

日本ミュージアム・マネジメント学会

研究紀要

Bulletin of Japan Museum Management Academy

23



日本ミュージアム・マネージメント学会

研究紀要

Bulletin of JAPAN MUSEUM MANEGEMENT ACADEMY

23

目 次

■ 巻 頭 言

解きたい問題は何か、それはこの稿で解けているか……………松永 久…………… 1

■ 招聘論文

知的組織としての博物館……………ジョバンニ・ピンナ…………… 3

■ 論 文

(論説)

ミュージアムにおける手話を用いた教育プログラムの実践報告

—アクセシビリティと異文化からの学び—……………八巻 香澄……………11

(理論研究)

対話型鑑賞法における学芸員の教育役割

～「知識を教えない」に伴うジレンマに着目して～……………内海 美由紀……………19

科学系博物館職員の職務満足規定要因の検討

～指定管理制度導入施設において～……………小野寺 正己……………25

■ 研究ノート

小規模博物館で活用可能な来館者基礎情報調査ツールの開発……………大西 慶……………33

湯浅 万紀子
藤田 良治

スミソニアン博物館における米国と国外からの来館者の体験比較

～国外からの来館者の博物館体験を理解する～……………國政 歩美……………41

博物館の経験から見たオリンピック

～ロンドン・バンクーバー・シドニーの事例～……………倉持 セラ……………49

科学博物館におけるデザイン思考に基づく学習プログラムの開発……………平井 康之……………59

高安 礼士

■ 実践報告

世田谷美術館「美術大学」の実践

～講座を受講した体験からの報告～……………上村 武男……………67

北海道立北方民族博物館のミュージアム・スクール

～小学校団体への取組～……………笹倉 いる美……………75

理工系総合博物館において学内研究者と協働してつくりあげる「箱庭展示」の提案……………棚橋 沙由理……………81

博物館におけるシンクタンク機能の特徴としくみに関する研究

～兵庫県立人と自然の博物館を事例として～……………藤本 真里……………89

大平 和弘
黒田 有寿茂
久保田 克博

Contents

■ MESSAGE FROM FORMER VICE PRESIDENT

Hisashi MATSUNAGA 1

■ INVITED PAPER

The intellectual organization of museums Giovanni PINNA 3

■ ARTICLES

A Practical Report of a Workshop with Sign Language in Art Museum:
Accessibility and Learning from Encountering Different “Culture” Kasumi YAMAKI 11

Curator’s Educational Role in Interactive Talk in Art Appreciation:
In Terms of the Dilemma of “Not teaching knowledge” Miyuki UCHIUMI 19

Study of The Job Satisfaction Factors in Science Museum Staff:
At the facility where the designated management system Masami ONODERA 25

■ NOTE

Development of basic survey tool on visitors customized for small-scale museums
Kei ONISHI, Makiko YUASA, Yoshiharu FUJITA 33

Comparing the experience of International and American visitors at the Smithsonian Museums:
Understanding international visitors’ museum experience Ayumi KUNIMASA 41

The Olympics as Experienced By Museums:
Case Studies from London, Vancouver, and Sydney Sarah KURAMOCHI 49

New Educational Program Development Approach Based on Design Thinking in the Science Museum
Yasuyuki HIRAI, Reiji TAKAYASU 59

■ REPORT

Practice of the Setagaya Art Museum “Bizyutu Daigaku”:
A report from the experience that attended the lecture Takeo KAMIMURA 67

Hokkaido Museum of Northern Peoples’ Lecture for Elementary School “Museum School” Irumi SASAKURA 75

“HAKONIWA” exhibits that are created in collaboration with researchers
at the science and technology university museum Sayuri TANABASHI 81

Study of features and mechanisms of think tank functions in the museum:
Using the Museum of Nature and Human Activities, Hyogo as an example
Mari FUJIMOTO, Kazuhiro OOHIRA, Asumo KURODA, Katsuhiro KUBOTA 89

巻頭言

解きたい問題は何か、それはこの稿で解けているか

松永 久^{*1}

JMMAが発足し、来年は25年という節目の年を迎える。研究紀要は1年遅れで25年を迎えるが、この間多くの皆様に投稿いただいた。ここに改めて御礼を申し上げたい。

今年度は、16件の論文、研究ノート、実践報告を提出いただき、編集委員会での審査結果、論文3件、研究ノート4件、実践報告4件を、第23号に収録した。かつては、投稿される論文の数が非常に少なく、研究紀要の先行きを案じる事態に見舞われた年もあったが、JMMAが学術団体として承認されたことをきっかけに、投稿数は急激に増えていき、ここ数年は上記のような投稿数となっている。また、扱われるテーマも多岐にわたり、最近では、海外の博物館での調査研究の成果を論文にし、投稿いただくケースも増えている。このため、紀要編集委員会では、編集委員に加えて、書かれているテーマや分析手法等に明るい外部査読委員を招聘し、万全の態勢で査読ができるように努めている。

私自身は、編集委員として毎年3～4件の論文審査を担当しており、年の初めは論文査読から始まる生活が続いている。落ち着いて、何回も読み直すための時間を確保しようとすると、この時間を割くのが一番良いからである。いただいた論文のタイトルは前もって見ておき、内容については、正月に入ってからしっかり読ませていただいている。ミュージアムだけでなく、テーマパークやコンベンションホール、ホテルなど、集客施設のコンサルティングや、最近注目を集めている、観光（インバウンドや海外の政府観光局の観光政策）の調査を専門としているため、担当する論文がミュージアム以外の部分にも光を当てて論じているケースは、そちらの視点からもチェックさせていただいている。

ただ、そうした中で、最近少し気になっていることがある。それは、論文という体裁をとっていながら、「論文の書き方の作法」を踏まえていないケースが散見されることであ

る。言わずもがなではあるが、論文とは、自分の論を展開するのだから、まず、どんなテーマについてこれから論じていくのか、これから論じるテーマにおける問題の所在は何かなど、後段で展開する話の前ぶりを書く。そして、いくつかの事例、証拠、データ、定量分析結果等の裏付けをもとに、結論では、その問題がどのように解決されたのか、問題の一部は解決できたが、今後の課題として残ったものは何か、問題が解決できたので、次はどのようなテーマに取り組んでみたいか、といったことを書きまとめ、結びとする。

そんな手順は論文を書く人にとって当たり前だ、と言われる方も多いと思うが、最近投稿される論文を拝見すると、この「当たり前」ができていないケースにたびたび出会う。ただ、その多くを見ると、論を展開するために必要な素材が足りなくて「論理的飛躍」をしているのではなく、素材はある程度あるのに、それをどう活かすか、というところがうまくいっていないように見える。せっかく努力して論文を書くための素材を集めてきても、そこで時間切れとなり、十分な考察ができないまま書き終えているように見える。

論文を提出される方の職業は、大学生、大学院生、研究者、専門家など幅広く、論文を書くために必要な知識量に違いがあることは承知している。しかしながら、このところ見かける問題は、知識量の問題ではなく、「自分が解きたかった問題はこれ」で、結論部分では「自分が解きたかった問題が解けたのか、なぜ解けたのか」という、論理的な思考の問題によるところが大きいように思えてならない。

こうした問題を防ぐために、私は、一度稿がまとまった段階で、改めて「この稿では何を解きたかったか」、「解きたかった問題は結論ではどういう表現になっているか」ことをお勧めしたい。自分が書いた論文に心を込める、「重要な」一手間として大切にしよう。

^{*1} 研究紀要編集委員会委員 株式会社三菱総合研究所 次世代インフラ事業本部 シニアコンサルタント

知的組織としての博物館

ジョバンニ・ピンナ

概要

博物館は特別な企業であり、その主たる製品とそれ自身の文化遺産との識別によるコミュニティの文化的成長を定量化することは困難である。経済的評価を可能にするため、私たちは副次的な製品を検討する傾向がある。入場料、博物館のイメージに関連した製品の販売、一般大衆へのサービスの販売。これは私たちに製造会社と同じ言葉で博物館とそのスタッフの構造的な組織化を考慮することを導いた。すなわち、これらの二次製品の収益性を最適化するために、私たちは博物館の内部組織の側面と博物館の一次製品の生産・普及を保証する博物館スタッフの特徴を分析することに失敗したのである。本論文は博物館のこれらふたつの側面、博物館の知的組織と学術文化分野における博物館運営者のプロ意識について論じている（訳者注1）。

博物館の知的組織

私は博物館で採用されている複雑な知的メカニズムの分析、職員間の文化的関係の調査、そして博物館と訪問者の関係の評価によって、博物館の組織化について考えるようになった。

私の結論を言えば、次のふたつであるが、その両者はどちらも現在のイタリアの博物館学の考え方と一致してはいない。

- 1) 博物館は、科学的能力や権威性がない限り、管理者によって運営されるべきではない。
- 2) 博物館の学芸職員は、精緻な学術文化分野を専門としなければならない。学芸員は大学院を修了していなければならない。単に「文化遺産の保全」に関する一般的な学位を持つことはできない。

博物館学上のこれらふたつの側面のうち、最初のものに関して、最近のある出来事は私の意見を裏付けるように思われる。私は本稿で特にグッゲンハイム財団について言及しているが、これは最近まで文化的経済における生産効率の記念碑として称賛されてきたグッゲンハイム財団であり、ラスベガスセンターの閉鎖とその偉大なプロジェクトの放棄を見てきたからである（訳者注2）。

私たちがイタリアの状況を見れば、文化経済理論と経営者による博物館運営は素晴らしい結果を生み出したと言うことはできない。イタリアでは、資金なしで財団を設立することが可能であるという経済理論に基づいて、いくつかの博物館財団が設立された。これらの財団は今や資本の欠如（経済理論が保証されるであろう民間の寄付相当額の欠如のため）だ

けでなく、生存に不可欠な文化が欠如し、すべてのエネルギーは資金確保のために苦勞しているである。

文化経済について多くのことが書かれており、あたかも博物館は製造会社のように運営されている。同時に、博物館や文化遺産の管理に関する州や地域によって新しい法律が制定された。私は懐疑的にはなりたくないが、イタリアの文化遺産の管理に関する限り、唯一の参照すべき法律がファシスト法 No.1089（1939）のままであるように思われる。最近のイタリアの法体系は表面的であり、不利な影響を与えただけでなく、イタリアの博物館学に革命を起こさなかったのは確かである。



写真1 イスタンブール考古学博物館 ©Giovanni PINNA

2001年に発表されたこの問題に関する David Alcaud による論文は啓発的なものであった。この論文の著者は博物館管理と組織化に対して「奇跡的な」ことがおこったと証明してはいないが、この論文で検討された出来事は、新しい法律、文化遺産省の組織改革、同省とイタリア製造業協会の間で封印された協定、地方分権化または他の解決策への傾向など、イタリアの博物館全体を表面的に変えただけであった。主に、小学生を対象とした活動の展開、カフェ、ミュージアムショップ、書店、および教育部門では、これまで以上に公衆に受け入れられる営業時間があり、イタリアの博物館の時代遅れの知的組織に浸透していない。確かに、これまでのところ、新しい法律、規則、自治管理は博物館の内容に影響を与えていない。規制も、一般政策法も、官民協定も、イタリアの博物館を保護中心の考え方から、学術研究の中心、文化の精巧さ、生産の中心には変えていない。文化遺産や博物館の古風な構想は、ゆるむことのない、苛立たしい官僚主義を伴っているし、私が何度も「博物館文化」と呼んできた文化的議論を展開することをイタリアの機関は妨げている。博物

館文化は個々の訪問者に対し、また社会全体に対して伝達しなければならない。

イタリアの博物館学に関する現在の議論は、博物館の知的組織の問題、あるいはそれらが他の場所にあるような文化的生産の中心である必要性に対処しているのではなく、むしろ博物館の管理設定に伴う休止状態にあるように思われる。さらに、文化的側面を考慮すると、博物館の生産的役割は大学の特権であると考えられるため、しばしば否定される傾向がある。

近年に見られる企業志向の博物館への情熱的熱狂の中では、博物館の主な使命と考えられている芸術、歴史、科学の対象の収集と保存は、常により大きな目標を持っていることを忘れてはならない。文化遺産、これは単に物の受動的な保存やそれらの教義的な表示を通してではなく、選択、分析、科学的処理、意味の創造といった様々な行動をとることによって達成されるのである。このことは、文化遺産の創造は博物館文化の創造と並行して行われなければならないことを意味している。それは、すべての博物館をユニークにする、特定の、かつ主観的な、文化である。

博物館文化を発展させることは、複雑なプロセスである。博物館の組織化に重要な影響を及ぼし、組織化の均一性への現在の傾向とイタリアの博物館全体における文化的行動とコミュニケーションのメカニズムとは明らかに対照的である。

独自の博物館文化を作り出し、独自のアイデンティティを守り、提案するためには、博物館は内部的なメディアーション（媒介）の場でなければならない。それは外の世界とのメディアーションの場所になることはできず、実際にそうであってはならない。

これは、博物館の中では、知的スタッフの様々なメンバーが参加する弁証法のプロセスが存在しなければならないことを意味する。メディアーションを通じて、博物館の特定の文化を生み出し、それによってすべての人が識別することができる。もしこれが起こらずに、メディアーションが失敗したならば、知的スタッフのメンバーはグローバルな博物館文化を発展させるために協働して働かないであろう。あるいは、お互いに別々な発展を歩むであろう。その結果、博物館自身の文化もなければ、博物館は伝達するための製品も持たないことになり、伝達は遺産の創造における最終的な行為であるゆえに、博物館もその主要な文化的機能を失い得る。

したがって、博物館のコミュニケーション能力と生産能力には内部的なメディアーションが不可欠であるが、他の文化とのメディアーション、たとえば他の博物館、大学、学術界もこの機能に悪影響を及ぼす。それは非常に簡単である。各博物館が独自の文化を作り出し、独自の世界観、独自の歴史的または文化的真正性を持っている場合、異なる博物館が同じ「真実」を共有することはほとんどない。同じ理由によって、ある博物館が文化的生産の他の場所に現れる「真実」を共有することはまずない。アイデアが共有されていないことは、博物館の文化的個性を維持し、それに伴って博物館のコ



写真2 アテネ国立博物館 ©Giovanni PINNA

ミュニケーション能力を維持することを意味する。

当然のことながら、これは他の文化機関との議論や比較を拒否すべきではないが、社会の構成要素を分類する際に社会がよく使用する偏見や誤った規模の尺度に左右されずに平等に行われるべきであるということである。

文化の個性と独創性を維持することは、博物館のコミュニケーション能力とコミュニケーション・プロセスの有効性と密接に関係している。独自のコミュニケーション文化を持たない博物館は、学術的構造体のように振舞い、それ自体が独自のものではない情報、アイデア、および意味の伝達に限定されてしまう。それでは公衆との関係を構築することはできないであろう。単なる教育手段であるとはいえ、生産の場所ではない。

博物館文化が形成されるにはふたつの条件が必要である。ひとつ目は博物館内に仲介する個々の文化が存在しなければならない。ふたつ目はこの仲介がそれを実行できる制度上の人物に委ねられなければならない。

博物館の学芸スタッフの各メンバーがそれぞれ独自の文化を持ち、担当するコレクションと関連分野に関連して独自の学術的アイデンティティを形成している場合、最初の条件が満たされる。しかし、この種のスタッフは非常に専門的でなければならない。彼らは、保護、研究、そしてコミュニケーションすべきコレクションに関連する主題で特に訓練される必要がある。すなわち、私は次の結論を導く。博物館で働くように頼まれる人々のためにイタリアで出現している教育パターンは深く間違っており、逆になされるべきである、と。「文化遺産に関する」コースなどの現在利用可能な一般学位コースは、単一の科目で学位を取得した後に実施される大学院コースである。要するに、中学校に入学したばかりの生徒にこれらの分野のすべてを細かく刻んで学術的能力を伸ばすことを願うよりも、個別に、考古学、美術史、動物学または建築遺産の管理に特化することの方がより理にかなっていると思う。

ふたつ目の条件は、博物館の経営管理が科学のおよび文化



写真 3 国立ベルグラード博物館 ©Giovanni PINNA

的権威であり、博物館のすべての学術的スタッフとして認識されている人の手に委ねられている場合にのみ満たされる。博物館文化を創造するのに必要な文化的メディアーションを行うことができるのは、知的で科学的に優れた指導者だけである。運営上または経営上の管理は、博物館の知的現実から本質的に切り離されているため、学術的レベルでは認識されていない。適切なスキルが欠けているため、この種の管理では、メディアーションや文化的な構築を行うだけでなく、その間で媒介する博物館の内部文化を特定することもできない。少なくともヨーロッパでは、博物館が伝統的に託されてきた学術的権威の人物から管理を奪い、管理職員や管理職に就任する傾向は、より大きなコスト削減を保証する必要性を訴えているにすぎない。博物館の文化的機能の減少または可能性を除去していると見られる。さらに、自律的な元々の博物館文化を発展させることに失敗すれば歴史のおよび政治的な扉を操作して開くかもしれない。

著者

Giovanni PINNA

1939 年、イタリア・トリノ生まれ。イタリア・ミラノにある博物館学研究所 Italiana di Studi Museologici 所長。古生物学および博物館学教授。30 年以上にわたって（1964 年 - 1996 年）ミラノの自然史博物館に勤務し、1981 年以降、博物館館長。彼の指揮指導のもと、学術部門の再編成、コレクションの充実、学芸スタッフの拡大、歴史的アーカイブの整理、学術研究と教育活動の促進、展示の修復が行われ、ミラノ自然史博物館は完全に再構築された。彼の功績は何よりも博物館とミラノ市との間に密接な関係を築くことに成功した点であった。

連絡先

イタリア博物館研究協会誌「Nuova Museologia」、ミラノ、イタリア

email : giovanni@pinna.cx

訳者注

- 1 本稿は、著者から許諾を得て翻訳するものである。本論文はポーランド Krakow で開催された国際会議で発表されたものである。“Practical Aspects of Cultural Heritage-promotion, utilization, and its consequences” (23-29 october 2005), organized by Radio Kraków, Małopolska Institute of Culture, Ethnographic Museum ‘Seweryn Udziela’, Classic Foundation Weimar, Bauhaus-University Weimar.
- 2 この翻訳では、グッゲンハイム財団に関する記述はない。興味がある方は次の URL を参照のこと。
<https://www.nuovamuseologia.it/archivio/>

（訳 水嶋英治）

The intellectual organization of museums

Giovanni PINNA

Abstract

Museums are very special companies whose primary product, the cultural growth of the community through identification with its own cultural heritage, is difficult to quantify. To enable economic assessment, we tend to consider the secondary products: entry fees, the sale of products linked to the image of the museum, the sale of services to the public. This has led us to consider the structural organization of museums and their staff in the same terms as a manufacturing company, i.e. with a view to optimizing the profitability of these secondary products. We have failed to analyze the aspects of museums' internal organization and the characteristics of their staff which guarantee the production and spreading of their primary product: the intellectual organization of museums and the professionalism of museum operators in the scientific and cultural field. The paper discusses these two aspects of museums.

The intellectual organization of museums

An analysis of the intellectual mechanisms adopted within complex museums, a survey of the cultural relations between members of staff and the assessment of the relationship between museums and visitors has led me to reflect on museum organization.

I have come to two conclusions, neither of each is in line with the current thinking of Italian museology:

- 1) Museums should not be run by managers without any scientific competence or authoritativeness,
- 2) the scientific staff of museums must be highly specialized in a precise scientific-cultural area; curators must have attended a postgraduate school, and cannot merely have a general degree, such as those on the "conservation of cultural heritage".

Regarding the first of these two aspects of museology¹, certain recent events would seem to confirm my opinion. I am referring particularly to the Guggenheim Foundation which, with its communicative aggressiveness, until recently was hailed as a monument to productive efficiency in the culture economy, and which has now seen the closure of its Las Vegas centre² and the abandonment of its great projects³.

If we look at Italy, it cannot be said that the theories of culture

economy and the running of museums by managers have produced great results. In Italy, several Museum Foundations were set up based on an economic theory that considered it possible to establish foundations without funds, with virtual assets consisting only in the hope of generous donations from private citizens. These Foundations now struggle not only with a lack of capital (due to the absence of the substantial private donations that the economic theory assured would be forthcoming) but also a lack of culture, since all their energy is invested in the search for funds which are vital for survival.

Much has been written about the culture economy, and museums run much like manufacturing companies⁴. At the same time new laws have been produced by the state and regions on the management of museums and cultural heritage. I do not wish to be sceptical, but it seems to me that as far as the management of Italian cultural heritage is concerned the only reference law remains the fascist Law no.1089 (1939). The recent body of Italian laws have merely dented the surface, and have certainly not revolutionized Italian museology.



Archaeological museum Istanbul Photo: Giovanni Pinna

An article by David Alcaud⁵ on this subject, published in 2001, is enlightening. Although the author tries hard to demonstrate that there has been a "miracle à l'italienne" in the management and organization of museums, the events examined in the article demonstrate that the new laws, the organizational reforms of the Ministry for cultural heritage, the agreements sealed between the Ministry and the Italian Manufacturers' Association, the trend towards regional decentralization or other solutions, have only superficially changed Italian museums as a whole. More acceptable

opening hours to the public than in the past, cafeterias, shops, bookshops and educational sections which develop activities aimed primarily at schoolchildren have not made inroads into the obsolete intellectual organization of Italian museums. Indeed, no new law, no code, no management autonomy to date has influenced the contents of museums. No regulations, no general policy law, no public-private agreement has transformed Italian museums from centres of conservation to centres of scientific research, cultural elaboration and production. An archaic conception of heritage and museums, accompanied by unbending and frustrating bureaucracy, isolates the individual intellectualities that work within museums preventing Italian institutions from developing the cultural debate which elsewhere produces what I have many times called “museum culture”, which is what a museum must transmit to individual visitors and to society as a whole.

It seems to me that the current debate on Italian museology does not address the question of the intellectual organization of museums, or the need for them to be centres of cultural production as they are elsewhere, but rather dwells upon the administrative setting of museums⁶. In addition, when the cultural aspect is considered, the productive role of museums often tends to be denied, as this is considered a prerogative of the universities⁷.

In the current frenzy of passion for company-oriented museums, it should be remembered that what are considered the main missions of a museum, i.e. the collection and conservation of objects of art, history or science, always have a greater aim: the creation of cultural heritage. This is not achieved merely by the passive conservation of objects or through their dogmatic display, but by carrying out a variety of actions: selection, analysis, scientific processing and creation of meaning. This means that the creation of heritage must take place parallel to the creation of a museum culture: a specific, subjective, culture which makes every museum unique.

Developing a museum culture is a complex process which has important repercussions for the organization of museums and which is in clear contrast to the current tendency towards uniformity of organization and mechanisms for cultural action and communication in Italian museums as a whole.

To create its own culture and defend and propose its own identity a museum must be a place of internal mediation. It cannot, and, indeed, must not, be a place of mediation with the outside world.

This means that, within a museum, there must be a dialectic process in which the various members of the intellectual staff take part. This, through mediation, gives rise to the specific culture

of the museum, with which every individual can identify. If this does not happen, if the mediation is unsuccessful, the members of the intellectual staff will not work together to develop a global museum culture, or will develop separately from one another. The consequence of this is that, without its own culture, the museum will not have a product to communicate, and since communication is the final act in the creation of heritage, the museum also loses its main cultural function.

So, while internal mediation is indispensable for the communicative and productive capacity of a museum, mediation with other cultures, e.g. other museums, universities and academies, has a negative effect on this function. It is very simple: if each museum creates its own culture and has its own view of the world, its own historical or cultural truth, different museums will be unlikely to share the same “truths”. For the same reason, a given museum will be unlikely to share the “truths” which emerge in other places of cultural production. This lack of shared ideas should be encouraged as it means keeping the cultural individuality of museums alive and, with it, their capacity to communicate.



National museum Athens Photo: Giovanni Pinna

Naturally this does not mean that debate or comparison with other cultural institutions should be refused, but that they should take place on an equal footing, without being conditioned by the prejudices or false scale of values that society often uses when classifying its components.

Maintaining the individuality and originality of its culture is strictly linked to the museum's ability to communicate and the effectiveness of the communication process. A museum without its own original culture of communication, would act like a scholastic structure, limiting itself to transmitting information, ideas and meanings which are not its own. It would not be able to form a relationship with the public, but would be merely a teaching tool and not a place of production.

Two conditions are necessary for the culture of a museum to take shape: firstly, within the museum there must be individual cultures to mediate between, and secondly this mediation must be entrusted to an institutional figure capable of carrying it out.

The first condition is met if each member of the museum's scientific staff has their own culture, has formed their own scientific identity in relation to the collections in their charge and the pertinent disciplines. Staff of this kind must be highly specialized. They would need to have been trained specifically in those subjects related to the collections that they must safeguard, study and communicate. This leads me to conclude that the pattern of education which is emerging in Italy for those who will be called upon to work in museums is deeply wrong and should be reversed. The general degree courses now available, such as those "on cultural heritage", should be postgraduate courses to be undertaken after a degree in a single subject. In short, I feel it makes more sense to specialize in the management of archaeological, history of art, zoological or architectural heritage rather than give a smattering of all these disciplines to students fresh out of secondary school and hope that they will subsequently develop scientific competence individually.



National museum Belgrade Photo: Giovanni Pinna

The second condition is only met if the management of a museum is in the hands of someone who is a scientific and cultural authority and is recognized as such by all of the museum's intellectual staff. Only a director of great intellectual and scientific calibre is capable of the cultural mediation necessary to create a museum culture. Managerial or administrative management is inherently detached from the intellectual reality of the museum and as such not recognized on a scientific level. Lacking appropriate skills, this kind of management is unable not only to carry out any

mediation and cultural construction but also to identify the internal cultures of the museum to mediate between. The tendency to take management away from figures of scientific authority, to whom museums traditionally have always been entrusted, at least in Europe, and to place at the helm administrative staff or managerial figures, pleading the need for management which guarantees greater cost saving, can only be seen as the reduction or possible elimination of the cultural function of museums. Furthermore, the failure to develop an autonomous original museum culture may open up the doors to historical and political manipulation.

Author

Giovanni Pinna, born in Turin, Italy, 1939.

President of the Associazione Italiana di Studi Museologici, Milano.

Professor in Paleontology and museologist; for over thirty years (1964-1996) a member of the staff of the Natural History Museum in Milan. Since 1981, Director of the Museum.

Under his direction, the Natural History Museum in Milan has been completely restructured: the scientific sectors were reorganized, the collections and the scientific staff enlarged, the historical archives rearranged, both scientific research and the educational activity promoted, and the exhibits renovated. Above all, he succeeded in creating a close relationship between the city and the Museum.

Contact

Italian Association of Museological Studies and Journal 'Nuova Museologia', Milano, Italy.

E-mail: giovanni@pinna.cx

Endnotes

¹ Maresca Compagna, Adelaide, Emilio Cabasino (eds.; 1998): Per una gestione manageriale dei musei italiani. – In: Proceedings of the Course for State Museum Directors. Rome.

² El Guggenheim de Las Vegas sierra a los 15 meses de su inauguración. La Vanguardia, Barcelona, 29 November 2002.

³ El Guggenheim renuncia al gran museo diseñado por Gehry para Manhattan. La Vanguardia. Barcelona, 1-2 January 2003.

⁴ Zan, Luca (1999): Conservazione e innovazione nei musei italiani. Milano: Etas.

⁵ Alcaud, David (2001): Musée et politique en Italie: le tournant des années quatre-vingt-dix. -In: Tobelem, Jean-Michel(ed.): Politique et musées. Paris: 49-78.

⁶ dell'Orso, Silvia (2002): Altro che musei. Bari: Laterza.

⁷ Settis, Salvatore (2002), chapter VIII: "Educazione all'arte, formazione dei quadri". Italia S.p.A. Torino: Einaudi.

ミュージアムにおける手話を用いた教育プログラムの実践報告 —アクセシビリティと異文化からの学び—

A Practical Report of a Workshop with Sign Language in Art Museum: Accessibility and Learning from Encountering Different “Culture”

八巻 香澄^{*1}
Kasumi YAMAKI

和文要旨

コミュニケーションに主に手話を用いる、聴こえない／聴こえにくい人達（以下、ろう者）は、人口の約0.1%存在する。目が見えて読み書きもできることから、ミュージアムの利用には問題はないと思われがちだが、実際には不便を感じているろう者も多い。アメリカではアメリカ障害者法、イギリスでは平等法などの制定を受け、ミュージアム・アクセシビリティについてのガイドラインが作成されており、手話のプログラムも一般化しているが、日本ではまだ事例も多くはない。しかし異なる文化や価値観との出会いによって自己を変容・拡張させていく機会を提供する場であるミュージアムにとって、手話という異文化と出会うことは、非常に大きな学びの契機となりうる。本稿では、美術について手話表現を新しく作るワークショップの実践報告から、手話プログラムの意義を「アクセシビリティ」「ろう者のエンパワメント」「異文化からの学び」と捉える。

Abstract

The Deaf, who use sign language and are deaf or hard-of-hearing, are 1 or fewer out of every 1000 people. They can see, and are taught reading and writing so that they are regarded ‘No Problem’ in museums, but actually they feel inconvenience and uneasy. There are many domestic and international guidelines about museum accessibility, so gallery talks and art-making workshops with sign language are quite general, especially in US and UK. In contrast, museums in Japan still have few examples. But to have programs with sign language and to meet the Deaf culture can expand museum experience for both, the Deaf people and the museums. This article introduces an example in art museum, a related program of a special exhibition of Emile Galle “If Galle used sign language when he instruct his craftsmen in glass-making”, the Deaf and hearing participants tried together to make new sign language vocabularies of glass-making. And it proves the significance of sign language programs in museums; accessibility, empowerment of the Deaf, and learning from encountering different culture.

1. はじめに

欧米のミュージアムでは手話通訳のついた、あるいは聴覚障害者が手話で語る教育プログラムが一般化しており、日本でも既存のプログラムに手話通訳をつける試みが見られるようになってきた。2016年の障害者差別解消法施行を受け、合理的配慮の一例として聴覚障害者に対するサービス向上への関心は高まっているものの、手話通訳を手配する予算や業務の増加などへの懸念から、導入に踏み切れないケースもあるであろう。本稿では、筆者が勤務先である東京都庭園美術館において試行した、手話を用いたワークショップの事例報告を通して、手話を用いた教育プログラムをミュージアムで行うことの意義を考察したい。

2. 手話とろう者

手話というのは、「聾者によって用いられる、手の形・動

き・位置などによって意味を伝える言語。非手指動作と呼ばれる顔の表情やあごの動きなどが文法的機能を持つ」（『広辞苑 第六版』、2008年）である。聴こえる人達（以下、聴者）の多くは、手話は音声語を手の動きに置き換えたものと誤解しているが、日本手話¹⁾は、音声日本語（聴者の用いる日本語）とは文法的に全く異なる体系を持つ、視覚言語である。

この手話を使ってコミュニケーションを行う、聴覚障害のある人を「ろう者」という。²⁾「聴覚障害者」という語は、聴覚において欠損があるという医学的な状態を指しているが（手話を知らない加齢性難聴の人も含まれる）、「ろう者」という言葉は、手話を用い、ろうコミュニティに属している社会集団を意味する。1995年の「ろう文化宣言」で「ろう者とは、日本手話という、日本語とは異なる言語を話す、言語的少数者である」³⁾と定義されたとおり、医学的病理的な観点ではなく、社会的文化的視点をもった用語といえる。なお、英語では the deaf は聴覚に障害のある人を指し、the

*1 東京都現代美術館学芸員。2017年度まで東京都庭園美術館に勤務し、ラーニングプログラムを担当。

Curator, Museum of Contemporary Art Tokyo

Deaf という大文字表現がろう者を指す。

音声言語使用者にとっては家庭内で話されている言語が母語になるのに対し、ろう者の場合は事情が複雑である。聴覚障害のある子どもの90%は聴者の両親のもとに生まれ、生まれた時から家庭内で手話に触れる環境で育つわけではないため、ろう者の多くは、ろう学校やろうコミュニティで手話を身につける。しかし実はろう学校でも、唇の動きを読むことで音声言語を習得する口話法が中心となっており、手話を体系的に教えてはいない。⁴⁾ 聴こえないことは音声言語の習得には非常に不利であり、読み書きが苦手なろう者も多く、「学力が低い」という誤解を受けがちである⁵⁾。言語権は基本的人権の一つとして1948年の「世界人権宣言」にも謳われているが、ろう者の教育と生活は音声言語という多数派の文化に侵されてきた。

とはいえ、2011年に障害者基本法が改正され「言語に手話も含む」という規定が入ったことを受け、全国の自治体で手話条例が制定されるなど、手話に対する理解は少しずつ広がっている。日本手話を母語とするろう者は約6万人と推計される⁶⁾が、これはろう学校の卒業生数からの推計であり、子どもの頃に失聴する割合が全人口の約0.08 - 0.24%というところから考えると、10 - 31万人ほど⁷⁾となり、ろう者の数は一般的には人口の0.1%程度と言われている。

3. アメリカとイギリスのミュージアムにおける手話プログラム

次に、ミュージアムが手話やろう文化をどう受け入れているかを、アメリカとイギリスの例から見ていきたい。

アメリカにおけるミュージアム・アクセシビリティの歴史は古く、メトロポリタン美術館では視覚障害児を対象としたプログラムが1910年代からあったことが知られている。聴覚障害者を対象としたプログラムとしては、同じくメトロポリタン美術館で1926年に読唇術を用いた講義があったという記録⁸⁾がある。その後、1950年代60年代の公民権運動のうねりをうけ、ミュージアムはそれまでの西洋芸術至上主義、マジョリティ主義、エリート主義が批判されるようになってきた⁹⁾。非常に早い時期に聴覚障害者に向けてのプログラムを行なった例としては、カリフォルニアのオークランド美術館が1973年に開始した「トータル・コミュニケーション・ツアー」が挙げられる¹⁰⁾。このツアーはサンフランシスコ美術館で行われた手話の講座を受講したオークランド美術館のドーセント達が自主的に立ち上げたもので、ドーセントが音声英語で話しながら手話も使うという方法で行われた。ただしこの時に用いられた手話はアメリカ手話(ASL; American Sign Language)ではなく、英語対应手話(SEE; Signed Exact English)であった。メトロポリタン美術館でも1970年代から手話通訳を用意している。

しかしミュージアム・アクセシビリティが急速に進むのは、1968年の建築障壁法や1973年のリハビリテーション法により、車いすでの建築へのアクセスなどハード面でのバリ

アフリーが進み、1990年には前述の二法の適用範囲を拡大させ、障害者のための総合的な公民権法として「障害のあるアメリカ人法(ADA; Americans with Disabilities Act)」が成立したことによる。法的拘束力の高いADAの制定を受けて1994年に発令された「スミソニアン指令215(Smithsonian Directive 215)」は、ミュージアムに必要な「障害者のためのアクセシビリティ」を規定するものであり、スミソニアンはさらに『Smithsonian Guidelines for Accessible Design』『Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design』を策定し、他の多くのミュージアムにも影響を与えた。

それにより、2000年前後から多くのミュージアムで、アメリカ手話(ASL)の手話通訳のついたギャラリーツアーなどのプログラムが行われるようになる。メトロポリタン美術館は2000年から「An Evening of Art & ASL」というイベントを行い、そこから「Met Signs」というろう者によるプログラムが生まれた。¹¹⁾ さらに2009年には聴覚障害者を対象とした総合大学であるギャローデッド大学の大学院生(ろう者)が関わって、スミソニアン・アメリカ美術館にてろう者によるギャラリーツアーが開催され¹²⁾、ほぼ同時期にホイットニー美術館やグッゲンハイム美術館などでも、ろう者自身がトークーとして語るDeaf-led Tourが定期的に開催されるようになる。もちろんそのために、ろう者のエドゥケーターを育成するプログラムも行っている。現在では科学博物館や動物園なども含め、多くのミュージアムで、月に一回や年に4回など定例的に手話通訳付きのプログラムを行なっている。

イギリスのミュージアムもまた、ほぼ同じような歩みを経ている。1960年代の障害者権利運動の実践の中で、医学的な欠損や機能不全により障害を規定するのではなく、健常者を基準として形成された社会システムによって抑圧され無力化した存在として障害をとらえる「障害の社会モデル」が考えだされた。1995年の「障害差別禁止法(Disability Discrimination Act)」そして2000年の「平等法(Equality Act)」を経て、障害者をサポートする法的基盤が今日の形に整い、それをうけて大英博物館が2005年に「障害者平等スキーム(Disability Equality Scheme)」を発表した。そこには「障がい者のためのサービスを強化することは博物館のすべての利用者の体験の質に直接的で肯定的な影響を持っている¹³⁾」と記され、さまざまな障害をもつ人々に向けてのプログラムやサービスについてガイドラインを示している。国立歴史博物館やヴィクトリア・アンド・アルバート美術館など他のミュージアムもそれに追随する形でスキームを公開している。おそらくこの頃からイギリス手話(BSL; British Sign Language)の手話通訳によるプログラムが始まり、2010年頃にテート美術館でろう者のエドゥケーターをトレーニングするコースがスタートして、テート美術館やナショナル・ギャラリーほかでDeaf-led Tourが開催されるようになった。

この二国に限らず、手話通訳付きの解説などはヨーロッパを中心に広く行われているが、Deaf-led Tourも2016年にロ

シア現代美術館ガレージでトレーニングが始まり、同じ年にオランダの16の国立ミュージアムで活動する「Musea in Gebaren」が始動するなど、今後も追隨するミュージアムが増えていくと思われる。

4. 日本のミュージアムにおける手話プログラム

では、日本のミュージアムではどのような実践が行われているのだろうか。科学系のミュージアムでは、2014年に行った日本植物園協会加盟の111施設、全国科学博物館協議会加盟の221施設、日本動物園水族館協会加盟の153施設を対象にした質問紙調査で、有効回答数173件のうち、手話による解説を行っている館は0件であった¹⁴⁾。しかし、鹿児島県の鹿児島水族館いおワールドでは2005年からイルカショーに手話をつけているため、回答していないだけで実際には行っているミュージアムがある可能性もある。また、プラネタリウムでも、字幕や手話のワイプ映像が組み込まれた番組があり、動物園水族館が行う「ドリームナイト・アット・ザ・ズー」でも手話通訳がついている。その他、ろう者が発信側になる例としては、科学技術館がろう学校小学部を対象として、日立グループの社員であるろう者が案内するプログラムを用意している。

人文系のミュージアムでは、定例的に行っている例として、森美術館や東京都写真美術館、川越市立美術館などでの手話通訳付きのギャラリートーク、世田谷美術館や高知県立美術館での手話通訳付きの講演会などが挙げられる。東京都美術館や熊本県立美術館の、休館日に行われる障害をもつ人のための特別鑑賞会でも、手話通訳のついた解説が行われている。その他、希望があった場合には手話通訳や要約筆記をつけますと明記している横須賀美術館や名古屋市博物館、場合により手話通訳をつけたプログラムを実施している東京都現代美術館や長野県信濃美術館などがある。また、広島平和記念資料館のピースボランティアについても、ナラティブが重要であるため、手話通訳や要約筆記を依頼することができる。音声言語の話者に手話通訳がつく例ばかりではなく、東京国立博物館や九州国立博物館、三重県立博物館では、手話のできるボランティアによる手話ガイドが行われた実績がある（現在は休止）。徳島県立近代美術館では「ユニバーサル美術館」と題してアクセシビリティに関する試みを積極的に展開しており、美術館のウェブサイトにあがっている美術館紹介の手話動画には、手話を学んだ学芸員が出演している。

そうした動きと並走して、ミュージアムの外でも様々な活動が行われている。まず、NPO法人エイブル・アート・ジャパンの中の一つのプロジェクトである「美術と手話プロジェクト」は、ろう者である西岡克浩氏と手話通訳士を中心としたメンバーで、2011年から活動をスタートしている。ろう者をはじめとした聴覚障害者は、視覚体験を中心としたミュージアムでの体験に不便はないと思われがちだが、映像の音が聴こえない、音声ガイドやギャラリートークが聴

こえない、美術用語の手話が少ないため意味が分からないなどの課題がある。そこで美術用語の手話表現作成や、それを反映させた鑑賞プログラムを、ろう者がファシリテーターを務めて様々な展覧会で行っている。また、聴覚障害者のガイドにより、ヘッドセットをして音のない世界を体験するエンターテインメントプログラム「ダイアログ・イン・サイレンス」が2017年に日本で初開催されたことにも言及しておきたい。2012年に活動を開始した「視覚障害者をつくる美術鑑賞ワークショップ」や、水戸芸術館で2010年から継続している「セッション！」など、視覚障害者が晴眼者をリードする事例は、美術館で教育活動に関わる人間であれば誰でも知るところであるが、次はろう者が聴者をリードするプログラムが生まれてくるのではないだろうか。

5. 「もしもガレがガラス職人に手話で指示したとしたら」

ここで、2016年1月23日に東京都庭園美術館で開催されたワークショップ「もしもガレがガラス職人に手話で指示したとしたら」を、手話を用いたプログラムの可能性を示す事例として紹介したい。同プログラムは、フランスのガラス工芸家エミール・ガレ（1846-1904）の作品を紹介する展覧会「ガレの庭¹⁵⁾」に関連して、同展担当学芸員である筆者と「美術と手話プロジェクト」が企画・運営を行った。企画に先だって打ち合わせを重ねる中で、筆者は手話という言葉の表現力や可塑性に強く興味を持ち、ろう者と聴者が一緒に新しい手話表現を作るワークショップを提案した。

エミール・ガレのガラス工芸作品には、今では再現不可能と言われるほど手の込んだ技法が施されている。どんな技法が使われているのかはキャプションに書いてあるのだが、その技法の用語は「サリッシュュール」「カボッション」「ジヴレ」などフランス語をそのまま音訳したもので、フランス語を知らなければ意味は分からない。カタカナで示される外来語に出会った際、多くの音声言語者は意味が伝わらなくても音のまま受け入れる傾向があるが、音がない世界に暮らすろう者には、そうした習慣はない。手話で新しい言葉を紹介する場合は、音を指文字で一文字ずつ表現しなければならないが、指文字で初見の言葉を認識するのは難しく、そこで会話のリズムが狂ってくる。そのため、手話で語るには、内容を表す手話表現が必要になるのだ。

手話は抽象的な内容も語ることでできる言語ではあるが、手話表現が少ないジャンルもある。例えば宇宙用語の手話表現が少ないことから、JAXA（宇宙航空研究開発機構）ではろう者の職員を中心として、「国際宇宙ステーション」や「船外活動」「小惑星探査機はやぶさ」などの宇宙用語を手話化する活動を行っている。一般的な新語やニュースに関する語の手話化は日本手話研究所が行っているが、天文手話や科学手話など特定のジャンルに特化した手話表現は、それぞれのジャンルで専門家や愛好家たちによって生み出されることが多い。美術に関する用語も手話表現が少ないため、例えば

ギャラリートークに手話通訳をそのままつけたとしても、手話表現がない用語が出てきた場合には、指文字で音を示した後に手話で意味を説明する必要がある、音声語話者が話すのと同じスピードで通訳をすることはとても難しい。新しい手話表現を作ることは、手話通訳をつけ、手話で語り合うための準備なのである。音声語話者は言葉遊びとして新しい言い回しを作ったりすることはあるが、基本的に外来語をカタカナの音訳のまま使用することに抵抗がない。逆にろう者は、コミュニケーションをとるためにその場でブリコラージュして手話表現を作ることに慣れている。そして、手話表現を作るには、その内容を正しく理解し、必要な要素を手の形や動き、表情などに落とし込む必要があり、そのプロセスがろう者にも聴者にも学びになるであろうというのが、このワークショップの企画意図である。

ワークショップは15名定員で募集をしたところ、申込が多かったため急遽スタッフを増やして2グループで対応することとし、聴覚障害者¹⁶⁾12名、聴者19名が参加した。イントロダクションでは「美術と手話プロジェクト」の紹介と、手話表現を作ることの意図を説明し、準備運動としてガラスを成形する際の「宙吹き」「型吹き」という用語を手話でどのように表現し分けるかを考えた。ちなみに、エミール・ガレが手話を使っていたという事実はない。しかしガラス工場の騒音の中で職人達にはっきりと指示を出す際に、もし手話を使っていたら便利だったのではないかという話も、タイトルの説明と合わせて行なった。その後1時間ほどかけてグループごとに展示室をまわり、ガレの作品を4-5点鑑賞する。その際に美術館学芸員がファシリテーターを務め、参加者の発見や感想から話題を広げていきながら、「高く盛り上がっている」「奥にある色が透けて見える」など、それぞれの作品で使われているガラス技法がどのような効果をもたらしているかを観察し、言語化するように心がけた。この時点では、その技法を示す用語は敢えて紹介していない。

その後別室で、さきほど観た作品の技法についての説明を行ない、グループごとに手話表現を作るための話し合いをする。片方のグループは「アプリケーション」と「マルケットリー」、もう片方のグループは同じく「アプリケーション」と「アンテルカレール」という語の手話表現を作ることとした。手話という言葉の特性でもあり、ろう者のコミュニケーションの特性とも密接に関係してくるのだが、手話表現を考えるには非常に具体的にイメージをしていく過程が不可欠である。例えば「マルケットリー」という語はフランス語で「寄木細工」を意味し、ガラス技法としては「ガラスであらかじめ作っておいたパーツをはめこんで模様を作ること」を示している。これを具体的にイメージすると、例えばそのはめ込むガラス片はどのくらいの高さなのか、はめるガラス片とはめこまれる側の器はそれぞれ熱く溶けているのか冷えて硬いのか、はめた際に後ろまで貫通しているのか乗せているだけなのか、はめた部分は出っ張ったままなのか平滑なの

か、というような疑問が参加者から出てくる。ここでさきほど鑑賞した経験が活かされ、「さっき見た作品では、出っ張ってなかった」などの気づきがヒントとなる。技法の手順だけではなく、それがもたらす視覚的效果やガレの意図についても、グループ内で対話を行う。

そうしてまず作られたのが、体の前でヒラヒラと動かした左手で熱く溶けたガラスの器を表現し、その左手の甲に小さいガラス片を表す右手をすばやくピシャリと押しつけることでガラス片の硬さを表現し、両手が重なり合った後右手で左手の甲をなでおろすことで、表面が平滑に均されていることを表現する手話であった。それは意味を正しく表現しているものではあったが、手話表現として使うには、音声語で「マルケットリー」と発音している時間で表現し終える程度の簡潔さが必要がある。それには、左手をヒラヒラと動かす時間を短縮する必要があった。大人たちが頭を悩ませる中、アイディアを出したのはろう者の母親と一緒に参加した10歳のろう者の女の子であった。彼女のアイディアは、ガラスの柔らかさの違いを手の動き（ヒラヒラとさせた左手とすばやい右手）で示すのではなく、表情で示すというものだ。すなわち、柔らかいガラスを口を開けた緩んだ表情で表現し、そこから顔を引き締めることで、それよりも硬いガラス片がはめこまれたことを表現する。表情と手の動きはそれぞれ同時にできるので、時間が短縮できるのである。

この時筆者も含めた聴者は、ろう者の抽象能力に非常に驚いた。手話に馴染みのない聴者にとっては、表情が自分の感情以外のことを表すということさえ意外だっただろう。日本手話においては、手指の動きが同じでも表情（感情表現のための表情とは異なる）や口形によって意味が全く変わることがある。10歳の女の子のアイディアが出るまでは図像性が強くジェスチャーやパントマイムのような表現だったのが、非手指表現である表情を含むことで、手話らしい音韻構造を備えたのである。

このようにして一語ずつ手話表現を考え、最後にグループごとに発表をする。両グループ共通の課題であった「アプリケーション」は、高く盛り上がったダイナミックな造形を特徴とする、ガラスの表面にドロドロに溶けたガラスの塊を貼り付ける技法であるが、ワークショップの中で鑑賞した作品がカトレアの花びらを一枚一枚アプリケーションで造形したものであったため、両グループとも左手を台座となるガラス器に見立て、右手で花を表現した手話であった。しかし片方のグループはすばめた右手をパッと開いて花が咲く様子を華やかに表現し、もう片方のグループは花弁を一枚一枚つまみ出すガラス職人の手の動きを表現するという違いが生まれた。

参加者数31名のうちアンケート回収数が29枚であり、以下はその集計結果である。参加理由を聞く質問項目で「展覧会やエミール・ガレに興味があるから」「手話通訳がついているから／手話に興味があるから」を複数回答可で問うたと

ころ、聴覚障害のある参加者10名のうち「展覧会」が7名(70%)、「手話」が8名(80%)であり、聴者19名のうち「展覧会」が7名(37%)、「手話」が18名(95%)という結果であった。聴覚障害者が参加理由として手話通訳がついていることを挙げるのは当然だが、聴こえる参加者のほとんどは手話に関心のある人であったことが確認できる。家族や友人に聴覚障害者がいると回答した人も8名(42%)いた。

またこのプログラムの評価についての質問項目(同じく複数回答可)では、「ガレの作品についての理解が深まった」が聴覚障害者10名(100%)、聴者17名(89%)、「手話通訳と要約筆記があるため参加しやすい」が聴覚障害者7名(70%)、聴者1名(5%)、「作品の見方が変わった」が聴覚障害者5名(50%)、聴者15名(79%)、「コミュニケーションを楽しんだ」が聴覚障害者2名(20%)、聴者14名(73%)であった。ここから、聴覚障害者は展覧会に興味がないが手話通訳がついているため参加したという人も含めて、展覧会の内容を理解できたことを評価していることが伺える。一方で、手話に関心の高い聴者は、やはり手話の面白さに触れ、コミュニケーションをとれたことを評価している。「作品の見方が変わった」という項目を選択したのも聴者のほうが割合が高く、聴覚障害者との対話により作品をじっくりと鑑賞し言語化できたことで作品の見え方が変わってきたことが伺える。

「とても満足／やや満足／普通／やや不満／とても不満」の5段階で満足度を問うた質問では、聴覚障害者は「普通」が3名(30%)、「満足」が5名(50%)、「とても満足」が2名(20%)であり、聴者では「普通」が2名(11%)、「満足」が8名(42%)、「とても満足」が9名(47%)であり、聴者にとってのほうが満足度が高かったことが示された。この結果は、そもそも美術館における手話を使ったプログラムの選択肢が少ないことに起因すると考えられる。このプログラムにわざわざ参加した聴者は、手話学習者など手話に関心のある人たちなので、手話について学びのあったこのプログラムの満足度が高い。ガレについて知りたい人は、ギャラリートークなど他のプログラムに参加すればいい。しかしこの展覧会の会期中、手話通訳がついたプログラムはこれだけだったのだから、聴覚障害者は他に選択肢がなくてこのプログラムに参加することになる。手話について学びがあることよりも、展覧会の内容や作家を理解することに興味関心が向いているのだから、せっかくの手話通訳がついている機会に、学芸員による解説をもっと聞きたいと思う聴覚障害者も多かったのだと思う。

アンケートの自由回答欄には「学芸員の話は通常は理解できないものなので、[手話通訳がついたことで]それが理解でき、双方向コミュニケーションとなったことが嬉しい」(聴覚障害者、[]内は筆者が補った)、「手話や身ぶりによって具体的なイメージができてくると、びっくりする程ガレの技法の理解が進み、ガレの作品をもう一度見てみるとどのように作られたかイメージできて楽しい」(聴覚障害

者)、「非常に難しいお題だったからこそ、色々な意見が出て皆で新しい表現を考えることができた。普段では考えないことや作品について解説があったことで、より理解が深まりました」(聴者)、「ただ手話通訳のあるツアーと違い、他の人達と一緒に手話を創りあげていく、場を共有している感じがとても楽しかったです。『手話=手話ユーザーにだけ分かりやすい』という思い込みがありましたが、誰にでも理解できて誰にでも表現できることが大事なのだと思います」(聴者)、「自分たちで手話を作るプロセスを加えたことで、より詳しく技法を知ろうとし、自分でもアイデアを出してかたちにしたことで、絶対に忘れないくらい印象づけられました」(聴者)といった意見が見られた。自由回答は聴覚障害者、聴者ともに肯定的なコメントであったが、聴覚障害者が「学芸員の話」「ガレの作品」と、今回の具体的な活動内容に注目しているのに対し、聴者は自分の意見を出せたことや対話ができたとに言及している。

全体として、聴者の方がより満足度が高く、新しい手話表現を作るというワークの内容とその目的を理解している。これはやはり企画提案をした筆者が聴者であるため、聴者の視点で作られたプログラムであったということであろう。今後このようなプログラムを実施する際には、聴覚障害者のための情報保障をしているプログラムを複数用意した上で、対話やコミュニケーションに関心のある参加者を募ると、より満足度も上がり、その場で生まれる学びも深くなると考えられる。また当事者と協働することで、ろう者の視点、ろう者の気づきに力点を置いた、よりインクルーシブなプログラムを考える必要がある。

6. 手話を用いたプログラムの意義

この実践を踏まえ、手話を用いたプログラムをミュージアムで行うことの意義を考えたい。多くのミュージアム関係者が、手話通訳をつけたり手話を用いたプログラムを行うことに意欲を持つには、単なるバリアフリー対応だけではなく、教育的・社会的意義のあるアクションであることを認識する必要があるからだ。

まずは言うまでもなく「バリアフリーとしての情報保障」である。聴覚障害者への情報保障には、手話だけではなくさまざまな方法がある。難聴者に対してはヒアリングループ(磁気ループ)の貸出などで補聴を行うこともあり、失聴者には筆談や要約筆記、展示映像や音声ガイドデバイスへの字幕、講演会などでのリアルタイムキャプションを行うことも重要な情報保障である。しかし先述の通り、ろう者の中には音声日本語の読み書きが苦手な人も多いため、手話による情報保障も必要である。いずれかの方法ですべての聴覚障害者のニーズを満たすことは難しいため、それぞれの来館者の要望を確認しながら、様々な情報保障の方法を模索しなくてはならない。

次に「ろう者のエンパワメント」という側面もある。聴者

の都合で作られている社会システムの中で、ろう者は自分たちの言葉が社会の多くの人に通じないというストレスを常に感じている。手話通訳をつけたプログラムを用意することは、それ自体がろう者とろう文化を肯定するアクションとなる。また、手話の用語が少ないジャンルがあるということは、ろう者がそのジャンルについて学び発信する機会が少なかったということを示している。「美術と手話プロジェクト」が行なっている美術用語の手話化は、美術についてろう者達が自分の言葉で語ることのサポートでもあるのだ。そしてろう者が発信者となる Deaf-led Tour は、ろう者のロールモデルとなる役割も担っている。スミソニアンで教育部長を務めるキャロル・ウィルソンが「私はろう者のガイド達に、ミュージアムの中でリーダーとしての役割を担ってほしいと思っています。彼らがろう者の仲間達にアメリカ手話で解説をすること、そしてそれを聴者の来館者が見て、ろう者が私達のミュージアムの中心的な存在であると知ること、このプログラムが本当に重要な意味を生み出します。¹⁷⁾」と語るとおり、聴者がろう者と手話に敬意をもつ契機にもなるだろう。それがろう者のエンパワメントにつながる。

最後に、「異文化からの学び」という視点を付け加えたい。ろう者が自分のナラティブで展示資料や作品について語る時、そのナラティブがろう者にも聴者にも新しい視点をもたらすことがある。テート美術館や大英博物館、ホワイトチャペルギャラリーなどでイギリス手話による Deaf-led Tour の解説員を務めているダンサーの南村千里は「私の解説ツアーは、ろう者だけではなく、私の美術についての知識とろう者としての視点を評価してくれるメインストリームの観客たちが参加してくれています¹⁸⁾」と述べている。手話を習得するという意味ではなく、通常とは異なる発見に導くためにろう者の視点や方法論を用いてみる「異文化からの学び」もまた、ミュージアムにおける手話プログラムの大きな意義と言えるだろう。前述の実践事例においても、聴者と聴覚障害者が一緒に手話表現を作るという活動を通じて、そうした方法に慣れていない聴者が、「作品の見方が変わった」と自己の学びを評価している。

7. まとめ

ユニバーサル・ミュージアムを提言し活躍している国立民族学博物館の広瀬浩二郎は、「視覚障害の当事者は、脱近代型のミュージアムを創るための起爆剤となる役割を自覚すべきだと思います。¹⁹⁾」と語っている。全盲である広瀬が言及しているのは視覚障害者についてだが、あらゆる障害者・社会的少数者や、ミュージアムで語る側ではなく視線にさらされる側でありつづけた文化の人々にも同様のことが言える。そして、手話とろう者もその起爆剤となる役割を担うものであると筆者は考える。ミュージアムが異なる価値観や文化との出会いによって自分を変容・拡張していく機会を提供する場であるならば、手話を通じて学ぶことはミュージアムに

とって本質的なことと言える。

しかし、本論文で語ってきたことは聴者である筆者の視点であり、「異文化からの学び」というのは聴者にとっての異文化でしかないことに留意する必要がある。ろう者にとって社会的多数者である聴者の文化は、日常的に折り合いをつけなくてはならない既知のものでしかない。ろう者には手話という文化を聴者に否定されてきた歴史があり、また聴者の文化の影響によって変容・変質せざるを得なかったポストコロナルな状況にある。ろう者とろう文化に敬意を払い接しなければ、文化的な搾取に陥る危険性もある。その観点が、実践時の筆者に欠けていたことを反省したい。今後手話を用いたプログラムを実践する際には、ろう者にとっての「異文化からの学び」とは何であるのかを、当事者と共に考える必要があるだろう。聴文化からろう者に新たな視点を提示するとすれば、あるいは視覚障害者との出会いや、手話やろう文化自体を再認識するプログラムが有効かもしれない。

前述のとおり、ろう者の数は人口の 0.1% 程度であり、身体障害者や視覚障害者など他の障害を持つ人と比べても少ない。文字による情報保障では十分ではない場合があるということも、あまり知られていない。そのため、ろう者のために手話通訳をつけることは合理的配慮であるとはいえ、少数の人のために余分な予算と業務を必要とする面倒なことだと考えるミュージアム関係者もいるだろう。しかし、新しい視点を提示してくれる人としてろう者を積極的に迎え入れることは、ミュージアムの意義を強化し価値を高めることにもつながる。今後日本のミュージアムでもその実践が増えることを願い、この稿を締めくくる。

本稿のきっかけとなり、筆者を手話と出合わせてくれた「美術と手話プロジェクト」の西岡克浩さん、梅田亜由美さん、和田みささん、市川節子さんに、感謝いたします。

注

1) 手話は世界共通ではなく、国や地域などの文化圏によってそれぞれ違う手話が形成されており、手話言語の分布は、音声語の分布や民族の分布と一致するわけではない。

また、難聴者や中途失聴者など、音声語をすでに習得している人は、音声語の語順で手話の語彙を並べた手話（対応手話）を用いる。そのため、「日本手話」と「日本語対応手話」、そしてそれがビジン語化した「中間手話」など様々な手話が使われている。

2) 学習障害のある人の中にも、手話を使用する人もいる。

3) 木村晴美、市田泰弘「ろう文化宣言 言語的少数者としてのろう者」現代思想編集部編『ろう文化』青土社、2012、p.8

なお、該当論文は『現代思想』1995 年 3 月号に掲載されたものの再録である。

4) 1880 年にイタリアのミラノで行われた世界ろう教育者会議で、口話は手話よりも優れており、手話の使用は明晰な思考を阻害するため禁止すると決議されて以来、世界中

- のろう学校では口話法が中心となり、手話を使うことを禁止された。この決議が覆るのは、2006年国連総会の「障害者の権利に関する条約」において「手話は言語である」と規定された後の、2010年のバンクーバー会議であった。現在の日本のろう学校では手話を禁止こそされないものの、依然口話での教育が多くなされており、日本手話による教育に積極的に取り組んでいるのは2008年に開校した私立の明晴学園のみと言われている。齊藤道雄『手話を生きる 少数言語が多数派日本語と出会うところで』みすず出版、2016
- 5) 中島隆『ろう者の祈り 心の声に気づいてほしい』朝日新聞出版、2017
- 6) 真田信治、庄司博史編『事典 日本の多言語社会』岩波書店、2005、p.155
- 7) 亀井伸孝『手話の世界を訪ねよう』（岩波ジュニア新書 630）岩波書店、2009、pp.32-33
- 8) American Association of Museum ed., *The Accessible Museum: Model Programs of Accessibility for disabled and older people*, 1992, pp.13-28
- 9) 伊東俊祐「アメリカ合衆国の博物館のアクセシビリティ ワシントン D.C. 及びニューヨーク市を中心に」『國學院大學博物館學紀要』（通巻 42）、2017、pp.45-66
- 10) Author Unknown, “The Oakland Museum: Oakland, California”, *The Accessible Museum: Model Programs of Accessibility for disabled and older people*, 1992, p.85
- 11) レベッカ・マックギニス「米国のミュージアムにおけるユニバーサル・デザイン」国立民族学博物館監修、広瀬浩二郎編著『ユニバーサル・ミュージアム “つくる” と “ひらく” の現場から』読書工房、2010、p.24
- 12) Phoebe Hillemann, “At SAAM, Deaf Guides Take the Lead With Art Signs”, *Smithsonian American Art Museum* (website), April 13, 2017
<https://americanart.si.edu/blog/eye-level/2017/13/1344/saam-deaf-guides-take-lead-art-signs> (2018年11月28日最終確認)
- 13) 前田ちま子「『ミュージアム・アクセシビリティ』へのアプローチ」『名古屋芸術大学研究紀要』（通巻 34）、2013、pp.305-313
- 14) 江草遼平、保科弘明、生田目美紀、小川義和、小林真、寺野隆雄、溝口博、楠房子、中瀬勲、山本哲也、稲垣成哲「視覚・聴覚障害者の利用における科学系博物館の情報アクセシビリティに関する全国調査：博物館学習支援の観点から」『日本科学教育学会年会論文集』（通巻 39）、2015、pp.19-22
- 15) 「ガレの庭 花々と声なきものたちの言葉」2016年1月16日－4月10日、東京都庭園美術館
- 16) 障害の程度や日常的に使っている手話の種類などをアンケートで問うてはならず、ろう文化を意識しているろう者ばかりとは限らないため、ここではプログラム参加者についてろう者ではなく聴覚障害者と記す。
- 17) Hillemann, op.cit.
- 18) 南村千里の公式ウェブサイトより
<http://chisatominamimura.com/projects/bsl-art-guide/bsl-art-guide/> (2018年11月28日最終確認)
- 19) 広瀬浩二郎、相良啓子「全盲者の耳、ろう者の目 ―「障害」から生まれる身体知」広瀬浩二郎編著『ひとが優しい博物館 ユニバーサル・ミュージアムの新展開』青弓社、2016、p.13

対話型鑑賞法における学芸員の教育役割 ～「知識を教えない」に伴うジレンマに着目して～

Curator's Educational Role in Interactive Talk in Art Appreciation: In Terms of the Dilemma of "Not Teaching Knowledge"

内海 美由紀^{*1}
Miyuki UCHIUMI

和文要旨

90 年代にアメリア・アレナス (Amelia Arenas) が対話型鑑賞法において提唱した「知識を教えない」というコンセプトは、「実は教えている」という弁明を必要とする。なぜ「実は」なのか。それは「知識」、そして「教える」ことに対してネガティブなイメージがもたれているからではないか。そこで「知識」のあり方を捉えなおすことで、「知識を教える」という学芸員の教育役割をポジティブに捉えなおしたい。

本稿では、ジョン・デューイ (John Dewey) の知識観に基づくことで権力的な「知識」のあり方を捉えなおす。「知識」は、一部の権威者に占有されることで権力となる。そこで「知識」を、学習者によって探究され、更新される動的なプロセスとして捉えなおしてはどうだろうか。「知識」の主導権を学習者に引き渡すことで、「知識」の持つ権威性の解体を目指すのである。このとき、学芸員の「知識を教える」という教育役割は、来館者の学びを権威的な「知識」から守ることを意味するようになる。なぜなら学芸員の教える「知識」とは、探究の方法を意味するからである。

Abstract

Within the field of Interactive Talk in Art Appreciation in the 1990s, Amelia Arenas proposed that we should not "teach knowledge," as it creates a dilemma with regard to teaching. This is because doing so creates a negative image of teaching. Instead, by gaining an understanding of knowledge in its essence, I also wish to understand a positive educational role for a teacher of knowledge.

In this paper, by considering Dewey's view of knowledge, we will first gain an understanding of the authoritarian approach wherein knowledge becomes a source of power over learners, which is possessed by someone in authority. Alternately, we could come to view knowledge as a dynamic knowledge as a dynamic process to be explored by learners. By providing the initiative of pursuing knowledge to the learner, we aim to disassemble the authoritarian approach to knowledge. At the same time, the educational role of the "teacher as curator" adopts the meaning of someone who teaches visitors to explore the vast collection of knowledge and protects learning from rigid authoritarianism.

1. はじめに

本稿で取り上げる 90 年代に対話型鑑賞を提唱したアメリア・アレナス (Amelia Arenas、以下、アレナス) は、「知識」に縛られない自由な来館者の鑑賞に着目するために「知識を教えない」と主張する。それではそのとき、アレナスは一体どのような教育役割を担うのだろうか。

予め結論を述べれば、アレナスは対話型鑑賞法において「知識を教えない」と主張しているが、「実は教えている」。それは既に日本における対話型鑑賞法の研究者である上野行一が対話型鑑賞法における教育者の教育役割に言及している¹⁾、たとえばアレナスが対話を通して美術館の展示空間内にある奇妙な物体、「便器」をアート作品として読み解いていく楽しさを導いている²⁾ ことから明らかである。アレナスは、美術館の展示空間に突如現れた「便器」への来館者の戸惑いを受け止め、その戸惑いを鑑賞の面白さへと昇華さ

せる。

しかし、そのように巧みな教育実践が確かに行われているにもかかわらず、なぜ対話型鑑賞法は、「実は教えている」という弁明を必要するのか。来館者とのかわり方の違いはあるが、教育普及に関わる学芸員が教育活動に従事していることは明白である。それに関わらず、なぜ「教える」ことは「実は」という言葉によって明らかにされるのか。それは先述の通り、アレナスが来館者の鑑賞を重視するからではないだろうか。つまりアレナスの主張には、来館者の自由な鑑賞と、知識を教えることは並び立たないという前提がある。だがその前提に立った時、学芸員は以下のようなジレンマに陥ってしまうのではないか。

「知識を教えない」ことが理想だが、現実的に「実は」やはり教えてしまう。もしくは、実は本人でさえ気づいていないうちに、学芸員の知識が来館者の鑑賞に影響を与えてしまったかもしれない、と。優れた教育活動を実践しているに

* 1 日本大学文理学部 助手

Research Assistant, College of Humanities and Sciences, Nihon University

も関わらず、その教育役割は「実は」と秘されるべきと目されている。つまり、学芸員は来館者の学びを重視しようとすればするほど、「教えてしまう」というジレンマを抱えていく。

このジレンマを解消するために、「知識を教えない」というアレナスの主張を緩やかに批判し、乗り越えてはどうだろうか。現実問題として、対話型鑑賞法は「実は教えている」。そうだとすれば、学芸員が適切に「知識を教える」ことによって、来館者の自由な鑑賞や学びが実現する、とこれまで数多くの学芸員や研究者が行ってきた実践や分析をただ正当に評価すればよいのである。その意味では本稿の指摘は、ある意味ではあまりにも新規性のない主張に見えるかもしれない。しかし、だからこそ、主張しなくてはならない。学芸員の優れた教育実践は、「実は教えている」と評価されるべきではない。来館者の自由な鑑賞は、学芸員が適切に「知識を教える」ことではじめて実現するのである。

本稿における学習者（来館者）の主体的な学びと教育者（学芸員）の教育役割という問いは、美術館や博物館に留まるものではない。広く教育学においても問われてきた。たとえばそれは、アメリカの著名な教育哲学者であるジョン・デューイ（John Dewey, 1859-1952、以下、デューイ）の教育理論への批判的文脈においても見ることができる。たとえば山上裕子は教材論を研究する立場から、デューイの教育思想が子どもの学びに着目するものであるために、「文化遺産を与えない」、「教師の指導性の後退」などの多くの批判に長い間さらされてきたことを指摘する³⁾。

そのような背景もふまえ、本稿では「知識を教えない」という提言に、「実は教えている」という弁明が伴うことに着目する。なぜ「実は」という弁明が必要になるのか。それは、「知識」、そして「教える」という行為に対して、ネガティブな姿勢が持たれているためである。そこで本稿では「知識」のあり方を捉えなおすことで、「教える」という教育役割の重要性を再確認したい。本稿は、以下のように展開していく。

次節では、これまで「知識」が来館者の鑑賞を抑圧する権力的存在として捉えられてきたことに着目する。そしてその反省から、学芸員が「知識」を来館者に「教えない」ことを選択してきたことを指摘する。

第3節では、デューイの教材論における知識観に理論的視座を据えることで、「知識」を来館者という学習主体によって更新される動的概念として捉えなおす。この着目によって、「知識」の権力性の解消を目指すことができる。「知識」は、一部の権威に占有され、来館者から分離されることで権力となる。一方、デューイにとって「知識」は、来館者から分離されたモノではない。来館者という学習主体によって展開されるプロセスであり、動的概念なのである。

第4節では、学芸員が教育者として来館者の学びを方向づけていることを自覚することの重要性を主張する。

2. 「知識を教えない」における「知識」と「教える」

2.1. 権力としての「知識」

アレナスの提唱した対話型鑑賞法を支える「知識を教えない」というコンセプトは、「素朴な市民である来館者の鑑賞」対「美術史家・学芸員・教師ら権威者に属する権力としての知識」という二元的な構図を前提とする。この時、「知識」は来館者の自由な鑑賞を歪める存在となる。この構図は、画一的で押し付け的で、退屈な美術（館）教育を批判するものとして現在に至るまで広く説得力を持つ。

確かに美術館・博物館における「知識」は、たとえば吉荒夕記がフーコー（Michel Foucault, 1926-1984）を理論的視座として指摘するように、権力と結びつきやすい⁴⁾。吉荒は、ルーヴル美術館を事例に以下のように指摘する。

たとえば、ルーヴルでつくられつつある〈美術〉の〈歴史〉（たとえまだ未完にせよ）は、そのときの権力者の視点から選択され、秩序付けられたナラティブにすぎないのに、美術史となり、ルーヴルに展示されることによって、そこで描かれた〈歴史〉に普遍性・正統性の衣が着せられることになる（吉荒, 2014, p. 120）

博物館資料は、「そのときの権力者の視点から選択され、秩序付けられたナラティブに過ぎない」にも関わらず、「展示されることによって」「普遍性・正統性の衣が着せられる」。この吉荒の指摘は同時に、その権力的な「知識」と戦ってきた学芸員の存在を示唆する。そして権力的な「知識」と戦う実践例の一つとして、アレナスの対話型鑑賞法を位置づけることができる。アレナスは美術史家や教師、学芸員といった専門家の見解が来館者の「美術の体験を歪めたり、ひどい場合にはそれにとって代わってしまう」⁵⁾ことへの危機感から、対話型鑑賞法を提唱したのである。

さらに言えば、先述の上野が指摘するように⁶⁾、来館者のコンテクストに着目するアレナスの姿勢は、同時代の伊藤寿郎⁷⁾や、ディアーキング⁸⁾等とも重なる。このような時代背景から見ても、「知識を教えない」というアレナスの提唱は、美術館教育を近代学校のシステムから脱却させようという流れにおいて大きな意味を持つと言える。

しかし、ここで改めて考えたい。「知識を教えない」ことで「知識」の権力性は解体されるのだろうか。むしろ、その逆ではないか。なぜなら学芸員によって「教えない」ことを選択された「知識」は、来館者から切り離されたところで、権威に共有・占有され、より権力性を増すことになるからである。そうだとすれば、実は美術館教育で目指すべきは「知識を教えない」ことではない。適切に「知識を教える」ことで「知識」と来館者を接続させることなのではないか。

そしてその有効な方法として、逆説的と思われるかもしれないが、「知識を教えない」と提唱したアレナスの対話型鑑賞法を挙げることができる。来館者の着眼点を基点とする問

いかけによって進められる一連のアレナスの鑑賞スタイルは「実は教えている」。つまり美術館において「知識」、そして「教える」ことは、その方法さえ適切であれば、実は必ずしも批判されるべきことではない。

2.2. 「知識を教えない」に伴うジレンマ

対話型鑑賞法を説明する際、アレナスは「初心者に美術史の知識は無用」と述べる⁹⁾。そしてたとえば、鑑賞において重視される作品の意味の問題について、以下のように言及する¹⁰⁾。

一般的な考えに反するかもしれないが、作品の意味は作者の責任外の問題である。さらに、その作品を制作するにあたって影響を与えたと思われる私的、あるいは歴史的事実関係をいくら調べ上げても、それは作品の意味ではない。肉体に精神が宿るように、作品のなかに自ずと意味が存在するというのでもない。それよりも意味は、人々が作品を見るという行為を通じて作品とおこなうコミュニケーションによって、作品に付加されるものなのである（アレナス、1998、p.41）

さらに、同著においてアレナスが「私たちが見ているものは、じつは絵の具の「しみ」でしかない」¹¹⁾と指摘するように、アレナスはそれまでの鑑賞教育と違い、「作品のなかに自ずと意味が存在する」とはとらえない。その代わりに、「作品の意味」が、人々と作品との「コミュニケーション」によって三者三様に意味づけられ、付加されるというプロセスに着目する。そしてそのような前提に基づくからこそ、アレナスはピアジェ（Jean Piaget、1896-1980）やルソー（Jean-Jacques Rousseau、1712-1778）の理論を援用しながら「教育」、少なくとも「無理やり押し付けようとする」姿勢を批判する。アレナスは、以下のように言及する¹²⁾。

子どもの認識力の発達についてピアジェが発見したことからすると、伝統的な教育は子どもが物事を学ぶのを相対に妨害しかねない。これはルソーがうすうす感づいたことでもあって、なぜなら子どもにも自分なりの考え方があり、成長しながら自己と周囲の世界にたいする感覚を深めていくのに、教育はそうしたことはおよそ無縁な情報を、無理やり押し付けようとするからである（アレナス、2001、p.120）

特に学校教育の現場での鑑賞では、未だに美術史用語の暗記を中心にした「押し付け」が見られる。そのなかにあって来館者の鑑賞のあり方に着目するアレナスの姿勢は、きわめて革新的と言える。しかし、それでもやはり疑問が残る。アレナスはなぜ、来館者の鑑賞を導いている自身の教育役割には積極的に言及しないのだろうか。

松岡宏明が指摘するように、アレナスは自身では言及しな

いものの「美術プロパーとしての力量」を「いかに発揮」し、「対話の内容や対象者の状況に応じて、多様な引出しの中から必要な情報を絶妙なタイミングで取り出して、対話の流れをコントロールしている」¹³⁾。つまりアレナスは、従来の「押し付け」とは違やかたちで、確かに来館者の学びにかかわる。それにもかかわらず、その教育役割は積極的に言及されない。アレナスが対話型鑑賞法のプロセスで描く対象は、来館者の振る舞いに限られる。その姿勢の根底には以下の大橋功¹⁴⁾の言及に見られるように、教育に対する「臆病」、そして「ジレンマ」があるのではないか¹⁵⁾。

私たちは、自分の教えた子が、こんなに頑張ってるのにやりました、と報告したくなる。でも実は先生のやらせた部分、意図的な部分に関わっているのではないのか。では、子どもを自由にのびのびさせていたらいいのか、というジレンマに陥るわけです。我々は、図工だけではなく、すべての教科で教えることに、どこかで臆病になっているのです。美術でも教えることが良くないのではないのか。戸惑いや勘違いが教師の中にあります（大橋・松岡、2009、p.129）

この言及は、本論に重要な示唆を与える。アレナスもまた、優れた実践を展開する教育者であるにもかかわらず、「教えることが良くないのでは」という「戸惑いや勘違い」、そこから生じる「ジレンマ」を抱えているのではないのか。

上記の問題について、以下のように藤田令伊は述べる¹⁶⁾。

これら¹⁷⁾においては基本的に知識は必要とされないと述べています。過去の知識偏重の美術教育への反省から知識は要らないと考えられているのですが、知識をあっさり捨ててしまっているのかどうか（藤田、2015、p.61）

「知識をあっさり捨ててしまっているのかどうか」という藤田の指摘は、美術館教育における「知識」、そして「教える」の問題を端的に示す。教育機関であるはずの美術館による、「知識」を必要としないという実践の姿勢をどのように理解すればよいのだろうか。

無論、教育活動を行う以上、常に自省の気持ちを持つことは重要である。ただし、この種の「ジレンマ」が、過去に美術教育において混乱を生じさせた事実には注視する必要がある。たとえば佐藤学は、チゼック（Franz Cizek、1865-1946）の「子どものアート」の発見が招いた混乱について、以下のように見解を述べる¹⁸⁾。

チゼックによる「子どものアート」の発見は、ルソーの「子どもの発見」を世紀末の状況においてパラフレーズしているように思われる。事実、チゼックはルソーの「消極教育」をさらに徹底させた「不干渉の教育」を主

張し、そのことが、以後、さまざまな誤解と混乱を引き起こすことになる（佐藤、2003、p. 5）

アレナスは美術館における教育について、「美術作品の前で子どもたちが放っておかれたときに、自然に学ぶことを中心とした教育モデル」¹⁹⁾を理想とし、それこそが「子どもにとって最良の手助けかもしれない」²⁰⁾と言及する。しかし、子どもたちを「放って」おき、美術作品を選定し、「自然に学ぶ」よう環境調整を行う主体、まさに「手助け」をしている主体は、他ならぬアレナスである。

アレナスは確かに、「知識を教える」ことを批判する。しかしその批判の対象である「知識」や「教える」は、テストで問われる美術史用語を指すものであったり、あくまで暗記やテストや押し付けといった方法論の問題であったり²¹⁾と、ある種些末な指摘にとどまる。つまり裏を返せば、適切な教育方法を実現できるのであれば、学芸員（や、教師等）は、押し付け的な権威的存在ではない。

ここまで見てきたように、「知識を教えない」と提唱する限り、「実は教えている」というジレンマや、そこから生じる混乱から逃れることはできない。そこで、権力的に捉えられてきた「知識」のあり方自体を捉えなおすことで、学芸員の「教える」という教育役割をポジティブに捉えなおすことができるのではないだろうか。

3. プロセスとしての「知識」と「教える」

本節ではデューイの教材論における知識観に理論的視座を据えることで、「知識」を、学習者による修正と更新を想定されたプロセスとして捉えなおす。そしてその捉えなおしから、学芸員が「教える」ことの重要性を主張したい。

そこでまずデューイの知識観が、先述のアレナスによる「絵の具の「しみ」」の言及に通じるものであることを確認しておきたい。デューイは「知識」の教授について、以下のように言及する²²⁾。

ブルータスがシーザーを暗殺したとか（中略）を教えられるとき、その人は、他の人々にとっては確かに知識であるものを受け取るのであるが、しかし彼にとっては、それは知ることへの刺激にすぎない。彼が知識を獲得することになるかどうかは、伝えられたことに対して彼が反応するかどうかで決まるのである（デューイ、2014、p. 297）

さらに、同著の別の箇所ではデューイが「知識を獲得し、自分で信念を試すという個人の権利と責任」²³⁾について触れていることから分かるように、デューイはアレナスと同様に、「知識」の獲得が他者からの「押し付け」ではなく、学習主体の反応に依存することを主張する。

しかしそれは「知識」を押し付けることへの批判である一

方、アレナスのように「教える」ことそのものの否定ではない。デューイは、「知識」を獲得するプロセスについて、「知識と呼ばれているもの」に対して学習者が「探究、追究、搜索によって批判的に思考し、真の知識を修正し、拡張すること」²⁴⁾と説明する。この前提に立つとき、教育者は「知識と呼ばれているもの」を学習者に「教えない」わけではない。むしろ「知識と呼ばれているもの」は、学習者にとって探究や追究の出発点となる。だからこそ、適切に「教える」必要がある。このことを踏まえたいうえで、以下の言及を見てみよう²⁵⁾。

明らかに、最近の数世紀は、典型的に、信念の修正と改造の時代であった。人々は、実在の真実に関する一切の伝承的信念を本当に放棄して、彼らの個人的な独自の感覚と考えとにもとづいて新たに出発したわけではなかった（デューイ、2014、p. 154）

来館者の着眼点を基点とした自由な鑑賞を導くアレナスの実践は、デューイの指摘する「信念の修正と改造」の精神の表出と考えることができる。しかし一方で「知識を教えない」という言及は、デューイにとって「実在の真実に関する一切の伝承的信念を本当に放棄」する態度と言える。それはデューイにとって、先人が築いてきた文化や社会の中に生きる個人を、社会や自然から断絶させることを意味する。以下で、さらに詳しく見てみよう²⁶⁾。

個人の精神を、信念の改造の中心となる軸と考え、そうして、個人と自然および仲間の人間の世界との連続性を保持する考えには満足しなかったのである。それらは、個人の精神を、各人ごとに完全であり、自然から孤立し、またそれゆえに他人の精神からも孤立した、個々独立の実体とみなしたのである（デューイ、2014、p. 156）

デューイの論に照らしたとき、アレナスの重視する来館者の自由な鑑賞や発想を「信念の改造の中心となる軸」と位置付けることができる。だが、来館者を尊重するあまりに「知識（と呼ばれているもの）を教えない」と提言するとき、来館者は「完全」な「個々独立の実体」となってしまう。なぜなら本来、来館者は「知識（と呼ばれているもの）」の批判と探究を媒介にして世界との「連続性」を保持しているからである。つまり、アレナスの提言に文字通り従ったとき、「個人」は「自然」そして「他人」から「孤立」する。そして、社会の維持は不可能となる。

一方デューイは、個人を全くの「個々独立の実体」としてではなく、社会の成員として位置付ける。それは個人を、その他大勢のような没個性的存在としてみなすことを意味しない。個人の集合によって、社会は成立する。つまり、個人は即ち社会とも言える。だからこそ、個人の成長によって社会は更新され、維持される。このことについて、デューイは以

下のように言及する²⁷⁾。

コミュニティ
共同社会すなわち社会集団が、絶え間ない自己更新を通して自己を維持するということ、そして、この自己更新は、その集団の未成熟な成員が教育を通して成長することによって、行われる（デューイ、2014、p. 25）

ここまで見てきたように、デューイにとって「教育」や「教える」ことは、先人達の考えの暗記や、押し付けを意味するものではない。未熟な成員に、先人の考えを探究と批判の態度を以て伝えることで、その更新を促すという行為なのである。

アレナスとデューイは、共に学習者の学びに着目し、「知識（と呼ばれているもの）」を批判する。しかし、その「知識」のあり方は真逆である。アレナスにとって「知識」とは、一部の権威者が占有する権力であり、一義的で静的なモノ的存在である。だからこそ、「教えない」として学習者から遠ざける。しかしその姿勢には、先述のとおり「文化遺産を教えない」と言った批判や混乱につながるという危惧がある。

一方のデューイにとって「知識」とは、あくまで暫定的に「知識と呼ばれているもの」であり、学習者による更新と修正が前提とされる。「知識」とは、プロセスそのものののである。デューイは教育によって批判と探究の方法を伝えることで、「知識」の更新と修正の主体を学習者に明け渡す。そうすることで、「知識と呼ばれているもの」の権力性の解体を試みたのである。

デューイのプロセスとしての「知識」と「教える」のあり方を踏まえたうえで、次節では美術館そして博物館において、プロセスとしての「知識」に着目する重要性を述べていきたい。

4. 美術館・博物館におけるプロセスとしての「知識」

「教える」ことへのスタンスはデューイと異なるが、先述の通りアレナスもまた「知識（と呼ばれているもの）」の探究と更新を目指していると言える。そもそも作品を見るという行為ができなければ、「知識（と呼ばれているもの）」を批判的に捉えることはできない。だからこそアレナスは、問いかけを通して「作品の見方」を「実は教えている」。

プロセスとしての「知識」の捉えなおしがもたらすものは、学芸員の教育役割の重要性の確認だけに留まらない。さらに言えば、館種の別さえも越えて、来館者の学びがどのような意味を持つのかという、最もベーシックな問いにも答えることができる。

たとえば以下は、国立科学博物館の展示パネルからの抜粋である²⁸⁾。

恐竜の化石は、ヒトと出会って、それが正しく認識され

てはじめて、その進化の歴史を語り始める（少なくともそのように古生物学者には感じられる）。／ここに展示された標本は研究が終わってしまったものではない。ここで多くの人たちに見てもらうことによって、誰かがいままで誰も気がつかなかった特徴に気がつくかもしれない。そして化石はまた、新しい物語を私たちに語りだしてくれるかもしれない（国立科学博物館展示パネル、2018年9月観覧）

来館者はなぜ学ぶのか。来館者が学ぶ意味とはどこにあるのか。それは展示が「研究が終わってしまったものではない」ためである。展示はあくまで、現時点の最善として社会的に確認された「知識（と呼ばれているもの）」に過ぎない。だからこそ、博物館・美術館は展示や教育活動を行い、「多くの人にみてもらう」必要がある。その結果、新しい来館者の気づきや探究が生じ、「知識（と呼ばれているもの）」が更新される。それは個人の成長を、社会の更新と維持を支える機能として位置付けるというデューイの教育理論が体现されたかたちとも言える。そしてアレナスの対話型鑑賞法も、まさにその役割の一端を担っている。

本稿ではこれまで繰り返し、学芸員が教育役割を自覚することの重要性を述べてきた。「知識を教えない」という提唱は、鮮烈な問題提起を果たした。だが一方で、学芸員の教育役割とその責任を曖昧にする。アレナスは確かに「知識（と呼ばれているもの）」を教えないが、対話型鑑賞法を通じて来館者にとっての「知識」の探究の方法を「実は教えている」。その実践は、ただ暗記のテストを実施するよりも、はるかに複雑で高度なものであることは言うまでもない。

だからこそ、学芸員はそのことに自覚的にならなくてはならない。なぜなら来館者の鑑賞は、直接的であっても間接的であっても、常に学芸員によって方向づけられているためである。

アレナスは、作品と来館者のコミュニケーションによって鑑賞が生じることに着目する。だがその鑑賞は、仮に学芸員がその場におらず、かつキャプションなどの一切の説明がなかったとしても、実は常に学芸員によって一定のコントロールがなされている。そのことに留意しなくてはならない。なぜならその作品は、学芸員の企画に沿って選定されたものだからである。良くも悪くも、常に学芸員は来館者の鑑賞に介在している。どれだけ自由な環境を用意し、自由な鑑賞が生じたとしても、学芸員は全ての来館者の鑑賞に対して常に責任を担う。

しかし「知識を教えない」という提言がスローガンのように一人歩きし、学芸員の教育役割が曖昧なものとして誤解されるとき、責任の所在もまた曖昧なものにされる可能性がある。その時、学芸員は責任を担うことができず、同時に反省の機会も失うことになる。

だからこそ、学芸員に必要とされているのは「実は教えている」という後ろ向きの弁明ではない。「知識（と呼ばれて

いるもの)を教える」という教育役割をポジティブに捉え、同時にその責任の所在を明らかにすることである。学芸員は、確かに「知識を教えている」のである。

5. おわりに

本稿では、対話型鑑賞法における「知識を教えない」というコンセプトに、「実は教えている」という弁明が伴うことに着目した。ただしそのコンセプトは、素晴らしい教育実践を実現できるアレナスならではの謙遜であって、「教えている」と、あえて言うまでもないためかもしれない。それでもわざわざこうして述べたのは、「知識を教えない」という提唱が広く受容された理由の一端に、「教える」ことや「知識」へのネガティブな姿勢が見られるためである。

確かにこれまで、「教える」ことは「知識」の押し付けと同義と捉えられてきた。そのような経緯があるからこそ、学芸員は「知識を教える」存在であることに誇りを持たなければならない。学芸員の実践を、デューイの理論に依拠して分析してみよう。そのとき「知識を教える」ことは、来館者に「知識(と呼ばれているもの)」を批判し、探究し、更新していく機会を提供することを意味する。つまり学芸員は、権力としての「知識」を解体し、同時に来館者の学びの自律性を担保するという極めて重要な教育役割を担う。

本稿では、デューイの教材論における知識観に依拠することで、学芸員が「知識を教える」ことの重要性を述べてきた。先述の通り、それは既に多くの学芸員や研究者が実践・分析を通して明らかにしていて、今さら言うまでもないことのように見えるかもしれない。しかし、あえてこうして理論的に明言することが、「知識を教えない」教育実践に取り組む学芸員に生じるジレンマ解消の一助になる可能性もあるのではないか。

今後はデューイの教材論における教材観のあり方から見る学芸員の専門性について検討していきたい。

注記・引用文献

- 1) 上野行一『風神雷神はなぜ笑っているのか』光村図書、2012.
- 2) レディ・メイド作品の例として紹介されている、マルセル・デュシャンによる(Marcel Duchamp)『泉』のこと。アメリカ・アレナス、福のり子訳『なぜ、これがアートなの?』淡交社、1998.
- 3) 山上裕子『デューイの〈教材〉開発論とその思想』風間書房、2010、p. Ⅲ.
- 4) 吉荒夕記『美術館とナショナル・アイデンティティー』玉川大学出版部、2014、p. 120.
- 5) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 165.
- 6) 上野行一『風神雷神はなぜ笑っているのか』光村図書、2012.
- 7) 伊藤寿朗『市民のなかの博物館』吉川弘文館、1993.
- 8) John H. Falk, Lynn D. Dierking, *The Museum Experience—Whalesback*, 1992.
- 9) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳(2001)『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 137.
- 10) アメリカ・アレナス、福のり子訳『なぜ、これがアートなの?』淡交社、1998、p. 41.
- 11) アメリカ・アレナス、福のり子訳『なぜ、これがアートなの?』淡交社、1998、p. 34.
- 12) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 120.
- 13) 松岡宏明「対話型鑑賞と対象作品についての再考」『美術教育』296、美術教育学会、2012、p. 31.
- 14) 論文は大橋・松岡の共著であるが、引用部は大橋の発言である。
- 15) 大橋功・松岡宏明「共同討議：子どもの主体的表現とまなごしの共有一幼児の造形活動に学ぶ」『美術教育』292、2009、p. 129.
- 16) 藤田令伊『アート鑑賞、超入門! 7つの視点』集英社新書、2015、p. 61.
- 17) 「これら」はVTSやVTCなどの対話型鑑賞法などを指す。
- 18) 佐藤学「1章 想像力と創造性の教育へ アートと子どもの結合の諸相」『子どもたちの想像力をはぐくむ アート教育の思想と実践』佐藤学・今井康夫編、東京大学出版会、2003、p. 5.
- 19) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 131.
- 20) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 131.
- 21) アメリカ・アレナス、木下哲夫訳『みる・かんがえる・はなす。鑑賞教育へのヒント。』淡交社、2001、p. 122.
- 22) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 297.
- 23) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 153.
- 24) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 154.
- 25) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 154.
- 26) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 15.
- 27) ジョン・デューイ、松野安男訳『民主主義と教育(上)』岩波書店、2014、p. 25.
- 28) 国立科学博物館展示パネル、2018年9月観覧.

科学系博物館職員の職務満足規定要因の検討 ～指定管理制度導入施設において～

Study of The Job Satisfaction Factors in Science Museum Staff: At the facility where the designated management system

小野寺 正己^{*1}
Masami ONODERA

和文要旨

本研究では、指定管理制度を導入している科学系博物館に勤務する職員の職務満足について検討をした。143 名の職員に質問紙により回答を求めたところ、「上司との関係性」、「職場理解」、「仕事の充実感」、「職場環境」、「同僚との関係性」の 5 つの要因があることが明らかとなった。この要因をさらに構造方程式モデルにて検討をしたところ、科学系博物館職員の職務満足を高めるためには、「職員が自身の職務内容に満足する中で、その職務が施設の評判につながっていると考えられる状況にあり、さらに上司との関係性も安定している中で、職場で不自由のない備品等が整えられていることが望まれ、その上で、自身が同僚のスキルや能力も認められる状況にあること」が求められるものと考えられた。

Abstract

This paper presents an examination what the job satisfaction factors in science museum staff. One hundred forty-three science museum staff completed a questionnaire of job satisfaction. As a result of factor analysis, we elicited five factors including relationship with boss, workplace understanding, job fulfillment feeling, work environment, relationship with colleagues. The factor was further examined by the structural equation model, and the following conclusions were obtained. In order to raise the satisfaction of the science museum staff, “As the staff are satisfied with their duties, they have got that their duties lead to the reputation of the facilities. In addition, being stable in their relationship of their boss, furthermore it is desirable that equipment that is not inconvenient in the workplace be prepared, and on top of that, recognize co-workers’ skills and abilities.”

1. 問題と目的

科学コミュニケーションという言葉が行政的に現れたのは、渡辺・今井（2003）¹⁾によるものと考えられる。その後、文部科学省（2004）²⁾においても大きく取り上げられ、国の第 3 期科学技術基本計画においては、「社会のニーズに応える人材の中の『知の活用や社会還元を担う多様な人材の養成』として、科学技術コミュニケーターの養成が政策として謳われるまでになっている。このような流れの中で、科学コミュニケーションに関わる考え方や方向性が多く示されるようになってきている（e.g. 杉山、2007³⁾、岸田、2011⁴⁾、渡辺、2017⁵⁾）。それらの中で石村（2007）⁶⁾は、科学コミュニケーションの種類に関して、「トークイベント」、「学習」、「展示・ショー」、「放送・報道メディア」、「出版メディア」、「体験」、「参画」、「行政」、「企業活動」を挙げている。そして、「トークイベント」、「学習」、「展示・ショー」、「体験」のような気軽に参加できる場合は、「科学館」や「理工系博物館」等の「科学系博物館（以後、科学系博物館で表記を統一する）」にて展開されているとも指摘している。科学系博物館における科学コミュニケーションは、鈴木・都築（2014）⁷⁾

によると、インフォーマルな教育の場とされ、フォーマルな教育の場である初等・中等・高等教育機関とは区別され、自発的かつ開かれた学習者中心の日常生活に埋め込まれた実践を通して知識が学ばれる場とされている。このような指摘もあり、科学系博物館は地域でのインフォーマルエデュケーションの代表的な担い手と考えられている（石村、2007）。

一方、科学コミュニケーションの担い手である科学系博物館における課題についても石村（2007）は指摘している。その指摘の中では、人材の問題が大きく取り上げられており、「専門性の確保」、「ポストの希少性」、「人材流動化への対応」の 3 つが課題として挙げられている。「専門性の確保」と「人材流動化への対応」の課題については、指定管理者制度が用いられるようになったことで、低賃金・長時間労働・劣悪な労働環境をはじめ、長期的な雇用が保証されないことによる優秀な人材の就職回避が起きていることを許斐（2010）⁸⁾や加藤（2010）⁹⁾も指摘している。このような状況に鑑みると、科学系博物館で科学コミュニケーションに関わる職員には、小川（2017）¹⁰⁾が指摘するように「科学に関する専門性」が最も重要な資質能力ではあるものの、職務に対するモチベーションの維持・喚起も重要であると考えられる。

* 1 仙台市天文台 副台長

Deputy Director, SENDAI Astronomical Observatory

職務に対するモチベーションについては、古くは Herzberg et al. (1959)¹¹⁾ による「動機づけ衛生理論」による職務満足の研究があげられるが、それ以降、現在までに多くの研究が行われている。職務満足の定義に関しては、Locky (1976)¹²⁾ が「職務満足とは、自分の仕事、あるいは仕事の経験を振り返ってみて生じる愉快的な、あるいは肯定的な感情」と示している。また日本の研究においては、櫻木 (2006)¹³⁾ が「職務満足とは、組織成員が自分自身の仕事内容、職務特性、仕事環境などを知覚することで形成される主観的な感情」と、田中 (2009)¹⁴⁾ が「職務満足とは、『評価・処遇』『昇進の見込み』『研修・教育の機会』から構成される満足」と、岡本 (2013)¹⁵⁾ が「職務満足とは、従業員がその仕事内容そのものや周囲の職場環境（作業条件、人間関係、賃金、地位）等を知覚することによって抱く満足の程度（不満足を含む）についての個人の主観的な感情」と定義している。つまり、職務満足に関する定義は定まっておらず、そのために様々な尺度による職務満足の測定が行われているのが現状である。

よって、職務満足を規定する要因に関しても様々な研究があり、例えば Deci (1980)¹⁶⁾ は、内発的動機づけ（やりがい感、創造的な仕事、有能感、仕事それ自体の楽しみ）と外発的動機づけ（働く個人に外部から他の人によって提供される外発的報酬）で定義している。またわが国の例では、境 (1981)¹⁷⁾ が、外的満足（給与への満足感、福利厚生への満足感、設備や環境への満足感）、対人的満足（仲間との関係の満足感、上司との関係への満足感、職場での孤立感）、内的満足（仕事内容への満足感、仕事の充実感、仕事での能力発揮感）の3因子を挙げている。また田中 (2009) は、「職場の満足感」、「達成感」、「生活の満足感」、「仕事から得られる満足感」、「ストレス」の5因子を挙げている。さらに岡本 (2013) は、「仕事の達成感」、「会社からの評価」、「職場の親和感」、「仕事へのチャレンジ」の4因子を挙げている。このように、職務満足の規定要因も多くの研究を俯瞰すると共通する部分と独自の規定要因が見受けられる状況である。

以上の先行研究を踏まえると、科学系博物館で働く職員の職務満足については、これまでの先行研究に基づきながら独自の要因を検討することが妥当と思われる。また、身分が不安定で職務へのモチベーション維持が必要とされる指定管理者の下で職務にあたっている職員の職務満足の規定要因を明らかにすることは、科学技術コミュニケーター養成の鍵にもなるものと考えられる。このような考えを受け、小野寺 (2017)¹⁸⁾ は、指定管理者制度が用いられている5つの科学系博物館の職員77名を対象に、職務満足を規定する要因を明らかにしている。しかし、課題としてサンプル数が少ないことが挙げられている。そこで本研究では、小野寺 (2017) の研究の追試の形で、課題となっていたサンプル数を増やし、指定管理制度が用いられている科学系博物館の科学技術コミュニケーターの職務満足について明らかにすることとした。

2. 方法

2-1. 手順

小野寺 (2017) は、いくつかの先行研究を基に、信原ら (2013)¹⁹⁾ の作成した質問紙を用い、職務満足の要因を明らかにするための因子分析を行い、信原ら (2013) の質問紙におけるいくつかの質問項目を除くことで、質問紙の信頼性と妥当性を検証している。そこで、本研究においても信原ら (2013) の質問紙を用いて、職務満足の規定要因を明らかにする追試的研究を行うこととした。なお、信原ら (2013) の研究における被験者は、個別指導塾の講師やゴルフ場のキャディー等を含むサービス業に従事している従業員107名とのことであった。

具体的な手順は以下のように行うこととした。

- (1) 調査協力を求める施設の管理者に質問紙を提示し、内容を理解いただいた上で、実施の判断をしていただく。また、回収時には記載者が分からないようにする配慮も依頼する。
- (2) 各施設から回収した質問紙の中で記載不備のある質問紙を除き集計を行い、因子分析を行うことで、職務満足を規定する要因の抽出を行う。
- (3) 因子の信頼性の確認、及び因子構造の妥当性の確認を行う。

2-2. 被験者

被験者は、東北、関東、北陸、九州地区の7つの科学系博物館で「科学コミュニケーション」に関わる職員143名を対象とした。なお、個人が特定されることがないように配慮したため、性別の違いはわからない。また下記の通り、2年分のデータであることから、同一人物のデータも含まれている。

2-3. 調査時期

2016年9月及び2018年4月に各施設において実施した。

2-4. 調査用紙

上記の通り、信原ら (2013) による質問紙を用いた。なお、質問項目については表1の因子分析結果にあるものが主な項目となっている。

3 結果

3-1. 因子分析結果

未記入等の不備なデータはなかったことから、143人のデータを使い職務満足の要因を検討することとした。はじめに、職務満足に関する26の質問項目それぞれの得点の平均値と標準偏差を求め、ほとんどの被験者が高い評価をしている状況である天井効果のある項目の確認を行った。その結果、5項目に天井効果が見られた。そこで、それらの項目を

除いた21項目について最尤法・プロマックス回転による因子分析を行った。最尤法・プロマックス回転を用いたのは、最尤法は汎用性があり、かつ少ない観測値からでも最もおこりやすい一定の推定量を導けるからであり、プロマックス回転が因子分析の斜交回転法では一般的な方法だからであった。因子分析の一般的な因子抽出の方法に則り、まずはそれぞれの因子の固有値（各因子の全項目に対する支配度を示す値）の減少の推移を検討した。その結果、因子別に6.80、2.30、1.86、1.51、1.28、1.07、.81…であったことから、固有値が1以上である6因子と想定した。その後、因子毎にそれぞれの質問項目が影響を与えている因子負荷量については、.40以上の負荷量という基準に基づき、その基準に満たない項目を削除した後、再度因子分析を行った。その結果、固有値が1以上となったのは5因子と変化したことから、再度5因子で因子分析を行った。その上で、再度負荷量が.40未満の項目を削除した項目での最終的な因子分析を行った。以上の結果を受け、表1に示すように5因子、15項目を採択した。

この結果は、信原ら（2013）及び小野寺（2017）が6因子と示したものと違う結果となった。しかし、この結果は、信原ら（2013）が示した因子から、「自尊心」と「待遇」の2因子を除き、「人間関係」を2因子に分けた形になったものと考えられた。具体的に因子1は、「上司と相性が合う

と感じている」、「上司のスキルや能力に満足している」等、上司との関係性に関わる3項目であったことから、「上司との関係性」の因子と解釈した。この因子は信原ら（2013）の「人間関係」因子の上司との関係に関わる項目のみが因子として抽出されたものとする。因子2は、「この施設の方針を理解している」、「この施設のブランドイメージは高い」等、自身が勤務する職場の理解に関わる3項目であったことから、「職場理解」の因子と解釈した。信原ら（2013）の「会社」因子に呼応するものとする。因子3は、信原ら（2013）の「仕事」因子と全く同じ項目となり、「自分が提供するサービスに対して満足している」、「自身の業務内容に対して満足している」等の自身の仕事の充実感に関する4項目であったことから、「仕事の充実感」の因子と解釈した。因子4は、「職場が清潔に保たれている」、「職場の広さに満足している」等、職場環境に関する3項目であったことから、「職場環境」の因子と解釈した。信原ら（2013）の「施設環境」因子に呼応するものとする。因子5は、「同僚やチームメンバーと相性が合うと感じている」、「同僚やチームメンバーのスキルや能力に満足している」の2項目で、同僚との関係性に関わる項目であることから「同僚との関係性」因子と解釈した。この因子は、「上司との関係性」因子と同様に、信原ら（2013）の「人間関係」因子の同僚との関係に関わる項目のみが因子として抽出されたものとする。

表1 職務満足を測定する質問紙の因子分析結果

数字は問題番号	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
因子1「上司との関係性」					
20 上司と相性が合うと感じている	.88	.12	.02	-.03	-.04
21 上司のスキルや能力に満足している	.78	-.03	-.06	.02	.16
22 上司が自分を評価してくれていると感じる	.80	-.09	.08	.02	-.09
因子2「職場理解」					
2 この施設の方針を理解している	.02	.54	.12	-.14	.13
3 この施設のブランドイメージは高い	.01	.82	-.13	.17	-.01
4 この施設は周囲や世間の評判が高い	-.04	.94	-.00	-.00	-.00
因子3「仕事の充実感」					
6 自分が提供するサービスに対して満足している	.01	.36	.54	-.08	-.09
7 自身の業務内容に対して満足している	-.05	.02	.76	.11	-.01
8 仕事を終えたときに達成感を感じる	.11	-.04	.76	-.05	-.02
9 自らの労働時間は適切である	-.02	-.12	.59	.12	.19
因子4「職場環境」					
23 職場が清潔に保たれている	-.06	-.02	.17	.59	.05
25 職場の広さに満足している	.04	-.01	.09	.72	-.01
26 職場の備品の質に満足している	.02	.03	-.10	.89	-.05
因子5「同僚との関係性」					
17 同僚やチームメンバーと相性が合うと感じている	-.07	.05	.23	-.07	.62
18 同僚やチームメンバーのスキルや能力に満足している	.05	.04	-.12	.04	.99
因子相関係数					
因子2	.28				
因子3	.40	.35			
因子4	.25	.38	.25		
因子5	.44	.04	.26	.28	
α 係数	.86	.79	.78	.79	.75

3-2. 因子の信頼性と妥当性の確認

上記で求めた職務満足を規定する因子の信頼性と妥当性を検討した。尺度の信頼性の検証については、一般的に内的整合性を確認することから、クロンバックの α 係数にて確認をした。その結果、表1に記した通り、上司との関係性では $\alpha = .86$ 、職場理解では $\alpha = .79$ 、仕事の充実感では $\alpha = .78$ 、職場環境では $\alpha = .79$ 、同僚との関係性では $\alpha = .75$ であった。また、全項目においては $\alpha = .68$ であり、十分に高い数字が得られたことから、内的整合性が確認され、因子の信頼性が確認されたものとする。

一方、職務満足を規定する因子の妥当性に関しては、信原ら（2013）の結果で想定した2つの因子が抽出されなかったものの、他の因子については同様の結果になったことから、

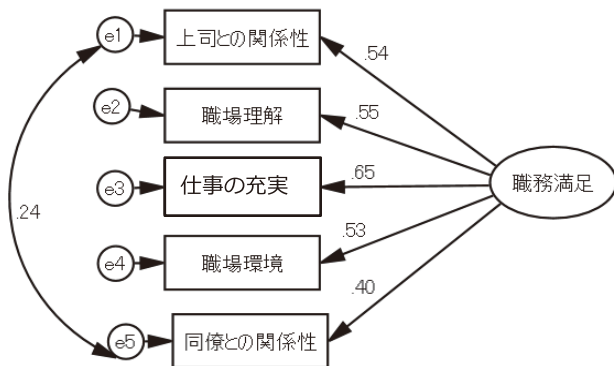


図1 抽出された因子を観測変数とした検証的因子分析結果

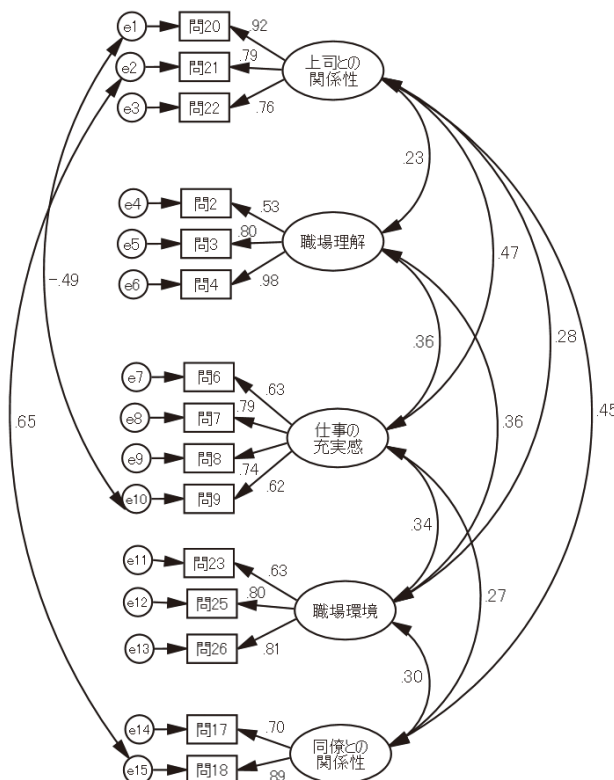


図2 質問項目を観測変数とした検証的因子分析結果

ら、ある程度の妥当性があることは確認できたが、さらに検証的因子分析による妥当性の確認も行うこととした。その結果、統計的に有意なパスのみを残し、さらに適合度が高まるような共分散を認めるモデルを作成したところ、図1及び図2に示すようなモデルが妥当と考えられた（記載されている矢印横に記載した関係の強さを示すパス係数は標準化したもの）。図2の結果からは、因子間相関にて相関がほとんど認められなかった「職場理解」と「同僚との関係性」の共分散が除かれていることから、モデルの妥当性が確認されたものとする。なお、モデルの適合度については、星野ら（2005）²⁰の指摘に基づき、構造方程式モデルにおいて一般的に用いる適合度指標のうち CFI（Comparative Fit Index）と RMSEA（Root Mean Square Error of Approximation）の値により確認した。図1のモデルでは CFI=.97、RMEA=.07 であり、CFI が .9 を越し、RMSEA が .1 未満であることから、十分な適合度指数を得られたものとする。また図2のモデルでは CFI=.91、RMEA=.09 であり、RMSEA の値が若干高いものの、この値でモデルを採択することとした。以上の結果から、検証的因子分析においても職務満足を規定する因子の妥当性が確認されたものとする。

3-3. 2次因子分析結果

本研究で質問紙を引用した信原ら（2013）は、職務満足を Herzberg et al.（1959）の「動機づけ衛生理論」を参考に、「動機づけ要因」に対応する要因として「労働充実感要因」を、「衛生要因」に呼応する要因として「職場待遇要因」の2要因を仮定し、職務満足の2次因子分析を行っている。しかし境（1981）は、日本における人間関係の特徴から、前述したように、外的満足、対人的満足、内的満足の3要因を挙げている。人間関係が職務満足に影響を与えているという指摘は、安達（1998）²¹もいくつかの先行研究を踏まえた上で指摘している。そこで、本研究でも職務満足の2次因子分析を行うこととしたが、2要因なのか3要因なのかは、適合度の検討を行うことで、より妥当なモデルを探索することとした。

分析の結果、図3及び図4にあるようなモデルを採択することとした。図3のモデルは、信原ら（2013）の研究同様に2要因で2次因子分析を行ったものである。図4のモデルは境（1981）の指摘に基づき、「外的満足」、「対人的満足」、「内的満足」の3要因で2次因子分析を行ったものである。双方とも、CFI=.90、RMEA=.09 であったことから、赤池情報基準量（Akaike's Information Criterion : AIC）の値の違いにより、より適合度の高いモデルを検討することとした。結果、図3のモデルは AIC=256.59、図4のモデルは AIC=255.39 であり、AIC は値が低いほど適合度が高い指標であることから、2次因子分析結果は図4のモデルを採択することが妥当と考えられた。

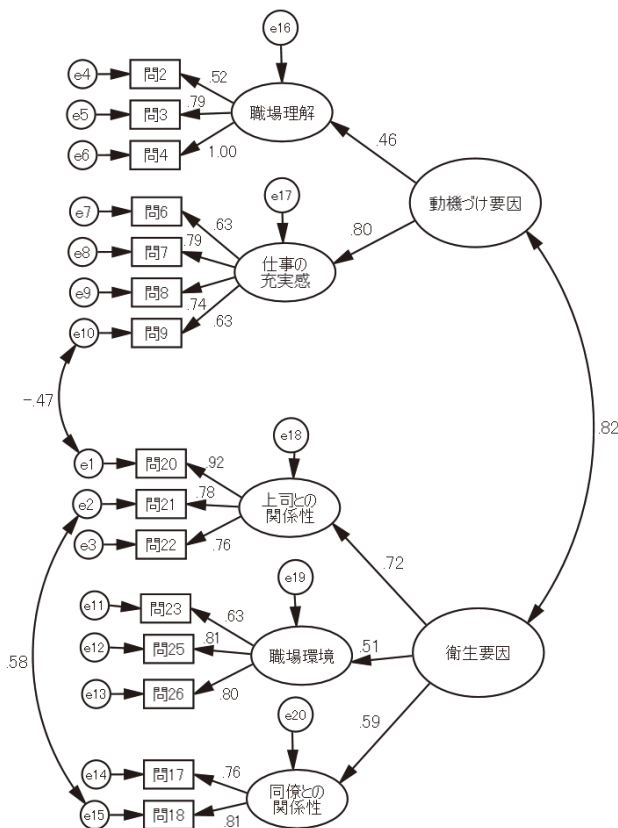


図 3 2 要因を想定した 2 次因子分析結果

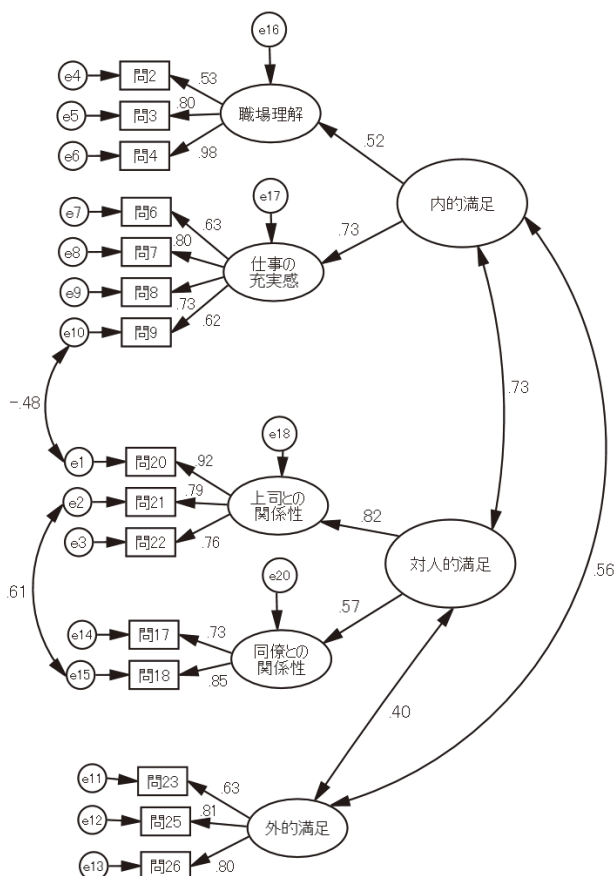


図 4 3 要因を想定した 2 次因子分析結果

4. 考察

4-1. 職務満足を規定する因子について

本研究では、科学系博物館で働く職員の職務満足について、これまでの先行研究に基づきながら独自の要因を検討することが目的であった。分析の結果、職務満足を規定する因子として「上司との関係性」、「職場理解」、「仕事の充実感」、「職場環境」、「同僚との関係性」の 5 因子が抽出された。前出した研究以外にも職務満足に関して因子分析を行った上で要因抽出がされている研究を洗い出し、12 種の研究を俯瞰したところ、抽出された 5 つの因子は、多くの研究でも抽出されている因子であることから、本研究で抽出されたい因子も妥当と考えられる。よって、科学系博物館で働く職員の職務満足を規定する要因に関しては、他の職業と比べて特異性が明確にある状況ではないことが明らかとなった。

一方、本研究の大きな特徴は、給与や会社等の福利厚生等の処遇が抽出されなかったことである。俯瞰した 12 種の研究の中では、処遇に関わる因子を抽出している研究は 7 種あった。しかし、1 万人を超すサービス業種従業員の研究である岩本・萩原 (2015)²²⁾ においては、処遇に関する質問項目があったものの、因子としては抽出されていない。また、岩脇 (2016)²³⁾ の 1 万人を超す若年労働者データにおいても、「賃金」や「教育訓練」に関わる処遇の質問項目は、2 因子構造の双方の因子にまたぐ質問項目となっており、因子として抽出が難しい項目となっている。よって、本研究においても「処遇」に関する因子が抽出されなかったことは、特別な事例ではなく、独自に要因を検討するという目的に照らし合わせれば、今回の結果も妥当ではないかと考える。ただし、本研究における調査対象が 34 歳以下の者が多かったことが、岩脇 (2016) の研究と類似する結果になったのではないかと考える。また指定管理者の下で勤務する職員であることから、個々の職務が専門職というよりはサービス業的な職務になっており、それが影響し、岩本・萩原 (2015) と類似した結果になったのではないかと考える。

4-2. 職務満足の因子構造モデルについて

職務満足を規定する因子の妥当性検証のために、本研究では検証的因子分析を行った。結果、適合度指標を高めるために、誤差変数間の共分散を認めることとした。逆にいうと、誤差変数間に共分散を認める必要のあるモデルであり、因子構造だけではなく、誤差変数間の共分散の意味合いについても検討をする必要があるといえる。そこで、それぞれのモデルの解釈を行うとともに誤差変数間の共分散の意味についても以下に検討を行う。

(1) 抽出された因子を観測変数としたモデルについて (図 1)

このモデルからは、職務満足度に一番影響を与えている因子が「仕事の充実感」因子であることが読み取れる。独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2011)²⁴⁾ によると、科学系博物館で勤務し、サイエンスコミュニケーションに関わる

学芸員及び学芸員補は、専門的・技術的職業に分類される。よって、「仕事の充実感」が職務満足度に一番影響を与える因子になっていることは、「科学に関する専門性」を求める職種としても望ましい方向であると考ええる。

また、このモデルでは、「上司との関係性」と「同僚との関係性」の誤差変数間に共分散が認められる。このことについては、どちらも人間関係に関することであり、上司、同僚問わず、職場の人間関係に関わり、職務満足度に影響を与える別のファクターがあることを意味する。本研究結果から結論を出すことは難しいが、個々の独立した仕事ではなく、チームとして仕事することも想定されることから、そのような共分散が必要なモデルになったのではないかと考える。

(2) 質問項目を観測変数としたモデルについて (図2)

このモデルは、各因子を構成する質問項目の妥当性が検証されたものと考ええる。また、それぞれの因子に関して強い影響を与えている質問項目に関しては、表1の因子負荷量からも推測できるが、本モデルによっても同様に確認することができた。具体的には、「上司との関係性」因子については、「上司との相性」が一番強い影響を与えていることが明らかとなった。以下同様に、「職場理解」因子には「施設の評判に関する認知」が、「仕事の充実感」因子には「業務内容の満足感」が、「職場環境」因子には「職場の備品」が、「同僚との関係性」因子には「同僚のスキルや能力に対する認知」が強い影響を与えていることが明らかとなった。この結果を図1のモデルと組み合わせて考えると、職務満足度を高めるためには、「職員が自身の職務内容に満足する中で、その職務が施設の評判につながっていると考えられる状況にあり、さらに上司との関係性も安定している中で、職場で不自由のない備品等が整えられていることが望まれ、その上で、自身以外の同僚のスキルや能力も認められる状況にあること」とまとめられるのではないかと考える。つまり、自身、同僚、職場の三者すべてに関して満足する状況が望まれるといえる。

なお、このモデルにおける誤差変数の共分散のうち、問9と問20に関わる解釈としては、労働時間を管理するのが上司と考えられることから、専門職としての労働時間の考え方が上司にも理解されているといったマッチングが関わっているものと思われる。そして、これに関わるファクターが誤差変数間の共分散になっているものと思われる。また、問18と問21に関わる解釈としては、どちらも自分以外の他者に対しての評価に関わる質問であることから、それに関わる別のファクターが誤差変数間の共分散になっているものと思われる。

(3) 2次因子分析モデルについて (図3及び図4)

本研究では先行研究を踏まえ、科学系博物館で働く職員の職務満足について、これまでの先行研究に基づきながら独自の要因を検討することを目的としていた。先行研究においては、Herzberg et al. (1959) の「動機づけ衛生理論」に基づいた、「動機づけ要因」と「衛生要因」の2要因にて検討する研究が多いものの、西川 (1978)²⁵⁾ が先行研究をまとめた

ように複数の要因を挙げている研究者もいる。その中で境 (1981) や安達 (1998) が指摘するように、日本における人間関係の特徴をふまえた要因も検討することとした。結果、図4に示すように対人的満足も入れたモデルの方が妥当と判断された。よって、科学系博物館で勤務する職員の職務満足は、内的満足である「職場理解」と「仕事の充実感」、対人的満足である「上司との関係性」と「同僚との関係性」、そして外的満足である「職場環境」の3要因に分類されるものと考えられた。なお、誤差変数間の共分散については、前述した通りの解釈と考えられる。

4.3. 今後の課題

本研究結果から、指定管理制度が適用されている科学系博物館職員の職務満足を規定する要因は、他の職業の職務満足と大きな違いがないことが明らかになったものと考ええる。しかしながら、いくつかの研究にて要因とされている「処遇」について抽出されなかったことについては、検討すべき課題と考える。加藤 (2010) が指摘するように、指定管理制度を用いた施設における職員の処遇が厳しい状況にあるため、それを前提としての回答であれば、「処遇」については要因として挙がってこないことも考えられる。よって今後は、指定管理制度が適用されている施設と自治体で雇用された公務員である学芸員にて運営されている施設、民間にて完全に運営がされている施設等、運営形態の違う施設の比較等も必要と考える。そのような比較をすることで、科学コミュニケーションを支える職員のモチベーションコントロールのみならず、施設の方向性も見えてくるのではないかと考える。またその際には、指定管理制度が適用されている施設特有の質問項目や自治体等の直営施設特有の質問項目を入れる等の工夫も必要と考える。

さらには、誤差変数間の共分散を認めるモデルであったことから、職務満足を求める質問紙の改善も必要と考える。しかしながら本件は、前述した通り職務満足に関する様々な研究があることから、多くの質問項目を大勢のサンプルにて検討する必要がある、一研究者としての限界もあるものと考ええる。科学技術コミュニケーションの養成が政策として挙げられるのであるならば、国としての取組みにも期待したい。

引用文献

- 1) 渡辺政隆・今井寛『科学技術理解増進と科学コミュニケーションの活性化について』文部科学省科学技術政策研究所, 2003.
- 2) 文部科学省『平成16年版科学技術白書』国立印刷局, 2004.
- 3) 杉山滋郎「なぜ今、科学技術コミュニケーションか」『はじめよう！科学技術コミュニケーション』北海道大学科学技術コミュニケーション養成ユニット (CoSTEP) 編著, ナカニシヤ出版, 2007, pp.1-13.
- 4) 岸田一隆『科学コミュニケーション 理科の〈考え方〉

- をひらく』平凡社, 2011.
- 5) 渡辺政隆「サイエンスコミュニケーションのはじまり」『科学を伝え、社会とつなぐサイエンスコミュニケーションのはじめかた』独立行政法人国立科学博物館編, 丸善出版, 2017, pp.1-8.
 - 6) 石村源生「メディアとしての科学館 その新しい活用に向けて」『はじめよう! 科学技術コミュニケーション』北海道大学科学技術コミュニケーター養成ユニット (CoSTEP) 編著, ナカニシヤ出版, 2007, pp.26-34.
 - 7) 鈴木真理子・都築章子「フォーマルな教育とインフォーマルな教育のネットワーク～生涯にわたる科学の学びに向けて～」『科学リテラシーを育むサイエンス・コミュニケーション—学校と社会をつなぐ教育のデザイン—』, 北大路書房, 2014, pp.172-178.
 - 8) 許斐修輔「制度が完全ではないことを理由に『競争原理』の導入をやめてはならない」『全科協ニュース』Vol.40.No.1, 2010, pp.4-5.
 - 9) 加藤賢一「プラネタリウム館・天文教育施設における指定管理者制度の現状」『全科協ニュース』Vol.40.No.1, 2010, pp.6-7.
 - 10) 小川義和「国立科学博物館の考えるサイエンスコミュニケーター」『科学を伝え、社会とつなぐ サイエンスコミュニケーションのはじめかた』独立行政法人国立科学博物館編, 丸善出版, 2017, pp.64-69.
 - 11) Herzberg, F., Mousner, B., & Snyderman, B. 『*The Motivation to Work*』 John Wiley & Sons, Inc., 1959.
 - 12) Locke, E.A. 「The nature and cause of job satisfaction」『*Handbook of industrial and organizational psychology*』, Rand McNally, 1976, pp.1297-1343.
 - 13) 櫻木晃裕「職満足概念の構造と機能」『豊橋創造大学紀要』第10号, 2006, pp.37-47.
 - 14) 田中規子「職務満足の規定要因—フレデリック・ハーザーグの『動機づけ衛生理論』を手がかりとして—」『人間文化創世科学論叢』第12巻, 2009, pp.257-266.
 - 15) 岡本英嗣「職務満足の要因からみた人材マネジメントの一方策—日本の中堅企業正規従業員の声から—」『目白大学経営学研究』第11号, 2013, pp.1-15.
 - 16) Deci, E.L. 『*The Psychology of Self-determination*』 Lexington Books, 1980. (石田梅男訳『自己決定の心理学 内発的動機づけの鍵概念をめぐって』誠信書房, 1985)
 - 17) 境忠宏「職務態度の構造とワーク・モチベーション—職務満足の動機づけ効果を中心として—」『横浜経営研究』第1巻第3号, 1981, pp.197-215.
 - 18) 小野寺正己「科学系博物館職員の満足度規定要因の検討」『仙台市天文台研究実践紀要』第3号, 2017, pp.34-40.
 - 19) 信原由惟・横山真一郎・中畑・千弘「サービス業における顧客と従業員の満足度を考慮した顧客ロイヤリティモデルの構築に関する研究」『経営行動科学学会年次大会発表論文集』, 2013, pp.351-356.
 - 20) 星野崇宏・岡田謙介・前田忠彦「構造方程式モデリングにおける適合度指標とモデル改善について: 展望とシミュレーション研究による新たな知見」『行動計量学』第32号(2), 2005, pp.209-235.
 - 21) 安達智子「セールス職者の職務満足感—共分散構造分析を用いた因果モデルの検討—」『心理学研究』第69巻第3号, 1998, pp.223-228.
 - 22) 岩本隆・萩原隆史「HRテクノロジーの経営への活用—サービス業における従業員満足度調査結果のビックデータ分析—」『研究・イノベーション学会第30回年次学術大会講演予稿集』, 2015, pp.965-968.
 - 23) 岩脇千裕「若年労働者の職業満足度の構造と規定要因」『若年者のキャリアと企業による雇用管理の現状: 「平成25年若年者雇用実態調査」より』独立行政法人労働政策研究・研修機構, 2016, pp.205-248.
 - 24) 独立行政法人労働政策研究・研修機構『厚生労働省編 職業分類 職業分類表—改訂の経緯とその内容—』, 2011.
 - 25) 西川一廉「職務満足の心理学的研究 (1)」『桃山学院大学社会学論集』第12巻1号, 1978, pp.1-34.

小規模博物館で活用可能な来館者基礎情報調査ツールの開発

Development of basic survey tool on visitors customized for small-scale museums

大西 慶^{*1}

Kei ONISHI

湯浅 万紀子^{*2}

Makiko YUASA

藤田 良治^{*3}

Yoshiharu FUJITA

和文要旨

博物館が重要視する活動に、展示・教育活動がある。しかし、その活動の評価は、単純な来館者数や低い回答率のアンケートに頼りがちである。本研究では、日本に数多くある「小規模博物館での運用」を前提とした、来館者の基本的な属性の調査と分析のためのツールを開発することを目的としている。この「来館者基礎情報調査ツール」は「来館者記録ツール」と「来館者分析ツール」の2つから成る。前者は受付担当者がタッチパネルで来館者の情報を入力する据え置き型のツールであり、後者はPC上で利用するツールで、来館者記録ツールで得た記録を自動で集計した結果をエクセルファイルで出力する。

開発したツールは小樽市立小樽文学館の賛同を得て実運用し、同館のスタッフの要望を確認しながら改修を重ねた。小樽文学館で約9ヶ月間、継続的にこのツールを運用した結果、来館者の属性に関する調査を簡便化できることが判明し、博物館が自館の活動を評価する環境の前段階を提供し得ることが示唆された。

Abstract

Museums have significant responsibility on exhibitions and education. However, usual method for evaluation of their activities is only based on number of visitors and limited amount of responses for questionnaires. This study aims to develop “survey tool on visitors’ basic information” especially customized for small-scale museums which exist a lot in Japan.

This tool consists of “visitors record tool” and “visitors analyze tool”. “Visitors record tool” is low-cost stationary device equipped with touch panel in which receptionist inputs visitors’ information. “Visitors analysis tool” aggregates data from “visitors record tool” and provides the compiled data as the Excel file on computers. With agreement of Otaru Municipal Museum of Literature, authors have been carrying out survey of visitors by using this tool for nine months. It is clarified that these tools are able to simplify the survey on visitors’ basic information such as their profile and indicated the possibility to start the self-evaluation of activities of each museum.

1. 背景

博物館の扱う資料の範囲は、歴史や科学をはじめ多様であり、その種類は美術館、動物園、水族館などを含み多岐にわたる。内閣府の調査によれば、現在、日本には博物館が約5,600館あるとされる。博物館の館数は1970年代から急速に伸びたが、1990年代には頭打ちとなり、減少へと転じた。併せて事業仕分けや博物館不要論が唱えられ、その頃から「博物館 冬の時代」と言われるようになった。そして現在、博物館は財政難や人員の不足、設置主体から迫られる来館者の確保など厳しい運営状況にある。日本博物館協会が『平成25年度博物館総合調査に関する報告書』によれば、日

本の一般的な博物館は、年間の来館者数が5,000人未満であり、職員数は4人でうち1人が学芸員資格を保有しているとされている。つまり日本に数多くある博物館だが、それらの多くは来館者数も職員数も限られた小規模館であり、かつ厳しい運営状況にあると言える。

また同報告書によれば、博物館の機能のうち、博物館が力を入れている活動として最も多いのが、展示活動であり、続いて教育普及活動である。しかし、博物館の展示・教育の効果は、そのほとんどが来館者数によって評価されてしまい、満足度を問う調査についても直後に問われる限定的な調査が行われている場合が大半である。

博物館の評価については、日本博物館協会が2000年代後

*1 北海道大学大学院理学院 自然史科学専攻博士課程

*2 北海道大学総合博物館 博物館教育・メディア研究系 教授

*3 愛知淑徳大学 創造表現学部 准教授

Doctoral course student, Dept. of Nature History Sciences, Graduate School of Science, Hokkaido University
Professor, Div. of Museum Education and Media, The Hokkaido University Museum, Hokkaido University

Associate Professor, Faculty of Creation and Representation, Aichi Shukutoku University

半から 2010 年にかけて実態調査と今後の在り方を提示している。2007 年に発行された「地域と共に歩む博物館育成事業博物館の評価基準に関する調査研究」では、国立の博物館、美術館の独立行政法人化や、公立の博物館における指定管理制度の導入、公益法人制度関連 3 法の成立により、博物館とその設置者には自己責任の範囲と裁量の余地が拡大しつつあるとし、博物館界に各博物館の達成状況が厳しく問われる、「評価の時代」が到来しつつあると指摘されている。

また同協会が実施した「博物館の経営・運営指標づくり・アンケート調査」の結果によれば、「事業面、管理運営全般にわたる自己評価」を 55.4%の博物館（大規模館 66.1%、中規模館 51.7%、小規模館 47.8%）が実施している。多くの館で留め置き式のアンケートを実施しているが、具体的に調査結果をいかに分析し、活動にフィードバックしているかは定かではない。職員数の限られた小規模館では、アンケートを点検して職員間で情報を共有して短期的に取り組める課題に対処することはあっても、体系的な評価まで取り組めないのが現状ではなかろうか。

日本博物館協会は、その後、博物館評価について検討を重ねた結果、自己点検システムを開発し、同協会のホームページ (<https://www.j-muse.or.jp/>, 2018.11.1) 上で「自己点検システム Web 版」のサービスを提供している。このシステムでは「館長・館の経営責任」、「利用者・市民・地域との関係」、「展示」、「教育活動」等の 8 領域について計 110 問に回答すると、点検結果を博物館の全体状況あるいは類似の館の状況と比較対照してレーダーチャートの形式で示す。このツールを使えば大まかに自館を評価し、そして他館と比較することもできる。それをいかに解釈するか、その後の館の運営にフィードバックするかは、各館に委ねられている。博物館評価の必要性が認識され、以上のように日本博物館協会が 1 つのシステムを提示したり、博物館の研究者達が事例研究を中心にした報告なされるようになったりしたが、現状では、小規模館が館の日常業務に評価システムを導入して体系的な評価を実施しているとはいえない。

2. 研究の目的

本研究では、日本に数多くある「小規模博物館での運用」を前提とした、来館者の基本的な属性の調査と分析のためのツールを開発することを目的とする。そのためにツールの操作は簡単で、学芸員やスタッフの業務を妨げず、安価であり博物館の運営の負担にならないものを目指す。

一般に、来館者の属性を問うアンケートを実施しても回収率が低く、全貌を明らかにできない。また、たとえコストをかけて一定期間の全数調査を試みても、通年実施してデータを蓄積していくのは、コストの観点から不可能であるのが現状である。そこで、本研究では、「全数に近い来館者」の「年代」や「性別」、「住まい」といった属性情報を記録することを可能にし、記録を分析することで来館者の分布を明らかにできるようにする。来館者の全数の属性を明らかにする

ことで、多くの博物館が力を入れている、展示・教育活動の参加の様子の実態把握や満足度の評価へと進める前段階とすることを旨とする。

3. 来館者基礎情報調査ツールの開発

来館者調査を実施する上で記録や集計、分析は学芸員やスタッフが対応すべき重要な作業であるが、まず負担になるのは、来館者についての記録とその集計の作業である。筆者も記録用紙を作成して来館者の情報を受付で筆記による記録をした経験があるが、来館者を 1 人ずつ記録に残すと用紙はすぐ埋まってしまい、その管理は煩わしいものだった。また収集した記録を集計するために PC に内容を入力し直すのは非常に手間であった。特に小規模博物館の場合、受付の担当者は 1 名、もしくは 2 名と少人数であり、受付業務と兼任で他の業務も担っていること少なくない。そのため来館者の記録は簡単であり、また受付で場所を取らないことも求められる。

そこで本研究ではタッチパネルで来館者の情報を簡単に記録できる「来館者記録ツール」を開発した。本ツールは 7 インチのタッチパネルに短い脚のついた据え置き型のツールで、コンセントさえあれば限られたスペースでも運用できる。入力された情報はツールにデータとして蓄積されるため、集計の際に再度、記録を整理する必要もない。またツールの中核となるソフトを自作することで低価格を実現した。

さらにこの来館者記録ツールに合わせて「来館者分析ツール」も開発した。このツールは一般的な PC 内に、無料の環境を整備することで運用できるツールであり、来館者記録ツールで収集したデータを集計し、結果をファイルとして出力するツールである。このツールを使うことで来館者情報の基本的な集計の半自動化を実現した。

3.1. 来館者記録ツール：ハード・ソフト

博物館の受付で来館者の情報を、受付担当者がタッチパネルで入力して記録するツールを開発した。前述の通り、本ツールは運営の厳しい小規模博物館での運用を前提としている。今回、来館者記録ツールのハードには、低価格なシングルボード PC、Raspberry Pi3 Model B を採用し、7 インチの専用のタッチパネルを取り付けた。電源はコンセントからスイッチング AC アダプターを使い、Micro USB 端子で供給した。OS には Raspberry Pi 専用の Linux 系列の Raspbian (<https://www.raspbian.org/>, 2018.11.1) を使用し、来館者を記録するためのソフト開発言語には無料で提供されている Python (<https://www.python.org/>, 2018.11.1) を採用し、バージョンは 3 系を使った。なお、Raspbian には標準で Python の開発環境が整っている。ツールの時刻は博物館の Wifi に接続して同期するものとした。執筆現在で本ツールの作成コストは、ハード面のコストが 1 万 7 千円ほど、ソフト面は無料配布の OS に筆者が開発したツールを実装するため無料である。

3.2. 来館者記録ツール：運用方法と記録項目

本ツールは博物館の受付に設置して運用する。操作はタッチパネル式で、画面の設計はシンプルに色使いも配慮して直感的に使えるものを目指した。後述するが、協力館で運用試験をした際にも、受付で使用する担当者から要望を得て操作画面については改修した経緯がある。

ツール本体はコンセントを挿すことで電源が入り、そのままソフトが起動して来館者を記録する準備が整う。受付担当者は来館者の入館受付の際に、来館者の情報をその見た目、もしくは質問をしてタッチパネル画面を操作して記録する。記録は来館時の人数（グループ人数）を 1 つのグループとして扱い、各グループ内に来館者 1 人 1 人の情報を格納する構成になっている。これに合わせて本ツールの画面は次の 3 つを切り替えながら操作する。

- ①メイン画面：「A グループ」から「J グループ」のラベルのついた 10 個の「グループボタン」を表示。来館者を受付で記録する際、いずれかのボタンを選択してグループ名を割り当てる。そのためグループボタンには「見学中」と「未登録」の 2 つの状態がある。
- ②グループ画面：メイン画面で選択したグループ名に対応した画面。メイン画面で未登録状態のグループボタンを押した際には、来館者の人数を選択するボタンが表示され、選択後、その人数分の「来館者ボタン」が表示される。あわせてこのときの時刻を入館時刻として記録する。「メイン画面に戻る」のボタンを押すと、メイン画面に切り替わる。これらに加え、退館処理や記録の取り止めのためのボタンも備わっている。
- ③来館者情報画面：グループ画面内の来館者ボタンのいずれかを押すと表示される画面。この画面には「年代」、「性別」、「住まい」を選択するボタンと「入力ボタン」がある。年代は「10 代以下」、「20 代」、と押すたびに切り替わり、「80 代以上」、「不明」を経て「10 代以下」に戻る。性別も「男性」、「女性」、「不明」と切り替わる。住まいを記録するためのボタンには、47 都道府県に「市内」、「海外」を追加した計 49 のボタンがあり、いずれか 1 つを選択できるようになっている。「入力ボタン」を押すとそれまで選択した内容を保存してグループ画面に戻る。この 3 つの画面を切り替えて、以下の流れで受付担当者は来館者の受付時に記録する。

手順①：メイン画面で未登録のグループボタンを選択しグループ名を割り振る。

手順②：グループ画面で来館者の人数を選択し、人数分の来館者ボタンを表示させる。

手順③：来館者に「今日はどちらからお越しですか」と訪ね、住まいを教えてもらう。

手順④：来館者ボタンを押して、該当する住まいを選択し、年代、性別を見た目から判断して選択し、入力ボタンを押す。

手順⑤：すべての来館者の情報を入力したら、「メイン画面

に戻る」を押してメイン画面へ切り替える。

この手順で来館者の情報を入力していく。来館者が退館した際には、該当するグループ画面を開き、「退館ボタン」を押すとその時刻を退館時刻として、ツール内の記録用の CSV ファイルに来館者の属性と入館時刻とともに書き込まれる。そのグループボタンはリセットされ、次の来館者の情報を入力できる「未登録」の状態になる。来館者が気づかぬうちに退館していた場合は、「退館時刻不明ボタン」を押して、退館時刻を不明として記録する。

見学中の来館者の情報は、メイン画面とグループ画面でいつでも確認できる。メイン画面では館内にいくつのグループがそれぞれ何人ずついるかが分かり、グループ画面ではそのグループ内の来館者の性別、年代、住まいを確認できる。また退館ボタン、退館時刻不明ボタンを押す前であれば、来館者情報画面で来館者の情報を何度でも修正でき、記録の取り止めも可能である。

本ツールは、博物館での実運用に耐える仕様を目指して設計されている。そのため来館者のグループは、10 にとどめた。これはそれ以上館内が混雑しているときは受付業務が忙しくなるため、来館者への対応を優先するためだ。同様の理由で 1 つの来館者のグループも最大で 8 人までとし、それ以上の人数の際は記録しないものとした。

3.3. 来館者記録ツール：その他の機能「USB モード」

本ツールには、記録ファイルの取り出しとツールの更新をするために、USB を介してファイルの受け渡しをする機能が備わっている。メイン画面の左下にある「USB モードボタン」を押すと、USB フラッシュメモリーを挿入するように表示され、USB を挿入するとその USB にツール保存されている記録用の CSV ファイルがコピーされる。またツールを更新する際は、更新用のファイルを USB に入れて、同様に USB モードを起動すると、ファイルを新しいものに置き換えてツールを再起動する。これによって協力館から要望があった際に、その館を訪問せずに遠隔でツールを更新することが可能になっている。また更新前のファイルは更新日を入れたファイル名に変更され、ツール内に保存される。

3.4. 来館者分析ツール

来館者記録ツールで収集した来館者の情報を集計・分析するために、「来館者分析ツール」を開発した。このツールも来館者記録ツールと同様、無料で配布されているプログラミング言語、Python で開発した。Python 環境があればどの PC でも使うことができる。

来館者分析ツールでは来館者情報の基本的な集計を簡単に行うことができる。ツールを起動するとファイルの選択画面が立ち上り、分析対象の CSV ファイルを選択する。次に集計期間と条件を入力し、「集計ボタン」を押すと集計が実行される。次いで結果を保存する場所を選択すると、マイクロソフト社製のエクセルファイル形式で出力される。このエク

セルファイルは以下の4つのシートから成る。

- ・概要：集計対象期間、記録人数、記録来館グループの件数。
- ・住まい：住まい別の来館者数とその割合。
- ・年代_性別_グループ人数_人数：来館者の年代と性別をグループ人数（来館時の人数）に対して、その人数を集計。
- ・年代_性別_グループ人数_割合：来館者の年代と性別をグループ人数に対して、その割合を集計。

エクセルは日本では一般的に使われているソフトであるため、来館者分析ツールから出力されたエクセルファイルは、好みの書式や形式に加工したりワードに張り付けたりして報告書とすることができる。集計記録のCSVファイルそのものもエクセル等の統計ソフトで分析することができる。



写真1 来館者記録ツールを受付に設置した様子

4. 実運用でのツールの検証

開発した来館者記録ツールが、実運用に耐えるかを実際に博物館の業務の中で確認すべく、小樽市立小樽文学館に協力を依頼した。以下、その運用について詳述する。また執筆現在、全国文学館協議会と新潟県博物館協会の協力を得てこれを利用していただく協力館を募り、賛同を得られた全国におよぶ文学館を主とした十数館で同様の取り組みを始めている。市立小樽文学館を含め、協力を募る際は、本ツールを開発することで広く博物館で利用可能な来館者調査ツールが実現できること、また調査項目を各館の希望に可能な範囲で沿い、分析を筆者が行い報告書として還元することを記した。

4.1. 調査協力館：市立小樽文学館について

市立小樽文学館は、JR 函館本線小樽駅下車徒歩10分の小樽市街に位置する文学館である。1978年に開館し、小林多喜二、伊藤整、石川啄木など小樽ゆかりの小説家、詩人、歌人、俳人の自室資料、著作、写真などを収蔵する。そのうちおよそ600点を各作家の略歴、代表作を紹介した解説パネルや写真パネルとともに展示している。年間の来館者数が約1万人、スタッフ数が館長含めて6人と先述した日本の典型的な博物館に近い。また館長をはじめとする職員が、来館者調査や博物館のマネジメントに関心を持っていることから協力館に適していると考え、協力を依頼した。

4.2. 来館者基礎情報調査ツールの設置と来館者の記録

2017年12月から来館者記録ツールを受付に設置して、来館者の属性の情報を受付担当者が入力した（写真1）。記録項目はおおむね前述の通りだが、2018年2月25日から住まいのみ変更した。47都道府県と海外、市内に加え、「札幌」を加えた（2月24日までの道内121人中に札幌住まいの来館者が含まれる）。これは調査をしていく中で明らかに札幌からの来館者が多いことが判明し、市立小樽文学館から別に記録したいとの要望を受けて対応した。継続的な実運用に耐えるかを検証するため、受付業務を妨げない範囲での記録を

表1 来館者の年代・性別とグループ人数の分布（N = 3217人）

年代	性別	グループ人数								小計	合計
		1	2	3	4	5	6	7	8		
10代以下	女性	0.34	2.24	1.59	2.05	0.84	0.19		0.25	7.49	11.13
	男性	0.09	0.71	0.84	1.24	0.50	0.25			3.64	
20代	女性	3.64	6.22	1.49	1.31	0.09			0.03	12.78	18.59
	男性	1.77	2.80	0.68	0.50	0.03			0.03	5.81	
30代	女性	2.77	3.23	0.90	0.75	0.06	0.03	0.06		7.80	13.27
	男性	2.08	2.36	0.50	0.31	0.03	0.03	0.16		5.47	
40代	女性	2.70	4.60	1.46	0.93	0.12	0.06	0.03		9.92	16.88
	男性	2.98	2.30	0.78	0.71	0.12	0.06			6.96	
50代	女性	2.98	4.32	1.31	0.53	0.19		0.06	0.03	9.42	18.09
	男性	4.07	3.11	0.71	0.62	0.12		0.03		8.67	
60代	女性	2.14	3.64	0.62	0.53	0.06		0.09		7.09	14.55
	男性	3.98	2.89	0.37	0.19	0.03				7.46	
70代	女性	1.12	1.52	0.31	0.34	0.06		0.03		3.39	7.12
	男性	2.08	1.37	0.19	0.06	0.03				3.73	
80代以上	女性	0.09	0.09	0.03		0.06				0.28	0.37
	男性	0.03	0.06							0.09	
小計	女性	15.79	25.86	7.71	6.43	1.49	0.28	0.28	0.31	58.16	100.00
	男性	17.10	15.60	4.07	3.64	0.87	0.34	0.19	0.03	41.84	
合計	合計	32.89	41.47	11.78	10.07	2.36	0.62	0.47	0.34	100.00	100.00

お願いした。受付担当者は通常、1人だった。結果、2018年8月28日までで、3410人、2053グループ分の記録が収集することができた。この人数は全体の来館者数の60.2%を占め、得られた記録は充分分析できる範囲にあると言える。

4.3. 来館者記録の集計

市立小樽文学館で収集した来館者の記録を、来館者分析ツールで集計しエクセルファイルとして表1を得た。

この表から小樽文学館の来館者の層が分る。年代でみると20代と50代の2つにピークがある。女性が男性よりもやや多く、20代では特にその傾向が顕著である。来館時の人数（グループ人数）に注目すると2人での来館が最も多く、来館グループ単位でみると、1人での来館の方が多い。また男性は1人で来館する傾向が女性よりも強く、特に50代から70代の来館者でその傾向が強い。

4.4. 来館者の住まいの分析

来館者分析ツールで、来館者の住まい別に来館者の年代と性別を集計した表2を得た。

この表から小樽文学館の来館者の住まい別に年代と性別の分布が分かる。来館者の住まいで最も多いのは他県の来館者である。別の集計結果から他県のうち、最も多いのが東京都275人で8.2%、次いで神奈川県104人で3.1%を占め、44都道府県からの来館があったことが分かった。札幌と道内においては、女性で最も多い年代が20代であるのに対し、男性は50代、40代が最も多く、男性が高齢の傾向にある。また館が位置する小樽の住まいの来館者は男女ともに高齢の傾向にある。加えて海外の来館者は6.9%で若い年代が多いことが分かる。

加えて住まい別に来館者の年代と性別の集計結果も得た。ここでは小樽住まいの来館者の分布のみを示す(表3)。

表2 来館者の年代・性別と住まい別の分布 (N = 3087人)

年代	性別	小樽市内 594人	札幌 758人	道内 556人	他県 967人	海外 212人	小計 3087人	合計 3087人
10代以下	女性	1.26	1.85	1.91	2.11	0.45	7.58	11.27
	男性	0.97	0.94	0.65	0.84	0.29	3.69	
20代	女性	1.30	3.53	2.72	3.69	1.81	13.05	18.89
	男性	0.45	1.10	0.78	2.33	1.17	5.83	
30代	女性	1.46	2.43	1.13	2.01	0.71	7.74	12.99
	男性	0.81	1.52	0.75	1.59	0.58	5.25	
40代	女性	2.11	2.82	1.81	2.79	0.58	10.11	17.17
	男性	1.10	1.88	1.43	2.27	0.39	7.06	
50代	女性	2.20	2.07	1.78	2.85	0.29	9.20	17.88
	男性	1.26	2.53	1.20	3.37	0.32	8.68	
60代	女性	1.65	1.17	1.62	2.43	0.13	7.00	14.45
	男性	1.85	1.46	1.10	2.95	0.10	7.45	
70代	女性	1.00	0.65	0.65	0.94	0.03	3.27	7.00
	男性	1.52	0.58	0.45	1.17	0.00	3.73	
80代以上	女性	0.23	0.00	0.03	0.00	0.00	0.26	0.36
	男性	0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.10	
小計	女性	11.21	14.51	11.66	16.81	4.02	58.21	100.00
	男性	8.03	10.04	6.35	14.51	2.85	41.79	
合計	合計	19.24	24.55	18.01	31.32	6.87	100.00	100.00

表3 小樽住まいの来館者の年代・性別とグループ人数の分布 (N = 594人)

年代	性別	グループ人数								小計	合計
		1	2	3	4	5	6	7	8		
10代以下	女性	0.67	3.87	1.01	0.51	0.51				6.57	11.62
	男性		2.19	1.35	1.01	0.51				5.05	
20代	女性	2.02	3.54	1.18						6.73	9.09
	男性	1.01	1.18	0.17						2.36	
30代	女性	2.86	2.69	1.18	0.67	0.17				7.58	11.78
	男性	2.36	1.18	0.34	0.17	0.17				4.21	
40代	女性	4.38	5.39	0.51	0.51	0.17				10.94	16.67
	男性	3.37	2.02	0.00	0.17	0.17				5.72	
50代	女性	6.23	3.87	1.35						11.45	18.01
	男性	4.38	2.02	0.17						6.57	
60代	女性	4.55	3.20	0.84						8.59	18.18
	男性	7.58	1.68	0.34						9.60	
70代	女性	3.03	2.02	0.17						5.22	13.13
	男性	6.06	1.85							7.91	
80代以上	女性	0.34	0.51	0.17		0.17				1.18	1.52
	男性	0.17	0.17							0.34	
小計	女性	24.07	25.08	6.40	1.68	1.01	0.00	0.00	0.00	58.25	100.00
	男性	24.92	12.29	2.36	1.35	0.84	0.00	0.00	0.00	41.75	
合計	合計	48.99	37.37	8.75	3.03	1.85	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00

この集計結果と前述の表1とを比較すると小樽住まいの来館者は3人以上での来館が少なく1人での来館が多いことが分かる。特に高齢の男性が1人で来館するのが特徴的であり、小樽の来館者は他の住まいと異なることが分かる。

4.5. 企画展の分析

続いて企画展の分析例として市立小樽文学館が同時期に実施した企画展「小樽に残した文豪の足跡」と企画展「怪奇幻想文学館 古典から現代文学・都市伝説まで」を取り上げ、それ以外の期間と比較した結果を示す。前者は2018年8月4日から10月28日まで、後者は8月4日から9月7日まで開催された。企画展「小樽に残した文豪の足跡」は、日本を代表する文豪がそれぞれの人物像を表現する衣装をまとい、再びこの世に転生するゲーム「文豪とアルケミスト」(DMM GAMES)とコラボした企画展である。後者の企画展「怪奇幻想文学館 古典から現代文学・都市伝説まで」は日本近世から現代に至るまで庶民の読物、芸能、文学、美術に描かれ、民俗学でも研究調査されたさまざまな怪異、幻想を紹介し、その源流を探っていく内容となっている。今回、来館者を記録した8月4日から28日までを集計し、それより前の約8ヶ月の期間と比較した。表4は2つの企画展の期間の来館者(626人)の割合の分布から、その直近8ヶ月の来館者(2441人)の分布を差し引いた結果である。

この表から女性の来館者が通常よりも11%高くなっており、それも10代から40代において、女性の割合が通常よりも高いことが伺える。特に20代の女性が多い。一方、年代にみると50代以上の来館者の割合が男女ともに低くなっている。これらのことから両企画展は若い女性を中心に受け入れられたと言える。

表4 企画展期間と直近8ヶ月の来館者の分布比較

年代	性別	グループ人数								小計	合計
		1	2	3	4	5	6	7	8		
10代以下	女性	0.1	2.7	1.3	1.0	-0.4	-0.3		1.0	5.4	5.0
	男性	0.2	0.2	-0.9	0.6	-0.1	-0.3			-0.4	
20代	女性	3.9	5.9	-0.3	0.5	0.2			0.0	10.2	10.7
	男性	1.1	-0.8	-0.2	0.4	0.1			0.0	0.5	
30代	女性	0.3	2.4	0.2	-0.1	0.1	0.0	-0.1		2.6	2.6
	男性	0.0	0.5	0.0	-0.2	0.0	0.0	-0.2		-0.1	
40代	女性	0.7	1.4	1.3	0.5	0.2	-0.1	0.0		3.9	2.7
	男性	-1.7	-0.5	0.2	0.8	0.2	-0.1			-1.2	
50代	女性	-0.9	-1.1	-0.7	-0.4	0.1		-0.1	0.0	-3.1	-5.5
	男性	-2.1	-0.9	0.2	0.4	0.0		0.0		-2.4	
60代	女性	-1.1	-2.6	-0.1	-0.5	-0.1		-0.1		-4.6	-9.8
	男性	-3.0	-2.5	0.4	-0.1	0.0				-5.3	
70代	女性	-1.0	-1.3	-0.2	-0.3	0.1		0.0		-2.8	-5.3
	男性	-1.4	-1.0	-0.3	-0.1	0.1				-2.5	
80代以上	女性	-0.1	-0.1	0.0		-0.1				-0.4	-0.3
	男性	0.1	-0.1							0.1	
小計	女性	1.8	7.2	1.4	0.7	0.1	-0.4	-0.4	1.0	11.3	0.0
	男性	-6.9	-4.9	-0.6	1.7	0.2	-0.5	-0.3	0.0	-11.3	
合計	合計	-5.1	2.2	0.8	2.4	0.3	-0.8	-0.6	0.9	0.0	0.0

表5 住まい別にみた企画展期間と直近8ヶ月の来館者の分布比較

年代	性別	小樽市内 470人	札幌 598人	道内 406人	他県 694人	海外 169人
10代以下	女性	0.4	0.9	2.6	1.1	0.5
	男性	-0.4	-1.2	0.4	0.8	-0.2
20代	女性	1.8	1.5	3.1	4.6	-0.6
	男性	-0.2	-0.6	0.0	1.9	-0.5
30代	女性	0.0	1.5	-0.1	1.6	-0.4
	男性	-0.4	-0.1	0.4	0.4	-0.4
40代	女性	1.1	0.0	1.1	1.6	0.1
	男性	-0.8	-0.9	0.9	-0.9	0.2
50代	女性	-0.8	-1.3	-1.3	0.1	0.0
	男性	0.6	-1.6	-0.9	-0.4	-0.1
60代	女性	-1.3	-0.5	-1.6	-1.3	0.0
	男性	-1.9	-0.9	-0.9	-1.4	0.0
70代	女性	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	0.0
	男性	-1.1	-0.6	-0.4	-0.5	
80代以上	女性	-0.3		0.0		
	男性	0.1	0.0			
小計	女性	0.5	1.6	3.1	6.9	-0.6
	男性	-4.1	-5.9	-0.5	-0.1	-0.9
合計	合計	-3.6	-4.3	2.6	6.7	-1.5

次に来館者の住まいと年代・性別についても同様の比較をした(表5)。人数は企画展が750人、直近8ヶ月が2441人である。

この表から企画展の期間中、最も多かったのが他県の来館者で、通常よりも約6.7%多かった。道内の来館者も通常より2.6%多かった。一方、小樽市内と札幌は、合わせて7.9%少ない。このことから企画展の期間、近隣の来館者よりも遠方の来館者が多く来館していると言える。

また他県、道内の若い女性の来館者の割合が通常よりも高く、特に他県の20代女性の割合が高いことが分かる。一方、年配の来館者は住まい、年代関わらず通常よりも数%低い。通常時よりも来館者の割合が低くなっている小樽、札幌も10代から30代の女性の来館者の割合が高くなっている。これらから通常とは違う来館者層に受け入れられていることが明らかとなった。

4.6. 報告書の作成と協力館への還元

上記の内容をはじめとした集計結果は、A4に印刷した形で市立小樽文学館に報告書として複数回、提出した。時によっては同館館長と分析結果を共有し、今後の調査の方向性を検討したり、ツールの改善点を整理したりした。その中には来館者の住まいの記録項目の検討や集計・分析の切り口、ツール画面内のボタンの配置等があった。

5. まとめ

本研究では小型のPCであるRaspberry Pi3 Model Bとタッチパネルをハードに用い、そこに自作のソフトを実装して来

館館者記録ツールを開発した。このツールを受付に設置し、来館者が入館して受付をする際に受付担当者がその属性情報を入力することで、ツール内に来館者の情報を記録することができる。属性情報のうち、性別や年代、来館時のグループ人数は受付担当者が見た目で判断する。また来館者の属性について、受付担当者が来館者の外見で判断する項目についても、記録数が多いため、数人分を間違えて記録しても傾向を捉えられる。近年、カメラとAIを用いた画像による人の自動識別が発展しつつあるが、精度が撮影環境に左右されることと、コストが決して低くないこと、またカメラで撮影されることに来館者が抵抗を覚える場合があると考え採用しなかった。来館者自身による入力も来館者の負担となるため避けた。来館者の「住まい」については、来館者に受付担当者が質問してその回答を記録する仕様とした。

日本にある多くの博物館は、その館の立地する地域に関連したテーマを扱っているため、来館者の住まいは博物館にとって重要な情報となる。市立小樽文学館での実証試験からは、館の立地する小樽市内の来館者は、他の住まいと異なる傾向にあることが明らかになった。また企画展の期間とそれ以外の期間を集計することで、その企画展がどのような層の来館者に受け入れられたのかを示すことができた。来館者の館内での具体的な利用内容については本ツールでは記録できないが、そのおおまかな目安として、来館者の入館時刻と退館時刻、つまり滞在時間を記録できる仕様とした。一方で調査を進める中で協力館からの要望に応えることもあった。ツールのソフトが自作であるため、要望に合わせて記録内容を変化させることができるのもメリットとなることが明らかになった。

また来館者記録ツールで得た来館者の記録を、簡単に集計できる来館者分析ツールも開発した。現状、来館者記録ツールには実装されてなく、別のPCでの運用になるが、分析期間等を設定した上で来館者の年代や性別、住まいといった属性別に記録を半自動で集計することで来館者調査の手間を削減することを実現した。

今回、開発した来館者記録ツールは、小規模博物館との親和性が高いと言える。そもそも小規模博物館と来館者調査の相性は悪くない。来館者数が少ないということは、来館者の情報を記録しやすい環境にある。それでも年間数千から数万の来館者の情報を手書きで紙に記録して、分析するためにPCでデジタルデータ化するのは手間である。学芸員の業務は多岐にわたり、殊に小規模の博物館ではスタッフ数が十分でなく、その傾向は強くなる。本研究で開発した来館者記録ツールは、このような小規模博物館の実態に適した設計になっている。 Consent から電源を供給するだけで、そのままソフトが立ち上がり来館者を記録できる状態になる。またタッチパネルで来館者の情報を簡単にデジタルデータ化するため、ほぼ全数の来館者を記録できる。得られた来館者の記録の分析結果も、来館者分析ツールを使うことで、他の業務で扱っているだろうエクセルファイルの形式で出力される。

コスト面でみれば、本ツールを実際に導入するのに必要な経費は 1 万 7 千円ほどで、展示業者やソフト開発会社に依頼すれば、場合によって百万円ほどになるであろうものを、小規模博物館の運営の負担にならない金額で提供できるのも特徴である。

現実問題として、小規模館で来館者数を劇的に伸ばすことは難しいと思われる。来館者数の伸長を主目的とすると、館の使命やビジョンから外れてしまう場合もある。大規模館と異なり単純な来館者数では、自館の活動を必ずしも成功したと評価できないのが今日の小規模博物館である。それでも展示・教育活動に力を入れ、自館の使命を果たそうとしている姿がある。今回、開発したツールを使うことの一番のメリットは、来館者を数でなく、分布として捉えられることにある。来館者の分布を本ツールで捉えることで単純な来館者数としてではなく、その企画展が誰に向けられたものなのか、つまり企画展の対象を知ることができる。完全には来館者の背景を把握できないが、垣間見ることはできる。単純な来館者数で評価しづらい小規模博物館において、来館者の分布を知ることは、来館者を対象とした展示や行事活動を評価する上で重要であり、それは活動の意義や自館の存在意義そのものを再確認することにつながる。また単に評価としてだけでなく、来館者調査で得られた結果は、広報広告活動に還元することも考えられる。そしてこれは推測になるが、小規模博物館であれば、小規模である分、その活動に小回りが利くのではないだろうか。来館者調査の結果を館の活動に還元する際、その範囲は広報やイベントの企画立案、展示手法など来館者に向けた活動が主になると考えられるが、それらに対してすぐに改善を実行できるのは、大規模館よりも小規模博物館であるかもしれない。日本には 5,000 を超える数の博物館があり、前述の通りそれらの多くは小規模博物館であることも、小規模博物館と親和性の高い本ツールの開発の意義と結び付けたい。

6. 今後の課題

本研究で来館者を簡易に記録できる来館者基礎情報調査ツールが実現したが、まだ来館者記録ツールと来館者分析ツールが一体になっておらず、分析には Python 環境のある他の PC が必要となる。今後、1 つのツールで記録から分析、結果の出力までを網羅できるようにする必要がある。また来館者の情報から得た分析結果を、その後の館の活動に結び付けるのがまだ不十分である。実施した企画展の評価は可能になったが、その後の活動へ繋がらなくては、館の活性化は実現しない。具体的な取り組みは、館の運営に委ねられるところではあるが、ツールから何かしらの提案をするようなアプ

ローチがあってもよいかもしれない。例えば直近半年で若い年代の来館者が少なくなっていれば「若い来館者向けの企画をしてみてもどうでしょうか」等の投げかけをするといったことが考えられる。

また今回の研究では 1 館での実践に過ぎない。今後は既に運用を開始した他の十数館においても同様に調査を継続し、汎用性を確認する必要がある。館によって調査項目や調査方法、集計方法に違いが生じることは容易に考えられ、それぞれに対応していく中でツールの汎用性を高めたい。また博物館の規模だけでなく館種や運営者といった違いにも注目して検証する必要があるため、協力館を広く募っていきたい。※ツールの汎用化については、ツールの配布方法も課題としてあげられる。広く博物館で導入が可能なツールの配布方法を考えていきたい。

さらに今回、開発した来館者基礎情報調査ツールは来館者の属性と館の利用時間を定量的に知るにとどまる。来館者と博物館の関係はもっと深いところにまで及び、簡単には捉えられるものではないだろう。展示室内の展示を 1 つとっても、来館者によってその展示物に寄せる関心は異なる。場合によっては館全体の雰囲気など、展示以外の面で来館者が博物館に関心を持つこともある。今回、来館者記録ツールで来館者の属性を把握することは可能になったので、今後も小規模博物館への導入、利用を前提としたまま、展示室内の動線や来館者から得た文章などを対象とした、さらに深く博物館と来館者の関係を調査するための環境を提供できる研究を進めたい。

※ツールについての相談等は kei024877@gmail.com まで。

謝辞

本研究では、市立小樽文学館の皆さまに作成したツールの実運用においてご協力をいただきました。ここに厚く御礼申し上げます。また社会人大学院生としての私の博士後期課程の研究に支援と協力いただいた、株式会社ブルボンに心より感謝申し上げます。

参考文献

- 公益財団法人日本博物館協会「平成 25 年度博物館総合調査に関する報告書」2017, p6
- 財団法人日本博物館協会「地域と共に歩む博物館育成事業 博物館の評価基準に関する調査研究」2008, p5-7
- 財団法人日本博物館協会「地域と共に歩む博物館育成事業 博物館の評価基準に関するモデル調査研究」2008, p1-4
- 財団法人日本博物館協会『全国博物館総覧』1 巻, 株式会社ぎょうせい, 1986, p314

スミソニアン博物館における米国と国外からの来館者の体験比較 ～国外からの来館者の博物館体験を理解する～

Comparing the experience of International and American visitors at the Smithsonian Museums: Understanding international visitors' museum experience

國政 歩美^{*1}
Ayumi KUNIMASA

和文要旨

本稿は、スミソニアン協会における国外からの来館者の博物館体験をより深く理解することを目的に実施した研究の成果を報告する。当協会で 2015-16 年に実施された四半期にわたる来館者調査（SI-wide 調査）の分析の結果、国外からの来館者の特性と、彼らの OER（Overall Experience Ratio: 博物館体験全体の満足度）が、国内からの来館者のそれと比較して低いことが、明らかになった。2018 年 5-6 月、国外からの来館者 102 名、国内から来館者 108 名を対象に、国外からの来館者の博物館体験の満足度が、どのような点で低くなるのかを明らかにするためのインタビュー調査を実施した。その結果、国外からの来館者の OER 評価は、訪れた博物館への関心の合致度や来館目的の達成度、展示内容やデザインへの親しみやすさ、時間や言語による制限といった要因に影響を受けていた。上記の結果を踏まえ、国内と国外からの来館者双方にとって、より良い博物館の在り方を議論する。

Abstract

This article reports the findings of a study, which aims to understand the museum experience of international visitors at the Smithsonian Institution. The Smithsonian's first ever survey of visitors across four contiguous seasons in 2015-16 (SI-wide survey) revealed the characteristics of international visitors and their OER (Overall Experience Ratio: level of satisfaction to overall museum experience) was worse than that of the domestic visitors. During May and June in 2018, the interviews of 102 international and 108 domestic visitors were conducted to clarify in why the satisfaction of international visitors as compared to their museum experience was lower. As a result, international visitors' OER evaluation was affected by the factors such as the degree of interest in the museum, level of achievement of visit purpose, exhibition contents and design familiarity, as well as time and linguistic restriction. Based on these results, a better museum for all – domestic and international visitors - is discussed.

1. はじめに

近年、博物館（動物園を含む、以下同じ）が視野に入れなければならない来館者層は、民族的・社会的マイノリティや「デジタルネイティブ世代」¹⁾ と呼ばれる若者、余暇の時間を多く保有する高齢者など、多様化している（Black, 2012）。米国の博物館における来館者の多様化の議論は、人種やエスニシティ、文化の多様性にはじまり、世代や居住地、教育や職業といった専門的なバックグラウンドの多様性へと、その議論の対象を拡大している（Werner et al, 2014）。しかし、これらの議論の多くは、国内からの来館者の多様化に焦点を当てたものが中心で、国外からの来館者、すなわち居住地を国外に置き、一時的に米国に滞在し、博物館に来館する者は含まれていない場合が多い。

これまで、博物館を対象として、来館者が何に期待してその場所を訪れ、何に満足して去っていくのかを明らかにするための実証研究が、構築されてきた（Dragicevic et al, 2012;

Kamal and Pramanik, 2015; Ngwira and Bello, 2018)。これらの研究成果は、来館者の期待や満足度に影響を与える要因を解明し、マーケティング戦略のための情報として活用されてきた（Allan and Altal, 2016）。膨大な来館者調査が構築されてきたものの、国内と国外からの来館者の博物館に対する期待や満足度の違いに焦点を当てた研究は少ない。Brida ら（2016）によるイタリアのボルツァーノ県立考古学博物館を事例とした先行研究によると、国内からの来館者の博物館体験の満足度は、国外からの来館者と比較して、高かった。その原因として、当博物館の多言語での積極的な広報が、国外からの来館者の来館前の期待度を高めたものの、来館時に彼らのその高い期待を満たせなかったことを挙げている。Loomis（1993）は、「来館前の博物館に対する期待や印象が、実際の博物館体験に大きな影響を与え、来館後の体験の記憶にも関係する」とする。国内と国外からの来訪者では、来館前に保有する博物館に対する期待や印象が異なり、そのことが、来館時の体験や訪問後の記憶にも、差異をもたらして

* 1 スミソニアン協会 リサーチフェロー

Research Fellow, Smithsonian Organization and Audience Research

いる。

国外からの来館者は、博物館に来館中、国内からの来館者と抱えるニーズも異なる。国外からの来館者は、地元の来館者と異なる経験、背景知識をもって博物館を訪れるため、異なる解釈説明が必要である (Ballantyne, 2003)。ある歴史的な事象に焦点を当てた展示企画があり、地元の来館者にとっては、その事象が起きた理由が明白であっても、国外からの来館者には、より詳細な歴史的な背景説明が必要な場合は多い。Adams ら (2010) は、展示に写真や映像など非言語的な解説を導入することで、国外からの来館者のコミュニケーションが増大すると指摘した。さらに、Lin (2007) は、国内と国外からの来館者で、館内で必要とする情報が異なることを明らかにしている。前者は、周辺の観光情報や駐車情報を必要とするのに対し、後者は、公共交通情報や多言語サービスといった情報を重要視する。これらの見解は、博物館の施策を考えるうえで、国外からの来館者を国内の来館者と一括りにすることで、彼らが抱えるニーズを見落とししてしまうことが生じる可能性を示唆している。

スミソニアン協会 (Smithsonian Institution) は、19 の博物館と動物園、13 の研究協会から構成され、その大半が米国ワシントン D.C. に位置する世界で最も大規模な博物館、教育、研究協会の複合体である。1846 年に英国人 James Smithson (1756-1829) の寄付により設立され、ここ数十年間は、年間約 2500-3000 万人の来館者を受入れてきた。2015-16 年の調査によると、国外からの来館者は全体の来館者のうち 19% で、2004 年の調査時の 10% と比較して増大している (Smithsonian Institution, 2017A)。スミソニアン戦略計画 2017-2022 では、当協会が重点的に取り組むべき 7 つの目標の 1 つに「21 世紀におけるオーディエンスエンゲージメント」を掲げており、国外からの来館者は彼らが積極的にもてなしたい対象の一群である (Smithsonian Institution, 2017 B)。当協会は、2017 年に 142 カ国から 2000 人以上の代表団による訪問要請を受入れ、協会のグローバルな活動を 5 か国語で紹介する Smithsonian Global website (<https://global.si.edu/>) の閲覧者は増大している (Smithsonian Institution, 2018)。また、宇宙航空博物館をはじめとする複数の博物館で、多言語パンフレットや音声ガイドの設置を進めている。今後、グローバル規模での集客並びに活動を加速するために、国外からの来館者の博物館体験を理解し、これらの情報を協会の改善のために活かしていくことが求められている。

本研究は、先行の来館者調査 (SI-wide 調査) の定量的分析とインタビュー調査の質的分析の組み合わせにより、スミソニアン博物館における国外からの来館者の体験の特性を、米国からの来館者との比較を交えながら、明らかにする。国外からの来館者とは、「国外に居住し、一時的に米国に滞在し、スミソニアン博物館に来館する者、但し、仕事や学業で短期間米国に居住する外国国籍の者や、生涯の大半を米国以外で居住する米国籍の者を含む」と定義する。

2. 本調査における SI-wide 調査の概要と結果

SI-wide 調査とは、2015-16 年にかけて、スミソニアン協会全体の博物館並びに動物園²⁾で実施された初の四半期に渡る来館者調査である。本調査は、当協会本部の Office of Visitor Service (OVS) が、2014 年に来館者体験に関する継続的且つタイムリーな調査分析を提供する部署へと再編されたことをきっかけに、筆者がフェローとして所属する協会内で来館者調査、展示評価、組織調査を担当する Smithsonian Organization and Audience Research (SOAR) と共同で、実施するに至った。本章では、この SI-wide 調査の定量的分析を通じて、当協会の国外からの来館者の特性を読み解くことを試みたい。³⁾ 本調査は、スミソニアンの各博物館と動物園の出入口において、四半期に渡り、毎期 250 名ずつ合計 32,581 人の来館者を対象に質問紙調査を実施したものである。このうち、「どこに住んでいるか (1. 米国、2. 国外)」という質問に回答した米国 26,127 名、国外 5,381 名、合計 31,508 名 (97%) の来館者を本分析の対象とする (表 1)。本調査は、各博物館から同等数のサンプルを取得しているが、実際の来館者数は各博物館により大きく異なるため、これに応じて各サンプルに比重をかけた。

表 1 SI-wide 調査の分析対象者 (名)

	入口 (来館前)	出口 (来館後)	合計
米国	13,499	12,628	26,127
国外	2,719	2,662	5,381
合計	16,218	15,290	31,508

分析の結果、国外の来館者は 140 カ国からに及び、地域別にアフリカ 2%、アジア 12%、オセアニア 10%、北米 12%、中米 5%、南米 10%、中東 3% であった。国外からの来館者の年齢構成は、若年層 (13-29 歳) 46%、中年層 (30-59 歳) 47%、高齢層 (60 歳以上) 7%、性別は男性 55%、女性 45% であった。米国からの来館者と比較して、単独での来館者 (24% vs. 16%)⁴⁾ と初めての来館者 (73% vs. 36%) が多かった。「特定の何かを見に・しに来館した (1. はい、2. いいえ)」という質問に、国外からの来館者のうち 74% が「2. いいえ」と回答しており、大部分の来館理由は、ワシントン D.C. の観光名所巡りの目的地の一つであると推察される。本調査では、来館者の博物館体験の全体的な満足度を測定するために、Overall Experience Ratio (OER) という指標を用いている。OER は、SOAR において、2004 年から 100 以上の来館者調査で用いられてきた指標で、回答者の来館に対する全体的な満足度を 5 段階 (Poor/Fair/Good/Excellent/Superior) で問う (Pekarik, 2018)。この 5 段階評価では、Superior を標準以上、Excellent を標準、Poor/Fair/Good を標準以下と解釈する。つまり、Poor/Fair/Good を選択した者は博物館体験に何かしらの不満を抱えており、Superior を選択する者を増やすことが、協会のパフォーマンス向上に繋がる。国外からの来

館者は、国内からの来館者と比較して、来館前の期待、来館後の満足度ともに PFG (Poor, Fair, Good) を選択する傾向にあり (32% vs. 25%, 29% vs. 24%)、Superior を選択しない傾向にあった (12% vs. 20%, 15% vs. 23%)。特に、「この訪問は、1. 期待以下、2. 期待通り、3. 期待以上であった」という質問に、「1. 期待以下」と回答した者や、「展示に時間を忘れるほど夢中になった (フロー状態⁵⁾) か (1. はい、2. いいえ)」という質問に、「2. いいえ」と回答した者は、著しく PFG を選択する傾向にあった (94% vs. 25%, 41% vs. 17%)。一方で、「本日、来館中に特に満足した体験は次のうちどれか (10 の選択肢から複数選択可)」という質問に、「珍しい／価値のあるものを見た」、「理解が深まった」、「感情的な繋がりを感じた」を選択した者は、Superior を選択する傾向にあった (19% vs. 12%, 19% vs. 13%, 28% vs. 13%)。また、「本日、来館中にスタッフと接触したか (1. はい、2. いいえ)」という質問に、「1. はい」と回答した者は、国内より国外からの来館者の方が少なく (49% vs. 57%)、「本日、来館中に何かしらの驚きがあったか (1. はい、2. いいえ)」という質問に「1. はい」と回答した者は、国内より国外からの来館者の方が僅かに多かった (49% vs. 43%)。SI-wide 調査では、国外からの来館者の特性の大枠をつかむことはできるが、具体的にどのような点で博物館体験に満足していないのであろうか。次章では、このことを明らかにするために実施したインタビュー調査の概要を説明する。

3. インタビュー調査の概要

2018 年 5-6 月、各スミソニアン博物館または動物園の出口付近⁶⁾で、SI-wide 調査の分析結果の補足を目的としたインタビュー調査を複数回実施した。インタビュアーは、SOAR の外国人フェロー 3 名 (筆者を含む) と米国人インターン生 2 名の計 5 名である。インタビューの手順は、①対象者の属性 (年齢、性別、居住地)、A. 対象者が最後に行ったスミソニアンの博物館とその OER を質問紙に記入してもらう。次に、②なぜ、A. に対して、その OER 評価を付したのか、その理由を説明してもらう。回答者が、最後に行った博物館にのみ言及するのは、対象者が複数のスミソニアン博物館を訪れている場合、各々の博物館に対する評価が分散することを考慮し、一つの博物館に特化した評価を聞き取るためである。インタビューの対象者は、国外からの来館者 102 名 (41 カ国)、その比較対象として米国内からの来館者 108 名の合計 210 名である。インタビュー対象者は、SI-wide 調査の年齢、性別、居住地の構成を参考に無作為に抽出したが、各項目で一定のずれがあり、本研究の制約点である。対象者の属性は表 2、3 のとおりである。インタビュー言語は英語で、国外からの来館者については、英語で意思疎通が困難な者は、インタビュー対象者から除外した。インタビューデータは文字起こしされ、米国内と国外からの来館者に二分、さらに、OER 評価 (Superior, Excellent, PFG) ごと

表 2、3 インタビュー対象者の属性
(年齢、性別、国外からの来館者のみ居住地域) (%)

年齢	-29	30-59	60-	合計	性別	男性	女性	合計
国外	34	59	7	100	国外	48	52	100
米国	28	49	23	100	米国	44	56	100

アフリカ	6	北米	5
アジア	39	中米	4
ヨーロッパ	29	南米	12
オセアニア	4	中東	1

に 3 つのグループに分類した。コーディングソフト Nvivo を用いて、形成された計 6 つのグループの各々が、OER 評価を付した理由として何を語るのかに着目し、分析を行った。本研究の最大の制約は、インタビューで使用した言語が英語のみであり、様々な第一言語をもつ国外からの来館者、特に英語が第一言語ではない来館者からのデータの収集に、限界がある点だ。本稿では、膨大なインタビューデータのごく一部のみの紹介となるが、次章では多様な来館者の声を提示したい。

4. インタビュー結果

本章では、各 OER グループの国外からの来館者が、OER 評価の理由として何を語ったのか、国内からの来館者と比較しながら、テーマごとに提示する。抜粋された来館者のコメントは、(OER 評価された博物館：OER 評価、居住国、年齢、性別) と共に紹介する。

・関心への合致度

スミソニアン協会は、分野ごとに 19 に博物館が分れており、訪れた博物館が来館者の関心に合致していたかが、満足度に少なくない影響を及ぼした。PFG グループで関心について言及したのは国外からの来館者のみで、その内容は全て当協会の二大博物館である宇宙航空又は自然史科学博物館に来館したが、この分野に関心が無いというものであった。

「私は芸術に関心があり、ルーブル博物館がお気に入りです。息子はこの博物館を気に入って見て回っており、彼が科学技術のことを知るのには大切だと思います。でも、私の関心には合いません。」(宇宙航空：PFG、メキシコ、40 代、女性)

ワシントン D.C. への観光客は、スミソニアン協会を観光する場合、まずこの二大博物館を訪れることが多い。科学分野に関心の無い者が、自身の関心に関わらず、この 2 つの科学博物館を訪れた結果、そういった人々の満足度が低下したと考えられる。

・教育、学習目的の達成度

何かを学ぶことを目的に来館し、これらを達成できた者のコメントが、Superior と Excellent グループに多く見ら

れたが、PFG グループには無かった。国内からの来館者の間では、自らが何を学んだかについてコメントした者が多かった一方、国外からの来館者の間では、子どもと来館した者が、子どもが博物館体験を通じて学んだかについてコメントした者が多かった。また、国外からの来館者からは、当協会が幅広い来客者層に対して、価値ある知識を提供しようとする姿勢を高く評価している声が、聞かれた。

「ワシントン D.C. では、単に観光し、写真を撮ってというだけではなく、教育の一貫で、子どもに何かを学んで欲しかった。観光と教育の両立を果たせたから、“Superior”です。」(自然史科学：Superior、オーストラリア、40 代、男性)

「この動物園は、多様なテーマを網羅し、情報を系統立てて、丁寧に共有している。小さな子どもから学者まで、すべての人々にとって、たになる情報を提示している。」(動物園：Excellent、インド、30 代、男性)

・コレクション

当協会は、全体で 1 億 5400 万個の芸術品や標本を所蔵している。コレクションについて言及した Superior と Excellent グループの者は、自身の好きな系統のコレクションが見れたこと、或いは「世界に一つだけ」「他では見られない」という表現を用いて、特定の展示品を高く評価した。一方、PFG グループでコレクションについて言及したのは、国外からの来館者のみで、コレクションが期待とは異なるものであったとコメントした者がいた。これは、個々の博物館が何をどのくらい展示しているのかという情報が、事前に来館者に十分に行き届いていなかったことによると考えられる。

「過激派 (Radical) の作品を求めて来館したが、一部の展示がリニューアル中で閉鎖しており、展示数が限られていた。」(ハーシュホーン：PFG、韓国、20 代、女性)

「インターネットで恐竜の化石のコレクションがあることを調べてきたが、大きいものは 2 つしかなく、思ったより少なかった。」(自然史科学：PFG、スペイン、30 代、男性)

・展示内容

当協会の使命の一つは、米国が歩んできた道のりを多くの人々に伝承するというものである。展示の内容について言及した国外と国内からの来館者のコメントを比較すると、前者より後者のコメントに「History (= 歴史)」という単語が頻出した。これは、米国からの来館者の方が、当事者意識をもって展示を鑑賞していたからであると推察する。

「我々の歴史において、あまり認識されてこなかった、とても重要なことを代弁しています。」(アメリカン・インディアン：Excellent、アメリカ、20 代、女性)

「私と妻はアメリカの歴史や政府、政治に関連する仕事をしていたので、これらのことが本当に好きで、心に響きました。また、十代のときは、(展示の一つである) Julia

Child から、料理を学びました。」(歴史：Excellent、アメリカ、60 代、男性)

一方、国外からの来館者にとっては、展示に付随する米国社会についての詳細な背景説明への理解が至らず、展示を十分に楽しむことが困難な者もいた。ナショナルポートレートギャラリーで、米国の歴代大統領の肖像画展 (America's Presidents) を鑑賞した国内と国外からの来館者のコメントを比較すると、前者の方が、展示内容に親しみを感じている様子が伺える。

「大統領の肖像画を楽しみました。よく書かれた短い伝記を読んでいるようでした。」(ポートレートギャラリー：Superior、アメリカ、20 代、女性)

「歴代大統領の肖像画がみられるなんて、アメリカでここだけ。特別な博物館ですね。」(ポートレートギャラリー：Superior、アメリカ、50 代、女性)

「アメリカの政治のことが知りたくて来ましたが、実際はあまり良く分からなかった。大統領の肖像画を見ても誰が誰だかわかりませんでした。」(ポートレートギャラリー：Excellent、フランス、60 代、女性)

・博物館、展示のデザイン

博物館全体及び各展示のデザインについては、国内からの来館者は肯定的に評価した者が多かった一方で、国外からの来館者は、肯定的に評価した者と否定的に評価した者が同等数いた。肯定的なコメントは、個々の展示の構成並びに異なる展示同士のレイアウトを評価しているものが主であった。一方、否定的なコメントを付した国内と国外からの来館者のコメントを比較すると、国外からの来館者は、各博物館において導入や順路を提示して欲しいという要望が目立った。スミソニアン博物館の中には、博物館全体の概要や順路を提示していない博物館もあり、どの展示をどの順番で周るかは、個々の判断に委ねられている。そのことが、一部の国外からの来館者を混乱させたようだ。

「博物館に入っすぐ、ここで何を見ることができるのか、簡易な導入が欲しい。どの順路で回れば最適かを瞬時に判断しにくい。」(宇宙航空：PFG、ポーランド、30 代、男性)

「“Superior” でない理由は、どこに何があるかわかりにくかったから。博物館は大きくて、順路がない。最後になってようやく、位置関係がわかりました。」(自然史科学：Excellent、日本、40 代、女性)

・インタラクティブな機会

来館中にどれだけ人や物との接触機会があったかは、来館者の OER 評価を左右した。各博物館の既存の展示には、大きく分けて二つのインタラクティブな機会がある。一つは、展示の内容をわかりやすくする補助的な役割を果たすもの、もう一つは展示で得た知識を実際に活用する応用的な役割を果たすものである。特に、国外からの来館者の間では、前者の増加を求める傾向にあり、言語的な懸念もあるのか、人よりも物と接触する「インタラクティブア

クティビティ」の機会を増やして欲しいという意見が多かった。

「自分のお気に入りであるウィーン技術博物館は、インタラクティブに試せるものが多い。技術のことって理解するのが難しいから、子どもに良いんです。ここは、大人向けですね。飛行機や宇宙のことが多いから、もう少し展示しているものを理解しやすくして欲しい。ここの方が展示品は多いけど、ウィーン技術博物館の方ができることは多い。」(宇宙航空: Excellent、オーストリア、10代、男性)

・言語の壁

全ての博物館において、展示品は全て英語と一部スペイン語で解説され、一部の博物館で、有料の音声ガイド(英語、スペイン語、中国語)が配備されている。言語の壁について言及しているのは、国外からの来館者の Excellent と PFG グループの者のみであった。本インタビューの回答者は、英語でのインタビューを快く引く受けたものの、英語での意思疎通を難関に感じる者も多かった。英語での展示品の解説の大半を理解できる者でも、いくつかの専門的な英単語の意味が不明なだけで、得られる情報量は減少し、展示品の十分な解釈に至らない。

「もっと多くの展示品の解説の翻訳を希望します。」(アメリカン・インディアン: Excellent、中国、20代、男性)

「言語的な理由から、自国の博物館の方が内容をより深く理解できるので良い。」(歴史: PFG、韓国、50代、女性)

・時間の制約

多くの国外からの来館者にとって、スミソニアン博物館群は、想像以上に巨大な博物館群であったようだ。特に、国外からの来館者の Excellent と PFG グループでは、時間の制約と葛藤している者のコメントが見られた。国外からの来館者の中には、ワシントン D.C. の観光名所を1日前後で周るツアーに参加し、当協会を訪れる者も少なくない。このような来館者は、自分のペースで各々の博物館を周ることができず、中には、限られた時間内で、博物館が提供する密度の濃い情報量を消化できずに去る者もいた。

「多くの専門的な情報があったので、全てを理解するのに本当に時間がかかり、終えることができませんでした。重要なところは目立つようにしてくれると有難いです。」(自然史科学: Excellent、ペルー、30代、女性)

総じて、国外からの来館者の OER 評価は、訪れた博物館への関心の合致度や来館目的の達成度、展示内容やデザインへの親しみやすさ、時間や言語による制限といった要因に影響を受けていた。⁷⁾ 米国からの来館者とは、これらの要因は部分的に共通していたが、異なるものもあり、各テーマで語られた内容にも、一定の異なりが見受けられた。

5. 考察

本章では、調査結果を踏まえ、スミソニアン博物館にお

ける国外からの来館者の満足度は、どのような点で低くなり、また、どのようにこれらを改善できるのか、議論したい。SI-wide 調査の結果から、国外からの来館者の大部分が、初めての来館で、特定の何かを見に／しに来館していないことがわかった。この状況は、来館者が保有する関心と訪れた博物館が扱う分野のずれを引き起こしやすくしている。一方、インタビュー調査では、少数派であるが、特定の学びやコレクションを目的に来館した者の OER 評価が、来館目的の達成度に影響を受けていた。SI-wide 調査でも、博物館体験が期待以下であったと回答した者は、OER 評価で PFG を選択する傾向にあった一方で、「理解が深まった」、「珍しい／価値のあるものを見た」と回答した者は、Superior を選択する傾向にあった。これらの結果は、来館前から来館中にかけて、来館者が自身の関心に合致する博物館や、目的としている情報、コレクションに円滑に到達できるよう、誘導することの必要性を示している。

SI-wide 調査では、「感情的な繋がりを感じた」と回答した者は、OER 評価で Superior を選択する傾向にあったが、インタビュー調査では、国外からの来館者は、国内からの来館者よりも、米国に関連する展示への共感度は低かった。Savenije (2017) は、ある歴史的な事象への理解を深めるためには、文脈上での登場人物に対する理解に加え、その人物に対する感情移入が必要であるとする。米国の歴史や人物に関する展示には、国外からの来館者が共感を感じられるような用語や要素を盛り込むことで、彼らの関心と理解を高められるかもしれない。さらに、インタビューでは、国外からの来館者は、国内からの来館者より、博物館や展示のデザインを肯定的に評価した者の割合が少なかった。Soto Huerta et al. (2015) は、博物館は、所在する特定の社会の文脈において、主流の文化的実践を反映し、そのことが一部の来館者を排除するよう機能すると指摘する。国外からの来館者は、慣れない環境のもと、効率良く博物館を周るために、瞬時に順路や展示の内容を理解しなければならないというプレッシャーを感じている。対応策として、各博物館における概要コーナーの設置、各々の興味や許容時間に合わせた順路の提示などの検討が必要である。

SI-wide 調査では、国外からの来館者は、国内からの来館者と比較して、スタッフとの接触頻度は少なく、インタビュー調査では、インタラクティブアクティビティの増加を求める声が挙がった。また、国外からの来館者が抱える言語と時間による制限は、スタッフが彼らと接触することで展示に巻き込み、彼ら自身が望むまで展示内容に没頭する際に、大きな障壁となる。Mesiti ら (2018) は、文化的な組織は、広いコミュニティをもてなすという理念を体現するために、来館者を巻き込むための施策を考える際は、通常対象とならない人々の見方や認識、価値観を理解する必要性を説く。これにもとづき、例えば、多言語で展示品の解説や逸話を提供するモバイル・デバイスの導入や、利用者の言語能力を問わず、展示内容の理解を促す平易なインタラクティブ・アク

ティビティの増大を提案したい。

6. 結論

本研究は、スミソニアン協会における国外と米国からの来館者の博物館体験の比較を通じて、国外からの来館者の博物館体験の特性を読み解き、彼らの博物館体験を向上させるための方策を示してきた。国外からの来館者の OER 評価は、訪れた博物館への関心の合致度や来館目的の達成度に影響を受けていた。また、国内からの来館者の Superior や Excellent グループで肯定的に評価された展示の内容やデザインが、国外からの来館者から同様に評価されるとは限らなかった。さらに、PFG と評価した国外からの来館者を中心に、時間や言語の制限といった特有の課題を抱えていた。本研究から得た一つの示唆は、OER 評価のみで来館者の博物館体験を理解するのは、限界があるということである。同じ“Excellent”と評価した来館者でも、その理由として語る内容は、肯定的な場合も、否定的な場合もあった。少なくとも、国内と国外からの来館者では、同じ OER 評価を下した者同士、語るテーマにも一定の異なりが見受けられた。よって、来館者に対しては、OER 評価のみならず、その評価の理由までを尋ねなければ、彼らが具体的にどのような点に満足し、満足に至らなかったのかを把握し、これらの情報を実践に役立てていくことは難しい。博物館は、国外からの来館者の不快、不安、不便を取り除き、博物館体験により夢中になれるよう、工夫を施さなければならない。国外からの来館者に配慮した博物館を創成することは、全ての来館者にとって、心理的にアクセシビリティの高い、ユニバーサルな博物館を創成する過程に、他ならない。

注

- 1) 「生まれながら IT に親しんでいる世代」Prensky, M. “Digital Natives, Digital Immigrants.”, *On the Horizon*, 9 (5), 2001, pp. 1-6.
- 2) ①アナコステア・コミュニティ・ミュージアム②ドナルド・レイノルズ・センター（アメリカ美術館及びポートレートギャラリー）③フリーア・サックラー美術館④ハーシュホーン博物館⑤⑥宇宙航空博物館（本館、別館）⑦アフリカ美術館⑧アメリカ歴史博物館⑨⑩アメリカン・インディアン博物館（ワシントン D.C.、ニューヨーク）⑪自然史科学博物館⑫郵便博物館⑬動物園⑭クーパー・ヒューイット・デザイン・ミュージアム⑮レンウィックギャラリーの計 15 博物館
- 3) 分析には統計解析ソフトウェア SPSS を使い、各集団間を比較した際のある集団の傾向を捉える際は、カイ二乗検定と残差分析 ($|r| > 2.58, p < .01$) を行った。
- 4) 全国外からの来館者のうち 24%、全米国からの来館者のうち 16% が、単独での来館者の意味。以下、() 内同意。

- 5) Csikszentmihalyi, M. “Flow, The Psychology of Optimal Experience.”, HarperPerennial, 1991.
- 6) 調査実施博物館は、ワシントン D.C. ナショナルモール周辺に所在し、調査時期に国内外から一定の来館者数がある①アフリカ系アメリカ人歴史文化博物館（2016 年開館）4 : 7 = 11 ②アフリカ美術館 2 : 2 = 4 ③宇宙航空博物館 35 : 15 = 50 ④アメリカ歴史博物館 8 : 17 = 25 ⑤アメリカン・インディアン博物館（ワシントン D.C.）4 : 15 = 19 ⑥フリーア・サックラー美術館 4 : 2 = 6 ⑦ハーシュホーン博物館 6 : 3 = 9 ⑧自然史科学博物館 22 : 26 = 48 ⑨ドナルド・レイノルズ・センター（アメリカ美術館及びポートレートギャラリー）6 : 10 = 16 ⑩動物園 8 : 7 = 15 ⑪キャッスル 3 : 4 = 7 の計 11 博物館である。※数値は、国外 : 米国 = 合計の順で回答者数
- 7) この他にも、国外と国内からの来館者双方から、OER 評価の理由として、「無料であること」や「混み具合」、「設備」といった要因が報告された。これらは、協会の運営上、普遍的で変えることが容易でない、尚且つページの制約上、本稿では取り上げなかった。

参考文献

- Adams, M., Luke, J. and Moussouri, T. “Interactivity: Moving Beyond Terminology.”, *Curator: The Museum Journal*, 47(2), 2010, pp. 155-170.
- Allan, M., and Altal, Y. “Museums and Tourism: Visitors Motivations and Emotional Involvement.”, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 16(3), 2016, pp. 43-50.
- Ballantyne, R. “Interpreting Apartheid: Visitors’ Perceptions of the District Six Museum.”, *Curator: The Museum Journal*, 46(3), 2003, pp. 279-292.
- Black, G. “Transforming Museums in the Twenty-first Century.”, Routledge, 2012.
- Brida, J.G., Disegna, M., and Vachkova, T. “Visitor Satisfaction at the Museum: Italian versus Foreign Visitors.”, *Tourism*, 61(2), 2016, pp. 167-186.
- Dragicevic, M., Letunic, S., and Pisarovic, A. “Tourists’ Experiences and Expectations towards Museums and Art Galleries –Empirical Research Carried out in Dubrovnik”, In *Recent Advances in Business Management and Marketing: Proceedings of the 1st International Conference on Management, Marketing, Tourism, Retail, Finance and Computer Applications.*, Raguz, I.V., Roushdy, M., and Salem, A.M. eds., WSEAS Press, 2013, pp. 225-232.
- Kamal, M. and Pramanik, S.A. “Identifying Factors Influencing Visitors to Visit Museums in Bangladesh and Setting Marketing Strategies for Museums.”, *IOSR Journal of Business and Management*, 17 (10), 2015, pp. 85-92.
- Lin, F.S. “The Study of Domestic and Foreign Visitors’ Information Needs in the National Palace Museum in

- Taiwan.”, <https://www.sd.polyu.edu.hk/iasdr/proceeding/papers/The%20study%20of%20domestic%20and%20foreign%20visitors%20information.pdf>, 2007, 2018.11.26.
- Loomis, R. J. “Planning for the Visitor: the Challenge of Visitor Studies.”, In *Museum visitor studies in the 90’s*, Bicknell, S., and Farmelo, G. eds., Science Museum, 1993, pp. 13-23.
- Mesiti, L.A., May, S., Goss, J., and Smith, M.. “Who’s not here? Defining Audiences, Broadening Methods, Changing Relationship.”, Session presented at the annual conference of the Visitor Studies Association, Chicago, IL, 2018.
- Ngwira, C. and Bello, F.G. “Museums as a Vehicle for Domestic Tourism Growth in Malawi: an Analysis of the Push and Pull Factors.”, *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 7 (1), 2018, pp. 1-15.
- Pekarik, A., Schreiber, J.B., and Visscher, N. “Overall Experience Rating – Measuring Visitor Response in Museums.”, *Curator: The Museum Journal*, 61(2), 2018, pp. 353-365.
- Savenije, G.M., and Bruijn, P.D.. “Historical Empathy in a Museum: Uniting Contextualization and Emotional Engagement.”, *International Journal of Heritage Studies*, 23 (9), 2017, pp. 832-845.
- Soto Huerta, M.E., and Migus, L.H.. “Creating Equitable Ecologies: Broadening Access through Multilingualism.”, *Museums & Social Issues*, 10(1), 2015, pp. 8-17.
- Smithsonian Institution “A Four-seasons Survey of the Smithsonian Visitor Experience.”, <https://repository.si.edu/handle/10088/35822;jsessionid=A526168137AD8F9BECE8D40232BA1314>, 2017A, 2018.11.26.
- Smithsonian Institution “Strategic Plan: Smithsonian 2022.”, <https://www.si.edu/sites/default/files/about/smithsonian-2022-strategic-plan.pdf>, 2017B, 2018.11.26.
- Smithsonian Institution. “Annual Report - Office of International Relations and Global Programs –”, <https://global.si.edu/sites/default/files/2017-18%20OIR%20Annual%20Report.pdf>, 2018, 2018.11.26.
- Werner, B.L., Hayward, J. and Larouche, C. “Measuring and Understanding Diversity is not so Simple: How Characteristics of Personal Identity can Improve Museum Audience Studies.”, *Visitor Studies*, 17(2), 2014, pp. 191–206.

博物館の経験から見たオリンピック ～ロンドン・バンクーバー・シドニーの事例～

The Olympics as Experienced By Museums: Case Studies from London, Vancouver, and Sydney

倉持 セラ^{*1}
Sarah KURAMOCHI

和文要旨

オリンピック開催国・都市の博物館側の立場から見たオリンピックとは、他のセクターやステークホルダーの経験と一致するとは限らないため、これからオリンピックを迎える国・都市の博物館にとって、博物館が実際に直面した経験を調査する必要がある。過去の五輪開催国の博物館・博物館関係者の声に耳をすませてみると、必ずしもポジティブな結果に終わったとは言い難く、むしろ辛い経験となってしまった場合が多い。本論文ではロンドン 2012 年夏季五輪、バンクーバー 2010 年冬季五輪、シドニー 2000 年夏季五輪を経験した博物館から現場の声を採り出し、ネガティブな結果に終わった経験や小さいながらの成功を取めた博物館の具体的な事例を紹介し、今後日本・東京の博物館がどのように東京 2020 年夏季五輪を迎えれば良いかの手掛かりを提供する。

Abstract

Since Olympic experiences differ between the museum sector or individual museums and other sectors or stakeholders, it is important for museums in cities/countries that will be hosting the Olympics to look into the issue from the standpoint of museums. By listening to the experiences of museums in the host cities/countries of past Olympics it becomes obvious that for many museums the Olympic experience was one that was far from positive, with many museums being confronted by difficult circumstances. This paper focuses on the London 2012 Olympics, Vancouver 2010 Olympics, and Sydney 2000 Olympics and introduces case studies of museums with their negative experiences and limited successes. The hope is that this will provide hints for museums in Tokyo and the rest of Japan as they look ahead to Tokyo 2020.

カルチュラル・オリンピアド

現代の五輪はもはやスポーツ競技だけではなく、「開催国に短期的利益も長期的遺産も残す可能性があるメガイベント」¹⁾ となってきた。国際オリンピック委員会（以下 IOC とする）元会長ジャック・ロゲ伯爵によると、オリンピックとは「人間の精神を祝い、それを紹介する人生に一度の機会である。それらはコミュニティ、地域、そして国を永遠に残る影響を与える環境的、社会的、経済的遺産を作り出す」ものである²⁾。

IOC はその遺産をスポーツ、社会・文化、環境という三種類に分類している。例えば中国の「鳥の巣」と呼ばれている北京国家体育場のような巨大スタジアムやカナダのバンクーバー湾を見下ろすオリンピック聖火台のような観光スポットなどといった目に見えるものもあれば、スポーツへの興味関心やアクセス改善、開催国内の愛国心と誇り、開催国外からの興味や理解の向上などといった目に見えないものもある。

オリンピックの文化的プログラムは、訪問客に開催都市の文化、習慣、歴史、日常生活の紹介を目的として、開会式・

閉会式やメダルの表彰式、そしてカルチュラル・オリンピアドというオリンピック開催前から開催都市のみならず全国にわたる大規模文化的イベントを含めている³⁾。2012 年のロンドンオリンピックの際、そのカルチュラル・オリンピアドは「大会の 4 年前の 2008 年から…ロンドンのみならず英国全土で展開され、合計で約 18 万にも及ぶ様々なイベントに 4300 万人の人々が参加した。数々の文化・芸術機関や地域がさまざまな枠を超えて取り組んだこのプログラムは、文化セクター全体を活性化するだけでなく、観光や地域振興などの面でも大きな波及効果を生み出し、より多くの市民が新しい形で文化活動に触れ、参加する機会」を創った⁴⁾。

オリンピックの開催が予想されると、IOC や開催都市と国をはじめ、国内外のスポーツ団体などが計画に力を入れるが、カルチュラル・オリンピアドを含めた文化的プログラムもその一部であるため、その成功は開催に先立つ数年にわたる詳細な計画と、「芸術や文化に関わる役所や芸術団体や博物館を含む官と民の協力が欠かせない」⁵⁾。開催国の文化・芸術セクターのカルチュラル・オリンピアドへの関わり方

* 1 公益財団法人渋沢栄一記念財団

Shibusawa Eiichi Memorial Foundation

は、セクター全体とそれぞれの団体や機関などの状況、開催都市の計画、オリンピックの開催側の事情によって変化する。そのため、それぞれに協力する動機や目的、成功とみなせる結果も異なっている。いうまでもなく、オリンピックの文化的なプログラムの計画の先にはオリンピックそのものの成功があるが、必ずしも協力団体・機関をはじめ、開催都市または国の文化・芸術セクター全体的にとっては「成功」になるとは限らない。

博物館に話を絞っても、オリンピックまたはその文化的プログラムの「成功」とは各館によって違うのは無論のことだが、一般的には、来館者数の増加、国などからの財政的支援、展示などのプログラムの高評価、他館との協力事業確立などが挙げられる。本論文では、東京 2020 年夏季五輪が迫る現在、日本・東京の博物館にとってオリンピックがポジティブな経験になるための手掛かりを、いくつかの英語圏の資料をもとに過去のオリンピック開催地の博物館事情を紹介することで紐解いていく。

一例としては、ロンドンの 2012 年夏季五輪では、国や市により観光客増大や好況などの有望的な売込みがされていたが、期待を裏切る大失敗となってしまった。このとき様々な博物館が直面した状況は、館の年報を読み解くことでより詳しく理解できる。いくつかの館の年報を調べていくと、バンクーバーの 2010 年冬季五輪では、ロンドンと同様に辛い目にあった館もある一方、計画や場所などを武器にして成功に結びつけた館があることが分かってくる。さらに、数年にわたる大規模の調査研究の結果をみるとシドニーの 2000 年夏季五輪の際にも、工夫の結果、オリンピックでポジティブな経験へと導いた博物館の事例があることが分かってきた。

ロンドン 2012

ロンドン夏季五輪の開催前、イギリス博物館協会のニュースに乗せられたインタビュー記事で当時のロンドン市長、ケネス・ロバート・リヴィングストンはかなりの有望的な売込みを語っていた。リヴィングストン元市長は「ロンドンが 2012 年五輪の開催都市となったことは、演劇、音楽、映画、レストラン、そして博物館を含めた文化の世界的な大都市であることを全世界に売り出す無比の機会であり、世界的にみて最も博物館の多い都市であるロンドンを売りにし、国立規模の博物館だけではなく小規模の館も含めた全ての博物館がカルチュラル・オリンピアドに欠かせない存在であることを世界中にアピールしたい」と語った⁶⁾。

ロンドンがオリンピックに立候補した際にも博物館によるサポートが目立った。例えば、ロンドン 2012 立候補チームとイギリスの大手電気通信事業 BT グループ、イギリス国立美術館のテート・ギャラリーの三者は互いに協力して、2005 年 5 月 27 日から 2012 年夏季五輪を決める IOC 総会で投票が行われた 7 月 5 日までの 40 日間、テート・ギャラリーがインターネットで「40 人の芸術家・40 日間」という

デジタル展示を提供した。その目的は「広くオリンピックの可能性についての理解力を高め、ロンドン 2012 年の支援を促進する」ことであった⁷⁾。

ロンドン 2012 年の立候補段階からこのような協力を行う博物館の期待とは裏腹に、オリンピックが終わってみると、ほとんどの博物館から、ロンドン 2012 年夏季五輪は損失の大きかった経験となったとする評価の声が圧倒的に多い。博物館関係者のロンドン 2012 年に対する意見やその前後の経験が載せられているイギリス博物館協会の雑誌の意見ページを見ると、例えば、イギリス視光学協会博物館 (British Optical Association Museum) のキュレーターのニール・ハンドレー氏によると、開催前から政府やロンドンオリンピック準備局 (London Organising Committee of the Olympic and Paralympic Games、以下 LOCOG とする) で予想されたような観光客の莫大な増加は見られず、30 館からなるロンドン衛生と医学博物館団体 (London Museums of Health and Medicine、以下 LMoHM とする) の会員館すべての来館者数はオリンピック中激減した。オリンピックによる観光客の増加どころか、普段みられる観光客もロンドン市民の来館者もほとんど無く、ロンドン市内が「ゴースタウン」となってしまったようであった。結局、特別イベントや展覧会の実施が行われたにも関わらず、それに応える来館者数が実際には増加しなかったのは博物館側の計画ミスではなく、政府や LOCOG が約束したことと反対の事象が起きたからであるとの意見が載せられている⁸⁾。

普段の観光客に頼るロンドンの小規模博物館にしては、短時間にわたっても半数以下の来館者という悲劇的な被害から立ち直るにはかなりの時間がかかるのではないかとハンドレー氏は語った。その事例として、旧手術室博物館があげられた。オリンピックの関係で近くの駅の閉鎖もあり、2011 年 7 月最後の月曜日から日曜日の一週間の来館者は 693 名であったのに対し、オリンピック中の 2012 年の同じ時期にはわずか 249 名と半分以下に激減してしまった。運営費に入館料が欠かせない博物館にしてはかなり痛い状況といえる。

LMoHM 会員館のフローレンス・ナイチンゲール博物館 (Florence Nightingale Museum、以下 FNM とする) 館長ナターシャ・マックエンロー氏は 2012 年、「夏のプログラムはオーディエンスを広めるために、オリンピック中にマーケティングに掛ける予算を増やしたが、これは単なる損害を最低限にとどめるための行為に過ぎなかった。秋が速く来るのを待つしかない」と語っている⁹⁾。FNM の 2012 年度年報には、理事長の挨拶の始まりに、2012 年度とはオリンピックと女王即位 60 周年記念ジュビリーのあった全国的な祝いの年となったのに対して、FNM を含め、ロンドン市内の多くの観光スポットでは祝われることもなく、来館者が 30% 減ってしまったことが記載されている。FNM の場合は、その収入の減少にエアコンやオーディオガイドの修理といったインフラ故障が加わり、予算不足に窮した年となった¹⁰⁾。

全体的に LMoHM の経験を見ると、「ロンドンの小規模博

博物館の来館者数は一般の団体来館に頼りがちだが、いくつかのケースではそれがほぼ完全に消えてしまった。可能性として市長のオフィスとロンドン交通局が出した交通渋滞のドームズデーの忠告が原因だったのではないかと指摘されている。さらには、オリンピックが終わってから、団体客の来館が再び元に戻れば良いが、代わりとなるロンドン外の博物館を見つけたり、または博物館へ行くことを完全にやめる可能性もあることを心配する博物館関係者もいる¹¹⁾。

世界中で有名な大英博物館やテート・ギャラリーなど、ロンドンを代表する大規模博物館にも同様に、来館者数とミュージアムショップの収入減少が見えた。詳しく見ると、先年に比べ、大英は7月に25%となる169,970人の来館者の減少、オリンピック関連写真展を計画したナショナル・ポートレート・ギャラリーは7月に27%となる58,461人の来館者と8月第一週目に40%の減少、国立海事博物館(National Maritime Museum)は7月に10%となる11,167人の来館者の減少を経験した¹²⁾。国立海事博物館は比較的少ない減少率となったが、オリンピックの馬術競技開催地の一部にもなり、来館促進のため開館時間も延長したりすることで減少を抑えることができたためと考えられる。この悪影響はロンドン市内の博物館にとどまらず、2012年夏の国外からの観光客と数年にわたる博物館を含めた文化セクターへの政府の予算の減少をもたらした結果、ロンドン外にも影響が広がった¹³⁾。平均的にはロンドン外の博物館は来館者数の8.6%の減少を経験した¹⁴⁾。

しかし、このようなマイナスの事例ばかりではなかった。来館者数の激増を経験した博物館は一館あった。ロンドンから240キロ離れたシュロプシャーのマッチ・ウェンロック村の村立博物館は小さな地域博物館ながらも、オリンピックのあった2012年7月には先年に比べ約300%の増加の9,647人の来館者を受け入れた。その激増の理由は、この村が現代のオリンピックに深く関わっているためである。1890年にIOC設立者ピエール・ド・クーベルタンがイギリスを訪れた際に、マッチ・ウェンロック村で開催されたパレードから始まるスポーツ競技に刺激を受け、その感動を元に現代オリンピックの設立に力を入れたと言われている¹⁵⁾。村が自ら「現代のオリンピックの発祥地」と名乗り¹⁶⁾、さらにはロンドン2012のマスコットキャラクターはこの村から名を取りウェンロックと呼ばれて¹⁷⁾、マッチ・ウェンロック村はイギリス国内外の注目を浴びた。

イギリスの文化遺産宝くじ基金(Heritage Lottery Fund)とシュロプシャー自治体からの基金で2012年にリニューアルオープンしたマッチ・ウェンロック博物館はオリンピックとの関連歴史、村の歴史、地域の自然史という3つのテーマの展示のある入館料無料の小さな博物館である。ロンドンオリンピック中には世界中から注目を浴び、一時的に入館数が爆発的に増えたが、オリンピックを過ぎて何年がたったら村が管理していた館のウェブサイトさえもリンク切れとなり消えてしまった。現在はフェイスブックページでの毎年のオリ

ピック関連イベントや特別来館者紹介などといった活動を紹介しているが¹⁸⁾、大勢の来館者を迎えている様子はない。最終的には、マッチ・ウェンロック博物館がロンドンオリンピックのおかげでリニューアルができたが、それ以外の長期的な影響にはつながらなかったのではないと思われる。

このポジティブな経験を得た館の事例を別にすれば、イギリスのほとんどの博物館はロンドンオリンピックに対して辛い思い出しかないのは現実である。開催前のLOCOGの誇大宣伝を考えると、最終的にイギリスの博物館セクターへ与えた圧倒的な悪影響は驚くべきものであろう。

バンクーバー 2010

2010年バンクーバー冬季五輪はロンドン夏季五輪とは計画の段階から根本的に違うオリンピックを目指していた。バンクーバーの立候補ファイルにはロンドンの「文化の世界的な大都市」の強調と違い、カナダそしてバンクーバー周辺の特徴である大自然に加え、サステナビリティなどの環境的な要素、カナダの多文化社会・バイリンガリズム、地域の先住民の文化的遺産というテーマが目立った¹⁹⁾。予算計画には「文化」という項目はあり²⁰⁾、そして149ページに及ぶ立候補ファイルの第3巻に「オリンピックと文化」の章はあるが、文化プログラムの説明はわずか2ページにも満たず、残りのページは教育プログラムや設備、そして予算の話で成り立っている²¹⁾。バンクーバーの立候補ファイル第1巻に文化機関に関してはさわり程度の言及、第2巻に開催地となったブリティッシュコロンビア大学のコンサートホールであるチャン・センター(Chan Centre of the Performing Arts)と人類学博物館(Museum of Anthropology、以下MOAとする)の一言の紹介²²⁾、そして第3巻に「オリンピックの博物館展示」の計画について「ローザンヌ市にあるオリンピック博物館での展示に加え、オリンピック博物館からの展示をバンクーバー博物館で開催することを提案する」としか書いていない²³⁾。

ロンドンとバンクーバーのオリンピック計画の異なった主点はその開催地の違いを見れば当たり前であるといえるだろう。文化機関だけに絞ってみると、世界的に著名な大規模博物館を多数有するロンドンにバンクーバーは比べ物にならない。人気の観光案内ウェブサイトトリップアドバイザーを見ると、ロンドンの人気観光スポットベスト4のうち、3つ(第1位の大英博物館、第2位のナショナル・ギャラリー、第4位のビクトリア&アルバート博物館)は博物館または美術館で、第3位は歴史展示もある史跡のロンドン塔である²⁴⁾。それに対し、バンクーバーのベスト4には第4位のMOA以外は自然(第1位の公園と2位のハイキング)とシティアター(第3位)が選ばれている²⁵⁾。

しかし、ロンドンほどの希望や知名度の博物館などの文化機関がないとはいえ、バンクーバーにはMOA以外に、小中規模でありながらバンクーバー博物館(Museum

of Vancouver、以下 MOV とする)、バンクーバー海洋博物館 (Vancouver Maritime Museum)、日系国立博物館と文化センター (Nikkei National Museum & Cultural Centre)、バンクーバー警察博物館 (Vancouver Police Museum) などの歴史系博物館に、バンクーバー美術館 (Vancouver Art Gallery) やビル・リード・ギャラリー (Bill Reid Gallery of Northwest Coast Art) などの美術館、サイエンス・ワールド (Science World) や H.R. マクミラン宇宙センター (H. R. MacMillan Space Centre) といった科学館、バンクーバー水族館 (Vancouver Aquarium)、バンデュゼン植物園 (VanDusen Botanical Garden) やブローデル熱帯植物園 (Bloedel Floral Conservatory) やブリティッシュコロンビア大学植物園 (UBC Botanical Garden) といった施設がある。

このように立候補計画から文化をあまり意識せず、小中規模の館しかないバンクーバーだが、ロンドンとある大きな共通点があるといえるだろう。それは残念ながらオリンピックの文化・芸術セクターへの悪影響である。バンクーバーの場合でも、カルチュラル・オリンピアドのため、オリンピックの4年前から予算が文化・芸術セクターに大量に投入されたものの、オリンピック後にはブリティッシュコロンビア州の文化・芸術予算はオリンピアド前のレベルに減らされており²⁶⁾、国際メディアへの注目や、地元への観光収入、新しい芸術作品委託、偉大な国際芸術家の招待などに応えていないと判断した関係者も少なくない²⁷⁾。オリンピックの2年後にはバンクーバーの文化・芸術セクターはその前より明らかに悪化したとまでいう声も多い²⁸⁾。

しかし、個々の博物館の状況は、セクター全体が陥ったような失敗の一色に染まっているわけではない。MOV は学校団体利用に欠かせないバス不足などが理由で、2010 年の来館者数に 47 パーセントという大幅な減少²⁹⁾ というマイナス面があった一方で、マスコットの着ぐるみや競技の切符などといった 2010 年冬季オリンピック・パラリンピックの正式コレクション³⁰⁾ や「貧困オリンピック」のマスコットのゴキブリのぬいぐるみやデモのプラカードなど³¹⁾ オリンピック開催前にバンクーバーで行われたデモなどの関係資料を所蔵するようになり、コレクションが増えたというプラス面もあった³²⁾。

組織的に別館でありながら MOV と同じ建物内にあるプラネタリウムや宇宙関連の展示のある小規模の科学館の H.R. マクミラン宇宙センターはオリンピックの影響を明らかにしている。2010 年の年報にある重役会長報告には「2010 年冬季オリンピック・パラリンピックのホストとして、バンクーバーは素晴らしいショーを開催したが、第一期の当館の入館者数にかなりの減少が見えた」と書いてある³³⁾。数字をみると、一般入館による収入の 10 パーセント以上の減少と学校団体入館による収入の 17 パーセント弱の減少があった。ただし、全体的経費をカットしたため、開発とマーケティング支出が 35 パーセント増加したにもかかわらず、収入の減少に耐えられ、長期にわたる収入への悪影響を避けること

ができた³⁴⁾。

MOA は立候補ファイルに唯一名前で指摘された博物館にもかかわらず、オリンピックにほとんど影響されなかったようである。館の年報によると、オリンピック前・中・後の 3 年間の会計年度の来館者数や収入を比較してみると、オリンピック前の 2008-2009 年度から 2009-2010 年度には教育プログラムの参加数に 30 パーセント以上の増加と収入の倍以上の増加がみられる³⁵⁾。しかし、オリンピックを含めた会計年度とその後の 2010-2011 年度の間には大きな変化がみえない³⁶⁾。それぞれの年報を細かく読むと、オリンピックの影響よりは、オリンピック直前の 2010 年 1 月に完成された大規模リニューアルプロジェクトの影響とみなされている³⁷⁾。MOA はカルチュラル・オリンピアドに参加したものの、その影響は年報に触れられるぐらいの影響さえもなかった。様々なスポーツ競技の開催現場となっていたブリティッシュコロンビア大学所属の博物館でありながら、大学構内の離れた場所にあるため競技の前後に流れて入った入館者が少なかったのは想像できる。

MOA と違い、バンクーバー美術館は中心的な場所に位置していた。競技の中央切符売り場や大人気となった無料ジップラインといったアトラクションなど様々なオリンピック関連イベントのあったロブソン広場は美術館の真後ろにあり、周りはオリンピック中には毎日多くの人たちでにぎわっていた。さらに、政府からの一時的な資金提供のため、オリンピック中にはバンクーバー美術館の一部のギャラリーは入館無料となった関係もあり、オリンピック期間中のたったの 17 日間だけでも 95,000 人以上の来館者という歴史的な記録を果たした³⁸⁾。その中には通りすがりの人や待ち時間の時間つぶしの人も多く含まれたのであろうが、かなりの来館者増加であった。

オリンピック・パラリンピック期間中のバンクーバー美術館の展示は館内の入館無料となっていたブリティッシュコロンビア州の芸術家や作品を紹介する「ブリティッシュコロンビア州のビジョン—風景のマニュアル—」展と、有料となっていたレオナルドダヴィンチ展以外にも、野外展示や出張展示があった。オリンピック前・中・後の会計年度年報を見ると、オリンピック・パラリンピック開催中の来館者増改や政府からの資金は一時的なもの³⁹⁾に過ぎないが、その時期にはギフトショップなどの大幅な収入増加もあり、知名度もアップされ、多くの来館者にバンクーバー美術館の中心的な役割の一つであるブリティッシュコロンビア州の美術の紹介ができたと言えるだろう。そのため、オリンピック・パラリンピック期間中のポジティブな経験はバンクーバー美術館の将来につながると館長のカスリーン・バーテルズは語っている⁴⁰⁾。

このように個々の事例をみると、バンクーバーオリンピックにおいては文化・芸術セクターの全体的な失敗ではなく、ほぼ影響なしまたは肯定的な影響の館が多い。さらには、あまりポジティブな経験とは言えなくても、失敗だと叫

ぶ館はほとんど見つからない。その理由として考えられるのは、開催前からバンクーバーはロンドンの文化セクターに関しての夢のような期待を与えなかったのが大きかったのではないかとと言えるだろう。

シドニー 2000

1999年に大規模なイベントが博物館へ与える影響について探る研究プロジェクトがオーストラリアのシドニーの2館の博物館によって始められ、その結果は2000年に館内報告書として出版された。2004年に当時のオーストラリア博物館学会会長兼ねその二館の一つであるシドニーのパワーハウス博物館（Powerhouse Museum）のオーディエンス調査部長であったキャロル・スコット（Carol Scott）がプロジェクトとその結果を論文にまとめており、本項ではこの論文を紹介する。スコットの論文は、プロジェクト開始翌年の2000年に開催されたシドニー夏五輪に限らず、様々なスポーツや文化などの大規模なイベントからの影響を調べることで博物館がその潜在力を最大限に引き出すことができるようにすることを目的としている。

研究プロジェクトは来館者数に主点を当て、①大規模なイベントは博物館来館者数にどのような影響を与えるか、②研究に関わっていた2館の博物館にわたるシドニー夏五輪中の来館者の特徴、③シドニー夏五輪後の博物館来館者の特徴と変化、という三つのテーマに重点を置いた⁴¹⁾。調査は始めに、質的アプローチで過去10年の間に周辺の大規模イベントの関連や影響を調べた。例えば、博物館の関連特別展示などの企画の開催、イベント参加者・観覧者をターゲットにしたマーケティングや報告、イベント中の道路閉鎖など来館を阻むものの有無、イベント前・中・後の来館者特徴と変化、イベント前・中・後のミュージアムショップやレストランの売り上げの変化⁴²⁾などの要素を対象にした。オーストラリアとニュージーランド合わせて13館の博物館の館長・マーケティング部長・オーディエンスディベロップメント部長に電話インタビューを行ったため、集められた情報の多くは実証する統計データの少ない主観的なものであったが、オーストラリア全国やニュージーランドにわたる様々な博物館の関係者という幅広いスケールに話を聞いた結果いくつかの大テーマで共通点が現れた⁴³⁾。ひとつは、スポーツより文化・芸術関係のイベントの参加者・観覧者と博物館来館者は同一人物であるとの想像から、文化・芸術関係のイベントの方が博物館が関連特別展示などを企画しやすく成功しやすい、博物館来館者数の増加が見えるとの意見が出た。さらには文化・芸術関係のイベントが市内中心部で開催されるため、博物館に近くて自発的な来館者の増加につながるとの意見が出た⁴⁴⁾。スポーツ関連の大規模イベントに関しては、比較的に短い期間であること、そして開催地が博物館から離れていることから道路や公共交通機関の混雑の影響が低い、観覧者はイベントだけに集中し、そもそも博物館を訪れるような人

ではないということなどの理由で、博物館来館者数にあまり影響を与えていなかったとの意見が多くの博物館からあった⁴⁵⁾。イベント会場に近い経験のあった3館の博物館は他と違う意見を述べ、イベント中に来館者数の増加がみられたと答えた⁴⁶⁾が、場所を問わず、スポーツイベントの場合は成功を期待することはできないため関連企画を計画しながらないとの傾向が見られた⁴⁷⁾。

博物館現場での意見に対して、シドニー夏五輪前にオーストラリア観光予測協議会（Australian Tourism Forecasting Council）はシドニーがオリンピック開催都市としての注目されたおかげで2000年から国際観光客の増加が見込まれるだろうと宣言した⁴⁸⁾。調査報告で紹介されているシドニーの2館の博物館の事例を見ると来館者の増加が確かにあったが、その理由はオリンピック開催都市にあるからだという単純なものではなかった。その2館はそれぞれ異なったアプローチを選択し、計画と努力の結果に来館者の増加などのプラス点が多い経験となった。ロンドンとバンクーバーでのポジティブな経験に類似点がある。イギリスのマッチ・ウェンロック村立博物館と同様、パワーハウス博物館はオリンピックというものに related 特別展示を企画した。そして、バンクーバーのMOVと同様、シドニーの国立海洋博物館（Australian National Maritime Museum、以下ANMMとする）は地理的な優位性を活用することができた。

シドニー夏五輪前に、パワーハウス博物館はオリンピック中の特別展示のタイトルに「オリンピック」という言葉を付けることを戦略的に決断し⁴⁹⁾、オリンピック中の6つの特別展示に「オリンピック大会の1000年—古代ギリシアの宝—」（1000 Years of the Olympic Games: Treasures of Ancient Greece）と「オリンピック聖火」（Olympic Torch）という展示があった⁵⁰⁾。シドニーにもパワーハウス博物館にもオリンピックに関連した歴史などもなかったので、オリンピックの歴史に目を向け、ギリシャ文化省とアテネのギリシャ考古学博物館と協力し、「オリンピックの1000年の歴史：古代ギリシアの宝物」展を開催した⁵¹⁾。しかし、道路閉鎖や迂回路という物理的なバリアも乗り越える必要があり⁵²⁾、特別展示を開催するだけでは足りないと考え、メディアからの注目を引くためオリンピック競技に負けない強烈なマーケティングキャンペーンが必要だと判断した⁵³⁾。

シドニー夏五輪中の全体的な来館者数は前年の同じ時期より24パーセントの増加があった。その増加は大きく、全てのカテゴリーの来館者（地元住民、ニューサウスウェールズ州住民、それ以外の国内、海外）で増加があった⁵⁴⁾。オリンピック中の来館者の74パーセントも「オリンピックと関係のある特別展示を見るために来館した」と答えた⁵⁵⁾。しかし、パワーハウス博物館の試みはこのような短い期間のたった一つの特別展示の来館者数という一時的な成功で終わったわけではない。オリンピック中に地域的、そして国際的な注目を集めた結果、地元でも海外でも認識度が高まり、その後いくつかの国際パートナーシップが生まれ、そ

の後の活動の促進につながった。例えば、ギリシャの文化庁とのパートナーシップのもとで⁵⁶⁾、「私たちの場所—現在のオーストラリア先住民」(Our Place: Indigenous Australia Now)という展示が2004年アテネオリンピックと合わせて2004年6月30日から9月5日までアテネのベナキ博物館(Benaki Museum)で開催され、そして2008年北京オリンピックに先立って、2005年4月5日から6月16日まで北京の中国国家博物館でも開催された⁵⁷⁾。

一方、ANMMはローイングなど、オーストラリアのスポーツの歴史をふれた展示もあったものの、オリンピック中の特別展示はオランダ東インド会社のバタビア号を目玉にしたオランダ東インド会社の歴史を紹介する特別展示を開催した⁵⁸⁾。ANMMは展示内容より、港に面してシドニーのスカイラインを眺めるといふ地理的な優位性を売りにした。しかし、実際にオリンピック中の国内外の来館者に来館の理由を聞いたところ、わずか4パーセントしかオリンピック競技に近い町中心部にあるなど地理的に便利と答えていない⁵⁹⁾のに対して、42パーセントは特定の展示を見るため、22パーセントは一般的な興味と好奇心、そして23パーセントは船には特に興味があるからと答えた⁶⁰⁾。

実際には、一般の来館者より「ホスピタリティ客」という枠でポジティブな経験をした点もある。ANMMは展示などの教育的な資産よりも、建物を活用し、日本やオランダの選手団とオーストラリア外務省と現代五種のスポンサーと契約を結び、それぞれのホスピタリティのための場所を提供し⁶¹⁾、オリンピック中には126,000人のホスピタリティ客が来館した⁶²⁾。これは一時的な成功には見えるが、実際には人気のパーティー会場としての認識度を上げ、前年の同じ時期に比べるとわずかの4パーセントの来館者の増加だけだったが、ANMMのかんりの収入増加にもつながったためその後の活動などには良い影響を与えたと言えるだろう⁶³⁾。

スコットによると、プロジェクトの第二段であったオリンピックの前・中・後の三回にわたった上の2館で行われた来館者調査を通してわかったのは、オリンピック前の博物館関係者によるインタビュー調査結果を立証したところも、違った点も両方あった。例えば、オリンピック前後ではシドニー以外からの来館者の大半数は休暇(holiday)という目的でシドニーを訪れていると答えたことと対照的に、オリンピック中にはわずか16パーセントが休暇と答えたのみで、大半数の67パーセントがオリンピック観覧を目的にしており、大規模イベントが大部分注目を引くこととなるのは確かだった。ただし、オリンピック前・中・後のいずれも同じくおよそ三分の一の来館者は日常の生活の中にやることとして博物館を訪れると答え、オリンピック中のシドニー滞在の際にスポーツ競技以外に博物館・美術館の来館、シドニーのシンボルにもなっているオペラハウスの見学や演劇観覧、シドニーの歴史的地域の見学などといった文化セクターの関わりもあったとも答えたことから、オリンピック前のインタビュー調査に多くの応答者からあがった「スポーツイベントの観覧

者とは博物館来館者と異なる」という意見が実際のところに誤りであることが示された。逆に多くの来館者はシドニーを訪れた理由がオリンピックであっても博物館の来館の理由は館のテーマや展示または一般的な興味があったからということからオリンピックという大規模なスポーツイベントの観覧者も博物館の来館者となることが明らかになったようだ⁶⁴⁾。

以上で紹介したスコットの論文の目的の一つは博物館が巨大スポーツイベントという好機をつかみ、来館者の増加や知名度アップにつなげることであった⁶⁵⁾。スコットの論文の元となっている文献は調査会社による館内報告書であり、どれだけ公開されたかが不明であるが、少なくともその報告書を引用している文献はスコットの論文以外は見つからなかった。スコットの論文についても、博物館学の文献での引用率が低いのが現実である。紹介されたパワーハウス博物館とANMMは調査結果を使いオリンピック後のスポーツイベントの際に手掛かりに使っているとはスコットは語る⁶⁶⁾が、それ以外の博物館、特にその後オリンピックを迎え入れたロンドン(2012年)やバンクーバー(2010年)で使われたかが不明である。しかし、スコットの語るパワーハウス博物館とANMMの経験は事前の計画と現状把握の重要性、マーケティングの力、地理的な位置を適切に好機に乗じることなどを武器にして、オリンピック中の来館者増加や知名度アップ、国際ネットワーク作り、他館との協力事業などのポジティブな経験につながる重要な手本になると思われる。

結論

各館の年表などや博物館学会が提供している情報を含めた博物館現場からの声を通してのロンドン・バンクーバー・シドニーの博物館の事例を見ると、ネガティブな経験につながった要素にはロンドンの多くの博物館やバンクーバーのH.R.マクミラン宇宙センターのように来館者の減少が一番大きいだろうが、それ以外にも地理的な要素で場所が不便ということや、オリンピックへの期待が過大であったため適切な戦略がなされなかったなどもある。オリンピック開催都市、特にロンドンにおいてネガティブな経験で終わった博物館が多い傾向にあったが、調べると大成功までは言えなくとも比較的に好ましい経験で終わった館もある。例えば、バンクーバー美術館のように、オリンピック競技などのイベント会場と地理的に近いことであったり、シドニーのANMMのように景色などの設備を売りにして多くのホスピタリティ客を迎えたりして、館の地理的な要素を生かして来館者数の増加につながることができた館がある。それ以外にも、「オリンピック」との関連性をアピールしたイギリスのマッチ・ウェンロック博物館、元々は直接の関係が無いにも関わらずオリンピックをテーマにした特別展示関係性を作り上げたシドニーのパワーハウス博物館がある。そして、バンクーバーのMOVのようにオリンピックの公式コレクションを収集・保存することとなり、重要な資料を入手することとなった館

もある。

以上の事例を見ると、ロンドンのときのようにオリンピックに過度な期待をし、何も対策を講じず受け身で来館者の増加を待つことはネガティブな結果につながる可能性があり、積極的な行動が求められる。また、ポジティブな経験につながる工夫はそれぞれの館の事情によって異なるため、何を達成目標にするかを明確にすることが重要となるであろう。例えば、館のミッションを果たしながら収蔵しているコレクションの特徴を生かして、バンクーバーを訪れた多くの人々にブリティッシュコロンビア州の美術を紹介することを目的としたMOV、オリンピック中マーケティングに特別に多額の資金を使い、その後の知名度を高めたパワーハウス博物館などがあげられる。実際に、パワーハウス博物館ではオリンピック中の来館者はその前後より新聞またはテレビの紹介や広告から館に関する情報を得たと答えた⁶⁷⁾。一方で、マーケティング支出を増やしたが、来館者増加は見られず逆に来館者の減少が見られたH.R. マクミラン宇宙センターなどの例があるが、全体的な経費をカットしたことで収入への悪影響はなかった。

このような事例を探るには博物館協会の雑誌・ジャーナルやウェブ上での意見交換サイトなど博物館関係者の生の声や博物館そのものが出している年報などの資料というのは豊富な情報源になる。特にインターネットが普及している現在はこういった資料は入手しやすくなっているが、特に年報に関しては数年分しかウェブサイトにはアップされていない博物館が多くなっているため、一時的な情報となる可能性があることに注意が必要である。

グローバル化が進む現在社会ではウェブサイトやパンフレットなどの博物館が出している案内のための情報の多言語化が見られるが、博物館協会の出版物やそれぞれの博物館の年報などの資料は目的もターゲット読者も違うため、その国の言葉だけで出版される場合がほとんどであると予想できる。本論文ではロンドン・バンクーバー・シドニーといった英語圏の開催国の資料を紹介したが、他の言語での資料についても調査する必要も出てくるであろう。日本の博物館は以上のような事例を学び、東京2020夏五輪の前・中・後で自らの素晴らしさを国内外の来館者を始め、広く伝える機会になればと深く望み、期待している。

文献

- Massimo Morellato 「Reputational Capital and Olympic Events: A Case Study of Whistler Life!」 博士論文 Università degli Studi di Milano – Bicocca, p. 16 (最終閲覧日: 2019年2月10日) https://boa.unimib.it/retrieve/handle/10281/29578/39002/Phd_unimib_716386.pdf
- 「Olympic Legacy」国際オリンピック委員会, 2013年, p. 1 (最終閲覧日: 2015年7月1日) http://www.olympic.org/documents/olympism_in_action/legacy/2013_booklet_legacy.pdf
- 同上, p. 24
- 「カルチュラル・オリンピアドーロンドンから東京へー」ブリチッシュ・カウンシル (最終閲覧日: 2019年2月10日) <http://www.britishcouncil.jp/programmes/arts/cultural-olympiad>
- Carol Scott 「The Olympics in Australia: Museums Meet Mega and Hallmark Events」 *International Journal of Arts Management*, 7: 4, 2004年秋, p. 39 (最終閲覧日: 2019年2月10日) <http://www.jstor.org/stable/41064829>
- 「Museums ‘Core’ Part of London’s Appeal Says Mayor」 *Museums Association News*, 2005年8月23日 (最終閲覧日: 2019年2月10日) <http://www.museumsassociation.org/news/11421>
- 「40 Artists, 40 Days」Tate (最終閲覧日: 2018年6月22日) <http://www.tate.org.uk/about-us/projects/40-artists-40-days>
- 「Vox Pop: Has the Olympics been Good for Culture?」 *Museums Journal*, 112: 09, 2012年9月 (最終閲覧日: 2019年2月10日) <http://www.museumsassociation.org/museums-journal/comment/01092012-vox-pop-olympics-good-for-culture?c=SUB844698>
- 同上
- 「Florence Nightingale Museum Trust Financial Statements for the Year Ended 31 March 2013」Florence Nightingale Museum, 2013年, p. 2 (最終閲覧日: 2015年8月16日) <https://www.florence-nightingale.co.uk/wp-content/uploads/FN-Accounts-31-March-2013.pdf>
- 「Vox Pop: Has the Olympics been Good for Culture?」
- Patrick Steel 「London 2012 Causes Fall in Museum Attendance」 *Museums Journal*, 112: 09, 2012年9月 (最終閲覧日: 2018年6月22日) <https://www.museumsassociation.org/museums-journal/news/01092012-london-2012-drop-museum-attendance>
- 「Vox Pop: Has the Olympics been Good for Culture?」
- Rebecca Atkinson 「Visitor Figures Drop 21% Over Summer」 *Museums Journal*, 112: 09, 2012年9月 (最終閲覧日: 2018年6月22日) <https://www.museumsassociation.org/museums-journal/news/09102012-visitors-fall-21-per-cent-over-summer>
- 「London 2012 Olympic Games Official Report. Vol. 1」London Organising Committee of the Olympic Games and Paralympic Games, p. 13 (最終閲覧日: 2018年11月19日) https://stillmed.olympic.org/Documents/Reports/Official%20Past%20Games%20Reports/Summer/2012/ENG/2012-RO-S-London_V1_I_eng.pdf
- Steel
- 「London 2012 Mascots」国際オリンピック委員会 (最終閲覧日: 2018年05月18日) <https://www.olympic.org/london-2012-mascots>
- Much Wenlock Museum Facebook page (最終閲覧日: 2018年8月29日) <https://www.facebook.com/much.wenlock>

- museum?ref=ts
- 19) 「2010 Vancouver Candidature Files: The Sea to Sky Games. Vol. 1」(最終閲覧日: 2016 年 1 月 30 日) https://doc.ero.ch/record/23247/files/2010_Vancouver_-_Candidature_Files_-_Vol.1._sec.pdf
 - 20) 同上, p. 81
 - 21) 「2010 Vancouver Candidature Files: The Sea to Sky Games. Vol. 3」 pp. 125-127 (最終閲覧日: 2016 年 1 月 30 日) https://doc.ero.ch/record/23247/files/2010_Vancouver_-_Candidature_Files_-_Vol.3_sec.pdf
 - 22) 「2010 Vancouver Candidature Files: The Sea to Sky Games. Vol. 2」 p. 49 (最終閲覧日: 2016 年 1 月 30 日) https://doc.ero.ch/record/23247/files/2010_Vancouver_-_Candidature_Files_-_Vol.2_sec.pdf
 - 23) 「2010 Vancouver Candidature Files: The Sea to Sky Games. Vol. 3」 p. 127
 - 24) 「Trip Advisor – Things to do in London」(最終閲覧日: 2017 年 8 月 18 日) https://www.tripadvisor.jp/Attractions-g186338-Activities-London_England.html
 - 25) 「Trip Advisor – Things to do in Vancouver」(最終閲覧日: 2017 年 8 月 18 日) https://www.tripadvisor.jp/Attractions-g154943-Activities-Vancouver_British_Columbia.html
 - 26) Catharine Murray, Tom Hutton 「Vancouver: The Enigmatic Emerging Cultural Metropolis」『Cultures and Globalization: Cities, Cultural Policy and Governance』Helmut K. Anheier, Yudhishtir Raj Isar 編, ロンドン: Sage Publications, 2012 年, p. 316.
 - 27) 同上, p. 316.
 - 28) Robert Everett-Green 「Are Cultural Olympiads Good for the Arts?」*The Globe and Mail*, 2012 年 9 月 25 日 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) <http://www.theglobeandmail.com/arts/art-and-architecture/are-cultural-olympiads-good-for-the-arts/article4567880/>
 - 29) 同上
 - 30) 「OpenMOV Keyword Search」Museum of Vancouver, (最終閲覧日: 2019 年 2 月 25 日) https://openmov.museumofvancouver.ca/search?field_object_keyword_search_pub_value=&field_object_name_value=mascot&field_object_catalogue_number_value=&field_object_department_value=OC&field_object_area_broad_value=All&field_object_area_narrow_value=All&field_object_culture_value=&field_object_origin_country_value=&field_object_name_descriptive_value=&field_object_alternate_name_value=&field_object_former_cultural_des_value=&field_object_origin_province_value=&field_object_origin_municipality_value=&field_object_date_begin_value_1=&field_object_date_end_value_1=
 - 31) 「OpenMOV Keyword Search」Museum of Vancouver, (最終閲覧日: 2019 年 2 月 25 日) [museumofvancouver.ca/search?field_object_keyword_search_pub_value=&field_object_name_value=povty+olympics&field_object_catalogue_number_value=&field_object_department_value=All&field_object_area_broad_value=All&field_object_area_narrow_value=All&field_object_culture_value=&field_object_origin_country_value=&field_object_name_descriptive_value=&field_object_alternate_name_value=&field_object_former_cultural_des_value=&field_object_origin_province_value=&field_object_origin_municipality_value=&field_object_date_begin_value_1=&field_object_date_end_value_1=](https://openmov.museumofvancouver.ca/search?field_object_keyword_search_pub_value=&field_object_name_value=povty+olympics&field_object_catalogue_number_value=&field_object_department_value=All&field_object_area_broad_value=All&field_object_area_narrow_value=All&field_object_culture_value=&field_object_origin_country_value=&field_object_name_descriptive_value=&field_object_alternate_name_value=&field_object_former_cultural_des_value=&field_object_origin_province_value=&field_object_origin_municipality_value=&field_object_date_begin_value_1=&field_object_date_end_value_1=)
 - 32) 「Olympic Memories at MOV」BCTV News, 2014 年 2 月 8 日 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) <http://bc.ctvnews.ca/olympic-memories-at-mov-1.1677384>
 - 33) 「H.R. MacMillan Space Centre Annual Report 2010」H.R. MacMillan Space Centre, p. 1. (最終閲覧日: 2016 年 1 月 31 日) http://www.spacecentre.ca/images/annual_report_2010_web.pdf
 - 34) 同上, p. 2
 - 35) 「Museum of Anthropology Annual Report 2008-09」Museum of Anthropology, p. 10 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 21 日) <http://online.fliphtml5.com/xkla/mzev/#p=1>; 「Museum of Anthropology Annual Report 2009-2010」Museum of Anthropology, p. 5 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) <http://online.fliphtml5.com/xkla/xiew/#p=1>
 - 36) 「Museum of Anthropology Annual Report 2009-2010」Museum of Anthropology, p. 5 (最終閲覧日: 2016 年 1 月 31 日) <http://online.fliphtml5.com/xkla/xiew/#p=1>; 「Museum of Anthropology Annual Report 2010-11」Museum of Anthropology, p. 7 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) <http://online.fliphtml5.com/xkla/ipjm/#p=1>
 - 37) 「Museum of Anthropology Annual Report 2009-2010」p. 2
 - 38) 「PRESS RELEASE: Vancouver Art Gallery Sets New Attendance Record Nearly 100,000 Visitors During the 2010 Winter Olympic Games」Vancouver Art Gallery, (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) http://www.vanartgallery.bc.ca/media_room/pdf/Olympic_Visitors_PressRelease.pdf
 - 39) 「2008/09 Vancouver Art Gallery Annual Report」Vancouver Art Gallery, pp. 81-83 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) http://www.vanartgallery.bc.ca/pdfs/Annual_Report_2008_2009.pdf; 「2009/10 Vancouver Art Gallery Annual Report」Vancouver Art Gallery, pp. 3, 70-72 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 10 日) http://www.vanartgallery.bc.ca/pdfs/Annual_Report_2009_2010.pdf; 「2010/11 Vancouver Art Gallery Annual Report」Vancouver Art Gallery, pp. 3-5, 57-60 (最終閲覧日: 2019 年 2 月 21 日) <http://www.vanartgallery.bc.ca/AnnualReport2011/files/mobile/index.html>
 - 40) 「PRESS RELEASE: Vancouver Art Gallery Sets New

- Attendance Record Nearly 100,000 Visitors During the 2010 Winter Olympic Games」
- 41) Carol Scott, pp. 34-35
- 42) 同上, p. 35
- 43) 同上, p. 36
- 44) 同上, p. 37
- 45) 同上, p. 36
- 46) 同上, p. 36
- 47) 同上, p. 36
- 48) 同上, p. 34
- 49) 同上, p. 40
- 50) 「Museum of Applied Arts and Sciences Annual Report 2000-2001」 Museum of Applied Arts and Sciences, p. 1 (最終観覧日 : 2019 年 2 月 25 日) https://maas.museum/app/uploads/2015/01/Annual_Report_00-01.pdf
- 51) Carol Scott, p. 40
- 52) 同上, p. 42
- 53) 同上, p. 42
- 54) 同上, p. 43
- 55) 同上, p. 42
- 56) 同上, p. 43
- 57) 「Museum of Applied Arts and Sciences Annual Report 2004-2005」 Museum of Applied Arts and Sciences, p. 52 (最終観覧日 : 2019 年 2 月 25 日) https://maas.museum/app/uploads/2015/01/Annual_Report_04-05.pdf
- 58) Carol Scott, p. 39
- 59) 同上, p. 43
- 60) 同上, p. 42
- 61) 同上, p. 39
- 62) 同上, p. 43
- 63) 同上, p. 43
- 64) 同上, pp. 41-42
- 65) 同上, p. 34
- 66) 同上, p. 43
- 67) 同上, p. 42

科学博物館におけるデザイン思考に基づく学習プログラムの開発

New Educational Program Development Approach Based on Design Thinking in the Science Museum

平井 康之^{*1}
Yasuyuki HIRAI

高安 礼士^{*2}
Reiji TAKAYASU

和文要旨

科学博物館¹⁾における教育普及活動は、理科教育や科学教育の時代的变化に伴って、構成や展開方法に大きな変化がもたらされている。今日の SNS や AI の時代に求められる科学的知識や能力は大きく変わり、これまでの「調査研究に基づく知識・技術の習得」のような知識習得型から「学習者主体」の探求過程を重視するやアクティブラーニング等の課題解決型へと変化している。これらの変化は、科学が「知識のための知識」から「社会の中の科学」「社会のための科学」へと変化したことに伴って生じたものであり、その背後の考え方として、科学の社会的イノベーション機能を重視した目的達成型学習とその手法の一つとしてデザイン思考²⁾が注目されている。本論文では、学習プログラムについて、デザイン思考との比較からこれまでの流れを整理し、今後の学習プログラム開発の可能性と意義を提案する。

Abstract

This multidisciplinary paper aims at a new educational program development approach based on Design Thinking in science museums. The ordinary education program in museum was revised during the 1980's in Japan, and changed because for the lifelong-learning society. Museum has changed an institution promoting lifelong study and information usage. Addition to these situations, the method of Design Thinking was becoming the key method of developing the concept of designing all things, not only making real objects. We tried to make new programs like these in Fukuoka City Museum of Science, which has the new concept of Science & Creativity. The program in science museums should provide venue for the foster of this brand-new concept of Science & Creativity. It is fundamental reason of developing the new programs in science museums.

1. はじめに

平成 25 年度 JMMA 第 2 回基礎部門・第 1 回実践部門合同研究会³⁾のテーマは、「1980 年代からのミュージアム・マネジメントを再点検—私たちはどこに向かうか」であり、1995 年に設立された日本ミュージアム・マネジメント学会の発足当時からの主要テーマである「教育普及活動⁴⁾」に論点が当てられ議論された。その基調講演者である菅井からは、1980 年代に始まる生涯学習社会における博物館の「教育普及活動の重視」とその後始まろうとしている「指定管理者制度」との関係についての報告がなされた。また、吉武は博物館機能について国際的な比較から論じ、日本的な特徴としての「教育普及機能」重視をあげ、その一方で「教育」という言葉を避ける傾向があることを指摘した。また、1980 年代からの成果として 2000 年に公開された「対話と連携の博物館」(日本博物館協会)の検討の経緯について佐々木から紹介があり、国際基準の視点から今後の方向性として「ガバナンス」「ミュージアムリテラシー」「MALUI (Museum,

Archive, Library, University, Industry) の連携」がこの研究会で提案された。

この研究会でも紹介されているように、日本における科学博物館は戦前から「啓蒙普及」、戦後は「教育普及」を重視した。ただし、博物館法(1951 年)や所謂「48 基準」と言われる「公立博物館の設置及び運営に関する基準」(1973 年)でも「教育普及」という用語は直接的に使用されておらず、平成 15 年に行われた「公立博物館の設置及び運営上の望ましい規準」の改訂では「利用者の学習」という言葉が使われ、「教育」から「学習支援」への変化が窺われる^{4) 5)}。その後、理科教育や科学教育の発展により、今日では「教育普及」や「学習支援」という「事業者」からの視点からではなく、主体的に学ぶ「学習者」の立場からの博物館活動の再構築が求められこととなっている。本論文では、その教育普及活動の変遷と新しい学習手法として「デザイン思考に基づく学習プログラムの開発」を提案する。

* 1 九州大学大学院 芸術工学研究院 教授
* 2 福岡市科学館 プロジェクト・アドバイザー

Professor, Design Strategy Faculty of Design Kyushu University
Science Communication Expert, Fukuoka City Science Museum

2. 科学博物館における教育普及活動とデザイン思考（1970～2000年）

2. 1. 1970～2000年の教育普及活動の変化

日本博物館協会発行の「博物館の教育活動—1970年の事例—」では、「博物館の実物資料を教育的配慮の元に展示し、さまざまな補助的製作資料を用いて効果的な展示や学芸職員の解説等によって行う教育活動はその機能のきわめて重要な領域を占めているのは当然として、その外にそれぞれの企画を持った幅広い領域の教育活動があり、館の内外で組織的な活動を行っている。」と述べられ、教育普及活動の重要性は強く認識されている⁶⁾。「博物館資料を活用した教育活動はいうに及ばず、そのほかの領域にも研究領域やリクレーション、教養領域にと企画は発展し、映画会・講演会・研究会・実験の集い・観測や測定・実習・探検・採集・鑑賞・同定から系統的講座の開催による市民大学等に至るまで領域を拡大し、豊かな人間性を育成する自己形成のための学習の場となりつつある。」（同報告書）と述べられ、今日的な認識と違いはない。

今日の科学博物館における展示活動を含む教育普及活動の特徴は、展示資料に基づくものはもとより、それぞれの博物館の展示テーマから離れた学習テーマについても積極的に展開する例が数多くみられる。これらの「拡大された教育普及活動」を、どう評価するかは難しい問題である。従来の「博物館資料を教育的配慮の元に展示し、講演会等の教育事業を行う」という博物館法の定義からすると、問題なしとも言えない。しかし、生涯学習の中核施設として利用者の要望に対応するという観点からは、新しい時代に対応した博物館活動の拡大として積極的に評価することができよう。しかもこれらの活動の多様性は、さまざまな他の教育機関等との連携の元で実現している場合が多く、メディアの多様性を上手に使った博物館活動の今後の方向性を示唆していると見ることもできる。

1980年代の博物館活動は、生涯学習時代への対応と学校連携がテーマとなった。2002年に始まったJMMA特別事業⁷⁾のテーマは、「総合的な学習がはじまる一学校と博物館の対話と連携」であり、利用者の学習に焦点が当てられた様々な取り組みが議論され、総合的な学習の時間と博物館教育の目指すものとの同一性が認識され、「新しい社会構造」に則した「博物館教育の新たな可能性」として組織的に教育普及活動を開発するマネジメントが求められる時代になったことが示された。

このような時期の特徴として、教育普及事業を博物館運営の中核と考え、マネジメントの視点から研究する日本ミュージアム・マネジメント学会が発足した。この頃から同学会によって海外の事例紹介を行う「特別事業」が10年ほど続き、1960年代の米国のチルドレンズミュージアムやハンズオン（What's Inside, 1960s、ボストンチルドレンズミュージアム）手法が盛んに紹介され、定着してきた。

2. 2. 1970～2000年のデザイン思考の始まり

社会イノベーション実現の有力な一つの考え方が、デザイン学の分野で登場したデザイン思考である。デザイン思考の前提となるユーザー参加デザインの動きは、1960年代の北欧の「参加型デザイン」に遡る。市村によると、1960年代から1970年代にかけてスカンジナビア諸国を中心に起こった労使関係の民主化運動を起源としている⁸⁾。1970年にノルウェイ鉄鋼業労働組合が、ノルウェイコンピューティングセンターと共同で行った情報技術プロジェクトが初期の例としてあげられる。北欧の情報技術プロジェクトの目的は、「インダストリアルデモクラシー」と呼ばれる、職場でのデモクラシーを強めることを目的としていた。それは職場と社会の両方のレベルでの労働者の参加であり、仕事やその変化に関わる意思決定に参加することは、すべての雇用者の権利と見なされた⁹⁾。ユーザー参加デザインの流れは、システム設計やソフトウェア開発などの「情報化」と職場の民主化などの「社会化」の2つの面を持っており、現代に至る流れに共通している特徴である。

イギリスのデザイン研究者ナイジェル・クロスは、「デザインへのユーザー参加（1972年）」の中で、「人工的な社会がもたらす増大する諸問題を解決するには、新しいアプローチが必要である。一般市民の意思決定への参加はそのようなアプローチの再考を促すであろう。」と述べている¹⁰⁾。一般市民の意思決定への参加というように、初期のユーザー参加は都市計画などにおいて、意思決定のために、意見聴取による地域住民の参加が一般的であった。

1980年代に入ると、「社会化」の面では、1987年のピーター・ロウの都市計画に関する著作『デザインの思考過程（Design Thinking）』で、デザイン思考という言葉が初めて用いられた¹¹⁾。デザイン思考が本格的に社会に現れるのは2000年代初めのアイデオのデイビッド・ケリーによるビジネスへの応用である。

他方「情報化」の面では、ドナルド・ノーマンが、1986年に『The Design of Everyday Things』で、参加型デザインの考え方を進め、ユーザーのニーズに基づいて行うデザインとして「ユーザー中心設計」という用語を提唱した¹¹⁾。

さらに1990年代になると、「情報化」の面ではマンマシンインターフェースが注目され、人間中心デザインアプローチが謳われるようになったが、ユーザビリティ評価など機能性評価のための被験者としての参加がまだまだ主流であった。

しかし「社会化」の面から、アメリカの公民権運動からユニバーサルデザインや、ヨーロッパの社会的包摂の流れからのデザインフォーオールやインクルーシブデザインなど、多様な市民の立場からの視点に基づいた「人間中心デザイン」が生まれている。インクルーシブデザインでは同じく「リードユーザー」という手法を用いるが、ここではビジネス領域でのベンチマークとしての優秀なエキスパートユーザーではなく、これまで社会的に除外されて来たユーザーを指す。そ

ういったユーザーとの「コ・デザイン」の手法は、従来の「ために」ではなく「ともに」のデザインの始まりであった。

3. 科学博物館における教育普及活動とデザイン思考（2000年～現在）

3.1. 2000年～現在の教育普及活動の変化

今日の日本の科学館の運営状況としては、2003年から始まった「指定管理者制度」、2008年の博物館法の改正、2011年の「博物館の設置及び運営上の望ましい基準（文部科学省公示）」などによって、また最近では観光への対応が要望される状況から、展示とりわけ特別展・企画展については集客の望める「企画」が数多く実施されている。特に、指定管理者制度下にある科学館では、集客・収益としての特別展は重要な事業となっている。実物資料のみならず、架空の「コト」による企画展も数多く実施されている。集客を重視した実施例を表1に掲げる¹²⁾。これらは日本の科学館の企画展のみならず教育普及活動の方向性と運営のニュアンスを示すものとなっている。

表1 集客が望める企画展の事例

2004年：特別展「スター・ウォーズ展」（国立科学博物館）
2010年：企画展「ドラえもん科学未来展」（科学未来館）
2015年：特別展「ポケモン研究所」（名古屋市科学館）
2016年：企画展「The NINJA - 忍者ってナンジャ!? -」（科学未来館）
2018年：企画展「名探偵コナン 科学捜査展～真実への推理～」(名古屋市科学館)
〈科学技術館制作による貸出企画展の例〉
ラ・ビレット展／地球環境展／マグネット展／スポーツを科学する／トリックアート展／感覚・体感フィールド／科学捜査展／はかるのヒ・ミ・ツ展／究める！マグネット展／科学捜査展# SEASON2／科学戦隊「実験ジャー」

このような借用の資料・装置に各館独自の体験装置などの企画を加えて実施しているのが、今日の日本の科学館の企画展や教育普及事業の実情と考えることができる。展示を含む教育普及事業については、館内で企画または開発することが難しい現状がある。

3.2. 2000年～2010年のデザイン思考の変化

2000年代に入り、シリコンバレーに本拠がある世界的なデザイン会社アイデオ（IDEO）の創設者デイビッド・ケリーらによる「デザイン思考」が始まる。同時期に「情報化」、「社会化」のビジネス領域での融合として「サービスデザイン」も出現している。サービスデザインは、「これまでの製品デザイン、環境デザイン、体験デザイン、インタラクションデザインなどを利用」したものとしてされている。デザインをモノではなくコトとして扱う点が類似している¹³⁾。

スタンフォード大学の教授でもあるデイビッド・ケリーは、2006年にデザイン思考を実践するd.schoolを、スタンフォード大学に創設した。これが教育の分野でのデザイン思考導入のスタートでd.schoolから大学教育へのデザイン思考の応用が始まった。この流れは、日本にも波及し2009年に東京大学のi.schoolが設立、その他にも慶應大学SDM（System Design Management）などで教育プログラムとして取り入れられていった。

さらに2013年にデザイン思考は、「平成25年版科学技術白書」に初めて取り上げられた¹⁴⁾。同白書では、科学技術イノベーション人材の能力として、「専門分野にとどまらない広範な分野にまたがる問題の解決を志向し、実際に行動し実現していくこと」と提示し、その人材育成の取り組みの一例として、「デザイン思考を基にした教育」を取り上げている。それ以後、デザイン思考が大型競争的資金のテーマになるなど、研究教育分野でのデザイン思考の普及は大きく進展した。

世代/ライフステージ 活動の目標	未就学児等	初等教育段階	中等教育段階	子育て・壮年期	社会人・熟年期	
感じる(発見学習) 感性の涵養	1	2 I	3	4	5	領域Ⅰ：アートや文学を含む体験・発見学習
知る(構成主義的学習) 知識の習得・概念の理解	6	7 IV	8 II	9	10 V	領域Ⅱ：構成主義的学習に基づく目的形成型学習
考える(探究学習) 科学的な見方・態度の育成	11	12	13	14	15	領域Ⅲ：社会的文脈に基づく学習
行動する(アクティブラーニング) 社会の状況に対応する能力	16	17	18	19 III	20	領域Ⅳ：幼児向け学習プログラム
						領域Ⅴ：個人文脈に基づく教養主義的学習
						*1 各区分・領域を示すために番地付けた

図1. 科学博物館における学習プログラムの分類

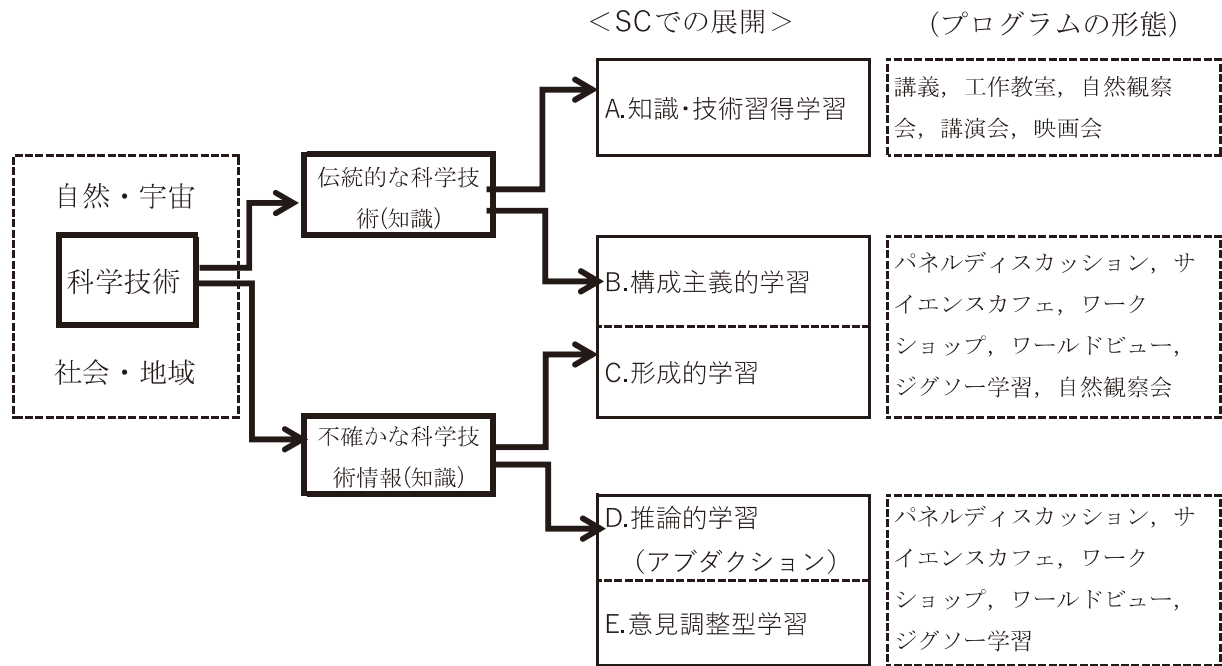


図2 科学博物館における科学的推論と学習プログラム

4. 科学博物館における教育普及活動とデザイン思考の方法論比較

4.1. 国立科学博物館の試み

科学博物館における学習に関して、本格的な調査研究は平成24年～28年にかけて行われた科研費調査「知の循環型社会における対話型博物館生涯学習システムの構築に関する基礎的研究」である¹⁵⁾。この中で、これまで行われてきた科学博物館の教育普及事業を詳細に検討し、今後のあるべき方向性を提言している。本研究との関係では、特に科学博物館における学習理論が関係しており、学習者を年代別に5区分し、学習の目的を4区分して合計20のマスを想定して具体的なプログラムの展開と評価を行っている¹⁶⁾。

上記報告書で科学博物館における科学学習の手法として「A. 知識・技術習得学習」「B. 構成主義的学習」「C. 形成的学習」「D. 推論的学習（アブダクション）」「E. 意見調整型学習」を区分し、特に「B. 構成主義的学習」「C. 形成的学習」については、科学館の学習としては「知識伝達型学習」とは異なるものとしての認識を示し、パネルディスカッション、サイエンスカフェ、ワークショップ、ワールドビュー、ジグソー学習などの「構成主義学習」の事例として示している¹⁷⁾。これらのものは、これまでの科学博物館では比較的最近展開されるようになった方法であり、「教育普及事業」とは呼べないようなものと理解することができよう。

また、更に科学の不確実性に依拠した活動として「D. 推論的学習（アブダクション）」「E. 意見調整型学習」をあげている。本論文では、この2つの学習方法を根拠付け、また発展した展開として「デザイン思考に基づくサイエンスコミュニケーション」を提案しようとするものである。

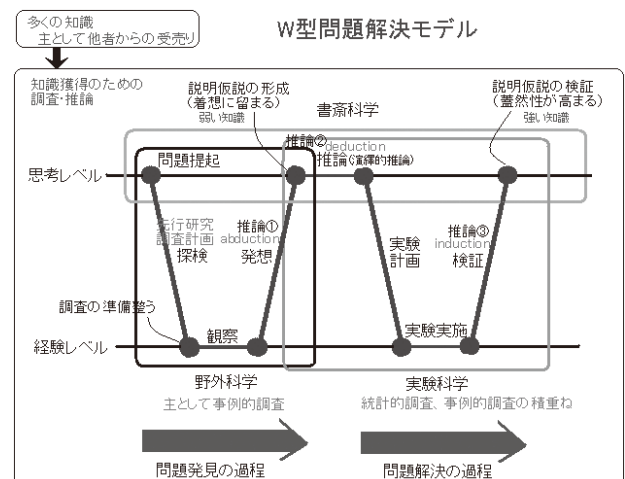


図3 W型問題解決モデル

文化人類学者の川喜田二郎は、この推論の在り方について深く考え、「W型問題解決モデル」（川喜田二郎著「続・発想法—KJ法の展開と応用」中公新書、1970）を提示している¹⁸⁾。川喜田二郎は、事例的調査の分析手法としてKJ法を発表して（川喜田二郎著「発想法—創造性開発のために」中公新書、1967）、この「発想法」を“abduction”と英訳している¹⁹⁾。

“abduction”は、プラグマティズムの祖とされるC. パースが、“deduction 演繹法”、“induction 帰納法”に並ぶ推論として加えたもので、C. パース自身の造語とされる。

W型問題解決モデルでは、調査・推論の過程を思考レベルと経験レベルに分け、さらに先入観を持たず仮説形成を意図する観察段階と、仮説を検証しようとする実験の段階に分けて整理している。これらは、課題解決型学習の典型的な手

法である。

1) 問題提起から調査の準備（探検）

まず、問題提起が思考レベルで行われる。次いで、その問題を解くために先行研究の調査を含め関連する情報を集め（探検し）、調査対象を選定するなどの準備を行う。

2) 調査対象の観察

ここで、インタビュー、参与観察、（ドキュメント調査）などを含め調査対象の観察を行う。この段階では、事例的調査が中心となり、先入観を排除し虚心に情報を収集していく。

3) 調査結果の分析

観察で得られた多くの情報をもとに、調査対象の分析（説明）を行う。この過程は abduction による説明が主体となるが、それなりの知識が形成される。ただし、調査結果の説明仮説であり、着想にとどまるもので正しさの保証はない。ここでの知識を仮に「弱い知識」と呼ぶことにする。

以上の（1）～（3）の過程が野外科学と呼ばれる。

4) 仮説検証のための方法の検討

さらに弱い知識の内容を確実なものとしていくためには、どのような事柄が必要か演繹的に（理詰めで）推論する。この過程は書斎科学と呼ばれる。

5) 実験調査計画

検証方法の検討結果に基づいて、新たな実験調査を計画する。

6) 実験調査

弱い知識を確実なものとするための実験調査を実施する。ここでは、調査票調査、公式統計二次分析など統計的調査が中心とされるが、事例的調査を積み重ねることもあろう。

7) 検証

この実験調査の結果から弱い知識の検証を帰納的に行っていく。枚挙の帰納法が主体となり、正しさの最終的保障があるわけではないが、より高い蓋然性を得ていく。これによって得られた知識を「強い知識」とした。

以上の5)～7)の過程が実験科学と称ばれる。

W型問題解決モデルの要点は、従来の経験科学の範疇を野外科学と実験科学に分けて捉えたところであろう。そして、それぞれの段階で推論法に違いがあることが重要である。これまで、事例調査を行い体系的に説明する者（週及的学問や記録型研究者）と、統計調査を数理的に解析して法則性を見いだす者との間で対立しがちであったとされるが、その役割が異なることを理解することも重要である。また、科学には暫定性があり、必ずしもいつも科学が正しいということではなく、科学技術に基づく推論には限界があることを認識して、調査研究と問題解決に向かうことが今日的な方法である²⁰⁾。

4.2. デザイン思考の試み

アイデオによると、デザイン思考とは、イノベーション創出のための人間中心アプローチで、デザイナーの感性や手法

を応用し：

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) 人々のニーズ | People |
| 2) 実現のための技術 | Technical |
| 3) ビジネス | Business |

を統合するものである」と定義されている²¹⁾。

従来のデザインでは、モノや空間のような具体的な造形が中心であった。デザイン思考は、造形デザインより広義なデザインを指す考え方である。造形の持つデザインの専門性としての重要性は、製造業の空洞化や「情報化」への依存が高くなる中で相対的に薄れつつある。上記の3つの要素の中で、造形は「実現のための技術」の一部である。「人々のニーズ」を基本とすることは、人々の日常生活や社会の理解の重要性を意味する。

「情報化」、「社会化」の両面から考えると、「情報化」は、「実現のための技術」に含まれ、「社会化」は、「人々のニーズ」に含まれると考えられる。3番目の柱として「ビジネス」が規定されているが、実際にはサービスデザインのようにビジネス領域だけではなく、社会課題解決などの広い領域で用いられるようになっている。

2008年のハーバード・ビジネス・レビューに現在のCEOであるティム・ブラウンによるデザイン思考のプロセスが掲載されている。それによると、デザイン思考のプロセスは大きく「Observe：観察」「Ideate：アイデア展開」「Implement：社会実装」の3つのステップに分けられる²²⁾。これらのステップに関しては、複数の解釈があり、スタンフォード大学の柏野による「デザイン思考家が知っておくべき39のメソッド」では、「Empathize：共感」「Define：問題定義」「Ideate：創造」「Prototype：プロトタイプ」「Test：テスト」の5ステップで説明されている²³⁾。区分に違いはあるが、内容に大きな相違はない。「Observe：観察」には「Empathize：共感」「Define：問題定義」、「Ideate：アイデア展開」には「Ideate：創造」「Prototype：プロトタイプ」「Implement：社会実装」には「Test：テスト」のステップがそれぞれ対応すると考えられる。大事な点は、プロセスが、人間中心の考え

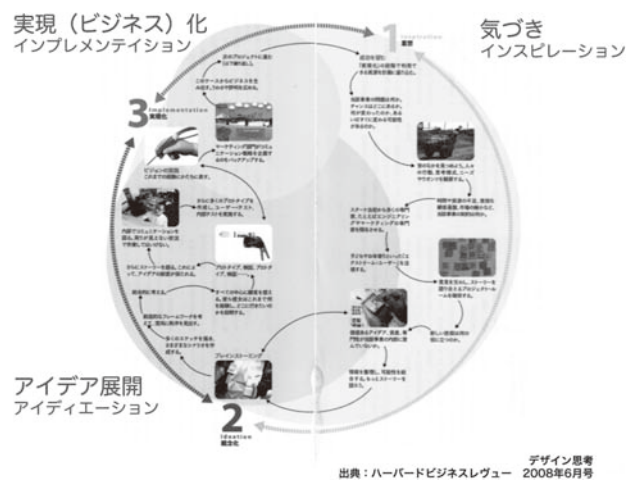


図4 デザイン思考プロセス

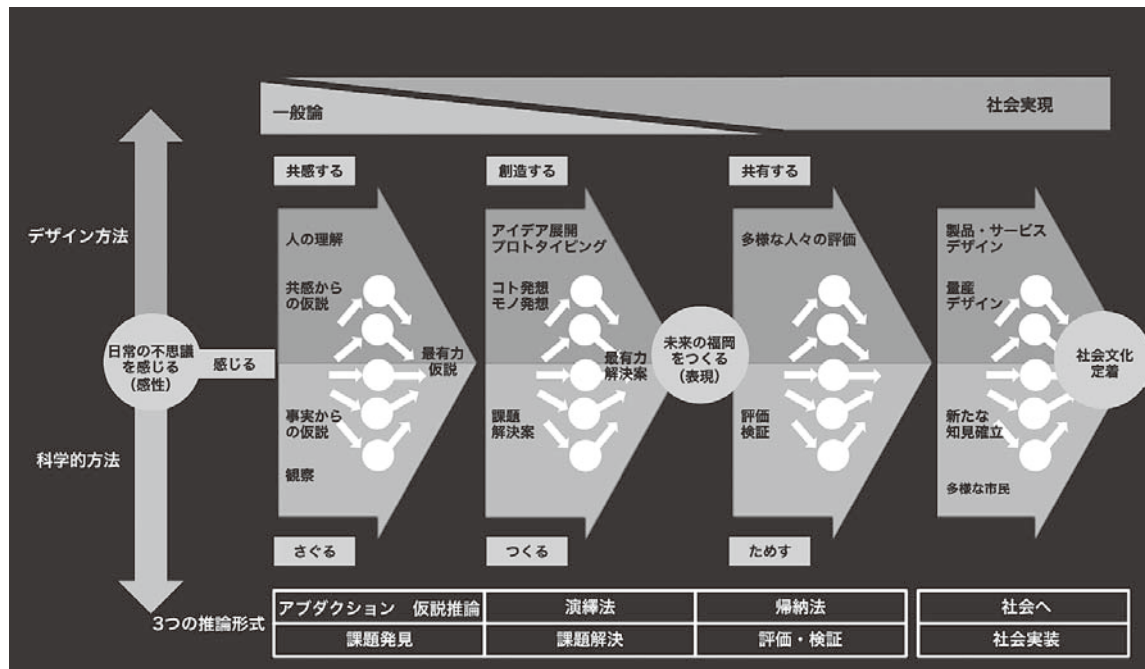


図5 科学館における課題発見から社会実装化の段階

方から始まり、客観に加え共感も含む、社会課題に関わるステークホルダーや市民との双方向コミュニケーションや観察による「人々のニーズ」の把握からはじまっている点である。つまり単なる機能的な問題解決ではなく、観察からの推論（アブダクション）による問題定義に重点が置かれている。

サイエンスコミュニケーションとデザイン思考の融合の取り組みも進展した。日本では、2017年に開館した福岡市科学館では、サイエンス&クリエイティブという、日本で初めてクリエイティブが基本コンセプトに導入された科学館となった。そこでは、サイエンスコミュニケーションとデザイン思考を融合する方法論が模索されている。

5. デザイン思考に基づく学習カリキュラム開発の考察

「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」の両面から比較し考察を行なった。

5.1. 「時代の変化」をからの考察

科学博物館における教育普及活動とデザイン思考の両方において、「情報化」が「社会化」を促進したことが要因として確認できた。

科学博物館は、1950年代から事業者視点の啓蒙普及、教育普及活動、学習支援が行われ、生涯学習社会、中核施設、学校連携などの科学博物館の社会化へのアプローチも行われた。2000年代になって「情報化」に伴い、社会横断型連携が謳われ、来館者が利用しやすい博物館のガバナンスやミュージアムリテラシーなどが言われるようになった。さら

に2010年代には学習者視点の主体的学びにシフトした。教育普及活動は拡大され、広範な分野にまたがる問題解決をテーマに扱うようになった。

デザイン思考の活動は主に2000年代からで、それ以前のデザインでは、生産者側からの視点による造形中心のデザインであった。参加型デザインも1970年代に登場するが、一般市民の意思決定への参加を謳いながら、当初はユーザーの意見聴取に留まっていた。情報デザインも、1990年代のマンマシンインターフェイスなどの機能性中心から、2000年代の情報化の進展により、人と情報との関係性を根本から変革した。そのような流れを元に、多様な市民視点からの社会課題解決中心のデザイン思考が2000年に登場した。

以上の「時代の変化」をからの考察により、科学博物館における教育普及活動とデザイン思考の両者ともに、「情報化」が「社会化」をもたらしたことがわかった。また専門領域だけの学びや発想から、複雑な社会課題を捉えるための分野横断型のアプローチを必要としている点が共通していることがわかった。

5.2. 「手法の変化」からの考察

科学博物館における教育普及活動の手法として、小川らの科研費調査では、「知識伝達型学習」とは異なる「B. 構成主義的学習」「C. 形成的学習」の区分と、科学の不確実性に依拠した活動として「D. 推論的学習（アブダクション）」「E. 意見調整型学習」があげられた。また川喜田の「W型問題解決モデル」では、経験科学の範疇を野外科学と実験科学に分けて捉え、それぞれの段階で推論法の違いが指摘された。

他方、デザイン思考の手法として、プロセスが、「人々のニーズ」の把握からはじまり、観察からの推論（アブダ

表2 「時代の変化」からの比較

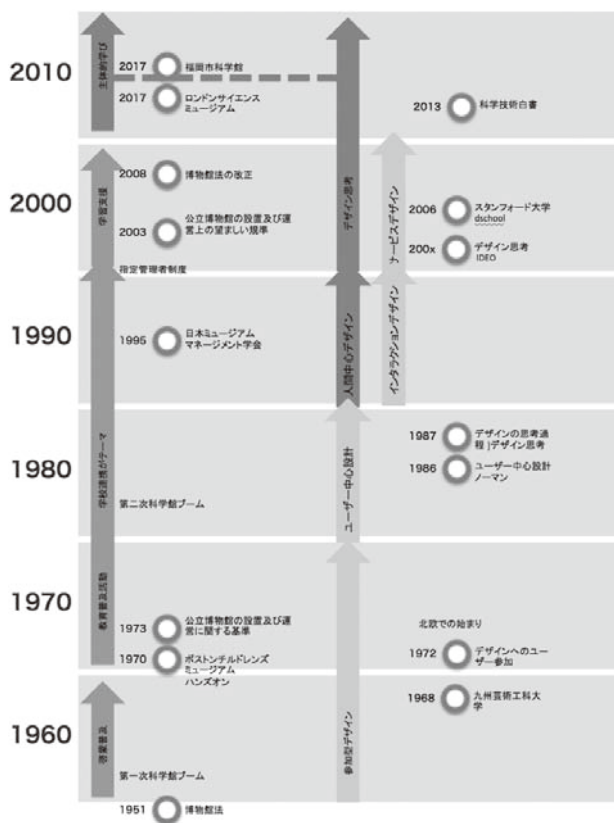
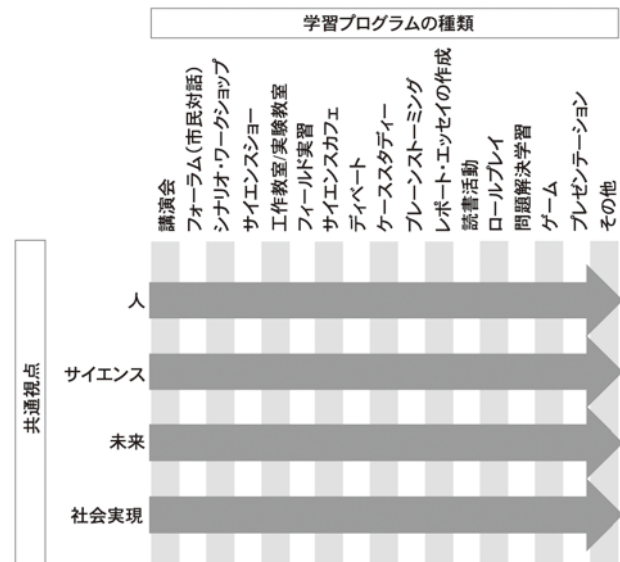


表3 共通項目と各々の強み

	科学博物館	デザイン思考
共通項目(変遷)	実験科学中心 ↓ 学習者主体	造形中心 ↓ ユーザー中心
時代の変化		
求められる目標	社会 イノベーション	社会 イノベーション
共通項目(方法)	学び 目的達成型学習 推論的学習 屋外科学 社会連携 コミュニケーション 収益構造	自律的チーム 推論的発想 フィールド調査 人々のニーズ 双方向 双方向 公/民間資金 社会ビジネス
各々の強み	科学的思考力 実験科学	プロトタイピング アイデア展開

表4 デザイン思考に基づく学習プログラムモデル



クション) による問題定義に重点が置かれていることがわかった。

以上の「手法の変化」をからの考察により、共通点として、推論(アブダクション)による野外科学的な方法と、ステークホルダーや市民との双方向コミュニケーションによる意見調整による対話があげられる。

以上の比較を表2に示す。今後の発展として科学博物館における学習プログラムは、学習者主体の学びから社会的イノベーションを目指しており、その考え方は、デザイン思考のユーザーからの社会イノベーションと類似していることがわかった。

6. まとめ: 「デザイン思考に基づく学習プログラム」の提案

科学博物館における教育普及活動の手法にデザイン思考を取り入れる意義は、共通点を活かしつつ、デザイン思考の持つ特徴を活かすことにあったことがわかった。テーマの発見・設定と消費者又は学習者自身に準拠した学習方法で構成される「一連の学習」を「デザイン思考に基づく学習プログラム」とし、以下の4つのキーワードをあげて説明する:

- 1) 人の視点: 人を中心とした感性的発想、人に応じた課題(年齢、興味、社会性など)設定と、自らプロセスを構築できるリテラシーの必要性
- 2) サイエンスの視点: 何をどう学ぶか、批判的に情報に向き合う姿勢、実験科学を基礎としたフィールド科学の推論

(アブダクション) による課題発見の必要性

- 3) 未来の視点: 推論(アブダクション)とデザインのアイデア展開やプロトタイピングの融合による未来の洞察や構想の必要性

- 4) 社会実現の視点: 未来洞察を実社会に社会実装するための公的資金の利活用やビジネスモデルの必要性

以上の4つの視点を様々な学習プログラムに取り入れることで、博物館資料に基づく学習活動を尊重するとともに社会

との関わりを持つ幅広いテーマへの取り組みが可能となる。さらに科学博物館が、複雑な社会課題を考え社会イノベーションを起こすソーシャルハブとしての位置付けにも貢献すると考えられる。

学習プログラムは、科学の解説だけではなく、科学そのもののイノベーションを起こす手法となる可能性が示唆された。今後の社会に対応できる「拡張的学習」となる学習プログラムの開発は、これからの科学博物館活動の中核を担うものとなるであろう。

注記・引用文献

- 1) 本論文でいう「科学博物館」とは、科学系博物館が自然史博物館、動植物園を含むものであることと区別して、理工系博物館と科学館で構成される博物館・科学館群を意味する。
- 2) <https://www.ideo.com/jp>, 2019.2.8
- 3) JMMA 会報 No.70 Vol.19-1
- 4) 教育普及という用語は、棚橋源太郎「博物館学綱要」（理想社、1950 年）では「第 7 章 博物館の教育普及研究事業」となっており、鶴田総一郎は『博物館入門』（理想社、1956 年）の中で「教育普及」を使用している。1979 年から刊行された「博物館学講座（全 10 巻）」（雄山閣出版）の第 1 巻『博物館総論』の中で、「教育活動及び普及活動」、「教育・普及活動」と「教育」と「普及」を慎重に区分して紹介している。その後、その略として「教育普及活動」「教育普及」と「教育」と「普及」の一体化した使用が広まったと推察できる。
- 5) 「公立博物館の設置及び運営に関する基準」（昭和 48 年）「公立博物館の設置及び運営に関する基準」（平成 15 年）（数値基準削除、大綱化・弾力化）「博物館の設置及び運営上の望ましい規準」（平成 23 年文部科学省告示第 165 号）
- 6) 日本博物館協会、「博物館の教育活動—1970 年の事例—」, 1971 年, 「はしがき」
- 7) JMMA 会報 No.24 Vol.7 no.1
- 8) 「CSCW の応用」, S3 群 8 編 5 章, 電子情報通信学会知識ベース, 2010, http://ieice-hbkb.org/files/S3/S3gun_08hen_05.pdf#search=%275+章+CSCW+の応用%27, 2019.2.8
- 9) Scandinavian Approaches to Participatory Design, J.Gregory, pp.62-74, International Journal of. Engineering Education, 2003
- 10) Design Participation: Proceedings of the Design, N.Cross, Research Society's Conference, 1971
- 11) Design thinking, Peter G. Rowe, MIT Press, 1991
- 12) The Psychology of Everyday Things, Don Norman, Basic Books, 1988
- 13) 科学技術館巡回展示物
<http://www.jsf.or.jp/business/travel/>, 2019.2.8
- 14) 平成 25 年版科学技術白書
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/hpaa201301/1326593.htm, 2019.2.8
- 15) 科研費研究「知の循環社会における対話型博物館生涯学習システムの構築に関する基礎的研究」最終報告書, 2017 年, pp168-170
- 16) 同上報告書, p10
- 17) 同上報告書, p17
- 18) 川喜田二郎著「続・発想法—KJ 法の展開と応用」中公新書, 1970 年
- 19) 川喜田二郎著「発想法—創造性開発のために」中公新書, 1967 年
- 20) 前掲書, pp.181-183
- 21) <https://www.ideo.com/pages/design-thinking>, 2019.2.8
- 22) Design Thinking, T.Brown, Harvard Business Review, 2008
- 23) <https://www.cmc.ss.is.nagoya-u.ac.jp/~mase/lectures/bootleg.pdf#search=%27デザイン思考家+39%27>, 2019.2.8

世田谷美術館「美術大学」の実践 ～講座を受講した体験からの報告～

Practice of the Setagaya Art Museum “Bizyutu Daigaku”: A report from the experience that attended the lecture

上村 武男^{*1}
Takeo KAMIMURA

和文要旨

世田谷美術館では 30 年以上にわたり教育普及活動の一つとして、市民講座である「美術大学」を行っている。美術大学の講座は、毎年度 5 月から 12 月まで実質半年間行われ、講義、実技、ワークショップ、鑑賞を組み合わせ、様々なアプローチでアートを考える総合的な内容となっている。

世田谷美術館ではボランティアを受け入れ、ボランティアと共に美術館の活動を行っている。美術大学の修了生の多くがボランティア登録をして、継続的に美術館と関わりを持ち続けている。美術大学の修了生からボランティアへという人材の流れは注目すべき事象である。

本稿では、これまでほとんど紹介されてこなかった美術大学の活動内容を、世田谷美術館の教育普及活動での位置を確認しながら、実践事例に基づき詳細に報告することを目的とする。

Abstract

The Setagaya Art Museum has been performed over 30 years, one of the education activities, “Bizyutu Daigaku”, that is, Art University, which is the citizen lecture course. The course of “Bizyutu Daigaku” is carried out from May to December substantially for half a year, and gives contents, which is combined of lecture, practical skill, workshop, appreciation of art works, and it is with general course contents thinking about art by various approach.

The Setagaya Art Museum accepts volunteers and performs activities of the museum with a volunteers. Most of “Bizyutu Daigaku” graduate register a volunteer and continue having a relationship with museum continuously. The flow of “Bizyutu Daigaku” graduate to volunteers is a notable phenomenon.

In this report, It is intended that “Bizyutu Daigaku” activities is reported based on a practice example in detail, which has been hardly introduced until now, confirming a position by the education activities of Setagaya Art Museum.

1. はじめに

ミュージアムは様々な役割を果たしている。その中で「人々が成長するミュージアム」というテーマに沿えば、教育普及活動はまさに人を成長させる役割を期待されている活動であるのは言うまでもない。

特に地域との連携が強く求められる公立のミュージアムにとって、教育普及活動は重要である。そして、教育普及活動の状況を正しく把握することは、ミュージアムが地域住民の生涯学習を支援する方法を考察する上で重要だと考える。

本稿ではあまたある公立のミュージアムの中で、開館以来、多様な教育普及活動を行っている世田谷美術館の実績、実践事例を検証することで、この美術館が果たしてきた役割を明確にする。具体的には、教育普及活動で大きな柱となっている市民講座「美術大学」の活動に絞り、その内容を調査、分析することによって、世田谷美術館の教育普及活動を

考察する。

美術大学は開館以来 30 年以上にわたり行われている活動であり、本来であれば過去から現在までの活動を網羅し、調査、分析すべきテーマとも考えられる。だが本稿は実践報告として論を進めるため、直近の活動に絞り内容を構成していくこととする。

筆者は 2016 年に美術大学を受講し、修了している。本稿は美術大学を運営する世田谷美術館の側からではなく、美術館を利用し、美術館の活動に参加した立場から調査研究を行った報告であることを付け加えておく¹⁾。

2. 世田谷美術館の設立経緯と美術大学

論を進める前に、美術大学とはどのような教育普及活動なのかを説明しておく。美術大学とは、

「世田谷美術館では、開館の翌年にあたる昭和 62 年以

* 1 世田谷美術館ボランティア

The Setagaya Art Museum Appreciation leader

来、『美術大学』を開講しています。『美術大学』とは、講義、実技、鑑賞、と3つの方向から広く総合的に取り組み、アートの本質を見つめる半年間の美術講座です²⁾」

と公式ホームページに記載されているとおり、市民を対象にした講座である。

ここで世田谷美術館の設立経緯を簡単にみておく。世田谷美術館は1986年3月30日に開館した東京都世田谷区立の美術館である。

美術館の設立を推進したのは1975年4月に選挙で区長に当選した大場啓二である。大場は選挙公約で文化の香り高いまちづくりを区政の大きな柱に掲げて、区長当選後、世田谷美術館の設立に尽力し、そこから10年以上の過程を経て、1986年の開館に至る。美術館は東京都が管理する砧公園内19,000㎡の敷地に立つ地下1階から地上2階まで延べ床面積約8,200㎡になる施設で、都内の区立美術館では最大の規模を誇る。

開館時、大場が美術館に役割として求めていたのが、美術鑑賞教室と市民大学講座である³⁾。美術鑑賞教室は区内の小中学生対象に行っている活動であるが、美術大学と重要な関連を持つ活動であるため、後に詳述する。

この大場の意志に基づき、

「当館では62年度（1987年度）、世田谷区文化課の要請により世田谷区美術大学を設置した⁴⁾」

と1987年度から市民講座である「美術大学」が開講された。

3. 世田谷美術館の教育普及活動について

世田谷美術館では、教育普及活動を美術館の重要なミッションと捉え⁵⁾、開館時から導入している。まず、美術大学の実践内容を報告する前に世田谷美術館で行っている教育普及活動を概観し、その中で美術大学の位置を明確にしておく。

美術館の公式ホームページ（以下ホームページ）に「教育普及プログラム」として掲載されているのは、「美術鑑賞教室」「ミュージアム・ツアー」「博物館実習」である。まずはこれらの内容を紹介する。続けて、ホームページには掲載されていないが、現在、活発に行われている教育普及活動についても紹介する。世田谷美術館では、教育普及担当が専任で学芸部の中に置かれ、教育普及活動を行っている⁶⁾。

(1) 美術鑑賞教室

先に述べたように、世田谷美術館設立を推進した当時の世田谷区長・大場啓二が実施をしようと考えていたのは美術鑑賞教室と美術大学である。美術鑑賞教室は今も教育普及活動の核となる活動として実施されている。美術館ホームページによれば、美術鑑賞教室とは、

「『美術鑑賞教室』は、1986年の開館以来、世田谷区教育委員会と世田谷美術館とが協力して、子どもたちにとって美術館が身近な場所に感じられるように、という

願いをこめて実施している事業です⁷⁾」

とあるとおり、開館時から行われている活動である。

美術鑑賞教室は世田谷区内の小中学校の生徒を美術館で受け入れ、美術館全体を見学してもらう内容である。美術館で行われる活動であるが、主催は世田谷区教育委員会であり、区内のすべての区立小学校（61校）と区立中学校（29校）の来館を受け入れており、小学生4年と中学1年を対象としている。このうち、小学4年生（年間約5000人）は学校単位で来館し、展覧会、館内外の作品、創作スペースなどを中心に見学、鑑賞を行う。また中学1年生（年間約3000名）は夏休みを中心に個別での来館となっている⁸⁾。

小学校を対象とした美術鑑賞教室を体系的に実施しているのは、板橋区立美術館、府中市美術館、金沢21世紀美術館、東郷青児記念損保ジャパン日本興和美術館などがある。金沢21世紀美術館の小学4年を対象にした「ミュージアム・クルーズ」が広く知られるが、世田谷美術館の美術鑑賞教室の開始が歴史的には最初である。

美術鑑賞教室で来館した小学4年生をグループ分けし、各グループのリーダー役を鑑賞リーダーがつとめる。展覧会だけでなく、ライブラリー、創作室、中庭など美術館全体を鑑賞リーダーがサポートしながら、生徒は見学していく。この美術館ボランティアの活動内容は、人材面で美術大学と強い関係性を持つので後に詳述する。

(2) ミュージアム・ツアー

前項で述べた美術鑑賞教室と同じ枠組みで、団体での美術館での鑑賞を受け入れるプログラムがミュージアム・ツアーである。主に小中学生を対象としているが、幼児、大人のグループも対応可能としている⁹⁾。このプログラムも美術館ボランティアが鑑賞をサポートする。

(3) 博物館実習

多くのミュージアムで実施されている博物館実習生の受け入れを世田谷美術館でも行っている¹⁰⁾。また博物館実習に加え、インターン実習も行っている。この活動は小学校との連携という点から重要な活動であるので、後段で触れる。

(4) 出張授業

先に述べた美術鑑賞教室と強い関係を持つ活動が「出張授業」である。

「小学校の美術鑑賞教室で子どもたちが美術館を訪れるのを楽しみにしてくれるように、あるいは、美術鑑賞教室に来館した後、作品から感じたことを深めてもらうため、当館では1996年から出張授業を、美術鑑賞教室の来館前後、実施しています¹¹⁾」

とホームページに記載されているとおり、美術鑑賞教室で来館する小学4年を対象とし、希望校に対して行っている。この出張授業を行うのがインターン生であり、次項で活動内容を述べる。

(5) インターン実習

1996年度から東京学芸大学、大学院生をインターンとして受け入れている。『世田谷美術館年報（平成11年度/12年

度)』に、

「将来の美術教育を担い得る人材の育成および学校教育とのさらなる連携を目的に、東京学芸大学の生涯教育研究室的の協力を得てインターン実習を実施している¹²⁾」

とあるとおり、東京学芸大学の学生、院生の受け入れに限定されている活動で¹³⁾、例えば東京国立近代美術館や東京都写真美術館で実施されているような一般的に公募されているインターン実習とは異なる。しかし、その活動は特徴的かつ重要な内容である。前述のとおり、出張授業で授業を行う役割を行っているのがインターン生である。

今年度(2018年度)の事例で活動内容を紹介する。インターン生は週1回美術館で実習を出張授業の内容を立案する実習を行っている。インターン生はコレクション展示の作品、館の内外に設置された作品から授業で扱うテーマ作品を選び、この作品に沿った授業案を考える。教育普及担当の学芸員との討議を経て、授業案を立てる。この案を出張授業を受ける小学校での担当教員と検討し、実施についての段取りも併せて決めていく。

授業は小学校の要望、事情に従い45分もしくは90分の枠で行われる。授業を行うのは授業案を立てた一人のインターン生であるが、他のインターン生と美術館ボランティアが授業の進行をサポートする。

出張授業の内容は、すべてインターン生が主体となって立案したオリジナルなものである。出張授業の前には美術鑑賞教室が組まれ、両者の関係性が十分に考慮され、授業内容が決められる。

インターン生に小学校との連携プログラムにおける重要な役割を与えているという点で、世田谷美術館のインターン実習は極めて特徴的な内容であると言える。また、出張授業において教育普及担当学芸員、インターン生、美術館ボランティアが連携し活動していることも、美術館の教育普及活動として注目されるべきことと考えられる。

4. 美術大学の活動

前提となる活動の報告が長くなったが、ここから本稿のテーマである美術大学の内容について述べていく。歴史的にみれば、既に述べたように美術大学が開始されたのは、世田谷美術館の開館翌年の1987年である。言うまでもないが、「美術大学」は学校教育法で定義された大学ではなく、設立時に付けられた講座の名称である。

公式ホームページに、

「この講座では専門的な知識や技術を身につけるよりも、本質を見つめ直し、アートをより身近に感じ、楽しみ、そして自分自身の眼で発見し、捉えることを目的としています¹⁴⁾」

とあるように、アートに関する専門的な知識、技術を習得することを主眼としていない。

美術大学は年度単位で行われる活動であり、補修工事など

による長期休館期間があった年度を除き、すべての年度で開講されている。世田谷美術館内では美術大学を年度ではなく「期」、受講生を「期生」と呼び、区別している。例えば、今年度(2018年度)の受講生は「美術大学30期」であり、受講生は「美術大学30期生」となる。単純にみれば30年の歴史がある実践活動と言える。

(1) 講座の概要

まず、美術大学の講座概要を紹介する。現在開講されている美術大学は先に述べたとおり30期であるが、本稿執筆時ではすべての講座が修了していない(2018年12月に修了)。よって直近の29期の実践事例を基本にして報告する。なお2017年7月から2018年1月まで世田谷美術館が長期休館期間であったため、29期の開講は2016年度(2016年5月から12月まで)である。

美術大学が開講されるのは、5月のゴールデンウィーク明けから12月中旬までの期間である。7月の中旬から9月初旬は夏期期間として休講になるため、実質的にはほぼ6ヶ月の期間となる。講座が行われるのは基本的に毎週火曜日と木曜日のそれぞれ10時30分から16時30分までである。

受講生の定員は60名で、募集は開講される年の3月に行われる。受講のための資格は、

「18歳以上の世田谷区在住、在勤、在学者あるいは世田谷美術館友の会会員であること。また、原則として全課程受講可能であること¹⁵⁾」

となっている。このため、世田谷区在住、在勤、在学者以外を受講希望者は友の会に入会することが前提条件となる。受講生は資格、能力、年齢などはまったく関係なく、単純に抽選で決定される。開講以来、今年度まで受講希望者が定員を上回っており、常に抽選が行われてきた。受講料は年額55,000円+教材費15,000円の合計70,000円(2018年実績)となっている。

(2) 講座の内容

美術大学の講座は、講義、実技、ワークショップ、鑑賞を組み合わせ、様々なアプローチでアートを考える総合的な講座内容となっている。

講座が行われるのはほとんどが美術館内である。講座内容の理解を深めていただくため、美術館の施設を簡単に紹介しておく。先に述べたように世田谷美術館は東京都内の区立美術館としては最大規模の施設であるが、床面積上で美術館の1階、2階の多くを占めるのは「展示室」である。主に1階展示室は企画展の展示に使われ、2階展示室はコレクション展示に使われる。このほか1階には展示室の他に150人が収容できる「講堂」、作品発表のため貸し出される「区民ギャラリー」、2階には「講義室」がある。

美術大学の講座運営にとって欠かせないのが、地下1階の創作室である。「創作室AB」(分割使用が可能のためABとなっている)は50人ほどが創作活動を行える部屋で、絵画などの作品制作から身体系のワークショップまで様々な用途で使用できる。これに加え木彫作品を制作する「創作室C」、

版画プレス機を備え、銅版画を制作する「創作室 D」がある。美術大学ではこれらの館内施設を活用して講座が行われる。

講座は、原則として毎週火曜日は講義、ワークショップ、鑑賞会、木曜日は実技が行われる講座カリキュラムとなっている。講義と実技の実践内容を次項以下で述べる。

ア. 講義

講義は日ごとにテーマが決められ、そのテーマを専門とする講師によって行われる。講義内容はアート全般に関するものから、絵画、版画などの制作に関わる基礎知識まで広範に及ぶ。講座の実施時期に美術館で開催されている企画展、コレクション展についての解説も行われる。併せて、実技講座を行うための基礎知識などをレクチャーする前提講義も行われる。

講師は外部からの専門家と美術館の学芸員によって行われ、多彩な講師が毎回登壇する。2016 年度（美術大学 29 期）に行われた例を挙げると、諸川春樹（多摩美術大学教授）による「パースペクティブの変遷から見る絵画史」、斉藤國晴（元武蔵野美術大学教授）による「マテリアルの変遷から見る美術史」は特定のテーマから美術史を見る内容である。「版画表現とは？」（尾崎正志・摺師）、「絵画の保存と修復について」（石井亮・修復家）は卓抜した技術を持つ専門家による具体的な講座であった。また、地元世田谷区にゆかりのある作家・太田治子による「太宰治と母・太田治子、花森安治について」もあった。

美術館の学芸員によるレクチャーも数多く行われた。世田谷美術館では企画展とあわせ、約 16,000 点の所蔵品でテーマを設け「ミュージアム コレクション」として展示している。実際に講座を受講した体験から言えば、美術大学の講義は専門性を持ちながら、美術の初心者にも理解しやすいテーマが選ばれ、アートに触れる様々なきっかけとなる優れた講座が用意されていると感じる。

イ. 実技

週 1 回、木曜日に行われる実技の講座は、いくつかのカテゴリーで展開される。現在は「絵画」「彫刻」（木彫）「銅版画」「映画」が用意されている。実技の講座は選択制ではなく、受講生 60 名を 3 グループに分け、上記講座のすべてを受講生が履修する。

各講座の具体的な内容を 2016 年度に実施された例で、以下に記す。

- ・絵画・デッサン編（リーダー¹⁶⁾：三宅一樹・彫刻家）
自画像・「黒いモチーフ」・風景スケッチ。
- ・絵画・表現編（リーダー：群馬直美・葉画家、鯨井謙太？・オイリュトミスト¹⁷⁾、定方まこと・オイリュトミスト）
葉っぱをモチーフにした作品制作。
- ・彫刻（リーダー：松崎織子・彫刻家、土肥美穂・彫刻家）
自分の手をモチーフにした木彫作品の制作。



- ・映画（リーダー：杉田協士・映画監督、保坂大輔・脚本家、飯岡幸子・カメラマン）

映像やカメラの基礎を学んだあと、グループに分かれ映画作品を制作。

- ・版画（リーダー：榊原慶・版画家、イトウエミ・版画家）

エッチングを中心に銅版画の制作。

ウ. 鑑賞会

美術館のミュージアム コレクションの鑑賞会は開催時に合わせ行われる。これに加えて外部のミュージアムへ出かけて鑑賞会も行われる。2016 年度は〈国立西洋美術館と朝倉彫像館〉と〈根津美術館と東京都美術館〉での鑑賞会を行った。

エ. 受講生の構成

美術大学の受講生は、同美術館ホームページによると、「毎年 30 代～50 代の女性、定年後の男性が多いようですが、学生さんもいらっしゃいます。また、美術は全く初めて、という人が半分、趣味として日ごろ何かしら携わっている方が 4 割、1 割は専門的に勉強していらっしゃるか、現在プロとして活躍中という方がおおよそです¹⁸⁾」

と記載されている。

表 1 2016 年度美術大学 (29 期生) 講義内容

月日	10:30～12:00	13:30～16:30	
5月10日	入学式 11:00～	オリエンテーション	竹中工務店400年の夢 鑑賞会 橋本善八(当館学芸長)
5月12日	MC「アーティスト・コロニー・セタガヤ」鑑賞会 矢野進(当館美術課長)	世田谷美術館の概要とコレクション 橋本善八(当館学芸部長)	
5月17日	美術館の常識1	実技基礎編・映画概論	
5月19日	実技基礎編・ものの捉え方1(デッサン)		
5月24日	実技基礎編・表現／オイリュトミー		
5月26日	実技基礎編・ものの捉え方2(彫刻)		
5月31日	美術史入門基礎の基礎	実技基礎編・版画表現とは？ 尾崎正志(摺師・プリントハウスOM主宰)	
6月7日	美術館よもやま話 酒井忠康(当館館長)	パースペクティブの変遷から見る絵画史1 諸川春樹(多摩美術大学教授)	
6月14日	美術館の常識2	パースペクティブの変遷から見る絵画史2 諸川春樹(多摩美術大学教授)	
6月21日	アートガイド 国立西洋美術館常設展示と朝倉彫塑館		
6月28日	マテリアルの変遷から見る美術史1 斉藤國靖(画家・元武蔵野美術大学教授)		
7月5日	マテリアルの変遷から見る美術史2 斉藤國靖(画家・元武蔵野美術大学教授)		
7月12日	マテリアルの変遷から見る美術史3 斉藤國靖(画家・元武蔵野美術大学教授)		
9月6日	MC「神話の森」鑑賞会 池尻豪介(当館学芸員)	絵画の保存と修復について 石井享(修復家)	
9月13日	志村ふくみ展鑑賞会 清水真砂(当館分館長)	技法・材料から読み解く日本画 荒井経(東京藝術大学准教授)	
9月27日	世田谷美術館の教育普及1	美術制度から読み解く19世紀フランス美術 小泉順也(一橋大学准教授)	
10月4日	世田谷美術館の教育普及2	「静物画」ジャンルの成り立ち 北澤憲昭(女子美術大学教授)	
10月25日	アンリ・ルソーと素朴派 遠藤望(当館企画課長)	佐藤慶太郎翁と東京府美術館ー《紅白梅図》から《考える人》まで並んだ夢の美術館の設立経緯 齊藤泰嘉(筑波大学芸術系教授)	
11月8日	世田谷美術館の教育普及3	現代美術入門 アートテラー・とに～(アートテラー)	
11月15日	MC「ぜんぶ1986年」鑑賞会 池尻豪介(当館学芸員)	藤田嗣治とは誰か 矢内みどり(慶應義塾大学非常勤講師)	
11月22日	美術館建築ツアー 根津美術館と都美術館		
11月29日	世田谷美術館コレクション魯山人 清水真砂(当館分館長)	太宰治と母・太田治子、花森安治について 太田治子(作家)	
12月6日	5つの物語展鑑賞会 野田尚稔(当館学芸員)	オイリュトミーまとめ	
12月8日	修了式準備アルバム作り	修了記念共同制作	
12月13日	修了式		

美術大学 29 期（2016 年）を受講した体験から言えば、（すべての方にお聞きしたわけではないので、推測の部分もあるが）女性は 30 代から 60 代まで広い年代に渡っている。男性は（いわゆる）ビジネスマンを退職後の方（60 歳から 65 歳に退職された方）が多いようである。男女比は男 1: 女 2 の割合で、女性が多い。

（3）美術大学修了後の活動

何らかの教育機関（例えば大学、専門学校など）で学ぶと卒業（修了）後は、同窓会、クラス会などの組織で繋がり、交流が図られていることが一般的である。美術大学においても、半年にわたる講座が修了した後、受講生が美術館を核として繋がり交流しながら様々な活動を行っている。ここでは美術大学の修了生が参加する美術館にて行われる講座、イベントを紹介する。

ア. ステップアップ講座

美術大学の修了生を対象に「ステップアップ講座」を開催している。この講座は美術大学の修了生が引き続き美術館で学びたいという声に応えたもので、2009 年度から行われている。開始時には「映画ステップアップ講座」と「エッチングステップ講座」の 2 講座であったが好評であったため、徐々に講座が増え 2017 年度には以下の 9 講座が行われた。

「映画ステップアップ講座」「デッサンステップアップ講座」「彫刻ステップアップ講座」「エッチングステップアップ講座」「生命輝く葉っぱワークショップ」「木彫ブラッシュアップ講座」「オイリュトミーステップアップ講座」「油彩古典技法ステップアップ講座」「エッチング 2 ステップアップ講座」

ステップアップ講座は美術大学の本科が修了後、基本的には 1 月から 4 月までの間に開催される。1 週間に 1 回のペースで、回数は 3 回から 10 回（講座によって異なる）に渡る内容である。受講希望者が多いため、毎年抽選で受講者が決められるほど人気が高い。

イ. さくら祭

毎年、さくらの花見時期に美術館周辺で「さくら祭」が開催されている。美術館がある砧公園は桜の名所であり、さくら祭は花見客に対し美術館をアピールするために、平成 15 年から行われている美術館主催のイベントである。「チャリティーライブ」「100 円ワークショップ」「フリーマーケット」などが週末土日の 2 日間行われる。美術大学の修了生は年度ごとに同期会を組織しているが、この同期会（例えば「美術大学 29 期同期会」）ごとにさくら祭に参加する。さくら祭ではワークショップとフリーマーケットを展開し、売り上げは同期会の運営費に充てられ、（後述する）同期会展覧会の展示費用などに使われることが多い。

ウ. 同期会の展覧会開催

各年度の修了生がアート作品を展示する展覧会を開催することも多い。先にも触れたように、各年度の同期会ごとに展覧会を定期的（毎年 1 回程度のことが多い）に開催している。展覧会は会場スペースを適度な広さで借りることがで

き、会場利用料が利用しやすい設定であることから、美術館内の区民ギャラリーで行われることが多い。展覧会は各同期会の主催であり美術館側は直接関わっていないが、案内はがきを館内に置くなどのサポートを行い、美術大学の修了生にとっては同期生と交流を図る大事なイベントである。

5. 美術館ボランティアと美術大学の人材面での関係

これまで本稿のテーマである美術大学について述べてきた。美術大学の活動実績は既に詳述したとおりだが、美術大学の修了生が参加している重要な活動に「美術館ボランティア」がある。

全国のミュージアムでのボランティア活動は様々な運用で実施されている。広く行われていると思いがちなミュージアムのボランティアであるが、『日本の博物館総合調査報告書』によればボランティアを受け入れているのは全体の中で 37.4%。一方受け入れていないのは 60.1% であり¹⁹⁾、ボランティアとともにミュージアムを運営しているのは少数派という現実がある。

世田谷美術館ではボランティアを積極的に受け入れ、ボランティアが参画できるプログラムを多く用意している。館ではボランティアを「鑑賞リーダー」と呼んでいる。この名のとおり、来館者の鑑賞をサポートするための役割が与えられているボランティアである。鑑賞リーダーの主な役割は、美術館が美術館の内外で行う小中学生に対する教育普及活動に参加し、サポートをすることである。

鑑賞リーダーが発足したのは 1997 年であった。当時、美術大学の修了生が、「修了後も美術館と関われることはないか」という要望があり、これがひとつのきっかけとなり鑑賞リーダー制度は始まった。鑑賞リーダーの役割は何か。『世田谷美術館年報』には平成 11 年度・12 年度版から記載されている。

「当館では平成 9 年より、ボランティアによる小学校美術鑑賞教室のグループリーダー制を導入している。児童を少人数のグループに分け、リーダーはそのグループとともに展覧会を鑑賞する。リーダーの役割は児童が美術館を楽しめるように誘導するとともに児童が他の来館者の鑑賞を妨げないよう注意することである²⁰⁾」

ここで記載されたボランティアの役割は、現在も変わっていない。先に述べたとおり、区内の小学 4 年生が美術鑑賞教室で来館した時に、生徒の鑑賞サポートをするのは鑑賞リーダーである。

これに加え、先に述べたインターン生による小学校での出張授業でもサポートする役割を担っている。また「100 円ワークショップ²¹⁾」の企画・運営や、さくら祭のサポートも行っている。

ボランティアを受け入れているミュージアムでは、何らかの方法で選考を行っているミュージアムも少なくないが、世田谷美術館のボランティア（鑑賞リーダー）は自由な仕組み

で行われている。鑑賞リーダーになるための条件はなく、簡単な書類を提出するだけで鑑賞リーダー登録ができる。また鑑賞リーダーに参加する日などはすべて本人の意志、都合に任されている。2016年の実績で見ると、鑑賞リーダーに登録しているのは462名、その内活動者は266名。195日間に延べ2,799名が活動した²²⁾。

鑑賞リーダーの活動で重要なことは、美術大学の修了生から鑑賞リーダーに登録するケースが多いという事実である。美術大学の修了生の約半数が鑑賞リーダーに登録する。鑑賞リーダー登録は毎年1回更新され、毎年登録者は減ってはいくものの、登録者の中で美術大学の修了生の占める割合は高い。よって美術大学の修了生という人材なくして、美術館のボランティア活動は成り立たないとも言える。もちろん美術大学の当初の設立目的にはないが、美術大学修了生から鑑賞リーダーへの人材の流れは、ボランティア人材の確保という点で注目される仕組みである。そして鑑賞リーダーの自由な仕組みはこの人材の流れが支えていると言える。

6. 美術大学の成果と今後の展開

世田谷美術館では「セタビ映画祭」を定期的に開催している。これはプロが制作した商業映画を上映するものではなく、世田谷美術館で毎年行われる「こども映画ワークショップ」で制作された映画と、先に述べた「映画ステップアップ講座」でつくられた作品に加え、自主映画も上映される。自主映画はこの映画ステップアップ講座に参加しているメンバーが製作チームを作り、企画、脚本、キャスティング、撮影、編集までを行っている。俳優も映画ステップアップ講座に参加した人が演じることが多い。

このように美術大学は開講時だけでなく、修了後も「美術大学OB」たちが様々な形で交流している。その活動拠点として世田谷美術館はある。

美術大学を修了した人たちは、修了後世田谷美術館とどのような方法で関わっているかを筆者が受講した2016年度美術大学の修了生に質問した。

まず「美術大学を修了して2年以上経つが、現時点で美術大学を受講して良かったと思えることは何か？」ときいた。

「人のつながりです。これまでの自分がこれまでと同じように生活しては知り合えなかった方とのつながりが、美術大学終了後も続き、またこの先も継続されるであろうという楽しい予感がし続けているということですよ」(50代女性)

「各種大学の生涯学習講座に登録していますが、これらは静的な学びです。それに比べて美術大学は絵を描く、彫刻を彫る、映画を撮るなど動的な学びです。そして仲間との十分なコミュニケーションが交わされます。まったく違った満足感があります」(70代男性)

二人の意見と同じく、美術大学で新たな人とのつながりが広がったという修了生は多い。

次に「今後どのようなかたち、やり方で美術館と関わりを持とうと思っているか？」ときいた。

「同期展への出展を通して、『絵を描く』ことを継続したいと考えています」(60代男性)

「美術館のボランティア活動や創作活動、同期展への出展は私にとっては一つのステータスであるともいえます」(70代男性)

このように、先に述べた美術大学の同期展への出展、修了生を対象にしたステップアップ講座への参加により、美術と積極的に取り組んでいる人が多い。

美術館ボランティアである鑑賞リーダー活動への参加について、「鑑賞リーダー活動に参加する理由は何か？活動してよかったと思われること、嬉しかったことは何か？」ときいた。

「子どもたちの傍に住まう地域の大人という立場で、子どもたちと関わるができるのは望ましいことだと思いますし、その役割のひとつを鑑賞リーダー活動で担えるのは幸せです」(50代女性)

「それぞれの小学校の校風や引率の先生の対応などが様々で、現在の教育状況が垣間見られ、さまざまな子供たちと接することができるのが楽しいです」(50代男性)

鑑賞リーダーに参加することにより、新たな発見があったという人も少なくない。美術大学の修了後生たちは、それぞれの方法で世田谷美術館と積極的に関わり続けている。

美術大学の開始から30年以上が経過し、今年度は30期生が受講しているのは既に述べたとおりである。現状の美術大学の課題は何だろうか。

本稿を書く動機のひとつは、美術大学という活動の詳細が、地元区民はもとよりミュージアム関係者にもあまり知られていない、と思えたからである。美術大学がどのような活動を行っているかは、今以上に情報発信をすべきであると考ええる。

毎年3月に行われるは美術大学の募集は、美術館の公式ホームページ、美術館などでのパンフレット配布、世田谷区広報誌での告知、区の施設でのチラシ掲示などで行われている。これらの伝達手段では情報が広く届きにくい。SNS(Facebook、Twitterなど)が影響力を持つ現在では、これらのメディアを積極的に活用し、情報発信していく必要があると思われる。

既に触れたように美術大学には定員以上の応募があり、抽選によって受講者が選ばれている。その倍率は現在では非公開であるが、以前は公表されていた。1987年に美術大学が始まった年度の倍率は6.4倍であった。直近では倍率はかなり下がっている模様である。

もちろん、高い倍率があればいいわけではない。しかし開講から30年たった現在、美術大学という講座のあり方は変化している。当然、美術館側も講座内容を変化させている。

近年、大学の公開講座が増えており、芸術文化を学ぶ講座も多い。講座を利用しようとする人は学の公開講座と比較し

て、世田谷美術館の美術大学の申込を検討することが十分にありうる。美術大学を選択してもらうためには、美術館の講座内容を今以上に開示する必要がある。

高齢化が進む日本の社会で、生涯学習の重要性が増しているのは言うまでもない。生涯学習の場としての美術大学が果たすべき役割は少なくない。現状に甘んじることなく、更なる魅力を持った美術大学の活動を作り上げ、実践していくことを期待する。

参考資料

- 『まちづくりの記録3 世田谷美術館』世田谷区企画部企画課, 1993
- 塚田美紀・池尻豪介『きょうは、とくべつ・・・』世田谷美術館, 2007
- 吉田絵美・新宮和聖『世田谷美術館と学校の連携プログラム 20周年記念記録集』世田谷美術館, 2017

注

- 1) 本稿を執筆するにあたり、世田谷美術館で美術大学運営に携わっている教育普及担当学芸員・東谷千恵子さんにインタビューを行っている。
- 2) 世田谷美術館 公式ホームページ（以下ホームページ）, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/course/>, 2018.10.30
- 3) 東谷千恵子さんへのインタビューによる。
- 4) 世田谷美術館『世田谷美術館年報（昭和62年度）』世田谷美術館, 1989, p.52
- 5) 東谷千恵子さんへのインタビューによる。
- 6) 世田谷美術館は、せたがや文化財団が指定管理者として管理、運営している。
- 7) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/classroom/>, 2018.10.30
- 8) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/classroom/>, 2018.10.30
- 9) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/tour/>, 2018.10.30
- 10) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/training/>, 2018.10.30
- 11) ホームページ, https://www.setagayaartmuseum.or.jp/classroom/act_school/, 2018.10.30
- 12) 世田谷美術館『世田谷美術館年報（平成11年度・12年度）』世田谷美術館, 2003, p.117
- 13) 東京学芸大学・君塚仁彦研究室とのコラボレーション事業として始められたため、同大学からのインターン生受け入れに限定されている。
- 14) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/course/>, 2019.2.25
- 15) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/course/entry/>, 2018.10.30
- 16) 実技講座の講師を「リーダー」を呼んでいる。
- 17) ルドルフ・シュタイナーにより創造されたオイリュトミー（運動を主体とした芸術）の専門家。
- 18) ホームページ, <https://www.setagayaartmuseum.or.jp/course/>, 2018.10.30
- 19) 公益財団法人 日本博物館協会『平成25年度博物館総合調査に関する報告書』2017, p.32
- 20) 世田谷美術館『世田谷美術館年報（平成11年度・平成12年度）』世田谷美術館, 2003, p.116
- 21) 開催中の企画展に関連した工作などで、企画展開催中の毎土曜日（8月中は毎金・土曜日）に開催する。
- 22) 世田谷美術館『世田谷美術館年報（平成28年度）』世田谷美術館, 2018, p.62

北海道立北方民族博物館のミュージアム・スクール ～小学校団体への取組～

Hokkaido Museum of Northern Peoples' Lecture for Elementary School "Museum School"

笹倉 いる美^{*1}

Irumi SASAKURA

和文要旨

報告者が勤務する北海道立北方民族博物館が、小学校団体が博物館を利用する機会を充実させるために行ってきた各種取組について報告する。

特に約 10 年にわたり行ってきた「ミュージアム・スクール」という名称のレクチャーについて詳述する。このレクチャーは、学校での事前学習と、博物館での学習を組み合わせたものである。博物館での学習も数種類のプログラムから構成している。小学生が博物館を楽しい場所であると感じられるよう、また学習にも効果的になることを意識して組み立てた。ミュージアム・スクールの取組の結果、事前学習が博物館での学習に効果的であることや、博物館側から学校側に学習機会の提案をすることが、博物館来館の契機となることを実証した。

Abstract

This is to report the various approaches the museum the reporter is working at has taken in order to increase the opportunities for elementary school bodies to use the museum. Specifically, the reporter intends to detail the lecture called Museum School the museum has been offering for about 10 years now. The lecture is a combination of the prior teaching at the school and the learning at the museum. The learning at the museum is comprised of several types of programs. It is structured in a conscious manner such as to make elementary school pupils feel that the museum is an enjoyable place and also to make the learning effective. As a result of this approach of Museum School, it has been proven that the prior teaching is effective for learning at the museum and that proposals for prior teaching from the museum to the school help to build a momentum for museum visits.

はじめに

本稿では報告者が勤務する北海道立北方民族博物館（以下当館）が開館以来小学生、特に小学校団体に対して行ってきた取り組みについて紹介する。

平成 29（2017）年度に当館の常設展示を利用した小学校団体は 24 件であり、その児童数は 761 名である。この数字は全常設展示利用者数の約 3% でありそれほど大きな値ではない。しかし、小学校団体に対しては特別な配慮をするべきであると考ええる。

それは、子どもの時の博物館体験は、生涯に渡る博物館利用の入り口であるからだ。子どもに博物館体験をさせたいと日頃から思っている保護者は、機会さえあれば子どもを博物館に連れてくるだろう。考えなくてはならないのは、博物館を積極的に利用したいとは考えない保護者であり、その子どもたちである。博物館を利用していない人に対しても、博物館を利用するよう呼びかけることを、私たちは怠ってはいけないが、実際のところ家庭によっては学校の授業でしか博物館を利用することのない子どももいるだろう。そうした家庭の子どもたちでも、社会科見学や遠足、写生会や教育旅行など、学校の授業のなかでは、博物館を利用する機会はある。

小学校の団体に対して博物館側が適切に対応し、博物館好きな子どもたちを増やし、その子どもたちの人生を豊かなものにできる一助となればこんな嬉しいことはないのではないのか。博物館の未来にとっても意義あることといえる。また短期的に見ても、博物館での学習が個々の子どもたちに良い影響を与えることを疑ってはいない。ただし本稿では、博物館の教育的役割と意義について論ずることはせず、当館が行ってきた小学校団体への取組の報告に徹したい。

1. 小学生・小学校団体への取り組み

当館の開館時（平成 2 年度）には、小学生に対しての配慮はほとんどなかったと言ってよい。北方民族の文化という当館のテーマが教科書では触れられていない分野であることから、開館準備の時に作成した文字パネル類は、中学 2 年生がわかるようにという方針がとられていた。

開館年度は 2 ヶ月間という短期間でもあり、この年度には小学生を対象とした催しはなく、子ども用の印刷物も用意していなかった。

開館 2 年目（平成 3 年度）に、ようやく子どもを意識した玩具づくりの講座と野外活動を行った。当初は参加対象者を

* 1 北海道立北方民族博物館 学芸主幹

あまり厳密に考えず、大人も子どもも一緒になって講習会に参加できるならそれもよしとしていた。

平成4（1992）年度には、一般向け講習会とならんだ子ども向け講習会2回のほかに、平成4年9月にはじまった学校5日制（当時は月1回）の、土曜日の子どもの活動場所の要請から「学校5日制に伴う博物館事業」を4回行っている。平成5（1993）年度は「小中学生のための楽しい博物館講座」を8回、平成6（1994）年度には「土曜セミナー」を7回開催、平成7（1995）年度になってようやく現在のこども向け講座タイトルである「博物館クラブ」（現在の正式タイトルははくぶつかんクラブ）の名称を用いるようになった。内容は工作や観察会、体験、施設見学会等多岐にわたる。

このように、個人の子どものための講座については、開館時以降回数を増やし、定着している。しかし、当館が子どもだけでは来るのが難しい場所に立地していることから、こうした講座への参加には保護者の協力が欠かせず、子どもの自発的参加とは言いがたい面がある。

一方小学校団体に対しても、開館以来徐々にではあるが、対応の種類を増やしてきた。

現在は小学生の観覧料は無料であるが、開館時は小学生の常設展示観覧は有料であった。このために「校長又は教員に引率された小学校の児童及び中学校の生徒並びにこれらの引率者」の観覧料を免除するという規定があり、学校にはこの免除申請書を提出いただき、観覧料の免除をおこなっていた。観覧料の免除がまずは小学校団体への対応の一つであった。あわせて、小学校団体向けのレクチャーメニューの開発を行った。30分から1時間程度で完成する工作や、ビデオ鑑賞、学芸員の講話等である。子ども用のリーフレットやワークシートも作成し、利用を促すなどした。

そして学校教育に地域の博物館がどのように利用され役立てられているのか、また博物館はどの場面で学校教育と関係がもてるのか、学校側からみた博物館のあるべき姿はどんなものかといったことを事例に即して検討することを目的として¹⁾平成8（1996）年に「教師のための北方文化研修会」のタイトルの講座を開催した。縄文時代体験の学習を行っている教員と、高校のクラブ活動「郷土部」の顧問としてアイヌ文化に関するフィールド調査を指導した教員に事例報告をいただき、その後参加者による討論を行った。この講座が当館にとっては学校団体を直接意識したはじめての講座となった。翌年の平成9（2017）年度には、「小学校団体の博物館利用を考える」という講座を、近隣の博物館関係者を集めて開催した。

また平成8（1996）年度には、小学校団体に対してアンケートを行い、利用実態の把握も行っている。²⁾

このアンケートの目的は、(1) 小学校が博物館での学習をどう考えているのかと(2) 小学校団体の博物館利用が相対的に減っていることの原因を知ることであり、61件の回答が寄せられた。アンケートの結果、博物館のことを簡単に説

明した冊子がほしい（40件）、博物館で体験的なこと（何か作ったりする）をしたい（35件）という要望が明らかになった。また、当館への小学校団体の利用数は実際には減っていたが、意外にも学校の意識では当館に限らず博物館の利用を減らしていないという結果であった。つまり、学校の側で意図して博物館利用を減らすことはしていないということである。

この頃から学校団体利用の申し込みを、教員ではなく旅行代理店が行うことが散見されるようになってきた。現在は、特に教育旅行での申し込みは、そのほとんどが旅行代理店から行われている。つまり、学校と博物館が事前に打ち合わせることができていない実態がある。

アンケートの回答にあった「博物館を紹介する冊子がほしい」という要望にこたえて、冊子（OMI：オホーツク・ミュージアム・インフォメーション 小学校団体用）を発行した。博物館利用者を奪い合うのではなく、博物館利用者の全体数を増やすという点から、当館だけではなく、近隣二館（美幌博物館、斜里町立知床博物館）の情報も掲載することとした。後年このうちの一館が本冊子の増刷・配布を行っている。

冊子には各館の案内と、申込用紙がついている。この冊子の発行時には、当館の小学生観覧料は無料になっていたため、観覧料申請書ではなく、団体申込用紙を作成した。学校と事前に直接打ち合わせを行うことができなくても、目的記載欄などをもうけることで、多少なりとも学校の要望を把握しようという意図からである。

博物館紹介冊子の名称は、当館が近隣博物館のイベント情報をまとめて発行していた情報紙の名称でもある。このイベント情報紙はインターネットでの情報が得やすくなったことから49号をもって発行停止し、現在は当館公式サイトに活動を移している。

さて博物館紹介冊子の前書きを少し長くなるが紹介したい。

「こどもたちが初めて博物館と出会う機会は、学校教育の一環としての団体観覧であることも多いようです。こどもの頃、博物館で学習する楽しさを見つけると、成長してからでも博物館へ行くようになるし、また自分のこどもを連れて博物館を利用するようになります。つまり学校団体での博物館の体験は、こどもたちのその後の博物館利用に大きな影響を与えます。

博物館で仕事をする私たちは、こどもの時から学習活動の中に博物館の利用を位置づけ、生涯にわたって楽しい学習の場として博物館が活用されるよう取り組んでゆきたいと思っています。その一つとしてこの利用案内を作りました。

先生や児童と一緒に、こどもたちの楽しい博物館体験を実現させたいと思います。」

そして、博物館の利用を(1) 事前打ち合わせ(2) 申し込み(3) 事前学習(4) 来館(5) 事後学習の5つのステー

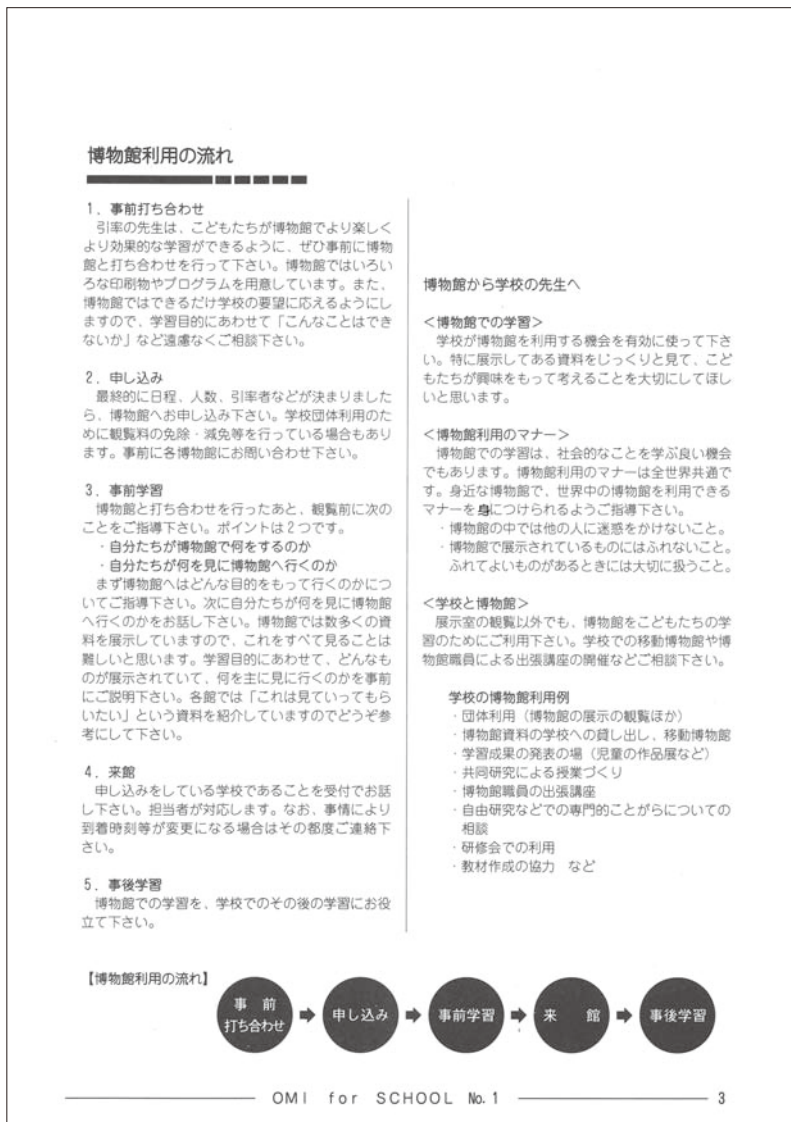


図1 OMI：オホーツク・ミュージアム・インフォメーション 小学校団体用より

ジで考え、この考え方をミュージアム・スクールに反映させた。

2. ミュージアム・スクール

次にミュージアム・スクールについて報告する。詳細については後述するが、大きくは学校での事前学習と、博物館での体験学習の二つから構成している。

ミュージアム・スクールは当館がある網走市内の一般財団法人山田記念青少年育成財団の援助を受けて平成21（2009）年に始まった。市内の小学生を対象に資金を援助するから何かしてほしいという要請で、内容についての条件は特になかった。

ところで報告者は、北海道の道を車で走っていると時折現れる、小さな集落にある小学校の存在が気になっていた。一体、こういう小さな小学校の子ども達が当館を訪れる機会はあるのだろうか？ こうした小さな小学校の子どもたちに、博

物館を利用してもらうにはどうしたらよいのだろうか？

そこで財団からの援助をこの小さな小学校に通う子どもたちに充てたいと考えた。

またなによりも、事前学習を含むものとして考えた。望ましい博物館利用のためには事前学習が欠かせないが、これを実行する機会にできないだろうか。

さらに博物館の展示室に入って5分もしないで出てくる子どもたちがいる。この子どもたちにじっくり展示を見てもらうには、どうしたら良いのか。もっとも展示資料の全部を見てもらう必要もないとも考えていた。気に入ったもの一つあって、それだけ見て帰ってもらってもよいのではないか。

そして特に博物館をより身近に感じてもらうために、学芸員の仕事の一端を体験してもらうことを思いついた。子どもにカメラをわたし、展示室で気に入った資料の写真を撮影する。そして、その資料について、学芸員と同じように、調査研究をし、展示するという流れである。最後には広報として展示案内のお手紙も書く。

資料収集以外の博物館の主な役割のいくつかを体験するということで、博物館それ自体への関心を持ってもらうことも意図した。

写真をプリントした素のままで展示するのもつまらないので、当時名古屋市にあった森下造形研究室の協力を得て、革を使ったフォトフレームも作ることにした。革は当館のテーマとも合致する素材であり、学校の図画工作でもなかなか扱わないことから体験の意

義もでてくる。

対象は、博物館という町の施設を使うという郷土学習の面から、小学4年生とした。

そしてこのレクチャーを、ミュージアム・スクールと名付けた。博物館と学校を並べただけではあるが、スクール・ミュージアムでは、学校の資料室というような意味になるため、ミュージアムが先のこの名称にし、学校へのよびかけをはじめた。

2.1. ミュージアム・スクールの打ち合わせ

当館には平成18（2006）年度に指定管理者制度が導入された。学芸員は道職員であるが、その他の職員は指定管理者の財団職員になる。ミュージアム・スクール事業は、指定管理者の自主企画事業という位置付けになったため、事務的なことは指定管理者の主査が行うことになった。この主査は市の退職者であり、特に教育委員会経験者の場合は学校の管理職とすでに人脈ができていことも多く、非常にスムーズに

打合せが行われている。

学校との打合せでは、児童数と実施希望日の確認を行う。

当初は前述したように、小さな学校に限っていたため、一クラスの人数も数名から多くても10名程度と少なく、場合によっては複式校で3年生も一緒になることもあったほどだ。それが現在は、市内の全9校に広がっているため、希望日程が重なる場合もある。これを打合せで調整してゆく。

市のスクールバスを当館で経費をもつことで利用させていただいており、この申込みは学校側が行っている。ミュージアム・スクール予算の全体のなかで、この経費が一番大きく全体の約四分の三を占める。

2.2. ミュージアム・スクールの事前学習

事前学習では、学芸員が各小学校に出向き、当館のテーマをパソコンとプロジェクターを持参して説明をする。内容は、基本的には担当する学芸員に任されているが、大きくは、人類の誕生からはじまり、当館常設展示のテーマ説明、最後には、次のミュージアム・スクール（体験学習）で行うことにふれている。

小学校の一時限は45分程度のことが多く、この時間内に収まるようにしている。

一学年に3クラスある場合、大きな教室に3クラスの児童を集めて一度で事前学習を行うことがあれば、次々と3回クラスをまわる場合もあり、これは学校側の都合に合わせている。

学校やクラスによっては、事前学習のさらに事前学習を行って、学芸員への質問を用意していることもあり、その応答を行う場合もある。



図2 小学校での事前学習の様子

2.3. ミュージアム・スクールの体験学習

事前学習後、早い場合は翌日に、遅い場合は数週間後に、児童が博物館に来館する。引率は1名のこともあれば、複数の教員や支援員がつきそうこともある。

2.3.1. 写真撮影

体験学習では班ごとに、デジタルカメラをわたし、約50

分程度を使って、全員が資料一点の作品の撮影を行う。またラベルの元になる、調査メモに、調べたことを記載する。

デジタルカメラの使い方の説明がしやすいように、同じメーカーのもので揃えているが、ほとんどの児童が、デジタルカメラを使ったことがあるため、それほど説明は要しない。カメラの構え方、半押ししてピントを固定させる方法と、展示室のガラスケース内の資料を撮影するコツを指導したあとは、展示室を自由に見学しながら撮影してもらう。

指導しても、写真がぶれたりぼけたりしていることはあるので、その場合は、再撮影を行っている。

2.3.2. 資料調査

配布したプリントには、資料調査したことをメモする欄を設けている。網走市内の児童は探検バッグとよばれる、バインダー付きのバッグをもって来るため、ここにプリントをはさんで、鉛筆で記載する。

当館が開館時に中学2年生以上を設定したことの弊害は、この資料調査の時に現れてくる。まず漢字が小学生には難しく読めず、もしこうしたプログラムを行なうのなら、小学生を意識したラベル作り、パネル作りを心がける必要がある。単にルビを振ることが、子ども向け対応になるはずもないが、意外と児童は難しい言い回しには対応できるので、まずはルビが重要となる。



図3 常設展示室での体験学習の様子



図4 常設展示室での体験学習の様子

また解説員をはじめとする職員が、児童の質問を受ける体制をとって、質問を推奨し、自分で調べるだけでなく、質問をするという体験もできるようになっている。

2.3.3. フォトフレームづくり

各班からデジタルカメラを回収し、職員が写真の印刷をしている間にフォトフレームづくりを行う。

あらかじめ班ごとにフォトフレームの材料と使う道具を配布しておく。フォトフレームの中央部の窓は、まる、四角、ひし形、ハートの4種類がある。大体の場合、児童は上手に材料を分け合っており、申し出があった場合は、違う形のものとの交換する場合もある。材料は牛革のとこ革として経費をおさえている。

ベースとなるとこ革の三辺には、3ミリ幅の両面テープをはり、中央には幅1.5mmの両面テープを貼った。上部には、展示をするときに用いる、革紐が結ばれている。

とこ革には、最初にクレヨンで模様などを書く。小学生にとって、クレヨンは少々幼稚とを感じる画材のようであることから、クレヨンと革の相性がよいことを説明する。

クレヨンでの模様描きが終わったら、次に筆を用いて革用の染料で染める。クレヨンで描いた部分を染料ははじくようになっている。

次に、革の小片（モザイク）を木工用ボンドで貼っていく。革の小片は日頃の普及事業時などに使ったものを集めて、博物館職員が作りためてある。児童にはどんな貼り方をしてもよいし、どれだけ使ってもよいと伝えている。

フォトフレームのデコレーションがおわると、次は組み立てである。ベースの中央部に写真を貼り、まわりの両面テープをはがして、写真の上に窓の開いた革をかぶせる。窓からちょうどよいように、写した資料がでるように調整もする。こうして写真の入ったフォトフレームが完成する。

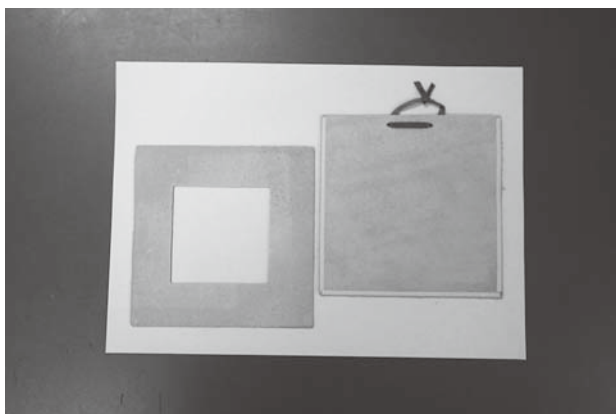


図5 フォトフレームの材料

2.3.4. ラベル作り

調査メモを参考にしながら、氏名、資料名などの項目がはいったラベルに、書き込み（清書）を行う。展示をするのだから綺麗な字でと指導する。

説明は、資料の使い方であったり、本人の感想であったり、基本的には自由であるが、大きな間違いをしている場合には、訂正をさせている。

完成したラベルはフォトフレームに添付する。

2.3.5. 展示

完成したフォトフレームは、博物館のロビーにパーティションを立て、学校ごと、あるいは学級ごとのタイトルの下に掲示する。

展示が終わると、展示した作品の前で全員で記念撮影を行う。



図6 ミュージアム・スクール作品展示の様子

2.3.6. 案内状づくり

最後に、あらかじめ学校名と展示期間、展示場所が印刷されたカードに、宛名と差出人を書いた「展示を見に来て下さい」という案内状を作成する。

この案内状は当館では回収せず、各人に持ち帰ってもらう。宛先は父母や祖父母宛が多い。クラス中で前の担任の先生に書こうとなったことがあった。

この案内状は、ちょうどはがきサイズくらいのことから、実際に切手を貼って投函された例もある。

2.4. 事後学習

当館で設定しているミュージアム・スクールは、案内状作りで終了である。事後学習までできるのが理想であるが、さすがにそこまで博物館学習に時間を割くのは難しいのではないかと考えた。

しかし、小学校側で事後学習を設定する場合がある。ミュージアム・スクールの感想であったり、博物館へお礼の手紙を書いたりするという作文の形式がほとんどである。なかにはそれを博物館に送ってくれる学校もある。

2.5. 修了証と作品の返却

ミュージアム・スクールの参加者には、作品の返却時に、一人一人の名前の入った修了証一緒に渡している。これによって、よりミュージアム・スクールを印象づける効果がある。

まとめ

以上当館の小学生団体への取り組みを報告した。

ミュージアム・スクールは当初の小規模校対象だけでなく、大規模校にまで対象を広げたことで、博物館側の対応が追いつかない面もあるが、体験学習を博物館の閑散期に行うようにするなどの工夫を行っている。

事前学習の際にモニターで見た展示資料のことを子どもたちはよく覚えていて、特に関心をもつことがわかったため、学校での事前学習ではなるべく多くの展示資料の映像を見せるように心がけている。素材などは持参せずに説明だけして、博物館に来館したときにはじめて触らせたりもする。そしてできるかぎり事前学習と体験学習は同じ学芸員が担当するようにしている。知った人がいる博物館のほうが、子どもたちも親しめるだろう。

フォトフレームづくりが終わったあとには、また展示室に戻る児童も多く、関心が広がっている様子もみてとれる。

作品の展示期間中に、親や祖父母を連れてくる児童もいて、何か解説している姿もみかける。お兄さんやお姉さんが作って、作品が家に飾られていると教えてくれる子もいる。作品展示の前でご覧になっていた方に声をかけると、孫が案内状をポストにいれてくれたから見に来たとおっしゃっていたことがあり、ミュージアム・スクールがきっかけで家族に会話が生まれているとしたら、それはまた喜ばしいことで

ある。

当館を利用するすべての小学校団体に、きめ細やかな対応ができているかという、決してそうではないという反省がある。しかしミュージアム・スクールのように、時間をかければ、特に事前学習を行うことが、子どもたちの博物館体験に非常に大きな効果があることを実感している。時間がないからとあきらめずに学校を説得し、また博物館側から学校に来てほしいと要望することが、学校の博物館利用の促進につながるだろう。

ところで、フォトフレームづくりであるが、これはどの子がつくっても、何かしら褒める要素をもっていることに気づいた。写真が上手に撮影できる子もいれば、上手に染色できる子も、独創的にモザイクを貼る子もいる。革という素材感もあって、満足度の高い仕上がりとなっている。これは子どもたちのミュージアム・スクールへの印象を良くしている。

特に問題もなく10年近くミュージアム・スクールを続けてこられたのは、一定程度は学校からも評価されているからではないかと推測しているが、今後の課題として、数量的に効果を測り、プログラムの修正を図ることが必要であろう。

(追記)

平成30(2018)年度のミュージアム・スクールは8校11クラス、延べで児童494名、教員68名、合計で562名の利用があった。

参考・引用文献

- 1) 青柳文吉 1996「教師のための北方文化研究会」『北海道立北方民族博物館だより』23:8-9
- 2) 北海道立北方民族博物館編 1997『北海道立北方民族博物館 平成8年度年報』北海道立北方民族博物館 pp.7-13

理工系総合博物館において学内研究者と協働してつくりあげる「箱庭展示」の提案

“HAKONIWA” exhibits that are created in collaboration with researchers
at the science and technology university museum

棚橋 沙由理^{*1}
Sayuri TANABASHI

和文要旨

1881年に創設された東京工業大学は国立の理工系総合大学であり、わが国の工業教育を牽引してきた誇るべき歴史を有する。しかしながら、近年の大学博物館を取り巻く厳しい状況下において、本学博物館も自らその存在意義を再考し自助的に価値を高めていかなければならない状況にある。そこで、当館が活力のみならず強靱な大学博物館に成長するための方策の一環として、展示を介した学内協働体制のあり方を模索した。その結果として、展示ケースの小空間内でホンモノの学術資料が内包する力強さを活かした展示手法である「箱庭展示」を考案した。本稿では、当館教職員のみならず学内研究者との協働によりつくりあげられた実践例を紹介する。この「箱庭展示」を介してさまざまな学問分野を分野横断的に結び合わせることで、新規学問分野が創出する可能性が見出された。

Abstract

Tokyo Institute of Technology established in 1881 is a science and technology university and has a proud history that has led industrial education in Japan. Recently, the university museums have been put severe circumstance because of financials, reconsidering importance of existence identity. Therefore, as part of a strategy to grow into a strong and vibrant university museum, I sought a cooperative collaboration with researchers through exhibitions in my university. Here, I invent a new way of exhibition that named “HAKONIWA” which likes narrative miniature garden. As a result, two practice example were completed by collaboration with researchers on campus because of the simplicity of the exhibition technique. I suggest that the possibility of contribution to the creation of new academic fields by organically this cross-disciplinary exhibition as a junction of the academic field which became deeply deepened and the whole image got harder to grasp each academia by this cross-disciplinary exhibition.

1. はじめに

わが国の大学博物館の整備についてまとめられた「ユニバーシティ・ミュージアムの設置について」¹⁾、いわゆるユニバーシティ・ミュージアム構想が報告されてから二十年以上の歳月が経過した。このユニバーシティ・ミュージアム構想とは、大学博物館の「社会に開かれた大学」の窓口として備えるべき機能（収集・整理・保存、情報提供、公開・展示、研究、教育）について、欧米の大学博物館の調査をもとに具体的方策を掲げたものである。この報告が駆動力となり、東京大学総合研究博物館の改組（1996年）ならびに京都大学総合博物館の創設（1997年）がそれぞれなされ、それを皮切りに大学博物館の新設および整備が全国的に推進された。しかしながら、国立大学の法人化（2004年）以後、今日まで運営費交付金の削減が続いており、これが館活動低迷の原因の一つとなっている。このため、存続そのものが危ぶまれ窮地に立たされている大学博物館も少なくないのが現状である。一方で、ICOM（国際博物館会議）によると、博物館は「社会とその発展に貢献するため、有形、無形の人類の遺産とその環境を、教育、研究、楽しみを目的として収

集、保存、調査研究、普及、展示する、公衆に開かれた非営利の常設機関である。（2017）」と定義されており²⁾、ICOM設立当初（1946年）のものと比較すると³⁾、世界的潮流のなかでその目線が公衆に大きく向けられるようになったことが看取される。また、UNESCO（国際連合教育科学文化機関）の「ミュージアムとコレクションの保存活用、その多様性と社会における役割に関する勧告（2015）」では博物館活動のあり方について、公衆に対する多面的なユーザビリティの向上をこれまでよりもさらに促進させよとの内容となっており⁴⁾、博物館が社会とその発展に貢献する非営利機関として活発に機能することを求めている。このような国内外の博物館を取り巻く趨勢のなかで、大学博物館は自らの存在意義を再考した上で、自助的に価値を高めていく努力が必要である⁵⁾。筆者の所属する東京工業大学は、1881年に東京職工学校として創設された国立の理工系総合大学であり、わが国の工業教育を牽引してきた誇るべき歴史を有する（表1）⁶⁾。これまでに数々の歴史的発見ならびに発明がなされており、その快挙である多数の理工系学術資料を博物館で展示公開している（図1、表2）。博物館相当施設を内包する「百年記念館」は、地上四階地下一階の前衛的で見ごたえのある建築物

* 1 東京工業大学博物館 研究員

Research staff, Museum and Archives, Tokyo Institute of Technology

表1 東京工業大学の沿革

西暦	元号	できごと
1881	明治 14	東京職工学校が設立
1890	明治 23	東京工業学校と改称
1901	明治 34	東京高等工業学校と改称
1929	昭和 40	東京工業大学へ昇格
1949	昭和 24	国立東京工業大学が新設
1953	昭和 28	大学院を設置
1987	昭和 62	百年記念館（博物館）が竣工
2000	平成 12	白川英樹ノーベル化学賞を受賞
2004	平成 16	国立大学法人東京工業大学を設立
2016	平成 28	学部と大学院を学院に改組 大隅良典ノーベル生理学・医学賞を受賞
2018	平成 30	指定国立東京工業大学に指定

表2 東京工業大学博物館の代表的コレクション

G・ワグネルと手島精一の開学関連資料
 河井寛次郎・島岡達三・濱田庄司の陶磁器コレクション
 篠原一男・清家清・谷口吉郎の建築模型コレクション
 古賀逸策の水晶振動子関連資料
 加藤与五郎・武井武のフェライト関連資料
 森政弘のロボット関連資料
 伊賀健一・末松安晴の光通信関連資料
 大隅良典・白川英樹のノーベル賞受賞関連資料



図1 東京工業大学博物館の常設展示

A 河井寛次郎・島岡達三・濱田庄司をはじめとする卒業生の陶磁器コレクション
 B 清家清・谷口吉郎の建築模型コレクション
 C 高柳健次郎の電子式テレビジョン関連資料
 D 加藤与五郎・武井武のフェライト関連資料
 E 世界で唯一稼働可能なスターリングエンジン

であり、地上二階および地下一階の2フロアが博物館展示室として機能する⁷⁾。百年記念館は、本学卒業生の篠原一男の意匠設計のもとに建設されており、このハコそのものが巨大な展示物と表しても過言ではない（図2）。しかしながら、上述のように大学に附属する博物館の存在意義ならびにその役割の如何を熟考すべき現状において、本学博物館もその例外ではない。というのも、現状として本学博物館地下展示室の常設展示は、創設以来三十年以上にわたりほとんど更新さ



図2 百年記念館の外観

本学建築学科の卒業生の篠原一男（1925-2006）の意匠設計。東西にのびたかまぼこ型のシリンダーや階段を模したガラス張りの外観など、多方向に動きのある前衛的で斬新なデザインは見る者を圧倒する。

れていないのである。そのため、本学学生のあいだでも博物館の認知度が低いという問題点がある。この現状を打破するため、歴史ある展示物の価値を見直し、若い世代の興味を引く仕掛けを仕込んだ新たな展示手法の模索が喫緊の課題となっている。

このような状況の一方で近年、博物館そのものがインフォーマルな学習環境として社会から注目を集めている⁸⁾。インフォーマルな学習とは、学校教育課程がカリキュラムに則ったフォーマルな学習であるのに対し、学生や生徒が課外で自発的に参加する能動的学習を指す。インフォーマルな学習機関としての博物館は、学生の課外学習の場として、あるいは地域の人々の生涯学習の場として適切に機能することが求められている。とりわけ理工系博物館や科学館は、わが国のSTEAM教育推進の提言⁹⁾の後押しもあり科学的思考や芸術的感性を涵養する場として期待されている。このような社会状況下におかれた現代の大学博物館には、大学内における収蔵・列品施設としての基盤的機能に加え、能動的学習を促す教育施設としての挑戦的かつ革新的な取り組みが課せられている。

このことにいち早く言及した西野は、ユニバーシティ・ミュージアム構想にもとづいて一般博物館と大学博物館の機能の違いについて触れている¹⁰⁾。前者が「応用博物館」であり、後者は「研究実験博物館」であるとするものである。つまり大学博物館は、一般博物館と異なり大学直属の豊富な人的・物的資源を活用可能な施設であり、「実験展示」に大いに適した場であるということである。近年、大学における学問体系がますます細分化しそれぞれの学問分野が高度に深化したため、かえって全体像が掴みづらくなっている。学問分野ごとに研究室を細かく仕切めることは、研究活動を円滑に推進させる上で効率的な仕組みである。しかしながら、先述のように先細りし分化した現代の学問は、もはや基礎知識のみでざらりと理解できるような間口の広さを持っていない。

むしろ、その入り口をがっちりと強固に固められてしまった鉄壁の城塞のようである。隣接する研究室どうしであっても互いにどのような研究を行っているのか、その詳細がよく分からないのが実情である。また、戦後日本では「追いつき追い越せ」の実利主義の道をひたすら突き進んできたため、若い世代が先ばかりを見つめ自らの足跡を軽んじる傾向があるとの指摘もある¹⁰⁾。年数を重ねたホンモノの学術資料こそ、教科書による勉強のみでは体感することのできない見る者に訴えかける力強さを宿している。大学の資源である明敏な人材とその英知の結晶ともいえる学術資料をもとにそれぞれの学問分野の新旧を有機的に統合させていくことは、大学博物館の使命でもある。そのために、大局的視座に立ち大学の過去から現在、そして未来へと分野横断的に俯瞰する取り組みが、今まさに求められているといえよう。

それでは、特色ある先進的な活動に取り組み活力のみならず強靱な博物館へと成長するにはどうすればよいのか。その鍵は、学内の研究者との頑健な協働体制の構築にある。なぜなら、大学博物館の最大の強みはその道の専門家である研究者を学内に豊富に擁することであるからである。大学教員の下には博士研究員や大学院生が末広がりにより所属し、いわば高度に編成された学術集団が形成されている。本学博物館において、所属する研究者は専任教員1名と数名の有期雇用教職員のみに限られるため、館単体での活動には限界がある。したがって、学内の研究者といかに互酬関係を形成し共生するのかを模索する意義は大きい。他方で、博物館活動のうち核となる「展示」こそ、学内研究者と協働して取り組みたい活動であるのに関わらず、係る労力・時間の大きさから及び腰になりがちである。常設展示の新設および更新には博物館内外の折衝が煩雑になる可能性があるため、安易に着手できないでいる。とはいえ、学内では絶えず新たな研究成果物が生成されており、それを常設展示に巧妙に組み込むためにまずはプロトタイピングが必要である。本報告では、それらの常設展示への組み込みの一手手前の段階として展示ケースの小空間(80×105×120cm)を「箱庭¹¹⁾」に模し、限定された空間内で学内研究成果を発信するミニ展示「箱庭展示」を考案した。

2. 実践事例紹介

大学博物館における展示のあり方は、館の方針や特性により多種多様であるため一律ではない。したがって、正解もしくは不正解といった明快な解が存在するわけではなく、館の収蔵品に関する展示が主となる場合があれば、学内のほかの研究施設との共催による展示が主となる場合もあるだろう。重要なのは、博物館の教職員が館のミッションステートメントにもとづき適切な展示のあり方について、視点を共有し心をつなぐ一致団結する体制が整備されていることである。展示という手法により学内の研究成果物を表現することで、その成果の紹介のみに止まらず共同研究の創出にも寄与できる

のではないだろうか。このような大学博物館を中心とした「ヨコのつながり」により学内の協働体制が充実することは、博物館教職員のみならず研究者にとっても意義深いはずである。これらを踏まえた上で、筆者が考案し展示に着手した「箱庭展示」の具体的内容について下述する。

2-1. 事例1：発生学研究の材料としてのウニやヒトデたち

2018年7月から同年9月までの約3か月にわたり、「発生学研究の材料としてのウニやヒトデたち」と題した展示を行った(図3)。タコノマクラやウニ、そしてヒトデといった一部の棘皮動物の卵(らん)は、発生生理学の研究材料としてよく用いられてきた。動物の卵は、精子との受精後に卵割(らんかつ)とよばれる細胞分裂を開始する。秩序だった分裂過程を経たのち、最終的に幼生となる。その過程を発生とよび、タコノマクラやウニは均等分裂のモデルとして、イトマキヒトデは不等分裂のモデルとして扱われる。本学では、これらの棘皮動物卵を用いた発生生理学研究が1971年から行われてきた。卵と精子の融合¹²⁾、受精卵の細胞分裂過程における分裂装置の形成や分裂面決定の仕組み¹³⁾、そしてその過程における卵表層に生じる力¹⁴⁾を中心に研究されてきた。学内研究者の協力のもとに、既に研究で使用済みの棘皮動物骨格標本を用いて、発生生理学への誘いとなるような展示を試みた。

具体的には、海を思わせる紺碧の布地を敷きその上に棘皮動物門ウニ綱に属する5動物(タコノマクラ *Clypeaster japonicus* (タコノマクラ目タコノマクラ科)、ハスノハカシパン *Scaphechinus mirabilis* (タコノマクラ目ヨウミヤカシパン科)、バフンウニ *Hemicentrotus pulcherrimus* (ホンウニ目オオバフンウニ科)、コシダカウニ *Mespilia globulus* (ホンウニ目サンショウウニウニ科)、サンショウウニ *Temnopleurus toreumaticus* (ホンウニ目サンショウウニウニ

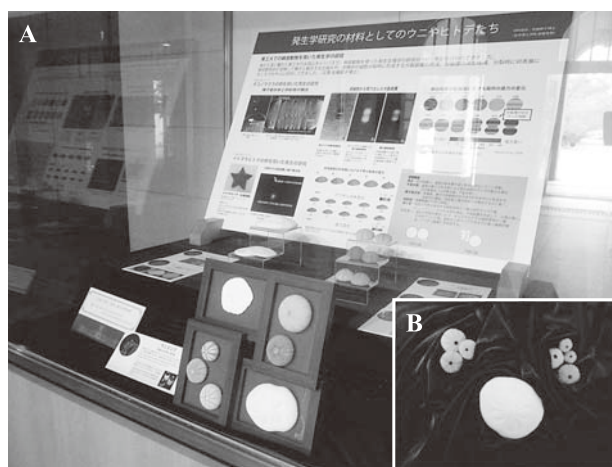


図3 展示「発生学研究の材料としてのウニやヒトデたち」

A 夏季の展示らしく、棘皮動物の骨格標本を本来の棲息場所である海中を想起させる紺碧の布地上に布置。
B 展示替えにてタコノマクラやウニが海底や砂底に棲息するようすを模した。

科))の骨格標本を種別に展示した(図3)。骨格標本の傍に動物の生きた姿の写真や学名を盛り込んだキャプションを並置した。そして、それらの背後に本学での発牛生理学研究の内容を紹介する展示パネルを設置した(図4)。さらに、手前に骨格標本内部に照明を入れて製作された「ウニランプ」を布置した。ウニの骨格標本内部は空洞化しているため、LED照明を挿入し点灯すると骨格標本頂上部に形成された小孔から厳かな光を放つ仕組みである。ウニの種類により骨格標本のサイズや色あいに個性があるので、見栄えする上に洒落た独特の趣である。上述の作業について、当初、骨格標本の貸借を受けたのみであったが、当該研究者と筆者の交渉の末、写真やウニランプ等の資料提供が実現し展示内容が充実した。

食用として珍重されるウニが発牛生理学研究のモデル生物であることは、公衆にとって存外驚嘆に値することではないだろうか。その研究の歴史に触れつつ、美しく面白く魅せることで鑑賞者に印象づけることができたように思う。学術資料の単なる陳列に止まるのではなく、ホンモノにこそ潜在する芸術的側面に焦点を当て、それをいかにより良い形で顕在化させることができるのかに対する試みとなった。

展示ケースの脇にアンケート箱を設置し鑑賞者の声を回収したところ、「よい企画だと思います」「こういう展示いいと思います。すばらしい取り組み!」(原文)と概ね好評であった。また、「横とかに何か手を入れて触れる物をおくと、皆んな興味本位で寄ってくるのではないのでしょうか。」(原文およびイラスト)、すなわち展示ケースの両側面に穴を開け展示物に触れることのできる展示はどうかといった提案も得ることができた。

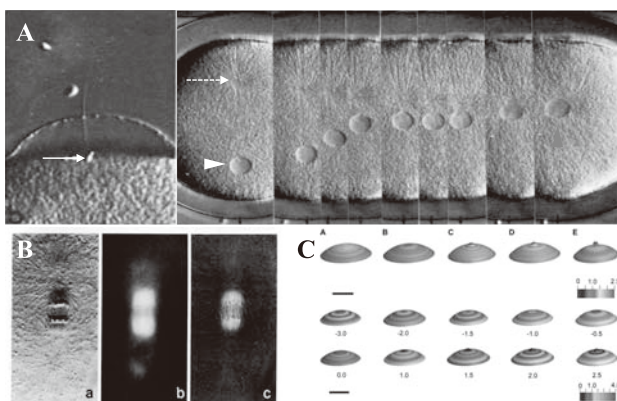


図4 展示パネル内容(一部)
「発牛生理学研究の材料としてのウニやヒトデたち」

A精子星状体と卵前核の融合¹²⁾。左図は精子が卵と接した瞬間(左図)。右図は卵における精子星状体と卵前核の融合のようす。白矢印:精子頭部。白破線矢印:精子星状体。
白矢尻:卵前核。青矢尻:融合核。
B卵細胞から取り出した分裂装置¹¹⁾。a:微分干渉像。b:微細管を構成するチューブリンを染色した蛍光顕微鏡像。c:偏光顕微鏡像。
C卵母細胞の動物極における不等分裂時の変化¹³⁾。アクチンの分布変化(上図)および細胞の張力変化(下図)を疑似カラー化。

2.2. 事例2:レーウエンフックの顕微鏡—肉眼で見るよりもっと小さな世界へ—

2018年10月から2019年1月までの約4か月にわたり、「レーウエンフックの顕微鏡—肉眼で見るよりもっと小さな世界へ—」と題した展示を行った(図5)。アントニ・ファン・レーウエンフック Antony van Leeuwenhoek (1632-1723)は、オランダの織物商でありながら彼が自ら製作した顕微鏡により多くの微小生物を発見したため、「微生物学の父」と讃えられる人物である¹⁵⁾。17世紀に彼は、ごく小さなレンズを研磨し倍率二百倍を超える単式顕微鏡¹⁶⁾を製作した。レンズを金属製の板にはめ、その裏側に対象物を設置して観察する仕組みである。レーウエンフックは、この顕微鏡を用いて池水中の微生物や口腔内の細菌を人類史上初めて観察した。この小さな顕微鏡が、微小な未知なる世界への誘導の嚆矢となったのである。さらに時代がすすみ、複式顕微鏡である光学顕微鏡の改良が進んだ。光学顕微鏡は、小中学校の理科実験室や大学の研究室で広く使用されている。あらゆる革新的研究手法が確立された現代においてもなお、「細胞のなかをしっかりと見る」ことは生物学の世界で非常に重要視されている。

このレーウエンフックの顕微鏡は500個あまりの数が製作されたものの、現存するのはおよそ10個ほどであるという。世界中でレプリカが製作されており、本展示のために借用したものはドイツのZeiss社のものである。これは本学での研究により生成されたものではないが、その由来は本学研究者(現在は本学より移籍)の留学経験にある。留学先のストックホルム大学 Wenner-Gren Instituteにて、精子鞭毛運動の機構解明の研究に従事し帰国までに2報の論文を発表したということで、その当時の師弟の心温まるエピソードを展示

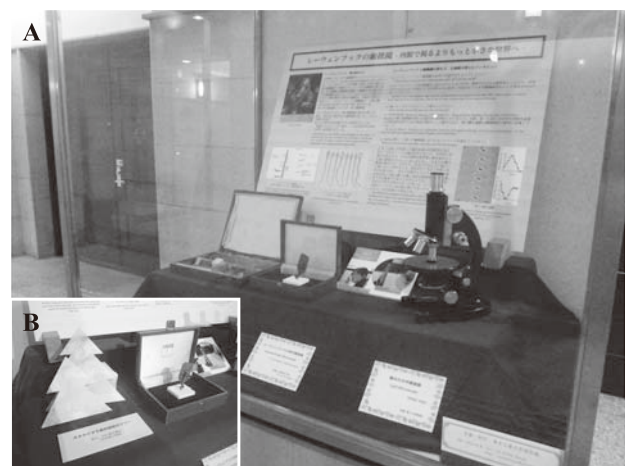


図5 展示「レーウエンフックの顕微鏡—肉眼で見るよりもっと小さな世界へ—」

A秋冬の展示らしく、レーウエンフックの顕微鏡(レプリカ)を箱入りのまま、光学顕微鏡および木箱入りプレパラートとともに真紅の布地上に布置。
B展示替えにてオオカナダモ葉肉細胞の明視野像で作成したクリスマスツリーを作成し装飾を施すところ。

パネルにふんだんに盛り込んだ。このレーウエンフックの顕微鏡（レプリカ）は、留学生活における苦難と歓喜の思い出そのものが詰まった逸品なのである。異国の地に降り立ち慣れない言語を操りながら研究生活を送ることは、並大抵の努力ではないであろう。それゆえに、留学を志す学生や若手研究者の後押しとなればという意図のもと、当該研究者の了解を得たのち上述の留学先でのエピソードを織り込んだ。そのほか、レーウエンフックが観察した水中生物ワムシや歯垢細菌¹⁵⁾ならびにウサギやイヌの精子の描画¹⁷⁾、そして当該研究者が精子鞭毛の運動機構について明らかにした成果¹⁸⁾を盛り込んだ（図6）。レーウエンフックが自ら開発した顕微鏡で精子を観察して以来、じつに三世紀の歳月が経過している。今日に至るまで、多くの研究者が「見る」ことへの挑戦を脈々と続けており、さらにさまざまな新しい研究が派生的に展開されてきた。本展示では、有形の資料を介して無形のかげがえのない研究者の「想い」を紹介する形式をとったことで、学問分野の垣根を越えた多くの人に共感してもらえたのではないだろうか。

具体的には、懐古的な雰囲気を出す真紅の生地を敷きその上にレーウエンフックの顕微鏡（レプリカ）とともに使い込まれた数十年前の光学顕微鏡や百年近く前に作成された木箱入りのプレパラートも布置した。これにより、単式顕微鏡と複式顕微鏡の形態の相違を視覚的に理解しやすくなる。展示パネルの文中ではあえて言及しなかったのですが、この展示

を機に顕微鏡の開発の歴史に触れてもらえればと思う。さらに、生物学や光学、そして科学史といった学問分野に興味を抱いてもらえたなら幸いである。

アンケートでは、「とても珍しいものがあざってある うらやましいですよ」「博物館だけでなく、今回のように学内に展示していただけると人目を引いて良いと思います。」（原文）との意見・感想が寄せられた。また、自身の研究内容を紹介する展示をしたいとの要望が一部の学内研究者より上がった。本展示を契機に、さらなる「学内協働」の連鎖が生まれたとすると喜ばしい限りである。

2.3. まとめ

「箱庭展示」と称するこの展示では、限定された小空間で学術資料そのものが紡ぎ出す物語を敬重している。いわば科学と芸術の融合展示であり、文字の説明による学術的正確性は堅持しつつも、学術資料に内在する芸術的審美性の抽出に専心し、主として下述する二点に留意した。第一に、文字による過度な説明を排除した。学術資料は、そのものの単体で見える者に訴えかける力強さを秘めている。したがって、観覧者にホンモノと対峙する臨場感を存分に味わってもらうため、説明文は最小限の分量に止めた。第二に、展示ケース内の箱庭的世界観を統一するため、用いた布地の色あいや展示物の設えにこだわった。たとえば、事例1「発生学研究の材料としてのウニやヒトデたち」では、棘皮動物の骨格標本を本来の棲息場所である海中を想起させる紺碧の布地上に布置した。展示時期が夏季であったので、清涼感のある爽やかな展示となるよう心掛けた。一方で、事例2「レーウエンフックの顕微鏡—肉眼で見るよりもっと小さな世界へ—」では、レーウエンフックの顕微鏡（レプリカ）を専用の布張りの箱に入れた状態で真紅の布地上に布置し、その左右に使い込まれた光学顕微鏡と趣深い木箱に入ったプレパラートを配した。展示時期が秋冬季であるので、懐古的で厳かな展示となるよう心掛けた。いずれの展示も、限定された空間内においてその世界観を統一的に表現するという日本の箱庭ないし西洋のドールハウスの概念を模したものであるが、その主役は紛れもなく人類の科学の進歩に貢献したホンモノの学術資料なのである。さらに、この展示を鑑賞した学内研究者および学生からも好評価を得ることができ、今後の学内協働の道筋をつける結果となったことは、及第点と捉えて良いであろう。

3. 将来の展望

本報告における取り組みは、学内協働の第一歩と位置づけ研究者の協力のもとに着手した。その結果、小空間内ならではの展示手法「箱庭展示」を考案し、学術資料の持ち味を活かした二例の展示を実践した。この手法はじつに多種多様な学術資料に適用し得る。たとえば、東京高等工業学校時代の窯業科の陶磁器作品や2006年に導入されたスーパーコン

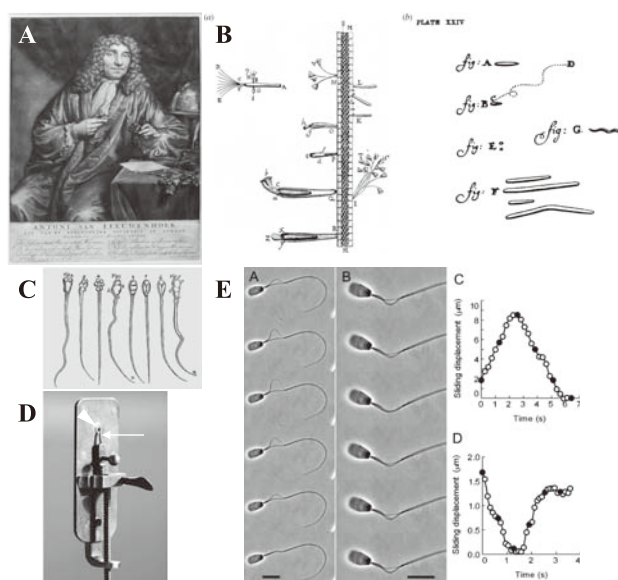


図6 展示パネル内容（一部）「レーウエンフックの顕微鏡—肉眼で見るよりもっと小さな世界へ—」

- A「微生物学の父」アントニ・ファン・レーウエンフック (1632-1723)¹⁴⁾。
 Bレーウエンフックが観察した水中の生物ワムシ（左図）と歯垢細菌（右図）¹⁴⁾。
 Cレーウエンフックが描画したウサギやイヌなどの精子¹⁶⁾。
 Dレーウエンフックの顕微鏡のつくり¹⁶⁾。矢印：試料を突き刺す針。矢尻：レンズ。
 E精子の鞭毛運動における微小管の滑り運動の経時的観察および速度計測¹⁷⁾。

ピュータ第一世代の部品、そして今となつては研究室の片隅に追いやられてしまったロボットのプロトタイプ機など、その応用範囲は無限度である。背景、仮説、試作そして検証といった研究の一連の過程を小空間内で明快に示すのも有意義である。

大学博物館を含む従前の博物館は、知識の正確な伝達に重きをおいた謹厳な展示が多かった。しかしながら、21世紀に突入して以降、博物館の種類や展示手法が急速に多様化の一途をたどっている。とくに乳幼児向けの展示の増加が目立ち¹⁹⁾、これによりほとんど全ての世代が博物館を利用できる²⁰⁾時代が到来している。そのような状況下において、展示物を「どのように見せるのか」のみならず「どのように魅せるのか」が重要となってくる。学術資料を単に陳列するだけでなく、来館者の興味を惹く仕掛けが必要なのである。優れた展示の定義づけの研究から、その要素は学びの多面的な側面を満たすことであらゆる層の来館者に対応しうること²¹⁾や展示に対する即時的理解性、物理的相互作用性、コンセプトの一貫性および学習者の多様性であること²²⁾などが提唱されている。大学博物館においても、このような展示工学的的方法論に則り学術資料をいかにより良い形で展示するか、所属する教職員の手腕が問われている。

筆者はここで、さらなる新しい提案をしたい。この「箱庭展示」こそ、大学博物館におけるSTEAM教育の挑戦例と位置づけることができるのではないだろうか。たとえば、事例1の「発生学研究の材料としてのウニやヒトデたち」では、発生生理学、動物分類学ならびに力学の、事例2の「レーウェンフックの顕微鏡—肉眼で視るよりもっと小さな世界へ—」では、細胞学、光学、科学史の知識をそれぞれ涵養することができるであろう。これは、異なる学問分野を展示工学により有機的に結節し得るさらなる可能性を示すものである。その一因子として、陳列に際しての芸術的要素の付加が挙げられよう。本展示が、初学者やこれらの学問分野を専門としない人にとってその導入あるいは教養になれば幸甚である。また、既に学んだ人やその道の研究者にとってはホンモノに触れる機会を提供することとなり、それが研究生活の糧になることを願って止まない。「箱庭展示」をSTEAM教育の一環として、実際に学生に取り組ませるのも有意義であろう。たとえば、専門分野の研究対象を「お題」としてその研究の歴史やモノの来歴を語っても良いであろうし、あるいは逆にまだ見ぬ未来を自由に語っても良いであろう。それには、研究対象についてよく調べあらゆる角度から熟考する必要があるため、学びの自発性や創造力あるいは課題解決能力の醸成にもってこいではないだろうか。近年、演劇や舞踊あるいは音楽といった論文のみによらない新たな学位授与の形も提案されており²³⁾、

評価方法の一つとして展示を取り入れることも検討の余地があるように思われる。

筆者は、今後もさまざまな趣向の「箱庭展示」に挑戦し、学術資料が内包する力強さと小空間のなかで紡ぎ出される物語を紹介していくつもりである。重要な点として、それを担い得るのは大学博物館の教職員だけでなく、学内研究者および学生である。「全学協働体制」の有用性を、まずはこの「箱庭展示」から発信したい。

4. おわりに

さいごに、冒頭にて先述したように大学博物館を取り巻く状況は厳しさを増すばかりである。その一方で、電視技術の隆盛により展示工学的発展が勢いに乗っており、さまざまな博物館で新技術を用いた多彩な試みがなされている。大学博物館においても、自館の有する学術資料の真正性およびAI（Artificial Intelligence：人工知能）ならびにIoT（Internet of Things）といった電視技術の有効性を再確認し、そのどちらも等閑に付すことなくうまく取り入れていくことが肝要であろう。

ユニバーシティ・ミュージアム構想が報告されてから二十年の、そして本学百年記念館（博物館）が竣工されてから三十年の歳月が経過した今日、当館において未だその理想に届かない部分も多いが、その状況を悲観的に捉えるのではなく、これまでは基盤づくりの時代であったと前向きに捉えていくこととしよう。そうすると、これからは「全学協働体制」による成熟の時代に突入したといえるのではないだろうか。たとえば、本学では教育研究組織として2016年に学部と大学院を統一し誕生した六学院およびリベラルアーツ研究教育院が、そして共通支援組織として図書館やものづくり教育支援センターそして学術国際情報センターならびに教育革新センターなどの部局を擁する（図7）。これらの部局との交流を深め互酬関係を構築し、「全学協働体制」で未来を切り開くのではないかと。本報告のような新規展示手法の開発により、細分化した学問分野を分野横断的に結節し体系化する試みを常設展示においても実装することができれば、博物館発の新規学問分野の創出・創成も夢ではない。

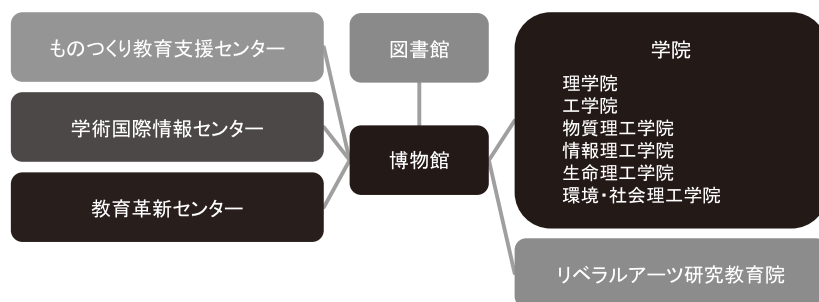


図7 東京工業大学における理想的な全学協働体制

博物館と教育研究組織および共通支援組織との協働が大学の未来を切り開く。

注釈・引用文献

- 1) 文部省学術審議会学術情報資料分科学術資料部会／中間報告 1995 年 6 月，最終報告 1996 年 1 月：http://protist.i.hosei.ac.jp/Science_Internet/Gakushin/UnivMuseum.html (2018 年 11 月 27 日 アクセス)
- 妹尾裕介 [編]，2015，挑戦する大学博物館—学術標本・人・情報をつなげる博物館科学の創成—，京都大学博物館。
- 2) イコム規約：https://www.j-muse.or.jp/icom/ja/pdf/ICOM_regulations.pdf
ICOM 日本委員会：<https://www.j-muse.or.jp/icom/ja/index.php>
ICOM：<https://icom.museum/en/> (2018 年 11 月 27 日アクセス)
- 3) Museum definition：<https://icom.museum/en/activities/standards-guidelines/museum-definition/> (2018 年 11 月 27 日アクセス)
- 4) ミュージアムとコレクションの保存活用等に関する UNESCO 勧告：https://www.j-muse.or.jp/02program/pdf/UNESCO_RECOMMENDATION_JPN.pdf
2015 Recommendation concerning the Protection and Promotion of Museums and Collections: <http://www.unesco.org/new/en/culture/themes/museums/recommendation-on-the-protection-and-promotion-of-museums-and-collections/> (2018 年 11 月 27 日アクセス)
- 5) 岩崎奈緒子，2019，大学博物館と博物館法，博物館研究 54：17-20.
- 6) 東京工業大学 130 年史，2011，東京工業大学。
- 7) 東京工業大学百年記念館 設立 30 年記念誌，2019，東京工業大学博物館。
本学博物館は 2011 年 3 月に「博物館相当施設」の指定を受けた。
- 8) ジョン・K・ギルバート，スーザン・ストックルマイヤー [編著]，小川義和，加納圭，常見俊直 [監訳]，工藤充，仲矢文雄，高梨直紘，田中幹人，赤坂亮太，北原和夫，都築章子，渡辺千秋，西森年寿，標葉隆馬，東島仁，川本思心 [訳]，2015，現代の事例から学ぶサイエンスコミュニケーション—科学技術と社会とのかかわり，その課題とジレンマ—，慶應義塾大学出版会株式会社。
- 9) STEAM 教育：STEM; Science, Technology, Engineering and Mathematics (科学・技術・工学・数学) に Arts (芸術) を加えた教育。STEM 教育は，アメリカ科学財団 NSF により 1990 年代に取り組みが開始された。以後，各国で多様な STEM 教育が展開され現在では多くの国で重点教育政策として位置づけられている。
文部科学省，2018，Society 5.0 に向けた人材育成～社会が変わる，学びが変わる～：http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/_icsFiles/fieldfile/2018/06/06/1405844_002.pdf?_fsi=Y60mR6HR
経済産業省，2018，「未来の教室」と EdTech 研究会 第 1 次提言：http://www.meti.go.jp/press/2018/06/20180625003/20180625003-1.pdf?_fsi=ihHfZiB (2018 年 9 月 17 日 アクセス)。
- 10) 西野嘉章，1996，大学博物館—理念と実践と将来と，東京大学出版会。
- 11) 箱庭「浅い箱や鉢に土を盛り，小さな草木や石などを配し，模型の橋・家その他を置いて山水や庭園の姿を模して観賞するもの。」：松本明 [編] 大辞林第三版，2006，三省堂。
- 12) Hamaguchi, Y., Toriyama, M., Sakai, H., Hiramoto Y. 1985. Distribution of fluorescently labeled tubulin injected into sand dollar eggs from fertilization through cleavage. *J. Cell Biol.* 100: 1262-1272.
- 13) Hamaguchi, M. S. and Hiramoto, Y. 1980. Fertilization process in the heart-urchin, *Chelyaster japonicus* observed with a differential interference microscope. *Develop. Growth and Differ.* 22: 517-530.
- 14) Satoh, S. K., Tsuchi, A., Satoh, R., Miyoshi, H., Hamaguchi, M. S., Hamaguchi, Y. 2013. The tension at the top of the animal pole decreases during meiotic cell division. *PLoS One* 8: e79389.
- 15) Lane, N. 2015. The unseen world: reflections on Leeuwenhoek (1677) 'Concerning little animals'. *Philos. Trans. R. Soc. Lond. Ser. Biol. Sci.* 370: 1666.
- 16) 単式顕微鏡：レンズが一枚のみの顕微鏡のことである。よく普及した一般的な光学顕微鏡は複式顕微鏡であり，対物および接眼の二枚のレンズを備える。
- 17) Carroll, M. 2018. The road to 1978: a brief history of fertility research. *The Biochemist.* 40: 4-7.
- 18) Ishijima S. 2016. Self-sustained oscillatory sliding movement of doublet microtubules and flagellar bend formation. *PLoS One* 11: e0148880.
- 19) 坂田尚子，2018，科学館における幼い子どもとその保護者のための体験型科学教育プログラム開発に関する研究。8：30-36.
- 20) 独立行政法人国立科学博物館 科学リテラシー涵養に関する有識者会議。2010，「科学リテラシー涵養活動」を創る～世代に応じたプログラム開発のために～（最終報告書概要）：<https://www.kahaku.go.jp/procedure/press/pdf/26425.pdf> (2018 年 11 月 29 日アクセス)。
- 21) Semper, R. J. 1990. Science museums as environments for learning. *Physics Today* 43: 50-56.
- 22) Allen, S. 2004. Designs for learning: Studying science museum exhibits that do more than entertain. *Sci. Ed.* 88 (Suppl. 1): S17-S33.
- 23) Segarra, V. A., Natalizio, B., Falkenberg, C. V., Pulford, S. and Holmes, R. M. 2018. STEAM: Using the arts to train well-rounded and creative scientists. *J. Microbiol. Biol. Educ.* 19: 1-7.

博物館におけるシンクタンク機能の特徴としくみに関する研究 ～兵庫県立人と自然の博物館を事例として～

Study of features and mechanisms of think tank functions in the museum: Using the Museum of Nature and Human Activities, Hyogo as an example

藤本 真里^{*1}
Mari FUJIMOTO

大平 和弘^{*2}
Kazuhiro OOHIRA

黒田 有寿茂^{*3}
Asumo KURODA

久保田 克博^{*4}
Katsuhiko KUBOTA

和文要旨

兵庫県立人と自然の博物館におけるシンクタンク機能を担うプロジェクト群を支援内容や対象等から類型化したところ、支援内容は、博物館の基本的な機能に関わる支援以外に、研究員の専門分野の知見を求める支援内容が多様にあることや、支援対象によって支援内容に特徴があること等が明らかになった。次に、公共施設運営を総合的に支援する5事例のヒアリング結果から、人と自然の博物館は、支援を通じて施設との新たな連携や地域貢献の形を試行していることがわかった。また、高度な専門性をもつ県立博物館が県内にある自治体を支援することの重要性、支援対象である施設スタッフに対しての有効な人材養成が可能であること、施設との信頼関係が深まり、密な連携が実現していることなどが明らかになった。これらシンクタンク機能を行うしくみとして、研究員発意型でプロジェクトが始められること、月1回幹部で行われる経営戦略会議によるスピーディーな意思決定ができることなどが有効であることが明らかになった。

Abstract

Sorting the project groups functioning as think tanks at the Museum of Nature and Human Activities, Hyogo in terms such as support the details thereof and areas, we find that in addition to supporting basic museum functions, they variously support researchers in the pursuit of knowledge in their fields of specialty, and the features of that support varies depending upon the specific area. Next, from the results of hearing five cases of comprehensive support of public facilities management, we discover the importance of how this support allows the museum to test new forms of cooperating with and contributing to local communities, and how highly specialized prefectural museums may support municipalities within a prefecture. Furthermore, we learn how support groups enable effective human resource development by supporting museum staff, deepen the trust in museums, and facility tightknit cooperation. We also find that the effective mechanisms for supporting these think tank functions are researcher-initiated projects, and speedy decision-making through once monthly management strategy meetings conducted by leaders.

1. はじめに

まち・ひと・しごと創生「長期ビジョン」(2014年)¹⁾では、地方創生がめざす方向のひとつとして「自らの地域資源を活用した、多様な地域社会の形成をめざす。」としている。

地域資源に関わる情報や資料を収集・保管する博物館の役割は、地域社会において自ずと高まるものと考えられる。ピーター・ファン・メンシュは、「新しい博物館学は、コレクションがはじまりではなく、社会が発原点として位置づけられる。」²⁾としており、社会の現状や課題から博物館の役割

*1 兵庫県立大学自然・環境科学研究所 准教授
*2 兵庫県立人と自然の博物館 研究員
*3 兵庫県立大学自然・環境科学研究所 准教授
*4 兵庫県立人と自然の博物館 研究員

Associate professor, Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo
Researcher, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo
Associate professor, Institute of Natural and Environmental Sciences, University of Hyogo
Researcher, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo

を再認識することは強く求められる。そこで、本研究では、地域の課題を解決するという視点から、博物館のシンクタンク機能をとりあげる。

兵庫県立人と自然の博物館（以下、ひとはくと略す）では、2000年度新展開³⁾と銘打った組織改革を含む事業方針の策定を行った。その中で、事業を生涯学習支援とシンクタンクの2本柱に再編し、「自然・環境に関するシンクタンク機能の充実」を基本方針⁴⁾として掲げている。組織改革では、研究部門以外にマネジメント部門、事業部門をつくり、研究員は、兼務するという複数担当制になった。館長、副館長他、各部門の幹部が集まり、意思決定機関である「経営戦略会議」を月2回開催している。主要な案件については、各部門からの提案を受けて「経営戦略会議」で意志決定するというルートが形成された。ひとはくは、開館当初からの「思索し、行動し、提言する博物館」を基本姿勢にしていることもシンクタンク機能を重視する流れにつながっている。

博物館におけるシンクタンク機能に関する既往研究は、ジオパークにおける大学や博物館の役割や課題⁵⁾、まちづくりに関わり地域課題の解決に取り組む文化博物館の貢献内容⁶⁾、ひとはくに関しては、地域の生物多様性の保全や利活用の取り組みを支援するひとはく等におけるシンクタンク活動の概要紹介⁷⁾、文化資源を活かしたまちづくりに向けた博物館の役割⁸⁾などがあげられる。事例少なく、ジオパーク、まちづくり、生物多様性といった分野における展開を示し、その必要性を提案しているものの、多様な分野における展開や施設全般を総合的に支援する事例、博物館がもつシンクタンク機能を支えるしくみまで言及するものはない。

本研究では、ひとはくにおけるシンクタンク機能に注目し、多様な分野に展開する支援内容等を示し、特に総合的に公共施設を支援する事例については、その始まったきっかけ、支援対象・内容等を分析し、その特徴、支援の意義を明らかにした。また、これらシンクタンク機能を支えるひとはくのしくみについて明らかにし、今後の博物館におけるシンクタンク機能推進に寄与することを目的とする。

2. 研究方法

ひとはくにおける新展開の議論の中で、シンクタンク機能について、「コミュニティ・シンクタンクと表現する方が適切で、あらゆる主体と協働して地域課題の解決に取り組むことがシンクタンク活動として打ち出された」⁹⁾としている。これを本論文におけるシンクタンク機能の定義とする。本研究では、2017年度に進行しているプロジェクトとして研究員が申告したプロジェクト群¹⁰⁾から、「他機関や市民グループ等と連携し、提案活動や実践活動を行っているプロジェクト」35件を抽出した。まず、はじまったきっかけ、支援対象・内容等から類型化し、その特徴を明らかにした。次に、プロジェクト群から公共施設を総合的に支援している5件について、主担当者にはじまったきっかけ、連携したひとはく

く研究員、連携先、外部資金・予算の内容、支援内容、支援の意義や目的、今後の課題や展開についてヒアリングし、その特徴を明らかにした。さらに、これらのシンクタンク機能を支えるしくみについて考察した。

3. 結果と考察

(1) プロジェクト群の類型化

①類型化の項目

表1よりプロジェクト群が「はじまったきっかけ」「支援対象」「支援内容」「外部資金」という項目で整理できた。「はじまったきっかけ」は、「支援対象からの依頼」が35件中27件と多く、支援対象は「行政」「施設」「学校・幼稚園・保育園等」「市民グループ」「担い手」となり、「担い手」が23件、「行政」が18件と多かった。支援内容は、博物館の基本的な機能と言える「学習機会提供」「学習プログラム開発」「展示企画」「人材育成」と、研究員の専門分野の技術や知見が求められる「調査」「行政等計画策定」「施設運営」「環境・空間整備」「自然・環境保全」「地域の魅力創出・発信」「まちづくり」の7項目となった。「環境・空間整備（11件）」「自然・環境保全（16件）」「地域の魅力創出・発信（15件）」など人と自然の共生をミッションとして応用系分野の研究員を抱えるひとはくのシンクタンクの特徴が捉えられたほか、他の公共施設の「施設運営（12件）」を行う特殊な事例も一定程度存在した。また、多くのプロジェクトで「外部資金（受託研究、補助金、県他部局等）」を獲得していた。

②支援対象別に見た支援内容の特徴

支援対象別に見ると支援内容に以下のような特徴が見られた。まず、No.1～14より支援対象が「行政」に加え複数の支援対象がある場合、支援内容が多様化するのに対し、No.19～24より、「行政」単独の場合、研究員の専門分野に関わる支援内容のみとなっている。また、No.19～24より「行政」を含まず「施設」がある場合は、「担い手」も対象となる場合が多く、人材育成など博物館の基本機能による支援内容が中心となっている。No.25～28「学校・幼稚園・保育園等」の場合、「研究員による発意」でプロジェクトがはじまっている。このように、行政に関わるプロジェクトにおいては研究員の個々の専門性が求められていること、施設に対する支援では、運営や学習プログラム等を実施できる担い手の育成において支援が求められていることが特筆される。

(2) 総合的な公共施設運営支援

各プロジェクトの主担当からのヒアリング結果の概要を表2にまとめた。その結果からプロジェクト毎に下記の特徴を見いだすことができた。担当した研究員は、アルファベットで標記し、括弧内にその専門分野を示した。

①兵庫県立有馬富士公園（以下、有馬富士公園と略す）

兵庫県（以下、県と略す）の公園行政に関わりが深かったN（造園学）のところに県公園緑地課から支援要請があったことが支援の発端である。

表 1 シンクタンク・プロジェクトの類型化

no	プロジェクト名	はじ まった きっ かけ	支援対象					支援内容											外部資金	
		支援 対象 からの 依頼	研究 員による 発意	行政	施設	学校・幼稚園 保育園等	市民 グルー プ	担い 手	学習 機会 提供	学習 プログラ ム開発	展示 企画	人材 育成	調査	行政等 計画策 定	施設 運営	環境・空間 整備	自然・環境 保全	地域の魅力 創出・発信		まち づくり
1	三田市南公園 まちなか里山保全プロジェクトの支援	●		●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●			●
2	尼崎 21 世紀の森構想の推進支援	●		●	●		●	●			●				●	●	●		●	●
3	ヒアリ・外来生物・危険生物プロジェクト	●		●	●			●	●	●	●	●	●	●		●	●			●
4	うずしお科学館運営支援	●		●	●			●	●	●	●	●		●	●			●		●
5	ありまふじ休養ゾーン活性化プロジェクト	●		●	●			●	●	●		●			●	●				●
6	博物館ネットワークにおけるレガシー事業	●		●	●			●	●	●	●	●						●		●
7	東お多福山草原保全・再生プロジェクト推進	●		●			●	●	●	●	●	●	●			●	●	●		●
8	地域資源を活かした明延のまちづくり支援	●		●			●	●		●	●	●	●	●		●		●	●	●
9	三田市皿池湿原の保全	●		●			●	●			●	●	●			●	●	●		●
10	北摂里山博物館構想の支援	●		●			●	●	●		●	●				●	●	●		●
11	名勝慶野松原における海浜植物・林床植生の保全推進	●		●	●							●	●			●		●		●
12	神戸市排水処理施設浸出水における自然浄化システムの構築	●		●	●							●			●	●				●
13	幼児期の環境学習ネットワーク推進事業支援	●		●		●			●	●		●		●						●
14	棚倉町里山再生・活用プロジェクト	●		●				●	●			●	●	●		●	●	●		●
15	鳴門海峡の渦潮の世界遺産登録に向けた支援	●		●								●	●				●	●		●
16	たつの市鶏籠山の照葉樹林の保全	●		●								●	●				●			●
17	兵庫県下市町の生物多様性地域戦略の策定・推進を目的とした行政支援	●		●								●	●				●			●
18	三田市地域計画策定支援	●		●									●						●	●
19	西武庫公園再生支援	●			●		●	●			●				●				●	●
20	有馬富士公園 人材育成	●			●		●	●			●				●					●
22	ミツカンよかわビオトープ倶楽部支援	●			●		●		●		●				●		●			●
21	但馬牛博物館運営支援	●			●			●	●	●	●				●			●		●
23	キッピー山プロジェクト	●			●			●	●	●	●	●			●					●
24	長居公園・長居植物園運営支援	●			●			●			●				●					●
25	相生キャラバン		●			●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		
26	御影高校における博物館活用型の学習プログラム構築		●			●	●	●	●	●	●	●			●			●		●
29	年配者と地域の子どもをつなぐプロジェクト		●			●	●		●	●		●								●
27	中山間地域の学校における地域資源開発・人材育成型の学習教育プログラムづくり		●			●		●	●	●		●						●		●
28	芦屋市打出浜小学校における干潟を活用した学習プログラムの開発		●			●		●	●	●		●					●			●
30	生物多様性協働フォーラムの枠組みを活用した生物多様性の普及・啓発、研究開発		●				●	●	●		●		●				●			●
31	ドリームスタジオ・フェスタ プロジェクト	●					●		●	●		●								●
32	丹波地域の貴重植物の探索と保全活動		●				●		●		●						●	●		
33	都市公園と里山林の植物相の保全と活用	●					●		●			●								
34	ミュージアムキッズ！プロジェクト		●					●	●		●	●								●
35	近畿・中国・四国のランドスケープ遺産インベントリーの作成	●						●					●					●		●

表2 総合的な公共施設支援の概要

施設名	①兵庫県立有馬富士公園	②尼崎 21 世紀の森
ヒアリング対象	F 氏（まちづくり）	A 氏（緑地計画学）
施設概要	兵庫県立都市公園。2001 年開園。開園面積 178.2ha。シンボルである有馬富士と麓の福島大池等の景観を保全した自然豊かな公園。開園前に県立都市公園ではじめて運営計画を策定し、県民の参画と協働の公園運営をめざす。そのため県、ひとはく、三田市、住民等が参画する「有馬富士公園運営・計画協議会」を設置し、現在も年 2 回開催。	兵庫県立都市公園。2002 年尼崎臨海地域（約 1,000ha）を対象として環境共生型のまちづくりの方向性と将来像を示す「尼崎 21 世紀の森構想」が策定され、その先導拠点として第 1 工区の「尼崎スポーツの森」と「はじまりの森」が 2006 年供用開始。2014 年第 2 工区のパークセンター及び周辺緑地、2015 年大芝生広場も供用開始。「森の会議」にて中央緑地を中心とした構想推進に取り組むと同時に、市民組織「アマフォレストの会」や県民、企業等で地域産郷土種の森づくりを進めている。
はじめたきっかけ	1999 年に県公園緑地課から N 氏（造園学）に支援要請があり、公園運営のための検討委員会等がスタートし、2000 年に協議会発足。人づくり部会に F 氏は参画。開園後、コーディネーション部会に移行し部会長として支援。	尼崎 21 世紀の森構想策定に N 氏（造園学）が参画。A 氏は、構想を受けて 2002 年に設置された尼崎 21 世紀の森づくり協議会の「森づくり部会」アドバイザーという位置づけから支援が始まった。
連携する研究員の専門分野	N 氏（造園学）、H 氏（植生学）、T 氏（都市計画学）、Y 氏（昆虫分類学）、M 氏（都市・建築環境工学）、A 氏（緑地計画学）	H 氏（植生学）、N 氏（造園学）、F 氏（まちづくり）。中央緑地にひとはくジーンファームから苗を供給した H 氏（保全生態学）
連携先	兵庫県、阪神北県民局、（公財）兵庫県園芸・公園協会、三田市など	兵庫県、阪神南県民局、尼崎市、（公財）兵庫県園芸・公園協会、株式会社ヘッズ、地域環境計画研究所、尼崎鉄工団地共同組合など
外部資金・予算	受託研究	県（公園緑地課）
支援内容	（1999 年から 2005 年の支援内容を示す。） ・住民参画型の公園運営を、開園前から複数の研究員で支援。 ・開園前から F 氏は、Y 氏とともに有馬富士学習センターの当時のスタッフと、住民参画ってどういうことか、関わってもらうきっかけはどうするかなど議論し、しくみづくりを行った。 ・開園後は、現場や県など関係機関のスタッフとコーディネーション部会を設置し、初動期には、週 1 回のペースで開催。運用が落ち着いてからは月 1 回の開催 ・住民グループが自主企画・実施する夢プログラムというしくみづくりや運用をコーディネーション部会で議論。米づくりや観察会、音楽会などさまざまな内容のプログラムが実現できるように、関係機関との調整やルールづくりなどを行った。 ・住民グループ同志の交流や情報発信のための各種イベント実施を支援	（2001 年から 2012 年の支援内容を示す。） ・2004 年から「尼崎 21 世紀の森づくり協議会」委員、2006 年から「尼崎の森中央緑地植栽計画検討（推進）会議」委員、2011 年から「尼崎の森中央緑地コーディネーター会議」座長、2013 年から「工場緑化検討会」座長、2017 年から「茅葺き民家利活用検討会」委員を務め、構想推進と中央緑地の計画・利活用を支援している。 ・森づくり部会等市民グループの緑化活動資金を得るための企画書づくりを支援。肝となるこだわりは市民グループが作成し、うまく伝わる書類に仕上げる支援を行った。 ・（公財）ひょうご環境創造協会生物多様性ひょうご基金に森構想対象の枠を設け、企業からの寄付を可能にした。 ・当時は、様々な会合で月 4 回程度尼崎に通う。 ・各種会合等で森づくり部会等メンバーのやりたいことから形にすることを支援した。 ・無関心層にも届く事業を常に意識して企画していた。 ・森づくり部会では、大規模工場緑化の技術的支援、中小規模の工場緑化支援では、「すき間緑化」などを支援 ・中央緑地では、「アマフォレストの会」発足、運用を支援した他、企業や県民による森づくりのしくみやルールづくり等を支援
支援の意義や目的	・住民の主体性を重視した住民参画型公園運営を実現させ、全国レベルの先進事例となった。 ・支援を受けた公園だけでなく、ひとはくにとっても地域の施設に貢献できたことでメリットがあり、win-win の関係で支援を継続できた。	・県の構想を支援することで県の事業を市民のものにすることをめざしている。県だけではできないことが実現するはずである。 ・ひとはくが継続して支援できることは重要である。
今後の課題や展開	・現在も協議会を通じて支援は継続している。 ・新しい夢プログラムグループの参画が少なく、活動の活性化が求められる。 ・協議会では、公園の大きな魅力である里山環境を活用した新たな動きを模索している。 ・公園の周辺地域への何らかの展開が求められる。	森づくりは、現在も計画進行中。新たなコンテンツが増えている。森の会議（月 1 回行われ、県民や関係者が自由に参加して、森についてさまざまな活動を考え、行動する会議）を継続させ、市民主導で楽しみながら森づくりをすすめることが肝要である。 現在も協議会は継続中。ひとはくメンバーも参画。

③三田市有馬富士自然学習センター	④うずしお科学館	⑤但馬牛博物館
Y氏（昆虫分類学）	O氏（環境計画学）	Y氏（昆虫分類学）
三田市立施設。有馬富士公園内にある。小学低学年以下を対象に、自然の体験学習を通じた青少年の育成を目的に2001年に開館。ハンズオンの展示や自然を活用した体験型学習プログラムを提供。施設管理、来館者対応を指定管理者としてNPO法人キッピーフレンズが担い、専門的プログラム運営をひとはくへ委託。ひとはくの雇用する嘱託職員が担う。	南あわじ市立の施設。大鳴門橋の架橋を記念して1985年に兵庫県が建設した大鳴門橋記念館内にある。2017年に展示改修を実施。現在は、指定管理者が運営を担う。世界遺産登録を目指す「鳴門海峡の渦潮」のメカニズムを解説する巨大水理模型や、子ども向けの体験学習ゾーンを設置し、世界遺産登録に向けた拠点施設、南あわじ市の生涯学習施設としての機能も担っている。	兵庫県立施設。県立但馬牧場公園内にある。但馬牛に関する総合資料展示館で、但馬牛の性質、生産飼育方法、歴史などを総合的な観点から紹介することを目的に1994年開館。但馬牛は兵庫県が誇る財産であり、今後一層の認知度・理解度の向上、正確な情報の提供などが求められている。
Y氏は、2001年開館時に展示企画、事業運営支援、2012年度に課題や方向性について提案した経緯があり、施設運営に通じた市職員が退職したことから、2015年度、Y氏に運営支援の依頼があった。ひとはくから運営事業の方向性等を提案し、2016年度から運営業務受託。	「鳴門海峡の渦潮」の世界遺産登録に向けた学術調査にN氏（造園学）他がアドバイスしていた経緯があり、③の展示リニューアルが決まった際にN氏に相談があった。当時の主管は県の土木局で展示に不慣れなこともあり、N氏に支援要請があった。N氏の判断でO氏が主担当になった。2015年からリニューアルに関わる委員会が発足した。	兵庫県畜産課から「但馬牛博物館あり方検討懇話会（2015年）」にひとはくから委員を派遣してほしいという依頼を受けてY氏が対応。
K氏（植物生態学）、I氏（植生学）（両氏とも開館時にY氏と展示企画等を支援）	N氏（造園学）、U氏（環境計画学）、和泉層群化石産出地であるためI氏（古生物学）	「おもしろ昆虫化石館」が近郊にあったことでH氏（植生史学）、放牧地の植生が特異であることからO氏（保全遺伝学）、うずしお科学館支援の経験があるO氏（環境計画学）
三田市	兵庫県、南あわじ市、国立淡路青年の家、株式会社うずのくに南あわじ	兵庫県畜産課、新温泉町、但馬牧場公園
市から業務受託	コンサルタントから受託研究	県費（畜産課）
・ひとはくで雇用した5人の嘱託職員がひとはくの指導を受けながら展示、プログラム等を企画・実施 ・初動期にスタッフの役割や位置づけ、施設の対象、目標、運営方針を明確に共有することが特に重要であった。 ・職名を「学習指導員」から「コミュニケーション」に変え、運営方針として、「スタッフの得意技を活かすこと」「常に利用者目線」「コストパフォーマンス」を提案した。 ・Y氏は、月2回のミーティングに参画して、展示やプログラムの企画に関するアイディア出しや視察レポートなどを元にした情報交換などを行う。 ・前年度に次年度事業計画策定を支援 ・パンフレット、ホームページのキャッチやテキストなどを全面的に改訂することを提案し、コミュニケーションとキッピーフレンズと協働で実施。	・コンサルタントと共にO氏が支援 ・めざすべき方向性、展示内容、機能、人材配置などについてアドバイスしている。これらの内容が運営計画としてまとめられ、委員会でオーソライズしている。 ・展示内容に関わる専門家と展示業者間を調整。 ・オープン後、子どもたちによる参加型展示コンテンツ、ミュージアムボックスなど、施設の現場スタッフとコンサルタントと検討しながら作成。 ・キャラバン事業の実施 ・国立淡路青年の家とのコラボイベント実施 ・ひとはくと連携する地域のグループと協働で展示企画。 ・現場スタッフへのノウハウ提供を意識的に行った。	・館側は、但馬牛に関わる資料の散佚を危惧し、登録博物館となって学芸員を確保することを希望していた。その必要性を訴える支援も行った。 ・懇話会で博物館の機能についての解説をしながら、陳腐化しているのは展示だけではなく、資料収集、教育普及などについての課題があること、博物館だけではなく、館が含まれる牧場公園全体を活用した事業の必要性などをアドバイスした。博物館の基本機能の全貌が十分理解されていなかった。 ・2016年には、リニューアルの予算がつき、展示検討会が設置され、上記のひとはくメンバーが参画。 ・展示リニューアルの内容や再オープン後の運営や事業イメージ、学芸員の人材イメージやその必要性について検討した。 ・展示業者に対する各種の指摘も行った。 ・県立施設であるので広域を対象にしたキャラバン事業も提案し、協働企画も実施した。
県立博物館が高度な専門性で県内自治体を支援することは重要。ひとはくの幼児向けプログラムの流れを展開できている。プログラム運営を担う職員は、ひとはくと密に連携できている、半ば分館的な機能を果たしている。	・生涯学習施設が近隣に存在しない遠隔地であり、地域の子供たちのふるさと意識醸成に寄与したい。 ・人材育成や地域との連携、施設の将来なども踏まえて支援することが肝要。	・ひとはくのフィールドワークの新たな拠点として期待できる。宿泊施設もあるので活用しやすい。 ・ひとはくがもつ展示に関わるノウハウを他部局が所管する施設に提供できる。
・指定管理者等の年限があるので次の段階をひとはくがどう連携して運営するか。 ・コミュニケーションの企画・開発力を活かし、教育普及プログラムを他の自治体等へも波及させたい。 ・小学校低学年以下を対象にしたキッズプログラムを充実させたい。	・科学館といえども専門の学芸員やエドゥケーターが存在しないため、指定管理者に引き続き技術支援が必要である。 ・学校団体誘致のための学習プログラム開発や周辺施設や市民団体と連携した取り組みが求められる。	・2018年4月にリニューアルオープンし、8月にひとはくがキャラバン事業を実施したが、次年度以降の支援依頼は未定。 ・展示はリニューアルしたが、運用を考えるとひとはくと連携事業も含む現地スタッフの研修などが求められる。

支援要請があった当時、ひとはくでは地域貢献が求められており、有馬富士公園を重要な連携先と位置づけ、初期期には複数の研究員で支援体制をつくった。支援を受けることができる有馬富士公園と地域貢献としてアピールできるひとはくには、win-winの関係があり、現在までの継続的な支援につながった。F（まちづくり）は、住民参画型公園運営について意思決定をする有馬富士公園運営・計画協議会下のコーディネーション部会長として支援を行っていた。住民グループが自由に企画した夢プログラムは、従来の公園では禁止されていることも多く、部会で関係機関と調整したり、スタッフ、住民グループで工夫して実現するという手法は、協議会というしくみとともに新しい住民参画型公園運営の形として先進的で注目を集めた。このように、これまでにないしくみづくりに取り組み、内外に情報発信し、他施設への波及効果をめざすことは、公的機関に求められるところといえる。現在までの長期間にわたる支援の成果は、論文^{11) 12) 13)}として公表されている。

②尼崎 21 世紀の森

N（造園学）は、尼崎 21 世紀の森を含む尼崎臨海地域（約 1,000ha）を対象とした将来像「尼崎 21 世紀の森構想」構想策定に参画しており、A（緑地計画学）は、構想を受けて 2002 年に設置された尼崎 21 世紀の森づくり協議会の「森づくり部会」アドバイザーという位置づけから支援が始まった。

構想推進、森づくりにも関わる A は、多くの検討会に座長、委員として参画し、中心的コーディネートを担った。補助金等の資金調達や緑化技術等の支援、新たな仲間づくり、しくみづくりなど、企業や市民グループがやりたいことが十分にできるような後方支援に徹底している。森づくりの一部には、ひとはくのジーンファームからも苗が供給されている。ジーンファームは、生物多様性の観点から野生植物保全を目的に、植物の栽培・増殖をする施設であり、森づくりに欠かせない役割を担っている。

未来の子供たちに残そうと、企業、市民グループ等が郷土種から育てる森づくりは、他にはない計画であり、博物館が関わる意義は大きい。現在までの長期間にわたる支援の成果は、論文¹⁴⁾として公表されている。

③三田市有馬富士自然学習センター（以下、学習センターと略す）

主担当である Y（昆虫学）は、2001 年から学習センターの展示企画や事業運営を支援した他、2012 年度には課題や方向性についての提案をするなど長期間にわたる関係の中で技術・知見等に対する信頼関係が構築されていたことが 2016 年度からの業務受託につながっているといえる。嘱託職員（コミュニケーター）5 人の雇用も含む業務受託は、ひとはくでもはじめてのことで、On the Job Training 形式で全面的な人材育成を可能にしている。Y が中心になって、コミュニケーターの役割や位置づけ、施設の対象、目標、運営方針を明確に共有することからはじめ、定期的に展示やプロ

グラムの企画に関わるアイデア出しや視察レポートなどの情報交換を行ったことでコミュニケーターが自ら企画・運営できる力を育んだといえる。

優秀なコミュニケーターを育てることで、他の施設への波及効果も期待される。また、ひとはくにおいて展開している幼児向けプログラムの流れを学習センターでも展開しており、有効な人材養成を通じて、ひとはくと学習センターの緊密な連携を実現し、分館的な機能を果たすまでに至っている。

市町レベルで研究機能等も備えた博物館を運営することは困難で、ひとはくのような県立で高度な専門性をもつ博物館が県内の自治体を支援することは重要である。学習センターに対する支援は、そのモデルといえ、他への波及効果も期待できる。

④うずしお科学館（以下、科学館と略す）

世界遺産登録に向けた学術調査に N（造園学）他が関わっており、展示リニューアルの際に支援依頼があり、O（環境計画学）が主担当者になった。

当時の主管は、県の土木局で、展示に不慣れであったため、展示内容に関わる専門家と展示業者間を調整することが O の重要な役割であった。また、科学館が将来的に地域のネットワークのコアとなることもめざして、人材育成や地域との連携を重視している。人材育成としては、科学館のスタッフと協働で、子どもたちによる参加型展示コンテンツ、各種ミュージアムボックスなどを作成し、意識的にノウハウ提供を行っている。地域との連携では、近郊にある国立淡路青年の家とのコラボイベントや、ひとはくと連携していた淡路地域のグループと協働の展示企画を実施している。

市の施設で専門の学芸員やエドゥケーターが存在しないため、ひとはくが指定管理者に引き続き技術支援することが必要である。また、ひとはくではなく、科学館スタッフが核となった周辺施設や市民団体との連携が求められる。

⑤但馬牛博物館

県畜産課から「但馬牛博物館あり方検討懇話会（2015 年）」にひとはくから委員を派遣してほしいという依頼を受けて Y（昆虫学）が対応したことで支援が始まっている。

但馬牛博物館側の希望として、登録博物館に登録し学芸員を確保することがあったので、その必要性を訴える資料づくりを支援している。展示検討会で展示業者に対する様々な指摘を行うなど展示の専門家としての支援も重要であった。

但馬牛博物館に対して、展示内容に関する支援以外に、館が含まれる牧場公園全体を活用した事業の必要性、県立施設であるので広域を対象にしたキャラバン事業の提案なども行っている。その実践として、ひとはくが牧場公園にキャラバンし、虫とりイベントを実施したり、協働で近郊の幼稚園にキャラバンを実施するなど、スタッフ養成に取り組んでいる。次年度以降もひとはくとの連携事業やスタッフ研究が求められるところであるが、次年度以降の計画は未定である。

但馬牛博物館は、但馬地域の自然環境に恵まれており、宿

泊施設もあるため、ひとはくのフィールドワークの拠点としても魅力的で今後の連携も期待したい。

4. 結論

(1) 基礎研究と応用系研究

ひとはくには、生物地理学、地質学、植物分類学などの基礎研究に加え、植生学、保全生態学、緑地計画学、都市計画学など応用研究の研究者が共存することで、表1に示ようなシンクタンク活動として、多様なプログラム実施や施設支援が可能になっている。また、基礎研究だけでなく、人と自然の共生をミッションとして応用系分野の研究員もいることで地域の魅力づくりやまちづくりなど地域への貢献を意識した支援につながっている。

(2) 支援対象との信頼関係の構築

支援対象とひとはくの研究者との意見交換、実践活動などを通じて、その専門性等が理解できるなど信頼関係を構築することがシンクタンク活動の基盤となる。公共施設支援では、通常時に技術や知見に対する信頼関係を構築できていたことでひとはくへの支援依頼につながっている。また、施設運営全般を支援することは、さらに信頼関係を深め、支援対象施設との緊密な連携につながり、分館的な位置づけに発展したり、フィールドワークの拠点になるといったことが期待できる。一方で、行政の重要な情報を収集し、各種の委員会に参画するなど、行政の信頼を得ているのは一部の研究員で、ひとはくにおいて後継者を育てることも重要な課題と言える。

(3) これまでにない挑戦

ひとはくは、シンクタンク機能を重視する公立博物館として、常に新しい分野、課題に挑戦することが必須である。新たな住民参画型公園運営のしくみ、郷土種にこだわった森づくりなど、これまでにないしくみや空間づくりに挑戦することを常にめざさなければならない。

(4) 研究型県立博物館の使命

ひとはくは、研究型県立博物館として、その高度な専門性を活かし、市町の博物館を支援し、その人材養成に貢献することは使命といえる。ひとはくは、30人以上の研究員を擁し、研究型博物館を標榜している。高度な専門性で県内の自治体を支援することは強く求められるところである。市町のレベルの博物館で十分な学芸員を配置することは困難なことが多く、支援・連携する必要性は高い。また、それら施設のスタッフを担い手として養成し、その成果を他自治体へ波及させることも求められる。

(5) 展示の専門家としての役割

ひとはくには、研究分野に関わらず、展示の専門家として行政部局が主管する博物館を支援することも求められる。但馬牛博物館やうずしお科学館でみられたように、行政部局で施設の展示を企画する場合に、主管部局に展示に精通した職員がいないことが意外に多く見受けられる。そのような場合

に、主管部局と展示業者、展示に関わる専門家と展示業者の間で主管部局や専門家、その地域が求めるものを展示業者に的確に伝え、どのようなレベルの展示が必要か指摘するといった、研究の専門分野とは異なる展示の専門家としての役割も多く現場で求められ、重要であるといえる。

(6) ひとはくのシンクタンク機能を行うしくみ

ひとはくに研究員発意でプロジェクトを立ち上げシンクタンク活動を始められる意志決定システムがあることがシンクタンク機能を実施することに役立っている。ひとはくは、意思決定のしくみに特徴がある。研究員が自由にプロジェクトを立ち上げることができ、外部資金を活用し、ひとはく内で必要な協力体制ができれば、経営戦略会議に提案し、認められればプロジェクトをスタートできるという、研究員発意型のスムーズな意思決定システムがあることが、シンクタンク機能を行うしくみといえる。

補注及び引用文献

- 1) 内閣官房・内閣府総合サイト, https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/panf_vision-sogo.pdf, 2018.11.20
- 2) ピーター・ファン・メンシュ Peter van Mensch 「ヨーロッパにおける博物館学研究動向とこれからのミュージアム・マネジメントの方向性」, JMMA 編「ミュージアムマネジメント学事典」, 学文社, 2015.
- 3) 八木剛・田原直樹「共生博物学をめざす『人と自然の博物館』の新展開とは」, Musse 48, アム・プロモーション, 2001, pp.16-21.
- 4) 「人と自然 特別号 平成15年度総合共同研究『博物館の新展開』」, 兵庫県立人と自然の博物館, 2004, pp.5.
- 5) 新名阿津子・松原典孝「ジオパークにおける大学・博物館の役割—山陰海岸ジオパークとレスボスジオパークを事例に」, 地学雑誌 125 (6), 2016, pp.841-855.
- 6) 鳥羽都子・織田直文「まちづくりに関わる一主体としての文化施設に関する研究—滋賀県長浜市のまちづくりに関わる長浜市長浜城歴史博物館事業の分析から」, 文化経済学第5巻第4号, pp.17-27.
- 7) 橋本佳延「博物館と生態学 (16) 生物多様性の保全と持続可能な利用のシンクタンクを目指して」, 日本生態学会誌 61, 2011, pp.233-236.
- 8) 大平和弘「文化資源を活かしたまちづくりに向けたひとはくの地域支援の取り組み」, 遺跡学研究第12号, 2015, pp.118-125.
- 9) 三橋弘宗「シンクタンク機能を有する博物館」, みんなで楽しむ新しい博物館のこころみ, 株式会社研成社, 2012, pp.30.
- 10) 研究員が自由に立ち上げることができるもので、構成員は、ひとはくの職員に限らず、外部と協力して行うことができる。ここでは、申告されていないプロジェクトや過去の実績は含まれない。
- 11) 藤本真里・中瀬勲「兵庫県立有馬富士公園における住民

- 参画型公園運営の課題と展望」, 日本造園学会誌ランドスケープ研究 VOL.69 NO.5, 2006, pp.757-762.
- 12) 藤本真里・中瀬勲・鳴海邦碩・赤澤宏樹「兵庫県立有馬富士公園における住民グループの主体的活動とその継続に関する研究」, 日本造園学会誌ランドスケープ研究 VOL.71 NO.5, 2008, pp.811-816.
- 13) 藤本真里・中瀬勲「有馬富士公園運営・計画協議会の議論内容からみた住民参画型公園運営の課題と展望」, 日本造園学会誌ランドスケープ研究 VOL.74 NO.5, 2011, pp.793-798.
- 14) 赤澤宏樹・藤本真里・上田萌子・澤木昌典「尼崎 21 世紀の森構想における官民協働による緑の創出」, 日本造園学会誌ランドスケープ研究 VOL.77 NO.5, 2014, pp.707-712.

日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要
第 23 号

編集委員会

委員長	緒方 泉（九州産業大学）
副委員長	水嶋 英治（長崎歴史文化博物館）
委員	江水 是仁（東海大学課程資格教育センター）
	齊藤 恵理（株式会社 乃村工藝社）
	鈴木 眞理（青山学院大学）
	高橋 信裕（高知みらい科学館）
	長畑 実（浜田市教育委員会）
	松永 久（株式会社三菱総合研究所）

発行日	2019 年 3 月 31 日
発行	JMMA 日本ミュージアム・マネジメント学会 （日本学術会議協力学術研究団体）

事務局	〒 135-0091 東京都港区台場 2-3-4 株式会社乃村工藝社内 TEL/FAX：03-3570-2498
-----	--
