全科協 News

vol.48
NO.6
平成30年11月1日発行　通巻第283号

特集

博物館とクラウドファンディング

CONTENTS

P 2 ▶ 特集
P10 ▶ 海外博物館事情
P12 ▶ 11月12月の特別展等
P14 ▶ 新規加盟館紹介
P15 ▶ リニューアル情報／トピックス

JCSM
Japanese Council of Science Museums Newsletter

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://jcsm.jp

博物館とクラウドファンディング

近年、博物館や美術館が取り組む資金調達の手法として「クラウドファンディング（以下、CF）」を活用した事例が増えてきている。目的は、展示パネルの作成、研究、設備の修理など、博物館関係者にとって身近な内容が多い。すでに形になっているケースもあり、例えば北海道大学総合博物館が挑戦したCFのプロジェクト「北大博物館に100万分の１スケールの地球断面図を作りたい！」で得た支援金で作成された展示パネルは、2017年８月に一般公開されている。パネルの一部には「当展示パネルはクラウドファンディングで作成しました。多くのご支援をいただき深く感謝申し上げます」という一文が記され、その成り立ちもわかるように配慮されている。

研究費を獲得した事例としては、国立科学博物館が挑戦した「３万年前の航海 徹底再現プロジェクト」が規模として大きく、数千万円規模の目標金額を２度、達成している（2018年９月現在）。その研究の取り組みの様子はメディアやインターネットを通して多くの人が知ることになり、同館内でも定期的に特設コーナーを設けて研究の意義の発信に努めている。

設備の修理費の一部を「ふるさと納税」で獲得した事例もある。小樽市総合博物館が挑戦した「蒸気機関車アイアンホース号復活プロジェクト」は、動態展示としては道内で最も古い蒸気機関車の復活をめざしたものだ。結果として364人の支援者から800万円近くの支援金を得て、それを修理費の一部として使用。約３ヶ月間の修理期間を経て、2018年７月25日から通常運行を開始した。

このように、CFは、博物館などの“挑戦者”のプロジェクトを達成するための資金調達が第一の目的であり、目に見える形で成果を挙げているのだが、そのプロセスがもたらす意外な効果や課題も見えてきている。

博物館のPR効果

CFは、プロジェクトのための資金調達を、インターネットを経由して広く一般の人に働きかけて実現するものである。そのためにはプロジェクトに取り組む挑戦者を博物館とした場合、館の公式サイトやSNS（ツイッターやフェイスブックなど）を大いに活用することが目標達成に繋がると言われている。インターネット上で、プロジェクトの内容を正確に伝えるのはもちろん、いかに魅力的で支援したくなる内容なのかを発信する必要があり、そこがインターネットを通じて、プロジェクトに共感する支援者を増やす肝だと言ってもいい。

このとき、第一の目的はプロジェクトの目標金額を達成するために支援者を増やすことなのだが、支援者となる人たちは、その発信内容を吟味して支援をするかどうかを決めるので、結果として、プロジェクトの内容および、その挑戦者であるところの博物館がどういう施設なのか、どういう人がかかわっているのか、という博物館にまつわる情報がインターネットを通じて広まることになるのだ。

「リターン」の効果と課題

CFには、「寄付型」と「購入型」がある。現状のCF運営会社のサイトを見る限り、後者を選ぶことが多く、挑戦者自身が「リターン（返礼）」を用意する。

リターンの内容はさまざまだが、科学系博物館ならば、学芸員による解説付き館内ツアーやトークイベント、フィールドを案内する化石発掘ツアー（学術的価値のない化石は持ち帰ることができる）などがある。自然科学系の研究者が挑戦者の場合、プロジェクトの研究テーマを視覚化したデザインをプリントしたTシャツをリターンにするケースもある。

リターンは、CFのプロジェクトへの支援者の共感を、より記憶に残る形へステップアップさせる効果が期待できる。科学系博物館ミュージアムショップのサイエンスグッズのように、支援者がリターンをきっかけにCFの体験を友人や家族と話すことで、結果として挑戦者である博物館のファンやリピーターを増やすのだ。

しかしながら、CFの場合、実際の挑戦者である博物館の学芸員や大学の研究者が、日常の業務の合間にリターンを用意するのは大変な面がある。そこに注力しすぎて“本業”がおろそかになっては本末転倒だ。こうした問題点の解決方法も探るため、本特集ではまず、学術系CF「academist」代表の柴藤亮介さんに、CFとは何かを実例を挙げて解説いただく。そして、3つの事例として、先に挙げた北海道大学総合博物館と小樽市総合博物館、さらに九州大学総合研究博物館が挑戦した「九州大学“オール・アンモナイト”プロジェクト」を、それぞれの担当者にご報告いただいた。実際にCFに挑戦したからこそ見えてきた実状と課題を踏まえながら、少し先を見通していきたい。

（本誌編集委員　畠山泰英）

学術系クラウドファンディングと博物館の活用事例

アカデミスト株式会社 代表取締役　柴藤 亮介

学術系クラウドファンディング「academist（アカデミスト）」

クラウドファンディング（Crowd［群衆］＋ Funding［資金調達］：以下CF）とは、その語源からもわかるように、アイデア実現のための資金をインターネット経由で不特定多数の人々から募る行為のことである。東日本大震災の後に、被災地支援のためのCFプロジェクトが多数立ち上げられたことが、広く知れ渡るきっかけとなった。

私たちの運営する「academist」は、2014年4月にサービスを開始した国内初の学術系CFサイトであり、主に研究者が研究費を募るために利用している。研究者は研究アイデアをプロジェクトページにまとめ、当初定めたチャレンジ期間中に目標金額に到達するように宣伝を進めていく。

京都大学の岡西政典研究員（当時）は、academist第1弾となるプロジェクト「深海生物テヅルモヅルの分類学的研究」で、キヌガサモヅルという生物をDNA解析で分類するための試薬代を募集した。2ヶ月で40万円集めることを目標にプロジェクトを開始したところ、支援額に応じて受け取ることのできるお礼品（リターンともいう）の「モヅルTシャツ（5,000円以上）」「論文の謝辞にお名前掲載（1万円以上）」などが人気を呼び、81名のサポーターから60万円強の資金が寄せられた。

岡西研究員は順調に研究を進め、2017年にCF研究費で得られた成果を論文発表するに至った。論文謝辞にCFによる資金提供者の名前が掲載されたのは、国内初の事例である。このように、50万円規模の研究費で研究が進展する研究分野は少なくない。これまでに、生物学や医学、工学、歴史学、考古学、数理物理学など多様な分野を専門とする研究者がCFにチャレンジしており、約100名の研究者が1万人以上のサポーターから合計1億円程度を集めることに成功している。

画1　academist の仕組み

博物館に関するプロジェクトの事例

博物館に関連したプロジェクトも実施されている。まずは、東京大学大学院（当時）の山下桃さんのプロジェクト「太古の海洋爬虫類モササウルスの眼の機構を調べたい！」を紹介したい。山下さんはモササウルスの標本情報を得るため、国内外の博物館で調査を行う必要があり、その旅費を賄うべくCFにチャレンジした。お礼品として1万円以上のサポーターに「博物館ツアー」を設定したことが特徴だ。研究者ならではの視点から展示を解説する博物館ツアーは、サポーターにとって唯一無二の価値となる。山下さんは実際に研究で利用している装置を目の前に、今現在取り組んでいる研究の話をすることで、研究現場の臨場感をサポーターと共有していた。

北海道大学総合博物館の山本順司准教授のプロジェクト「北大博物館に100万分の1スケールの地球断面図を作りたい！」では、地学系展示室の改修に伴う資金の一部をCFで募集した。「地球断面図Tシャツ（5,000円以上）」「お名前を記したプレートを展示室に設置（30,000円以上）」などのお礼品が人気を呼び、140万円を超える資金を集めた。プロジェクトページは、新展示室のコンセプトのみならず、大学博物館に託された役割や機能にまで踏み込んだ内容となっている。CFによって、資金だけでなく博物館の学術的価値について一般市民からの理解を得ることにもつながったと言える。

研究者からは、CFは従来の研究費獲得方法と比べて大変そうだというコメントをいただくことも少なくない。労力に対して得られる研究費の多寡だけをみると、その通りかもしれない。しかし、CFで得られるものは資金だけではない。目標金額を達成した研究者たちは「良い意味で当初想定していなかったことが起きた」と口をそろえていう。先に紹介した岡西研究員は「サポーターから直接応援のコメントをいただいたことで、研究を進めるモチベーションにつながった」と振り返る。また共同研究への発展や、テレビ・新聞など大手メディアへの掲載につながったケースもある。副次的な効果を期待できることも、CFの特徴だ。

クラウドファンディングをはじめるには

それでは、CFにチャレンジする場合にどのような流れで進めていくのだろうか。チャレンジの準備から終了までの流れを簡単にご紹介したい。

プロジェクトを成功させるには「魅力的なコンテンツを共感を得られる層に熱量と共に届けること」が必要になる。魅力的なコンテンツを作るには、研究者がこれから行う研究内容の魅力を核に、支援が集まるストーリーを考えなくてはならない。しかし研究者の立場からすると、自分の研究の面白さを客観視することは難しい。そこで私たちは、はじめに研究者に研究内容のヒヤリングを行い、プロジェクトページのストーリーを提案したうえで、研究者と一緒にページ制作を進めている。

お礼品の設計に関しても、まずは私たちが大枠を考え研究者に提案する。その後、研究者側の意見を盛り込みながら最終的な形を決めていく。私たちは過去の支援データを蓄積しているため、サポーターが期待するお礼品を予想できるからだ。例えば、支援する上でサポーターが最も気にしていることは、自分の出したお金が実際にどのように研究に使われたのかということだ。特に、研究成果が出たかどうかではなく、研究の進展を知りたいという声が多い。チャレンジャーには、お礼品に「研究報告レポート（電子版）」や「サポーター限定サイエンスカフェ」を設定するように推奨している。

プロジェクトページが完成した後は、宣伝戦略を練る必要がある。なぜならサイトにプロジェクトを掲載しても、自動的に支援が集まるわけではないからだ。それでは誰がプロジェクトに共感するのだろうか。実際のサポーター層は、(1) チャレンジャーの知人や友人、(2) 研究分野のファン、(3) 新規ファンの３つの層に大別できる。まずは、チャレンジャーのことをよく知っている人々。次に、例えば地学系のプロジェクトであれば、博物館に足を運ぶ人たちのような研究分野のファン。そして最後に、チャレンジャーも研究分野も知らないけれども、CFを通じて研究テーマや研究者の魅力を知って支援をしてくれるような、新規ファンの人々である。

上記をイメージしながら、誰にどのように情報を届けていくかを決定し、適切なタイミングでプロジェクトを公開する。公開後は支援総額を見ながら、メールやビデオ会議等で目標金額達成に向けた戦略を共有し、それを実行する。私たちは主に、新規ファンに情報を届けるために、学術系メディア「academist Journal」等を活用した宣伝サポートを担当する。「研究者の魅力を最大限に、研究者の負担を最小限に」をモットーに、研究者の魅力をより多くの方々に伝えられるよう、日々サービスの改善に努めている。

クラウドファンディングで実現した展示パネル制作

北海道大学総合博物館　山本 順司／ウッズホール海洋研究所　徳永 彩未

１．はじめに

展示を作った方なら誰もが資金の壁に苦しめられた経験を持つと思われる。資金はあっても使途や年度の制約から展示に使えなかったり、間に合わなかったりした経験をお持ちの学芸員もいらっしゃるだろう。もし、展示予算の何割かに相当する寄付金が舞い込んだら展示プランはどのように変わるであろうか。寄付金であれば縛りが緩いため、年度をまたぐ展示制作やイベント実施にも使いやすい。クラウドファンディングは、そのような資金を展示制作に投下する力を有している。

２．クラウドファンディングを利用した背景

北海道大学総合博物館では「鉱物・岩石標本の世界」常設展示室を2017年8月に新設した。当初、展示室の整備資金として当該年度の企画展示予算（約600万円）を充てる予定であったが、展示室オープンの７ヶ月前に差し掛かった頃、電気配線に加え、壁や窓の加工といった修繕作業にも費用が必要とわかり、展示物を計画通りに設置するには120万円ほど資金が不足する状況が見えてきた。展示室オープンの７ヶ月前と言うと、展示の規模や仕様によるが、一般的に展示物の選定や展示図録に関わる作業を活発に進めることが多い時期ではなかろうか。我々もそのような状態で、展示レイアウトの変更はまだ可能であったが、展示予算の２割に相当する展示プランの縮小は、展示室のイメージを瓦解させるインパクトを持つと感じた。そこで目に留まった光明がクラウドファンディングであった。

結果的に、クラウドファンディングによって目標額以上の資金を調達することができ、計画通り大型展示パネルを常設展示室に設置することができた（図１）。クラウドファンディングへの挑戦中および前後の様子については山本・徳永(2018) に詳しく記しているのでご覧いただくとして、本稿ではクラウドファンディングによる展示制作における様々な注意点や効能について紹介したい。

３．クラウドファンディングの効能

クラウドファンディングを活用する主目的は、その名前の通り市民からの資金調達であろうが、ここではその他にも様々な効能があることを紹介したい。

展示やイベントへの協賛を募ることは珍しくないが、

図1．クラウドファンディングで制作した大型展示パネル。

クラウドファンディングは企業協賛とは異なり、働き掛ける相手の多さに特徴がある。そのため、クラウドファンディングを開始したことを多くの方に伝えるには、フライアーを作ったり、ホームページで告知したりするだけでは不十分である。なるべく周知効果が大きい宣伝媒体に情報を載せることが重要であるが、クラウドファンディングへの挑戦が珍しくなくなってきた昨今では、マスメディアに取り上げてもらうことは容易ではない。そこで重要な媒体となるのがSNSである。科学館や博物館、美術館ではFacebookやTwitterを活用している場合が多いのではなかろうか(図２)。館が運営するSNSサイトのフォロワーは、そもそもその館や博物館活動に関心が高い方々が多いと思われるため、その館の展示に関するクラウドファンディングであれば訴求効果はかなり高いと思われる。

もうお気付きかもしれないが、展示に関するクラウドファンディングは高い広報効果を持つということである。フォロワーに対する効果だけではなく、SNSの特性を活かしたフォロワーからの再発信も期待できる。また、SNS上で飛び交う感想や意見は、当該プロジェクトへの改善案として取り入れることもでき、支援者と意見を交換することもできる。

図2．著者の所属館のFacebookサイト。
クラウドファンディング開始を告知。

4．クラウドファンディングを展示に活用する際の課題

クラウドファンディングの展示活用には様々なデメリットも存在する。一番深刻な影響をもたらすのはクラウドファンディングに失敗することである。クラウドファンディングは支援金の受け取り基準の観点で「All or nothing」と「All in」に大別される。一般的となりつつある「All or nothing」では、支援金総額が期日までに設定額に達しなかった場合は一円も受け取れず、支援金は支援者に戻される。もし「All or nothing」方式で挑戦し資金調達に失敗すると、展示室オープンを目前にして展示プランを大きく変更させる必要に迫られるかもしれない。一方、「All in」方式は期日までに支援金が設定額に達しなくても支援金を受け取れるシステムである。ゲーム性が乏しいため支援金が集まりにくいようであるが（柴籐、2015)、資金がまったく集まらないというリスクは解消されるであろう。

また、クラウドファンディングの関連作業量が展示準備に与える影響も無視できない。展示活用のクラウドファンディングは展示準備と並行して行うことになる場合が多いと考えられるため、クラウドファンディングに割く労力や時間が展示準備に少なからず影響を及ぼすと思われる。クラウドファンディングに関する主な作業は、ホームページを設置するための情報整理や広報（フライアー制作やSNS発信等)、リターン品関連作業（商品設定やその製作、発送等）である。クラウドファンディング会社によってはフライアー制作やリターン品関連作業のほとんどを担ってくれる場合があるため、展示準備に集中したい場合はそのような会社を選択すると良いであろう。

5．持続性

展示の整備は永続的な作業である。そのため、展示整備作業の財源としてクラウドファンディングを活用するならば、持続性にも注意を払う必要がある。もし、館に所属するスタッフの個人的な繋がりに頼って、比較的限られた人数に対して寄付を働き掛ける場合、２度目の寄付募集までに時間を空ける必要が出てくると想像される。その理由の１つは義理の持続性であろう。１度目の募集において、挑戦者からの依頼に対して義理や体面を重んじて寄付に応じた方は、２度目、３度目となると意欲が続かなくなるかもしれない。関連するが、もう一つの理由は挑戦者の遠慮である。１度目の挑戦では、なるべく多くの支援者を募るために前職の同僚や遠い親戚にも声を掛けることがあるかもしれない。しかし、２度目

となると声を掛け辛くなり、たとえ声を掛けたとしても応じてくれる人は減るのではなかろうか。そのため、もし複数回の挑戦を目指すならば､広報体制を整えた上で、挑戦者と面識がない人々にも訴求できるプロジェクトやリターン品を設定することが重要になる。

参考になるのは「ふるさと納税」である。高いリターン率を設定している自治体の存在が物議を醸しているが、やはり高いリターン率を設定すれば定常的に寄付が集まりやすいということであろう。つまり、比較的短期間に連続してクラウドファンディングに挑戦する場合には、リターン率を高め、館の関係者のほかにも広く訴求できるリターン設定が有効であると思われる。もしくは、支援金の使途となるプロジェクトの性質を毎回大きく変えることで、訴求対象層が毎回変わるような措置を施すべきではなかろうか。

6．おわりに

クラウドファンディングは高い広報効果とともに、通常の展示やイベントに一味加える力を持つ。今後、多くの館で適用が進めば、館活動を活性化させ、展示やイベントに多様性や柔軟性をもたらすであろう。

参考文献

柴籐亮介、2015「学術系クラウドファンディング・プラットフォーム「academist」の挑戦」情報管理 57、pp.709－715
山本順司・徳永彩未、2018「クラウドファンディングを利用した展示制作」博物館学雑誌 44、pp.55－65

クラウドファンディング「九州大学“オール・アンモナイト”プロジェクト」

九州大学総合研究博物館　前田 晴良

九州大学が株式会社Readyforと包括契約を結び、初めて全学的な体制を整えて挑戦したクラウドファンディング３件が、成功裏に終了した。本プロジェクトはそのひとつで、目標金額を100万円に設定して５月末にウェブ上で募金をスタートした（写真１）。慣れないことばかりで紆余曲折があったが、多くの方々から目標額を大幅に上回る約240万円の支援を集め、先日、無事に成立した。プロジェクトの作業本番はこれからであるが、プロジェクトの前半を振り返って気付いた点を報告する。

背　景

アンモナイト類は、今から約４億年前の古生代中期に出現し、約6,600万年前に絶滅するまでの間、世界中の海で繁栄したイカ・タコに近縁な化石軟体動物である。日本には白亜紀のアンモナイト化石が豊富で、特に北海道の白亜系は保存の良い化石を多産することで世界的に有名である。その中で九州大学の故・松本達郎名誉教授は、50年以上にわたって白亜紀アンモナイト化石を研究し続け、アンモナイト化石層序の確立という金字塔をうち立てた。その証拠となる標本は九州大学に保管されている。特に国際動物命名規約で「世界参照基準」に位置づけられる白亜紀アンモナイトのホロタイプ115点（＝国内最多）を含む最重要標本約8,000点は松本達郎コレクションとして知られ、現在、九大総合研究博物館に集約されている。国内外の研究者からの利用希望が絶えず、九大は世界のアンモナイト研究の中核のひとつとなっている。

写真1.「九州大学“オール・アンモナイト”プロジェクト」の公式ポスター。（株）Readyforおよび九州大学のご厚意で掲載。

一方、世界中のさまざまな地質時代から約２万種のアンモナイトが知られており、200年も前から示準化石として利用されてきた。例えば、映画で知名度を上げたジュラ紀などの中生代の地質時代は、汎世界的に分布する特定の種類のアンモナイトの出現と絶滅によって定義されている。また、個体変異や理論形態学などの新しい研究の素材としても注目を集めている。しかし、九大を含む日本の大学・博物館に共通する弱点として、白亜紀以外の標本が貧弱なうえ、標本の収集・整備にかける予算が極めて少ないことが挙げられる。例えば、写真2は、19世紀に西欧で記載されたジュラ紀前期の古典的な種類で、古生物学の論文や教科書に必ず載っているいわば鉄板の属種である。しかし、日本国内に、これらの化石の実物を直接手に取って観察できるところはほとんどない。旧帝大には古典的なクランツ標本もあるが、現状で

写真2．ジュラ系最下部を特徴づける西欧産の古典的アンモナイト：Psiloceras類。ジュラ紀の始まりはこれらの属種の初産出によって定義される。

は活用されているとは言いがたい。このような状況を改善するために立ち上げたのが、「九州大学“オール・アンモナイト”プロジェクト」である。

目　的

これまで手薄だったさまざまな地域・時代のアンモナイト化石を収集し、ゆくゆくは「九大総博に来れば世界のアンモナイトの全体像がわかる」と言われる環境を整備したい。そして研究者のみならず、次代を担う院生・学生が、地域・時代の異なるさまざまな種類のアンモナイト化石を直接手に取って観察・研究できる利用環境を整えることをゴールに定めている。さらに収集した標本は一般公開にも活用し、強度や耐久性のある標本（＝ホロタイプ等を除く）については、来館者が直接手で触ることができるオープン展示を目指す。これは、来館者に研究最前線の緊張感をじかに伝えたいという当博物館の方針によるものである。例えば黄鉄鉱化した化石は、ガラスケース越しに眺めただけではわからないが、実際に手に取ってそのズシリとする質量を掌中に感じた時、初めて「特殊な堆積環境で形成された化石ではないか？」という研究を展開するインスピレーションが得られる。

戦　略

クラウドファンディングを立ち上げるにあたり、九州大学はプロジェクトを学内公募して、本プロジェクトを含む３件を採択した（２件は博物館のプロジェクト）。クラウドファンディングには、集めた資金で開発・製作した商品を寄付者に授与する「購入型」と、商品授与のない「寄付型」の２種類がある。公益性が求められる大学ではおもに後者を選択する。一方、化石など自然史分野の支援者は、実物の標本に興味や情熱を示す方が多い。そこで筆者は、寄付者には「サイエンス・ツアー」などの学術イベント招待券に加え、研究に使用しなかったアンモナイト化石の実物（写真3）を特典として配りたいと提案して承認された。これは「寄付型」の制約の中で「学術的おまけ」（＝ただし、経済的な価値はない）の配布を認めてくれた運営会社や九州大学財務部の柔軟な判断のおかげであり、実際、寄付者の間で非常に評判がよかった。

次に、肝心の標本入手についてであるが、寄付型の場合、標本収集等を単年度内にすべて完了しなければならず、まとまった個人コレクションを九大へ寄贈するよう時間をかけて説得することはまず不可能である。一方、eBayなど海外オークションには、今では採集不可能な西欧の古典的な化石コレクションの一部が流れ出てくることがある。そこで、経験と機動力のある輸入業者の協力を仰ぎ、おもに海外に網を張って古典的な重要標本を１個１個拾い集める方針で臨むことにした。その際、層序学やタフォノミーの研究にも使えるよう、岩石に埋もれたままの産状標本や集合標本を重視することにした。標本の調達作業は、9月半ばから本格的にスタートする。

課題と展望

慎重に判断すべきなのは、クラウドファンディングの位置づけである。伝え聞くところによれば、運営費の恒常的な不足を補うため、「標本管理にかかる費用を削って、クラウドファンディングで賄おう」という話もあるそうである。これは本末転倒な話である。国際動物命名規約［ICZN第４版日本語版］勧告72Fで明示されているように、タイプ標本の保管・管理・活用は研究機関が世界に対して負っている義務である。財政的に苦しくても、国際規約で定められた標本管理などの本務・本業に係る費用はあくまで自前で賄うという矜持が研究機関には必要であろう。

一方、戦術面で気になった点もある。現在のクラウドファンディングの方式はインターネットの利用が前提で、寄付者はウェブ上で情報を確認し、カード決済で寄付を行う。しかし実際にふたを開けてみると、パソコンやスマホを全く使わず、口コミでプロジェクトを聞きつけた方から「寄付したいがどうすればよいか？」という

写真3．寄付者へ配布を予定している「学術的おまけ」の例（北海道産の白亜紀アンモナイト）。川の転石のため、産出地点を厳密に特定できないので研究には使用しなかったもの（＝No commercial value）。

問い合わせが多数寄せられた（＝本プロジェクトへの寄付者総数の約４分の１に達する）。これは現行システムの盲点であり、今後、このような潜在的な協力者をどのように拾い上げるかが重要な課題となると思われる。

歴史のある欧米の著名な大学や博物館は、数十年～200年以上の歳月をかけてコレクションを拡充させてきた。その例に倣えば、むしろ大学や博物館の本務・本業とは別に、例えば「コレクションの拡充」のような「プラスα」の長期目標の実現に向けて、クラウドファンディングの利用は有効な手段のひとつになるかもしれない。

動態展示の蒸気機関車を復活させるためのクラウドファンディング

小樽市総合博物館　大鐘　卓哉

はじめに

小樽市総合博物館の動態展示であるアメリカで109年前に製造された蒸気機関車アイアンホース号を復活させるために、その修繕費用の一部をクラウドファンディング（以下、CF）で支援いただくプロジェクトを実施した。結果的には、目標額を上回る支援を得ることができ、プロジェクトは成功したことになる。しかしながら、実施してみて多くの課題があることを実感した。ここでは、本CFを通して筆者が実感したことを抜粋して紹介する。同じような試みを考えている方々の参考になれば幸いである。

図1　復活したアイアンホース号とそれを祝うファンたち

鉄道発祥の地で蒸気機関車の動態展示

当館は、1882年に北海道で最初に開通した官営幌内鉄道起点の地に建つ博物館である。敷地内には、国指定重要文化財「旧手宮鉄道施設」の機関車庫や転車台がある。アイアンホース号は、北海道を最初に走った機関車のひとつである当館の静態展示物「しづか号」と同じアメリカの会社で製造された。その運行は、入館者が蒸気機関車に乗るという楽しみを提供するだけではなく、機関車庫と転車台を活用しながら、出庫・転車・連結・切り離しなどの蒸気機関車運行システムを紹介する国内でも貴重な動態展示である。

クラウドファンディングの実施

蒸気機関車のボイラーが異常過熱した場合の安全装置として「溶け栓」がある。その部品に不具合が生じたため、アイアンホース号は2017年10月に運休となった。故障した溶け栓の修繕と合わせて、老朽化した煙管交換のためには、ボイラーを札幌経由で大阪に持って行く必要があり、それらの費用として約1,200万円が見積もられた。そこで、小樽市はその半分の600万円を、ふるさと納税制度を活用したCFによって支援を得ることにした。その業務は、当市のふるさと納税を担当する部署の支援を受け、当館が主体的に企画・実施した。

プロジェクト実施にあたって、職員らで議論を進め、蒸気機関車アイアンホース号復活プロジェクトのキャッチフレーズとして「北の鉄道発祥の地小樽に再び蒸気機関車の汽笛を鳴らそう！」と決め、関連する事業も展開した。さらに、お礼の品についてもアイデアを出し合って、支援者が喜んでもらえるように、関連グッズの他、運転席で記念撮影（１万円以上寄付）、出発前見学（２万円以上寄付）、運転席同乗（３万円以上寄付）、専有運行（10万円以上寄付）などの体験メニューを準備した。CFの実施期間は2018年４月23日から７月21日までの90日間であった。

本CFの詳細については、ウェブ上に掲載されているサイトを参照していただきたい。

https://www.furusato-tax.jp/gcf/293

クラウドファンディングの結果とその分析

最終的に、本CFへの寄付は364件で、総額7,972,748円であった。

CF開始日は、機関車本体を当館から札幌の工場へ搬出する４月23日に設定した。この作業は、一般入館者にも公開し、そして新聞各社やテレビ局による報道があったので、開始直後から多くの支援を得ることにつながり、最初の１週間で全体件数の16％もの支援を得た。また、CF実施途中にも「重要文化財の転車台に乗ろう！」、「アイアンホース号の線路を歩こう！」などの関連行事を開催したり、７月12日の搬入作業を公開したりして、メディアへの露出を心がけた。そのことが、期間途中にも継続的な支援を得たことにつながったと考えている。

本CFが成功した要因のひとつとして、メディアへの露出をはじめ、ホームページやFacebookなどで情報発信を行い、既存のアイアンホース号ファンだけではなく、多くの人々に知ってもらい、賛同を得たことが大きなポ

イントと考える。

図2　搬出作業を見守るファンたち

寄付金を金額別件数で見ると、５万円未満の寄付者の割合が90％で、１万円前後の寄付者が最も多かった。多くの支援者を得るため、寄付しやすい金額で、多様なお礼の品を用意したことが功を奏したと考える。一方で、５万円以上の高額寄付者の件数は少ないが、その寄付額総計は半分以上を占めた。現実的な問題として、目標額達成のためには、高額寄付者を多く確保することが重要となる。本CFは、ふるさと納税を活用した制度であるので、ある程度の納税者であれば実質的には５千円の負担で例えば５万円分の寄付ができる。しかし、実際にはその制度が理解されていないために、高額寄付者が少なかったようである。また、そのことを知っていても、一時的な負担感があるために、高額の寄付に至らない事例もあった。ふるさと納税の制度をいかに周知し、活用してもらうかが大きなカギとなる。

付加的に、総額５万円以上の寄付者には「特別に連結した車掌車に乗ることができる権利」や、総額10万円以上の寄付者には「復活運転最初の鐘を鳴らす権利」の抽選参加権利を、選択したお礼の品とは別に特典を設けた。この仕組みは、高額寄付者を誘導するために有効に働いたと考えている。

図3　復活の鐘を鳴らしてくれた寄付者家族に館長から記念品贈呈

クラウドファンディングの課題と成果

本CFを実施していろいろと課題も浮き彫りになった。想定をしてない業務が突発的に発生したり、想像以上に業務量が多かったりしたのである。さらに、問い合わせの対応、メディアの対応、他自治体や他博物館からの問い合わせ対応など、外部とのやり取りもたくさんあった。特に、手続・証明に関する書類や、お礼の品などの発送業務は、件数が多いこともあって大変であった。間違いを防ぐために細心の注意を払ったつもりであったが、混乱も多々あり、大きな負担であった。

また、実施して成果も得ることができた。多くの支援をいただいたことで、ファンの方々が全国にたくさんいることを改めて認識することができた。例えば、「こどもが大好きなので……」などの暖かい声援をいただいた。アイアンホース号が、子どもらを中心に夢を与えている大切なものだということが実感できた。そして、本CFを成功させるために、これまで以上に宣伝活動を行ったり、新たな事業を展開したり、様々な取り組みを行った。これらは、今後の活動を考えるきっかけになった。さらなる事業の発展へとつながることが期待される。他にも課題や成果は、ここでは語りつくせないほどたくさんある。

まとめ

本CFを実施したことで、動態展示物の蒸気機関車修繕のための費用を賄うことができた。その点では、成功だったといえる。しかしながら、その過程では、苦労も多く課題も山積であった。ただし、実施したことによって、当館とアイアンホース号の認知をより広めることもできたし、これまでとは違った視点での事業展開を行うきっかけにもなった。そしてさらに、何よりも、多くの支援者の声を実感でき、触れ合うことができた。これらのことはかけがえのない成果であった。

博物館活動で抱えている金銭的課題を解決するためにCFは有効な手法ではあるが、それを実施したからといって簡単に達成できるものではないと考える。本CFと同時期に開催された他のCFの多くは目標額に達成できてはいないのが現実である。内容の充実は当然であるが、しっかりと告知を行い、共感を得ることが成功へとつながると実感した。通常の博物館業務との調整をしっかりと見極めた上でCF実施を検討することを強くお勧めする。

海外博物館事情

No.148
安井　亮

■ 常設展示

海藻の押し葉標本展示が、ロンドン自然史博物館に登場

『海藻　日本で見られる388種の生態写真＋おしば本』（2012年刊）によると、日本沿岸には1,500種以上の海藻が生育しているそうだ。また『食材魚貝大百科　第4巻　海藻類　魚類　海獣類ほか』（2000年）には、食材として利用されている海藻は84種と紹介されており、いづれも日本沿岸で生育し、日本に住む人々の胃袋に入っている。どちらの数字も、驚くべきデータだ。よく知られているとおり、日本列島、琉球諸島、朝鮮半島と台湾では、古くから食材として海藻が利用されてきたが、海外では一部の地域以外は、陸上の植物ほど食用にされていない。イギリスのスコットランド地方と、イギリスと海峡で隔てられたアイルランドでは古くから海藻食文化があり、多くの種類の海藻が食べられている。また南米のチリではスペインによる征服の前から、スープの具材として先住民族の間で盛んに使われており、さらにウルグアイでも海藻を採って食べる習慣が古くからある。

最近では、欧米での健康志向の高まりで、海藻を多用する日本食の流行と平行して、海藻は食材として注目されており、イギリスでも例外ではない。しかし、その一方で、地球の温暖化によって、海水温が上昇し、イギリス沿岸に生育している海藻（644種: Brodie *et al.*, 2014）は年々その数を減らし、種類によっては存続が危ぶまれている。そうした流れの中で、ロンドン自然史博物館で、イギリス沿岸で生育している海藻の押し葉標本展示（18種）が、同館にとって初めての試みとして、常設展示の中で登場した。日本で普通種となっているタマハハキモクを含む海藻の押し葉標本展示は、長年海藻を研究してきた同館の藻類学教室室長Juliet Brodieが手がけた。海藻の押し葉標本展示は、2017年7月14日にリニューアル・オープンした、同館最大の展示ホール「ヒンツ・ホール」（旧セントラル・ホール）で、目玉展示のひとつとして見ることができる。ブロディー博士は、「海藻は海洋生物の潜在的なエネルギーを最大限に引き出し、また海洋のエコシステムに不可欠だ」と訴えている。

Seaweeds: a hidden habitat under threat.
Natural History Museum, London.
http://www.nhm.ac.uk/discover/seaweeds-a-hidden-habitat-under-threat.html
http://www.nhm.ac.uk/discover/window-into-world-of-seaweeds.html
https://www.youtube.com/watch?v=slitTRUgQA0

『海藻　日本で見られる388種の生態写真＋おしば本』（神谷充伸監修．誠文堂新光社．2012年刊）．
『食材魚貝大百科　第4巻　海藻類　魚類　海獣類ほか』（多紀保彦・近江卓監修．平凡社．2000年）．

■ 企画展・特別展

南極大陸と地球温暖化展が、カンタベリー博物館で開催

ニュージーランドのカンタベリー博物館（クライストチャーチ市）で、南極大陸の形成と自然環境を紹介した特別展が開催された。同展では、特に近年大陸における地球の温暖化による深刻な影響に力点が置かれ、氷河の融解や南極大陸からの巨大氷山の分離・漂流が紹介された。ニュージーランドは、アルゼンチンについで、南極大陸に2番目に距離が近く（最短距離：2,485キロ）、南極大陸への観光ビジネスが盛んなことから、南極大陸で起きている異変に対して、人々による関心が高い。企画制作は、同じニュージーランドのオタゴ博物館（ダニーデン市）。カンタベリー博物館での会期：2018年4月14日から2018年5月11日。

Far From Frozen.
Canterbury Museum, Christchurch.
https://www.canterburymuseum.com/whats-on/far-from-frozen/

ズール・クルリヴァスタトル展が、オンタリオ王立博物館で開催

カナダの王立オンタリオ博物館（オンタリオ州トロント市）で、新種の恐竜ズール・クルリヴァスタトルの完全な頭部の化石を紹介した展覧会が2018年12月に始まる。ズール・クルリヴァスタトルは、米国モンタナ州ヒル郡のジュディスリバー累層から、2014年にほぼ完全なかたちで発見された曲竜類アンキロサウルス科に属する恐竜である。全身を固い装甲で覆い、肉食恐竜からの攻撃に備えていたと考えられていることから、鎧竜（よろいりゅう）の仲間に加えられている。会期：2018年12月15日～2019年5月20日。

Zuul: Life of an Armoured Dinosaur.
Royal Ontario Museum, Toronto.
https://www.rom.on.ca/en/exhibitions-galleries/exhibitions/zuul
https://www.rom.on.ca/en/collections-research/research-community-projects/zuul
http://rsos.royalsocietypublishing.org/content/4/5/161086
https://youtu.be/wadNi6mpeKc?t=9

北極圏の魚類のX線写真展が、フィヨルド博物館で開催

カナダのフィヨルド博物館（ケベック州ラ･ベ市）で、北極圏のカナダの海域に棲む魚類のX線写真展が開催されている。展示されている写真は、カナダ国立自然博物館で所蔵されている魚類X線写真のプリントだ。水深500メートルに棲む肉食魚ヘビトカゲギスの不気味なX線写真が話題を呼んでいる。会期：2018年5月8日～2019年1月6日。

Beneath the Surface: X-Rays of Arctic Fish.
Musee du Fjord, La Baie, Quebec.
https://nature.ca/en/about-us/products-services/travelling-exhibition-rentals/beneath-surface-x-rays-arctic-fish
https://nature.ca/sites/default/files/_images/5-about-us_au-sujet/2017/beneath-the-surface-boa-dragonfish-2_lg.jpg

失敗商品のオンパレード展（失敗の博物館コレクション展）が、スウェーデンで開催

スウェーデンのダンカー文化センター（ヘルシンボリ市）で、商品化したものの、失敗に終わった商品やサービスを紹介した展覧会「Miss Lyckat by Museum of Failure」が開催されている。100点を超える実物の失敗商品を通じて、なぜ失敗に終わったのかを、デザインとマーケティングの観点から解明している。展示では、イケアの空気注入式家具をはじめ、ボルボのプラスチック製自転車「イテラ」や、アップル・コンピュータのタブレット端末「アップル・ニュートン」、コダックのデジタル・カメラ、ハーレー・ダビッドソンの香水、ノキアの携帯ゲーム機兼携帯電話「N-gage」、フランスの電信電話総局（DGT）が開発したコンピュータ･ネットワーク「ミニテル」等が含まれている。

さしづめ、雑誌「暮しの手帖」初代編集長の花森安治（1911–1978）がいま生きていたら、この展覧会を、国産の失敗商品を加えて、日本に誘致したかもしれない。企画とコレクションは、Museum of Failure（サミュエル･ウェスト代表）。会期：2018年6月2日～2019年1月6日。

ちなみにダンカー文化センターは、スウェーデンのスポーツ・ブランド「トレトン」を創立した、ヘンリー・ダンカー（1870–1962）の遺言で設立された複合文化施設（2002年開館）で、各種の展覧会が開催できる展示施設（約3,000㎡）をはじめ、コンサートホールや劇場等で構成されている。

Miss Lyckat by Museum of Failure.
Dunkers kulturhus, Helsingborg.
https://dunkerskulturhus.se/utstallningar/miss-lyckat-by-museum-of-failure/miss-lyckat-by-museum-of-failure-english/
https://failuremuseum.com/

「チョウの秘密の世界」展が、オークランド戦争記念博物館で開催

ニュージーランドのオークランド戦争記念博物館（オークランド市）は、同国が参戦した両世界大戦の歴史を伝えているが、自然史研究部を持ち自然史標本を多く収蔵していることも知られている。中でも2008年にレイ・シャノン氏（1916–2008）から、死の直前に館に寄贈された鱗翅目コレクション（約13,000点）は、同館の中核をなしている。同館で、このコレクションのうちの約6,000点の標本（約1,500種）を使って、世界各地、とりわけ東南アジアと南アメリカのチョウの生態を紹介した企画展が開催されている。ちなみに長く電気技師として働いたシャノン氏は、第二次世界大戦のガダルカナル島の戦い（1942年8月7日から1943年2月7日）で、ニュージーランド軍の通信兵として参戦し、戦いの合間に現地のチョウを採集した。従軍する前にチョウの収集をはじめていたが、ガダルカナル島の戦いを契機に、戦後は本格的にチョウの採集をはじめ、最晩年まで精力的に採集を続けた。オークランドで開催されている展覧会では、ガダルカナル島の戦いで採集したチョウも含まれている。企画担当：John Early（昆虫学）。会期：2018年6月9日～2019年5月26日。

Secret World of Butterflies.
Auckland War Memorial Museum, Auckland.
http://www.aucklandmuseum.com/visit/exhibitions/secret-world-of-butterflies
http://www.aucklandmuseum.com/visit/exhibitions/secret-world-of-butterflies/the-ray-shannon-collection

■ 事件簿

リオデジャネイロ国立博物館が火事で焼失

ラテン･アメリカ最大の自然史博物館と称されていた、ブラジルのリオデジャネイロ国立博物館が、2018年9月2日午後7時半に発生した火災により、建物がほぼ全焼した。この火災により、2,000万点以上の所蔵品の9割が焼失した。レイタオ文化相は地元紙エスタド・デ・サンパウロに対し、火災は電気のショートか、もしくは紙製の手作りの熱気球が屋根に落下したことが原因の公算が大きいと語った。ブラジルには熱気球を飛ばす伝統があり、しばしば火災の原因となっている。館内にはスプリンクラー設備がなく、2016年のリオ五輪の前から建物の老朽化が指摘され、防火設備の設置が強く求められていたが、財政面でも冷遇されていたことから、火災は「起こるべくして起こった。文化行政にカネをケチったツケがまわったのだ」との怒りがブラジル国民の間に広がっている。

火災前の動画：
https://www.youtube.com/watch?v=CPmtqHLFEVc
火災を記録した動画：
https://www.youtube.com/watch?v=lQox8I28xNE
https://www.youtube.com/watch?v=vT8dNfsaBsA
https://www.youtube.com/watch?v=jp0AFEZQ-nA
鎮火後に起きたデモを記録した動画：
https://www.youtube.com/watch?v=gXEPMhvbtW4

List of special exhibition!

11月12月の特別展等

開催館	展覧会名	開催期間
釧路市こども遊学館	サイエンス屋台村	11月3日
	クリスマスツリー点灯式	12月1日
仙台市天文台	宇宙の日作文絵画コンテスト入賞者作品展	9月1日～12月28日
ふくしま森の科学体験センター	特別企画展「ＮＥＷ　ムシテック昆虫GO！－昆虫ペーパークラフトの世界－」	12月1日～2019年1月14日
福島県環境創造センター	冬季企画展「ノーベル賞を受賞した日本の科学者」	12月18日～2019年1月14日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展「日本星景写真協会　「星の風景」郡山展」	9月1日～11月25日
	第18回コンピュータグラフィックス展	11月10日～2019年1月14日
	ホワイエ企画展「一番身近な星　太陽」	12月4日～2019年1月31日
	スペースパーク企画展「きかんしゃトーマスとなかまたち」	12月8日～2019年1月7日
産業技術総合研究所 地質標本館	2018年度特別展 「地球の時間、ヒトの時間－アト秒から46億年まで35桁の物語－」	8月21日～11月18日
ミュージアムパーク茨城県自然博物館	第73回企画展「くだもの展－ギュッと濃縮！果物の魅力－」	10月6日～2019年1月27日
栃木県立博物館	テーマ展「ジョージ・ルイスと武田久吉－明治日光の昆虫・植物研究の先人－」	10月20日～2019年1月20日
	第122回企画展「藤原秀郷－源平と並ぶ名門武士団の成立－」	10月27日～12月9日
	テーマ展「おじいさんやおばあさんの子どものころの暮らし」	12月22日～2019年4月7日
那須塩原市那須野が原博物館	特別展「那須野が原に農場を－華族がめざした西洋－」	9月15日～11月25日
群馬県立自然史博物館	第58回企画展「人類進化700万年」	10月6日～12月2日
川口市立科学館	特別展「ぐるぐるクルクル展～回転でおこす不思議～」	12月8日～2019年2月11日
千葉市科学館	宇宙の日記念全国小・中学生作文絵画コンテスト作品展	10月18日～11月11日
国立科学博物館	企画展「標本づくりの技（ワザ）－職人たちが支える科博－」	9月4日～11月25日
	特別展　明治150年記念「日本を変えた千の技術博」	10月30日～2019年3月3日
	企画展「砂丘に眠る弥生人－山口県土井ヶ浜遺跡の半世紀－」	12月11日～2019年3月24日
千葉県立現代産業科学館	平成30年度企画展　宇宙（そら）の味－宇宙日本食と食品保存技術－	10月13日～12月2日
ＴＥＰＩＡ先端技術館	秋イベント「医療・健康×テクノロジー」	10月16日～11月25日
郵政博物館	鐵―鉄道と郵便―	9月22日～12月24日
多摩六都科学館	鏡であそぼう！～ミラークルワールド～	10月6日～11月4日
	日本万華鏡大賞展～アイディア満載！優秀作品大集合～	10月6日～11月4日
	ロクトロボットパーク2018（仮）	12月22日～2019年1月6日
神奈川県立生命の星・地球博物館	「日本最後の秘境　南硫黄島～10年ぶりの学術調査から～」	11月17日～12月9日

開　催　館	展　覧　会　名	開　催　期　間
新江ノ島水族館	テーマ水槽「クリスマスのはじまり」	11月1日～12月25日
	幻想的なクラゲのグラスツリー	11月1日～12月25日
	デンキウナギのecoツリー点灯	11月1日～12月25日
富山県 立山カルデラ砂防博物館	特別展「世界の岩なだれ」	10月6日～12月23日
福井市自然史博物館	企画展　吉澤特別館長の写真展「東尋坊・雄島・越前松島の魅力」	9月29日～12月2日
世界淡水魚園水族館 アクア・トトぎふ	企画展ゾクゾク水ゾクッ館	7月14日～12月9日
中津川市鉱物博物館	第23回企画展 「まあるい石のひみつ―球状コンクリーションはどうやってできた?」	9月22日～12月24日
ふじのくに地球環境史 ミュージアム	くらやみの覇者～駿河湾のサメにみる多様性と未来	12月1日～2019年3月24日
ディスカバリーパーク焼津	秋の特別展「名探偵ナーゾとワンダーランドの秘宝」	9月4日～12月2日
鳳来寺山自然科学博物館	東三河のジオサイト展	11月3日～2019年3月31日
トヨタ産業技術記念館	トヨタコレクション企画展 「100年前のオーディオ　～蓄音機が変えた音楽の愉しみ～」	9月22日～11月4日
名古屋市港防災センター	トイレっとぼうさい展２	12月4日～2019年2月24日
名古屋市科学館	スイーツ展	11月23日～2019年2月11日
キッズプラザ大阪	企画展「わたが つむぐ 世界」	11月15日～11月21日
きしわだ自然資料館	きしわだ自然資料館特別展「なるほど!巣・ワールド」	10月27日～2019年1月14日
兵庫県立人と自然の博物館	植物ってすばらしい　－植物多様性講座受講生による植物写真展－	11月18日～2019年1月6日
姫路科学館	第54回姫路市児童生徒科学作品展 調査研究の部	10月31日～11月25日
	お正月遊びの科学展	12月21日～2019年1月21日
明石市立天文科学館	江戸の天文学展	10月20日～12月9日
	2019年全国カレンダー展	12月15日～2019年1月27日
鳥取県立博物館	鳥取画壇の祖　土方稲嶺 －明月来タリテ相照ラス－	10月6日～11月11日
倉敷市立自然史博物館	第26回しぜんしくらしき賞作品展	11月10日～12月9日
	新着資料展2018＜総合＞	12月22日～2019年2月24日
愛媛県総合科学博物館	企画展「葉で見分ける常緑樹」	11月23日～2019年1月27日
	企画展「野生の王国ケニア」	11月23日～2019年1月27日
北九州市立自然史・歴史博物館	秋の特別展「食のたび－箸と和食の文化史－」	10月20日～12月9日
	冬の特別展「世界遺産のまち　北九州と明治日本の産業革命遺産」	12月22日～2019年2月11日
北九州イノベーションギャラリー	光のふしぎ展Ⅱ	10月13日～2019年1月14日
佐賀県立宇宙科学館	「月をめざしたアポロ展－日本で一番早い!? 人類月面着陸50年記念展－」	12月15日～2019年2月11日

新規加盟館紹介

福島県環境創造センター交流棟「コミュタン福島」

〒963-7700
福島県田村郡三春町深作10番2号

http://www.com-fukushima.jp

コミュタン福島展示室

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震を起因として、東京電力福島第一原子力発電所において事故が発生したことにより、原子炉建屋から放射性物質が拡散し、福島を中心とした東日本の広範囲で環境汚染が広がりました。

福島県は、原子力災害からの環境を回復し、県民が安心して生活できる環境を創造するための拠点施設として福島県環境創造センターの整備を進め、平成28年7月に全面開所しました。環境創造センターは、福島の環境回復・創造に向け、放射線に関するモニタリングや調査研究、情報発信等を行っており、また、原子力災害以来、放射線に関する基礎的な知識を身に着けることが、県内の学校現場において求められていることから、放射線教育への支援についても、環境創造センターが担う役割となっています。

放射線についての学習の場として位置付けられているのが、環境創造センター交流棟「コミュタン福島」です。コミュタン福島は、「コミューン」と福島県のマスコットキャラクター「キビタン」を組み合わせたもので、当時の県内小学生が考案した愛称です。コミュタン福島では、放射線のほか、原子力災害の記録、福島の復興過程・現状について知ることができる体験型の展示設備を設置していることから、未だ根強く残る福島に対する風評を払拭する役割についても期待されています。全科協の皆様との交流を図り、先進的な取組を当館でも共有させていただければ幸いです。

全球型ドームシアター「環境創造シアター」

NOMURA GROUP

世界に、歓びと感動を

株式会社乃村工藝社
本社　東京都港区台場2-3-4　TEL：03-5962-1171（代表）

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

空間創造のプロフェッショナル 株式会社丹青社
〒108-8220 東京都港区港南1-2-70 品川シーズンテラス19F
TEL|03-6455-8100（代表）　URL|www.tanseisha.co.jp
札幌・仙台・新潟・名古屋・京都・大阪・福岡・那覇・北京・上海

リニューアル情報

滋賀県立琵琶湖博物館

［更新箇所］　樹冠トレイル

［更新内容］　博物館から琵琶湖に向かう空中遊歩道「樹冠トレイル」がオープンします。琵琶湖を渡る風を感じながら、鳥の目で、森を上から観察できる博物館の新たなシンボルの誕生です。

［更新面積］　690㎡

［公 開 日］　平成30年11月3日

［準備期間］　平成29年9月19日から平成30年10月1日

［担当業者］　株式会社大山建設（下部工事）、株式会社スガナミ（上部工事）

［総 工 費］　263.8百万円

ICOM international council of museums ASPAC

ICOM-ASPAC 日本会議 2018 が開催！

2018 年の ICOM–ASPAC（国際博物館会議アジア太平洋地域連盟）年次会議が、本年 12 月 1 日～2 日の日程で、九州国立博物館において開催されます。

会議に合わせて開催されるシンポジウムにおいては、「文化財が未来へつなぐ―自然災害と博物館―」をテーマとして、自然災害から文化財を保護し、確実に後世へと継承していくために博物館が果たすべき役割について、議論を行うこととしています。当日参加も可能ですので、ぜひご参加ください！（会議の詳細は www.kyuhaku.jp/ASPAC2018/ をご覧ください。）

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

ミュージアム・ショップ向／教育用地学標本

since 1974

地学標本／化石・鉱物・岩石
古生物／レプリカ・復元模型
恐竜復元モデル

◆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
株式会社 東京サイエンス
TEL.03-3350-6725 FAX.03-3350-6745
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

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

パナソニックだから、
可能なソリューションがある。
映像からITシステムまで、パナソニックならではの技術力と商品力。
多様化する現代のビジネスニーズに
トータルソリューションでお応えします。

apan

パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社
詳しくはホームページで www.panasonic.com/jp/company/pssj.html

我が館の推しモノ・コト

第19回 山口県立山口博物館　杉江　喜寿

MTが県下全域の学校・地域と博物館をつなぐ

山口県立山口博物館　公式HP
http://www.yamahaku.pref.yamaguchi.lg.jp/

山口県には博物館学校地域連携教育支援事業があり、今年度も県内の小中学校から教員3名が1年間の長期研修教員（通称「MT」：ミュージアムティーチャー）として当館に来ています。「MT」は、社会見学、職場体験、教材貸し出しなどに対応する他、県下全域を対象とする出前授業・ミニ博物館も行っています。こちらは年間223団体、児童・生徒延べ約2万2000人の利用がある（平成29年度）大規模な活動で、当館の特徴的な取り組みの1つとなっています。

予告 次回執筆者は、大阪市立自然史博物館　横川　昌史さんです。

第26回研究発表大会

事例発表者の募集について

平成31年2月15日（金）に豊橋市自然史博物館にて開催する第26回研究発表大会での事例発表者を募集します。

今回のテーマは「地域文化の核となる博物館～博物館活動におけるイノベーション」です。活発な情報交換の場となるよう、自館の取り組みや課題など是非ご紹介ください。

応募は口頭発表、ポスター発表とも11月16日（金）までに、事務局宛メールかFAXでお申込みください。

詳しくは、10月中旬に各加盟館宛にお送りしました要項をご覧ください。全科協HP<http://jcsm.jp/>にも募集要項を掲載しております。皆さまのご応募をお待ちしております。

JCSM japanese Council of Science Museums Newsletter 全国科学博物館協議会

全科協ニュース編集委員

大島　光春（神奈川県立生命の星・地球博物館主任学芸員）
平田慎一郎（きしわだ自然資料館学芸員（主幹））
早武真理子（公益財団法人日本科学技術振興財団
科学技術館運営部副主任）
中井　紗織（国立研究開発法人科学技術振興機構
理数学習推進部能力伸長グループ）
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天文担当係長）
濱田　浄人（国立科学博物館連携推進・学習センター
連携推進課長）

全科協事務局

国立科学博物館
連携推進・学習センター　連携推進課
（担当：南部・片波見・苦米地）
TEL 03-5814-9863　FAX 03-5814-9898
info@jcsm.jp

発行日　平成30年11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