

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 27 日現在

機関番号：82709

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26350395

研究課題名(和文) 博物館体験を共有するパーソナル・ポートフォリオ学習の実践

研究課題名(英文) Development and Practice of the Personal Portfolio Learning Program for Museum Experience Sharing

研究代表者

田口 公則 (Taguchi, Kiminori)

神奈川県立生命の星・地球博物館・企画情報部・主任学芸員

研究者番号：70300960

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、博物館体験という視点に立脚し、来館者自身による展示室での「デジタル写真記録」が展示室での体験を省察するためのよい手法・ツールになることを明らかにするとともに、このツールを活かした学習プログラムを開発し、学校団体等による展示見学活動に新たな視点をあたえることを目的としている。また、来館者自身が博物館体験コンテキストを把握・認識することが学びになるという仮説を立て、実践的に検証を行う。そのために、来館者の展示見学における博物館コンテキストを認識するツールとしてデジタルカメラによる撮影と画像を用いたポートフォリオ作りを開発・構築し、学習の実践をすすめた。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this research is to clarify that visitors themselves "photographs by digital cameras" will be good methods and tools for reviewing experiences in museums. It was a museum experience study program for visitors to take pictures using digital cameras and to proceed with the portfolio learning using the images.

研究分野：博物館学

キーワード：展示見学 博物館体験 写真投影法 学習支援

1. 研究開始当初の背景

本研究では、来館者自身が博物館体験コンテキスト(個人的・社会的・物理的)を把握・認識することが学びになるという仮説を立て、実践的に検証を行う。そのために、来館者の展示見学における博物館体験コンテキストを認識するツールの開発・構築と、そのツールを活かした学習開発を目的として、つぎをすすめることとした。

(1) 自分自身の博物館体験コンテキストの認識・表現ツールとする“ポートフォリオ”の実践的な開発。

(2) 博物館体験コンテキストが見学者に再認識され共有できるのか“ポートフォリオ”の有効性の検証。

(3) 来館者の学びをふまえ、“ポートフォリオ”を活かした展示見学学習プログラムの開発と試行。

以上、本研究の試みと実践的検証の成果は、来館者自身が博物館体験コンテキストを把握するという「新しい学び」の実証となり、教育的波及効果として学校等による博物館展示活用の広まりが大きく期待される。

*ポートフォリオとは、児童生徒による学習プロセスを含む成果をファイルしたものの。

2. 研究の目的

児童生徒が主体となり展示学習をめざす

博物館展示室での学習は自由である。しかし、自由な学習への導きは必要である。校外学習での遠足型展示見学では、情報穴埋め式のワークシートを活用する学校が多い。児童生徒の自由な展示探索に配慮しつつ、要点はワークシートでおさえさせたいからである。しかし、要点だけを辿ることになり、結果、受動的学習を強いる印象が強い。展示室から正確に知識を習得し、課題を効率よくこなすことを良しとする意識が教師にも児童生徒にも強く存在している。一方で、学習論の構成主義に立脚した博物館での学びを考えるならば、児童生徒自らの博物館体験を基にした学習をいかに成立させることができるかを、博物館と学校が協力して考え、そこに注力する必要がある。

体験のコンテキストを学びの材料に

博物館学では、博物館利用者の評価にあたり、フォークとディアキング(1996)の「ふれあい体験モデル」を参考とすることが多い。本研究でもこの概念、とくに個別的に生じている博物館体験コンテキストに注目する。すなわち、博物館体験コンテキストをなす3種の個人的コンテキスト、社会的コンテキスト、物理的コンテキストが相互作用し、来館者は個人の文脈にてそれぞれに体験を行っているという視点である。

この博物館側にとっての評価視点は、来館者側にも有用な学びの視点になる、ということが本研究の仮説である。博物館体験コン

テキストの概念を知らずとも、来館者は無意識のうち自分の知識と経験を通して、その時々環境に応じて展示を体験する。たとえば、展示見学の感想文に上記3種のコンテキストの相互作用が見出されることがある。これは、自分の体験を関連付けし自分の博物館体験コンテキストとして展示室での体験を構造化する過程を誰でもが持つことを意味する。この体験の構造化の過程を評価し、博物館体験を学習に位置づけることが本研究の試みであり、その方法を具体的に開発検証することがねらいである。

活動記録ドキュメンテーションが体験をふりかえる根拠

博物館の見学後、「博物館は面白かった?」という問いに、児童・生徒はそれぞれに回答する。その際、展示室写真があれば、よりリアルに自分の博物館体験を語るだろう。自分が一場面を切り取った写真という作業は、体験をふりかえり表現するための根拠となる。体験をまとめた記録(ドキュメンテーション)が重要となる。博物館学習論の中で、並木(2012)は、「レジジョ・アプローチ」を挙げ、博物館利用者が活動記録から体験を省察する事例に注目した。その省察づくりに博物館側もかかわるなら、それは利用者の変化に関与する博物館側の省察や仮説づくりにつながると述べている。博物館体験を両者の視点で省察する考えは、本研究に類似する。

3. 研究の方法

ポートフォリオ評価の手法をアレンジし展示見学に応用する

学校では、児童生徒自身がまとめた記録の評価を行う「ポートフォリオ学習」という手法が知られている。学習活動において、児童・生徒が作成したもの、活動記録、資料等を1冊のファイルに保存し(このファイルをポートフォリオと呼ぶ)、児童生徒が活動足跡をたどる根拠とし、教師が児童とともに評価をすすめ、教師も参考とするなどの活用がなされている。このポートフォリオ学習の手法を展示室学習にアレンジすることが本研究の試みである。

本研究では、博物館利用者が自分自身の博物館体験をふりかえる(省察)できる技術的手法と展示見学でのポートフォリオ学習を開発する。

このことで、博物館利用者自身による体験の客観的省察、博物館側にとって有用な博物館利用者体験の理解、体験の“省察”を取り入れた学習の開発が可能となる。

は体験記録(ドキュメンテーション)を根拠とした表現(言語活動)が促されるため、教育重点の「言語活動の充実」につながる。

は博物館利用者の具体的な記録により、個別的に生じる文脈(コンテキスト)の理解の材料となる。は体験記録(ドキュメンテーション)を基に利用者 と博物館がとともに省

察することで、博物館利用者自身の博物館体験コンテクストの認識につながる、と考える。

* 展示体験のデジタル写真記録法

体験記録(ドキュメンテーション)の一案として、デジタル写真記録の活用をすすめた。いまや日常生活で身近な存在となった写真撮影は、博物館の展示見学での体験記録(ドキュメンテーション)の好適な材料といえる。

写真ドキュメンテーションの一例は、見学者が撮影した写真を、横軸に5分間ごとの列として時系列に並べ、縦軸に5分間での撮影順にならべ1つの図(模造紙など)に配置するものである。この写真ドキュメンテーションをもとに展示見学の報告(ふりかえり)をさせると、多様な体験を想起させることがわかってきた。本研究では、この手法を発展させ、博物館体験を省察させ、表現することを学習プログラムに位置づける方策を検討した。

4. 研究成果

小学生、中学生、大学生、教員を対象に、デジタルカメラを用いた記録を併せた展示体験のポートフォリオづくりの試行を重点的にすすめた。具体的には、生命の星・地球博物館の地球展示室および生命展示室での見学を基に、親子向け講座の実施、校外学習での中学生による展示見学ポートフォリオ作成、博物館実習における学生による展示見学、教員向け講座の実施である。従来の展示見学実習を派生させ、外部協力により児童・生徒・学生が実際に展示見学ポートフォリオを作成することにより多様な実践パターンが蓄積された。その結果、学習プログラムとして「展示見学ポートフォリオづくり」を一応の形として組み立てられた

「展示見学ポートフォリオづくり」は、生命の星・地球博物館の地球展示室および生命展示室での見学をふまえ、デジタルカメラによる撮影画像を時系列に並べたシートに自分自身のメモを記し体験を振り返るものである。そのシートをもとにした仲間との対話は、さらなる気づきや問いを促すものとなっている。30名程度を対象とした場合、4時間の展示体験学習プログラムとして、デジタルカメラ記録法&展示見学ポートフォリオづくりが可能である。小学校との連携として、近隣小学校2校と展示見学ポートフォリオづくりを取り入れた授業では、1時間程度の展示見学と学校教室でのポートフォリオづくりという組み合わせで実戦が可能となった。

また、展示学習から立脚し、個々の展示物と展示コーナー全体との関係性を見出すための方策を検討した。「部分」と「全体」の関係性をどのように認識させるかという命題について企画展「恐竜の玉手箱」を通じて、体験アクティビティを用いての試行をすすめ、展示を活用した「関連付け」の学びについて一考した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計5件)

田口公則・大島光春(2017)企画展「恐竜の玉手箱」のアクティビティ:“部分”と“全体”をつなぐしかけ. 神奈川県博物館協会報, (88), p.13-21. [査読無]

大島光春・田口公則(2017)企画展「恐竜の玉手箱」と移動展示「恐竜の玉手箱」～寄贈された教育標本の利活用～. 神奈川県博物館協会報, (88), p.7-12. [査読無]

田口公則(2016)展示見学ポートフォリオづくりの講座実践. 自然科学のとびら, 22(4), p.30-31. [査読無]

http://nh.kanagawa-museum.jp/files/data/pdf/tobira/22-4/tobira85_1taguchi.pdf

仲 久徳(2016)人と博物館を「結びつける」方法に関する一考察 「展示」「来館者行動」「学習支援」の研究動向から. 星槎大学紀要共生科学研究, (12), p.87-94.

[査読有]

田口公則(2015)モノ・コトの関係性を見抜く視点 博物館の展示で編集力を養う. Educo, 36, p.18 [査読無]

[学会発表](計6件)

大島光春・田口公則(2015)恐竜のしっぽを体験する. 日本地質学会第122年学術大会(長野大会), 2015年09月10日, 信州大学長野(工学)キャンパス.

田口公則・大島光春(2015)企画展「恐竜の玉手箱」での体験アクティビティ:“部分”と“全体”をつなぐしかけ. 全日本博物館学会第41回研究大会, 2015年06月28日, 京都国立博物館.

田口公則(2015)地図の俯瞰から自然共生を考える:身近な地域景観を個人の文脈に関連づけ俯瞰させる手立て. 第7回日本共生科学会, 2015年06月14日, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・大島光春(2015)企画展「恐竜の玉手箱」から:恐竜を持って町へ出かけよう. 神奈川地学会第3回神奈川の地学広場, 2015年03月21日, 神奈川県立生命の星・地球博物館.

田口公則・門田真人(2014)人の営みから身近な自然景観を俯瞰する:丹沢・秦野の戸川砥を例として. 日本地質学会第121年学術大会, 2014年09月15日, 鹿児島大学.

田口公則・大島光春(2014)展示見学における写真ポートフォリオ作業の導入. 全日本博物館学会第40回研究大会, 2014年06月29日, 明治大駿河台キャンパス.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

田口 公則 (TAGUCHI KIMINORI)
神奈川県立生命の星・地球博物館・企画情報
部・主任学芸員
研究者番号：70300960

(2) 研究分担者

大島 光春 (OSHIMA MITSUHARU)
神奈川県立生命の星・地球博物館・学芸部・
主任学芸員
研究者番号：40260343

(3) 連携研究者

露木 和男 (TSUYUKI KAZUO)
早稲田大学・教育・総合科学学術院・教授
研究者番号：40550364

(4) 研究協力者

尾崎 幸哉 (OZAKI YUKIYA)
湯河原町立湯河原小学校・総括教諭

仲 久徳 (NAKA HISANORI)
星槎大学共生科学部・准教授

門田 真人 (KADOTA MASAHIITO)
神奈川県立生命の星・地球博物館・外来研究
委員

一寸木 肇 (CHOKKI HAJIME)
大井町教育委員会

飯島 俊幸 (IIJIMA TOSHIYUKI)

斎藤 有紀男 (SAITO YUKIO)