

JCSM

Japanese Council of Science Museums Newsletter

全科協 NEWS

vol.44 No.2

平成26年3月1日発行 通巻第255号

全国科学博物館協議会

〒110-8718

東京都台東区上野公園7-20

国立科学博物館内

TEL 03-5814-9863

FAX 03-5814-9898

<http://www.jcsm.kahaku.go.jp>

科学系博物館における博物館実習

Contents

科学系博物館における博物館実習	2
海外博物館事情	10
3月4月の特別展等	12
リニューアル情報	14
トピックス	16

科学系博物館における博物館実習

「博物館実習のガイドライン」(文部科学省、平成21年4月)によれば、博物館実習の内「館園実習」は、「博物館の理念や設置目的、業務の流れ等に対する理解を深めると同時に、博物館資料の取り扱いや教育普及活動、来館者対応等実務の一端を担うことにより、学芸員としての責任感や社会意識を身に付け、博物館で働く心構えを涵養することを目的とする」とされている。

科学系博物館の博物館実習においても、来館者と直に接する仕事から通常来館者には見えないバックヤード的な仕事まで、博物館業務の様々な場면을体験できるよう受入れ館園の創意工夫がこらされ、学芸員としての基礎を身につけられるような実習が行われているところである。しかしながら、実際のプログラム内容については、それぞれの館園間でもなかなか情報共有がなされていない現状である。

そこで今回は、自然史系博物館、科学館、動物園・水族館、プラネタリウムなど館種別に、どのような実習が行われているのかその事例について特集し、科学系博物館における博物館実習のケースステディを示すこととする。

(国立科学博物館連携協力課長、本紙編集委員 高尾 敏史)

科学館学芸員の考え方を知る博物館実習「自主企画」

名古屋市科学館 堀内 智子

1. はじめに

名古屋市科学館(以下、「当館」)での博物館実習(以下、「実習」)は、自然科学系専攻(4年生以上)の学生を対象として、夏休み時期に10日間行なっている^(注1)。内容としては、文部科学省「博物館実習ガイドライン」(2009)にある程度沿いつつ、2つのポイントを設定している。

(1) 多くの職員やスタッフに直接指導を受ける

当館は専門分野の異なる学芸員15名^(注2)の比較的大きな館である。また、受け入れる実習生の専攻分野は多岐にわたる。そこで、実習生それぞれの専攻に近い分野の学芸員と接することができ、かつ、複数の学芸員に共通する考え方を感じ取ることもできるように講義や見学の指導を分担している。

(2) 実習生自身で最終日前日に行う「自主企画」

来館者に対する普及活動を企画・準備・実施・反省まで行うことで、当館の重視する考え方を理解することができる。また、それが他分野の施設でも行われる普及活動の理解につながる。

ここでは、当館の特色となっている自主企画を中心に紹介する。

2. 当館の実習受け入れ事務

以下の点が特徴的であり、それぞれ経緯がある。

(1) 専攻と学年：自然科学系、4年生以上のみ

過去に自然科学系以外や3年生以下の実習生を受け入れた際、光や色の3原色、酸性とアルカリ性、といった基本的な知識が不足し、当館での活動の指導補助や講義理解が十分できない、卒業研究等を始めておらず「科学的な考え方」が

身につけていない、といったことがあった。

(2) 「博物館に関する科目」：実習以外単位取得(履修)済み

これも過去に未履修科目のある実習生が「博物館とはどういうところですか」と尋ねたり、「生涯学習」の単語を知らなかったりした。

(3) 申込が2段階(仮申込による選考、正式申込)

(1)(2)について確認するための仮申し込みを行い、選考の結果参加を認めた場合は純粋な事務手続きである正式申込としている。

(4) 特定の大学や地域の優先、制限：なし

そもそも(1)(2)に該当する学生が少ない。

3. 自主企画実施の概要

以下のような順序で実施している^(注3)。

(1) 事前課題による準備

実習参加予定者に、「来館者を対象とした科学的な工作・実験を行えるように考えてくる」という課題^(注4)を出している(書籍の参考資料と試作品、テキスト案、広報ちらし案等を持参)。

(2) 試作品紹介

実習生は実習初日に各自が試作したものを持ち寄り、披露する。

(3) テーマ選定とグループ分け、役割分担

定員は10名程度なので、3~4人のグループに分かれてそれぞれ自主企画テーマを(1)の試作品から選ぶ。

グループ内で企画した1人だけが取り組むことがないよう、総括・広報・工作・テキスト等の役割分担をして準備する。

(4) 当館広報担当者からのアドバイス

学芸員の仕事には、広報内容の企画や確認も含まれる。実習期間中に「当館の広報」をテーマとした時間を設け、担当の総務課職員から実際の業務の注意点や現状について聞く。その際、事前課題で提出した広報ちらし等に直接コメントをもらい、具体的な注意点を知ることができる。



写真1
実習生成成の広報ちらし
(効果的な掲示場所や配布
方法も考える)

(5) 当館の普及活動の見学補助

実習生が接する機会があまりない、来館者や活動参加者のようすを知り、企画担当者と質疑応答をする。

(6) 試作と担当職員のアドバイス、話し合い

館内で実際に「来館者を対象とした」事業を企画実施するので、筆者からは

- ・企画は来館者に当館の公式な事業として受け取られ、当館もそう扱う
- ・参加者が楽しめて科学知識の普及に通じる
- ・安全面の配慮
- ・スケジュール

等のアドバイスをし、実習生が話し合って進める。

(7) 実施と反省

実施前に実習生に「参加者にどんな気持ちで帰ってもらいたいか」を全員で確認して、共通のスローガンを決めるように指

示すると「実習中に教わったことが走馬灯のように浮かんできた」と、振り返りを反映した目標が持てるようである。実施後は、このスローガンが実現できたかを中心に、グループごとによかった点・課題等を全員でまとめるようにしている(表1)。

(8) 実習生の変化

実習生は一連の自主企画の課題を通じ、参加者の「楽しかった」という言葉や表情に触れる成功体験と、当館学芸員が常に考えている「来館者が楽しめる科学知識の普及」を実感できる。「展示や企画に対する見方が変わった」という感想をよく聞く。

4. 現状の課題

(1) 内容と時間数

工作以外に展示に関するものもテーマとして行いたい、準備時間の不足や、来館者の体験的要素が減って実習生の成功体験に影響することから踏み切れていない。

館内関係各所への連絡も実習生自身で行わせているが、館の規模が大きいために必要な時間が長く、スケジュールに影響している。

10日間の中で他のテーマの実習も行いつつ、一連の課題を実施するのは相当忙しい。もう少しゆったり行えるとよいと思う。

(2) 人数

実習生がある程度の人数なら複数グループが作れ、その中で役割分担ができ実習の理解が深まるが、実習時期の設定(7月末から8月)のせいかなによって希望者数が大きく異なる。

(3) 大学との交流

当館は実習に関して特定の大学との交流がない。実習生が事後指導でどのように経験を伝えているのか、事前指導の内容や実習生にとって適当な実習時期等、情報交換が必要だと感じている。

表1 実施後のグループごと反省の例

企画名	A おさかなせんすいかん	B 浮きだす絵(ヨウ素を使った化学マジック)	C 錯視をつくらう!!
どんな気持ちで帰ってほしいか	ふしぎ! 人におしえたい! 家でもやりたい!	科学は楽しい! ふしぎ! おしえたい! いえでもやりたい!	錯視をふしぎに思って体験したことを他の人に教えたい、と思っほしい
よかったところ(内容)	◆見本を見せたとき「やりたい」と言ってくれる子が多かった ◆前の時間のもを見て参加してくれた子がいた ◆テキストが見やすい(材料が見てすぐわかり、手順がわかりやすい)	◆絵が出てきた時の反応 ◆できた絵を大切に持ち帰ってくれた ◆予想を裏切る結果(ヨウ素だから青くなる→ピンク)があった ◆実験の時、前に集まってくれた	◆自分の目で体験してもらえた ◆終わった後も様々な錯視を楽しんでもらえた ◆大人が子どもに説明させられるような企画 ◆プレゼンで反応してもらえた ◆錯視の試作品を見せることで興味を持ってもらえた ◆作業が単純だった ◆喜んで持って帰ってもらえた
よかったところ(運営)	◆子どもが常に作業している(待ち時間をなくせた) ◆手順がスムーズだった ◆説明が上手	◆大人の方も興味を持ってもらえた ◆司会が2人だったのでデモンポよくできていた ◆1回目での反省を2回目で生かしていた(見えない子を前によせる、乾かす時間を短縮)	◆子どもから大人の方まで楽しんで参加していただけ ◆ローテーションでまわっていたためより多くの人に楽しんでもらえた ◆司会やマイクで呼び込みしていた ◆特別な機器がいらない ◆参加しなくても楽しめる
改善点(内容)	◆浮力の原理についてもっとわかりやすかった ◆魚のもようの見本がなかった ◆濡れてテープをダメにしてしまったので、タオルがあるとうい	◆間違えた時、やりなおしの紙があると見えなかった ◆のりをかわかす時間が長くて、退屈している子もいた ◆見本のスライドの写真をもっと良いものになれば… ◆家に帰ってから学ぶことがあった	◆子どもにとって難しく、変化がわかりにくかった ◆錯視の説明がむずかかった
改善点(運営)	◆時間が余った時、魚に描いたイラストを乾かす時間をあげたかった ◆人にとられてしまった ◆油性ペンを返してもらおうのを伝えていなかった ◆原理をきいてもらえなかった ◆油性ペンが机に付いた ◆水がこぼれた時の対応	◆1回目が少し慌たしかった ◆トリーの水量が違い、薬の量がまちまち ◆大人の参加者が子どもの参加を優先してしまった ◆人手が足りなかった ◆うがい薬につけるタイミングがわからなかった	◆ところどころ説明不足 ◆プレゼンでも家でできる方法や、発展を教えればよかった

5. おわりに

周知の通り学芸員の採用率は低く^(注5)、当館でも大学を卒業後すぐ採用になった者はなく、大学院修了後すぐも少ない。在学中の環境のため資格取得できず、卒業後に資格を取得した者も多い。それゆえ、当館は自然科学系の学生の資格取得のお手伝いをしたいと願っている。館種のため指導できない内容もあるが、実習先に選んでくれる実習生に対してできることを模索している。

6. 謝辞

実習内容は筆者のみでなく他の職員のアイデアも反映している。また実習実施には館職員・スタッフおよび関係者の協力があつてのことである。あらためて感謝する。

(注1) 秋の週末5週間の「週末コース」も試行したが、館・実習生とも負担が大きく、現在は実施していない。

(注2) 定員数。15人の専門は機械・化学・生物・物理・地学・保健・情報科学 各1人、天文8人(係長職含む)。なお原稿執筆時点で1人欠員。

(注3) 自主企画以外の実習内容も含め実習日誌に記録し、筆者が毎日コメントして返却する。受身にならないよう「配布資料を読んで事前に考えた質問」を実習生から各テーマの担当者にするよう指示している。

(注4) このほかの事前課題として以下を設定

- ・自分の卒業研究について他の参加者にわかるよう3分で紹介
- ・「博物館研究」の記事1つを読みまとめる
- ・学芸員資格認定試験の過去の問題を調べる
- ・当館以外のプラネタリウム見学レポート 等

(注5) 全国で年1万人の資格取得者中、4年制大学を卒業後すぐ博物館に勤務できるのはおよそ1%。(出展: 文部科学省サイト「改正学芸員養成科目に関するQ&A」) http://www.mext.go.jp/a_menu/shougai/gakugei/1283534.htm

参考文献

- (1) 堀内智子(1995) 平成6年度博物館実習を担当して 名古屋市科学館紀要第21号 p.23-30 名古屋市科学館
- (2) 堀内智子(2005) 博物館実習「週末コース」を実施して 名古屋市科学館紀要第31号 p.23-29 名古屋市科学館
- (3) 名古屋市科学館公式サイト
TOP(科学館について) > 博物館実習
<http://www.ncsm.city.nagoya.jp/about/jissyu/index.html>

明石市立天文科学館の博物館実習

明石市立天文科学館 井上 毅

明石市立天文科学館は、東経135°日本標準時子午線の真上にたつ「時と宇宙の博物館」で、プラネタリウムや天体観測施設、時や宇宙の展示室を持つ科学系博物館です。本稿では当館の博物館実習の事例を紹介します。

1. 実習受講まで

(1) 実施要領

特に館から積極的な広報はしていませんが、例年、秋～

春先にかけて、学生や大学から翌年の博物館実習の受け入れ打診の問い合わせがあります。その際には、4月1日に新年度の博物館実習要領を発表するのでそれを読んで応募してほしい旨を伝えます。新年度になると博物館実習の要項を当館webサイトで発表します。概要は以下の通りです。

①定員: 数名程度 ②対象: 学芸員資格を取得しようとする者で、次の要件に全て該当する者または特に館長が受入れ対

TOKYO SCIENCE CO., LTD.
ミュージアム・ショップ向/教育用地球学標本

地球学標本/化石・鉱物・岩石
古生物/レプリカ・復元模型
恐竜復元モデル

since 1974

◆常設ショールーム: 紀伊國屋書店・新宿本店1F TEL.03(3354)0131(代表)◆
Fossils, Minerals & Rocks TEL.03-3350-6725 FAX.03-3350-6745
株式会社 東京サイエンス <http://www.tokyo-science.co.jp>
E-mail: info@tokyo-science.co.jp
〒151-0051 渋谷区千駄ヶ谷5-8-2 イワオ・アネックスビル
Practical Specimens for Study of Earth Science

Panasonic Core Products
Security
Communication
Office
Infrastructure
Terminal System
AVC Network

パナソニックだから、
可能なソリューションがある。

Total Solution
マーケティング・セールス
システムインテグレーション
設置・施工
保守・メンテナンスサービス
クラウド・運用サービス

apan

パナソニック システムネットワークス株式会社 システムソリューションズジャパンカンパニー
詳しくはホームページで panasonic.co.jp/avc/psn/ssj/

象者として認められた者 1) 自然科学系を専攻する者、または天文学、科学等の分野に興味を持つ者 2) 原則として大学4年に在籍する者(大学3年については、希望人員の状況による) 3) 在籍する大学の推薦を受けた者 4) 天文系の博物館、プラネタリウムを有する科学館、公開天文台等における学芸員を目指す者を優先する。

過去の要領は、webサイトで閲覧できます。

(2) 受け入れ手順

実習の正式申し込みは在籍大学からの依頼文書をもって受け付けます。個人での申し込みは受け付けません。受付締め切りは、5月頃としています。依頼文書は、①在籍する大学からの実習の依頼文書、②実習生個人について記載した文書、③実習希望理由書、としています。定員は数名ですが、過去オーバーしたことはありません。

2. 実習内容

実施期間は、おおむね8月第1週ごろです。内容は 1) プラネタリウム投影見学 2) 天文教室の補助 3) 天体観測実習 4) そのほか天文科学館の学芸的な作業の実習、です。実習は、明石市立天文科学館内、状況によって館外でもおこなっています。

実習中も館の事業は行っていますし、夏休みは繁忙期ですから残念ながら博物館実習のためだけに専任で職員を当てることはできません。外部講師を活用する、他の事業に実習を組み込む、などの工夫をおこなっています。詳細の内容は年度によって異なりますが、具体例を挙げながら概説をします。

【1日目】〈午前：オリエンテーリング〉 アイスブレイクをおこなったあと、実習のための基本情報(滞在場所や昼食、全体スケジュールなど)、館の歴史、活動の目的、概要を講話します。その後、館内を見学し、実習を受ける準備を整えます。**〈午後：文化財の取り扱い実習〉** 外部講師として、明石市の文化振興課課長に講座を依頼します。市内文化財の解説と調査実習をおこないます。科学系博物館では、他の博物館と比較して

扱う実物資料は少ないものの、資料の扱いについては共通したものがあります。必ず資料の扱いの講座は含めています。その他、印刷物をスチレンボードへ貼り付ける技術など簡単な展示技術実習を行うこともあります。

【2日目】〈午前：学校教育と天文科学館の連携について〉

毎年、当館で実施している近隣小学校の理科担当教員研修会に参加します。学校教育と社会教育の両者の視点を学びます。**〈午後：高校金環日食報告会に出席〉** 2012年には金環日食の観測が広く行われましたので高校生による報告会を実施しました。実習生も出席し、高校生の発表を聴講するとともに、高校生へのアドバイスや設営の準備をおこないました。館の事業に応じてこうした実習をおこないます。

【3日目】〈午前：天体望遠鏡工作実習〉

天文をテーマとした博物館において、天体観測は実物を対象とする貴重な事業です。良質な天体望遠鏡のキットが市販されていますので工作を通じて、望遠鏡の仕組みを学びます。これは、午後の工作教室につながります。**〈午後：天体望遠鏡工作教室指導実習〉**

当館で実施する小学生を対象とした天体望遠鏡工作教室の指導をおこないます。午前の組み立ての際には「人に伝える」という視点で準備することを学んでもらい、午後に実践します。館の事業としてもおおいに助かっています。**〈夜：天体観測実習〉**

作った望遠鏡や館の望遠鏡を使って天体観測を行います。

【4日目】〈午前：プラネタリウムについて講座〉

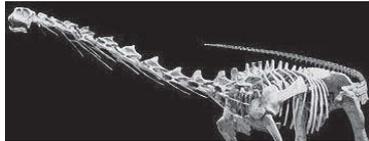
プラネタリウムは、星空を実物に代わって展示する空間です。プラネタリウムの歴史や現状、考え方を講義します。**〈午後：展示ワークシート作成実習〉** 各自1時間ほどかけて展示のワークシートを作ります。完成後コピーし、お互いにワークシートを解き合います。最後に問題内容についてディスカッションします。実習生は問題を解くだけでなく問題を出す側の視点を知ります。

【5日目】〈午前：移動式プラネタリウム実習〉

直径6mの小型移動式プラネタリウムで投影解説実習。発声、滑舌のトレーニング、ポインター操作、解説の組み立てについて学びます。〈午

— ご希望の恐竜・化石・動物・人類の
標本及び模型を探しご案内いたします —

マラウイサウルス
ティタノサウルス科
全長—10m



株式会社 ゼナラルサイエンス コーポレーション
〒107-0052 東京都港区赤坂3-11-14 赤坂ベルゴビル802
TEL:03(3583)0731 / FAX:03(3584)6247
e-mail: sizensi@shibayama.co.jp
http://www.shibayama.co.jp

最先端3D天文シミュレーションと
高解像度+高コントラスト映像によるクラス最高のフルドーム映写システム!!

MEDIAGLOBE-III (メディアグローブIII)

「メディアグローブIII」は定評のあるコンパクトな本体設計を受け継ぎながら、小型ドーム対応した単眼映写方式においてトップレベルの解像度(ドーム直径方向1536ピクセル)とコントラスト比(最大200,000:1)を実現しています。映像品質を決定づける映写レンズには、コニカミノルタの優れた光学技術を駆使した新開発のドーム映写専用高精細フィッシュアイレンズを搭載。さらに新機能として「映像歪み補正機能」を採用しており、「メディアグローブIII」本体をドーム内の壁面近くに設置しても、映写映像を電子的に補正することでドームスクリーン全体に正確な全天周映像を映写いたします。



コニカミノルタ プラネタリウム株式会社
東京事業所 〒170-8630 東京都豊島区東池袋3-1-3
大阪事業所 〒550-0005 大阪府大阪市西区西本町2-3-10 西本町インテス11階
東海事業所 〒442-8558 愛知県豊川市金屋町1-8
URL: http://pla.konicaminolta.jp

TEL (03) 5985-1711
TEL (06) 6110-0570
TEL (0533) 89-3570

後：移動式プラネタリウム実習）一人一人テーマを作り、5分程度の解説をします。

【6日目】〈午前：外部講師講演〉近隣科学館、天文台職員による実習生に向けた講演会。施設間の人のつながりの重要性も学びます。〈午後：実習まとめ〉グループディスカッション。テーマは実習生からの提案を尊重します。

3. 実習生のその後

何人かの実習生は、実際に科学館の学芸員になっています。しかし多くは学芸員にならず、会社員、教員、研究者、起業家、芸術家、などその後の人生はいろいろです。本稿を執筆するに当たり、連絡の取れる元実習に、事後アンケートをとりました。役に立った実習としてはプレゼン技術、展示の方法、楽しい思い出なのは天体観測やプラネタリウム解説、との意見が多くみられました。また、実習の同期生の間でつ

ながりが続いているメンバーもあります。博物館実習は学芸員養成の単位の一環としてだけではなく、大学生を対象とした教育の機会にもなっていることを実感します。単位取得を目的とした実習の趣旨とは違っているのかもしれませんが、私は肯定的にとらえています。

当館の事例が少しでも他館の参考になれば幸いです。



工作教室の指導を通じて成長する実習生

倉敷市立自然史博物館における博物館実習

倉敷市立自然史博物館 狩山 俊悟

倉敷市立自然史博物館は岡山県内唯一の地学と生物系の学芸員を有する登録博物館である。4人の学芸員の担当分野は地学、植物、昆虫、昆虫を除く動物となっている。

博物館実習は1983年の開館後間もない時期から要望に応じて実施してきた。当時は自然史系分野以外を専攻する学生も受け入れ、学生の希望する期間、期日で実習を行っていた。しかし、当館学芸員は自然史系以外の博物館資料を扱った経験がないことなどから、しばらくして他分野の実習依頼を断ることにした。その後は問い合わせがあるたびに受け入れ条件の確認をして可否を決定していたが、10年ほど前からはホームページで受け入れ条件を明示し、条件が合致した場合に限り、実習生を受け入れることにしている。

1. 博物館実習の受け入れ

当館の大学生を対象とした学芸員資格取得のための博物館

平成25年度博物館実習(総合分野) 期間 平成25年8月13日(火)～18日(日)

月日	曜日	内容	担当者
8月13日	(火)	オリエンテーション・館内見学/ 庶務分野：受付・広報・教育普及など事務全般	狩山/石井
8月14日	(水)	地学分野：地学資料の同定と整理	武智
8月15日	(木)	植物分野：植物の標本整理/標本情報の活用など	狩山
8月16日	(金)	昆虫分野：特別展「昆虫とあそぼうよ」会場係	奥島
8月17日	(土)	動物分野：展示更新案の立案ほか	江田
8月18日	(日)	教育普及事業の実際：「標本の名前を調べる会」	狩山・友の会

実習は、自然史総合と専門分野の2コースがある。専門分野の博物館実習を希望する学生は、直接担当学芸員とコンタクトを取り、両者で実習内容や期間、期日を決定している。

自然史総合の博物館実習については、4人の学芸員が輪番制(担当期間は2年間)で主担当となり、実習生との窓口役として、実習の受け入れの可否、館内での受け入れ手続き、大学との連絡・調整、実習期間中のオリエンテーションや評価などを行っている。また他の学芸員は1分野1日を目途に実習を

NOMURA

人が集う場、
そこにはいつも
楽しさとか、
おどろきとか、
が溢れています。

Prosperity Creator
NOMURA
http://www.nomurakougei.co.jp

株式会社 乃村工藝社
本社：東京都港区台場2-3-4 Telephone 03-5962-1171(代表) 〒135-8622
営業拠点：札幌・仙台・名古屋・大阪・岡山・広島・高松・福岡・那覇・北京・上海
シンガポール・ミラノ・ニューヨーク

集客環境づくりの調査・コンサルティング、
企画・デザイン・設計・制作施工
ならびに各種施設・イベントの活性化・運営管理

こころを動かす空間をつくりあげるために。

調査・企画、デザイン・設計、制作・施工、運営

Tanseisha

株式会社 丹青社 〒110-8549 東京都台東区上野 5-2-2
TEL. 03-3836-7221(代表) www.tanseisha.co.jp
札幌・仙台・新潟・名古屋・大阪・福岡・那覇・北京・上海

受け持つことにしている。

実習期間は、職員の負担を考慮して6日間（火～日曜日）とし、普及事業を実際に経験できる「標本の名前を調べる会」の開催日を最終日としている。受け入れ人数は施設の容量や使用機材の数量の関係から年5人以下（1大学2人まで）を受け入れることにしている。

以下に、ホームページに掲載した平成25年度の受入条件を示す（ここ数年同じ内容）。

[自然史総合の実習]

- 1) 大学で自然史系分野（生物・地学）を専攻し、将来その方面への就職を希望していること。
- 2) 博物館の指定する期間（平成25年度の場合、8月13日（火）～18日（日））にすべて出席でき、実習期間がこの6日間で大学側の承諾が得られること。（7日以上の実習期間が必要な場合、不足の日数分は下記の専門分野で実習を受けられることもあります（要相談））。
- 3) 植物標本10枚以上を持参すること。標本作りについては次のページに掲載しています。
<http://www2.city.kurashiki.okayama.jp/musnat/plant/hyohondukuri/index.html>
上記ホームページの7番（植物標本ラベルの書き方）までを済ませてから、博物館にご持参ください。8番（標本の貼り付け）以降は、博物館実習で行います。植物名、緯度、経度、標高は分からなければ空白で構いません。
- 4) 昆虫標本に触れること。
- 5) 当館での受け入れ可能人数内であること。（同時に5名まで）
- 6) 1大学からの受け入れ人数は2人までとする。

[専門分野での実習]

動物・植物・昆虫・地学の各分野の担当学芸員に直接相談してください。

2. 博物館実習の内容

博物館実習は主担当の学芸員を中心に日程が組まれ、他の

学芸員、職員を含めて実習内容が決められている。小規模館ではひとりの学芸員が自然全般にわたって担当することも珍しいことではないので、総合分野での実習は広く浅く行うことにしている。即戦力とはいかないまでも自然史系博物館に勤める学芸員として知っておくべき基礎的な内容を中心に、より実践的、より実務的な実習となるように心がけている。

平成25年度の実習内容は日程表に示したとおりである。

「標本の名前を調べる会」は毎年8月20日前後の日曜日に行い、夏休みの自由研究の仕上げをする親子連れらでにぎわう。実習生はこの日に行事の受付、来館者の誘導、標本作製の実演などを手分けして行い、時間に余裕のあるときは来館者や講師の先生方の様子を見学する。来館者への声かけや共催者である友の会メンバーとの意思疎通も重要である。

3. 植物分野の博物館実習

自然史総合実習のうち、植物分野では受け入れ条件として「植物標本10枚以上を持参すること」を掲げている。このねらいは、実習生に事前に博物館実習を受ける心構えをもってもらいたいこと、植物標本の作製方法を実際に体験してもらいたいこと、その標本を使って博物館資料としての受け入れからラベル作成、マウント、登録原簿書き、配架までの一連の作業を経験してもらいたいことにある。博物館にとってみれば全国各地の標本（多くは普通種）を簡単に収集できる機会にもなる。

植物を採集しておしば標本になるまでに最低1週間程度は必要である。その間、吸水紙をこまめに取り替えないと植物にカビが発生したり、腐ったりする。実習を受ける学生はそれらの作業をするために少なくとも1週間以上前から実習の準備を始めることになる。標本作りの方法は当館のホームページに掲載しており、乾燥した標本をデータラベルとともに新聞紙にはさんだ状態で実習初日に持参する。学芸員は実習初日にその標本を受け取り、熱風循環式乾燥機を使って60℃、48時間のくん蒸を行う。植物の実習日には、自分の持参した標本の受入票の記入から始まり、採集場所の地名や緯度経度、標高の調べ方の説明を受け、同定の確認が済んだものは標本データの入力を行う。ここで博物館の資料として保存すべき標本であるかどうかの仕分けを行い、実習生には標本作製上の注意点を説明する。その後、電気ごてを使って標本を台紙に貼り付け、登録原簿の記入をし、収蔵庫内の標本棚に配架する。

植物標本を初めて作製する実習生が大半であるが、作製方法のホームページを参考にすることで、標本の出来は決して悪くはない。ほとんどの実習生にとってみれば、自分の採集した標本が半永久的に博物館に収蔵される最初の機会となるわ

けで、「かけた苦労は報われる」というのが実習生の率直な感想であろう。

4. 博物館実習における課題と展望

博物館実習を引き受けるとなると、学芸員の負担はそれなりに多くなるし、使用する資材によっては何がしかの経費が必要になることもある。実習内容が本当に学生の知識や技能の向上につながっているかという、はなはだ不安な面もある。

しかし当館としては、博物館実習は自然史系の学芸員として身につけるべき基礎的な知識、技能の習得機会ととらえるだけでなく、博物館という生涯学習施設に対するよき理解者を増やす絶好の機会とも考えている。当館で実習を受けた学生たちがその後、博物館等に就職し活躍している姿を見聞きするにつけ、仲間として長く付き合いたいと願う一方、残念ながら学芸員資格を活かせなかった実習生も、裏方の仕事を知るよき理解者として、引き続き博物館を支えてくれるものと確信している。



「標本の名前を調べる会」の様子



植物分野の実習の成果品
左上：資料受入票
左下：登録原簿
右：マウントした標本

博物館実習で学生に期待すること

海の中道海洋生態科学館 三宅 基裕

1. はじめに

当館は1989年に福岡市にオープンした水族館である。3年目の1991年から博物館実習の受け入れを開始し、現在まで毎年継続している。受入枠は最大8名で9月前半の2週間を実施期間としている。受講生募集にあたり、学部・学科の限定はせず、希望するすべての学生を対象としている。当館が水族館であることから、海洋・生物・水産系を専攻している学生は多いが、その他にも、化学・経済・教育・美術・デザイン・写真・工芸・商学・演劇・スポーツなど、様々な専攻の学生も受け入れてきた。また、受講希望者が多い場合は、事前提出レポートで選考し受講者を決定している。

2. カリキュラムと日数

実習日数は2週間に設定している。カリキュラムについては、当初からは若干のアレンジを加えてきた。現在は、講義、飼育現場実習、館内調査、標本取扱い、展示企画、プレゼンで構成されている。館の事情により、調査内容、標本の種類、企画内容は変更することがある。

平成25年度は以下の内容で実施した。(14日間、内1日休み)

【講義 2日間】

(水族館の基本的な知識習得、業務内容の把握)

- 水族館の歴史、

- 水族館の概要、組織、社会的役割、
- 日本と海外の水族館
- 海獣類の収集・飼育・展示、
- 魚類他の収集・飼育・展示、
- 水族館での調査・研究・教育活動

【飼育現場実習 5日間】

(飼育展示部門である海洋動物課・魚類課・学習交流課での業務)

- 海洋動物課 (主に海生哺乳類担当)、
- 魚類課 (魚類・その他担当)
- 学習交流課 (学習プログラム、実験コーナー担当)

【館内調査 3日間】

(観覧者行動調査、現状把握と効果的な展示の提案)

- 来館者調査
- 調査結果集計・分析・まとめ

【標本取扱い 1日間】

(動物のからだのつくりの理解、教材としての標本の活用)

- スナメリ骨格標本整理

【展示企画考案・プレゼン 2日間】

(館内での展示企画・プレゼン)

- 水槽展示企画
- 館内調査結果プレゼンおよび展示企画プレゼン

3. カリキュラムのねらい

2009年に文部科学省から示された博物館実習ガイドラインによると、博物館実習のねらいの一つに、「学芸員養成教育を受けた学生に、博物館等の現場で実践的な経験を積ませ、学芸員としての基本的な素養を身につけさせること」がある。当館でも、できるだけ現場にある素材（資料・空間・観覧者）を利用し、ここでしかできない実践的な経験を積めるようなカリキュラムを組むことと、学芸員としての意識を身につけさせることを心がけている。

最初の2日間は、水族館の概要・業務内容・社会的な役割などの基礎知識や理念についての講義を行う。水族館はレジャー施設として認知されていることが多いが、博物館としての機能や役割についても正確に理解してもらうことが重要である。実習に取り組む上で基礎になる部分である。

飼育現場実習では、生物の飼育管理の他、ショーやイベントの運営なども行う。ここでは様々な生物種ごとの飼育管理方法の違いや、観覧者へ情報を伝えるための効果的な展示方法など、実例をそれぞれの現場の担当職員から直接学ぶ。

館内調査では、25年度は観覧者行動調査を実施した。観覧者を客観的に観察することで、館にとっての観覧者目線の重要性が強烈に意識付けられる。調査は学生の教育的な効果に加え、館側のメリットも大きく、調査結果は、その後の改善案・新展示提案の基礎資料となる。

標本取扱いでは年により様々な生物種を使用している。25年度は小型ハクジラ的一种であるスナメリの骨格を材料とした。漂着死体など、過去当館が入手した個体から得た全身骨格一式を、教材などで利用できるよう整備した。動物の体のつくりを学ぶと同時に、博物館資料を展示・研究・保存以外に、教材利用の観点からもとらえてもらうことも目的としている。

展示企画・プレゼンでは、水族館内にある実際的水槽での展示案・特別展示案を作成し、他の実習学生や水族館職員の前でプレゼンを行う。

調査・企画・プレゼンについては、個人で取り組む部分と、グループで取り組む部分がある。グループ作業では、意図的に異なる専攻の学生同士を組ませる。それぞれの作業の過程で、違う発想や考え方にふれることで、自らの殻を破り、新たな可能性を引き出すきっかけにしてほしいと願っている。また、社会に出た後、特定のメンバーでチームを作り業務に携わることは必ずある。この経験はメンバーそれぞれの得意分野の融合でチーム力をアップさせるための練習にもなると考えている。

4. 学生の意識を高めるために

学生への意識付けは、受講生募集の段階から始めている。博物館実習の受け入れをする際、履歴書と共にレポート提出を義務付けている。事前に水族館について調べ、自分なりの考え方をしっかり持った上で受講させることで、実習への心構えもできてくる。レポートの内容が悪い場合は書き直しの指示を出すこともある。

実習が始まってからは、大学から配布されている実習簿とは別に自由に書き込めるノートを準備させ、毎日の業務内容・その意味・考察・感想などを細かく書かせている。「学芸員としての見方、考え方」ができるよう、指導を繰り返すことで、実習期間の後半には、実習簿やノートから意識の変化を読み取ることができる。

また、ほとんどの学生は、現場での運營業務に深く関わった経験がない。各大学で事前に行われている学芸員養成教育により、様々な事例や理論を知識として持っているが、感覚では理解できていない場合が多い。現場で初めて経験するあらゆる場面で、新しい発見があるようである。

現場の職員との交流でも、担当者の展示への思いや水族館職員・学芸員としての考え方や心構えなどにも触れることが、学生にとって大いに刺激になっているようである。

実習終了後に他の博物館見学に行った学生によると、館種に関わらず、その館の運営側の業務内容や展示へのこだわりが自然とイメージできるようになったという。

5. おわりに

実習指導では「現場教育」と「学芸員としての意識」にこだわっている。2週間でできることはたかが知れているため、彼らが高い意識を持つきっかけを与えてあげることが受入館の職務である。資格は肩書きに過ぎず、社会に出てからが「学芸員」になるための本当の勉強である。学芸員として常に高い意識を持ち続けることが本物になるための唯一の道である。



お客様に解説をする実習生



スナメリ骨格組立作業



■ 新設館・整備計画

ハンガリーに、火山博物館が開館

日本とならんで、ハンガリーは温泉が多い国である。同国にとって初めての火山博物館が、温泉保養地ツェルドゥムルク市に2013年4月22日に開館した。5室の常設展示室で、火山噴出物標本をはじめ、地震振動が体験できる人工地震発生装置や映像等を使って、火山のしくみについて紹介している。運営母体はツェルドゥムルク市。

Kemenes Volcanopark Visitor Centre, Celldomok.

www.kemenesvulkanpark.hu

台湾・基隆市に、国立海洋科学技術館が開館

台湾北部の都市である基隆は、三方が海に囲まれ、台湾で2番目の貨物取扱量を誇る基隆港を抱え、台湾の貿易・物流の重要拠点である。また台湾の代表的な海洋研究の拠点施設でもある国立台湾海洋大学が設けられている。その基隆に、国立海洋科技博物館が24年の準備期間を経て2014年1月26日に開館した。総工費1億8440万米ドル。国立海洋科技博物館, 基隆市(中華民国)。

<http://www.nmst.gov.tw/chhtml/default>

米ワシントンDCに、SF博物館が2017年に開館へ

アメリカ各地の多くの科学系博物館において、SFをテーマにした特別展が開催され、長く人気を博してきた歴史がある。しかし意外なことに今まで常設展示をもったSFの専門博物館がなかった。しかし、ようやく待ちこがれてきた専門博物館「ミュージアム・オブ・サイエンスフィクション」が首都ワシントンDCに2017年の初めに開館するようだ。非営利組織として運営される新しい施設は、IT通信のコンサルティングであり、大のSFファンでもグレッグ・ヴィアッジアノによって設立された。

Museum of Science Fiction, Washington DC.

<http://www.museumofsciencefiction.org/>

■ 常設展

ロチェスター博物館・科学館に、「建設業の仕事」を開設

米ロチェスター博物館・科学館(1912年設立)に、建設業で営まれている、電気工事、水道工事、建築設計や施工に関わる、さまざまな「しごと」について、子ども達にわかりやすく紹介した常設展示「Under Construction: Building Careers」が開設された。それぞれの現場で使われる「道具」に興味をもってもらい、そしてその道具が使

われている「しごと」に関心をもってもらうのがねらいになっている。公開開始:2014年1月10日。

Under Construction: Building Careers.

Rochester Museum and Science Center, Rochester.

<http://www.rmssc.org/Experiences/Exhibits/UnderConstruction/>

オンタリオ科学館に、「人間のからだ」を開設

カナダのオンタリオ科学館(1969年開館)では過去7年にわたって、新しい常設展示を開設することはなかったが、「人間のからだ」を丸ごととりあげた常設展示を、2013年12月7日に公開を開始した。意欲的な新しい展示では、55点の展示を使って、からだの構造と働き、健康、栄養を紹介している。展示面積:900㎡。スポンサー:アストラゼネカ(製薬メーカー)。

The AstraZeneca Human Edge.

Ontario Science Centre, Toronto.

<http://www.ontariosciencecentre.ca/human/>

シカゴ子ども博物館に、ティンカーリング・ラボを開設

アメリカの代表的なチルドレンズ・ミュージアムのひとつである、シカゴ子ども博物館(1995年設立)は今まで幼児を含む比較的low年齢層の子ども達を対象にしてきたが、2014年2月5日に公開を開始した新しい体験型展示コーナー「Tinkering Lab」は、9歳から13歳までの子どもを対象としている。ここでは、日常生活で大人が使っているさまざまな道具を使って、モノが動く工学的な仕組みの「原因と結果」を各自のペースで学べるようになっている。企画協力:ノースウェスタン大学材料研究センター。スポンサー:ボーイング社。

Tinkering Lab.

Chicago Children's Museum, Chicago.

<http://www.chicagochildrensmuseum.org/index.php/experience/tinkering-lab>

<http://www.mrsec.northwestern.edu/>

アイオワ科学館に、エウレカ・ラボを開設

米アイオワ科学館(1970年設立)に、体験型展示コーナー「Eureka! Lab」が2013年6月14日に公開を開始した。ここでは、物理学の基礎的な原理である「運動」「力」「エネルギー」が学べるようになっている。スポンサー:ディア・アンド・カンパニー(農業機械と建設機械のメーカー)。

Eureka! Lab.

Science Center of Iowa, Des Moines.

<http://www.sciowa.org/>

ルイジアナ科学館に、「歯の健康」を開設

米ルイジアナ科学館（1998年開館）で、歯の健康をテーマにした新しい展示「Smile Science」が、2013年10月5日に公開を開始した。スポンサー：Cosse & Silmon Orthodontics and Pediatric Dental Partners.

Smile Science!

Sci-Port: Louisiana's Science Center, Shreveport.

<http://sciport.org/index.php?src=news&srctype=detail&category=News&refno=319>

■ 企画展・特別展

アルスター博物館で、「珍奇なる動物たちの版画：大英博物館所蔵品展」を開催中

英領北アイルランド国立博物館機構に属しているアルスター博物館（バルファースト）で、大英博物館が所蔵する動物版画を紹介した特別展（巡回展）が開催されている。15世紀から18世紀までの出品作品には、アルブレヒト・デューラーをはじめ、フランシスコ・デ・ゴヤやジョージ・スタップス等が手がけたものが含まれている。

会期：2014年2月28日～5月26日。

Curious Beasts: Animal Prints from the British Museum.

Ulster Museum, Belfast.

<http://www.nmni.com/um/What-s-on/Current-Exhibitions/Curious-Beasts>

キンズトン健康博物館で、「カナダにおける、伝染病とワクチンの開発の歴史」を開催中

カナダのキングストン総合病院に併設されているキンズトン健康博物館（1988年設立）で、20世紀のカナダにおける、ワクチン接種による伝染病との戦いを紹介した企画展を2013年11月27日から開催している（閉幕時期は未定）。同展では、カナダにおけるポリオ撲滅、とりわけ延髄ポリオの撲滅に、ワクチン接種が大きな役割をはたしたことに光を当てている。

Vaccines and Immunization: Epidemics, Prevention, and Canadian Innovation.

Museum of Health Care, Kingston.

<http://museumofhealthcare.ca/explore/exhibitions/vaccines.html0>

アメリカ自然史博物館で、「写真展：科学とデジタル画像処理技術」を開催中

米アメリカ自然史博物館（1869年設立）で行われている学術研究では、さまざまなデジタル画像処理技術が使われているが、研究成果で得られた画像を大きく引き伸ばしたプリントで紹介した企画展が開催されている。赤外線撮影し、画像処理をした画像をはじめ、走査型電子顕微鏡で撮影した画像や、コンピュータ断層撮影等で撮影した画像を紹介。会期：2011年6月25日～2014年5月31日。

Picturing Science: Museum Scientists and Imaging Technologies.

American Museum of Natural History, New York.

<http://www.amnh.org/exhibitions/current-exhibitions/picturing-science-museum-scientists-and-imaging-technologies/about-the-exhibition>

シンシナチー博物館で、「バリジャー写真展：1930年代の米国鉄道」を開催

米シンシナチー博物館（1990年開館）で、1930年代のアメリカの鉄道を写したジョン・バリジャーの作品展が開催されている。バリジャー（1899-1976）はいくつかの鉄道会社で倒産しかかった経営の立て直しに手腕を発揮した実業家としてアメリカの鉄道史にその名を残しているが、鉄道写真家としても知られており、その作品は6万点を超えるとされている。同展では、バリジャーの作品のうち、特に高い評価を得ているアメリカの1930年代の鉄道写真を紹介。会期：2013年11月16日～2014年1月30日。

Along the Line: 1930s Railroad Photographs by John W. Barriger III.

Cincinnati Museum Center, Cincinnati.

<http://www.cincymuseum.org/exhibits/along-the-line-1930s-railroad-photographs-by-john-w-barriger-III>

ミネソタ大学ベル自然史博物館（1872年設立）で、「オーデュボン絵画展：アメリカの鳥類」を開催中

アメリカの鳥類研究家ジョン・ジェームズ・オーデュボン（1785-1851）は鳥類のすぐれた作品を描いたことでも有名であるが、彼が描いた作品を紹介した企画展（所属品展）が、ミネソタ大学ベル自然史博物館（1872年設立）で開催されている。会期：2013年10月5日～2014年6月8日。

John Jay Audubon and the Art of Birds.

University of Minnesota Bell Museum of Natural History, Minneapolis.

<http://www.bellmuseum.umn.edu/ForAdults/Exhibits/AudubonandtheArtofBirds/index.htm>

3月4月の特別展等

開催館	展覧会名	開催期間
釧路市子ども遊学館	春休みイベント	3月25日～4月6日
仙台市天文台	企画展「光の謎を解き明かせ!」	1月4日～4月7日
秋田県立博物館	企画展「秋田のくすり今昔物語」	2月1日～4月6日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展 「第3回ふくしま星・月の風景フォトコンテスト 表彰作品展」	3月8日～5月25日
つくばエキスポセンター	筑波研究学園都市50周年記念展示「筑波研究学園都市のあゆみ」	7月18日～3月30日
	地球のシグナルを記録する「地磁気観測所」(仮)	3月1日～6月1日
	特別展「文具展～身近な道具にかくれた技術～」	3月21日～6月8日
ミュージアムパーク茨城県 自然博物館	サバンナからのメッセージ-アフリカの自然とその保全-	3月8日～6月15日
栃木県子ども総合科学館	第64回企画展 ふしぎいっぱい!感覚ワールド -みる・さく・さわる大冒険-	3月21日～4月6日
群馬県立自然史博物館	企画展「生き物をまねる -ネイチャー・テクノロジー-」	3月15日～5月11日
群馬県立ぐんま昆虫の森	季節展「虫たちの季節がやってきた!早春編」	3月1日～5月6日
鉄道博物館	鉄道×絵画	3月15日～6月2日
埼玉県立自然の博物館	企画展「どうなっているの?埼玉県の動植物」	2月8日～5月25日
千葉市科学館	春の企画展「音展～目で見て さわって オトもだち～」	3月14日～4月6日
千葉県立中央博物館	「水辺の記憶-写真家林辰雄のまなざし」	3月8日～5月25日
我孫子市鳥の博物館	日本の鳥展～鳥の見わけかた～	1月25日～6月29日
国立科学博物館	特別展「医は仁術」	3月15日～6月15日
地下鉄博物館	地下空間における地下鉄の秘密展	3月11日～4月20日
府中市郷土の森博物館	企画展 カモの常識	9月21日～3月9日
	リニューアルリレー展 府中タイムトラベル	4月8日～9月21日
東京農工大学科学博物館	「衣料から医療へ シルクで創る人工血管」展	2月11日～4月26日
多摩六都科学館	くらしの中の20のしくみ展	3月15日～4月13日
横須賀市自然・人文博物館	企画展示 どきっ!土器! ～横須賀出土の焼きものたち～	3月1日～6月1日
新江ノ島水族館	えのすいクラゲの軌跡1954～2014	3月1日～3月31日
	3月テーマ水槽「白い生きものたちで贈るホワイトデー」	3月1日～3月31日
立山カルデラ砂防博物館	公募写真展「レンズが見た立山カルデラ」	3月15日～4月13日
黒部市吉田科学館	「第52回富士フィルムフォトコンテスト」作品展	2月1日～3月16日
	富山県ナチュラリスト協会写真展	3月21日～4月20日
富山市科学博物館	写真展「さまざまな雲」	2月22日～3月16日
飯田市美術博物館	特別陳列 3.11東日本大震災3周年「地震と地盤災害」	3月8日～5月6日
岐阜県博物館	岐阜県まるっと植物探検 -植物誌調査からわかったこと-	2月15日～4月13日
	企画展「ひだみの 古生代の記憶」	4月26日～6月29日
大垣市サイトピアセンター 学習館	「ノーベル賞を受賞した日本の科学者～博士たちの部屋～」	2月8日～3月9日
	「科学技術の『美』 パネル展」	1月18日～4月6日

開催館	展覧会名	開催期間
静岡科学館 る・く・る	開館10周年記念企画展「みる・きく・さわのふしぎ展」	4月19日～5月18日
豊橋市自然史博物館	企画展「動く恐竜と小田隆復元原画」	2月15日～3月16日
	企画展「新発見!新標本!」	3月1日～3月30日
	企画展「教授を魅了した大地の結晶-北川隆司鉱物コレクション200選-」	4月19日～6月1日
産業技術記念館	トヨタコレクション企画展 江戸職人たちのモノづくり「用の美」	3月21日～5月6日
名古屋市科学館	特別展「発掘!モンゴル大恐竜展」	3月19日～6月8日
あいち健康の森健康科学 総合センター健康科学館	春の特別展示 聞いて!感じて!「からだ♥リズム展」	3月15日～6月29日
三重県総合博物館 MieMu	開館記念企画展「MieMu発進!」	4月19日～5月18日
滋賀県立琵琶湖博物館	ギャラリー展示「ボーン コレクターズ -骨に魅せられて-」	3月25日～5月6日
キッズプラザ大阪	うごく?つくる!デジタルKIDS	3月21日～4月7日
姫路科学館	特別展「ハイサイ! 琉球の生きものたち -世界遺産(自然遺産)「奄美・琉球」登録に向けて-」	3月14日～5月19日
鳥取県立博物館	没後五十年 菅橋彦 展 -浪速の粋 雅人のこころ-	2月22日～4月6日
出雲科学館	企画展 発見!感覚のふしぎ	3月15日～4月13日
岡山県生涯学習センター	ESD展 ～おかやまESDなび～	2月5日～3月29日
倉敷市立自然史博物館	みんなで作る自然の展示会2014	4月14日～5月6日
	第21回しぜんしくらしき賞作品展	1月12日～4月6日
広島市こども文化科学館	34回SSP展「自然を楽しむ科学の眼2013-2014」	3月21日～4月6日
広島市健康づくりセンター 健康科学館	企画展「食べるのだ～い好き!!」～元気のもと☆食のチカラ～	10月26日～3月2日
	企画展「骨こつボーン!きたえてマッスル?」～骨&筋肉のひみつを探る～	3月8日～7月13日
防府市青少年科学館	「万華鏡の世界展」	2月1日～3月9日
	「太陽のひみつ展」	2月1日～3月9日
徳島県立あすたむらんど 子ども科学館	名探偵あすたむの事件簿	3月15日～4月6日
北九州市立自然史・ 歴史博物館	春の特別展「まるごと猫展」	3月15日～6月1日
北九州イノベーション ギャラリー	企画展「色イロひろがる 印刷発見展」	1月11日～3月9日
佐賀県立宇宙科学館	春の企画展「ビーコロ2014」	3月15日～5月6日
宮崎県総合博物館	特別展「絵図で歩く日向国 ～城下図・国絵図、そして伊能図～」	1月25日～3月2日
	大滝博子 創作人形の世界展 ～作者の言葉と書で綴る～	3月19日～4月14日
	第34回日本自然科学写真協会写真展 (SSP展) ～自然を楽しむ科学の眼～	4月26日～6月8日

リニューアル情報

群馬県立自然史博物館

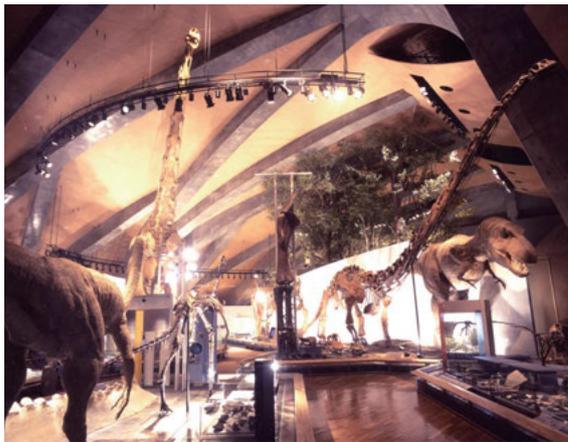
[更新箇所] 常設展Eコーナー／館内全コーナー

[更新内容] Eコーナーに世界初となるカミツキマッコウ生体復原模型（全長5m）を展示しました。館内全コーナーの照明をLED化し、照度効率をあげました。照明器具を整理したことで、高さ12メートルのブラキオサウルスも全身をしっかりと見ることができます。標本の細部についてもはっきり見ることができるようになりました。

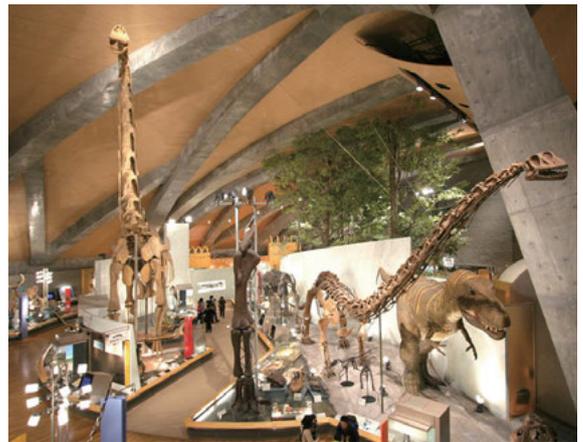
[公開日] 平成26年1月1日



原始的なマッコウクジラのなかま（カミツキマッコウ）



リニューアル前



リニューアル後

静岡科学館る・く・る

[更新箇所] 10階“おどろきゾーン”の一部をリニューアルし、新たに磁石やエネルギーについて楽しく遊びながら学べる展示物が仲間入りします。

[更新内容] ・「はらはらウォール」S極とN極が次々と切り替わる壁面を、磁石付きのグローブを使って渡るアスレチック。
・「エネルギーすべり台」すべる人の持つエネルギーによって、まわりを囲むリングの輝き方が変わるすべり台。



・「科学の魔法発見ラボ」磁石や電気を使った道具のしくみなどを、自分で調べてふしぎを解き明かす情報テーブル。

[公開日] 平成26年3月21日

[担当業者] 株式会社ウチダテクノ

三重県総合博物館 MieMu

[更新箇所] 三重県総合博物館 MieMu (新規開館)

[更新内容] 三重県立博物館を引き継ぎ新しく開館します。日本列島のほぼ中央に位置する三重は、南北に長く、深海から山岳を含んだ多様な自然環境を有しています。三重で見ることができる生きものや、多様な自然環境の中で育まれた人のくらしや歴史について、「三重の持つ多様性の力」をテーマとして展示します。

[更新面積] 延べ面積10,799㎡ (内 基本展示室800㎡、企画展示室等1,000㎡、こども体験展示室等400㎡、収蔵庫2,700㎡)

[担当業者] トータルメディア開発研究所

[公開日] 平成26年4月19日



札幌市青少年科学館

[更新箇所] 天文・地球科学コーナー (宇宙天文コーナーより改称)

[更新面積] 2階 (676.2㎡)

3階 (68.6㎡)

[準備期間] 7ヶ月

[担当業者] 株式会社丹青社

[総工費] 8,000万円

[公開日] 平成26年4月24日



平成25年度 海外科学系博物館視察研修



2014年1月13日～24日の12日間、カナダにおいて海外科学系博物館視察研修を実施しました(参加者15名)。前の週末は、大寒波に見舞われていたカナダでしたが、一行の到着後は天候に恵まれ、暖かい中(とはいえ、マイナスの気温ではあったようですが)、公式訪問館以外にも博物館等を訪問されるなど、積極的に活動されました。公式訪問館では、CEOはじめ職員の方々にミーティングやバックヤードを含む館内をご案内いただき、充実した研修となりました。



第14回 ASPAC年次総会の開催

▶ と き : 平成26年5月5日(月)～5月8日(木)

▶ と ころ : Oil and Gas Discovery Centre(ブルネイ・ダルサラーム国)

ASPAC(アジア太平洋科学館協会)の年次総会が、ブルネイ・ダルサラーム国にて開催されます。

“Building A Community Through Science(科学を通じたコミュニティづくり)”をメインテーマとして、アジア太平洋地域の科学館、科学系博物館の実践事例の発表やサイエンスショーの実演、会場近くの学校へ出向いての出前授業などが行われます。参加登録は公式ウェブサイトから、3月31日締切です。ご興味のある方は是非ご参加ください。

<<http://aspac2014.com/>>



2012年開催時の事例発表



サイエンスショー



全国科学博物館協議会

全科協ニュース編集委員

佐久間大輔(大阪市立自然史博物館学芸課学芸員)

田代 英俊(公益財団法人日本科学技術振興財団
経営企画室グループリーダー)

畠山 泰英(株式会社キウイラボ代表取締役)

平濱美紀子(ディスカバリーパーク焼津主任主査)

高尾 敏史(国立科学博物館事業推進部連携協力課長)

全科協事務局

国立科学博物館 事業推進部 連携協力課(担当:園山、中島)

TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9898

発行日 平成26年3月1日

発行 全国科学博物館協議会©

〒110-8718 台東区上野公園7-20 国立科学博物館内

印刷 株式会社セイコー社