

# 博物館を「SDGs を語る場」とするために 必要な仕掛けと人材

～大阪市立自然史博物館 RISTEX 事業の取り組みから～

大阪市立自然史博物館 学芸員 佐久間 大輔 松井 彰子  
認定 NPO 法人 大阪自然史センター 山中 亜希子 神山 雄人

## 1. はじめに

2019年にICOM京都大会では「1.『我々の世界を変革する：持続可能な開発のための2030アジェンダ』の履行」および「5.博物館、コミュニティ、持続可能性」と、SDGsの達成に向けてミュージアムが果たす役割の重要性を述べた2本の大会決議が並んだ<sup>1</sup>。特に科学館はメヘレン宣言と東京プロトコル<sup>2</sup>によってSDGs推進のための科学館の役割を宣言している。博物館はどのようにSDGsに貢献するのか、設置者側から検討要請をされている館もあるだろう。

実は博物館の基本的な活動は十分にSDGsに関係している<sup>3</sup>。SDGsの17のゴールからは「教育活動」以外には本務としてピンとこないかもしれないが、196のターゲットレベルで検討すると、業務に落とし込みやすい。自然科学的な資料の保存など基幹的な業務も含め、多くのターゲットを自館の課題として共有できるだろう。同時に、これらのターゲットの追求は学芸業務だけでなく、総務やビル管理などのメンバーと共に追求すべき課題が多いことにも気づくだろう。

前述の国際的な宣言を見ても、博物館は組織としてSDGsに向き合うだけでなく、来館者や地域に向かってSDGsに関する知識提供、さらには気付きや行動変革を促すことも求められている。自然史系博物館や科学館には、生物多様性や地球温暖化、海洋汚染などの地球環境課題は他分野の博物館に比べれば手近でもあり、「トピック」として扱うことはそれほど難しいことではない。しかし、これらの題材は博物館だけでなく学校やメディアでも扱われてきた。博物館が取り組むべき課題、博物館に求められる取り組みとはなにか。

博物館などの教育機関でSDGsを推進するとき、どのような課題があるか検討するためにはSDGsの前身とも言える「ESD教育」の取り組みが参考になる。文部科学省は報告書<sup>4</sup>の中で、ESD教育を進めていく上での課題として、いくつかのケースに分けながら課題分析をしている。

1 [https://icomjapan.org/material/file/JP\\_ICOM2019\\_FinalReport.pdf](https://icomjapan.org/material/file/JP_ICOM2019_FinalReport.pdf)

2 林浩二 2018『『メヘレン宣言』と『東京プロトコル』をどう活かすか～科学館・科学博物館の社会的役割～』『全国科学博物館協議会第25回研究発表大会要旨集』71-77

3 佐久間大輔 (2024) 持続可能な開発目標とミュージアムの使命・中期計画：大阪市立自然史博物館での検証。博物館学雑誌. 49 (2), 33-46.

4 [https://www.mext.go.jp/content/20201217-mxt\\_koktou01-000011918\\_4.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20201217-mxt_koktou01-000011918_4.pdf)

---

学校現場においては教職員のESDに対する理解が不十分という回答が多数を占める一方、地域での展開では、学校、NGO、企業、社会教育施設等の情報共有、連携の不足、次世代の育成が十分でない、地域でESDを担う人材の不足等を挙げる。また、環境省も「国連ESDの10年」を検証する報告書<sup>5</sup>の中で、今後の課題として、人材育成、教材・プログラムの整備、連携・ネットワーク上の課題を列挙している。両者ともに全体として人材の不足や育成の課題を挙げる。博物館は展示や資料、コミュニティを活かし、人材育成で最も貢献できるのではないかと考えた。

## 2. 博物館をSDGsを語る場とするために

### 1) RISTEX 社会技術研究センターによる公募事業

科学技術振興機構の一部門であるRISTEX社会技術研究センターは「社会課題解決のための研究」を推進する機関として、「研究倫理」、「ゲノム倫理」から「社会的孤立・孤独対策」、「情報社会の進展が生む課題に対する社会的側面からのトラスト形成」など様々なテーマでの研究及び課題を募集しての研究推進を行っている。その中で、SDGsの達成に向けた社会課題解決のシナリオ創出からソリューション創出までを一体的に推進するプログラムとして「SDGsの達成に向けた共創的研究開発プログラム (Solve for SDGs)」が、2019年度より公募されている。このプログラムは、研究代表者と、地域で実際の課題解決にあたる協働実施者が、ペアで研究開発を行う。自然科学や人文社会科学の知識や技術、さらにはステークホルダーとの対話・協働を通じて得られる「現場知・地域知」を用いてSDGsの達成に資する成果の創出をめざす、とされる。プログラムは、可能性試験などによるエビデンスも得ながら、SDGsを達成する構想(シナリオ)を策定する「シナリオ創出フェーズ」(2年間)と、シナリオに基づいて研究開発を行い、地域における実証試験を経て課題解決策の有効性を示すとともに、他地域に展開するための適用可能条件や環境設定も提示する「ソリューション創出フェーズ」(3年間)から構成される。また、技術開発のためのプログラムではなく、すでにある技術を社会に実装するためにどうするのか、その工夫と効果検証を求めるプログラムとなっているのが特徴となっている<sup>6</sup>。

過去の採択事例からは、地域の医療や福祉課題解決、交通や河川管理などのまちづくり課題、海岸清掃など様々な分野の課題が取り上げられている。研究者だけでなく、自治体の担当者などが参加し単なる研究ではなく現場への適用と課題解決を目指す形での取り組みが目立つ。この課題に研究代表者佐々木亨(北海道大学)と佐久間大輔(大阪市立自然史博物館)の両名で申請し、2022 - 2024年のシナリオ創出フェーズの採択を頂いた。

---

5 <https://www.env.go.jp/content/900496219.pdf>

6 <https://www.jst.go.jp/ristex/funding/solve/index.html>

## 2) 大阪市立自然史博物館のとりくみ

佐々木氏と大阪市立自然史博物館は、以前から、博物館の活動評価をテーマとした「ミュージアムの新たな評価手法構築に関する実践研究—社会的価値と事業改善に着目して」（2018-2021年度）などで共同研究を行っており、コロナ期間を含め、博物館活動の持つ価値や目指すゴール、学習活動の参加者に「どのような状態になってもらいたいのか」といったアウトカムについての検討を進めてきた<sup>7</sup>。こうした検討の中で、自然史博物館はSDGs推進のために人々が気づきを得る場所として、もっと活用されてもよいのではないかと考え、「市民のSDGs取組に向けた行動変容のためのミュージアム活用シナリオ」として申請を検討した。折しも大阪は2025年にSDGsを主要テーマの一つとする2025年大阪・関西万博を控えている。さらに、大阪市立自然史博物館には市民と博物館をつなぐNPOである、認定NPO法人大阪自然史センターがあり、博物館の中だけでない展開を進めることができる。事業の目指すSDGsゴールは4「質の高い教育」、なかでも「4.7 持続可能な開発を推進するための知識と技能の習得」を重視することとした。SDGsの解決に向けて貢献する人材育成こそが博物館の役割である、と考えたためである。

このシナリオにおいて、採択した手法は以下の3つである。

- (1) 展示空間を用いた来館者コミュニケーションの実践
- (2) SNS、ワークショップをサイネージとQRコードで統合した対話型展示手法
- (3) 協働型評価による学びと改善・変革のための評価と外部便益測定によるミュージアムの社会的価値を明らかにする評価

博物館の内外で展開するワークショップなどの教育プログラム(1)を、ワークショップ参加者以外とも共有できるようSNSなどで展開し(2)、更なるその効果の測定と改善点の検討を評価の技法で進めていく(3)というものであった。(2)は図書館など、博物館の外で展開させることで、事前に興味を誘う、学びへの意欲を引き出すことにもつながる。こうした事業体系の中で(1)と(2)を大阪市立自然史博物館が自然史センターと共同で、(3)を北大の佐々木研究室を中心としたチームで分担して担うこととなった。本稿では(1)「展示空間を用いた来館者コミュニケーションの実践」の実践を中心に議論する。

## 3) 既存活動との整合性確認

事業が採択されて、博物館としてまず行ったことは、このプロジェクトと自然史博物館の事業の整合性の確認である。端的に言えばSDGs人材を育成するための活動の位置づけを、使命の確認、見直しと並行して行った。自然史博物館は、活動のスーパーゴールとして「自然の探求と、人と自然が共存する豊かな社会の実現を図る人材の育成」を掲げ、それを実現するために「1. 博物館が自然の情報拠点として機能すること」「2. 社会教育施設として好

7 <http://hdl.handle.net/2115/93202>

---

奇心を刺激し、学びを支援すること」「3. 幅広い市民参画と市民連携」「4. 文化学術機関との連携」「5. よりよいマネジメントの確立」の5つの使命を掲げている<sup>8</sup>。このプロジェクトは、スーパーゴールを含めた博物館の使命と高い整合性を持っている。したがってこのプロジェクトを博物館の事業に貢献する取り組みと位置づけた。

では、既存の活動との整合性はどうか。大阪市立自然史博物館では、参加者の気づきを引き出す、対話的で協働的な学びを「ワークショップ」と呼び、主に子ども向けの教育プログラムとして展開している。今回のプロジェクトでも、SDGsに関する講演会などではなくワークショップでの展開を重視したのは、「参加者の気づき」を重視したためである。講演会などで一方的に知識を示すだけでは、他人事のままになりやすい。同時に、一方向的な学びは元々興味を持っている人にしか届かない。展示室での短時間のワークショップなら、偶発的に参加して、自分と一緒に参加する誰かの興味や疑問に基づいて会話が展開し、一緒に考えたり視点のヒントを貰えたりする。これらワークショップでの学びは、納得感につながりやすく、抱いた興味や関心は自分の中に残りやすい。課題を知識としてではなく、興味や関心として持ち帰ってもらうことで、今後の継続的な学びへの意欲につながることを期待している。このため、本プロジェクトでは展示室でのオープンなワークショップを採用した。

さらに言えば、興味を定着させることは一度のワークショップ体験で達成できるわけではなく、継続的な関わりや、刺激しあえるコミュニティが存在することで、成長が期待できる。博物館には友の会活動やSNS上のコミュニティがあり、既存の事業体系の中に位置づけていくことでこのプロジェクトの価値は増大できるだろう。冒頭に書いたように、既存の人材育成の環を少し大きくしていくことで、博物館がSDGsに向けた社会変革に貢献できるのであれば、これが博物館の本来事業として最も適切な形だろう。

#### 4) 他館への展開の可能性

SDGsは研究で一つの答えが出るといった単純な問題ではなく、複雑な要素を解きほぐし、立場の異なる多くの人との対話と合意形成の中でしか解決に向かう事ができない。解決への強い意志と深い関心がなければ目を背けたくなるような課題でもある。これから社会に必要とされるSDGsに取り組む人材に必須なのは、「知識」よりも行動の動機を作り出す「興味や関心」ではないか。それを子供から大人まで、家族や友人との語らいと言った日常の中で引き出すことができるのは博物館ではないか。

自然史系博物館には「6. 安全な水」、「13. 気候変動」、「14. 海の自然」、「15. 陸の自然」などのSDGsのゴールに深く関わる展示物が豊富にある。これらへの興味や関心を促すことは博物館にとって新たなことでも余計なことでもなく、使命に基づく本来の活動の中心にある。

このような視点にたてば、SDGsに取り組むことは単に大阪市立自然史博物館の使命に位置づけられるだけでなく、他の博物館にも展開できる可能性が十分にある、と考えている。

---

8 <https://www.omnh.jp/2about/mission2023-12final.pdf>

### 3. 博物館を SDGs を語る場とするために

#### 1) 「トークショー形式」のワークショップ

このプログラムのためにいくつかのワークショップを試行した。今回はいずれも大阪湾の海の生きものを題材とした。大阪市立自然史博物館には「大阪の自然誌展示室」に大阪湾の漁業をテーマとした展示があり、漁獲物以外にもプラスチックごみなども展示されている。このコーナーをベースに展開することにした。最初に試したのは来館者を呼び集めて着座してもらい、ファシリテーターが展



示物に観客の注目を集めつつ、学芸員と掛け合いながら話を進める 20 – 30 分程度のレクチャー型のワークショップで、私達が「トークショー形式」と呼んでいるものだ。質問やクイズ、観察できる実物なども回しながら、感想や意見を拾うなど交流要素は多く、このプログラムに参加してもらった人にアンケートを取り、さらに1週間後にもう一度書いてもらったアンケートを郵送してもらうことで、帰宅後の記憶の残り方、生活への浸透を可視化することを試みた。アンケートからは、ワークショップの内容が帰宅後に話題になっていたり、スーパーや市場の魚売り場で大阪産のものが気になるなど、一定の行動変容や影響が確認できた。

このワークショップは参加者の反応を見ながら話題をふるファシリテーター、それに即応して語りを返す学芸員ともに、高い技量を必要とする。他の博物館への展開が難しいものでは汎用性がないのではないかと、との疑問が外部評価者から出された。たしかにどこの博物館にも海洋生物担当の学芸員がいるわけではないし、そのものズバリの常設展示があるわけではない。こうしたことから、別の手法の検討も進めた。

#### 2) 「屋台形式」のワークショップ

学芸員が十分に配置されていない博物館はあるが、資料のない博物館はない。資料が興味を誘発できるようにする仕掛けを検討した。その成果が「屋台形式」である。触れるように加工した実物資料を皿に並べ、手にとって観察できるようにした。目指したのはそのままお祭りの屋台である。什器の工夫でお祭り感と立ち寄りたくなる雰囲気を目指した。さらに、可能なきは学芸員が店主のように中にはいって、モノを挟んだ来場者との対話が可能である。興味を誘うモノの力で無人でも、スタッフありでも展開できる適用範囲の広い手法とし

た。屋台に誘引され、魚に興味を持つのは子供だけではなく、保護者も、また高齢者からも、「昔この魚をよく釣った」、「煮付けにして食べた」、など多くの対話が生まれた。



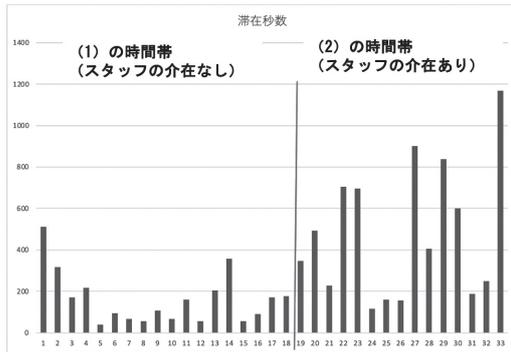
さらに、このワークショップを他の博物館（きしわだ自然資料館）に持ち込んで実施してみることで、その館の特色に応じてカスタマイズを手軽にできることを確認した。例えば、「たこつぼ」などの地域性の高い資料や、その館の標本、展示、活動とワークショップを関連づけることができた。例えばちりめんじゃこの中の稚魚を探す「チリメンモンスター」とも結びつけ、屋台でみせた魚の「稚魚」の頃を見せたりした。きしわだ自然資料館は同じ大阪湾に面しており、共通する要素が多かったとはいえ、展示品を当地のものに変更すれば、海に面した他の地域などでも展開することは十分に可能であるという感触を得た。

### 3) 学芸員やファシリテーターなど介在するスタッフの重要性

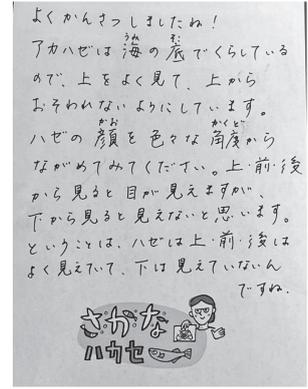
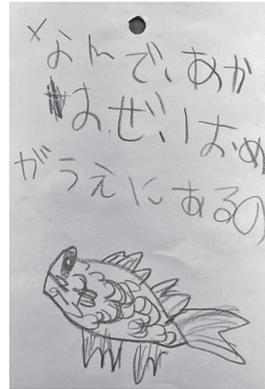
「屋台形式」を無人で設置してもモノの魅力で人はやってくるが、人が介在することでその効果は増す。子どもたちには魚を手にとって観察し、匂いをかぎ、家族を呼び寄せ、など多くの能動的な行動が増えた。親も対話したり、写真を取ったりという活動が増える。コーナーでの滞在時間も増える。体験の質と量が変わってくるという結果を得た。グラフは子どもごとに滞在時間数を示したものだが、スタッフの介在があることで大幅に伸びている。

効果があるのであれば、他館に展開するときにもやはりスタッフが介在してほしい。その実現のためにはワークショップスタッフの養成が必要になる。このプロジェクトの一環として、博物館と自然史センターは共同でワークショップの育成のための教材となるようなビデオを試行的に作成している<sup>9</sup>。現在、全国展開のプロジェクト採択を目指して準備中である。

9 <https://youtu.be/4X6GR2LzmBM>



(1) 18件：平均滞在時間162秒 (2分42秒) (2) 15件：平均滞在時間483秒 (8分03秒)



興味を持っていない人に、いかに興味を持ってもらうか。「知りたい」という好奇心を呼び起こし、自ら調べ、その他の事項に興味を広げてもらうにはどうしたら良いのか。これは通常からの博物館の課題でもある。実物資料や学芸員とのちょっとした対話、イベントなどで人の足を止める工夫は可能だ。しかし、その参加者数には限りがあることも事実だ。

直接の対話だけではなく、ワークショップでは子どもたちに質問シートも多く寄せてもらった(写真)。これに学芸員が回答を寄せ、Q&Aとして展示すると、ワークショップ終了後も、じっと読み込む来館者が多く、注目を集めていた。きしわだ自然資料館でも同様であった。誰かの疑問や気づきを皆で共有することができれば、広がりのある活動にできるだろう。更にこれを図書館での展示やサインージコンテンツに活用することも試みている。

博物館の活動が、その人の行動変容を起こすほど深く長い影響を与えるに至るまでには、一つのイベントだけでなく体系的な取り組みが必要だろう。博物館の活動全体がSDGsに貢献しているのだという意識で、多くの人との協働で活動を磨き上げていきたい。

