

JMMA

JAPAN MUSEUM MANAGEMENT ACADEMY

No. **89** Vol.26-1
別冊 web版
March 2022



オンラインでの発表・質疑応答の様子

Contents

【特集 第26回大会(第2日目) 会員研究発表とポスターセッション】

〈会員研究発表〉

- 2 企業が企業博物館に期待する機能とは何か 古田 ゆかり(サイエンスカクテル)
- 4 地域の魅力を伝える美術館でのコロナ禍におけるボランティア活動
ーシビックプライドを育む、大宮盆栽美術館の取り組みー 石田 留美子(さいたま市大宮盆栽美術館 学芸員)
- 6 クリエイティブな科学リテラシーを目指したサイエンスコミュニケーションの試み
ー科学館におけるデザイン思考を用いた学習プログラムの展開ー
..... 平井 康之(九州大学大学院芸術工学研究院)、井上 香織・生田 佳美・高安 礼士(福岡市科学館)、針谷 亜希子(元福岡市科学館)
- 8 ミュージアムにおける収蔵展示に関する基礎的研究
ー国内ミュージアムへのアンケート調査結果に基づく類型化の試みー 加藤 謙一(金沢学院大学)
- 10 美術館におけるバリアフリーの問い直し:
子育て世帯の利用しやすいトイレのありかたに着目して 内海 美由紀(日本大学非常勤講師/日本博物館教育研究所)
- 12 さわれる展示の解説パネル・見学ガイド冊子改訂による視覚障害者の展示見学支援:
大阪市立自然史博物館の事例 石井 陽子・北村 美香・釋 知恵子・島 絵里子(大阪市立自然史博物館)
- 14 コロナ禍における「ハイブリッド型」博物館実習実施による成果と課題 吉田 公子(九州産業大学美術館)
- 16 ミュージアムから見る国際関係 ー戦争、領土、防衛ー 町田 小織(東洋英和女学院大学 国際社会学部 国際社会学科)

〈ポスターセッション〉

- 18 イベント型のオンライン事業の取り組み事例について 筋野 美穂・田中 裕基(多摩六都科学館 研究・交流グループ)
- 19 博物館の危機管理を新型コロナウイルス対策から再考する 鬼頭 孝佳(名古屋大学文学研究科博士後期課程)、木村 歩未(MLA研究会会員)

企業が企業博物館に期待する機能とは何か

古田 ゆかり (サイエンスカクテル)

本稿の目的

現在、さまざまな企業が博物館施設を設置・運営している。企業が、創業の背景や製品の開発ストーリー、社会への影響を発信すれば技術史、産業史、生活史を、技術のしくみや原理を示せば科学技術にかかわる学びを提供でき、企業博物館は社会教育施設として認知されることが少なくない。

博物館は「収集・保存、調査・研究、展示、教育・普及」を行う機関であるとされる。一方、企業は営利を目的としてもやサービスを提供する組織であり、目的達成のための効率的な経営が求められる。社会教育機関であることと営利企業の一部門というアンビバレントな要素が、活動としても呼称としても共存しているのが企業博物館である。近年、企業には社会的責任(CSR)の一環として社会貢献活動も求められており、企業博物館がCSRの目的で運営されているという考え方も根強い。しかしながら、PR、ブランディング、社員教育、アーカイブズなど企業が企業博物館を運営する理由はCSRだけでは説明しきれないのも事実である。本稿では、企業が企業博物館に期待する機能についてヒアリングとアンケート調査から実証的に明らかにした結果を報告する。

研究方法

本研究ではまず、企業博物館に関する先行研究で報告されている企業博物館の機能を抽出した。これをもとに企業博物館を運営する企業15社へのヒアリング、その後、アンケート調査を実施した。

ヒアリングは、おおむね次のような基準の会社に依頼した。1. 母体企業がものづくりに関係する事業を行っている。2. 学習や観光に広く活用され、注目度、認知度が高いと思われる施設。3. B to B事業に携わり一般の方にとって馴染みが薄いと思われる事業を行っている企業の施設。4. 調査の過程において知り得た、希少性、その他特徴があることがうかがわれる施設。

また、アンケート調査は博物館施設の有無に関わらず東証一部上場企業(2019年3月現在)と、企業博物館を設置していることが分かっている非上場企業、合計2301社を対象とした。

先行研究

先行研究では、初期には企業博物館は地域社会の文化レベルを上げ豊かにすることに役立つべきである、

という主張があったが、その後、社員教育やPR、自社ブランドの向上や企業の社会貢献活動など、設置母体が民間企業であることの特性に言及する論考が見られるようになった。これらを整理すると、企業が期待する企業博物館の機能は〈文化施設〉〈CSR〉〈社員教育など社内に視点をおいたインターナル・コミュニケーション〉〈アーカイブズ〉〈アイデアの創出や技術開発のシーズ〉〈PRや企業イメージ向上など営業活動に関わる活動〉の6つとなった。

結果

[ヒアリング]

先行研究で、分類で得られた6つの機能をもとにヒアリングを行った。その結果、6つが細分化されて14の機能、〈社会教育・公共的役割〉〈博物館〉〈CSR〉〈社員教育〉〈社員や会社のアイデンティティの形成〉〈技術者教育〉〈社員交流の場〉〈企業史料の保存〉〈技術資料や製品の保存〉〈イノベーション・アイデア創発〉〈PR〉〈自社ブランド向上〉〈業界認知度向上〉〈新たなブランディング〉になることが認められた。

表1 ヒアリングで明らかになった企業博物館の機能

先行研究に見られた企業博物館の機能	ヒアリングで観察された企業博物館の機能
1. 文化施設(2)	社会教育・公共的役割/博物館
2. CSR(1)	CSR
3. インターナル・コミュニケーション(4)	社員教育/アイデンティティの形成/技術者教育/社員交流
4. アーカイブズ(2)	企業史料の保存/技術資料の保存
5. アイデアの創出や技術開発のシーズ(1)	イノベーション・アイデア創発
6. PRや企業イメージ向上(4)	自社PR/自社ブランド向上/業界認知度向上/新たなブランディング

ヒアリングではさらに、企業博物館の以下のような特性が明らかになった。

1. 複合的な機能を有する、機能が変化する。

企業は企業博物館に複数の機能を期待している。また、複数の機能が複合的に表れている。事業内容や時代、経営の方針に伴って機能が変化することがある。

2. 未来を扱う。

一般に博物館では未来を扱うことはないが、企業博物館では、未来についての展示や情報発信が行われることがある。企業が取り組む技術、技術がもたらす未来の姿などを扱う場合が多い。

3. 「博物館」であることに否定的。

基本的な博物館としての活動を積極的に選択するとは限らない。

4. 非公開の施設が存在する。

博物館は公開が前提だが、企業博物館には特定の対象者のみを受け入れる非公開の施設が存在する。

非公開施設を博物館として扱うか否か議論が分かれるところであるが、企業博物館の機能と非公開施設の機能には類似点が認められ、非公開施設と公開施設の共通性、連続性が推認できたことから検討対象とした。

[アンケート]

ヒアリングで明らかになった結果をもとにアンケートを実施した。

・調査対象 2301社

①東証一部上場2126社(2019年3月現在)+

②博物館施設を設置している非上場企業175社

・回答 277社(①250+②27)

回答のあった277社のうち博物館施設を有するのは83社であった。

展示内容を聞いたところ(図1)、「自社の歴史」〈代表的な製品〉〈自社アーカイブズ〉〈自社(産業)の業務紹介〉〈体験による学びや遊び〉〈創業当時の製品〉〈創業者の人物像〉と続いた。

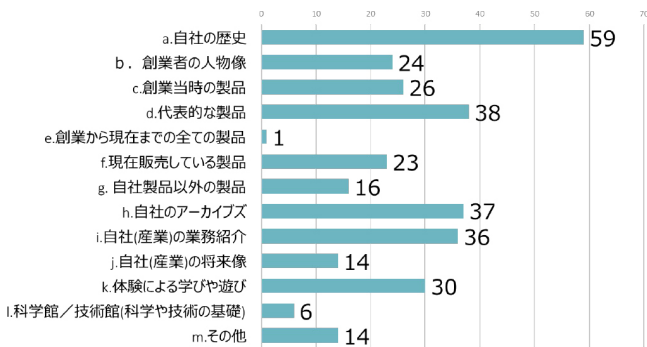


図1 展示の内容

企業が期待する企業博物館の機能について聞いたところ、「自社史料の保存」〈自社ブランド向上〉〈社員や会社のアイデンティティの形成〉〈社員教育〉〈社会教育・公共的役割〉〈自社や製品のPR〉〈業界認知度の向上〉の順となった。

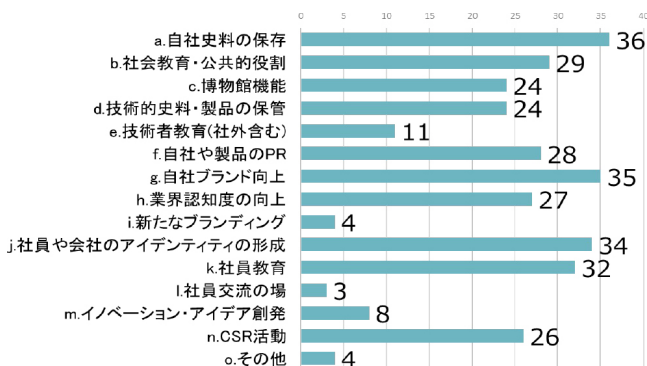


図2 期待する機能

自社史料の保存をはじめ、社員や顧客にはたらきかける機能に期待が大きいという結果が認められ、博物館であることを強く求めていることがうかがえる。

展示の内容12項目と機能14項目でどの組み合わせに有意な関係あるかを確かめるため、カイ二乗検定を行っ

た。その結果、機能のうち〈社員教育〉〈自社ブランドの向上〉〈自社史料の保存〉の機能に、それぞれ6項目、5項目、4項目の展示内容が有意な関係にあった。一方、社会教育・公共的役割、博物館、CSR活動と有意な関係にある展示はそれぞれ1項目であった。

非公開施設について聞いたところ、83社のうち27.7%が非公開施設を有していると回答している。その対象者は、社員(78.3%)、取引先(69.6%)が多く、社員の紹介がある人が(43.5%)、入社希望者(34.8%)と続いた(複数回答)。社員教育や顧客に対するPRという目的は、公開施設における機能である〈社員教育〉、〈社員や会社のアイデンティティの形成〉、〈自社ブランドの向上〉、〈自社PR〉と共通する。

博物館は公開することを前提とした施設であるため、企業博物館の非公開施設を考察に加えることには違和感もあろう。しかしながら、調査対象となった企業のうち3割近くが非公開施設を有していること、それが社員教育を目的としている点は公開施設とも共通することから、検討すべきテーマである。

結論と今後の課題

企業博物館は、社内外を意識した多様な機能を持ち、それらの機能は同時に発現したり、時間の経過により変化したりすることがある。また、未来を扱い、自社の事業を発信する。企業博物館はさまざまなステークホルダーを対象とし、複数の機能が重層的に共存するコミュニケーション装置である。

当初、社会貢献や公共性と、企業活動のアンビバレントな要素があることを指摘したが、これらは社会活動か営利活動かという両極に位置するものではなく、緩やかに共存しうることが観察された。他方で、企業が必ずしも「博物館」活動を積極的に選択しているわけではないことも明らかになった。したがって企業博物館を博物館という枠組みでとらえることは適切ではなく、新たな概念形成を目指す新しい研究の枠組みが必要であると結論する。これに関連して「企業博物館」という呼称についても再考すべきであろう。企業博物館という表現は実態を適切に反映しておらず、企業博物館に関わる理解をミスリードする可能性がある。実態をイメージでき、多様な機能、変化の可能性も内包した表現が必要であり、今後の課題としたい。

現在、博物館においても、従来の役割の範囲を超えて時代や社会の要請に対応するさまざまな議論行われている。多義性があり、早い変化に対応する企業博物館の有り様は博物館がおかれている状況にも共通し、企業博物館が博物館の今後を考えるモデルとなる可能性も示唆された形となり、今後の検討課題としたい。

地域の魅力を伝える美術館でのコロナ禍におけるボランティア活動 —シビックプライドを育む、大宮盆栽美術館の取り組み—

石田 留美子(さいたま市大宮盆栽美術館 学芸員)

1. はじめに

さいたま市大宮盆栽美術館は、埼玉県さいたま市にある「盆栽」を収集・展示している、日本で唯一「盆栽」を専門とした公立美術館である。さいたま市の伝統産業にも指定されている盆栽の文化を広く内外に発信することを目的に、平成22年(2010)に開館した。

当館のボランティア活動は、開館3年後の平成25年度に「ボランティア解説員」として4人の登録から始まり、その後、広義の「ボランティア」と名称を変更し、ガイド(展示解説)だけでなく盆栽ワークショップの指導等も含め、盆栽の文化を伝える様々な活動を行っている。

そのなかで、当館ボランティアの主な活動といえるのが対面によるガイド活動だ。新型コロナウイルス感染拡大防止対策前で言うと、令和元年度は団体向けや学校見学等のガイドを年間で279回実施していた¹。研修等も含めると年間で406回、のべ1,402人が活動した。平均するとひとりあたり年間35回活動したことになる。活動回数からしても、いかに当館のボランティアが熱心に活動に取り組んでいるのかがわかる。

2. 問題の所在

だが、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、令和2年度の一年間、ボランティア活動の中で最も大事にしていた対面によるガイドという、ボランティアと来館者が出会い、地域の魅力を直接伝える活動が実施できない状況となってしまった。

活動自体がなければ、ボランティアにとってはこれまでに積み重ねた学びを活かす機会はもちろんなく、美術館とボランティアのつながりがどうしても希薄になり、ボランティアをしている意義や活動へのモチベーションの低下は避けられなかった。

そうした状況の中でも、大宮盆栽美術館で活動をしたい、美術館とつながりを強く持ちたいというボランティアと、コロナ禍の状況で安全を確保したい美術館の立場の違いを考慮しながら、どのようにして活動やモチベーションを維持し、発展できるのかが大きな課題であった。本稿はその令和2年度の活動の報告である。

3. コロナ禍におけるボランティア活動

4月～6月は、美術館が臨時休館²していた期間があったこともあり、休館中に配信した動画等³による自主研修に専念した。その後、美術館が再開館し5人以下のグループ見学が可能となったことから、ボランティアを少人数

(2～5人)の班に分けOJTガイド研修を開始した。

全体で、対面でのボランティア活動ができない分、「ガイドによるガイドのためのガイド」「ボランティア同士のつながり」を強化することに重点を置き、研修の充実を図った。研修内容は下記のとおり。

【自主研修】

日程：9月～令和3年1月

(1) ガイドのふりかえり

内容：ガイドマナー・ガイド当日の実際の動き(事務室で名札をとる～団体確認～事務室へ開始の連絡～日誌の記入まで)の再確認

(2) ガイド内容の基本となる主な項目の確認

内容：配布済みの当館資料をもとに内容を再確認、新たに「大宮盆栽ツアーガイド教材」や「美術館の原則と美術館関係者の行動指針」⁴を配布。

【OJT ガイド研修】

日程：10月2日(金)～10月21日(水)

場所：大宮盆栽美術館内

内容：ボランティアによるガイド実践研修

※研修回数、実施方法は各班によって2～4回。

※来館が難しい班はオンライン対応可とした。

※1回1時間程度。2回目は1回目の直後にならないように設定した。

【OJT ガイド研修のふりかえり】

日程：10月21日(水)～令和3年1月

実施方法：各班

内容：各班で研修を実施して感じた疑問点や不安なところなどを話し合い、フォローアップ、フィードバックをする。

当初、OJTガイド研修は9月～10月の2か月間を予定していたが、少人数による班分けが功を奏し、ボランティアからの希望で研修期間を令和3年1月まで延長して実施した。これまで話したことのないガイド同士が関わる機会が増え、ボランティア間のつながりが以前より深まったことが理由にあげられた。

結果として、令和2年度はコロナ期に対応した少人数によるOJTガイド研修やオンラインを活用することで、ボランティア研修は年間41回、のべ174人の活動となった。

4. 結果の検証

OJTガイド研修の実施から、ボランティアによる自主研修が以前より活発化した。これまで活動に消極的だったボランティアも、グループのメンバーと個別に接することで、活動への理解が深まり、モチベーションを高めることにつながったといえる。

結果として、ガイド等のボランティア活動が停止した状況だったにも関わらず、登録していたボランティア全員が次年度の登録継続を希望した。

ボランティアは、登録にあたり登録用紙を毎年提出しているのだが、コロナ禍の活動をとおして、ボランティア活動への意欲の変化が見られたケースがあったので、紹介したい。

○60代女性・Aさん

【これまで】

- ・盆栽を通して歴史や文化の知識を増やしたい
- ・盆栽の知識や活動を通して喜びを見出したい



【現在】

- ・盆栽の素晴らしさを伝えていきたい
- ・小学生が将来盆栽を好きでいてくれるように楽しんで話したい
- ・どんな出会いがあるのか楽しみ

○70代男性・Bさん

【これまで】

- ・盆栽の素晴らしさを伝えたい
- ・自分自身の知識を高めたい



【現在】

- ・来館者と一緒に楽しい時間を過ごしたい
- ・来館者と接することで自分の再発見に努めたい

○50代女性・Cさん

- ・中国語、英語を高め実用していきたい
- ・盆栽講座を受けたから(なんとなく)



- ・さいたま市のイメージアップに貢献したい
- ・来館者、ボランティアと楽しく鑑賞したい
- ・盆栽やさいたま市の価値向上を応援したい

上記は一例だが、ボランティア応募当初の「自分の学びを高める」といった希望から、「自分と来館者が一緒

に過ごす時間の充実」や「地域に貢献したい」「美術館のリピーター増加に貢献したい」といった、「誰かのため」「貢献したい」という表現が増えたことがわかる。コロナ禍のボランティア活動を経て、「大宮盆栽美術館で自分に何ができるのか」を、ボランティア自らが問い直す良い機会になったと思われる。

5. まとめ、今後の展望

以上の研修を实践して、特に当館のような地域独自の文化や魅力を伝える美術館のボランティア活動では、外からの来館者に地域の魅力を伝えることはもちろん大事だが、魅力を伝える側の私たち自身が、地域への理解をより深め、良さを再認識する機会を創出することが大事だと実感した。その結果として、「この地域で暮らしていてよかったと実感すること」こそが、いわゆるシビックプライドを育てていると言えるのではないかな。

だが現状では、シビックプライドを育む・醸成したことを量る指針が明確にあるわけではない。シビックプライドの重要性が語られる今、その点は大きな課題である。そのうえで、今後の当館のボランティア活動が、さいたま市民としてのシビックプライドを育む活動となることや、地域に貢献する価値のあるコミュニティを育てる活動に繋がっていくと、活動を通して証明していきたい。

当館は、ボランティアのひとりひとりの熱意と、地域を愛する行動で支えられている。いつの日か当館と出会う誰かのために、私たち自身が地域に誇りを持ち、これからも活動を実践していきたいと考えている。

1 令和元年度の開館日数は281日

2 臨時休館は3月2日(月)～5月28日(木)

3 「ニコニコ美術館(日/英字幕付き)」「植え替え動画1～3」「江戸の園芸文化1～13」をホームページで公開した。

4 全国美術館会議が策定し、2017年に提示した規範。

クリエイティブな科学リテラシーを目指したサイエンスコミュニケーションの試み —科学館におけるデザイン思考を用いた学習プログラムの展開—

平井 康之(九州大学大学院芸術工学研究院)、井上 香織・生田 佳美・高安 礼士(福岡市科学館)、針谷 亜希子(元福岡市科学館)

1. はじめに

科学館では常設展や企画展などの展示とともに、交流型演示実験などの学習プログラムの重要性が増している。従来の学習プログラムは、学校教育の経験的知見に基づく科学の原理・法則の知識習得のプログラムが中心で、見栄えの良い物理実験と知識・技術の習得に偏り、理科教育との強い関係性があった。そのような中で福岡市科学館は、2017年に科学にデザイン思考を取り入れたサイエンス&クリエイティブをテーマとしてスタートした。

サイエンス&クリエイティブでは、「人の視点」、「テーマの視点」、「未来の視点」の3つの視点から、科学とデザインの融合を試みることで、従来の知識伝達型から新たな課題発見型の体験の提供を実践している。

本研究では、2020年に(昨年)開発した「サイエンステーブル」の実施プログラムの評価・開発を参考として、得た知識や科学リテラシーの自律的、創造的活用を目指し、デザイン思考を用いた学習プログラムを開発し、評価した。

2. 福岡市科学館における学習活動とデザイン思考

科学館における今日的意義として、常設展や企画展とともにサイエンスショーやサイエンステーブル等の交流型演示実験は重要性を増していることが挙げられる。特に、比較的小規模でありながら「交流的要素」の強

いサイエンステーブルや実験プログラムは、これまで経験的知見に基づくプログラムが提供されてきた。しかし今までは科学の原理の紹介が多く、物理実験と技術習得に偏っており、学校教育に引きずられている。

3. デザイン思考に基づくクリエイティブな成果を目指した科学講座

デザイン提案を検証する目的で、「光と色」の虹の部分を展開し、改善した「美しい虹を作ろう!」という実験プログラムを2021年1月に実施した。

「光と色」では内容が多岐にわたり説明に時間を要していた点を改め、虹に集中してプログラムを構成した。サイエンステーブルではなく、実験プログラムでの実施となった理由は、コロナ対策以外に、対象年齢を小学生高学年に絞ったこと、予約による参加者なのでモニターとしてフィードバックを受けやすいこと、作るための時間を加味し約1時間30分の長い時間でどこまでできるかを確認することがあげられる。

「日常生活での気づきやストーリー重視」については、まず虹について知っていることを共有することで「共感」を得やすい導入と、美しい虹を作るという「課題設定」を組み合わせた。

「双方向性」については、3人で構成される生徒同士のチームワークと、ファシリテーターと生徒間の十分な発話時間を導入した。

表-1 実施プログラム

時間	区分	学習事項	学習者の活動(自分ごと)
10分	■アイスブレイク 14:00~14:10	自己紹介 + 仲良くなるワークショップ	3グループ(4名)に分かれて座る 自己紹介+仲良くなるワークショップ
15分	■導入 14:10~14:25	テーマを自分ごとにするための発問 虹について日常の気づきから疑問を引き出し、動機付けを行う	個人作業: 虹について知ることを発言・表現する ・虹を思い浮かべる ・今の虹のイメージを絵に書いてみる ・どんな色か、どんな順番かを考える
20分	■光の性質について 14:25~14:45 Science	一般に虹ができる原理を説明 プリズムを用いた光の分解 実演	・白い光は、いろいろな色の光が混ざっていることを理解する ・光の色の違いは、波長の違いから生じることを理解する。 ・虹は光の波を分解したことを理解する ・プリズムとライトを使って虹を作ってみる → 色の答え合わせ(ワークシート)
35分	■虹をつくろう (ワークショップ) 14:45~15:20 Creative	人工的な虹を作る: プロトタイプ作成 → アイデア・イメージの拡散→収束の流れを作る 	<ミッション>: 美しい虹をつくる ・チームで協力・対話をしながら解決策を考える。 イメージをふくらませるための画像を見る。道具を選ぶ。 追加された道具を使って大きくハッキリした虹を作りだす → 試行錯誤の中で光の性質・虹のでき方に気づく [話し合い]→[試作]→[話し合い]→[試作] →[発表準備]
15分	■チームで発表 14:40~15:35	プロトタイプの発表	プロトタイプを発表(方法等) 自分たちで作った虹の実演(工夫ポイントを説明)
10分	■まとめと振り返り 15:35~15:45	虹の色の種類・並ぶ順番を確かめる 虹=可視光である事、可視光以外の話を理解する 今日の重要ポイントをワークシートにまとめる	ワークシート記入
10分	■アンケート		アンケート記入

「解決策の可視化」については、前述の美しい虹を作るという「課題設定」から、「アイデア発想」、「試作」、「検証」というプロトタイプ作成に導いた。

4. デザイン思考に基づく学習カリキュラム開発

博物館が教育普及や生涯学習の時代を経た今日必要とされるのは、博物館の学習機能のイノベーションである。その展開方法として「デザイン思考に基づく学習プログラム」の可能性について、「時代の変化」と「手法の変化」の両面から概観した。

(1)ブレインストーミングなどによる解法の発見

- ・デザイン思考は「ニーズを需要にかえる」方法
- ・有用性と技術的実現性と経済的実現性の積集合（ニーズと市場性と実現性）
- ・プロトモデルを考える（クレイモデルなどの試作品）
- ・人々の参画性を高める最終的な成果は「社会実装化」

(2)プログラムの構成

■導入：テーマを自分ごとにするための発問

虹について日常の気づきから疑問を引き出し、動機付けを行う

■光の性質について：一般に虹ができる原理を説明（プリズムを用いた光の分解実演）

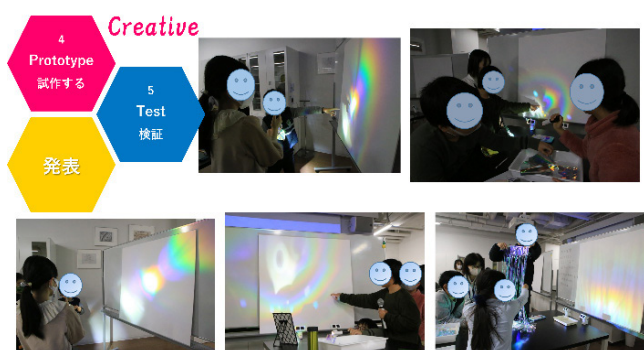
■虹をつくろう（ワークショップ）

：人工的な虹を作る：プロトタイプの作成

→アイデア・イメージの拡散→収束の流れを作る



■チームで発表：プロトタイプの発表



5. まとめ

さまざまな子どもとの合意形成の場として、「仮説を立

て」「何度も繰り返し試し」「オリジナリティのある表現力を身につける」を狙いとする学習プログラムを提供することができた。特に、グループ内の活発な討論・話し合いが実現し、独自性あふれる発表を行うことができた。

本研究は、クリエイティブな科学リテラシーを目指したサイエンスコミュニケーションの試みとして「科学館の教育普及事業プログラム」として開発した「美しい虹を作ろう」を実施し、その評価・分析から改めて「科学館における教育普及事業のあり方」を再構築する方向性が示唆された。

特に今回は、講座内で講師及び参加者の発言記録を行い、その発言内容の分析を実施した。その結果として、講師の発言とそれに対応する参加者の発言・疑問、また参加者同士の発言・交流やそれを促すテーブル毎のファシリテーターの発言内容等、さまざまな効果と課題が分析できた。子どもたちが自発的に理解できたこととして、

- ・鏡の反射を利用して向い側のボードに映し出すことができる
 - ・CDを使うと色のはっきり濃く見える（反射と干渉の利用）
 - ・反射させるものの角度を変えると虹が集まったり広がったりし、虹の形も変わる
 - ・キラキラの飾りに透かすとカラフルで明るくなる
 - ・虹は半円ではなく丸い形やハートやいろいろな形ができる
 - ・太陽の光は白ではなく、いろんな種類の色が混ざっている
 - ・光の色は、見る位置や角度で変わる
- などのさまざまな感想が述べられた。

表-2 会話分析の結果:講師/2名、子供/6名(2チーム分)

	講師			こども	
	発話	発話	発問	発話	発問
アイスブレイク（10分）	50	50	0	0	0
自己紹介（15分）	88	60	0	28	0
導入（15分）	85	71	4	14	4
光の性質（20分）	135	72	6	63	0
チームでの プロトタイプ（35分） [1人平均]	1191	269 [135]	25 [12]	922 [153]	54 [8]
チーム発表（15分）	50	25	0	25	0
まとめ（10分）	34	29	1	5	0
計	1633	576	36	1057	58

■講師とこどもの発話割合：講師/269件、こども/922件
[1人当たり] 講師/135件、こども/153件

■こどもの発話分類

肯定/103件 対立/26件 提案/56件 発問/54件
今回は小学校4年生程度の理科の学習段階に基づく学習プログラムを開発と評価を行った。今後は基礎科学や工学、社会的な課題等に関する幅広いテーマに関するプログラム開発を行いたい。

ミュージアムにおける収蔵展示に関する基礎的研究 ～国内ミュージアムへのアンケート調査結果に基づく類型化の試み～

加藤 謙一（金沢学院大学）

1. 研究の目的

文化財保護法の改正により、ミュージアムにおいても所蔵資料の「保存」を前提とした「活用」のあり方が注目されるなか、これまで本研究では、導入事例の把握が進んでいない収蔵展示に関する基礎的データを収集し、その概況の把握と分析を進めてきた。本発表では、その結果を報告した上で今後の分析に向けて収蔵庫機能を公開する事例の類型化案を提示した上で、これらの類型が生じる要因を検討した。

2. 研究方法と収蔵展示の導入状況

全国の美術・歴史系ミュージアム約1160館に対し収蔵展示の導入状況に関するアンケート調査を実施し、684館から回答があった。回答率は59.1%。結果は、棚から資料を引き出して閲覧するタイプや収蔵庫内部が見える設備など、本調査で収蔵展示と見なした設備導入館は67館(9.8%)であった。またバックヤード見学実施館は86館(12.6%)、うち55館(8.0%)で収蔵庫内の見学もあり、収蔵展示とバックヤード見学が約20%の館で認められた。

3. 収蔵庫機能を公開する事例の類型化

収蔵庫機能を公開する事例について、まずこうした設備が通常来館者が自由にアクセスできる公開エリアに設置されているのか、もしくは来館者がアクセスできない博物館内部の管理エリアに設置されているのかとい

う場のあり方を基準に、大きく次の3タイプに類型化した。

- ①収蔵機能応用型：公開エリアにあり、来館者がアクセス可能な引き出しや収蔵棚に資料を収めて公開
- ②収蔵展示型：公開エリアにあり、通常の展示室同様に収蔵庫を公開
- ③管理エリア公開型：管理エリアにあり、申込制や期間限定で公開

このうち類型②と③はさらに収蔵庫内への立入りレベルの違いに基づき、②は立入り「不可」、申込や期間限定で立入り可能な「限定」、自由に立入れる「可」の3つの類型に分けた。③は立入り「不可」、申込や期間限定で立入りできる「限定」の2つのタイプに類型化をおこなった。

この類型化にあたり、その指標としたのは、従来、学芸員を中心とした管理者領域にあり一般には秘匿されてきた収蔵庫を市民にひらく、その程度である。それをふまえ収蔵展示とは類型②収蔵展示型をその典型例としながら、類型①収蔵機能応用型も含むものとして捉える。その上でここでは収蔵展示を、「公開エリアにあって所蔵資料の収蔵状態を展示の要素を伴いながら恒常的に可視化するもの」と規定した。一方で、市民への公開を前提としていない管理エリアにおいて限定的に実施されているバックヤードツアー等の事例は収蔵展示とは見なさないこととした。

表1 収蔵展示の諸類型

類型	エリア	収蔵庫立入り	導入例
① 収蔵機能応用型	公開	－	仙台市立博物館 福井県立歴史博物館
② 収蔵展示型	公開	不可	一支国博物館 兵庫県立考古博物館
		限定	盛岡市遺跡の学び館 氷見市文化財センター
		可	砺波民具展示室 福井県立歴史博物館
③ 管理エリア公開型	管理	不可	九州国立博物館 長野県立歴史館
		限定	堺市博物館 滋賀県立琵琶湖博物館

4. 考察

各類型が生まれる要因には、長期の公開に耐えうる、類似資料が大量に収蔵されているといった資料の性格や性質に依拠する点が認められる。実際に収蔵展示の多くでその対象となる資料の大半は、考古資料と民俗資料である。

また、類型②で収蔵庫への立入りを「限定」している氷見市文化財センターと立入りを「可」としている砺波民具展示室は、いずれも市の博物館施設とは別に小学校の一部を収蔵展示施設として使用している。しかし氷見市文化財センターは通常職員が不在で月に1回の頻度で国の登録有形民俗文化財を中心に一般公開しているのに対して、砺波民具展示室は国の重要有形民俗文化財を対象に平日も含めて一般公開しているという運用上の違いが認められた。ここには「登録」と「指定」という文化財としての位置付けの違いもあるが、それ以上に既存の博物館施設の常設展示に民俗展示がしっかりと位置付けられている氷見市とそれがない砺波市の違いが、民俗担当学芸員の配置に多分に影響を与えている可能性が認められた。

またアンケート調査の回答からは、収蔵展示を通じて収蔵庫を公開することの意義として、①展示活用が困難な資料の死蔵を回避、②収蔵機能(保存機能)への理解促進、③収蔵資料の存在と具体的価値を伝える、といったことが挙げられた。

なお、こうした意義を認めて導入された収蔵展示の中には、「収蔵庫は、来館者用通路からその一部を覗けるように窓をつけているが、博物館における収蔵庫の機能や役割について説明を添える必要があると考えている」(静岡市立登呂博物館)、「収蔵状況とともに、博物館の使命としての収集・保管、調査研究について理解を促しているが、伝え切れていないと感じている」(福井県立歴史博物館)といった課題を抱えている館もあり、収蔵展示の運用にあたって改善が図られる必要があることが伺える結果となっている。

現場が抱える課題に対しては、他の博物館の導入事例が参考になる場合もある。例えば2019年にリニューアルオープンした横手市増田まんが美術館の「マンガの蔵展示室」では、マンガの原画を核とした収集資料の量と質、およびその整理とデジタル化の営みとそうした取り組みの意義を伝えるという明確な展示意図をもって整備されている好事例である。具体的には、類型①と②を導入して収蔵庫の膨大な原画作品の整理作業やデジタル化の結果実現している資料やデータに「ヒキダシシステム」や「大型タッチパネル」を介して来館者がアクセスすることで、博物館の裏側でおこなわれている地道な営みの結果、来館者が作品の魅力を堪能できる機会が実現していることを体感できる空間に仕上がっている。

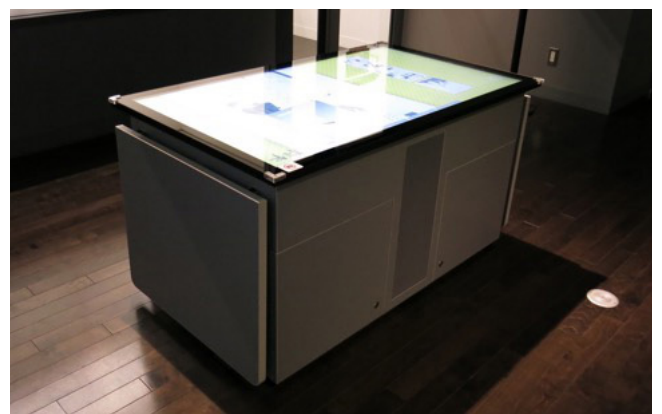
本研究では、収蔵展示を通常は管理者領域にある収蔵庫を市民にひらいていく実践の一つととらえ、より詳細な実態把握や課題の析出を進めるとともに、広くミュージアムにおける文化財の管理と市民の関わり方についても検討をおこなっていききたい。



マンガの蔵展示室(横手市増田まんが美術館)



ヒキダシシステム(横手市増田まんが美術館)



大型タッチパネル(横手市増田まんが美術館)

本研究は以下の助成を受けておこなった。

- ・令和元年度、2年度金沢学院大学個人研究費「博物館の収蔵展示に関する基礎的研究 ―文化財の活用を見据えた保護のあり方を問う視点から―」
- ・科学研究費補助金 基盤研究(C)「ミュージアムの収蔵展示にみる保存と活用の越境的実践と文化財概念」(20K01125、代表:加藤謙一)

美術館におけるバリアフリーの問い直し： 子育て世帯の利用しやすいトイレのありかたに着目して

内海 美由紀（日本大学非常勤講師／日本博物館教育研究所）

1. 本発表の展開

本発表は、特に美術館/博物館のトイレの利便性と
そのアピールに着目することで、乳幼児連れの親（以下、
「子連れ」と表記）の「外出不安」に寄り添う新しいバ
リアフリーのあり方を提言したものである。

しばしば日本では「孤育て」（柏, 2018）と表記し、親
の社会的孤独や孤立が表される。近年まで、その「孤
立」が可視化されがちな場所の一つとして、残念なが
ら美術館が挙げられていたのである（北川ら, 2008）。

しかしだからこそ、それまで「敷居が高い」といわ
れていた美術館/博物館が「子連れ」が快適に過ごせる
空間に変化したことを積極的にアピールしていくことが、
日本における「孤育て」解消の機運につながると言える
のではないかな。

本発表は、以下のように展開した。

0. はじめに

1. 「子連れ」の外出不安と「バリアフリー」
2. 「子連れ」の外出不安に寄り添うトイレとその
情報の重要性
3. トイレの利便性改善のモデルケース：
千葉市動物公園「ウェルカムベビープロジェクト」
から
4. 本発表の総括と今後の展望

1章では先行研究として、「子連れ」の外出不安とい
う精神的な問題に着目することで、「バリアフリー新法」
がもたらした制度的な問題を問い直した。

各地の美術館で、近年急速に「子連れ」に向けた
「託児サービス」や「トークフリーデー」、「授乳ス
ペース」などをはじめとする取り組みが進んでいる。し
かし、それでも「子連れ」は、外出時に不安を感じる場
面も多い。

たとえば都市工学の立場から乳幼児帯同者の困難
を研究する北川啓介らは、「乳幼児帯同者は子連れで
の外出に対し、乳幼児非帯同者の理解が得られないこ
とによって行動制限を受けており、特に、静かに過ごさ
なければならない場所に行く場合に、乳幼児帯同者の
精神的疲労は大きくなる」（北川ら, 2008, p. 1250）と述
べる。そしてその場所として、特に「美術館や図書館」
などを挙げるのである。

その根拠として北川らは、2006年に制定された「高

齢者、障害者等の移動などの円滑化の促進に関する
法律（バリアフリー新法）」の制度的問題を指摘する。
同法のメインターゲット層は、高齢者や障害者である。
そのため、「バリアフリー」の文脈からだけでは、「子連
れ」への理解と配慮の重要性が届きづらいというのであ
る。

そして2章では、「子連れ」の外出不安に寄り添うハ
ード面の整備の問題として、トイレの重要性を指摘した。

オムツなどのメーカーとして知られるP&Gは、1000人
を対象にした調査によって、全体の62.0%の親が外出
不安を感じていることを指摘し、さらにその4割以上の
親が外出先でのおむつ交換に対する不安を感じている
ことを明らかにした（P&G, 2020, p. 3）。そして加えて、
「おむつ交換やおむつ交換や授乳が不安で行動範囲
が限られることがあるか」という問いに対し、4人に3人が
「制限された」（75.8%）と回答し、おむつ交換の不安
が子どもとのお出かけのブレーキとなっていることも明
らかにした（P&G, 2020, p. 3）。

このように、美術館/博物館等の場面に限らず、「子
連れ」の多くは、外出の際のトイレの利便性や困難に不
安を感じているのである。

そこで、かつて「敷居が高い」と言われた美術館/博
物館から「子連れ」に寄り添うトイレの利便性を積極的
にアピールしていくことで、「脱孤育て社会」を目指すこ
とができると言えるのではないかな。

そこで3章では、千葉市動物公園「ウェルカムベ
ビープロジェクト」担当者へのインタビュー調査を行っ
た。そして、トイレの利便性の改善などの具体的発信
といった試みにおいて、当事者制を反映していく工夫
があったことを指摘した。

千葉市動物公園「ウェルカムベビープロジェクト」
では、公式HP「総合案内」から、「子連れ」利用者向
けに分かりやすく情報がまとめられている（千葉市動
物公園公式HP）。また、「おむつ用ごみ箱」の設置情
報もHP上に公開されている。

これらの具体的試みには、担当者の「子連れ当事
者」としての視点を積極的に反映していくという工夫
が見られた。

出産以前、担当者は「子連れ」利用者の外出に伴
う問題を認識していなかった。しかし出産後、実際に
「子連れ」当事者になると、オムツ換えシートとい
った施設面やサービス面などが充実している同園であ
っても、「ベ

ビー / 親」が利用しづらい環境にあると認識することになる。そこから、他のスタッフとも協力しながら「ウェルカムベビープロジェクト」を立ち上げ、具体的な改善を開始したのである。

第4章では、総括として、よりスタッフの当事者制を反映していく仕組み作りの重要性を指摘した。「ウェルカムベビープロジェクト」の経たプロセスは、スタッフの想定と、実際の「子連れ」当事者のなかでは、どうしても認識の乖離が生じてしまうと言う課題を示している。

そこで今後、より当事者に歩み寄ろうとする姿勢を持つことが重要であることは言うまでもないが、さらに、たとえば「博物館スタッフ パパママネット(仮)」といった、「子連れ」当事者のスタッフの全国的なネットワークを作り、情報共有と改善の場を設けるといった具体的取り組みを行っていくことも必要になっていくと言えるのではないだろうか。

2. 本発表を通して

本発表では、博物館等施設における「トイレ」の持つアピール力に着目しました。極めてニッチな着目で、かつ荒削りな発表であり、自分でも後悔と反省しきりでしたが、特に子育て当事者の方々からは、発表の持ち時間や、その後も「〇〇美術館が良かったよ」や「〇〇博物館では困ったことがありました」といった事例を少なくない数ご紹介いただいたり、感想をお寄せいただいたりと、私個人としてはとても勉強になる機会になりました。この場を借りて、お礼申し上げます。どうもありがとうございました。

そしてそのなかでも、特に博物館等施設だけでなく、日本社会全体の、父親の子育て意識への希薄さはこれから解消していかななくてはならない課題であると強く感じました。

この発表を通して、そもそも男子トイレにはオムツのゴミ箱やオムツ換えシートが設置されていないため、博物館をはじめとする公共施設を訪れたとき、父親はしばしば困ってしまう、と言う事例が複数寄せられました。それは「母親」である私としては、非常に気がつきにくい視点でした。そして、子育ての役割における性差への意識が日本社会にいかにも強く根付いているのかがよく分かる、非常に印象深いコメントでした。

今後は上記の、男子トイレにおける子育て機能の問題についても具体的な調査を行っていくことで、博物館のトイレから、日本社会の子育て役割における性差の解消につなげていかねば、と新たな課題を見つけることができました。

このように、まだまだ手探り段階の未熟な研究ではありますが、会員の皆様のお力も借りながら、今後なんとか進めていけたらと考えております。

今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

【引用・参考文献】

千葉市動物公園「ウェルカムベビープロジェクト」
<https://www.city.chiba.jp/zoo/sogoannai/index.html>
 (2021年6月3日閲覧)
 北川啓介「妊婦と乳幼児帯同者の行動制限とその要因」
 『日本建築学会計画系論文集』
 73(628), 2008, p.1243-1250.
 プロクター・アンド・ギャンブル・ジャパン株式会社(2020)
 「ママ・パパの8割が 外出先での育児環境向上を求めている!」
https://kyodonewsprwire.jp/prwfile/release/M101519/202001215884/_prw_OR1fl_B84Grwl7.pdf

【謝辞】

インタビューにご協力いただきました千葉市動物公園石田郁貴氏に感謝の意を表します。

本発表の一部は、2020年度前川財団研究助成、2020年度日本大学文理学部若手特別研究員支援制度によるものです。

さわれる展示の解説パネル・見学ガイド冊子改訂による視覚障害者の展示見学支援： 大阪市立自然史博物館の事例

石井 陽子・北村 美香・釋 知恵子・島 絵里子(大阪市立自然史博物館)

大阪市立自然史博物館の視覚障害者対応の経緯

大阪市立自然史博物館(以下、自然史博物館と略す)には1974年の開館当初より、さわれる展示が設置されていたが、当初から視覚障害者による触察のための点字の解説パネルが設置されていたわけではない。1983年に大阪市長に対し大阪市盲人福祉協会からの「大阪市における視覚障害者福祉の推進と充実促進のための陳述書」が提出され、これを受けて自然史博物館では1986年の展示更新までにさわれる展示を15ヶ所に増やし、点字や墨字(大きな文字)によるパネルの設置を行った。さらに、点字と墨字による「自然史博物館の展示ガイド」(以下、「展示ガイド」と略す)をそれぞれ作成した。その後、2001年に花と緑と自然の情報センターが新設され、その建物の中の地域自然誌展示室にさわれる展示を6ヶ所設け、いずれも点字による解説パネルやラベルを整備した。それ以降約20年間の間に複数回の部分的な展示更新が行われたが、さわれる展示、点字・墨字による解説パネル、点字・墨字による「展示ガイド」の見直しは行われなかった。

研究のきっかけ

視覚障害のある子ども達の支援を行っているNPO法人弱視の子どもたちに絵本を の田中加津代理事が来館された際に、当日の窓口当番をしていた石井が対応しさわれる展示を案内した。その時、さわれる展示の解説パネルの内容が標本の産地やその他周辺情報に偏り、さわって何が分かるのか、何を感じて欲しいのかなど触察に必要な情報がほとんどないことに気が付いた。これでは視覚障害者の触察の助けにならないばかりか、晴眼者にとっても標本にさわる体験をしたということ以上の意味を持たないのではないかと疑問を持ち、自然史博物館のさわれる展示の現状調査と解説パネルの内容の見直しを行う必要があると考えた。

実施内容

実態調査: まず、さわれる展示と点字・墨字パネルの内容の調査、現在の自然史博物館の施設・展示の実態と1986年発行の「自然史博物館の展示ガイド」(以下「展示ガイド」と略)の内容を比較した。点字パネルを解説したところ、墨字パネルと文言が異なるものがあることが判明したが、これは2000年代に行われた部分的な展示更新で墨字パネルのみが更新されたことによる。また、展示されている場所が変わったため、触察が困

難なさわれる展示があることが判明した。さらに、研究の進展等により現在は使われていない恐竜の種名が点字・墨字パネルに残っていることが明らかになった。「展示ガイド」は各展示室の紹介とさわれる展示の解説パネルと同じ内容のテキストが掲載されているもので、発行された1986年以降、新館の増築や展示室の名称の変更、さわれる展示の一部が撤去されたり場所が変わったりしたことが反映されておらず、改訂が必要であることが明らかになった。

コンサルティング: この状況を受け、社会福祉法人日本ライighthouseのコンサルティング事業を利用して、現状での展示や施設、webサイトが視覚障害者にとって利用しやすいものかどうかの所見と改善のための助言をいただいた。展示については、全盲のコンサルタントを派遣いただき、さわれる展示の位置、点字パネルの位置や文章の分量をチェックしていただいた。さわれる展示には化石が多いので、その生き物が生きていた時の姿の全体像が分かるさわれる模型があると良いという助言をいただいた。また、視覚障害者も自分の感性で展示を楽しみたいと考えていることや、全盲であっても読書経験をもとに想像できるので色の情報も必要であるとのことをご教示頂いた。

文案の検討: コンサルティングでの助言をもとに著者らで検討し、以下のような方針でさわれる展示の解説パネルとガイド冊子改訂を行うことにした。さわれる展示の解説パネルについては、資料についての最低限の情報と触察に必要な情報に絞り、詳細な情報や関連知識は別の方法で伝えること、さわってみようと思ってもらえるよう触察の促しの文言を入れることにした。点字や墨字によるガイド冊子は、来館前の収集と帰宅後の振り返りに活用できるものを目指し、自然史博物館や各展示室の概要、さわれる展示の紹介、アクセス情報やバリアフリー情報等の利用案内を盛り込んだ「展示見学ガイド」とすることにした。これらの方針をもとに、それぞれの展示を担当する学芸員の意見を聞きながら展示解説パネルの文案と「展示見学ガイド」の文案を作成した。

当事者・支援者のヒアリング: 視覚障害当事者と支援者から、自然史博物館のさわれる展示、解説パネルや「展示見学ガイド」冊子文案について聞き取りを行った。1回目は来館いただき、さわれる展示に実際にさわりながら、解説パネルの文案が視覚障害者の触察の助けになるものであるか検証を行った。2回目は新型コロナウイルス感染症の流行第3波に重なったため、1回目の聞き取り

を元に行った文案の修正のフィードバックを中心に、博物館体験や自然体験、デジタルデバイスの活用状況についての聞き取りをオンラインで行った。対象となった視覚障害当事者の内訳は、全盲の大人1名、大学生2名、小学生1名、弱視の大人1名、大学生1名であった。支援者は、全盲の小学生の保護者、人間工学の若手研究者、先述の田中加津代氏の3名であった。解説パネルの文案と「展示見学ガイド」冊子の文案を事前に全員に配布し、予め読んでおくよう依頼した。

実際に、さわれる標本にさわりながら、解説パネル文案の検証を行った。「ナガスクジラの下あごの骨」を例に示す。提示した文案は下記の通りで、最低限の情報と触察の促しであった。

「ナガスクジラの下あごの骨

大阪市鶴見区で、約6000年前の地層から見つかりました。この骨の持ち主のクジラは、体の長さがおおよそ20mあったと考えられています。ポーチのナガスクジラとほとんど同じ大きさでした。骨のさわり心地や、その大きさ、歯があるかないかを、確かめて下さい。」

触察後に出された意見は、下記の通りであった。

- ・「歯があるかないか」の正解が知りたい。
- ・ほぼ等間隔にあいている穴(神経が通っている穴)を、歯が抜けた後だと思ってしまった。
- ・全体を触りづらいので、長さや太さを数字で知りたい。または小さい模型で全体の形を知りたい。
- ・表面を触っても特にざらざらした感じはわからない。

意見をを受けて以下のように文案の修正を行った。

「ナガスクジラの下あごの骨

大阪市鶴見区で、約6000年前の地層から見つかりました。この骨の持ち主のクジラは、体の長さが約20メートルあったと考えられています。ポーチに展示されているナガスクジラと、大体同じ大きさでした。この標本の、向かって右側が顎の関節、左側が顎の先です。この標本の長さは約3メートルですが、顎の先と関節の部分が欠けてしまっています。このクジラに歯があるかないか、さわって確かめましょう。答えはこのパネルの下の方にあります。

答え このクジラには歯はありませんでした。ナガスクジラはヒゲクジラの仲間で歯がありません。」答えは、点字の場合にはパネル下端に点字で表示、墨字の場合は何らかの仕掛けが必要となる。

さわれる展示に対して聞き取りで出されたその他の意見は下記の通りであった。

- ・さらに詳しい解説が何らかの形で読めるとよい。
- ・黒地に白抜き文字のほうが読みやすいことがある。現状のパネルだと文字が小さい。
- ・点字・墨字のパネル以外に、音声での説明がほしい。
- ・弱視の人はスマートフォンやタブレットで写真を撮影して拡大すると、展示を楽しめることがある。写真撮影

が可能なのであれば、その情報が欲しい。

見学ガイド冊子については、下記のような要望が出された。

- ・展示の一覧とその位置関係が分かる地図が欲しい。
- ・来館前に入手できるとありがたい。
- ・墨字の冊子には、ユニバーサルデザインのフォントを使って欲しい。
- ・漢字熟語の専門用語は音(読み)ではわかりづらいので言い換えが必要。(点字は表音文字であるため。例えば「殻長」「殻高」は「殻の長さ」「殻の高さ」)

文案の修正、監修：聞き取りの意見を受けて文案の修正を行い、日本ライトハウスの監修を受けた。監修では、わかりにくい表現の修正や、視覚障害者に配慮した表現への修正をしていただいた。漢字熟語を複数組み合わせたものは、音(読み)ではわかりづらいので、分けて表記をする(例えば「河口干潟」は「河口の干潟」に修正)などである。監修を受けたパネル文案と見学ガイドは、日本ライトハウスに点訳を依頼した。墨字版の見学ガイド冊子は、Windows10に標準装備されたUD教科書体で作成して印刷・製本し、自然史博物館webサイトからもダウンロードできるようにした(<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/> トップページの最上部の「読上用テキスト版利用案内」 20220831参照)。

まとめと今後の課題

2020年度の取り組みを通じ、視覚障害者の展示見学支援で可能な情報提供方法を整理することができた。視覚障害者といっても、見えにくさは人それぞれであり背景も異なる。弱視の方や大人になってから見えなくなった方の多くが点字未習得であり、視覚障害者の全てが点字を読めるわけではない。点字・墨字での表示に加え、音声での情報提供により多くの人の展示見学の支援が可能になると考える。音声での情報提供には、スマートフォンとアプリの使用が考えられるが、年配の方にはタッチパネル操作が苦手な方もおり、ボタン式の機器の使用などの方法を検討する必要がある。そのほか、展示構成を紹介する冊子、さわれる展示の詳しい解説冊子、館内での貸し出し前提としたさわれる模型などの補助キット、触地図の整備なども課題である。さらに、現在運用されているさわれる展示は、化石や岩石、大型の貝殻など特に耐久性の高い標本に偏るため、これらにさわるだけでは自然史博物館の全体像が伝わるわけではない。さわれる展示の位置づけの再検討を含め、博物館として発したいメッセージを視覚障害者も含む多様な来館者に伝えるための手段の検討も、今後の大きな課題である。

※本研究は2020年度笹川科学研究助成実践研究部門、文化庁「令和2年度地域と共働した博物館創造活動支援事業」の助成を受けて行った。

コロナ禍における「ハイブリッド型」博物館実習実施による成果と課題

吉田 公子 (九州産業大学美術館)

【発表の背景】 2020年4月7日に発出された緊急事態宣言によって、大学でも遠隔授業へ変更が生じ、「博物館実習」の対面実施が厳しい状況となった。こうした状況を受け、全国大学博物館学講座協議会西日本部会は、5月7日付で加盟大学80大学を対象に「博物館実習」実施に関するアンケート調査を行なった(回答数65大学、回答率81.2%)。特に学内実習のうち資料を実際に取り扱う実務実習については、「遠隔での実施」と答えたのが33大学、「対面再開まで休講」は32大学でほぼ同数であった。課題として遠隔で使用する教材開発や、予防対策を講じた実習方法などがあがった。

【発表の目的】 本学博物館実習は、2020年5月25日の緊急事態宣言解除を受けて、大学側と対面による開始の時期について検討した。その結果、6月末より感染防止を講じる中で、対面授業と対面の事前もしくは事後に遠隔による反転授業を取り入れた「ハイブリッド型実習」を試みた。本発表では、2020年度に行った本学博物館実習について、①対面実習における予防策と実施要領、②遠隔による反転授業と対面を組み合わせた「ハイブリッド型」の成果と課題を紹介したい。

【発表の内容】 本学は、2016年9月に締結した放送大学との連携博物館実習により、学内実習において放送大学生を受け入れている。2020年度は遠隔6回、対面7回、見学実習2回、教育プログラム1回、事後報告会1回の計16回を行い、本学学生29名、放送大学生19名、久留米大学生2名の合計50が受講した。実習では、4つの技術「調べる」「守る」「伝える」「みせる」の習得を目指した。

①対面実習における予防策と実施要領

- ・実習日の2週間前から健康観察を行い、本学の「新型コロナウイルス感染予防ガイドブック」に従う。
- ・受付時の検温、手指消毒、指定された座席の着席と各自机上の消毒、非接触による配布資料の配布。
- ・実習でのグループ活動は約5名までとし、透明フィルムを使用した衝立を使用する。
- ・教室内は空調に加えて常時、窓と出入口を開放し、換気を行う。
- ・60分の活動の後、10分間の休憩を入れる。

続いて、活動における予防対策の様子を実習の日程に沿って、紹介する。

当初は4月11日にオリエンテーションを予定していたが、4月7日に緊急事態宣言が発出され、5月11日に本

学の学生教育支援ポータルシステム「K'sLife」を使用して、遠隔でオリエンテーションを行った。5月25日の緊急事態宣言解除を受けて、6月27日に対面による第1回「梱包実習」の実施が可能になり、その前後に遠隔による「事前・事後学習」を取り入れた反転授業を行った。

6月28日は、福岡市内にある福岡市博物館で展示方法への気づきを深める見学実習を行った。

対面による第2回、第3回(7月11日、12日)は、1960年と2015年の「ユネスコ博物館勧告」をテーマに、今後の博物館像についてグループで話し合いを行い、多様性と包摂性を考慮した教育プログラムを企画した。グループ活動では、5名以内でお互いの距離を確保しながら、飛沫防止のためにフィルムが貼ってあるスタンドを使用して行った(写真1)。



写真1

また、パウダーフリーの食品用のゴム手袋を着用して触覚の違いを体験し、コロナ禍におけるハンズオンの方法と可能性についても意見交換を行った(写真2)。



写真2

対面による第4回(9月12日)「資料調査」の実習は、事前学習(自宅で身近にある立体容器をテーマにした調査カードを作成)に基づき実施した。受講生は、作品を

注意深く観察して得られる形状と状態、素材などに関する情報が書かれた調査カードの重要性を知り、それが展示の企画はもとより、安全な梱包や展示作業へ繋がることを学んだ。翌13日の対面による第5回「照明技術」実習では、グループ活動で博物館用ハロゲン球、LEDライトの取り付けを実際に体験し、色温度や演色性の比較。さらに、照度計を使いながら、作品の損傷を抑え、作品を正しく見せる基本的な技術を学んだ。これらの一連の活動の総合的なまとめとして、対面による第6回、第7回(10月17日、18日)「展示制作」実習は、本学美術館で開催中の所蔵品展「絵画と語らう」を教材として行なった。受講生は「事前学習」で、所蔵品展に出品されている作品調査などの調べ学習を行なった上で臨んだ。当日の実習では、①博物館における展示の理念と、②展示制作の基本スキルについて何を、誰に、どのように伝えるのか、グループで展覧会の企画を考え、展示レイアウトを計画した。感染対策として、1グループあたり4名前後で構成し、全体で12グループとし、5教室に分散して行った。所蔵品展見学の際も、30分で入れ替えることで展示室が密にならないように注意した。「事後学習」では、eラーニング学習教材「展示のプロセス」の視聴を行い、展示制作の作業工程への理解を深めた。

感染防止策を講じる中で実施した、対面の実習活動全体を通して、受講生全員が同じ教室で一斉に発表したり、議論したりすることができず、情報共有の難しさを感じた。また、所蔵品展見学では入れ替えのために、通常よりも2倍近くの時間を要したこと、授業計画を立てる難しさを感じた。遠隔でできること、対面でしか得られないことを組み合わせながら、試行錯誤を続けた。その結果、11月に入り、全ての実習を終えた受講生が書いた「博物館実習報告書」を読むと、「コロナに対する予防策が講じられた環境のおかげで、安心して実習活動ができた」という声が多かった。学内実習の最終回は、12月5日に事後指導として「博物館実習報告会」を対面で開催した。館種別のグループ活動には、次年度博物館実習を希望する学生も参加し、実習に備えた心構えを養った。

②遠隔による反転授業と対面を組み合わせた

「ハイブリッド型」実習

対面による第1回(6月27日)「梱包実習」では、実習の事前・事後学習に本学で開発したオンライン学習映像教材「学芸道」(以下、「学芸道」とする)を活用した反転授業を取り入れた。反転授業は、「内化と外化の往還活動」を意味し、「内化」とは映像を視聴する、レポートを読むことであり、「外化」とはレポートを作成する、友達と話しをすることなどである。こうした反転授業により、知識の獲得、協調活動、表出活動、リフレクションという連続性のある学習活動を展開した。「梱包実習」

の反転授業の流れと構成は次のとおりである。

(1) 事前学習

遠隔による事前学習は、3段階を踏むため、対面による「梱包実習」の1ヶ月前から開始した。まず受講生は、「学芸道」を視聴する前に、茶器、仏像、掛軸の取り扱い方についてそれぞれ、注意点をまとめた上で「学芸道」を視聴した。「学芸道」視聴後に、再度取り扱いの留意点をまとめた。これらのレポート作成を通して「外化」の活動を行なった。

(2) 対面による梱包実習

事前学習を経て実施した、対面による「梱包実習」は4段階のプロセスがあった。まず事前学習で作成したレポートをグループで個々のレポートを読み合わせ、新たな気づきを付け加えた。その後、実際に指導者による実演を見て、グループ毎に作品の取り扱いを行った。最後に映像視聴では分からなかった事、新たに気づいた所作や言葉、特に難しかった事柄を振り返った。

(3) 事後学習

対面活動の翌日から1週間かけて遠隔による事後学習を行なった。「学芸道」を再視聴し、難しかった動作を確認し、繰り返し反復した。再視聴にあたっては、富士通のプラットフォーム「FISDOM」で視聴履歴データを収集した。受講生Aの実習前後の動画視聴ログを見ると、6月3日の事前学習では、丁寧に満遍なく視聴していたが、実習前日、6月26日の再視聴では、つまづきやすい箇所が明確になっていくプロセスが分かった。実習を経て、6月28日に事後学習として視聴した際には、実習で難しく苦手だった動作が絞られ、繰り返し視聴していることが分かった。また事後学習では、自分が指導者になった時の指導ポイントを考えた。受講生Bのレポートではイラストで指導ポイントが表現され、外化の表出活動の多様化が見られた。

こうした反転授業を取り入れることで、受講生の「内化と外化の往還運動」が繰り返され、「わかったつもり」から「わかった」への転換が明確になった。

【成果と課題】一連の反転授業を取り入れた「ハイブリッド型実習」の成果は、受講生による「博物館実習報告書」の検証から、次のようにまとめられる。

- ・対面授業を前にしたイメージトレーニングと対面前後の反復トレーニングの両立ができたこと。
- ・「つまづき」箇所の軽減、克服につながり、実習時間数の確保が可能になったこと。
- ・「内化と外化の往還」を繰り返す学習活動は、わかったつもりを何度も作り変えていく再構築型の学習観の形成に繋がったこと。

課題として今後、受講生の「つまづき」箇所を把握した教材開発や授業の質の向上につなげ、教員の教授法の改善にも役立てていきたいと思う。

ミュージアムから見る国際関係 ―戦争、領土、防衛―

町田 小織 (東洋英和女学院大学 国際社会学部 国際社会学科)

はじめに

第26回日本ミュージアム・マネジメント学会研究大会は2021年6月に開催されている。本テーマで研究発表した当時、2022年2月24日にウクライナが侵攻され、ロシア・ウクライナ間で戦争が勃発することは、少なくとも筆者は予想していなかった。もちろん2014年2月から戦争状態にあるといえるのかもしれないが、ウクライナ国民を取り巻く状況や国際社会の認識における差異は、当時と現状とを比較するまでもない。

筆者が対象とする旧ユーゴスラヴィア諸国は無論ロシア、ウクライナではない。しかし、1年後の2022年3月に発表を申し込む予定であったならば、このタイトルで、このテーマで、この内容で発表しようとしただろうか。答えは否である。現在進行形の問題だからこそ、扱うべきテーマであり、多くの人と課題を共有するべきであると思うが、一方で、今となっては言葉遣いひとつとってもより慎重に、時にナーバスにならざるを得ないテーマとなってしまったⁱ。しかし、それこそが本発表で伝えなかったことでもある。

さような中、本発表の原稿執筆依頼が2022年7月にきたことは、悩ましくもあり、ありがたくもある。既に我々は、2022年という年に、自国の領土を防衛するために戦争をしている国や人々を、日常的に見聞きしている。

UNHCR (国連難民高等弁務官事務所) によると、ウクライナからの難民が増加ⁱⁱしたこともあり、「紛争、暴力、人権侵害、迫害により故郷を追われた人の数が、史上初めて1億人ⁱⁱⁱを超えたそうである。2022年8月17日現在、日本国内にいるウクライナ避難民は1,674名^{iv}。ニュース等による連日の報道以上に、実際にウクライナから避難してきた人と遭遇することで、リアルに戦争を受け止められた人もいだろう^v。

博物館の定義

「博物館」の定義に関しても、研究発表時と状況が変化している。第26回ICOM (国際博物館会議) プラハ大会で採択された博物館の定義には、筆者が研究発表時に注目したポリフォニー (polyphony) とダイアログ (dialogue) というワードはない^{vi}。

ポリフォニーは、ロシアの哲学者であるミハイル・バフチン (1895-1975) の思想ともいえる概念であり、対話 (ダイアログ) を考える上で不可欠の理論である。他者は異なる意見をもつことを前提に、多様な声がひとつにな

ることなく、主従の関係もなく、それぞれが対等な立場でポリフォニー (多声) となる。対話はハーモニー (調和) ではなく、違いを受け入れるために対話をするのである。

フィンランドで開発された「オープンダイアログ」はバフチンの影響を受けている。オープンダイアログを日本に紹介した精神科医の斎藤環は、異質性を尊重する姿勢が「ポリフォニー」だと述べている^{vii}。またオープンダイアログは「問題の外在化」も可能にし、問題を抱える人とその問題を切り離して考えることができるようになる。加害者と被害者のような、単純な善悪二元論に陥りがちな報道や情報伝達に警鐘を鳴らすためにも、一考に値する。

発表時にも述べた通り、ポリフォニーと対話は不即不離の関係にあるため、いずれも定義から消失したのは当然の結果かもしれない。しかし、文言からなくなったからといって、その重要性が損なわれるわけではない。

筆者はICOMプラハ大会に現地で参加したが、海外の博物館関係者から聞こえたのは「旧案はこの国の博物館でも達成できる内容ではない」という声である。より現実、現場の状況に即した案に落ち着いたということであろう。

犠牲者意識ナショナリズム

博物館という場合は「記憶の戦争」 (イム・ジヒョン) の舞台でもある。博物館も、軍やビジネスの世界とは異なる形・手段で闘っているといえる。特に海外の博物館では、自国や自民族の正当性を表明したり、自分たちは加害者ではなく被害者・犠牲者であるというメッセージを発信したりするメディアになっている場合がある^{viii}。マス・メディアが中立でないのと同様、重要なメディアのひとつである博物館も中立ではない。ICOMプラハ大会でも、“MUSEUMS ARE NOT NEUTRAL” は繰り返し、様々な論者によって述べられた。

研究発表で紹介したイム・ジヒョンの「犠牲者意識ナショナリズム」は、自分たちを犠牲者、被害者だとみなすための「加害者」 (想像上の「他者」) を必要とする。自分たちのアイデンティティに対して、「加害者」の存在が不可欠である。犠牲者、被害者として共感できる、ナラティブを共有できる同胞が「われわれ」なのである。

イム・ジヒョンの「犠牲者意識ナショナリズム」についても、この間に動きがあった。2022年7月に彼の著書の日

本語訳が刊行されたのである^{ix}。本テーマがいかにアクチュアルな問題であるかの証左であろう。

おわりに—ソフト・パワーとしての博物館

21世紀は、軍事力や経済力だけでなく、文化、伝統といった「ソフト・パワー」(ジョセフ・ナイ)^xによって、どれだけ人や国を動かせるかが、益々重要になっている^{xi}。ドイツのソフト・パワー政策に携わったクルト・ユルゲン・マース(チュービンゲン大学名誉教授)は「文化的な事業や対話を通して他国を説得するのがソフト・パワー」^{xii}だという。さすれば、博物館もソフト・パワーの重要な拠点である。

また、戦争を回避するのが外交の重要任務のひとつであるならば、博物館は外交手段の場でもあるといったら言い過ぎだろうか。軍事力の行使や経済力による支配はなくなっていないものの、その熾烈な戦場だけでなく、博物館等によるソフト・パワーを駆使した文化外交や国家ブランディングは、戦況にも影響を及ぼす可能性があろう^{xiii}。しかし、ソフト・パワーにしてもプロパガンダと紙一重といえ、一方的な発信(モノローグ)にならないよう、双方向的な対話(ダイアログ)や交流を目指すことが鍵になる。そのため、たとえオンラインやバーチャルであったとしても、一方通行のコミュニケーションにならないよう努めることが肝要である。

ICOMプラハ大会でも登壇者等から「未来をつくる」という言葉が聞かれ、過去を守るだけでなくアグレッシブな姿勢を感じる機会がしばしばであった。ウクライナにしても、台湾にしても、筆者が対象とする旧ユーゴ諸国にしても、祖国防衛や自分たちのアイデンティティを表象するために博物館や展示を活用する。そして、それは時に犠牲者意識や被害者競争の場にもなり得る。しかし、(被害者、加害者という)安易な二項対立に終始しないためにも、後世の人々がどのような社会で生きてほしいのか、ビジョンを描き、その実現に近づけるために現在の職務を全うするのである。本研究および本稿の執筆を考えながらICOMプラハ大会に参加し、博物館関係者は未来をデザインすることもミッションなのだと再認識した次第である。

- i Googleトレンドによると、2022年3月には日本でさえも「プロパガンダ」の検索値が急上昇している。
<https://trends.google.co.jp/trends/explore?date=all&geo=JP&q=%E3%83%97%E3%83%AD%E3%83%91%E3%82%AC%E3%83%B3%E3%83%80>
- ii UNHCRによると、ウクライナからの難民は600万人以上、国内避難民は800万人以上である。
UNHCR日本, "UNHCR: ウクライナ、世界各地の紛争により、強制移動の数が史上初の1億人超え", UNHCR日本公式サイト, 2022年5月23日,
<https://www.unhcr.org/jp/47371-pr-220523.html#:>

- ~:text=%E3%81%93%E3%82%8C%E3%81%AB%E5%8A%A0%E3%81%88%E3%80%81%E4%BB%8A%E5%B9%B4%E3%81%AB,%E5%9B%BD%E3%81%AB%E5%80%A4%E3%81%97%E3%81%BE%E3%81%99%E3%80%82, (最終アクセス: 2022年8月19日)
- iii 同上
- iv 出入国在留管理庁, "都道府県別ウクライナ避難民在留者数", 出入国在留管理庁公式サイト,
<https://www.moj.go.jp/isa/content/001373694.pdf>, (最終アクセス: 2022年8月19日)
- v ICOMプラハ大会において、筆者は所属するICTOPのオフサイトミーティングに参加したが、その会場であった国立農業博物館ではウクライナ語の解説が掲示してあった。同館職員に確認したところ、ウクライナ難民の来館を歓迎する「メッセージ」であるだけでなく、実際にウクライナ人の来館者が多いためだそう。少なくとも2022年8月現在、同館ではウクライナ難民の入館料は無料という措置がとられている。
- vi ICOM, "Museum Definition", ICOM公式サイト
https://icom.museum/en/resources/standards-guidelines/museum-definition/?utm_source=BenchmarkEmail&utm_campaign=%e3%83%97%e3%83%a9%e3%83%8f%e5%a4%a7%e4%bc%9a%e3%81%ab%e3%81%a4%e3%81%84%e3%81%a6%e3%81%ae%e3%81%94%e5%a0%b1%e5%91%8a&utm_medium=email, (最終アクセス: 2022年8月19日)
- vii 斎藤環, "第2回 オープンダイアログの衝撃", 看護師のためのWebマガジン かんかん! (医学書院), 2019年10月30日,
<http://igs-kankan.com/article/2019/10/001199/>, (最終アクセス: 2022年8月19日)
- viii 町田小織編著『メディアとしてのミュージアム』春風社, 2021年
- ix イム・ジヒョン著, 澤田克己訳『犠牲者意識ナショナリズム 国境を超える「記憶」の戦争』東洋経済新報社, 2022
- x 外務省, 「1 国際文化交流の促進」『外交青書2005,』,
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/bluebook/2005/html/honmon3502.html>, (最終アクセス: 2022年8月31日)
- xi 2022年5月に開催されたユーロビジョンソングコンテストは、ウクライナ代表のKalush Orchestraが優勝。メンバーは民族衣装を纏い、伝統的な民謡と現代のヒップポップとを融合させている。そしてオフィシャル・ビデオには、現在進行中の戦争の様子や女性や子供の画像が挿入されている。
Billboard JAPAN, "【ユーロビジョン2022】ウクライナ代表のKalush Orchestra、圧倒的支持を受けて優勝", Billboard JAPAN公式サイト, 2022年5月16日,
https://www.billboard-japan.com/d_news/detail/112121/2, (最終アクセス: 2022年8月31日)
- xii クルト・ユルゲン・マース, "文化外交: 外交におけるソフト・パワーの可能性と限界(前編)", をちこち(国際交流基金), 2013年9月19日,
<https://www.wochikochi.jp/relayessay/2013/09/cultural-diplomacy01.php>, (最終アクセス: 2022年8月31日)
- xiii ICOMプラハ大会のミュージアム・フェアでも台湾のブースが複数出展。スタッフに確認したところ、台湾の文化を守るためには、国際社会に発信していかなければならないという。展示は防衛手段のひとつともいえよう。

イベント型のオンライン事業の取り組み事例について

筋野 美穂・田中 裕基(多摩六都科学館 研究・交流グループ)

問題の所在

多摩六都科学館（以下、当館と称す）ではコロナ禍においてオンライン事業の新規企画の開発、実施、検証を行ってきた。オンライン事業は、ニューノーマルとして今後必須となる取り組みであり、様々な理由で科学館に来館できない人々に向けた取り組みの軸になると考える。当館の実践を通じて、オンライン事業の価値について考えてみたい。

研究方法

2020年6月の再開館以降、インターネットを利用したオンライン事業を実施している。当館ではオンライン事業をオンデマンド配信だけでなくオンラインイベントを実施している。本研究では、昨年度実施してきたオンライン事業の確立の経緯と事後アンケートをもとに利用者のオンライン事業の需要と効果を検討する。

結果

当館ではコロナ禍においてオンライン事業の新規企画の開発、実施、検証を行ってきた。そのなかでも、科学館にとって重要な双方向コミュニケーションの場を提供するため、2020年6月～2021年3月まで、16件のオンラインイベントを実施し、延べ345組（推定408人）が参加した。イベントの種類は①、②、③である。

本研究のオンラインイベントではweb会議システムのZoomを使用した。参加者向けの事後アンケートから、オンラインの教室は年齢層を問わず満足度が高く、「科学館に来るのは難しく、オンラインが有難い」という意見あり、新たな選択肢として強く望まれていることが分かった。また、当館の指定管理者である乃村工芸社内の運営施設へ情報共有を行うことで、当館の利用者だけでなく、各運営施設の利用者への価値の提供を行うことができた。

①講演会「“新型コロナウイルス”ってなに！？ コロナに負けない！ 身体の作り方」大人向け 参加者 22 名

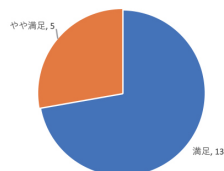


図1. 講演会満足度

アンケート抜粋

- チャットでも質問したり、チャットでの詳細説明があるのは、通常の講演会と違って、より深く学習できてよかったです。非常に分かりやすく、たっぷり情報を頂けて、有意義な時間を過ごせました。コロナと関係なく、外出困難者もいるので、今後もオンライン講座が続くと嬉しいです。
- オンラインでの受講ははじめてでしたが、想像していたよりずっと自然な講演会で、内容も充実して時間があっという間でした。

②野外ライブ中継「オンライン自然観察会『のぞいてみよう！川をたどる旅』」子ども向け3回実施 参加者 計 63 組

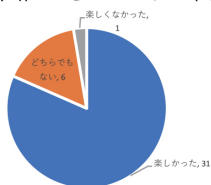


図2. 自然観察会満足度

アンケート抜粋

- 釣りに対する興味や知識をこのコロナ禍で維持し、モチベーションを保つという意味では有意義でした。
- 今後もこのようなオンラインで勉強＆楽しめる会を催していただけると嬉しいです。

③オンラインサイエンスショー「音をさぐるう」子ども向け3回実施 参加者計 63 組

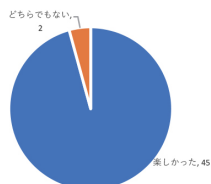


図3. オンラインサイエンスショー満足度

アンケート抜粋

- コロナで外出を控えているので、自宅から参加できるイベントを企画して下さいととてもありがたいです。これからも定期的にたくさん開催してほしいです。
- 科学館に行って楽しむ！という気分になれないので、参加できてとてもよかったです。また開催してほしいです。
- 動画視聴と違い、見るだけでなく参加できるのが良いですね。
- コロナ禍でも安心して受講でき感謝しております。

考察と課題

オンライン事業は、科学館も受け取り手も回を重ねるごとに其々に経験値が増え、科学館に来なくても学ぶことができる・楽しむことができる双方向コミュニケーションの場として成長してきた。課題としては、①機材及び人材の充実②来館者との兼ね合い（収入面も含め）③オンラインプログラムの評価についても検討が必要である。

