育の指導要領における学習内容と博物館の展示の対応を博物館ホームページで公開し、学校での事前学習、事後学習の資料としている。

・ホームページでの情報提供

博物館ホームページに「学校と博物館」のページを開設し、上記の学校向けの博物館事業についての情報

提供を行っている。「教科から見た展示」では、展示や貸出キット、ワークシートがどの単元に対応しているのを見られるようにしている。ワークシートやマップなどの配布資料はホームページからダウンロードできるようにし、学校の博物館利用計画に役立つ情報を提供している。また、2020年度はコロナ感染症拡大のため、臨時休館や自治体による校外学習の中止などにより、見学に来られない来館者・学校・園も博物館の資料を利用できるよう、自然史博物館のWEBコンテンツ「おうちでたのしむ自然史博物館」で、学校向け貸出資料の紙芝居「ナガスケ」「はくぶつかんのナウマンゾウ」、ミニガイド「クジラのバトン」の動画を配信している。

・ミュージアムサービスセンターでのスクールサポート

自然史博物館の本館1階の展示室に面したエリアに、ミュージアムサービスセンターがあり、スクールサポートの場として位置づけられている。学校の先生の相談の対応を行い、貸出資料（標本キット、ビデオ・CD-ROM・DVDなど）、授業に役立つ博物館の出版物などを展示・紹介している。

・研究費を利用した学校連携事業

今年度はJSPS科研費（課題番号16K01055）を受け、ポーリング標本を貸し出し教材として運用し、指導案の作成、教材の改良を行った。同時に、以前から要望のあった「川原の石ころ」セットの小学校理科教科書準拠版を作成したが、コロナ感染症による学校現場の多忙化もあり、活用実績を得ることができなかった。また、JSPS科研費（課題番号19K01151）の研究結果をもとに、学芸員の研究活動を紹介するミニガイド「クジラのバトン」を発行した。平成29年・30年改訂の学習指導要領に書かれている「主体的・対話的で深い学び」を実現するために、博物館の研究活動が参考になるのではないかという意図がある。YouTubeの大阪市立自然史博物館チャンネルで動画も公開した。

Ⅲ. ボランティア事業

当館のボランティア事業は、自然史科学の普及や研究に積極的に参加するアマチュア養成の場として、普及事業に位置づけられて行われている。各種普及行事において学芸員や講師の補助を行う補助スタッフ制度、大学生が学びながら子どもワークショップのサポートを行うサポートスタッフ制度が、当館の主なボランティア事業である。これに加え、アマチュア研究者などに標本整理にもご協力いただいている。

1. 補助スタッフ制度

1995年より、各種普及行事を学芸員や講師と協力して運営する補助スタッフを、当館の良き理解者である

友の会会員から募集している。補助スタッフを対象に、行事实施に必要な知識や技術を身に付けるために、行事の内容に応じて学芸員による事前研修や勉強会、打合せ、事後研修を実施している。補助スタッフは、このような研修の場で自らの興味・関心に応じて学習を深め、その成果を普及行事の運営を通して社会に還元する意欲のある方々であり、当館の普及事業を支える重要な存在である。

本年度はコロナ感染症拡大防止のため行事の中止が相次ぎ、また開催できた行事でも一部については、スタッフ人数を最小限にするため補助スタッフの募集を行わなかった。そのため、補助スタッフとして活躍いただいた方は昨年度から大幅に減少し、延べ41名であった。

補助スタッフの協力を得て行われた行事は以下の通りである。

■テーマ別自然観察会

「北摂のきのこ」	10月4日	1名
「石桁網のよりかす」	10月25日	3名

■室内実習

「きのこの観察と記録づくり」	9月22日	1名
----------------	-------	----

■植物園案内

8月1日	4名
9月5日	5名
10月3日	7名
11月7日	5名
3月13日	5名

■ジュニア自然史クラブ

9月6日	2名
10月25日	2名
11月8日	2名
3月29日	5名

この他に「鳥類フィールドセミナー」（51ページ）を補助スタッフ研修として実施している。

2. 子どもワークショップ サポートスタッフ

博物館で開催している「子どもワークショップ」の運営補佐をする学生ボランティア「子どもワークショップ・サポートスタッフ」を、年間登録制で募集している。本事業は2007年度から継続して行っている。対象は18歳以上の学生で、登録期間は5月～翌3月である。例年のスケジュールであれば、5月の初回研修を経て、12月までは各月のワークショップに補佐役として参加してもらう。その後、12月頃からサポートスタッフがチームを組んでプログラムを企画し、3月に開催するワークショップ「はくぶつかん こどもまつり」でそのプログラムを実施・運営し、1年間を締めくくるといった流れで行っている。本年の活動については巻頭特集参照のこと。

3. 標本整理

巻頭特集参照のこと。

IV. 博物館実習

以下の日程で博物館実習を実施し、2020年度は以下の24大学、44名の学生を受け入れた。

夏期は、行事での密集を避けるため、当初日程を1日前倒して、十分な感染対策を行いつつ実施した。秋期は、大阪自然史フェスティバルが中止になったため、一般実習コースと同じ標本実習を中心に実施した。冬季は、コロナ感染症拡大のため、対面での実施が困難な状況になったので、リモートで実施した。

一般実習コース

夏 期：8月18日～22日 20名

和泉 翼・吉川耕平（京都先端科学大学）、田村凜夏・橋田佳央梨（三重大学）、浅田夏未（東亜大学）、岸田翔（同志社女子大学）、森 麻璃萌・沼田晃明・多田愛美・川原優人（近畿大学）、森 尋菜（東海大学）、丸山二葉・和田真歩（滋賀県立大学）、西口真世（宮崎大学）、早川紗和子・三宅真伽（奈良女子大学）、清水直人（鹿児島大学）、国枝寛人（名城大学）、貝阿彌茉友子・小倉瑞葵（岡山理科大学）

冬 期：1月10～11日、13～15日 12名

森本七海（京都橘大学）、大屋敷祐介・唐木貴史（甲南大学）、中村雄太（高知大学）、澤 良磨・柄松明日香（滋賀県立大学）、谷口 諒・豊島楽子（北海道大学）、井川 洋（信州大学）、濱田恵衣（奈良女子大学）、安川怜志（九州大学）、安在森祐（龍谷大学）

普及教育専攻コース

秋 期：9月23日～27日 12名

土屋俊介（千葉科学大学）、志垣理紗・麓川 滯（高知大学）、村西勉治・貝塚潤平・尾崎綾音（和歌山大学）、森田亜美・西村優花・高田 雅（追手門学院大学）、岩本佳耶（神戸大学）、中井康生（広島大学）、小久保春香（名城大学）

V. 大阪市立自然史博物館友の会

自然史博物館友の会は、博物館を積極的に利用して、自然に親しみ、学習しようとする人たちの会である。友の会の会計年度は1～12月で、博物館とは独立した組織として運営されている。2001年からは特定非営利活動法人 大阪自然史センターの事業として運営されており、その活動の輪を広げている。

2020年度には、博物館主催行事とは別に行事を45回企画したものの、コロナ感染症拡大防止の観点から25回の行事が中止となった。実施した場合も、人数を制

限するため申込制にする（月例ハイキング・友の会の夕べ・秋祭り）、極力多くの方に参加してもらえよう、同じ内容の行事を複数回実施する（月例ハイキング・友の会の夕べ・夜の博物館探検）、ネット配信の行事を行う（海の向こうの見聞録・新学芸員お披露目）といった工夫をするとともに、感染防止対策を徹底した上で行った。また、会誌Nature Studyでは、「身近にできる自然観察」というコーナーを新設し、家の近所や家の中でも自然観察を楽しめる方法について解説した。詳細は巻頭言を参照のこと。

■庶務報告

1. 2020年度の友の会会員数は、1,567名（一年会員1,316名、4月会員29名、半年会員84名、10月会員44名、賛助会員94名）であった。

※2020年度賛助会員（順不同、敬称略）

渡邊淳一、小山 栄、小郷一三、猪野 守、角村 茂、吉田芳子、小島和江、乾 俊弥、石本 訓、土肥千夏、高橋満子、高田みちよ、重永裕之、西村静代、野村典子、渡邊岳志、井上洋子、南出伸司、三宅規子、瀬崎千晶、宮城達雄、松下宏幸、池上隆之、山崎敏雄、宮武頼夫、乾 公正、犬伏義臣、犬伏エルリッヒ健太郎、井上竜馬、山西良平、石田美禰子、大宮文彦、原 義浩、西澤雅子、吉田晴彦、蒲田拓二、早船琢磨、中村 肇、中尾はな、佐竹敦司、寺田雅章、藤田美美、清水堅造、今駒瓊子、丹波三千代、上北郁男、林 靖彦、平山孝文、山田明子、佐々木万里子、西山まゆみ、波戸岡清峰、柴田可奈子、竹村 望、河越恵美、瀧川久子、金子和恵、土屋慶丞、長瀬陽子、内貴章世、米澤里美、岡 美保、大岩 誠、鳥野卓、井上泰江、高橋弘志、益田晴恵、石井久夫、伊藤舜嗣、長瀬 忍、深瀬健二郎、田村美美子、山下良寛、西川喜朗、佐藤喜美子、田代 貢、中井悦子、瀧端真理子、岩井健人、鍋島靖信、萩野 哲、井内ゆみほか匿名12名

2. 5回の定例評議員会を開催し、友の会事業や庶務について審議した。

3. 事業ワーキンググループで9回の事業に関する議論を行い、評議員会に提案を諮った。

■事業報告

1. 印刷物の刊行：Nature Study誌66巻1号（通巻788号）～12号（通巻799号）を発行した。また2月号の付録として「友の会のしおり」を発行した。

2. 行事を45回計画し、うち17回を実施した（実施しなかった28回のうち、25回はコロナ感染症拡大防止のため中止したもの<コロナ中止と表記>）。行事には延べ813名の参加があった。

(1) 友の会総会 2020
1月27日（日） 224名

- (2) 月例ハイキング
(11回計画、4回実施、209名参加、8月以降は申込み制とし、名称を月例の友の会行事と変更した。)
- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1月19日(日)「甲子園浜でビーチコーミングと鳥の観察」 | 103名参加 |
| 2月16日(日)「鶴見緑地」 | 雨天中止 |
| 3月15日(日)「京都・吉田山と京大植物園」 | コロナ中止 |
| 4月19日(日)「淀川河川公園」 | コロナ中止 |
| 5月17日(日) | コロナ中止 |
| 6月21日(日) | コロナ中止 |
| 7月19日(日) | コロナ中止 |
| 8月29日(土)「自作トラップでウミホタルの観察にチャレンジしよう」 | 40名参加 |
| 9月20日(日)「私市方面で植物観察ハイク」 | 41名参加(午前21名、午後20名) |
| 11月15日(日)「芥川で水生昆虫の観察」 | 25名参加 |
| 12月20日(日)「猪名川の川原の石ころ」 | コロナ中止 |
- (3) 友の会秋祭り(申込制)
10月18日(日)「自然史博物館友の会的ハゼ釣り大会」 59名参加
- (4) 昆虫採集入門講座
5月30日(土)～6月1日(日) コロナ中止
- (5) 友の会合宿
7月31日(金) 夏合宿
～8月2日(日)「岐阜県ひるがの高原」 コロナ中止
- (6) ビオトープの日
(8回計画2回実施、52名参加、9月以降は申込み制)
- | | |
|-------------------|-------|
| 4月18日(土)「田起こし」 | コロナ中止 |
| 5月16日(土)「代掻き」 | コロナ中止 |
| 6月20日(土)「田植え」 | コロナ中止 |
| 7月18日(土)「草刈り」 | コロナ中止 |
| 8月15日(土)「草刈り」 | コロナ中止 |
| 9月19日(土)「プランクトン」 | 21名参加 |
| 10月17日(土)「稲刈り」 | 雨天中止 |
| 10月31日(土)「脱穀と粳すり」 | 31名参加 |
- (7) 鳥類フィールドセミナー
(10回計画3回実施、40名参加)
- | | |
|-----------|-------|
| 1月18日(土) | 20名参加 |
| 2月15日(土) | 19名参加 |
| 3月14日(土) | コロナ中止 |
| 4月18日(土) | コロナ中止 |
| 5月17日(日) | コロナ中止 |
| 6月20日(土) | コロナ中止 |
| 7月18日(土) | コロナ中止 |
| 8月22日(土) | コロナ中止 |
| 9月5日(土) | コロナ中止 |
| 10月17日(土) | 1名参加 |
- (8) 友の会限定!博物館裏側まるごとツアー
2月9日(日) 74名参加
2月11日(火・祝) 82名参加
- (9) 登山行事
6月7日(日)「大峯・観音峯山」 コロナ中止
- (10) 夜の博物館・植物園を探検しよう!
7月23日(木・祝) コロナ中止
- 9月26日(土) 53名参加
10月10日(土) 雨天中止
- (11) 新学芸員お披露目中継【ネット配信】
7月25日(土) ライブ最大接続数 56名
(7日間の視聴回数 223回)
- (12) 海の向こうの見聞録発表会【ネット配信】
12月27日(日) ライブ最大接続数 43名
(14日間の視聴回数 406回)
- (13) 友の会懇親会
12月27日(日) コロナ中止
- (14) 友の会総会2021
1月31日(日) 総会議事・行事報告:
最大同時接続 41名、再生数 113回
公開講演会:
最大同時接続 117名、再生数 273回
3. 友の会総会2021の実施方法について
友の会総会2021は、コロナ感染症拡大防止のため、午前中の総会議事・行事報告と午後の公開講演会を分けて自然史博物館YouTubeチャンネルで配信した。自宅にインターネット環境がないなどオンラインでの参加が難しい会員向けには、申込制で博物館集客室をオンライン総会視聴会場として開放したが、申込はなかった。なお、ラスターバッジコンテストや自然写真ギャラリーなど、例年、総会の際に実施している多くのプログラムは別の行事として実施、もしくは中止となった。
総会議事の資料、決算・予算案については、事前に「友の会ブログ」からダウンロード可能にし、また自宅にインターネット環境がない会員に対しての事前の資料送付も可能にすることで、総会前にも議事に対する意見を募集した。当日の議事や報告に対する質問は、YouTubeのチャットによる方法と、メールによる方法の2通りの方法で行った。また、Googleフォームを利用し、議事に対する改善意見等の募集を行った。
4. 行事の「補助スタッフ」を会員から募り、指導や引率の補助をしていただいた。
- 2020年度役員
- | | | | |
|-------------|-------|-------|-------|
| 会 長：鍋島 靖信 | | | |
| 副 会 長：田代 貢 | 川端 清司 | | |
| 評 議 員：板本 瑤子 | 稲本 雄太 | 井上 竜馬 | |
| | 浦野 信孝 | 河合 正人 | 橋高加奈子 |
| | 小林 春平 | 高田みちよ | 谷田 一三 |
| | 寺田 玲 | 西川 喜朗 | 西澤真樹子 |
| | 花岡 皆子 | 弘岡 拓人 | 藤江 隼平 |
| | 道盛 正樹 | 三宅 規子 | 宮崎 智美 |
| | 村井 貴史 | 森 康貴 | 山崎 俊哉 |
| | 吉田 晴彦 | 米澤 里美 | |
| 会計監査：左木山祝一 | 三宅 卓 | | |

広報事業

多くの市民が博物館へ来館し、また、博物館が企画しているイベント（特別展、普及行事）に参加いただけるよう、様々な媒体・手段を通して広報活動を行っている。

<体制>

広報委員会は学芸課（3名）と総務課（4名）の広報担当で構成される。定例会議は月1回、または必要に応じて臨時に開催し、広報計画の立案・検討と実施に取り組んでいる（特別展やフェスティバルなどの広報では担当者も出席する）。具体的には各月の行事情報の集約と外部への提供資料の作成、行事申込みシステムへの入力、各種定例チラシ（やさしいはくぶつかん行事チラシなど）の作成、「大阪市立自然史博物館新着情報」及び各SNS公式アカウントの更新・維持、プレスリリースの作成と発出依頼、特別展等大型イベントの広報戦略の策定、その他館内掲示物の作成などが主な業務である。また、大阪市博物館機構として行う広報活動（広報誌の発行など）にも、自然史博物館の担当として広報委員会が携わっている。

2020年度はコロナ感染症の拡大により、広報業務は例年と大きく変わることになった。本館の臨時休館や対面行事の中止を繰り返すとともに、特別展「知るからはじめる外来生物」やテーマ展示が延期または中止となったため、その対応に伴う広報業務（新着情報の掲出、ホームページや看板等の書き換え）が生じた。また、行事の開催が不安定となったため、外部への行事情報提供を一時的に休止する措置を取ったほか、やさしいはくぶつかん行事の秋・冬チラシの作成を取りやめた。行事申込みシステムへの入力も、行事概要の確定が遅れがちであったことから、不規則な更新となった。

一方、おうちミュージアムの取り組みについては積極的に広報を行った。機構広報誌Osaka Museumsでの紹介記事掲載のほか、長居公園内の博物館の看板で紹介すること等も行った。

<広報の種類（項目、媒体）>

定期的な博物館行事情報提供	大阪市関係広報紙・各種情報誌への情報提供、館内でのポスター掲出を行っている。新型コロナウイルス感染症の影響により、市民向け催し物案内の作成は休止、マスコミ向け行事情報の作成も5月から休止した。
ホームページへの情報掲載	博物館及び大阪市のホームページ等、様々なソーシャルメディアのホームページに情報を掲載している。SNS（Twitter、Facebook、LINE@、Instagram）やYouTube、子ども向けのイベント情報検索サイト、ブロガーの内覧会招待などを用いた情報発信に力を入れており、今後も強化していく予定である。

プレス発表	大阪科学・大学記者クラブ、大阪教育記者クラブ、南大阪記者クラブ、関西レジャー記者クラブへ特別展やミニ展示などの博物館の事業開催や、学芸員の研究成果を発表している。
写真・テレビ撮影への対応	様々なメディアの取材窓口となり、取材に対応している。
交通広告	特別展ではOsaka Metroの各駅にある市政広報板などの掲示板へのポスターの掲出、チラシ類の配置を行っている。新聞社と共催の特別展の場合には、広報予算が多くなるので、大規模に交通広告を行っているが、令和2年度は共催の特別展はなかった。
掲示物	博物館内：例年は当月のイベント案内を本館と花と緑と自然の情報センターの受付カウンターに掲示しているが、新型コロナウイルス感染症の影響により、令和2年度は行事ごとに小型看板を作成し中止や内容変更に対応しやすくした。特別展開催時には、情報センターの階段に大型看板を掲出し、特別展・本館への誘導を行っている。
	公園内：博物館周辺に常設展や特別展の案内などを掲出している。例年はイベント案内も掲出しているが、令和2年度は新型コロナウイルス感染症の影響により休止した。掲示箇所：地下鉄長居駅3号出口、公園内の誘導看板、花と緑と自然の情報センター西門・南門の看板。また、特別展の際にはのぼりを約60本、長居公園内に掲出し、公園を訪れる人への広報と地下鉄出口から博物館までの誘導案内になっている。
	花と緑と自然の情報センター西門・南門：表示が無く、これらの入口から自然史博物館へ入館できることが市民にわかりにくいいため、特別展の会期以外はスチール看板を利用して、自然史博物館の表示とホームページのコンテンツ紹介を掲示している。
他施設の情報の提供	博物館には大阪市内をはじめ全国の博物館施設からポスター・チラシが送付されてくる。それらのうち、当館来館者の関心が高いと予想されるものについては、館内で掲示・配布している。新型コロナウイルス感染症対策のため、令和2年度は配架数を大幅に減らした。
大阪市経済戦略局文化部での広報	文化部の博物館施設担当へは、すべての情報を提供し、月ごとに他館との調整が行われ、文化部から市の広報媒体の紹介を受け、テレビ、ラジオ、出版物、ホームページなどへ情報提供を行っている。大阪市動画サイト、携帯サイト、いちょう並木、など。
大阪市博物館機構内での共同広報	大阪市博物館機構が運営する大阪歴史博物館・大阪市立美術館・大阪市立東洋陶磁美術館・大阪市立科学館・大阪中之島美術館準備室・大阪市立自然史博物館の6施設で共同広報を行っている。
<広報先>	
メディア関係	これまでコンタクトのあった各社のアドレスを蓄積し、イベントの内容に応じて広報している。

学校・社会教育施設	チラシ類は、大阪市内・府下を中心に、社会教育施設、学校・幼稚園・保育園へ発送している。市立の学校には通送便と業務委託による配送を併用。特別展等、広範囲に広報する場合は、日帰り圏内まで送付範囲を拡大する。
地元小学校への広報	イベントの種類および規模に合わせて、地元小学校の全生徒にチラシの配布を行っている。
大阪府内の高校への広報	大阪府高校生物教育研究会と大阪府高校生物地学教育研究会の協力により、大阪府内のすべての高校へ特別展やイベントの案内を送付している。
地元への広報	連合町会長会議を通じて、地元町内会へ特別展のチラシの掲出依頼、内覧会招待の案内を行っている。また、地元の商店街や宿泊施設へは、ポスター等の掲示依頼などを行っている。

<令和2年度の広報状況>

印刷物の発送先(学校以外)	件数：大阪市内189件、大阪府内271件、その他の府県302件。施設種類：博物館、大学、図書館、青少年施設、教育委員会、市役所、集会学習施設など
チラシ類の印刷・配布枚数	やさしいはくぶつかん春・秋(40,000枚)、ワークショップ4回(110,000枚)、毎月の催し物案内(1,700枚) 新型コロナウイルス感染症の拡大により、例年開催行事の中止もあり、印刷・配布枚数についても変更。
情報提供しているメディア関係	約150社 (特別展関係約100社、行事情報約50社)
特別展プレス発表の送信先	大阪科学・大学記者クラブ18社、大阪教育記者クラブ14社、南大阪記者クラブ7社、関西レジャー記者クラブ13社、大阪市内区役所広報24区
テレビ放送(特別展以外)	(9/19) NHK「ニュースほっと関西」秋の七草を探す (10/18) 毎日放送「Nスタ」テーマ展示「陸前高田市立博物館コレクションが遺す地域の自然と文化-自然史標本レスキューの現在地点-」 以上2件
ラジオ放送(特別展以外)	(5/14) NHK「関西ラジオワイド」おうちミュージアム (10/16) NHK「関西ラジオワイド」テーマ展示「陸前高田市立博物館コレクションが遺す地域の自然と文化-自然史標本レスキューの現在地点-」 (12/16) NHK「関西ラジオワイド」新春ミニ展示「丑年」展 以上3件
新聞報道(特別展以外)	(4/9) 読売新聞 SNSでの情報発信 (5/9) 産経新聞 博物館動画コンテンツ (10/15) 大阪日日新聞 テーマ展示「陸前高田市立博物館コレクションが遺す地域の自然と文化-自然史標本レスキューの現在地点-」 (12/6) 大阪民主新報 新春ミニ展示「丑年」展 (3/23) 聖教新聞 メタセコイア 以上5件

<令和2年度のプレスリリース>

	リリース日	リリース内容
1	5月26日	特別展「知るからはじめる外来生物～未来へつなぐ地域の自然～」 会期変更
2	8月6日	淀川水系で怪魚「レッドコロソマ」を捕獲
3	9月29日	テーマ展示「陸前高田市立博物館コレクションが遺す地域の自然と文化 -自然史標本レスキューの現在地点-」
4	11月10日	自由研究・標本展「ジュニア自由研究・標本ギャラリー」
5	11月25日	新春ミニ展示「丑年展」
6	2月24日	特別展「大阪アンダーグラウンド -掘ってわかった大地のひみつ-」
7	3月10日	テーマ展示「世界一変な火山展」 (会期変更による開催)
8	3月23日	特別展 ノーベル賞受賞100年記念「アインシュタイン展」の大阪開催決定

Twitter公式アカウントデータ(令和2年4月～令和3年3月)
フォロワー数(令和3年3月31日現在): 9,774
ツイート数: 243
ツイートインプレッション: 1,351,459

<特別展の広報>

■第50回特別展「知るからはじめる外来生物～未来へつなぐ地域の自然」

当初予定会期: 令和2年3月1日(日)～5月31日(日)
変更会期: 令和2年6月9日(火)～8月30日(日)
プレス発表: 令和2年5月26日(火)
プレス内覧会: 実施せず



図 8 a



図 8 b

図 8 a, 8 b : 再開館及び特別展の会期変更の決定後、応急的に会期のみ手書きで書き換えた公園内の特別展告知看板。この後、会期を修正したものを新たに出力して開幕日前日に貼り直した。

刊行物・情報システム

2020年度に大阪市立自然史博物館から発行した刊行物は以下の通り。

一重下線は当館外来研究員、二重下線は当館学芸員、[No.] は当館業績番号。なお、研究報告と自然史研究については、自然史博物館リポジトリサービス (<https://omnh.repo.nii.ac.jp/>) において公開している。末尾の※は収蔵資料を用いた研究 (31ページ参照)。

■ 研究報告 (Bulletin of the Osaka Museum of Natural History)

第75号、2020年3月31日発行、118pp + viipp

Hiroyuki ARIYAMA, Charles H. J. M. FRANSEN and Hiroki NAKAJIMA : Morphology and coloration of *Harpiosquilla harpax* (de Haan, 1844) collected from Osaka Bay and the Kii Channel, Japan, with comments on *Harpiosquilla* species from Okinawa Island (Crustacea: Stomatopoda: Squillidae). 1-14. [No.489]*

Wen LIU, Ayu-Lana-NAFISYAH, Kazuhiko KOIKE and Kazumi MATSUOKA : Reappraisal of cellulase activities in mangrove wetlands resulting from preliminary investigations in East Java, Indonesia. 15-27. [No.490]

浜田信夫・馬場 孝・佐久間大輔 : 河川氾濫による水害に遭遇した植物標本のカビ汚染とその対策. 29-34. [No.491]

鈴木夏海・伊藤このみ・山下佳苗・宮側賀美・北谷佳万・高木龍太・浅川満彦 : 大阪・海遊館で剖検されたマンボウ *Mola mola* から検出された吸虫類と条虫類. 35-39. [No.492]*

井藤竜大・松本吏樹郎・三田敏治・寺山 守・伊藤誠人 : 奈良県矢田丘陵のセイボウ上科ハチ類. 41-52. [No.493]*

初宿成彦 : 大阪市立自然史博物館・外来生物調査プロジェクト (Project A) によるムネアカオオクロテントウ・ユーカリハムシ・ヨツモンカメノコハムシの市民調査報告. 53-77. [No.494]

Yoshihito YABUUCHI, Masashi YOKOGAWA, Purebee ARIUNSUREN and Etsuji HAMABATA: Overview of the collection of aquatic macrophyte specimens from Mongolia collected by Dr. Etsuji Hamabata. 79-106. [No.495]

横川昌史 : 2020年に新型コロナウイルス感染症の影響で中止になった半自然草原の火入れの記録. 107-111. [No.496]

山本好和・河合正人・井内由美・溝口恵敬・川上寛子 : 大阪府地衣類資料IV. 豊国崎 (岬町) の地衣類相および興味深い2種について. 113-118. [No.497]

■ 自然史研究 (SHIZENSHI-KENKYU, Occasional Papers from the Osaka Museum of Natural History)

第4巻第4号、2020年2月28日発行

和田恵次 : 和田恵次収集外国産十脚甲殻類標本. 105-116. [No.488]*

■ 常設展解説書

ミニガイドNo.33「クジラのバトン」

一般市民向け、A5版、本文32pp (総カラー)、2021年2月14日発行、300円。

著者 : 釋 知恵子・ポコヤマクリタ

■ 収蔵資料目録 (Special Publications from Osaka Museum of Natural History)

第52集、2021年3月31日発行、78pp.

佐久間大輔 : 岸川椿蔵書 目録*

■ ウェブサイト・SNSの運営

館事業を広く周知し、より多くの市民に博物館を利用してもらうことを目的として、特にWeb・SNSを利用した情報発信に積極的に取り組んでいる。ホームページ (HP) に関しては、タイムリーで内容豊富な情報の発信に努めているが、令和2年度のHPアクセス数 (トップページ) は約27万5千件と令和元年度の約48万9千件から大幅に減少した。元年度は「昆虫」展の開催された8月に11万7千アクセスを数えるなど、特別展による大幅増があったが、2年度は臨時休館をした4月が9,300件余と、特に少なく、来館目的の利用者の減がホームページ来訪者の減に直結したと思われる。しかし、新規コンテンツを投入した5月以降回復傾向になっている。スマートフォンによるアクセスが優勢なのは今年度も変わらない。

新着情報は99件を発信 (台風による臨時休館など一時的なものを除く) した。今年度は広報担当者の交代なども相次ぎ、安定した情報発信ができなかった部分もある。また、HP掲載の新着情報を中心に「Twitter」、 「Facebook」を通じて情報提供するなどしている。Twitterの令和2年度の発信数は243件 (RTを除く)、フォロワー数は3/31時点で9,774人 (前年比894人増)、610リストであり、広報媒体として良好に機能していることがうかがえる。Facebookについては、3月31日現在フォロワー数2,369人である。情報がどのくらいの人に到達したかの指標でもある合計リーチ数 (一週間) は、今年度は約88万人と昨年度の43万人に対して激増している。むしろ減少しているホームページトップページのアクセス数に比べSNSの相対的重要性が増していることがわかる。博物館Facebook単体でのリーチ数 (OrganicReach) は16万5千とこちらも昨年よりは

拡大しているが合計リーチの拡大がより大きい、昨年まで以上にシェアなどにより拡散されていることが伺える。

特に臨時休館に伴い、「おうちミュージアム」(巻頭特集参照)で公開した、塗り絵や動画、3Dパノラマなど様々なコンテンツが特にSNSで情報発信されたこと、身近な自然観察を促す #おさんぽミュージアム、博物館からのコンテンツ提供を示す #エア博物館、学芸員の日々を報告する#学芸員のおしごと、特別展の紹介#外来生物展などのハッシュタグをつけた学芸員によるSNSを介した情報発信を積極的に行ったことなどがよりSNSの伸びにつながったと考えられる。これらの詳細、およびYouTubeについては巻頭特集を参照のこと。

回路として、リポジトリサーバーは有効であると言える。

●ホームページアクセス実績※Topページへのアクセス数(件)

4月	9,344	10月	23,961
5月	19,365	11月	20,249
6月	29,721	12月	12,924
7月	31,583	1月	15,371
8月	40,925	2月	14,864
9月	29,315	3月	26,839
		合計	274,461

■学術リポジトリの公開

当館は研究報告・自然史研究を国立情報学研究所のJAIRO Cloudを利用したリポジトリシステムで公開している (<https://omnh.repo.nii.ac.jp/>)。

2020年度には近年当館が発行した科学研究費などの報告書、「大阪市立自然史博物館研究報告」、「自然史研究」「大阪市立自然史博物館館報」の登録をすすめ、PDF公開を行っている。館報および収蔵資料目録も順次登録を始めている。また当館内に事務局をおいて発行をしている学術雑誌「関西自然保護機構会誌」およびその後継誌である「地域自然誌と保全」についても目次情報の登録をおこなっている。今年度はこれらに加え、おうちミュージアム連動コンテンツとして過去の観察会資料を公開した。これら合計1,535アイテムの情報がリポジトリ経由で発信されている。2020年度に発行された新たなコンテンツ87点を登録した。2019年度の総ダウンロード数は16,555件、サイトの閲覧回数は23,513回となっている。他の論文検索サイトからの直接ダウンロードリンク引用が多いようだ。また、SNSによる告知もダウンロードに寄与している様子が伺える。

全体として、紙媒体での発行部数に対して圧倒的にダウンロード数が多い。博物館による学術情報の発信

連携（ネットワーク）

自然史博物館の連携事業は、博物館の様々な機能をより効果的に発揮し社会的役割を実現するためのものである。教育普及事業の延長と位置づけられるものから、自然史博物館を社会的にアピールする活動まで幅広く展開している。今後も博物館の使命に照らして様々なパートナーとの連携を展開したい。

■大阪府内の高校との連携

大阪府高等学校生物教育研究会および大阪府高等学校地学教育研究会と連携し、特別展の情報提供、ワークシートなど博物館を活用した教育用素材の提供、意見交換等を行っている。スーパーサイエンスハイスクールに関連した指導の相談にも乗っている。大阪自然史フェスティバルや地域自然史と保全研究発表会なども高校生の研究発表・交流の場として活用されている（ただし今年度の大阪自然史フェスティバルは中止、地域自然史と保全研究発表会はオンライン開催）。大阪府高等学校生徒生物研究発表会は当館が共催で本館講堂を会場として毎年開催している。第72回研究発表会は2020年11月23日に、本館講堂での対面発表とZoom及びYouTube配信によるハイブリッド型で開催された。人数抑制のため講堂での参加は1校あたり顧問1名、生徒3名の計4名を上限とし、保護者や一般来場者の入場はお断りすることとした。会場参加者数は70名、Zoom及びYouTubeへのライブ接続者数はそれぞれ10名程度、YouTubeの視聴回数のはべ210回、発表数は研究発表部門17題、活動報告部門10題であった。ハイブリッド型の行事は当館でも初めての試みであった。

■文化庁補助事業「地域と共働した博物館創造活動支援事業」

博物館が核となって実施する地域文化の発信や、子供や高齢者等あらゆる者が参加できるプログラム、学校教育等との連携によるアウトリーチ活動、新たな機能の創造等を支援する文化庁の表題の事業に対し、大阪市博物館機構が各館の提案を取りまとめて今年度の申請（ミュージアムと地域を活性化させる魅力発信事業）を行った。自然史博物館から提案し採択された事業は以下の通りである。

・「ミュージアムシーンにおける発話コミュニケーションのハードルを下げる技術の導入と改善」

内容：昨年度より、発話をリアルタイムでテキスト化し表示するツール（UDトーク）を館内の講演会や改札現場で試行導入し、利用者等へのアンケートによる評価を行った。今年度はその評価を踏まえ、改善点を探りながら引き続き改札現場での来館者との会話補助、及び市民向け講演会での要約筆記の自

動化を行うこととした。また、各シーンでの導入・改善の効果を測定し、今後の活用の可能性や課題について検討することとした。

ただ、実際にはコロナ感染症の拡大により、自然史博物館では年度当初に臨時休館（4月～6月上旬）を余儀なくされるとともに、対面形式での講演会をすべてオンラインに切り替えて実施することとなった。また、再開後は改札において来館者への手指消毒の依頼や検温実施の体制を取ることとなり、検札以外に実施すべき業務が大幅に増えるとともに、スタッフの配置レイアウトや来館者導線が以前と大きく変わることとなった。さらに、渡航制限により外国人の来館者が大幅に減少することになり、改札現場で翻訳を必要とする状況がほとんど見られなくなった。そのため、本事業の実施方法についてはこれらの状況を踏まえつつ、当初計画に掲げた目的を達成するため、来館者との会話補助ツールを改札現場ではなく、展示室内の学芸員相談カウンターに導入することとした。コロナ感染症の拡大防止のため、このカウンターには飛沫防止のアクリルカバーを設置するとともに、学芸員はマスクを着用することになったが、特に高齢者において発話音声聞き取りづらいという問題が生じることになった。そこで、このカウンターの会話補助として「UDトーク」を導入し、発話をテキスト化してタブレットに表示するようにした。この導入の結果、特に大きな声を出さなくても済むという状況は、来館者にとって感染リスクを避けられるという安心感があったようである。設置は令和2年11月下旬から令和3年1月上旬までであった。

・「地域の自然に関わる市民団体の“文化祭”イベント開催」

内容：大阪周辺の自然に関わる様々な市民団体が集まり、地域での活動のアピールや情報交換をする出展形式のイベント「大阪自然史フェスティバル2020」を開催することとし、補助金はイベント広報にかかる経費に充てることとした。

しかしながら、大阪自然史フェスティバル2020は中止としたため、代替イベントとしてオンラインシンポジウム「大阪自然史フェスティバル番外編 シンポジウム『新型コロナウイルス下での観察会を考える』」を開催することとなった。文化庁と調整の結果、補助経費は本シンポジウムでの講師謝礼に充てた。本イベントの詳細は別項を参照。

・「視覚障害者向け展示・解説点訳書の改善」

内容：博物館施設での学びは視覚に頼って行うことが

多いため、視覚障害者にとって博物館施設は敷居が高い状況にある。本事業において、視覚障害者にとっても来館しやすい施設となるよう、社会福祉法人日本ライトハウスに業務委託し、改善に着手した。まず、最初に視覚障害者の障壁となる点について、展示および施設全体のコンサルティングを受けた。コンサルティングでは、さわれる展示がさわりやすい状態にあるかどうか、博物館の最寄り駅から博物館までの道のりや、館内のトイレなど設備、照明などの状況を確認し、問題点や改善点を提案いただいた。webサイトが視覚障害者にとって利用しやすい物になっているか、問題点と改善点についても提案いただいた。スタッフを対象にした視覚障害者への接遇研修も実施し、約20名が参加した。研修後の感想では、今後の業務の参考になり、非常にためになったとの意見があった。最終的には、コンサルティングの改善点の提案などを踏まえて、視覚障害者向け「見学ガイド」の点訳とさわれる展示の解説パネル文の点訳を作成した。この事業と並行し、笹川科学研究助成により、視覚障害当事者・支援者からの聞き取りを行い、さわれる展示の解説パネルの文案と、視覚障害者を対象とした「見学ガイド」文案作成および弱視者向けの大きな文字での「見学ガイド」を作成した。



図9：見学ガイド
（左：点字によるもの、右：大きな文字によるもの）

また、本補助事業について大阪市博物館機構経営企画課が担当し、自然史博物館が参画した事業として、以下のものがある。

・「地域の児童・生徒の来館促進にかかる資料解説カードの作成」

内容：大阪市博物館機構の美術館・博物館等が所蔵する作品や展示資料を解説するOsaka Museums Card（おおさかミュージアムズカード）を作成し、各

館で配布することとした。カードには5つの属性（木・火・土・金・水）を設け、その属性に沿う作品・資料を各館で選び、解説文を作成した（1施設5種×6施設=30種、1種類につき2,000枚作成）。自然史博物館では台場クヌギ（木）、カエンタケ（火）、好蟻性昆虫レプリカ（土）、黄鉄鉱（金）、オオサンショウウオレプリカ（水）を取り上げた。配布当初は本館が臨時休館中であったため花と緑と自然の情報センターのカウンターに設置し、3月13日の再開館後はそれぞれ該当する標本が展示されている場所にカードを設置した。いずれも3月下旬で全数の配布を終えた。



図10：自然史博物館で作成した5種類のおおさかミュージアムズカード

・「学芸員等による長期連携講座の開催」

内容：大阪市博物館機構に所属する学芸員によるトークイベント「OSAKA MUSEUMS 学芸員TALK & THINK」を開催することとした。今年度はFacebookライブにて配信で行った。全8回のうち、2月21日と2月27日の回で当館の田中嘉寛学芸員と中条武司主任学芸員がそれぞれ話題提供した。

2月21日（日）ライブ視聴者数：57人

「万葉集と難波の考古学」 杉本厚典（大阪歴史博物館）

「大阪地下のクジラ」 田中嘉寛（大阪市立自然史博物館）

2月27日（土）ライブ視聴者数：54人

「平野の地下からわかる昔の大阪の姿」 中条武司（大阪市立自然史博物館）

連携（ネットワーク）

「発掘調査から復元する先史・古代の河内平野南部の景観と人々の暮らし」 大庭重信（大阪市文化財協会）

■認定特定非営利活動法人大阪自然史センターとの連携

大阪市立自然史博物館は専門的見地からの指導や協力などを通じて、（公財）大阪みどりのトラスト協会、（公財）大阪自然環境保全協会など、大阪の生物多様性をめぐる主要な団体とも協力関係にある。この中において大阪自然史センターは大阪市立自然史博物館友の会を母体とした認定NPOを法人である。博物館を市民の学習のために活用することを目的とした同団体とは、連携協定に基づき大阪自然史フェスティバルの共催をはじめ、野外行事を始めとする各種行事での共催・協力、ミュージアムグッズの開発、東北大震災による被災地での自然史ワークショップ展開など多くの事業で協力関係にある。同NPOは近年では次項に示す保全ネットワークの事務局として大阪の生物多様性をめぐる官・学・民の連携の中核となるなど、博物館と他の組織の連携の要となることも多い。

■大阪生物多様性保全ネットワーク

大阪生物多様性保全ネットワークは、大阪府・大阪市・堺市など行政機関と研究機関及び自然系NPOが連携して生物多様性課題に対処するために大阪自然史センターを事務局として設立された。2012年度より大阪府のレッドリストの改定に取り組み、2015年3月に公表、その後はさらに生物多様性保全のための普及啓発等を行っている。自然史博物館は学術専門機関として参加している。能勢町で展開している「能勢の里山活力創造戦略」策定とその事業展開に協力しているほか、令和2年度に行われた大阪府の環境計画の改訂に際して、次年度以降の生物多様性地域戦略策定に向けて連携を深める必要がある。これらの内容を2021年3月にオンラインの会議を開催し、検討した。

■西日本自然史系博物館ネットワーク

西日本自然史系博物館ネットワークは、学芸員同士の意見・知識・情報の交換、博物館運営の知識・情報の交換、研究者の育成・援助、広範囲での調査協力などを活動内容として、2004年に設立されたNPO法人である。会員も150名を越し、西日本の自然史系博物館の安定なネットワーク組織として活動している。当館も中核となる加盟館として連携し、事業に協力している。今年度は、コロナ禍で集会形式での活動は大きく制限せざるを得なかったが、オンラインによるミーティングを重ね、また熊本県人吉城歴史館所蔵植物標本のレスキューなどを行なった。

2020年度は以下のような事業を行った。

- ・「博物館再開のための自然史系学芸員Zoomミーティング」閉館状況、再開館に向けた準備などの情報交換を断続的に4-11月に13回開催した。
- ・人吉城歴史館所蔵「前原勘次郎植物標本」のレスキュー：人吉市、熊本県及び熊本県博物館ネットワークセンターを支援するため、国立科学博物館と協力して、水損した標本を引き受けて修復に参加できる博物館の調整、移送用ダンボールの支援などを行なった。詳細は次項を参照
- ・日比自然史基金による活動助成として、「水損図書レスキュー実技講習会」、「発達障害者の学びの充実～自分の特性を活かした作業の見つけかた～」の2件を採択、両者ともにコロナ禍により開催形態を調整しつつ、当館周辺で実施された。
- ・オンライン講習会の実施
「デジタル時代の博物館における魅力発信と肖像権について考える」（12/7実施）、「COVID-19状況下だからやってみた工夫、身につけたい技」（2021/2/1実施）
- ・このほか国立科学博物館「自然系博物館における標本情報の発信に関する研究会」に協力して実施、タンポポ調査・西日本2020に協力、文化遺産保全ネットワークの一員として文化財災害対策の議論、被災時対応の議論に参加、などの活動を行なっている。

■人吉城歴史館所蔵「前原勘次郎植物標本」のレスキュー

2020年7月豪雨によって人吉城歴史館に収蔵されていた前原勘次郎コレクションを中心とした植物標本3万3千点が球磨川氾濫により浸水、被災した。熊本大学副島顕子教授から、博物館関係者に救援要請をいただき、現地の熊本県博物館活動センターをサポートする形で西日本自然史系博物館ネットワークとして支援するとともに、自然史博物館に被災標本を段階的に28箱引き受けた。これらの標本は、コロナ禍とあって多くのボランティアを集めることが難しかったことから、1. 植物研究室学芸員 2. 植物園案内補助スタッフやなにわホネホネ団など、資料の取り扱い経験をもつボランティア 3. 博物館実習生らによって、25箱ほどを洗浄、安定化処理した。一部は「陸前高田私立博物館 コレクション展」に合わせ展示した。

活動の概要は以下にも示している。

http://jcs.jp/wp-content/uploads/2021/02/Kenkyuhapyoukai_16.pdf

I. 沿革

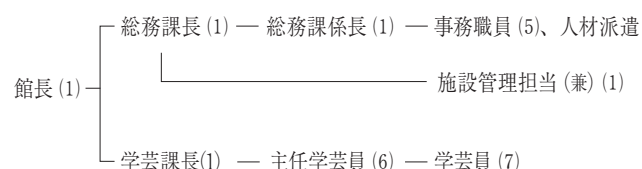
- 昭和24年11月8日－自然科学博物館開設準備委員会設置
- 昭和25年4月1日－自然科学博物館費予算に計上
- 昭和25年11月10日－市立美術館2階廊下にて展示開設
- 昭和27年4月17日－博物館相当施設に指定
- 昭和27年6月2日－大阪市立自然科学博物館条例および規則制定
- 昭和27年7月10日－博物館法第10条により登録(第2号)
- 昭和27年10月1日－筒井嘉隆 館長に就任(39.7.4退任)
- 昭和32年6月7日－市立美術館より西区靱2丁目(元靱小学校校舎改造)に移転
- 昭和33年1月13日－開館
- 昭和34年－新館建設について本市社会教育審議会の意見具申
- 昭和39年－日本育英会の第一種奨学金の返還を免除される職を置く研究所に指定(文部省)
- 昭和39年8月1日－筒井嘉隆 館長に就任(非常勤嘱託-40.7.31退任)
- 昭和40年8月1日－千地万造 館長に就任(58.6.1退任)
- 昭和42年－大阪市総合計画局30年後の大阪の将来計画により長居公園内に新館敷地確定
- 昭和44年8月－新館建設のための基本構想審議委員会組織
- 昭和47年1月21日－自然史博物館建設工事着工
- 昭和48年3月31日－自然史博物館建設工事竣工
- 昭和48年7月－新館へ移転開始並びにディスプレイ契約締結(竣工49年3月)
- 昭和49年4月1日－大阪市立自然史博物館条例公布
- 昭和49年4月26日－自然史博物館開館式挙行
- 昭和49年4月27日－開館
- 昭和51年8月19日－文部省科学研究費補助金取扱規定第2条第4号に規定する学術研究機関として指定
- 昭和58年7月1日－千地万造 館長に就任(非常勤嘱託-61.3.31退任)
- 昭和59年6月－常設展更新基本計画案策定
- 昭和60年3月－常設展更新計画書策定
- 昭和61年3月31日－常設展更新業務完成
- 昭和61年4月1日－新装開館
- 昭和61年4月1日－小川房人 館長に就任(兼務-2.3.31定年退職)
- 昭和61年4月1日－千地万造 顧問に就任(非常勤嘱託-2.3.31退任)
- 平成2年4月1日－小川房人 館長に就任(非常勤嘱託-3.3.31退任)
- 平成2年度－文化施設整備構想調査
- 平成3年4月1日－小川房人 顧問に就任(非常勤嘱託-5.3.31退任)
- 柴田保彦 館長兼学芸課長に就任(4.3.31定年退職)
- 平成3・4年度－自然史博物館整備構想調査事業21世紀に向けての館のあり方・問題点の改善策の調査
- 平成4年4月1日－柴田保彦 館長に就任(非常勤嘱託-7.3.31定年退職)
- 平成7年4月1日－宮武頼夫 館長に就任(9.3.31定年退職)
- 平成7年度－自然史博物館・長居植物園付帯施設整備構想委員会設置
- 平成8年度－展示更新基本計画及び(仮称)花と緑と自然の情報センター設計検討
- 平成9年4月1日－宮武頼夫 館長に就任(嘱託-10.3.31退職)
- 平成9年度－展示更新実施設計及び増築にかかる基本・実施設計
- 平成10年4月1日－那須孝悌 館長に就任(13.3.31定年退職)
- 平成10年12月－花と緑と自然の情報センター建築工事着工
- 平成13年3月－花と緑と自然の情報センター竣工
- 平成13年4月1日－那須孝悌 館長に就任(非常勤嘱託-16.11退職)
- 平成13年4月27日－花と緑と自然の情報センター開館式挙行
- 花と緑と自然の情報センター開館
- 平成17年4月1日－山西良平 館長に就任(27.3.31退職)
- 平成18年3月1日－本館エントランス及びポーチリニューアルオープン
- 平成18年4月1日－(財)大阪市文化財協会が指定管理者となる
- 平成19年3月24日－第5展示室一部リニューアルオープン
- 平成20年4月26日－第5展示室全面リニューアルオープン
- 平成22年4月1日－財団統合により(財)大阪市博物館協会が指定管理者となる
- 平成24年3月－本館・大阪の自然誌コーナー・ネイチャーホールの展示照明等LED化
- 平成27年4月1日－谷田一三 館長に就任(31.3.31退職)

庶務

- 平成27年10月10日－長居公園に移転してからの通算入場者数が1,000万人を突破
- 平成30年2月28日－本館第1・2・3展示室の展示ブース内照明等LED化
- 平成30年12月19日－収蔵庫用空冷ヒートポンプチャラー2号機整備
- 平成31年1月25日－ガス吸収式冷温水発生機(三洋製)整備
- 平成31年2月21日－ガス吸収式冷温水発生機(川重製)整備
- 平成31年4月1日－地方独立行政法人大阪市博物館機構による運営となる。同時に、登録博物館の指定解除。
川端清司 館長に就任
文部科学省科学研究費補助金取扱規程第2条第4号にもとづく学術研究機関として、大阪市博物館機構が指定され、大阪市立自然史博物館が一部局となる。
- 令和2年1月－ナウマンホール天井照明LED化
- 令和3年3月－博物館相当施設に指定
ネイチャーホール天井耐震補強のための改修、照明LED化

Ⅱ. 組織

■職員数(令和2年4月1日現在)計24名



■職員名簿(令和2年4月1日現在)計24名

職名	氏名	職種	氏名
館長	川端清司	学芸課長	佐久間大輔
総務課長	豊田泰正	主任学芸員	初宿成彦
総務係長	釋知恵子	主任学芸員	和田岳
事務職員	木野美奈	主任学芸員	中条武司
事務職員	安田縁	主任学芸員	石井陽子
事務職員	大江彩佳	主任学芸員	松本吏樹郎
事務職員	山上香代	主任学芸員	石田惣
事務職員	大村涼子	学芸員(植物)	長谷川匡弘
事務職員	人材派遣職員	学芸員(植物)	横川昌史
施設管理担当(兼)	落越直也	学芸員(昆虫)	長田庸平
		学芸員(動物)	松井彰子
		学芸員(地史)	田中嘉寛
		学芸員(地史)	前川匠
		学芸員(地史)	西野萌

■人事異動

令和2年4月1日

- 佐久間大輔 学芸課長 昇任
 豊田泰正 総務課長 昇任
 釋知恵子 総務係長 昇任
 安田縁 事務職員 大阪歴史博物館より転入
 大村涼子 事務職員 新規採用
 前川匠 学芸員(地史) 新規採用
 西野萌 学芸員(地史) 新規採用

令和3年1月1日

- 森松五月 総務課主任 大阪市博物館機構事務局総務課より転入
 増井菜三子 事務職員 新規採用

Ⅲ. 庶務日誌

■令和2年度 博物館関係者来訪

コロナ禍の影響があり、今年度は訪問なし

■館長受嘱委員

公益財団法人 日本博物館協会 参与	令和2年4月1日 ～令和3年3月31日
一般社団法人 日本地質学会 理事	
一般財団法人 大阪科学技術センター 評議員	
文化審議会委員(博物館部会)	
吹田市文化財保護審議会委員	
全国科学博物館協議会理事	

IV. 決算

■令和元年度 (単位 千円)

区分	事 項	令和元年度
支 出	展覧会経費	25,927
	常設展	4,461
	特別展	20,231
	その他事業	1,235
	調査研究事業	19,577
	資料収集保管事業	-
	普及教育事業	-
	施設整備費	21,104
	一般管理費等	274,861
	合 計	341,469
収 入	事業収益	48,056
	常設展観覧料	20,974
	特別展観覧料	18,540
	その他事業収益	5,177
	使用料収益	3,365
	その他収益	4,792
	科研費間接経費	4,789
	雑収益など	3
	運営交付金収益等	295,742
合 計	348,590	

※令和元年度の資料収集保管事業・普及教育事業は、調査研究事業に含まれる

V. 入館者数 (令和2年度)

■常設展入館者数

区分 月	有 料					無 料								計	開館 日数	
	個 人		団 体		有料計	団 体					個 人		無料計			
	大人	高校生 大学生	大人	高校生 大学生		幼・保 育園等	小学生	中学生	特別支援 学校等	団体 引率者	中学生 以下	優待・招待 ・その他				
(2) 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	6,996	225	118	2	7,341	14	0	0	0	4	3,793	1,601	5,412	12,753	25	
7	5,477	219	122	2	5,820	223	0	10	7	34	4,133	1,099	5,506	11,326	27	
8	9,696	416	180	106	10,398	26	0	0	4	7	6,840	1,941	8,818	19,216	27	
9	5,933	254	153	3	6,343	183	0	244	31	48	4,624	1,262	6,392	12,735	26	
10	4,547	153	111	39	4,850	1,156	4,455	134	209	573	2,861	1,686	11,074	15,924	27	
11	5,049	189	233	235	5,706	1,128	2,184	736	51	326	3,375	1,528	9,328	15,034	25	
12	1,701	122	20	0	1,843	38	0	0	2	12	1,228	686	1,966	3,809	24	
(3) 1	763	54	16	0	833	0	0	0	0	0	636	174	810	1,643	7	
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	4,300	186	741	0	5,227	247	0	148	0	47	3,373	1,006	4,821	10,048	16	
計	44,462	1,818	1,694	387	48,361	3,015	6,639	1,272	304	1,051	30,863	10,983	54,127	102,488	204	

■無料団体観覧内訳

区 分	市 内		市 外		計	
	件 数	人 数	件 数	人 数	件 数	人 数
幼稚園・保育所	30	1,508	23	1,507	53	3,015
小 学 校	47	3,965	29	2,674	76	6,639
中 学 校	24	879	5	393	29	1,272
特別支援学校・他	8	131	6	150	14	281
福祉施設	5	23	0	0	5	23
団体引率者		601		450		1,051
計	114	7,107	63	5,174	177	12,281

■特別展入館者数（平成18年度～令和2年度）

区分 年度	個人				団体			合計	開催期間	日数	タイトル
	大人	高校生 大学生	優待・ 他 無料	中学生 以下無料	大人	高校生 大学生	中学生 以下無料				
18	2,544	336	2,597	3,971	15	0	227	9,690	7.29～ 9.18	45	大和川展
19	8,591	506	4,040	10,532	55	0	392	24,116	7. 7～ 9. 2	51	世界一のセミ展
	31,244	1,518	18,131	31,815	679	81	18,409	101,877	9.15～11.25	62	世界最大の翼竜展
	8,483	267	4,661	11,659	0	0	269	25,339	3.15～ 3.31	14	ようこそ恐竜ラボへ！
20	28,882	1,000	18,491	39,120	153	0	18,387	106,033	4. 1～ 6.29	79	ようこそ恐竜ラボへ！
	30,389	6,218	18,560	18,708	2	59	564	74,500	7.19～ 9.21	56	ダーウィン展
	1,887	357	4,103	1,414	19	152	2,226	10,158	10.25～12. 7	38	地震展
21	4,069	221	4,532	3,360	217	0	9,298	21,697	4.18～ 5.31	38	世界のチョウと甲虫展
	1,584	120	17,567	14,801	12	99	292	34,475	7. 4～ 8.30	50	ホネホネたんけん隊
	4,920	529	3,938	2,153	143	0	4,921	16,604	9.19～11. 3	39	きのこのヒミツ展
	12,413	697	4,907	14,608	7	0	32	32,664	3.20～ 3.31	10	大恐竜展
22	48,600	2,904	20,381	49,034	205	124	20,836	142,084	4. 1～ 5.30	52	大恐竜展
	1,405	1,262	3,535	2,724	92	0	1,264	10,282	7.24～10. 8	58	みんなで作る淀川大図鑑展
23	11,864	2,237	5,140	10,625	56	42	195	30,159	7. 2～ 8.28	50	来て！見て！感激！大化石展
	22,864	1,700	15,048	25,108	14	102	16,035	80,871	9.10～11.27	67	OCEAN！海はモンスターでいっぱい
	14,179	527	7,745	17,057	1	31	719	40,259	3.10～ 3.31	19	新説・恐竜の成長
24	39,844	1,215	13,101	38,459	110	102	19,093	111,924	4. 1～ 6. 3	56	新説・恐竜の成長
	7,353	1,489	6,005	6,885	23	32	5,300	27,087	7.28～10.14	68	のぞいてみよう ハチの世界
	25,519	1,330	8,524	22,317	48	114	3,256	61,108	11.23～ 3.31	104	モンゴル恐竜化石展
25	24,439	1,197	9,401	21,561	217	69	13,705	70,589	4. 1～ 6. 2	55	モンゴル恐竜化石展
	5,075	1,366	5,616	5,216	26	46	3,315	20,660	7.20～10.14	75	いきものいっぱい 大阪湾
	8,054	261	2,583	9,391	4	12	276	20,581	3.21～ 3.31	11	恐竜戦国時代の覇者！トリケラトプス
26	28,452	863	12,521	31,113	7	78	16,846	89,880	4. 1～ 5.25	50	恐竜戦国時代の覇者！トリケラトプス
	3,330	509	3,919	3,528	27	48	1,914	13,275	7.19～10.13	73	ネコと見つける都市の自然
	6,783	255	2,199	7,457	4	19	248	16,965	3.21～ 3.31	11	スペイン 奇跡の恐竜たち
27	33,701	1,306	12,034	29,970	94	134	16,477	93,716	4. 1～ 5.31	55	スペイン 奇跡の恐竜たち
	5,414	600	4,035	5,956	129	41	5,314	21,489	7.18～10.18	80	たまごとたね
28	47,734	3,128	11,076	27,444	114	302	18,291	108,089	4.16～ 6.19	57	生命大躍進
	8,065	1,016	5,063	8,125	80	54	2,991	25,394	7.16～10.16	81	氷河時代
29	4,127	450	3,373	1,630	9	62	7,119	16,770	4.22～ 6. 4	39	石は地球のワンダー
	4,534	630	4,854	4,615	55	31	1,943	16,662	7.15～10.15	81	瀬戸内海の自然を楽しむ
	62,904	42,989	23,677	11,859	504	255	—	142,188	7.25～ 9. 3	41	メガ恐竜展 ※
	10,317	378	3,297	10,397	10	28	988	25,415	3.10～ 3.31	19	恐竜の卵
30	20,660	482	7,833	20,011	31	87	3,858	52,962	4. 1～ 5. 6	33	恐竜の卵
	9,753	1,218	5,470	4,880	156	66	3,484	25,027	7.21～10.21	79	きのこ！キノコ！木の子！
R1	69,211	1,622	16,281	67,394	62	279	1,566	156,415	7.13～ 9.29	69	昆虫
R2	3,324	202	2,153	2,514	2	17	49	8,261	6. 9～ 8.30	73	外来生物

※平成29年度 メガ恐竜展（会場：大阪南港ATCホール）… 3歳以上有料のため区分は次のとおり
 「大人」高校生以上 「高大生」3歳～中学生 「中学生以下無料」3歳未満

VI. 貸室の利用状況

■講堂

令和2年度 1件

年月日	団体名	使用目的	人数
R 2. 9.12	一般社団法人フラワーズサイエティ	園芸文化等の講義	52

■特別展示室（ネイチャーホール）

令和2年度 0件

※令和2年12月～令和3年3月まで工事のため使用できなかった。

Ⅶ. 施 設

自然史博物館本館

■所在地 大阪市東住吉区長居公園1番23号

■敷地面積 6,743.68㎡

■建築面積 4,392.67㎡

■延床面積 7,066.01㎡

■構 造 鉄筋コンクリート造、一部屋根鉄骨造
地下1階、地上3階

■主要各室面積・天井の高さ

(展示用施設)	計	2,427.48㎡	(天井の高さ)
ナウマンホール		550.35㎡	11.00m
第1展示室		360.55㎡	3.30m
第2展示室		486.64㎡	7.20m
第3展示室		403.10㎡	4.70m
第5展示室		360.55㎡	4.20m
2階ギャラリー		266.29㎡	6.80m
(研究用施設)	計	1,802.82㎡	
館長研究室・暗室	各	18.27㎡	2.70m
動物・昆虫・植物・地史研究室	各	47.56㎡	2.40m
第四紀・外来研究室	各	36.54㎡	2.40m
生物実験室		49.20㎡	2.40m
化学分析室・サーバー室	各	18.27㎡	2.40m
電子顕微鏡室		37.43㎡	2.70m
動物標本制作室		37.71㎡	2.40m
昆虫・植物標本制作室	各	36.54㎡	2.40m
化石処理室		47.56㎡	2.40m
石工室		22.21㎡	2.70m
展示品製作室		28.05㎡	2.70m
旧第1収蔵庫		207.09㎡	3.00m
旧第2収蔵庫		310.08㎡	3.00m
旧第3収蔵庫		207.09㎡	3.00m
旧第4収蔵庫		310.08㎡	3.00m
書庫		100.30㎡	7.40m
編集記録室		36.54㎡	2.40m
(普及教育用施設)	計	604.27㎡	
講堂(映写室・控室含む)		319.09㎡	2.60m (平均)
ミュージアムサービスセンター		93.30㎡	2.70m
集会室		95.12㎡	2.70m
旧実習室		96.76㎡	2.70m
(管理用施設)	計	907.49㎡	
館長室		36.54㎡	2.70m
1階控室		18.27㎡	2.70m
事務室		83.34㎡	2.70m
応接室		29.54㎡	2.70m
休憩室		16.85㎡	2.55m

警備員室	17.64㎡	2.70m
会議室	47.56㎡	2.70m
機械室	472.35㎡	5.85m
電気室	89.92㎡	5.85m
旧自家発電電気室	49.16㎡	5.85m
旧中央監視盤室	28.05㎡	2.40m
(共通部分)	計	1,323.95㎡
1階廊下	118.27㎡	2.70m
2階廊下	102.29㎡	2.40m
ロッカールーム	60.59㎡	2.85m
エレベーターホール(荷物用)	123.16㎡	
ファンルーム(南・北側)各	16.80㎡	
荷捌室	161.69㎡	2.70m
玄関ホール	125.10㎡	3.25m
ナウマンホールエレベータ	7.00㎡	
倉庫	106.56㎡	
1階ホール便所	76.26㎡	
2階ホール便所	37.56㎡	
管理棟便所	43.47㎡	
ダクトスペース	102.70㎡	
階 段	179.30㎡	
その他	46.40㎡	
総計	7,066.01㎡	

■階数別面積

地階……	855.07㎡	3階……	550.95㎡
1階……	3,178.35㎡	屋階……	76.93㎡
2階……	2,404.71㎡		

■各室定員

講 堂……	266人	集会室……	48人
会議室……	22人	旧実習室……	31人
展示室(1階)	415人	展示室(2階)	400人
地 階……	3人		

■工 期 昭和47年1月21日～昭和48年3月31日

■総事業費	10億1,000万円
(建設工事費)	7億9,500万円
・本体工事(株竹中工務店)	4億9,200万円
・付帯工事	3億 300万円
(設計監督委託料)	2,700万円
(その他)	3,800万円
事務費、移転費、公園樹木移設工事費	
ネットフェンス設置工事費等	
(内部設備費)	1億5,000万円
・第1展示室ディスプレイ(株日展)	2,200万円
・第2展示室ディスプレイ(株乃村工芸社)	2,500万円
・第3展示室ディスプレイ(株丹青社)	2,100万円
・オリエンテーションホールディスプレイ (株電電広告)	600万円
・展示品購入費	3,200万円

・庁用器具、調査、研究用機器、資料保管用物品等
4,400万円

■国庫補助金・起債

・国庫補助金 3,000万円 (47.10.13付交付決定)
・起債 3億8,762万円 (47. 8.25付交付決定)

花と緑と自然の情報センター

■所在地 大阪市東住吉区長居公園1番23号

■敷地面積 1,203.81㎡

■建築面積 1,203.81㎡

■延床面積 5,000.00㎡

■構造 鉄骨鉄筋コンクリート造
地下1階、地上2階塔屋付建物

■主要各室面積・天井の高さ

(展示用施設)	計	1,403.76㎡	(天井の高さ)
大阪の自然誌		638.82㎡	4.20m
ネイチャーホール		764.95㎡	7.00m
(研究用施設)	計	1,971.50㎡	
準備室兼置場(1)		47.99㎡	4.00m
準備室兼置場(2)		68.34㎡	4.00m
冷蔵庫室		21.99㎡	5.00m
資料前処理室		20.14㎡	4.00m
一般収蔵庫		748.34㎡	5.00m
特別収蔵庫		688.22㎡	5.00m
液浸収蔵庫		323.48㎡	5.00m
前室(1)		36.80㎡	4.00m
前室(2)		16.20㎡	4.00m
(普及教育用施設)	計	256.08㎡	
自然の情報センター		111.11㎡	5.00m
ミュージアムサービス		39.22㎡	5.00m
実習室		105.75㎡	3.00m
(管理用施設)	計	937.36㎡	
総合監視センター		32.78㎡	5.60m
空調機械室		116.93㎡	6.50m
機械室		722.99㎡	5.60m
E V 機械室		49.08㎡	5.60m
技術スタッフ室		15.58㎡	3.00m
(共通部分)	計	431.30㎡	
地下1階廊下		28.74㎡	3.00m
1階廊下		48.30㎡	3.00m
1階渡り廊下		15.21㎡	3.00m
2階渡り廊下		15.21㎡	3.00m
プロムナード		28.00㎡	5.00m
2階便所		57.02㎡	2.50m
E V 室		47.52㎡	2.90m
トラックヤード		88.13㎡	
階段		103.18㎡	
	総計	5,000.00㎡	

■階数別面積

地階……2,754.07㎡
1階……1,203.81㎡
2階……993.04㎡
3階……49.08㎡

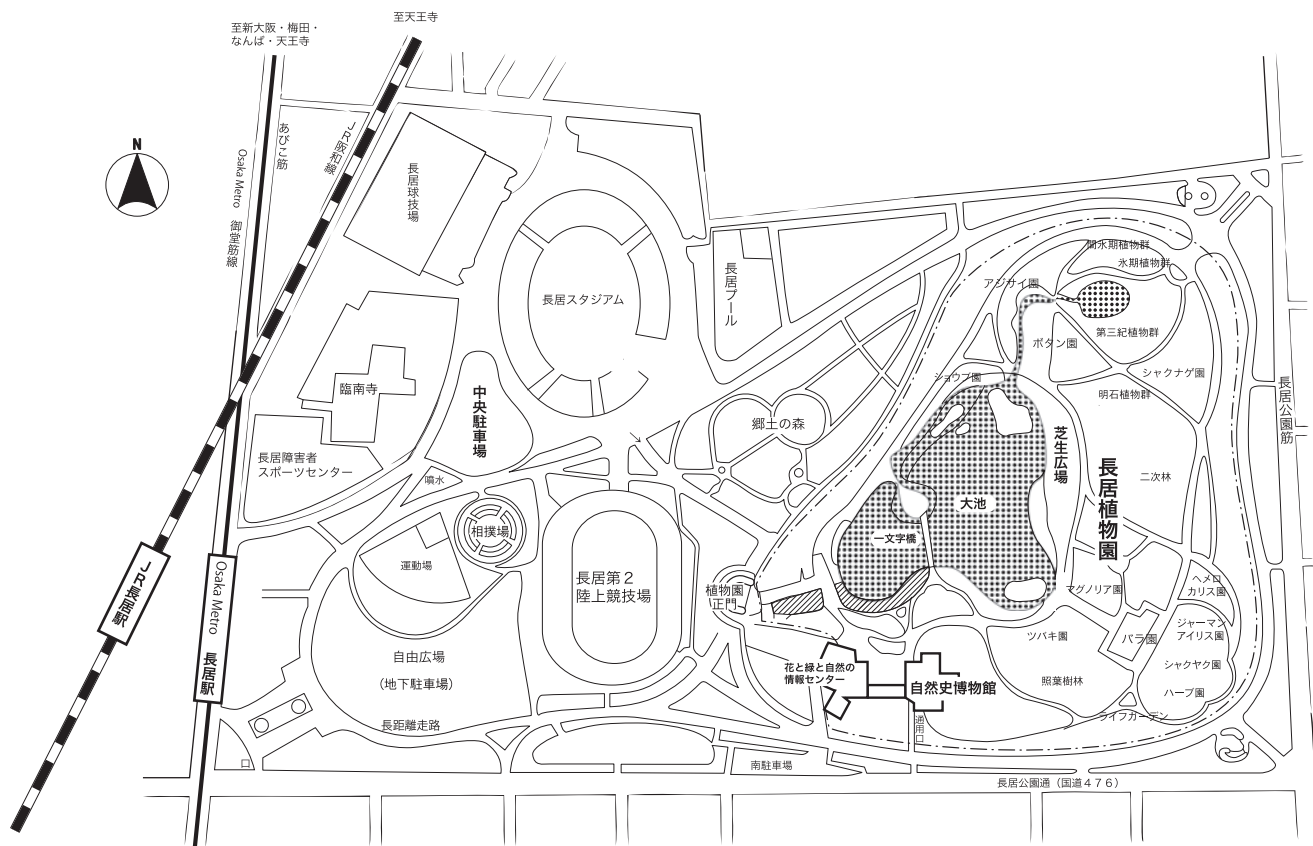
■工期 平成10年12月～平成13年3月

■総事業費 41億6,665万円
(建設工事費) 24億4,558万円
(設備工事費) 11億9,650万円
(設計監督委託料) 5,751万円
(外溝工事費他) 4億6,706万円

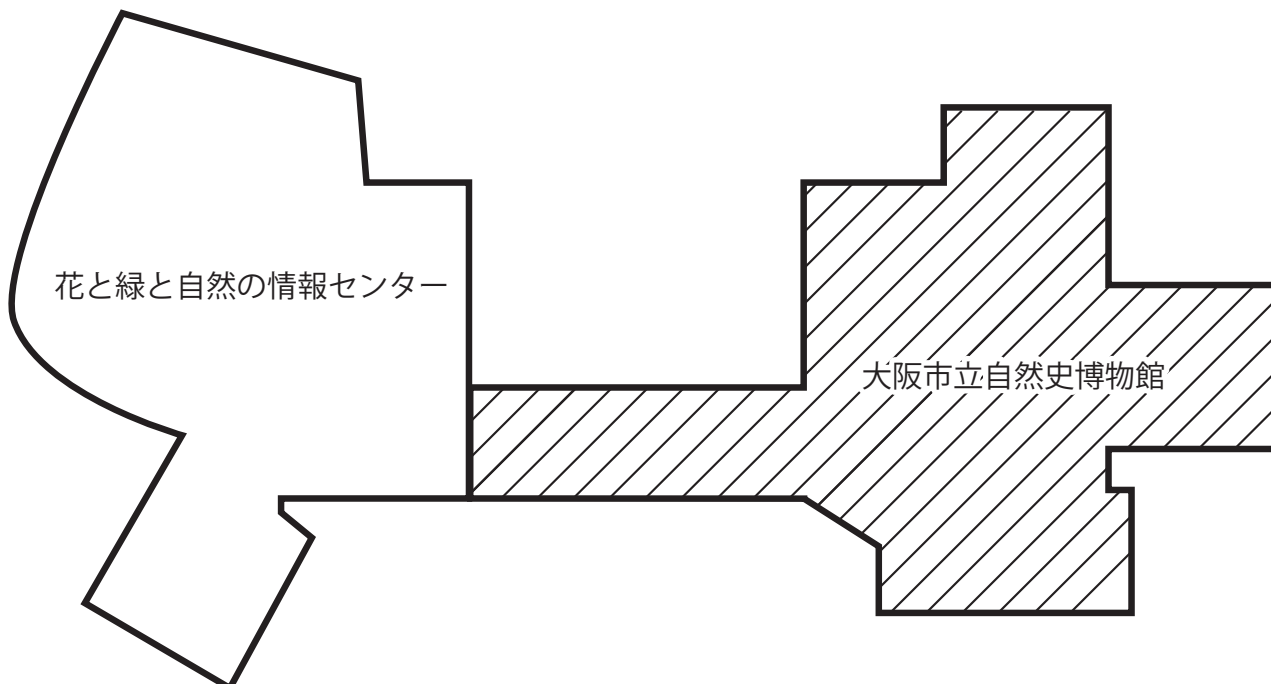
■起債等

・起債 34億7,477万3千円
・雑収(宝くじ協会) 3億6,001万7千円

大阪市立自然史博物館 付近見取図

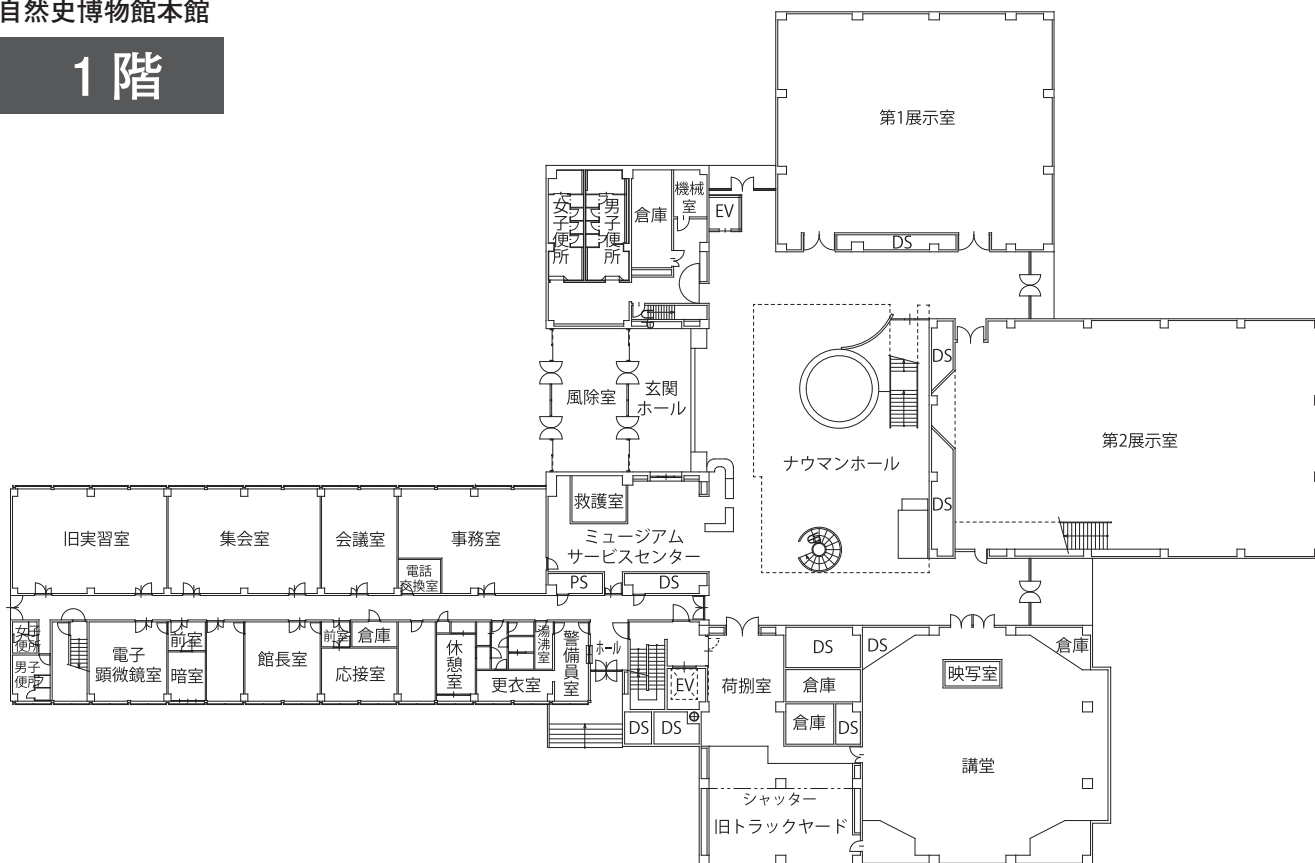


大阪市立自然史博物館・花と緑と自然の情報センター



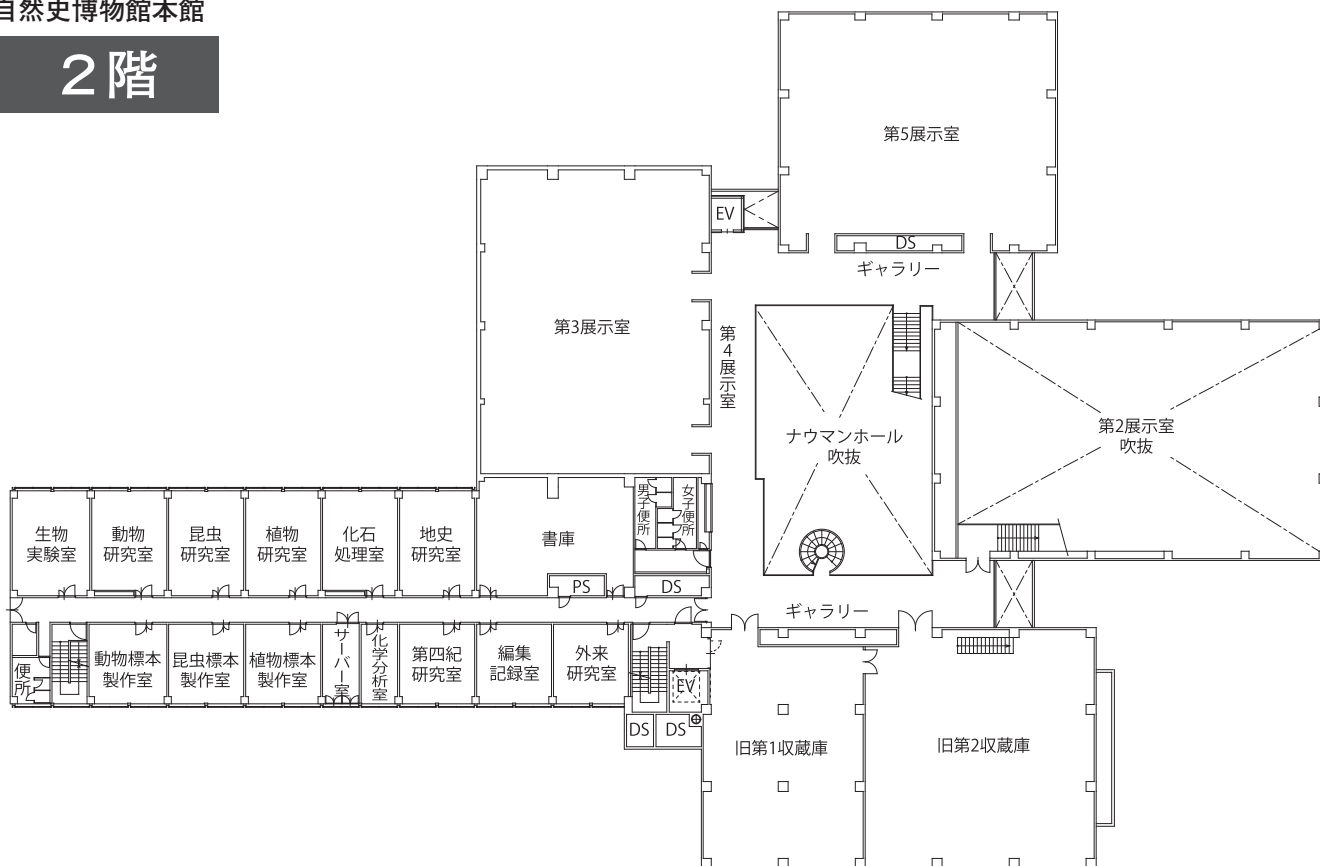
自然史博物館本館

1階



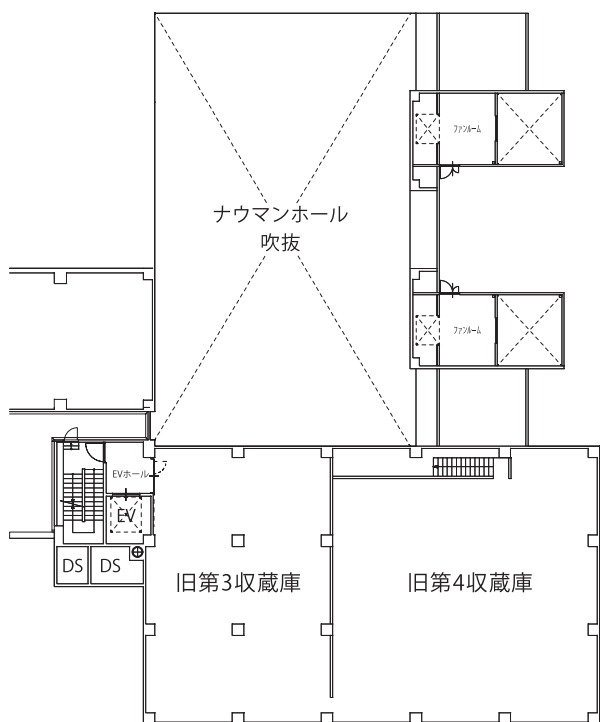
自然史博物館本館

2階



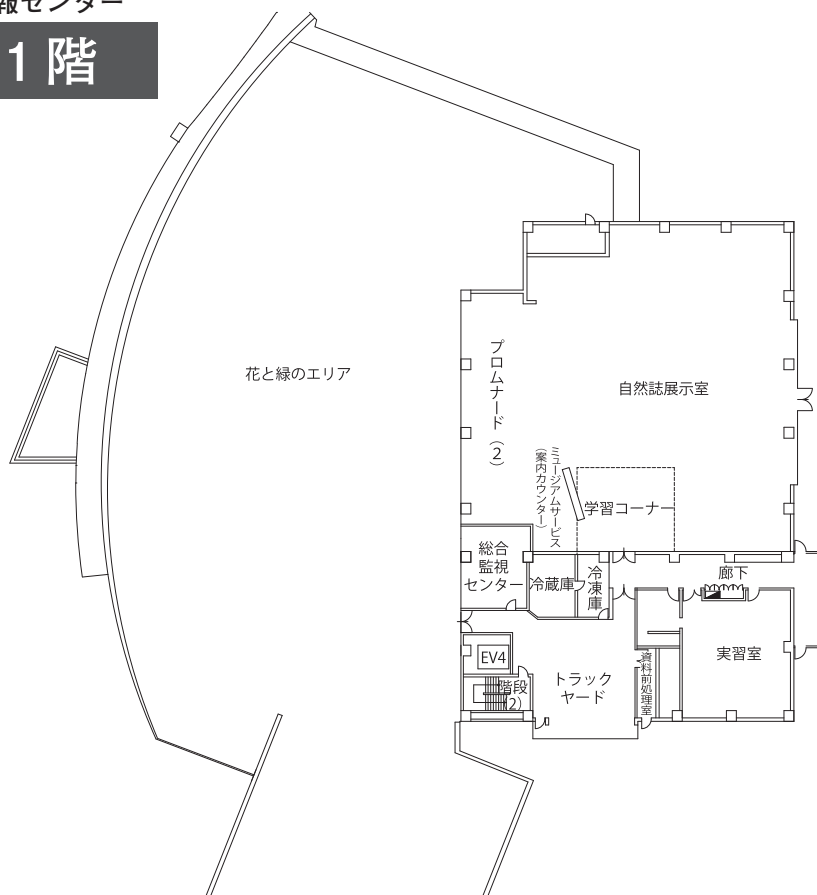
3階

地下



花と緑と自然の
情報センター

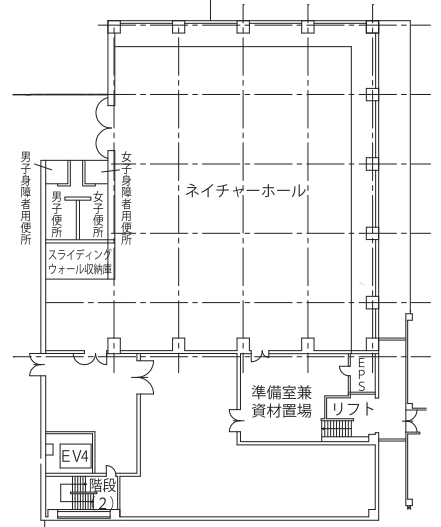
1階



花と緑と自然の
情報センター

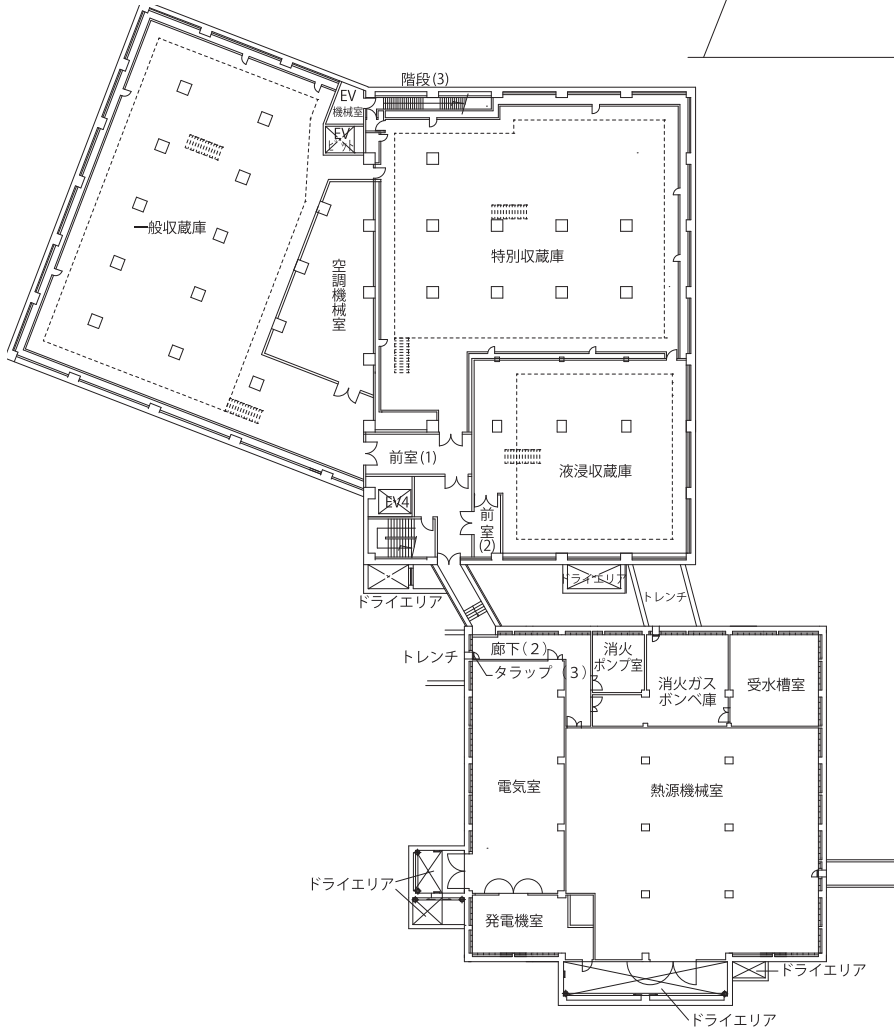
2階

花と緑のエリア



花と緑と自然の
情報センター

地下



VIII. 規 程

○大阪市立自然史博物館利用規程

制 定 平成31年4月1日
大阪市博物館機構規程第37-2号

(趣旨)

第1条 大阪市立自然史博物館（以下「博物館」という。）の利用に関しては、この規程の定めるところによる。

(休館日)

第2条 博物館の休館日は、次のとおりとする。

(1) 月曜日（その日が国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日（以下「休日」という。）に当たるときは、その日後最初に到来する休日以外の日）

(2) 12月28日から翌年1月4日まで

2 前項の規定にかかわらず、博物館の館長（以下「館長」という。）は、博物館の設備の補修、点検若しくは整備、天災その他やむを得ない事由があるとき又は博物館の効用を発揮するため必要があるときは、事前に又は速やかに理事長の承認を得て同項の規定による休館日を変更し、又は臨時的休館日を定めることができる。

3 館長は、前項の休館を行う場合、事前に又は速やかにその内容を公告しなければならない。

(供用時間)

第3条 博物館の供用時間は、午前9時30分から午後5時までとする。ただし、11月1日から翌年2月末日までの期間については、午前9時30分から午後4時30分までとする。

2 前条第2項及び第3項の規定は、博物館の供用時間について準用する。この場合において、同条第2項中「前項」とあるのは「第3条第1項」と、「休館日を変更し、又は臨時的休館日を定める」とあるのは「供用時間を変更する」と、同条第3項中「前項」とあるのは「第3条第2項の規定により読み替えられた第2条第2項」と読み替えるものとする。

(使用の許可)

第4条 別表第1に掲げる博物館の施設（以下「施設」という。）を使用しようとする者は、館長の許可を受けなければならない。

(使用許可の制限)

第5条 次の各号のいずれかに該当するときは、館長は、施設の使用を許可しない。

- (1) 公安又は風俗を害するおそれがあるとき
- (2) 建物、設備又は展示品等を損傷するおそれがあるとき
- (3) 管理上支障があるとき
- (4) 暴力団員による不当な行為の防止等に関する法律（平成3年法律第77号）第2条第2号に規定する暴力団の利益になるとき
- (5) その他、不相当と認めるとき

(使用許可の取消し等)

第6条 次の各号のいずれかに該当するときは、館長は、施設の使用の許可を取り消し、その使用を制限し、若しくは

停止し、又は退館を命ずることができる。

- (1) 偽り或其他不正の手段により第4条の許可（以下「使用許可」という。）を受けたとき
- (2) 前条各号に定める事由が発生したとき
- (3) この規程に違反し、又はこの規程に基づく指示に従わないとき

(意見の聴取)

第7条 館長は、必要があると認めるときは、第5条第4号に該当する事由の有無について、大阪府警察本部長の意見を聴くよう理事長に求めるものとする。

2 理事長は、前項の規定による求めがあったときは、第5条第4号に該当する事由の有無について、大阪府警察本部長の意見を聴くことができる。

(入館の制限)

第8条 館長は、次の各号のいずれかに該当する者に対しては、入館を断り、又は退館させることができる。

- (1) 他人に危害を及ぼし、又は迷惑となる行為をするおそれがある者
- (2) 建物、設備又は展示品を損傷するおそれがある者
- (3) 他人に危害を及ぼし、若しくは他人に迷惑となる物品又は動物を携行する者
- (4) 管理上必要な指示に従わない者
- (5) その他管理上支障があると認める者

(研究の許可)

第9条 博物館等資料について研究をしようとする者は、館長の許可を受けなければならない。

2 研究に関する手続きについては、別に定める。

(貸出しの許可)

第10条 博物館等資料の貸出しを受けようとする者は、館長の許可を受けなければならない。

2 博物館等資料の貸出しに関する手続きについては、別に定める。

(利用料金)

第11条 博物館を観覧し、又は施設及びその附属設備を使用しようとする者は、館長に利用料金を支払わなければならない。ただし、学校教育法（昭和22年法律第26号）第17条第1項に定める小学校就学の始期に達しない者、小学校（これに準ずるものを含む。）の児童及び中学校（これに準ずるものを含む。）の生徒に係る観覧料については、この限りでない。

2 利用料金の額は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に定める金額の範囲内において、館長があらかじめ理事長の承認を得て定める。利用料金の額を変更しようとするときも、同様とする。

- (1) 観覧料（特別の展示に係るものを除く。）1人1回につき別表第2に掲げる金額
- (2) 特別の展示に係る観覧料 特別の展示ごとに定める額
- (3) 貸出料 その都度理事長が定める額
- (4) 施設使用料 別表第1に掲げる金額（施設の附属設備については、自然史博物館利用料金要項で定める額）

3 理事長は、前項の承認（貸出料の額に係るものを除く。）を行ったときは、速やかに当該承認を行った利用料金の額を公告するものとする。

4 館長は、公益上の必要その他特別の事由があると認めるときは、別に定める要項に基づき、利用料金を減額し、又は免除することができる。

5 館長は、次の各号のいずれかに該当するときは、既納の利用料金の全部又は一部を還付することができる。

(1) 災害その他施設の使用許可を受けた者（以下「利用者」という。）の責めに帰すことのできない特別の事由により施設を使用することができなくなったとき

(2) 使用者が施設の使用を開始する前に使用許可の取消しを申し出た場合において、館長がその理由を相当と認めて当該使用許可を取り消したとき

(3) その他館長が特別の事由があると認めるとき

（特別設備）

第12条 使用者は、館長の許可を受け、特別の設備をすることができる。

2 館長は、使用者に対して必要な設備をすることを命ずることができる。

3 使用者が前第1項、第2項の規定により、特別の設備をしたときは、使用後直ちにこれを撤去して、原状に復さなければならない。

（損害の賠償及び事故の責任）

第13条 博物館を観覧する者又は施設の使用の許可を受けた者が建物、設備又は博物館等資料を損傷し、又は亡失したときは、理事長の定めるところに従い、これを原状に復し、又はその損害を賠償しなければならない。

2 使用者は、使用に関して生じた一切の事故につき、その責めを負うものとする。

附則

（施行期日）

1 この規程の施行期日は、平成31年4月1日とする。

2 本規定の施行前に納付された利用料金については、なお従前の例による。

別表第1（第4条、第11条関係）

区分	施設使用料
講堂	1室1日につき17,000円
特別展示室	1室1日につき32,000円

別表第2（第11条関係）

区分	観覧料	団体観覧料 (30人以上 50人未満)	団体観覧料 (50人以上 100人未満)	団体観覧料 (100人以上)
常設展示室	200円	180円	160円	140円
	その他の者	300円	270円	240円

○大阪市立自然史博物館利用料金要項

制 定 平成31年4月1日
大阪市博物館機構規程第38-2号

（趣旨）

第1条 この要項は、大阪市立自然史博物館利用規程（以下「規程」という。）第11条利用料金について、必要な事項を定めるものとする。

（利用料金の納付時期）

第2条 規程第11条第1項に規定する利用料金（以下「利用料金」という。）は、あらかじめ館長が定める日までに支払わなければならない。

（附属設備の利用料金）

第3条 規程第11条第2項に定める附属設備の種別及び金額は、別表のとおりとする。

（特別設備）

第4条 規程第12条の規定による特別の設備に係る費用は、施設の使用許可を受けた者の負担とする。

（施行の細目）

第5条 この要項の施行について必要な事項は、理事長が定める。

附則

1 この要項は、平成31年4月1日から施行する。

2 本規定の施行前に納付された利用料金については、なお従前の例による。

別表（第3条関係）

区分		使用料		
		午前	午後	全日
特別展示室	冷房設備、暖房設備			16,000円
	冷房設備、暖房設備	3,500円	5,000円	8,500円
講堂	拡声装置	1,800円	1,800円	3,600円
	マイク	500円	500円	1,000円
	ワイヤレスマイク	1,100円	1,100円	2,200円
	テープレコーダー	900円	900円	1,800円
	スライド映写機 (スクリーン付)	1,300円	1,300円	2,600円
	16ミリ映写機 (スクリーン付)	4,200円	4,200円	8,400円
	ビデオ装置	2,200円	2,200円	4,400円
液晶プロジェクター (スクリーン付き)	1,900円	1,900円	3,800円	

備考 この表中「午前」とは午前9時30分から正午までをいい、「午後」とは午後1時から午後5時までをいい、「全日」とは午前9時30分から午後5時までをいう。ただし、11月1日から2月末日までの期間については午後5時までを午後4時30分までとする

○大阪市立自然史博物館利用料金減免要項

制 定 平成31年4月1日
大阪市博物館機構規程第39-2号

(趣旨)

第1条 この要項は、大阪市立自然史博物館利用規程（以下「規程」という。）第11条第4項の利用料金の減免について、必要な事項を定めるものとする。

(大阪市立長居植物園の入場者の観覧料)

第2条 博物館の常設展示場に入場する者が大阪市立長居植物園の入場券を提示したときは、常設展示場の観覧料について大阪市立長居植物園の入場料相当額を減額する。

(学校園等の教職員等の観覧料及び特別の展示に係る観覧料)

第3条 保育所、幼稚園、認定こども園、小学校、中学校、特別支援学校（以下「学校園等」という。）の保育士又は教職員が、学校園等行事で園児、児童又は生徒を引率して博物館に入場しようとするときまた、その事前視察のときは、当該保育士又は教職員の観覧料及び特別の展示に係る観覧料を免除する。

2 前項の観覧料及び特別の展示に係る観覧料の免除を受けようとするときは、学校園等の長は、所定の申請書に次に掲げる事項を記載し、観覧する日までに博物館の館長（以下「館長」という。）にあらかじめ提出しなければならない。

- (1) 入場の日時
- (2) 学校園等の名称、住所及び代表者氏名
- (3) 入場者の予定人員
- (4) 引率責任者の氏名
- (5) その他館長が必要と認める事項

(社会福祉施設の教職員等の観覧料及び特別の展示に係る観覧料)

第4条 次の各号に掲げる法律に基づき設置された社会福祉施設の入所者及び入所者を引率した職員が博物館に入場しようとするときは、当該入所者及び入所者1名につき1名の職員の観覧料及び特別の展示に係る観覧料を免除する。

- (1) 生活保護法（昭和25年法律第144号）
- (2) 児童福祉法（昭和22年法律第164号）
- (3) 身体障害者福祉法（昭和24年法律第283号）
- (4) 知的障害者福祉法（昭和35年法律第37号）
- (5) 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（昭和25年法律第123号）
- (6) 老人福祉法（昭和38年法律第133号）
- (7) 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（平成17年法律第123号）

2 前項の観覧料及び特別の展示に係る観覧料の免除を受けようとするときは、社会福祉施設の長は、所定の申請書に次に掲げる事項を記載し、観覧する日までに館長にあらかじめ提出しなければならない。

- (1) 入場の日時
- (2) 社会福祉施設の名称、所在地及び代表者氏名
- (3) 施設の設置根拠となる法律の名称
- (4) 入場者の予定人員
- (5) 引率責任者の氏名
- (6) その他館長が必要と認める事項

3 次の各号に掲げる法令の規定による手帳等の所持者及びその介護者が博物館に入場しようとするときは、当該所持者及び所持者1名につき1名の介護者の観覧料及び特別の展示に係る観覧料を免除する。

- (1) 第1項第3号に掲げる法律の規定による身体障害者手帳
- (2) 第1項第5号に掲げる法律の規定による精神障害者保健福祉手帳
- (3) 知的障害者福祉法施行令（昭和35年政令103号）の規定による判定書
- (4) 原子爆弾被害者に対する援護に関する法律（平成6年法律第117号）の規定による被爆者健康手帳
- (5) 戦傷病者特別援護法（昭和38年法律第168号）の規定による戦傷病者手帳

(大阪市内在住者の観覧料の特例及び特別の展示に係る観覧料)

第5条 大阪市内在住の65歳以上の市民で大阪市発行の健康手帳又は敬老優待乗車証等を所持している者は、観覧料を免除する。

2 前項の規定にかかわらず、特別の展示にかかる観覧料については、その展示毎にあらかじめ館長の承認を得て定める。

(大阪市施策による観覧料及び特別の展示に係る観覧料の特例)

第6条 大阪市の発行する以下のものを所持している者は、観覧料を免除する。

- (1) 児童委員証
- (2) 青少年指導員証、青少年福祉委員証
- (3) 生涯学習推進員証
- (4) 大阪市立ミュージアム御招待証（ふるさと納税寄付者）

(近隣施設及び団体・事業者等との連携に係る観覧料及び特別の展示に係る観覧料)

第7条 近隣の施設及び団体・事業者等との連携による広報及び誘客に向け、館長が特に必要と認めるとき、観覧料及び特別の展示に係る観覧料を減額または、免除する。

2 減額の料金または免除については、館長の承認を得てその都度定める。

(視察等の観覧料)

第8条 次に掲げる各号のいずれかに該当するときは、観覧料及び特別の展示に係る観覧料を免除することがある。

- (1) 市政に関する相互交流等のため、博物館を視察するとき
- (2) 団体観覧の事前調査のため、博物館を視察するとき
- (3) その他特別な事由により、館長が必要であると認めるとき

2 前項の観覧料及び特別の展示に係る観覧料の免除を受けようとする者は、所定の申請書に次に掲げる事項を記載し、観覧する日までに館長にあらかじめ提出しなければならない。

- (1) 入場の日時
- (2) 団体等の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地
- (3) 視察の目的
- (4) 入場者の予定人員
- (5) 視察する者の代表者の氏名

- (6) その他館長が必要と認める事項
(施設使用料等)

第9条 次に掲げる各号のいずれかに該当するときは、利用規程別表第1及び別表第2に規定する施設使用料並びに利用料金要項別表に規定する附属設備の利用料金を減額又は免除することがある。

- (1) 館長が学術振興又は普及教育等に資すると認める行事に使用するとき
 - (2) 博物館法施行規則（昭和30年文部省令第24号）第1条の規定に基づく博物館実習に使用するとき
 - (3) その他特別な事情により、館長が必要であると認めるとき
- 2 前項の使用料の減額又は免除を受けようとする者は、所定の申請書に次に掲げる事項を記載し、使用する日の7日前までに館長に提出しなければならない。
- (1) 使用の日時
 - (2) 申請者の氏名及び住所（団体にあつては、その名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地）
 - (3) 使用の目的
 - (4) 使用する施設及び附属設備
 - (5) 入館者の予定人員
 - (6) その他館長が必要と認める事項

附則

- 1 この要項は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 本規定の施行前に納付された利用料金については、なお従前の例による。

○大阪市立自然史博物館の標本・資料の研究及び貸出しに関する要項

制 定 平成31年4月1日
大阪市博物館機構規程第40-2号

(趣旨)

第1条 この要項は、大阪市立自然史博物館利用規程第9条研究の許可及び第10条博物館等資料の貸出しの許可について、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この要項において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 「保存的研究利用」は学術目的により資料を形態観察(撮影を含む)し、データなどの記録を利用するための利用及び精査のための貸出をいう。
- (2) 「一部破壊を伴う研究利用」は学術目的により、外部からでは観察できない形態を観察するため、資料の特徴を損なわない配慮のもとで、解剖(軽微かつ重要な形質に関する情報が標本に記録されるものを除く)、成分などの分析、DNA採取を行うための利用及び館内ではできない精査のための貸出をいう。
- (3) 「展示などの利用」は教育普及及び目的で展示などに供するための貸出をいう。
- (4) 「撮影などの利用」は教育普及、または報道目的で、静止画撮影、動画撮影又は模写、模造のための利用及び館内の環境ではできない特別な撮影などの場合の貸出等を行うことをいう。

(手続き)

第3条 標本・資料を用いて研究及び貸出しを希望する者は、担当学芸員に、事前に次の事項を連絡して館長名による許可を受けなければならない。

なお、前条第1号にかかる「保存的研究利用」については学芸員の許可のもと、手続きを経て標本利用及び標本貸出を行う。様式は各研究室の定めるところによる。大阪市立自然史博物館「外部研究者の受入れに関する要綱」に定めるところの研究生および外来研究員が学芸員の指導のもとで行う研究については外部研究者としての許諾を持って許可と見なす。

- 一 博物館等資料名
 - 二 研究の目的
 - 三 実施する者の氏名
 - 四 希望日時
 - 五 その他、必要事項
- 2 標本・資料の「一部破壊を伴う研究利用」を希望するものは、担当学芸員との十分な相談の上で、館長に、次の事項を明記した上で利用願ひまたは貸出し許可願を提出して許可を受けなければならない。学生及び大学院生は指導教官による申請を必要とする。
- 一 博物館等資料名
 - 二 目的及び研究計画
 - 三 借用の期間(最大6ヶ月)
 - 四 借用する機関及び代表者の氏名
 - 五 担当者の氏名
 - 六 公表の予定及び博物館へのデータ還元計画
 - 七 その他、必要事項

3 標本・資料の「展示などの利用」、「撮影などの利用」を目的とした貸出を希望するものは担当学芸員との十分な相談の上で、館長に、次の事項を明記した貸出し許可願を提出して許可を受けなければならない。

- 一 博物館等資料名
- 二 目的
- 三 借用の期間(集荷日から返却日)
- 四 借用する機関及び代表者の氏名
- 五 担当者の氏名
- 六 その他、必要事項

(許可の制限)

第4条 次の各号に掲げる場合は、研究利用及び貸出しは許可しない。

- (1) 博物館等資料の保存に悪影響が生ずると認められる場合
- (2) 学術的利用として、目的または計画が適切と判断できない場合。一部破壊を伴う研究利用の場合はそれを回避する手段が十分検討されていない場合
- (3) 既に行われている他の研究や展示の予定などに支障を生じる場合
- (4) 自然保護や遺伝資源保護などの観点から支障があると判断された場合
- (5) 一般観覧者の観覧又は、他の標本利用者の活動、博物館の事務処理に支障が生ずると認められる場合
- (6) 博物館が所有権又は著作権を有さない博物館等資料については、事前にそれぞれ当該所有権者若しくは当該著作権者の同意を得ていない場合
- (7) その他許可することが適当でないと認められる場合

(許可書)

第5条 「一部破壊を伴う研究利用」および「展示などの利用」、「撮影など」を許可した場合は、館長は、次の事項を明記した許可書を交付する。ただし、館内で完結する撮影などについては特に請求のない場合許可証は省略する。

- 一 博物館等資料名
- 二 目的
- 三 実施する者の氏名
- 四 実施予定日
- 五 その他、必要事項

(費用負担及び損害賠償)

第6条 研究利用および貸出しに際し、特に費用を要する場合は、その費用は利用を願ひ出た者が負担するものとする。

2 博物館資料等について研究利用および貸出しの許可を受けた者が建物、設備又は博物館資料等を損傷し、又は亡失したときは、理事長の定めるところに従い、これを原状に復し、又はその損害を賠償しなければならない。

附則

1 この要項は、平成31年4月1日から施行する。

Annual Report

of the Osaka Museum of Natural History
for the fiscal year of 2020

Osaka Museum of Natural History Issued: October 12, 2021.

1-23 Nagai Park, Higashi-Sumiyoshi-ku, Osaka, 546-0034 Japan