

平成28年度文部科学省委託事業
「博物館ネットワークによる未来へのレガシー継承・発信事業」

「巡回展示とプログラムを通じた地域資源の連携・活用促進事業」

成果報告書

独立行政法人国立科学博物館

目 次

1. 事業背景・目的
2. 事業の実施体制
3. 事業実施概要及び結果
 - 3－1 国内外の事例等の調査
 - 3－2 巡回ミュージアム in 岩手
 - 3－3 地域博物館での研修事業の開発と試行的展開
4. 事業の評価
 - 4－1 調査・評価ワーキンググループの実施
 - 4－2 各種実績・アンケート結果の総括
 - 4－3 事業別アンケート等結果
 - 4－4 事業協力者及びワーキングメンバーからの意見
5. 今後の展望について

1. 事業背景・目的

国立科学博物館においては、地域博物館の展示への標本資料の貸出、巡回展示物パックの貸出、震災復興の観点からのコラボミュージアムなど、地域博物館と連携した活動を行ってきた。しかしながら、単館では展開数に限りがあること、また連携の効果が実施したときだけの支援となってしまうことといった課題を抱えていた。

また、全国の博物館の学芸員の資質向上のための取組として、学芸員を対象とした研修「学芸員専門研修アドバンスコース」なども、上野地区や筑波地区で実施してきたところであるが、地理的な事情、財源的な事情からそういった研修への参加が難しい館も多く、結果として研修の機会が少ない博物館関係者への支援というものがなかなかできないでいた。

地域博物館が将来にわたって持続的に活躍していくためには、人的資源の資質向上の機会をもつこと、展示やプログラム、標本資料といった各博物館自らが有する資源の再確認できる機会をもつこと、そして地域館同士のネットワークの構築・充実やノウハウの共有を図ることが不可欠である。

こうした背景を受け、

- ① 自館の財産を再確認できるよう、連携先の博物館の資料を活用した展示を企画すること
- ② 当該展示を県内の他の博物館に巡回することで、県内の博物館以外の教育機関等を含めたネットワークを活性化させること
- ③ 研修や学習プログラムをあわせて実施することで、巡回事業終了後にも連携館にノウハウ等の財産が残ること

といった3つを目的として、新たな地域博物館連携事業をモデル的に実施することとした。

国立科学博物館のみで地域博物館それぞれに展開するには数に限界があること、また巡回終了時にもつながりが持続するためには中核となる博物館が当該地域にあることが望ましいことなどから、事業の実施体制としては、国立科学博物館と中核博物館との連携を軸とする体制をとることとした。

具体的な手法としては、地域の中核となる博物館と国立科学博物館が連携して、中核博物館での企画展を実施し、その展示を当該地域の比較的小規模な博物館等に巡回することで小規模館の活性化を促す。さらに研修プログラムや学習プログラム等を重層的に行うことにより、地域博物館同士、地域博物館と地元のネットワークの活性化を図るとともに、各種プログラムのノウハウの共有を図ることで、最終的に多くの人々に博物館活動を届けることを目指すこととした。

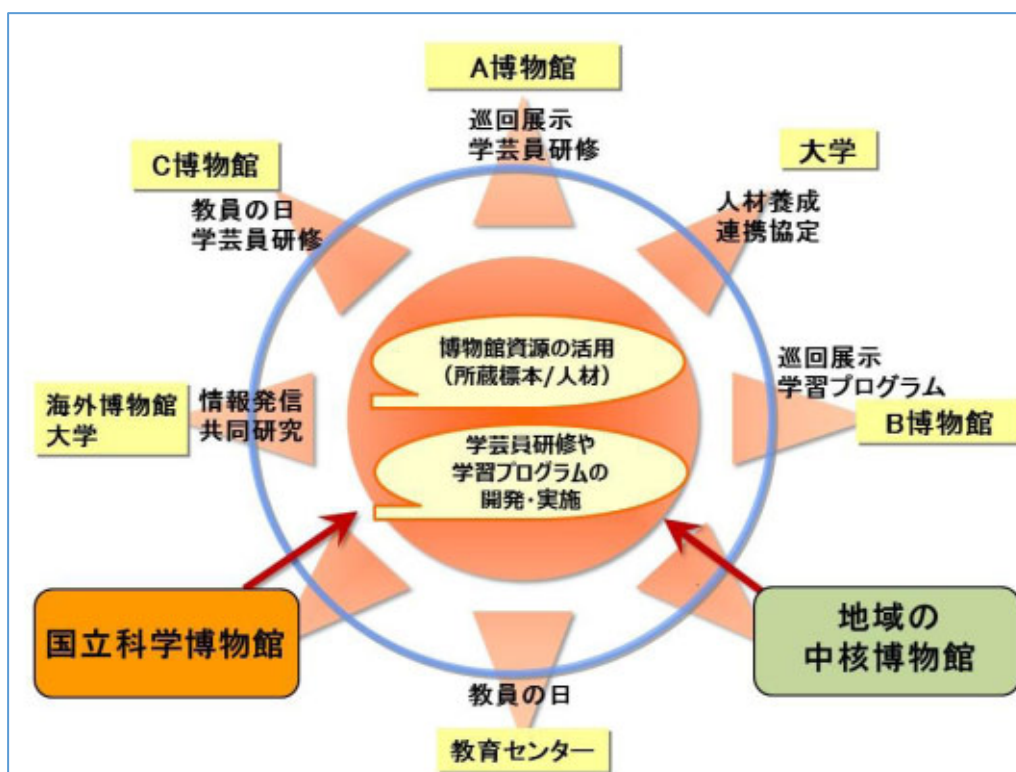


図 1. 博物館の連携協働による地域博物館ネットワークの活性化イメージ

今回の事業ではモデルケースとして、岩手県立博物館に岩手県の中核博物館として参画してもらい、三陸沿岸部の博物館や博物館のない地域への巡回事業を行うこととした。まずは岩手県立博物館と協働で県博の企画展を実施し、その後

- ① 岩泉町教育委員会
- ② 大船渡市立博物館
- ③ 久慈琥珀博物館

の3館に展示を巡回し、あわせて様々なプログラム等を重層的に展開していくこととした。

また並行して、巡回展示やアウトリーチ活動等を実施している事例や地域博物館それぞれの抱えている課題等の調査を行い、学芸員研修等を受講する機会の少ない地域で、博物館関係者向けの研修を試行的に実施することで、研修プログラム等の種類を増やし、将来的に他の地域との連携の際のバリエーションを充実させることを目指した（図1）。

2. 事業の実施体制

事業の実施にあたっては、岩手県内巡回を担当する連携協働事業実施班と、調査や事業評価を行う調査班にわけ、調査班には外部有識者を加えて、事業全体の評価を行うかたちとした（図2）。

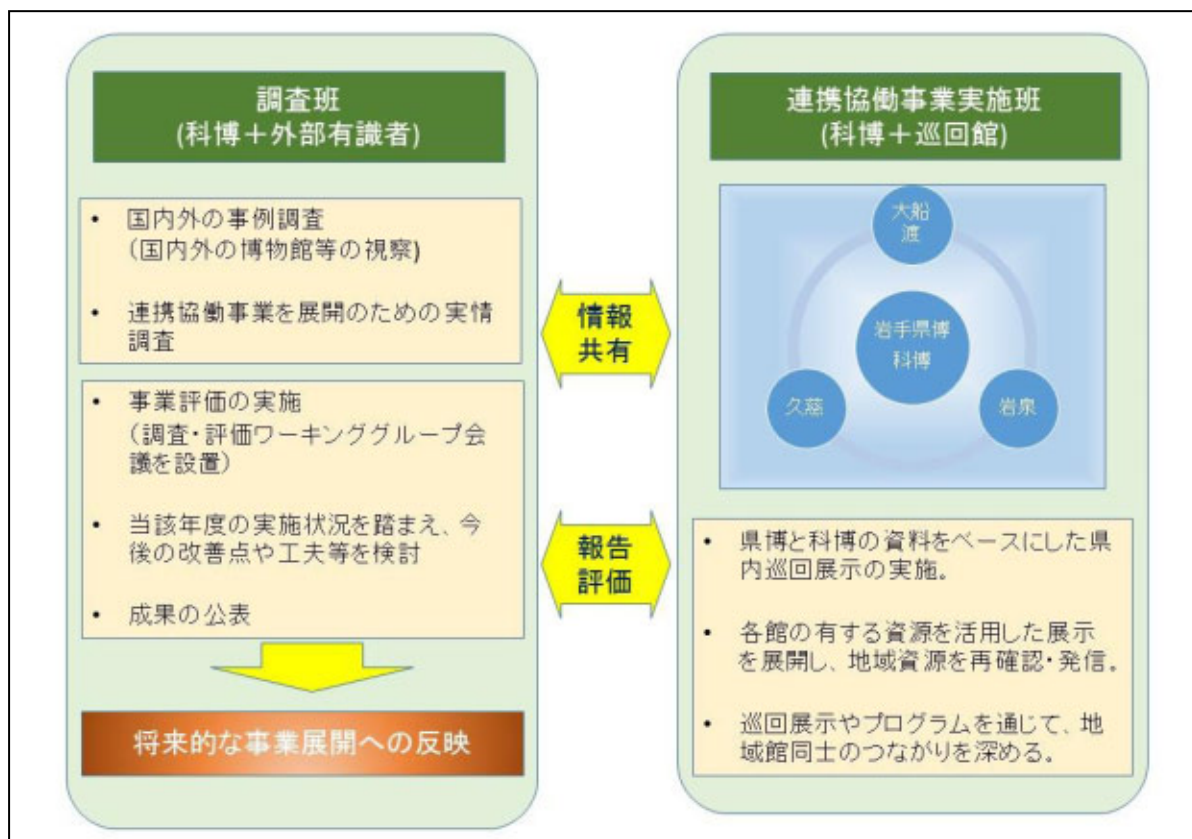


図2. 本事業の実施体制

調査班：

博物館の事例や実情について調査を行い、連携協働事業実施班と情報を共有。また事業実施後の評価をする役割を担った。

評価を担うことから、構成員として科博職員の他に外部有識者を含めることとし、外部有識者の中に今後の連携を検討している博物館の職員にも参画してもらうことで、将来の事業に調査の成果を直接的に活用できる体制とした。

調査班は事業の評価を行うため調査・評価ワーキンググループ（WG）の会議を定期的開催した。

調査・評価WG委員： 洪 恒夫 東京大学総合研究博物館 特任教授
高田 浩二 福山大学海洋生物科学科 教授
高安 礼士 千葉市科学館 プロジェクトアドバイザー
山崎 仁也 沖縄県立博物館・美術館 主任学芸員

池本 誠也 国立科学博物館 事業推進部長
小川 義和 国立科学博物館 博物館等連携推進センター長
細矢 剛 国立科学博物館 標本資料センター副センター長

連携協働事業実施班：

岩手県立博物館及び国立科学博物館が中心となって、岩泉町教育委員会、大船渡市立博物館、久慈琥珀博物館と連携しながら展示の巡回を実施した。巡回先においては、それぞれの館が所有する地域特有の資料等を積極的に活用し、博物館・地域の資源を再確認、発信した。

3. 事業実施概要および結果

3-1. 国内外の事例等の調査

地域博物館の活性化に向けて、より有効な連携体制を検討するために ICOM2016 等での国外博物館の情報収集や国内博物館が行う展示物の貸出等のアウトリーチ活動についての調査を行った。あわせて、地域の中核となることが期待されるいくつかの博物館に、地域におけるネットワークの状況や抱えている課題など、今後の地域博物館との連携の在り方について検討するための予備的調査を行い、それらについて調査・評価WGにおいて議論を行った。

【調査先及び主な調査事項】

(海外博物館等)

ICOM2016 ミラノ大会 (海外博物館のネットワーク状況)

ベルリン自然史博物館 (海外博物館の巡回展示)

(国内博物館)

ミュージアムパーク茨城県自然博物館 (移動博物館)

国立民族学博物館 (みんぱく)

北九州市立自然史・歴史博物館 (学校・地域連携)

九州国立博物館 (きゅうぱく)

(予備的調査)

沖縄県立博物館・美術館

長野市立博物館

島根県立三瓶自然館

3-2. 地域博物館との連携企画展及びその巡回による地域活性化の実践

－「国立科学博物館・巡回ミュージアム in 岩手」の実施－

●事業全体

前述のとおり、岩手県立博物館において県内に巡回する想定企画展を実施し、県博の展示規模と同程度の展示を巡回するのは困難であるため、その中から核となる要素を抜き出し、巡回仕様へと仕立て上げた。

県博での展示自体は、「国立科学博物館・コラボミュージアム in 盛岡」として先行して実施し、その後の各地区への巡回事業を「国立科学博物館・巡回ミュージアム in 岩手」として、展開を行った。

●展示テーマ

展示テーマとしては、岩手県立博物館との連携ということで、岩手県民に対して、改めて岩手について知ってもらおうという内容とした。岩手県岩泉町では、生物種の9割以上が絶滅したといわれている約2.5億年前の大量絶滅を示す貴重な地層が近年発見されており、今回の連携企画展はその「古生代の大量絶滅」をテーマとした。この展示を県内に巡回することで、貴重な財産（＝レガシー）が存在することを発信し、世界的にも貴重な場所が県内にあることを改めて知ってもらい、そういった財産の再発見を促すことで関心を高める契機となることを目指した。

さらに、各会場においてそれぞれの館の有する標本の中から展示内容に合致するものについて付加することにより、巡回先の会場の有する資料の活用を図った。



●各会場での実施状況

【岩手県立博物館】

※「国立科学博物館・コラボミュージアム in 盛岡」として実施

実施期間：平成28年6月7日（火）～8月21日（日）
（76日間）

会場：岩手県立博物館

期間来場者数：10,077名（前年同期比 115%）

実施イベント：

○講演会「岩泉に眠る古生代-中生代の境界地層」

日時：7月10日（日）

参加者数：86名

○展示解説

日時：6月11日（土）、7月31日（日）、8月7日（日）
（子ども向け展示解説）

8月1日（月・臨時開館日）、8月11日（木・祝）

参加者数：合計79名

○ミニ教員のための博物館の日

（展示案内、バックヤードツアー、意見交換）

日時：8月10日（水）

参加者数：3名

○教員のための博物館の日

日時：12月25日（日）

参加者数：25名



会場の様子



ハンズオンコーナー



講演会の様子

生命史上最大といわれる古生代ペルム紀末に生じた大量絶滅事件を中心に、古生代の各時代に絶滅した生物とその後繁栄した生物について、400点を超える標本を用いてその背景を交えて紹介する展覧会を開催した。また、現在絶滅の危機にひんしている生物たちもあわせて紹介し、現在の身のまわりの環境について考える機会を提供した。

また、イベントとして岩手県内の大量絶滅地層の研究者による特別講演会や展示解説会を実施したほか、教員のための博物館の日を北東北地方で初めて開催した。

【岩泉町教育委員会】

実施期間：平成 28 年 8 月 27 日（土）～9 月 11 日（日）

会場：岩泉町民会館

期間来場者数：208 名

実施イベント：（台風被災により、すべて中止）

○地質観察会

日時：9 月 4 日（日）

○講演会「岩泉の地層から読み解く地球の歴史」（高校生対象イベント）

日時：9 月 5 日（月）

○展示解説 & 化石のレプリカ作り

日時：9 月 11 日（日）

岩泉町においては、日本で初めて発見された恐竜化石である、「モシリユウ」の展示を付け加えた。

また会期中に岩泉町は、台風 10 号による自然災害を受けた。会場である岩泉町民会館は被災者の避難所となり、一般の出入りができる状況ではなく、結果として会期中に展示を開くことができたのは 5 日間程度であった。そのため予定していたイベントはすべて実施することができなかった。



日本初の恐竜化石「モシリユウ」



かつて岩手県に生息していたトキ



被災後、避難されていた方々に向けて
一時的に展示室を開放した



イベントのため準備していた化石レプリカ
を避難中の子たちへ配布した

【大船渡市立博物館】

実施期間：平成28年9月16日（金）～12月4日（日）
（74日間）

会場：大船渡市立博物館

期間来場者数：2,361名（前年同期比 117%）

実施イベント：

○恐竜3Dぬりえ

日時：11月20日（日）

参加者数：103名

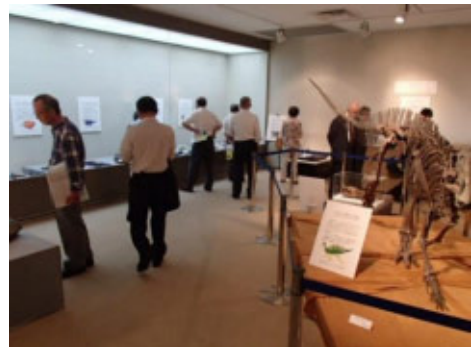
○気仙地区理科担当教員研究会 研修

日時：11月8日（火）

参加者数：7名



大船渡市立博物館



展示の様子

大船渡市立博物館では、展示に2片の四放サンゴ化石を追加した。これは、同一採集者による同一個体の標本であったものが2つに割れたもので、同博物館と陸前高田市立博物館がそれぞれ別々に保管していたものであるが、今回の展示にあわせ「再会」とタイトルを付し特別に展示した。

また気仙地区理科教育研究会研修会を実施し「教員のための博物館の日」の内容説明、巡回ミュージアムの展示解説等を行った。

また一般向けイベントとして国立科学博物館サイエンスコミュニケーター養成実践講座（SC 講座）修了生等による「恐竜3Dぬりえ」（ぬりえをした恐竜イラストをWebカメラで読み込むとパソコン上で立体化され、それを自由に動かしたり、一緒に記念撮影したりできるイベント）を実施した。



2つの化石の再会



恐竜3Dぬりえ

【久慈琥珀博物館】

実施期間：平成 28 年 12 月 9 日（金）～平成 29 年 2 月 26 日（日）（78 日間）

会場：久慈琥珀博物館

期間来場者数：1,772 名（前年同期比 101%）

実施イベント：

○大量絶滅に関するお話及び展示解説

日時：12 月 10 日（土）

参加者数：19 名

○化石のレプリカ作り研修及びイベント実施

日時：1 月 13 日（金）（博物館等の職員向け研修）

1 月 14 日（土）（一般向けイベント）

研修参加者数：16 名

一般来場者数：28 名

○恐竜 3D ぬりえ

日時：2 月 12 日（日）

来場者数：17 名



展示の様子



久慈で発見された恐竜の部分化石

久慈琥珀博物館では、久慈で発見された恐竜及び翼竜化石を恐竜展示コーナーに追加展示した。

また期間中にはイベントとして、岩手県立博物館の望月学芸員による「大量絶滅に関するお話及び展示解説」や国立科学博物館 SC 講座修了生等による「恐竜 3D ぬりえ」を実施した。

また、三陸ジオパーク推進協議会と共催で「化石レプリカ作り研修」を実施し、博物館職員や三陸ジオパーク推進協議会職員等に対して、化石レプリカ作りの技術研修、巡回ミュージアムの展示を活用した県内の地域資源について解説や参加施設相互の情報交換等を行った。



大量絶滅に関するお話及び展示解説



恐竜 3D ぬりえ

● 展示以外の取組

【学校との連携にかかるノウハウ共有】

国立科学博物館では、学校と博物館の距離を縮めるための方法のひとつとして、「教員のための博物館の日」を全国の博物館に普及してきているところであるが、東日本大震災の影響もあり、東北地方、特に北東北での実施はまだ行われていなかった。

今回の連携協働を機に、岩手県内の博物館に働きかけ、教員のための博物館の日の実施に向けての実践例などの情報提供等をおこなった。その結果、岩手県立博物館で、北東北で初めて教員のための博物館の日を実施する運びとなった。

夏に自然史部門で試行的に実施し、冬に歴史系部門も含めて本格的な実施をおこなった。

・平成 28 年 8 月 10 日（水）（試行的実施）

参加者 3 名

・平成 28 年 12 月 25 日(日) 参加者 25 名



教員向けバックヤードツアー

参加した学校教員からは、博物館の活用法や、貸出資料の情報などを初めて知ることができたなどの意見が寄せられ、次年度以降の実施を希望する声が大半であった。また、学校教員の他、地元の岩手大学の学生等の参加もあり、こちらも新たなつながりのはじまりとなった。

その他、県内の学芸員の研修での情報提供や、大船渡市立博物館で行われた、気仙地区理科担当教員研修会の場で、教員のための博物館の日の意義や実践例についての情報提供をおこなった。

次年度以降、岩手県立博物館での引き続きの実施や、大船渡市立博物館での新規の実施などが予定されており、今回の巡回事業が終わったあとも、学校との連携に関するノウハウを残せたということがいえる。



研修会での情報提供

【三陸ジオパーク推進協議会との連携】

・シールラリーについて

巡回ミュージアム実施期間中には三陸ジオパーク推進協議会と連携してシールラリーを実施した。

参加施設は、巡回ミュージアム開催会場である4施設、

- ① 岩手県立博物館
- ② 岩泉町民会館（および龍泉洞）
- ③ 大船渡市立博物館
- ④ 久慈琥珀博物館

これに三陸ジオパークの主要拠点施設である5施設

- ⑤ 八戸市博物館（青森県八戸市）
- ⑥ 八戸ポータルミュージアムはっち（八戸市）
- ⑦ 鉄の歴史館（岩手県釜石市）
- ⑧ 浄土ヶ浜ビジターセンター（宮古市）
- ⑨ 唐桑半島ビジターセンター（宮城県気仙沼市）



シールラリー完成図

を加え、合計9施設を参加館とし、各施設でそれぞれ異なる古生代の絶滅生物のイラストシールを配布し、3施設のシールを集めたれば景品のプレゼントを行うことで、参加施設相互の来館促進と連携促進を目的として実施した。

最終的に、100名の参加者が3館以上の訪問を達成した。アンケートを見ると、今回のラリーで初めて施設を訪れたという記述も多く、来館促進として有効であったと言える。



各施設での案内の様子
(浄土ヶ浜ビジターセンター)



各施設での案内の様子
(大船渡市立博物館)

・化石のレプリカ作り研修

日時：〈研修〉

平成 29 年 1 月 13 日（金） 10:00-17:00

〈一般向けイベント〉

1 月 14 日（土） 10:00, 11:00, 13:30

主催：三陸ジオパーク推進協議会、国立科学博物館

共催：久慈琥珀博物館



化石から雌型及び雄型を製作する技術を身につけることでノウハウ等を習得し、今後の自施設でのイベント等での活用につなげていくことを目的に実施した。

研修としての主なねらいは下のとおり。

- ・レプリカ作りのスキルと、その活用についてのノウハウを身につけること
- ・自施設にノウハウ等を持ち帰り、今後の発展につなげていくこと
- ・ジオパーク内の関連施設間の交流を深めること

〈研修〉

参加者数：16名（三陸ジオパーク職員、地元観光協会、地元宿泊施設職員等）

講師：国立科学博物館 博物館等連携推進センター 小川義和

岩手県立博物館 学芸員 望月貴史（展示解説）

研修内容：

- ・化石（アンモナイト）の雌型製作（シリコン製）
- ・化石の雄型製作（石こう製、樹脂製）
- ・巡回展示「進化の影と光」展示解説
- ・レプリカの重要性についての講義
- ・各施設におけるイベント等の取組情報交換

〈一般向けイベント〉

参加者数：28名（一般・子ども）

指導：前日の研修受講者（6名程度）

内容：化石の雌型（アンモナイトおよびティラノサウルスの爪）を活用して、温めると柔らかくなる樹脂を用いた簡易なレプリカ製作を体験。前日の研修受講者が指導者側として携われる機会を設けた。

●実施の様子



講師による解説



雌型及び雄型製作の様子



展示解説



一般向けイベントでの指導実践

3-2 地域博物館での研修事業の開発と試行的展開

地域博物館が持続的に活動していくためには、その博物館で活動する博物館関係者の資質向上やネットワークの活性化など、博物館で活動する関係者を元気にすることが不可欠である。博物館関係者の資質向上のための手段としては博物館研修などが挙げられるが、地理的な要因や館の規模などから、首都圏での研修等にはなかなか参加する機会が少ない関係者も多い。

こういった背景を受けて、研修参加の機会の少なかった地域博物館学芸員やボランティア等、地域資源を活用したプログラムに携わる人材に対する研修を開発し、地方博物館を会場に試行的に実施した。

今回実施した博物館関係者向け研修は、下の2種類のプログラムである。

① アルバム辞典をつくろう！ - 博物館関係者向け研修 -

会 場：帯広百年記念館

実施日：平成29年1月24日（火）

② サイエンスコミュニケーション入門講座

会 場：沖縄県立博物館・美術館

実施日：平成29年2月1日（水）

研修のテーマは異なるが、特定の博物館だけでなく他の博物館や、学芸員とボランティアなど立場の異なる博物館関係者が一堂に会し、グループワークをすることで、これまで交流の少なかった関係者同士のつながりを深めるということも、目的の一つとして実施した。

【アルバム辞典をつくろう！ - 博物館関係者向け研修 -】



会 場：帯広百年記念館

実施日：平成29年1月24日（火）

対象者：十勝地区博物館学芸員・ボランティア

講 師：国立科学博物館 小川義和、庄中雅子

参加者：3機関、16名

※ 十勝管内博物館学芸職員等協議会の研修会、
帯広百年記念館のボランティア研修会として実施

●研修としてのねらい

博物館関係者が普段からよく見ている展示室を、「言葉」と「写真」という新しい切り口で見つめることによって、展示の多様な見方の再発見・共有を図る研修プログラム。

JSPS 科学研究費補助金 JP24220013（研究代表者：国立科学博物館 小川義和）の研究成果の一つである、一般向けイベント「アルバムディクショナリー」をベースに開発をおこなった。博物館の展示そのものに着眼する、他者とその見方を共有するといった要素が、学芸員が日頃見慣れた展示を改めて見直す契機になるのではと考え、学芸員向け研修にアレンジしたものである。

研修としての主なねらいは下のとおり。

- ・ 普段と異なる視点で見直すことで、博物館の魅力を再発見
- ・ 展示物の解釈の多様性の共有
- ・ 研修を通じた博物館関係者同士のコミュニケーションの促進

●具体的な手順

- ・ あらかじめ用意されたキーワードをテーマに、展示室で展示資料を撮影。
→ キーワードをもとに、展示物を見るという新たな体験
- ・ 撮影した写真を印刷しポケットアルバムにいれ、選んだ展示名、選んだ理由を記述してアルバムを製作。
- ・ グループ内で作品を紹介しあい、発表する一作品を選び各グループが発表。
→ 展示の多様な見方を、参加者で共有

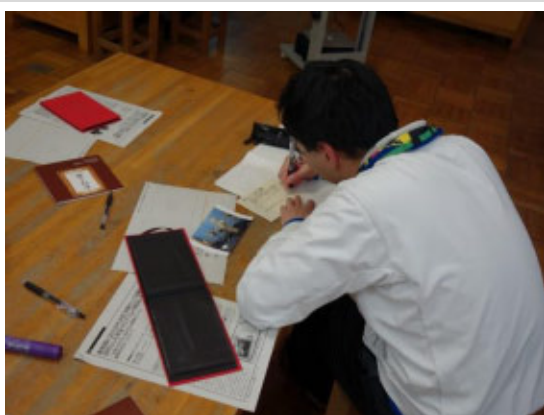
●実施の様子



講師によるイントロダクション



カメラを片手に展示室で撮影



カードへのコメント記入



グループ内での作品紹介

●参加者の反応（アンケートや終了後のヒアリングより）

- ・ 同じ館の職員であっても展示に対する思いが異なることを知り、それを共有することで、資料を違う角度からとらえることができた。
- ・ 自分が展示を通して伝えたいことが必ずしも伝わっているわけではないと気付いた。
- ・ 各グループの作品を発表の際に、その展示を所掌している学芸員からコメントをもらうことで、より深みのある情報共有となった。
- ・ 展示について、ボランティアとじっくり話す機会が今までなかったことに気付いた。
- ・ カメラと単語を切り口に展示をみるというのは、研修だけでなく、自分たちの事業としても活用できそうにおもう。特に常設展示を活かすのに有効なのではないか。試行的にいろいろやってみたい。
- ・ 常設展示に着目した事業というのは、なかなか展開できていない。多方面に活用していく方策として取り入れてみたい。

【サイエンスコミュニケーション入門講座】



会 場：沖縄県立博物館・美術館

実施日：平成29年2月1日（水）

対象者：沖縄県内の博物館関係者

講 師：国立科学博物館

小川義和、小川達也、神島智美

参加者：9機関、17名

●研修としてのねらい

- ・ サイエンスコミュニケーションとは何かを学ぶ
- ・ 自館の学習プログラムのねらいと対象を明確にする
- ・ 自館の使命と学習プログラムのねらいとの整合性を確認する
- ・ 他館との比較を通じて、自館の学習プログラム作成のヒントを得る
- ・ 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーションが促進する

●プログラムの内容

【講義1】博物館におけるサイエンスコミュニケーションとは

科学リテラシーの涵養とその手段としてのサイエンスコミュニケーションについて

【講義2】学習支援事業を分類する

博物館等施設において学習プログラムを企画する上での目的や手法を明確化することの重要性について

【グループワーク】各施設の事業の把握、事業の分類軸の検討

参加者の館で行っている活動について紹介し、その各活動について軸を定めて分類する手法についてグループで検討

【発表】各グループからの発表

グループワークで整理した分類軸等について、それぞれのグループが発表し、全体で共有

● 事業実施の様子



講師による講義



各施設の事業の把握



学習プログラムの分類



グループによる全体発表

● 参加者の反応（アンケートや終了後のヒアリングより）

- ・ 自館の学習プログラムの分類により、その傾向を把握できた。これまで取組の少なかった対象・ねらいに関するプログラムの充実や、逆に欲張りすぎていたプログラムの焦点を絞るなど今後の計画を立てる際の参考にしたい。
- ・ 自館で実施している学習プログラムの傾向に偏りが見られたが、見方を変えると、館の特長となっていると捉えられるという、新しい発見があった。
- ・ 異種館が同じベースで学習プログラムを比較・議論できた。
- ・ 自分の学習プログラムと館とのミッションとの関係を整理する機会になった。

4. 事業の評価

4-1 調査・評価ワーキンググループの実施

本事業の実施にあたっては、調査・評価WGを2回実施した。

第1回調査・評価WG 平成28年12月9日（金）

主な議題：

1. 本事業の概要について
2. 全国の博物館等及び国立科学博物館におけるこれまでの取り組みについて
3. 国立科学博物館における平成28年度事業の実施状況について
4. 今後の事業展開について

第2回調査・評価WG 平成29年2月23日（木）

主な議題：

1. 巡回ミュージアム in 岩手の実施状況について
2. 試行的研修事業の実施状況について
3. 事業評価について

※ 連携館として、岩手県立博物館 望月学芸員、帯広百年記念館 伊藤学芸員にも出席いただき、連携館としての意見をいただいた。

特に、第2回の調査・評価WGにおいては、一連の事業の実施成果と、入場者や研修参加者、事業実施者側のアンケートなどをふまえた定性的な評価についての議論が行われた。

4-2 各種実績・アンケート結果等

各種実績・アンケート等については、次ページのように、ねらいと対象、具体的な事業、その指標、達成状況等を整理し、定性的な評価についての達成状況を把握できる資料（表1）を作成して、議論を行った。

表 1

平成 28 年度 国立科学博物館 地域博物館連携事業 ねらいと評価の総括表

事業名	対象	目標・ねらい	指標	測定方法	目標値	H28 実績値	備考		
巡回ミニシアター in 若手			参加者数 (4施設合計)	アウトプット		14,079名	2/7現在		
展示	県民一般	若手県民に地域資源・レガシーを発信し、興味や関心を喚起させる	若手県立博物館	アウトプット		115%		※特設会場	
			若手県立協会	アウトプット					
			期前同時	アウトプット			117%		
			大館市立博物館	アウトプット			116%	2/7現在	
イベント	子ども	地質や化石に対する興味喚起	種賢前の県内の地域資源に関する認知度(事前)	アンケート	90%以上	94%			
			種賢後の県内の地域資源に対する興味喚起・喚起した人の割合	直接的成果	80%以上	96%			
			参加者数	アウトプット		86名			
			参加者数	アウトプット		79名			
			参加者数	アウトプット		26名			
			参加者数	アウトプット		17名			
			参加者数	アウトプット		28名			
			満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%			
			化石をもっと知りたいと思う人の割合	直接的成果	80%以上	100%			
			研修	教員	博物館に対して関心を持ってもらう 博物館の活用方法について知ってもらう 化石を活用した事業展開のノウハウ習得 参加者間でのネットワークの深化・醸成 参加者間でのノウハウや情報の共有化	参加者数	アウトプット		28名
満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上				100%	※冬期のみ		
化石レプリカづくりの取扱説明	直接的成果	80%以上				94%			
達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上				94%			
達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上				63%			
達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上				69%			
満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上				94%			
展示や教育プログラムのノウハウ共有	直接的成果	80%以上				100%	(7/7)		
県民が地域の資源は財産や地域資源を改めて再発見	直接的成果	80%以上				86%	(6/7)		
博物館同士のネットワーク深化	直接的成果	80%以上				86%	(6/7)		
全体を通じて	地域博物館関係者	ネットワーク構築に向けて組織内での検討促進 県民の科学リテラシーを涵養する活動促進 博物館資源の社会的還元	参加者数	直接的成果	80%以上	86%	(2/4)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	86%	(6/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			関係者間の満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(8/8)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(8/8)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	75%	(6/8)		
			自館の学習プログラムのねらいと対象を明確にできた	直接的成果	80%以上	88%	(7/8)		
			自館の使命と学習プログラムのねらいとの整合性の確認	直接的成果	80%以上	88%	(7/8)		
			他館との比較を通じて、自館の学習プログラム作成のヒント習得	直接的成果	80%以上	100%	(8/8)		
SCA 門講座	科学関係者 博物館関係者	研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進	参加者数	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(7/7)		
アルバム辞典をつくろう!	博物館関係者 ボランティア	展示物などのようにとらえられているか再確認できた 展示物の解釈が多様であることを共有できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた 研修を通じて博物館関係者同士のコミュニケーション促進できた	参加者数	直接的成果	80%以上	90%	(9/10)		
			満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	90%	(9/10)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(10/10)		
共通	地域博物館関係者	地域の博物館と国立科学博物館が協働で、博物館関係者を対象とした研修事業の重要性 地域博物館関係者の資質向上	参加者数	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	89%			
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	97%	(大いに94%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに89%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
国立科学博物館 第四期中期目標 重点事業	地域博物館関係者	国立科学博物館が、積極的に地域で「人材育成」や「地域資源の価値発信」に関する事業を行う意義 地域博物館地域の博物館と国立科学博物館が中心となって、保有する博物館資源やノウハウを活用し合うことのできる協働事業の重要性 地域の博物館と国立科学博物館が協働で、博物館関係者を対象とした研修事業の重要性	参加者数	直接的成果	80%以上	97%	(大いに94%)		
			満足度・満足と答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに89%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたと答えた人の割合	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		
			達成できたネットワークの習得	直接的成果	80%以上	100%	(大いに72%)		

4-3 事業別アンケート等結果

4-3-1 国内外の事例等の調査

① 国内外の事例等の調査

国内外博物館の事例調査や予備的調査について調査・評価WGで議論したところ、以下の様な点の必要性が確認された。

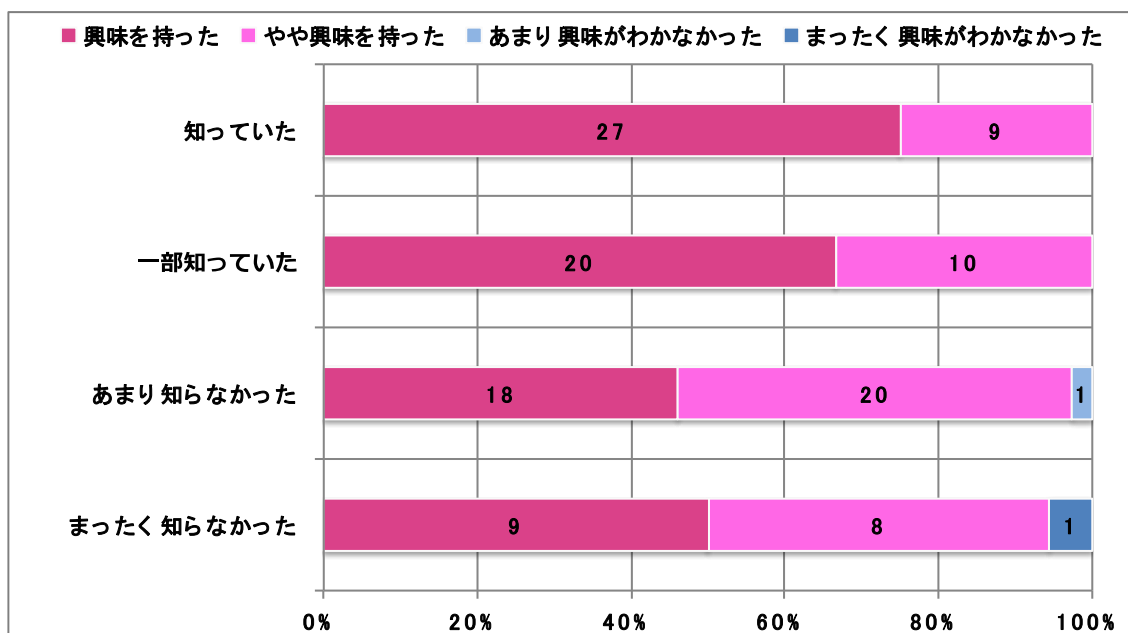
- ・巡回展示の展開先に関する条件の整理（展示環境、受入体制等）
- ・各種ネットワークを活用した広報の拡大
- ・輸送時における標本破損等への対応策の整備
- ・アンケートなどによる継続的な情報収集の充実

また、新たな連携先の博物館が自館の状況に合った展開を検討するための素材として、他館での実施事例をアーカイブ化し、それらをwebで発信するにすれば、展示物の貸出に留まらない連携につながるのではという指摘がなされた。

4-3-2 巡回ミュージアム in 岩手

- ・県民の地域資源に対する理解の増進と満足度

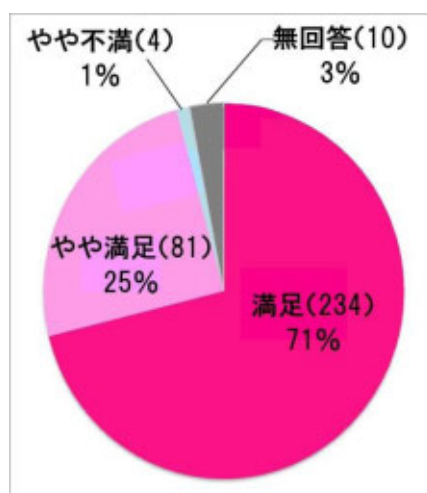
岩手県の貴重な地層や化石などの地域資源について、事前に知っていた方は53%程度（参考値）だったものの、展示観覧後はほとんどの方に興味を持っていただいたことがわかる結果となり、県民に地域資源について改めて認識してもらおうという目的は達成できたと言える。



設問：「巡回ミュージアムを見て岩手県の化石や地質に興味を持ったか」の回答

(「岩手県で世界的に重要な地層等が発見されることを知っているか」の回答区分別)

また、巡回ミュージアムに対する満足度は非常に高かった。



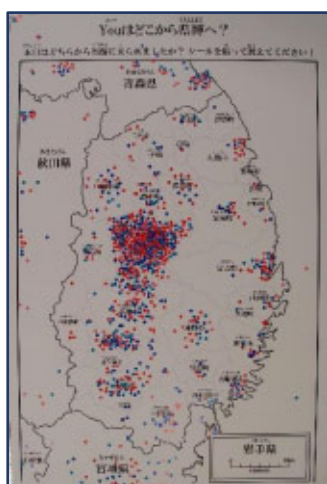
来館者満足度

観覧の前後で、地域資源に対する興味喚起は明らかに高まっており、そのことが高い満足度に繋がったと思われる。巡回ミュージアムにより、県民の方に岩手県の有する貴重な財産に改めて関心をもっていただくという目標は達成できたと言える。

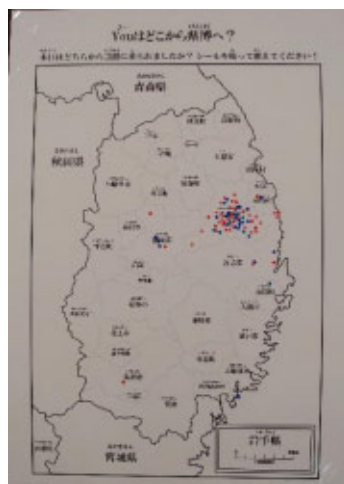
・県民への波及効果

今回の巡回事業では、各会場に岩手県近郊の白地図を用意し、どの地区から来場したかをシールで貼ってもらおうというパネルを用意した。白地図の書かれたパネルに透明のシートを各会場で新規にかぶせ、その上からシールを貼ってもらうことで、最終的にすべての会場の結果を重ね合わせて確認できるようにした。

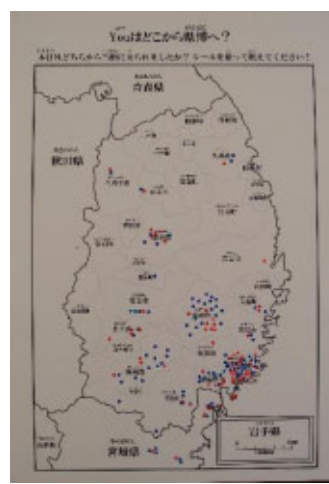
下が各会場の結果と、最終的な巡回全体の結果である。



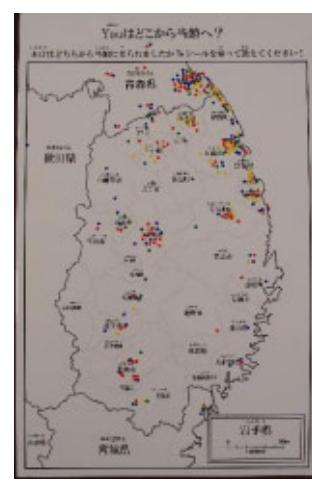
岩手県立博物館



岩泉町民会館



大船渡市立博物館



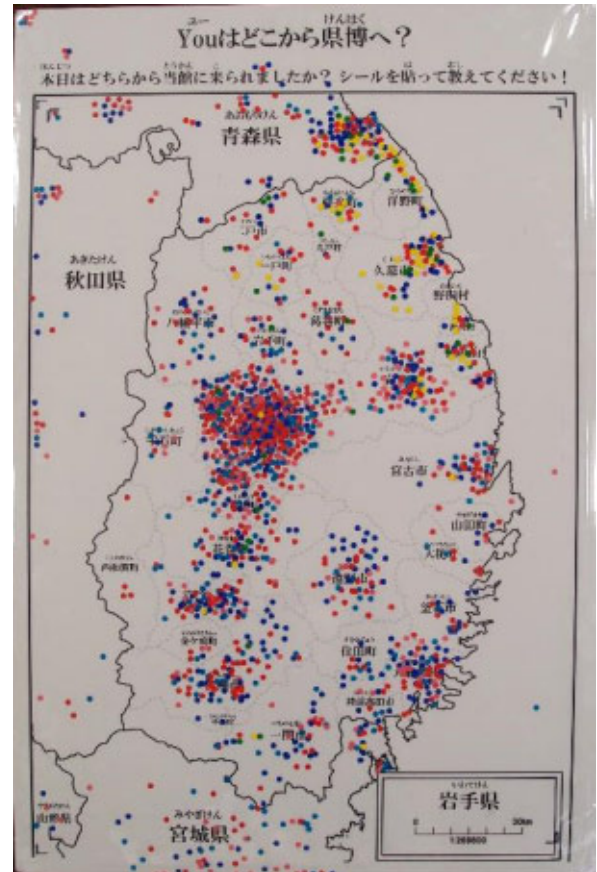
久慈琥珀博物館

県博（盛岡市）での実施では内陸部を中心に来場者が集まっていること、各巡回会場では周辺地域はもちろん、県をまたいだ周辺地域からの来場もあることなどが確認できた。

また、高速道路沿いのアクセスがよいところであれば、多少の遠方であっても来場する方がいらっしゃるなどの傾向（久慈会場）も見られた。

すべての会場の結果を重ねたところ、巡回することで特に沿岸地域の人々に博物館事業を届けることができたことがわかる。

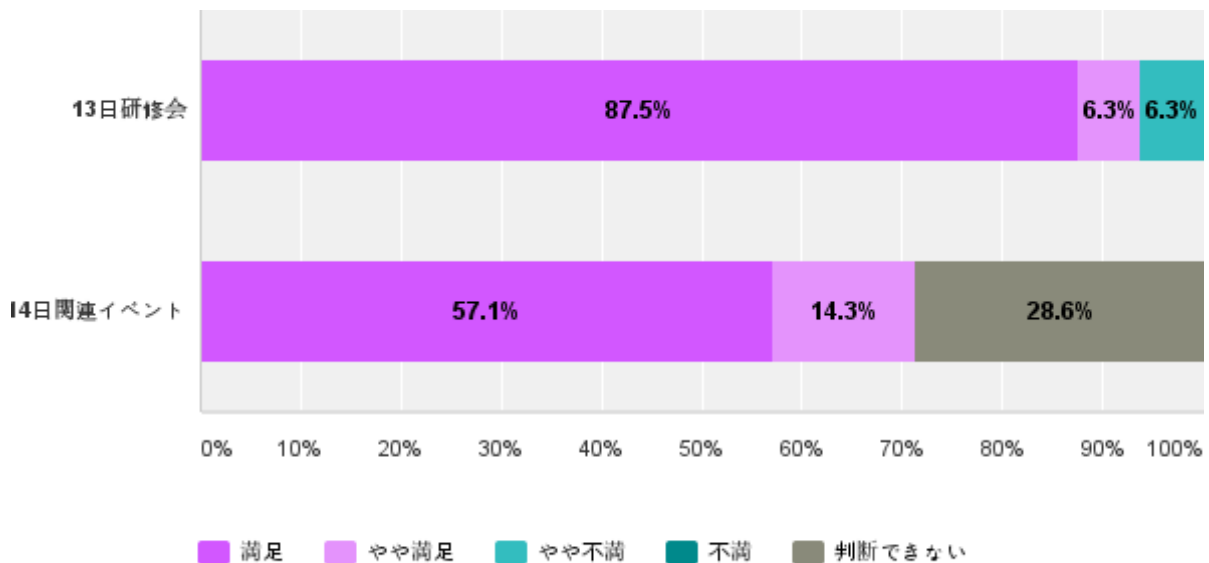
この手法は、特定地域の巡回事業をやる場合に、どの程度の範囲に波及効果があったかを図る一つの手法として有効であると考えられる。



巡回全体

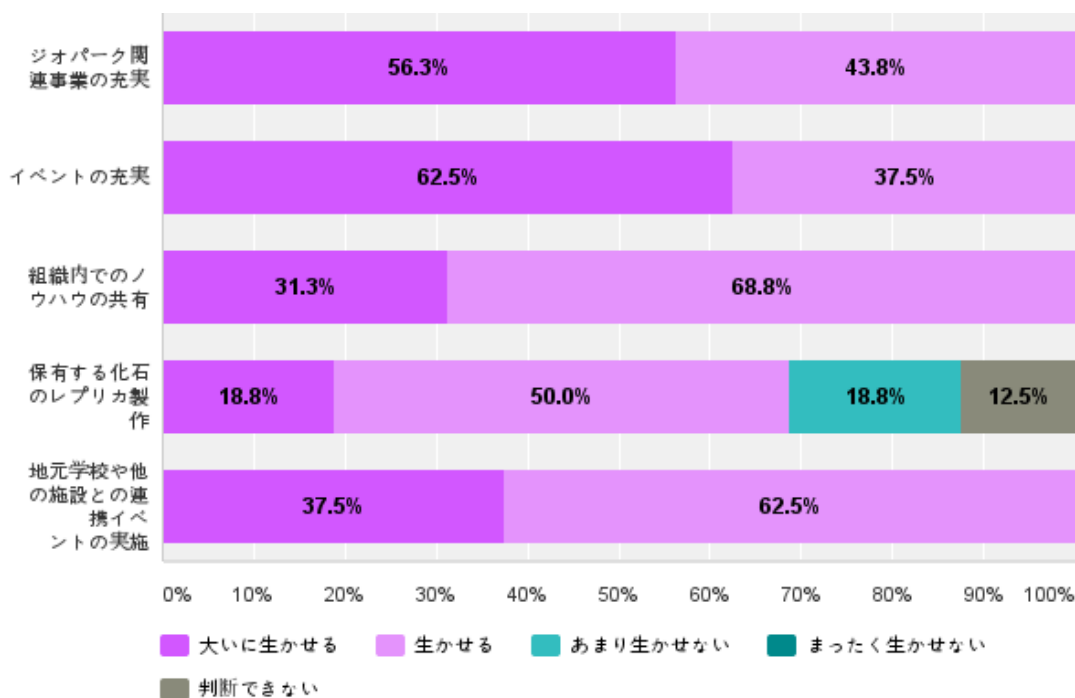
・化石レプリカ作り研修に関するアンケート結果

研修参加者の満足度は総じて高かった。



研修参加者の満足度

研修により習得したノウハウを、今後各施設での事業に活かすというねらいは達成できたと言える。なお元々化石を保有しない施設からの参加者もあったため、保有する化石レプリカ製作の項目では「あまり生かせない」「判断できない」の回答もあった。



設問：「研修で習得したノウハウを今後に生かせるか」の回答

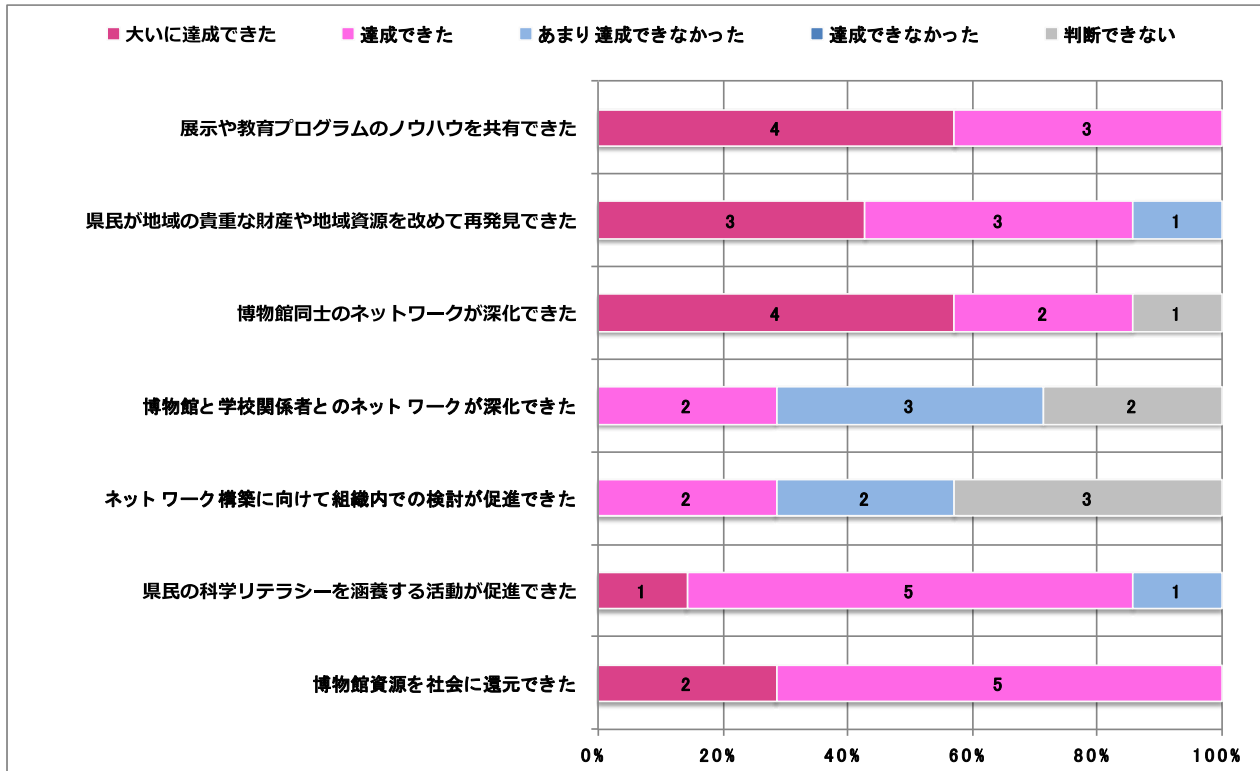
アンケートの自由記述では、今回の研修により、活動分野の異なる人たちとのネットワークができ、今後の可能性が広がる機会になったとの意見や、県立博物館が収蔵する県内化石を活用したイベントの実施等でバックアップしたいという意見など将来的な発展につながる意見もでていた。

研修には博物館関係者のほかに、三陸ジオパーク関係者、地元観光協会職員や宿泊施設職員等観光客と直接接する機会が多い関係者の参加があり、それらが一堂に集って事業を行ったことで、県内の新たな地域資源を活用したネットワークの醸成に繋がったと言える。

・事業運営に関係した地域博物館関係者の意識

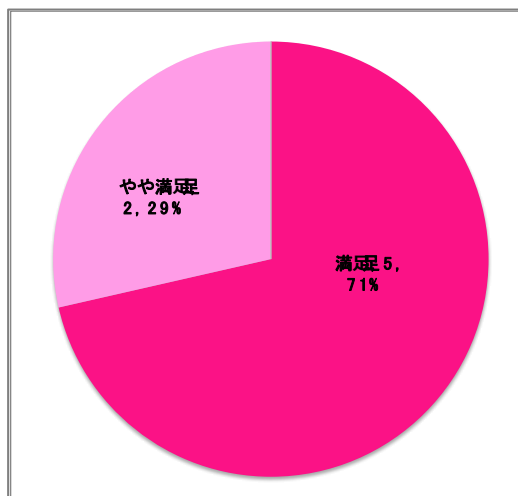
今回の事業の目的の一つである、地域博物館の間のネットワークの活性化やプログラム等のノウハウ共有など、全体的に目標としていたねらいは達成できたと言える。組織内でのネットワーク形成という観点においては課題が残ったが、調査・評価 WG における事業協力者の報告では、北東北で初めて実施した「教員のための博物館の日」により館内で部署をまたいだ横断的な連携が行うきっかけができたという意見もあった。

また博物館と学校関係者とのネットワークの深化についての項目では「教員のための博物館の日」を実施した博物館もある一方で、事業開始当初より学校関係者とのネットワーク形成を目的とする事業を想定しなかった施設もあったため「達成できなかった」「判断できない」といった回答があった。

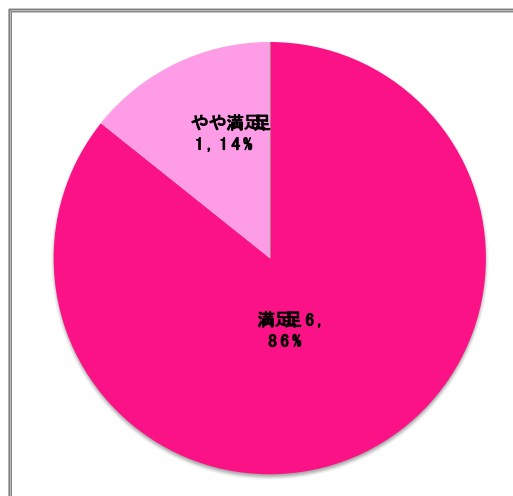


事業関係者へのアンケート：事業目的の達成度

関係者としての事業の満足度の項目や、県民にとって満足度出来る事業内容であったかという項目についても、全員が肯定的な回答をしている。



関係者側の満足度



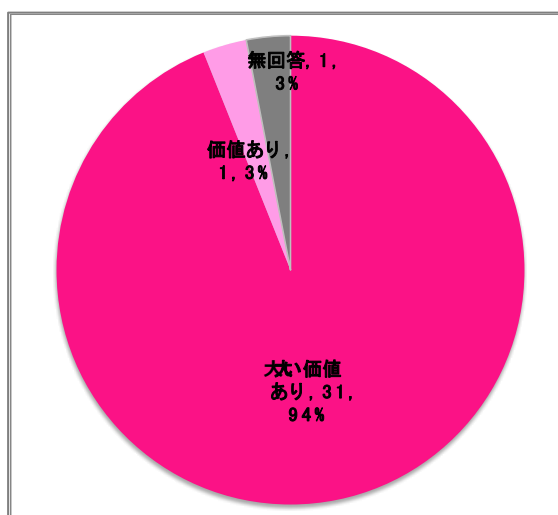
観覧した県民の満足度

関係者の個別の自由記述意見では、単体で事業実施することの限界やノウハウが乏しいことからの連携協働の必要性に関する意見や、東京と地方の地域格差（交通の便）を巡回ミュージアムのような事業で解消できるという意見等が挙げられており、巡回ミュージアムによる展開についておおむね評価が得られたことが伺える。

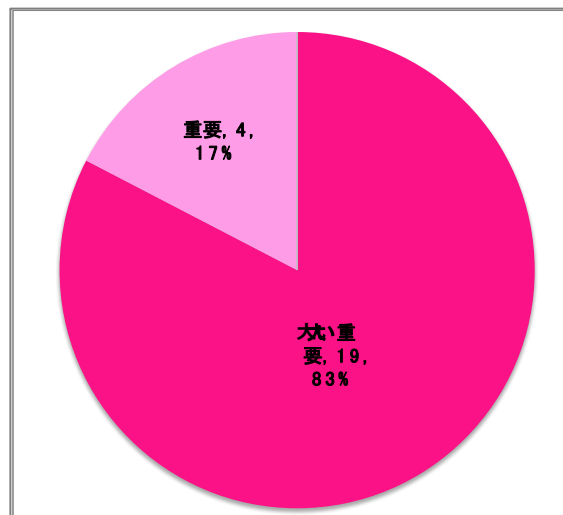
・今後に向けての発展

地域博物館では、国立科学博物館が積極的に地域での「人材育成」や「地域資源の情報発信」に関する事業を行う必要性を感じており、また、地域博物館と国立科学博物館が連携協働した事業について重要であると評価していることが伺える。

これは、科学リテラシーの涵養を長期的な観点から促進していると言える。今後も継続しての実施が望まれている。



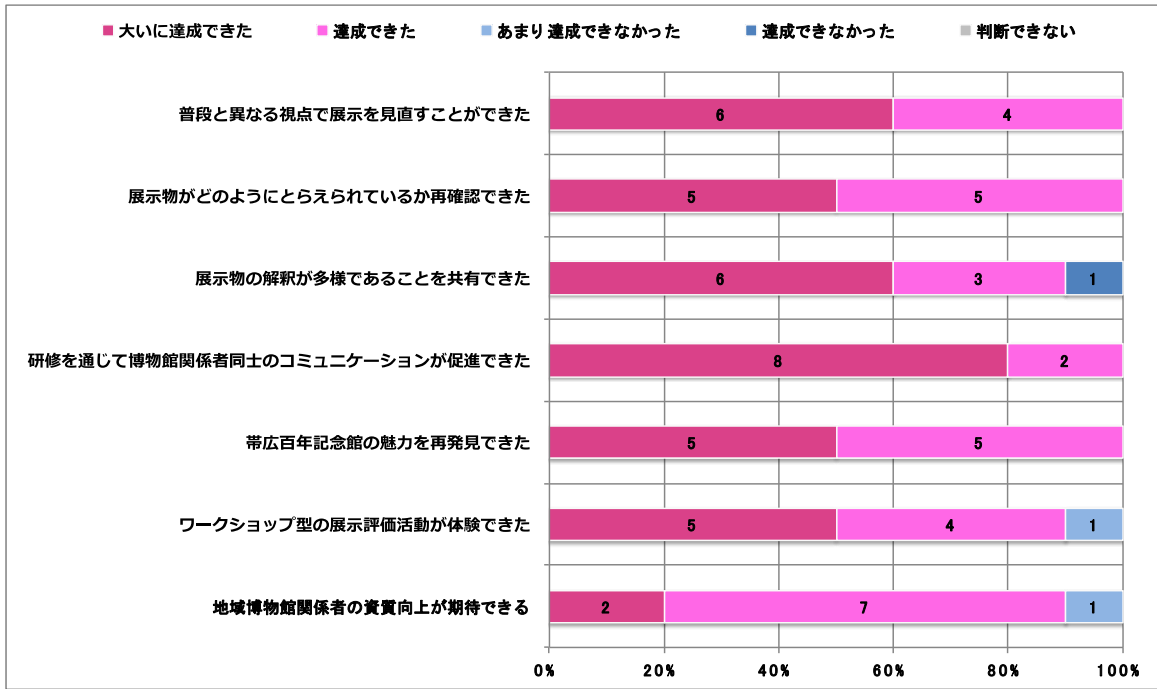
国立科学博物館が、積極的に地域で「人材育成」や「地域資源の価値発信」に関する事業を行う意義



地域博物館地域の博物館と国立科学博物館が中心となって、保有する博物館資源やノウハウを活用し合うことができる協働事業の重要度

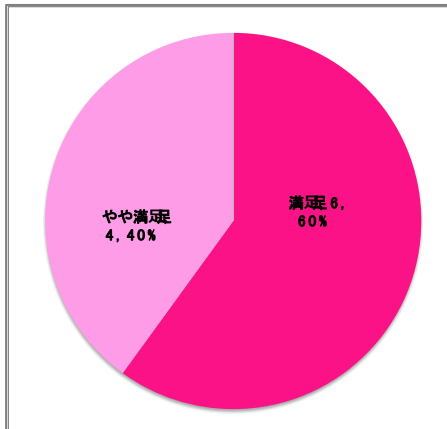
4-3-3 地域博物館での研修事業の開発と試行的展開（「アルバム辞典をつくろう！」）

普段と異なる視点で展示を見直す、研修を通じたコミュニケーションの促進など、研修のねらいについては、参加者へのアンケートからおおむね達成できたと言える。

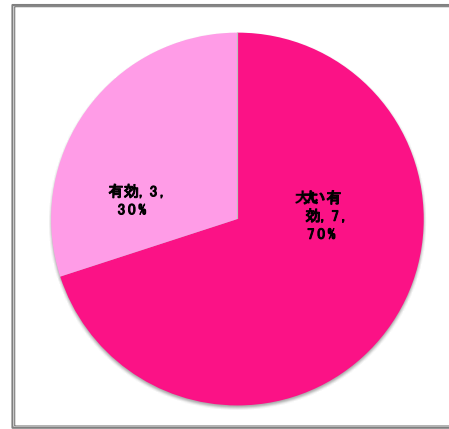


「アルバム辞典をつくろう！」参加目的の達成度

また、参加者の満足度や、博物館関係者向け研修プログラムとしての有効性についても、全員が肯定的な回答をしている。



研修としての満足度



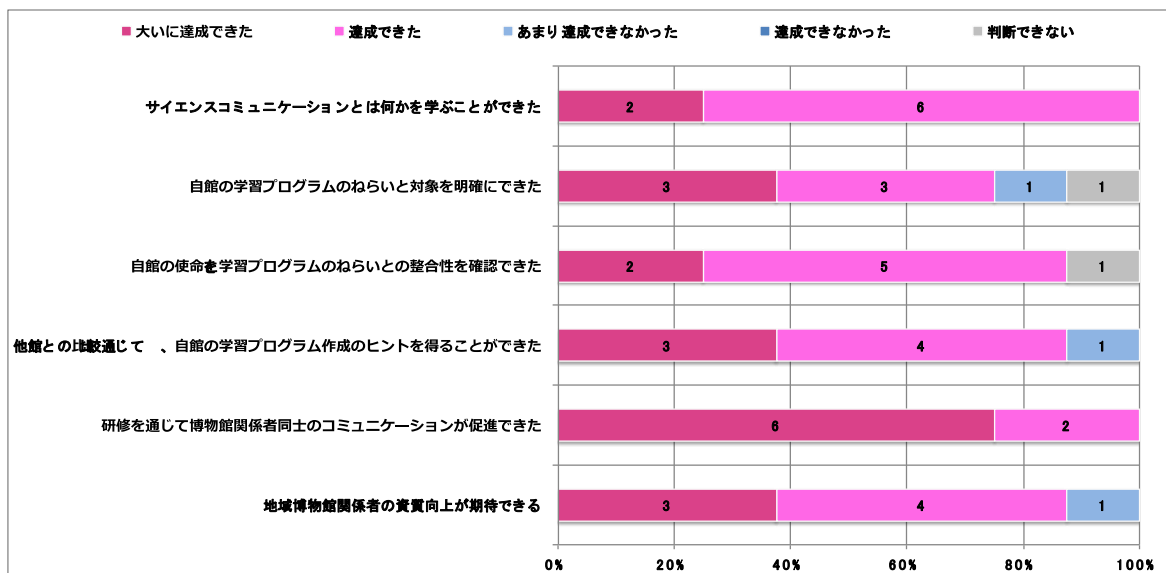
学芸員向け研修として有効かどうか

また、アンケートの自由記述や終了後のヒアリングでは、研修事業として展示を改めて見直すという目標を達成できただけでなく、一般向けのプログラムとしての展開や、北海道地区での普及など、今回かぎりだけでなく今後の活動に向けた意見もでていた。事業実施のときだけでなく、今後に向けた動機付けとしても有効であった。

4-3-4 地域博物館での研修事業の開発と試行的展開

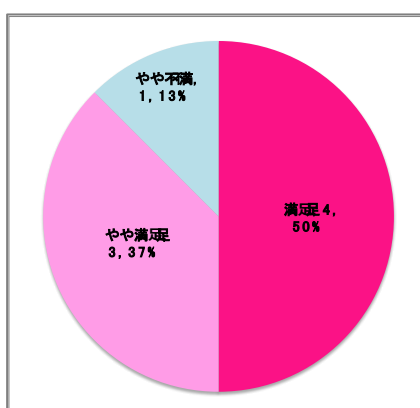
(「サイエンスコミュニケーション入門講座」)

サイエンスコミュニケーションの基本的な考え方の習得、使命との整合の確認など、研修のねらいとしては、アンケート結果から判断するに、おおむね達成できたと言える。

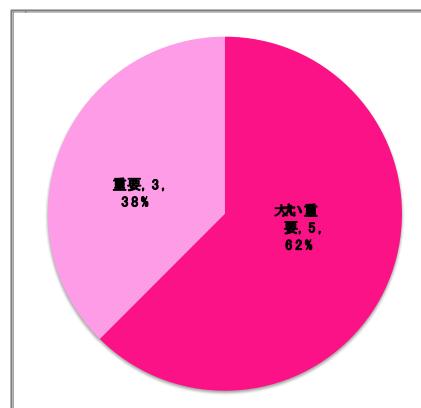


「サイエンスコミュニケーション入門講座」参加目的の達成度

参加者の満足度はおおむね肯定的な回答であり、地方博物館と連携した研修事業の重要性については、回答者全員が重要と回答している。



研修としての満足度



地域博物館での研修事業の重要性

研修終了後も、会場に残って意見交換をしている参加者が多かった。アンケートの自由記述にも書かれているが、今回だけでなくこういった研修の場や意見交換ができる場が欲しいという声があがっているところから、このような地域博物館を会場とした研修の場というものの需要を伺うことができる。

また、自由記述の中には、自館に持ち帰って職員と共有したいというコメントもあった。自館のミッションとの整合もとれることから、職員全体で検討する場の意義を参加者が感じ、実践したい意向を示していることも有効なプログラムといえる。

4-4 事業協力者および調査・評価WGメンバーからの意見

第2回調査・評価WGに出席した、事業協力館からの意見としては、以下のようなものが挙げられた。

(巡回ミュージアム in 岩手について)

- 教員のための博物館の日について、北東北では初開催であった。冬の実施時には自然史系だけでなく、人文系も含め全館対応ができた。これまでは、館内の部門の垣根を超えた取り組みというのはあまり行われてこなかったが、今回そのきっかけをつくることができた。
- 参加者からは、博物館は展示だけでなく、学校用の資料貸出や出前事業等もあることを知ったという意見もあり、総じて満足度は高かった。教員のための博物館の日は来年度以降も継続して実施する予定である。
- 事業を担当した身としても、今後は事業を博物館内で完結させるのではなく、積極的に外に出て働きかけて行く必要があるという、意識の変化がおきた。

(試行的研修事業について)

アルバム辞典研修

- 研修が想像していたよりも難しくなかったという意見やお互いを知るツールとなったという意見、立場の違う者同士が展示物に対する考え方を共有しあえたという意見、学芸員にとっては展示の切り口の参考になるという意見等があった。
- 後日作成したフォトアルバムによって、当日参加できなかった者も含めて、後日振り替えられる研修であり、今後形を変えて実施したいという意見が多かった。
- 教員向けにもやってみたいという意見等、各館でアレンジして、実施してみたいという意見も多かった。

サイエンスコミュニケーション入門講座

- サイエンスコミュニケーションについての知識等、地方では情報が比較的届きにくいという事情もあるので、ワークショップの合間に講義によって理解を深められた点が良かった。
- 人員の少ない地方博物館職員が業務に忙殺される中で、様々な分野の機関がグループワークによってテーブルをはさみ交流できたことにより、悩みを相談できるようなネットワークができた点は収穫である。
- 各施設の学習支援活動を、XY軸での分類による比較等により今後の活動の手がかり得られたのは収穫である。

以上の結果を踏まえ、調査・評価WGメンバーからは下の様な意見をいただいた。

(評価手法について)

- 全体的に概ね良い内容であるが、アンケートについては、回答しているのは特に満足された方なので、今後は、ランダムにインタビュー形式でアンケートをとる等、正確な評価のための検討が必要である。

(研修事業について)

- 今回実施された研修事業については、科博の近郊の博物館ではすでに知っているところもあり、ノウハウを持っているところもある。他方で、観光業者や交通業者等が関わらないと博物館が活動できにくい地域もあるように、それぞれ事情が異なる。その意味では、今回の科博がとりあげた連携先は良い事例となっている。今後は、地域の実情をさらに細かく見る必要がある。
- 博物館・科学館職員の構成が変わってきている。学芸員資格の授業を受けたことがないような者に対しては、サイエンスコミュニケーション入門講座の研修事業は特に有効と思われる。各博物館の状況にあわせて、引き続き広げられるようにしていただきたい。

(事業の継続性について)

- 科博が去った後に、各地域でどう継続していくかが課題である。
- 地域博物館の文脈にあったモデルを作っていく必要がある。文脈に合わせる作業には非常に労力がかかるので、科博のマンパワーを考えると、そこが大きな課題である。
- 今後は、分野横断的な取り組みを行ったり、地域の資源を活用した持続可能な事業を行ったりしていかなければいけない。

(事業全体について)

- 科学リテラシーの涵養という言葉について、全体的にまだ浸透が進んでいない。博物館だけでなく学校教育との連携等を視野に入れて取り組む必要がある。
- アンケートによると、ネットワーク構築に向けた組織内での検討について数値が低い。共有できる意識を明確化することと連携の目的を明確にすること、そのためにニーズを探ることが、これから必要であると思われる。
- このような連携事業により、その成果を連携館が発展させれば、倍々ゲームのように博物館の可能性は広がっていくと思うので、そのきっかけとなれば良い。
- 今回の事業により、地域の博物館が様々なノウハウを得られたことも成果であるが、科博にとっても、今回モデルケース的にできたことは、地方博物館と連携することのノウハウを得ることに繋がった。
- 科博だけでできるものでないので、地域の中核館などがやり方を応用し実践していくことで、日本の博物館全体の底上げにつながると思われる。

5. 今後の展望について

○地域の事情を踏まえた展開

岩手県とのモデル的な連携実施については、調査・評価WG委員から一定の評価を得ており、県内巡回終了後には、岩手県立博物館館長らへフォローアップを行った。今後も教員のための博物館の日や、独自の事業を発展させようという動きがあるため継続的にフォローアップをしていく予定である。

一方で、各地域によって博物館同士や地元とのつながりの状況が異なるとの指摘もあった。設置者、運営者、財政状況、地理的な状況、地域とのつながりなど、各博物館の置かれている環境は地域毎にことなるため、今後の他地域での展開にあたっては、各館の置かれている状況を踏まえながら展開していかなくてはならない。

○研修事業のブラッシュアップと実施体制の検討

今回の事業により、各地域の博物館に国立科学博物館の持つノウハウを提供できただけでなく、国立科学博物館にとっても実施実績を蓄積できたというのは、他の地域との連携を進めていくにあたって非常に有益であった。

一方で、新たに開発した研修事業は、従来の一方的に知識を学ぶ講義型の研修方法とは異なる対話型の研修であり、地域の資源の価値を見直し、地域の博物館の実情を踏まえた研修事業として有効であると評価されている。今後は基礎的なスキルや知識を効率的に習得できる講義型の研修とともに対話型の研修を組み合わせ、地域の実情に合わせた研修事業をブラッシュアップしていくことが必要である。

○成果のさらなる発信・普及

本事業の成果の一部については、全国科学博物館協議会において博物館関係者に対し発表したところである。今回の事業は岩手県をモデルとした連携協働事業のモデル的な実施であり、その他の成果を含め、さらに各地域の博物館へ広げていく必要がある。

今回の成果をさらに発展させていくためにも、今後も博物館



巡回終了後のフォローアップの様子
岩手県立博物館館長らとの懇談



平成 28 年度全国科学博物館協議会
研究大会における発表の様子

関係の学会・協会や各地域の博物館協議会などを通じて、広く全国に事業成果の発信・普及を進めてい
かななくてはならない。