

全科協

vol.54
NO.4

News

特集 第31回研究発表大会より

コミュニティとともに 活動する博物館



CONTENTS

- P2 ●特集
- P14 ●リニューアル情報
- P16 ●7月8月の特別展等
- P18 ●海外博物館事情
- P20 ●トピックス

JCSM

Japanese Council of Science Museums Newsletter

全国科学博物館協議会

〒110-8718
東京都台東区上野公園7-20 国立科学博物館内
TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9899
<https://jcs.jp/>

1 はじめに

今回の研究発表大会では、「コミュニティとともに活動する博物館」をテーマに、ボランティア活動などを通じた博物館活動への市民参加、地域の自然や歴史に対する市民の探究活動との協働や支援、地域の子どもの若年層に向けた教育普及活動、地域の自然環境と人々の生活の関わりを実感する活動などの発表が募集されました。各館園の研究や教育普及活動の事例を幅広くご報告いただき、さまざまなテーマについて議論する機会が提供されました。

特に、研究発表に先立つ前日に行われた高橋啓一滋賀県立琵琶湖博物館長による講演「出あい、学びあう博物館をめざして」において、幅広い博物館事業の総括的な事業紹介があり、今日の状況下においてのあるべき議論の大きな枠組みが提示された。

加盟館園の運営や研究に参考となる事例として

- (1) ボランティア活動などを通じた博物館活動への市民参加：5件
- (2) 地域の自然や歴史に対する市民の探究活動との協働、支援：4件
- (3) 地域の子どもの若年層に向けた市民の参加による活動：3件
- (4) 地域の自然環境と人々の生活の関わりを認識する取り組み：4件
- (5) ポスターセッション：11件

が発表された。その設立別の発表件数は表-1の通りで、政令指定都市立の機関（その多くは指定管理者制度下の運営館）の発表件数の多さは、発表テーマに影響を与えていると思われる。

2 最近の科学博物館の活動傾向と発表内容

今回も発表内容に応じて4ブロックとポスターセッション合計27件の内訳を表-2にまとめた。利用対象者のセグメントに応じた「学習プログラムの実践報告」が一番多く、内容は実施手法とその成果に関する報告が主なものであった。その実施目的や成果に関する分析についての報告は少なく、従って館のミッションとの関係が見えにくい報告と感じられた。また、昨年度のテーマである「インクルーシブな活動事例」が多く、「オンライン形式を活用した学習プログラム」がなくなっている特徴があった。

今回の研究会で発表のあった「総合知を目指すサイエンスコミュニケーション活動に関する共同研究～全国の科学系博物館における学習支援活動の実態調査～」(国立科学博物館共同研究)において、「特徴ある活動を行う19館への追加調査」を行なった結果は、表-3

表-1 設立分類別発表件数

国立	3
都道府県立	5
政令指定都市	10
市町村	7
私立	2
合計	27

表-2 発表テーマの内容別件数（ポスター発表を含む27件中）

テーマの分類	発表件数
1. 市民科学に関連する展示・学習プログラム（うち対象別の事業報告と言説）	10(5)
2. インクルーシブな博物館に関連する学習プログラム（うち対象別の事業報告と言説）	8(3)
3. 現代的な課題への対応に関連する学習プログラム	2
4. 領域複合的な学習プログラム（STEAM教育を含む）	2
5. 科学館のミッションや運営方針に関する言説	2
6. 調査研究・資料収集	2

表-3 教育普及事業調査での特徴的なテーマと発表件数比較

テーマ	発表件数	調査での件数
○ 博物館の収集した標本・資料を活用した学習プログラム	2	11/19館
○ 来館がむずかしい利用者に向けた学習プログラム	3	13/19館
○ 外部機関と連携することが館のミッションにある	3	13/19館
○ 対象年齢を意識した学習プログラム	5	10/19館
○ 社会課題に対応した学習プログラム：生物多様性、SDGs、海洋プラスチック、地球環境、気候変動、資源問題、エネルギー、経済など	2	16/19館
○ 継続的な学習プログラム	2	11/19館
○ 利用者が博物館活動に運営者として参画するもの	2	9/19館
○ デジタルコンテンツを使った学習プログラム	1	6/19館
○ オンライン形式を活用した学習プログラム	0	9/19館

の「調査での件数」欄のような割合であり、新しい傾向を読むこともできよう。

- 博物館の収集した標本・資料を活用した学習プログラム
- 来館がむずかしい利用者に向けた学習プログラム
- 外部機関と連携することが館のミッションにある
- 対象年齢を意識した学習プログラム
- 社会課題に対応した学習プログラム
- 継続的な学習プログラム
- 利用者が博物館活動に運営者として参画するもの

アンケート調査では、「コロナ禍」であったことによる「オンライン形式を活用した学習プログラム」が多くあったが、昨年は2件であった発表が今回はなかった。

内容的には、「対象年齢を意識した学習プログラム」や「外部機関と連携した事業」「社会的課題に対応した学習プログラム」などに今回の特徴が見られた。ただし、研究発表であるためのテーマ選定を行っており、現実に行われている教育事業との構成とは異なるものであろうことは推定される。

3 今後の方向性

今回の発表件数の結果等から、「政令指定都市立館」の発表が多くなって行く傾向があり、指定管理者制度による運営の課題も考える時期に来ていると思われる。

科学館活動については、伝統的な「教育普及事業」を重視したものは続く一方で「利用者が博物館活動に運営者として参画するもの」などに配慮し、その中に「インクルーシブな博物館に関連する学習プログラム」を位置付けるような方向が日本の運営環境にあったものとなるであろうと思われる。SNSが一般的になっている現状から、「誰もが利用できる包摂的で、多様性と持続可能性を育み、倫理的で専門性をもってコミュニケーションを図り、コミュニティの参加とともにある科学館」と経営・運営のDX化への対応を運営方針に具現化し、予算化することが求められるのであろう。

また、前年度のテーマに関する発表もいくつかあり、「研究テーマ」は準備の関係からも前年度までに提示しておく必要があるように思えた。

はじめに

琵琶湖には滋賀県立琵琶湖博物館、淀川流域には大阪市立自然史博物館、高槻市立自然博物館（あくあびあ芥川）、大阪湾にはきしわだ自然資料館や貝塚市立自然遊学館など、近畿地方の主要な水環境の近辺にはそれぞれ地域に密着した博物館があり、各館で地域の水環境の特性を活かした事業が行われている。しかし、それぞれの活動をつなぐ、総合的な学びの機会はこれまでほとんどなかった。これら全体の水系に関心を持てる総合的な学習の必要性は以前からあったものの、体系的な事業実施は単館では難しく、水系や博物館活動についてある程度知識のある人材による、地域をまたぐコーディネートが望まれた。今回は、日頃から地域の博物館と連携を行っているコーディネーター（結creation）が博物館の既存事業をつなげることで、総合的な学習機会を創出できた例を紹介する。

琵琶湖（鳩の湖）・大阪湾（茅渚の海）・淀川をつなぐ事業計画と実施内容

琵琶湖および大阪湾は古来よりそれぞれ鳩の湖、茅渚の海と称され、生物のみならず水運・漁業などの産業などでも古くからつながってきた。本事業では湖・河川・海と地域との関わりを起点に、水系のつながりを「人と水の関わり」に求めることを基本とし、その水系に住む参加者自身と水とのつながり探しを共通テーマに設定、2022年度と2023年度の2回、体験と学びに重点を置いたプログラムを実施した。

琵琶湖では、「シジミ掻き漁」を行う瀬田町漁港での漁体験と、漁師による琵琶湖の現状の説明、滋賀県立琵琶湖博物館の見学と学芸員による講話、貝漁を行う堅田漁港の漁獲物見学などを行った。大阪湾では、岸和田漁港で操業される底引き網漁業で漁獲された漁獲物と漁港の見学、岸和田漁協の漁師や大阪府の魚類研究者による現地説明、きしわだ自然資料館の海に関する展示見学と、きしわだ

発祥のプログラム「チリメンモンスター」を行った。淀川では、高槻市立自然博物館の見学と学芸員による講話、また、淀川支流の芥川における魚道や野鳥観察を行った。また、琵琶湖では琵琶湖の湖魚を使った弁当、大阪湾では、地元魚介類をつかった郷土料理が入った弁当を昼食とした。

なお、事業の実施にかかる費用に関しては、日本財団「海の学びミュージアムサポート」や、河川財団の助成金などを結creationが申請、取得し、活用することで、各施設の経済的な負担を軽減することができた。

実施結果と課題

漁港見学や体験漁業、生き物観察による水系に関わる機会の創出、漁師や研究者による講話や展示見学による自主的な学びの創出、伝統料理の紹介や実際に食することによる気づきへの支援は、実際に参加した方のアンケートなどからは、成功したと考えられる。また、主催者側としても、このような複合的な学びの場の必要性も認識できた。そのほか、漁業体験や漁港見学など、親子や多世代で関われる体験的なものほど、参加者間のコミュニケーションが取りやすいことが確認された。

ただ、今回の事業は半年にわたる連続事業であったため、単発の事業にくらべて応募が少なく、全プログラムに参加できる人も少ないのが残念であった。また、今回は主催者側がテーマを設定したが、対象とする範囲が広すぎ、フィールドでの気づきが予測していたより多かったことで焦点を絞るのが難しかった。その結果、具体的なイメージを持ちやすいようにテーマ設定をしたにもかかわらず、事業目的がすべての参加者に共有されたとは言いがたい部分もあった。

しかし、各参加者がそれぞれの視点で多様な感想を持ったことは、自主的に学んだ結果でもある。今後は参加者の視点を損なわない、総合的な学びを目指したい。



茅渚の海でのヨリカス観察



瀬田でのシジミ掻き漁体験



堅田漁港の貝殻の山の上で記念撮影



高槻での河川見学と野鳥観察

千葉県立中央博物館では生きものの自然の中での暮らしぶり（生態）を展示する野外博物館というコンセプトに基づいて整備された自然観察施設がある。この自然観察施設は生態園と呼ばれ、市民が自然と親しむためのスキルの向上をはかるために、様々な行事を行っている。これらの行事の運営にはボランティア活躍が欠かせない。本発表では生態園オリジナル行事「森の調査隊」におけるボランティアの取り組みについて紹介する。

森の調査隊が実施される生態園は千葉県立中央博物館本館（千葉市中央区）に隣接する面積6.6haの野外施設として、1989年に開園した。千葉県の代表的な植生を再現した森林や草地と、「保存林」と呼ばれている開園以前からあるイヌシデ・コナラを主体とした落葉広葉樹林からなる（坂田・原田、2024）。この施設は、千葉県の代表的な自然を実際に体験できるだけでなく、再現された森や草原のモデルとなった県内各地の自然に人々を誘う役割を持っている（西内、2024）。さらに、生態園は多様な環境や在来生物の避難場所としての機能も持ち、非常に高い生物多様性を有している。（吹春他2024、黒住2024、松本2024、西内他2024、斉藤他2024、坂田・原田2024）。

森の調査隊は一般的な都市公園とは異なる生物多様性が高い生態園における自然体験のプログラムとして開発された。参加者は全46種類ワークシートから好きなワークシートを選んで、生態園を探索し、ワークシートが完成したら、聞き役に報告する。また、「スタンプ押し」や「ふりかえり」を通じて、効果的な自然学習ができるように工夫されている（浅田、2005）。この行事は、一般の来園

者を対象として千葉県立中央博物館生態園で月に1回実施され、要望があれば学校団体などにも対応している。この行事は当館職員とボランティアスタッフが協力して運営している。森の調査隊のボランティアスタッフは生態園パートナーと呼ばれ、森の調査隊だけでなく様々な生態園における行事の運営にも参加している。令和5年度の登録人数は14人で、男性7人、女性7人で構成されている。年齢構成は10代1人、20代5人、60代以上8人で、特に参加率が高いのは60代以上の方々だ。ほとんどが千葉県在住か近隣の学校に通う方が多い。生態園パートナーは他施設でもボランティア活動している方が多く、お客様とのコミュニケーションに慣れており、聞き手として優れている。細やかな気遣いや配慮が出来るため、来園者に対するサービスの質を高める役割も果たしている。生態園パートナーの積極的な参加と貢献は、生態園の活動を支える大きな要素となっている。

引用文献

浅田正彦. 2005. 生態園観察ノート「生態園で授業をしてみませんか?」. 9pp. 千葉県立中央博物館. 千葉市.
黒住耐二. 2024. 導入植生での貝類の定着. 千葉県立中央博物館研究報告特別号. (12) : 131-148.
吹春俊光・竹内華恵・松本妙子. 2024. 生態園のイヌシデ・コナラ林における子実体からみた大型菌類群集の動態. 千葉中央博研究報告特別号. (12) : 157-206.
松本嘉幸. 2024. 生態園のアブラムシ相Ⅱ. 千葉中央博研究報告特別

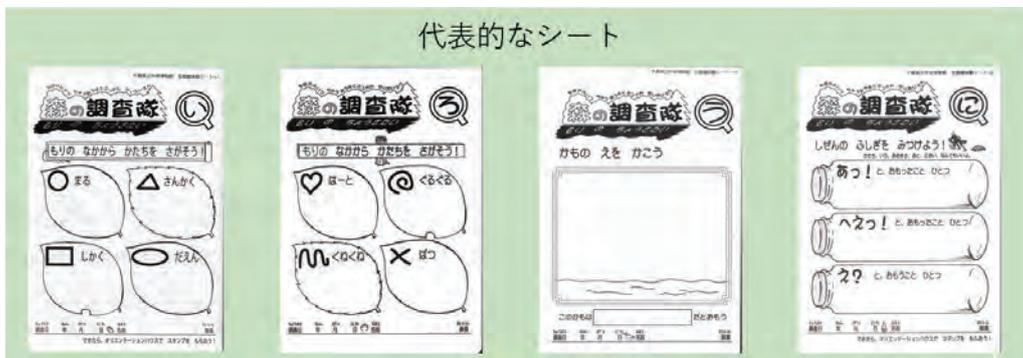


図1 代表的なシート

空間創造によって
人々に「喜びと感動」
を届ける

株式会社 乃村工藝社

東京都港区台場2丁目3番4号 TEL : 03-5962-1171 (代表)

号. (12) : 121-130.

西内李佳. 2024. 序論—生態園の35年—. 千葉県立中央博物館研究報告特別号. (12) : 1-4.

西内李佳・天野 誠・大野啓一. 2024. 生態園の植物相 (1986~2020年). 千葉県立中央博物館研究報告特別号. (12) : 221-250.

斉藤明子・尾崎煙雄・斉藤 修・伴 光哲・西内李佳・鈴木 勝・大島健夫・樽宗一郎. 2024. 生態園の昆虫—2020~2023年の記録—. 千葉県立中央博物館研究報告特別号. (12) : 51-109, vii-xiv.

坂田歩美・原田 浩. 2024. 生態園の地衣類 (2019~2023). 千葉県立中央博物館研究報告特別号. (12) : 207-220.



図2 森の調査隊実施風景

地域コミュニティと共創する学習プログラムの実践

太地町立くじらの博物館
学芸員 中江 環

はじめに

社会教育法の中で「社会教育機関」の一つに位置付けられているように、博物館は学術研究の場であると同時に、培われた専門知識や技術を地域の人々や子供たちに広く普及する学びの場としても機能するべきだと考える。

筆者はこれまで、博物館を地域に開かれた学び場にするべく、地域の人々と共に博物館の地域連携及び博学連携の推進と普及に取り組んできた。中でも、地域の特性を活かした環境プログラムを小中学校の子供ら、教諭らと共同で開発するという取り組みは2007年から行っている。本稿では、その事例の一部を紹介したい。

小学校との連携

小学校には、「総合的な学習の時間」を利用し、継続的に取り組める地域学習プログラムを提案することにした。この地域学習プログラムにおいて「先生」として登場するのは、必ずしも学校の教諭とは限らない。地元の漁師や保護者など地域の人々が「先生」となって、子供らに地元太地の自然や歴史、文化を伝えるのである。当館学芸員もその中で「くじら学習」というプログラムを提供している。「くじら学習」では、1年生から6年生までが各学年で設定されたテーマに沿って、年間通じて学習する。学習内容はいずれも五感を活用した地域博物館ならではの活動になるよう工夫した(表1)。こうして、「くじら学習」を16年間継続してきたことによって、地域の人々との接点が増え、「地域の博物館」としての機能を徐々に発揮できるようになってきている。

学校連携の手段に悩む博物館が少なくない中で、当館が地域の小学校との連携システムの構築に一定の成果を挙げることができたのには、「コミュニティスクール(学校運営協議会制度)」の存在が大きい。筆者は、協議会発足初期から運営委員として参加し、教諭や地域の人々と共に意見を交わしながら地域学習プログラムを開発してきた。結果として、学芸員と教諭が対等に議論できる理想的な関係を築くことが実現できた。

中学校との連携

一方、中学校では、2010年夏に博物館との共同授業「さがそう!! 海のおとしもの~熊野灘漂着物調査プロジェクト~」を試験的な取り組みとして実施した。企画に賛同した教諭と協議し、事前学習、調査、事後学習と研究発表会を約5ヶ月で行う継続的なプログラムとした(表2)。最初は消極的だった中学生も活動が続けるにつれ、自ら考え探求できるようになり、最終的には研究発表会で、海が直面している現状やこれからの対策について、自身の経験を交えて多くの人々に伝えることができた。本活動において各種専門家を講師として招き、様々な分野の疑問にすぐに対応できる環境を用意したことが、中学生の興味を引き出す上で大きく働いたといえる。

今回紹介した中学校への取り組みは、教諭・生徒、各種専門家など多くの人々の理解と協力のもとに実現することができた。また、外部資金を得ることができたため、金銭的な問題も解決できた。今後、この連携を継続し、教諭や生徒との関係を密なものにするためには、活動に対して理解と協力が得られるための人脈の構築と、予算と時間の確保の問題を解決しなくてはならない。

課題と今後の展望

博物館と学校が継続した連携を行うためには、互いに負担のかからない範囲で活動を続けていくことが重要である。そのためには、学芸員と教諭が密で対等な関係性を維持することが必要である。本事例では、現職教諭や児童生徒がプログラムの開発に参加したことで、新しい地域学習プログラムが完成しただけでなく、博物館を基点とする博学連携の基盤を構築することにも繋げられた。また、太地町の小規模コミュニティという地域の特性を活かして、立場の異なる小学校と中学校にそれぞれの学習プログラムを開発・実践したことにより、博学連携の強化が地域に開かれた博物館づくりに大きく影響することを実証することができた。そして、全国的に難しいとされる中学校との博学連携の課題も見出すことができた。このように学芸員と教諭が緊密に連携することができるのは、当館のような小さな町の博物館の強みでもある。また、開発したモデルプランをすぐに実践することができる機動力も、規模の大きな総合博物館にはない独

こころを動かす空間をつくりあげるために。

調査・企画、デザイン・設計、制作・施工、運営

 Tanseisha

空間創造のプロフェッショナル 株式会社 丹青社

〒108-8220 東京都港区港南1-2-70 品川シーズンテラス19F
TEL|03-6455-8100(代表) URL|www.tanseisha.co.jp

札幌・仙台・新潟・名古屋・京都・大阪・福岡・那覇・上海

自性だと確信している。

2020年に、これまで別の協議会として運営していた小学校と中学校の学校運営協議会が統合された。小中学校の垣根が取り払われた今こそ、連携の範囲を広げる好機であると期待する。今後は、中学校を対象とした定期的かつ継続的な博学連携システムの確立と同時に、連携対象となる小中学校及び地域の拡大に取り組み、当館がより一層地域に開かれた博物館となるよう活動していきたい。

表1 「くじら学習」学習プログラム一覧

学年	テーマ	プログラム名	
1年生	クジラに親しむ、クジラと触れ合う	博物館でクジラの仲間をさがそう	●
		体の大きさをくらべ	●
2年生	クジラに親しむ、クジラと触れ合う	イルカの体をかんさつしよう	●
		博物館のお仕事をしらべよう	●
		クジラの体をしらべよう①	●
3年生	クジラを身近に感じる	クジラの体をしらべよう②	●
		パートナーをさがそう①	●
		パートナーをさがそう②	●
		パートナーをさがそう③	●
4年生	クジラの生態を知る 学習のまとめ・発表	クジラ博士になろう①	●
		クジラ博士になろう②	●
		骨はわっouching	●
5年生	土地の歴史と水産業を知る	土地の水産業	●
		土地の水産業	●
6年生	土地の歴史を知る	地域の文化・歴史について	●

●…五感を活用するプログラム
■…学習単元と関連性をもたせたプログラム

表2 熊野灘漂着物調査プロジェクトプログラムの流れ



博物館と地域が手をつなぎ“子どもの育ちを共に見守る”

高槻市立自然博物館 あくあびあ芥川
秀瀬 みのり

はじめに

当館では乳幼児（主に0～4歳）向けのイベントを、地域の子どもに関わる団体の協力を得て開催している。これらの事業に共通する目的は ①小さな子どもの頃から自然や生物に親しむ心を育み、生涯を通じて自然や博物館に関わる人を増やすこと ②博物館に関わることで、地域の人たちの日常が豊かになるような活動を増やすことである。

あくあびあのおはなし会

当時、すでに実施していた子どもワークショップは内容的に乳幼児を連れた親子にとって参加が難しかったことから、乳幼児にとって親しみがあるおはなし会を開催するようになったと聞いている。地域との連携を推進する館の方針もあり、市内でおはなし会活動をしている団体の協力を得ることとなった。内容は、毎回テーマを設定し、協力団体が絵本や手遊びを実施、学芸員が生き物や自然について標本や資料を用いて話をする。乳幼児を連れた親子にとって身近な絵本や遊びを入口にしながら、未経験に近い生き物や自然の世界に触れる。見て、聞いて、触れる経験から得た刺激や好奇心は、幼い子どもの発達や成長につながる。

あくあびあ公園博物館

館から離れた地域へ普及することを目的として、安全に自然を観察できる場所を探したところ、地域に必ずある「公園」が候補にあった。当館の認知度が低い地域では参加者集めが難しいとの予想

をしていたところ、地域の子育てひろばが公園遊びのイベントを実施していることを知った。団体に協力を依頼し、公園遊びのプログラムのひとつに組み込ませていただくことになった。「公園の過ごし方として、自然を見て触れて楽しむことを提案すること」を目的とし、ビンゴに書かれてある自然を学芸員と一緒に遊びながら探す。参加者の子どもは2～4歳の子どもが多い。保護者以外の人の関わりや馴染みの公園内での新たな気づきが、自然への興味や社会性を広げることを期待している。

連携から生まれた「企画展」

おはなし会のスタッフが高槻地域の昔話を子ども向けに編集した本を出版したとの情報提供がきっかけとなり、企画展「高槻の昔ばなしと生きもの」を開催した。テーマは高槻地域の昔話と話に登場する生き物とした。昔話や生き物を話題とした見学者同士のコミュニケーションから、地域への関心や愛着心を育むことをねらいとした。子どもたちに地域の歴史や文化を伝えたいという地域の大人たちの活動を、博物館がサポートする形となった。

活動の成果

公園博物館に参加して当館を初めて知る人も多く、後日来館することがある。おはなし会の参加者が幼児後期になり子どもワークショップに参加、学童期になり調査会や講座で再会する例がみられる。14年にわたり継続しているおはなし会に関しては、年齢に応じて段階的に博物館を利用する例が少しずつではあるが確実に見られている。



あくあびあのおはなし会



公園博物館

企画展開催の効果として、連携した団体が自身の活動のために企画展示物の借用依頼があった。「昔話と自然」をテーマにした小学生向けのおはなし会を新たにスタートさせた。当館との連携をきっかけに、各団体の活動が広がりを始めている。

さいごに

地域の子どもに関わる団体と連携を図ることで、親子が安心して参加・活動できる環境を創出し、親子に対して効果的な博物館の教

育普及が可能となる。博物館が「親子の遊び場」となれば新たな子育てで支援の可能性が広がり、地域の子どもに関わる団体の目的達成に資するだろう。博物館の「ヒト」「モノ」「場所」を、地域の人たちがより良い地域を作るために活用することは、当館の役割として望ましいことであり、地域の人の立場に立った視点で博物館の活動を考える必要性を感じている。成果が見えるまで時間がかかるため、連携を継続するための企画や仕組み作りが課題である。

仙台市天文台の各種サポーター制度について

仙台市天文台
企画・交流係 郷古 由規
仲 千春

1. はじめに

仙台市天文台は、「宇宙を身近に」を施設ミッションとする展示室・プラネタリウム・望遠鏡の3つの体験ゾーンを備えた天文総合博物館である。2008年の移転開台時に市民をはじめ地元企業や研究者など幅広い立場の方からの支援制度を構築するため、ブレインサポーター、オーナーサポーター、スタッフサポーター、ファンサポーターの4つのサポーター制度を設立し、現在に至るまで運用を行っている。

2. ブレインサポーター

大学や各分野で活躍されている方に、様々な知恵によって仙台市天文台の運営等をサポートしていただく制度である。台長の委嘱により登録され、2023年4月時点で天文学や宇宙工学等の分野を始めとした12名が在籍している。

成果としては、講座や講演会、ワークショップの実施のほか、名誉台長とのトークイベントを行うことで専門的な知見を広く市民に還元する仕組みとして機能していることが挙げられる。例年、アースデイにちなんだ講演会を開催し、参加者からは「興味深く、面白かった」との声が寄せられている。

一方、制度設立から15年が経ち大学・研究機関等を退官される方が増えたため、近隣大学との連携協定をもとに委嘱する基準の明確化を図ることが今後の課題である。

3. オーナーサポーター

天文台の賑わいを創出することを目的に、資金的・物的な面から施設の活動をサポートしていただく制度である。企業の継続率が

約86%、個人では約75%と比較的高い水準を保っている。また、口コミにより加入する新規サポーターが増えており、サポート資金で望遠鏡や教具類を購入し、観望会やワークショップに役立てる等、市民へ還元できるシステムが整っている。

一方で、新規加入の裾野を広げるための本制度の広報宣伝および地元企業との連携を見据えた新規サポーター拡大に加え、サポーター限定企画等を実施することでより本制度の充実化を図ることが今後の展望として挙げられる。

4. スタッフサポーター

仙台市天文台の活動をスタッフの一員としてサポートしていただくボランティア制度である。活動内容は展示交流やワークショップ等多岐に渡り、年8回実施される「サポーター養成講座」を受講し修了することが条件となる。これまで10年以上継続的に活動登録されている方が22名（2023年2月時点）おり、生涯学習施設として市民の生涯学習の場を提供することができている。

一方で、サポーターごとの活動年数に差が生じているため新規登録者に不利益が生じない仕組みを整える必要がある。また、スタッフサポーターの役割を定期的に確認することや、意見交換の機会を提供することによりサポーター同士の足並みを揃えることが施設ミッションを達成する上で重要である。

5. ファンサポーター

仙台市天文台の「ファン」として何度も来館し、様々なプログラムを体験することで施設をサポートしていただく制度である。年間パスポートの購入に加え登録料500円で登録できる。特典として、年4回発行しているフリーペーパー「ソラリスト」の郵送や、ミュー



仙台市天文台の入り口に、サポーターの皆様で作る「サポーターボード」を掲示している。全天星座図のデザインは、多くの星で星空が埋められているように、多くのサポーターの皆様が仙台市天文台に集まっていることを表している。

ジウムショップやプラネタリウム観覧料の割引等がある。年間パスポートの加入者を対象として募集しているが、年間パスポート+αで楽しんでいただくという目的に合致した特典の運用ができてることが成果として挙げられる。また、年間パスポート購入者の3割の加入を保っている。

一方で、昨今の物価高騰および郵送費値上がりに伴い特典を縮小せざるを得ない状況であるため、会費の範囲内でより満足いただける特典の検討が必要である。

6. おわりに

各種サポーター制度に基づく事業展開により、各サポーターの知見を活かした多様な面から施設ミッションの具現化に寄与していると考えられる。今後より持続的かつ有機的な関係性を構築するためには、施設ミッションの意義を再認識し、ステークホルダーと一丸となって事業を展開していくことが重要である。

生物多様性情報標準化会議 (TDWG) および 国際自然史標本保存学会 (SPNHC) の動向と 日本の自然史コレクション情報

大阪市立自然史博物館
佐久間 大輔

いよいよ2024年9月2-6日の日程で生物多様性情報標準化会議 (TDWG) および国際自然史標本保存学会 (SPNHC) の合同大会が沖縄県宜野湾市の沖縄コンベンションセンターで開催される。現時点で、36のシンポジウムとコントリビュートセッション2、デモセッション1、ライトニングトーク5、ワークショップ4件、パネルディスカッション2、ポスターセッションとその他にエクスカーションや公開講演会など、大変盛りだくさんのプログラムが予定されている。エントリーされた演題数も400件弱(審査前)と、世界から自然史標本の保存・活用と、生物多様性情報の整備と活用に関する多様な話題が提供される見込みとなっている。

国内においては自然史系の保存科学そして情報活用をディスカッションする場が非常に限られている現状において、今回はPre-& Post Disaster Management of Natural History Collectionsやアジアの生物多様性情報の交流セッションなども組まれており、内外の知見流通にとっても重要な機会となることを期待されている。

またSPNHCはアメリカのIDigBioやBiCIKLなど自然史資料のデジタル化プロジェクトやその展開とも深く関連し、多くの事例を聞くことができる場でもある。さらにTDWGはGBIFで用いられているDarwinコアやデジタル化の基本となるFAIR原則、情報の地域還元などで配慮すべきCARE原則などオープンサイエンスに深く関与している会議体でもある。両学会ともに、議論される自然史情報の活用の範疇には教育プログラムなども位置づけられており、国内の私達がデジタル化の進展を模索するときにもおさえるべき基本と、参考にすべきたくさん事例を目にすることができるはずだ。例年、海外の小規模ミュージアムや大学の小規模コレクションの取り組みも発表されているなど、「太刀打ちのしようのない大規模館の先進事例」ばかりでなく、応用可能な様々な取り組みを開けると期待している。

SPNHC、TDWGともに日本の自然史博物館関係者の参加がほとんどない状態が続いており、国外の自然史関係者からは日本やアジアの関係者とのネットワーキングを熱望しての今回の開催となっている。今回、既存会員がほとんどいないため、日本側では大会運営をホストするカウンターパート組織を組むことができず、佐久間を含め少人数でのホストが国際委員会に参加しての運営となっている。運営とは別に国内開催という機会を捉え、日本からの多くの博物館関係者が参加することで、アジアの自然史博物館ネットワークに向けた草の根レベルの交流を展開していただきたいと考えている。参加費は会員・アーリーバードでも575ドルと円安の折には厳しい設定となっているが、海外渡航を考えれば、国内で参加できる気楽さで、絶好の機会ではないだろうか。トータルで考えると入会したほうがお得でもある(表参照)。

2019年のICOM京都大会の際にNATHISTを始め様々な分野での国際交流が生まれたが、その直後からのコロナ禍により国際的なネットワーキングが停滞してしまっていたが、今回の合同大会が軌道投入につながる第二段ロケットとなることを期待している。

参考 <https://www.tdwg.org/conferences/2024/>
参加費

	アーリーバード	7月8日以降	オンライン参加
SPNHC/TDWG会員	575ドル	675ドル	250ドル
非会員・一般	675ドル	775ドル	
ポストドクまたは 非勤務者	会員385ドル 非会員485ドル		150ドル
学生	会員275ドル 非会員325ドル		150ドル

1日だけの参加：150ドル、その他途上国割引もあり

小さい子どもたちに環境に関わる体験を届ける 「ふるさと兵庫こども環境体験推進事業」の 「しぜん たいけん」について

兵庫県人と自然の博物館 Kidsタスクフォース
小館 誓治・八木 剛・大平 和弘
・辰村 絢・河田 麻美・半田 久美子

■ はじめに

兵庫県では、自然系の博物館である人と自然の博物館と環境部の環境政策課が連携して、県内の幼稚園・保育所・認定こども園の園児や先生を対象に「ふるさと兵庫こども環境体験推進事業」(通称:ひょうごエコロコ プロジェクト)を実施している。この事業は、小さな子どもたちに地域の自然や生きもの(虫や草花など)に興味関心を高めてもらうことを目標の1つとしている。ここでは、特に

プログラムの1つである「しぜん たいけん」を中心に紹介する。

■ 「しぜん たいけん」の概要

ひょうごエコロコ プロジェクトは、大きく4つのタイプ(①訪問、②施設連携、③研修・交流、④サポート)に分けられる。

訪問タイプの1つである「しぜん たいけん」は、ひとはく研究員や専門スタッフが園に訪問して園庭や近くの公園、田んぼの畦、河川敷などの周辺環境で生きものを用いたプログラム(生きもの

さがし、植物あそびなど)を行っている。また、室内で拡大装置などを使って、生きものを拡大して皆と一緒に観察するようにしている。「しぜん たいけん」の所要時間は1～2時間程度で、対象は活動内容によって5歳～3歳で一緒に行ったり、それぞれの年齢で実施したりする。人数は数人～数十人などとなり、それぞれに対応している。

■ 実施後の先生へのアンケート

「しぜん たいけん」を実施して1週間後、先生に記入してもらうアンケートを行っている。アンケートの自由記述から抜粋すると、「教えて頂いた草花を散歩の際に見つけたり、遊んだりしていた」(公立こども園 20代)や「園庭や畑など身近な自然に目が行くようになり例えば色づいた葉に興味を示したり、虫探しをおもしろがる姿もみられた」(私立保育園 50代)などの意見があった。「しぜん たいけん」を実施することで、身近な自然や生きものに対する園児たちの興味・関心が高まっているようである。また自由記述の中に具体的な発言や行動が示され、その効果がうかがえる。

■ 先生への事前学習とそれに対するアンケート

「しぜん たいけん」を実施する1週間ほど前に見学と打ち合わせ

を兼ねて事前に訪問する場合がある(特に植物の場合)。そのときに先生に対して園庭や近くの公園、周辺環境において、植物を使った遊びや植物の観察の仕方などを体験してもらう(これを「事前学習」と呼んでいる。所要時間は1～2時間程度)。なお事前学習後にアンケートを実施している。アンケートの自由筆記から抜粋すると、「植物で、こんなにもたくさんの遊びがあるんだと面白さを知りました。増々興味がわき、もっと知識をもって自然に触れたいと思いました。」(私立保育園20代)や「身近にある植物の葉でも色んな特徴があり、遊びにも取り入れられることがあり、興味深かったです。実際に手に触れての学習は、心に残ると思います」(公立保育所50代)などの意見があり、先生自身の興味・関心が高まっているようである。

■ おわりに

園を訪問して事前学習を行うと、先生自身が自然に触れる機会がほとんどなかった、あるいは少なかったのだろうと感じることが多かった。この事業では小さな子どもたちに地域の自然や生きものに興味関心を高めてもらうための様々な体験型プログラムを実施するとともに、園の先生に向けても発信し続ける必要があると考えている。



公園で活動(植物あそび)している様子



園の先生への事前学習の様子

総合知を目指すサイエンスコミュニケーション活動に関する共同研究

—東近江市との共創プログラム:

DISCOVERY WORKSHOP「ギモンを手に入れる」の実践—

トータルメディア開発研究所
大塚 理恵・高橋 伸幸
高安 礼士
国立科学博物館
有田 寛之・國府方 吾郎

東近江市 森の文化博物館整備課
西川 寛
東近江市 博物館構想推進課
嶋田 直人
西堀榮三郎記念探検の殿堂
角川 咲江・小林 亜美

1 はじめに

本事業は、国立科学博物館とトータルメディア開発研究所が、科学系博物館における「総合知を目指すサイエンスコミュニケーションの活用」について、地域資源を題材にした学習プログラムの開発と実践から検証した。

「博物館資料を活用した学習プログラム」として配慮したのは以下の4点である。

- 1) 科学への興味・関心
- 2) 科学の探究過程に寄与する
- 3) 科学の成果表現に寄与する
- 4) 科学の成果を生かす

地域資源を題材に、サイエンスコミュニケーションの効果的なあり方について、複数の機関が関わる学習プログラム(共創プログラム)の開発と実践を試みた。

2 学習プログラムの開発と実践

(1) 開発目的

地域と共同研究チームをつなぎ、受講者が「考える力・伝える力」を醸成していくことを目指して、DISCOVERY WORKSHOP「ギモンを手に入れる」プログラム(表-1)を開発。フィールドワークや専門家との会話を通して、自分なりの疑問と出会うことを狙いとした。答えに導くのではなく、五感を刺激する能動的な学びによって探究的な視点を獲得し、積極的な「対話の場」を創り上げることを目指した。

表-1 学習プログラム内容(計画)

<p>1) 実施場所 西堀榮三郎記念探検の殿堂、奥永源寺地区など</p>
--

2) 実施日程

- 2023年
- 【1回目】10月14日(土) 10:00~16:00
- 【2回目】10月21日(土) 10:00~16:00
- 【3回目】10月22日(日) 10:00~15:00
- 【4回目】10月28日(土) 10:00~15:00

3) 参加者

小学生~未就学児7名大人7名 計14名

4) 各日程のプログラム内容

- 【1日目】科学への興味関心
 - ◎茶の実・根・枝を採取する
 - 生育状況の違い2つの畑を訪れ、政所茶は実生から育っている茶木であることなど、植物としてのお茶を観察し採取した。
- 【2日目】科学への興味関心/科学の探究過程
 - ◎茶の歴史とさまざまなお茶を味わう
 - 茶の伝来地である永源寺で、政所茶の歴史について触れた。フィールドでは、気候、加工方法などによって製品に違いがあることや、煎茶・番茶・紅茶の飲み比べを体験した。
- 【3日目】科学の探究過程
 - ◎体験を踏まえ専門家と対話する
 - 専門家と同様の標本づくりをしなが、種や葉の形状について深く観察し、専門家と一緒に、なぜそのようなかたちになっているかを考える大切さを学んだ。
- 【4日目】科学の成果表現に寄与する/科学の成果を生かす
 - ◎体験したことをまとめ、発表する
 - それぞれが気づいたことを動画にして発表。他者と同じではない、自分なりの視点で「表現していく力」を尊重した。

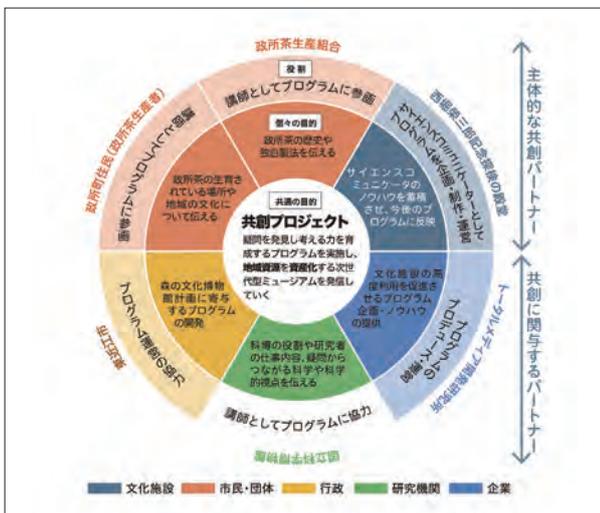
(2) テーマ選定

滋賀県東部、東近江市の標高400Mほどの奥永源寺地区では、600年もの長い間、在来種である「政所茶」が生産されている。きれいな水と澄んだ空気、昼夜の寒暖差が激しく、霧が多い気候に適した品種で、手摘みで収穫するなど昔ながらの製法が現在まで受け継がれていることが特徴である。この地区の自然環境と歴史・文化が育んだ、東近江市の特産品である「政所茶」をテーマとした。

(3) 共創体制の意義

地域資源についてさまざまな視点をもった方に関わっていただくことで、より深く、より広い視点を共有し、専門分野をまたいだ学習プログラムの開発が可能になると考えた。それぞれの専門性を活かしながらも、共通の目的を実現する産・学・官による共創体制(表-2)の構築を図った。

表-2 共通の目的を実現する産・学・官による共創体制



(4) サイエンスコミュニケーターの位置づけ

サイエンスコミュニケーターは、地域の博物館が長年の活動で培ってきた人脈を活用し、学習プログラムのテーマに沿った適切な地域講師やフィールドを選定した。また、問いの答えなどの専門知を提供することではなく、地域講師や専門家の意図をわかりやすく参加者に伝え、政所茶について段階的に理解が深まるようなプログラム設計をした。

3 結果

(1) 学習プログラム実施から見たサイエンスコミュニケーターの役割と可能性

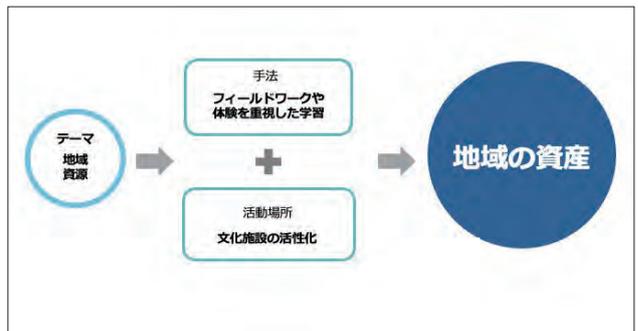
本プログラムを実践した結果、一般的なサイエンスコミュニケーターの役割を広げる可能性を見出した。

- 1) 地域講師と参加者をつなぐ
 - 地域講師の得意なことや伝えたい点を把握し、講座を通して受講者が新しい学びを得る機会とした。
- 2) 専門家と地域講師をつなぐ
 - 専門家には新しい研究対象(フィールド)を提供し、地域講師には学術的な裏付けを得る機会とすることで、両者が協働しながら参加者に新たな発見や学びを提供した。
- 3) 効果的なプログラムをつくる
 - 対象年齢に応じた体験内容やボリュームに配慮し、テーマに適したフィールドを選定する等、効果的なプログラムとなるように磨きをかけていった。

(2) 地域資源を発掘しプログラムに反映する次世代型のミュージアムの可能性

サイエンスコミュニケーターは地域講師や専門家、対象地域や文化施設等と共創しながら、探究的視点、科学的視点、文化的視点を取り入れた活動を継続し、地域に根付いた次世代型ミュージアムを目指していくことで「資源」を「資産」(表-3)に変えていく可能性があると感じた。

表-3 地域の「資源」を「資産」に昇華させるしくみ



4 考察

サイエンスコミュニケーターが中心となってプログラムを組み立てることで、さまざまな立場の方が関わりやすく、多角的な専門領域から地域の魅力を伝える共創プログラムを提供できる可能性を示すことができた。特に、サイエンスコミュニケーターは参加者と接する際に、参加者が日常で経験し蓄積させた内在的な知識と、プログラムを通して得た新たな科学的な視点をつなぎ合わせるサポート役を担った。また、参加者自身が自分なりの新しいギモンや発見を他者と共有する機会を設定することで、一方的な視点ではない総合的な知へ導く一歩となるのではないかと考える。今後、さまざまな年齢を対象としたプログラムを実施するなど、更なる検証を重ねていくことで、サイエンスコミュニケーターが参加者たちと新たな価値を共有し、知のネットワークを広げ「総合知の構築」に貢献する存在となり得ると思われる。

板橋ラーニングパーク構想 ～科学館からコミュニティーセンターへ～

板橋区立教育科学館
学術顧問 池辺 靖
館長 清水 輝大

板橋区立教育科学館では、2022年4月よりCTC共同事業体（コングレ&東急コミュニティー）が新規の指定管理者として運営にあたっているが、新たな活動目標として、地域コミュニティーとともにつくりだす学びの場の実現を掲げている。学校では教員が教科を教えているように、ミュージアムとは、そこに学芸員等がいて専門的知識を教えてくれる場所であるという印象が、ミュージアムを訪れる人々の間には未だ色濃く残っているものと思われる。しかしながら、学ぶことへの内発的な動機付けと、構成主義的な学びのアプローチによって自身の中に世界観を再構成していくことを、博物館教育の目的ととらえた場合、科学館は「教えてもらうところ」から、「気づきをもたらすところ」になるべきであろう。

そのために、我々板橋区立教育科学館は、板橋という地域の持つ、人・自然および社会環境・産業・郷土文化といった地域資源を用いて、板橋ならではの探究的活動が生まれる場を創出することを目指すこととし、この活動コンセプトを「板橋ラーニングパーク構想～科学館からコミュニティーセンターへ」と称することとした。本コンセプトを具現化する上でのひとつのモデルが図1である。板橋の事業者・研究者・主婦・会社員など地域資源としての知識や経験、精神を有している地域の人々を板橋人と呼び、彼らと学習者（こども・おとな・シニアを含むあらゆる市民）とをつなぐメンターとして、我々科学館職員や教員・学生などが活動するというイメージである。



図1



図2

具体的な活動事例の一つとして、近隣大学との協働プロジェクトを紹介する。学習者は、淑徳大学の杉原麻実准教授のゼミに所属する大学生たちで、板橋区内の中小企業の社長という板橋人から、その「ものづくり」の精神を学んだ。大学生たちはさらに、そこで学んだことをどのように他の市民に還元していけるかを、メンターである教育科学館の職員とともに考え、教育科学館で行うワークショップを企画した。そして、実際に企画を実施した際には、今度は大学生たちが板橋人として、学習者である来場者に「ものづくり」の精神を伝えるという、立場の入れ替わりが生じ、いわば学びの循環が実現した。

上記の例に加えて、板橋人として、中学生、あるいは小学生が活動した事例を紹介する。図3は新渡戸文化学園のサイエンスクラブに所属する中学生6人が、教育科学館にて工作教室を実施したときの様子である。「偏光万華鏡」という、簡単な工作を楽しみながら、光の持つ波長と色の関係および波面の概念を使いながら、分光現象がどうして生じるかについて、参加した親子とともに考えるワークショップを行った。



図3

図4は小学生の活動例である。小学一年生の寺前啓弥くんは、両親とともに海や山、様々なところに出かけていくたびに、様々なものを拾い集めていたが、それらをきれいに標本化したものを教育科学館で展示するという活動を行った。それぞれの標本について、どこで見つけたどのようなものなのか、啓弥くんの等身大の探究の物語は、老若男女問わず多様な人々の共感を生み、人々に自分たちが暮らしている世界の見方を提供する貴重な機会となっていた。

今後当館では、板橋人および多様な地域資源のさらなる発掘と、市民の自発的な探究の場の創出を推進し、板橋ラーニングパーク構想を実現していきたいと考えている。



図4

ヒスイ以外はただの石？石を楽しむための取り組み 「石のまち糸魚川展」

新潟県糸魚川市フォッサマグナミュージアム
郡山 鈴夏・茨木 洋介・小河原 孝彦
香取 拓馬・竹之内 耕

はじめに

新潟県糸魚川市のフォッサマグナミュージアムは地球や日本列島の成り立ちに関する地質標本等を展示した市立博物館である。1994年に開館し、2015年に大規模リニューアルをおこなった。2024年4月で開館30周年を迎える。当館は糸魚川市がジオパーク活動を開始した2007年以降、糸魚川ジオパークの中核拠点施設として教育活動及び交流人口拡大に貢献してきた。

石のまち糸魚川

当市には糸魚川-静岡構造線、フォッサマグナをはじめとした豊かな地質資源が存在し、それらを活用した地域活性活動が1987年よりおこなわれてきた。近年では「石のまち糸魚川」をシティープロモーションとして打ち出している。背景となるのは2016年に国の石、2022年に新潟県の石に認定されたヒスイが産出し海岸でも拾うことができること、そしてヒスイ以外にも海岸の石の種類が多様なことが「石のまち」の理由である。

フォッサマグナミュージアム独自の取り組み石の鑑定

当館の特徴的な取り組みとして「石の鑑定」がある。来館者が海岸で拾った石を学芸員が鑑定して石の名前を付けるサービスである。時折「ヒスイの鑑定」と間違われる鑑定は「ヒスイ以外はただの石」ではなく、すべての石に名前がある。糸魚川の海岸の岩石の豊富さを知り、より石を楽しんでほしい」と開館当初からレファレンスサービスとしておこなっていた。2015年のリニューアルを境に知名度が上がり、最大年間24,796人が石の鑑定を目的に博物館に訪れた。繁忙期では一日最大800人を対応したこともある。その後、COVID-19の蔓延があり、鑑定方法の見直し等をおこない、近年は年間10,000人の利用者で落ち着いている。しかし、今後も海岸でのヒスイ拾い需要と共に石の鑑定の需要は増加することが予想できる。

特別展「石のまち糸魚川展」

上記背景を踏まえ、2023年度の博物館特別展は「石」をテーマとしておこない、来館者自ら石の判別ができること、そして石をより楽しむことができるを主軸に構成した。

<企画展概要>

会期：2023年7月15日(土)～9月3日(日)

会場：糸魚川フォッサマグナミュージアム研修室

来場者数：27,403名(期間内来場者数から算出)

本企画のメイン展示は床面展示を使ったフローチャートで石の見

分けのコツを知る展示である。「石の表面につぶつぶがみえるか」「磁石につくか」「釘で傷つくか」などをはい・いいえで考え分岐を進んでいき、石を鑑定してみる展示を展開した。全ての岩石が網羅できるわけではないが、基本的な見分け方を遊びながら理解できる参加型の展示が好評であった。そのほかには海岸の石の種類が豊富な糸魚川海岸の特異性を他地域と比較したもの、海岸の石の特異性は糸魚川の山の岩石の豊富さにつながるジオラマ展示などを作成した。夏休みで海岸遊びの需要が増える時期の開催もあり、野外と合わせて楽しんでいただけた。

石のガイド養成講座

また、2019年からは石を詳しく知るための「石のガイド養成講座」を開催している。糸魚川の様々な石の見分け方について座学と石の標本づくりなど実践を通じて学び、石の面白さ、見分け方のコツを伝えている。2023年からはさらに難易度を上げた上級講座をスタートした。学芸員以外にも糸魚川の石に関するスペシャリストを現在養成している最中である。

まとめ

今後も海岸での石拾いの需要は増加していくことが予想される。その中で博物館の学芸員による鑑定だけではなく、少しの石の見分けのコツを知ること、名前がわかると石拾いがより楽しくなることを広める普及活動にも力を入れていきたいと考える。そのためには、石のガイド養成講座受講者のように積極的に博物館活動に協力していただける人材が必要不可欠である。石のガイド上級は新設したばかりの講座ではあるが、好評だったため引き続きおこない、石のまち糸魚川を楽しむ人材を増やしていく予定である。



(左) 新潟県上越市の海岸
(右) 糸魚川市の海岸を再現



床面を使用したフローチャート展示

名古屋市科学館のボランティア活動

名古屋市科学館
学芸課 課長補佐(普及) 小塩 哲朗

1 名古屋市科学館のボランティア

当館には表に示すように4つのボランティア組織がある。次節以降、各ボランティアについて解説する。

2 各ボランティアの詳細

(1) 設置に到る背景

<展示室ボランティア(展ボラ)>

平成23(2011)年の理工館及び天文館をリニューアルオープンの

際、展示室の案内を活動とするボランティアとして組織された。

<ものづくりボランティア(ものボラ)>

子どもに対し科学工作を通じて科学の楽しさを伝えることを目的に、平成8年に「サイエンスボランティア」の名で誕生。展ボラの組織の際、区別のために「ものづくりボランティア」と改称。

<天文指導者クラブ：Astronomical Leader's Club (ALC)>

天体観望会で参加者の指導等を行う組織。前身は昭和47(1972)年に、「ALC」としては昭和62(1987)年に組織された。

<B6蒸気機関車整備ボランティア(B6)>

当館所蔵のB6型蒸気機関車(以下単に「B6」という。)を有効に活用するための整備を目的とし、平成26(2014)年に組織された。当該蒸気機関車は、業者による整備のため平成28(2016)年10月に当館から搬出されており、現在は活動休止中。

(2) 各ボランティアの活動内容

年齢構成を図に示す。

<展ボラ>

1回の活動時間は2時間半。計10フロアの展示室から各ボランティアは2フロアずつ担当。平日は2シフト×5人、休日は3シフト×5人が活動する。年に5回、研修がある。

<ものボラ>

月数回実施される工作教室の企画及び実施を担う。各回それぞれ4名ずつのボランティアが活動する。その他館外の「出前ものづくり工房」も担当している(年30回程度)。

<ALC>

月に2回程度開催の「昼間の星を見る会」は15名程度、月に1回程度開催の市民観望会(夜間)では30名程度が活動する。正規登録後の研修に「ALC講座」がある(後述)。

<B6>

蒸気機関車の整備が主な活動であるため、高い専門技能と強い興味を持った方々がメンバーである。活動内容が特殊であり、新規のメンバーの公募はこれまでのところされていない。

各ボラともに登録は1年更新、上限は無し。相応しくない行為があった者は登録の解除、又は更新を受け付けないという規定がある。

(3) 養成講座

<展ボラ>

年1回、計5日間開催。登録者数を維持する人数として定員は

20名前後。応募に対する受講者割合は2倍超。講義は全10フロアの概要の理解と館施設の説明である。計260点余の各展示品については自習を前提としている。

<ものボラ>

年1回、計6日間開催。定員は16名、こちらも倍率は2倍超。年により登録継続をしない方の数は一定せず、登録者数は微増傾向にある。

<ALC>

既登録者及び新規登録希望者の両方に対して行われる養成講座「ALC講座」がある。天文の知識の伝達と、望遠鏡等の観測装置の使用法の熟知、施設案内を内容とする。

<B6>

上述したように、メンバーの公募はなく養成講座も開催されていない。ただし、令和7(2025)年の当館B6再公開に際し、再組織・活動再開の可能性はある。

(4) 謝金と保険

ボランティア活動に対しては、名古屋市の規定により2時間半に対して交通費を含み1,650円が支払われる。また、名古屋市費によりボランティア保険に加入している。

3 課題と今後

(1) サービスの質

ボランティア活動は当館が提供する生涯学習の場であるが、同時に、お客様に提供するサービスでもある。サービスの質を上げることと、市民参加の門戸を広げることは基本的に相反するものであり、バランスが難しい。

(2) 管理に要する労力

メンバー管理、とりわけ日々のシフト管理に必要な労力は極めて大きい。担当をつけるのではなく、専門の部署を創設するくらいの考え方が必要である。

4 むすび

高齢化が進む日本では、これまで以上に生涯学習の充実が必要とされ、重要性は増す一方であろう。筆者が当館でのボランティア活動の充実に尽力するのはもちろん、他館等におかれても発展を願うものである。

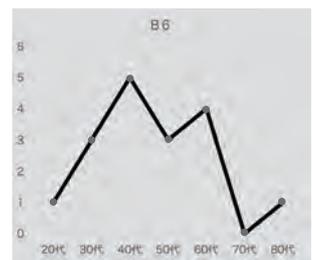
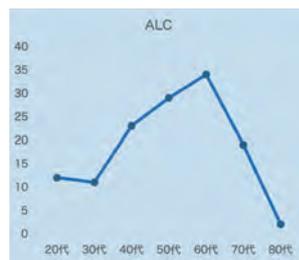
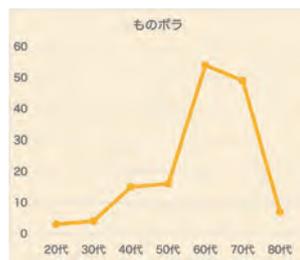
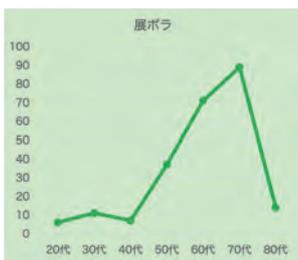


表 名古屋市科学館のボランティア組織

名称	登録者数	設立年	主な任務	養成講座	備考
展示室ボランティア (略称：展ボラ)	233人	平成23 (2011)	展示室で展示の案内(気づきの支援)、館利用案内等。	2時間半×5回+活動体験。 講師は学芸員+先輩ボランティア。	平成23(2011)年の理工館・天文館リニューアルオープンに際し組織された。
ものづくりボランティア (略称：ものボラ)	145人	平成8(1996)	簡単な科学工作の企画指導。館内外ともに活動がある。	2時間×6回+活動体験。 講師は社会教育主事+先輩ボランティア。	平成23(2011)年までは名称がサイエンスボランティアであった。
天文指導者クラブ Astronomical Leader's Club(略称：ALC)	114人	昭和62 (1987)	市民会望会等で望遠鏡使用法の指導など、学芸員の教育活動の補助等。	4時間×4回。講師は学芸員+先輩ボランティア。	昭和47(1972)年にリーダー会として発足した。
B6蒸気機関車整備 ボランティア(略称：B6)	18人	平成26 (2014)	B6型蒸気機関車の整備。	無し。	B6型蒸気機関車の動態化に際し組織。活動休止中。

リニューアル情報

※次号（9月号）は掲載情報を多数いただいておりますため、今号での募集は行いません。次回は9月号にて11月号掲載分を募集いたします。

佐賀県立宇宙科学館《ゆめぎんが》

[更新箇所] 宇宙発見ゾーン（3F）

[更新内容] 佐賀県立宇宙科学館は、「宇宙から地球・佐賀を発見する。佐賀から地球・宇宙を発見する。」をテーマに、科学を面白く楽しく体験できる施設として、佐賀県西部の武雄市に1999年7月開館しました。

以来25年が経過し、宇宙は、あこがれの場所から活用のお場へと変化しています。

時代の変化に合わせ、新たな展示技術や演出、体験装置を盛り込み、宇宙・天文分野の未来を見据えた展示へリニューアル工事を行いました。

2023年9月から約7か月のゾーン運用休止期間を経て、2024年3月23日にグランドオープン。

リニューアルコンセプトは、「宇宙へのはるかな旅～宇宙と人類の壮大なドラマ～」。

5つのMISSIONで構成されるストーリー性のある展示で、こどもから大人まで、幅広い年齢層の好奇心を刺激、宇宙への興味・関心を喚起します。

月、火星、冥王星の重力の違いを体感できる「グラヴィティ ジャンプ」や、宇宙のはじまりから生命の誕生までを迫力の大画面で体感する「スペースタイムアドベンチャー」、JAXAで現在開発中の月周回有人拠点への補給機（HTV-XG）を管制官になりきって操縦できる「HTV-XG ミッションコントロールセンター」など、宇宙とのつながりを感じながら、遊んで学べる展示ゾーンへ生まれ変わりました。

[更新面積] 542㎡

[準備期間] 2021年度▶基本構想／2022年度▶基本設計、実施設計／2023年度▶展示工事

[公開日] 2024年3月23日

[担当業者] 株式会社乃村工藝社



スペースタイムアドベンチャー



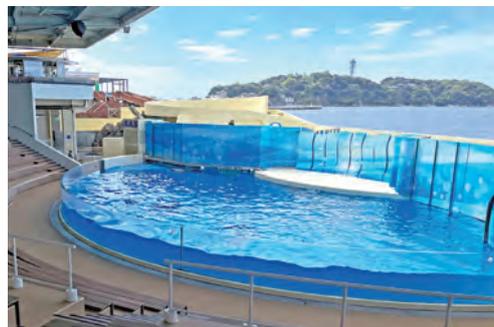
宇宙発見ゾーン全体

新江ノ島水族館

[更新箇所] イルカショースタジアム

[更新内容] 右手に富士山、左手に景勝地・江の島、目前には相模湾が広がる湘南ならではのロケーションを最大限に感じられるイルカショースタジアムをリニューアル。観客席のベンチは環境に配慮した再生木材を利用し、立ち見エリアの手すりにはドリンクの紙カップやお皿が置けるカウンターを設け、温かみのある明るい空間となりました。

イルカショースタジアムに併設するカフェも一新。上段はガラス張りとなり、ロケーションを塞がない一体感で来場者をお迎えます。



[公開日] 2024年4月16日

[準備期間] 2023年12月1日～2024年4月15日

日立シビックセンター科学館

[更新箇所] 科学館8階
たんきゅうガレージ「まち」JX金属企業展示

[更新内容] 社会に不可欠な非鉄金属の銅について、楽しみながら銅の資源循環について学ぶことができる展示物。ボールコースターのボールを銅に見立て、ボールが「製錬」、「先端素材」、「製品」、「リサイクル」の各コーナーを転がる。また、体験者の操作により、ボールの数を増やしたり、ボールの移動コースを変えることもできる。側面パネルには、銅鉱石や銅製品（電線、圧延銅箔、スパッタリングターゲットなど）の実物展示があり、液晶モニターでは銅の精錬方法の映像を見ることができる。



[公開日] 2024年4月27日

[担当業者] 株式会社丹青社

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向／教育用地学標本



地学標本／化石・鉱物・岩石
古生物／レプリカ・復元模型
恐竜復元モデル

since 1974

◆常設ショールーム：紀伊國屋書店・新宿本店1F TEL.03(3354)0131(代表)◆

Fossils, Minerals & Rocks
株式会社 **東京サイエンス** TEL.03-3350-6725 FAX.03-3350-6745
http://www.tokyo-science.co.jp
E-mail:info@tokyo-science.co.jp
〒151-0051 渋谷区千駄ヶ谷5-8-2 イワオ・アネックスビル

Practical Specimens for Study of Earth Science

KONICA MINOLTA Giving Shape to Ideas

DYNAVISION-LED
LED DOME SYSTEM

革新的なテクノロジーを結集した
新しいLED映像システムで
リアルな臨場感と美しい映像体験を



コニカミノルタプラネタリウム 製品 検索 画像：コニカミノルタプラネタリウム (満天) NAGOYA

List of special exhibition!

7月8月の特別展等

開催館	展覧会名	開催期間
旭川市科学館	旭川市科学館企画展「くらしに役立つ昆虫展」	7月13日～9月1日
釧路市こども遊学館	夏休みイベント	7月27日～8月25日
岩手県立博物館	テーマ展「ふしぎな縄文」	6月8日～8月25日
盛岡市子ども科学館	特別展 2024 盛岡市子ども科学館からの挑戦状 ～キミにこの「しぐみ」はわかるか!?～	7月27日～8月18日
牛の博物館	第32回企画展「牛の品種図譜と改良史 -明治期における外国品種導入の試み-」	7月20日～10月20日
スリーエム仙台市科学館	特別展「恐竜最前線 2024～奇跡の恐竜カムイサウルス～	7月20日～8月25日
秋田県立博物館	特別展「世界の昆虫展」	7月20日～8月25日
山形県立博物館	令和6年度特別展「海に入るまで濁らざりけり-『母なる川』最上川-	6月1日～8月18日
ふくしま森の科学体験センター	世界のカブトムシ・クワガタムシ展	7月13日～8月25日
高柳電設工業スペースパーク (郡山市ふれあい科学館)	ハワイエ企画展「天の川をめぐる」 郡山市制施行100周年記念スペースパーク企画展「科学館 de キモダメシ」	6月1日～8月25日 7月13日～8月25日
つくばエキスポセンター	恐竜ロボットファクトリー - ティラノサウルス in エキスポセンター -	7月13日～9月1日
産業技術総合研究所 地質標本館	特別展「プレートテクトニクスがつくる なぞの温泉『深部流体』」	4月23日～9月1日
ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	羊歯(シダ) -花はないけど、華はある-	7月6日～10月6日
日立シビックセンター科学館 サクリエ	ミニ企画展示 FASCINATION OF SCIENCE -世界を変えた研究の原動力- 科学館 夏のイベント「サク・スポ 2024 科学でスポーツをもっと楽しむ!」	4月27日～7月15日 7月20日～9月1日
栃木県立博物館	テーマ展「世界の! 栃木の!! コガネムシ～カブトムシだってなかまだよ～」	3月16日～9月23日
	企画展「メジャーもマイナーも大公開! とちぎ江戸絵画の底力 ～珠玉の上野記念コレクション～」(第二期)	6月8日～7月15日
	企画展「とちぎのキノコ」	7月20日～11月4日
	テーマ展「武士の装い-館蔵刀剣武器展-」 テーマ展「栃木の畑作～麻・麦・かんぴょう～」	7月27日～9月23日 7月27日～11月10日
群馬県立自然史博物館	第70回企画展「北極と南極～いきものたちがめぐる海と陸～Season I」	7月20日～9月8日
群馬県立ぐんま昆虫の森	夏の特別展「カブト・クワガタ展」	7月13日～9月1日
	企画展「たのしい昆虫飼育 Part2 雑木林の虫編」	7月13日～10月28日
川口市立科学館	特別展「スポーツ展 2024 ～科学で広がるスポーツの見方～」	6月8日～7月15日
千葉市科学館	夏の特別展「わっしょい! 科学 de ふしぎ夏祭り」	7月13日～8月25日
千葉県立中央博物館	万祝博覧会-海をまとう-	7月27日～9月29日
TEPIA 先端技術館	2024 TEPIA 夏イベント「楽しく学ぶ夏祭り!」	7月20日～9月1日
国立科学博物館	特別展「昆虫 MANIAC」	7月13日～10月14日
	企画展「高山植物～高嶺の花たちの多様性と生命のつながり～」	7月30日～11月4日
たばこ塩の博物館	第45回夏休み塩の学習室 買い物ゲームで塩さがし! 2024	7月20日～9月1日
郵政博物館	「令和6年度 新収蔵資料展」併催展 万国郵便連合150年記念「郵便がつなぐ世界展」	6月1日～7月15日
	企画展「生誕140年記念 -乙女たちの夢- 竹久夢二展」	7月27日～9月23日
	特別展「寄生虫の超能力」	4月27日～9月23日
多摩六都科学館	開館30周年夏の特別企画展「ロクト昆虫図鑑」	7月20日～9月1日
神奈川県立生命の星・ 地球博物館	30周年記念特別展「生命の星・地球博物館の30年 -120万点から厳選した資料で振り返る-」	7月13日～11月4日
新江ノ島水族館	新江ノ島水族館20周年特別展 “えのすい”のくらげ展	4月16日～7月7日 7月12日～11月4日
	ミニ恐竜展 in 平塚市博物館 アロサウルス襲来! 標本で! 植物観察	6月20日～9月1日 7月20日～9月4日
上越科学館	夏期特別展 トリックアート 2024	7月13日～8月25日
黒部市吉田科学館	ジオパーク巡回展「地球時間の旅」	7月20日～9月1日
富山市科学博物館	令和5年度富山県科学展覧会入賞作品展「アイデア浮かぶ科学の広場」	6月1日～7月7日
	特別展「たのしむ重力～落ちる ひっばる そして、曲げられるよ～」	7月20日～9月1日
福井県立恐竜博物館	令和6年度特別展「パッドランドの恐竜たち ～北アメリカの1億年～」	7月12日～11月4日
岐阜市科学館	特別展「わくわく川と海のワンダーランド」	7月20日～9月1日
岐阜県博物館	特別展「ポケモン化石博物館」	7月19日～10月27日
岐阜かかみがはら 航空宇宙博物館	岐阜かかみがはら航空宇宙産業 100年史	7月13日～9月1日

※施設の一部を閉鎖している館園や、入館に際し予約を必要とする館園がございます。各館園のホームページをご確認ください。

開催館	展覧会名	開催期間
中津川市鉱物博物館	第30回企画展「地形・地質からみる苗木城」	4月27日～9月1日
サイエンスワールド (岐阜県先端科学技術体験センター)	エレクトリックサイエンスワールド ～発電のカガーク～	7月20日～8月28日
ふじのくに地球環境史 ミュージアム	山とともに生きる -南アルプスの麓、井川地区の今-	7月20日～11月10日
ディスカバリーパーク焼津 天文科学館	夏の特別展「大錯覚展～脳がだまされる!不思議な世界～」	7月6日～8月25日
鳳来寺山自然科学博物館	初夏のミニ特別展 さのこ展	7月14日～7月15日
	夏の特別展 新城市を中心としたとよがわ流域圏の昆虫展	7月21日～8月31日
豊橋市自然史博物館	第38回特別企画展「キセキの結晶☆鉱物」	7月12日～9月23日
名古屋科学館	特別展「毒」	7月13日～9月23日
三重県総合博物館	開館10周年記念・第37回企画展「標本 あつめる・のこす・しらべる・つたえる」	7月6日～9月16日
滋賀県立琵琶湖博物館	湖底探検Ⅱ-水中の水草を追う-	7月20日～11月24日
京都市青少年科学センター	企画展「センター学習55年の歩み」	7月13日～8月25日
	夏休み特別展「日本と世界のカブトムシ・クワガタムシ大集合」	7月20日～8月25日
大阪市立科学館	企画展「日本の科学館は大阪から」	8月1日～11月24日
高槻市立自然博物館 (あくあびあ芥川)	企画展「川」ってなあに? -川についての大研究-	5月25日～9月1日
伊丹市昆虫館	企画展「奇蟲」	5月15日～7月15日
	プチ展示「カイコ」	6月5日～9月2日
	特別展「カブクワこれくしょん」	7月20日～11月25日
兵庫県立人と自然の博物館	わお! な生きものフォトコンテスト	6月8日～7月7日
姫路科学館	むし・ムシ大集合	4月27日～7月7日
	特別展「暮らしを支える土木展」	7月27日～9月1日
明石市立天文科学館	ときあかせ!辰鼓楼 機械時計の謎	6月8日～7月15日
	プラネタリウム博覧会	7月20日～9月8日
鳥取県立博物館	企画展「アートって、なに?～ミュージアムで過ごす、みる・しる・あそぶの夏やすみ」	6月29日～8月25日
鳥根県立三瓶自然館	令和6年度夏期企画展「THE 蜂」	7月13日～9月29日
倉敷市立自然史博物館	特別陳列「島田和一貝類コレクション展10 島田和一が採集していた岡山県の絶滅危惧種6」	4月13日～9月23日
	第33回特別展「はくらのまちの7つのみどり」	7月20日～10月14日
	むしとみどりのサロン	7月21日～8月25日
笠岡市立カブトガニ博物館	特別展示「真・蟹 ～ENCYCLOPEDIA of HORSESHOE CRAB～」展	7月20日～9月29日
広島市健康づくりセンター 健康科学館	からだは食でできている ～地元食材でパワーアップ～	3月16日～7月7日
広島市江波山気象館	企画展「水のふしぎ実験室へようこそ!」	7月27日～8月25日
広島市交通科学館	夏季企画展「開業30周年記念 まるっと!アストラムライン展」	7月12日～9月1日
防府市青少年科学館	特別展「カガクノミカタ展～自分だけの『フシギ』、見つけよう～」	4月2日～7月7日
	夏休み特別企画サイエンスアカデミー2024	7月26日～8月18日
山口県立山口博物館	特別展「大解剖!からくりワールド」	7月26日～8月25日
徳島県立あすたむらんど 子ども科学館	第51回企画展「さいきょう妖怪サバイバル」	7月13日～9月1日
香川県立五色台 少年自然センター	アメンボ何食べてんの?～多様な水性昆虫の世界～	7月13日～8月11日
面河山岳博物館	真・カブトムシ	7月20日～11月24日
愛媛県総合科学博物館	特別展「ドキドキ探検ミュージアム スリラー博士の恐怖の実験室」	7月13日～9月23日
佐川地質館	特別展「洞窟に落ちた動物たち」	5月18日～2025年5月5日
	特別展「長崎県 東と西の海の動物化石」	6月20日～9月2日
北九州市立自然史・歴史博物館	企画展「戸畑百年の軌跡」	6月22日～9月16日
	夏の特別展「ゾクゾク発見!両生類・は虫類展」	7月13日～9月16日
福岡市科学館	すごすぎる天気図鑑展～虹のはなし～	7月13日～8月26日
佐賀県立宇宙科学館	2024 夏の企画展「カラフル」～色の不思議のサイエンス～	7月13日～9月1日
御船町恐竜博物館	令和6年度御船町恐竜博物館夏期特別展 「恐竜の脳力～恐竜の生態を脳科学で解き明かす～」	7月20日～9月29日
熊本県博物館 ネットワークセンター	ちいさなタネのおおきなチカラ	5月21日～8月4日
宮崎県総合博物館	「毒モンスター水族館 ～海のキケンな生きものたち～」	7月13日～9月8日

※次号(9月号)に掲載の9月10月の特別展情報は7月19日(金)までにお寄せください。



■ 休館

花蓮地震の影響で、台湾の9.21地震博物館の車籠埔断層展示館が臨時休館へ（2024年5月8日から）

2024年4月3日7時58分に、中華民国花蓮県東方の沖合で発生した花蓮地震（マグニチュード7.2）の影響により、中華民国の台中（382万人）にある、9.21地震博物館の展示館「車籠埔断層館」が、大きな被害を受け、復旧作業と安全確保のために、2024年5月8日から臨時休館が続いている。

9.21地震博物館は、台中市にある国立自然科学博物館によって建設・運営されている施設（2001年2月開館）で、園内の車籠埔断層館は2004年9月21日に、9.21地震発生5周年の記念日に車籠埔活断層の保存と公開がはじまった展示施設だ。車籠埔断層館の公開再開は未定。車籠埔断層館。

9.21地震博物館（九二一地震教育園區）. 台中市。
https://www.nmns.edu.tw/park_921/index.html

■ 企画展・特別展

ブルノ市立博物館（チェコ）で、チェコの森林展を開催

2023年9月7日から2024年6月30日まで、チェコは、ブルノ（73万人）にある、ブルノ市立博物館で、同市がある南モラヴィア地方の森林をテーマにした企画展「森の中で（チェコ語：Lesem）」が開催された。同展では、ブルノ市周辺と南モラヴィア地方における森林の発達と森林に関連した人間の活動が、時系列とテーマ別に紹介された。南モラヴィア地方では、昔から、森林が資源の拠点、精神的な空間、くつろぎと休息の場などとしてとらえられており、それらを企画の切り口となっていた。

同展は、ブルノ市立博物館が企画・制作し、メンデル大学林業・木材学部、ブルノ市森林管理局、チェコ共和国森林管理局、プラハ国立農業博物館の協力を得た。

Lesem（英語タイトル：Through the forest）.
Muzeum města Brna. Brno
<https://mendelu.cz/en/akce/through-the-forest/?psn=500.0000305175781>

<https://www.muzeumbrna.cz/>
<https://poznejte.spilberk.cz/en/point/a5>

米国疾病管理予防センター附属博物館で、「9.11」の健康への影響を紹介した特別展を開催

2023年9月11日から2024年4月23日まで、ジョージ

ア州アトランタ（700万人）にある、米国疾病管理予防センター（CDC）のスペンサー記念博物館で、「アメリカ同時多発テロ事件による影響」と題した特別展が開催された。同展では、2001年9月11日にテロ組織アルカイダによって行われたアメリカに対する4つのテロ攻撃「アメリカ同時多発テロ事件（9.11）」が、人間の身体と精神の両方に影響を及ぼし続けている実態が紹介された。企画・開発は、世界貿易センターヘルスプログラム（9.11に関連した怪我や病気の治療費を負担するために設立された連邦機関）が手がけた。

Health Effects of 9/11.

David J. Spencer CDC Museum. Atlanta, Georgia.

<https://www.cdc.gov/wtc/exhibition/index.html>

<https://www.cdc.gov/wtc/about.html>

英マンズフィールド博物館で、絶滅鳥ドードー展を開催

2024年3月16日から2024年4月13日まで、バーミンガム郊外のマンズフィールドにある、マンズフィールド博物館（1904年開館）で、絶滅鳥類ドードーを紹介した企画展が開催された。同展は、かつてインド洋のモーリシャス諸島でかつて生息していた、飛べない鳥ドードー（*Raphus cucullatus*）が、1681年に絶滅にいたった歴史的事実を、今日的な視点でひもとく、野生動物の保護、生息地の環境管理、人間生活との関係を、整理した内容だった。同展の開催中、地元マンズフィールドを含む、バーミンガム一帯（バーミンガムの都市圏人口：430万人）の小中学校に対して、積極的に学校からの団体見学を呼びかけ、館内でのレクチャーと展示解説が行われた。世界で唯一、ドードーの頭部と左脚の骨と、皮膚を所蔵しているオックスフォード大学自然史博物館（1860年設立）が企画に協力した。

Dodo – Understanding Extinction.

Mansfield Museum. Mansfield, Nottinghamshire,

<https://m.facebook.com/photo.php?fbid=929882659140334&set=a.546687644126506>

<https://oumnh.ox.ac.uk/learn-the-oxford-dodo>

NZ ファラデー技術博物館で、太陽津波展を開催

2024年4月10日から2024年6月5日まで、ニュージーランドの北島東海岸のネーピアにある、ファラデー技術博物館で、太陽津波を紹介した特別展が開催された。Solar Tsunami.

Faraday Museum of Technology. Napier.

<https://www.faradaymuseum.co.nz/events/>

米シアトル航空博物館で、宇宙ステーション展を開催

2024年6月8日に、ワシントン州シアトル（400万人）にある、シアトル航空博物館で、宇宙ステーションの開発の歴史を紹介した企画展が開幕した。同展では、過去・現在・未来の宇宙ステーションに焦点をあてた内容になっており、地球を旋回する宇宙空間で、快適な生活と労働環境の様子が描かれている。展示では、大型ビデオプロジェクションの他、今まで国際宇宙ステーションで着用された宇宙服と靴、宇宙空間での活動で使われた特殊工具、微小重力の環境の中でコーヒーをすすめるために開発されたコーヒーカップなどの実物のほか、米空軍有人軌道実験室などの模型が展示されている。企画・制作：シアトル航空博物館。会期は、2025年1月20日まで。

Home Beyond Earth.

Museum of Flight, Seattle, Washington.

<https://www.museumofflight.org/Exhibits-and-Events/Exhibits/Home-Beyond-Earth>

■ 新設館

リスボンに、地震博物館が開館（2022年4月）

1755年11月1日、カトリック教会で全ての聖人と殉教者を記念する「諸聖人の日（万聖節）」に、ポルトガルの西南西200kmの大西洋海底を震源とする、巨大地震（マグニチュード8.5~9.0推定）が発生した。この地震は、首都リスボンに大被害をもたらしたことから、リスボン大地震と呼ばれている。地震発生後に6日間続いた火災の影響で、当時のリスボン市内の85%ともいわれる建物倒壊・焼失の被害を出した。死者9万人、ヨーロッパ史上最大の地震災害である。にもかかわらず、首都壊滅の危機に、国家の対応は素早く、直ちに被災者の救援と食糧配布、遺体の処理、治安維持などの対策に着手し、その後新たな都市計画のもと、首都再建に乗り出した。

このリスボン大地震を教訓とした、体験型博物館類似施設「リスボン地震博物館」（略称：Quake）が、2022年4月20日に、ポルトガルの首都リスボン（都市圏人口：300万人）のテージョ川に近い観光地区に開館した。隣には国立馬車博物館があり、また付近には観光の名所「発見のモニュメント」をはじめ、コルドアリア国立美術館、建築博物館、バレン宮殿等がある。

延べ床面積約1,800㎡の同館の展示構成は、下記の順番で構成されている。観覧者は、最大20人の単位で、各展示室を移動し、約250年前に起こったリスボン大地震の惨禍と復興の教訓について学べるようになっている。

所要時間：約40分。

①導入展示

地震発生直後の様子等を絵画で紹介した展示。地震

発生前にあった、リスボン市内の宮殿や教会の絵画と古い地図で構成。

②リスボン大地震の地震データ

リスボン地震を実証的なデータで紹介した展示。

③地震の科学

実験装置で地震のメカニズムを紹介した体験型展示。

④東日本大震災（2011）

東日本大震災発生直後の様子を紹介した展示。

⑤サンフランシスコ大地震（1906年）

サンフランシスコ大地震発生後の家の中の揺れを体験できる地震体験展示。

⑥地震発生前のリスボンの街の日常生活

リスボンの庶民ののどかな日常生活を再現した展示。

⑦バーチャル・リアリティ劇場

地震で焼失した旧聖ニコラス教会の礼拝堂が再現された劇場空間で、ミサの進行中に会衆席に座った観覧者（20席）は、地震発生後にリスボンを襲った揺れ・津波・火災が擬似体験できる。

⑧地震発生後の被害の拡大

時間の経過とともに、建物の倒壊と火災が広がっていった様子を紹介。

⑨リスボン大地震後の復興

地震被害からの復興を担うことになったボンバル侯爵による、首都復興を紹介。

⑩地震への備え

地震に備えて、日頃から準備しておくものをはじめ、避難所と避難場所、地震に強い家屋の設計を紹介。

企画展／特別展の計画はない。設立・運営会社は、リスボン市内に本社を置くTurcultur社。

Museu do Terramoto de Lisboa. Lisboa.

<https://lisbonquake.com/en-GB/the-quake-museum>

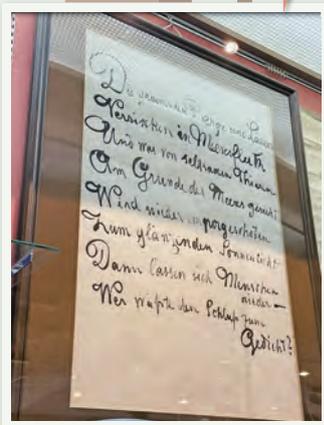
<https://www.youtube.com/watch?v=jOVpcNwaUT0>

https://www.hemri21.jp/contents/images/2019/06/lisbonjishin_5083_5083.pdf



リスボン地震博物館のバーチャル・リアリティ劇場
Copyright: QUAKE

海底で眠る奇妙な動物 再び輝く太陽の下に



タイトルは、明治に日本地学の基礎を築いたナウマン博士が、高知県佐川町に残した墨書の一節です。ここに詠まれた通り、佐川では昔から化石が親しまれてきました。江戸時代にはアンモナイトの化石が発見されており、また明治・大正・昭和の植物学者・牧野博士は、佐川に化石博物館の設立を提案しています。そして平成に開館した佐川地質館では、高知県内外の地層に眠っていた奇妙な動物の化石とともに、冒頭のナウマン博士の墨書を令和の今でも展示しています。



次回執筆者は、横倉山自然の森博物館 宮地 萌さんです。

編集後記

令和6年2月22日、第31回研究発表大会が滋賀県立琵琶湖博物館とオンラインとのハイブリッドで開催され、186名の参加者がありました。

今回の研究発表大会では、「コミュニティとともに活動する博物館」をテーマに、16件の口頭発表、11件のポスター発表が行われました。口頭発表の



内容については冊子資料として各加盟館園のみなさまにお配りしているのですが、本号ではポスターセッションの発表を中心にご紹介しました。

館種や規模など加盟館園の多様性が表れた事業事例になりましたが、みなさまの館運営のお役にたてば幸いです。



全国科学博物館協議会

全科協ニュース編集委員

石浜佐栄子 (神奈川県立生命の星・地球博物館主任学芸員)
 南部 靖幸 (熊本博物館学芸員)
 西田 雅美 (公益財団法人日本科学技術振興財団
 所沢航空発祥記念館主査)
 平田慎一郎 (きしわだ自然資料館学芸員 (特命参事))
 弘田 澄人 (川崎市青少年科学館 (かわさき宙と緑の科学館)
 天文担当係長)
 望月 貴史 (岩手県立博物館専門学芸員)
 田邊 玲奈 (国立科学博物館展示開発・博物館連携グループ長)

全科協事務局

国立科学博物館
 科学系博物館イノベーションセンター
 (担当:中山・河田・清水)
 TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9899
 info@jcsm.jp
 発行日 2024年7月1日
 発行 全国科学博物館協議会 ©
 〒110-8718
 台東区上野公園7-20 国立科学博物館内
 印刷 株式会社セイコー社