

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 9 日現在

機関番号：10101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24501267

研究課題名(和文) 地域社会での役割と関与者の長期記憶の観点に基づく博物館の新評価に関する研究

研究課題名(英文) Research on new evaluation of museums focusing on their roles in local societies and the long-term memories of their participants

研究代表者

湯浅 万紀子 (YUASA, MAKIKO)

北海道大学・学内共同利用施設等・准教授

研究者番号：60182664

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、博物館活動の関与者における博物館体験の長期記憶を調査することによって博物館の存在意義を明らかにし、博物館評価の新たな指針を示すことにある。50年以上の歴史をもつ名古屋市科学館と明石市立天文科学館に協力を求め、来館経験者と友の会会員、ボランティア、職員など関与者に質問紙調査や面接調査を実施した。調査参加者数は名古屋市科学館653名、明石市立天文科学館236名、計889名であった。調査データへの量的・質的分析、及び運営関係者2名へのヒアリングも行った。調査を総括的に分析し、各館が地域社会で果たしてきた役割を検証し、本研究が博物館評価に有意義な視点を提供することを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：The aims of the research are to clarify the significance of the museum in community through the surveys on the long-term memories of museum experiences among the participants in museum activities and to propose a new vision to museum evaluation. With the cooperation from Nagoya City Science Museum and Akashi Municipal Planetarium, both of which have achievements for more than 50 years in community, the questionnaire surveys and interviews were conducted to the participants including the visitors, friendship members, volunteers, and museum staffs in both museums. The total number of respondents is 889 (653 in Nagoya and 236 in Akashi). Both the quantitative and the qualitative analyses were conducted. The interviews for the persons engaged in the museum management were also done. Based on the overall analysis of these surveys, the roles of these two museums in the community and their significance were identified, to find the importance of this research in museum evaluation.

研究分野：博物館教育学

キーワード：記憶 来館者研究 博物館評価 博物館学 認知心理学 質問紙調査 面接調査

1. 研究開始当初の背景

欧米には博物館の来館者を対象とする調査研究の膨大な蓄積があるが、日本では1990年代後半からようやく展示評価の試みが行われるようになった。その後、行政評価の実施、国立博物館の独立行政法人化、指定管理者制度導入の検討等を背景に、展示評価に限らず、来館者数の増減や費用対効果とは別の視点から博物館の存在意義を示し得る自己評価を実施することが急務になった。

博物館評価に関する実践的な研究が求められるなか、湯浅（本研究代表者）は、主として自然史や理工系の資料を扱う博物館（以下、科学館と呼ぶ）を対象として、「記憶の中の科学館」という研究テーマを掲げ、科学館の教育プログラムに参与した人々がその体験から受けた影響について長期的な視点から質的に評価しようとして取り組んできた。これは日本ではまだ体系化されていない研究領域であり、科学教育の分野だけでなく、広く博物館の実証的評価に結びつく画期的な研究事例として注目を集めた。調査対象は、数年前から約30年前に科学館の教育プログラムに参加した人々や、教育プログラムの担い手として活動を続けている中学高校生であった。一方、認知心理学者である清水（研究分担者）は博物館研究の第一人者として知られるカナダのプリティッシュ・コロンビア大学 David Anderson 教授と共同して、大阪万国博覧会の来場者の長期記憶を調査して記憶の鮮明さに影響する諸要因を明らかにしてきた。

続いて、2009年度から2011年度の3年間、湯浅と清水は、学際的共同研究「博物館体験に関する長期記憶研究に基づく新たな博物館評価の構築」（日本学術振興会科学研究費補助金（平成21～23年度基盤研究(C)課題番号21601002 代表者：湯浅万紀子））に取り組み、主として北海道大学総合博物館の来館者と学生らへの質問紙調査や面接調査、全国科学博物館協会に登録されているすべての科学館234館の職員への質問紙調査と一部職員への面接調査、北海道大学総合博物館の思い出のエッセイ募集・分析を実施した。更に、調査対照群として、一般の大学生約420名と関西地域の高齢者約100名に質問紙調査を実施した。その結果、調査協力者の長期記憶は、

新しい知識の獲得という認知的学習の側面だけでなく多種多様で豊かな情動体験を伴った感情的側面を合わせもっていること、

そうした多面性が時を経て変容していくこと、個人的な要因や時代背景からの影響を受けながらも、その変容の過程において博物館体験に参与する人と人との関わり（対人的要素）が博物館体験の意味付けに大きく影響すること、などが明らかになった。これらの研究結果から、博物館の活動の本質を評価するためには、博物館に参与する様々な人々にとっての博物館体験の意味およびその変化・推移を仮説的に把握し、そうした仮説を

長期間にわたって検証することが重要であることを明らかにした。

2. 研究の目的

本研究の目的は、博物館活動に参与する様々な人々の博物館体験の長期記憶を調査することによって、費用対効果や経営効率とは別の観点から博物館の存在意義を明らかにし、博物館評価の新たな指針を示すことにある。本研究代表者と研究分担者によるこれまでの学際的共同研究の成果を踏まえ、本研究では、50年以上の歴史を持ち、地域に根差した活動を継続してきた名古屋市科学館と明石市立天文科学館を対象に調査を実施する。前者は1962年、後者は1960年に創設され、それぞれ地域から多数の来館者を迎えてきただけでなく、設立後のまもない頃から現在まで、形態は変えながらも友の会やボランティア活動を推進し、展示を観覧するだけではない来館者層を確保し、豊かな博物館活動を展開してきた。とりわけ、幼少時代に来館の経験があったり、館への関わりを持ち続けたりしてきた人たちの中で、のちに館の職員になった人が複数いることに着目する。博物館体験の長期記憶を検証する本研究においてこうした人たちから得る各種の調査データはきわめて貴重な示唆を与えると考える。来館経験者だけでなく、両館に参与してきた友の会会員・ボランティア・職員の長期記憶の諸相を明らかにし、地域社会、更には日本社会における両館の役割を検証するとともに、博物館活動の本質を質的に評価する手法の構築を目指す。

3. 研究の方法

名古屋市科学館と明石市立天文科学館に研究調査への協力を求めた。両館の来館経験者だけでなく友の会会員・ボランティア・職員（過去と現在の在籍者）を対象に、記憶に残る博物館体験の諸相を問う質問紙調査を集団形式で実施した。博物館体験の記憶の内容に関して自由記述による回答を求める質問項目、および日本版の記憶特性質問紙（Memory Characteristics Questionnaire, MCQ; Takahashi & Shimizu, 2007）の質問項目を含む質問紙を本研究用に設計し、用意した。この質問紙によって、記憶に残る博物館体験の諸相を質的にも量的にも分析し、理解することが可能になった。質問紙調査は基本的に無記名で行ったが、後に実施する面接調査への参加協力も可能な場合には、氏名と連絡先を記入する欄を設けた。

続いて、質問紙調査のなかから10年以上前の記憶を綴った協力者を中心に、個別の面接調査を実施し、より詳しく博物館体験の長期記憶を明らかにした。面接調査では、書面による調査協力者の了解を得た上で、調査の様子を録音および/または録画した。

以上の質問紙調査から得られたデータに対して量的分析を行った他、質問紙調査の自

由記述欄および面接調査のデータについて質的分析を行った。

更に、各館の運営と位置づけについて、名古屋市教育委員会および明石市産業振興部などにヒアリングを行った他、各館の関連資料を調査した。

以上の各種調査の分析を包括的に行い、両館の職員や、主として面接調査の協力者を対象として、両館で「2015『博物館体験の長期記憶に関する研究』報告会」を開催し、参加者と意見交換した。今後、包括的な分析を更に進め、学会誌などに投稿する準備を進めた。

4. 研究成果

3年間の研究において、質問紙調査と面接調査に協力いただいた方は、名古屋市科学館では653名、明石市立天文科学館では236名、合計889名である。その内訳は次の通りである。

名古屋市科学館の関与者を対象にした
質問紙調査：総数596名
来館者251名
友の会会員221名
ALC(天文指導者クラブ)会員30名
ボランティア62名
職員32名

名古屋市科学館の関与者を対象にした
面接調査：総数57名
来館者2名
友の会会員26名
ALC(天文指導者クラブ)会員9名
ボランティア11名
職員9名

明石市立天文科学館の関与者を対象にした
質問紙調査：総数216名
来館者144名
友の会会員・ボランティア35名
シルバー天文大学参加者31名
職員6名

明石市立天文科学館の関与者を対象にした
面接調査：総数20名
来館者3名
友の会会員・ボランティア7名
シルバー天文大学参加者5名
現職職員3名
旧職員2名

(1) 質問紙調査

質問紙は、大きく次の4つの部分から構成されている。調査依頼と個人情報保護の表明、性別と生年、友の会会員やボランティアなどの場合は入会年、職員の場合は専門分野や現職の職種と在職期間や他勤務歴、そして学校の社会見学や遠足などを含めた当該館への来館回数、展示やプラネタリウムなど体験した内容、他の科学館への来館回数、他の博物館(歴史系、民族系、民俗系)への来館回数、美術館への来館回数に関するフェイスシート、最も印象に残っている当該館に関する出来事に関して、その内容と時期など

を自由記述する部分、最も印象に残っている当該館の出来事に関する記憶特性質問紙(MCQ)22項目と職員には就職に直接的影響に関する追加1項目である。

MCQデータに対して因子分析を行った。主成分解を初期解とし、プロマックス回転を行った結果、4因子が抽出され「意味」、「鮮明」、「感情」、「感覚」と命名した。

主な分析結果として、名古屋市科学館では、同館について最も印象深く記憶に残っている出来事は、来館者や職員に比べて、友の会会員において意義や意味が強く、より鮮明に、しかも強い感情を伴ったものとして保持されていることが明らかである。職員の場合は、日常業務のなかで館に接しているために、特に記憶に残る印象深い出来事を特定しにくかったのかもしれないと考えられる。

明石市立天文科学館では、同館について最も印象深く記憶に残っている出来事は、来館者に比べて、友の会会員やボランティアにおいて意義や意味が強く、より鮮明に保持されていることが明らかになった。しかし、特に強い感情を伴っているわけではなく、匂いや音、手ざわり、肌ざわりといったものが顕著に残っているというわけでもないことがわかった。これらについて、今後、面接調査の分析結果と併せて、更に分析を進めていく。

(2) 面接調査

面接調査については、録音データを書き起こし、エピソードを点検し、語りの特徴を抽出した。更に、これらのエピソードを、記憶特性(記憶の鮮明さ・感情性・意図性、課題目標の到達度・リハーサル)、文脈特性(個人的文脈・社会文化的文脈・物理的文脈)という二つの観点に基づいて、複数の評定者が特徴づけを行った。

名古屋市科学館の面接調査協力者は男女ほぼ同数であり、40代と50代が約7割を占めた。語られたエピソードは、11~20年前と、21~30年前、31~40年前、41~50年前がほぼ同数であったが、41~50年前が最多であった。

最も記憶に残っている出来事やエピソード、場面は、プラネタリウム、展示、サイエンスクラブと天文クラブ、施設関連、科学館までの道のり、時代背景に大別できる。いずれも当時の感情を甦らせて語る協力者が多かった。プラネタリウムに関しては、初めて体験した時の様子が感覚的に語られたり、学芸員の生解説の内容や語り口調、投影装置の存在感、学芸員や家族、友人とのやりとりが語られた。展示については、体験型の展示への言及が目立った。サイエンスクラブと天文クラブについては、学芸員への憧れと畏敬の念が語られた他、メンバー間での交流など、「人」との関わりの要素が多く語られ、そこから大きな影響を受けた・今も受けていることを語った協力者が多かった。施設については展示室やプラネタリウムだけでなく、地下

食堂や建物の外観についても語られた。科学館までの道のりについては、小学生の頃に一人で、または子どもだけで来館する際に道に迷ったことなどが語られた。時代背景としては、1960年代から1970年代にかけて人々が科学に夢や希望を抱いていた当時の様子が、放課後の遊びや流行したテレビ番組などと関連づけて語られた。

名古屋市科学館の面接調査協力者のエピソードと語りの特徴として、自身の子どもの来館した思い出や子どもへの思いに関する言及、プラネタリウムで解説を行う学芸員や天文学の研究者への憧れの吐露、サイエンスクラブと天文クラブについては人との関わりへの言及が多くなされたことが挙げられる。中学高校大学時代の活動経験を語った職員が複数名いることも特徴と言えよう。また、子どもの頃の来館から時を経て成人して来館した際に天文と科学館への関心が再び芽生えたことを語る協力者や、来館していなかったり来館回数が減っても、科学館への思いを抱いていた協力者の存在が明らかになった。また、2012年のリニューアル前後についての語りも多く見られた。

科学館から受けた影響は多岐にわたり、天文や科学が好きになったこと、進学や就職への影響、志向や性格への影響、自身の子どもの影響が語られた。同時に、親や学校教員、購読していた雑誌や時代背景から受けた影響への言及も見られた。

一方、明石市立天文科学館の面接調査協力者は男性が女性の3倍であり、40代と60代、70代が多かった。10年以上前の記憶を語る協力者は少なく、語られたエピソードは、0～10年前までがほぼ半数であったが、次いで多かったのは41～50年前であった。

最も記憶に残っている出来事やエピソード、場面は、プラネタリウム、友の会のイベントやイベント協力、施設関連、時代背景に大別できる。プラネタリウムについては、幼稚園や小学校の遠足や家族と訪れた際の思い出として、空間の暗さ、投影された星の美しさ、投影装置の存在感などが語られた。友の会についてはイベント内容だけでなく、手伝いをしたことで科学館との関わりが深まったり、星の話題を話せる仲間ができたことが語られた。また学芸員との交流についても語られた。施設については、科学館までの坂や館内の螺旋階段の他、電車から見える科学館の時計についての言及が目立った。時代背景については、50年前の活気溢れる明石の町の様子や、アポロの月面着陸が話題になっていたことについて語られたり、来館時に自身が着ていた洋服に関する思い出を語る協力者もいた。

明石市立市科学館の面接調査協力者のエピソードと語りの特徴として、科学館への親しい思いを持ち続ける協力者が目立つことが挙げられる。来館回数が減ったり来館しない間にも、忘れずにいたり、旅先で星空を見

て科学館に行こうと思いついたり、電車から見える科学館に思いを馳せていることがポジティブな感情と共に語られた。また、子午線の町、明石市のシンボルあるいは宝として、科学館を位置付けた発言も目立った。そして、1995年の阪神淡路大震災で被災して復興するまでの間の科学館への思い、復興後の科学館への思いも多く語られた。

科学館から受けた影響として、天文や科学が好きになったこと、学芸員への信頼、天文を愛好する仲間ができたこと、子どもの頃に好きだった天文に科学館のおかげで成人してから再び携われるようになったことが語られた。

(3)関係者へのヒアリングおよび文献調査

名古屋市教育委員会および明石市産業振興部などにヒアリングを行った他、各館の関連資料を調査した。その結果、両館とも地域に根ざした科学館として、学校見学を積極的に受け入れるだけでなく、市民の生涯学習を支援する機関としての役割を期待され、それを果たしてきたことが確認できた。そして、近年、名古屋市科学館は名古屋市の「産業観光」の重要な拠点の一つとして、明石市立天文科学館は子午線の町、明石市のシンボルとして、いずれも生涯学習の支援だけではなく、産業振興や観光の施策に密接に関連し、その役割の重要性が確実に高まっていることが明らかになった。

(4)包括的分析

(1)項と(2)項に示したように、両館の来館経験者だけでなく、両館に参与してきた友の会会員・ボランティア・職員を対象に実施した長期記憶の諸相の調査の分析結果から、50年以上にわたって地域で科学館活動を展開してきた両館に、ポジティブな思いを抱いている人の存在を確認できた。同伴した家族や友人、科学館職員との関わりに意味を見出している人々、来館しなくなったり来館頻度が減っても科学館を忘れずにいた人々、様々なきっかけで再来館した際に科学や科学館への思いを再燃させた人々の語りから、科学館の存在意義を明らかにすることができた。50年以上の歴史において、名古屋市科学館では2012年を含めたりリニューアル、明石市立天文科学館では1995年の阪神淡路大震災からの復興後の活動再開という大きな転機ともいえる時期があり、この転機を前後にした科学館への思いが多く語られたことも特徴であった。

来館者数や活動への参加者数は、博物館評価に不可欠な指標ではある。来館直後に来館者の感想を問う質問紙調査や、イベント開催直後にその満足度を問う質問紙調査も、活動の意義を検証するために必要な調査である。しかし、それだけでは博物館の存在意義や博物館がこれまでに地域社会に果たしてきた役割を評価・検証するには不十分であり、博

博物館活動の本質を考察するには、関与する様々な人々の長期記憶を詳しく調査することがきわめて有効であるということが本研究から明らかになった。

博物館評価は、博物館の重要な業務に組み込まれることが望ましい。博物館活動の関与者の長期記憶の調査は、絶えず実施しなければならないわけではなく、時機を捉えて実施するのが適切である。また、博物館職員の負担とならない調査の実施方法を検討すべきである。本研究から導かれた案として、SNSや通常の質問紙調査を利用して日常的に広く思い出を集めて、数年おきに然るべき対象者に面接調査を実施する方策は現実的である。また、たとえば周年事業の一環として、同時代に活動した友の会やボランティア、職員を対象にしたフォーカス・グループ・インタビューを実施する方策も可能であろう。これらの調査から活動の意義を検証するだけでなく、博物館の課題を明らかにして対応策を導くことも可能である。関与者の長期記憶の調査は、過去の活動を意味付けるだけでなく、今後の活動への指針を探るための調査にもなり得るのである。前述した(3)項の関係者へのヒアリングおよび文献調査で明らかにした博物館に期待される役割と照合しながら、調査結果を分析することも重要である。

包括的な分析の途中経過について「2015「博物館体験の長期記憶に関する研究」報告会」を両館で開催し、参加者と意見交換した。今後、包括的な分析を更に進め、学会誌などに投稿する準備を進めていく。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

清水寛之・湯浅万紀子・ディビッド・アンダーソン(2014). 社会文化歴史系博物館における来館者の長期記憶と懐かしさ反応に関する調査研究の意義、日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要、18巻、1-7頁。

〔学会発表〕(計4件)

湯浅万紀子・清水寛之. 「博物館体験の長期記憶に関する研究」報告、博物館体験の長期記憶に関する研究」報告会(名古屋市科学館編) 平成27年2月6日、名古屋市科学館(愛知県・名古屋市)。

湯浅万紀子・清水寛之. 「博物館体験の長期記憶に関する研究」報告、博物館体験の長期記憶に関する研究」報告会(明石市立天文科学館編) 平成27年1月31日、明石市立天文科学館(兵庫県・明石市)。

湯浅万紀子. 博物館体験の長期記憶の研究意義—博物館活動の本質を突く指標—、滋賀大学経済学部講演会、平成25年12月11日、滋賀大学(滋賀県・彦根市)。

湯浅万紀子・清水寛之. 博物館体験に関する長期記憶研究—その意義と研究の紹介—、「博物館体験の記憶の調査」談話会、平成25年7月27日、名古屋市科学館(愛知県・名

古屋市)。

6. 研究組織

(1)研究代表者

湯浅 万紀子 (YUASA MAKIKO)
北海道大学・総合博物館・准教授
研究者番号: 60182664

(2)研究分担者

清水 寛之 (SHIMIZU HIROYUKI)
神戸学院大学・人文学部・教授
研究者番号: 30202112

(3)研究協力者

名古屋市科学館

安達敏之、石田恵子、太田重弘、
大西高司、尾坂知江子、加藤良樹、
北原政子、小林修二、清水正吉、
杉浦有紀、鈴木雅夫、中島亜紗美、
西本昌司、野田学、長谷川亮一、
樋口敬一、平松博文、堀内智子、
松田正道、馬淵浩一、毛利勝廣、
森下哲也、森下暢之、森田雅美、
山田吉孝、山中隆弘

明石市立天文科学館

井上毅、恵見米子、河野健三、
菅野松男、鈴木康史、長尾高明、
森井慶子

名古屋市教育委員会

小林弓子

明石市産業振興部

梅木勝治