

A-5

博物館が担う博物館教育における教育手法についての検証 —学芸員課程の履修生が企画したワークショップの事例からの考察

The importance of museum education

-Considerations from a case study of a workshop organized by students enrolled in a curatorial course.

○高津智恵理¹, 伊豆原月絵²*Chieri Kozu¹, Tsukie Izuhara²

Abstract: The museum's role is to collect, organize, preserve, research, exhibit and educate and disseminate materials. Museums play a role in social education and are places of lifelong learning where people can enjoy and learn regardless of their age or level of proficiency. Education in museums responds to different situations and involves a variety of educational and extension activities. In this article, the authors would like to discuss the methods of educational activities in museums, based on their case studies of educational activities in museums.

1. はじめに

博物館としての主な活動内容は、資料の収集整理、保存、調査研究、展示、教育普及である。

博物館における教育は、子供から大人まで様々な年齢層の人を対象とする必要がある。それは、学校教育のように同じ年齢層の人が、同じ内容の教育を受けて、学び、進級進学していくのとは異なる。また、博物館の教育では、同じ年齢であっても知識の質や興味などが同じとは限らない。このようなことから、博物館教育では、1つの展示やプログラムの中でも、幅広い年齢、習熟度に寄り添うような展示が必要となる。博物館における教育は、常に様々な状況に応じて、考慮し対応することが求められ、博物館では、多様な教育普及活動が展開されている。^[1]

筆者らは、国家資格である「学芸員」の資格取得を目指して学んでいる学生と指導者である教員である。

本論文では、博物館の教育活動の手法について、筆者らの経験に基づき考察したい。

2. 博物館としての教育普及

博物館の教育方法としては以下の手法がある。①ハンズオン②ワークショップ③ワークシートの配布④ポランティアによる解説

筆者らが2021年度に行った博物館教育の事例としては、①ハンズオンを実際に行う展示方法は、桜理祭で行われる「学芸員課程展示」がある。②ワークショップや体験講座は、小学校低学年を対象とした法典公民館さんとのコラボレーション企画としておこなった、アメンボの実験や科学技術館さんとコラボレーションをした小学校高学年から中学生を対象とした航空力学を学ぶ飛行機の実験のワークショップなどが上げ

られる。

これらの教育プログラムには、必ずワークシートを作成し、参加者が自ら学び、ワークショップ後の事後の学習に役立てるようにしている。

また、今までの地域連携や社会貢献の実績としては、船橋市郷土資料館、船橋市坪井公民館、船橋市法典公民館、郵政博物館、東洋文庫ミュージアム、岡谷蚕糸博物館などが挙げられる。

2-1 ハンズオン

ハンズオンとは、視覚のみでなく触覚や聴覚を用いて展示を鑑賞する手法である。この手法を用いることで来場者は展示を多角的に体験することができる。筆者らは毎年大学キャンパス内の実習室にて学芸員課程の履修生が主体となって企画・運営を行う「学芸員課程展示」を行っており、大学の学生のみでなく一般のお客様にも来場いただいている。

2020年、2021年の2年間は、コロナウイルスの影響によりオンライン上にwebサイトを作成し、動画をアップするなどのオンライン展示の形態で行ったが、2019年までは対面型の博物館展示を行っていた。2019年は、「空は青い？夕陽は大きい？」というタイトルのもと、ペットボトルの中でガスとお湯を使用して雲を擬似作成する展示や夕陽が赤く見える原理（レイリー散乱）を解説する展示を行った。プリズムを用いて光を分光することで波長の違いを説明するなどの工夫を行った。

このハンズオン展示を行うことにより、実際にお客様に事象を体験していただくことができるため、言葉や文字だけの解説に比べ、触り、変化を実感することから、科学的な現象について理解を深めることができ

1：日大理工・学部・応化 2：日大理工・教員・一般

る。また、レイリー散乱のようなあまり聞きなれない事象でも、夕陽や青空を事例に挙げながら解説を行うことで身近な現象と科学を関連付け、楽しんでいただきながら理解することができる。

2-2 ワークショップとは

ワークショップとは、講義など一方的な知識や技術の伝達スタイルではなく、参加者が自ら参加・体験し、グループの相互作用の中で何かを学び、創り出したりする双方向的な学びのスタイルである。^[2]

2022年3月13日に船橋市に住んでいる小学生を対象に「船橋市の自然 川」をテーマにワークショップを行った。船橋市に流れている海老川に住む生き物を紹介し、ワークショップでは、アメンボについてとりあげた。アメンボは、ラッピングタイを使用して模型を作成し、この作成した模型は水を入れたボウルに浮かべ、アメンボがどのように水に浮かんでいるのかを観察した。そしてボウル内の水に醤油や砂糖水、シャンプー（界面活性剤）をピペットやスプーンで加えるとアメンボの模型にどのような変化があるのかということ、観察する実験を行った。砂糖水や醤油などは、沈まなかったアメンボが、界面活性剤を入れると水の張力が失われるため、アメンボが水中に沈む。



Figure 1. Model of a water strider made with wrapping ties.

このワークショップを通して、川に生息している生物に目を向け、自然環境について考えるきっかけを提供し、家庭排水については、例えば、生き物たちが棲める程度の水質に戻す場合大匙1杯のマヨネーズで、牛乳パック3900本分の水が必要であるなどの話から、「川を汚さないために食べ残しをしない」、「お皿を紙で拭いてから洗う」など、水質汚染と彼らの生活が密接に関係していることを実感していただいた。

参加者が手を動かして体験することにより事象への興味・関心が深まると考える。また、双方向的であるため会話により理解が深まり記憶に残りやすい。

③ワークシート

ワークシートは、展示内容に沿った補足解説などをまとめた資料と実験観察ノートの2種類がある。質問には、開いた質問 (open question) と閉じた質問

(close question) があり、閉じた質問と開いた質問やスケッチを記入するなどの内容が盛り込まれて作成されることが多く、展示への老若男女の興味・関心を引き出し、学びのきっかけになる。



Figure 2. Example of worksheet.

④ボランティア

ボランティアとして外部の博物館の受付スタッフや準備に携わる経験をした。

2021年11月21日に船橋市郷土資料館にて文化講演会「船橋の海と漁業—木造和船の実測調査から—」の受付スタッフとしてボランティアを行ったが、これらの経験は、来館者の方に解説を行うことや意見を直接聞く場ともなるため技術力や傾聴力、対応力などの成長につながり、来館者は、ボランティアスタッフから、知りたいことを気軽に質問できる利点がある。

3. まとめ

博物館教育とは、ハンズオンやワークショップなど様々な手法が存在するが、博物館は、資料を展示し、実物を見ることができる場所であり、自身の手や耳で体験し、様々な教育を提供する場である。博物館には、モノ資料があり、文章や写真のみでは得られない感情や情報を得ることができる。博物館側は、来館者それぞれが感じ取るものも異なるため1人1人に寄り添った体験や教育方法を提供することが必要であり、それができる場である。また、博物館としての教育の提供は、来館者のみではなく博物館側（サービスを提供する側）の筆者らにとっても学びのきっかけとなる重要な機会であると言える。

今後も来館者の方々に知ることの楽しさと体験するワークショップなどを提供できるような活動を行いたい。

4. 参考文献

- [1] 田中裕基「学芸員養成課程の実務教育と教育プログラム制作についての研究—野外博物館「星を見る会（観望会）の実施から—」, 日本大学理工学部学術講演会予稿集, 2019.
- [2] 栗田真司「生涯学習としての「博物館における教育普及活動」, 大学改革と生涯学習：山梨学院生涯学習センター紀要, Vol.17, pp.54-59, 2013.