

全科協

vol.52
NO.6

News

特集

コロナに関する サイエンスコミュニケーション



CONTENTS

- P2 ▶ 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
- 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
<https://jcsn.jp/>

コロナに関するサイエンスコミュニケーション

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) のパンデミックが始まってから約2年半が過ぎた。その間、新型コロナウイルス感染症について、科学博物館・科学館は何をどう伝えてきただろうか。まだわかっていないことが多く確かな情報がなかったり、刻一刻と状況が変わったりする中、何かをしなくてはならないと使命を感じつつ、どうするべきか悩んでいた館も多いのではないだろうか。

この2年半、館はどのような情報発信を行ってきたのか。そして、あふれる情報の中で不安を抱いたり、さまざまな意見をもつ利用者どう対話し、コミュニケーションしてきたのか。これまでの実践を紹介し、今後、科学博物館・科学館が担う役割を考えてみたい。人文系博物館の事例も寄稿いただいた。他館種の例からもヒントが得られればと思う。

この原稿を書いている現在も第7波の只中であり、コロナ禍はまだしばらく続きそうである。そして、状況はまだまだ変化していきそうである。

現在進行中のことをどう扱うのか、さまざまな立場、意見の人々とどうコミュニケーションするのか、ということは、新型コロナウイルスに限らず、社会の中での館の役割を考えることでもあるだろう。

ベルナール・ビュフェ美術館 学芸員 井島 真知

COVID-19 対策と科学博物館・科学館が果たした役割

東京大学医科学研究所
教授 武藤 香織

日本のCOVID-19対策を振り返る

2020年12月に検知された新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) による感染症 (COVID-19) は、世界各国で流行が拡大した。WHOの集計では、2022年9月5日時点で累計約6億人が感染し、約650万人が死亡している。本邦においては、同日までに累計1,907万人の新規感染者、累計41,285名の死亡者が発生した。筆者は、医療社会学者として政府や東京都のCOVID-19対策に関わった立場から、本稿では科学とリスクのコミュニケーションの困難さと、パンデミックにおける科学博物館・科学館の役割について私見を述べたい。

日本の感染症対策は隔離を中心に展開し、ハンセン病、後天性免疫不全症候群 (HIV/AIDS) 等への偏見や差別を助長させた歴史がある。しかし、患者に必要な医療を必要な時に提供することを主眼として、1998年に伝染病予防法から現在の感染症法に改正された。この法律はパンデミックを前提としたものではなかった。2000年代以降、重症急性呼吸器症候群 (SARS)、新型インフルエンザ (A/H1N12009)、鳥インフルエンザ A/H7N9 ウイルスのヒトでの流行、中東呼吸器症候群 (MERS)、エボラウイルス病、ジカウイルス感染症などの感染症が新たに認知され、流行してきた。日本は、比較的短期間で収束した新型インフルエンザの経験を踏まえて、2012年に政府が緊急事態宣言によって人々の行動制限を要請できる新型インフ

ルエンザ等特別措置法を制定していた。

ただし、日本はSARSやMERSを経験しておらず、COVID-19が初めての特措法運用になったほか、パンデミックにおいて検査体制や医療提供体制を迅速に増強させる仕組みはなかった。流行当初より日本政府は重症者と死亡者を少なくすることを目標に掲げ、ワクチンと画期的な治療法の開発を待つ間の時間稼ぎとして、国民に行動変容を呼びかけ、行動制限を要請することになった。

2009年の新型インフルエンザ (H1N1) の流行時との大きな違いは、世界中の研究者が協力した科学の推進であろう。SARS-CoV-2のゲノムデータを収集・公開し、ウイルス変異の監視を続けてきたほか、ワクチン開発では、不活化ワクチン、核酸ワクチン、ウイルスベクターワクチン、遺伝子組換えタンパク質ワクチン、弱毒生ワクチンなどの開発が短期に進んだ。なかでも、新しい創薬モデルリティであるメッセンジャーRNA (mRNA) 医薬が短期間に実用化に漕ぎつけられたことは画期的である。つまり、たった2年半の間に、未知の感染症と病態解明とその対処法について基礎研究から治験までが終了し、日本では国民の8割が2回のワクチン接種を終了させたことになる。

現在、日本の流行の主流であるオミクロン株の伝播力は高く、いわゆる「第7波」(令和4年8月に新規陽性者数の7日間平均がピークを迎えた波) は過去最大の流行となった。オミクロン株では重症な呼吸器障害に至る

事例は減った一方、高齢者を中心として軽症や中等症から死亡する例が増えたことが特徴である。

重要だが困難だった科学／リスクのコミュニケーション

WHOによれば、リスクコミュニケーションとは、「リアルタイムでの情報や助言、意見の交換を専門家や行政と様々なリスク（ハザード）の脅威に直面する人々の間で行うこと」と定義されている。その目的は、「リスクにさらされている全ての人々が病気の流行などの脅威の影響を軽減できるような、説明を受けたうえでの意思決定ができ、能動的に予防的な行動がとれるようになること」とされている。リスクの受け止め方は、その人の価値観や暮らし、優先順位によって異なるものであり、フィードバックを受けながら丁寧なコミュニケーションを継続することが重要である。

しかし、日本政府内には、危機あるいはリスクコミュニケーションの司令塔が存在しない。そのため、様々な為政者や行政官、対策にあたる専門家によるリスク情報がメディアを通して流布した一方、人々の受け止め方を把握し一元的にフィードバックして次の情報発信につなげる仕組みがなかった。

また、未知のウイルスに関する知見は、データを蓄積すれば見解も変化する。平時であれば、エビデンスをもとに科学的な知見をわかりやすく伝えることが必要であるが、エビデンスが全く蓄積できない段階でも、過去のパンデミックや感染症対策の経験をもとにタイムリーにリスクの可能性を伝えざるを得なかった。

その一方で、コミュニケーションの担い手は、訓練を受けている者に限らず、多岐にわたっていた。為政者や行政官、対策にあたる専門家などリスク情報の発信元はもちろん、報道関係者、医療従事者、職場の管理者、イベントの主催者、教員、子どもの親、児童・高齢者福祉施設等の管理者など、それぞれの持ち場におけるCOVID-19のリスクについて語り、対策を練る必要が生じた。

しかしながら、人々が賞味期限の短い不確実あるいは煽情的な情報に暴露され、翻弄されるなか、科学博物館・科学館のなかには、来館者・視聴者に対してオンラインや対面でSARS-CoV-2に関する科学的な解説やコミュニケーションの機会を定期的に確保しているところがあった。様々な情報をキュレーションして再構成する科学博物館・科学館からの情報発信、そして来館者・視聴者との対話は、人々の気持ちを穏やかにし、「わからないものはわからない」という事実に向き合うこと、そして徐々に確実となった知識の普及や偏見・差別の軽減に大きく

貢献したのではないだろうか。私自身、政府や対策にあたる専門家による情報発信がうまく伝わらずに苛立ちを覚えていた折に、こうした取り組みに元気づけられた一人である。

報道が減った後こそ科学博物館・科学館の出番

今後もSARS-CoV-2の流行は繰り返され、重症者や死亡者は継続的に発生し続け、特に高齢者においては、新たな死亡原因として上位に加わる可能性がある。しかし、政治的判断によって対策が徐々に緩和され、パンデミックは「終わり」を迎える。マスメディアでの報道も減る可能性があり、人々の関心も薄れていく可能性がある。こうしたタイミングこそ、科学博物館・科学館が果たす役割は大きいのではないかと思われる。その際に参考にしていきたい情報源を紹介しておきたい。

WHOは、世界各地のSARS-CoV-2をめぐる科学コミュニケーションの取り組み事例を公募し、(i) 科学的正確さ、(ii) 革新的要素、(iii) ジェンダー、平等、人権の側面への配慮、(iv) その影響の評価という観点から、厳選された20の事例を2022年5月に紹介している¹。対象は、子ども、為政者、記者・メディア専門家、高齢者、一般市民、医療関係者に分かれているので、ぜひ参考にされたい。

国内でのウイルスの変異や流行状況については、国立感染症研究所が毎週公表している「新型コロナウイルス感染症サーベイランス週報：発生動向の状況把握」²が役に立つ。この週報では、流行状況について時・人・場所の項目を用いて記述しているほか、複数の指標を精査して疫学的な概念を用いて、状況把握の解釈を行っている。また、2020年7月から、ほぼ毎週リスク評価のために開催されてきた厚生労働省の新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード³の資料には、厚生労働省が把握している数字のほか、様々な分析結果が含まれている。さらに、地域毎の科学館・博物館においては、都道府県が公表する資料も参考になる。例えば東京都は、2020年7月より感染状況・医療提供体制に関するモニタリング評価⁴や都民アンケートの調査結果⁵を公表してきた。これらの資料は、その時々流行状況の特徴や留意点、今後の見通しなど、市民に伝えたい内容について専門家が集まって時間をかけて文章を作成している。しかし、伝わりやすさを追求する余力がないまま発信されている。また、報道で使われる部分はごくわずかに留まる。そのため、科学・医学・医療に関連する専門家の間で、どのような注目点があるのかまでは伝わらないことが多い。こうした資料もぜひ科学博物館・科学館での展示やイベントの参考にしていきたい。

1 WHO compilation of innovative concepts to communicate science during the COVID-19 pandemic [https://www.who.int/teams/epi-win/scicom-compilation, 2022年9月5日アクセス]

2 国立感染症研究所新型コロナウイルス感染症サーベイランス週報：発生動向の状況把握 [https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2484-idsc/10754-2021-41-10-11-10-17-10-19.html, 2022年9月5日アクセス]

3 厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード等 [https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/seifunotorikumi.html#h2_3, 2022年9月5日アクセス]

4 令和4年度東京都新型コロナウイルス感染症モニタリング会議・分析資料 [https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/saigai/1021348/index.html, 2022年9月5日アクセス]

5 東京 i CDC リスクコミュニケーションチームによる都民意識アンケート調査の結果について (第3130報) [https://www.metro.tokyo.lg.jp/tosei/hodohappyo/press/2022/04/21/25.html, 2022年9月5日アクセス]

はじめに

新型コロナの心配はかなり減ったと、少し前まで思い込んでいましたが、しかし新型コロナの感染者は7月には連日20万人を超え急カーブの感染拡大が続いております。オミクロン型の派生型「BA.5」への置き換えが進んで感染拡大に歯止めがかからないところにケンタロウス型も騒がれております。啞然としていると「サル痘」という新手のウイルスも国内で確認されました。天然痘のワクチンが有効とされ、多くの人は感染しても軽症で済むといわれております。

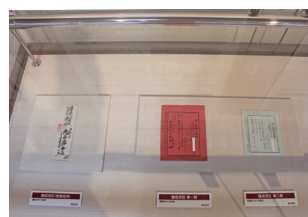
随筆家の寺田寅彦は「ものをこわがらな過ぎたり、こわがり過ぎたりするのはやさしいが、正当にこわがることはなかなかむつかしい」と書いています。この言葉通り、何かについて知る上では「ただしく恐れる」、「ただしく理解する」ことが大事だと思います。内藤記念くすり博物館では、ウイルスについて「ただしく理解する」への一助へ寄与すべく、2年続けて感染症の企画展に取り組みました。今回の企画展「ウイルスの世界」では、ウイルスとはいったい何かを紐解くことから始め、病原体としてのウイルス、人間にとって有用なウイルス、本来極めて小さなウイルスの仲間に巨大サイズのウイルスが発見された話題なども含め、私たちが知らなかったウイルスの世界を紹介しました。この稿におきましてはまず「ウイルスとは何かの展示の工夫」、続いて「病原体としてのウイルスのパネル紹介」、「薬草園との連携」、「地元出身のインフルエンザ研究者小島三郎先生の展示」、「ぎふチャレンジラジオでの啓発活動」に絞り紹介いたします。

1. ウイルスとは何かの展示の工夫

昨年度の企画展会場入り口は明治24年(1891)の世界的インフルエンザ流行の世相を描いた「はやり風ご用心」の病原性のあるウイルスの暗いトーンの展示でしたが、今年度は病原体としてのウイルスのみならず、有用なウイルス(バクテリアファージやウイルスベクター等)、生物/無生物としてのウイルスを理解できるよう、会場の雰囲気をも明るく、壁紙の色を白にしております。また入り口のレイアウトをウイルスの形にすることで、ウイル



今年度の企画展の入り口



天然痘の接種証明書

スの世界に入るようなイメージを作りました。展示資料においても、マスク、接種証明書(天然痘と新型コロナ)、消毒薬、顕微鏡等を昔と現在と比較して学んでもらうようにしました。

また、ウイルスに関する和装本や、『万葉集』におけるウイルスについての記載など、理系、文系の枠を超えた内容で多くの人々に興味を持ってもらうように展示しました。

2. 病原体としてのウイルスのパネル紹介

新型コロナウイルスを理解していただくために、過去大流行したウイルスと比較し、どのような経路をたどり現在に至っているのか、新型コロナと比較してみました。なお、インフルエンザウイルスと新型コロナウイルスは3D模型を設置しております。

2-1 天然痘ウイルス

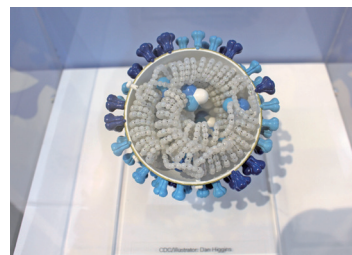
構造は直鎖状2本鎖DNAで非分節です。日本には仏教伝来と共に入ってきました。「続日本書紀」では天平7年(735年)に大流行したと記載されています。その後、WHOは1980年5月に根絶宣言を出しました。ウイルス根絶に成功した唯一の事例です。根絶理由は不顕性感染が少なく、遺伝子が増殖しにくいので、世界規模でのワクチン接種で予防できました。

2-2 麻疹ウイルス

構造は1本鎖RNAで非分節です。日本では平安時代から流行し、長徳4年(998)の「扶桑略記」に“赤もがさ”という名前で記載されていました。江戸時代には20年に1回大流行しました。1862年の流行では江戸だけで約1万4000人が死亡したといわれています。1回罹患すると終生免疫が付きます。ワクチンが開発され流行はなくなりました。日本での収束の理由はワクチン接種の成功、不顕性感染が少ないからと考えられます。

2-3 インフルエンザウイルス

構造は1本鎖RNAで、8分節です。江戸時代は寒波時に大流行していました。現在では渡り鳥が運んできて、新型コロナ流行前では毎年流行していました。毎年のワクチン接種と受診時に検査で診断できること、また治療薬もあり5類感染症に分類され大流行は少なくなりました。しかし、インフルエンザは遺伝子複製プロセスが杜撰で突然変異を起こしやすく、さらに、人、豚、鶏にも感染し、構造も

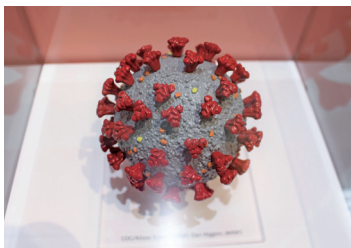


インフルエンザウイルスの3D模型

1本鎖RNA 8分節で変異が起こりやすく要注意で、世界的な大流行を何回も繰り返しております。日本での収束理由はワクチン接種、検査薬、治療薬が揃っていることがあげられます。

2-4 新型コロナウイルス

構造は直鎖状1本鎖RNAで非分節です。コウモリを宿主とし、世界中で流行し続けています。ただ、コロナウイルスの流行を振り返ると、2003年の強毒性SARS、2012年の強毒性MERSに比べて見ると、2019年より大流行している新型コロナウイルスは、変異の度に人類に対する毒性は和らぎつつあるのではないかと推測されます。現在流行しているオミクロンでは、上気道を中心に増殖し、無症状者の人が感染させています。また、感染者の重症化は減りつつあり、風邪のコロナウイルスに向かう可能性もありうると推測されます。しかし現在は第7波の大流行中で、どうなるのかは不明です。ただ、インフルエンザのようにワクチン接種が人口比7割を超え、検査薬、治療薬が揃えば流行が鎮まるのではないかと推測されます。



新型コロナ3D模型

3. 薬草園との連携

薬草園では企画展「ウイルスの世界」と連携して、日本薬局方に準拠した抗ウイルス作用のある薬草・薬木コーナーを設け紹介しております。

3-1 抗ウイルス作用のある植物

我々の肉眼で見える世界は動物が闊歩し、植物が地表を覆っています。とりわけ植物は、日の光を浴びて穏やかに暮らしているように見えます。しかし、畑の土を1gほど取れば、そこには100万種に迫る多様な微生物たちが、数にすると20億は住んでいると、2005年のサイエ

抗ウイルス作用があるとされる植物

昨今、ウイルスが人間社会に及ぼす影響について関心が高まっている。ここでは、抗ウイルス作用を持つといわれている植物、またはウイルス性疾患に適用される生薬の元となる植物を展示している。

植物	主要成分	使用部位	参考
カンゾウ	グリチルリチン	根	ドイツ・フランクフルト大学の研究より
チャノキ	タンニン	若葉	日本・静岡県立大学の研究より
オミバタイセイ	ルペオール	根	台湾・中国医薬大学の研究より
ボタン	タンニン	根皮	第十八改正日本薬局方
フラボノイド	フラボノイド	根	カナダ・ポリテクニク・コロンビア大学の研究より
レンギョウ	フォルチンアシッド	根	第十八改正日本薬局方

抗ウイルス作用のある薬草

抗ウイルス作用を持つとされる薬木

疾病への化学的対処法が不明な前から、生薬は菌やウイルスの原因とする疾病に用いられてきた。ここでは、抗ウイルス作用を持つといわれる植物を展示している。

植物	主要成分	部位	参考
カキノキ	タンニン	幹皮	日本・広島大学の研究より
チャノキ	タンニン	葉	日本・静岡県立大学研究より
チョウジノキ	オイゲノール	つぼみ・葉	第十八改正日本薬局方
ボタン	タンニン	根皮	第十八改正日本薬局方
レンギョウ	フォルチンアシッド	葉	第十八改正日本薬局方

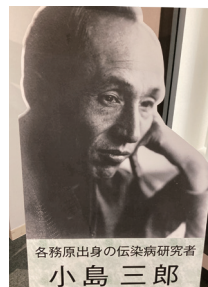
抗ウイルス作用のある薬木

ンス誌に報告されています。植物は、このようなウイルスや細菌、病害虫と身を守るために、様々な防御機能を有しております。その一つが植物の成分の一つであるポリフェノールです。人類は経験的に感染症に効能のある植物を利用し対処してきました。現代では、科学的根拠に基づいて薬草の成分から効能が判明できるようになりました。薬草園では、抗ウイルス作用のある植物コーナーを大きめの看板案内を設けて紹介しています。

また、薬草園は日本植物園協会第4部会に所属しており、本年5月には公益社団法人日本植物園協会 第57回大会を開催いたしました。日本植物園協会総裁であらせられる秋篠宮皇嗣殿下にもご来館を賜り、企画展「ウイルスの世界」並びに、抗ウイルス作用のある植物コーナーをご視察いただきました。

4. 地元出身のインフルエンザ研究者 小島三郎先生の展示

地元のインフルエンザ研究者小島三郎先生のコーナーを会場に設けました。この企画は各務原市のご協力により地元の偉人を通じてウイルスを知っていただく機会となりました。今後も当館では、小島三郎氏を紹介する講演会を2023年1月24日に実施いたします。小島三郎氏は岐阜県各務原市の出身で、東京帝国大学で学び、地元で開業医をしていた後、東京に戻り、伝染病研究所で感染症の研究に取り組みました。戦前から戦後にかけて、東京帝国大学教授、国立予防衛生研究所所長を務めております。小島三郎氏の研究は多岐に渡りますが、インフルエンザの研究においては国内最先端の研究を行っていました。戦後WHOがインフルエンザの世界規模流行に対処する際の日本の担当者になりました。弟子の福見秀雄と『風邪とインフルエンザ』を共著で発刊しております。三郎氏はすぐれた研究者であると同時に、戦前から戦後にかけての日本の感染症対策の「第一人者」でありました。



各務原出身の伝染病研究者
小島 三郎
小島三郎氏
展示コーナー
(タイトルパネルより)

小島三郎氏の肖像画像提供：各務原市歴史民俗資料館

5. ぎふチャンラジオでの啓発活動

新型コロナ流行中の行動制限のある中でしたが、積極的に感染症・ウイルスについての啓発活動を行いました。昨年度は6回の講演を行いました。興味深かったのが12月に4回シリーズで実施した「ぎふチャンラジオ！キッズアカデミー」のラジオ放送への出演でした。この番組は毎月テーマを変えて岐阜市内小学校（提携先）の給食の時間帯に、いろいろなお話やクイズ、音楽をダイレクトに届けている岐阜放送のラジオ番組で、「今こそ知ろう！

ウイルスってなに」の放送をアナウンサーと対話形式で、毎回テーマを変えて4回シリーズで行いました。

番組の内容は、1回目はウイルスと細菌の違い、ウイルスとはなにものなのか、昔の人はどうしていたのか？2回目は新型コロナのお話し、他の風邪と何が違うのか、インフルエンザとの違いは何か？3回目はワクチンにつ

いて発明者と、その仕組み、日本人のワクチン接種の考え方、4回目は感染対策について、マスクの効果等の話でした。

一方通行の放送ですが、小学校高学年の生徒さんには反応がありました。ウイルスを知っていただく良い機会だったと思います。

コロナに関するサイエンスコミュニケーション 市民の“本当に知りたい素朴な疑問・個別の疑問”に応える

日本科学未来館
科学コミュニケーター 田中 沙紀子
プロジェクトアドバイザー 詫摩 雅子

日本科学未来館（以下、未来館）では展示エリアにおける来館者と科学コミュニケーター（以下、SC）との直接の対話を重視してきた。ここでいう対話とは、展示の解説や来館者からの質問に答えることに留まらず、むしろ来館者により多くの言葉を紡いでもらうことで、自分の考えを深めたり、自分でも気づかなかった自分なりの価値観やものの見方に気づいたりすることを目指している。もうひとつの重視している活動に「つなげる」がある。市民と研究者をつなげる、立場や意見の異なる市民どうしをつなげる、などだ。

こうした活動の機会を大きく奪ったのが2020年2月27日からの約3カ月におよぶ臨時休館だ。本稿では、そうした状況で実施した「オンライン番組による双方向の科学コミュニケーション」を紹介する。

「わかんないよね 新型コロナ」

出演者と視聴者の双方向性を重視したオンライン番組「わかんないよね 新型コロナ」は、2020年春の臨時休館中、第1波の始まりに近い2020年4月1日にスタートした。国立国際医療研究センター国際感染症センターと未来館の共同企画で、毎回、感染症対策の専門家としてさまざまな現場経験のある同センターの堀成美氏と未来館のSCが出演した。堀氏とSCの2人が話題提供をしつつ、視聴者からの質問や意見に応じる形で番組を進める。出演者2人をサポートするために裏方の2人のSCも運営コメントの入力や声だけの出演で情報の補足を行ったりした。また、ときに各回のテーマに応じたゲストに出演してもらった。放送後には、担当SCが内容のまとめをブログ記事として書き、公開した（日本科学未来館 科学コミュニケーターブログ <https://blog.miraikan.jst.go.jp/>）。

放送の背景とねらい

実施を決めた2020年3月下旬当時は、新型コロナウイルスやその感染症について明確にわかっていることが少なく、確たる情報がない状態だった。このため、対応をめぐって専門家の中でも意見が分かれたり、新しい知見をもとに方針を変えたりしたので、市民の間に専門家へ

の不信感が広がりやすい状況だった。同時に、メディアの過熱気味の報道もあり、「感染したらとんでもないことになるのではないか」という不安も広がりつつあった。市民に求められる行動として、手を洗う、マスクを着ける、三密を避けるなどが繰り返し呼びかけられたが、その一方で、消毒用アルコールや使い捨て可能な不織布マスクは店頭から消えていた。さらに、市民が本当に知りたい、日々の暮らしのなかで生じる素朴な疑問に答える仕組みや媒体が当時はほとんどなかった。こうした、「情報は溢れているのに、本当に知りたいことがわからない」という状況も、また不安を駆り立てる要因になり得た。

このような状況を踏まえ、視聴者の疑問に答えられる場として、出演者と視聴者の双方向性の高い「ニコニコ生放送」を利用したオンライン番組を立ち上げ、ライブ配信を実施した。目指したのは専門家と市民が対話できるコミュニケーションの場づくりで、これを通して、市民の不安感や専門家への不信感を和らげ、さらなる拡大の抑制をねらった。

実際に扱った疑問と声を集める工夫

番組に実際に寄せられた疑問をいくつか挙げる。「使い捨てマスクをくり返し使っても良いか」「布マスクは熱湯消毒すべきか」「宅配の箱は消毒すべきか」「トイレで感染するか」「陽性者を刺した蚊に刺されても大丈夫か」などの予防法や感染経路に関すること。「若い世代、若者とは具体的に何歳くらいか」「歯科医院は不要不急か、がん検診は？」「アビガンは本当に効くのか。催奇性とは？」などのメディアで流れる言葉の中身に関すること。「小さな子がいる。自分が陽性で入院したら、誰も世話を頼める人がいない」「実家近くで出産しようと思っているが移動は控えるように言われ悩んでいる」などの個別の事情に即した疑問などだ。

質問できる場の存在が重要と思われたので、「毎日決まった時間に放送する」とこととし、「質問や感想を言いやすい場」にするよう心がけた。努めて穏やかな雰囲気づくりをし、例えば視聴者から過剰でむしろ不適切な予防対策例がきたときも、「そうしたくなりますよね。わかり

ます。でも……」といったんは受け止めるようにした。さらに、放送時間外でも思いついた質問やコメントを送れるように、Slidoというネット上の質問投稿サービスとTwitterにアカウントを立ち上げた。

結果的に、1回の放送で8～15件の質問を取り上げることができた。

プラットフォーム・ニコニコ生放送の“文化”に関して

プラットフォームとしては株式会社ダウンゴの運営するニコニコ生放送(以下、ニコ生)を使った。ニコ生では視聴者が番組を見ながらコメントを投稿でき、そのコメントは出演者だけでなくすべての視聴者が見ることになる。視聴者側の設定で表示方法は変更可能だが、典型的には写真(右下)のように画面を覆う形で右から左に流れていく。匿名性が保たれている上に、もともと視聴者がコメントを投稿してわいわい楽しむことを目指したプラットフォームであることから、気軽に質問や感想を投稿できる雰囲気がある。出演者の発言がわかりにくいと「それ何」「?」といった文字が画面を覆い、逆に伝われば「なるほど」「そういうことか」などの反応が返ってくる。

YouTubeライブなどにもコメント機能はあるが、2020年春当時はオンライン会議やライブ放送に誰もがそれほど慣れていなかったこともあり、そこまでコメント数は多くなかった。一方、ニコ生では質問や感想を気軽に言える“文化”がすでに確立しており、非常に有用だった。

また、ニコ生には放送時間の延長を歓迎するという“文化”もある。このため、話を切り上げたり、説明を無理に手短かにすませたりする必要がなく、終了直前に大切な質問が来たのに扱えないといったこともない。これも視聴者と出演者の信頼関係を維持する上で有用だった。

視聴者からの感想に見る達成度と今後の課題

「不安の低減」「市民と専門家のコミュニケーションの場づくり」に関しては、一定の成果が得られたと考える。それは視聴者のTwitterへの投稿や、番組あてへの感想からも伺える。以下、一部を抜粋する。

「とにかく気が滅入ると思わずにいかに楽しく予防するかが良い」

「この番組みるとちょっと安心できる」

「今日の放送はとっても面白かったー！無意識でいろいろ触っちゃうのが目でみてわかった。今の自粛期間は要はしっかり手を洗って、おうち生活を楽しもうっていうことだねー」

「現場の先生たちは大変だろうけど、教えてもらえると安心する」

「新型コロナウイルス感染症が不安で仕方なかった経緯を持っていたので、この番組に助けられました」

「この番組を見るのが日課になっていました。科学の目線

に加え、精神状態、安全性といった、一般では疎かにされがちな要素も組み上げて発信して下さっていたのが非常に有難く、自分の精神の拠り所になっていました」

一方で、いわゆる陰謀論めいた考えで、新型コロナの存在自体やワクチンの効果を否定する方々のほとんどは、この番組は見なかったと思われる。また、「自分がかからない」という根拠にとぼしい楽観状態にある方々への効果はわからなかった。2022年9月現在、国は屋内でのマスク着用といった感染対策は引き続き呼びかけているが、行動制限は求めている。このことから、「もう大丈夫」という楽観状態にある方々が増えている。恐怖や不安を煽らずに、こうした方々にいかに働きかけるかは次の活動の課題としたい。

もうひとつの課題はマンパワーだ。第1波の臨時休館中は平日毎日の放送ができたが、再開館後に通常業務と併行しての実施は隔週1回でも難しかった。第4波の臨時休館時(2021年4月25日～5月31日)も、ほかのトークイベントなどをオンラインで実施していたこともあり週2回で手一杯だった。非常時の活動と非常時から平時への移行期間の活動では、別な手法を考えるべきだったかもしれない。開館中は別チームがやはり新型コロナをテーマにした館内での対話活動を実施していたが、あまりうまく連携を取ることができなかったことも反省点だ。

次の“非常時”に向けた平時からの備え

最後に、平時からの備えについて触れておきたい。この企画が実現できたのは、たまたまコロナ禍の前から堀成美氏をゲストに招いたニコ生の番組を未来館から何度か行い、堀氏と未来館の科学コミュニケーションを統括する専門主任の間に信頼関係ができていたことが大きい。組織としてもこうした過去の実績があったからこそ、双方ともにすばやい実施承認ができた。

これは逆に、平時から感染症や自然災害、原発などの専門家とつながり、仕事を通して信頼関係を築いておくことの重要性を示していることにほかならないと考える。



配信の様子(2020年5月29日)。ゲストの青木真氏(左)とレギュラー出演者の堀成美氏(右下)のやり取りに、視聴者からのコメントがリアルタイムに重なって表示されている

著者

田中沙紀子：日本科学未来館 科学コミュニケーション

詫摩 雅子：日本科学未来館 プロジェクトアドバイザー

(元・科学コミュニケーション専門主任)

プラットフォーム：ニコニコ生放送（Zoomの画面を加工して配信）

体制：堀成美氏（国立国際医療研究センター国際感染症センター）、未来館のSC 8人、調整担当スタッフ1人、科学コミュニケーション専門主任（現場責任者）1人。
8人のSCのうち、毎回1人がファシリテーターとして出演、2人が資料の共有、視聴者コメントのチェック、運営コメントの入力を担当。スタッフと専門主任は毎回、待機し、必要に応じてSCへの指示出し、運営コメントの入力など。

放送時間：2020年4月1日～5月29日（臨時休館中）：正午～原則30分（月～木）、2時間（金）

2020年6月以降（おもに開館中）は週1回→隔週1回→不定期→週2回（第4波の臨時休館中）→月1回で2021年9月まで

配信場所：各自の自宅から（堀氏とゲストは自宅、勤務先など）

コロナ関係資料の収集と博物館の役割

浦幌町立博物館
学芸員 持田 誠

浦幌町立博物館は、北海道の東部、十勝地方と釧路地方の境目に位置する、十勝郡浦幌町が設置した、公立の登録博物館です。当館では、新型コロナウイルス感染症の流行が、地域の生活にどのような変化を起こしているか？という記録になるような資料を「コロナ関係資料」と呼び、継続的な収集を行なっています。いま、全国各地で、こうした新型コロナウイルスに関する資料の収集が、さまざまな課題を乗り越えつつ試みられています。

■マスク騒動に関係した資料

新型コロナウイルスが流行するこの時代を象徴する資料として、「マスク」があります。社会現象ともなった「マスク騒動」は、オイルショック時代のトイレトーパー買い占めなどに匹敵する歴史的な現象として、今後長く語られていくに違いなく、また語り継がなければならないものと思っています。

感染拡大防止のため、マスクが必須となった当初、お店のマスクに人々が殺到し、やがて品切れとなってしまっ手に入らない状況が続きます。そうして人々は、買えないマスクを手づくりするようになりました。しかし、すぐにゴム紐やガーゼも手に入らなくなります。

そこで、「お父さんのワイシャツを切り、キッチンペーパーをガーゼ代わりに、ストッキングを細く切ってゴム紐代わりに作った」というマスクが現れます（図1）。これを目にしたとき、「第二次世界大戦後の物資窮乏時代ならともかく、21世紀も20年を経た今日に、こうしたことが起こるのか？これは収集しなければ」と、驚きとともに心の底から収集意欲が沸き立ったことを覚えています。

図2は、町の方がつくった「マスクのつくり方」が書かれたビラです。マスクが店頭から消えたあと、人々は手近にある材料でマスクをつくろうとしますが、そもそも自分でマスクをつくった経験がない人がほとんどでし



図1

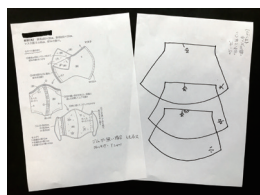


図2

た。そうした人々を見て、洋服の仕立てなどの経験のある町の有志が「こういうふうにつくるといいよ」という「マスクのつくり方」を、自分で印刷して、郵便局のATMの脇だとか、駅の待合室とかにそっと積んでおく光景が見られました。マスクそのものと同時に、「マスクをみんなで作るぞ」という情報の共有が自然発生的に広まっていくというのも、ひとつの時代的な現象と思い収集しました。

突然のマスク騒動や、先の見えない感染症で閉塞感のただようなか、少し遊びの企画をしようと、人々に呼び掛けて手づくりマスクの展示会を開催したこともあります。「コロナ時代のマスク美術館」と題した企画展には、地元だけでなく、全国からたくさんのマスクが寄せられました（図3）。



図3

■現代資料の収集と博物館

浦幌町はいま、人口が4,400人ほどの、過疎の町です。市街地の商店の多くは撤退し、スーパーマーケットは1軒しかありません。若い世代は帯広市近郊まで自家用車で買い物に行き、それが出来ないお年寄りなどの家には、週に一度、生活協同組合（コープさっぽろ）の配送車が生活必需品の宅配に回ってきます。

こうした、時代による町の産業構造の変化を示す資料として、当館では従来から、新聞折り込みチラシの収集を行ってきました。今回のコロナ関係の資料の収集は、もともと日常的に行っていた折り込みチラシ収集等の延長線上にあるもので、実は当館としては新しいことを始めたという意識がありませんでした。

北海道が独自の緊急事態宣言を出した2020年2月ころから、この折り込みチラシの量そのものが減っていきます。町の新聞販売店から、それを示す日々の折り込みチラシの記録も寄贈していただきました。やがてその内容も、世の中の閉塞感をあらわすようなものに特化していきます（図4）。そうした傾向が顕著となるにつれ、これは従来の資料分類とは別な枠組みで、コロナな時代を意

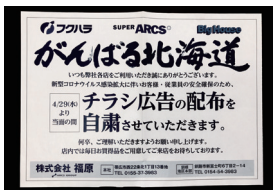


図4

識した資料収集を進めた方が
良いのではないかと考える
ようになったのです。
また、こうしたリアルタイムな資料を集めるきっかけとして、以前に小樽市総合博物館の石川直章学芸員（館長）を講師として開催した「いまを集める博物館」という、いわゆる「考現学」をテーマとした博物館講座からも、大きな影響を受けています（この内容については、2012年に発行された日本博物館協会の雑誌『博物館研究』第47巻第9号に掲載の、石川直章著『「今」を記録する地域博物館』をご覧ください）。

「学校の卒業式にどんな歌を歌っているか？」を、会場に貼り出された次第を集めることで記録したり、「お祭りの露店にどんなメニューがあるか？」を、毎年お祭りをまわって屋台を見ながら記録していくという取り組みが、とても新鮮で印象に残っています。地域博物館が「地域を記録する」ということの意味を、石川学芸員の講座から学び、自分の中での意識を変える大きなきっかけとなりました。

では、こうした現代資料は、歴史資料になるのでしょうか？風俗民俗資料になるのでしょうか？実は集め始めた当初から、「いまだ歴史的な評価の定まっていない資料の収集は、歴史学の対象とはなり得ないのでは無いか？」という議論がありました。このため、すべての博物館がコロナ関係資料の収集に取り組んでいる訳ではありません。各博物館の方針や事情に応じて、収集できるところが収集しているというのが現状です。

いっぽう、コロナ関係資料にいち早く着目したのが、社会学の研究者でした。従来、当館は歴史学や民俗学の研究者との繋がりはありませんでしたが、社会学者との接点はそれほどありませんでした。しかし、現代社会の課題を多角的に記録・分析する社会学との接点が、今回の資料収集を通じて新たに生まれたことは、当館にとって大きな出来事でした。

地域の資料を学術資源として昇華させていくことは、博物館の大きな役割のひとつと考えています。収集を通じて、あらたな学問分野と資料との接点が生じたとすれば、地域博物館の存在意義をひとつ果たしたと言えるかなと考えているところです。

■ネットワークの重要性和国立博物館での特別展の必要性

地方と都心では、同じ時代のコロナに対する世の中の変化といっても、だいぶ違うものがあるのではないかと考えています。

たとえば浦幌では、テイクアウトという文化がそれほど発達していませんでした。それが、感染拡大防止のために外食はよくないという風潮になり、対策として、町内のほぼすべての食堂や居酒屋でテイクアウトがされる

ようになりました。

市町村立レベルの博物館と都道府県立レベルの博物館でも、同じ「コロナな時代」について、おそらく見ている風景や感じている空気が異なるのではないかと思います。これを今後いかに体系化していくかが課題だと感じています。これまで偶発的・散発的に収集してきたコロナ関係資料ですが、今後は都心なら都心、地方なら地方で、どのように記録化をはかっていくべきなのかということ、を、整理していくべき段階にあると考えているのです。

いま全国で、どれくらいの博物館や図書館がこの資料を集めているのだろうか、よくわかっていません。北海道内でも、断片的に「うちでこういうのを集めていますよ」という情報は入ってはいますが、全容がまだよくわかっていないのが現状です。

このため、当館では当初、浦幌町の資料だけを集めようと考えていたのですが、現在は全国どこかの資料でも、送られてきたものは原則受け入れるようにしています。いまはあえて地域を限定せず、今後、ひととおり集まった段階で、適切な資料の保存先については個別に各地方の博物館と交渉して、振り分けを行っていくと考えていますが、逆に「どの地域でどのような資料の収集が足りていないのか？」といった情報の共有と、資料保存学的な体系化が急務に感じています。このため、コロナ関係資料の収集・保存に関するネットワークの構築が重要な課題でしょう。

同時に感じているのが、国立博物館規模でのコロナ関係資料に関する特別展開催の必要性です。これまで、いくつかのオンライン研究会などで、コロナ関係資料の収集に取り組む全国の学芸員や研究者との情報交換に参加させていただきました。そこで感じるのは、そろそろ全国で収集・記録されたコロナ関係資料を、一度1ヵ所に集めて展示し、この間なにが記録できていて、なにが欠けているのかを、全国規模で検証する機会を持つべきではないか？という焦りのような思いです。

浦幌町のような、小さな地域コミュニティでの資料をバラバラに収集しているだけでは、100年後、歴史を振り返る際の資料としてはあまりにも偏った断片のサンプルにしかならないでしょう。日本社会でコロナな時代を市井の人々がどのように切り抜けてきたか？を将来振り返る際、「地域」の生活実相を資料として集めておくことも重要ですが、より広範囲に社会を総覧して時代性を検証する場も重要です。ぜひ今後、国立博物館と地域博物館が連携して、日本という視点からの「コロナな時代」の資料記録を総覧する場を築いていきたい、というのが、地域博物館でコロナ関係資料を集めている私の実感です。

浦幌町立博物館HP <https://museum-urahoro.jp>

浦幌町立博物館非公式Twitter <https://twitter.com/urahoromuseum>



海外博物館事情

No.172

安井 亮

■ 新型コロナウイルス感染拡大と戦う博物館

米サイエンスワークス科学館、新型コロナウイルス集団ワクチン接種を実施（2022年3月）

2022年3月12日に、米国はオレゴン州南部のアッシュランド（都市圏人口：約21,000人）にあるサイエンスワークス科学館で、5歳以上の青少年およびその家族を対象に、新型コロナウイルスの集団ワクチン接種が実施された。今回の集団予防接種の実施は、2002年に開館された同館にとってはじめてのこころみだ。

サイエンスワークス科学館は、オレゴン州南部とカリフォルニア州北部に住む、あらゆる年齢層の子どもを対象にしており、展示と実験プログラムを使って、楽しみながら科学の諸原理を学べる活動を提供している。

ScienceWorks Hands-On Museum. Ashland, Oregon.

<https://scienceworksmuseum.org/>

<https://secure.scienceworksmuseum.org/np/clients/scienceworksmuseum/event.jsp?event=10759>

■ 閉館

米ロードアイランド科学・美術博物館が閉館（2022年6月）

2022年6月1日に、米国はロードアイランド州プロビデンス（都市圏人口：約162万人）のロードアイランド科学・美術博物館が、新型コロナウイルスの感染拡大による長期休館を強いられ、その結果入館料収入に依存していた経営を大きく圧迫し、ついに閉館という事態にいたった。

ロードアイランド科学・美術博物館は、2010年の設立以来、地域に密着した科学博物館と美術館として活動してきた施設だったが、今後科学博物館の活動は、同市内にあるロードアイランド・コンピュータ博物館（1999年設立）にひきつがれることになった。

Rhode Island Museum of Science and Art. Providence, Rhode Island.

Rhode Island Computer Museum.

<http://rimosa.org/>

<https://pbn.com/r-i-museum-of-science-and-art-permanently-closing-june-1-education-programming-to-move-to-r-i-computer-museum/>

<https://www.theindy.org/article/2329>

<https://www.ricomputermuseum.org/>

■ 常設展

米バッファロー科学博物館、環境をテーマにした常設展示をオープン（2021年9月）

2021年9月5日に、米国はニューヨーク州北部のバッファロー（都市圏人口：84万人）にあるバッファロー科学博物館に、地域の環境をテーマにした新しい常設展示室「センスエリー」がオープンした。約167㎡の広さをもつ同展では、年齢層が低い子どもを主な対象に、バッファローが接するエリー湖の周辺にある、広大な森林、エリー湖の自然環境とバッファローの都市環境への理解がテーマとなっている。

SensERIE！

Buffalo Museum of Science. Buffalo, New York.

<https://www.sciencebuff.org/exhibits/senserie/>

https://buffalonews.com/entertainment/photos-senserie-opens-at-buffalo-museum-of-science/collection_3059eba4-188f-11ec-b800-97064125f5c2.html#1

米モンタナ科学館、光工学の常設展示をオープン（2022年6月）

2022年6月22日に、米国はモンタナ州ボーズマン（都市圏人口：約12万人）にあるモンタナ科学館に、光工学をテーマにした新しい常設展示室「ライトラボ」がオープンした。同展示では、光とホログラムやシャドウウォール（shadow wall）などで、光の性質を応用した装置と技術が紹介されている。

LightLab.

Montana Science Center. Bozeman, Montana.

<https://montanasciencecenter.org/>

<https://www.facebook.com/events/1484125838670147/>

米ヒューストン自然科学博物館、化学の展示ホールをリニューアル中（2023年夏オープン予定）

2023年夏のオープンをめざして、米国はテキサス州ヒューストン（都市圏人口：約712万人）にあるヒューストン自然科学博物館の常設展示室「ウェルチ記念化学展示室」が、全面更新のためリニューアル中。新しい展示では、「化学」を、理解レベルを問わず、すべての人々に、紹介する内容となる計画だ。

Welch Hall of Chemistry.

Houston Museum of Natural Science. Houston, Texas.

<https://www.hmns.org/exhibits/permanent-exhibitions/chemistry/>

■ 企画展・特別展

リュブリャナ国立美術館で、気候変動展を開催(2022年)

2022年1月18日に、スロベニアは首都リュブリャナ(都市圏人口：約53万人)にあるリュブリャナ国立美術館で、気候変動展「メルトダウン」が開催した(会場：ヤコピック・ギャラリー)。同展は、氷河の重要性を科学的、芸術的、さらに詩的な表現方法でうたえたもの。惑星レベルからミクロレベルの生物学的影響までのスケールで、世界各地の雪氷圏、その壊れやすい生態系、変化する地球規模の気候について、観覧者に問題意識をもってもらうことが目的となっている。会期は、2022年5月1日まで。MELTDOWN Visualizing Climate Change.

Mestni muzej Ljubljana, Ljubljana.

<https://mgml.si/en/jakopic-gallery/exhibitions/495/meltdown/>

米ワイルディング博物館で、気候変動展を開催(2022年)

2022年4月9日に、カリフォルニア州はソルヴァング(都市圏人口：約6,000人)にあるワイルディング博物館(美術・自然史の博物館)で、気候変動展「火と氷：変わりゆくわたしたちの風景」が開催した。同展では、太平洋岸に面したカリフォルニア州をはじめ、ワシントン州とオレゴン州で、ますます頻繁に起こる深刻な山火事が、風景をどのように変えていっているのかを、写真やビデオインスタレーション、アクリル画、ミックス・メディア、染織と氷で表現するアーティストの作品で構成されている。会期は、2022年9月26日まで。

Fire & Ice: Our Changing Landscape.

Wilding Museum of Art and Nature, Solvang, California.

<https://wildingmuseum.org/news/fire-and-ice>

<https://santabarbaraca.com/events/fire-and-ice-our-changing-landscape/>

<https://www.independent.com/events/fire-ice-our-changing-landscape-opening/>

英領北アイルランドの博物館で、気候変動展を開催(2022年)

2022年2月8日に、イギリスは英領北アイルランドのバンガー(都市圏人口：約76,000人)にあるノースダウン博物館で、気候変動展「気候変動とわたしたちの多様性」が開催した。同展では、バンガー地方の豊かで貴重な生物多様性を紹介するものだが、それと同時に気候変動によるこの地方への深刻な影響をも丁寧に紹介し、人々のあいだに問題意識の喚起を目的としている。会期は、2022年3月6日まで。

Climate Change and Our Biodiversity.

North Down Museum, Bangor, Northern Ireland.

<https://andculture.org.uk/whats-on/climate-change-and-our-biodiversity>

豪アンレイ博物館で、気候変動展を開催(2022年)

2022年5月26日に、サウスオーストラリア州は州都ア

デレード(都市圏人口：約133万人)にあるアンレイ郷土博物館で、「気候変動ナウ」展が開催した。同展では、気候変動、その原因、危険性、そして地球と私たちの生活にどのように影響するかについて、人々のあいだで、学びをわかちあい、行動を起こすことが目的となっている。会期は、2022年9月24日まで。

Climate Change NOW.

Unley Museum, Adelaide, South Australia.

<https://www.unley.sa.gov.au/Events-programs-facilities/Facilities-venues/Unley-Museum>

<https://www.unley.sa.gov.au/Events-programs-facilities/Facilities-venues/Unley-Museum/Exhibitions/Climate-Change-NOW-Coming-Soon>

グランドリ自然史博物館で、地震展を開催(2022年)

2022年4月1日に、ギリシアは首都アテネ郊外のキフィシア(アテネの都市圏人口：約375万人)にあるグランドリ自然史博物館で、「地震」展が開催した。同展では、古代から地震が多発してきた歴史をもつギリシアにおける、地震の歴史、地震の発生するメカニズムと、地震が発生したあとに起こすべき行動を、人々のあいだで共有することが目的となっている。同展は、イタリア最大の保険会社「ゼネラリ保険」の協賛と、同国における地震研究の拠点であるアテネ国立工科大学からの協力を得て、企画制作された。会期は、2024年5月末(予定)まで。Earthquake.

Goulandris Natural History Museum, Kifissia.

<https://www.gnhm.gr/en/visit/current-exhibitions/>

<https://www.gnhm.gr/en/earthquake-at-the-museum-may-2018-june-2020/>

米テラス科学博物館、「謎いっぱいの洞窟の隠れた秘密」展を開催(2021/22年)

2021年12月4日に、ジョージア州は最大都市アトランタ(都市圏人口：約700万人)の北西端にあるカーターズビルのテラス科学博物館で、洞窟をテーマにした展覧会「謎いっぱいの洞窟の隠れた秘密」が開催した。同展では、忠実に復元された洞内の展示を使って、洞窟ができるしくみをはじめ、アメリカ各地の代表的な洞窟、洞内に棲む生き物、洞内で見られる鉱物が紹介されている。同展は、ワイスマン鉱物ギャラリーの中に設けられ、アメリカ地質調査所(USGS)所属の水理学研究者であり、洞窟写真家でもあるアラン・クレesslerが写した洞窟写真も会場で紹介されている。会期：2022年10月30日まで。

Hidden Secrets Mysterious World of Caves.

Tellus Science Museum, Cartersville, Georgia.

Alan Cressler, United States Geological Survey.

<https://tellusmuseum.org/exhibit/hidden-secrets-mysterious-world-of-caves/>

<https://www.youtube.com/watch?v=mBofIL5yAV8>

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	青少年のための科学の祭典 サイエンス屋台村	11月3日
	クリスマス イルミネーション	11月26日～12月25日
	クリスマス スペシャル	12月17日～12月18日
岩手県立博物館	テーマ展「水辺の生きもの」	9月23日～12月4日
郡山市ふれあい科学館	ホワイエ企画展「太陽系の仲間たち前編」	9月3日～11月27日
	スペースパーク企画展「錯覚美術館 ～立体の華麗な変身～」	12月3日～2023年1月9日
	ホワイエ企画展「太陽系の仲間たち後編」	12月3日～2023年2月26日
産業技術総合研究所 地質標本館	特別展「進化する地質図－GSJ140年目の地質情報－」	7月20日～12月25日
ミュージアムパーク 茨城県自然博物館	第85回企画展「ときめく石－色と形が奏でる世界－」	10月15日～2023年1月29日
日立シビックセンター科学館	ミニ企画展示「J-PARCパネル展『加速器ってなんだ?』」	10月19日～11月13日
	ミニ企画展示「かるたでよみとく わたしと世界のつながり」展	11月12日～12月25日
	冬の特別イベント「鉄道キッズワールド」	11月19日～2023年1月9日
栃木県立博物館	テーマ展「いま知ってほしい栃木の外来生物」	11月19日～2023年3月5日
	テーマ展「昔のこと知ってつけ?～道具を知れば暮らしが見える～」	11月26日～2023年4月2日
	テーマ展「巡回展 栃木の遺跡～最近の発掘調査から～」	12月17日～2023年2月5日
	テーマ展「栃木の平野の暮らし 稲作」	12月17日～2023年2月5日
群馬県立自然史博物館	第66回企画展「宇宙への挑戦 season II」	9月17日～11月20日
川口市立科学館	特別展「すごいぞ元素～スイヘーリーベーターボクフネ～」	12月10日～2023年2月12日
埼玉県立自然の博物館	The 蛇紋岩	10月29日～2023年2月26日
千葉県立中央博物館	分館海の博物館海のアート展 –真綿でつくるゆらゆらクラゲ–	9月17日～2023年1月15日
	秋の展示「おはまおり –海へ向かう神々の祭–」	10月22日～2023年1月9日
	ミニトピックス展「十二支にちなんで –卯年–」	12月17日～2023年1月22日
国立科学博物館	企画展「解き明かされる地球と生命の歴史 –化学層序と年代測定–」	9月27日～12月4日
	特別展「毒」	11月1日～2023年2月19日
	企画展「ワイルド・ファイヤー：火の自然史」	11月15日～2023年2月26日
たばこと塩の博物館	ヴィンテージライターの世界 炎と魅せるメタルワーク	9月10日～12月25日
郵政博物館	企画展「–切手でみるにっぽんの食–おいしい切手展」	10月8日～12月4日
サンシャイン水族館	終わりは始まり展	9月30日～12月18日
多摩六都科学館	冬の特別イベント ロクトロボットパーク	12月24日～2023年1月9日
神奈川県立生命の星・ 地球博物館	特別展「みどころ沢山! かながわの大地」	7月16日～11月6日
新江ノ島水族館	テーマ水槽「メリ～~~~~～クリスマス」	11月1日～12月25日
平塚市博物館	秋期特別展「星になった民具たち」	10月22日～2023年1月15日
富山市科学博物館	第30回「私の身近な自然展」	12月24日～2023年2月19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
山梨県立科学館	特別展示「蝶」	11月1日～11月23日
中津川市鉱物博物館	第27回企画展「まちで出会える世界の石」	7月23日～12月18日
ふじのくに地球環境史ミュージアム	企画展「角の魅惑－日本のシカ化石とニホンジカ－」	12月3日～2023年5月7日
静岡科学館 る・く・る	企画展「大きくしてみた！～大きくすると見えてくる～」	12月17日～2023年2月19日
豊橋市自然史博物館	第18回自然史博物館自由研究展	11月12日～12月4日
	干支展「卯（ウサギ）」	12月17日～2023年1月22日
トヨタ産業技術記念館	トヨタコレクション企画展「うつす展 江戸から未来へ、映す、写す、移す。」	10月8日～12月18日
真珠博物館	昭和追憶 ～サイレント短編映画に見る養殖場と真珠島～	4月29日～2023年4月9日
滋賀県立琵琶湖博物館	第30回企画展示「チョウ展－近江から広がるチョウの世界－」	7月16日～11月20日
京都鉄道博物館	鉄道開業150周年記念企画展 「鉄道いろいろは展～150年の歴史を彩った鉄道のあゆみ～」	10月8日～2023年2月12日
大阪市立自然史博物館	特別展「大阪アンダーグラウンド リターンズ（仮）」	12月17日～2023年2月26日
高槻市立自然博物館 (あくあびあ芥川)	企画展「たかつきのどんぐり」	10月22日～2023年1月9日
伊丹市昆虫館	企画展「クモの網これくしょん」	10月5日～12月26日
	プチ展示「食用コオロギの養殖現場」	10月26日～12月26日
	プチ展示「さなぎツリー」	11月23日～12月26日
兵庫県立人と自然の博物館	企画展「ひょうごの恐竜展～タンパティタニスとヤマトサウルス～」	7月15日～2023年1月9日
明石市立天文科学館	銀河写真展	10月22日～12月4日
	2023年全国カレンダー展	12月10日～2023年1月29日
鳥取県立博物館	開館50周年記念 企画展「すべてみせます！ 収蔵庫の資料たち」	10月29日～12月11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「ーツナグーみんなのSDGs展」	9月17日～11月27日
倉敷市立自然史博物館	特別企画展「畠田和一貝類コレクション展7 畠田和一が採集していた岡山県の絶滅危惧種3」	10月8日～2023年3月26日
	第30回しぜんしくらしき賞作品展	12月19日～2023年2月8日
	特別企画展「倉敷にクジラがやってきた！～海はつながっている～」	10月10日～12月3日
防府市青少年科学館	企画展「見分けの達人展」	10月15日～2023年1月15日
愛媛県総合科学博物館	森に親しむ博物館	9月24日～11月6日
	スポーツの科学と道具のひみつ	10月8日～11月27日
北九州市立自然史・歴史博物館	企画展「折尾駅ものがたり－日本初の立体交差駅とまちの歴史－」	9月10日～12月11日
	開館20周年記念 秋の特別展「トイレのうんちく展」	10月1日～11月23日
	開館20周年記念 冬の特別展「うなぎの旅展」	12月10日～2023年1月29日
	企画展「わくわくタイムトラベル いま・むかし」	12月17日～2023年1月31日
	企画展「東アジアの食文化－北九州市立大学・仁川広域市立博物館連携企画展示の足跡－」	12月17日～2023年1月31日
佐賀県立宇宙科学館	秋冬の企画展 Geo Travel～西九州新幹線かもめが走る地下の旅～	10月15日～2023年1月9日
熊本県博物館ネットワークセンター	熊本の動物と法－天然記念物・希少野生動植物・特定外来生物－	10月18日～12月18日
宮崎県総合博物館	特別展「発掘された日本列島2022」	11月5日～12月11日

※次号（1月号）に掲載の1月2月の特別展情報は11月25日（金）までにお寄せください。

新規加盟館 紹介

愛知学院大学 歯学部 歯科資料展示室

AGU Dental Science Museum

〒464-8650

名古屋市千種区楠元町1-100

愛知学院大学楠元キャンパス内 歯学薬学図書館情報センター1階

<http://www.dent.agu.ac.jp/facility/museum/>



愛知学院大学歯学部歯科資料展示室外観

愛知学院大学歯学部歯科資料展示室 (AGU Dental Science Museum) は、「高齢化社会において、楽しく生きがいのある人生を過ごすには、歯や口を含め心身の健康づくりが重要である」との考えのもと、その活動を支援するため1986年に設置されました。当館では、国内外の歯科に関する診療器具や歯の清掃用具などの歴史的資料を多数展示しており、その中には、江戸時代の入歯 (木床義歯)、ヒトの顎の動きを再現する咬合器の一大コレクション及び麻酔関連器具など、世界的にも貴重な資料が含まれています。また、ヒトを含む哺乳類の頭骨標本を多数展示しており、歯や骨の発生、比較形態学、及び生物多様性について学ぶこともできます。これまで収蔵品を用いた研究にも取り組み、研究成果をあげてきました。

当館では一般展示とは別に特別展も毎年開催しており、現在は「歯の神様：神さま仏さま歯医者さま、part I & II」というテーマで、虫歯や歯周病に苦しめられてきた人々が、神様や仏様に歯痛止めを祈願してきた歴史と、その対象となった名古屋市内の神社、お寺及び歯の塚を紹介しています。



スチュアート咬合器



ブレード型喉頭鏡

近年、ホームページ及びリーフレットの一新により、広報活動のさらなる活性化を図っておりますが、この度、全科協に加盟させていただくことで先進的な取り組みを当館でも共有させて頂けましたらと存じ、入会させて頂きました。会員の皆様どうぞよろしくお願いいたします。



Giving Shape to Ideas

DYNAVISION-LED

LED DOME SYSTEM

革新的なテクノロジーを結集した
新しい LED 映像システムで
リアルな臨場感と美しい映像体験を



コニカミノルタプラネタリウム 製品 検索

画像：コニカミノルタ プラネタリウム (満天) NAGOYA



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)

リニューアル情報

※次号(1月号)に掲載のリニューアル情報は11月25日(金)までにお寄せください。

さんべ縄文の森ミュージアム(三瓶小豆原埋没林公園)

[更新箇所] 島根県立三瓶自然館サヒメル付附属施設『さんべ縄文の森ミュージアム(三瓶小豆原埋没林公園)』ガイダンス展示室、大型映像装置の導入。

[更新内容] さんべ縄文の森ミュージアムは、火山噴火で埋もれた縄文時代の森である「三瓶小豆原埋没林」を現地展示する施設。高さ10m以上の幹を残して直立する埋没林を根元付近まで掘り下げて公開する地下展示棟とガイダンス棟、未発掘の埋没林を地下保存する芝生園地で構成される。

2003年の施設設置時は、現地展示は実物の公開を中心とし、解説的な展示は本体にあたる三瓶自然館で見てもらうという想定だった。しかし、利用者層が異なり、現地でのガイダンス(対面での展示解説)と解説的な展示へのニーズが高かったことから、2020年春にガイダンス棟が設置された。さらに、2022年春にガイダンス棟の屋内をガイダンス室兼展示室に改修するとともに、地下展示棟に大型映像が導入された。

今回の改修で、ガイダンス棟には壁面グラフィックによる展示と出土物等の実物展示、大型モニタによる解説映像が整備された。大型モニタは、講座イベントにおいて、遠隔地の講師のリモート出演にも用いている。

地下展示棟は、円筒形(直径30m、深さ13m)の展示室の壁面に、幅約20m、高さ約10mの映像を投影する。映像は、火山噴火から森林が埋没するまでのイメージ的な動画と、原始の森林の四季を表す内容である。

[更新面積] 100㎡

[公開日] 2022年3月11日(金)

[担当者] 株式会社丹青社



ガイダンス棟の展示室



地下展示室に立つ巨木と映像

ここ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

武雄に出現した巨大オウムガイ



佐賀県立宇宙科学館HP
<https://www.yumeginga.jp/>

当館は「宇宙から地球・佐賀を発見、佐賀から地球・宇宙を発見」をテーマとし、地球発見ゾーン、佐賀発見ゾーン、宇宙発見ゾーンの3つの展示ゾーンがあります。

当館を上空から見ると、円形で渦を巻いているように見えます。この形は、佐賀県で発見された国内最大級のヨコヤマオウムガイの化石をイメージして設計されました。佐賀発見ゾーンには、ヨコヤマオウムガイ以外にも佐賀県内外から発見された数多くの化石を展示しています。



次回執筆者は、鳥取県立博物館 田邊 佳紀さんです。

リニューアル情報のご提供をお願いします

最近(近年)リニューアルした展示、コーナー等がありますか？

もし、リニューアル行いました！という館・園がございましたら、ぜひ全科協ニュースへ情報をご提供ください！

全科協ホームページの投稿フォームからご投稿いただけます。

もしくは、事務局(info@jcsm.jp)までお問合せください。

また、併せて特別展等の情報もご提供お待ちしております。(次号は1月2月開催分になります)

皆様のご投稿お待ちしております。



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)

平田慎一郎(きしわだ自然資料館学芸員(参事))

弘田 澄人(川崎市青少年科学館(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:中山・堤・嘉村)

TEL 03-5814-9863 FAX 03-5814-9899

info@jcsm.jp

発行日 2022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