
科学系博物館におけるキャリア教育の実践的研究

(課題番号 18500692)

平成 18 年度 ~ 19 年度科学研究費補助金 (基盤研究 C)

研究成果報告書

平成 20 年 (2008) 3 月

研究代表者 前 田 克 彦

(国立科学博物館 展示・学習部 部長)

は し が き

平成 18 年 12 月に成立した、改正教育基本法第 3 条において、「国民一人一人が、自己の人格を磨き、豊かな人生を送ることができるよう、その生涯にわたって、あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図らなければならない。」という生涯学習の理念が新たに規定された。

生涯学習社会を実現していくため、中核的な社会教育施設の一つである博物館は、個人レベルや社会的な課題に積極的に対応していく必要がある。今日、産業や経済の構造変化、雇用形態の多様化などを背景として、いわゆるフリーターやニートの増加、新規学卒者の早期離職率の改善が大きな課題となっている。学校教育においては、学習指導要領の趣旨等を踏まえ、児童生徒一人一人の勤労観・職業観を育てる「キャリア教育」を実施することとなっている。キャリアの形成には、一人一人の成長・発達や様々な経験が総合的にかかわってくることから、「キャリア教育」が行われる場や機会については、学校教育だけでなく、家庭教育、社会教育でも適切に行われるべきである。

本研究では、科学系博物館のもつ多種多様な資源を活用するキャリア教育の在り方・可能性について実践的な研究を行った。

国内の科学系博物館に対して、科学系博物館での職場実習・ボランティア体験等の受入れ人数、受け入れ期間、受け入れプログラム、実施上の課題等についてのアンケートによる実態調査を行うとともに、先進的な取組を行っている博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行った。

2 年間での実践研究を受けて、ここで報告できる成果は必ずしも量的には十分なものとは言えないが、科学系博物館の特性を活かしたキャリア教育に関する本調査研究で提案するものは、関係施設等での取り組みの参考になると考えている。

今回の研究の機会を与えて頂いた文部科学省・日本学術振興会に感謝するとともに、実践研究に当たってご協力頂いた博物館関係者や研究者等及び関係各位に厚くお礼を申し上げます。

平成 20 年 3 月

研究代表者 前 田 克 彦

【研究組織】

[研究代表者]

前田 克彦 国立科学博物館 展示・学習部長

[研究分担者]

小川 義和 国立科学博物館 展示・学習部 学習課長

亀井 修 国立科学博物館 展示・学習部 学習課ボランティア活動・人材育成
推進室長

岩崎 誠司 国立科学博物館 展示・学習部 学習課学習企画担当係長

田邊 玲奈 国立科学博物館 展示・学習部 学習課学習企画担当

有田 寛之 国立科学博物館 展示・学習部 学習課専門職員（平成19年度）

原田 光一郎 国立科学博物館 展示・学習部 学習課学習企画担当（平成19年度）

鹿嶋 研之助 千葉商科大学商経学部教授

[研究協力者]

齋藤 顕子 埼玉県立蓮田高等学校 教諭(平成18年度国立科学博物館長期研修生)

渡邊 千秋 国立科学博物館 展示・学習部 学習課学習企画担当

中井 紗織 国立科学博物館 展示・学習部 研修担当

【研究経費】

平成18年度 2,300 (千円)

平成19年度 1,820 (千円)

合計 4,120 (千円)

【研究発表】

[著書等]

岩崎 誠司：博物館における「学び」とは？，てら子屋（株式会社ヒューマンルネッサンス研究所）Vol. 8, p. 7-11, 2006

小川義和・縣秀彦，グループB：科学系博物館におけるキャリア教育，ワークショップ21世紀型科学教育の創造V－キャリアを拓く科学教育－，（印刷中），2007

[口頭発表]

田邊 玲奈，小川 義和，亀井 修：ミュージアム・リテラシーの涵養 ～上野の山の学習資源を活用した世代に応じた学習プログラムの可能性について，JMMA 基礎部門研究部会平成 18 年度第 2 回研究会，2006

岩崎 誠司：国立科学博物館のキャリア教育，21世紀の科学教育を創造する会，2007

目 次

I 研究の概要

国立科学博物館 展示・学習部長 前田克彦

1. 研究の目的と背景・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2. 研究経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
3. 研究成果の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

II 科学系博物館におけるキャリア教育

1. 科学系博物館におけるキャリア教育の推進について・・・・・・・・

国立科学博物館 前田克彦

2. 国立科学博物館におけるキャリア教育・・・・・・・・

国立科学博物館 岩崎誠司

3. キャリア教育の理解と取組・・・・・・・・

千葉商科大学 鹿嶋研之助

4. 科学系博物館におけるキャリア教育の現状に関するアンケート調査・・・・・・・・

国立科学博物館 原田光一郎

III 科学系博物館キャリア教育視察調査

1. 静岡科学館 る・く・る・・・・・・・・

国立科学博物館 亀井 修

国立科学博物館 中井紗織

2. 豊橋市自然史博物館・・・・・・・・

国立科学博物館 田邊玲奈

埼玉県立蓮田高等学校 齋藤顕子

3. 山口県立山口博物館，北九州市立自然史・歴史博物館・・・・・・・・

国立科学博物館 前田克彦

千葉商科大学 鹿嶋研之助

国立科学博物館 渡邊千秋

IV 研究開発プログラム・プログラム実施状況

国立科学博物館におけるキャリア教育プログラム開発と実施報告・・・・・・・・

国立科学博物館 渡邊千秋

国立科学博物館 岩崎誠司

事例① 中学生4日間プログラム

事例② 中学生1日プログラム

事例③ 中学生2日間プログラム

事例④ 高校生2日間プログラム

事例⑤ 高校生4日間プログラム

事例⑥ 女子中学・高校生半日プログラム

V 資料編

科学系博物館におけるキャリア教育の現状に関するアンケート調査回答一覧・・

I. 研究の概要

研究の概要

国立科学博物館 展示・学習部長 前田克彦

1. 研究の目的と背景

今日、産業や経済の構造的な変化、雇用形態の多様化や労働の流動化などを背景として、フリーターやいわゆる「ニート」の増加、新規学卒者の早期離職が大きな社会問題となっており、政府においても「若者自立・挑戦プラン」を策定している。このような状況の中で、学校教育においては、生徒が激しい社会の変化に対応し、主体的に自己の進路を選択・決定できる能力やしっかりとした勤労観・職業観を身に付け、社会人・職業人として自立していくことができるようにするキャリア教育の推進が強く求められている。

本研究の実施にあたっては、学校教育の補完的な役割ではなく、社会教育施設である科学系博物館が主体的に生徒の勤労観・職場観、コミュニケーション能力等を育成するためのキャリア教育の実践的研究である。

本研究は、社会的な課題となっているキャリア教育について、以下の①～④のような特色、独創性を意図した。

- ① 博物館においては、これまで学校教育側からの要請に応じて職場体験やボランティア体験を受け入れるなど、学校教育の支援・補完的な役割に終始していた。本研究は、博物館の特徴を活かした博物館におけるキャリア教育推進のための実践的な研究であること。
- ② 単発的な生徒の受け入れが多い中、本研究においては中・高等学校等との連携の枠組みである国立科学博物館スクールパートナーシップを構築し、継続的な取組みを通じて、生徒の意識の変容等を把握できること。
- ③ 博物館の特色を活かして、職場体験だけでなく、来館者へのサービスの体験、ボランティアの体験が可能であり、勤労観・職業観のみならず、接客態度やコミュニケーション能力の育成が可能であること。また、理科離れが指摘されている中、科学系博物館において生徒を受け入れ、生徒が博物館の活動を継続的に体験することを通じて科学リテラシーの育成についての実践的研究も副次的に可能であること。
- ④ 国や地方公共団体等においては、キャリア教育実践プロジェクトを展開し、中学校を中心とした職場体験等を推進しているところである。博物館等の社会教育施設における積極的な受け入れが求められている今日、本実践研究において博物館におけるキャリア教育の実践的プログラムを開発し、その成果を全国の関係機関に普及することを通じて、我が国のキャリア教育の推進に貢献できる。

2. 研究経過

本研究は平成 18 年度から 19 年度にかけて行った。

平成 18 年度は国内外のキャリア教育に関する資料収集，研究協議会でのキャリア教育の検討，キャリア教育プログラム開発・実施と評価を中心に行った。平成 19 年度は，アンケートによる国内科学系博物館へのキャリア教育実態調査，18 年度のキャリア教育プログラム実施の評価を踏まえたプログラムの開発・実施を中心に行った。主な内容を以下に示す。

平成 18 年度

- (1) 国内の科学系博物館におけるキャリア教育の実施状況について，文献等の資料収集を行った。
- (2) 国内の科学系博物館に対して，科学系博物館での職場実習・ボランティア体験等の受入れ人数，受け入れ期間，受け入れプログラム，実施上の課題等について，先進的な取組を行っている科学系博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行った（静岡科学館る・く・る，豊橋市自然史博物館）。
- (3) 海外のキャリア教育の状況等について調査研究資料の収集，共有化を図った。
- (4) 学校教育関係者，キャリア教育の専門家，博物館関係者等から構成する研究協議会を設置して，キャリア教育の内容の検討，受け入れ態勢等の検討を行った。
- (5) モデルプログラムを開発した。研究協力校の生徒・指導者を受け入れ，職場実習等を試行した。これにより科学系博物館がもつ学習資源のキャリア教育プログラムへの応用，プログラム実施の際の課題を明らかにした。プログラム受講者に対して事前事後アンケートを行い，プログラムの有効性について検討した。当研究組織のモデルプログラムでは，博物館実習修了者を生徒のサポーターとして採用した。

平成 19 年度

- (1) 国内の科学系博物館に対して，科学系博物館での職場実習・ボランティア体験等の受入れ人数，受け入れ期間，受け入れプログラム，実施上の課題等についてアンケートによる実態調査を行い，状況を分析した。
- (2) 先進的な取組を行っている博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行った（山口県立山口博物館，北九州市立自然史・歴史博物館）。
- (3) 「博物館には多様な職種があり協力して来館者サービスにあたっている」，「博物館の研究・展示・教育が一連の活動である」ことを理解させることを目標にプログラムを構成し，実施した。プログラム受講者に対してはアンケート調査を行い，プログラムの比較・評価を行った。

3. 研究成果の概要

子どもたちが、主体的に自己の進路を選択・決定できる能力を身に付け、社会の変化に対応できる社会人・職業人として自立していけるようになるには、しっかりとした勤労観・職業観を身に付けておくことが重要と考えられる。本研究では、科学系博物館のもつ多種多様な資源を活用したキャリア教育の在り方について実践的な研究を行った。

国内の科学系博物館に対して、科学系博物館での職場実習・ボランティア体験等の受入れ人数、受け入れ期間、受け入れプログラム、実施上の課題等についてアンケートによる実態調査を行うとともに、先進的な取組を行っている博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行った。その結果、キャリア教育プログラムに取り組んでいる科学系博物館は、アンケート送付館の約1/3にのぼることが明らかになった。プログラムの内容は「博物館についての理解」を目的とした博物館職員の業務の体験的な内容が多かった。

開発したプログラムの実施では、「博物館には多様な職種があり協力して来館者サービスにあたっている」、「博物館の研究・展示・教育が一連の活動である」ことを理解させることを目標にプログラムを構成し、実施した。プログラム受講者に対してはアンケート調査を行い、プログラムの比較・評価を行った。

その結果、「それぞれの職業に誇りを持ち、職種を越えた協力をすることが大切」といった、総合的な職業理解の視点を獲得していた。同時に、博物館の業務に関する理解も増していた。また、科学への動機付けなど科学リテラシー涵養、ボランティアや小学校低学年との交流によるコミュニケーション能力向上にも寄与できる可能性も伺われた。

このように、科学系博物館がその特性を活かすことにより、様々な広がりをもつキャリア教育の場として構築できる可能性があることが明らかになった。

Ⅱ. 科学系博物館におけるキャリア教育

科学系博物館におけるキャリア教育の推進について

国立科学博物館 前田 克彦

この項では、科学系博物館のもつ多種多様な資源を活用したキャリア教育の在り方・可能性について実践的な研究について扱う。

国内の科学系博物館に対するアンケート調査から、アンケート送付館（235館）の約1/3の館（80館）で職場体験・インターンシップ・社会体験・ボランティア体験等（以下「キャリア教育」という）に取り組んでいることが分かった。「博物館についての理解」・「勤労観・職業観の育成」などを目的に、「資料の収集・整理」、「清掃・整備」、「事務補助」、「来館者への展示解説」、「教育普及活動運営」などの活動が見られた。国立科学博物館においても、コミュニケーション能力の育成、調査研究の体験・展示メンテナンス・来館者サービスなどを通じた博物館理解・職業理解の向上をねらいとして、プログラムを開発した。

今回の調査研究を通じて、科学系博物館のもつ多種多様な資源を活用することにより、科学系博物館には様々な拡がりを持つキャリア教育の可能性があることも分かった。

本稿では、学校教育におけるこれまでのキャリア教育の在り方についての提言等を概観するとともに、科学系博物館におけるキャリア教育の意義・可能性を述べてみたい。

1. 学校教育におけるキャリア教育

(1) 審議会等での提言

- ①「キャリア教育」という言葉が、文部科学行政の審議会答申等で初めて登場したのは、中央教育審議会答申「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」（平成11年12月）である。この答申は、学校種間における接続だけではなく、「学校教育と職業生活との接続」の改善も視野に入れたものである。

第6章 学校教育と職業生活との接続

新規学卒者のフリーター志向が広がり、高等学校卒業者では、進学も就職もしていないことが明らかな者の占める割合が約9%に達し、また、新規学卒者の就職後3年以内の離職も、労働省の調査によれば、新規高卒者で約47%、新規大卒者で約32%に達している。こうした現象は、経済的な状況や労働市場の変化なども深く関係するため、どう評価するかは難しい問題であるが、学校教育と職業生活との接続に課題があることも確かである。

第1節 学校教育と職業生活の接続の改善のための具体的方策

学校と社会及び学校間の円滑な接続を図るためのキャリア教育（望ましい職業観・勤労観及び職業に関する知識や技能を身に付けさせるとともに、自己の個性を理解し、主体的に進路を選択する能力・態度を育てる教育）を小学校段階から発達段階に応じて実施する必要がある。キャリア教育の実施に当たっては家庭・地域と連携し、体験的な学習を重視するとともに、各学校ごとに目標を設定し、教育課程に位置付けて計画的に行う必要がある。また、その実施状況や成果について絶えず評価を行うことが重要である。

②初等中等教育におけるキャリア教育の在り方については、文部科学省に協力者会議が設けられ、平成16年1月に「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書」が公表された。この中で、キャリア教育は「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度を育てる教育」と定義され、「初等中等教育におけるキャリア教育の推進」が提言された。

○本協力者会議では「キャリア」を「個々人が生涯にわたって遂行する様々な立場や役割の連鎖及びその過程における自己と働くこととの関係付けや価値付けの累積」としてとらえている。

○本協力者会議においては「キャリア教育」を「キャリア」概念に基づき「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度や能力を育てる教育」ととらえ、端的には「児童生徒一人一人の勤労観、職業観を育てる教育」とした。

③「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書」の内容を、よりわかりやすく説明し、各学校での取組を促進するため、平成18年11月に「キャリア教育推進の手引」が文部科学省から刊行された。ここでは、キャリア教育の意義、キャリア教育の教育課程上の位置づけ・進め方等について、わかりやすく示している。また、児童生徒が将来自立した社会人・職業人として生きていくために必要な能力や態度、資質として、「人間関係形成能力」「情報活用能力」「将来設計能力」「意思決定能力」の4つの能力を、児童生徒の成長の各時期において身に付けることが期待される能力・態度などとして例示している。

表 キャリア発達にかかわる諸能力（例）

| 領域 | 領域説明 | 能力説明 |
|----------|---|--|
| 人間関係形成能力 | 他者の個性を尊重し、自己の個性を發揮しながら、様々な人々とコミュニケーションを図り、協力・共同してものごとに取り組む。 | 【自他の理解能力】 自己理解を深め、他者の多様な個性を理解し、互いに認め合うことを大切にして行動していく能力 |
| | | 【コミュニケーション能力】 多様な集団・組織の中で、コミュニケーションや豊かな人間関係を築きながら、自己の成長を果たしていく能力 |
| 情報活用能力 | 学ぶこと・働くことの意義や役割及びその多様性を理解し、幅広く情報を活用して、自己の進路や生き方の選択に生かす。 | 【情報収集・探索能力】 進路や職業等に関する様々な情報を収集・探索するとともに、必要な情報を選択・活用し、自己の進路や生き方を考えていく能 |

| | | |
|--------|---|---|
| | | 力 |
| | | 【職業理解能力】 様々な体験等を通して、学校で学ぶことと社会・職業生活との関連や、今しなければならぬことなどを理解していく能力 |
| 将来設計能力 | 夢や希望を持って将来の生き方や生活を考え、社会の現実を踏まえながら、前向きに自己の将来を設計する。 | 【役割把握・認識能力】 生活・仕事上の多様な役割や意義及びその関連等を理解し、自己の果たすべき役割等についての認識を深めていく能力 |
| | | 【計画実行能力】 目標とすべき将来の生き方や進路を考え、それを実現するための進路計画を立て、実際の選択行動等で実行していく能力 |
| 意思決定能力 | 自らの意志と責任でよりよい選択・決定を行うとともに、その過程での課題や葛藤に積極的に取り組み克服する。 | 【選択能力】 様々な選択肢について比較検討したり、葛藤を克服したりして、主体的に判断し、自らにふさわしい選択・決定を行っていく能力 |
| | | 【課題解決能力】 意思決定に伴う責任を受け入れ、選択結果に適応するとともに、希望する進路の実現に向け、自ら課題を設定してその解決に取り組む能力 |

(国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂)

(2) 学習指導要領における扱い

キャリア発達には、児童生徒が行うすべての学習活動等が影響するため、キャリア教育は、学校のすべての教育活動を通して推進される必要がある。学校の教育課程は、各教科(科目)、道徳、総合的な学習の時間及び特別活動(平成20年3月告示の新小学校学習指導要領では「外国語活動」を新たに追加)から編成されるが、各学校においては、組織的、系統的なキャリア教育が実施できるよう、教育課程を見直し、改善、充実していくことが求められている。紙面の関係で各教科等での取扱いについては省略する。

(3) キャリア教育と“キーコンピテンシー”

「児童、生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度や能力を育てる教育」が「キャリア教育」である。そして、キャリア発達にかかわる諸能力、すなわち、児童生徒が将来自立した社会人・職業人として生きていくために必要な能力や態度・資質として、「人間関係形成能力」「情報活用能力」「将来設計能力」「意思決定能力」の4つの能力が示されている。

“キーコンピテンシー”は、OECDが2000年から開始したPISA調査の概念的な枠組みとして定義付けられたものである。今回の文部科学省の「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」の答申（平成20年1月）によれば、具体的には、①社会・文化的、技術的ツールを相互作用的に活用する力、②多様な社会グループにおける人間関係形成能力、③自立的に行動する能力、という三つのカテゴリで構成されている。

“キーコンピテンシー”は、端的に言えば「活用力」「自立（自律）できる力」であろう。

キャリア教育は、子どもたちの自立（自律）を促すものであり、“キーコンピテンシー”と軌を一にするものと言える。

2. 科学系博物館におけるキャリア教育

国内の科学系博物館に対して、科学系博物館でのキャリア教育に関して受入れ人数、受け入れ期間、受け入れプログラム、実施上の課題等についての実態調査（アンケート）を行った（アンケートを郵送した235館のうち80館から実施事例の回答）。

（概要）

○対象は中学生を対象に実施している事例が多く、次いで高校生が多い。小学生を対象とした事例は中高生に比較すると少ない。

○活動内容は、「資料の収集・整理」が最も多く、これに対応して、学芸・研究職員が指導担当に当たる事例が多くなっている。また、「教育普及活動運営」の指導を教育普及担当職員が行うとともに、「来館者への展示解説」、「展示作業」を学芸・研究職員、教育普及担当職員が指導を担当する事例が多い。「清掃・整備」や「館内案内」について、案内業務や清掃を行う委託職員が指導を行う事例はあるが、大半は学芸・研究職員や教育普及担当職員、事務職員がこれらの指導も行っている。

○実施にあたっての課題等

アンケートを行った館の担当者が課題として挙げている内容では、下記の3点に関する回答が目立った。

- ・受け入れ・指導スタッフの他の業務との兼ね合い等、受け入れ館の人的資源不足により十分な対応が困難であること。
- ・学校が求めるものと館が提供するプログラムのすり合わせや、学校での事前指導など、生徒の基礎知識・意欲の向上の必要性について。例えば、「キャリア教育=職場体験のイメージがある。教育である以上、学校側のねらいが明確にあると思うが、事前の話し合いの中でも見えてこない面がある。子どもの実態やねらい等、打ち合わせの時間を有効に持つ必要がある。」等
- ・入館者の多い土日の実習が望ましいが、学校カリキュラムの都合で土日の実習が困難であること。

3. 科学系博物館におけるキャリア教育の推進に当たって

(1) 科学系博物館の特徴

ア 博物館は、公民館、図書館と並んで中核的な社会教育施設である。

文部科学省社会教育調査によれば、平成17年度現在、博物館法に基づかない博物館類似施設を含めると、全国に5,614の博物館がある。その内、総合博物館を含め科学系

博物館と想定されるものは、1,221であり、その内訳を見ると、総合博物館418、科学博物館474、動物園・水族館・植物園等329である。

社会教育施設は、個人レベルや社会的な課題に積極的に対応していくことが求められている。今日、産業や経済の構造変化、雇用形態の多様化などを背景として、いわゆるフリーターやニートの増加、新規学卒者の早期離職率が大きな課題となっている。この問題に対応していくためには、キャリアの形成には、一人一人の成長・発達や様々な経験が総合的にかかわってくることから、「キャリア教育」が行われる場や機会についても、学校教育だけでなく、家庭教育、社会教育でも適切に行われるべきものである。博物館においては、このような社会的な課題に対応するため、キャリア教育にも積極的に対応していくことが求められている。

イ 科学系博物館でキャリア教育を実施するメリット

①博物館は体験活動の場であり、体験活動のノウハウを有していること

「体験活動等には、職業や仕事の世界についての具体的・現実的理解の促進、勤労観、職業観の形成、自己の可能性や適性の理解、自己有用感等の獲得、学ぶことの意義の理解と学習意欲の向上等、様々な教育効果が期待される」と言われている。

博物館の教育活動の特色は体験活動であり、これまでも学校と連携して体験活動を実施し、効果的な体験活動の実施のノウハウを有している。職場体験受け入れの際、職場体験の目標を立て、指導案を作成するなど、学校の教育活動の一環に相応しい事例が見られた。

②教員経験者、教育普及担当等の指導者を有していること

公立の博物館には、人事交流の一環として教員経験者が配置されている場合（「ミュージアムティーチャー」等）がある。また、博物館は研究成果や展示を活用した教育活動を行っており、教育活動の担当者がある。このような指導者がいる場合、職場体験の申し込みがあれば、学校側と事前の打ち合わせを行い、指導計画を作成し実施している例が多い。

総合的な学習の時間等を活用して様々な体験活動が行われている。しかしながら、ともすると、体験活動をその場限りの活動で終わらせたり、事前に体験活動を行うねらいや意義を子どもたちに十分に理解させないで実施している例もあると聞く。また、外部の機関と連携する場合、出前講座を講師に任せっきりにする場合、校外学習の際、施設に預けっぱなしにする場合など、いわゆる「丸投げ」状態の場合もあると聞く。

貴重な授業時間を利用して行われる体験学習であるからこそ、学校側のねらい・受け入れ側の態勢等についてお互い十分な共通理解を持って行われる必要がある。民間の事業所では様々な制約からこのような取組は困難であるが、体験活動のノウハウを有し、教員経験者等指導者がいる博物館だからこそ、このような取組が可能となる。

③多様なスタッフ・来館者を有するなど、コミュニケーション環境が豊かであること

科学系博物館には、学芸員、事務系職員等のスタッフがいる。また、ボランティアが活躍している場合も多い。そして、展示場には幼児から高齢者まで不特定多数

の多様な来館者がいる。様々な知識・技能・経験を有している職員・ボランティアだけでなく、幅広い年齢層にわたり、興味・関心が多様な来館者がいることなど、コミュニケーション環境が豊かである。

(2) 科学系博物館でキャリア教育を実施する意義

① 人間関係形成能力の育成に資すること

少子化・核家族化・都市化の進行といった社会やライフスタイルの変容を背景に、家庭や地域の教育力が低下していると指摘されて久しい。特に近年、テレビやインターネットなどのメディアへの過度な依存が問題となっている。このため、親や教師以外の地域の大人や異年齢の子どもたちとの交流の場の減少などが生じてきている。

日頃から様々な人々との交流を通じてコミュニケーションの仕方が身に付き、試行錯誤しながらより良い人間関係を構築していこうとする態度が育成される。現在の社会状況、子どもたちの環境を考えると、様々な人々との交流の場を意図的に提供していく必要がある。「他者の個性を尊重し、自己の個性を発揮しながら、様々な人々とコミュニケーションを図り、協力・共同してものごとに取り組む」「多様な集団・組織の中で、コミュニケーションや豊かな人間関係を築きながら、自己の成長を果たしていく能力」(キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書)の育成がキャリア教育で求められている。科学系博物館では、様々な知識・技能・経験を有している職員・ボランティアだけでなく、幅広い年齢層にわたり興味・関心が多様な来館者との出会いがある。

「自分の好きな展示について説明できるようになる」というコミュニケーション能力育成を主なねらいとして開発したプログラムにおいて、事後の中学生へのインタビューでは、「大きな声で話す。恥ずかしくない。展示の説明で年上の人が下手な説明を最後まで聞いてくれた。人の話をきちんと聞くことが大切。学校の授業は基本だと思う。理科、英語が大切。博物館では、いろんな人が力を合わせている」と答えていた。コミュニケーション能力の重要性だけでなく、学校で学ぶことと社会・職業生活との関連などについて理解を深めていることが伺われる。

コミュニケーション環境が豊かである博物館でキャリア教育を行うことは、人間関係形成能力育成などに貢献できると考えられる。

② 科学リテラシーの涵養に資すること

今後、人々が、科学者技術に関連する社会生活上の諸問題に適切に対応していくためには、科学リテラシーを身に付けておくことが必要である。

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においては、平成20年2月に「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」の中間報告書を取りまとめた。ここでは、「人々が様々な生活場面に応じて適用したり応用したりすることが期待される科学的な知識や技能、価値意識や態度などの科学的な資質・能力をまとめて科学リテラシー」と捉え、「科学リテラシーは総合的な資質・能力であるため、社会の様々な場面ではぐくまれるものであり、人生の長期間にわたっての経験によって涵養されるもの」で「科学リテラシーの涵養は、学校だけに課せられるものではなく、科学系博物館などの生涯学習機関をはじめ、各種メディア、企業、NPO、地域及び家庭など、多様な活動主体によって展開されるべきである」と述べている。そして、

「科学系博物館には、幼児、児童、生徒、学生、社会人、親、高齢者など、様々な世代が訪れる。科学系博物館において、各世代のニーズ、特性等に応じて、科学リテラシーを涵養するための機会を提供することが求められている」と、科学リテラシー涵養に当たって、科学系博物館が積極的な役割を果たすことを期待している。

「理科の勉強は、受験に関係なくても大切だ」と思う児童生徒の割合が他の教科に比べて低いとの調査結果や、国際調査においては、中学生のテストの得点は国際的には高水準であるが、「科学の学習に比較的高い価値を感じている」生徒の割合が低いなど、子どもたちの多くが科学の学習に価値を感じていないことが示されている。

平成20年3月に改訂された新学習指導要領においては、理数教育の充実が図られ、理科については、科学的な体験や自然体験の充実を図り、理科を学ぶことの意義や有用性を実感する機会をもたせる観点から、実社会・実生活との関連を重視することとなった。

科学系博物館には、膨大な資料が収集、保管、整理されている。また、科学系博物館には、体験的な展示や実験装置など、利用者の興味・関心を高める工夫がなされた展示がある。見て、触れて、感じる実体験から生じる感動は、科学的に考える行為の動機付けとして非常に効果的である。

科学系博物館におけるキャリア教育を通じて、理系進学希望者に対しては具体の職業理解につながり、科学に対して興味・関心を一層深めることになり、科学に関心がない子どもたちに対しては理科・科学に対する興味へのきっかけとなるなど、科学リテラシー涵養に資することが期待される。

③博物館リテラシーの涵養に資すること

平成18年12月に改正された教育基本法においては、生涯学習の理念が明記され、生涯学習社会の実現に向けた教育の方向性が示されたところである。国民一人一人がその生涯にわたって、あらゆる機会に、あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現の必要性が示された。

小学生の頃には、学校の教育活動の一環として、あるいは親と一緒に博物館を利用したが、中学生、高校生と上級学校に進学するにしたがって、博物館の利用が少なくなるという実態がある。科学系博物館におけるキャリア教育を通じて、博物館についての理解が深まり、生涯にわたって博物館を利活用しようとする態度、いわゆる「博物館リテラシー」の涵養に資することが期待される。このことが生涯にわたって学習していこうとする態度につながる。今回開発したプログラムにおいて、事後の高校生への「博物館にまた行きたいか」という問いに対して「こんな楽しい場所だとは知らなかった友達を連れてきて、この剥製触れるんだよとか教えてあげたい」と答えた生徒がいた。

また、科学リテラシーに関しては、成人の科学技術に関する意識や理解の低さが課題となっている。学校教育修了後、科学に接する機会が減り、学校で習得した知識や技能が定着していかないことも一因であろう。成人になっても、身近な生涯学習施設として、継続的に博物館を利活用することが科学リテラシー涵養につながる。このような観点からも子どもの時から博物館リテラシーを涵養していくことが望まれる。

これまで述べてきたように、科学系博物館におけるキャリア教育には様々な意義・効果を期待できる。しかし、博物館という場所と活動の特質上、受け入れ人数には制限がある。そして、博物館を取り巻く行財政状況は極めて厳しい。受け入れに当たっては、相応の態勢を整え、相応の資源を投入しなければならない。このため、受け入れたくても受け入れられない、という実態もある。この対応策の一つとして、国立科学博物館では、博物館実習修了者をアルバイトとして活用した。このことについては、研究分担者の岩崎が国立科学博物館の取組の中で紹介する。また、博物館においてボランティア制度を導入していき館が増えてきた。ボランティアの中には教員経験者もいる。今後、博物館ボランティアを始め、地域の様々な人材を活用することなどが考えられる。

また、学校の教育課程としてキャリア教育を実施することから、学年全員が平日に各事業所等で職場体験する機会が多い。平日の場合、博物館は入館者やイベントが少ないことがある。博物館の特性を活かしたプログラムを考えた場合、博物館側の受入体制も十分考慮しつつ、夏休み等長期休業中にキャリア教育を行えるよう、学校側の教育課程の弾力的な対応も望まれる。

次代を担う子どもたちを社会全体で育成していくという観点から、キャリア教育を効果的に進めるためには、学校、家庭、地域、教育センター等の教育機関、博物館等の社会教育施設、企業、関係機関・関係団体等の理解・協力が不可欠である。その際、社会教育施設の中核施設である博物館は、博物館の持っている特性、特に体験活動のノウハウを有していること、教員経験者・教育普及担当者など指導者を有していること、コミュニケーション環境が豊かであることを活かして、地域におけるキャリア教育の主導的な役割を担っていくことが期待される。

(参考文献)

文部省 中央教育審議会答申「初等中等教育と高等教育との接続の改善について」(平成 11 年 12 月)

文部科学省「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書」(平成 16 年 1 月)

文部科学省「キャリア教育推進の手引」(平成 18 年 11 月)

文部科学省中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」(平成 20 年 1 月)

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「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」(中間報告書)(平成 20 年 2 月)

国立科学博物館におけるキャリア教育 ～中高校生の職場体験プログラムの実践より～

国立科学博物館 岩崎 誠司

今日、産業や経済の構造変化、雇用形態の多様化などを背景として、いわゆるフリーターやニート(NEET: Not in Employment, Education or Training)の増加、新規学卒者の早期離職などが社会問題となっている。子どもたちが社会の変化に対応し、主体的に自己の進路を選択・決定できる能力を身に付けるためには、しっかりとした勤労観・職業観を身に付け、最終的には社会人・職業人として自立していくことができるようにするキャリア教育の推進が期待されている。

博物館に対しても社会的役割として応分のキャリア教育への対応が期待されている。実際にキャリア教育受け入れの要請が多い。こうした状況の中で、博物館がキャリア教育を受け入れる意義について改めて考えること、そして博物館での職場体験プログラムの特徴について議論しておくことは有効である。

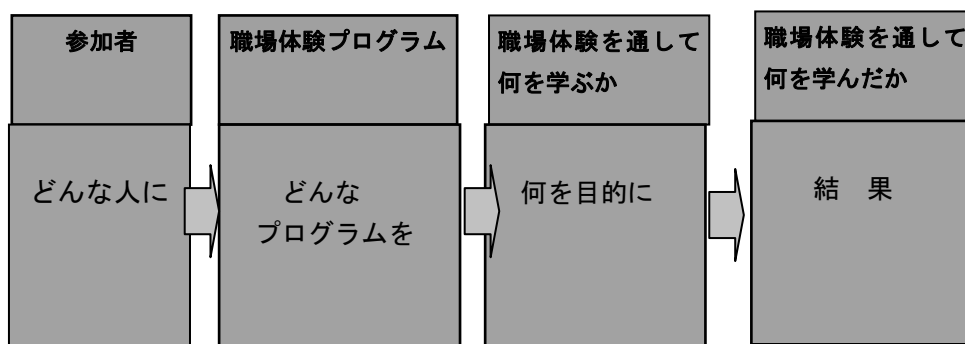
1. 国立科学博物館におけるキャリア教育

国立科学博物館では、調査研究活動に加え、各種の学習支援活動を幅広い対象に行っている。例えば、小学生、中学生、高校生に対する実験や実習、講座や博物館実習生や連携大学院院生に対する指導、主に大学院生を対象としたサイエンスコミュニケーター養成講座、教員研修、学芸員(講習)、社会教育主事(講習)などである。これらの学校と較べてより現場に近いところで行われる博物館での学習支援活動の中には、キャリア教育の要素を含むものも多い。

小中高等学校の生徒や先生からの依頼をもとに内容を整理すると、社会人の働いている場所を見学する「職場見学」、インタビューや説明を加えた「職場訪問」、数時間から数日の実習を行う「職場体験」にほぼ整理される。言葉の定義はまちまちで、具体的に希望内容をきかないと対応方法を判断できない。

科学系博物館で職場体験プログラムを実施することにより、①理系進学者への支援、後継者養成、②科学リテラシーの涵養、③博物館について知る、といった普通期待される効果のほか、④職業について知る、⑤自分について知る、⑥他者について知るといった効果が期待できる。⑤、⑥はさまざまな来館者が訪れる博物館で職場体験を行う意義として強調したい。

また、児童・生徒、学校と博物館との、内容の確認や書類のやり取りにかかる時間も少なくない。体験内容の準備や館内調整にも時間が必要である。博物館側からは体験メニューや申請手続きの明示、学校側からは体験希望内容の要点を書類等で示しながら受け入れの打診を行うなど、双方の歩み寄りにより効率化を図る必要がある。



図Ⅱ-2-1 科学系博物館におけるキャリア教育プログラム

職場体験を受け入れる際に考えるのは、「なぜその場所を選んだのか（目的）」「どんな職場体験をしたいのか（プログラム）」「どんな参加者なのか」「どのような結果を求めるのか」である（図Ⅱ-2-1）。

2. 「博物館の仕事」に対するイメージギャップ

中学校での職場体験の推進，都立高校での「奉仕体験」必修化により，ほぼ全員参加となりどこかで実習先を選ばなくてはならなくなっている。筆者らは当初，博物館を実習先を選んだ児童・生徒に対し大きな期待をしていた。しかし，実際に受け入れてみると，目的意識が希薄である，何度も遅刻してくるなど，予想外の経験をした。その理由を知るために，参加者に聞き取りを行ったところ，職場体験の場所として「積極的に科学系博物館を選んだ生徒」から「仕方ないからと消去法で選ぶ生徒」まで大きな幅があることが分かってきた。学校の指導不足に原因があると考えられるが，学校では多くの場合，学年で一斉に同じ時期に全員に参加させるために，「先生は受け入れ先の確保に追われている」，加えて5日間実施するためには，事業所が月曜日が休みの場合は，1日だけの受け入れ場所をさらに探すことになるなど煩雑な作業が必要になり，個々の事業所との連絡調整は不十分になってしまい，当然生徒に対する事前指導も不十分になってしまう。指導にあたって困難なのは，モチベーションの異なる生徒が混在して実習に参加しているという点である。

職場体験の内容を決定するために，事前に打ち合わせを行う機会を設けると，おおよそは検討をつけることができる。

また，生徒の博物館に対するイメージが実際の博物館の業務と異なっていることも明らかになってきた。いくつか紹介すると，「研究をしているところ」「学芸員が展示室で説明しているところ」「何をどう研究しているかは不明」などであり，その他の展示制作，学習支援活動，警備，受付，清掃，バリアフリー，ボランティア活動についてはほとんど知られていない。彼らが期待（イメージ）する博物館像に応えるように実習を計画することも可能であるが，博物館が十分知られていないことを博物館の現状ととらえ，博物館の機能を知り，上手な利用者となることを期待してプログラムを組むことも有意義であると考えられる。特に中高校生はなかなか博物館に来ず，学校行事での利用も少ない年齢であり，普通では難しい継続的な利用も期待できるので，あえてチャンスととらえ，実習を受け入れることも考えられる。

注：発表時には紹介しなかったが，博物館にはほこりや薬品，動物の羽毛などがあるため，アレルギー体質や持病については学校に対し，事前に十分確認を行うように

している。

3. 職場体験プログラム

国立科学博物館の特性を活かした職場体験プログラムとして複数のプログラムを開発し、試行している。大別すると、①ミニ学芸員として展示の制作過程を学ぶ、②科学者・研究者のもつべき素養について学ぶ、③博物館について学ぶ、ものである。それぞれのプログラムに参加することにより学べる内容として、「仕事をする事、協働、やりがいについて」、「異年齢とのコミュニケーション（少子化により異年齢との交流経験が少ない、ボランティアスタッフとの交流）」、「接客態度」がある。

① ミニ学芸員として展示の制作過程を学ぶプログラム

資料の収集、整理、研究、展示の過程を全部または一部について体験し、博物館の機能について学ぶプログラムである。

② 科学者・研究者のもつべき素養について学ぶプログラム

科学系博物館で行うプログラムとして主に理系進学志望の生徒に対し、展示とその展示を制作した学芸員の関係について学ぶプログラムである。研究成果をどのような形で社会に還元するか、そのために必要な利用者に対する理解を体験的に学ぶ。



図Ⅱ-2-2 科学者・研究者のもつべき素養について学ぶプログラム

③ 参加者からは、「博物館と研究についての理解の向上」と「コミュニケーションの重要性の理解」について、興味深い感想が得られている（表Ⅱ-2-1）。「博物館について学ぶプログラム」では博物館は研究、展示、教育という諸機能を達成するために、さまざまな職能の人たちが協力している。各種の仕事を体験しながら、総合的に博物館について理解する。特に「展示メンテナンス」と「学習支援」について、展示室で日々活動するスタッフとの対話や業務の体験、振り返りに費やす時間を十分に確保することにより、博物館を支えるための細かい配慮や工夫に気付かせた。同時に博物館のスタッフ、来館者と接することにより、コミュニケーション能力の育成、異年齢とのやりとりについて学ぶことができる。科学系博物館で行うプログラムを設定する場合、後継者養成や博物館の機能に重点化しがちであるが、博物館がさまざまな職業人の総合力により支えられていることに重点化するプログラムも、結果として博物館の理解向上につながっていると考えられる。

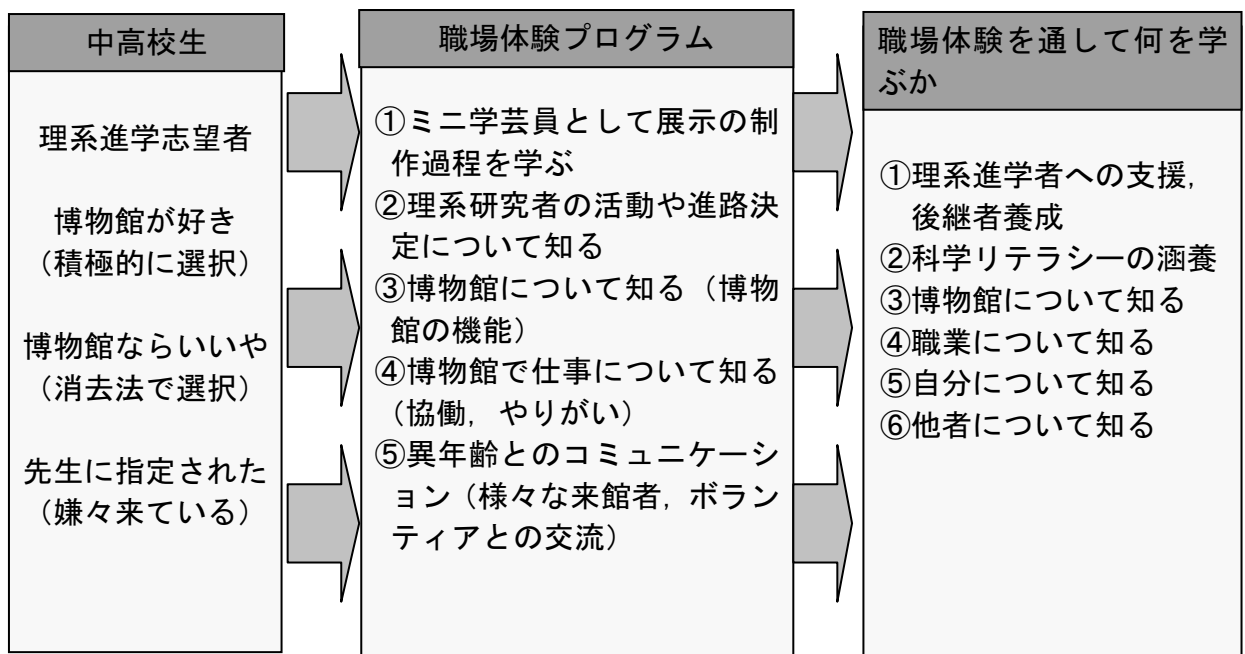
表Ⅱ-2-1 職場体験プログラムの学習内容と参加者の発言

| 学習内容 | 参加者の発言 |
|------------------|---|
| 博物館と研究についての理解の向上 | <p>「自分の研究だけでなく博物館としての研究の大切さを感じた」</p> <p>「イメージが変わったというよりは濃くなった。(この仕事を) やりたいと思った」</p> <p>「自然科学との距離感をすこしずつ埋める事が出来る場所」</p> <p>「第一線じゃないけれど必要なことを研究して社会に広げる場所。興味の入り口」</p> <p>「これまでは展示や研究に関する‘科学的事実’に関心がいていたが、今はその展示を作った研究者に対する視点が加わった」</p> |
| コミュニケーションの重要性の理解 | <p>「発表（解説）をしてみてもちこちに工夫があることを感じた。ボランティアの人もわかりやすいように色々工夫している」</p> <p>(研究者に必要な能力・資質は?)</p> <p>「コミュニケーション能力」</p> <p>(人と接する時に大切だと思うことは?)</p> <p>「相手の性別・年齢似合わせて興味をひく言葉をすぐにかける。説明の内容を理解したうえでどう簡単に説明できるか」</p> <p>「人前で発表（解説）するなどは思いもよらなかったがすごくおもしろかった」</p> <p>「自分の投げた言葉が受け止められてちゃんとはね返ってくるのが楽しかった」</p> |
| 博物館についての理解 | <p>「博物館のサービスに対する工夫について発見があった」</p> <p>「表（展示室）だけでなく裏側（来館者に見えない所）でもお客さんが楽しく展示を見れるよう働いている人がいた」</p> <p>「ガラスの汚れが気になるようになった」</p> <p>「“科学”に関わる仕事に「伝える」という新しいジャンルがあることを知った」</p> <p>「年齢に関係なく、カベを作らないようにする。積極的に自分から話しかける。」</p> <p>「学芸員・博物館の仕事もいいなと思った。様々な仕事に支えられていることに感動した。自分もその1人になりたい。」</p> <p>「(博物館の仕事に就くためにはどのような準備が必要か?) 専門性と、その知識をどう相手に伝えるか、その方法を学ぶことが必要。」</p> <p>「学校での勉強の必要性を感じた（英語）」</p> <p>「コミュニケーション、自分では苦手だと思っていたけど意外とできた」</p> <p>「友達を連れてきたい」</p> |



図Ⅱ-2-3 博物館について学ぶプログラム

4. 課題と展望



図Ⅱ-2-4 職場体験プログラムの成果

これまで論述したように科学系博物館で職場体験を受け入れることで、①理系進学者への支援、後継者養成、②科学リテラシーの涵養、③博物館について知る、④職業について知る、⑤自分について知る、⑥他者について知るといった効果が期待できる（図Ⅱ-2-4）。しかし、そのためには相応の労力を投入しなければならない。博物館という場所と活動の特質上、受け入れ人数には制限がある。費用対効果の面で考慮が必要である。さらに、博物館には、立ち入りを制限する区域があり、さらに来館者サービスの場で行うプログラムであるため、プログラム参加者を一定の監視下に置かなければならず、受け入れ担当者の負担が大きい。

この解決策として、博物館実習修了者を指導者・記録者として採用した。その結果、実習生にとっても異年齢の参加者に対する指導は、博物館実習の内容を客観的に振り返る機会となり、効果が大きいことが分かった。こうした経験を重ねることは、大学

生にとって博物館実習後のキャリア形成としての意味合いも大きく、実習後も博物館と関わる機会を設けることに大きな意義がある。

職場体験を受け入れることは博物館にとって負担と考えられがちであるが、上記のような工夫を行うことで軽減でき、さらに新たな価値を創造できる可能性がある分野である。

キャリア教育の 理解と取組

千葉商科大学 鹿嶋 研之助

平成18年11月に国立科学博物館にて台東区内の小中
高等学校対象に行われた「スクールパートナーシップ説
明会」資料より抜粋

進路指導からキャリア教育へ

- 平成11年12月中央教育審議会答申

**学校と社会及び学校間の円滑な接続を図る
ためのキャリア教育を小学校段階から発達
段階に応じて実施する必要がある。」**

キャリア教育の調査・研究

平成14年11月国立政策研究所生徒指導研究センター
「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」の調査研究報告

- ・「職業観・勤労観を育む学習プログラムの枠組み(例)」を提案(資料1参照)
- ・職業観、勤労観を定義

若者自立・挑戦戦略会議

- ・「若者自立・挑戦プラン」の策定

平成16年1月文部科学省「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議」報告書

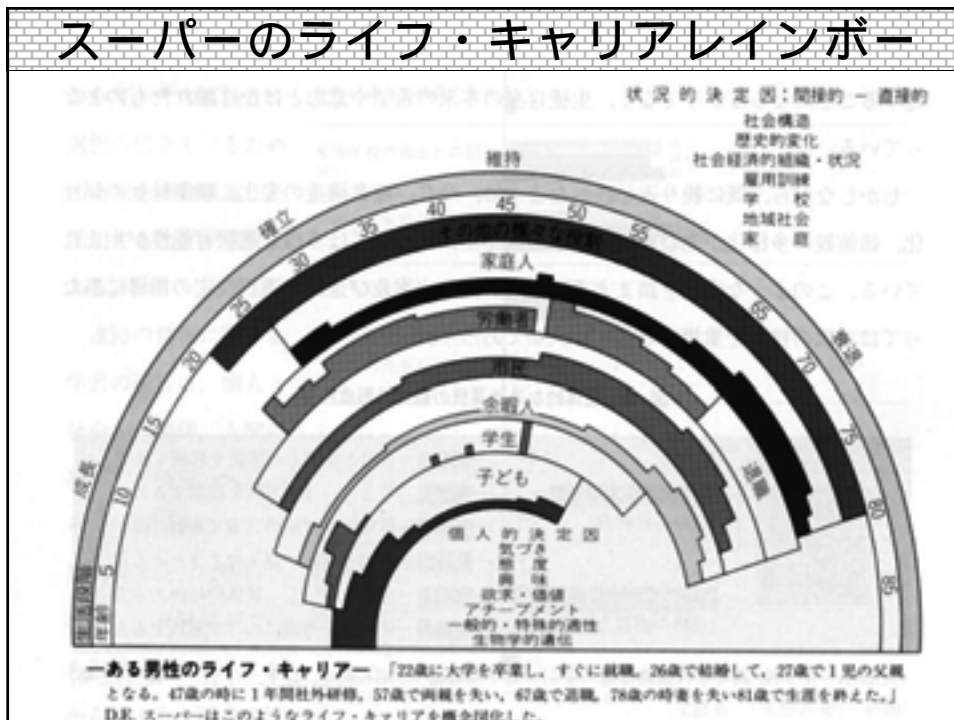
- ・キャリアの定義
- ・キャリア教育の定義：端的には、「児童生徒一人ひとりの勤労観、職業観を育てる教育」
- ・キャリア教育の基本方向と推進方策

キャリア教育の定義

「報告書」にみるキャリア及びキャリア教育の定義と
キャリア教育で育成すべき能力等に関する提案

- ・キャリアの定義：個々人が生涯わたって遂行する様々な立場や役割の連鎖及びその過程における自己と働くこととの関係付けや価値付けの累積
- ・キャリア教育の定義：「キャリア」概念に基づき「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度や能力を育てる教育」、端的には、「児童生徒一人一人の勤労観、職業観を育てる教育」
- ・キャリア発達課題及び勤労観、職業観を育成する「学習プログラムの枠組み・例」、育成すべき4能力の提案

スーパーのライフ・キャリアレインボー



ライフ・キャリアの虹の意味

- スーパーは、人の生涯を様々な役割の分化と統合の過程として表している
- 人の生涯は、負うべき新たな役割が分化する過程であり、また、それらの役割を「自分らしい生き方」として統合していく過程なのである
- 人は、乳幼児期、少年期、青年期、成人期、老年期のそれぞれの時期において果たすべき役割を負っている
- 人は、それぞれの時期に負う役割を果たしながら、言い換えれば、その時期にふさわしい適応をしながら、自分らしい生き方を展望し、実現していく

キャリア発達の理解

- 人が乳幼児期、少年期、青年期、成人期、老年期のそれぞれの時期において負う役割を果たしながら、自分らしい生き方を展望しつつ、実現していく過程がキャリア発達である
- 青年後期にある学生にふさわしい発達（キャリア発達の課題）は、子ども、学生、社会の一員などとして、家庭、学校、地域・社会と関わり、役割を果たすことを通じて、自分らしさを認識し、それに基づいて、将来の役割をいかに選択し、取り組んでいこうとするかという姿にある

キャリア形成の意味

- 人は、生涯において様々な役割を果たして生きていくわけであるが、どのような役割を重視するかは一様ではなく、人それぞれによって異なる
- 人がどのような役割を重視して生きてゆくかが、人それぞれのキャリア形成であり、「自分らしい生き方」となるのである

勤労観・職業観の形成

- キャリア発達の大切な一つの要素は、様々な役割を果たす中で、働くことにいかに関わり、その意義、大切さを認識するかにある
- 幼・少年期そして青年期における働くこととの関わりやその価値の認識の積み重ねが、学校生活から社会・職業生活への円滑な移行、そのために必要な意欲・態度の形成につながるのである

キャリア教育のプログラム

- 定義に基づいて、「職業観・勤労観を育む学習プログラムの枠組み(例)」として示したキャリア教育の提案
- ・キャリア教育は、具体的には、児童生徒のキャリア発達課題の達成の指導・援助にあること。
- ・キャリア発達課題の達成として、児童生徒の各発達段階に応じた4つの能力「人間関係形成能力」「情報活用能力」「将来設計能力」「意思決定能力」を育成すること。
- ・育成すべき4能力は、具体の知識・理解、意欲・態度、思考・認識、行為・行動であること。

「報告書」が提案したキャリア発達課題

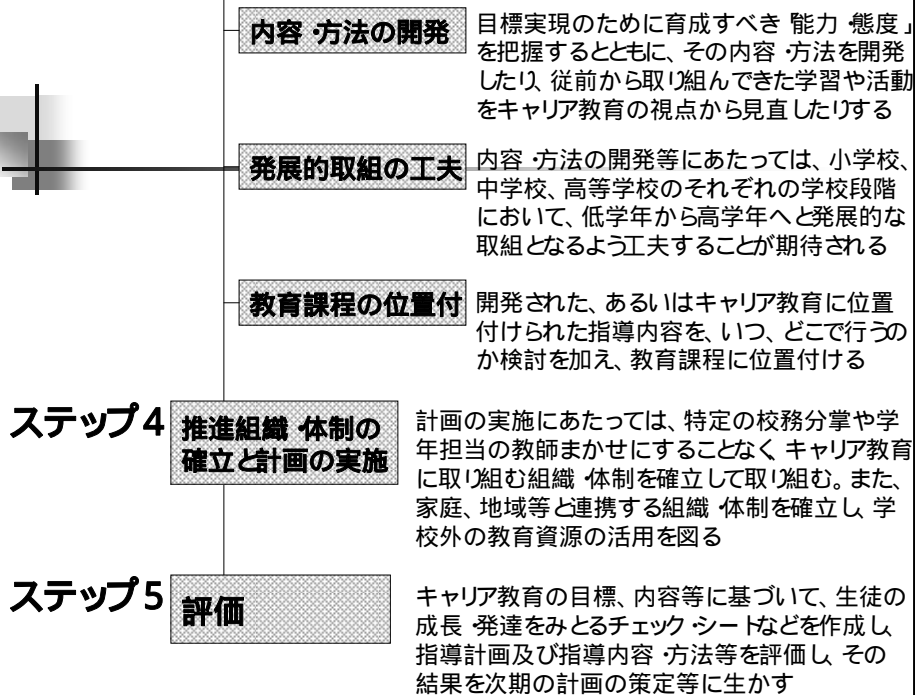
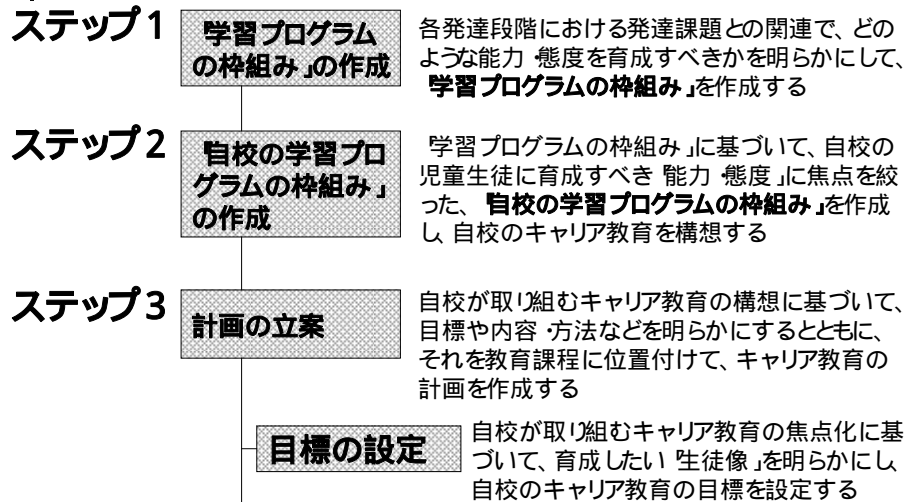
図1 学校段階別に見た職業的（進路）発達段階、職業的（進路）発達課題

| 小学校段階 | 中学校段階 | 高等学校段階 |
|---|--|---|
| ＜職業的（進路）発達段階＞ | | |
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の 時期 | 現実的探索・試行と社会的 移行準備の時期 |
| ＜職業的（進路）発達課題＞ | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・自己及び他者への積極的 関心の形成・発展 ・身のまわりの仕事や環境 への関心・意欲の向上 ・夢や希望、憧れる自己イ メージの獲得 ・勤労を重んじ目標に向か って努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・肯定的自己理解と自己有 用感の獲得 ・興味・関心等に基づく職 業観・勤労観の形成 ・進路計画の立案と暫定的 選択 ・生き方や進路に関する現 実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> ・自己理解の深化と自己 受容 ・選択基準としての職業 観・勤労観の確立 ・将来設計の立案と社会 的移行の準備 ・進路の現実吟味と試行 的参加 |

キャリア教育推進のための方策

- 児童生徒は、小・中・高等学校の各段階で取り組まなければならない職業的（キャリア）発達課題がある。これを達成できるよう、意図的、継続的な取組を展開するところにキャリア教育の特質がある。
- したがって、キャリア教育を進めるには、児童生徒の発達段階や発達課題を踏まえて、キャリア教育の全体計画やそれを具体化した指導計画を作成する必要がある。
- その際、各発達段階における発達課題の達成との関連から、到達目標を具体的に設定する必要がある。
- また、各発達段階における発達課題の達成との関連から、各時期に身に付けることが求められる能力・態度を、できるだけ明確にしておくことが大切である。

キャリア教育の構想と計画の立案



科学系博物館におけるキャリア教育の現状に関するアンケート調査

国立科学博物館 原田光一郎

1. 調査概要

2008年1月に、全国科学博物館協議会に加盟の235館を対象に、各館におけるキャリア教育プログラムの現状について、質問紙(添付)の郵送による記入式アンケート調査を実施した。

本調査では「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書」の「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度を育てる教育」をキャリア教育と定義し、この考えに基づき実施されている小学校・中学校・高等学校を対象とした職場体験やインターンシップのプログラムについて現状調査を行った。

2. 調査結果

アンケートを郵送した235館のうち108館から回答を得た。そのうち、80館から実施事例の回答を得た。(回答一覧は巻末資料編参照)

(1) プログラム対象

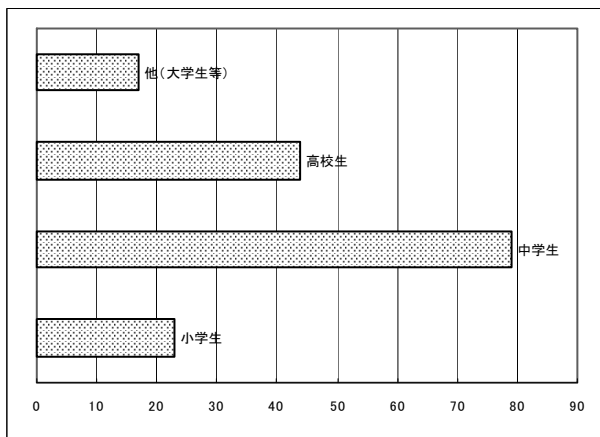


図1 キャリア教育プログラムの対象

キャリア教育プログラムの対象は中学生を対象に実施している事例が多く、次いで高校生が多い。小学生を対象とした事例は中高生に比較すると少ない。

(複数回答あり)

(2) プログラムの活動内容と指導担当者

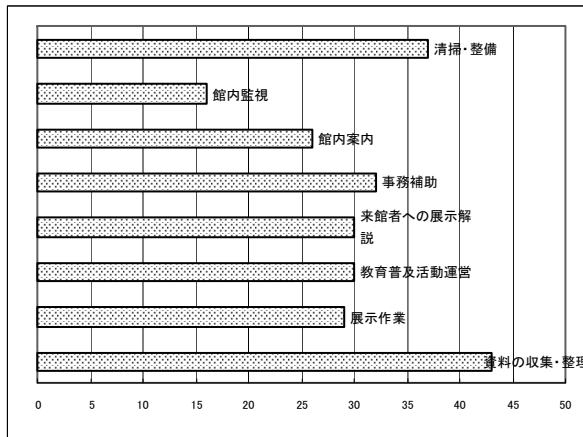


図2 キャリア教育プログラムの活動内容

キャリア教育プログラムの活動内容は、「資料の収集・整理」が最も多く、これに対応して、学芸・研究職員が指導担当に当たる事例が多くなっている。

また、「教育普及活動運営」の指導を教育普及担当職員が行うとともに、「来館者への展示解説」、「展示作業」を学芸・研究職員、教育普及担当職員が指導を担当する事例が多い。(複数回答あり)

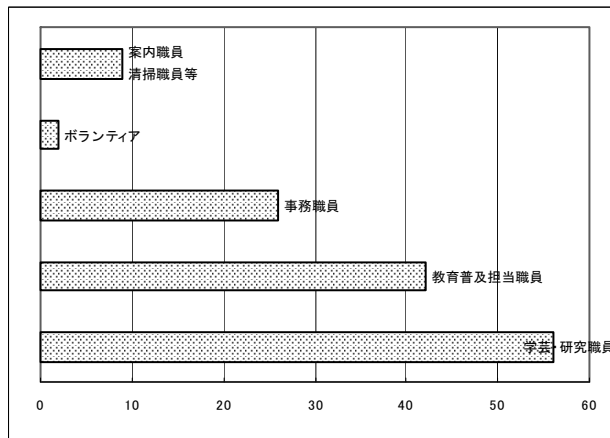


図3 キャリア教育プログラムの指導担当者

「清掃・整備」や「館内案内」について、案内業務や清掃を行う委託職員が指導を行う事例はあるが、大半は学芸・研究職員や教育普及担当職員、事務職員がこれらの指導も行っている。

(複数回答あり)

(3) 活動期間

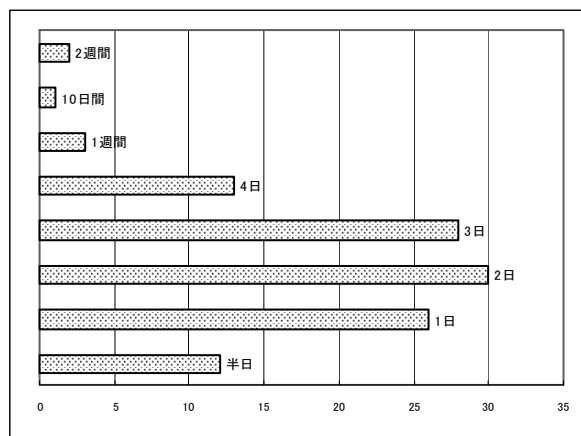


図4 キャリア教育プログラムの活動期間

プログラムの活動期間は1～3日が多数を占めている。

(複数回答あり)

(4) 参加費

ほとんどの事例がプログラム参加費無料。教材等の実費(数百円)徴収の事例は3件あった。

(5) 評価方法

学校からの評価様式に従う事例が49件、評価を行っていないが31件、博物館が評価を用意が1件、その他連絡会・反省会などで伝達が3件であった。(複数回答あり)

(6) キャリア教育プログラム実施にあたっての課題と考察

アンケートを行った館の担当者が課題として挙げている内容では、下記の3点に関する回答が目立った。

- ①受け入れ・指導スタッフの他の業務との兼ね合い等、受け入れ館の人的資源不足により十分な対応が困難であること。
- ②学校が求めるものと館が提供するプログラムのすり合わせや、学校での事前指導など、生徒の基礎知識・意欲の向上の必要性について。具体的回答では、「キャリア教育=職場体験のイメージがある。教育である以上、学校側のねらいが明確にあると思うが、事前の話し合いの中에서도見えてこない面がある。子どもの実態やねらい等、打ち合わせの時間を有効に持つ必要がある。」等。
- ③入館者の多い土日の実習が望ましいが、学校カリキュラムの都合で土日の実習が困難であること。

プログラムとしては、勤労観・職業感を身につけさせる事を目的として、博物館業務の一部を体験させるという事を中心にしつつ、「博物館についての理解」をねらいに組み込んでいる事例も多く見られた。

科学系博物館におけるキャリア教育プログラムとして、博物館の持つ特性について検討を行い、その特性を有効に活用したプログラムをいかに開発・実施するかということが重要であると考ええる。

科学系博物館におけるキャリア教育の現状に関するアンケート調査用紙

〈キャリア教育プログラムについて〉

キャリア教育とは、「児童生徒一人一人のキャリア発達を支援し、それぞれにふさわしいキャリアを形成していくために必要な意欲・態度を育てる教育」と定義されています（「キャリア教育の推進に関する総合的調査研究協力者会議報告書」平成16年1月）。本調査研究では、上記の考えに基づき実施されている小学校・中学校・高等学校を対象とした職場体験やインターンシップをキャリア教育プログラムとしています。

キャリア教育とは位置づけていないが、類似のプログラムを実施されている場合にはその内容について記入ください。

◇ アンケートに関する基本情報についてお尋ねします

問1 キャリア教育プログラムの実施状況について調査結果の概要を研究報告書に掲載することの可否について (可、否)

問2 博物館（園）の正式名称： _____

問3 館の基本情報

職員数： _____ 人

設置者： _____

◇貴館で行っているキャリア教育プログラムについてお尋ねします。

問1 貴館ではキャリア教育プログラムを行っていますか？

- ・以前は行っていた（ ）まで実施）→問19
- ・行っている→問2～18
- ・今後行うことを検討している（ ）開始予定）
→予定について決定されている内容がありましたら、問2～18に記入ください。

問2 事業名称：

問3 目的：

問4 対象：小学生、中学生、高校生、それ以外 【複数回答あり】

問5 受入担当者：学芸・研究職員、教育普及担当職員、研究と普及兼任、事務職員、ボランティア、その他（ ） 【複数回答あり】

指導担当者：学芸・研究職員、教育普及担当職員、事務職員、ボランティア
その他（ ） 【複数回答あり】

問6 受入方法

博物館側から情報提供、教育委員会等を通じて申し込み、学校（教員）から申し込み
生徒から申し込み、その他（ ）【複数回答あり】

問7 受入条件（例：地域の学校のみ、1日5人まで、4日間までなど）

問8 活動内容の決定

博物館側が固定のプログラムを用意、学校の要望に応じて作成（アレンジ）、個人の要望に応じて作成
その他（ ）

問9 活動内容

資料の収集・整理、展示作業、教育普及活動運営、来館者への展示解説、事務補助、館内案内、館内監視、清掃・整備、その他（ ）【複数回答あり】

※ 既存のプログラムメニューがあれば、返信時に一部添付願います。

問10 活動の館内調整（プログラムを制作する上で他部署との協力など課題となっている点がありましたら、記入願います）

問11 実施時期の決定（学校からの要望に応じて不定期、博物館側で受入時期を設定しているなど。）

問12 実施時期の調整（実施時期の希望が集中する時期はありますか。調整はどのように行っていますか）

問13 活動期間 【複数回答あり】
半日 1日 2日 3日 4日 その他（ ）

問14 参加者数等（平成19年度の年間受け入れ状況。予定を含む）

問15 参加形態 【複数回答あり】
1回あたり、1～2人、3～5人、6～10人、それ以上（ ）人

問16 参加費 【複数回答あり】
無料、
有料：教材費等の実費を徴収（平均1人あたり 円）
教材費等の実費以外に対価としての参加費を徴収
（平均1人あたり 円）

問 17 評価方法

博物館側で評価表等を用意している、学校からの評価様式に準じている
評価は行っていない、その他（ ）【複数回答あり】

※ 評価様式等があれば、返信時に一部添付願います。

問 18 キャリア教育プログラム実施にあたっての課題等について自由にお書き願います。

問 19 以前は行っていたキャリア教育プログラムを現在行っていない理由についてお書き願います。

ご協力いただきありがとうございました。

Ⅲ. 科学系博物館キャリア教育視察調査

静岡科学館る・く・る

国立科学博物館 亀井 修, 中井紗織

日時: 平成18年10月14～15日 (含む 第6回サイエンスインタープリテーション in ジャパン)

場所: 静岡科学館る・く・る

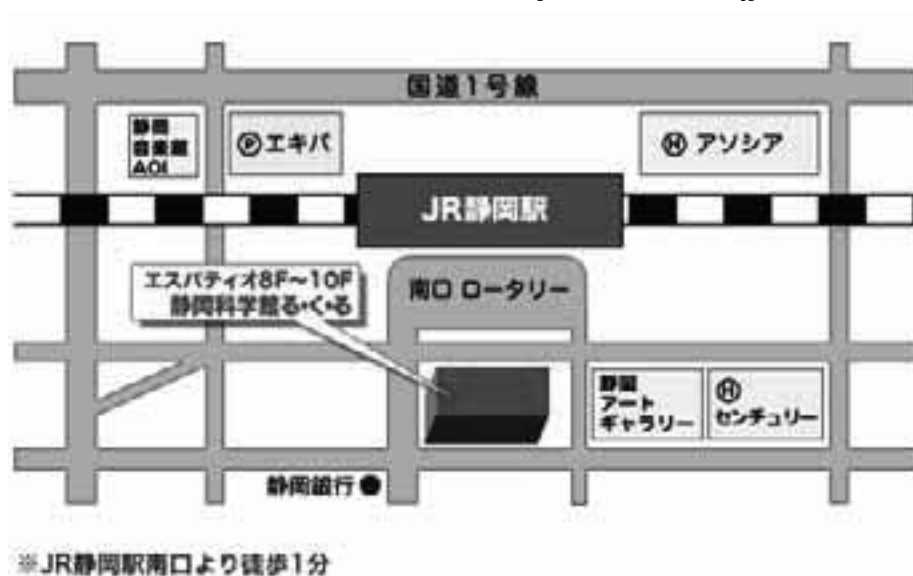
〒422-8067

静岡市駿河区南町14番25号エスパティオ8～10階

TEL 054-284-6960

FAX 054-284-6988

<http://www.rukuru.jp/>



(出展:<http://www.rukuru.jp/using/index.php>, 2006/10/12.)

対応者: 朝比奈孝充(館長), 岩崎敏宏(主席指導主事), 海野弘光(指導主事), 森稔(指導主事)
第6回サイエンスインタープリテーション in ジャパン担当者(当日案内)

調査者: 国立科学博物館展示・学習部学習課専門員・亀井修
同上 学習企画担当 中井紗織

調査内容:

- ・組織及び館のミッションから教育普及活動とPRへの流れに関する調査
- ・実施されている内容の実地見学・聴き取り調査
- ・サイエンスリテラシーの向上にどのように資しているのかへの見解に関する調査

結果概要:

指定管理者 静岡文化振興財団
職員数 26人(教員籍から7人, 市からの派遣を含む財団17人, 内田洋行2人)
ボランティア 10人(出る人が限られている, 交代で勤務)

来年度、指定管理者の見直しの時期となっている。この制度の下、職員の経験をどう継承していくかが課題のひとつとなっているが、市長部局からなかなか理解が得られない状況にある。

学校との連携において、教員籍の指導主事は有効(必要)である。

第6回サイエンスインタープリテーション in ジャパン。日本各地で活躍中のサイエンスペシャリスト5名が、それぞれ得意の実験ショーを行い、相互評価を行う会に出席・見学を行った。

無料(入場料に含まれる)の工作教室を実施している。500人/日(午後)の利用がある。行われるメニューは、月替わり。学校のカリキュラムとの連携は、特には考えていない。

静岡科学館る・く・る。静岡市立児童会館以来の伝統を引き継いだこの科学館には、課外教育の理科センターとしての役割がある。また、最新の実験心理学の知見を取り入れたいくつかの試みの場としての性格も持っている。ひとつに「見る、聞く、さわる」というテーマに即して、科学の最新の重要知見を紹介し、実際の体験のかたちで知を探究する心理学的実験室という性格付けが上げられる。また、実際の教育者、科学者、技術者、アーティスト等の協力を受けた、こどもの知的な遊戯場という性格である。これらがヒトとしての身体性に根ざした、もっとも未来的で斬新なデザイン空間と活動が意図されている。

伝達・育成されるサイエンスリテラシーとしての内容についての整理は十分に行われているとはいえないが、メッセージと方法は明確である。年間約30万人の利用者のほとんどが子どもであることを受け、身体的経験を意図した展示やプログラムを中心にしながら、専門的知識への興味を誘導することを明示的に意図した上で教育普及活動が行われている。

参考:

■静岡科学館る・く・る 概要

『「みる」「きく」「さわる」をキーワードに、発見する喜びと創造する楽しさにあふれる科学館』

『「あれ?」「どうして?」 静岡科学館 る・く・るには、あなたの好奇心を刺激する展示物がたくさんあります。みて、きいて、さわって、ふだん感じるできないふしぎな世界を体験してみましょ。サイエンスショー、科学教室など、科学を身近に感じられるようなくふうをこらした催しも行っています。』

開館時間 9:30~17:00 最終入館 16:30

休館日 月曜日(休日を除く)、祝日の翌日(日曜日を除く)、年末年始(12月29日~1月3日)

※臨時に開館・休館する場合あり

沿革

| | |
|--------------|---|
| 昭和 56 年 1 月 | 科学館建設のための調査研究開始 |
| 平成 3 年 4 月 | 第 7 次静岡市総合計画に「(仮称)子ども科学館の建設」が盛り込まれる |
| 平成 9 年 3 月 | 基本構想・基本計画策定 |
| 平成 11 年 4 月 | (仮称)子ども科学館アドバイザー業務・(ゾーン計画)を実施 |
| 平成 12 年 10 月 | (仮称)子ども科学館アドバイザー業務・(展示計画)を実施 |
| 平成 14 年 1 月 | 市長定例記者会見において、権利変換計画が認可されたことに伴い、再開発ビルの工事開始と科学館のコンセプトを発表 |
| 平成 14 年 3 月 | 再開発組合が再開発ビル建設工事着工 |
| 平成 14 年 6 月 | 科学館の愛称、キャラクターを全国公募 |
| 平成 14 年 9 月 | 科学館の愛称とキャラクターが決定、愛称は「る・く・る」 |
| 平成 14 年 10 月 | 科学館のキャラクターの愛称とシンボルサインを全国公募 |
| 平成 15 年 2 月 | 科学館のキャラクターの愛称とシンボルサインが決定、キャラクターの愛称は「るくるん」 |
| 平成 15 年 11 月 | 静岡市立児童会館閉館 |
| 平成 16 年 2 月 | 静岡科学館の指定管理者は財団法人静岡市文化振興財団と決定(指定期間 平成 16 年 3 月 20 日から平成 20 年 3 月 31 日) |
| 平成 16 年 3 月 | 開館記念式典(20 日)、開館(21 日) |

面積

| | |
|----------|------------------------|
| 専用面積 | 6,398.09m ² |
| その他の共用面積 | 1,472.08m ² |
| 総床面積 | 7,870.17m ² |

入館者

| | |
|---------|-----------|
| 2004 年度 | 301,028 人 |
|---------|-----------|

豊橋市自然史博物館

国立科学博物館 田邊玲奈

埼玉県立蓮田高等学校 齋藤顕子

1. 調査の目的

国内の科学系博物館における職場体験プログラムについて先進的な取り組みを行っている博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行い、受け入れ状況やプログラム内容、実施にあたっての課題、学校連携システム等に関する事例調査を行う。

2. 調査地

豊橋市自然史博物館（愛知県豊橋市大岩町大穴 1-238 豊橋総合動植物公園内）

3. 調査日

平成 18 年 11 月 14 日（火）、15 日（水）

4. 調査担当者

国立科学博物館 展示・学習部 学習課 田邊玲奈
埼玉県立蓮田高等学校 教諭(国立科学博物館長期研修生) 齋藤顕子

5. 調査日程概要

11 月 14 日（火）

- 10：30～11：00 挨拶・日程確認、中学校教員（青陵中：富安教諭）へのインタビュー
- 11：00～15：00 職場体験視察（昼食休憩を含む）
- 15：00～16：00 博物館担当者（主任学芸員 長谷川道明 氏）へのインタビュー
- 16：00～16：30 展示視察

11 月 15 日（水）

- 9：30～12：00 職場体験視察

6. 調査結果

1) 過去の受け入れ状況（平成 10 年度以降の状況※平成 9 年度以前の受入については不明）

- ・学校からの希望は増加の傾向にある
- ・体験内容は「自主的に学ぶこと」と、資料整理など「実際に作業すること（※）」に重点を置いている

| 年度 | 校数 | 総人数(学年) |
|--------|------------------------------|---|
| 平成10年度 | 豊橋市内5校 市外1校(計6校) | 32名(中学2年生) |
| 平成11年度 | 豊橋市内3校 市外2校(計5校) | 28名(中学2年生) |
| 平成12年度 | 豊橋市内3校 市外2校(計5校) | 19名(主に中学2年生*) *うち1校は3年生対象のボランティア体験学習 |
| 平成13年度 | 豊橋市内5校 市外2校(計7校) | 19名(中学2年生) |
| 平成14年度 | 豊橋市内5校 市外2校(計7校) | 21名(中学2年生) |
| 平成15年度 | 豊橋市内7校 市外3校(計10校) | 20名(主に中学2年生*) *うち1校4名は1年生対象のボランティア1日体験学習 |
| 平成16年度 | 豊橋市内4校 市外2校(計6校) | 14名(中学2年生) |
| 平成17年度 | 豊橋市内9校 市外3校 高校1校(計13校) | 25名(主に中学2年生*) *うち1校6名は高校生対象のボランティア体験学習 |

(※) 体験内容例：資料整理(貝類・昆虫・植物・化石・岩石・鉱物 等)

標本作製(骨格・植物・岩石薄片 等)

資料登録準備作業

展示ケース・収蔵庫標本棚移動

化石クリーニング・レプリカ作り

ドングリ拾い

蹄の型取り

トンボ分布図作成

学会準備

図書整理・図書台帳入力

ワークシート・展示解説シート作成

館内保守作業

恐竜ランド砂利上げ

特別企画展PR関係発送事務

収蔵資料紹介展の設営・発送・撤去作業手伝い

ボランティア体験学習

・ボランティア活動の内容調べ・体験(文化祭等で発表)

・特別展イベントの補助(チラシ配り・石膏レプリカ作りの指導等)

2) 今年度の受け入れ状況

①期間, 人数

- ・1ヶ月に4日以内とする。また1日の最大受け入れ人数は4人までとする
- ・原則として先着順に受付け, 定員に達した場合は日程変更を依頼し, それが無理な場合は断っている
- ・豊橋市内の中学校は, 中学2年生で職場体験を行っている。同じ市内の教育委員会ということもあり, 可能な限り受け入れるようにしている

②日程調整

- ・基本的に学校側の指定する日程をもとに調整する

③手続き

- ・生徒本人から電話による体験希望の問い合わせ(約1ヶ月前)
 - 課長補佐が窓口となり仮受付, 調整
 - 校長名の文書提出, 正式受入決定
 - 事前に1回, 生徒本人が来館し打合せを行う。その後は適宜電話での連絡・相談

④広報活動

- ・積極的な宣伝は行っていない。学校からの要望に応える, という形で行っている。

⑤担当者

- ・概要説明: 課長補佐および主任学芸員が担当する。
- ・体験実習: 全学芸員が交代で担当し, 分担が均等になるよう割り振る。基本的に1人の学芸員がその日の受け入れ生徒全員を指導する。1日ごと, または半日ごとに担当者を交代する。資料整理ボランティアに指導補助を依頼することもある。

⑥実習内容

- ・基本的に担当者の専門分野に関する業務を行う。生徒との事前打ち合わせ時に興味のある分野を聞き, できる限り希望に添うようにするが, 必ずしもそのとおりにはいかない。

3) 受け入れに関する問題点等

①館の制度上問題となることは?

特にない

②生徒の参加態度で問題となることは?

特にない

③受け入れ時期で問題となることは?

基本的に1年中受け入れているが, 忙しい時期は面倒を見きれない面がある。

④体験活動で問題となることは?

体験させることができる仕事は限られてしまう(館のコレクションは公のものであり, 大切な標本は触らせられない)。仕事をさせるための準備に手間がかかる, ことも多い。

館内外の清掃作業については委託業者との関係が難しく, あまり行っていない。

⑤事後指導について問題となることは？

特にない。学校で指導の一環として感想文などを書かせ郵送してくることが多い。

⑥評価は？

学校からアンケート用紙の記入を依頼される（挨拶はできたか・時間は守れたか・積極的に取り組めたか等の評価，および受け入れ時期・期間についての要望等）

⑦保険の加入は？

学校側で加入する（日本スポーツ振興センター，民間保険会社 等）

4) 視察時の職場体験状況

①受け入れ生徒

- ・豊橋市立本郷中学校 2年生男子 1名 (4日間)
- ・豊橋市立青陵中学校 2年生女子 1名 (3日間) 計2名

②応募の動機

「恐竜や化石に興味があり，詳しく知りたいと思った。自分でも化石を掘ってみたい。」

「理科や化石・昆虫が好きで以前からよく博物館に来ていた。将来はこの博物館で働きたい。」

③受入プログラム内容

11月14日(火) 担当：主任学芸員 長谷川道明 氏

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| <p>博物館の概要説明（博物館の役割・仕事の種類・働くための資格・館のテーマ等について，質問を交えて解説）</p> | <p>全館をまわりながら展示の紹介とコンセプトの説明，展示に関わる仕事や展示の工夫について説明</p> | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | | |
| <p>収蔵庫・実験室・研究室・書庫等を見学（標本を収集・研究することの意義や仕事内容，ボランティアの役割などを説明）</p> | <p>実際に作業をおこなう。今日の内容は昆虫標本の整理（展翅標本に標本ラベルをつける） 生徒の感想：手が痛くなったけれど実際にやって、面白かった。」</p> | | |

11月15日（水）担当：学芸員 吉川博章 氏

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | |
| <p>標本台帳の整理（植物化石について打ち出したデータを，登録番号順に貼り付ける）</p> | | <p>現生アカネズミ，ヒメネズミ，リスの食痕が残るクルミを産地ごとに整理する。「動物によって形が違う！」</p> | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | |
| <p>浜松市の更新世の地層で発見されたオニグルミ堅果化石の食痕と，先ほどの食痕を比較。「1つのグラフを作るのも，大変な作業なんだ」</p> | | <p>整理した標本を収蔵庫に保管する。その後いろいろな化石標本について説明「博物館の資料は，研究の証拠であり地域の財産」</p> | |

5) 中学校教員へのインタビューより

①職場体験の時期は？

- ・各校それぞれだが、春（5～6月）や夏休み、秋に実施する学校が多いようだ。

②職場体験の対象者は？

- ・本校（青陵中）では中学2年生224人全員が一斉に行く。

③日数は？

- ・本校は4日が原則。受け入れ先の状況で3日しか無理等の場合は、1日は学校で自習となる。

④体験の受入までの手続きは？

- ・6月末頃、生徒本人が自分で希望先を探し電話で打診する（電話の仕方のマニュアルがある）すぐ承諾してもらえる場合もあるが、10件くらい断られる場合もある。

⑤受け入れ先は？

- ・1事業所1名まで。（複数で行くと、生徒同士でおしゃべりをしたり集中力に欠けたりということがあるため）第3希望まで希望を書かせて、学校で調整をする。
- ・規模の小さい事業所は難しい場合もあるようだが、大体は協力的。
- ・生徒の希望および実際の受け入れともに多いのは、スーパー・飲食店・美容院・サービス業など。他にもコンビニエンスストア・保育所・医院・動物病院 など様々な事業所に受け入れてもらっている。

⑥職場体験を通じて何を身につけさせたいか？

- ・人との接しかた、交渉のしかた、仕事に対する厳しさ、生き甲斐など

⑦事後指導は？

- ・生徒へはレポートが課題となっている。受け入れ先にはアンケートをお願いしている。

⑧何年前から職場体験を行っているか？

- ・以前から行っている（正確な年度は不明）。以前は学校側で受け入れ先を選んでいたが、生徒が受け入れ先を探す形式になったのは2年前から。
- ・愛知県として職場体験を推進している

山口県立山口博物館, 北九州市立自然史・歴史博物館

国立科学博物館 前田克彦
千葉商科大学 鹿嶋研之助
国立科学博物館 渡邊千秋

1. 調査の目的

国内の科学系博物館における職場体験プログラムについて先進的な取り組みを行っている博物館に対して実地調査と担当者へのインタビューを行い, 受け入れ状況やプログラム内容, 実施にあたっての課題, 学校連携システム等に関する事例調査を行う。

2. 調査地

山口県立山口博物館(※以下山口博物館)

(山口県山口市春日町 8-2)

北九州市立自然史・歴史博物館 いのちのたび博物館(※以下いのちのたび博物館)

(福岡県北九州市八幡東区東田 2-4-1)

3. 調査日

平成 19 年 11 月 15 日(木), 16 日(金)

4. 調査担当者

国立科学博物館 展示・学習部長 前田克彦
千葉商科大学 教授 鹿嶋研之助
国立科学博物館 展示・学習部 学習課 渡邊千秋

5. 調査日程概要

11 月 15 日(木) 於 山口博物館

8:30～ 9:00 挨拶・日程確認

9:00～12:00 職場体験視察

13:00～15:00 博物館担当者へのインタビュー

学芸課長:松尾厚 氏

ミュージアムティーチャー(以下MT):栗屋智志 氏

MT:池田篤司 氏

11 月 16 日(金) 於 いのちのたび博物館

9:00～11:30 博物館担当者へのインタビュー

MT:福田修二 氏

MT:黒野祐也 氏

12:30～14:30 展示視察

6. 調査結果






1) 職場体験プログラム概要と受入れ状況

| 調査項目 | 山口博物館 | いのちのたび博物館 |
|--------------|---|---|
| 受入状況 | 昨年度:129人(8校) 今年度11月 現在:68人(8校) | 昨年度:34人(9校) 今年度も同様のペースで進行中 |
| プログラムのねらい | <ul style="list-style-type: none"> ・学芸員の仕事と博物館の活動を知る ・勤労の尊さや意義を学ぶ | <ul style="list-style-type: none"> ・実際に働く人々の姿を知り、職場への見聞を広げる ・職業に対する目的意識をもたせ将来の生き方について考える力を身につける |
| 受入人数 | 1日あたり35人まで、1校あたり2日間日程まで対応 | |
| 受入時期 | 休館日以外、年間を通して。夏休み中に実施の学校もあり | |
| 事前打ち合わせと事後評価 | 生徒との事前打ち合わせを行っている。調整が困難なこともあるが、基本的には生徒の希望に沿った内容を組む(担当学芸員の分野など)。生徒は自己PRカードの記入を行い、担当学芸員へ渡される。体験後はアンケートの記入を行ってプログラム終了となる。 | 生徒との事前打ち合わせを行っている。生徒は事前事後にアンケート、ふりかえりシートの記入を行う。 |
| 内容 | ①「施設見学」、②「学芸員の講話」、③「体験学習」の3つをメインに構成 体験学習例 標本作製、レプリカ作製、化石クリーニング、見学ワークシート作製、展示ケース整備、キャプションパネル作製、来館児童への対応(ワークシート採点、見学の案内)、出前授業の教材準備など | ①「学芸員(自然史)」, ②「学芸員(歴史)」, ③「ミュージアムティーチャー」の業務を総合的に体験できるよう構成 例 バックヤード見学、資料整理、標本作製、体験学習プログラム準備、あいさつ・接客練習(展示交流員)など |

2) 山口博物館視察時の職場体験プログラム(中学2年生1名, 半日日程)

11月15日(木) 担当:MT池田篤司氏

| 時間 | 内容 |
|---------------|---|
| 9:00 | ①オリエンテーション, 日程確認, 館長の挨拶 |
| 9:20 (50分) | ②バックヤード見学 (荷解き場・収蔵庫・エレベーター, 天文室, 屋上, 野外展示, 事務室, 実験室) |

| | | |
|------------------------|--|---|
| |  <p>収蔵棚がならぶバックヤードを見学</p> |  <p>天体観測室で専門の学芸員に話を聞く</p> |
| 10分休憩 | | |
| <p>10:20 (50分)</p> | <p>③学芸員の講話と質疑応答</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化石が好きだという生徒にあわせて地学系の学芸員が担当 ・「学芸員の仕事」 ・「学芸員になるためには」 |  <p>どうしたら学芸員になれるの？</p> |
| 10分休憩 | | |
| <p>11:20 (30分)</p> | <p>④館内実習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会見学校への対応(オリエンテーションで自己紹介) ・地学のミニ館内授業を聞く ・受付業務の説明 ・業務実習(受付, 展示ケース拭き, スタンプロボット前で児童の対応など)  <p>展示ケース拭きも重要な仕事のひとつ</p> |  <p>見学に来た小学生の前で自己紹介</p> |
| <p>11:50 (20分)</p> | <p>⑤まとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学習のまとめ ・館長挨拶 ・自己評価とアンケート用紙の記入 | |

3) 視察館における学校連携について (博物館職員へのインタビューより)

①MT配置の背景は？

山口博物館

博学連携推進事業の一環で平成 16 年度から配置されており、1 年間の長期社会体験研修教員という位置づけ。18 年度までは 2 名(小・中)体制だったが、19 年度から管理職(教頭)が増員され、現職教員 3 名で活動している。

いのちのたび博物館

博物館セカンドスクール事業の一環で平成 14 年度から配置されている。任期は最長 3 年。18 年度までの 3 名の現職教員(小・中学理科・中学社会)に 19 年度は幼児教育担当(保育士)が加わり、現在 4 名。

②学芸員の業務負担に関して問題になることは？

山口博物館

担当者が偏らないよう調整をしている。学校との連携事業は館の重要な活動のひとつに位置づけられているため館内での理解や協力体制は整っている。MT配置後の学校利用数は目に見えて増加していることもあり、職員一同この事業をバックアップしていきたいという気持ち強い。

③学習プログラムの作成・実施プロセスでの教員との連携バランスはどうなっているか？

いのちのたび博物館

現在は作成から実施まで博物館で行っている。学校の先生には子どもたちを連れてきてもらうのみ。最終的には先生にもプログラム計画や指導等に関わってもらうのが理想だが、初めは丸投げでも構わないと思っている。「まず博物館を知ってもらう」→「子どもたちと来てもらう」→「利用してもらう」、というように段階を踏んで学校との関係作りを進めていきたい。

④連携・普及システムで工夫した点は？

山口博物館

学校団体の博物館利用を推進するため、MTが教育委員会や教頭会に資料を持参してプレゼンテーションを行った。教員のための博物館利用の手引きも作成したが、全体を広く網羅したボリュームのあるものよりも、情報をピンポイントで絞った簡潔なものの方が効果的であると思う。また、教員用のメールマガジン配信システムも開始しており(月 2 回)、メルマガ登録者限定の博物館ウェブサイトもある。

いのちのたび博物館

教員用の情報誌を月 5000 部印刷し、市のメールボックスを利用して配布している。教員向けの利用ガイドはあまり利用されていないのが実態。何学年の何月に博物館でこの授業を受ける、というように市内の学校の行事として定着するような看板プログラムをアピールしていこうと思っている。

IV. 研究開発プログラム・プログラム実施状況

国立科学博物館におけるキャリア教育プログラム開発と実施報告

国立科学博物館 渡邊千秋

国立科学博物館 岩崎誠司

調査期間中に国立科学博物館で実施したキャリア教育プログラムを以下にまとめた。
本章ではそのなかから特に代表的な事例5件について詳細な報告を行うものとする。

平成 18 年度

| 日付 | 期間 | 学校名 | 学年 | 人数 |
|---------------------|-----|------------------|------|----|
| 7月11日(火) | 1日間 | 台東区立上野中学校(東京都) | 中学2年 | 4名 |
| 2月6日(火) ~2月9日(金) | 4日間 | 渋谷区立原宿外苑中学校(東京都) | 中学2年 | 2名 |

平成 19 年度

| 日付 | 期間 | 学校名 | 学年 | 人数 |
|---------------------|-----|------------------|------|-----|
| 6月13日(火) | 1日間 | 三好町立南中学校(愛知県) | 中学3年 | 3名 |
| 7月12日(木) ~13日(金) | 2日間 | 台東区立上野中学校(東京都) | 中学2年 | 4名 |
| 7月13日(金) | 1日間 | 墨田区立吾妻第一中学校(東京都) | 中学2年 | 1名 |
| 7月26日(木) ~27日(金) | 2日間 | 千葉県立東葛飾高等学校(千葉県) | 高校2年 | 2名 |
| 8月21日(火) ~24日(金) | 4日間 | 東京都立上野高等学校(東京都) | 高校1年 | 4名 |
| 8月28日(火) ~31日(金) | 4日間 | 東京都立上野高等学校(東京都) | 高校1年 | 4名 |
| 9月27日(木) ~28日(金) | 2日間 | 練馬区立練馬東中学校(東京都) | 中学2年 | 1名 |
| 11月1日(木) | 1日間 | 柏市立中原小学校(千葉県) | 小学6年 | 28名 |
| 1月31日(木) | 1日間 | 練馬区立豊玉中学校(東京都) | 中学1年 | 1名 |
| 2月15日(金) | 1日間 | 文京区立第六中学校(東京都) | 中学1年 | 4名 |

事例① 中学生4日間プログラム（コミュニケーション）

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|---|--|---|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> 自己及び他者への積極的関心の形成・発展 身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 夢や希望、憧れる自己イメージの獲得 勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> 肯定的自己理解と自己有用感の獲得 興味・関心等に基づく勤労観、職業観の形成 進路計画の立案と暫定的選択 生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> 自己理解の深化と自己受容 選択基準としての勤労観、職業観の確立 将来設計の立案と社会的移行の準備 進路の現実吟味と試行的参加 |

（国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂）

<ねらい>

| | |
|-----|--|
| 学校 | <ol style="list-style-type: none"> 望ましい勤労観・職業観を育成する コミュニケーション能力、礼儀・作法を身につけさせ、人間関係の大切さを体得させる 新たな自分を発見させ将来の設計をさせる |
| 博物館 | <ol style="list-style-type: none"> 勤労観・職業観 接客態度やコミュニケーション能力の育成 生徒が博物館の活動を継続的に体験することを通じて科学リテラシーの育成を図る。 |

<対象>

中学2年生 2名

2007年2月6日(火)～2月9日(金) 東京都渋谷区立原宿外苑中学校 2名

<プログラム概要>

課題発表「自分の好きな展示について説明できるようになろう」

自分の好きな展示について詳しく調べ、来館者に伝える資料を作成する。

① 学習支援活動について知る

ガイドツアーや学習プログラム(「毛皮にさわってみよう」)等の学習支援活動に参加し、課題で発表のテーマや発表の仕方についてのイメージを膨らませる。

② 学習支援活動を裏側で支える人々の仕事について知る

貸出標本の準備補助や学習プログラムの教材開発(「宝箱」)の打ち合わせに参加し、バックヤードで行われている活動について理解する。

③ 課題発表の準備を行う

興味を持った展示について調べてまとめ、来館者に伝えるための資料を作成する。発表の仕方の練習を行う。

④ 発表を行う

用意をした資料を用いて展示室にいる来館者に調べた内容を伝える。

<職場体験学習日程>

| | 午前中 | 午後 |
|-----|---|--|
| 1日目 | ① 館内挨拶・見学 ② 探究コーナー指導法ボランティアミーティング | ① 教育ボランティアガイドツアー参加 ② 探究コーナー「毛皮にさわってみよう」見学 ③ 課題内容説明「自分の好きな展示について説明できるようになるよう」 ④ 貸出標本点検補助 |
| 2日目 | ① 日本館展示室制作現場見学 ② 学習プログラム教材「宝箱」開発打ち合わせに参加 | ① 課題「自分の好きな展示について説明できるようになるよう」資料作成 |
| 3日目 | ① 展示室メンテナンス補助 | ① 探究コーナー「毛皮に触ってみよう」指導補助，ミーティング参加 ② 課題「自分の好きな展示について説明できるようになるよう」資料作成 |
| 4日目 | ① 課題発表準備「自分の好きな展示について説明できるようになるよう」 | ① 課題発表「自分の好きな展示について説明できるようになるよう」 ② 指導，講評 ③ 実習のまとめ，アンケート |

<プログラムの評価>

手法

- 生徒の事前事後インタビューの分析
- プログラム担当者による観察・評価
- 大学生サポーターによる活動記録の分析

成果

- 勤労観・職業観の育成に関する知見を得られた（試行）。
- 受入体制について知見を得られた（大学生サポーターを設けることで，危険箇所への立ち入りの防止，実習指導，記録を効果的に行うことができ，博物館における大学生サポーターの必要性が明らかになった）
- 博物館におけるキャリア教育の内容のプログラム化（職場体験学習の素材：研究活動，展示，学習支援活動，保守等）
- 「研究活動を体験するセット」の教材化
- 博物館の収集，標本製作，研究の過程を体験できるセットを教材化することが効果的であると予想されたため，教材開発に着手した。

<職場体験学習の成果（学校）> 事後インタビューより

「勉強をもっとする。大きな声で話す。恥ずかしがらない。展示室の説明で年上の方が下手な説明を最後まで聞いてくれた。人の話をきちんと聞いてみよう。学校の授業は基本だと思う。理科，英語が必要。博物館では，いろんな人が力を合わせている。」

「電気会社などで開発をしてみたい。自分の気持ちとしては，自信を持つようにすること

が大切。嬉しかったことは、ボランティアさんと話せたこと。博物館は、役立つより趣味のもの。自分の好きなことを知るには役に立つ場所。理科は好き、自分の知らないことから不思議だと思えることが広がっていく。」

<体験の様子>



事前インタビュー



貸出標本の点検補助



教材開発の打ち合わせに参加



ケースを清掃しながら点検



小学生に説明



たんけん教室後のミーティング



説明用の資料作成はお手のもの



説明の順番や要点を確認



難しい質問にもきちんと対応

事例② 中学生 1日プログラム（調査研究）

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|---|--|---|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> 自己及び他者への積極的関心の形成・発展 身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 夢や希望、憧れる自己イメージの獲得 勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> 肯定的自己理解と自己有用感の獲得 興味・関心等に基づく勤労観、職業観の形成 進路計画の立案と暫定的選択 生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> 自己理解の深化と自己受容 選択基準としての勤労観、職業観の確立 将来設計の立案と社会的移行の準備 進路の現実吟味と試行的参加 |

（国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂）

<ねらい>

| | |
|-----|---|
| 学校 | 実社会で働く人に接し、職業観を養うとともに、社会人としての視野を広げることを目的としている。 |
| 博物館 | <ol style="list-style-type: none"> 職業観の育成 学芸員という、自分のやりたいことを仕事にしている職業について学び、参加者が職業へのイメージを持つことを助けることをねらいとした。 博物館理解の向上 博物館展示の背後にある学芸員の仕事を知り、参加者の博物館展示の見方に深みを与えることを目的とした。 |

<対象>

中学3年生 3名

2007年6月13日 愛知県西加茂郡三好町立南中学校 3名

<プログラム概要>

古生物分野の学芸員が行う、「化石発掘調査→クリーニング→研究→博物館展示」の一連の流れを化石標本、器材に触れながら、体験・実習形式で学ぶ。

① 化石の展示を見る

導入として国内から発掘された化石の展示を見せ、これらの化石が発見からどのような過程を経て展示室まできたのかを考える。

② フィールド調査と化石発掘を知る

フィールド調査方法について、写真や道具を見せながら体験談などの話を聞かせ、質問に答えながら興味付けと理解を促す。

③ 化石のクリーニング作業を知る

未クリーニングの化石（ノジュール）の観察をさせた後、ハンマーやタガネ、エアスクライバー等のクリーニング用の専門器具を見せながらクリーニング作業の解説を行う。

④ 古生物研究を知る

クリーニングによって露出した化石の種類の同定作業、化石標本の重要性や研究の特徴について解説を行う。

<効果検証>

手法

- 生徒の事後感想文の分析
- プログラム担当者・付き添い担当者による観察・評価

結果 ※斜体は生徒の感想文から引用

1. 職業観

○これまでに持っていた博物館の仕事に対する興味・関心がさらに増し、より具体的なイメージを持つことができた。また、日々の学習への意欲も強くなった。

「今回の訪問で博物館や学芸員の方々の仕事への興味がいつそう大きくなったと思います。」
「日本の学芸員の特徴である発掘から展示まですべて自分でやる。そんな立派な学芸員にぜひなりたいです。そのために勉強も運動もしっかりがんばっていきます。英語は特に苦手なのであの専門書が読めるように力を入れていきたいと思います。」

2. 博物館理解

○博物館職員に会い、直接対話をしたり説明を受けたことで、新しい視点で展示物を見ることができるようになった。

「今回は新たな発見ばかりでした。化石などもこれからは今までとは違った観点から見る事ができると思いました。訪問で学んだことを活かし、もっと学んでいけるようにしたいです。」

<体験の様子>



この巨大なアンモナイトはどこで発掘されたと思う？



実際の化石発掘風景をスライドで紹介



発掘に使う道具の紹介 使いこまれています



化石のクリーニング作業について説明

事例③ 中学生2日間プログラム（展示メンテナンス+コミュニケーション）

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|--|---|--|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> 自己及び他者への積極的関心の形成・発展 身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 夢や希望, 憧れる自己イメージの獲得 勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> 肯定的自己理解と自己有用感の獲得 興味・関心等に基づく勤労観, 職業観の形成 進路計画の立案と暫定的選択 生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> 自己理解の深化と自己受容 選択基準としての勤労観, 職業観の確立 将来設計の立案と社会的移行の準備 進路の現実吟味と試行的参加 |

（国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂）

<ねらい>

| | |
|-----|---|
| 学校 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 自分と社会とのつながりに対する実感 職業・勤労に関する実際の体験や働く人々とのふれあいを通して, 自分の日々の生活が様々な職業の人々によって支えられていることを理解させる。 2. 生き方や進路の探索 自分にあった職業や将来における社会との関わり方を考えさせる。 3. 現在行っている学習に対する有用性の実感 職業に求められる能力・資質とそれらを身につけるために必要なことを理解し, 現在学習していることが将来に結びつくことに気付かせる。 |
| 博物館 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 博物館理解の向上 ある特定の職種（研究員, 学習支援スタッフなど）に焦点を絞るのではなく, 博物館が機能するために必要な仕事の多様さや役割を理解し, 来館者としての外部からの視点だけではなく, 内側からの視点で博物館を見ることができるよう力の育成を目指した。 2. コミュニケーション能力の育成 異なる年齢の, 異なる経験・知識・文化等を持つ人々が, それぞれ異なる目的で来館するという博物館の特徴を生かし, コミュニケーション能力の低下が危惧されている子どもたちに対して実体験の場を提供し, 博物館が行っている活動を通して人との接し方や人間関係を築きあげる力を育むことをねらいとした。 |

<対象>

中学2年生 5名

| | | |
|---------------|-------------|----|
| 2007年7月12・13日 | 台東区立上野中学校 | 4名 |
| 7月 13日 | 墨田区立吾嬭第一中学校 | 1名 |

<プログラム概要>

フロアサービスや展示メンテナンスといった、来館者に最も近いところで働く人々の仕事を体験しながら、一來館者の視点では気付かなかった仕事の内容や工夫を理解するプログラム。

①館内見学

事務室の見学と業務紹介、ボイラー・搬入用エレベーターなどの設備の紹介

②業務の見学と補助(一部)

フロアサービス(総合案内, ガイドツアー, たんけん広場, 探究コーナー)

③貸出標本メンテナンス

返却標本のチェック, 発送準備, 標本のメンテナンス

④展示室メンテナンス

温湿度・照明・タッチスクリーン等の点検・表示パネル設置

<効果検証> ※斜体は児童のインタビュー回答から引用

手法

- 生徒への事前事後インタビュー
- プログラム担当者・付き添い担当者による評価

結果

1. 勤労観

- 労働の大変さを体感できたとともに、人の役にたつこと、社会貢献に対する充足感が感じられた
- 教育ボランティア活動参加への意欲がみられた

2. 博物館への関心・理解

- 博物館(仕事・モノ・人)に対する興味の喚起、再来館への意欲がみられた
- 「展示」「研究」だけだったイメージに「伝える」「(展示を)維持する」側面が加わった
- 博物館内部からの視点で博物館の仕事を捉えていた
「照明などお客さんに見てもらいやすいような工夫がわかった」
「初めは‘わあすげえ！’という気持ちだけだったのが、体験後半では色んなことに気を配れるようになった」(展示物の汚れや見学マナーなど)

3. コミュニケーション

- より良いコミュニケーションのための工夫がみられた
「自分から話しかけるようにする」
「相手の目を見るようにする」
- コミュニケーションの楽しさを体感できた
「教えてあげることが楽しかった」

「何かわからない人に説明するのがおもしろかった」

○コミュニケーションツールとしての語学習得への意欲がみられた

「外国人がいるから(不本意だけど)英語は必要だと思った」

<今後の課題>

○生徒の期待やモチベーションと体験先選択のプロセス(学校)

○科学以外の分野(国際理解など)によるアプローチの可能性

<体験の様子>



展示メンテナンスについての質問が多く出た



総合案内業務をカウンター内から見学



たんけん教室の受付を担当



普段あまり接することのない
年齢層の来館者にやや緊張気味

事例④ 高校生2日間プログラム（調査研究+コミュニケーション）

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|---|--|---|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> 自己及び他者への積極的関心の形成・発展 身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 夢や希望、憧れる自己イメージの獲得 勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> 肯定的自己理解と自己有用感の獲得 興味・関心等に基づく勤労観、職業観の形成 進路計画の立案と暫定的選択 生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> 自己理解の深化と自己受容 選択基準としての勤労観、職業観の確立 将来設計の立案と社会的移行の準備 進路の現実吟味と試行的参加 |

（国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂）

<ねらい>

| | |
|-----|---|
| 学校 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 職業・職場の実際を知り自己の将来目標に結びつける 2. 目標達成のための努力・意識の向上 3. 自己の再発見, 再確認 |
| 博物館 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 具体的な職業イメージの形成 既に自己の関心・適性を把握して選択肢を絞っている生徒に対し、実際の現場訪問や職業人との対話を通してより明確なイメージを持てるように促す。 2. 博物館理解の向上 博物館の調査・研究と教育普及機能のつながりを理解し、これからの博物館像や研究者像について改めて考えるきっかけとする。 |

<対象>

高校2年生 2名

2007年7月26・27日 千葉県立東葛飾高等学校 2名

<プログラム概要>

実際の研究者を訪問し、研究活動や博物館の仕事について話を聞いたあと、博物館の展示に関連したテーマで5分程度の解説トークを構成し、展示室で実践するプログラム。研究活動を理解し、また「研究成果を普及する」という博物館の仕事を体験する。

① 館の概要説明・展示見学

訪問予定の研究員が担当した展示や関心のある展示を中心に見学をする。

② 研究者訪問

研究室や収蔵庫を研究者に案内してもらいながら日々の研究活動について話を聞いたり質問をしたりする。

③ 展示解説資料の準備

展示解説のテーマや解説に用いる標本等を決定する。解説シナリオを作成し、練習を行う。

④ 展示解説の実施

展示室で実際に来館者に対して解説を行う。

⑤ 研究員との交流

参加生徒の高校の卒業生でもある研究者に現在の職業にいたるまでの過程について話を聞いたり具体的な進路選択に関するアドバイスなどを受ける。

<効果検証> ※斜体は生徒のインタビュー回答から引用

手法

- 生徒への事前事後インタビュー
- プログラム担当者, 付き添い担当者による評価

評価項目

1. 博物館理解の向上

- ①博物館・博物館業務に対する具体的なイメージの形成
 - ・「調査・研究」業務の中身と, 教育普及機能(展示・学習支援)とのつながりを理解する
- ②内部からの視点の獲得
 - ・展示物の背景にあるストーリーを読み解く
 - ・見せ方・伝え方の工夫を発見する

2. コミュニケーション能力の育成

- ①研究者とのコミュニケーション
 - ・自分が知りたい情報を引き出す
 - ・研究者の魅力を引き出す
- ②来館者とのコミュニケーション
 - ・個々の多様なバックグラウンド(年齢・知識・経験・来館目的等)を理解する
 - ・情報を伝えるためのスキルを身につける
 - ・博物館におけるコミュニケーションを楽しむ

結果

1. 博物館理解の向上

- ‘研究者’に対するイメージが明確化・多様化した
 - 「自分の研究だけでなく博物館としての研究の大切さを感じた」
 - 「イメージが変わったというよりは濃くなった。(この仕事を)やりたいと思った」
- 博物館の機能への理解が深まった(博物館はどういう場所か?という質問に対して)
 - 「自然科学との距離感をすこしずつ埋める事が出来る場所」
 - 「第一線じゃないけれど必要なことを研究して社会に広げる場所。興味の入り口」
- 内部からの視点で博物館をとらえるようになった
 - 「これまでは展示や研究に関する‘科学的事実’に関心がいていたが, 今はその展示を作った研究者に対する視点が加わった」
 - 「発表(解説)をしてみてあちこちに工夫があることを感じた。ボランティアの人もわかりやすいように色々工夫している」

2. コミュニケーション

- 研究者との会話からテーマを見つけ出し, 来館者と展示, 研究者をつなぐ解説を構成することができた
- 博物館におけるコミュニケーションへの理解が深まった(研究者に必要な能力・資質は?という質問に対して)

「コミュニケーション能力」

(人と接する時に大切だと思うことは？という質問に対して)

「相手の性別・年齢に合わせて興味をひく言葉をすぐにかける。説明の内容を理解したうえでどう簡単に説明できるか」

○難しさを感じつつも楽しんで展示の解説を行っていた

「人前で発表(解説)するなどは思いもよらなかったがすごくおもしろかった」

「自分の投げた言葉が受け止められてちゃんとはね返ってくるのが楽しかった」

<今後の課題>

- 生徒が興味を持っている分野に対応した研究員のアレンジ
- ‘伝え方’、‘話し方’等のコミュニケーション術を習得するための時間の確保
- 研究員訪問の体験を展示解説とさらにリンクさせるための指導
- キャリア・カウンセリング効果の検討

→今回は高校の卒業生でもある当館研究員と具体的な進路選択の方法(大学&研究室選び。苦手教科克服法など)について経験に基づいたアドバイスを聞くことができた

<体験の様子>



地学研究部で岩石の薄片を観察



骨格標本製作の話聞く



シカの角をテーマに来館者に解説する



標本に触ってもらいながら水晶の色の違いについて説明

事例⑤ 高校生4日間プログラム (調査研究+コミュニケーション, 来館者サービス+コミュニケーション)

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|--|---|--|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> ・自己及び他者への積極的関心の形成・発展 ・身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 ・夢や希望, 憧れる自己イメージの獲得 ・勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> ・肯定的自己理解と自己有用感の獲得 ・興味・関心等に基づく勤労観, 職業観の形成 ・進路計画の立案と暫定的選択 ・生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> ・自己理解の深化と自己受容 ・選択基準としての勤労観, 職業観の確立 ・将来設計の立案と社会的移行の準備 ・進路の現実吟味と試行的参加 |

(国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂)

<背景とねらい>

東京都教育委員会では, 生徒たちが思いやりの心や規範意識, 進んで社会に貢献しようとする意欲や態度を身につけることを目的にボランティア活動の推進を行っている。教育委員会がまとめた報告書のなかで, 博物館は“社会教育の推進を図る活動”場所の参考例として挙げられているほか, 平成19年度から開始された都立高校における奉仕活動の必修化によって, 博物館に対する奉仕体験受け入れのニーズはさらに高まっていくことが予想される。社会とのかかわりを実感しながら将来の自己の在り方生き方を考える過程は奉仕体験, 職場体験の両プログラムに共通するものであり, さらに, ボランティア活動そのものがキャリアの一部を形成し得る可能性も踏まえ本プログラムを実施した。

<対象>

高校1年生 8名

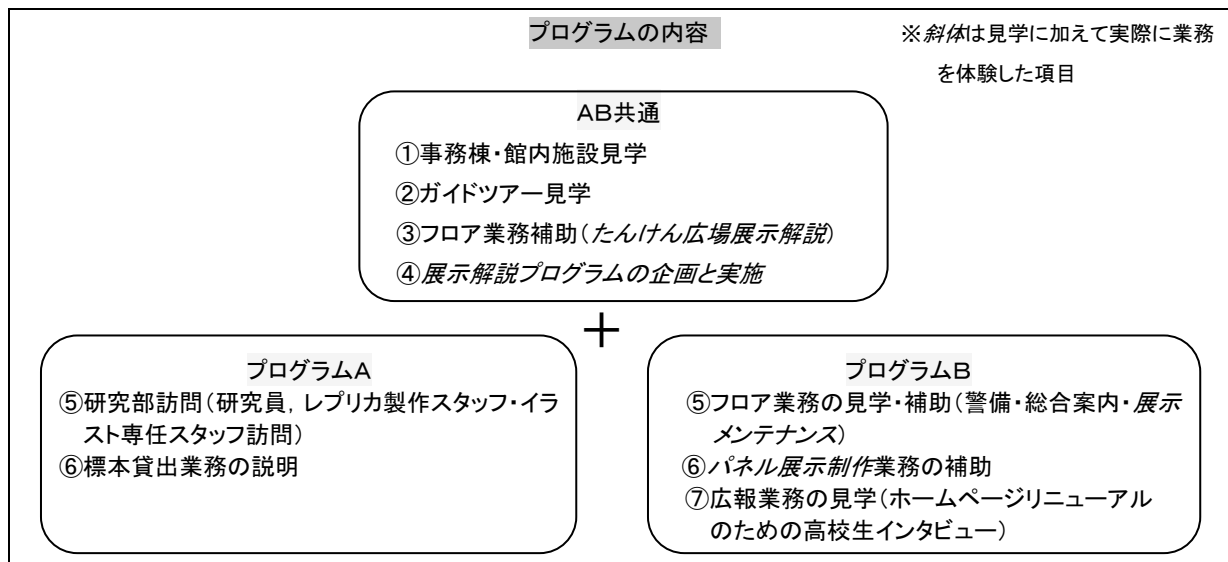
| | | |
|------------|--------|---------------|
| 東京都立上野高等学校 | 1班(4名) | 2007年8月21~24日 |
| | 2班(4名) | 28~31日 |

<プログラム概要>

プログラムA: 研究+学習支援 業務に焦点を絞ったプログラム。研究員を訪問し, 収蔵庫やレプリカ製作工房などの見学を行う。調査研究業務への理解を深めた後, 展示室で来館者向けの簡単な解説トークを構成し, 実践する。

プログラムB: 来館者サービス+広報+学習支援 業務を幅広く紹介するプログラム。展示メンテナンスや広報パネル展示制作業務の補助を行う。プログラムAと同様の解説トークを実施する。

| プログラムA (1班) | ✕ | プログラムB (2班) |
|---|-----|--|
| 研究部門と研究を支える業務とのつながりを示すことで博物館業務の多様さや展示にいたるまでの過程に対する理解を深めてもらうことをねらいに設定した。また理科系以外の分野(美術など)に関心のある生徒へのアプローチも期待できる。 | ねらい | 安全で快適に展示を楽しんでもらうための環境作りや博物館と人々をつなぐための取り組みなどを理解する。一來館者として「見る」時には何気なく見落としてしまうような工夫や配慮を知ることによって「見せる側」の視点を持ってもらうことをねらいとしている。 |



<結果と考察> ※斜体は生徒のインタビューから引用

手法

- 生徒への事前事後インタビュー
- プログラム担当者・付き添い担当者による観察記録の分析

結果

1. 職業観

- 生徒が既に将来就きたい職業を明確にしている場合、奉仕体験を通してその考えが変わることはないが、博物館の仕事がもう一つの選択肢となったり、新たな興味を引き出すきっかけとなった。
「博物館の仕事って楽しい！“人に科学を教える”という新しいジャンルを知った。」
「(初めと同じで) 将来の仕事については漠然としている。博物館の裏方の仕事に興味を沸いた。」

2. コミュニケーション能力

- 幅広い層の来館者や館スタッフと接するなかでコミュニケーションの難しさを実感しながらも、博物館におけるコミュニケーションについてより深い理解が見られた。
(来館者に対する接客態度について)「やっぱり博物館というのは人が学びに来る所。教えてあげましょうかではなく、自分が持っている情報を押し売りするのではなく、相手に考えてもらうこと。」

- 多くの生徒が展示解説の体験を通して新たな自己を発見できた。

「以前は子どもが好きではなかったけれど、今回の体験でそうでもないということがわかった。(子どもが) 目をキラキラさせるというのはこういうこと！というのを実感した。」
「接客は苦手だと思っていたけれども実際やってみて思ったより苦手でないと思えた。」

3. 博物館理解

- 参加者の「博物館」に対するイメージはプログラム前後で変化した。博物館(場, 機能, 人)についてより多様で明確なイメージを持てるようになった。
(職員のイメージについて)「組織だから、警備・維持管理・企画等いろんな人がいる。でも皆「かはくのため」という共通点。」
「今までのイメージ→硬い, メガネをかけた人がウロウロしている。体験を終えて→色々な人の興味をひかせる工夫がある。頑張っている。」
(博物館の役割について)「理科に興味を持ってもらう場所。知識を得るだけなら辞書だけでもできる。」

(博物館にまた行きたいと思うか?の問いにたいして)「こんな楽しい場所だとは知らなかった。友達を連れてきて、この剥製触れるんだよ!とか教えてあげたい。」

○博物館特有の学びのスタイルが反映されていた。

(年下の来館者とのコミュニケーションについて)「4歳の子からセミの複眼について教わった。子どもは意外と自分より知っていたりする。」

4. “奉仕体験”のイメージとのギャップ

○生徒たちのプログラムに対する評価はおおむね高かったが、彼らのイメージする“奉仕らしさ”とのギャップが浮き彫りになった。奉仕体験と職場体験の特性、ねらいを改めて整理するとともに、奉仕(ボランティア)活動の経験がキャリアの一部になったり、あるいは職業とは別のサブ・キャリアになり得るという視点を今後盛り込む必要性が感じられた。

「奉仕よりもいいことをさせてもらった。特に2日目(分館訪問)。申し訳ないくらい。コミュニケーションに関してはすごくプラスになった。」

「お手伝いさんかと思ったけど、体験の部分が大きかった。展示解説は予想外だった。」

「人前で話すかもとは聞いていた。ちょっと嫌だと思いう場面もあったが無事終わって良かった。企画とか資料探しではなく、奉仕らしいことをしたかった。」

<今後の課題>

*短期集中型から分散継続型の実施へ

今回のプログラムは4日間連続のタイトなスケジュールであったため、盛り込まれた内容を消化するための時間を十分にとれなかったのではないかと懸念が残った。解決策として4日間を分散して設定することが考えられる。例えば高校1年で2日間の「博物館の仕事入門プログラム」を体験し、2年でそれぞれの興味に応じて業種を絞ったプログラムを選択する、ということも可能である。また同じ受け入れ先で継続的に体験を行うことで、短期間の日程では見られないような体験者の成長を受け入れ側と体験する側の両者が感じる事が可能になると思われる。

*大人数・短時間で希望に対応できるキャリア教育プログラムの開発

現在当館で受入を行っている職場体験は1~4名の参加による平均2日間程度のプログラムであるが、クラス単位での受け入れの要望や短い滞在時間内で実施可能なプログラムのニーズもあると推測される。博物館におけるキャリア教育・入門編として、小学生以上の団体に対応可能なプログラムの開発も検討が必要である。

*指導希望者に対するキャリアトレーニングの可能性

今回はプログラム参加者の引率や課題作成のアドバイス、評価のための記録担当者として、本年度当館で博物館実習を履修した大学4年生3名が有給スタッフとして活動した。新たな視点が加わることによってプログラム評価の客観性が高まると共に、将来博物館職員を目指す学生にとって「指導する」立場での体験はより実践に即したキャリアトレーニングとして期待できる。



小学生との接し方に四苦八苦 (学習プログラムの補助体験)



“技”に見入る (レプリカ製作作業を見学)



全体のバランスを考えながら…
(展示パネルの設置作業)



展示ケースの裏側に潜入
(展示メンテナンス作業の補助体験)



迫力ある骨格標本コレクションに圧倒
(研究員訪問と収蔵庫見学)

(参考文献)

国立教育政策研究所生徒指導研究センター

「児童生徒の職業観・労働観を育む教育の推進について」(平成14年11月)

<http://www.nier.go.jp/shido/centerhp/shinro/1hobun/pdf>

事例⑥ 女子中学・高校生半日プログラム（調査研究+コミュニケーション）

| 小学校 | 中学校 | 高等学校 |
|---|--|---|
| 進路の探索・選択にかかる 基盤形成の時期 | 現実的探索と暫定的選択の時期 | 現実的探索・試行と 社会的移行準備の時期 |
| <ul style="list-style-type: none"> 自己及び他者への積極的関心の形成・発展 身のまわりの仕事や環境への関心・意欲の向上 夢や希望、憧れる自己イメージの獲得 勤労を重んじ目標に向かって努力する態度の形成 | <ul style="list-style-type: none"> 肯定的自己理解と自己有用感の獲得 興味・関心等に基づく勤労観、職業観の形成 進路計画の立案と暫定的選択 生き方や進路に関する現実的探索 | <ul style="list-style-type: none"> 自己理解の深化と自己受容 選択基準としての勤労観、職業観の確立 将来設計の立案と社会的移行の準備 進路の現実吟味と試行的参加 |

（国立教育政策研究所生徒指導研究センター「児童生徒の職業観・勤労観を育む教育の推進について」から一部改訂）

<ねらい>

- ① 博物館における理系の女性研究員及び職員と対話し、研究員等の活躍について理解を深め、女子中高生に対するロールモデルとして提供できるようにする。
- ② 博物館の展示見学を通して、博物館の基本的な機能や、博物館展示の持つ役割について理解を深める。

<対象>

女子中学・高校生 38名（小学生1名含む）

<プログラム概要>

- ① 博物館の女性研究員及び職員と女子中高生によるサイエンスカフェ
- ② 女子中高生が選ぶ博物館のお気に入り展示プレゼンテーション

① グループ別展示見学と課題シート作成

館内の展示を見ながら気に行った展示についてワークシートに沿いながら調べていく。

② 発表展示の選定と発表スライドのまとめ

グループ内でそれぞれのお気に入り展示ワークシート持ち寄り、発表をする展示を1つに絞る。発表用のパワーポイントスライドにまとめる。

③ グループ発表(前半)

まとめた内容についてグループごとに5分程度の発表を行う。3グループ。

④ サイエンスカフェ

軽食を囲んで参加者と博物館女性研究員、職員とのサイエンスカフェ。研究者になったきっかけや1日の仕事の様子についてなど、スライドをはさみながら紹介。

⑤ グループ発表(後半)

残りの3グループの発表。

⑥ 選択活動

個人撮影会、ロボットのデモンストレーション、スタッフとの交流、展示室探検のなかから好きな活動を選んで参加する。

<プログラムの特徴>

- ①メインとなる参加者が女子中高生
- ②企画運営側も女性スタッフ
- ③当日の参加者指導や会場設営補助を理系学部的女子大学生がサポーターとして担当
- ④閉館後の展示室を会場とし、通常では難しい博物館体験を提供

<効果検証> ※斜体は生徒のアンケート回答から引用

手法

- 参加者への事後アンケート
- プログラム担当者による評価

結果

1) 参加者の傾向

理系科目が好きな生徒の参加が多く（図1）、課題発表のテーマとなる展示物の選択や疑問点、発表の切り口などを見ると、全体的に自然科学に対する興味・関心の高さがうかがえた。

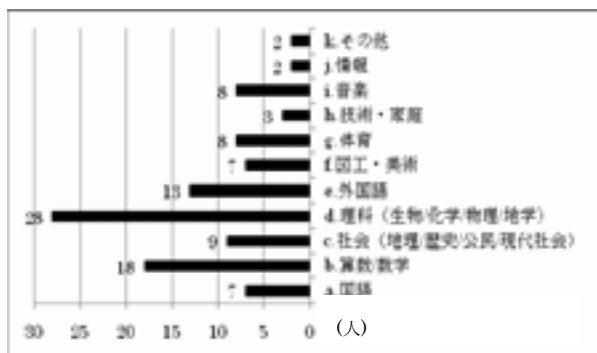


図1. 質問3「好きな科目は何ですか？」

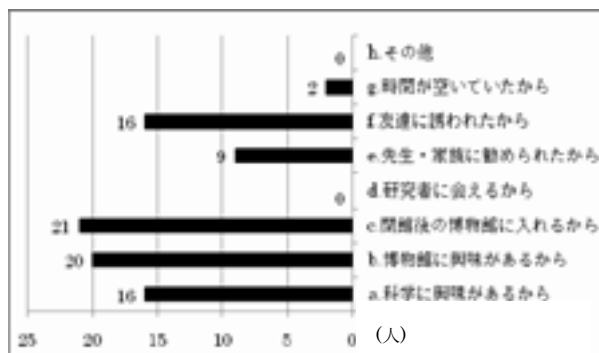


図2. 質問2「このイベントに参加した動機は何ですか？」

2) 参加者が魅力を感じた要素

イベントのなかで参加者がおもしろかったと回答した活動とその理由から、魅力を感じた要素として次の3つがあげられた（表1）。個々に独立した要素として見られたものもあるが、ほとんどは各要素が複合的に組み合わせることにより高い効果をあげると思われた。

非日常感：「展示室の照明を落とす」、「（普段は展示室で会う機会の少ない）博物館職員と話を
する」、「展示室を貸し切る」など通常の来館では難しい非日常的な博物館体験は
イベント参加のきっかけにもなっており、またイベント参加後の大きな満足感にも
なっていた（図2, 3）。

モノ・コト：博物館の展示物（モノ）や知識・情報（コト）によって知的好奇心が満たされた参

加者が多くみられた。特に今回のような理科好きの参加者にとっては、自分が見たい・知りたいと思うモノやコトと博物館が提供する内容のギャップが少なく、参加者自身が展示を解釈するプロセスの楽しみ方を比較的良好に知っているためではないかと思われた。

ヒト：本物の研究者によって語られる話は非常に説得力があり、特に仕事の内容や結婚・出産を含む現職に就くまでのプロセスなど、同性として自分自身の身に置き換えることで、「女性」にとっての「理系の仕事」に対する漠然としたイメージがより具体的になったと思われる。また、もう一人の女性職員との対談スタイルはレクチャー等では見られない親しみやすさを参加者に与えていた。さらに、参加者同士の交流においても、友人以外の他者と考えを共有したり作業を共同で行ったりする行為が今回の体験の評価を高めていた。

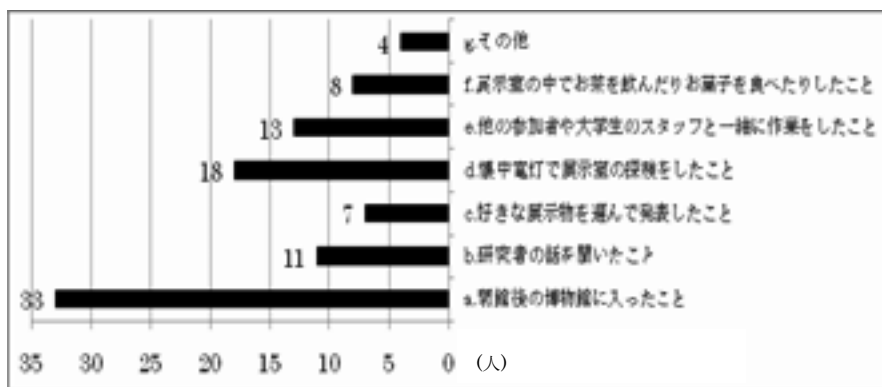


図3. 質問4「今日のイベントでおもしろかったことはなんですか？」

表1. 質問5「質問4で答えた項目についておもしろいと思った理由は何ですか？」

| | |
|----------------------------------|----|
| 普段できないことだから | 17 |
| 個人的に行った時には聞けない話を聞けたから | 1 |
| いつもとは表情の違うところを見れたから | 1 |
| 人が少なかったから | 1 |
| 普段触れ合うことのない人と交流できたから | 3 |
| いつもより博物館の人の話を聞ける時間が長かったから | 1 |
| 現場で働いている人の体験が聞けたから | 1 |
| 展示物を解説つきで見学できたから | 2 |
| 興味のある展示を自由に見れたから | 1 |
| 新たな興味がわいたり新しい発見があったから | 2 |
| ロボットの動きの多様さを知って感動したから (人) | 1 |
| 教科書に載っていることをそのまま実物として触れることができたから | 1 |
| プレゼンの内容を考えるのが楽しかったから | 1 |
| 生物の進化にとっても興味があったから | 1 |

- 非日常感の要素
- ヒトの要素
- モノ・コトの要素

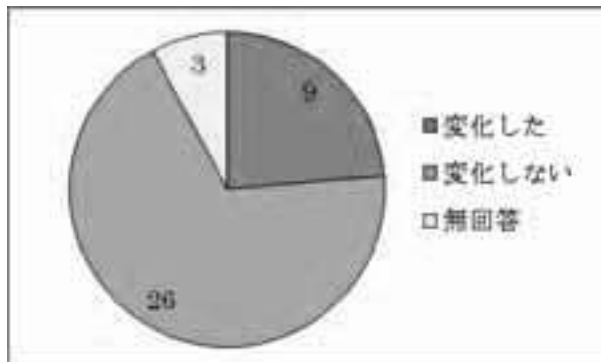


図4. 質問「科学」や「科学に関係する仕事」，“科学の分野で働く人”に対するイメージは今日のイベントを通して変化しましたか？」

表2. “科学”や“科学に関係する仕事”，“科学の分野で働く人”に対するイメージ変化（質問9，10，11より）

| 変化しなかった人のイメージ | | 変化した人のイメージ | |
|---|----|---------------|---|
| | | イベント前 | イベント後 |
| 知的，頭が良い，何でも知っている | 10 | 白衣・メガネ | 2 私服の人もいた (1) |
| カッコいい，あこがれる | 5 | 研究中心 | 2 普通の生活も送れる (1)，科学に関わっていても研究や観察をする人とそれを世の中に伝える人などたくさん仕事があるとわかった (1) |
| 実験・研究 | 2 | 室内での研究 | 2 アクティブに外(外国)でも活動して楽しそう (1) |
| 面白そうだけれど大変 | 2 | 理科オタク，暗い，不健康 | 2 そんなことない(1)，アクティブ(1) |
| 最先端 | 2 | 自分で考えて実験をしている | 1 現地へ行って体験できてすごく楽しそう |
| その他： 柔軟な頭が必要，オタク，白衣，理系の思考を持っている，人を助ける勉強に日々打ち込んでいる，話がうまい，地道，細かい，果てしない，自由，硬い，几帳面，粘り強い，難しそう | 11 | 人の役に立てる | 1 人だけでなく全ての生命のためのもの。研究職もいいなと思った (1) |

3) 科学そのものや科学に関係する仕事，科学を仕事にしている人に対するイメージ（表2）

○理科好きな参加者が多かったためか，科学そのものや科学を職業にしている人に対して参加者が予め抱いていたイメージは好意的であった。

○イメージが変化しなかったと回答した参加者が半数以上であった。変化しなかったイメージの内容は大半が「知的」，「カッコいい」などの好意的なものであり，プラスの印象がそのまま維持された。

○変化したと回答した参加者のイメージは，「室内で研究ばかり」，「暗い」といったようなステレオタイプの印象から「アクティブ」などの良い方向に変わっていた。

【今後の課題】

1 日限りの単発的な内容であったことから以下のような課題があがった。しかし今後同様のプログラムを継続的に行うことが可能であればより高い学習効果を望めるものと思われる。

○作業から発表までこぎつけるためのスケジュールは非常にタイトであり，参加者が自由に博物館を楽しむ時間を十分に確保できなかったことへの不満も見られた。活動の自由度を高めたり，また課題となる作業にもじっくり取り組むことができるよう，時間的にゆとりのあるプランの

検討が必要ではないか？

- 理科に苦手意識を持っているような児童・生徒に対する効果の検証を行い、今回のデータとの比較を行うとより一般化できるのではないか？
- 参加者、イベント運営スタッフ、大学生サポーターそれぞれのコミュニケーションをより活発にできる仕掛けがあるといいのではないか？
- 研究者と展示とのリンクを協調できれば、展示に込められた研究者の視点や博物館の機能をより感じ取ってもらえるのではないか？

V. 資料編

科学系博物館におけるキャリア教育の現状に関するアンケート調査（掲載承認館抜粋）

| 名称 | 所在地 | 問2 事業名称 | 問3 目的 | 問4 対象 | 問5-2 指導担当 | 問6 受入方法 | |
|--------------------|-----|--|--|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 苫小牧市科学センター | 北海道 | 職場体験 | 児童、生徒一人一人が「生きる力」を身につけ、激しい社会の変化に対応し、主体的に自己の進路を選択・決定できるなどの社会人・職業人として自立していくため | 小学生、中学生、高校生 | 学芸・研究職員、教育普及担当職員、事務職員、ボランティア | 学校（教員）から申込 | 記入なし |
| 旭川市科学館 | 北海道 | 職場体験 | 将来の職業選択の参考にする | 中学生 | 教育普及担当職員、ボランティア | 学校（教員）から申込 | 地域の学校 |
| 釧路市こども遊学館 | 北海道 | これから実施を検討中 中高生の科学実験などのボランティア活動 | ボランティア活動の中で科学実験等を小中学生へ指導することで科学に関する知識の定着をはかり、さら自ら学ぶ意欲を育てる | 中学生、高校生 | 教育普及担当職員 | 博物館側から情報提供 | 検討中 |
| 陸前高田市立博物館 | 岩手県 | 職場体験学習、一日学芸員 | 学生や生徒を受け入れることで、博物館への理解を深める。 | 小学生、中学生、高校生 | 学芸・研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 博物館側から情報提供、学校から申込 | 特になし |
| 陸前高田市海と貝のミュージアム | 岩手県 | ミュージアム教室、出前講座、磯の生物観察会、職場体験等 | 教育普及の一環 | 小学生、中学生、高校生、それ以外 | 学芸・研究職員 | 博物館側から情報提供、教育委員会を通して申込、学校（教員）から申込 | 特になし |
| マリンピア松島水族館 | 宮城県 | 職場体験（見学） | 学校の社会教育への支援、施設の社会貢献、職員の教育的能力の向上。 | 小学生、中学生、高校生 | その他（技術職員） | 学校（教員）から申込 | 1日4人まで |
| 仙台市科学館 | 宮城県 | 大学生インターンシップ・高校生インターンシップ・小中学生の総合学習（仙台自分づくり教育（中学2年生の職場体験活動）） | 児童、生徒、大学生の職場観や就労意識を高めキャリア形成を支援する。 | 小学生、中学生、高校生、それ以外（大学生） | 学芸・研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 博物館側から情報提供、教育委員会を通して申込、学校（教員）から申込 | 科学に興味生徒、学生 |
| 秋田大学工学資源学部附属鉱業博物館 | 秋田県 | 鉱業博物館職場体験 | 鉱業博物館における業務を通して博物館での仕事を体験してもらう | 小学生、中学生、それ以外 | 学芸・研究職員、事務職員 | 学校（教員）から申込 | 特になし |
| 秋田県立農業科学館 | 秋田県 | 高校生インターンシップ、職場体験 | 実体験を通して、働くことの意義や厳しさ、就業して自立することの大切さなど、職業に関する理解を深め、主体的に職業選択ができる能力の育成と資質の向上および価値観の形成を図る。 | 中学生、高校生、それ以外 | 学芸・研究職員 | 学校（教員）から申込、生徒からの申込 | 実習内容ができること |
| 山形県立博物館 | 山形県 | 学芸員一日体験講座 | 高校生を対象に博物館が所蔵している貴重な資料にふれ、学芸員の仕事を体験することにより、博物館への理解を深める機会とする。 | 高校生 | 学芸・研究職員、教育普及担当職員 | 博物館側から情報提供、学校（教員）から申込 | 県内の高校 |
| 福島市子どもの夢を育む施設 こむこむ | 福島県 | 地域に学ぶ中学生体験活動 | 生徒の主体性を尊重した地域での様々な体験活動を通して、自分の生活を見直し、自立性や自律性を養い、自己の行き方を身につけていく生徒を育成する。地域の人々とのふれあいを通して、地域に学び、地域の人々と共に生き、感謝する心や人間性、社会性を身につけた生徒を育成する。 | 中学生 | 事務職員、その他（専門職員、図書館司書） | 学校（教員）から申込 | 市内の学校5日間 |
| ふくしま森の科学体験センター | 福島県 | 職場体験学習 | キャリア教育の一環として | 中学生 | 教育普及担当職員 | 記入なし | 特になし |
| 郡山市ふれあい科学館 | 福島県 | 特になし | 科学館の事業体験 | 中学生 | 学芸、教育普及担当職員、事務職員 | 学校（教員）から申込、生徒からの申込 | なし |
| 日立シビックセンター科学館 | 茨城県 | 職場体験学習 | 中学生の社会体験 | 中学生 | 事務職員 | 学校（教員）から申込 | 相談による |
| | | 宇都宮市社会体験学習 宮っこ | 科学及び科学技術の普及啓発活動の一環として、学校関係者と連携を図り、科学館での | | | | 中学校は宇 |

| | | | | | | | |
|---|------|-----------------------------|---|---------------|-------------------------------|---|----------------------------------|
| 所沢航空発祥記念館 | 埼玉県 | 職場体験 | 所沢市立安松中学校からの依頼により、中学生の職場体験を受け入れた。博物館の活動を宣伝する | 中学生 | 学芸 研究職員、事務職員、その他(案内受付の派遣職員) | 学校(教員)から申込 | 定員2名、3ヶ月関係上、 |
| 埼玉県立自然の博物館 | 埼玉県 | 1中学生社会貢献体験学習 インターンシップ事業 | 2.生徒一人一人が望ましい勤労観や職業観を育てること、を目的としている。2.学生が企業等で実習 研修的な就業体験をすること、で職業意識を醸成し、適切な職業選択を行う上で有効な機会を提供することを目的としている。 | 小学生、それ以外(大学生) | 学芸 研究職員 | 教育委員会等を通して申込、学校(教員)から申込 | 県内の学校 |
| 千葉市立郷土博物館 | 千葉県 | 職場体験学習 | 博物館業務を体験してもらうことで、博物館への理解を深めてもらう | 中学生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | 特になし |
| 千葉県立中央博物館 | 千葉県 | インターンシップ、職場体験 職場見学・まち体験等の受入 | いずれも小学校・中学校・高校から依頼に基づき、受け入れている。インターンシップについては「千葉県庁インターンシップ実施要項に基づいて受け入れる。」 | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 博物館側から情報提供、教育委員会を通して申込、学校(教員)から申込 | 職場体験に2まで1校あたりにインターンシップインターン、これに基 |
| 我孫子市鳥の博物館 | 千葉県 | 職場研修 | 近隣の学校の職場研修への協力および博物館の理解者の養成 | 小学生、中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、研究と普及兼任、事務職員 | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 原則1日2人 |
| 千葉県立現代産業科学館 | 千葉県 | 職場体験、インターンシップ | 進路適性の吟味と進路情報の活用、望ましい職業観・勤労観、主体的な進路の選択と将来設計などを目的としている。 | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | インターンシップ(高校)は教育委員会を通して申込、職場体験(中学校)は学校(教員)から申込 | 中学生は1人 高校生は1人 |
| 鴨川シーワールド | 千葉県 | 職場体験学習 | 働くことへの理解を深める | 小学生、中学生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | 地域の学校 |
| 東武博物館 | 東京都 | 今後実施を検討中 | 職場体験の機会を提供し、学校のプログラムに協力する | 小学生、中学生 | 教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 当方の営業条件をす |
| 東芝科学館 | 神奈川県 | 博物館実習希望者の教育 | 学芸員資格受講希望者の実習受入 職業体験希望者の受入 | 中学生、それ以外(大学生) | 事務職員 | 学校(教員)から申込 | 特に規定なによる) |
| 神奈川県立青少年センター | 神奈川県 | インターンシップ、ジョブシャドウ、職場体験 | 記入なし | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員 | 教育委員会を通して申込、学校(教員)から申込 | 特になし |
| 三菱みなとみらい技術館 | 神奈川県 | 職場訪問の受け入れ(特に名称はありません) | ・科学技術に関する子どもたちの興味 関心を高める 科学館の仕事や職業というものに対する子どもたちの理解を深める 上記に関する学校からの要望に応える | 小学生、中学生、高校生 | その他(一般スタッフ) | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 特になし(併) |
| 馬の博物館 | 神奈川県 | 生活体験学習 | 健全な人格形成の一助として | 小学生、中学生、高校生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | 1校4名以内 |
| 横浜こども科学館 (4月1日より「はまぎんこども宇宙科学館」に名称変更) | 神奈川県 | 職業体験学習 | 中学校の職業体験学習等の要望に応える | 中学生 | 教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 地域学校の日間 |
| 横須賀市自然・人文博物館 | 神奈川県 | 職業体験学習 | ・博物館の仕事を通じ、地域の自然や歴史に対する認識を深めてもらう 博物館の役割を知ってもらう | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 特になし |
| 神奈川県立生命の星 地球博物館 | 神奈川県 | 中学生職場体験 高校生インターンシップ | 記入なし | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、事務職員、ボランティア | 教育委員会を通して申込、学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 特になし |
| 上越科学館 | 新潟県 | 上越 ゆめ」チャレンジ事業 | 職場体験の受入体制などの教育条件の整備 充実を図り、キャリア教育の一環としての職場体験活動を通して、望ましい勤労観 職業観をはくくみ、働くことの意義や自分の将来を明確に考えることが出来る生徒を育てる | 中学生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | 市内の中学3人まで |
| | | 職場体験 小～中学校 入 | | 小学生、中学生、 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | |

| | | | | | | | |
|---------------------------|-----|-------------------------|--|-------------------|---|--------------------------------|-----------------------|
| 飯田市美術博物館 | 長野県 | 職業体験 | 学校教育の支援 | 中学生 | 学芸 研究職員、事務職員 | 学校(教員)から申込 | なし |
| 岐阜市科学館 | 岐阜県 | 職業体験学習 | 職場を体験することにより、労働の苦労や生きがい等を理解してもらい、今後の進路に活かしてもらう | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 特になし |
| 中津川市鉱物博物館 | 岐阜県 | 職業体験学習 | 博物館の役割、仕事を知る事、実際に体験することにより、仕事の大切さを知り、社会の一員としての自覚と将来のために経験になるよう体験学習を実施する。 | 中学生 | 記入なし | 学校(教員)から申込 | 地域の学校 |
| 東海大学海洋科学博物館 東海大学自然史博物館 | 静岡県 | 1質問対応 2職場体験 | 1 小学校～中学校生徒の海洋や自然史に関する疑問に博物館学芸員が対応する。 2 主に中学生に対し、博物館職員の業務を理解してもらうために、職場体験を実施する。 | 小学生、中学生、高校生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 職場(飼育)入可。他は |
| ディスカバリーパーク焼津 | 静岡県 | 職場体験 | 焼津市内の中学校で実践している職場体験学習(キャリア教育の一環)を受け入れ、学校と連携して児童生徒が「生きる力」を身につけ、社会人、職業人として自立していくことができるよう支援する。 | 小学生、中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 学校(教員)から申込 | 1日4人まで |
| 浜松科学館 | 静岡県 | 中学生職場体験 | 学校との連携を深め、将来の優れた社会人となる資質を養う | 中学生 | 教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 1日4人まで |
| 鳳来寺山自然科学博物館 | 愛知県 | あいち 出会いと体験の道場としての職場体験学習 | 地域の職場、事業所での体験や大人との出会いを通して、働くことの大切さや大変さを体験してもらうとともに、あいつつや言葉遣いなど周りの人との人間関係を築く力をはじめ、協調性、責任感など社会の一員としての自覚を身につけてもらう | 中学生 | 教育普及担当職員、事務職員 | 教育委員会を通して申込、生徒からの申込 | 地域(市内)度、3日単位 |
| 豊橋市自然史博物館 | 愛知県 | 職業体験学習 | 愛知県が主導する中学生の職場体験への協力 博物館事業の普及啓蒙 | 中学生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 1ヶ月4校(1 |
| 名古屋科学館 | 愛知県 | 職場体験 | 中学校、高校の総合的な学習における就労体験学習の受け入れ。 | 中学生、高校生 | その他(社会教育主幹) | 学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 1日5人、3E |
| あいち健康の森健康科学総合センター健康科学館 | 愛知県 | 職場体験、インターンシップ | 児童、生徒の社会参加の一助として、職場体験を受け入れる。また、学生及び教員を対象に科学館の業務を体験するため、インターンシップを受け入れている。 | 小学生、中学生、高校生、それ以外 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 教育委員会を通して申込、学校(教員)から申込、生徒からの申込 | 特になし |
| 鳥羽水族館 | 三重県 | 今後実施を検討中 教養セミナー | 修学旅行生に実施している、宿泊施設での講話の中に、「キャリア学習」の演題で実施予定で、飼育係の仕事内容、苦労話、やりがいなどを話し、理解してもらう | 小学生、中学生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 基本的には学校団体向 ない場合も |
| 滋賀県立琵琶湖博物館 | 滋賀県 | 特になし(体験学習の一つとして考えている) | 自分のよさや可能性の発見、学ぶこと、働くこと、生きることの尊さの実感、当館の理念、活動の理解とよりよき利用者の育成 | 中学生、高校生、それ以外(大学生) | 学芸 研究職員、ボランティア、その他(委託業者) | 学校(教員)から申込 | 中学→地域 県内の学校 |
| きしわだ自然資料館 | 大阪府 | 職場体験 | さまざまな博物館の仕事を体験してもらうことで、その機能についての理解につなげる | 中学生 | 学芸 研究職員 | 学校(教員)から申込 | 1日3人まで まで |
| 伊丹市昆虫館 | 兵庫県 | トライやるウィーク | 体験を通して仕事を知り、表に見えない作業とその役割を理解する(県の事業)。時々、近県(大阪府)の学校などから依頼を受けて実施することもある。 | 中学2年生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 教育委員会を通して申込 | 県の事業な 決めではい まで |
| 姫路科学館 | 兵庫県 | トライやるウィーク | 地域での職場体験を通して、生徒が自分の行き方を見つけられるよう支援する。 | 中学生 | 学芸員、教育普及担当職員、その他(プラネタリウム 天文担当、学芸普及員、清掃担当) | 教育委員会を通して申込 | 市内の中学 10人まで受 行う |
| 明石市立天文科学館 | 兵庫県 | 記入なし | 記入なし | 中学生 | 教育普及担当職員 | 学校(教員)から申込 | 特になし |
| | | トライやるウィーク 兵庫県で実 | | | 学芸 研究職員 事務 | | 所在地の地 |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----|---|---|------------------------------|------------------------------|---|---|
| 広島市交通科学館 | 広島県 | 特になし | 職場体験の機会と場を提供することで職業教育への支援を行うとともに、生徒の博物館への理解と関心を高める。 | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 学校 (教員) から申込 | 最大4日間、 |
| 大和ミュージアム 呉市海事歴史科学館 | 広島県 | インターンシップ (職業体験) の受入事業 | 職場体験を通して大和ミュージアムの展示内容について理解を深めていただくとともに、実社会での望ましい勤労観や職業観を養う。 | 中学生、高校生、それ以外 (大学生) | 学芸 研究職員、事務職員 | 学校 (教員) から申込 (呉市の人事課が窓口となり、インターンシップの受入制度あり) | 特に定めて人まで。学校の場合、日程調整して |
| 防府市青少年科学館 | 山口県 | 特に名称なし | 学校との連携事業の一環として | 中学生、高校生、それ以外 (過去の実績から小学生はなし) | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、事務職員 | 学校 (教員) から申込 | 防府市及び関係を利用すること、1日1相談の上決 |
| 山口県立山口博物館 | 山口県 | 山口県立山口博物館 | 博物館の役割と学芸員の仕事を知る勤労の尊さや意義を学ぶ | 中学生 | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 学校 (教員) から申込 | 1日最大35. |
| 徳島県立博物館 | 徳島県 | 記入なし | 学校で取り組んでいる職場体験、インターンシップ事業に協力するといった形で受入先の一つとして取り組んでいる。 | 中学生、高校生 | 学芸 研究職員 | 学校 (教員) から申込 | 個々の受入 |
| 愛媛県立博物館 | 愛媛県 | 学校や大学からの依頼により行っているため、特になし | 問い2と同じ理由で特になし | 小学生、中学生、高校生、それ以外 | 学芸 研究職員 | 学校 (教員) から申込 | 特になし、協議による |
| 愛媛県総合科学博物館 | 愛媛県 | インターンシップ (職業体験実習) | 学校教育と博物館の連携の一環として実施している。 | 中学生、高校生、それ以外 (大学生) | 学芸 研究職員、教育普及担当職員 | 学校 (教員) から申込 | 特になし (併検討した後の) |
| 北九州市立児童文化科学館 | 福岡県 | インターンシップ事業 | 高校生の就業体験 | 高校生 | 教育普及担当職員 | 学校 (教員) から申込 | 夏期休業期 |
| 北九州市立自然史 歴史博物館 | 福岡県 | 職業体験の受入 | 学校教育との連携 | 中学生、高校生、それ以外 (大学生) | 学芸 研究職員、教育普及担当職員、その他 (展示交流員) | 学校 (教員) から申込 | 特にないが決める |
| 福岡県青少年科学館 | 福岡県 | 中学生職場体験 高校生インターンシップ 大学生インターンシップ | 生徒 学生に対して望ましい勤労力 職業観を育成し、主体的な職業選択能力の伸長を図るため | 中学生、高校生、それ以外 | 教育普及担当職員、事務職員 | 博物館側から情報提供、学校 (教員) から申込 | 中学生→1で 高校→まで 大学→間 |
| 佐賀県立博物館 | 佐賀県 | 職業体験 (インターンシップ) 職場研修 | 博物館、美術館の業務について広く認知してもらうため | 中学生、高校生、それ以外 (大学生、教職員の研修) | 学芸 研究職員 | 博物館側から情報提供、学校 (教員) から申込 | 特になし |
| 佐賀県立宇宙科学館 | 佐賀県 | 1. 近隣中学校の職場体験 キャンパススタートウィーク受入 2. 近隣高等学校のインターンシップ (職業体験) 受入 3. 大学における学芸員課程の博物館実習受入 4. 近隣中学校の教諭に対する職場体験研修 佐賀県10年経歴者研修 初任者研修 | 1. 生徒が仕事の大切さや厳しさ、働くことの意義、様々な職業を知る事で自分の進路について考えることを深める。実際に働くことを体感し、地域の方とともに働くことを通じて社会的な規範意識や挨拶や言葉遣いといった礼儀やマナーを身につける。 2. 生徒が地域事業所に出向き、日頃学校では体験できない職場体験実習を通して人としてのあり方や生き方および職業観、勤労観を育成するとともに、自己表現や社会表現などの職業がもつ個人的 社会的役割について理解を深める。 3. 大学における学芸員課程 博物館実習、教育の一環としての博物館 | 1中学生 2高校生 3大学生 4教諭 | 学芸 研究職員 (主に) | 学校、大学生、又は教諭から申込 | 1日10人まで 寄り交通があるので、できること |
| 天草市立御所浦白亜紀資料館 | 熊本県 | 御所浦町内小学校化石セミナー、御所浦町内中学校化石セミナー、その他 (授業や学校行事、職場体験) | 自分達の町 (地域) の宝である化石がどのような場所から見つかり、その意義を知り、地域の自然に対する興味関心を持ってもらうため | 小学生、中学生 | 学芸 研究職員 | 博物館側から情報提供、教育委員会を通じて申込、学校 (教員) から申込 | 年各1回、その申し出があ |
| 宮崎大学農学部附属農業博物館 | 宮崎県 | 1. 学芸員実習 (学芸員の養成支援) 2. サイエンスパートナーシップ プロジェクト 講座型学習活動 ミクロの目で生物のしくみ、を理解する。 3. 地域科学技術理解推進事業 期間活動支援 科学実験講座 食糧 驚きあふむ、産科学しよ | 1. 学芸員の養成を行うため 2. ミクロ & マクロの先端科学に触れ、正しい知識の理解と認識を涵養し、高校生の生物分野への興味関心を高めるため。 3. 広く一般市民に科学を身近に触れる機会を提供し、科学技術に対する理解 関心を深めてもらうため | 小学生、中学生、高校生、それ以外 | 学芸 研究職員 | 博物館側から情報提供、生徒からの申込 | 大学周辺およびが主な対象となるが、1回の間の1は2週、2と3は数になっている。 |