

大阪市立自然史博物館館報

44

(平成 30 年度)



〒546-0034 大阪市東住吉区長居公園1番23号

大阪市立自然史博物館

令和元年12月20日発行

目 次

巻頭言	1
「三木茂博士が収集したメタセコイア化石資料」の大阪市指定天然記念物への指定	2
調査研究事業	4
資料収集保管事業	21
展覧事業	30
普及教育事業	36
広報事業	45
刊行物・情報システム	47
連携（ネットワーク）	49
庶務	51

巻頭言

谷田 一三

館長職の継承などについての私の想いは、すでに博物館友の会の会誌「Nature Study」の2019年5月号に書いた。この巻頭言では、この4年間に直面した課題や問題点などをまとめておくことにしたい。

指定管理者のもとに運営されてきた大阪市立自然史博物館を地方独立行政法人（以下独法）のもとでの運営に転換することは、学芸員、博物館職員などの博物館人、とくに若手の雇用環境の改善には避けて通れない道であった。国内の博物館、美術館でも首長直営あるいは教育委員会所管の館所の人からは、「なぜ直営に戻せないか」との質問も受けた。しかし、大阪市の現状では、直営へ戻すことは考えられないことだった。1年ごとの契約更新という劣悪な雇用条件から、無期雇用への転換には、博物館を独法のもとで運営することは、少なくとも大阪市では避けて通れなかった。

しかし、この独法の発足には、少なからずの懸念が残った。1つは、ここ数年の好調な入館料収入を基に大阪市が運営交付金を算定したことで、各博物館への交付金が、前年度の指定管理料をかなり下回ったことである。国立大学だけでなく公立大学などの独立法人化では、運営交付金のマイナスシーリング、競争的資金の獲得の要請により、多くの大学や大学人の疲弊が見られている。今回の大阪市博物館機構については、少なくとも最初の中期計画の5年間には、運営交付金のマイナスシーリングはないとの約束だったが、期待外れになった感がある。博物館群が、無理な入館料収入、寄付金や各種イベントによる収入増が期待され、本来の社会教育機能の低下や軽視につながらないかと懸念される。

もう1つの懸念は、国の博物館関係の独立行政法人は、文化財系の国立文化財機構、美術館系の国立美術館、科学系の国立科学博物館から構成されている。それに対して、大阪市博物館機構は、歴史、美術、陶磁器、科学、それに自然史と、多様な分野の博物館が、1つの組織のもとで運営されることになる。これらの博物館群について、機構本部が各々の博物館の特性を理解したうえで、相補的に統合的に運営できるかは、ここ数年が大事な時期だと思われる。

一定期間ごとの展示更新は、博物館、とくに展示品の入れ替えの困難な自然史系博物館の魅力や集客力の向上には不可欠の事業だが（いわゆるノコギリ説）、本格的な展示更新の道筋はほとんどつけることができなかった。最新学説に基づくアロサウルスの復元模型の購入のためのふるさと納税は始まったが、これもまだ十分な寄付金は集まっていない。

収蔵スペースの不足は、全国の自然史系の博物館の共通の悩みである。大阪市立自然史博物館は、2001年竣工の「花と緑と自然の情報センター」の地下部分に、公立の自然史系博物館としては、広くて設備の充実した収蔵スペースが確保された。過去のコレクションを収納しても、20年から30年は十分に機能するはずだったが、すでに収容能力の限界が見えている。館の敷地内のプレハブ倉庫の改築、旧収蔵庫へのコンパクター（集密書架）の導入を企画したが、いずれも実現していない。

自然史系の博物館においては実物や正確な復元資料の収集とともに、関連文献の収集は重要なミッションである。幸いに、科学研究費の間接経費などを利用して、臨時的雇用であるが整理と登録の職員を採用でき、この2年間で、本館の図書登録状況などは各段に改善されてきた。文献資料の収集は、購入だけでなく寄贈もあり、それなりに進んでいる。しかし、それを受け入れるための、スペースは十分ではない。そのためにも、コンパクターの導入は喫緊の課題である。

学芸員などの博物館職員の業務が過重であることは、学芸会議などでも繰り返し議論し、業務の軽減を図ってきた。学芸員間や職員間の業務量や内容のバランスの見直しは、多少は進んだが、業務全体の軽減は実現していない。印鑑の数だけが多い事務書類の決裁システムの改善、博物館と協会（今後は独法本部）との業務の切り分けが不可欠だろう。普及行事の削減も試み、多少の削減は実現したが、本館の行事数の多さは国内でも際立っている。市民サービスの面でも、自然史科学の普及のためにも、単なる行事数の削減は、サービスの受け手側である市民サイドだけでなく、学芸などの博物館職員も受け入れがたいだろう。とすれば、友の会メンバーや周辺のスーパーアマチュアとの連携と協働、あるいは予算や資金を確保してのアウトソーシングも検討する必要があるだろう。

博物館の基本的活動である研究については、かなり順調な科学研究費補助金や財団などの調査研究資金の獲得が続いている。補助金を活用するためにも、研究時間の確保が不可欠であるが、他の博物館業務も多く、一部の研究者においては時間の確保が難しい。また、競争的な研究費が確保できなかった学芸員などの研究者への研究資金の提供も議論してきたが、まだ具体的な方策が実現していない。科学研究費の間接経費の活用、館独自の研究費制度の創設なども検討されるべきであろう。

この4年間、館の内外から教えられることが多く、充実した時間であった。館の職員各位、協会メンバーに深謝する。

2019年3月31日退任

「三木茂博士が収集したメタセコイア化石資料」 の大阪市指定天然記念物への指定

塚腰 実（地史研究室）

当館が所蔵している、三木茂博士がメタセコイア研究のために収集したメタセコイア化石資料457点が、2018年5月11日付で、大阪市指定天然記念物に指定された。以下に、この資料と三木博士について概略を示す。

古植物学・植物学の研究者であり、メタセコイアの発見者としても知られる三木博士は1901年1月1日に香川県で生まれ、盛岡高等農林学校を卒業後、石川県立農林学校の教諭を経て、1928年、京都帝国大学理学部植物学科に入学し、主に水草の形態と生態の研究をおこなった。その後、京都大学講師として水草の研究を行い、1931年より植物化石の研究を始めた。戦後は大阪学芸大学（現 大阪教育大学）、大阪市立大学、武庫川女子大学の教授として、研究と教育を続けた。

化石の研究をおこなうきっかけとなったのは、大阪層群（大阪地域に分布する350万年～30万年前）に相当する地層から、偶然、植物の化石を発見したことにある。その化石は、圧縮化石と呼ばれるタイプの化石であり、現生の植物体がつぶれて黒く変色したような状態の化石であることから、植物形態学の知識で同定することができた。三木博士は、これらを研究することが、水草や森の発達や変遷を知るうえで有益であると考え、植物化石の研究に進んだ。

三木博士は1931年より、近畿地方を始め、本州・四国・九州に分布する新生代新第三紀中新世から第四紀更新世（約1000万年前～数万年前）の地層を中心に、膨大な圧縮化石を収集し、研究をおこなった。三木は収集した植物化石を分類し、過去の植物相を明らかにしていく中で、オオミツバ、コウセキハマナツメ、ヒメブナなどの多くの新種の化石植物を発見した。このような研究をおこなう中で、従来はヌマスギ属やセコイア属に分類されていたスギ科の針葉樹類の化石の中に、これらと異なる植物化石があることに気付いた。その化石とは、現生のヌマスギは葉が互生であるのに対して対生であること、また現生のセコイアの球果の鱗片はらせん配置であるが十字対生するものが含まれているというものである。また、この化石は小枝の長さがほぼ一定であり、先端に冬芽がないことから落葉樹であり、常緑樹であるセコイアとは異なるものであると判断し、これらは「未知の絶滅した植物」であると考えた。

1941年、中部地方の新第三紀中新世（約1000万年前）の植物化石研究をまとめ、「第三紀以来の東アジアの植物相変遷（1）日本の粘土および亜炭層の植物相、特に中部本土のオオミツバマツ層」を発表し、その中でスギ科（現在の分類体系ではヒノキ科）の落葉針葉樹である「新属メタセコイア」を設立した。三木が化石標本で存在を証明したメタセコイアは、すでに絶滅していたと考えられていたが、論文発表の4年後の1945年、中国四川省（現、湖北省）で、これまでに知られていない落葉針葉樹が見つかった。翌年、これが三木の発見したメタセコイアであったことが明らかとなり、「生きている化石」として世界中から注目を集めることとなった。その後の研究で、大阪地域では、メタセコイアは、約95万年前まで生存していたことが明らかになっている。

三木博士の採集した標本は多種におよぶ。1974年に亡くなられた後、それらの標本は大阪市立自然史博物館と武庫川女子大学に寄贈された。そのうち自然史博物館には、植物化石標本（圧縮化石の液浸標本とプレパラート標本、印象化石）、現生植物標本（水草腊葉標本、プレパラート標本、液浸標本）が寄贈された。

植物化石標本と現生植物のプレパラート標本の内訳は、植物化石標本（植物遺体、印象化石）が24,779点、現生植物標本が7,250点である。分類群ごとの点数は、コケ植物（化石164点、現生42点。分類は以下同様）、シダ植物（68点、118点）、裸子植物（7,214点、662点）、被子植物（15,975件、6,289件）、藻類（化石5点）、分類群不明（1,326点、139点）、宿主植物の分類不明の虫食い遺体が25点、菌類遺体27点である。

このうち三木博士がメタセコイア研究のために収集したメタセコイア資料（プレパラート標本、印象化石標本）は、457点を数える。これらは球果、枝、種子、雄花序で、粘土層から圧縮化石を取り出して作成したプレパラート標本337点、神戸層群産などの印象化石120点である。

メタセコイアの発見で特筆すべきことは、日本にしか産出しない植物化石を採集してメタセコイアを発見したのではなく、従来、世界の研究者がヌマスギやセコイアとしていた既知の化石標本の中に、属のレベルでそれらとは異なる未知の植物があることを発見し、日本産の保存の良い化石をもとに、それらが「未知の絶滅した植物」であることを証明したことにある。そして、中国で生きているメタセコイアが発見され、その形態と生態は、三木博士の復元した通りであったことである。

三木博士が収集した植物化石と現生植物の標本は、古植物学および植物学の研究において重要な意味をもつもので、日本国内のみならず、国外からも研究者が閲覧に訪れている。多くの資料を集め、基本に忠実な観察

によりこれらを分類、研究するなかで、従来の研究内容と異なる「未知の絶滅した植物」を発見し、それらが「落葉針葉樹のメタセコイア」であると結論付けた研究は世界的にも評価されている。その研究の基礎となった「三木茂博士の収集したメタセコイア化石標本 457点」は、極めて貴重なものと評価され、大阪市指定天然記念物に指定された。

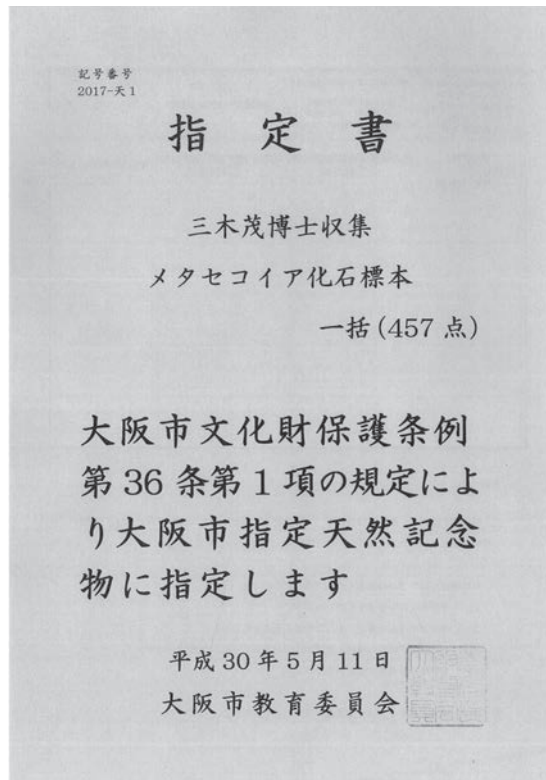


図1：大阪市指定天然記念物の指定書

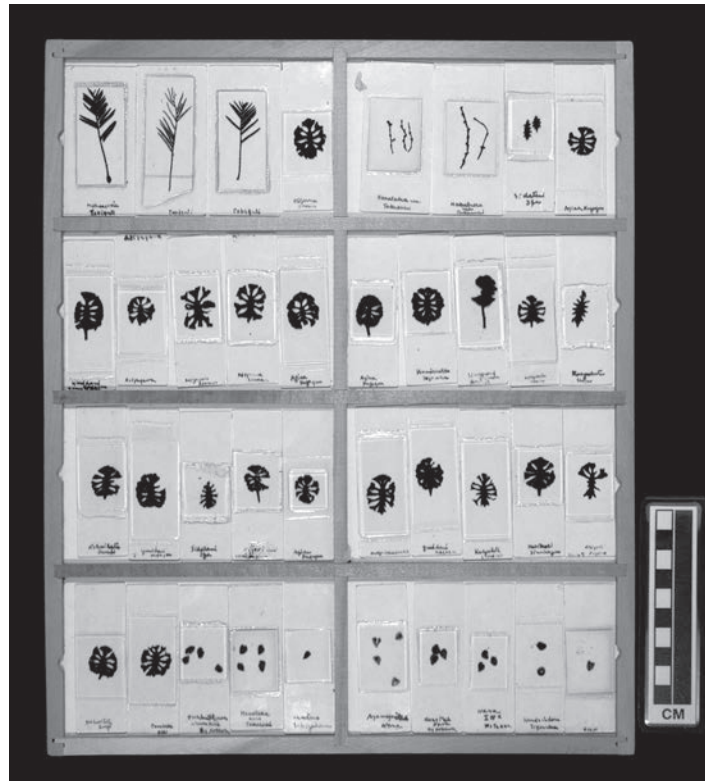


図2：三木茂博士が作成したメタセコイアのプレパレート標本

参考文献

- 大阪市立自然史博物館収集資料目録 第38集『三木茂博士収集 植物化石および現生植物標本目録』 粉川昭平・塚腰 実・南木睦彦・百原 新 編著 2006年 大阪市立自然史博物館発行
- OMUPブックレットNo.53『メタセコイアと文化創造』—植物的社会デザインへの招待— 岡野 浩・塚腰 実 2015年 大阪公立大学出版会発行

2019年 3 月31日退職

調査研究事業

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 谷田 一三 (Kazumi TANIDA)

動物 和田 岳 (Takeshi WADA) 主任学芸員
研究室 石田 惣 (So ISHIDA) 主任学芸員
松井 彰子 (Shoko MATSUI) 学芸員

昆虫 初宿 成彦 (Shigehiko SHIYAKE) 主任学芸員
研究室 松本 吏樹郎 (Rikio MATSUMOTO) 主任学芸員
長田 庸平 (Yohei OSADA) 学芸員

植物 佐久間 大輔 (Daisuke SAKUMA) 学芸課長代理
研究室 長谷川 匡弘 (Masahiro HASEGAWA) 学芸員
横川 昌史 (Masashi YOKOGAWA) 学芸員

地史 川端 清司 (Kiyoshi KAWABATA) 学芸課長
研究室 塚腰 実 (Minoru TSUKAGOSHI) 主任学芸員
田中 嘉寛 (Yoshihiro TANAKA) 学芸員

第四紀 石井 陽子 (Yoko ISHII) 主任学芸員
研究室 中条 武司 (Takeshi NAKAJO) 主任学芸員

平成31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(16ページ)が当館の研究を担っている。

II. 研究テーマ

■谷田 一三 (館長)

- (1) 東アジア産トビケラ目などの水生昆虫の分類学的研究
- (2) 河川生態系の保全及び応用生態学的研究
- (3) 水生昆虫類の生態毒性学的研究
- (4) ダム湖生態系、とくにエコトーンの研究

■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) キンバトの食性などに関する研究
- (5) 大阪府を中心とする外来鳥類の生息状況調査

■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) 大阪湾沿岸域の魚類の分布
- (4) 大阪府内河川の魚類の分布
- (5) 大阪府周辺における外来魚の分布と生態

■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の開発
- (2) 農業害虫を含むハマキガ科(チョウ目)の分類学的研究
- (3) 東アジア産 *Parantica* 属(チョウ目タテハチョウ科)の地理的変異
- (4) 東京都心部の都市部の昆虫相調査

■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

■川端 清司 (地史研究室)

- (1) 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
- (2) 白亜紀・古第三紀放散虫化石に関する研究
- (3) 遺跡から出土する石製品の石材に関する研究
- (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

■塚腰 実 (地史研究室)

- (1) 新生代古植物相の研究
- (2) ヒシ科化石の分類学的研究
- (3) バショウ科果実化石の分類学的研究
- (4) 愛媛県久万層群産果実化石の分類学的研究
- (5) 現生メタセコイアとイチヨウの生態学的研究

■田中 嘉寛 (地史研究室)

- (1) 太古の鯨類(クジラ、イルカ)の形態的研究
- (2) 太古の鰐脚類(セイウチ、アシカなど)の形態的研究

■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

■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）瀬戸内海地域の海浜環境に関する研究

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

研究課題：沿岸性魚類の遺伝的集団構造を推定する指標としての生息環境の有効性

研究代表者：松井 彰子

（課題番号：17H07420、2年間継続の2年目）

- 日本周辺海域の沿岸性魚類の地域集団の分布とその生息環境との関係を明らかにするための研究。
- 前年度に引き続き、西日本の瀬戸内海沿岸、日本海沿岸、太平洋沿岸において干潟・岩礁・内湾深場に生息するハゼ科魚類を採集・収集し、標本作製を行った。
- 対象とした全種について、各種内の遺伝的集団構造を明らかにし、生息環境の異なる種間で比較することによって、最終氷期以降の沿岸性魚類の分布変遷と生息環境との関係について考察した。
- 研究成果を日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会、日本魚類学会年会、および博物館主催の公開シンポジウムで発表した。

■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、3年間継続の2年目）

- 葉緑体DNAを用いてママコナ属の系統解析を進めた。
- 高知県等においてシコクママコナの特異な集団及びその周辺の集団の花形態等の調査を実施した。

■基盤研究（B）

研究課題：博物館をコアとした外来生物の市民調査、その生物多様性理解の促進効果の評価

研究代表者：和田 岳

（課題番号：17H02027、3年間継続の2年目）

- 市民参加型調査である外来生物調査プロジェクトProject Aを実施した。調査は、植物班、昆虫班、貝類班、魚類班、鳥類班などに分かれ、それぞれで研修を行い、市民とともに調査を進めた。
- 市民向けの外来生物に関する講演会を開催した。その場で、参加者に対して、外来生物問題についての認識を問う

アンケートを行った。

- 市民参加型調査の研修も兼ねつつ、外来生物をテーマとした観察会を実施した。

- 外来生物調査プロジェクトProject Aのサイトを拡充。

■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1年目）

- 岡山県の蒜山地域において、土壌改変の有無による植物相の違いを評価した。
- 様々な室内実験用の草原性植物の種子を収集し、実験用の前処理を行った。

■基盤研究（C）

研究課題：市民が形成した重要菌類資料の研究－市民科学者育成・支援機関としての自然史博物館論

研究代表者：佐久間 大輔

（課題番号：15K01157、延長）

- 菌類細密図に関するレビューを作成し投稿した。
- 論文2本を執筆し再投稿を準備中である。
- 上記に関連し、追試を勧めた。
- 研究成果の一部は特別展「きのこ！キノコ！木の子！で活用し、多くの市民に公開することができた。

■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：18K06403、3年間継続の1年目）

- 岐阜県郡上市、大阪市立大学理学部附属植物園、神戸市立森林植物園でメタセコイアの2018年の実生の生育状況の調査、栽培実験を行い、それらの結果を日本植生史学会で発表した。古琵琶湖層群においてメタセコイア化石を採集した。東北大学と大阪市立大学理学部附属植物園において1950年に導入されたメタセコイアの個体の枝標本を採集した。

■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1年目）

- 北海道、島根県、山口県などで砂浜の地形調査および海浜砂の収集を行った。
- 次年度以降に実施予定の市民向け行事および普及書に関する計画立案と連携研究者との議論を行った。

■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年間継続の3年目）

- 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博物館普及行事の実施、学校向け貸し出し教材の開発・運用を行った。

- 貸し出し教材「川原の石ころ」小学校理科教科書準拠版を共同研究者と協力して作成した。

■基盤研究 (C)

研究課題：幼児と教員のミュージアム・リテラシーを育てる学習支援ツールの開発とその効果の検証

研究代表者：釋 知恵子

(課題番号：16K01208、3年間継続の3年目)

- 学習支援ツールの企画検討会議を2回実施した。
- 学習支援ツールとして作成した紙芝居「はくぶつかんのナウマンゾウ」の貸し出しを行い、事後に博物館での活動を振り返るツール「おおいでシート」「ぬりえシート」を配布し、教員・保育士に対してアンケートを実施した。
- 博物館の展示理解をすすめる教員向けの学習支援ツールとして、冊子「おおさかしりつしぜんしはくぶつかんのこれなあに？」を作成した。大阪市立自然史博物館リポトリサービスでもPDFを公開した。

■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、3年継続の1年目)

- 認証制度の実現に向けて、博物館法の関連する課題などについて研究会を行った(2018年12月、2019年2月)。
- 博物館総合調査などの客観的なデータに加え、現場学芸員が感じている状況を調査するため、アンケート調査の準備を進めた。
- 客観的な評価がしばらく、大学などとは位置づけの異なる『博物館の研究活動』について評価のための研究会を行った(2018年10月)。
- 博物館の教育活動についての評価を行うため、研究会を開催した(2019年1月)。

■基盤研究 (C)

研究課題：分布域が北上したダンダラテントウの遺伝的集団構造の解明

研究代表者：河上 康子

(課題番号：16K07500、3年間継続の3年目)

- 沖縄県南大東島(4月25-27日)、沖縄県与那国島(6月13-16日)、沖縄県波照間島・西表島(11月9日)において、ダンダラテントウの遺伝子解析用サンプルの採集および、発生消長、寄主利用、成虫斑紋型の調査を行った。
- 得られたサンプルからDNAを抽出し、COI領域の一部の塩基配列を決定した。合計34地点340個体から得られたデータよりハプロタイプネットワークを構築し、日本における本種の遺伝的集団構造が、おもに二つの系統から構成されることを明らかにした。
- これまでに得られた本種の生態的知見について1本の論文を公表し、また調査の過程で得られたフタモンテントウの新知見について論文を公表した。Kawakami Y, Yamazaki K, & K. Ohashi (2018) Jour Asia-Pacific Entomol 21: 663-

666.河上康子・吉田貴大・齋藤琢巳(2018) 昆虫(ニューシリーズ) 21: 145-148.

■基盤研究 (C)

研究課題：地球温暖化に伴う住環境の好温性真菌相の変化とそれに対応した住まいの創造

研究代表者：濱田 信夫

(課題番号：15K00774、4年間継続の4年目)

- 住環境中に生育するアスペルギルス症の原因菌であると言われている、40℃で生育する好温性カビ *Aspergillus fumigatus* の生態を調査した。このカビは希少種だが室内塵中に常在していた。
- 好温性カビの地域間での個体数を比較した。7、8月の月平均気温は大阪、高知、沖縄ではほとんど差はないが、月平均湿度が他より高い沖縄では、好温性カビ数が有意に多いことが明らかになった。
- ヒートアイランド現象が言われる大阪も、より高湿度になれば好温性カビの生育が助長されることが予想される。

2. 当館研究者が研究分担者となったもの

■基盤研究 (B)

研究課題：ミュージアムと高齢者の互惠的関係に関する研究

研究代表者：瀧端 真理子、当館分担者：和田 岳

(課題番号17H02026、3年間継続の2年目)

- 研究協力者の佐久間学芸員をICOM NATHISTに派遣し、海外のインクルーシブ対応の実例取材を行った。
- 2019年2月に「ミュージアムと高齢者の互惠的関係」第2回研究会を開催した。
- 関連の成果を来年度のICOMなどで発表する準備を進めている。

■基盤研究 (B)

研究課題：中国ヒマラヤ地域における昆虫類の系統分類と有用生物資源種の探索

研究代表者：広渡 俊哉、当館分担者：松本 吏樹郎

(課題番号：6H05766、3年継続の3年目)

- 9月12~24日の13日間中華人民共和国広東省において現地調査を行った。主にハチ目昆虫の資料を収集し、現地研究者との交流・議論を行った。

■基盤研究 (B)

研究課題：木村蒹葭堂“知”のネットワークの解析—絵画・本草学資料から探る歴史文化の再構成

研究代表者：塚腰 実・石田 惣

(課題番号17H02293、3年間継続の2年目)

- 木村蒹葭堂標本に含まれる化石資料を同定するために、化石資料の情報収集と整理を行った。

■基盤研究 (C)

研究課題：地域博物館の有する骨格標本を3Dプリンターを用いて活用する手法の開発と実践

研究代表者：吉田 雅則、当館分担者：西澤真樹子、和田岳

(課題番号：16K00731、3年間継続の3年目)

- 各地の博物館の骨のハンズオン展示を調査した。
- ライオン、ウマ、カバ、アジアゾウ等の足の骨をスキャ

ンして、3Dプリンターを用いてレプリカを作製した。
○2019年2月に成果報告展示「動物のからだ展」を開催した。

■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、当館分担者：佐久間 大輔

（課題番号：18H05305、4年継続の1年目）

- 博物館活動の評価事例として、特別展「きのこ！キノコ！木の子！」についてロジックモデルを適用した評価を行った。この結果を文化政策学会で発表し、さらに全日本博物館学会でも発表予定である。
- 研究会を継続的に大阪市立自然史博物館などで行い、評価手法・顧客開発（鑑賞者開発）の理論などについて博物館への適応可能性を探った。

Ⅳ. 財団等の助成を受けて行った研究

■（公財）屋久島環境文化財団 平成30年度屋久島生物多様性保全研究活動奨励事業

研究課題：屋久島高地における開花植物・訪花昆虫ネットワークの解明

研究代表者：長谷川匡弘

- 平成30年度は、春季から夏季に3回の調査を実施し、開花植物・訪花昆虫のネットワークの概要を明らかにした。

■発酵研究所平成30年度（2018年度）一般研究助成

研究課題：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

研究代表者：佐久間 大輔

- 青木実資料及び、博物館収蔵資料の形成過程について日本菌学会で発表した。
- 青木実資料の子囊菌資料についての整理とデジタル化をすすめた。
- 豊嶋弘資料のデジタル化をすすめた。
- 研究成果の一部は特別展「きのこ！キノコ！木の子！で活用し、多くの市民に公開することができた。

■藤原ナチュラリヒストリー振興財団

研究課題：大阪平野の地下から発見されたクジラ化石からさぐる一完新世の日本列島周辺のクジラ相—

研究代表者：田中 嘉寛

- ヒゲクジラ骨の観察を行なった。
- 大阪から見つかったヒゲクジラ化石の調査研究を行った。

■カメイ社会教育振興財団

研究課題：イルカの進化～日米産マイルカ科化石の形態比較から、進化を探る～

研究代表者：田中 嘉寛

- イルカ化石の観察、調査研究を、ロサンゼルス自然史博物館における鯨類化石標本調査を行った。

■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、当館分担者：田中 嘉寛

- ニュージーランドのイルカ化石の撮影、調査研究を行った。
- 次年度以降に実施予定の研究計画立案と連携研究者との議論を行った。

■（一財）水源地環境センター 水源地生態研究会

研究課題：ダム湖生態系に関する研究

研究代表者：谷田 一三

- 福島県三春ダム湖を中心にダム湖生態系に関する研究を実施した。とくに、エコトーン（水位変動帯）において、ピットホールトラップとマレーゼトラップを用いて、干出時の陸上無脊椎動物群集の、季節的・年次的変化を調査した。
- 三春ダム湖の水温、溶存酸素の季節的成層を含む鉛直分布の、季節的、空間的な変動を観測した。簡易魚群探知機と刺し網を用いて、ダム湖内の魚類の空間的・時間的分布を観測した。また、同探知機によって、アオコの集合層を観測することに成功した。

■（一財）水源地環境センター 水源地生態研究会

研究課題：ダム下流河川に関する研究

研究代表者：辻本哲郎、当館分担者：谷田 一三

- 矢作川を中心に、連鎖するダム湖と接続河道が、流下POM（粒状有機物）の量と組成に及ぼす影響を調査した。巨大ダム湖である矢作ダムの湖沼プランクトン生産が流下POMに大きな影響を与えていた。また、接続河道において、底生動物や付着藻類が供給する糞、脱皮殻、死体、剥離藻類などのPOMが、流下POMの組成に大きな影響を与えていることが明らかになった。
- ダム下流に見られることの多い、瀬のモス（蘚苔類）マットの、底生動物群集の特性を、由良川（過年度）および矢作川において実施した。由良川のモスマット群集については報文を作成中である。矢作川ソジバのモスマットについては、分析に適した冬季に資料を採取し、現在分析中である。

Ⅴ. 海外派遣

■科研費（基盤B）による出張

氏 名：松本 吏樹郎

日 程：2018年9月12～24日

出張先：中華人民共和国雲南省

目 的：ハチ目昆虫の調査

■科研費（基盤研究B）による出張

氏 名：佐久間 大輔

日 程：2018年10月3日～11日

出張先：イスラエル国テルアビブ

目 的：ICOM Nathist参加及びインクルーシブ事業視察

■藤原ナチュラリヒストリー振興財団による出張

氏 名：田中 嘉寛

日 程：2018年8月8日～17日（12日間）

出張先：中華民国台湾台南市

目 的：国立自然科学博物館における鯨類標本調査

■カメイ社会教育振興財団による出張

氏 名：田中 嘉寛

日 程：2019年2月3日～7日（4日間）

出張先：アメリカ合衆国カリフォルニア州

目 的：ロサンゼルス自然史博物館における鯨類化石標本調査

■ニュージーランド王立協会マースデン研究推進費による出張

氏 名：田中 嘉寛

日 程：2019年2月13日～20日（7日間）

出張先：ニュージーランド国オタゴ県ダニーデン市

目 的：オタゴ大学での鯨類化石調査

Ⅵ. 委託調査

業務名：平成30年度大阪市立自然史博物館昆虫DNA解析業務委託

期 間：2018年12月25日～2019年3月31日

内 容：日本産クモヒメバチ属群を中心とする昆虫のDNA配列の決定（COI, 28S, 16Sの部分配列のシーケンス）をTakara社に委託し実施した。

Ⅶ. 著作活動

■研究室別報文一覧

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。当館職員以外の著者には氏名に*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（47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】

一柳英隆*・原田昌直*・谷田一三・江崎保男*（2018.11）水源地生態研究会の2017年度成果。平成29年度水源地環境技術研究所所報：49-55.

谷田一三・久原直利*・都築隆禎*・大杉奉功*（2018.12）河川水辺の国勢調査（平成28年度：2016）によって得られた興味深い水生昆虫類の記録。陸水生物学報，33：29-33.

【動物研究室】

和田 岳（2018.4）日本鳥学会2017年度大会自由集会報告 全国で増える都市のムクドリ問題を考える 話題提供2 大阪府周辺のムクドリの集団時の状況。日本鳥学会誌，67（1）：160.

和田 岳（2018.5）身近な鳥から鳥類学 第42回外来鳥類ハッカチョウの分布の現状は？. むくどり通信，（253）：15.

和田 岳（2018.6）都市域のレッドリスト選定を考える 大阪市の生物多様性地域戦略策定を振り返って. 地域自然史と保全，40（1）：59-62.

和田 岳（2018.8）身近な鳥から鳥類学 第43回カラスが浴びる蟻と煙. むくどり通信，（254）：15.

和田 岳（2018.9）外来生物調査プロジェクトProject A 報告 大阪府のハッカチョウの繁殖分布の現状. ns. 64：120.

和田 岳（2018.10）西日本の外来鳥類ハッカチョウの生息状況. ns. 64：128-129.

和田 岳（2018.11）身近な鳥から鳥類学 第44回増える 増える オオバン. むくどり通信，（255）：22.

和田 岳（2019.1）大阪府にも現れた黒い集団オオバン その増加の歴史. ns. 65：2-4.

和田 岳（2019.1）身近な鳥から鳥類学 第45回オオジュリンの冬の食生活. むくどり通信，（256）：11.

和田 岳（2019.3）身近な鳥から鳥類学 第46回セキレイの尾振り行動. むくどり通信，（257）：12.

石田 惣・外来生物調査プロジェクト貝類班（2018.5）市民参加による大阪近郊の外来貝類の分布調査. 日本貝類学会平成30年度大会研究発表要旨集，講演番号0-27.

Ishida, S. (2018.6) Citizen science in Osaka Museum of Natural History, in collaboration with the friends of museum. Program and Abstracts 84th American Malacological Society/51st Western Society of Malacologists Annual Meeting, Honolulu, Hawaii. p.76.

石田 惣・外来生物調査プロジェクト貝類班（2018.10）市民参加によるスクミリンゴガイの分布調査の試み. 淡水貝類研究会第24回研究集会，講演番号3. ちりばたん，49：116.

石田 惣（2018.11）博物館と生態学（30）カタチのない自然史情報の価値をどう届けるか？～事例2:生物動画のアーカイブ～. 日本生態学会誌，68：255-260.

大阪湾海岸生物研究会（2018.12）大阪湾南東部の岩礁海岸生物相 - 2011～2015年の調査結果. 自然史研究，4：17-40.（執筆者：有山啓之・石田 惣・大谷道夫・鍋島靖信・波戸岡清峰・山西良平）

石田 惣・米本憲市*・舩山展孝*（2018.12）「番所崎貝類相調査」の概要と長期継続に伴う課題. 地域自然史と保全，40：143-152.

Ohgaki, S.*, Kato, T.*, Kobayashi, N.*, Tanase, H.*, Kumagai, N.H.*, Ishida, S., Nakano, T.*, Wada, Y.* & Yusa, Y.*（2019.1）Effects of temperature and red tides on sea urchin abundance and species richness over 45years in southern Japan. Ecological Indicators, 96：684-693.

石田 惣（2019.2）ハワイ州森林野生生物局「カタツムリ絶滅防止プログラム」施設見学記. ns, 65（2）：2-4,16.

石田 惣・外来生物調査プロジェクト貝類班（2019.3）市民参加による大阪府域のオオクビキレガイの分布調査. 日本生態学会第66回全国大会講演要旨，P2-006.

松井彰子（2018.6）大阪府内の「中国産ドジョウ」. ns. 64（6）：9,16.

松井彰子・乾 隆帝*・中山耕至*（2018.9）海洋生物の系統地理：ハゼ科魚類の遺伝的集団構造とその生息環境による違い. 2018年日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会，自由集会「ハゼだってベントス！～地を這う魚の魅力～」，講演要旨.

松井彰子・乾 隆帝*・Gang-min Lee*・Yong-deuk Lee*・Woo-Seok Gwak*・中山耕至*（2018.10）日本周辺海域におけるハゼ科を中心とした沿岸性魚類の系統地理. 2018年度

- 日本魚類学会年会講演要旨集：106.
- 松井彰子 (2019.1) 第1・第2・第3の外來魚. ns. 65 (1):6-7,12.
- 松井彰子 (2019.1) 沿岸生物の地域集団とその形成史～ハゼ類の生態的多様性をヒントに～. 大阪湾海岸生物研究会・大阪市立自然史博物館 (共催) 公開シンポジウム「ハゼ! ハゼ! 鯊! ～ハゼの多様性と生態の魅力に迫る～」, 講演要旨:6.
- 松井彰子・中島 淳* (2019.1) 大阪府におけるカダヤシおよび外来ドジョウ属の分布 ～市民参加ですすめる外来魚調査～. 第14回外来魚情報交換会講演要旨集:10.
- 木村祐貴*・山中智之*・松井彰子 (2019.3) 大阪湾から得られたアカメ *Lates japonicus*: 25年ぶり 2 例目の記録. 魚類学雑誌, (早期公開).
- 松井彰子・中島 淳* (2019.3) 大阪府における中国大陸系統ドジョウの分布状況. 地域自然史と保全研究大会2019講演要旨, P17.
- 松井彰子・乾 隆帝*・Gang-min Lee*・Yong-deuk Lee*・Woo-Seok Gwak*・中山耕至* (2019.3) 日本周辺海域におけるハゼ科魚類多種の比較系統地理. 日本生態学会第66回全国大会講演要旨, P2-272.
- 【昆虫研究室】**
- 初宿成彦 (2018.4) 灯りに集まる昆虫. 私たちの自然 (616): 14-15. 日本鳥類保護連盟.
- 初宿成彦・嶋田勇 (2018.5) 京都府冠島にヒメハルゼミはいなかった. *Cicada* 24 (2):50. 日本セミの会.
- 初宿成彦 (2018.7) 学芸員によるリレーコラム② 標本作りはかわいいような殺生か? TM通信No.1 2018年7月.
- 初宿成彦 (2018.9) 生命の歴史は諸行無常. *LOUPE* 9月号. シニア自然大学校.
- 初宿成彦 (2018.11) 滋賀県高島市朽木の山間部でエゾゼミの声を聞く. *Came* 虫 (194):19. AWF滋賀むしの会.
- 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) (2018.12). [P-1] 日本における外来甲虫史. 日本甲虫学会第9回大会 (宇都宮) プログラム・講演要旨集:27.
- 初宿成彦 (2018.12) イチイガシ樹上のミカドテントウ分布調査2017. ns. 64 (12):10.
- 野尻湖昆虫グループ (執筆責任者: 初宿成彦)・青木淳一* (2018.3) 第13次野尻湖発掘で見つかったササラダニについて. 野尻湖ナウマンゾウ博物館研究報告第 (27):33-34.
- Matsumoto R., Hasegawa M. & Ichikawa A.* (2019.3) *Scolia watanabei*, an adventive wasp newly discovered in Japan (Hymenoptera, Scoliidae, Scoliinae). *Bulletin of the Osaka Museum of Natural History*. 73: 1-5.
- Takasuka K.*, Matsumoto R. & Maeto K.* (2019.3) Oviposition behaviour by a spider-ectoparasitoid, *Zatypota maculata*, exploits the specialized prey capture technique of its spider host. *Journal of Zoology* doi:10.1111/jzo.12668 1-10.
- Matsumoto R., Miyake H.*, Yamazaki K.*, Aono T.* & Shimizu A.* (2018.7) Discovery of a New, Adventive, Spider Wasp, *Lissocnemis brevipennis*, in Japan (Hymenoptera: Pompilidae: Ctenocerinae). *Japanese Journal of Systematic Entomology*, 24 (1): 95-98.
- Pham N. T.*, Ito M.*, Matsumoto R. & Cornelis van Achterberg* (2018.7) Two new species of the genus *Ishigakia* (Hymenoptera: Ichneumonidae, Acaenitinae) from Vietnam based on morphological and molecular evidence. *Zootaxa* 4442 (4): 539-550.
- 松本吏樹郎 (2019.3) ヤチグモから得られたシバカワコガシラアブ *Nipponocyrtus shibakawae* とその寄主操作. 日本生態学会第66回大会講演要旨.
- 松本吏樹郎 (2018.9) 博物館収蔵標本によって明らかになる、地域生物相の攪乱と変遷. シンポジウム「分類学と博物館コレクションが、外来生物を撃退する」. 日本昆虫学会第78回大会講演要旨.
- Matsumoto R. (2018.7) Review of Japanese *Zatypota*, with reference to the diversity in host utilization (Pimplinae, Ichneumonidae). *Nineth International Congress of Hymenopterists. Abstracts*.
- 松本吏樹郎 (2019.3) グラビアシリーズ: 昆虫の横顔 クモヒメバチの驚異的な生活史 (ヒラタヒメバチ亜科, ヒメバチ科, ハチ目). 昆虫 (ニューシリーズ) 22 (1):38-40+8 figs.
- 松本吏樹郎 (2018.7) クビアカツヤカミキリ. ns.64 (7):5.
- 松本吏樹郎 (2018.7) ハチに名前をつける話. ns.64 (7):4-5.
- 長田庸平 (2018.4) 先島諸島における早春のアサギマダラと吸蜜植物の記録. *Parantica* 4 (2):13-15.
- 長田庸平 (2018.4) 中国四川省におけるアサギマダラ原名亜種の観察記録. *Parantica* 4 (2):15-16.
- 長田庸平 (2018.4) ボタンヅルに訪花したアサギマダラ. *Parantica* 4 (2):17.
- 長田庸平 (2018.4) クズの蔓に絡まって死亡したショウリョウバッタ幼虫. ns. 64 (4):6, 16.
- 長田庸平 (2018.4) 東京都国分寺市でヨコヅナサシガメがホンドクロオオクチキムシを捕食. かめむしニュース (55):9.
- 長田庸平 (2018.4) 東京都板橋区でヨコヅナサシガメを確認. かめむしニュース (55):11.
- 長田庸平 (2018.4) 宮古島におけるカメムシ類の採集報告. かめむしニュース (55):14.
- 長田庸平 (2018.4) 東京都港区お台場でヤニサシガメの越冬幼虫を確認. かめむしニュース (55):14-15.
- 長田庸平 (2018.4) 東京都江東区でミナミアオカメムシを確認. かめむしニュース (55):15.
- 長田庸平 (2018.5) 江戸川区西葛西・清新町でニイニイゼミの鳴き声. うすばしろ (52):19.
- 長田庸平 (2018.5) 中央区築地でヒメアカボシテントウを記録. うすばしろ (52):19.
- 長田庸平 (2018.5) 板橋区高島平でアオドウガネを確認. うすばしろ (52):22.
- 長田庸平 (2018.5) 江戸川区葛西地区 (清新町・南葛西) で確認されたコガネムシ類. うすばしろ (52):24-25.

長田庸平 (2018.5) 中野区江古田でトホシテントウ幼虫を撮影. うすばしろ (52):31.

長田庸平 (2018.6) 天敵を利用した害虫の生物的防除. ns. 64 (6):8, 16.

長田庸平 (2018.6) 市川市京成八幡駅前でムラサキツバメを観察. 房総の昆虫 (62):48.

長田庸平 (2018.6) 浦安市中央公園でアカタテハを観察. 房総の昆虫 (62):49.

長田庸平 (2018.6) 浦安市でテングアツバを確認. 房総の昆虫 (62):51.

長田庸平 (2018.6) 松戸市でマメコガネを複数観察. 房総の昆虫 (62):54.

長田庸平 (2018.6) 船橋市でヤニサシガメの越冬幼虫を確認. 房総の昆虫 (62):56.

長田庸平 (2018.6) 松戸市でミナミアオカメムシを確認. 房総の昆虫 (62):57.

長田庸平 (2018.6) 千葉市若葉区野呂町で観察したバッタ科2種. 房総の昆虫 (62):58.

長田庸平 (2018.6) 市川市国府台でコウヤツリアブを確認. 房総の昆虫 (62):59.

長田庸平 (2018.6) 船橋市でキアシブトコバチを採集. 房総の昆虫 (62):60.

長田庸平 (2018.6) 長居公園・大阪府立大学構内のウスバフユシャク. 南大阪の昆虫 20 (1):14-15.

長田庸平 (2018.6) 中百舌鳥のジャコウアゲハの記録 (2017年). 南大阪の昆虫 20 (1):15.

長田庸平 (2018.6) 堺市学園町で確認した蝶類2種の晩秋の記録 (2011年). 南大阪の昆虫 20 (1):16.

長田庸平 (2018.8) 栽培シイタケの害虫と防除への展望. ns. 64 (8):6-7.

長田庸平 (2018.8) 兵庫県芦屋市のハンミョウ. ns. 64 (8):10, 16.

長田庸平 (2018.8) 東京都世田谷区でミナミアオカメムシを採集. かめむしニュース (56):12.

長田庸平 (2018.8) 東京都江戸川区におけるナミアメンボの分布記録. かめむしニュース (56):13.

長田庸平 (2018.8) 東京都世田谷区におけるヨコヅナサシガメの追加記録. かめむしニュース (56):14.

長田庸平 (2018.8) 東京都江戸川区小岩でホオズキカメムシを記録. かめむしニュース (56):14.

長田庸平 (2018.9) 大菩薩の高標高地で記録された蝶類. 山梨の昆虫 (57):5-6.

長田庸平 (2018.9) 2006年の山梨市牧丘町のアサマシジミとヒョウモンチョウの記録. 山梨の昆虫 (57):7.

長田庸平 (2018.9) 笛吹市一宮町におけるホソオチョウとクロツバメシジミの記録. 山梨の昆虫 (57):7.

長田庸平 (2018.9) 甲州市日川溪谷で8月にアサヒナカワトンボを撮影. 山梨の昆虫 (57):12.

長田庸平 (2018.9) 大菩薩で栽培種に産卵するフタスジチョウを観察. 山梨の昆虫 (57):12-13.

長田庸平 (2018.9) 1999年、甲斐市上芦沢における8月末のオ

オムラサキ. 山梨の昆虫 (57):13.

長田庸平 (2018.9) 2009年6月に大月市梁川で観察した蝶類. 山梨の昆虫 (57):13.

長田庸平 (2018.9) 芦川源流沿いのアサマシジミの記録. 山梨の昆虫 (57):14.

長田庸平 (2018.9) 甲州市の日川溪谷で夕方に見られた蝶と蛾. 山梨の昆虫 (57):14.

長田庸平 (2018.9) 甲斐大和駅周辺における蝶類の採集記録. 山梨の昆虫 (57):14.

長田庸平 (2018.9) 甲府市芦川沿いでシンジュサンを撮影. 山梨の昆虫 (57):15.

長田庸平 (2018.9) 高根町清里のカラスシジミとウラギンスジヒョウモンの採集記録. 山梨の昆虫 (57):15.

長田庸平 (2018.9) 甲府盆地のシルビアシジミとミヤマチャバネセセリの採集記録. 山梨の昆虫 (57):15.

長田庸平 (2018.9) 身延町でサラサヤンマを確認. 山梨の昆虫 (57):16.

長田庸平 (2018.9) 灯火に飛来したオオムラサキ♀. 山梨の昆虫 (57):16.

長田庸平 (2018.9) 北杜市明野で7月にキバネツノトンボを目撃. 山梨の昆虫 (57):17.

長田庸平 (2018.10) 沖縄島南部の蝶類. ゆずりは (79):22-25.

長田庸平 (2018.10) 京都・奈良の歴史的風土へ名蝶を訪ねて～古都に棲むアリと共生するシジミチョウ2種～. ns. 64 (10):2-3, 16.

長田庸平・吉武 啓* (2018.10) 奄美大島からトカラ列島宝島に向かう船上で採集された蛾類6種の記録. 蛾類通信 (287):297-298.

長田庸平 (2018.11) 能勢町歌垣山でミヤマクワガタの死骸を確認. ns. 64 (11):8.

長田庸平 (2018.11) 堺市中区学園町のオオミノガとチャミノガの記録. 南大阪の昆虫 (20) 2:34-35.

長田庸平 (2018.11) 松原市の大和川河川敷におけるホソオチョウの記録. 南大阪の昆虫 (20) 2:35.

長田庸平 (2018.11) 堺市中区深井北町で4月にモンキアゲハを目撃. 南大阪の昆虫 (20) 2:36-37.

長田庸平 (2018.11) 中百舌鳥西之町でドドナエアを食害するチャミノガ. 南大阪の昆虫 (20) 3:58-59.

長田庸平 (2018.11) ホシミスジによるイネ科植物の穂への吸汁例. 南大阪の昆虫 (20) 3:59.

長田庸平 (2018.11) 中百舌鳥駅近くでゴマダラチョウの幼虫と羽化を観察. 南大阪の昆虫 (20) 3:60.

長田庸平 (2018.11) 江戸川区篠崎でコムラサキを目撃. うすばしろ (54):13.

長田庸平 (2018.11) 江東区夢の島でオオミノガを記録. うすばしろ (54):15-16.

長田庸平 (2018.11) 江東区の都市公園におけるカマキリ類の卵鞘調査. うすばしろ (54):16.

長田庸平 (2018.11) 江東区木場におけるジャコウアゲハの記録. うすばしろ (54):21.

長田庸平 (2018.11) 新宿区戸山でシロオビフユシャクとチャ

- ミノガを確認. うすばしろ (54):21.
- 長田庸平 (2018.11) 墨田区錦糸町でアカボシゴマダラを採集. うすばしろ (54):22.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市におけるセミ類3種の分布記録. 房総の昆虫 (63):48.
- 長田庸平 (2018.12) 市川市における注目すべきカメムシ類の記録. 房総の昆虫 (63):48-49.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市におけるルリシジミとツバメシジミの記録. 房総の昆虫 (63):50.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安・市川南部におけるアカボシゴマダラの記録. 房総の昆虫 (63):51.
- 長田庸平 (2018.12) 市川塩浜でニトベミノガを採集. 房総の昆虫 (63):52.
- 長田庸平 (2018.12) 千葉県若葉区谷当町でヤママユの繭を確認. 房総の昆虫 (63):54.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市でシラホシハナムグリを複数確認. 房総の昆虫 (63):55-56.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市と市川市でホシベニカミキリを採集. 房総の昆虫 (63):57.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市でナナフシモドキを採集. 房総の昆虫 (63):60.
- 長田庸平 (2018.12) 浦安市でホシアシブトハバチを記録. 房総の昆虫 (63):60.
- 長田庸平 (2018.12) 吹田市桃山台でチョウトンボを観察. ns. 64 (12):8-9.
- 長谷川匡弘・長田庸平 (2018.12) 大阪市南港におけるミズイロオナガシジミの記録. ns. 64 (12):9, 16.
- 長田庸平 (2018.12) 福岡市街におけるアサギマダラを目撃記録. We love! アサギマダラ情報 (283):13.
- 長田庸平 (2018.12) 埼玉県嵐山町でアサギマダラ. We love! アサギマダラ情報 (283):13.
- 長田庸平 (2018.12) 滋賀県びわ湖バレイのイケマでアサギマダラの幼生期を観察. We love! アサギマダラ情報 (283):13-15.
- 長田庸平 (2018.12) 宮崎県五ヶ瀬町でのアサギマダラの観察例. We love! アサギマダラ情報 (283):15-16.
- 長田庸平 (2018.12) 神奈川県平塚市の晩秋のアサギマダラ. We love! アサギマダラ情報 (283):16-17.
- 長田庸平 (2018.12) 初冬の石垣島・黒島におけるアサギマダラの観察記録. We love! アサギマダラ情報 (283):17-18.
- 長田庸平 (2018.12) 宮崎県宮崎市平和台公園でアサギマダラを観察. We love! アサギマダラ情報 (283):17-18.
- 長田庸平 (2018.12) 福岡県福津市津屋崎でアサギマダラを観察. We love! アサギマダラ情報 (283):18.
- 長田庸平 (2018.12) 兵庫県伊丹市の猪名川河川敷におけるリスアカネの記録. きべりはむし 41 (1):32-33.
- 長田庸平 (2019.1) 熊本県阿蘇のチョウ類. ゆずりは (80):57-61.
- 長田庸平・市川顕彦* (2019.1) 大阪府藤井寺市でアトジロサシガメを採集. ns. 65 (1):4.
- 長田庸平 (2019.1) 大阪府淀川区の淀川河川敷でキタテハを観察. ns. 65 (1):7.
- 長田庸平 (2019.1) 東京都城東地域におけるキマダラカメムシの記録. かめむしニュース (57):2-3.
- 長田庸平 (2019.1) 東京都葛飾区新小岩におけるツノカメムシ科2種の記録. かめむしニュース (57):6.
- 長田庸平 (2019.1) 東京都田園調布でヨコヅナサシガメ、キマダラカメムシおよびミナミアオカメムシを採集. かめむしニュース (57):7.
- 長田庸平 (2019.1) 東京都文京区でヨコヅナサシガメを観察. かめむしニュース (57):10.
- 長田庸平 (2019.1) 東京都板橋区でブチヒゲカメムシを複数観察. かめむしニュース (57):11.
- 長田庸平 (2019.2) 長居公園における数種のチョウ類の記録 (2018). ns. 65 (2):10-11.
- 長田庸平 (2019.3) アサギマダラ (チョウ目タテハチョウ科) の原名亜種と日本亜種の雄交尾器の比較. Parantica 5 (1):1-3.
- 長田庸平 (2019.3) 岐阜県日和田高原でアサギマダラを観察. We love! アサギマダラ情報 (284):23-24.
- 長田庸平 (2019.3) 長崎県佐世保市でツバキを吸蜜するアサギマダラ. We love! アサギマダラ情報 (284):24.
- 長田庸平 (2019.3) 栃木県奥鬼怒でアサギマダラを観察. We love! アサギマダラ情報 (284):24-25.
- 長田庸平 (2019.3) 群馬県嬬恋村鹿沢のアサギマダラ. We love! アサギマダラ情報 (284):25.
- 長田庸平 (2019.3) 草津白根山の湯釜近くでアサギマダラを目撃. We love! アサギマダラ情報 (284):25.
- 長田庸平 (2019.3) 山梨県芦川沿いの初夏のアサギマダラ. We love! アサギマダラ情報 (284):25-26.
- 長田庸平・吉武 啓* (2019.3) 2017年に鹿児島県奄美群島で採集された蛾類. 蛾類通信 (288):318-322.
- 長田庸平 (2019.3) 北杜市明野小笠原および韮崎市穂坂町三之蔵のチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):6-7.
- 長田庸平 (2019.3) 一ノ瀬高原のチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):7-8.
- 長田庸平 (2019.3) 本栖湖および西湖湖畔のチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):8.
- 長田庸平 (2019.3) 2015年、大菩薩のヒオドシチョウとサトキマダラヒカゲの記録. 山梨の昆虫 (58):15.
- 長田庸平 (2019.3) 2001年に身延町でモンキアゲハを目撃. 山梨の昆虫 (58):18.
- 長田庸平 (2019.3) 下部温泉の2001年のツマグロヒョウモンの記録. 山梨の昆虫 (58):18.
- 長田庸平 (2019.3) 旧中道町のホソオチョウの採集記録. 山梨の昆虫 (58):19.
- 長田庸平 (2019.3) 甲斐市菖蒲沢におけるコガネムシ類の記録. 山梨の昆虫 (58):19.
- 長田庸平 (2019.3) 笛吹市御坂におけるチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):19.
- 長田庸平 (2019.3) 勝沼町におけるチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):20.

長田庸平 (2019.3) 富士吉田市梨ヶ原のチョウ類の撮影記録 (2013年). 山梨の昆虫 (58):20.

長田庸平 (2019.3) 南アルプス市有野のクロツバメシジミの記録. 山梨の昆虫 (58):21.

長田庸平 (2019.3) 日川林道における6月末のサカハチチョウの記録. 山梨の昆虫 (58):21.

長田庸平 (2019.3) ハヶ岳の5月のチョウ類の採集記録. 山梨の昆虫 (58):21.

長田庸平 (2019.3) 勝沼町でオニヤンマを観察. 山梨の昆虫 (58):21.

長田庸平 (2019.3) 北杜市黒森のチョウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):22.

長田庸平 (2019.3) 北杜市長坂におけるチョウ類の撮影記録. 山梨の昆虫 (58):22.

長田庸平 (2019.3) 鳴沢林道でヤマトシジミ♀を確認. 山梨の昆虫 (58):22.

長田庸平 (2019.3) 北杜市白洲町台ヶ原のチョウ類とコウチュウ類の記録. 山梨の昆虫 (58):23.

長田庸平 (2019.3) イケマで吸蜜するギンボシヒョウモン. 山梨の昆虫 (58):24.

長田庸平 (2019.3) 市川三郷町の富士川河川敷を飛ぶギンヤンマ. 山梨の昆虫 (58):25.

長田庸平 (2019.3) 上野原市秋山で複数のトラガを観察. 山梨の昆虫 (58):25.

長田庸平 (2019.3) 西湖周辺でカブトムシを観察. 山梨の昆虫 (58):25.

長田庸平 (2019.3) 北杜市小笠原でカミキリムシ2種を採集. 山梨の昆虫 (58):26.

長田庸平 (2019.3) 甲州市大久保平のアサマシジミの記録. 山梨の昆虫 (58):26.

長田庸平 (2019.3) 身延町におけるオオムラサキの記録. 山梨の昆虫 (58):26.

長田庸平 (2019.3) 店内に迷い込んだスミナガシ. 山梨の昆虫 (58):27.

長田庸平 (2019.3) 富士吉田市のフタスジチョウの記録. 山梨の昆虫 (58):27.

長田庸平 (2019.3) 北杜市須玉町比志におけるチョウ類の観察記録. 山梨の昆虫 (58):27.

長田庸平 (2019.3) 城東地域におけるセミ類調査. うすばしろ (55):6-9.

長田庸平 (2019.3) 北区赤羽でアカタテハを撮影. うすばしろ (55):16.

長田庸平 (2019.3) 江戸川区南葛西におけるツバメシジミの記録. うすばしろ (55):18.

長田庸平 (2019.3) 江戸川区中葛西でアオモンイトトンボの交尾を確認. うすばしろ (55):19.

長田庸平 (2019.3) 2018年秋に北区・板橋区・足立区で多数のアキアカネを確認. うすばしろ (55):23.

長田庸平 (2019.3) 江東区亀戸でコノシメトンボを撮影. うすばしろ (55):23-24.

長田庸平 (2019.3) 堺市百舌鳥梅町でアオアツバを撮影. 南

大阪の昆虫 20 (4):72.

長田庸平 (2019.3) 2018年に中百舌鳥で観察された数種のチョウ類. 南大阪の昆虫 20 (4):73-74.

長田庸平 (2019.3) 河内長野市清水でネグロミノガを記録. 南大阪の昆虫 20 (4):74-75.

長田庸平・青木好明* (2019.3) 湯ノ丸高原におけるクロヒカゲの吸蜜例. かみつけ (12):42-43.

長田庸平・青木好明* (2019.3) さいたま市大宮区の氷川神社におけるナツアカネの近年の記録. かみつけ (12):46.

長田庸平・青木好明* (2019.3) 草津白根山の高標高地でクモガタヒョウモンを採集. かみつけ (12):47.

【植物研究室】

佐久間大輔 (2018.10) 自然史系博物館をとりまく重層的ネットワーク——博物館のネットワーク『ミュージアムのソーシャル・ネットワーキング』博物館情報学シリーズ3. 樹村房、東京.

佐久間大輔 (2018.4) 生物多様性保全と里山管理. 「人と植物の共生——都市の未来を考える——」(「人と植物の共生」編集委員会編) 大阪市立大学、大阪:17-21.

佐久間大輔 (2018.6) 都市域における生物多様性戦略を考える(試論として)(特集 都市の生物多様性地域戦略の課題と展望). 地域自然史と保全40 (1):53-58.

佐久間大輔 (2018.9) ICOM 京都大会 2019に何を求めるのか. 全科協ニュース vol48_no5:8-9.

佐久間大輔 (2018) きのこ展3つの愉しみ方 標本と図譜から見る、研究者たちの交流. ns. 64 (7):2-3.

佐久間大輔・風間美穂* (2018.9) きのこから大阪の里山を考えるいくつかのヒント. ns. 64 (9):2-5.

佐久間大輔 (2018.12) 市民科学のプラットフォームとしての自然史博物館(序論として). サイエンスコミュニケーション協会誌 8 (2):10-11.

西田貴明*・橋本佳延*・三橋弘宗*・佐久間大輔・宮川五十雄*・上原一彦* (2018.12) 多様な主体の参画と協働を促す交流イベントの生物多様性の主流化への効果—普及啓発イベント「生物多様性協働フォーラム」の実践とその効果の検証. 保全生態学研究 23:223-244.

佐久間大輔 (2018.12) 共生の時代のアウトリーチとアドボカシー: 生態学コミュニケーションの担うもの. 日本生態学会誌68 (3):223-232.

佐久間大輔 (2019.2) 自然史資料を世界の共有財産として保全するために ICOM-NATHISTの要求する管理者への保全努力と社会との“engagement”の追求. 全科協第26回研究発表大会資料集113-117.

佐久間大輔 (2019.3) 里山は林か草山か—統計や民俗から探る大阪の里山の実態—. 生物科学 70 (4):195-204.

佐久間大輔 (2019.3) 博物館が高齢化社会に対応するために必要な要件を考える. Musa 33: 7-11.

Sakuma, D. (2019) Building Collections, Nurturing People, Creating Culture: Considering the Potential for Museums of Cities, from the Point of View of a Natural History Museum. CAMOC Review 2019/1: 11-14.

- 長谷川匡弘 (2018) アオカミキリを守口市鶴見緑地で採集. ns. 64 (4):7.
- 長谷川匡弘 (2018) ヤナギバルイラソウ. ns. 64 (4):5.
- 長谷川匡弘 (2018) ヤクシマママコナの話 (第1回) —ちよっとへんなママコナ—. 洋上アルプス 277:3.
- 長谷川匡弘 (2018) オオバナミズキンバイ. ns. (2018) 64 (5):7.
- 長谷川匡弘 (2018) ヤクシマママコナの話 (第2回) —どんな昆虫が花に来る?—. 洋上アルプス 278:3.
- 長谷川匡弘 (2018) ヤクシマママコナの話 (第3回) —すごくちがう花の生態—. 洋上アルプス 279:3.
- 長谷川匡弘 (2018) 外来種ナヨクサフジの分布拡大. ns. 64 (12):2-4.
- 長谷川匡弘・長田庸平 (2018) 大阪市南港におけるミズイロオナガシジミの記録. ns. (2018) 64 (12):9.
- 長谷川匡弘 (2019) 冬に咲く花. ns. 65 (2):5.
- 長谷川匡弘・六峰義弘* (2019) ホソバオグルマの大阪府北部からの記録. 近畿植物同好会誌 42:33-34. ※
- 長谷川匡弘・小島和江*・茨木靖* (2019) ワセオバナの大阪府からの記録. 近畿植物同好会誌 42:38-40. ※
- 岡崎純子*・長谷川匡弘・藤永敏輝*・大森隆司*・南口功丞* (2019) 広域分布種キキョウ科ツリガネニンジン種の進化要因の解明: 離島における訪花昆虫相の分化がもたらす繁殖特性の変化. 植物分類学会第18回大会講演要旨.
- 藤井俊夫*・長谷川匡弘・横川昌史・外来生物プロジェクト A (2019) 近畿地方におけるメリケントキンソウの分布. 第66回日本生態学会大会講演要旨.
- 岡崎純子*・南口功丞*・長谷川匡弘・阿部晴恵*・鈴木浩司* (2019) 雄性先熟性を示すキキョウ科ツリガネニンジン種の伊豆諸島における形態変異と訪花昆虫相. 第66回日本生態学会大会講演要旨.
- 長谷川匡弘・覚野良子*・上田泰二郎* (2019) 大阪から確認された本州初記録のケミヤマナミキについて. 近畿植物同好会第676回例会.
- 日下部玄*・横川昌史・安生浩太*・野原七恵*・小池幸雄*・大野美涼*・山岸洋貴* (2018) 白神山地向白神岳北部稜線に生育する木本類について. 白神研究 13:54-59.
- 横川昌史・増井太樹*・飯村孝文* (2019) 半自然草原の管理放棄に伴う植物種ごとの欠落パターン: 栃木県日光市土呂部の例. 生物科学 70 (4):225-229.
- 増井太樹*・横川昌史・高橋佳孝*・津田智* (2019) 熊本県阿蘇地域における斜面崩壊後4年目および26年目の半自然草原植生. 日本緑化工学会誌 44 (2):352-359.
- 横川昌史・首藤光太郎*・西村静代*・風間美穂* (2019) 道ノ池のオニバス. メランジェ 18:2-3. ※
- 横川昌史 (2019) メリケントキンソウの果実が靴に刺さって運ばれる可能性について. ns. 65 (4):7, 16.
- 横川昌史 (2019) 熊本県阿蘇地域で見つけたロクアイタンポポ (仮称) によく似たタンポポ. ns. 65 (2):6, 16. ※
- 横川昌史・澤田佳宏* (2018) 鬼の目突きを探して: 和歌山県田辺市本宮町の節分で使う植物の話. ns. 64 (6):4-6.
- 横川昌史・首藤光太郎*・志賀隆* (2018) 岸和田市の久米田池でオオバナミズキンバイ (広義) を確認. ns. 64 (4):6, 16. ※
- 横川昌史 (2019) カムチャッカのタンポポ. タンポポ調査・西日本2020ニュース 1:4.
- 横川昌史 (2019) ミニガイド「関西の水草」の紹介. 水草研究会誌 108:51-52.
- 横川昌史 (2019) 我が館の推しなモノ・コト「ミュージアムショップ」. 全科協ニュース 49 (1):16.
- 横川昌史 (2018) 第12回全国草原サミット・シンポジウム報告 第一分科会の報告. 全国草原再生ネットワーク ニュースレター 35:3.
- 横川昌史 (2018) 身近な池で大きな発見: 久米田池の水草の話. fromM 70:1-2.
- 横川昌史 (2018) 久米田池の水草とその変遷. メランジェ 17 (3):1-3.
- 横川昌史 (2018) ヒメサユリ. ns. 64 (6):1, 11.
- 横川昌史 (2018) 改良草地: その更新の様子と植物の生育に対する影響. 全国草原再生ネットワーク ニュースレター 34:5-6.
- 横川昌史 (2018) 門外漢がトレーニングスクールに参加して考えたこと. 植生情報 22:82-83.
- 長谷川匡弘・横川昌史 (2019.03) 紀伊半島南部におけるシククママコナの生態的種分化〜マルハナバチ媒花から蛾媒花へ. 第66回日本生態学会大会講演要旨.
- 藤井俊夫*・長谷川匡弘・横川昌史 (2019.03) 近畿地方におけるメリケントキンソウの分布. 第66回日本生態学会大会講演要旨.
- 指村奈穂子*・内貴章世*・遠山弘法*・大谷雅人*・澤田佳宏*・古本 良*・横川昌史 (2019.03) 西表島の隆起サンゴ礁における林分構造と希少植物の生育環境. 第66回日本生態学会大会講演要旨.
- 高岡 遼*・横川昌史・首藤光太郎*・志賀 隆* (2018.12) 水生植物相調査において市民参加型調査はどこまで有効か. 日本陸水学会甲信越支部会 第44回研究発表会講演要旨.
- 横川昌史・首藤光太郎*・志賀 隆* (2018.09) 大阪市立自然史博物館のミニガイド「関西の水草」の紹介. 水草研究会 第40回全国集会講演要旨

【地史研究室】

- 川端清司 (2018.11) 地震など自然災害への備え. ns. 64 (11):6-7.
- 塚腰 実・三井聖子*・厚井 聡* (2018.11) 現生メタセコイアの生態-実生の生育-日本植生史学会 第33回大会講演要旨集, p.27-28.
- 塚腰 実 (2018.12) ツゲの葉の化石. ns. 65 (12):1, 2-4.
- 佐々木綾香*・岡本 隆*・塚腰 実 (2019.1) 中新統久万層群産明神植物群の特徴と変遷. 日本古生物学会168回例会予稿集, P07.
- 塚腰 実 (2019.3) フウの仲間の果実化石. ns. 66 (3):3-6.
- Sawada, K., Arai, T., Nakamura, H. and Tsukagoshi, M. (2019.3) Higher plant triterpenoids bound in resistant

macromolecules in the extant and Pliocene fossil *Liquidambar* fruits. Researches in Organic Geochemistry, 34, 37-45.

田中嘉寛 (2018. 6) 種名を特定するのは難しい—ニタリクジラとカツオクジラの1世紀—. ns. 64 (6):10.

田中嘉寛・樽野博幸* (2018. 6) 大阪層群 (中部更新統) より初めて産出したクジラ化石. 古生物学会2018年年会要旨集:54.

田中嘉寛・樽野博幸* (2018. 8) ザトウクジラの気持ちになっ
て羽ばたく. ns. 64 (8):8.

田中嘉寛 (2018. 8) 中之島蔵屋敷跡NX17-1次調査SK724出土
鯨類. 大阪市北区 中之島蔵屋敷跡発掘調査報告書Ⅲ. 大阪
文化財研究所:83.

田中嘉寛 (2018. 11) レプリカはニセモノではない展示や研
究に適した選択肢. ns. 64 (11):5.

Tanaka, Y. and Watanabe, M.* (2019.1) An early and new
member of the Balaenopteridae from the upper Miocene
of Hokkaido, Japan. Journal of Systematic Palaeontology
17:1197-1211.

【第四紀研究室】

中条武司 (2018.5) 石垣の石. ns. 64 (5):61.

中条武司 (2018.8) 和泉市国分町の横尾川でカジカガエルを
採集. ns. 64 (8):107.

中条武司・趙 哲済*・小倉徹也* (2018.8) 大阪海岸低地の
形成とその規制要因. 日本第四紀学会2018年大会 (東京)
講演要旨集:9.

中条武司・趙 哲済*・小倉徹也* (2018.11) 台風・高潮と地
層. ns. 64 (11):142-144, 152.

中条武司 (2018.12) 植物が止める砂の動き. ns. 64 (12):159-
160.

中条武司 (2018.12) 西大阪平野の古地形復元—堆積学的見地
から—. 総括シンポジウム「古墳時代における都市化の実
証的比較研究—大阪上町台地・博多湾岸・奈良盆地—」資
料集:15-18.

石井陽子 (2018.5) 続・地下に埋もれた台地:さらに東の門
真市ではどうなっている? ns. 64 (5):58-60.

石井陽子 (2018.5) サイエンスとアートが手を取り合う広報
活動:大阪市立自然史博物館「氷河時代」展ポスターの
例. 日本地球惑星学会連合2018大会, 講演要旨O07-09.

石井陽子 (2018.9) 石工室の岩石研磨機. ns. 64 (9):119.

石井陽子 (2018.9) 浜ボーリングコアにおける大阪平野地下
の中部更新統の砂粒組成と火山灰降灰層準. 日本地質学
会第125年学術大会 (札幌) 講演要旨. p228.

石井陽子 (2018.11) 山崎圈谷. ns. 64 (11):14.

【総務課】

釋 知恵子・佐久間大輔・横川昌史 (2018.08) 幼児が出会
い・関わり・次につなげる博物館体験のデザイン—幼保こ
ども園への事前・事後学習支援ツールの開発—. 理科教育
学会講演要旨.

釋 知恵子 (2018.12) 教員との継続的連携を目指す学校向け

通年型博物館事業の作成と試行. 全国科学博物館活動等
助成事業 (平成27年度~平成29年度) 博物館活動の活性化
をめざして—博物館活動等事例集—:143-151.

釋 知恵子・佐久間大輔 (2018.11) 特別展「きのこ!キノ
コ!木の子!」におけるロジック・モデル. 日本文化政策
学会 第12回年次研究大会 企画フォーラム「ミュージア
ム評価の総括と新たな手法構築に向けた試行」. 口頭発表.

釋 知恵子・佐久間大輔・横川昌史 2019.2 大阪市立自然史
博物館の幼保こども園向け教育支援の取り組み ~来館の
前後を含めた博物館体験の提案~ 全科協第26回研究発表
大会資料集:49-55

VIII. 講演・館外活動・社会貢献など

報文一覧に含まれない講演などの館外活動をここに採録し
た。

谷田一三

日本陸水学会 吉村賞・田中賞 選考委員

Landscape and Ecological Engineering Chief Editor

陸水生物研究会代表・陸水生物学報編集委員

日本昆虫学会 日本昆虫目録編集委員会 委員

水源生態研究会 委員長 (水圏)

同 ダム湖生態系研究グループ グループ長

大阪生物多様性保全ネットワーク 構成員

紀伊半島研究会 運営委員

日本水大賞委員会 日本SJWP 審査部会 部長

同委員会 委員

河川水辺の国勢調査 スクリーニング委員会 委員長

同 底生動物スクリーニンググループ 座長

大阪市立大学非常勤講師「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

京都府外来生物実態調査専門委員会 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

講演 市街地で繁殖する鳥. (2018.5大阪自然環境保全協会
自然環境市民大学)

講演 動物が動く仕組み (骨と関節). (2018.6大阪市教育セ
ンター)

講演 冬の果実と鳥の関係 (2019.1シニア自然大学校)

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「ちりばたん」編集幹事

日本ベントス学会自然史学会連合派遣委員

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)

大阪市立大学非常勤講師「博物館資料保存論」

松井彰子

淀川水系イタセンパラ保全市民ネットワーク 理事

城北ワンドイタセンパラ協議会 協議会員
海と日本プロジェクトin大阪実行委員会 委員

初宿成彦

日本甲虫学会評議員・HP担当
滋賀県生き物総合調査委員会昆虫類部会

松本吏樹郎

日本昆虫学会代議員
日本昆虫学会自然保護委員
関西昆虫学研究会幹事
滋賀県生き物総合調査委員会昆虫類部会
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

吹田市立博物館協議会委員
岸和田市環境審議会委員
大阪市立大学非常勤講師「博物館経営論」「資料保存論」
ICOM 京都大会運営委員
講演 畔田翠山・堀田辰之助と博物学から近代科学への流れ
堀田辰之助と博物学展ギャラリートーク 主催：大阪歴史博物館 会場大阪歴史博物館（2018.5.5）
講演 「ソーシャルなネットワークの中の博物館 大阪市立自然史博物館を例に」 2018年国際博物館の日記念シンポジウム主催：ICOM 京都大会組織委員会、ICOM 日本委員会、公益財団法人日本博物館協会 会場大阪歴史博物館（2018.5.19）
講演 佐久間大輔 大阪市立自然史博物館と市民科学 ―資料の収集・研究から教育普及までの協働― シンポジウム「新」自然史博物館@台湾国立博物館南面公園分館（2018.11.26）

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
大阪ふれあいの水辺 環境評価部会委員
講演 大阪の植物・自然とそのうつりかわり・桃一町会創設70周年記念事業「桃ヶ池でつながる写真展&記念トーク」
講演「神事とともに残る住吉大社の自然・生きもの」・平成30年住吉大社セミナー
講演「かわる花のカタチ」 in「生き残れ！植物たちの多様な繁殖戦略」 公立大学法人大阪市立大学・公益財団法人大阪市博物館協会包括連携協定企画

横川昌史

講演「久米田池の水草：身近な池から考える生き物と人の関わり」(2019.02 岸和田市と生物多様性・次の世代につなげるためにできること-)

川端清司

吹田市文化財保護審議会委員
日本地質学会理事
日本地質学会大123年学術大会夜間小集会「博物館の展示リニューアル：地学系展示で何をどのようにつたえていくか

(その3)」北海道大学（札幌市）を主催（北海道胆振東部地震の影響で中止）

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」

塚腰 実

市民公開講座「生きている化石メタセコイア」東北大学植物園（2018.10）
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「大阪の自然」を担当
愛媛大学農学部非常勤講師 集中講義「博物館資料論」
愛媛大学理学部非常勤講師 集中講義「古植物学」

田中嘉寛

北海道大学総合博物館資料部 研究員
講演「地域と世界からクジラを探り、博物館で発信する」地学団体研究会大阪支部総会（2018.7）
講演「クジラ・イルカ化石研究について」沼田町化石館（2018.10）
講演「クジラとイルカの大昔と昔と今を、研究して発信する博物館」（2019.3 勇魚会）

中条武司

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」
たかつき市民環境大学講師
講演「友の会制度による学び直しの事例について」平成30年度全国博物館館長会議「人生100年時代における博物館」について文部科学省（2018.7.4）
第19回「こどものためのジオ・カーニバル」企画委員
石井陽子
第19回「こどものためのジオ・カーニバル」企画委員
講師 K G - N E T・関西圏地盤研究会 K G - R 勉強会（岸和田市稲葉町（野外））（2018.11.21）
講師 T K K 自然観察会例会 高槻市立生涯学習センター（2019.1.19）

Ⅷ. 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、平成30年度に受け入れた外部研究員を表1に示す。

表1

受入期間：平成30年4月1日～平成31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
安藤 清志	外来研究員	本人	初宿 成彦
石井 久夫	外来研究員	本人	中条 武司
石田 路子	外来研究員	本人	石田 惣
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
乾 美浪	外来研究員	本人	佐久間大輔
井上 泰江	外来研究員	本人	谷田 一三
今村 彰生	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
大石 久志	外来研究員	本人	松本吏樹郎
大古場 正	外来研究員	本人	石田 惣
大谷 道夫	外来研究員	本人	石田 惣
小野山敬一	外来研究員	本人	松本吏樹郎
加賀 達也	外来研究員	本人	松井 彰子
柿沼 進	外来研究員	本人	松本吏樹郎
梶原 秀高	外来研究員	本人	長谷川匡弘
数見 保則	外来研究員	本人	佐久間大輔
角野 康郎	外来研究員	本人	横川 昌史
金澤 至	外来研究員	本人	長田 庸平
川上 誠太	外来研究員	本人	石田 惣
河上 康子	外来研究員	本人	松本吏樹郎
河村 愛	外来研究員	本人	田中 嘉寛
河村 善也	外来研究員	本人	田中 嘉寛
熊澤 辰徳	外来研究員	本人	松本吏樹郎
倉園 知広	外来研究員	本人	横川 昌史
佐藤 隆春	外来研究員	本人	中条 武司
清水 裕行	外来研究員	本人	川端 清司
下野 義人	外来研究員	本人	松本吏樹郎
鈴木 寿之	外来研究員	本人	佐久間大輔
瀬戸 剛	外来研究員	本人	松井 彰子
平 祥和	外来研究員	本人	長谷川匡弘
高萩 敏和	外来研究員	本人	谷田 一三
竹本 拓史	外来研究員	本人	佐久間大輔
谷本 正浩	外来研究員	本人	石井 陽子
玉川晋二郎	外来研究員	本人	田中 嘉寛
田村美美子	外来研究員	本人	川端 清司
樽野 博幸	外来研究員	本人	谷田 一三
			田中 嘉寛

長江真紀子	外来研究員	本人	石田 惣
中川亜希子	外来研究員	本人	横川 昌史
名部みち代	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
西澤真樹子	外来研究員	本人	和田 岳
畑山武一郎	外来研究員	本人	初宿 成彦
波戸岡清峰	外来研究員	本人	松井 彰子
花崎 勝司	外来研究員	本人	松井 彰子
濱田 信夫	外来研究員	本人	佐久間大輔
林 寿一	外来研究員	本人	長田 庸平
板東 誠	外来研究員	本人	佐久間大輔
藤江 隼平	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
堀江 明香	外来研究員	本人	和田 岳
増井 太樹	外来研究員	本人	横川 昌史
松江美千代	外来研究員	本人	塚腰 実
松岡 数充	外来研究員	本人	塚腰 実
松田 潔	外来研究員	本人	初宿 成彦
松田 真平	外来研究員	本人	長田 庸平
松橋 義隆	外来研究員	本人	塚腰 実
丸井 英幹	外来研究員	本人	長谷川匡弘
道盛 正樹	外来研究員	本人	佐久間大輔
三井 聖子	外来研究員	本人	塚腰 実
森本 繁雄	外来研究員	本人	佐久間大輔
安井 通宏	外来研究員	本人	初宿 成彦
山住 一郎	外来研究員	本人	長谷川匡弘
山西 良平	外来研究員	本人	石田 惣
山本 睦徳	外来研究員	本人	川端 清司
山本 好和	外来研究員	本人	佐久間大輔
米澤 里美	外来研究員	本人	和田 岳
渡辺 克典	外来研究員	本人	石井 陽子
受入期間：平成30年6月1日～平成31年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
渡部 哲也	外来研究員	本人	石田 惣
受入期間：平成30年7月1日～平成31年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
笠城 道男	外来研究員	本人	松本吏樹郎
壺内 静波	研究生	松沼 瑞樹	松井 彰子
受入期間：平成30年8月1日～平成31年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
小倉 徹也	外来研究員	本人	川端 清司
島 絵里子	外来研究員	本人	佐久間大輔
受入期間：平成30年9月1日～平成31年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
鍋島 靖信	外来研究員	本人	石田 惣
受入期間：平成30年2月1日～平成31年3月31日			
氏名	種別	依頼元	担当学芸員
島田 直人	外来研究員	杉浦 真治	初宿 成彦

期間内に外来研究員が公表した論文、著書などの業績は以下の通り（学会発表は含まない）。なお、外部研究者および当館学芸員以外の館外研究者を*で示している。館出版物記事は刊行物（47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。

相澤正隆*・岡村 聡*・新城竜一*・高橋俊郎*・米山団体研究グループ（佐藤隆春）（2019）高含水量マグマに由来する高K系列の米山層ソレイト系列火山岩. 岩石鉱物科学 (48) : 1-24.

Ando, K. (2018) A New Species of the Genus *Menimus* Sharp (Coleoptera, Tenebrionidae) from Lan-yu Island, Taiwan. *Elytra*, Tokyo, (n. ser.), 8 (1) : 129-133.

Ando, K. (2018) Four new species of the genus *Phaedis* Pascoe from Borneo (Coleoptera, Tenebrionidae, Cnodonini). *Entomologische Blätter und Coleoptera*, 114 : 47-56.

Ando, K. (2018) New replacement name for *Cryphaeus irregularis* Ando, 2017. *Elytra*, Tokyo, (n. ser.) 8 (2) : 324.

Ando, K. (2019) A revision of the genus *Phaedis* Pascoe (Coleoptera: Tenebrionidae: Stenochiinae) from Sumatra including Nias and Mentawai islands. *Annales Zoologici*, Warszawa, 69 (1) : 1-52.

安藤清志・青木淳一* (2018) 奄美群島請島で採集されたホソカタムシ科の甲虫. *Sayabane*, (n. ser.), 30:14.

Ando, K. and Chou, Wen-I.* (2018) New Record of *Aptereucyrtus hemichalceus* Gebien (Coleoptera, Tenebrionidae) from Mainland [sic: Mainland] of Taiwan. *Elytra*, Tokyo, (n. ser.), 8 (1) : 135-136.

Ando, K. and Schawaller, W.* (2018) Four new species of the genus *Foochounus* Pic from the Oriental Region (Coleoptera, Tenebrionidae). *Elytra*, Tokyo, (n. ser.), 8 (1) : 137-147.

安藤清志・林 靖彦* (2018) 宮古列島産ゴミムシダマシ科甲虫の新記録. *Sayabane*, 32: 51-52.

安藤清志・楨原 寛*・山迫淳介* (2018) 枯死木より羽化したゴミムシダマシ科甲虫について. *Sayabane*, 32: 52-54.

安藤清志・山迫淳介* (2018) 奄美群島加計呂麻島, 請島, および与路島のゴミムシダマシ科甲虫類. *Sayabane*, 32: 39-43.

Ariyama, H. (2018) Species of the Maera-clade collected from Japan. Part 1: genera *Maeropsis* Chevreux, 1919 and *Orientomaera* gen. nov. (Crustacea: Amphipoda: Maeridae). *Zootaxa* 4433 : 201-244.

Ariyama, H. (2019) Species of the Maera-clade collected from Japan. Part 2 : genera *Austromaera* Lowry & Springthorpe, 2005 and *Quadrmaera* Krapp-Schickel & Ruffo, 2000 (Crustacea: Amphipoda: Maeridae). *Zootaxa* 4554 : 460-496.

Ayu-Lana-Nafisyah*, Endang-Dewi-Masithah*, Matsuoka, K., Mirni-Lamid*, Mochammad-Amin-Alamsjah*, O-hara, S.*

and Koike, K.* (2018) Cryptic occurrence of *Chattonella marina* var. *marina* in mangrove sediments in Probolinggo, East Java Province, Indonesia. *Fisheries Science* doi.org/10.1007/s12562-018-1219-0.

Chorak, G. M.*, Dodd, L. L.*, Rybicki, N.*, Ingram, K.*, Buyukyoruk, M.*, Kadono, Y., Chen Y. Y.* and Thum, R. A.* (2019) Cryptic introduction of water chestnut (*Trapa*) in the northeastern United States. *Aquatic Botany* 155: 32-37.

Fujie, S., Shimizu, S.* and Fernandez-Triana, J.* (2018) A new species and a key to world species of the flavipes species-group of the genus *Cotesia* Cameron, 1891 (Hymenoptera: Braconidae: Microgastrinae) from Japan. *Zootaxa* 4527 (3) : 372-380.

藤江隼平・弘岡拓人* (2018) 奈良県葛城市におけるクビアカツヤカミキリの採集記録. *ns*. 64 (9) : 6.

藤原恭司*・鈴木寿之・本村浩之* (2018) シマミドリハゼとキビレイソハゼ（ハゼ科イソハゼ属）の日本における分布状況. *Nature of Kagoshima* 45: 89-97.

Gurdebeke, P. R.*, Mertens, K. N.*, Pospelova, V.*, Matsuoka, K., Li, Z.*, Gribble, K. E.*, Gu, H. F.*, Bogus, K.*, Vrielinck, H.* and Louwye, S.* (2019) Taxonomic revision, phylogeny, and cyst wall composition of the dinoflagellate cyst genus *Votadinium* Reid (Dinophyceae, Peridinales, Protoperidiniaceae). *Palynology* doi.org/10.1080/01916122.2019.1580627.

Gurdebeke, P. R.*, Mertens, K. N.*, Takano, Y.*, Yamaguchi, A.*, Bogus, K.*, Micah Dunthorn, M.*, Matsuoka, K., Vrielinck, H.* and Louwye, S.* (2018) The affiliation of *Hexasterias problematica* and *Halodinium verrucatum* sp. nov. to ciliate cysts based on molecular phylogeny and cyst wall composition. *European Journal of Protistology*, 66: 115-135.

Hamada, N. and Abe, N.* (2018) Molecular and biological differences among *Ochroconis* strains collected from indoor and outdoor environments. *Biocontrol Science* 23 : 187-198.

浜田信夫・岩前 篤* (2018) 室内塵の好温性カビ汚染の傾向. *日本防菌防黴学会誌* 46 : 395-400.

花崎勝司 (2018) 大阪府泉州地域における河川河口域の魚類. *きしわだ自然資料館研究報告* (5) : 19-26.

花崎勝司 (2018) 芥川（淀川水系・大阪府高槻市）に生息するカワヨシノボリへの長良ミクソボリスの寄生状況. *南紀生物* 60 (2) : 239-243.

波戸岡清峰（分担執筆）（2018）日本魚類学会編「魚類学の百科事典」. 丸善出版. xxv+718 pp.

波戸岡清峰 (2019) マアナゴの生活史研究の最前線と資源管理. *日本産クロアナゴ属魚類の分類*. 月刊海洋, 51 (1) : 6-9.

波戸岡清峰 (2019) シンポジウム記録. マアナゴ生活史研究の最前線と資源管理. I-1. *クロアナゴ属魚類の分類の現状*. *Nippon Suisan Gakkaishi*, 85 (1) : 77.

- 林 寿一 (2018) ニューギニア島 (インドネシア) 産カマエ
レオナムラサキシジミの雌雄モザイク個体とパラワン島産
エルピスルリウラナミシジミ♂の異常型 やどりが (257):
14-16.
- 林 寿一 (2019) ルソンカラスアゲハの雌雄モザイク個体
Butterfly Science (13):61-63.
- 堀江明香 (2018) 父の知恵が子を守る! 水田 拓・高木昌興
(編)「島の鳥類学」海游社:186-203.
- 堀江明香 (2018) 白いアイリングを覗け.「初めてのフィー
ルドワーク3 日本の鳥類編」東海大学出版部:461-496.
- 堀江明香 (2018) 鳥類における生活史研究の最新動向. 江口
和洋・高木昌興 (編著)「鳥類の生活史と環境適応」北海
道大学出版会:3-19.
- 市川顕彦*・大石久志 (2018) 都市公園のタカサゴハラブト
ハナアブ. はなあぶ (46):39.
- 一澤 圭*・太田悠造*・田邊佳紀*・鶴 智之*・渡邊克典・
小笠原淳子*・川崎美苗*・小倉裕平* (2019) 鳥取県琴浦
町勝田川に迷入したジンベイザメおよびその鰓から得られ
た共生生物の記録. 鳥取県立博物館研究報告 (56):7-12.
- Iida, S., Ashiya, M.* and Kadono, Y. (2018) The hybrid
origin of *Potamogeton biwaensis* Miki, an endemic
submerged plant in Lake Biwa, Japan. Aquatic Botany
150: 23-26.
- 伊藤 謙*・石橋 隆*・渡辺克典・近松真定*・近松照俊*・
植松正行*・吉田悟郎*・宮脇修一* (2019) 大阪府八尾市
顕彰寺所蔵の寺宝『大蛇骨』(シャチ頭骨)の調査. 地学
研究 65 (2):114-116.
- Kadono, Y. and Iida, S.* (2019) A new variety of
Potamogeton × *leptocephalus* Koidz., var. *fuijensis*, endemic
to the Fuji Five Lakes and Lake Ashi, central Japan. Acta
Phytotaxonomica et Geobotanica 70, in press.
- Kadono, Y., Noda, T.*, Tsubota, K.*, Shutoh, K.* and
Shiga, T.* (2019) Taxonomic identity of an alien
Utricularia naturalized in the Japanese wild flora. Acta
Phytotaxonomica et Geobotanica 70, in press.
- 金澤 至 (2018) 津田 滋氏との思い出. Gracile (77):15-16.
- 金澤 至・金田 忍*・藤野適宏*・吉本 武*・渡辺康之* 編
著 (2018) 旅をするチョウ アサギマダラに会いに行こう!
ーポイント案内1ー. キンドル出版. 114pp.
- 笠城道男 (2018) 日本産アシナガキンバエ *Chrysosoma*
crnicorne (Wiedemann) について. はなあぶ (45):76.
- 川上誠太・福場逸子* (2018) アフリカマイマイの天敵とし
て1960年代, 沖縄で飼育試験が行われた肉食性陸貝2種の
標本. ちりぼたん49 (1-2):28-34.
- 川上誠太 (2018) 宝塚昆虫館旧蔵貝類標本 (大阪市立自然史
博物館所蔵) に見られる矢倉和二郎のハマグリ斑紋資料,
ビョウブガイ標本とその由来. ちりぼたん49 (1-2):35-46.
- Kawakami Y, Yamazaki K*, and Ohashi, K.* (2018)
Effects of temperature on the expression of elytral
colour polymorphism in the ladybird beetle, *Menochilus*
sexmaculatus (Coleoptera: Coccinellidae). Journal of
Asia-Pacific Entomology 21: 663-666.
- 河上康子・吉田貴大*・齋藤琢巳* (2018) 大阪市における黒
色型のフタモンテントウ *Adalia bipunctata* (Linnaeus) の国
内初記録. 昆虫 (ニューシリーズ) 21:145-148.
- 河村 愛・河村善也 (2019) 動物園で進化と地球史を学ぶー
教員養成大学・学部における地学・生物教育改善の試み
ー. 愛知教育大学研究報告 (自然科学編) (68):
- 熊澤辰徳・田悟敏弘* (2018) 日本新記録種を含む関東地方
のアシナガバエ科の学名について. はなあぶ (46):40-46.
- 増井太樹 (2019) 草山利用の歴史の変遷: 岡山県蒜山地域を
事例として. 生物科学 70 (4):205-209.
- 松田真平 (2018) ニホンカワトンボの異常型を採集. 季刊ゆ
ずりは (79):62.
- 松田真平 (2018) 枚岡でのウラジロミドリのテリトリー観察.
大昆のせ 47 (10):3947.
- 松田真平 (2018) 横山史郎さんの思い出. 大昆のせ 47 (13):
3970-3971.
- 松田真平 (2019) ヤマトスジグロシロチョウとエゾスジグロ
シロチョウの幼生期. 大昆Crude (63):43-45.
- 松橋義隆 (2018) 岐阜県可児市の木曽川左岸から産出した前
期中新世の哺乳類化石 (ビーバー他). 化石の友東海化石研
究会誌 (63):43-47.
- 松橋義隆 (2018) 大阪市立自然史博物館 ミニガイドNo.29
裸子植物 イチョウ・ソテツ・球果をつける仲間 塚腰実
著. 化石の友東海化石研究会誌 (63):50.
- 松岡数充 (2018) 地形と地質・奈良盆地の形成過程. 新関西
地盤・奈良盆地, p. 18-27, KG-NET・関西圏地盤研究会,
一般財団法人関西地質調査業協会.
- Merkel, O.* and Ando, K. (2018) Study of tenebrionid fauna
of Sulawesi V. Tribe Ulomini Blanchard, 1845, with seven
new species of the genus *Uloma* Dejean, 1821 (Coleoptera,
Tenebrionidae). Elytra, Tokyo, (n. ser.) 8 (2):295-318.
- Mertens, K. N.*, Van Nieuwenhove, N.*, Gurdebeke, P. R.*,
Aydin, H.*, Bogus, K.*, Bringué, K. M.*, Dale, D.*, Jordan,
R. W.* and Matsuoka, K. (2019) Numbering or naming
stomatocysts? – a reassessment of the two approaches.
Nova Hedwigia 148: 157-164.
- Miller, J. A.*, Gillman, R.*, Carlton, J. T.*, Murray, C. C.*,
Nelson, J. C.*, Otani, M. and Ruiz, G. M.* (2018) Trait-
based characterization of species transported on Japanese
tsunami marine debris: Effect of prior invasion history on
trait distribution. Marine Pollution Bulletin 132: 90-101.
- Nabozhenko, M.* and Ando, K. (2018) Subtribal, generic
and subgeneric composition of darkling beetles of the
tribe Helopini (Coleoptera: Tenebrionidae) in the
Eastern Palaearctic Region. Acta Zoologica Academiae
Scientiarum Hungaricae, 64 (4):277-327.
- 仲村康秀*・松岡数充・今井一郎*・石井健一郎*・桑田 晃*・
河地正伸*・木元克典*・鈴木紀毅*・佐野雅美*・Landeira,
J. M.*・宮本洋臣*・西川 淳*・西田周平* (2019) プラン
クトン各グループの最新知見一分類・生態研究の現状. 日

- 本プランクトン学会報 66 : 1-19.
- 鳴橋直弘 (2018) ユリ科バイモ属コバイモ類の色変わり6新品種. 植物研究雑誌 93(2):132-135.
- 鳴橋直弘 (2018) ユリ科バイモ属の1新雑種, イワミコバイモ. 福井総合植物園紀要 (8):1-6.
- Nishikawa, T.*, Yasuda, A.*, Murata, Y.* and Otani, M. (2019) The Earliest Japanese records of the invasive European ascidian *Asciidiella aspersa* (Müller, 1776) (Urochordata: Asciidiidae) from Mutsu and Ago Bays, with a brief discussion of its invasion processes. *Sessile Organisms* 36 (1):1-6.
- 西澤真樹子 (2018) なにわホネホネ団と東北遠征団—博物館を支え、博物館を楽しみ、博物館をとび出す市民サークル. 小川義和・五月女賢司編著「挑戦する博物館 今、博物館がオモシロイ!!」ジダイ社: pp.156-174.
- 大古場正 (2018) アケボノキスタ生貝の記録. *Melange* 17 (3):21-22.
- 大宮正也*・大石久志 (2018) ケブカトビエトゲアシエバエについてと、イエバエ科の亜科の検索表 (大石・村山, 2014) の訂正. はなあぶ (46): 51-52.
- 大谷道夫 (2019) 大阪湾潮間帯で記録されたスズメガイダマシ *Discradisca stella* (GOULD, 1860) (腕足動物門, 盤殻科). わだつみ 海の生き物情報誌 (1):7-10.
- Pospelova, V.*, Zonneverld, K. A. F.*, Heikkila, M.*, Bringue, M.*, Price, A. A.*, Esenkulova, S.*, Matsuoka, K.* (2018) Seasonal, annual, and inter-annual *Spiniferites* cyst production: a review of sediment trap studies. *Palynology* doi.org/10.1080/01916122.2018.1465738.
- Schawaller, W.* and Ando, K. (2018) New record of the genus *Menimus* Sharp, 1876 (Coleoptera, Tenebrionidae, Gnathidiini) from Sulawesi, with descriptions of three new species. *Elytra*, Tokyo, (n. ser.) 8 (2): 319-323.
- de Schepper, S.*, de Vernal, A.*, Ellegaard, M.*, Eynaud, F.*, Grothe, A.*, Gu, H. F.*, Head, M. J.*, Heikkila, M.*, Limoges, A.*, Londeix, L.*, Louwy, S.*, Marret, F.*, Masure, E.*, Matsuoka, K., Mudie, P. J.*, Penaud, A.*, Pospelova, V.*, Price, A.*, Ribeiro, S.*, Rochon, A.*, Sangiorgi, F.*, Schreck, M.*, Torres-Torres, V.*, Uzar, S.*, Versteegh, G.*, Warny, S.* and Zonneveld, K.* (2018) Summary of the round table discussions about *Spiniferites* and *Achomosphaera* occurring in Pliocene to modern sediments *Palynology* doi.org/10.1080/01916122.2018.1465738.
- 志賀 隆*・首藤光太郎*・横川昌史・加藤 将*・稗田真也*・倉園知広・山ノ内崇志* (2018) 水草ハンドブック. 64pp. 新潟大学教育学部, 新潟.
- 島 絵里子・岩崎誠司* (2018) 盲学校・視覚特別支援学校と連携した学習プログラムの開発—ミュージアム・タイムトラベル 太古の地球さがし—. 日本ミュージアム・マネジメント学会会報 (83) 別冊web版:18-19.
- 清水裕行 (2018) 阪神地方の冬のクモ. くものいと (51):30-33.
- Shin, H.-H.*, Li, Z.*, Kyun-Woo Lee, K.-W.* and Matsuoka, K. (2018) Molecular phylogeny and morphology of *Torquentidium* gen. et comb. nov. For *Cochlodinium convolutum* and allied species (Ceratoperidiniaceae, Dinophyceae). *European Journal of Phycology* (accepted).
- 鈴木寿之 (2018) 西表島絶滅危惧種図鑑 (汽水・淡水魚編). ギョブマガジン ギョぶる特別編集 西表島自然観, pp. 20-31.
- 鈴木寿之 (2018) 西表島で絶滅したフナ -西表島今昔物語-. ギョブマガジン ギョぶる特別編集 西表島自然観, pp. 73-76.
- 鈴木寿之 (2018) サンゴ礁魚類 5. 西表島トゥドゥマリ浜に生息するゼブラアナゴ, クシヒゲヌメリ, シジミハゼ. In 木村清志編. 海産魚類レッドリストとその課題. 魚類学雑誌 65 (1):111-113.
- Suzuki T, Kimura, S.* and Shibukawa, K.* (2019) Two new lentic, dwarf species of *Rhinogobius* Gill, 1859 (Gobiidae) from Japan. *Bulletin of the Kanagawa Prefectural Museum (Natural Science)*, (48):21-36.
- 平 祥和 (2018) 紀ノ川中流におけるムナグロナガレトビケラ *Rhyacophila nigrocephala* の生活環と幼虫および蛹の生息場所. 陸水学雑誌 79 (2):119-126.
- 玉川晋二郎 (2018) 庵治石と海色のガラス. *Journal of the Society of Inorganic Materials, Japan* 25:250-254.
- 玉川晋二郎 (2018) 鉱物の炭酸塩化による二酸化炭素の隔離. *Journal of the Society of Inorganic Materials, Japan* 25:477-483.
- 玉川晋二郎 (2018) 瀬戸内海沿岸部の花崗岩. *ns.* 64 (8):98-100.
- 玉川晋二郎 (2019) 屋島の海岸で確認されたウスバカゲロウ類. へりぐろ (40):16.
- 玉川晋二郎・黒川康嘉* (2019) 香川県東部におけるヒメウスバカゲロウの記録. 徳島県立博物館研究報告 (29):61-64.
- 谷本正浩・櫻井和彦* (2018) きしわだ自然資料館に寄贈されたむかわ町穂別博物館のモササウルス類化石レプリカ. きしわだ自然資料館研究報告 (5):41-45.
- Therriault, T. W.*, Nelson, J. C.*, Carlton, J. T.*, Liggan, L.*, Otani, M.*, Kawai, H.*, Scriven, D.*, Ruiz, G. M.* and Murray, C. C.* (2018) The invasion risk of species associated with Japanese tsunami marine debris in Pacific North America and Hawaii. *Marine Pollution Bulletin* 132: 82-89.
- Tighe, K. A.*, Ho, H.-C.* and Hatooka, K. (2018) A new species of the genus *Dysommia* (Teleostei: Anguilliformes: Synphobranchidae: Ilyophinae) from the Western Pacific. *Zootaxa* 4454 (1): 43-51.
- Yamamoto, M. (2018) A Pahoehe Lava Made of Sulfur Was Found at Mountain Flank of Shiretokoiozan Volcano, Hokkaido, Japan. *Bulletin of the Shiretoko Museum* 40: 1-6.
- 山本睦徳 (2018) 世界一変な火山 知床硫黄山ひとり探査

- 記. サンライズ出版 181pp.
- 山本好和・平山吉澄* (2018) 兵庫県相生市羅漢の里の地衣類 (2), 南紀生物 60:76-79.
- 山本好和・加納康嗣*・岡田純二*・小川毅郎* (2018) 三重県津市大洞山の地衣類, 南紀生物 60:199-203.
- 山本好和・溝口恵敬*・高萩敏和・坂東 誠 (2018) 紀伊半島産の興味ある地衣類Ⅶ. 南紀生物 60:33-37.
- 山本好和・盛口 満*・佐藤寛之*・杉本雅志*・杉本まゆみ*・多和田匡* (2018) 沖縄県名護市大浦湾岸の地衣類. 南紀生物 60:216-219.
- 山本好和・高萩敏和・坂東 誠・河合正人* (2018) 京都府産の興味ある地衣類Ⅲ, 南紀生物 60:259-262.※
- 山西良平 (2019) 長期モニタリングからみた大阪湾の潮間帯生物相の変遷. 地域自然史と保全 40 (2):115-127.
- 米山団体研究グループ (佐藤隆春)・相澤正隆* (2018) 新潟県米山北部の中ノ岳複合貫入岩の産状. 地球科学 (72): 111-116.
- 渡邊克典 (2018) 行事で見つかった化石 (1) 岸和田市阿間河滝町産のドングリ化石. Melange 17 (2):13-14.
- 渡部哲也・淀 真理*・木邑聡美*・野元彰人*・和田恵次* (2018) 砂浜性スナガニ類の関東以南太平洋岸における分布. Cancer 27:7-16.

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し、2017年度に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(8~14ページ、17~20ページ)、館出版物(47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

- (館員、外来研究員業績、館刊行物も含め、合計20編)
- Tsubota, K., Shutoh, K., Kato, S. Choi, H.J., Shiga, T. (2019) Molecular phylogenetic relationships among populations of *Sagittaria aginashi* Makino (Alismataceae) and endemic Chinese species. 12 (1):106-114.
- 三重自然史の会 (2018) みえ生物誌 維管束植物. 三重自然史の会, 749pp, 松坂.
- 藤井伸二 (2018) 外来種ミソハギダマシの分類と越冬生態に関するノート. 植物地理・分類研究 66 (2):193-195.
- 藤井伸二 (2018) 寄主植物を用いたマメダオシ (ヒルガオ科) の生育環境の推定. 植物地理・分類研究 66 (2):177-184.
- Shutoh K., M. Usuba, H. Yamagishi, Y. Fujita, S. Hiramatsu, O. Tsujimura, Y. Ishidoya, M. Kasai, N. Kasai, A. Matsumoto, T. Norita, A. Yokoyama, S. Kaneko, Shiga, T. (2018) A New Record of the Critically Endangered Pondweed, *Potamogeton lucens* (Potamogetonaceae) from Aomori Prefecture, Japan. The Journal of Japanese Botany 93 (4) 240-252.
- 早川宗志・藤井伸二・吉武 啓 (2018) マダラケシツブゾ

- ウムシ (コウチュウ目ゾウムシ科) の寄主植物の再検討. さやばねニューシリーズ 30 :51-55.
- Suetsugu, K., Hsu, T.C., Fukunaga, H. (2018) Neotypification of *Lecanorchis purpurea* (Orchidaceae, Vanilloideae) with the discussion on the taxonomic identities of *L. trachycaula*, *L. malaccensis*, and *L. betungkerihunensis*. Phytotaxa 360 (2) 145-152.
- Katsuki, T. (2018) A New Species, *Cerasus kumanoensis* from the Southern Kii Peninsula, Japan. Acta Phytotaxonomica et Geobotanica 69 (2) :119-126.
- 藤井伸二・川北 篤 (2018) 新帰化植物 *Spiranthes cernua* アメリカモジズリ (新称) を滋賀県大津市に記録する. 植物地理・分類研究 66 (1) :75-78.
- 末次健司 (2018) タンザワサカネラン (ラン科) を中部地方に記録する. 植物地理・分類研究 66 (1) :39-41.
- 末次健司・小原祐二 (2018) タブガワムヨウラン (ラン科) を沖縄本島に記録する. 植物地理・分類研究 66 (1) :37-38.

動物・植物・昆虫・化石・岩石・鉱物等の資料を、大阪を中心に日本全国、さらに必要に応じ海外からも収集してきた。収集した標本は冷凍燻蒸などを実施した後、温度湿度管理が可能な収蔵庫において、資料ごとに最適な環境で保管し、研究・展示活動に活用している。また、資料情報のデジタル化を進め、可能なものについては広く標本情報を公開している。

自然史博物館では2018年3月に「自然史標本の今後の収蔵計画について 大阪市立自然史博物館資料収集方針」
http://www.mus-nh.city.osaka.jp/10kenkyuroom/omnh_collection_policy2018.pdfを公開し、この方針に準拠して資料収集をおこなっている。

2018年5月には当館所蔵の「三木茂博士が収集したメタセコイア化石資料」が大阪市指定天然記念物に指定を受けた（2ページ参照）。

この数年間、新規資料は主として寄贈によって増加している。特に今年度は、大阪府北部地震による被災標本の救済を緊急の対応として行った。



図3：救出作業全体の様子

多くの人が作業に参加し、標本瓶が破損した液浸標本を密封する作業、梱包作業、ラベルの転記作業などを分担した。2018年7月25日、追手門学院高等学校旧キャンパスにて。



図4：被災した液浸標本を標本棚から取り出す様子

液浸標本の一部は、標本瓶が破損し保存液が漏れ出している。2018年7月25日、追手門学院高等学校旧キャンパスにて。

■被災標本の保全

2018年6月18日に発生した大阪府北部地震により、大阪府周辺地域の多くの公共施設が被害を受けた。大阪府茨木市の追手門学院高等学校では、数多くの自然史標本が長年保管されてきたが、この地震により保管場所や標本に大きな被害があり、保管の継続が難しい状況となった。特に被害が大きかったのは、魚類や両生類、爬虫類、水生無脊椎動物等の液浸標本で、多くの標本瓶が割れ、人体に有害なホルマリン液が外に漏れ出していた。また保管されていた建物が倒壊する危険性もあり、一刻も早い救済作業が必要な状況であった。同年7月25日に、これらの標本を保全するため、当館学芸員、あくあびあ芥川（高槻市立自然博物館）学芸員、追手門学院高等学校の教諭、OBなど多くの人が協力し（図3・4）作業にあたった。

当館に引き取った標本は、哺乳類、魚類、貝類、甲殻類、昆虫、植物、藻類、キノコ類などの計約9000点で（表2）、順次、整理・登録作業を進めている。

これらの標本は、1960年代～1980年代に、追手門学院高等学校の当時の生物部の部員が大阪府周辺で採集したものが中心で、過去の大阪府周辺の生物相を知る上で重要な資料である。引き取った標本点数の大半を占めるのは昆虫類（約8000点）であるが、これらの中には、茨木市周辺では現在見られなくなった種も含まれている（図5）。他に特筆すべきものとして、例えば、1970年前後に安威川（淀川水系）で採られた魚類標本が挙げられる（図6）。安威川ではダム建設が進められるなど環境の変化が著しく、生物相の変化が懸念されているが、過去の魚類標本はあまり残されていないと思われる、本標本は過去の貴重な記録である。また、浜寺海岸（堺市～高石市）のユムシの標本（図7）は、浜寺海岸が埋め立てられる1960年頃より前に採集されたものと思われる。大阪湾奥部のユムシの標本で現存するものは、知られる限り唯一で、当時の海産無脊椎動物相や浜寺の砂浜環境を知る上で貴重な記録である。また、これらの標本は、高校の生物部員が集めたものであるため、当時の生物教育や部活動のレベルの高さを伝える記録という側面もある。



図5：茨木市のタガメ

大阪府茨木市の山間部で1974年に採集された標本。

表2

分類群	標本点数
哺乳類	29
鳥類	14
爬虫類	16
両生類	14
魚類	141
昆虫類	8007
クモ類	5
その他の無脊椎動物	139
種子植物・シダ植物	337
コケ類	28
藻類	134
キノコ類	117*
地衣類	38
変形菌類	1
計	9020

*生物標本のほかに写真図182点



図6：安威川の淡水魚液浸標本



図7：浜寺海岸のユムシ

このような標本の保全や被災時の救済が博物館の社会的役割の1つであることは、あまり認識されていない印象がある。災害時に、標本の損失を最小限に食い止めるためには、被災標本の応急処置の方法や、行き場所を失った標本の引き取り先の情報を発信することが必要であろう。また平常時から、自然史標本が持つ価値や、引き取り先としての博物館の存在について普及することも重要である。

I. 寄贈および交換標本

■動物研究室

三重県のシカ	1点	佐藤 隆春氏
能勢町のイノシシ	1点	浦野 信孝氏
兵庫県のシカ	1点	米澤 里美氏
日本各地の甲殻類	100点	渡部 哲也氏
岡山県のゴゴシマユムシ	1点	
岡山大学理学部附属臨海実験所		
スナネズミ	1点	張 穎奇氏
茨木市のカワラヒワ	1点	西川 喜朗氏
天王寺動物園のジャガー・ドール	2点	天王寺動物園
みさき公園のスマトラトラ	1点	みさき公園
北朝鮮のヘビ	2点	西 良美氏
兵庫県のシカ	2点	吉田 晴彦氏
奈良県のタヌキ	1点	松村 慧一氏
堺市のアオサギ	1点	浦野 信孝氏
住吉区のアオサギ	1点	伊藤 雄気氏
兵庫県の鳥類	9点	小菅 康孝氏
貝塚市の鳥類・哺乳類	53点	

五月山動物園のモルモット	3点	西澤 真樹子・岩崎 拓氏
三重県のニホンジカ	1点	五月山動物園
和歌山県のコアホウドリ	1点	宮越 和美氏
淡路島のヒメウ	1点	芝崎 浩子氏
三重県のスナメリ他	5点	前田 創氏
安達 直孝・宮越 和美氏		
三重県の海鳥他	6点	宮越 和美氏
豊中市のドバト	1点	宮越 和美氏
奈良県のシロハラ	1点	植本 拓治氏
愛媛県のシロハラ	1点	中井 悦子氏
京都府のオオバン	1点	大井 秀幸氏
京都府のアオゲラ	1点	寺田 綾乃氏
阪南市のアライグマ他	6点	山田 明子氏
熊本県のスナメリ	1点	浦野 信孝氏
富田林高校の鳥類標本など	6点	松浦 弘氏
和歌山県のオニヌマエビ	1点	富田林高校
宮城県のキタノムラサキガイ	11点	阿久沢拓生氏
阪南市のオオマテガイ	1点	岩崎 敬二氏
天王寺動物園のキリン新生児・オオカミ他	10点	渡邊 淳一氏
大分県のイノシシ	1点	天王寺動物園
太子町のシロマダラ	1点	丹生 忠嗣氏
住吉区のイタチ	1点	森川 幸祐氏
西区のイタチ	1点	伊藤 雄気氏
鹿児島県のイヌ	1点	西川 喜朗氏
滋賀県のマガモ	1点	西澤真樹子氏
三重県の海鳥他	24点	市川 顕彦氏
兵庫県のカワウ	1点	宮越 和美氏
住之江区のネコ	1点	植本 拓治氏
兵庫県のハシブトガラス	1点	三浦 隆紀氏
大分県のイノシシ	1点	道盛 正樹氏
堺市のイタチ	1点	丹生 利博氏
奈良県のハクセキレイ	1点	浦野 信孝氏
住吉区のクマネズミ	1点	宮武 頼夫氏
東大阪市のメジロ	1点	加賀まゆみ氏
和歌山県のタカチホヘビ	1点	岩坪 幸子氏
京都府のヒミズ	1点	柴田可奈子氏
五月山動物園のヒツジ	1点	西澤真樹子氏
北区のイヌ	1点	五月山動物園
交野市のキツネ	1点	市原 叶実氏
大阪市立大学理学部附属植物園		
堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏
奈良県のテン	1点	河添 純子氏
京都府のテン	1点	狩野 一郎氏
京都府のイタチ	1点	狩野 一郎氏
奈良県のイタチ	1点	
古谷亜矢子・小林 智氏		
能勢町のイタチ	1点	南 信夫氏
阪南市のコシアカツバメ・イソヒヨドリ	2点	三宅 壽一氏

奈良県のスズメ	1点	乾 公正氏	東住吉区のネコ	1点	米澤 里美氏
堺市のタヌキ他	2点	浦野 信孝氏	和歌山県のイタヤガイ	1点	鍋島 靖信氏
三重県のスナメリ	1点	宮越 和美氏	大阪湾南東岸岩礁潮間帯ベントス（2015～2018年定点調査）	50点	大阪湾海岸生物研究会
福井県のアカウミガメ	1点	浅田 暢夫氏	大阪湾の無脊椎動物	8点	大阪湾生き物一斉調査参加団体
此花区のイタチ	1点	中島 貴義氏	堺市のヒヨドリ	1点	向井 達郎氏
沖縄県のオオクイナ	1点	古谷亜矢子氏	池田市のツグミ	1点	今城香代子氏
奈良県のイカル他	4点	前田 露氏	奈良県のクロツグミ	1点	前田 露氏
兵庫県のハクセキレイ	1点	井内 由美氏	東住吉区のハシボソガラス	1点	古谷亜矢子氏
千早赤阪村のヒヨドリ	1点	浦野 信孝氏	東住吉区のハシボソガラス	1点	佐藤 正己氏
河内長野市のツグミ	1点	岩崎 佳子氏	京都府のルリビタキ	1点	大石 久志氏
大阪府等の貝類・等脚類	45点	プロジェクトA貝類班	此花区のオオムシクイ	1点	磯貝 知香氏
高知県のテナガエビかご	1点	中尾 茂氏	京都府のトラツグミ	1点	福田 和夫氏
大阪湾のアカメ	1点		能勢町のテン	1点	南 信夫氏
大阪府立環境農林水産総合研究所			三重県のタヌキ他	2点	安達 直孝氏
堺市のアライグマ	3点	浦野 信孝氏	兵庫県のイタチ	1点	浦野 信孝氏
兵庫県のテン	1点	米澤 里美・浦野 信孝氏	京都府のタヌキ他	2点	池田 裕介氏
堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏	京都府のハクビシン	1点	狩野 一郎氏
四条畷市のアナグマ	1点	斉藤 健氏	和歌山県のイノシシ	1点	熊谷大三郎氏
東住吉区のネコ	1点	米澤 里美氏	三重県のアナグマ他	2点	池村 良平氏
住之江区のネコ	1点	池田 裕介氏	和歌山県のイタチ	1点	矢田部典子氏
滋賀県のカワセミ	1点	浦部美佐子氏	追手門学院高等学校の動物標本（昆虫類・クモ類のぞく）	353点	追手門学院高等学校
堺市のメジロ	1点	下村 晴美氏	沖縄県のシロハラクイナ	1点	古谷亜矢子氏
堺市のコサギ・アオサギ	3点	浦野 信孝氏	茨木市のハイタカ	1点	小阪 誠史氏
茨木市のコゲラ他	6点	追手門学院中高等学校	茨城県のマガモ	1点	小林 毅生氏
茨木市のツグミ	1点	佐藤亜希子氏	三重県のオオミズナギドリ他	3点	宮越 和美氏
西山動物園のレッサーパンダ	1点	西山動物園	交野市のハイタカ	1点	大阪市立大学理学部附属植物園
奈良県のアナグマ	1点	松村 慧一氏	阪南市のツミ	1点	三宅 壽一氏
滋賀県のアライグマ	1点	藤本 貴司氏	堺市のヤマシギ	1点	浦野 信孝氏
京都府のノウサギ・アナグマ	2点	狩野 一郎氏	熊本県のノゴマ	1点	小山 栄氏
貝塚市のイノシシ	1点	久保 元嗣氏	岬町のタワヤモリ・ニホンヤモリ	2点	佐藤 広康氏
箕面市のタヌキ	1点	植本 拓治氏	大阪湾のハゼ類	40点	大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター
北海道のハシボソガラス他	2点	中村真樹子氏	大和川河口の魚類	27点	壺内 静波氏
堺市のアオサギ	1点	浦野 信孝氏	豊前海のハゼ類	19点	福岡件水産海洋技術センター豊前海研究所
三重県のカワウ他	9点	宮越 和美氏	島根県のミミズハゼ類	4点	乾 隆帝氏
兵庫県のイソヒヨドリ	1点	道盛 正樹氏	石川のアブラハヤ	8点	羽多 宏彰氏
奈良県のハクセキレイ	1点	前田 露氏	燧灘のハゼ類	9点	香川県水産試験場
五月山動物園のベネットアカクビワラビー他	4点	五月山動物園	天王寺動物園のクロサイ	1点	天王寺動物園
岬町のアカウミガメ	1点	せんなん里海公園	沖縄県のヤンバルクイナ	1点	やんばる野生生物保護センター
三重県のミユビシギ他	5点	宮越 和美氏	高槻市のオオジュリン	1点	伊藤 舜嗣氏
城東区のハシブトガラス	1点	森川 幸祐氏	堺市のツバメ	1点	南部 隆雄氏
岩手県のキジ	1点	西澤真樹子氏	奈良県のサンコウチョウ	1点	宮武 頼夫氏
堺市のヤマシギ	1点	奥野かの子氏	三重県のハジロカイツブリ他	2点	宮越 和美氏
能勢町のシカ・アライグマ	2点	浦野 信孝氏	吹田市のカワセミ他	14点	
和歌山県のコキクガシラコウモリ	1点	樽野 博幸氏			
堺市のアオバト・ヒヨドリ	2点	浦野 信孝氏			
堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏			

資料収集保管事業

万博記念公園自然観察学習館			ナナホシテントウ展翅標本			2点	鶴田 健一氏		
兵庫県のハクビシン	1点	浦野 信孝氏	日本産ハネカクシ科タイプシリーズ	6点	林 靖彦氏				
阪南市の沿岸生魚類	83点	花崎 勝司氏	日本産ハネカクシ科タイプシリーズ	9点	林 靖彦氏				
大阪湾のベントス	342点	大阪湾海岸生物研究会		近畿産虫えい標本	9点	濱谷 巖氏			
洲本市のベントス	194点	山西 良平氏	日本産ハチ目	22点	柿沼 進氏				
愛知県他の貝類	420点	本田 千織氏	日本産ハエ目	165点	井藤 竜大氏				
舞子介類館の標本	522点	樟蔭学園	大阪産アシナガバチ	4点	山崎 一夫氏				
鹿児島県のイノシシ他	40点	宇治健太郎氏	日本産ハネカクシ科ホロタイプ	2点	伊藤 建夫氏				
愛知県のハシキンメ	1点	稲本 雄太氏	日本産外来ハムシ	17点	南 雅之氏				
岬町のウグイ	1点	羽多 宏彰氏	近畿産昆虫	185点	大宮 文彦氏				
大阪湾沿岸の魚類	10点	大阪湾海岸生物研究会		ツヤカスミカメダマシ	11点	西元 大作氏			
若狭湾の魚類	8点	田城 文人氏	近畿産昆虫	12点	河合 正人氏				
東京都のハクビシン	4点	野村 亮氏	海外産トンボ	385点	尾花 茂氏				
岬町のニホンヤモリ	9点	佐藤 広康氏	日本産チョウ（後藤光男コレクション）	83点	内藤 幸代氏				
堺市のタヌキ	1点	浦野 信孝氏	ロシア産昆虫	735点	富永 修氏				
奈良県のタヌキ	1点	前田 路氏	近畿産オサムシ	763点	富永 修氏				
旭区のヌートリア	1点	鳥居 春己氏	日本産チョウ	300点	大島新一郎氏				
岩手県のハクビシン	1点	西澤真樹子氏	日本産昆虫	992点	春沢圭太郎氏				
京都府のイタチ	1点	西澤真樹子氏	日本産蛾類	195点	吉武 啓氏				
東京都のハクビシン	3点	野村 亮氏	国内外産トンボ	10000点	井上 清氏				
日本産イシガイ類	612点	近藤 高貴氏	ツマキクロツツハムシ	1点	町井 道男氏				
大阪湾のイタチザメ他	3点	大阪府立環境農林水産総合研究所水産技術センター		■植物研究室					
堺市のハイタカ	1点	山下 浩一氏	コツプヌマハリイ	1点	藤井 俊夫氏				
北区のオオコノハズク	1点	積水ハウス環境推進部		大和葛城山産 カワチスズシロソウ、ナツノタムラソウ					
愛知県のシロハラ	1点	米澤 里美氏	クロハリイ	2点	楠井 晴雄氏				
高槻市のハシボソガラス	1点	藤田 美美氏	ワンドスゲ	1点	藤井 俊夫氏				
北区のアオバト	1点	早田 祥子氏	大阪府産レッドデータリスト掲載種	22点	吉川 順子氏				
茨城県・千葉県のクロガモ他	5点	宮越 和美氏	さく葉標本等	471点	木村 雅行氏				
茨城県のコアホウドリ他	2点	宮越 和美氏	タチハナカノコソウ	1点	追手門学院高等学校				
愛知県のツボダイ他	2点	稲本 雄太氏	タシロラン	1点	酒井 和子氏				
交野市のイタチ	1点	原田 尋子氏	ウスバコショウソウ、ヒルガオ属	2点	村瀬ますみ氏				
住之江区のイタチ	1点	板垣 貴寛氏	ホソバミズヒキモ	2点	植村 修二氏				
奈良県のテン	1点	谷 幸三氏	新潟県産キオン	1点	小林 温氏				
泉南市のアライグマ	1点	河添 純子氏	新潟県産キオン	1点	首藤光太郎氏				
■昆虫研究室			大阪市内産クマツヅラ	1点	市川 顕彦氏				
海外産テントウムシ	124点	Kuleshov R.氏	ハコグリの果実	1点	杉山 由和氏				
八木沼コレクションタイプシリーズ	464点	日本蜘蛛学会	オオハキダメギク	1点	榊元 慶子氏				
日本産ハチ目	6552点	藤江 隼平氏	ジクホコリ	1点	松下 宏幸氏				
福井市足羽山の昆虫	3点	梅村 信哉氏	日本産植物	296点	藤井 伸二氏				
日本産ハネカクシ科ホロタイプ	5点	伊藤 建夫氏	アレチクグ、コセンダングサ	4点	植村 修二氏				
日本産ハネカクシ科タイプシリーズ	14点	林 靖彦氏	Spartina anglica	3点	中村 肇氏				
日本産昆虫	823点	春沢圭太郎氏	兵庫県伊丹市等採集植物	7点	迫田 昌宏氏				
日本産昆虫	183点	井藤 竜大氏	淡路島のオニバス	2点	澤田 佳宏氏				
日本産トンボ	1373点	六山 正孝氏	ホシクサ科植物	131点	高田 順氏				
日本産昆虫	14250点	西田 悦造氏	大阪府産レッドデータリスト掲載種	29点	木村 雅之氏				
追手門高校生物部収集日本産昆虫	8012点	追手門高校	大阪府産シダ植物標本	749点	辻井 謙一氏				
			近畿地方産植物標本	168点	梅原 徹氏				

近畿地方産菌類標本	200点	関西菌類談話会
京都府上賀茂演習林産菌類標本	50点	関西菌類談話会
神戸産きのこなど	100点	波部 健氏
神戸産きのこなど	50点	入佐 城司氏

■地史研究室

東海層群産植物化石	8点	山村 国利氏
富田林の植物化石	18点	森山 義博氏
熊石洞産化石	666点	美山団体研究会
奈良県天川村産灰鉄ザクロ石	7点	須田 昌弘氏

■第四紀研究室

海浜砂	1点	古賀 泰隆氏
海浜砂	2点	小林 智氏
海浜砂	3点	菅森 義晃氏
海浜砂	3点	中尾 茂氏
海浜砂	1点	長橋 良隆氏
海浜砂	1点	浜口 美幸氏
海浜砂	1点	藤江 隼平氏
海浜砂	78点	古谷重矢子氏
海浜砂	1点	増田 静子氏
海浜砂	2点	横山 康子氏
海浜砂	1点	米澤 里美氏
海浜砂	1点	米澤里美・西澤真樹子氏
海浜砂	2点	渡邊 岳志氏
海浜砂	1点	中尾 茂・中尾健太郎・下村晴美氏

大阪市内ボーリング資料	14件	都市整備局
幸屋火砕流堆積物	1点	山本 睦徳氏

Ⅱ. 館員による資料収集

調査研究や資料収集のほか、普及行事やその予備調査の際の出張も含めて記した。

■館長（谷田一三）

4月21～22日	奈良県東吉野村	河川昆虫
5月12～13日	静岡県柿田川/周辺河川	生物採集
5月20日	長野県天竜川水系	河川昆虫
5月24～26日	福島県三春ダム	無脊椎動物
5月31～6月2日	秋田県玉川水系	河川昆虫
8月16～18日	福島県三春ダム	無脊椎動物
11月5～7日	福島県三春ダム	無脊椎動物

■動物研究室

担当学芸員は、和田…W、石田…I、松井…Mと略記。	
大阪府岬町でアカウミガメ漂着死体を回収	(11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	(4～7、10、3月、I)
和歌山県白浜町で海産無脊椎動物を採集	(5、10月、I)
大阪府で淡水産・陸産無脊椎動物を採集	(4～6、11、3月、I)
大阪府で淡水魚を採集	(4～8、11～3月、M)

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)

韓国沿岸で汽水・海産魚類を採集	(5月、M)
大阪府泉南市沿岸で汽水・海産魚類を採集	(5月、M)
兵庫県たつの市沿岸で汽水・海産魚類を採集	(7月、M)
京都府北部の沿岸で汽水・海産魚類を採集	(8月、M)
有明海沿岸で汽水・海産魚類を採集	(8月、M)
千葉県木更津市沿岸で汽水・海産魚類を採集	(9月、M)
三重県鳥羽市・松坂市沿岸で汽水・海産魚類を採集	(9月、M)

大阪府岸和田市沖で底生魚類を採集 (10月、M)
宮崎県宮崎市・延岡市沿岸で汽水・海産魚類を採集 (11月、M)

■昆虫研究室

初宿…S、松本…M、長田…Oと略記		
4月6日	奈良県大和郡山市	昆虫全般 (M)
4月5日	奈良県奈良市	昆虫全般 (M)
4月8日	枚方市	昆虫全般 (M)
4月13日	奈良県天川村	クモとその寄生バチ (M)
4月16日	奈良県天川村	クモとその寄生バチ (M)
4月17日	住之江公園	外来昆虫 (S)
4月19日	奈良県大和郡山市	昆虫全般 (M)
4月23日	奈良県奈良市	昆虫全般 (M)
4月27～28日	淡路島	ハルゼミさがし他 (S)
4月29日	琵琶湖湖西	外来昆虫 (S)
5月2日	藤井寺市	ジュニア自然史クラブ行事 (M)
5月4日	滋賀県高島市・福井県敦賀市	外来昆虫 (S)
5月4日	兵庫県芦屋市	昆虫全般 (O)
5月6日	神戸市布引	ハルゼミ (S)
5月12日	大阪府河南町太子町	ハルゼミ・外来昆虫 (S)
5月12日	東京都世田谷区、千葉県浦安市	昆虫全般 (O)
5月13日	JR山陰線 (京都～城崎)	外来昆虫 (S)
5月14日	泉南市檜井川	行事下見 (M)
5月16日	大和葛城山～大阪府河南町	ハルゼミ (S)
5月17日	滋賀県野洲市・栗東市	外来昆虫 (S)
5月19日	神戸市森林植物園	ハルゼミ (S)
5月21日	愛媛県面河溪	昆虫全般 (M)
5月24日	千早赤阪村	昆虫全般 (M)
5月30日・6月7日	京都府八幡市	昆虫一般 (S)
6月3日	滋賀県彦根市	外来昆虫ほか (S)
6月3日	藤井寺市	テーマ別外来種行事 (M)
6月4～6日	宮崎県宮崎市	昆虫全般 (M)
6月9日	千早赤阪村	昆虫全般 (M)
6月13日	東京都江東区、千葉県浦安市、市川市	昆虫全般 (O)
6月15日	奈良県天川村	昆虫全般 (M)
6月16日	滋賀県高島市おにゅう峠	甲虫ほか (S)
6月22日	奈良県天川村	昆虫全般 (M)
6月30～7月1日	京都府京丹後市	昆虫全般 (M)
7月7～9日	宮崎県宮崎市	昆虫全般 (M)
7月10～11日	滋賀県北部～福井県おおい町	セミ (S)

資料収集保管事業

7月14日	奈良県吉野	セミほか (S)	12月23日	能勢町	外来生物ほか (S)
7月17日	和歌山県すさみ町	セミ (S)	12月29日	東京都江東区	昆虫全般 (O)
7月20日	和歌山県根来寺	セミ (S)	12月30日	東京都板橋区	昆虫全般 (O)
7月21日	河南町	セミ (S)	12月31日	埼玉県さいたま市	昆虫全般 (O)
7月23日	三重県伊賀	セミほか (S)	1月2日	千葉県松戸市	昆虫全般 (O)
7月25日	箕面市	セミ (S)	1月3日	池田市五月山	昆虫全般 (M)
7月25日	東京都江戸川区、江東区、葛飾区、墨田区、 千葉県浦安市、市川市、松戸市	昆虫全般 (O)	1月7日	和歌山県和歌山市	ウスバカゲロウ (M)
7月26日	和泉市	セミ (S)	1月13日	枚方市尊延寺	ヤマトセンブリ (M)
7月29日	堺市百舌鳥古墳群	セミ (S)	1月11日	兵庫県明石市	甲虫類 (S)
7月31日	藤井寺市古市古墳群	セミ (S)	1月15日	京都府和束町	甲虫類 (S)
8月1日	岬町	セミ (S)	1月19日	奈良県大和郡山市	昆虫全般 (M)
8月3日	和歌山県白浜町	外来生物・セミほか (S)	1月25日	大阪市南方	昆虫全般 (M)
8月6日	福井県敦賀市	セミ (S)	1月28～31日	沖縄県石垣島	昆虫全般・クモ (M)
8月8日	金剛山	セミ (S)	1月31日	千葉県習志野市	昆虫全般 (O)
8月9日	京都府大山崎	セミ (S)	2月5日	兵庫県淡路島慶野松原	ウスバカゲロウ (M)
8月10～11日	山梨県北杜市	カサアブラムシ (S)	2月9日	京都市	テントウムシ (S)
8月11日	箕面市	昆虫全般 (M)	2月12日	奈良県奈良市若草山	ウスバカゲロウ (M)
8月12日	奈良県香芝市屯鶴峰	ウスバカゲロウ (M)	2月22日	福井県福井市気比の松原	ウスバカゲロウ (M)
8月14日	池田市	セミ (S)	2月25日	奈良県橿原市天香久山	昆虫全般 (M)
8月14日	奈良県天川村	昆虫全般 (M)	3月2日	徳島県伊島	ウスバカゲロウ (M)
8月20日	滋賀県伊吹山	セミ (S)	3月8日	奈良県天川村	クモとその捕食寄生昆虫 (M)
8月20日	奈良県大和郡山市	昆虫全般 (M)	3月12日	東京都港区、品川区、千葉県習志野市、 市川市、船橋市	昆虫全般 (O)
8月22日	滋賀県高島市	セミ (S)	3月27日	奈良県天川村	クモとその捕食寄生昆虫 (M)
8月22日	奈良県大和郡山市	昆虫全般 (M)	3月28日	千葉県柏市	昆虫全般 (O)
8月25日	兵庫県明石市明石公園	昆虫全般 (M)	■植物研究室		
8月26日	兵庫県南淡市	昆虫全般 (M)	佐久間…S、長谷川…H、横川…Yと略記		
9月2日	東京都江戸川区、江東区、葛飾区、墨田区、 大田区、千葉県浦安市、市川市	昆虫全般 (O)	4月2日	大阪市内	植物一般 (H)
9月23日	京都市伏見区・八幡市	外来生物 (S)	4月3日	大阪市内	植物一般 (Y)
9月27日	尼崎市	外来生物 (S)	4月5日	滋賀県多賀町	植物一般 (Y)
10月1日	東京都足立区、葛飾区、北区、板橋区	昆虫全般 (O)	4月10日	大阪市内	植物一般 (H)
10月2～3日	広島県・山口県	外来生物 (S)	4月10日	大阪府能勢町	植物一般 (S、Y)
10月8日	東京	外来生物 (S)	4月13日	大阪市内	植物一般 (H)
10月8日	大阪府藤井寺市	カメムシ (O)	4月14日	広島県	タンポポ属 (Y)
10月9日	兵庫県伊丹市	チョウ・トンボ (O)	4月15日	愛媛県新居浜市	植物一般 (Y)
10月9日	大阪市南港	ツチバチ (M)	4月20日	大阪市内	植物一般 (H)
10月12日	京都府亀岡市・京都市右京区	外来生物 (S)	4月23日	大阪府豊能町	植物一般 (H、Y)
10月13日	大阪南港	外来生物 (S)	4月23日	大阪市内	植物一般 (Y)
10月14日	大分	外来生物 (S)	4月29日	大阪市内	植物一般 (H)
10月15日	兵庫県南淡市	ウスバカゲロウ (M)	4月30日	大阪市内	植物一般 (H)
10月19日	大阪府堺市	昆虫全般 (O)	5月3日	大阪市内	植物一般 (H)
10月22日	神戸市北区	外来生物 (S)	5月5日	兵庫県姫路市	植物一般 (Y)
10月23日	福井県敦賀市	外来生物 (S)	5月7日	大阪府泉南市	植物一般 (Y)
10月26日	和歌山県有田市	外来生物 (S)	5月11日	大阪市内	植物一般 (H)
10月28日	大阪府堺市	昆虫全般 (O)	5月11日	大阪府泉南市	植物一般 (Y)
10月29日	兵庫県明石市・神戸市	外来生物 (S)	5月13～18日	屋久島	植物一般 (H)
11月1日	京都府笠置	外来生物 (S)	5月15日	宮崎県	植物一般 (Y)
11月5日	兵庫県伊丹市・西宮市	外来生物 (S)	5月18日	三重県いなべ市	植物一般 (Y)
12月2日	東京都世田谷区	昆虫全般 (O)	5月21日	大阪市内	植物一般 (H)
			5月22日	大阪市内	植物一般 (H)
			5月28日	高知県高知市	ママコナ属 (H)

6月1日	大阪市内	植物一般 (H)
6月2日	大阪市内	植物一般 (H)
6月6日	大阪府阪南市	植物一般 (Y)
6月7日	大阪府箕面市	外来植物 (H)
6月13日	大阪市内	植物一般 (H)
6月18～20日	大阪府南部	水生植物 (Y)
6月24～28日	屋久島	植物一般 (H)
6月28～29日	熊本県阿蘇市・高森町	植物一般 (Y)
7月6日	東大阪市枚岡公園	きのこ一般 (S)
7月9～11日	大阪府岸和田市	水生植物 (Y)
7月11日	大阪市内	植物一般 (H)
7月13～14日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
7月18日	大阪市内	植物一般 (H)
7月21日	大阪市内	植物一般 (H)
7月23～27日	東京都三宅島	ツリガネニンジン (H)
7月23日	兵庫県淡路島	植物一般 (Y)
8月1～3日	ロシア カムチャツカ	ハナシノブ属 (Y)
8月2日	高知県高知市	ママコナ属 (H)
8月7日	大阪市内	植物一般 (H)
8月9日	大阪市内	植物一般 (H)
8月12～15日	長野県常念岳	ママコナ属 (H)
8月13～14日	兵庫県淡路島	植物一般 (Y)
8月18日	大阪市内	植物一般 (H)
8月24～30日	屋久島	植物一般 (H)
8月31日	大阪府阪南市	海浜植物 (Y)
9月3～6日	東京都伊豆大島	ツリガネニンジン (H)
9月5日	滋賀県琵琶湖	水生植物 (Y)
9月10日	島本町若山神社	きのこ一般 (S)
9月11日	大阪市内	植物一般 (H)
9月11日	大阪府岸和田市	植物一般 (Y)
9月17～20日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)
9月18日	大阪市内	植物一般 (H)
9月19日	大阪市内	植物一般 (H)
10月1日	大阪市内	植物一般 (H)
10月1～4日	島根県	海浜植物 (Y)
10月2日	大阪市内	植物一般 (H)
10月5日	兵庫県宝塚市	ママコナ属 (H)
10月9～12日	和歌山県串本町	ママコナ属 (H)
10月17日	大阪市内	植物一般 (H)
10月24～25日	三重県伊勢市	ママコナ属 (H)
11月2～3日	岡山県真庭市	植物一般 (Y)

■地史研究室

担当学芸員は、川端…K、塚腰…T、田中…Taと略記

7月3日	高槻市	芥川の河床れき (K)
7月27～28日	郡上市	メタセコイア実生 (T)
9月2日	湖南省	古琵琶湖層群産植物化石 (T)
10月20日	仙台市	1950年導入のメタセコイアの枝 (T)
11月6日	泉佐野市	大阪層群産植物化石 (T, Ta)
11月19日	伊賀市	古琵琶湖層群産植物化石 (T)
11月22日	交野市	

	1950年導入のメタセコイアの枝 (T)
3月23～24日 土岐市	東海層群産植物化石 (T)

■第四紀研究室

担当学芸員は石井…(I)、中条…(N)と略記

5月7日	大阪府泉南市	海浜砂 (N)
5月11日	沖縄県国頭村	海浜砂 (I)
5月25～28日	高知県土佐市～土佐清水市	海浜砂 (N)
7月3日	高槻市芥川	貸し出し教材用河床れき (I、川端)
7月26日	富田林市石川	貸し出し教材用河床れき (I、釋)
8月7日	高知県香南市・芸西町	海浜砂 (N)
8月14日	兵庫県淡路市	水田畦はぎ取り標本 (N)
9月8～10日	北海道小樽市～伊達市	海浜砂 (N)
9月8日	北海道洞爺湖町	洞爺湖湖岸の砂 (I)
9月30～10月4日	島根県松江市～山口県下関市	海浜砂 (N)
11月21日	岸和田市	大阪層群火山灰試料 (I)
12月2・4・5日	アメリカ合衆国ハワイ州	岩石・火山噴出物 (I)
1月20・21日	岸和田市	大阪層群
		はぎとり標本 (I、塚腰)
2月20～21日	高知県四万十市～愛媛県愛南町	海浜砂 (N)
3月27日	大阪府池田市	スカルン鉱物 (N、川端)

Ⅲ. 現有資料数

■動物研究室 (平成30年度末)

海綿動物	149点
刺胞動物・有櫛動物	724点
扁形・紐形動物	459点
触手動物	164点
環形動物	7,331点
甲殻類	20,724点
軟体動物	40,883点
棘皮動物	3,044点
原索動物	502点
その他無脊椎動物	1,041点
魚類	47,488点
両生類	22,043点
爬虫類	7,910点
鳥類	8,061点
哺乳類	3,468点

(計) 163,991点

資料収集保管事業

■昆虫研究室（30年度末 未登録標本を含む）

標本総数 1,140,014点

日本産昆虫

カワゲラ	557点
カゲロウ	10,486点
トンボ	26,087点
カマキリ	696点
直翅	24,455点
ナナフシ	560点
ハサミムシ	594点
ガロアムシ	99点
ゴキブリ	656点
シロアリ	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	15,680点
異翅類	32,462点
脈翅	1,790点
シリアゲムシ	2,050点
トビケラ	2,370点
ガ	67,647点
チョウ	81,860点
甲虫	394,964点
ハエ	50,849点
ハチ	83,830点
その他の昆虫他	17,043点
クモなど	17,415点

(計) 832,377点

外国産昆虫

チョウ	84,016点
ガ	7,781点
ハチ	7,553点
ハエ	413点
甲虫	151,888点
脈翅	134点
同翅類	6,434点
異翅類	2,332点
直翅系昆虫	6,609点
トンボ	6,806点
カワゲラ	71点
その他	3,205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) 307,337点

■植物研究室（平成30年度末）

種子・シダ植物さく葉標本	297,049点
蘚類標本	36,900点
苔類標本	23,940点
地衣類標本	363点
海藻標本	12,708点
菌類標本	19,220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) 398,896点

■地史研究室（平成30年度末）

古生代植物化石	185点
中生代植物化石	369点
第三紀植物化石	3,741点
岩石	1,275点
鉱物	3,035点
脊椎動物化石	2,763点
古生代無脊椎動物化石	1,370点
中生代無脊椎動物化石	3,090点
有孔虫等微化石プレパラート	17,841点
放散虫化石	135点

(計) 32,875点

■第四紀研究室（平成30年度末、登録済み標本数）

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	1,771件

(計) 36,755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、自然史科学に関係し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。

平成30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、2,367部で、総計は22,525部である。また、交換・寄贈によって受け入れた逐次刊行物は平成30年度に4,252冊で当年度末現在の累計200,998冊である。

1. 個人・機関からの受贈（登録済みの単行本のみ。交換など逐次刊行物は除く、敬称略）

●**個人**：Aleksandr Mart'nov、横川昌史、岡部佐内、関澤彩真、吉村克生、佐久間大輔、山西良平、市川顕彦、初宿成彦、小蕎圭太、松本吏樹郎、瀬長剛、西川輝昭、西田悦造、石井久夫、石田惣、川上新一、川西敦、川端清司、大塚孝一、谷口ひとみ、谷口高司、谷田一三、樽野博幸、中江環、中嶋康裕、田中嘉寛、田中猛、道盛正樹、梅原徹、白木江都子、八島國雄、疋田努、平野弘二、望月寛人、北川尚史、林昭次、露猫綾乃、浅野博利、濱谷巖、塚腰実

●**民間団体、出版社、企業、政府機関及び自治体及び関連団体、大学、研究所など**：「人と植物の共生」編集委員会、JT生命誌研究館、KG-NET・関西圏地盤研究会、National Institute of Biological Resources、PHP、アイヌ民族文化財団、あけぼのパーク多賀、ブックマン社、むし社、綾町ユネスコエコパーク推進室、往生院民具供養館、海浜の自然環境を守る会、環境局環境施策部環境施策課、岐阜市自然共生部自然環境課自然係、弘前大学白神自然環境研究所、佐世保市役所環境保全課、笹川平和財団海洋政策研究所、札幌市役所環境局環境都市推進部環境管理担当課、三原市教育委員会、三重県総合博物館、三重自然誌の会、三菱UFJ環境財団、松山市、新潟県県民生活・環境部環境企画課、森林研究・整備機構森林総合研究所関西支所、誠文堂新光社、静岡県富士山世界遺産センター、千曲市市民環境部環境課環境推進係、千葉県立中央博物館、全国科学博物館振興財団、大阪市環境局環境施策部環境施策課、大阪府立大学、大阪府環境農林水産部水産課、大阪府立近つ飛

鳥博物館、第一学習社、知立市、築地書館、中井町、長崎市、東京大学理学部技術部、徳間書店、日本鯨類研究所、日本直翅類学会、日本動物園水族館協会、日本洞窟学会、日本野鳥の会京都支部、萩博物館、彦根市役所生活環境課、武蔵高等学校、北隆館、神奈川県植物誌調査会、福島県自然保護課

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）

平成30年度 224冊

●消耗品費による購入 6誌

海洋と生物、月刊地球、別冊地球、月刊海洋、別冊海洋、月刊むし。

●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、多く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、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・教育機関と文献交換を行っており、各種自治体・団体・個人から調査報告書等の寄贈を受けた。

■研究報告など出版物の配布

平成30年度の配布は以下の通り。

	国内		国外	
研究報告72号	453ヶ所	465冊	370所	372冊
自然史研究第4巻2号	349ヶ所	361冊	171ヶ所	173冊
収蔵資料目録 第49集	229ヶ所	240冊	50ヶ所	51冊
展示解説				
第49回特別展解説書「きのこのヒミツを知るために」ミニガイド No. 31「近畿の水草」	262ヶ所	276冊	0ヶ所	0冊
館報 43号	638ヶ所	655冊	11ヶ所	11冊

展 覧 事 業

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。近年、旧来は「特別陳列」とよんでいた臨時の展示を大小様々な形で実施していることから、上記のような形で呼称を整理している。

平成30年度の入館者数は、常設展228,182名（うち有料89,833名）、特別展77,989名（うち有料32,453名）であった。常設展、特別展を合わせた総入館者数は、306,171名であった。常設展入館者は前年度比117.9%で34,751名増（有料入館者は15,907名増）、一方で特別展を合わせた総入館者数は前年度比77.6%で88,295名減となった。

特別展入館者の減については、29年度の特別展が年度をまたいでの開催を含めて4回開催し、総開催日数が180日に上ったこと、そのうちの 하나가ATCを会場とした大規模恐竜展であったことに比較して、本年度は2回の開催で開催日数が112日間であることが影響している。一方で常設展入館者数は増加しており、特別展セット券としての有料入館者数・冬期の臨時休館の有無なども勘案すると、昨年度比で5,000名程度の純増が見積もられ、インバウンド増加による影響が考えられる。

有料入館者のうち、インバウンド効果は25,000～30,000名と推定される。

小中学校の団体見学は全体で456校（27年度460校、28年度470校、29年度406校）、うち市内小学校133校、市内中学校は55校であった。年度による変動があり、昨年度の減少が戻った形となった。

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。今年度は以下の修正・改良を行った。

■第5展示室後半部機器改修

老朽化したPCやモニター、液晶プロジェクターを中心に更新を図った。すべての機器の更新をすることはできず、新年度対応の機器も残った。

■アロサウルスの展示更新準備

大阪市ふるさと寄附金の利用

大阪市立自然史博物館は1974年から恐竜が展示され、市民に親しまれてきた。当時、恐竜は不活発なハ虫類だと考えられていたが、研究が進んだことで、恐竜は前傾姿勢の活発なイメージに変わってきた。自然史博物館では新しい姿勢の恐竜（アロサウルス）を展示し、恐竜の魅力やサイエンスを紹介したいと考え、大阪市が進めている「ふるさと寄附金」（いわゆるふるさと納税）制度を利用して、多くの市民からの寄附金により、展示を実現できるよう進めている。平成31年3月31日現在 751,184円

II. 特別展示

特別展には学芸員の研究を基礎として行う主催特別展（第○回と表示）と、新聞社などと共催し、幾つかの博物館を巡回する巡回型特別展がある。今年度は主催型特別展として「きのこ！キノコ！木の子！」が、巡回型特別展として「恐竜の卵」（平成29年度から開催。会期：平成30年3月10日～5月6日）が開催された。

(1) 第49回特別展「きのこ！キノコ！木の子！」

当館では2009年にもきのこを主題とした特別展「きのこのヒミツ ～きのこで世界は回ってる～」を開催した。今回の特別展でもフリーズドライと菌類を描いた彩色画、という展示に用いた素材は同じである。展示に向けた準備アプローチは異なっている部分も多い。

今回の特別展は、主担者の佐久間大輔が代表となったいくつかの研究プロジェクトの成果を活用したものとなっている。2011年度から2014年度にかけて行われた科学研究費「アマチュア菌類学のための支援情報基盤と遺伝情報つき地域エキシカータ作成の試み」（JP23300333）、2015年から2019年にかけて行われた「市民が形成した重要菌類資料の研究—市民科学者育成・支援機関としての自然史博物館論」（JP15K01157）の成果として、菌類図譜に関する掘り下げた研究の成果など



図8：「きのこ！キノコ！木の子！」展のチラシデザイン
切り絵と図鑑原図を組み合わせて用いた。切り絵は、いわたまいこ氏の作品。

を用いて展開した。また、加えて『「草山」』はいつどのようにして里山林となったか一里山の今を理解し管理する視座として(JP15H02855)の成果の一部も松茸の展示に活用した。里山の変化に合わせて菌根性きのこ類がどのように変化をしたのかを示すことができた。このように、2009年の特別展に比べ、様々な研究成果を反映させて特別展を構成することができたことが重要な点の一つである。

もう一点としては、特別展の開催目的の一つとして「将来のきのこ研究を担うアマチュアを育成する」ことを目的とした。きのこへの興味を学術的な問いに変え、キャラクター的な楽しみ方から科学的な観察へと変換することを目的に様々な試みを行った。「市民科学の育成」、という点では従来から取り組んでいることと代わりはないが、展示するトピックの構成から、図録の内容、ワークショップなどの普及教育事業に至るまで、この目的に沿って企画を試みた。さらに、この目的がこれらの活動によってどのように達成されたのかを評

価するため、「シナリオ分析」により評価を行えるよう、特別展とその関連事業をロジックモデルに組み、アンケート調査による評価につなげた。この評価は「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」(代表 佐々木亨 JP18H05305)の一環として行った。これら特別展の成果についての評価については速報的に2018年11月の文化政策学会にて報告した他、2019年6月の全国博物館学会にて別途報告を予定している。

更に特別展期間中に行った研究会により、菌類図譜研究への新たな展開も見つけることができた。8月の酷暑や度重なる大型台風延べ4日間の閉館(部分休館含む)を余儀なくされるなど困難もあったが、来場者数も想定をクリアすることができ、多くのアマチュア研究者から「刺激となった」との声が寄せられるなど、想定していた成果は獲得できたと考えている。

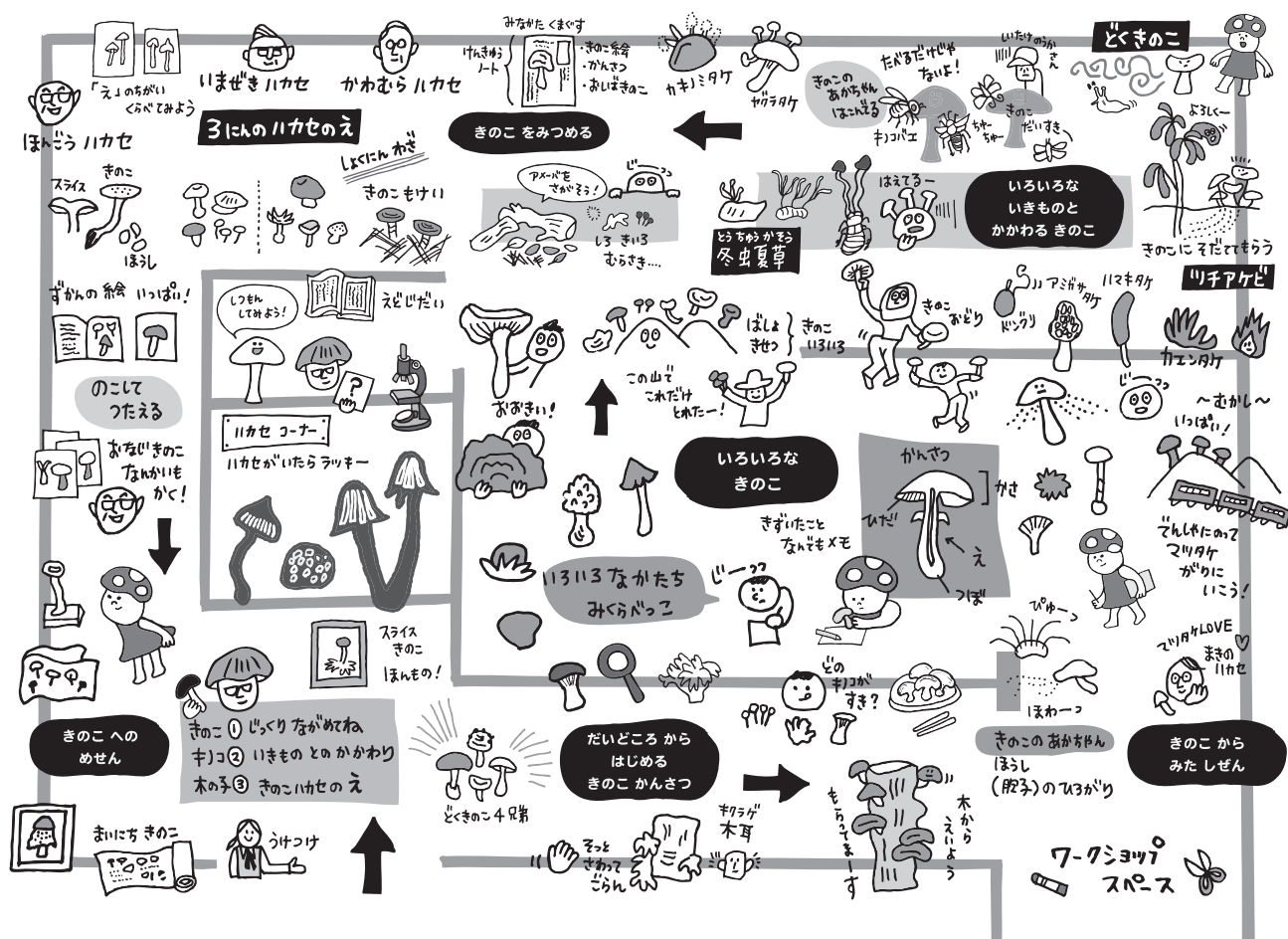


図9：会場の展示構成をビジュアルに示した「キッズマップ」 大人からも好評だった。32ページ参照。

●展示の構成

イントロ部：いくつかの菌類写生図、フリーズドライ標本を見本的に示し、この展覧会の目的を示した。

1. 台所から始めるきのこ観察

- ・キッチンマイコロジー：最も身近なきのこである「食材」となるきのこをテーマに、きのこの体の作りや基本的な生態を説明した。

2. きのこから見る自然

- ・シイタケのふるさと
- ・マツタケのふるさと：松茸を題材に大阪の森林利用の変化ときのこの変化を説明。同時に人との関わりとして、流通・風俗・観光産業としてのまつたけ狩りを解説した。

3. いろいろなきのこ

- ・きのこを調べる手がかり：みつけたきのこを調べるとき

に、注目をしてほしい特徴を標本と図解で示した。

- **主なきのこのイメージをつかもう：**よくみかけるやわらかなきのこ主要25グループを標本と図鑑原図で示した。
- **きのこの分類と系統：**遺伝子から見たきのこの分類体系は、進化の道筋を反映しているが、形態がにている、食べられる・食べられないなどの特徴とは結びつかない。従来の図鑑での分類体系と、最新の研究成果の相違点などを標本で解説した。

4. いろいろな生き物のと関わるきのこ

- **きのこに養われる植物**
- **きのこに関わる多様な虫たち**
- **冬虫夏草とその仲間**

5. きのをみつめる

- **本草学と菌類学**
- **図鑑の歴史**
- **なぜきのこ研究者は絵を描くか**

川村清一、今関六也、本郷次雄などの過去の主要な菌類研究者の菌類図譜の他、服部広太郎が監修した変形菌図譜、南方熊楠や青木実、豊島弘、吉見昭一など、職業研究者ではなかったが、多くの標本と描画資料を残した在野の研究者の資料を紹介し、菌類図譜の記録としての価値を紹介した。

6. 標本を活かす・伝える

- **安田篤コレクションにより残されたもの**
- **南方熊楠標本を研究してわかること**
- **アマチュアがつくる菌類誌**
- **観察記録と標本を作ろう**

先人の努力により残された記録と標本はコレクションとして受け継がれ、後の時代の研究者により活用され、あらたな発見につながる。そうした事例を紹介し、コレクションの形成と活用の重要性について紹介した。

7. きのこへの目線

きのこを見つめてその姿を留めようとしたのは研究目的とは限らない、科学的な視線を持ったアーティストたちの試みについて展示した。きのこを見つめること＝理系という先入観にとどめず、関心を引き起こすことを狙った。

8. 学芸員相談コーナー

開催期間中、佐久間学芸員が在館時はなるべく会場内の相談席で勤務した。多くの質問や問い合わせに対応することができた。

展示標本は、菌類標本 700点、昆虫標本など 310点、模型など 30点、彩色菌類図譜は同時に200点（展示替えにより、のべ約500点を展示）図鑑など関連資料150点に登場した。

- **会 期：**平成30年7月21日（土）～10月21日（日）（月曜休館、ただし月曜日が休日の場合はその翌日、および8月13日は開館、また台風により、7/28（土）16:10閉館、8/23（木）13:50閉館、9/4（火）臨時休館、9/30（日）臨時休館）
- **主 催：**大阪市立自然史博物館
- **後 援：**日本菌学会、日本きのこ学会、関西菌類談話会、

大阪府教育委員会、大阪市教育委員会

● **資料貸出などによる協力：**いわたまいこ、大阪市立中央図書館、大阪府立中央図書館、風間美穂、神奈川県立生命の星・地球博物館、鎌田佐代子、関西菌類談話会、北林慶子（金沢大学）、ギャラリー・ニュアージュ、菌学若手の会、国立科学博物館、こじまあきひこ、千葉菌類談話会、都野展子（金沢大学）、豊嶋家、奈良県森林技術センター、本郷家、森本養菌園、吉見家

● **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、障がい者手帳などお持ちの方、市内在住の65歳以上の方（要証明）は無料。本館（常設展）とのセット券は大人700円、高大生400円。期間内フリーパス（大人1000円、高大生600円）は特別展会期中に限り、特別会場のみ何度でも入場可能。

● **入場者数：**総入館者数 25,027名。うち有料入場者11,193名、44.7%（大人9,444名、高大生1,214名、フリーパス85名（のべ313名入場）、ぐるっとパス84名、団体53名、キャンパスメンバーズ85名）、無料入場者113,834名、55.3%（うち小中学生以下4,880名・大阪市内在住の65歳以上1,684名、障害者手帳保持者など2,246名、その他個人1,540名、学校団体3,484名）。

● **主担当学芸員：**佐久間大輔

● **きっずマップ・きっずパネル：**展示全体のレイアウトイメージを来場者に伝えること、特に低年齢の児童にも楽しく展示をめぐり、また展示内容をわかりやすく伝えるために、作成し、キッズマップは受付にて3,550枚を配布した（図9）。結果として大人から大変好評であり、またきっずパネルはワークショップの内容理解にもつながる効果を持った。

● **展示見学ワークシート：**夏季休暇などの課題として利用可能な中高生向けのワークシートを7月初旬に公開、また団体見学時に利用できる小学生向けのものを8月末に作成し、発行した。

● **展示解説書：**「[新版] きのこのヒミツを知るために一観察から始めるきのこ入門」佐久間大輔執筆、大阪市立自然史博物館（佐久間大輔、釋 知恵子）編集100p+カラー16pを発行した。内容は特別展の内容のうち、きのこの調べ方に特化したものとし、アマチュア研究者のための参考書とすることを目指した。

● **連携展示：**大阪府立中央図書館および大阪市内の図書館13館（城東、北、大正、都島、鶴見、生野、浪速、淀川、東成、東住吉、旭、此花、中央）で実施。さらに、府立中央図書館（4月17日（火曜日）から5月13日（日曜日）に展示）では関連イベント「対談：自然科学の魅力をさぐる」（4月21日開催）として中峰空見のお昆虫館館長との対談を、市立中央図書館（6月22日から7月4日に1Fで展示、さらに7月6日から8月15日まで2Fにて展示）、では「絵本とスケッチからはじめるキノコウォッチング」として絵本読み聞かせに合わせた講演（6月23日）を行った。自然史博物館の特別展会場で行ったアンケートではこれらの図書館展示を見て来館した人は約5%にのぼった。

●関連行事

■菌類学セミナー

第一回：食用きのこ栽培の最前線

開催日：7月21日（土） 講師：山田明義氏（信州大学）・河合昌孝氏（奈良森林技術センター） 参加者数68名

第二回：きのこブームは本物か？

開催日：8月18日（土） 講師：川村倫子氏（フクオカきのこ大祭）・いわたまいこ氏（切り絵作家）・佐久間大輔学芸員 参加者数101名

第三回：きのこをめぐる虫たち

開催日：9月8日（土） 講師：赤石大輔氏（京都大学）・長田庸平学芸員 参加者70名

第四回：もっとディープに変形菌

開催日：10月20日（土） 講師：川上新一氏（和歌山県立自然博物館） 参加者105名

■関西菌類談話会共催による公開講演会

公開講演会「Lepiota類（ハラタケ科）のいくつかの種について」

開催日：8月5日（日） 講師：丸山厚吉氏（菌類懇話会） 参加者55名

■ギャラリートーク

土曜日の12:30-13:00を中心に、開催した。展示品とその背景を紹介する10分～15分程度の解説と質疑応答で行ったが、質問も多く、人数的にはなんとか実施できる状況であった。

開催日とテーマ、参加人数：7月21日（キッチンマイコロジー45名）、8月4日（マツタケ40名）8月11日（菌従属栄養40名）、8月18日（菌類の描画方法50名）、9月8日（きのこを食べる昆虫45名）、9月15日（大きなキノコ25名）、9月29日（標本と菌類図譜の関係30名）、10月13日（毒キノコ50名）、10月20日（変形菌標本50名）。このほか、10月21日の閉館時に臨時のギャラリートークを行った。

■きのこ相談会

関西菌類談話会のスタッフによるきのこに関する質問や自由研究への対処など様々な質問に答える日として設定した。

実施日：7月22日

■子どもワークショップ

特別展会場内に設置したワークショップスペースにて、小学生以下を主な対象として4種類のワークショップを実施した。全体的に大人向けの展示が多い今回の展示の中で、ワークショップには非常に強いきのこへの興味を持った児童が集まっていた。平日は同スペースに展示した参加者の成果物などを見学できるようにした。参加者数は各回合計。

「きのこ え はくぶつかん」

7月28日（土）・29日（日）、8月4日（土）・5日（日） 各日6回実施。参加者150名

「うまれたよ とびだす きのこカード」

8月11日（土・祝）・12日（日）・17日（金）・18日（土）・19日（日） 各日6回実施。参加者244名

「キッチンきのこ」

9月1日（土）・2日（日）、10月7日（日）・8日（月祝）

各日3回実施。参加者133名

「おしえて!きのこハカセ」

9月15日（土）・16日（日）・17日（月祝） 各日3回実施。参加者70名

(2) 特別展「恐竜の卵～恐竜誕生に秘められた謎～」

近年、恐竜の卵や巣の化石は中国大陆を中心に数多く見つかかり、様々な恐竜が独自の方法で産卵、子育てをしていたことが分かってきた。この展覧会では、卵による恐竜の誕生をメインテーマに、多様な恐竜コレクションを所蔵する中国の浙江自然博物館からの恐竜の卵や巣の化石をはじめ、それらの親や幼体の標本などの実物化石を一堂に展示。さらに、恐竜の産卵の方法、営巣のしかた、抱卵行動の進化、生まれたばかりの幼体といった、産卵から孵化までの過程などについて、最新研究を踏まえて紹介した。

●会 期：平成30年3月10日（土）～5月6日（日） 52日間（うち、29年度は19日間）

●会 場：大阪市立自然史博物館 ネイチャーホール（花と緑と自然の情報センター2階）

●主 催：大阪市立自然史博物館、読売新聞大阪本社

●後 援：駐日中国大使館、大阪府教育委員会、大阪市教育委員会、（一社）大阪市私立保育園連盟、（一社）大阪市私立

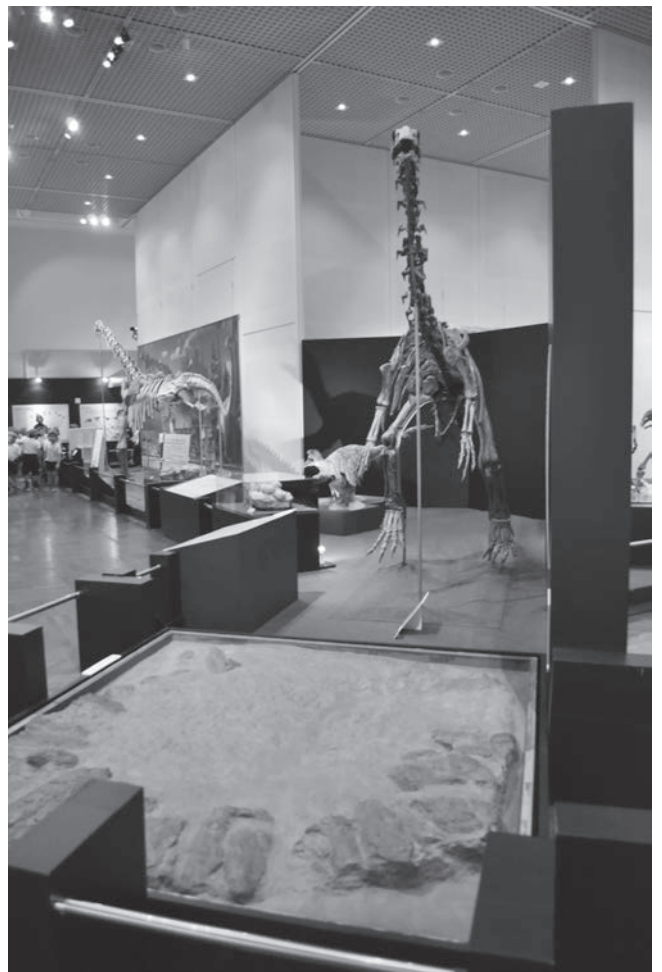


図10：「恐竜の卵」展会場風景

展 覧 事 業

幼稚園連合会、大阪府公衆浴場業生活衛生同業組合

●特別協賛：浙江自然博物館、福井県立恐竜博物館

●協 賛：大和ハウス工業、あいおいニッセイ同和損保

●観覧料：一般1,300円（前売り1,100円）、高大生800円（前売り600円）

●入場者：78,377名。有料31,993名（40.8%）、無料入場者46,384名。

●関連行事

3月9日（金）内覧会201名

3月17日（土）ギャラリートーク25名

3月24日（土）ギャラリートーク25名

3月31日（日）ギャラリートーク40名

4月7日（土）ギャラリートーク25名

4月7日（土）ギャラリートーク 講師：今井拓哉研究員、福井県立恐竜博物館 40名

4月14日（土）ギャラリートーク25名

4月15日（日）特展開連行事「誰かに教えてくれる！タマゴの豆知識」 講師：佐野祐介獣医師、天王寺動物園 85名

4月21日（土）恐竜の卵ギャラリートーク 25名

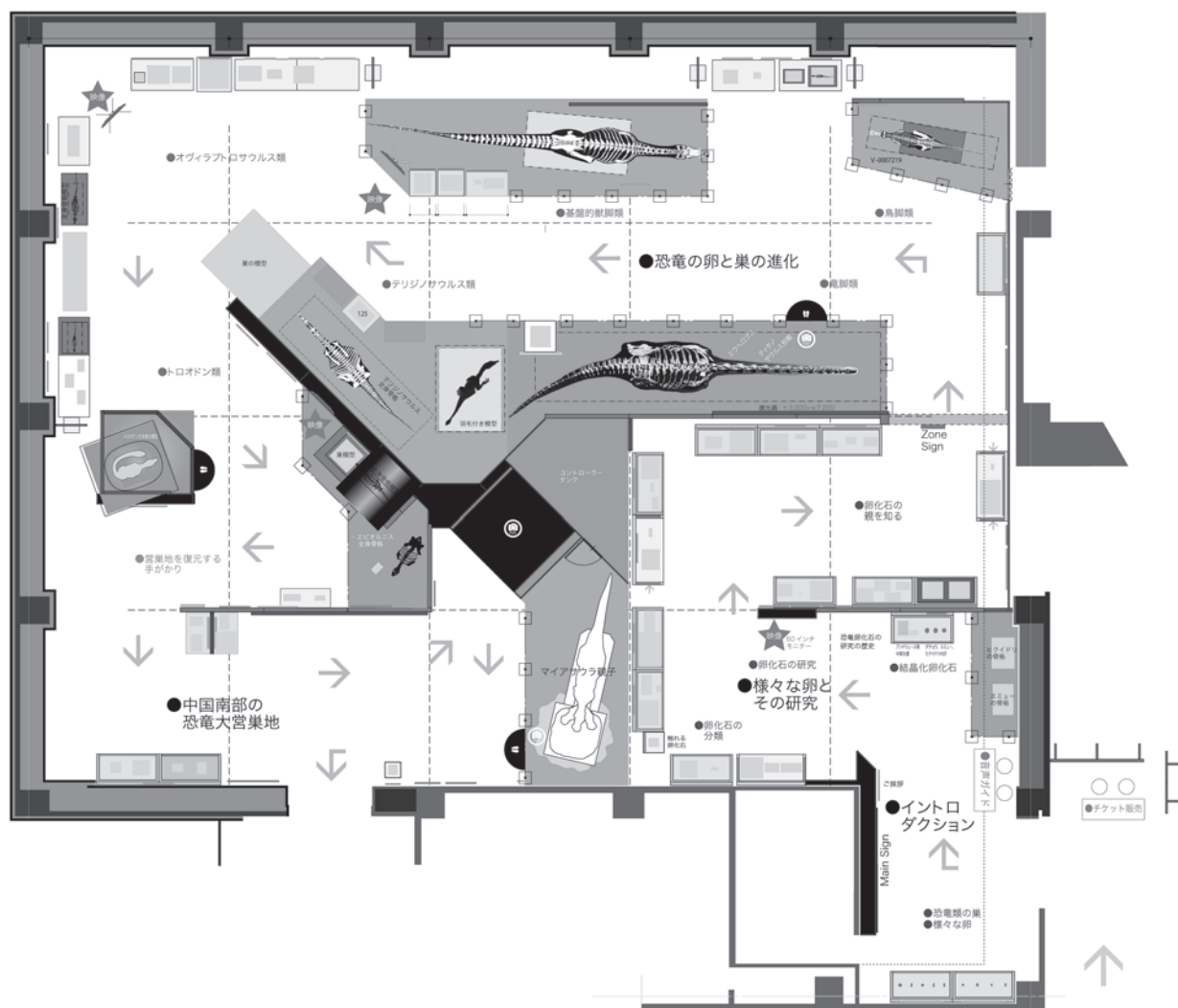


図11：「恐竜の卵」 展会場レイアウト

Ⅲ. テーマ展示及びミニ展示

■テーマ展示「ツバキ関連図譜～岸川椿蔵書より」

期 間：平成30年3月31日（土）～4月30日（月・祝）

場 所：本館2階 イベントスペース

開催期間中の入館者数：20,349名

「岸川椿蔵書」は東大阪市の岸川慎一郎氏によって精力的に収集された椿関連文献です。国内外の椿に関する園芸史・植物学・博物学を概観できる網羅的なコレクションと言える。

17世紀～19世紀の貴重書・稀覯本を含むこのコレクションは、2014年（平成26年）に当館に寄贈され、温湿度管理された「特別収蔵庫」で保管されている。今回、伝統園芸研究会が奈良県で開催されたのに合わせ、その一部を展示し、紹介させていただく機会として展示を開催した。

椿の花の時期に合わせ、以下のような構成で展示した。

①17～18世紀日本の椿園芸

和本 岡部頼母（ともも）『百種椿之記』、金太（そうもくき）ひんかがみ『草木奇品家雅見』ほか

②ヨーロッパに紹介されたツバキ

エンゲルベルト・ケンペル『廻国奇観』（1712年）、カール・ペーテル・ツェンペリー『日本植物誌』（部分、1784年）などを展示

③ヨーロッパでのツバキ園芸の発展とボタニカル・アート
サミュエル・カーティス『ツバキ属に関するモノグラフ（論文）』（1819）、「カーティス・ボタニカル・マガジン」（1814～）、アンブローズ・ベルシャフト、ポール・ジョーンズ（1995）などを展示した。



図12：「つばき関連図譜～岸川椿蔵書より」展示風景

■テーマ展示「外来種の調査プロジェクト」

期 間：平成30年5月12日～6月10日

場 所：本館2階 イベントスペース

開催期間中の入館者数：21,476名

■ミニ展示「三木 茂博士収集メタセコイア化石」

メタセコイアは、1941年に三木茂博士によって化石として発見され、1945年に中国で生きている大木が発見され、「生きている化石」と呼ばれ、現在、全国に現生種が植栽されている。自然史博物館では、三木博士の採集された化石や植物の標本を収蔵している。5月11日付けで、「三木博士の収集したメタセコイア化石457点が、大阪市の天然記念物に指定された。天然記念物指定を記念して、指定標本の一部を展示した。

期 間：平成30年5月12日～6月17日

場 所：本館第2展示室内

開催期間中の常設展入館者数：25,491名

■ミニ展示「ガシャモク」

期 間：平成30年10月27日～11月25日

場 所：本館1階入口横 展示スペース

開催期間中の常設展入館者数：15,010名

■テーマ展示「ジュニア自由研究・標本ギャラリー」

期 間：平成30年12月15日～平成31年1月27日

場 所：本館1階 ナウマンホール

開催期間中の常設展入館者数：10,848名

■ミニ展示「亥年展」

期 間：平成31年1月5日～2月3日

場 所：本館1階入口横 展示スペース

開催期間中の常設展入館者数：9,984名

2019年の干支、亥年にちなんで、遺跡から発掘されたイノシシの頭蓋骨を展示したほか、コトヒキ（魚、「猪の子」という地方名がある）、プタノツメ（貝）、イクピチョッキリ（甲虫）、タマチョレイタケ（菌類、漢字で書くと玉猪苓茸）、イノコヅチ（植物）など、イノシシ（あるいはブタ）にちなんだ生き物を展示した。

■ミニ展示「新種 クマノザクラ」

期 間：平成31年3月3日～4月29日

場 所：本館1階入口横 展示スペース

事業年度が平成31年度にかかるため、詳細は来年度館報に記す。

■ユニークベニュー事業の試行実施

ユニークベニューとは、歴史的建造物や公的空間等で、それらが本来持つ目的や事業とは別に会議・レセプションを開催することで、特別感や地域特性を演出できる「特別な会場」のことで、海外では博物館の展示スペースの利用などが見られる。当館では、大阪市が進めるMICE招致に協力し、大阪観光局と共同でユニークベニュー事業を試行実施し、大阪の魅力発信に努めている。平成30年度には試行として、10月7日（土）に結婚式の開催を受け入れた（図13）。



図13：ユニークベニュー事業の試行として受け入れた結婚式

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、野外で実物の自然に触れることも重要である。自然史博物館ではこのような観点から、多様な博物館利用者とその要望に応えるため、各種の普及行事を行っている。観察会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いている（38～39ページ**印）。また、市民の社会奉仕活動への参加意欲を満たし、よりきめ細かい普及教育活動を行うために、普及行事にボランティアによる補助スタッフを導入している（同*印どちらも予定したものが中止の場合は（ ）で示した）。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。

一方で、行事数の増加が学芸員の負担の増大につながっていた。そのため、昨年度からいくつかの行事を減らす、また他の博物館や学会などとの共催行事を積極的に行っていくことを方針とした。具体的には冬期のビオトープおよび春～夏期のジオラボの中止、自然史オープンセミナーと特別展などの講演会と組み合わせる、野外での観察を他団体との共催にすることで、行事数の削減と学芸員の負担の軽減を図った。その結果、普及教育事業の企画は160回、うち雨天台風などによる中止を除いた開催回数は153回（昨年度は162回）、参加者総数は34,367名（昨年度は30,176名）と昨年度よりやや減少したが、その分これからは行事内容をより充実・向上させていく方針である。

以下に各行事の概略を記し、表3に行事名、実施月日、場所、参加者数などを記す。なお、自然史フェスティバルとその関連行事は別に記す。また、各特別展に関連して実施した普及行事は一部を除いて省略し、30ページからの各特別展関連事業の項を参照のこと。

■やさしい自然かんさつ

自然史博物館の行事に参加したことのない人を主な対象に、自然の面白さを野外で直接体験してもらい、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の導入により、安全性と教育効果の向上に努めている。

■地域自然誌シリーズ

大阪周辺の地域を歩き、その地域の自然をさまざまな分野の観点から観察し、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。

■プロジェクトA観察会

外来生物の市民調査企画「プロジェクトA」を行っており、その一環として観察会を開催している。この観察会は調査参加の呼びかけ・研修も兼ねている。

■テーマ別自然観察会

自然の中の諸現象からテーマと対象をしばって観察するこ

とで、自然に対する理解をより深めようとする行事。

■野外・室内実習

野外および室内において、データの分析や機器を用いた詳細な観察、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、近年減少していると言われている、若い世代の標本作りや自然観察への支援を強化するために、標本の作り方の行事も行っている。

■長居植物園案内

第4土曜日に長居植物園で行う植物研究室の学芸員の案内による観察会。月によっては他分野の学芸員と共同での案内も行う。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。

■長居植物園案内：動物・昆虫編

季節の変化に応じた身近な都市公園の自然を知ること、身の回りの自然をより知ってもらうねらいがある。

■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、顕微鏡観察などの方法により体験学習してもらう。2017年度より秋～冬期のみ開催。

■自然史オープンセミナー

当館学芸員や館外の研究者を講師として、自然史科学に関する話題を市民に普及する講演会。6月から10月は、特別展に関連するテーマで実施した。

■ジュニア自然史クラブ

中高生の一般普及行事への参加が少ないことから、彼らが自主的に参加できるように、中高生を対象にした「ジュニア自然史クラブ」を行っている。クラブ組織とすることで、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。

博物館の通常の行事案内で、ジュニア自然史クラブの行事を告知と部員の募集を行った。一度申し込んだ中高生を部員とし、申込者にはその後も、行事の案内を直接送っている。2018年3月31日現在の部員数は107名。

■ビオトープ

バックヤードを利用してビオトープ作りをし、どんな生き物が集まってくるのか継続的に調査している。2017年度より、冬期は行事として実施しないこととした。

■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も、楽しみながら展示の内容を理解していただくのが目的である。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、18歳以上の学生からサポートスタッフを15～20名程度募集し、研修を実施した上で参加してもらっている（年間登録制）。サポートスタッフは、学芸員・ワークショップスタッフと共にオリジナルプログラムを企画し、3月の「はくぶつかん 子どもまつり」で実施・運営してもらった。特別展関連行事として行ったものについては、30ページからの各特別展関連事業の項を参照のこと。

■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。講師は学芸員だけでなく、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。

・はくぶつかん・たんけん隊

小中学生を対象にして、普段は見ることのできない博物館の施設を、学芸員の具体的な仕事内容とともに紹介する。

これらの他に、関連学会との講演会・イベントなどを実施している。

■国際シンポジウム「人と植物の共生ー都市の未来を考えるー」

大阪市立大学国際シンポジウム「人と植物の共生ー都市の未来を考えるー」を共催し、シンポジウム2日目の6月11日は当館講堂で開催した。第1部「森の歴史と植物多様性から学ぶ」、第2部「文化創造性から学ぶ」と題して、公開ワークショップとして行い、143名の参加者があった。講演は英語で行われ、英語と日本語の同時通訳により、言語の壁を超えて議論が交わされた。2018年2月に演者・参加者の執筆による「人と植物の共生ー都市の未来を考えるー」(150ページ)が出版され、広く配布した。

■大阪自然史フェスティバル2018

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、2018年11月17～18日に開催された(40ページ図14、15参照)。

今回も前回に引き続き、有料の販売ブースや協賛ブースを設定した他、多彩なシンポジウムも企画した。例年、「関西文化の日」の無料開館日に合わせて開催しているが、今年度から長居植物園の無料開館は土曜日のみとなり、日曜日は博物館及びフェスティバル会場をみの無料開館となった。このため、日曜日の来場者数はやや落ち込んだが、好天にも恵まれ、総入場者は2日間で24,000名と過去最多になった。なお、過去のフェスティバルなどの会期、出展者数、来場者数の推移は昨年度の館報を参照いただきたい。

●出展者数：114(団体一般ブース81、団体販売ブース13、企業協賛ブース8、個人販売ブース12)

●来場者数 合計24,000名

11月17日(土)：13,500名

11月19日(日)：10,500名

●主な関連イベントと参加者数

講堂プログラム

・講演会「125年ぶりの大発見！新種カクレマンボウの謎を追え！」

日 時：11月17日(土) 11：00～12：00

主 催：まんぼうなんでも博物館

参加者数：96名

・講演会「足環物語を越えて、地域がつながる、世界がつながる」

日 時：11月17日(土) 14：00～16：00

主 催：日本野鳥の会大阪支部

講 師：須川 恒 氏ほか

参加者数：156名

・シンポジウム「自然体験×SDGsで見つける 2030年の世界」

日 時：11月18日(日) 10：30～12：15

主 催：大阪市環境局・SDGs市民社会ネットワーク

参加者数：53名

・講演会「みんなで調べるタンポポ、マルハナバチ、外来生物ー市民調査への参加のススメ」

日 時：11月18日(日) 13：00～15：00

主 催：関西自然保護機構

参加者数：81名

集会室・実習室プログラム

・「森のカタクリ連れ去り事件～弁護士が証す；ネイチャー事件簿～」

日 時：11月17日(土) 10：00～11：30

主 催：公益社団法人大阪自然環境保全協会

講 師：井上 陽 氏(弁護士)

参加者数：29名

・講演会「叶内拓哉 野鳥の話 アレコレ」

日 時：11月17日(土) 12：30～14：00

主 催：興和光学株式会社

講 師：叶内拓哉氏 演者急病のため中止

・「大阪の生物多様性を求めてー淀川水系の魚類を中心としてー」

日 時：11月17日(土) 14：00～16：30

主 催：公益社団法人大阪自然環境保全協会

講 師：河合典彦、山本忠雄、綾史郎、山西良平

参加者数：44名

・「谷口高司のたまご式鳥絵塾」

主 催 谷口高司鳥絵工房 参加者数 述べ4回54名

対象、題材、日時

小学6～3年生：エナガ 17日(土) 14：30～15：30

小学6～3年生：メジロ 18日(日) 11：00～12：00

大 人～中学生：モズ 18日(日) 13：00～14：00

大 人～中学生：ルリビタキ 18日(日) 14：30～15：30

屋外プログラム

・叶内拓哉とバードウォッチング

日 時：11月17日(土) 10：30～11：30

主 催：興和光学株式会社

講 師：叶内拓哉氏 演者急病のため中止

・ビオトープの生き物を探そう

日 時：11月17日(土) 11：00～12：00、14：00～15：00

日 時：11月18日(日) 11：00～12：00、14：00～15：00

主 催：大阪市立自然史博物館友の会

参加者数：4回実施、のべ234名

・観察会「はじめての鳥みたい(隊)！」

日 時：11月18日(日) 10：30～12：00、13：30～15：00

主 催：日本野鳥の会大阪支部

参加者数：2回実施、のべ163名

表3：2018年度普及行事参加人数まとめ

実施日	行事名	申込み	当選	参加者数	備考
やさしい自然かんさつ会					
4月22日(日)	レンゲ畑のいきもの* **	390	220	141	
5月12日(土)	海べのしぜん (* **)	349	220	雨天中止	
7月7日(土)	はじめてのキノコ (* **)	-	-	雨天中止	
7月29日(土)	ツバメのねぐら (*)	245	245	雨天中止	
10月8日(月・祝)	バッタのオリンピック**	-	-	122	
12月2日(日)	化石さがし	138	134	112	
	合計	1122	819	375	
テーマ別自然観察会					
5月27日(日)	屯鶴峯**	57	57	34	
6月9日(土)	初めての鳥のさえずり (*)	39	39	雨天中止	
6月24日(日)	高槻のカエル探し (**)	108	74	雨天中止	あくあびあ芥川と共催
7月16日(祝)	淀川汽水域* **	100	51	40	
10月27日(土)	石柘綱のよりかす* **	62	40	35	
10月28日(日)	100万年と自然を巡る石川ハイキング**	81	68	58	地学団体研究会および富田林市教育委員会と共催
11月11日(日)	秋の木の実**	37	37	31	あくあびあ芥川と共催
2月24日(日)	大阪層群の地層と化石**	80	26	20	きしわだ自然資料館と共催
	合計	294	267	218	
地域自然誌シリーズ					
5月20日(日)	岡田浦から樫井川	44	44	40	
10月14日(日)	千早口	66	66	57	
	合計	110	110	97	
プロジェクトA観察会					
5月12日(土)	オオクビキレガイの探索と同定			11	
5月12日(土)	オープンセミナー外来種			47	
6月3日(日)	大和川河川敷の外来生物	91	91	65	
6月9日(土)	オオクビキレガイの探索と同定			4	
	合計	91	91	112	
室内実習					
4月8日(日)	デジカメ片手にじっくり展示見学	23	19	16	
4月8日(日)	鳥の調査の勉強会*			8	
7月8日(日)	水草の調べ方	-	-	43	
8月4, 5日(土, 日)	昆虫標本のつくりかた* **	97	60	58	
8月12日(日)	骨標本の作りかた(未成年向け)* **			33	
9月16日(日)	平地の地下の地層の調べ方			6	
9月30日(日)	骨標本の作りかた(大人向け) (* **)			雨天中止	
12月2日(日)	樹脂標本			20	
2月3日(日)	解剖で学ぶイカの体のつくり*	21	20	18	
3月10日(日)	植物化石*			23	
3月24日(日)	樹脂標本*			20	
	合計	141	99	225	
室内・野外実習					
6月3日(日)	火山灰	16	16	11	
9月23日(日)	水草の調べ方 1 久米田池**	26	26	19	
9月30日(日)	水草の調べ方 2 岸和田市塔原**	17	17	雨天中止	
10月7日(日)	水草の調べ方 3 岬町深日**	18	18	16	
	合計	77	77	46	
植物園案内*					
4月28日(土)				92	
5月26日(土)				65	
6月23日(土)				47	「植物と昆虫」をテーマとして昆虫研究室学芸員も引率
7月28日(土)				42	関西菌類談話会と共催
8月25日(土)				62	
9月22日(土)				108	
10月27日(土)				75	
11月24日(土)				79	「木の実と鳥」をテーマに動物研究室学芸員も引率
12月22日(土)				43	
1月26日(土)				74	
2月23日(土)				89	「球果」をテーマにして地史研究室学芸員も引率
3月23日(土)				83	
	合計			859	
植物園案内・動物昆虫編*					
4月14日(土)	はじめてのバードウォッチング 春の渡り鳥を見つけよう!			65	
5月5日(土・祝)	春の渡りの小鳥をさがそう			79	
6月2日(土)	街で繁殖する鳥			42	
7月7日(土)	7月			雨天中止	
8月25日(土)	はじめての鳥の羽根ひろい			36	
9月29日(土)	秋の渡りの途中の小鳥さがし			雨天中止	
10月6日(土)	秋の昆虫			雨天中止	
11月3日(土)	秋の羽根ひろい			30	
12月1日(土)	ダンゴムシ			48	
1月5日(土)	1月			87	
2月2日(土)	2月			56	
3月2日(土)	3月			52	
	合計			495	

表3：2018年度の館主催行事参加人数まとめ 続き

実施日	行事名	申込み	当選	参加者数	備考
自然史オープンセミナー					
4月14日(土)	外来生物調査プロジェクト中間報告(前編)			52	
5月12日(土)	地質の日 講演会**			79	
	合計			131	
ジオラボ*					
11月10日(土)	ザトウクジラになろう! 大阪の地下からみつかったクジラ			20	
12月8日(土)	防災地図を作ってみよう			28	
1月12日(土)	大昔の大阪にたまった火山灰を見よう			26	
2月9日(土)	いろいろな植物化石			48	
3月9日(土)	断層を調べてみよう			32	
	合計			154	
ジュニア自然史クラブ*					
4月3日(火)	ミーティング 標本実習と長居公園の生き物探し			49	
5月6日(日)	石川の生き物がし			24	
6月17日(日)	磯観察			22	
7月22日(日)	冬虫夏草探しと水遊び			21	
8月10日(金)	ミーティング 標本実習と長居公園の生き物探し			16	
9月2日(日)	キノコ狩り			9	
10月28日(日)	ビーチコーミング			9	
11月11日(日)	ミーティング フェスティバルの準備			14	
12月16日(日)	化石さがし			22	
1月7日(月)	河原で自然観察			17	
2月3日(日)	公園の冬鳥さがしとミヤマガラスのねぐら			13	
3月2日(土)	鉱物採集			21	
	合計			237	
特別行事					
4月21日(日)	ブックトーク バラ科植物とヘビイチゴ**			41	
4月28日(土)	博物館・センター報告会			76	
6月9日(土)	ブックトーク 日本のカニ学**			40	
8月18日(土)	ブックトーク 瀬戸内海の海浜植物**			56	
8月19日(日)	標本の名前をしらべよう* **			119	
9月1日(土)	公開講座: 農地がもつ自然環境機能の活かし方を考える**			70	
10月27日(土)	ブックトーク 古生物復元画・美術解剖図**			54	
11月3日(土)	ジオカーニバル			1489	
11月4日(日)	ジオカーニバル			1620	
11月17日(土)	大阪自然史フェスティバル2018			13500	
11月18日(日)	大阪自然史フェスティバル2018			10500	
11月23日(金)	高校生物研究発表会			186	
1月14日(祝・月)午前	はくぶつかん・たんけん隊*			37	
1月14日(祝・月)午後	はくぶつかん・たんけん隊*			39	
3月3日(日)	生物多様性フォーラム			134	
	合計			27961	
子ども向けワークショップ*					
4月21日(日)	いろいろたまご			116	
4月22日(日)	いろいろたまご			132	
5月5日(土・祝)	いろいろたまご			82	
5月6日(日)	いろいろたまご			130	
6月16日(土)	ちかてつくジラ			28	
6月17日(日)	ちかてつくジラ			30	
7月7日(土)	ちかてつくジラ			16	
7月8日(日)	ちかてつくジラ			48	
7月28日(土)	きのこ え はくぶつかん			48	
7月29日(土)	きのこ え はくぶつかん			41	
8月4日(土)	きのこ え はくぶつかん			18	
8月5日(日)	きのこ え はくぶつかん			43	
8月11日(土)	うまれたよ とびだす きのこカード			56	
8月12日(日)	うまれたよ とびだす きのこカード			48	
8月17日(金)	うまれたよ とびだす きのこカード			49	
8月18日(土)	うまれたよ とびだす きのこカード			49	
8月19日(日)	うまれたよ とびだす きのこカード			42	
9月1日(土)	キッチンきのこ			25	
9月2日(日)	キッチンきのこ			34	
9月15日(土)	おしえて!きのこハカセ			24	
9月16日(日)	おしえて!きのこハカセ			21	
9月17日(月・祝)	おしえて!きのこハカセ			25	
10月7日(日)	キッチンきのこ			36	
10月8日(月・祝)	キッチンきのこ			38	
10月20日(土)	アリジゴク			53	
10月21日(日)	アリジゴク			52	
11月24日(土)	アリジゴク			59	
11月25日(日)	アリジゴク			59	
12月8日(土)	いろいろたまご			60	
12月9日(日)	いろいろたまご			82	
1月12日(土)	はかってビックリ!大きな生きもの			34	
1月13日(日)	はかってビックリ!大きな生きもの			80	
2月10日(日)	はかってビックリ!大きな生きもの			92	
2月11日(祝・月)	はかってビックリ!大きな生きもの			67	
3月23日(土)	こども祭り			152	
3月24日(日)	こども祭り			129	
	合計			2098	



図14：大阪自然史フェスティバル会場風景
団体による展示を中心としたA会場



図15：大阪自然史フェスティバル会場風景
企業展示などが集まるB会場

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。来館当日だけではなく、事前学習・事後学習において、博物館の展示や資料を教材にして授業が行われている。また、博物館の訪問とは別に、博物館の展示や資料は授業の教材として活用されている。

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。この多面的な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、学校の先生と情報交換をしながら、様々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、新たな博物館と学校の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 1 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。

特別展「恐竜の卵」では小学生向け、「きのこ！キノコ！木の子！」では、小学生向け及び中学生・高校生向けのワークシートを作成した。小学生向けは春と秋の遠足時の見学用に、中学生・高校生向けは夏の課題として学校に案内した。

・博物館での授業（学芸員によるレクチャー）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、学芸員レクチャー、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、収蔵標本の鑑賞、実習室を使った実習などを組み込んでいる。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うことにして、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。

2018年度は保育所・幼稚園 3 件、小学校 4 件、中学校 4 件、高校10件、大学 2 件、合計23件の授業・質問対応を行った。2018年度の授業例：「虫の体と生活」、「秋の木の実」、「化石の研究と動物の進化」、「ナガスケ（クジラはどんな生き物なのか?）」、「学芸員・博物館の仕事」など。

・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。2018年度は、大阪府内の中学校8件（計13名）を受け入れた。

＜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。

・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。

2018年度は、博物館の出版物等書籍9件、ビデオ・DVD6件、紙芝居64件（紙芝居47件・CD-R17件）、標本キット73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、ボーリングコア、セミ、テントウムシ、ドングリ、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。2018年度は3回開催した。これら以外に、各地の理科教育研究会等からの依頼教員研修を4件行った。

・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。127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4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

国立科学博物館が全国的に進めている事業である「教員のための博物館の日」を8月8日に行った。ガイドツアー・体験型のプログラムなどさまざまな教員向け研修を実施した。大阪市の研修の一つとして位置づけ、また、他館（大阪市立科学館、さしわだ自然資料館、高槻市立自然博物館、天王寺動物園など）からもブース出展してもらい、117名の参加があった。

（プログラム）学芸員と一緒に歩く解説ツアー：長居植物園で学ぶ昆虫と昆虫が食べる草、学芸員と一緒に歩く解説ツアー：第2示室～リニューアルした展示コーナーを中心に、学芸員と一緒に歩く解説ツアー：特別展「きのこ！キノコ！木の子！」、さしわだ自然資料館の学芸員による特別プログラム：学校で学ぶ大阪湾、体験型プログラム：博物館子どもワークショップ「りゅうぐうのつかい」、体験型プログラム：昆虫の体の不思議 など。

※教員のための博物館の日はJSPS科研費（課題番号：16K01208）をうけて実施し、参加者に向けての事後の情報発信や事後アンケートなども実施した。



図16：体験型プログラム博物館子どもワークショップ「りゅうぐうのつかい」

・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を行っている。2018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。また、大阪府高等学校生物教育研究会の会員研究発表会を行った。

・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かを見られるように

普及教育事業

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。

・ミュージアムサービスセンターでのスクールサポート

自然史博物館の国会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。学校の先生の相談に応じたり、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、ボ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。また、幼稚園・保育所の子どもと教員向けのサポートの充実に向け、JSPS科研費（課題番号16K01208）の助成を受けて作成した貸出用紙芝居「はくぶつかんのナウマンゾウ」、事後の振り返りに使える資料として「ぬりえシート」と「おもいでシート」の貸し出し・配布を始めた。同助成を受けて、教員向け冊子「おおさかしりつしぜんしはくぶつかんのこれなあに」も作成した。

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。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り（括弧内は行事当日とは別の日程で行われた事前研修の日付と人数）、補助スタッフとして活躍いただいた方は、延べ215名であった。なお、補助スタッフ制度を活用して行事实施予定であった「海べの自然」、「はじめてのキノコ」、「ツバメのねぐら」は雨天中止となった。

■やさしい自然かんさつ会

「レンゲ畑のいきもの」 4月22日 9名（4月11日 4名）
「海べのしぜん」 5月13日 雨天中止（4月30日 12名）
「はじめてのキノコ」 7月2日 雨天中止
「ツバメのねぐら」 7月29日 雨天中止

■テーマ別自然観察会

「淀川汽水域」 7月16日 8名
「石桁網のよりかす」 10月27日 5名

■室内実習

「昆虫標本の作りかた」 8月4日 10名 8月5日 9名
「ホネ標本の作りかた（未成年向け）」 8月12日 4名
「解剖で学ぶイカの体のつくり」 2月3日 4名
（2月2日 4名）
「植物化石」 3月3日 6名（3月2日 6名）
「樹脂封入標本を作ろう」 3月24日 1名

■植物園案内

4月28日 5名 5月26日 6名
6月23日 7名 7月28日 5名
8月25日 5名 9月22日 5名
10月27日 4名 11月24日 5名
12月22日 4名 1月26日 6名
2月23日 6名 3月23日 4名

■植物園案内動物・昆虫編

4月14日 3名（4月7日 3名）
5月5日 3名（4月28日 3名）
6月2日 1名（5月26日 1名）
8月25日 1名（8月18日 1名）
2月2日 3名（1月26日 3名）

■ジオラボ

11月10日 4名 12月8日 2名
1月12日 4名 2月9日 4名
3月9日 4名

■「標本の名前を調べよう」 8月19日 4名

■「はくぶつかん・たんけん隊」

1月14日 8名（1月13日 8名）

■ジュニア自然史クラブ

4月3日 2名 6月17日 1名
7月22日 1名 10月28日 1名
11月11日 1名 12月26日 1名
1月4日 2名 3月27日 3名

この他に「鳥類フィールドセミナー」（44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。対象は18歳以上の学生で、登録期間は4月～翌3月である。4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年間で締めくくるといって行っている。

本事業は2007年度から継続して行っている。2018年度の登録者数は22名（当年度の新規登録12名、前年度からの継続登録10名）であった。

3. 標本整理

当館の標本の多くはアマチュアを含めた多くの外部研究者の努力により収集されたものである。寄贈後も、こうした方々の標本利用・整理作業への協力が続けられ、質的な向上が図られている。これは、一般に言う「ボランティア活動」とは異なったものであるが、博物館活動へのボランティア協力でありより原初的なボランティア活動といえる。当館がこうした協力により支えられていることを示すため、この項目に感謝して示す。どの分野にも多くの協力者がいるが、特に現在、昆虫（甲虫および双翅目）・植物・図書整理で定期的な活動がおこなわれている。昆虫（甲虫および双翅目）では今年度も継続的にのべ月に20名近い専門家がボランティアとして標本の整理・検討を行っており、その成果が当館の収蔵資料目録としてまとめられている。植物標本の整理作業、マウント作業については、近畿植物同好会の方々に全面的にご協力いただいた。本年度は毎月1回程度の作業日を設け、主にシダ植物の標本整理を実施した。図書整理については、大山桂文庫の整理について、毎月1回程度の作業日を設け、整理を行っている。

IV. 博物館実習

以下の日程で博物館実習を実施し、2018年度は以下の31大学、54名の学生を受け入れた。

一般実習コース

夏 期：8月21日～25日 23名

草本真実（三重大学）、鎌井恵美・市島瀬奈（名城大学）、廣寄由利恵・藤田佑里香（八洲学園大学）、大野美涼（弘前大学）、後藤美懿（鳥取大学）、坂本ひかり・露木あゆみ（京都美術工芸大学）、井上裕太・中嶋章雄・前川直人・岡本一路花（近畿大学）、三宅香成（高知大学）、國重結生（摂南大学）、中島智子（九州保健福祉大学）、太田耕輔（東京大学）、池田雅志・中島重大・服部由季（北海道大学）、保坂圭祐（静岡大学）、立松和晃（岐阜大学）、老川 柚（岡山大学）

冬 期：1月13日～14日、1月16日～18日 16名

野愛香里・森 果歩（京都橘大学）、木村小百合（京都学園大学）、岩寄広大（大阪市立大学）、白濱理花（神戸大学）、渡邊絵美里・桐村 萌（追手門学院大学）、岩井真幸・林 惣平（龍谷大学）、土本大貴（筑波大学）、嶋崎紗恵里（大阪大学）、伊藤はるな（宮崎大学）、安永幸展（大阪成蹊大学）、長谷川佳代・砥綿夕里花（岐阜大学）、大林真菜（奈良女子大学）

普及教育専攻コース

秋 期：11月14日～18日 15名

進藤茉帆・三木奈津美（甲南大学）、江田悠河（近畿大学）、平山千晴（岡山理科大学）、小柳 翼・白井亮輔（倉敷芸術科学大学）、浪江智子・吉田保裕・長山進也（滋賀県立大学）、小阪 舞・笹井 遙（神戸大学）、木村俊太郎（龍谷大学）、メ野あおい（東京農業大学）、奥江歩美・高橋紗矢香（奈良女子大学）

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。

2018年度には、博物館主催行事とは別に行事を45回実施し、延べ2,496名の会員とその家族が参加した。友の会行事では、自然観察と同時に会員相互の交流、会員と評議員・学芸員の交流が行われている。

■庶務報告

1. 2018年度の友の会会員数は、1,669名（一年会員1,302名、4月会員115名、半年会員95名、10月会員69名、賛助会員88名）であった。

※2018年度賛助会員（順不同、敬称略）

益田晴恵、石井久夫、佐竹敦司、高橋満子、渡邊淳一、松浦宜弘、米澤里美、乾 公正、土肥千夏、柴田可奈子、瀧川久子、乾 俊弥、岡 美保、石井陽子、中尾はな、山西良平、藤田美美、波戸岡清峰、石原千賀子、猪野 守、松下宏幸、西村静代、豊島邦光、澤島拓夫、岡村親一郎、高田みちよ、蒲田拓二、宮城達雄、丸山健一郎、横田義巳、井上竜馬、丹波三千代、寺田雅章、小山 栄、大宮文彦、和田 岳、宮武頼夫、三宅規子、犬伏エルリッヒ健太郎、西山まゆみ、中村肇、高橋弘志、麻野 浩、野村典子、池上隆之、井上洋子、吉田芳子、奥野アオイ、犬伏羲臣、清水堅造、小郷一三、上北郁男、早船琢磨、内貴章世、吉田晴彦、石田美欄子、土屋慶丞、伊藤舜嗣、長瀬陽子、佐々木万里子、山田明子、河越恵美、井上泰江、山崎敏雄、大岩 誠、釋 知恵子、原 義浩、角村 茂、浦野動物病院、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、木下進、岩井健人、鍋島靖信 ほか匿名9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（事業ワーキンググループメンバーは、評議員だけでなく一般会員からも募っている）。

■事業報告

1. 印刷物の刊行：Nature Study誌64巻1号（通巻764号）～12号（通巻775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48回計画し、うち45回を実施した（実施しなかった3回は、雨天中止）。これらの行事には延べ2,496名の参加があった。

（1）友の会総会2018

1月28日（日） 230名参加

（2）月例ハイキング（11回計画、10回実施、766名参加）

1月21日（日）「馬見丘陵公園で冬の生き物を観察しよう」 57名

2月18日（日）「奈良公園で冬鳥とシカ・リス探し」

111名

3月19日（日）「早春の気配を感じとろう@三川合流」	77名
4月16日（日）「芥川で川虫・魚と河原の石ころを見る」	雨天中止
5月20日（日）「高安山」	38名
6月17日（日）「雨の日の生き物観察」	55名
7月15日（日）「有馬富士公園」	61名
8月25日（土）「ウミホタルを見よう」	136名
9月16日（日）「武庫川溪谷沿いの廃線跡を歩く」	94名
11月25日（日）「神宮の森でドングリを考える」	87名
12月17日（日）「正暦寺から京終へ」	50名
(3) 友の会秋祭り	
10月12日（土）	
プレイベント「平城京跡でバッタを捕まえよう」	59名
10月21日（日）「セミモン・バッタモン」	97名
(4) 昆虫採集入門講座	
6月9日（土）～10日（日）	38名
(5) 友の会合宿	
8月3日（金）～5日（日）合宿「高知県足摺岬」	53名
オプション8月6日（月）牧野植物園見学	30名
(6) ビオトープの日（8回計画8回実施、296名参加）	
4月21日（土）	58名
5月19日（土）	39名
6月16日（土）	71名
7月21日（土）	17名
8月18日（土）	21名
9月15日（土）	37名
10月20日（土）	38名
12月28日（金）「天王寺かぶらの収穫と堆肥作り」	15名
(7) 鳥類フィールドセミナー（10回計画10回実施、276名参加）	
1月20日（土）	29名
2月24日（土）	22名
4月7日（土）	47名
4月28日（土）	42名
5月26日（土）	23名
5月27日（日）	19名
7月14日（土）	21名
8月18日（土）	23名
9月22日（土）	22名
10月27日（土）	28名
(8) 友の会限定！博物館裏側まるごとツアー	
2月11日（日）	54名
2月12日（月・祝）	60名
(9) 春の磯で海藻を食べよう	
4月1日（日）	123名
(10) 登山行事	
6月10日（日）「雪彦山」	雨天中止
(11) ナイトハイク	
6月16日（土）「アオバズクを探してナイトハイク」	44名
(12) 友の会の夕べ	
7月21日（土）「きのこ！キノコ！木の子！」展	69名

(13) 夜の博物館・植物園を探検しよう！	
7月28日（土）	雨天中止
(14) 海の向こうの見聞録発表会	
4月28日（土）	76名
12月28日（金）	58名
(15) 友の会懇親会	
4月28日（土）	76名
12月28日（金）	74名
(16) 「きのこ！キノコ！木の子！」展の展示作り	
7月7日（土）、7月8日（日）、7月14日（土）のべ47名	
3. 大阪自然史フェスティバル2018（11月17日～18日）に出	
展し、評議員による観察会「ビオトープの生きものを探そ	
う」（2日間4回、計234名参加）、スタンプコーナー、友の	
会・Nature Studyの紹介、合宿や秋祭りのポスター展示、入	
会の案内を行った。	
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。	

■2018年度役員

会 長：鍋島靖信
副 会 長：田代 貢、谷田一三
評 議 員：板本瑤子、稲本雄太、浦野信孝、河合正人、橘高
加奈子、小林春平、高田みちよ、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：加納康嗣、左木山祝一

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。平成30年度の取り組みとしては、特別展やフェス以外にも館の事業や研究成果を積極的にリリースした。

<体制>

定例では月1回、必要に応じて臨時に、学芸課（3名）と総務課（3名）の広報担当が集まり、広報計画の立案・検討と実施に取り組んでいる。特別展の広報に関しては、特別展担当者も出席している。

<広報の種類（項目、媒体）>

定期的な博物館行事情報提供	マスコミ向け行事情報の作成、市民向け催し物案内の作成、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示を行っている。
ホームページへの情報掲載	博物館および大阪市、様々な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）、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	大阪市の情報公開室を通して市政記者クラブへ、その他大阪科学・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も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に吊り広告を掲出している。またOsaka Metroの駅構内にポスターの掲出、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。
掲示物	博物館内：今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。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：博物館周辺にイベントの案内などを掲出している。掲示箇所：地下鉄長居駅3号出口、公園内の掲示板、花と緑と自然の情報センター出入口の看板。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。

	情報センター西門・南門・入口：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と、特別展の会期以外はスチール看板を利用して、自然史博物館への案内と申し込み不要のイベントを掲示している。
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
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、いちよう並木、毎日新聞「満載イベント」編など
大阪市博物館協会内での共同広報	指定管理者である大阪市博物館協会と管理委託されている大阪歴史博物館・大阪市立美術館・大阪市立東洋陶磁美術館・大阪市文化財研究所・大阪市立自然史博物館の5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。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	大阪府高等学校生物教育研究会と大阪府高等学校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、地元の商店街へは、ポスター等の掲示依頼などを行っている。

<2018年度の広報状況>

印刷物の発送先（学校以外）	件数：大阪市内154件、大阪府内194件、その他の府県351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(120,000枚)、特別展「きのこ！キノコ！木の子！」(ポスターB2 1,500枚、B3 6,000枚、チラシ 60,000枚)、大阪自然史フェスティバル(チラシ 65,000枚)、毎月の催し物案内(各月1,500枚)
情報提供しているメディア関係	約200社(特別展関係約100社、行事情報約100社)
特別展プレス発表の送信先	市政記者クラブ21社、大阪科学・大学記者クラブ20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14社、大阪市内区役所広報24区
テレビ放送(特別展以外)	4/2 朝日放送「探偵ナイトスクープ」 植物園小池でのドブガイの調査 9/13 読売テレビ かんさい情報ネット 骨の同定依頼 以上2件
新聞報道(特別展以外)	6/26 毎日新聞【奈良】 「畔田翠山の押し葉標本」 6/26 産経新聞「子どもワークショップ『地下鉄クジラ』の紹介」 8/23 読売新聞 「リュウノヒゲモ府内初確認」 9/15 大阪日日新聞 「大阪自然史フェス紹介」 12/22 朝日新聞「時紀行(メタセコイヤ)」 3/4 日本経済新聞「淀川の砂」 以上6件

<2018年度のプレスリリース>

	リリース日	リリース内容
1	5月11日	第49回特別展「きのこ！キノコ！木の子！～きのこから眺める自然と暮らし～」開催について
2	6月27日	「教員のための博物館の日2018」の開催について(合同プレスリリース)
3	7月13日	第49回特別展「きのこ！キノコ！木の子！～きのこから眺める自然と暮らし～」関連行事について
4	9月12日	「大阪自然史フェスティバル2018」の開催について
5	9月14日	「第19回こどものためのジオ・カーニバル」の開催について
6	11月7日	自由研究・標本展「ジュニア自由研究・標本ギャラリー」の開催について
7	11月29日	新春ミニ展示「亥年」展の開催について
8	3月26日	企画展示「標本を未来に引き継ぐ～新収資料展2019～」の開催について

<特別展の広報>

■特別展「恐竜の卵～恐竜誕生に秘められた謎～」

会 期：平成30年3月10日(土)～5月6日(日)
(詳細は前年度の館報に掲載)

■第49回特別展「特別展きのこ！キノコ！木の子！～きのこから眺める自然と暮らし～」

会 期：平成30年7月21日(土)～10月21日(日)

プレス発表：平成30年5月11日(金)

内 覧 会：平成30年7月20日(金)

プレス内覧会：8社8名(毎日新聞、産経新聞、ラジオ関西、サンケイリビングなど)

一 般 内 覧 会：127名(大阪市関係、地元町内会関係者、友の会会員、招待者など)

ブロッガー内覧会：3件

広 報 媒 体：39の広報媒体で扱われた。そのうち放送関係は、テレビ1、ラジオ6。



図17：特別展「きのこ！キノコ！木の子！」2万人目の来場者

■平成30年度文化庁補助金事業「地域の核となる美術館・歴史博物館支援事業」による「多言語化による国際発信」

昨年度に引き続き、大阪市博物館協会により、大阪市の博物館施設を紹介する動画と総合案内パンフレットが作成された。自然史博物館の紹介動画は、YouTubeで「大阪市立自然史博物館:開館前」、「大阪市博物館・美術館:開館前」(ともに日、英、中(簡・繁)、韓国語に対応)として配信されている。

平成31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。

*は当館外来研究員、**は館外研究者、[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。

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

末尾の※は収蔵資料を用いた研究 (20ページ参照)。

第73号、114ページ + vii ページ、2019年3月31日発行、1,500円。

Rikio MATSUMOTO, Masahiro HASEGAWA and Akihiko ICHIKAWA**: *Scolia watanabei*, an adventive wasp newly discovered in Japan (Hymenoptera, Scolidae, Scoliinae) . 1-5.[No.469]※

古本 良**・大谷雅人**・指村奈穂子**・澤田佳宏**・横川昌史：希少海岸植物バシクルモンの新潟県の1生育地における開花状況及び地下部の観察結果. 7-11. [No.470]

鳴橋直弘*・久米 修**：バラ科キイチゴ属ゴショモミジイチゴの新産地とその果実. 13-18. [No.471] ※

末次健司**・福永裕一**：ムロトムヨウラン (ラン科) を鹿児島県の黒島、中之島および奄美大島から記録する. 19-21. [No.472] ※

宇都宮 聡*：鹿児島県長島町獅子島の上部白亜系御所浦層群から産出した東アジア最古のエラスモサウルス科 (爬虫綱、長頸竜目). 23-35. [No.473]

樽野博幸*・奥村 潔**・石田 克**：ヤベオオツノジカの角の形態について—個体発生に基づく再検討—. 37-58. [No.474] ※

山中亜希子**・山下和子**・田中嘉寛：博物館における児童の学びの場 —子どもワークショップ「地下鉄クジラ」の実践報告—. 59-70. [No.475]

初宿成彦：大阪府におけるハルゼミの分布—インターネットを用いた現況の記録と変遷の推定—. 71-89. [No.476] ※

中濱直之**・瀬口翔太**・藤本将徳**・有本久之**・伊藤建夫**・藤江隼平*・高柳 敦**：京都大学芦生研究林で2008年から2016年まで採集された甲虫類. 91-105. [No.477]

山本好和*・高萩敏和*・坂東 誠*・河合正人**：大阪府地衣類資料Ⅲ. 箕面公園 (箕面市) の地衣類相および興味深い2種について. 107-114. [No.478]

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

第4巻第2号、22ページ、2018年12月26日発行、300円。

大阪湾海岸生物研究会：大阪湾南東部の岩礁海岸生物相—2011～2015年の調査結果. 17-38. [No.468]

■常設展解説書

ミニガイド No.31 「関西の水草」

一般市民向け、新書版、本文64ページ (総カラー)、2018年

7月31日発行、500円。

著者：志賀 隆** (新潟大学)・首藤光太郎** (新潟大学)・横川昌史 (大阪市立自然史博物館 植物研究室)・加藤 将** (日本国際湿地保全連合)・稗田真也** (滋賀県立大学)・倉園知広* (大阪市立自然史博物館 外来研究員)・山ノ内崇志** (福島大学)

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

第50集、36ページ、2019年3月31日発行、700円。

熊石洞産脊椎動物化石目録

著者：樽野博幸*・奥村 潔**・石田 克**・田中嘉寛

■第49回特別展「きのこ！キノコ！木の子！」解説書「新版 きのこのヒミツを知るために—観察から始めるきのこ入門—」

本文100ページ + カラー図版8ページ、2018年7月21日発行、1,000円。

著者：佐久間大輔 (大阪市立自然史博物館 植物研究室)

編集：大阪市立自然史博物館

目次

パート1 まずきこのことを眺めてみよう／パート2 野生のきのこを見る／パート3 きのこの謎解き／パート4 基本になる図鑑を持とう／パート5 自宅顕微鏡観察のすすめ／パート6 わからないきのこの格闘／パート7 残された資産を活かす／パート8 きのこの名前調べを超えて

■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おり、平成30年度のHPアクセス数 (トップページ) は約38万8千件であった。「恐竜の卵」「きのこ」展など来館者の多い時期とアクセス数のピークは一致している。年間アクセス数は昨年度に比べ3千件増とほぼ横ばいであった。PCによるアクセスから携帯端末等によるSNS主体の情報取得への全体の変化があらわれているのかもしれない。

新着情報は48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、タイムリーな情報提供に努めているが、この値は昨年と比べさらに減少してしまった。

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の平成30年度の発信数は184件 (RTを除く)、フォロワー数は3/31時点で7986人 (前年比866人増)、597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が、新着情報の発信数減少がつぶやきの減少、フォロワー数増加の減少につながってしまっている。情報発信を積極的に行っていく必要がFacebookについては、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が、昨年度が32万人だったのに対し、今年度は約30万人とやや減少した。これは、

新着情報の投稿数減少が原因である。博物館FaceBook単体でのリーチ数（OrganicReach）は11万に過ぎず、昨年同様シェアなどにより拡散されていることが伺える。また英語版Facebookページ（<https://www.facebook.com/osakamuseumofnaturalhistory/>）を開設し、不定期ながら外国からの来館者向けの情報提供を試みている。さらに、常設展示での学芸員によるギャラリートーク8番組を撮影し、英語字幕付きでYoutubeで公開した。展示室にQRコードを設置し、スマートフォンなどで視聴できる。多いものでは600回以上再生されている。この他、過去の特別展などで撮影した映像や資料映像も公開しているが「セミの卵の孵化」などは3年で2万4千回視聴されている。

また、きのこ展など特別展の内覧会には、特別展を宣伝協力いただくブロガーを招待し、市民参加型の広報を実施した。

●ホームページアクセス実績（トップページ）

4月	56,575	10月	27,196
5月	35,981	11月	24,641
6月	26,284	12月	18,775
7月	40,394	1月	24,196
8月	48,821	2月	24,771
9月	31,649	3月	28,742
		合計	388,025

■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NiiNELSを利用してCiNiiなどに公開してきたが、同事業の停止に伴いJAIRO Cloudを利用したリポジトリシステムを2017年に運用開始した（<https://omnh.repo.nii.ac.jp/>）。

2018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。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い、合計1,329アイテムの情報がリポジトリ経由で発信されている。2018年度に発行された新たなコンテンツ60点を登録した。2018年の総ダウンロード数は19,384件、サイトの閲覧回数は7,395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。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回路として、リポジトリサーバーは有効であると言える。

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

大阪府高校生物研究会および地学研究会と連携し、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、意見交換を行っている。SSHに関する指導や相談のほか、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。

2018年度の大阪府の高校の生物クラブ発表会を博物館で実施した。

■大阪市立大学と大阪市博物館協会の包括連携協定

大阪市立大学と大阪市博物館協会の包括連携協定による事業として、以下の事業を行った。

●講演会「生き残り！植物たちの多様な繁殖戦略」

自然史博物館学芸員並びに大阪市立大学教員・大学院生らによる研究成果発表の場として、大阪歴史博物館講堂にて「植物」をテーマとした4つの発表を行った。

開催日時：平成30年11月10日（土）13：00～16：00日（土）

開催場所：大阪歴史博物館 4階講堂

参加者：149名

【演題・講演者】

「多士済々！植物の多様な性と巧妙な繁殖戦略」／名波哲（大阪市立大学大学院理学研究科 准教授）

「かわる花のカタチ」／長谷川匡弘（大阪市立自然史博物館学芸員）

「雄雌のある植物のふしぎ ～進化とかしこい生き方について～」／大矢樹（大阪市立大学大学院理学研究科後期博士課程、日本学術振興会特別研究員）

「最強!? セイヨウタンポポの繁殖戦略」／伊東明（大阪市立大学大学院理学研究科 教授）

●ミュージアム連続講座「形を写す、姿を描く ―美術・工芸から芸能、自然史まで―」

大阪市立美術館で開催された「ルーブル美術館展 肖像芸術」にちなみ、「肖像」をキーワードに美術、工芸、芸能、自然史など、各分野の専門家が独自の視点、多様な観点から講演した。

開催日時：平成30年11月1日、11月8日、11月15日、11月22日（水）18:30～20:00

開催場所：難波市民学習センター

当館からは佐久間学芸員が第3回に「野生のきのこを描く理解するために描く研究者の目線」として講演を行った。

■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。

生物多様性普及啓発事業としてキャンペーンのためのタペストリーなどを作成した。また、環境省助成事業「地域循環共生圏構築に向けた実証地域における活動助成」を受託。以下のようなイベントを行った

●「未来へ引き継ごう！能勢の栗とクリ林を考えるフォーラム」

開催日時：平成30年5月10日（木）13：00-16：00

開催場所：能勢町浄るりシアター 中ホール

参加者：約200名

当館からはコメンテーターとして佐久間学芸員が参加

●「大都市近郊での街と里のつながりを考えるフォーラム in すいた」

開催日時：平成30年8月26日（日）14：00～17：00

開催場所：関西大学 千里山キャンパスソシオAVホール

参加者：169名

当館からはコーディネーターとして佐久間学芸員が参加、この他体験ツアーなど、生物多様性を活かした地域づくりの事業展開を行った。

この他、大阪市や府の生物多様性関連事業に対し助言等を行っている。

■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。2018年度は以下のような事業を行った。

- ・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に参加している。当館からは有識者会議に佐久間課長

連携（ネットワーク）

代理を派遣した。

- ・国立科学博物館と共催にてGBIF 標本情報発信の研究会開催（平成31年1月22日、兵庫県立人と自然の博物館）
- ・自然史レガシー継承事業と連携しての展示会（次項参照）
- ・研究会「やりにくいテーマワークショップ」（自然史センターと共催、当館9/25）
- ・研究会「自然史系博物館における学術研究とその位置づけを考える」（当館、10/10）
- ・技術講習会「動画編集と再生の技法～多言語字幕を動画へ～」（10月25日、当館および1月13日大阪府立弥生文化博物館）
- ・研究会「現場に活かす活動の評価ー子どもワークショップの「質」を考えるー」（12/17多摩六都科学館）
- ・研究会「ICOM京都大会に向けた取り組みと課題」（当館2/12）
- ・このほか、小さいとこサミット「小規模ミュージアムのつどい」後援、大阪府北部地震、西日本水害、台風21号、北海道胆振地方地震などの被害把握を行った。

■自然史レガシー継承・発信実行委員会

自然史系資料の重要性と価値を広く社会にアピールすることを目的として、文部科学省「博物館ネットワークによる未来へのレガシー継承・発信事業」により2016年度から採択された事業である。

2018年度の実行委員会は自然史系博物館8館（北海道博物館・栃木県立博物館・国立科学博物館・三重県総合博物館・大阪市立自然史博物館・伊丹市昆虫館・北九州市立自然史・歴史博物館、事務局：兵庫県立人と自然の博物館）により構成され、西日本自然史系博物館ネットワークが基盤組織として参加した。

今年度は「歴史的建造物を活用した複合的な実験展示」として以下のような展示を行った。

テーマ：「仏教と自然 Where culture meets nature～日本文化を育んだ自然～」

開催場所：京都市下京区 浄土宗龍岸寺

開催日時：平成30年12月14日（金）～24日（月・祝）

また、関連セミナー等7企画を開催した。本企画展に対して、当館からは石田学芸員が企画参加・展示準備を行ったほか、ミュージアムショップを大阪自然史センターの協力で展開した。

■ICOM京都に向けた4館会議

2019年9月に京都で開催されるICOM京都大会（国際博物館会議）では自然史系博物館の会議NATHISTも開催される。どのようにこの会議をホストするか、国立科学博物館・滋賀県立琵琶湖博物館・兵庫県立人と自然の博物館・大阪市立自然史博物館の4館で準備に向けた会議を継続し、調整を行っている。2018年度には佐久間がNATHIST年次大会（イスラエル・テルアビブ）に参加し、状況把握に努めた。また、大会に向けてのNATHISTのテーマを「Natural History Museum: A Nexus of Nature & Culture」とし、当委員会

発表する演題の募集を開始した。

自然史学会連合や京都大学博物館との連携も視野に入れ調整をすすめている。



図18：自然史レガシー継承・発信事業による展示リーフレット

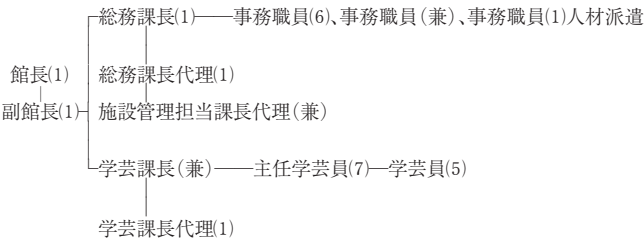
I. 沿革

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－23.3.31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－23.3.31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）
 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
 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
 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展示室の展示ケース内照明等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

Ⅱ. 組 織

■職員数（平成30年 4 月 1 日現在）計24名



■職員名簿（平成30年 4 月 1 日現在）計24名

職 名	氏 名	職 種	氏 名
館 長	谷 田 一 三	副 館 長 兼 学 芸 課 長	川 端 清 司
総 務 課 長	濱 崎 正 行	学芸課長代理	佐 久 間 大 輔
総務課長代理	大 坪 秀 行	主任学芸員	塚 腰 実
事 務 職 員	高 橋 郁 子	主任学芸員	初 宿 成 彦
事 務 職 員	木 野 美 奈	主任学芸員	和 田 岳
事務職員(兼)	釋 知 恵 子	主任学芸員	中 条 武 司
事 務 職 員	樋 口 祥 子	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	坂 井 洋 幸	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
施設管理担当課長代理(兼)	森 健 二	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

※平成28年度以前は、人材派遣によるスタッフは記載していない

■人事異動

平成30年 4 月 1 日 坂井 洋幸 事務職員新規採用
川端 清司 副館長兼務
石田 惣 主任学芸員昇任

Ⅲ. 庶務日誌

■平成30年度 博物館関係者来訪

- 30. 7. 27 大阪市建設局公園緑化部
展示視察及びヒアリング
- 30. 10. 18 沖縄県国頭地区市長村教育委員会協議会
教育長部会 展示視察及びヒアリング
- 30. 10. 25 札幌市 市民文化局 文化部
展示視察及びヒアリング
- 30. 11. 20 みえむプロジェクト実行委員会
学校団体向けの貸出セットの視察
- 30. 11. 29 北海道むかわ町穂別博物館・恐竜ワールド戦略室
教育普及活動及び展示視察等
- 30. 12. 7 韓国 文化体育観光部
展示視察及びヒアリング
- 31. 2. 7 北九州市立自然史・歴史博物館
展示視察及びヒアリング

- 31. 3. 16 千葉県立中央博物館
展示視察及びヒアリング
- 31. 3. 29 釜山海洋自然史博物館
展示の運営視察及び業務協議

■館長受嘱委員

公益財団法人日本博物館協会参与
平成29年 4 月 1 日～平成31年 3 月31日
一般財団法人大阪科学技術センター評議員
平成27年 4 月 2 日～平成32年 6 月頃
一般財団法人水源地環境センター 水源地環境技術委員会
委員
平成27年 5 月22日～平成31年 3 月31日
一般財団法人水源地環境センター 理事
平成27年 6 月25日～平成31年 6 月評議員会

Ⅳ. 決 算

■平成28年度～平成30年度

(単位 千円)

区分	事 項		平成28年度	平成29年度	平成30年度
収 入	入 館 料 ほ か		38,607	19,875	38,649
		常 設 展 観 覧 料	19,466	16,457	20,722
		特 別 展 観 覧 料	18,737	3,140	17,743
		施 設 使 用 料	404	278	184
	雑 収		3,103	23,092	4,289
		図 録 販 売 収 入 等	2,947	2,015	2,281
		そ の 他	156	21,077	2,008
	合 計		41,710	42,967	42,938
支 出	展 覧 事 業		21,588	30,995	22,787
		常 設 展 覧 事 業	2,240	6,820	3,386
		特 別 展 覧 事 業	19,348	24,175	19,401
	調 査 研 究 事 業		7,437	7,737	6,690
	資 料 収 集 保 管 事 業		2,555	6,288	3,742
	普 及 教 育 事 業		4,790	6,201	5,183
	充 実 活 性 化 事 業		986	705	691
	施 設 管 理 費		115,799	117,360	138,692
	一 般 維 持 管 理 費 等		201,179	192,075	194,699
	合 計		354,334	361,361	372,484

V. 入館者数 (平成30年度)

■本館常設展入館者数

月	区分	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			
(30)	4	17,132	496	1,244	3	18,875	423	3,167	180	22	294	7,817	4,146	16,049	34,924	27
	5	12,801	539	211	111	13,662	1,332	11,374	1,012	61	1,044	5,651	3,095	23,569	37,231	27
	6	5,407	284	194	5	5,890	463	2,421	769	142	345	2,848	1,384	8,372	14,262	26
	7	5,376	330	160	213	6,079	545	45	36	58	101	3,909	1,363	6,057	12,136	26
	8	8,907	1,291	172	99	10,469	30	0	58	3	14	7,001	2,578	9,684	20,153	28
	9	5,583	298	266	45	6,192	166	841	52	2	110	3,998	1,388	6,557	12,749	24
	10	5,790	275	307	1	6,373	1,603	9,558	199	131	1,007	2,950	1,825	17,273	23,646	26
	11	3,565	167	219	2	3,953	1,283	2,983	1,037	2	379	2,361	17,300	25,345	29,298	26
	12	2,710	231	284	70	3,295	162	0	532	0	40	2,015	909	3,658	6,953	23
(31)	1	3,736	166	218	36	4,156	79	20	249	18	42	2,869	982	4,259	8,415	23
	2	3,601	217	330	3	4,151	882	169	718	6	156	2,507	4,912	9,350	13,501	24
	3	6,199	408	127	4	6,738	958	67	59	0	190	5,090	1,812	8,176	14,914	27
	計	80,807	4,702	3,732	592	89,833	7,926	30,645	4,901	445	3,722	49,016	41,694	138,349	228,182	307

■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	95	4,114	72	3,812	167	7,926
小 学 校	133	12,579	211	18,066	344	30,645
中 学 校	55	2,308	57	2,593	112	4,901
特 別 支 援 学 校 ・ 他	12	221	7	178	19	399
福 祉 施 設	12	33	1	13	13	46
団 体 引 率 者		1,652		2,070		3,722
計	307	20,907	348	26,732	655	47,639

■特別展入館者数（平成18年度～平成30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	みんなであつくる淀川大図鑑展
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	28	10	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！

※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 平成30年度 4件

年 月 日	団 体 名	使 用 目 的	人 数
H30.10.12	全国大学博物館学講座協議会西日本部会大会事務局	平成30年度全国大学博物館学講座協議会西日本部会大会	60
H30.12. 1	地球環境大学講座の思い出を語る会	地球環境大学講座の思い出を語る会	200
H30.12.15	古代学研究会	古代学研究会2018年度拡大例会シンポジウム	200
H31. 3.24	日本変形菌研究会	研究会	50

■特別展示室（ネイチャーホール） 平成30年度 1件

年 月 日	団 体 名	使 用 目 的	人 数
H30.11.23～25	一般社団法人日本書道技術師認定協会	第5回日本書道展	1,500

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階部屋	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(㈱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(㈱日展)	2,200万円
・第2展示室ディスプレイ(㈱乃村工芸社)	2,500万円
・第3展示室ディスプレイ(㈱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(㈱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㎡

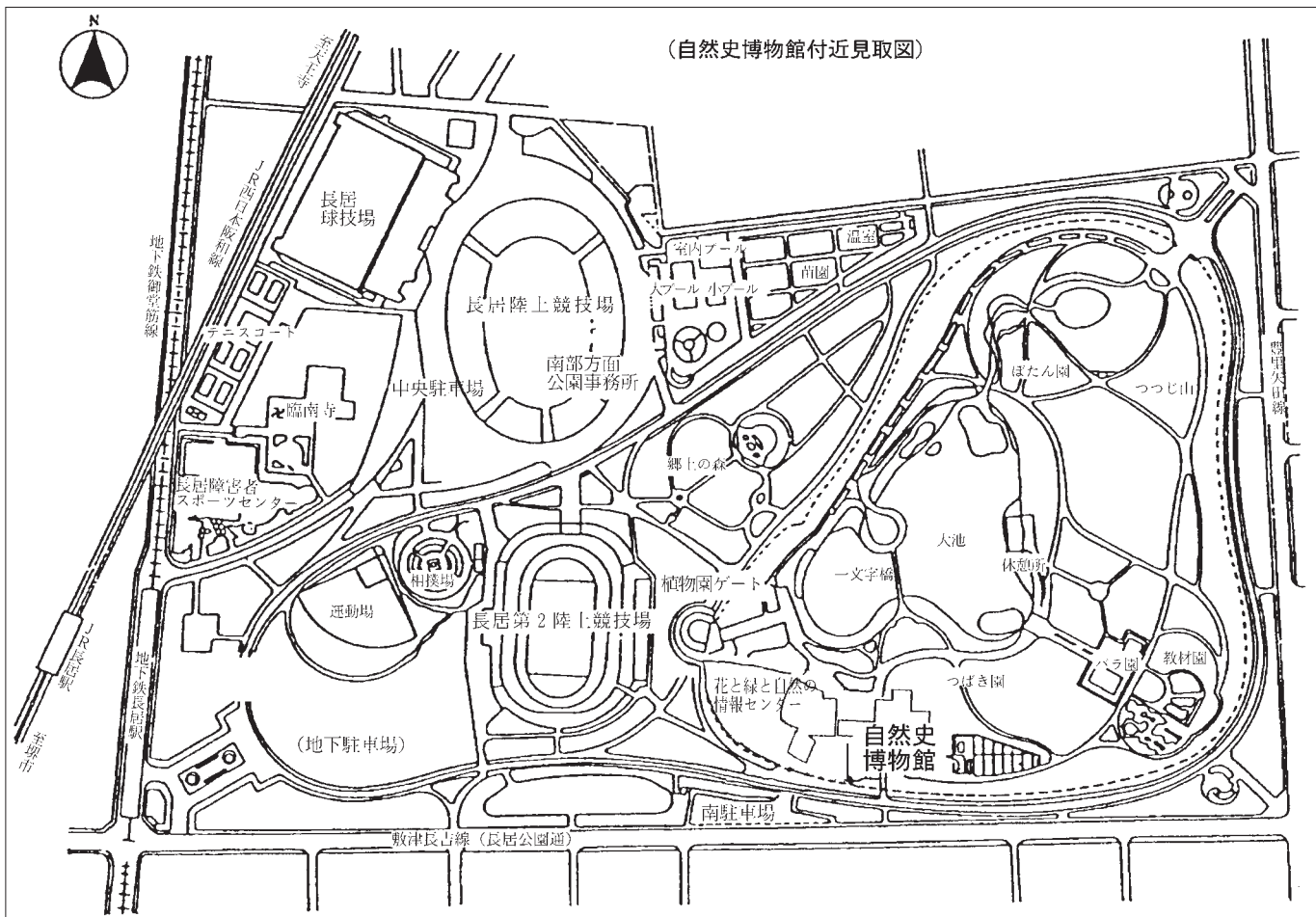
■工期 平成10年12月～平成13年3月

■総事業費 41億6,665万円
(建設工事費) 24億4,558万円

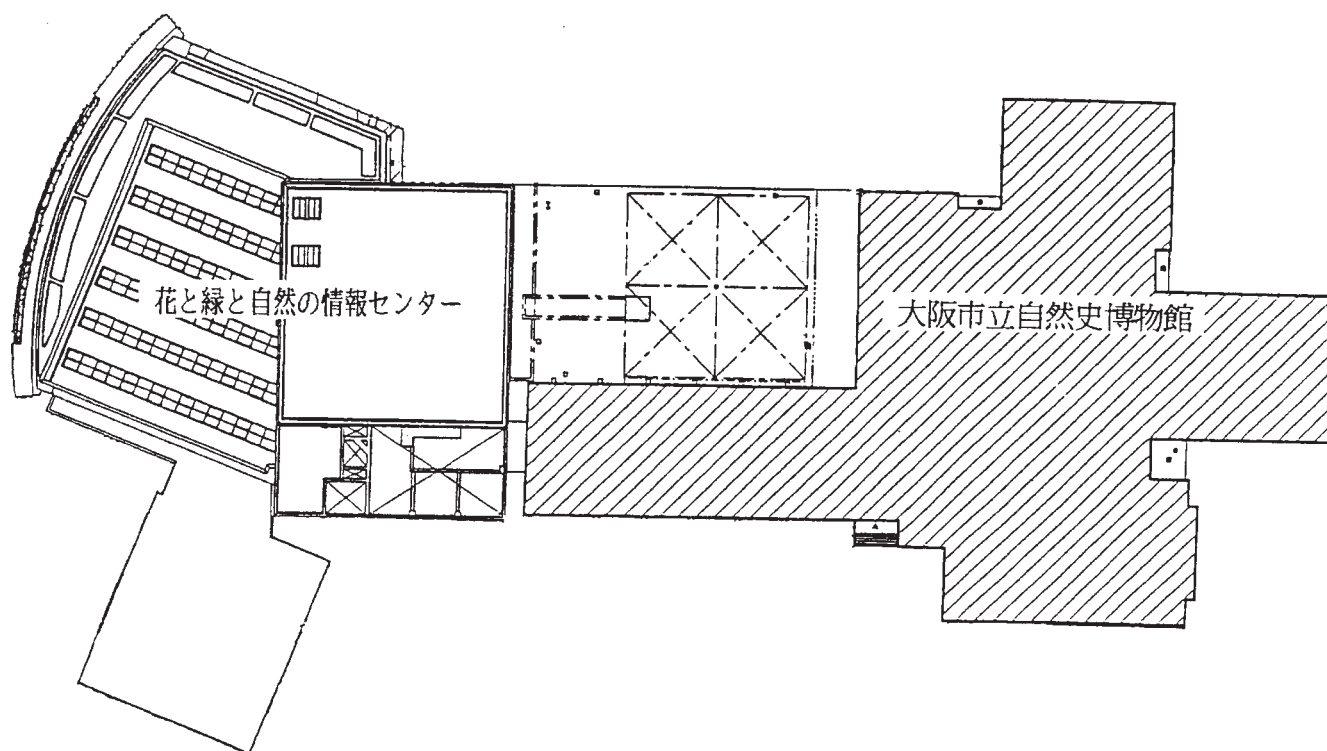
(設備工事費) 11億9,650万円
(設計監督委託料) 5,751万円
(外溝工事費他) 4億6,706万円

■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・花と緑と自然の情報センター

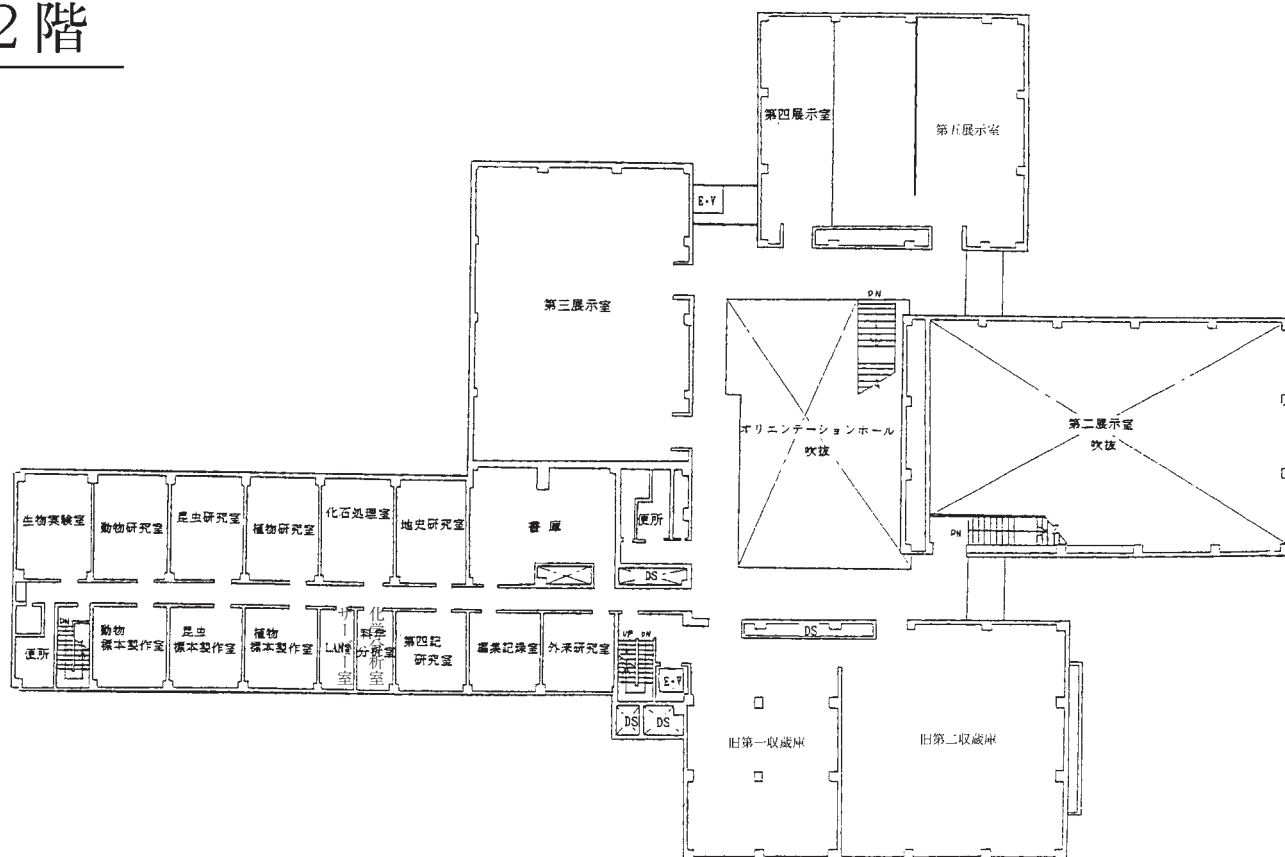


1 階

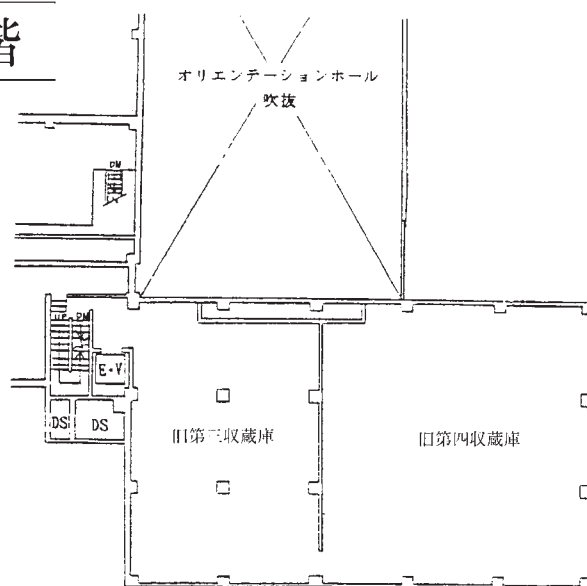
(自然史博物館本館)



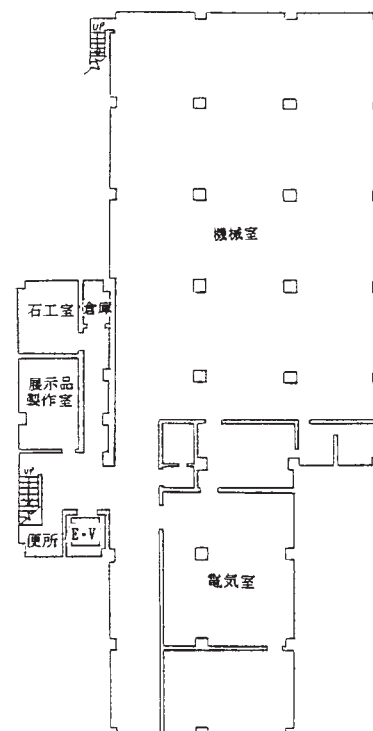
2 階



3 階

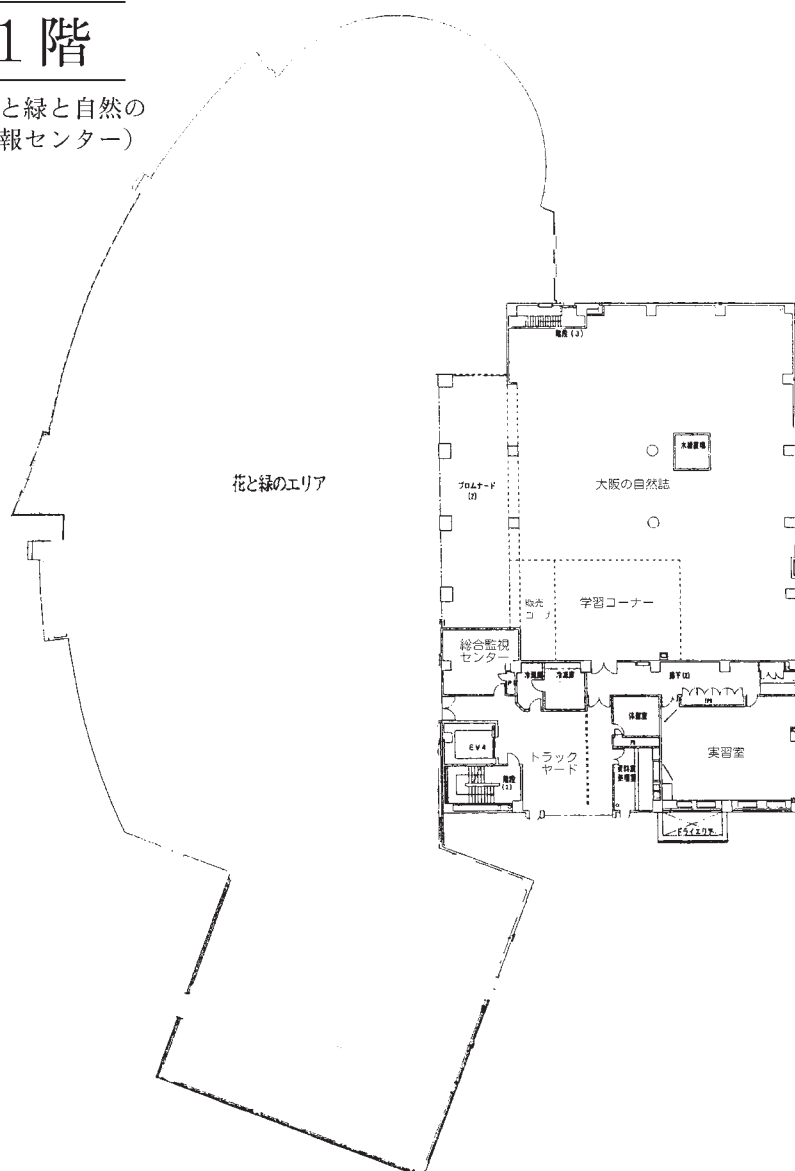


地下

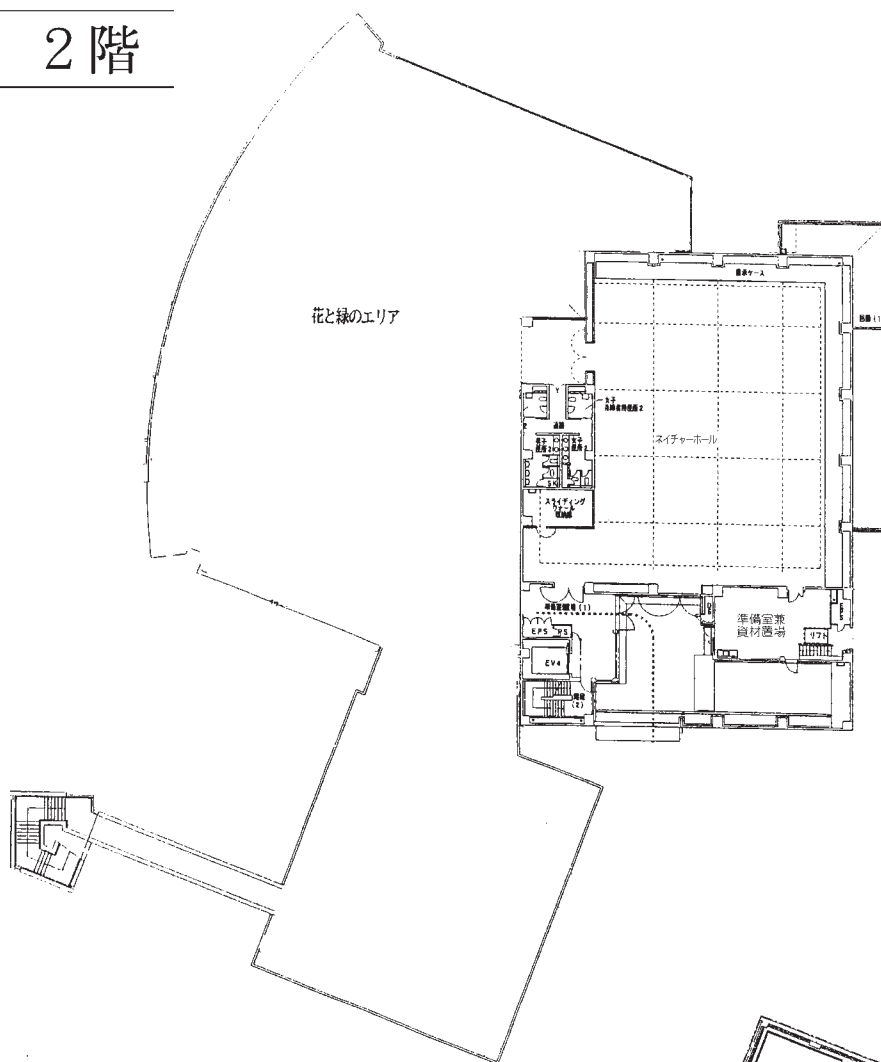


1 階

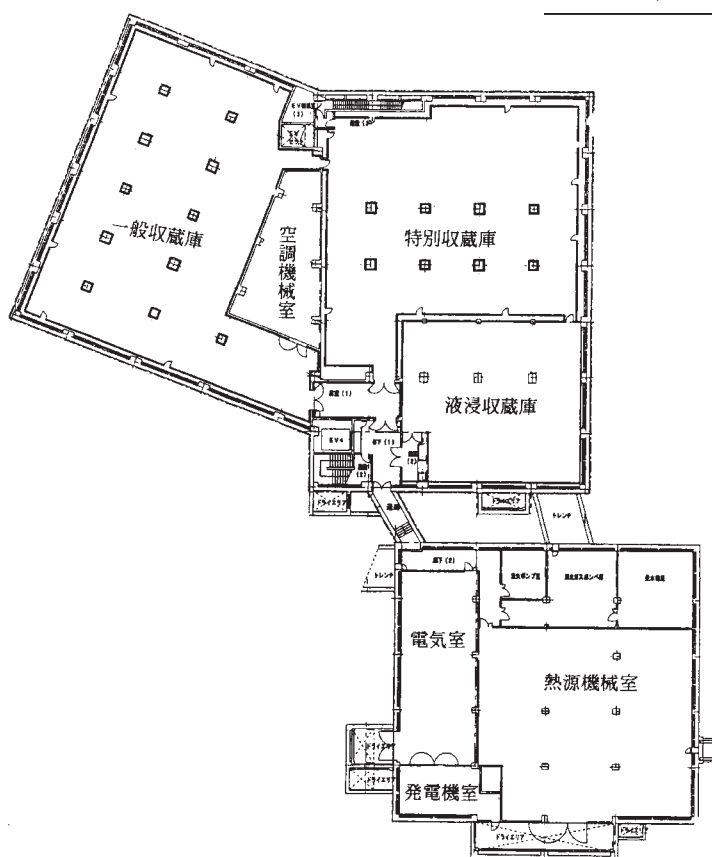
(花と緑と自然の
情報センター)



2 階



地下





ANNUAL REPORT

of the

Osaka Museum of Natural History

for the fiscal year of 2018

Nagai Park, Higashi-sumiyoshi-ku, Osaka, 546-0034 JAPAN

Issued : Dec 20, 2019.