

全科協

vol.52
NO.4

News

特集

第29回研究発表大会より 博物館の社会的役割を考える ～変動する社会における博物館の運営と活動～

CONTENTS

- P2 ▶ 特集
- P12 ▶ 海外博物館事情
- P14 ▶ 7月8月の特別展等
- P16 ▶ 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
<http://jcs.jp/>

博物館の社会的役割を考える ～変動する社会における博物館の運営と活動～

2022年2月18日、第29回研究発表大会を三重県総合博物館及び全国科学博物館振興財団と共催で開催しました。新型コロナウイルス感染拡大の状況下のためオンラインでの開催となりましたが、全国から189名の参加者がありました。

今回の研究発表大会では、「博物館の社会的役割を考える～変動する社会における博物館の運営と活動～」をテーマに、18件の口頭発表と9件のポスター発表が行われました。口頭発表の内容につきましては、冊子資料として各加盟館園のみなさまにお配りしていますので、本号ではZoomのブレイクアウトルーム機能を利用して行ったポスターセッションの発表を中心にをご紹介します。

デジタル技術の進展やコロナ禍での運営形態の変化等、科学系博物館を取り巻く環境が急激に変化する中で、今回も多様で意欲的な事業事例の発表をいただきました。みなさまの館運営のお役にたてば幸いです。

博物館の社会的役割を考える ～変動する社会における博物館の運営と活動～

福岡市科学館
高安 礼士

1 はじめに

世界中に拡大した新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は博物館に対しても多大な影響を与えている中、予定されていた三重県総合博物館での開催はかなわず、オンラインの開催となった。本研究発表大会は、変動する社会の中で各館の活動と研究事例を幅広く報告いただき、社会状況の変化に伴う新しい試みとコロナ禍におけるウィズコロナ／アフターコロナの対応を博物館の理念に立ち戻って考え、あわせてICOMや文化庁で進む博物館の定義の見直しと関連させながら、今後の博物館の活動の在り方、目指す姿、社会的役割、運営の方向性について考えようとするものである。

発表はネットワーク上で行われることになり、全発表が視聴可能となった。またポスターセッションは短時間ではあったが「テーマごとの質疑応答」が可能となるなどWebを用いた「発表運営」となり、参加者にも多くの利点があった研究発表大会ともなった。

全科協の研究発表大会では2019年までの3年間は「地域文化の核となる博物館」を主テーマに、「資質能力（人材育成）」「地域振興」「イノベーション」を各年の副テーマとして実施してきた。2020年度からの主テーマは「博物館の社会的役割」とし、2021年度は、「変動する社会における博物館の運営と活動」を副テーマとし、科学系博物館のコロナ禍の対応と社会的役割を再考しようとした。

2 発表件数と内容にみる特色

今回の口頭発表18件、ポスター発表9件を、「ウィズコロナ下の博物館運営」「博物館活動とICT」「地域連携・市民運動への支援」「社会問題への取り組み・教育普及」の4つの区分と9つのルームに分け、参加の方々にはテーマとの関係を考えやすくし、質疑応答も的確に行われた。2020年度の発表内容は、「コロナ禍に初めて出会う状況」に「試みに」「状況を探りながら」実施した内容報告が多かったが、2021年度は「基本姿勢を確立し」「経験を基に改良し」ながら実施した実践報告となり、具体的で有益な対応策が紹介された。

また、過去5ヵ年にわたっての各館別の口頭及びポスター発表の件数を表-1に示した。予想されるように、職員規模の大きな県立・政令指定都市立の館は件数が多く、また外部資金を利用した研究や事業の結果報告も発表件数に影響があると推定される。移動の伴わないWebでの発表・参加が可能とすれば、発表館・参加館の範囲も広がるに違いない。

本研究発表会の全体的な傾向として

- コロナ禍における「科学館運営の工夫」に関する豊富な事例紹介
- Web発信に関するプログラム改善と新規プログラムの開発事例
- 新しい形を追求する事業の提案（横須賀市自然・人文博物館、福岡市科学館、国立科学博物館など）
- 今回の発表事例は先進活動であり、多くの科学館の事業は

まだ大きくは変わっているものではないが、Withコロナ時代の中で「科学体験」は意味を変える
と推定することができるだろう。

3 今後に向けて：Withコロナの中で「科学体験」への対応と課題

昨今の科学館の運営状況は、閉館、制限付き運営の結果、利用者は例年の60%から90%の減となり、「新しい生活様式」に対応した運営（オンライン利用と感染対策）が最低限必要となった。今回の研究発表大会からは、そのための方策として、

- 1) 「新しい生活様式」に対応した運営（オンライン利用と感染対策の具体例）、新しい成果の評価
 - 科学館における新しい展示方法と鑑賞方法の発見
 - 「コロナ感染症対策の社会的基準」の確定とそれに対応する「博物館利用の基準」の策定
 - 2) 科学館の社会的役割と利用者の動向
 - 「ファミリー利用」の増大
 - 「家庭内」「他の社会教育機関」「大学等の他の教育機関」での学習との複合的利用
 - 「Web利用」の学習方法の構築
 - 3) 科学館における学習活動の「方法」の課題：「学び」と「活用」のバランス
 - 幅広い科学活動への対応（幅広い自然現象、社会的現象と人類史を中心としたテーマ）
 - 対話などの交流活動の重視
 - 「学習のまとめ」「発表・表現」活動の「学びの後半部分」の活動時間の確保
 - 4) 科学館の高度利用に対応する新事業の構築
 - 探求的学習に対応する活動（継続的な講座）
 - 調査研究活動の場の提案と支援事業（高度利用）
- などに関する具体的な対策を探ることになると思われる。

また、研究大会の開催方法では、Webを用いた「ハイブリッド型」開催の有用性も評価でき、発表準備を簡単にするような「発表フォーマット」を導入するなどの方策によって、発表と出席館の裾野を広げることが期待できる。

表-1 2017-2021年度（5ヵ年）の館別発表件数

館名	発表件数
国立科学博物館	11
千葉市科学館	7
神奈川県立生命の星・地球博物館	6
千葉県立中央博物館	6
大阪市立自然史博物館	6
福岡市科学館	5
はまぎんこども宇宙科学館	4
愛媛県総合科学博物館	4
横須賀市自然・人文博物館	3
多摩六都科学館	3
東京工業大学博物館	3
日本科学未来館	3
兵庫県立人と自然の博物館	3
明石市立天文科学館	3
トヨタ博物館	2
ミュージアムパーク茨城県自然博物館	2
静岡科学館る・く・る	2
鳥取県立博物館	2
磐梯山噴火記念館	2
姫路科学館	2
浜松科学館	2
名古屋市科学館	2
以下各1	
きしわだ自然資料館、トヨタ産業技術記念館、ひだ宇宙科学館カミオカラボ、伊丹市昆虫館、沖縄県立博物館・美術館、岐阜県博物館、京都鉄道博物館、釧路市こども遊学館、御船町恐竜博物館、広島市こども文化科学館、港区立みなと科学館、高槻市立自然博物館、阪神・淡路大震災記念人と防災未来センター、三重県総合博物館、山口県立山口博物館、産業技術総合研究所地質標本館、糸魚川フォッサマグナミュージアム、滋賀県立琵琶湖博物館、新江ノ島水族館、世界淡水魚園水族館アクア・トトぎふ、東京農工大学科学博物館、栃木県立博物館、南阿蘇ルナ天文台、日立シビックセンター科学館、福井市自然史博物館分館、福島県環境創造センター、北九州市立自然史・歴史博物館、面河山岳博物館	
合計111 館	

ここ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

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向／教育用地学標本


since 1974

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

◆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

1. はじめに

当館では、2020年度より北海道大学大学院水産科学研究院との共催で日本財団「海と日本PROJECT」関連事業を中高生に向けて実施している。2021年度は「洋上風力発電」をテーマに取り上げた。今回は企業・研究者の協力を得て、発電施設の見学や、エネルギーの観点だけでなく鳥類や漁業との関わりなども含めた多角的な視点での学習会を行った。

科学館では、様々な場面に隠れている科学を見つけ、親しんでもらうため、ハンズオン展示を始めとした体験の場を数多くつくり出している。それに加えて更に出来ることはないか、前述の事業を通して考えたことについてここでは触れたい。

2. 事業内容と得られた反応

今回行った事業は2日間参加してもらう構成であった。1日目は企業担当者の案内による洋上風力発電施設の海上からの見学、2日目は日本のエネルギー政策と現状の紹介、講師らによる海鳥や漁業に関わる事例紹介の後、座談会を行うという形を取った。

各日にアンケートを取ったが、そこで得られた感想はそれぞれの日で大きく異なった。1日目は想像を超える発電施設の巨大さ、担当者が話した技術的な事柄に対する反応が主であった。一方2日目になると、空・海を問わず生態系に関わってくる、メリット・デメリットの双方が存在することへの驚き、更に詳しく知りたくなったという反応が見られた。エネルギー問題の文脈で語られることの多いテーマだが、本事業はその他の切り口もあるということを伝えることを目的として計画した。その目的は概ね達成できたと考えている。



洋上風力発電施設見学の様子



座談会の様子

3. 担うべき役割を考える

今回の事業経験からまず頭に浮かんだのは、今まさに研究・開発されている分野についてもさらに扱っていくことの意味だ。科学館は以前より科学を噛み砕いて伝えていくことを目指しているが、まだ議論の多い分野や、モノ資料が少ない領域についても積極的に取り上げていく意義は大きいように思う。科学館だけではフォローができない専門性や体験については、外部の研究者や企業と積極的に連携することで補える部分もあるだろう。通年で行うような連続的事业であれば、専門家と来館者とを結ぶハブとしての役割も実践可能であろう。

議論の多い分野は取り上げ方に注意が必要であるが、答えを決めて話すのではなく、正解が一つではない／すべてが確かとは言えない科学的なテーマとして複数の視点を紹介することはできそうである。多角的な視点から問題を見つめ、参加者自ら考えてもらうきっかけを提供できれば申し分ないが、哲学対話のような形で他の参加者の価値観も知ることができる場にするのが理想だろう。それを実現するためには、企画運営する側も科学コミュニケーターとしてはもとより、ファシリテーターとしても振舞えるよう、さらに技術を磨いていく必要がある。

山積する社会問題を解決するため、様々な科学技術が今後も誕生するだろうが、影響力が大きい技術であるほどその導入については社会全体でのコンセンサスが必要である。その際に、複数の視点から問題を捉えて考えること、そのための前提となる科学への興味や知識が必要になるだろう。科学館という施設は、双方を満たす機会を作れる場であり、そのような役割を担えるのではないかと私は考えている。

国立科学博物館における、コミュニケーションを主眼とした講座の オンラインでの展開について～サイエンスコミュニケータ養成実践講座 と親子のたんけんひろば コンパスのワークショップを例に～

国立科学博物館
熊野 有祐・関戸 颯汰
・有田 寛之

1. はじめに

国立科学博物館では科学リテラシー涵養とサイエンスコミュニケーションの促進に向けた事業を展開しており、中でも、理系の大学院生を主対象に「深める・伝える・つなぐ・活かす」という要素について、実践を通じて学ぶ「サイエン

スコミュニケータ養成実践講座」と、親子のコミュニケーションを促す展示室「親子のたんけんひろば コンパス」は、対面でのコミュニケーションを前提として展開してきた。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により対面での開催ができない中、オンラインを活用した講座やワークショップの開催に向けた工夫や課題について紹介を行う。

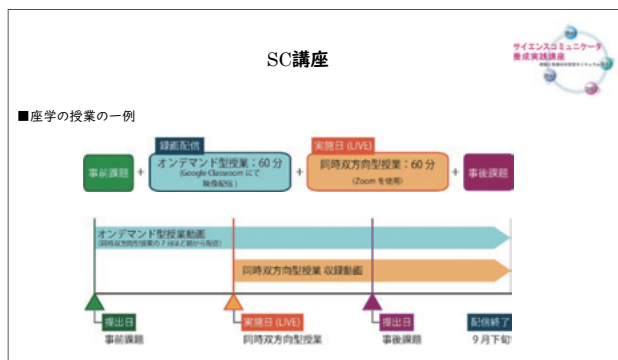
2. 事業のオンライン化について

○サイエンスコミュニケーター養成実践講座

平成18年度より開講している「サイエンスコミュニケーター養成実践講座」(以下「SC講座」)は、対面による双方向のコミュニケーションを伴う授業が多かったため、令和2年度は講座を中止し、令和3年度に完全オンライン化し、開講した。

SC講座をオンライン化するに当たり、以下のような工夫を行った。

- 講座の運営及び授業の形態に合わせて、複数のオンラインシステム (Zoom、Google Drive、Google Classroom、Google フォーム) を活用した。
- 無料で使用することができるオンラインシステムを可能な限り利用し、コストの低減化を図った。
- オンデマンド型授業と同時双方向型授業を組み合わせ、受講しやすいスケジュールとした。
- 一般の方の前で受講者が自身の研究内容のプレゼンテーションを行う課題の発表は、ウェビナー形式で実施し、オンラインでのプレゼンテーション能力の向上を目指すとともに、オンラインイベントの運営について学ぶ機会を提供した。



SC講座座学の流れ

○「親と子のたんけんひろば コンパス」におけるワークショップ

「親と子のたんけんひろば コンパス」(以下「コンパス」)は4～6歳の未就学児とその保護者を対象とした展示室であり、親子のコミュニケーションを促し、感じる力、考える力



オンラインワークショップ実施中の様子

を養うことを目的としている。令和2年2月末より令和4年4月上旬まで閉室していたが、未就学児の学びを支援するため、オンラインワークショップを令和2年度より実施している。

プログラムは、4～6歳の未就学児とその保護者を対象とし、コンパス内の動物の剥製等を見学し、その形についてのクイズや解説を行う。また、工作を行い、参加者全員が制作したものを発表するものとなっている。

オンラインワークショップを実施するに当たり、以下のような工夫を行った。

- オンライン上でも参加者と運営側ができるだけコミュニケーションをとることができる場面を取り入れた。
- 工作は、自宅にあるもので簡単に作ることができるものとした。
- コンパス内の剥製等をできるだけ多く観察し、オンライン上で実物を感じてもらえるような工夫を行った。
- ワークショップ中は全員マイク・ビデオオンの状態とし、対面のワークショップに近い環境を目指した。

3. おわりに

今回はこれまで対面のコミュニケーションを前提として展開してきた事業のオンライン化について2つの事例を報告した。

2つの事例に共通する課題としては、対面時に比べコミュニケーションをとることが難しいという点、スタッフ数や機器等について今後どのように効率化をしていくかという2点である。今後はそのような課題を可能な限り解決しつつ、より多くの方々に満足していただける事業を実施していきたい。

コロナ禍における糸魚川フォッサマグナミュージアムの特別展展示活動～VRを利用した山の展示～

糸魚川フォッサマグナミュージアム
小河原 孝彦

1 はじめに

新潟県糸魚川市は、国石に認定された宝石「ヒスイ」や、日本列島を東西に分断する大断層「糸魚川-静岡構造線」など、地質資源に恵まれた町である。2009年には日本初の世界ジオパークに認定され、地質資源を活かした地域開発を実践している。

糸魚川フォッサマグナミュージアムは、糸魚川ユネスコ世界ジオパークの中核施設であり、1994年に開館し、2015年にリニューアルした地質系の博物館である。人

口約4万人の糸魚川市にある地方博物館として、収蔵・研究・教育普及活動の3本柱を軸に活動を推進している。

2 梅海新道の特別展開催

2021年は、糸魚川市在住の故小野建博士(2014年に81歳で死去)が仲間と伐開した梅海新道(図1)が全線開通し50周年の節目の年となる。梅海新道は、新潟県-富山県県境の白馬岳(2,932m)～朝日岳(2,418m)～黒岩山(1,623m)～犬ヶ岳(1,592m)～白鳥山(1,287m)～親不知(日本海0m)の稜線を伐開した、全長25kmの縦

走路である。

フォッサマグナミュージアムでは、拇海新道が全線開通し50周年の節目の年となることから、それを記念し2021年度に特別展「アルプスと海をつなぐ拇海新道～大縦走路の軌跡～」(以下、山の特別展)を開催した。コロナ禍での中断もあったが、2021年7月22日～11月30日(9月3日～9月16日はコロナ禍のため臨時休館)の期間で開催することができ、30,288人の入館があるなど盛況であった。



図1 残雪の拇海新道

3 VRを活用した展示物の作成

山の特別展では、文化庁の「地域と共働した博物館創造活動支援事業」を活用し、コロナ禍でも楽しめる展示を目指すため、バーチャルリアリティ(以下、VR)を活用した展示物を作成した。

VR展示物の取材には、GoPro社製のGoPro MAXを利用した。登山中に360度動画を撮影し、YouTubeにアップロードすることで、糸魚川の山をホームページからVRで体験できるようになった。

このような山のVR動画は、特別展の展示パネルの二次元バーコードから容易にアクセスできるようにし、観覧者が三次元の山を気軽に体験できるように工夫した。

特別展会場でのVR動画の体験(図2)には、超広角プロジェクターを活用した。これは、特別展会場に放映スペースを確保し、編集した山の360度動画を約120度の超広角で放映できる特殊なプロジェクターを設置することで実現することができた。



図2 超広角プロジェクターによる山の動画放映

フォッサマグナミュージアムの特別展において、動画コンテンツを作成することは初めての試みであったが、来館者の反応も好評であり、VR動画の利点を確認することができた。

4 これからの博物館活動

近年、三密を避け屋外で楽しむことのできる登山は注目されているが、身体的な問題で登山を楽しめない層はかなりのボリュームがあると推測される。山の特別展に対して360度動画を利用したVRコンテンツを導入したことは、バーチャル登山による登山のバリアフリー化を実現できたと考えている。

フォッサマグナミュージアムでは、コロナ禍の世界においても、地域の課題を解決し、地域と共に活動する博物館活動を推進していきたい。

三重県立盲学校と連携したさわって学ぶ学習プログラムの実践と教材開発

三重県総合博物館

中村 千恵・田村 香里・稲垣 玲弥

1. はじめに

三重県総合博物館(以下、当館)では、開館以来学校や企業など多様な方々と連携して、三重の自然と歴史・文化に関する学習機会の提供に努めてきた。本事例では三重県立盲学校(以下、盲学校)と連携して、2019年度に盲学校小学部児童9名を対象として行った、生きものに対する理解を深める学習プログラムの実践について報告する。あわせて、その取組を通じて新たに開発した教材についても報告し、今後のさわることを通じた学習について考える。

なお、本事例は「平成31年度文化庁地域と共働した博物館創造活動支援事業」を受け実施した。

2. 学習プログラムの内容

本事例のねらいは、①生きものへの理解を深めること、②さわることを通じて発見する楽しさを感じることにあり、③推理・検証という科学的思考を体験することの3つである。触察では、ひとつの資料をさわるのにも時間が必要なため、2～3名の少人数グループで1種類の生きものを担当し、5月から11月まで約半年かけて学習を深めることとした(図1)。学習の成果発表として、11月の文化祭での展示を目標と定めた。

触察する資料は、児童の事前アンケートから、①三重県に生息するほ乳類であること、②当館の所蔵資料ではなく製と頭骨の両標本が揃うことを条件とし、イノシシ、ニホンジカ、ニホンノウサギ、ツキノワグマの4種を選定した。



図1 学習プログラムの様子



図2 開発した教材

3. 開発した教材

実践の進捗を盲学校教員と議論する中で、4グループ共通の課題として「足跡」を取り上げることが計画した。その理由は、視覚に障がいを持つ方にとって足跡という概念が理解しにくいということだ。従来のはく製標本等では足が固定されていたり、地面が再現されていたりして触察しにくいいため、足跡に特化した教材を開発した(図2)。いずれも触察のしやすさを重視し、製作にあたっては盲学校教員からの助言を受けた。足跡レプリカは、①イノシシ(大小2点)、②ニホンジカ(大小2点)、③タヌキ、④ニホンザル、⑤キツネ、⑥ニホンノウサギの6種を製作した。肢標本は真空凍結乾燥機を用い、①イノシシ、②ニホンジカの2種を製作した。

4. 成果と課題

学習中の児童の反応から、さわることを通じて知る喜

びを実感できたのではないかと考えている。生きものを学ぶ視点として、足跡という新たな切り口は、児童はもちろん筆者たちにも大きな収穫だった。時間をかけて教員と議論できたことも、以降の連携活動に活かされている。

博物館での学びでは、何か知識を覚えることよりも、「楽しい!面白い!もっと知りたい!」という知的好奇心が湧き上がるような体験を重視したいと日頃から考えている。さわることを通じた学習は、学習者の主体性を引き出せる可能性がある。しかし、ひとりひとりの興味に向き合うには、職員の人手が足りないのが悩ましいところだ。本事例のように授業の一環として行う場合は、同種の標本を複数用意する必要がある点も課題が残る。実際には教員の支援も多大で、長期にわたるプログラムは双方にとって負担は大きかった。

今後も、継続した連携活動を行いながら、さわる学習の新たな展開を模索していきたい。

非接触スイッチ導入による来館者の安心感及び展示物の利用変化についての調査結果

ミュージアムパーク茨城県自然博物館
漆原 英明

はじめに

近年、博物館の展示においては、ハンズオン展示が重視されてきた。しかし、2020年に国内で新型コロナウイルスの感染が確認されて以来、ハンズオン展示について休止を選択せざるを得なかった博物館も少なくない。日本博物館協会の博物館における新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン(2021)では、「接触型スイッチを用いた展示物等は感染リスクが高いことを十分に認識し」と記されている。一方、全国科学博物館協議会が実施したアンケート(2021)では、「(非接触型展示の)導入を検討している」と答えたのはわずか13館(18%)であった。

当館では新型コロナウイルス感染拡大防止の取組みの一つとして、スイッチの非接触化を実施した。ここでは、当館の非接触スイッチ導入の取組みと、それに伴い実施した調査について報告する。

非接触スイッチの導入

当館では2021年、2回に分けてスイッチの非接触化を実施した。1回目は3月で、試行的に9個の非接触スイッチを導入

した。2回目は9月で、28個のスイッチを非接触化した。なお、2回目の導入時にはスイッチの利用状況調査の結果を反映し、プレートやスイッチの光り方、音などに修正を加えた。

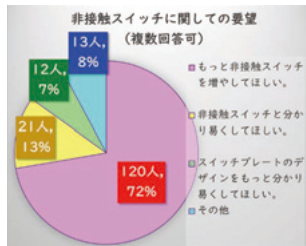
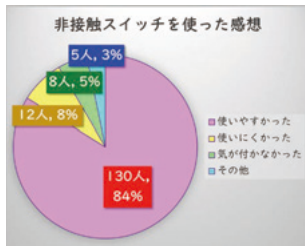


当館の導入した非接触スイッチ

利用者を対象とした調査の実施

(1) アンケート調査

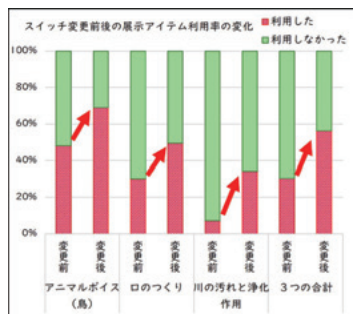
1回目の導入に続いて行ったアンケート調査では155人から回答を得られ、約8割の利用者が「使いやすかった」、「非接触スイッチを増やしてほしい」と回答した。



(2) 目視調査

スイッチを非接触化した展示アイテムから「アニマルボイス(鳥)」「口のつくり」「川の汚れと浄化作用」という3つの展示アイテムを選び、スイッチ交換前後における利用状況を目視調査した。

その結果、右のグラフに示すようにいずれの展示についても利用率の大幅増加が確認できた。



成果と課題

(1) 取組みと調査の成果

実施した調査により、次の成果が得られた。

- スwitchの非接触化は利用者のニーズに合っていると確認することができた。
- 利用者の要望を踏まえ、スイッチの性能に変更を加えることができた。

- スwitchを非接触化することで、展示アイテムの利用が増えることがわかった。

(2) 課題と今後に向けて

スイッチの非接触化について、課題となったことがある。スイッチを「押したい」という利用者の気持ちだ。目視調査では、子どもが非接触スイッチを押している姿が多く見られた。中には、強く押し込んだために壊れてしまった非接触スイッチもあった。また、アンケート回答にも、「物を触る」ことが成長につながるので非接触化に反対だという意見があった。

スイッチの破損には、アクリルプレートを上にかぶせることで圧力を分散させるという補強策をとった。耐久性が向上すれば、非接触スイッチを押して利用することもできる。つまり、触りたい気持ちを排除することもない。

スイッチの非接触化には、「接触を避けたい人でもハンズオン展示を利用できる選択肢をつくる」という、ユニバーサルデザインの考え方がある。スイッチを非接触化したハンズオン展示のある博物館はまだ多くない。それだけに、これから新たに見つかる課題やその対応もまた、経験値として意義のあるものとなるだろう。今後も自然への興味が深まるようなハンズオン展示を確保する工夫を継続しつつ、得られた知見を発信していきたい。

引用

- ◆日本博物館協会(2021)、博物館における新型コロナウイルス感染拡大予防ガイドライン、p.7
- ◆全国科学博物館協議会(2021)、「新型コロナウイルス禍での博物館運営」に係るアンケート結果について、p.13

"キットカット"と連携した科学館コンテンツの全国展開

日本科学未来館
新井 真由美・長谷川 潤

1. 要旨

広い世代に親しみのあるお菓子「キットカット」とのコラボレーションにより、科学館からの発信に留まらない科学コミュニケーション活動を全国展開した。具体的には、未来を考えるきっかけとなる問い「未来クエスチョン」(監修協力)を個包装に掲載することで、未来の科学技術等について家族や友達と対話するきっかけを提供するとともに、問いへの回答をコンテスト形式で募った。連携内容、結果および課題について考察する。

2. 背景・目的

2020年春、世界的な新型コロナウイルス感染症の拡大により、以下の課題が浮き彫りになった。①国内の状況：遠方および科学館等の施設へのアクセス自粛。②科学館の状況：緊急事態宣言による臨時休館と来館者減少、さらにコンテンツ発信の手法検討の必要性が出てきた。そこで、これらの課題を解決するため、以下の点を考案した。①科学館コンテンツを館以外のところでも手に取り、触れるような機会をつくれまいだろうか。②国

民に親しみのある外部媒体と組むことで、館からの発信に留まらないコミュニケーションを効果的に全国展開・規模拡大できないだろうか。そこで、市民にとって身近な存在であり、脱プラスチックなど地球の未来を意識して取り組んでいる企業でもあるネスレ日本株式会社の「キットカット」と組むことで、未来のことを考えるきっかけをつくれまいだろうかと考えた。具体的には、2021年夏をターゲットに、「キットカット」で親子向けに自由研究のテーマ探しのヒントを提供できるよう、日本科学未来館とネスレ日本株式会社は、共創企画を立てることで合意した。

3. 連携内容

3-1. 個包装デザイン「未来クエスチョン」監修協力

館の役割は、紙の外装パッケージに入った個包装に掲載する「未来クエスチョン」を考案すること。ターゲットは、小中学生の子どもがいる30~40代のファミリー層。商品ロット数は、約100万袋以上。発売方法は、全国のスーパー、コンビニエンスストア等。



3-2. アイデアコンテストへの協力

応募期間は、7月20日～8月31日。館の担当は、「未来クエスチョン」に連動したヒントとなる解説動画のシナリオ作成と科学コミュニケーターの出演。また特設サイト内のヒントコメントの内容確認を行った。

4. 結果・考察

コンテスト応募数は、約340件。SNSという特性上、

比較的ライトに提案を寄せられた印象を受けたが、一方で、当初はイラストでの回答を期待したが、テキストでの投稿が大部分となってしまった。投稿へのハードルを下げるため省略したが、結果的に投稿者の属性（都道府県や年代）もとれずと良かった。反響は、SNSのインプレッション数（85万件）、書き込み等で集めたが、「未来クエスチョン」への反応を、1往復（コンテストへの参加形式）でしか集められなかった点が残念であった。コロナ禍有無に関わらず、科学館と外部媒体との効果的なコラボレーションにより、科学館単独では実現が難しいことも実現できることが示された。また、科学館へのアクセスや科学コンテンツに積極的にアクセスしない層にも、「キットカット」というコミュニケーション・ツールを媒体として、科学館コンテンツを全国へ発信し、市民にとってより身近に感じてもらえたことがSNSや反響コメント等から示された。本連携は、未来社会を想像し、科学と向き合うきっかけの一助になったと考える。

国際標準 IIIF 対応デジタルアーカイブを 活用した電子展示構築

国立科学博物館
一橋大学・国立科学博物館
国立科学博物館

倉島 治
有賀 暢迪
細矢 剛

国立科学博物館 神保 宇嗣
国立科学博物館 有田 寛之
国立科学博物館 中島 徹

博物館では、特定テーマを設定した特別展や企画展実施の際、他の収蔵機関からの標本・資料の借用が展示構築に不可欠なことが多い。同様に、Webサイトなどインターネット上で、画像などの標本・資料を記録したデジタルアーカイブ（以下DA）とそれらの特性情報であるメタデータ（資料の作成日や作成者、内容の分類など、資料本体を説明するデータ）を用いて電子展示を構築する際も、利用するDAは他機関所有のものにも及ぶことがある。しかし、公開されているDAの多くは、特定機関のWebサイトに紐づけられ、そのサイト以外からの閲覧や取得が困難であり、取得可能な場合の方法や手続も機関ごとに異なることが多い。そのため、実物標本の借用手続が統一されていない場合と同様に、展示構築そのものが困難であるか、可能であっても煩雑な手順が必要となる。その結果、多くの場合、利用者はテーマに沿った複数DAを閲覧する際、自身でWebサイトを検索し、それらを個別に閲覧することを余儀なくされる。

一方で、画像を中心としたDAをその所有機関に縛られず、簡便かつ相互に取得するための統一的手法として、IIIF（International Image Interoperability Framework）と呼ばれる枠組みが、大学や図書館を中心とするコンソーシアムによって構築されている。そこで、上記のようなDAの相互利用困難な状況を改善するため、画像と利用ライセンスを含めたメタデータからなるIIIF準拠データセットを構築した（科博IIIFデータセット：<https://iiif.kahaku.go.jp/list/>）。このデータセットは国立科学博物館収蔵資料378点（2022年4月時点）の画像データからなり、IIIFに準拠した画像ビューアーを利用することで、統一的な画面構成と操作により、任意の解像度、任意の並びで、多機関に渡る複数資料であっても横断的閲覧が

可能になっている。また、各DAは特別な申請なしで利用できるライセンスを設定し、そのことを明示している。

こうした科博IIIFデータセットと他機関のIIIF準拠DAの活用として、電子展示を作成した。これは、IIIF準拠DA（画像）に対する解説付与、複数DAをまとめた章構築、この章に対する解説付与などによって展示を構成するもので、特定のテーマやストーリーに沿った展示を実現できる。2022年4月時点で、東京大学初代植物学教授であり、国立科学博物館前身の教育博物館初代館長でもあった矢田部良吉に由来するノートや原稿、書簡などをもとに、その生涯を紹介した「文明開化の科学者・矢田部良吉の生涯」（<https://dex.kahaku.go.jp/yatabe/>）



図1 電子展示「南方熊楠 菌類図譜 ～その整然と混沌～」のトップページ。章構成などを閲覧できる。

と、自然史や民俗学などの資料をまとめ上げた実績において著名な南方熊楠が残した南方熊楠菌類彩色図譜をもとに、熊楠による菌類多様性の理解と、その生涯を紹介した「南方熊楠 菌類図譜 ～その整然と混沌～」(https://dex.kahaku.go.jp/kumagusu/)の2つの電子展示を公開した。どちらも国立科学博物館収蔵資料と他機関資料を区別なく閲覧可能になっており、IIIF準拠DAによって、資料の高い相互運用性を実現した。また、取得方法が統一されたDAと電子展示システムの組み合わせによって、展示のための章構築・構成変更などの作業を効率化できた。今後は、収蔵資料のIIIF化や電子展示構築手法の確立をさらに進め、より広い横断の利用への展開などを検討することが課題となる。



図2 電子展示における資料データの表示例。
IIIF準拠ビューアーによる画像とメタデータの両方を閲覧できる。

名古屋市科学館における地域の生物多様性普及の試み ～「なごやのざんねんじゃない!いきもの」展示～

名古屋市科学館
柏木 晴香

1. 実施背景

2020年4月から2022年1月まで、名古屋市科学館（以下、当館）の常設展示室において名古屋市周辺の生物多様性を紹介するミニ企画展示「なごやのざんねんじゃない!いきもの」展示（以下、本展示）を実施した。当館は理工系博物館であり、生命館5階の生物系展示は、セントラルドグマの概念に基づく生物の共通性をテーマにゲノムや先端の生命科学の理解を目指している。一方で、個体レベル以上の多様性に富む生物については展示されていない。当館には収蔵庫がなく収蔵標本も非常に限られる上に、近隣に自然史博物館も存在しない。地域の総合科学館として、地域性を取り入れつつ多様性と共通性を併せ持つ生物学を伝えていくことは課題であると筆者は考えていた。このため、生物調査等で収容された生物を標本化して保管する取り組みを行っているなごや生物多様性センター（以下、センター）と連携して本展示を企画・制作することとした。

2. 展示内容

本展示には、生命館5階にある展示替え可能な大型展示ケース（幅2.8m×奥行1.0m×高さ2.5m）とモニター（42V型）を使用した。2ヶ月～半年に一度展示替えを行い、毎回、特定の分類群からこの地域に生息・生育する1種～

数種を取り上げて、その生態や調査方法、保全などについてパネルで解説した。また、標本や模型、調査機材、映像などをパネルとともに展示した。標本を用いたクイズや3D模型を用いたハンズオン展示も随時行った。

展示パネルの構成はフォーマットを定め、A1サイズの解説パネル3枚で構成した。各パネルの解説は小学校高学年程度であれば理解できるレベルとし、内容は当館とセンターのスタッフやこの地域の各分類群の研究者らがそれぞれの専門の立場から制作・監修した。展示制作は全ての段階で当館とセンターで協力して行い、主にセンターが展示テーマを定めて展示標本を準備し、科学館が展示化を行った。

本展示を開始した2020年7月21日*から2021年1月末現在までの当館の入館者数は、1,041,632人であった。本展示を実際に見た人数や展示への満足度等の展示の成果を定量的に示すことはできないが、時折聞いた来館者からの感想は概ね好評であり、少なくとも1年以上の比較的長期間に渡って、ある程度の数の来館者の目に留まった。なお、本展示は当館で展示した後、名古屋市内の他施設でも巡回展示している。

3. メリットと課題

本展示のような地域と連携した展示は、地元の研究機関等との連携強化の場となり、現在や将来の学芸活動の



幅を広げることに貢献している。また、小規模の展示は結果的に地域内での巡回展示につながった。今後の課題としては、展示作成の作業負担や、広報が挙げられる。本展示を通じて、地域の他機関との連携の継続によって収蔵標本を持たない科学館であっても常設展示室で生物多様性を取り上げる展示を行うことができたので、今後このような連携を続けていきたい。なお、本展示の詳細については、名古屋市科学館紀要第48号および名古屋の生物多様性第9巻で報告した。

細については、名古屋市科学館紀要第48号および名古屋の生物多様性第9巻で報告した。

*：新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため、当館の常設展示室は2020年2月29日～2020年7月20日まで臨時休館した。

公園を「展示」する —隣接する公園と博物館を接続する試み—

横須賀市自然・人文博物館
内船 俊樹

横須賀市自然・人文博物館（以下、博物館）の立地は、神奈川県横須賀市の中心市街地の一角にある高台であり、その大部分は都市公園（平和中央公園。2020年3月までは中央公園。以下、公園）が占め、米ヶ濱砲台等の旧日本陸軍施設があったことから、かつて砲台山とも呼ばれていた。軍港都市として終戦を迎えた同市にとって、1950年に施行された旧軍港市転換法は戦後復興の重要な足掛かりとなったが、この流れの中で1964年に掲げた市総合文化センター構想のもと、1970年に中央公園と博物館新館が相次いで開園・開館した。公園は市街地と東京湾の眺望を特徴とし、砲台の遺構は大部分が姿を消し、公園の施設や植栽に博物館の活用は想定されず、博物館もまた公園をあまり活用することはなかった。

博物館と公園は所管部署が異なる一方、両者の位置関係は利用者目線で「博物館と庭」とも捉えられる立地である。この視点は、新しい博物館のあり方を模索する上で重要であると考えた。なぜなら、近隣商店街が公園で開催した桜まつりイベントに博物館も参画をしたことによってイベント来場者が博物館の入館者増につながるなど、地域連携の場としての公園のポテンシャルを実感したからである（参考：内船，2018）。

所管部署の違いから、開園50年を期とした公園の大規模リニューアルと、リニューアル直後の公園での大規模な式典（全国「みどりの愛護」のつどい）との二つの計画について、博物館が各部署と関わりをもったのは、既にリニューアル工事が進んだ式典一年半前の協議が最初であった。博物館では、リニューアルや式典を機に公園の植栽や隣接する博物館の展示が注目されることを見越し、協議直後の2019年度末から、1）工事終盤の植栽計

画に博物館事業で活用可能な植物種（ドングリの木や海岸植生など）の提案と、2）式典来賓者が公園の沿革を知る機会にもなる博物館企画展と内覧会の計画、を行った。

企画展「中央公園ものがたりー砲台山から中央公園、そして平和中央公園へー」は、平和中央公園へリニューアルを遂げた直後に開催（2021年4～6月）、過去から現在までの歴史や自然に関する資料の展示を通して、地域の身近な歴史や自然を見つめなおす機会とした。準備期間や予算化が不十分なうえ、館蔵資料の乏しさから人文系学芸員が二の足を踏むという状況下で、展示は1）博物館屋上から定点撮影した公園リニューアル9か月間のパノラマ写真展示、2）図書館および郷土資料室所蔵の市広報資料を活用した地域史展示、3）リニューアル工事に伴う市教委文化財調査の成果展示、4）公園で撮影・採集された動植物の写真・標本展示、などを見どころとし、一貫性のあるパネルデザインでつなぐ工夫を行った。

コロナ禍を受けて式典は延期を重ねた後に中止となり内覧会も実現しなかったが、会期中約12,000人が来場した企画展の成果は、1）公園リーフレットへの監修と博物館情報の掲載、2）公園内の植栽や樹名板に関する博物館への相談、3）公園における博物館主催事業への協力、といった公園の所管部署との連携などに発展した。現在もボランティアと月一回の生物調査や清掃を行い、公園に関する博物館からの情報発信を試みている。

参考資料：

内船俊樹 2018 商店街イベントへの参画による「つながる地域博物館」の試み。全国科学博物館研究発表大会要旨集、(25)：21-29



- ①博物館屋上から見た公園リニューアル変遷の展示
- ②自前で制作したポスター図案(左)とパネル類(右)
- ③広報誌からひも解く歴史展示
- ④公園で採取した地質標本の展示
- ⑤市教委の遺構調査展示をレンガに着目して再構成した展示(左)と、工事で出土したレンガ部材の初公開展示(右)



■ ロシアによるウクライナ侵攻と博物館

マリウポリのコンピュータ博物館が、ロシア軍の攻撃で全壊

2022年3月15日に、ウクライナ東部ドネツィク州の港湾都市マリウポリ（ロシア軍の攻撃が始まる前の人口：約43万人）にあるコンピュータ博物館が、ロシア軍が投下した爆弾で完全に破壊された。この攻撃で瓦礫と化した同館は、マリウポリでコンピュータ・プログラマーとして仕事をしてきたデミトリ・チェレパノフが2016年に開館した私設の博物館だ。破壊される直前まで、同館には、チェレパノフ氏（45）が20年以上にわたって集めてきた500台のパソコンと周辺機器が収蔵され、そのうちの約120点が展示されていた。近くにあったチェレパノフ氏の自宅もロシア軍の攻撃で破壊され、氏は家族とともに何とかウクライナ西部の都市リビウに逃れ、いまは無事だ。博物館の施設と同館にあったコレクションは破壊されたが、現在チェレパノフ氏は、集めてきたパソコンをオンラインで公開する準備を進めている。コレクションには、MacintoshSE/30やCommodore 64など、パソコンの歴史で名を残す名機も含まれていた。

＜館長：Dmitry Cherepanov＞

Muzey komp'yutera, Mariupol, Donechchyna.

<https://therecord.media/mariupol-computer-museum-creator-finds-a-new-war-time-calling/>

英ヨーク国立鉄道博物館、シベリア鉄道展の開催を中止

2022年3月末の開幕を予定していた、ヨーク国立鉄道博物館での特別展「シベリア鉄道－世界で最も長い鉄道」が、開催中止になった。これは、ロシア軍によるウクライナ侵攻に反対する英政府の意向を受けて、同館が決定したものだ。同展は、ロシア国有鉄道とともに準備が進められ、モスクワのクレムリン博物館をはじめ、ロシア国立文書館、ロシア国立図書館とサンクトペテルブルクにあるロシア鉄道博物館から多くの貴重な資料を借りて展示されることになっていた。同展は当初、ヨーク国立鉄道博物館で2021年3月26日から2021年9月5日まで開催する予定だったが、新型コロナウイルスの感染拡大による休館処置により開催が延期になっていた。同館で開催されていたら、ロンドン科学博物館でも小規模の関連展示も開催されるはずだった。

ロシア側から出品予定だった資料には、帝政ロシア時代に、ロシア皇帝ニコライ2世のために、金細工職人で

あり宝石商だったカルル・グスタヴォヴィチ・ファベルジェ（1846-1920）が制作した金製の卵型の飾り物シリーズのうちの、「シベリア横断鉄道」（1900年作）が含まれていた。そのほかに、シベリア鉄道でかつて使われていた豪華な1等車の鉄道模型の数々や、英ニューカッスルの造船会社「Sir WG Armstrong, Mitchell & Co Ltd」がローウォーカー造船所で建造したバイカル湖鉄道連絡船「バイカル」（1899年進水）の精密船舶模型も含まれていた。ちなみに同社はエルジック造船所で、大日本帝国海軍の戦艦「八島」（1896年進水）、戦艦「初瀬」（1899年進水）と戦艦「鹿島」（1905年進水）を建造している。

Trans-Siberian: The World's Longest Railway.

National Railway Museum, York.

<https://www.bbc.com/news/uk-england-york-north-yorkshire-60618659>

<https://www.bbc.com/news/uk-england-york-north-yorkshire-54417363>

<http://www.tynebuiltships.co.uk/B-Ships/baikal1896.html>

<https://www.facebook.com/NationalRailwayMuseum/videos/340586033822853/>

<https://www.therailwayhub.co.uk/29349/new-exhibition-for-world-famous-trans-siberian-railway-journey>

■ 常設展示

スロヴェニアの宇宙博物館、常設展を全面リニューアル

スロヴェニアは、北東部の山間の村ヴィタニエ（約2千人）に、ヘルマン・ポトチニック記念宇宙博物館（2017年開館）がある。同館は、電気技師であり、宇宙工学の理論家であったヘルマン・ポトチニック（1892-1929）の業績を紹介した博物館である。ポトチニックは現代の宇宙飛行の先駆者であり、宇宙の長期的な人間の居住に取り組んだ彼の研究は、宇宙飛行の開発史に名前を残している。3年をかけて常設展示が全面的にリニューアルされ、2022年4月30日に公開が始まった。新しい展示では、「ヘルマン・ポトチニックの業績」をはじめ、「宇宙の進化」と、「宇宙から見た地球の諸相」、「スロヴェニアの宇宙産業」が紹介されている。

『宇宙旅行の問題－ロケット・エンジン』（原題：Das Problem der Befahrung des Weltraums - der Raketen-

Motor. Richard Carl Schmidt, Berlin.1929) は、ポトchnikが残した唯一の著作であるが、その中で紹介された長期滞在型の宇宙ステーションは、188ページにわたる独創的なアイデアと詳細な手書きのイラストで、後にアメリカとロシアの宇宙旅行の研究者にとって宇宙空間での建築構造物の先駆的な研究になった。ちなみに1968年に公開されたスタンリー・キューブリック監督の米SF映画『2001年宇宙の旅』に登場する宇宙ステーション5号は、ポトchnikが考案した有人宇宙ステーションをモデルにしている。

Center vesoljskih tehnologij Hermana Potočnika, Vitanje.

<https://www.center-noordung.si/>



ヘルマン・ポトchnikが考案した有人宇宙ステーションの模型に見入る子ども (Photo: Igor Rosina)

■ 企画展・特別展

ハンガリー交通博物館で、「エーサキ車両基地の歩み」展を開催 (2021年)

ハンガリーは、首都ブダペストのハンガリー交通博物館 (移転のために休館中) で、かつてブダペストにあったエーサキ車両基地の歩みを紹介した企画展が、2021年7月16日から2021年10月31日まで開催された。同展では、1886年に完成し2009年に操業を終えた旧エーサキ車両基地の長い歴史が紹介された。同展では、特にエーサキ車両基地で人々の職場と家庭での日常生活に光が当てられ、もちろんエーサキ車両基地で整備が行われた車両も紹介された。それらの車両には、ハンガリーで1924年に建造された424形蒸気機関車や、ブダペスト／ウィーン間を走った国際列車「アーパッド」、カルマン・カンドーが設計した電気機関車「V60」(1938年製造)などの所蔵品が展示された。

現在のハンガリー交通博物館は、1966年4月に開館し、ヨーロッパ有数の鉄道コレクションを誇っており、2026年の移転・新装開館に向けて、整備が進められている。新しい施設は、かつてエーサキ車両基地があった場所に

設けられることになっている。

Once there was the Eszaki ... the story continues.

Közlekedési Múzeum, Budapest.

<https://kozlekedesimuzeum.hu/hu/kiadvanyok/informaciok-volt-egyszer-egy-eszaki-kiallitasunkrol>

米アイダホ州立博物館、山火事を紹介した写真展を開催 (2022年)

毎年、米国各地で大規模な山火事が発生し、その規模の広さと経済損失は莫大なものだ。米国西部の広大な森林では、干ばつ等、気候変動によって悪化した異常気象が壊滅的な火災の一因となっている。そして 山火事の季節は長くなり、より激しく頻繁に発生している。

2022年4月9に、米国はアイダホ州の州都ボイシ (都市圏人口：約75万人) にあるアイダホ州立博物館で、山火事をテーマにした写真展「インフェルノに直面」(inferno: 猛火、烈火、灼熱地獄) が開幕した。アイダホ州立博物館で開催中の山火事写真展は、元消防士であり米国各地で発生した山火事を多く写している報道写真家カリ・グリーエ (Kari Greer) の作品64点を紹介したものだ。今回の写真展では、アイダホ州、モンタナ州とワイオミング州で発生した山火事を紹介している。同展は、2020年から、アイダホ州立大学プリッチャード美術館 (アイダホ州) を皮切りに、セントラル・ワシントン大学博物館 (ワシントン州)、ミルズ・ステーション美術館 (カリフォルニア州)、ヤキマ渓谷博物館 (ワシントン州)、テンプル鉄道博物館 (テキサス州) 等を巡回してきた。

アイダホ州立博物館での会期は、2022年8月7日まで。Facing the Inferno: The Wildfire Photography of Kari Greer.

Idaho State Museum, Boise, Idaho.

<https://www.kariphotos.com/>

<https://history.idaho.gov/exhibits/>

<https://www.eastidahonews.com/calendar/facing-the-inferno-the-wildfire-photography-of-kari-greer/>

<https://www.ktvb.com/article/news/local/facing-inferno-idaho-state-museums-new-wildfire-exhibit/277-5a950fa7-3df2-4899-8622-359224e7c7c7>

■ 短信

米ミシガン海事博物館 (ミシガン州サウスヘブン) が、2022年6月18日にリニューアル・オープン

米ペギー・ノートバート自然博物館 (イリノイ州シカゴ) が、2023年にリニューアル・オープン

7月8月の特別展等

開催館	展覧会名	開催期間
釧路市こども遊学館	夏休みイベント	7月27日～8月21日
岩手県立博物館	企画展「赤色に宿るチカラ」	6月11日～8月21日
盛岡市子ども科学館	感覚・体感フィールド	7月21日～8月28日
牛の博物館	黒毛和種の源流をもとめて	7月16日～10月23日
秋田県立博物館	特別展「大恐竜展秋田ー生命の鼓動を感じてー」	7月23日～8月28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16日～8月21日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展「はやぶさ2のあゆみ」	7月2日～8月28日
	スペースパーク企画展「あそぶどうぶつずかん」	7月16日～8月15日
ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	第84回企画展「昆虫展ーみんな集まれ！日本のむし・世界のむし！ー」	7月9日～9月19日
日立シビックセンター科学館	カラクリ・コロコロ展	7月21日～8月31日
栃木県立博物館	テーマ展「ダンゴムシ」	2月19日～8月21日
	テーマ展「いまも生きるアンモナイトのなかまーオウムガイ、そしてイカ、タコー」	7月16日～8月21日
	企画展「アンモナイトの秘密ー太古の海の不思議な生き物ー」	7月16日～8月21日
那須塩原市那須野が原博物館	特別展「トンボ」	7月9日～9月25日
群馬県立自然史博物館	第66回企画展「宇宙への挑戦 season I」	7月9日～9月11日
群馬県立ぐんま昆虫の森	特別展「カブト・クワガタ展」	7月2日～8月28日
	第19回企画展「ぐんまのレッドデータの昆虫」	7月2日～10月30日
川口市立科学館	特別展「たまご展ー命をつつむカプセル」	6月11日～7月10日
千葉県立中央博物館	特別展「鯨」	7月16日～9月25日
我孫子市鳥の博物館	第90回企画展「手賀沼の鳥」	7月16日～11月27日
千葉県立現代産業科学館	企画展「令和4年度プラネタリウム上映会」	8月5日～8月24日
	令和4年度千葉県立現代産業科学館展示・運営協力会主催事業 「これでわかった！未来の技術2022」展示会	8月6日～8月21日
科学技術館	海野和男写真展「ダマして生き延びるー昆虫の擬態」	7月21日～8月30日
	夏休み特別展「学ぼう！気象⇄防災」	8月6日～8月21日
港区立みなと科学館	みなと科学館の鉄道展	7月13日～9月11日
国立科学博物館	特別展「化石ハンター展ーゴビ砂漠の恐竜とヒマラヤの超大型獣ー」	7月16日～10月10日
	企画展「残して伝える！科学技術史・自然史資料が語る多様なモノガタリ」(仮称)	8月5日～9月4日
	企画展「WHO ARE WEー観察と発見の生物学」	8月5日～9月25日
たばこと塩の博物館	第43回夏休み塩の学習室ー動物にきこう！塩のひみつ2022(仮称)ー	7月21日～8月28日
郵政博物館	夏休みイベント「よう、怪！快？展ーきみも妖怪博士になろう！ー」	7月1日～9月27日
多摩六都科学館	夏の特別企画展「見てみるカイ？おくぶカイ！貝の世界」	7月23日～9月4日
横須賀市自然・人文博物館	黒潮のめぐみー海流が運んだ生き物と文化ー	7月23日～2023年1月9日
神奈川県立生命の星・地球博物館	特別展「みどころ沢山！かながわの大地」	7月16日～11月6日
平塚市博物館	市制90周年記念ー夏期特別展「野鳥愛」	7月21日～9月4日
富山県立山カルデラ砂防博物館	企画展「～植物標本庫～ハーバリウム 立山」	7月23日～9月25日
富山市科学博物館	令和3年度富山県科学展覧会入賞作品展「アイディア浮かぶ科学の広場」	6月4日～7月3日
	特別展「英国カラクリ人形」	7月16日～9月4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
山梨県立科学館	夏期特別企画展「アクアワールド ～知ろう! 海のいきもの～」	7月16日～8月21日
岐阜県博物館	企画展「蔵出し! 骨のあるやつ」	4月23日～8月28日
岐阜かかみがはら航空宇宙博物館	企画展「空とぶ船 UF・XS 展 - 荒波をこえる飛行艇のはじまり -」	7月16日～10月10日
ふじのくに地球環境史 ミュージアム	企画展「足もとの小さな世界」	5月21日～8月28日
	企画展「新収蔵品展2022」	5月21日～8月21日
	ホットトピックギャラリー「日本各地の『富士』の地形が語る日本の大地の動き」	6月7日～8月7日
	ホットトピックギャラリー「古代 DNA で探る先史時代の捕鯨」	8月8日～10月10日
豊橋市自然史博物館	第36回特別企画展「ポケモン化石博物館」	7月16日～11月6日
名古屋科学館	特別展「宝石 地球がうみだすキセキ」	7月9日～9月19日
真珠博物館	企画展「昭和追憶 - サイレント短編映画に見る養殖場と真珠島 -」	4月29日～2023年4月9日
大阪市立科学館	大阪管区気象台140周年記念 気象の科学展 ～天気予報ができるまで～	6月21日～9月4日
大阪市立自然史博物館	「大地のハンター展 - 陸の上にも4億年 -」	7月16日～9月25日
高槻市立自然博物館 (あくあびあ芥川)	企画展「あら! こんなところに外来生物」	7月16日～10月16日
ぎしわだ自然資料館	企画展「ふみの日記念・郵便切手の世界へようこそ ～切手の生き物ランド」	7月23日～8月7日
伊丹市昆虫館	プチ展示「カイコ」	6月8日～8月29日
	プチ展示「日本のクワガタ」	6月29日～10月24日
	特別展「昆虫ずかんだいさくせん」	7月20日～10月3日
玄武洞ミュージアム	玄武洞ミュージアム食べ物の石レストラン	7月30日～8月31日
兵庫県立人と自然の博物館	企画展「植物とアート ～蒲公英(たんぽぽ)と羊歯(しだ)～」	6月4日～7月31日
	企画展「ひょうごの恐竜展 ～タンパティタニスとヤマトサウルス～」	7月15日～2023年1月9日
明石市立天文科学館	星と海 ～スターナビゲーション～展	7月16日～9月4日
鳥取県立博物館	企画展「ティラノサウルス展 ～T.rex 驚異の肉食恐竜～」	6月18日～8月28日
島根県立三瓶自然館	恐竜の世界に行ってみた	7月16日～9月25日
倉敷市立自然史博物館	第31回特別展「倉敷動物妖怪展 at 自然史博物館」	7月16日～9月25日
	特別陳列「むしむしサロン」	8月20日～9月4日
笠岡市立カブトガニ博物館	特別展示「菌!!!」展	7月16日～10月2日
広島市江波山気象館	開館30周年 夏の企画展『あしたのてんきは はれ? くもり? あめ?』 ～野坂勇作とお天気の世界～	7月30日～8月28日
広島市交通科学館	夏季企画展「ル・マンを駆けた 737C・787B」	7月15～9月4日
防府市青少年科学館	夏休み特別企画「サイエンスアカデミー2022」	7月30日～8月19日
愛媛県総合科学博物館	物理化学者が出会った美の世界 カレイドスコープワンダーランド	7月16日～9月19日
佐川地質館	腕足動物の世界	7月21日～2023年1月8日
北九州市立自然史・ 歴史博物館	企画展「堀切辰一コレクション 檻樓～背守り～」	6月25日～9月4日
	企画展「古文書にみる戦国の北九州」	6月25日～9月4日
	開館20周年記念 夏の特別展「昆虫博 2022」	7月16日～9月4日
福岡市科学館	ヒコキ展 - 空に駆ける情熱 -	7月2日～8月28日
福岡県青少年科学館	夏の特別展「昆虫アカデミア～きみがバグズパワー研究員だ!～」	7月9日～8月31日
佐賀県立宇宙科学館	ゆめざんがプチミュージアム 解体戦隊 スカベンジャー	6月28日～9月25日
熊本県博物館ネットワークセンター	熊本県・モンタナ州姉妹交流40周年記念企画展 恐竜に挑む科学者たち～モンタナの化石が解き明かす恐竜の謎～	8月9日～10月10日
宮崎県総合博物館	特別展「モンスター水族館 ～深海魚とサメのひみつ～」	7月9日～9月4日
鹿児島市立科学館	夏休み特別企画展「未来の科学館」	7月30日～8月31日

※次号(9月号)に掲載の9月10月の特別展情報は7月22日(金)までにお寄せください。

恐竜たちの追いかけて



岐阜県博物館ホームページ
<http://www.gifu-kenpaku.jp/>

当館は岐阜県百年公園内に位置し、建物の入口手前には100 m程のスロープが設けられています。スロープ横のケーブルカー「らくらく号」を使えば、簡単に楽々と上り下りすることができ、特に子どもたちに大人気です。一方で、スロープを楽しく登ってもらおうと、恐竜の連続歩行跡を地面に再現しています。北米の約1億年前に残された竜脚類の足跡と、それを追いかける獣脚類の足跡がモデルです。運動がてら、歩幅の大きな恐竜たちの足跡を追いかけて、観察し、楽しみながら博物館に足を運んでいただければ幸いです。



次回執筆者は、天草市立御所浦白亜紀資料館 黒須 弘美さんです。



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)
井島 真知(ベルナール・ビュフェ美術館学芸員)
西田 雅美(公益財団法人日本科学技術振興財団
科学技術館運営部主任)
平田慎一郎(きしわだ自然資料館学芸員(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)
野村 篤志(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:松澤・中山・堤)
TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9899
info@jcs.jp
発行日 2022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

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

QRコード

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

NOMURA GROUP

世界に、歓びと感動を

株式会社 乃村工藝社
本社 東京都港区台場2-3-4 TEL: 03-5962-1171 (代表)