全科協 News

vol.51
NO.5
2021年９月１日発行　通巻第300号

特集

With & After COVID-19時代の科学系博物館

●CONTENTS●

P 2 ▶特集
P10 ▶海外博物館事情
P12 ▶９月10月の特別展等
P14 ▶リニューアル情報
P16 ▶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 03-5814-9899
http://jcsm.jp/

With & After COVID-19時代の科学系博物館

新型コロナの感染流行は科学系博物館の活動に大きな影響を与えている。全科協ニュースが折しも発刊以来300号となり、全科協が発足して50年以上経過したが、第2次世界大戦以降これほど地域的な広がりももって博物館の運営に影響を与えた事柄はなかったと言っていいだろう。

「新しい生活様式」という言葉に反映されているように、コロナ禍の中、人々の生活の仕方にも変化がもたらされており、各博物館においても、その活動はもとより、理念や目指す姿も影響を受けざるを得ないように思う。

このことから、今回、博物館の理念に立ち戻りつつコロナ禍にどのように対応してきたか、また今後の博物館の目指す姿、社会的役割、活動の方向性についてどう考えるのか、さまざまな館種・立場の方から執筆いただくこととした。自然史博物館、科学館、総合博物館、技術史博物館、公開天文台の方々から原稿をいただいたとともに、加盟館外からファンドレイジングなどを通した人々との関係性や博物館定義の見直しについて、東京大学の石田和晴氏、ICOM日本委員会の栗原祐司氏にご寄稿いただいた。

新型コロナ流行による影響とともに、ICOM規約の博物館定義の見直し、文化庁で進む博物館法見直しの動きなど、博物館を取り巻く状況に変化があるいま、各館が自らの理念や社会的役割について考えを深める一助となれば幸いである。

国立科学博物館　科学系博物館イノベーションセンター長　濱田 浄人

博物館の自己決定権を高めることが必要ではないか？

兵庫県立人と自然の博物館
自然・環境再生研究部　主任研究員　橋本 佳延

私は、コロナ禍第1波の発生時から現在にかけて、博物館におけるコロナ対応の具体的内容や、全国の博物館の臨時休館・再開館の状況を調査している。この間、臨時休館・再開館実施の判断のあり方に大きな変化がみられたので、その変遷をフローチャートにまとめてみた（図）。

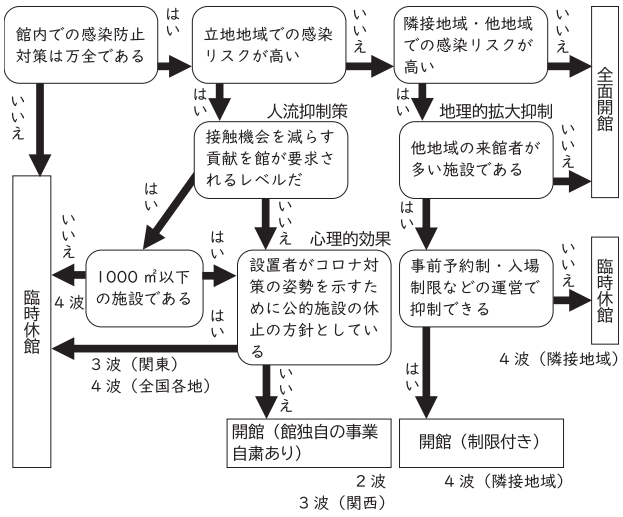


図　コロナ禍における臨時休館判断のフロー（筆者推定）

具体的には、第1波ではCOVID-19に関する情報が乏しく、博物館は行政の判断に全面的に従うほかなかった。

第2波（2020年夏）では感染症予防策の知識や体制が整い、緊急事態宣言も発令されなかったため、各館は立地地域の感染状況を鑑みながら、事業の実施の是非や内容の変更を判断した。

しかし、第3波（2020年12月–2021年3月）では緊急事態宣言が発令された都道府県でも関西と関東では判断が分かれ、関西では大半が開館を継続した一方で関東では多くの館が臨時休館を余儀なくされた。

さらに、第4波では、多くの博物館では館内での万全な感染症対策の体制が整っており、クラスター発生の事例もないという実績を積んでいたが、人流抑制策の号令により緊急事態宣言・まん延防止等重点措置地域では多くの館が臨時休館せざるを得なかった。また、再開館の判断は各自治体の判断に委ねられ、館の意向が反映された事例はわずかであった。東京都では、多くの博物館が第3波から長期の臨時休館が続く状況を解消できずにいたが、日博協による申し入れが行われたことで、ほとんどの館が再開館に至った。

このような過程をみるに、COVID-19は「多くの博物館は自館の活動を決められない状況に陥っている」ことを顕在化させたといえる。これは、休館・再開館の判断のみでなく、館内での感染症対策内容の判断についても同様といえる。第1波ではCOVID-19についての知見が乏しく、感染症予防の手法・資材が限られた中で、再開館にむけた感染症予防対策の準備をせまられた。その際に、博物館業界でも利用者へのアナウンスに包摂性を欠く表現（感染拡大地域在住者に限定した利用自粛の要請など）が混在したり、空間除菌や手指消毒液としての次亜塩素酸水の利用など効果に科学的根拠が欠ける手段が採用されたりするなどの混乱が生じた。このことは、無知により増幅される恐怖心や焦りによるものであり、やむを得なかったかも知れない。知見の蓄積が進み、感染症対策物資の安定供給が進んだ第3波以降、それらの混乱は収まりつつあるが、今も広く実施されている感染症対策の中には、博物館の目指す理想と乖離しているものも残ってしまっているのではないだろうか。

たとえば、来館者に入館時に連絡先情報を聴取する対応

は、個人情報保護の観点、博物館が誰でも利用できる施設という観点からは望ましくないが、多くの館が結果として無批判に受け入れてしまっている。濃厚接触者の定義が非常に狭く設定されている中で、連絡先聴取が積極的疫学調査に貢献するとは考えにくく、博物館での感染事例で収集した情報が活用されたという報道もみあたらない。

利用者とのリスクコミュニケーションにおける文言についても、行政の通り一遍で配慮に欠けた表現に縛られている事例が複数みられた。本来は、各館がさまざまな面に対して配慮して言葉を選び、感染症予防の協力を来館者に呼びかけるべきだが、設置者のテンプレート化した文言を使わざるを得ない立場にあったのかもしれない。

ワクチン接種が進みつつあるものの、従来株よりも感染力が高い変異株の出現・まん延により対策の強化の必要性が高まっており、現場での対応のアップデートが常に求められている。一方で、「効果が薄い」「過剰」な対策をやめられない状況や、国や行政などからの論理性や一貫性の欠いた要請は博物館業界に限らず多くの現場に混乱をもたらしている。一人よがりとはならないように気をつける必要はあるが、博物館業界には現在の感染症予防対策やリスクコミュニケーションと博物館の本来あるべき姿を照らし合わせ、それらを棄損するものに対して、科学的で論理的な思考をもとに見直しを図るような行動が必要ではないか。COVID-19を奇貨とし、社会に対して博物館のあるべき姿を提示し、博物館の自己決定権を高めていく必要があるように思う。

コロナ禍における博物館活動

多摩六都科学館　研究・交流グループ　リーダー
髙尾 戸美

1. はじめに

新型コロナウイルス感染拡大に伴う緊急事態宣言は、7都府県を対象として2020年4月7日に発出され、16日に全国へ拡大、その後5月25日に解除となった。筆者の所属する多摩六都科学館（以下、当館と記す）は東京都に所在するため、その後も2度目（2021年1月8日から3月21日まで）、3度目（4月25日から6月20日まで）、そして4度目（7月12日から8月31日までの予定）の緊急事態宣言が発出されている。当館は3度目の緊急事態宣言では再度臨時休館し、さらに現在も事業に影響が出ている状況である。本稿では今年に入ってからの当館におけるコロナ禍の運営や他館の取り組みについて紹介したい。

2. 緊急事態宣言下が続く中で

当館では、昨年6月の再開館以来、滞留者の人数制限や一部の体験展示物の中止、体験展示の消毒、プラネタリウム座席手すり消毒、換気対策などを引き続き講じている（全科協ニュースvol.51 no.1を参照のこと）。

体験型プログラムについては、参加者の人数制限や実施内容を工夫しながら実施しているが、今年に入り、事前申込制の講座の高倍率が続いている他、利用者がこれまで以上に体験を求めている様子が見受けられている。オンラインによるプログラムについては、引き続き月に1回程度の割合で展開している。当館のオンラインプログラムはオンデマンド配信方式ではなくリアルタイム方式にすることで、参加者がスタッフと共にコンテンツを実感できることを大切にしている。また、プログラムの工夫だけでなく、オンラインの「誰もが特等席で参加できる」特性を活かすことで参加者の満足度向上につなげている。3度目の緊急事態宣言では再び臨時休館することになったが、その際、急遽オンラインサイエンスショーを5月9日に開催した他、予定していたオンラインプログラムについては、欧米の博物館などで取り入れられていたようにスタッフが在宅で実施する新たな取り組みも行った。スタッフだけでなく参加者もオンラインによるコミュニケーションに慣れつつあることから、今後も運営の一形式として定着していくであろう。

写真　錯覚をテーマにした実施したオンラインサイエンスショーの様子。錯覚を利用した化粧を取り入れることで大人の女性にも好評であった。

3. 博物館活動をあきらめないために

筆者は、2020年4月よりFacebookグループ「ミュージアムの新型コロナウイルス対応情報共有」を博物館スタッフ有志で運営しており、オンラインイベント「COVID-19*Museums Online café」を月1度の頻度で開催、2021年7月現在15回開催している[1)]。第13回「第4波のモヤモヤを紐解く」では、2度目の臨時休館決定のプロセスが不明瞭であった施設からスタッフのモヤモヤが吐露された。当館における新型コロナウイルス関連の決定事項は、設置者である多摩六都科学館組合と指定管理者の主要スタッフが都度会議により決定している。設置者の意向だけではなく、現場の経験値に基づく意見を交えた議論を経た判断であれば職員は判断を受け入れやすい。また国立民族学博物館は独自の明確な判断基準があり[2)]、職員だけでなく利用者にもわかりやすい基準で活動できる。これらは双方のストレスの軽減にもつながると考えられる。

この他、利用者とのつながりを絶やさぬために出来るこ

とをテーマに第14回「コロナに負けない!?企画の立て方」を開催した。この中で、森美術館と坂本善三美術館の連携事業として地域の学校と連携した中高一貫地域美術部「おぐに美術部」の取り組みが紹介された[3]。これは集客の「質」を再考し、地域市民に信頼される博物館だからこそできる活動である。私たちは、個別プログラムについては社会情勢や臨時休館の影響下でも状況に応じて展開できるような複数のプランを持つ一方で、今こそ中長期的な視点で博物館活動を見直す時期に来ているのではないだろうか。

1）https://www.facebook.com/groups/JmuseumCOVID19
2）新型コロナウィルス感染状況に応じたみんぱくの活動基準 https://www.minpaku.ac.jp/wp-content/uploads/20210618_kijyun01.pdf
3）https://sakamotozenzo.com/

地域と共に歩む博物館に磨きをかけて

琵琶湖博物館　館長
高橋 啓一

はじめに

滋賀県立琵琶湖博物館は、1996年に開館した総合博物館です。「湖と人間」をテーマに、常設展示では、琵琶湖やそこに生きる生き物たちの生い立ち、湖の周りに暮らしてきた人々と自然との関係などを紹介するのに加え、淡水の水族展示室や、体験や発見をする展示室などもあります。また、屋外には樹冠トレイルや生活実験工房などもあり、琵琶湖を眺めながら1日中楽しむことができる施設です。

展示は、昨年10月に6年をかけた全面的リニューアルが終了しました。本来、この新しい展示のオープンは7月の予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響で展示工事が中断したこともあり、3か月遅れでオープンしました。こうした感染症の影響は、展示のリニューアルオープンの遅れだけでなく、さまざまな事に及びました。

写真1　リニューアルされた展示
（A展示室「湖の400万年と私たち～変わり続ける琵琶湖～」）

感染症に対する琵琶湖博物館の対応

2020年2月末以降に政府から出された学校の臨時休校の要請や緊急事態宣言に伴い、当館は2月29日から6月1日までの間、臨時休館をしました。この間には、北海道博物館が主催した「おうちミュージアム」に参加したり、館内スタッフへの特別の研修を行ったりするなど、博物館活動の強化もできました。しかし6月に博物館を再開するにあたっては、マスクや消毒用アルコールの不足、展示室内の混雑を避け、感染リスクを軽減する運営方法の検討など多くの課題がありました。

幸いマスクとアルコールに関しては、当館の特別研究員になっている海外の共同研究者や支援をいただいている企業からの寄付があり助かりました。また、来館者の混在を避ける方法として、予約制を導入することや、当館の特色にもなっている触れる展示や臭いを嗅ぐ展示などを中止すること、混雑が予想される部屋については閉室や運営方法の見直しなどを行うなどの工夫をしました。現在も予約制を継続しており、来館者数を通常の半分程度に制限していますが、このことで来館者の滞在時間が延び、満足度が増しているようです。

博物館の基礎活動の大切さ

今回の感染症は、世界を不安と混乱に陥れましたが、一方で博物館のあり方について改めて考える良い機会でもありました。現在、日本の博物館は、以前の生涯学習施設の役割から、文化観光拠点の中核施設としての役割への転換が迫られています。博物館を管轄する文化庁の補助金もこうした活動に多く向けられています。

博物館の設置目的は、館それぞれにありますが、琵琶湖博物館の場合は先に述べたように「湖と人間」をテーマとして、琵琶湖の価値を地域の人たちと共に調べ、学び、発信することにあります。博物館の発信する展示や情報は、ぜひ観光に来た方々にも見て、触れていただきたいのですが、博物館利用者に公開するためには、長い時間をかけての調査や資料整理が必要です。こうした一連の作業には、知識や技術を持った人材が必要であり、費用もかかります。博物館の設置者や文化庁には、このことを十分に理解していただき、文化観光拠点になるためにも博物館の基礎部分に光をあてた支援を望みたいところです。

新たな中長期計画でさらに地域に根付く

今回の展示リニューアルでは、設置者の県の予算だけでなく、主に県内に施設がある企業や団体などからも多額なご寄付をいただきました。その数は約270社におよびます。私たちはこの倍ほどの会社を訪問し、博物館の理念や活動を説明することで、当館のことを企業の方々にも知ってもら

う活動をしてきました。また、支援をいただいている企業とは、いっしょに魚の保全活動をしたり、生物調査をしたり、結果を博物館で展示するほか、時には製品の協同開発なども行っており、博物館活動は新たな広がりを見せています。

本年度は、開館25年目にあたります。今後10年間の新たな中長期計画を始める年でもあります。これからも、地域の人たちと共に歩み、地域の人たちにとってさらに使いやすい博物館を目指したいと思っています。

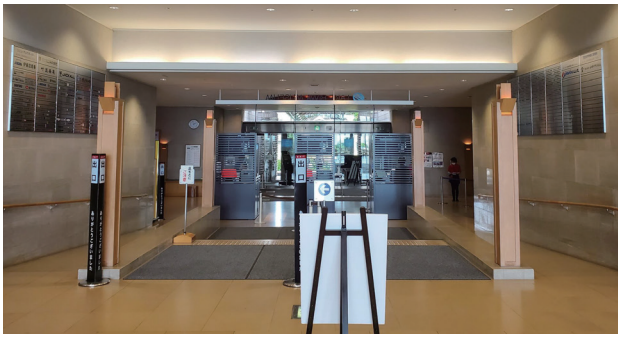


写真２　支援をいただいている企業の銘板
エントランスの壁の両面に顕彰している

企画展「日本人を苦しめた感染症と新型コロナウイルス感染症」の開催にあたって

内藤記念くすり博物館　館長
森田　宏

内藤記念くすり博物館は、製薬企業・エーザイ株式会社の創業者で内藤記念科学振興財団の創設者でもある内藤豊次により1971年（昭和46年）に設立された。わが国の医薬の歴史を伝えるべく、展示館、図書館、薬草園からなる薬に関する総合的な博物館として、また企業博物館として開設された。医薬品の製造工場の敷地に隣接しているため、COVID-19（当時は“原因不明の肺炎”）流行の兆しが見え始めた2020年1月24日以降に、社の方針に従って出社前の体温測定や手指消毒、マスク着用、職員の行動歴の記録などの感染症対策を開始した。博物館の業務については、2月以降のイベントを休止し、緊急事態宣言に基づき3月1日より6月1日まで臨時休館している。

内藤記念くすり博物館

6月以降は開館時間の短縮と定休日の増加、来館人数の制限（団体の受け入れ休止含む）、来館者への検温・手指消毒・入館記録の協力依頼、および体験コーナーなどを休止した状態で再開した。館のホームページでは「ご来館にあたって」をほぼ毎月のように更新して周知に努めている。人が触れる場所に抗ウイルス目的で光触媒を施工したほか、博物館職員が利用する工場の社員食堂では対面にならないようテーブルの配置を工夫し「黙食」を励行し、現在に至っている。

なおこれまでに感染症に関しては、1983年開催の「天然痘ゼロへの道」に始まり、結核やコレラの企画展、感染症に関する刷り物を特集した「はやり病の文化誌」、病気ごとの歴史を紹介した「病まざるものなし」、世界各地で流行する熱帯病を紹介した「感染症の世界―顧みられない熱帯病を中心として―」などの企画展を開催してきた。

今年度の企画展「日本人を苦しめた感染症と新型コロナウイルス感染症」でも、日本で流行した感染症の歴史に加え、新型コロナウイルス感染症をあわせた企画展を開催している。この企画展では、近年流行したMERSやSARSなどの感染症に続いてCOVID-19による感染症がどのような病気であるか、どのように流行したかを紹介した。当館の設立趣意書でも薬学や薬業だけでなく、健康科学の知識の普及をはかると述べられており、現在流行中の感染症を記録するのも当館の使命と考えたからである。

COVID-19についてはあまりにも早く流行が全世界へと拡大し、毎日のように新たな展開があるため、企画展およ

企画展会場入口

コレラの資料と病魔除けの神獣・白沢（はくたく）

流行地から逃げることで麻疹にかからないと提唱した江戸時代の医学者・橋本伯寿の『断毒論』

び図録については病気の始まりから概要、治療、予防に限ってまとめ、2020年12月で情報を一旦区切り、おおむねパネルでの解説とした。歴史のコーナーではワクチンや治療薬の無い時代に“はやり病”にどのように対処していたのか、疱瘡（天然痘）除けの赤い玩具や赤絵、神社で配布されたコレラの薬などの資料を展示している。

2021年度は例年の２割程度の来館者数に留まっており、今年はオンラインでの情報発信も予定しているが、間近で実物を見てもらうというスタンスを忘れないようにしたいと思っている。感染症の流行は人類の歴史そのものである。日本人を苦しめてきた感染症の種類も多岐にわたるが、2022年度企画展では特にウイルスやウイルスが引き起こす感染症を紹介し、COVID-19も引き続き採り上げる予定である。

江戸時代の医師・香月牛山はその著書『牛山先生活套』で梅毒や麻疹などの症状や治療法を紹介し、麻疹には升麻葛根湯以外にも葛根連翹湯を用いることを提唱した。来年度はこのように昔の医学書や史資料を見た後、薬用植物園で抗ウイルス効果のある薬草を見ていただくのも面白いかと考えている。

当館は、医薬の歴史の流れに沿った常設展も見ごたえがある。鍼灸の経絡・経穴（ツボ）を表した明治時代の経絡人形、木版で印刷された『解体新書』の文字や挿絵の精密さ、蝉退（センタイ＝蝉の抜け殻）などの今では想像もつかない薬の原料などに接して驚いてもらいたい。また、薬草園や薬木園、温室の薬草・薬木の効果を学ぶとともに、春から夏に咲く花の美しさや葉の香りに癒されてもらいたいと思っている。医薬の歴史にひたっていただきながら、感染症に関する知識や情報が十分でない時代の先人たちがどのように病気を受け入れたり逃れようとしたりしたのか、またどんな苦労を重ねて戦ってきたのか思いをはせていただければ幸いである。

次世代型公開天文台
ーコロナ禍による社会変化への対応をめぐって

南阿蘇ルナ天文台　台長
宮本 孝志

はじめに

公開天文台とは科学系博物館の一種であり、その展示としての主な機能は天体観察である。コロナ禍の社会状況の中、公開天文台ではオンライン天体観察会を開始するなど、大きな変化が起きている。本稿では、これまでの公開天文台の天体観察会の進展を振り返ると共に、将来の展望について考察し、その一事例として南阿蘇ルナ天文台（熊本県）の「公開天文台4.0宣言」を紹介する。

【1】天体観察会の世代進展

1－1　サイエンスコミュニケーションとしての天体観察会

公開天文台の天体観察会は、サイエンスコミュニケーションとして、厳密な論理によって観察による仮説を観測や実験によって検証する「科学の考え方や手法」を伝え、その成果としての「科学的な知識」を学ぶ場を提供することを目的としている。しかし、得られた科学的知識を、「誰が、どのような立場から、なぜ、誰に、どのように伝えようとしているか」といった問題意識が希薄なまま、これまで観察会が行われて来たのではないだろうか。

1－2　天体観察会の世代進展

このような天体観察会と公開天文台の役割とを、解説技術の世代ごとに見ていくと、以下のように進展してきたことが分かる。

a）第1世代「刺激反応論的なアプローチ」
参加者に、科学についての欠如している「知識」をどうしたら転移できるのか、という前提に沿って、実物としての天体を見せ、「結果としての知識や法則」を覚えさせる。

b）第２世代「解説的教育論に沿ったプログラム」
太陽系の構造や恒星の進化など、テーマとなる「意味・概念」を伝えることを目的とし、その背景にある仮説や仮定をおき、論理的に演繹したり帰納したりしながら結論を導く。

c）第2.5世代「発見学習論的コミュニケーション」
「意味・概念」などを参加者自身で概念構造を組み立て、自ら「発見＝エウレカ！」にたどり着けるように、解説者が足りない知識や下位概念を必要に応じて提供し自立支援する。

d）第３世代「創発フォーラムの形成と新しいナラティブ」
既存の結論や答えではなく「学びの探求」を進め、解説する側とされる側が協働して、新しい物語・ナラティブと理解の共創が目標となる。学びのプロセスはオープンエンドだ。

【2】次世代型公開天文台

2－1　第４世代の公開天文台

このような天体観察会の進展の中、近年のIT技術の発達により、今後の第４世代型天文台の姿が見えてきた。近い将来リアルとヴァーチャルを重ねて体験する人工現実（ＡＲ）天文台が登場。近未来には、複合現実（ＭＲ）の中で、人間の感覚能力を拡張した（IoA）解説を行うサイバー空間天文台が主流となる。

2－2　次世代の天体解説技術

こうした近未来の公開天文台や天体観察会にあっても、第３世代までの天体解説技術は必須のベースとなる。自由自在な創発フォーラムを、オンラインという新しい場でファシリテートしキュレートしていくための「第４世代型解説技術」が、今後展開されていくだろう。

2－3　デジタルミュージアム

このように、今後の公開天文台の進展は、①博物館としての要件をまずは十分に満たすように足元を固めると共に、②IT化によるデジタルミュージアムの側面を次第に強め、③またその利用者へのオンラインサービスとしての天体観察会が発展していくものと思われる。

【3】「公開天文台4.0宣言」：理念、目指す姿、社会的役割、活動の方向性

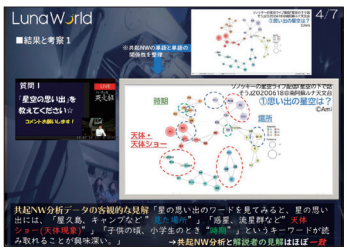
3－1　南阿蘇ルナ天文台のこれまでの活動

以上のような認識と将来ビジョンに沿って、南阿蘇ルナ天文台は、多くの調査研究や実証実験、そしてシステムや技法の開発を進めてきた。

a）これまで8回に渡り日本公開天文台協会（JAPOS）全国研修会を担当館として実施し、解説技術の体系化を図って実技演習を行ってきた。(1)

b）次世代型のライブ配信システムの開発を進め、天体ライブ映像の相互配信、プラネタリウムなどへの配信、会員制利用者への配信などの実証実験を実施している。

c）4つの世代ごとの解説方法が参加者にどのような影響を与えるのか、追跡調査や解析を行い、有意の差があることをデータで立証しようとしている。(2)



3－2　今後の展望

コロナ禍によって引き起こされた社会状況の変化によって、公開天文台はIT化への対応を否応なく要求されている。そこで南阿蘇ルナ天文台は、以上の事柄を自ら実現・実践して事例の一つとし、日本の公開天文台の発展に資するため、「公開天文台4.0」を宣言し、今後も積極的な開発と活動を続けていく予定だ。(3)

(1) 日本公開天文台協会　研修会
http://www.koukaitenmondai.jp/kenshukai/kenshukai.html

(2) 武藤祐子、宮本孝志「公開天文台におけるサイエンスコミュニケーションの実際1-3G型天体観察会の実践、そしてTM分析を通して-」日本サイエンスコミュニケーション協会第2回研究会予稿集pp6-7、2019
https://www.sciencecommunication.jp/jov9nz60c-1691/?action=common_download_main&upload_id=4634

(3) 南阿蘇ルナ天文台　「プロジェクト：公開天文台4.0」宣言
https://drive.google.com/drive/folders/11NQINYeAvywBxtv-CW_lrwPyil56fzVO?usp=sharing

多様な「関係づくり」を模索するミュージアム

東京大学芸術創造連携研究機構 客員フェロー
石田 和晴

はじめに

これまで多くのミュージアムは魅力ある展覧会を企画・開催し、メディアを動員してより多くの観客を集めることに注力してきた。しかしながら、コロナ禍においては臨時休館や入場数制限などで入館者数が大幅に減少し、観客の来館が前提の運営に多大な影響を与えた。同時にミュージアムの活動が展覧会という事業に大きく依存している脆弱性も露になった。一方で、クラウドファンディングなどにより人びとから支援を得て新たな関係を築いたり、インターネットなどの情報技術も活用しながら人びとと共に活動を創造していくミュージアムの可能性も見えてきている。人びととの多様で強いつながりは、レジリエントな体制づくりに必要になっていきそうだ。

財務インパクト低減へのヒント

ここではコロナ禍のような不測の事態においてミュージアム運営上の財務インパクトを和らげるためのヒントを海外の例にみていくことにしよう。メトロポリタン美術館2020年度年次報告書（2019年7月-2020年6月）[i]をみると、2020年3月13日から8月28日まで臨時休館を余儀なくされ、3月から6月の年度末までコロナ禍の強い影響があったことが伺える（そして次年度も影響が続くことになる）。当該年度内の観覧料の落ち込みは前年度比で31.8%と[ii]、痛みは相当大きなものであったはずだが、事業収入・支援金の合計をみてみると合計での落ち込みは前年比15.9%と半分程度に抑えられている。

事業収入・支援金の内訳（表1）を詳細にみていくと、観

表1　メトロポリタン美術館事業収入・支援金内訳

(千ドル)

事業収入・支援金	2020年度	シェア	2019年度	シェア	前年度比
観覧料収入	37,527	12.0%	55,059	14.9%	-31.8%
会員制度からの収入	22,882	7.3%	29,091	7.9%	-21.3%
寄付・助成金	49,648	15.9%	59,539	16.1%	-16.6%
ニューヨーク市からの運営費交付金	24,438	7.8%	26,822	7.2%	-8.9%
現行活動への基金繰出金	114,104	36.6%	105,853	28.6%	7.8%
小売りおよびその他付帯事業収入	58,159	18.7%	85,842	23.2%	-32.2%
その他収入	4,947	1.6%	8,232	2.2%	-39.9%
合計	311,705	100.0%	370,438	100%	-15.9%

出所：The Metropolitan Museum of Art.(2020) *Annual Report for the Year 2019-2020* をもとに作成

覧料よりも落ち込みが浅いもの（収入が増加したものも含む）は、現行活動への基金繰出金（7.8%増）、ニューヨーク市からの運営費交付金（8.9%減）、寄付・助成金（16.6%減）、会員制度からの収入（21.3%減）である。基金繰出金の多さは、長年にわたる基金への寄附集めの積み重ねということを考えれば、美術館の日頃からの支援者との結びつきと関係づくりへの努力が不測の事態にも役立ったと言えるかもしれない。寄附・助成金、会員制度も同様に日頃の人びとの関係づくりが運営上の財務インパクトを幾分和らげていることを示唆しているようにみえる。

ファンドレイジングに挑戦するミュージアム

コロナ禍を契機にクラウドファンディングに挑戦するミュージアムが増えつつあり、メトロポリタン美術館のようにその他のファンドレイジングを行う館も徐々に増え始めている。レジリエントなミュージアムを目指すのであれば、人びとを観衆、マーケットといった集合体として見立てず、個別に識別し、その個別の関係にいろいろと対応し、強い絆を維持・発展していくことが、ますます重要になっていくと考える。寄附、会員制度、イベントやボランティア参加などで、ミュージアムとつながりのある人びと、企業などが増えれば、顧客データベース、インターネットをはじめとする情報技術を活用し、顧客情報をもとに対応していくマネジメントをより推進していく必要性がある。

参画意識、当事者意識の醸成

クラウドファンディングは、単に活動資金を得られるだけではなく、当該活動を人びとが自分のこととして思える気持ちを育む、参画意識、当事者意識を醸成する役割も担っている。多くの場合、寄付者が自らの資金を提供してから、途中経過やプロジェクトの完了報告まで一連のプロセスを見届けることができるようになっている。また参画意識、当事者意識を醸成する文脈において、似たような仕組みとしてクラウドソーシング（簡潔に言えばインターネット上で作業をしてくれる人を募集すること）といわれる手法も用いられることもある。例えば、2012年にスミソニアン・アメリカ美術館で開催された『The Art of Video Games』展が挙げられる。この展覧会では240作品の中からネット上の投票によって展示作品選定を行う方法が採用された。175か国から119,000人の投票があり、大きな注目を浴びた展覧会となった。投票をとおして自分が「選んだ」作品が展示される展覧会にすることで、人びととミュージアムが一緒に活動をつくっていくという機会をつくりだしたと言えよう。展覧会やプログラム運営に、人びとの参画意識を高め、ミュージアムと共に行動してもらえる仕組みづくり、関係づくりが可能な時代となってきている。

おわりに

人びとを顔の見えない観衆、集合体として捉えるのではなく、個々を識別し、「顔の見える」関係を構築し、人びとと一緒に活動をつくっていくという機会を提供し、共に活動を創り出すことでミュージアムは新たな可能性を拓いていけそうだ。これまでの方法に囚われず、人びととの多様な「関係づくり」を模索し、当事者意識を持つ人びととの関係基盤を構築することで、レジリエントな体制づくりを目指すというミュージアムの方向性も重要となってくるだろう。

i　The Metropolitan Museum of Art. (2020). *Annual Report for the Year 2019-2020.* p.6.

ii　Ibid., p.51.

ポストコロナを見据えた博物館の国際的潮流

京都国立博物館副館長・ICOM日本委員会副委員長
栗原 祐司

新型コロナウイルスの感染状況は、世界的にワクチン接種が進むものの、なお予断を許さない状況にある。毎年6月にパリで開催されるICOM（国際博物館会議）の年次総会は、昨年に引き続き今年もオンライン開催となった。昨年は、すべての国際委員会の年次大会が中止、延期またはオンラインによる開催であったが、今年も上半期は対面式の会議が開催されなかった。また、5月18日の国際博物館の日に関連するイベントなども、ICOM日本委員会をはじめほとんどの国でオンライン開催となった。世界中の多くの博物館でデジタル技術を活用したプログラムを増加させており、ICOMが昨年9～10月に実施した調査によれば、SNSやライブ配信・イベント、オンライン教育プログラムを活用する館が50%近くも増加している。こうした傾向は、当面続くことが予想される。

そのような状況においても、ICOMでは、ポストコロナを見据えつつ、今後の博物館の在り方に関する検討が進められている。周知のとおり、2019年に開催されたICOM京都大会では、ICOM規約に定める「Museum」の定義の見直しが行われる予定であったが、長時間に及ぶ議論の末、採決は延期された。その後、指摘されたさまざまな課題を踏まえ、新たにICOM-Defineという特別委員会が発足し、透明性を確保しながら各国際・国内委員会から意見を集約・分析しており、来年8月に開催予定のICOMプラハ大会で、改めて新たな「Museum」定義の採決が行われる見込みとなっている。

そもそもICOMが「Museum」の定義を見直そうとしたのは、Suay Aksoy会長（当時）が、2015年に国連が採択したSDGs（持続可能な開発目標）やユネスコ博物館勧告などを踏まえ、地球市民として次世代に対して問題を解決することができる役割を博物館定義に与えることが使命であると考えたことに始まる。同時にICOMでは倫理規程（Code of Ethics）の見直しの検討も始めており、これらの動きは2020年6月に会長が交代後も継続している。むしろ、新型コロナウイルスの感染拡大という状況によって、世界中がニュー・ノーマルにおける新たな博物館の在り方を真摯に考えるようになったと言えるだろう。

もっとも、ICOM京都大会における議論を振り返ると、認識不足と思われる意見も少なくなかったと指摘できる。そのことは、SDGsの考え方とも通じる多様性、多視点性の観点から考えると理解しやすいと思うが、例えば、“education（教育）”という言葉が外されたという意見については、“interpret”という言葉はあり、博物館が主体となる“education”という用語が適切かということも考える必要がある。「観念的ではなく、どの国もが採用できる簡潔で明確な定義にすべき」という意見もあったが、文化の多様性を考えれば、ICOMが唯一無二の基準を強いることは適切ではなく、むしろ各国・地域でそれぞれの展開を促すようなバッファーゾーンのある定義であるべきではないだろうか。同様に、「欧米先進国の進歩主義者エリートの価値観である」との意見も、そもそも博物館学が欧米先進国主導の学問であると考えれば、新定義案のほうがデコロナイゼーション的な要素が大きかったといえる。ただし、新定義案は、1970年代以降欧米を中心に議論されてきたいわゆる新博物館学（New Museology）の流れを汲むものであり、現代社会が抱えるさまざまな課題－多文化共生、移民、ジェンダー、LGBTQ、貧困、犯罪、戦争や紛争、環境破壊や気候変動などに、博物館は積極的に関与していくべきとする考え方は、コンサバティブな博物館観を持つ専門家には容認しがたいものであったとも推測される。

我が国においても、現在文化審議会において博物館法の改正に向けた検討が進められているが、必ずしもこうした世界的な潮流を踏まえたものとはなっていない。日本の場合は、伝統的な博物館学や社会教育施設としての機能論に縛られているというよりは、近年政府が進めている観光立国を推進するための政策的な意図によって、議論が逡巡していると言っていい。ポストコロナを考えた場合、我が国の博物館政策が依然として観光振興の発想のみで進められたとしたら、世界中の笑いものになるだろう。予算不足、人材不足を嘆くだけでなく、これからの博物館のあるべき姿について現場からの声を届け、博物館法改正に反映させなければならない。

科学博物館においては、歴史・美術系の博物館に比べれば、Inclusion、Diversity、Sustainability、Well-being、Equityなどをキーワードとする国際的な潮流とも言うべき社会的な課題に対応した博物館活動が展開しやすいと思われる。SDGsに関しても、科学館における活動はアドバンテージがある。何より、若年層の来館者が多いことは、次世代への継承につながる。ICOM大会や世界科学館サミットを開催したとはいえ、まだまだ国際的に日本の博物館の発言力や存在感は小さいと言わざるを得ない状況の中で、コロナ禍を契機に、改めて今後の博物館の在り方を考え、積極的に発信していく必要があるだろう。

参考）栗原祐司『ICOM博物館定義見直しの動向』「博物館研究」
2021年6月号　Vol.56.No.6 pp29～30（日本博物館協会）
栗原祐司『ポストコロナを見据えたICOMの運営』
「博物館研究」2021年8月号 Vol.56 No.8 pp27～29
（日本博物館協会）

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・上海

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

海外博物館事情

No.165

安井　亮

■ 新型コロナウィルス感染拡大と戦う博物館

米ヒューストン子ども博物館、新型コロナウィルス集団接種を実施（2020年８月）

2020年８月６日から、米国はテキサス州のヒューストン（都市圏人口：約637万人）にあるヒューストン子ども博物館で、毎週木曜日に18歳までの青少年を対象に、新型コロナウィルスの集団予防接種の実施が続いている。実施主体は、「子どもたちにワクチンを」プログラム（VFC）を全米で展開しているアメリカ疾病予防管理センター。ヒューストン子ども博物館での今回の集団予防接種の実施は、1980年設立の同館にとって初めての試みだ。

Children's Museum Houston, Texas.
https://www.cmhouston.org/news/free-drive-thru-vaccinations

米ウィチタの科学館、新型コロナウィルス集団接種を実施（2021年６月）

2021年６月５日と６日の両日に、米国はカンザス州のウィチタ（都市圏人口：52万人）にある科学館「エクスプロレーション・プレース」で、新型コロナウィルスの集団予防接種の１回目が実施された。実施主体は、カンザス州の薬局チェーン「ダム・ファーマシー」。今回の集団予防接種は、2000年開館の同館にとって初めての試みだ。

Exploration Place, Wichita, Kansas.
https://exploration.org/full-events/vaccine

バンクーバー水族館、身売りで延命

バンクーバーの複数の報道によると、2021年4月に、カナダはブリティッシュコロンビア州のバンクーバー（都市圏人口:約258万人）にあるバンクーバー水族館が、米国のテーマパーク運営企業「ハーシェンド・エンタープライズ」（本社：ジョージア州アトランタ）に買い取られた。これによって、コロナ禍による長期の休館で深刻な経営難に陥っていたバンクーバー水族館は、生き残りをはかることができた。1951年に、カナダ政府、ブリティッシュコロンビア州とバンクーバー市の三者によって設立された同館は、2017年から非営利団体「オーシャン・ワイズ野生生物保護協会」が運営を担ってきた。同館はコロナ禍によって、2020年９月に臨時休館に踏切り、その時に209名の職員（獣医師、飼育職員などを含む）が解雇された。バンクーバー水族館の再開時期は未定（2021年７月26日現在）。

Vancouver Aquarium, Vancouver, British Columbia.
https://www.vanaqua.org/application/files/9316/1850/3548/VancouverAquariumFutureAssured_15April2021.pdf
https://www.timescolonist.com/facing-closure-vancouver-aquarium-sold-to-u-s-entertainment-company-1.24307983
https://www.saobserver.net/news/vancouver-aquarium-to-shut-its-doors-focus-on-new-business-model-amid-covid-19-losses/
https://bc.ctvnews.ca/vancouver-aquarium-aims-to-reopen-in-coming-weeks-hosts-hiring-fair-to-fill-100-positions-1.5523508

■ リニューアル

英ハル海事博物館、リニューアル中（2023年再開予定）

2023年の再開をめざして、イギリスはイングランド地方北東部の港湾都市キングストン・アポン・ハル（通称ハル、都市圏人口:約32万人）にあるハル海事博物館で、全館のリニューアルが進行している。イギリス随一の遠洋漁業基地を有するハルの漁業と、同市の造船産業の長い歴史を伝える同館は、1912年に「漁業と造船の博物館」として開館した。重厚な建物は、もともと1871年に港湾管理事務所とした完成した歴史的建造物だ。

Hull Maritime Museum, Kingston upon Hull, Yorkshire.
https://maritimehull.co.uk/projects/hull-maritime-museum

■ 移転

米MIT博物館が移転（2022年春再開予定）

2022年春に、米国はマサチューセッツ州ボストン（都市圏人口：約430万人）にあるマサチューセッツ工科大学博物館（MIT Museum）が移転して再開される予定だ。移転先は、今の場所から近いケンドール広場で、マサチューセッツ工科大学の建物やハイテク企業のオフィスが集中している地域だ。同館（1971年設立）では、科学や産業の歴史や最先端領域を紹介しているだけでなく、芸術分野の展覧会を開催していることでユニークだ。

MIT Museum, Boston, Massachusetts.
https://thetech.com/2018/12/06/mit-museum-relocation

■ 新設館

豪メルボルン大学、科学館を開館（2021年６月）

2021年６月15日に、オーストラリアはビクトリア州

の州都メルボルン（都市圏人口：約500万人）にあるメルボルン大学に、新しい科学館「サイエンス・ギャラリー・メルボルン」が開館した。同館では、展覧会の開催を主軸にしており、科学・技術や芸術をテーマとした展覧会を年に３回開催する計画だ。オーストラリアでは２番目に古いメルボルン大学（1853年設立）には、ハリー・ブルックス＝アレン解剖学・病理学博物館、ティーグズ動物学博物館（1887年設立）や、ヘンリー・フォーマン・アトキンソン歯科学博物館、医学史博物館、工学部付属博物館の理系博物館の他、イアン・ポッター美術館などの美術展示施設が設けられている。
Science Gallery Melbourne, The University of Melbourn, Melbourne, Victoria.
https://melbourne.sciencegallery.com/

■ 常設展示

国立台湾博物館、台湾の生物多様性を紹介した展示をオープン（2021年２月）

2021年２月21日に、台湾は首都の台北市（都市圏人口：約700万）にある国立台湾博物館に、台湾の豊かな生物多様性を紹介した常設展示「博物台湾」がオープンした。同館は、日本が台湾を植民地支配していた時代に、第４代台湾総督児玉源太郎と民政長官後藤新平を記念するために設けられた「児玉総督後藤民政長官記念館」（1908年設立）を起源にしている。さらに中華民国による台湾接収後の1949年に「台湾省立博物館」と改称し、２度の改修を経たのち、1999年に現在の名称となった。
国立台湾博物館、台北市、中華民国。
https://event.culture.tw/NTM/portal/Registration/C0103MAction?useLanguage=tw&actId=12140&request_locale=tw

■ 企画展・特別展

ブリティッシュコロンビア大学人類学博物館、「3.11」展を開催（2021年）

2021年２月11日に、カナダはブリティッシュコロンビア州のバンクーバー（都市圏人口：約258万人）にあるブリティッシュコロンビア大学人類学博物館に、「記憶のための未来：東日本大震災後のアートと暮らし」が開幕した。北太平洋を挟んで、東日本大震災の被災地域の対岸に位置する、バンクーバーにあって、あの未曾有の大震災がけっして対岸の火事ではないことを、多くのカナダ人に知ってもらい、かつ忘れないで欲しいことが目的となっている。企画担当は、同館の東アジア担当の学芸員・中村冬日。会期は、2021年９月19日まで。
A Future for Memory: Art and Life After the Great East Japan Earthquake.
Museum of Anthropology at the University of British Columbia, Vancouver.
https://moa.ubc.ca/exhibition/a-future-for-memory/

英ヨーク鉄道博物館、「鉄道の英雄」展を開催（2021年）

2021年6月24日に、イギリス中部の都市ヨーク（都市圏人口：約20万人）にあるヨーク国立鉄道博物館で、「鉄道の英雄」と題した展覧会が開幕した。同展では、コロナ禍が続く厳しい状況下で、医療物資の輸送や、鉄道を使って自宅から現場や職場へ移動、あるいは離れた現場間を移動するエッセンシャル・ワーカー達の、安全で快適な移動を保障した鉄道人達を紹介している。英国にある6社の列車運行会社から16人の鉄道人（男女同数）が選ばれた。彼らの職種は、列車運転士や車掌、駅員、鉄道保線員、鉄道運転計画・運行管理員など。会期は、2021年12月31日まで。
Railway Heroes.
National Railway Museum, York, Yorkshire.
https://www.railwaymuseum.org.uk/whats-on/railway-heroes

米カリフォルニア写真博物館、山火事を紹介した写真展を開催（2020/2021年）

2020年２月20日に、米国はカリフォルニア州リバーサイド（都市圏人口：約400万人）にあるカリフォルニア写真美術館で、毎年のように州内で発生している大規模な山火事を記録した写真展が開催されている。作品は、ノア・バーガー、ジョシュ・エーデルソン、スチュアート・パリーなど、山火事を多く写している写真家によるものだ。企画担当学芸員：マット・マッキントシュ。会期は、2021年８月15日まで。
Facing Fire - Art, Wildfire, and the End of Nature in the New West.
California Museum of Photography, Riverside, California.
https://ucrarts.ucr.edu/Exhibition/facing-fire

米フロリダ自然史博物館、「ハリケーンと気候変動」展を開催（2020）

2020年７月３日に、米国はフロリダ州ゲインズビル（都市圏人口：約29万人）にあるフロリダ自然史博物館で、「ハリケーンと気候変動」と題した展覧会が開幕した。

同展では、毎年北大西洋、カリブ海、メキシコ湾で発生し、アメリカ南部の広い地域を襲う熱帯低気圧「ハリケーン」と気候変動との関わりを明らかにしている。会期は、2020年12月13日まで。
Earth's Forecast: Hurricanes and Climate Change.
Florida Museum of Natural History, Gainesville, Florida.
https://www.floridamuseum.ufl.edu/pressroom/2020/07/02/hurricanes-gallery-exhibit/

List of special exhibition!

9月10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	宇宙月間	9月1日～9月30日
	遊びんピック2021 ハロウィン☆Week キミの推しモンを見つけよう！	10月23日～10月31日
牛の博物館	大地に生きるウシ－究極の反芻獣－	7月17日～10月24日
仙台市天文台	市民の天体写真展～観察室の望遠鏡が捉えた宇宙～	9月6日～10月31日
秋田県立博物館	特別展「佐竹氏遺宝展 －守り継がれた大名家資料－」	9月18日～11月14日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展「日本星景写真協会写真展 「星の風景2021」」	7月17日～9月26日
	ホワイエ企画展「恒河沙 in スペースパーク 板橋克己作品展」	10月2日～11月28日
	開館20周年記念イベント	10月2日～10月3日
	鉄道の日「鉄道フェスティバル」	10月9日～10月10日
産業技術総合研究所 地質標本館	特別展 「南極の過去と現在、そして未来－研究最前線からのレポート－」	8月3日～11月7日
ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	第81回企画展「毒をもつ生きものたち－生き残りをかけた大作戦！－」	7月10日～9月20日
栃木県立博物館	テーマ展「奥羽再仕置430周年記念 徳川家康が下野にやってきた！」	7月13日～9月5日
	テーマ展「狩野派がいっぱい」	7月13日～9月5日
	テーマ展「山からの贈り物～栃木の山村生活誌～」	7月13日～9月23日
	第130回企画展「鉱物と宝石の教室」	7月17日～9月23日
	テーマ展「クビアカツヤカミキリ～話題の害虫まるわかり～」	7月17日～2022年1月23日
	第131回企画展 「木と木の実の考古学～縄文時代の低湿地遺跡と植物の利用～」	10月9日～11月23日
群馬県立自然史博物館	開館25周年記念 第64回企画展「鳥がトリであるために」	7月17日～12月5日
埼玉県立自然の博物館	企画展「ジオパーク秩父へ出かけよう！」	7月3日～10月17日
千葉県立現代産業科学館	令和3年度企画展「カ・ラ・ク・る－歯車が伝える動き－」	10月16日～12月5日
国立科学博物館	特別展「植物 地球を支える仲間たち」	7月10日～9月20日
	企画展「加速器 －とてつもなく大きな実験施設で宇宙と物質と生命の謎に挑んでみた－」	7月13日～10月3日
	国立科学博物館・竹中大工道具館共同企画展 「木組 分解してみました」	10月13日～11月24日
	特別展「大英博物館ミイラ展 古代エジプト6つの物語」	10月14日～2022年1月12日
たばこと塩の博物館	杉浦非水 時代をひらくデザイン	9月11日～11月14日
郵政博物館	夏休みイベント「ねんドル岡田ひとみの＃ねんどでミニチュア世界旅行－新しい絆の旅へ－」	7月31日～9月12日
	企画展「スポーツ切手展＆ from 1896 to 2016」	9月23日～11月28日
サンシャイン水族館	スケ・ボーン展	7月16日～2022年1月30日
多摩六都科学館	秋の企画展「小さなともだち だんごむしの世界」	10月9日～11月3日
神奈川県立生命の星・地球博物館	特別展「絶海の自然 －硫黄列島をゆく－」	7月17日～10月31日
上越科学館	おかえり！はやぶさ2	10月29日～11月2日

※施設の一部を閉鎖している館園や、入館に際し予約を必要とする館園がございます。各館園のホームページをご確認ください。

開　催　館	展　覧　会　名	開　催　期　間
富山県　立山カルデラ砂防博物館	企画展「今も残る石積み堰堤－立山カルデラ富山県営砂防」	7月17日～9月27日
	高橋敬市写真展「雲上　立山・剱岳」	10月2日～12月19日
富山市科学博物館	第42回SSP展「自然を楽しむ科学の眼 2021-2022」	10月30日～11月28日
	第80回「富山県科学展覧会」	10月15日～10月18日
福井県立恐竜博物館	海竜～恐竜時代の海の猛者たち～	7月16日～10月31日
岐阜かかみがはら航空宇宙博物館	企画展「もっと遠くへ～長距離飛行に挑んだA-26～」	10月9日～11月21日
ふじのくに地球環境史ミュージアム	県勢標本－「静岡発」自然史コレクションから見えるもの－	4月24日～11月7日
	トピックス展「DNAから推定する生物の多様性の歴史」	8月10日～10月10日
	第4回　ふじミュー写真展	9月4日～11月7日
ディスカバリーパーク焼津	秋の特別展「大潜入 スパイ作戦　盗まれたクリスタルを取りもどせ!」	8月31日～11月28日
鳳来寺山自然科学博物館	きのこ展	9月19日～10月17日
博物館明治村	「恩物」の世界－ドイツの知育玩具－	9月11日～12月12日
真珠博物館	企画展「鳥羽パノラマ幻燈館～スクリーンに甦る鳥羽の景観～」	4月24日～2022年4月10日
滋賀県立琵琶湖博物館	企画展示　湖国の食事（くいじ）	7月17日～11月21日
大阪市立自然史博物館	ノーベル賞受賞100年記念「アインシュタイン展」	7月17日～10月10日
高槻市立自然博物館（あくあぴあ芥川）	企画展「ふるさとを　学ぶ・守る・記録する」	9月18日～10月17日
きしわだ自然資料館	きしわだ　カミカミ・ルーム	10月16日～2022年1月10日
伊丹市昆虫館	特別展「擬態～自然のだまし絵～」	7月22日～10月4日
	プチ展示「中国の鳴く虫文化～周達生コレクションから～」	9月1日～10月25日
明石市立天文科学館	夏休み・児童生徒作品展	9月4日～10月3日
	写真で見る「月面１００景」（渡辺真一・天体写真展）	10月9日～12月5日
出雲科学館	企画展「いろいろ色展」	10月23日～11月14日
島根県立三瓶自然館	ポケモン化石博物館	10月9日～2022年1月30日
人と科学の未来館サイピア（岡山県生涯学習センター）	秋季企画展「Shelche・シェルシェ～貝殻マルシェ～」	9月11日～10月31日
倉敷市立自然史博物館	特別陳列「みんなの動物ラボ」	9月22日～11月6日
広島市交通科学館	秋季企画展「アートな乗り物」	10月7日～11月28日
大和ミュージアム 呉市海事歴史科学館	第29回企画展「竣工80年　戦艦「大和」と呉軍港」	7月31日～2022年5月30日
防府市青少年科学館	企画展「万華鏡展（仮称）」	10月30日～2022年1月16日
愛媛県総合科学博物館	巡回展「生誕100年 南部陽一郎展」	10月9日～11月28日
	企画展「学ぼう!電気が創る未来、体験しよう!電気のサイエンス」	10月9日～11月28日
北九州市立いのちのたび博物館（北九州市立自然史・歴史博物館）	「世界遺産ビジターセンター」開設	3月16日～2022年3月31日
	夏の特別展「THEモンスター展II －攻撃と防御－」	7月17日～9月26日
	企画展「北九州の古文書－*komonjyo*－」	8月28日～10月31日
	秋の特別展･官営八幡製鐵所開業120年「鉄の都のものがたり－釜石と八幡－」	10月15日～11月28日
熊本県博物館ネットワークセンター	くまもとの地質（宇城市周辺の地質）	10月26日～12月26日
宮崎県総合博物館	発見!きのこランド　～宮崎の自然をはぐくむきのこの世界～	10月16日～11月28日
沖縄県立博物館・美術館	令和3年度　博物館特別展　みんなの進化展～命はつながっている～	7月21日～9月20日

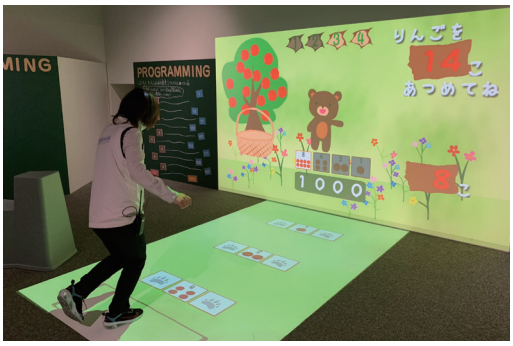
※次号（11月号）に掲載の11月12月の特別展情報は9月24日（金）までにお寄せください。

リニューアル情報

※次号（11月号）に掲載のリニューアル情報は9月24日（金）までにお寄せください。

福岡市科学館

［更新箇所］　５階基本展示室内クリエイティブスペース
［更新面積］　140㎡
［更新内容］　昨年行われた「クリエイティブアワード2020」の受賞者の作品を展示にしました。クリエイティブアワードは、科学館が提示するテーマに沿って、応募者が好奇心・考える力・創造性を発揮してアイデアをだすことを目的としています。
今回のテーマは、「Cawaii（かわいい）パズル」。プログラミング的思考（分解、推理、配置、仮説など）が育まれる「パズル」に「カワイイ」という視点を取り入れたアイデアを提案してもらいました。これは、科学館のコンセプトである「S（サイエンス）＋C（クリエイティブ）」の要素を取り入れたものです。
日本中から応募数72件が集まり、６つの提案が受賞。それぞれの受賞者と数回のワークショップを通じて、アイデアを体験型展示として共創しました。



“けんけんぱ”をしながら二進数についての数え方を学ぶ【くまさんとダンス】

体験しながら、プログラミング的思考について学びます

◆「くまさんとダンス」（最優秀賞）
二進数の考え方である「１」と「０」を、“けん”を「１」、“ぱ”を「０」として表現し、リズムに合わせて“けんけんぱ”をすることでりんごを手に入れることができます。
◆「花火クリエイター」（優秀賞）
火薬と色のついた星を組み合わせることで、きれいな花火をつくることができます。
◆「オトツク-ポーズで音を作ろう！-」（入賞）
音のボールを受け取って、音符を1つずつ作ることで素敵な音楽をつくることができます。
◆「びっくりパズル」（入賞）
２種類のピースを組み合わせることで、規則的な形から不規則な形に組み合わせることのできるパズルです。
◆「点字パズル」（入賞）
６つの点で構成される点字を立体で表現することで、正面から読む文字と横からみると違う文字を作ることができます。
◆「“鍵”を握るのは君だッ！」（特別賞）
４つピンの組み合わせた鍵と４つの鍵穴パズルを組み合わせ、ぴったりとあう鍵と鍵穴を探すパズルです。

［公 開 日］　2021年４月29日（木）

名古屋市科学館

［更新箇所］　あいち･なごやノーベル賞受賞者記念室（生命館地下２階）
［更新面積］　300㎡
［更新内容］　研究者が受ける最高の栄誉の一つと言われるノーベル賞。愛知県と名古屋市にゆかりのあるノーベル賞受賞者はたくさんおられます。
展示フロア「あいち･なごやノーベル賞受賞者記念室」は、当地ゆかりの受賞者の方々それぞれについて、受賞の対象となった研究について解説し、研究にまつわる品々の展示や体験型の展示を通じて理解を深めることができます。また受賞者の方々の生い立ちや人柄、観覧者のみなさまへのメッセージなどをお伝えするフロアとなっています。
2020年までのノーベル賞の物理学賞、化学賞、医学・生理学賞の日本人の受賞は22回、人数は24人（うち２人は受賞時には外国籍）。そのうち６回の受賞・８名の受賞者は、愛知県又は名古屋市内の大学や研究所での研究実績のある方々です。受賞２回についてはそれぞれ２名の受賞者がおられます。「あいち・なごやノーベル賞受賞者記念室」では、それら各受賞及び受賞者の展示を行っていますが、その他に、大型映像、実験コンテナ、ノーベルウィーク体験の各展示があります。

背の高いユニットは「受賞者紹介展示」、小さいものが「探求展示」

幅18mの大型スクリーンでも受賞者の研究やノーベル賞授賞式について紹介

＜構成＞
- 受賞者とその研究について解説した「受賞者紹介展示」
- 受賞研究にまつわる体験型の「探求展示」
- 観覧者が参できる「実験ブース」
- ノーベル賞の受賞式の雰囲気を味わえる「ノーベルウィーク展示」
- 創設者アルフレッド＝ノーベルその人や、ノーベル賞そのものに関する展示

（計21点）

＜受賞者及び受賞対象研究＞
野依 良治 氏　「キラル触媒による不斉反応の研究」（2001年化学賞）
小林　誠 氏　「ＣＰ対称性の破れの起源の発見」（2008年物理学賞）
益川 敏英 氏　「同上」（同上）
下村　脩 氏　「緑色蛍光タンパク質の発見」（2008年化学賞）
赤﨑　勇 氏　「青色発光ダイオードの発明」（2014年物理学賞）
天野　浩 氏　「同上」（同上）
大隅 良典 氏　「オートファジーの仕組みの解明」（2016年生理学・医学賞）
吉野　彰 氏　「リチウムイオン電池の開発」（2019年化学賞）
またこの展示室は、展示物を移動させ可動式観覧席を展開することで、講演会などを行うことができる、座席数250席の多目的ホールの機能も併せ持っています（「サイエンスホール」）。

［公 開 日］　2021年３月23日（火）

NOMURA GROUP
世界に、歓びと感動を
NOMURA
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）

寄附の受付について

全科協の活動を支援いただく寄附を随時承ります。
申込み、お問い合わせは全科協事務局までご連絡ください。
みなさまのご支援ご協力をお待ちしております。

我が館の推しモノ・コト

第36回 栃木県立博物館　林　光武

博物館レストランの企画展限定メニュー

限定メニュー：馬車に恋して

当館のレストランでは、年３回の企画展にあわせ、開催期間限定の特別メニューでお客様をお迎えしています。写真は、新しい収蔵庫の完成を記念して、この春開催した企画展「収蔵庫は宝の山！」の限定メニュー“馬車に恋して”。総合博物館らしく自然・人文の変化に富んだ展示資料の中から、明治の開拓期の馬車が題材に選ばれました。さて、本号発行の９月には企画展「鉱物と宝石の教室」が開催中。どんなメニューが出ているでしょう？お楽しみに！

栃木県立博物館HP
http://www.muse.pref.tochigi.lg.jp/

予告 次回執筆者は、北九州市立いのちのたび博物館（北九州市立自然史・歴史博物館）　江頭　幸士郎さんです。

令和３年度　東レ理科教育賞の募集

【東レ理科教育賞】

◆対　　象： 東レ理科教育賞は、理科教育を人間形成の一環として位置づけた上で、中学校・高等学校レベルでの理科教育における新しい発想と工夫考案にもとづいた教育事例を対象としています。論説や提案だけではなく、教育の現場で実績のあるものを期待しています。例えば次のような事項が考えられます。

（１）実験・観察、演示などの教材・教具の開発とその実践例
（２）効果的な実験法、器材の活用法、自発的学習をうながす工夫など
（３）よりよい理科教育のための指導展開

（注）理科教育賞には、学校のクラブ活動や、博物館などの自然科学教育も含みます。

◆応募資格： 中学校・高等学校の理科教育を担当、指導、または研究する方（中学校・高等学校・高等専門学校・大学などの教員、指導主事、教育研究所・教育センター・博物館の所員など）

◆締 切 日：令和３年９月30日（木）　必着

詳細は公益財団法人東レ科学振興会のホームページ（https://www.toray-sf.or.jp/awards/education/）をご確認ください。

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

石浜佐栄子（神奈川県立生命の星・地球博物館主任学芸員）
井島　真知（ベルナール・ビュフェ美術館学芸員）
西田　雅美（公益財団法人日本科学技術振興財団 科学技術館運営部主任）
畠山　泰英（株式会社キウイラボ代表取締役）
平田慎一郎（きしわだ自然資料館学芸員（参事））
弘田　澄人（かわさき宙と緑の科学館天文担当係長）
野村　篤志（国立科学博物館展示開発・博物館連携グループ長）

全科協事務局

国立科学博物館
科学系博物館イノベーションセンター
（担当：松澤・新井・堤）
TEL 03-5814-9863　FAX 03-5814-9899
info@jcsm.jp

発行日　2021年９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