

N K H

長岡市立科学博物館報

No. 105 2021



N K H

105号

2021年3月

目次

令和2年度企画展・特別展	1
令和2年度熱中!感動!夢づくり教育推進事業 実施報告	6
児童・生徒「昆虫標本展」「岩石・化石標本展」 「自然科学写真展」	12
ネイチャーセミナー	13
令和2年度事業報告	14

表紙写真

地域の博物館で楽しむ世界の昆虫

夏の特別展「ツノ虫×キバ虫 —カブト・クワガタ・だけじゃない!—」では、迫力あるツノやキバをもつ世界の様々な昆虫を取り揃え、子どもたちの好奇心を大いに刺激する展示となりました。普段見ることのできない遠く離れた各地の昆虫たちを眺めていると、まるで世界中を旅して回っているようなわくわくする気分が味わえます。標本箱の中で見つけたお気に入りの虫にいつか会いに行く—そんな夢に思いを馳せながら、1日も早い新型コロナウイルス感染症の流行終息を願いました。

科学博物館は地元長岡から遠く離れた諸外国まで古今東西の多様な資料を収蔵しており、企画展や特別展は非日常の世界を身近に楽しめる千載一遇の機会です。遠出の難しい今こそ、地域の博物館を楽しんでみませんか。(昆虫研究室 星野光之介)

表紙デザイン: 本間正三

解説ノート (62)

「ギンカクラゲ *Porpita porpita*」



2020年の9月から10月にかけて、県内海岸にギンカクラゲが大量漂着しました。ギンカクラゲはヒドロ虫綱花クラゲ目ギンカクラゲ科に属するクラゲで、普段は沖合の海面を漂いながら生活しています。中心部の円盤状の部分が浮きの役割を果たしており、この部分が海に浮かぶ「銀貨」に見えることからこの名前がつけました。また、英名はBlue Button (青いボタン) と、海外ではボタンに見立てられた名前がついています。

漂流しているこの状態でもクラゲのような見た目ですが、その実態は群体性のポリプで、このポリプから黄色味を帯



びた 1mm 以下の小さなクラゲが放出されます。円盤状の部分はキチン質でできており硬いですが、縹色 (はなだいろ) をした触手状の感触体はゼリー状で柔らかく、浅瀬で波に揉まれた際には、しばしばちぎれてしまいます。

寺泊水族博物館が実施した調査では、今回市内の海岸には 100m あたり最大 144 個体のギンカクラゲが漂着しました。過去にも時折漂着することはあったものの、暖海性かつ外洋性の本種がここまで大量に漂着するのは珍しく、一時期、波打ち際や潮だまりが漂着したギンカクラゲで埋め尽くされる光景が広がりました。(動物研究室 鳥居憲親)

令和2年度 企画展・特別展

「第10回長岡藩主牧野家の至宝展—牧野家伝来文書の世界—」

展示概要

科学博物館企画展示室で5月12日～5月31日まで開催し、期間中の入館者数は580人でした。

元和4年（1618）年に誕生した牧野氏長岡藩は、明治3年（1870）に至る250年あまり続きました。牧野氏をキーワードとして歴史を探ることは、江戸時代の長岡人が育んだ豊かな歴史文化の特徴を知る手がかりとなります。今回の特別展では、牧野忠昌氏から御提供いただいた譜代大名牧野家伝来の文書群の一部に加えて、長岡の歴史を大切に思われる市民のみなさまから御提供いただいた長岡藩ゆかりの貴重な資料17点を初公開しました。

牧野家ゆかりの伝来文書を通じて、長岡藩主牧野家は譜代大名として將軍徳川家から厚い信頼をよせられていたこと、いろいろな理由でさまざまな場所を移動してきた牧野家ゆかりの伝来文書が、長岡の歴史を大切に想うみなさまの御厚意に支えられて、長岡にも伝えられていることを多くのみなさまからおわかりいただけたことと思います。

主な展示資料

・徳川幕府14代將軍徳川家茂御内書（長岡藩11代藩主牧野忠恭宛）

徳川家茂の御内書は7点展示しました。内容は、五節句（正月7日 人日・3月3日 上巳・5月5日 端午・7月7日 七夕・9月9日 重陽）のうち端午・重陽と、歳暮にかかわるものです。儀礼を通じて長岡藩主牧野家が將軍徳川家と強く結びついていたことを確認していただくことができました。

・長岡藩士 小林虎三郎書幅

小林虎三郎の書幅は3点展示しました。特に安政4年（1857）の漢詩には、経済的利益を獲得し、有利な条約改正をしようと中国の清の広州を攻撃・占領したイギリス・フランスの動きに、長岡の地で悲憤慷慨する小林の心情があらわれています。小林の幅広い世界観と、外交担当の幕府老中職にあった長岡藩10代藩主牧野忠雅の関係に注目した方が多かったようです。

・長岡藩士 河井蒼龍窟書幅

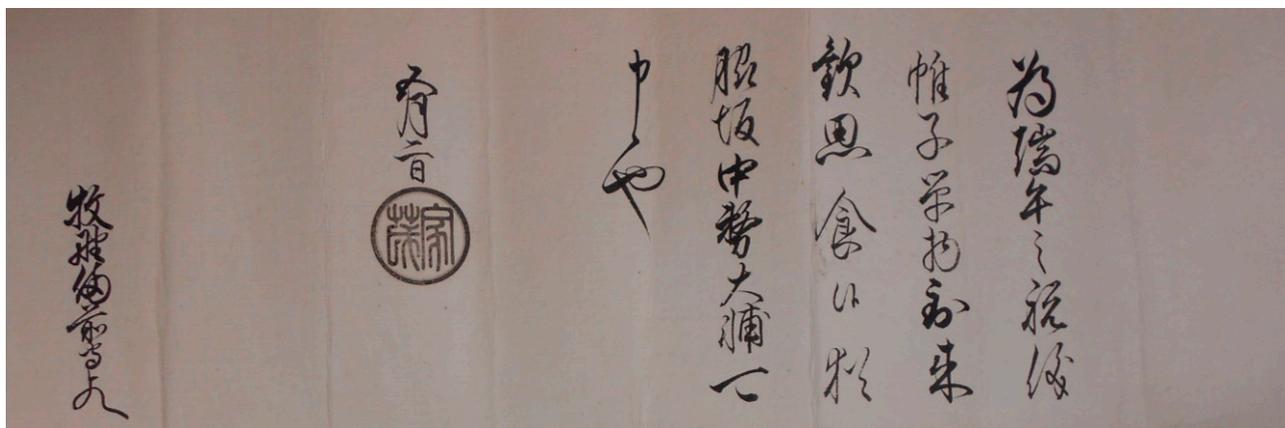
河井蒼龍窟の書幅は1点展示しました。唐の詩人劉琨の詩「銅雀台」を書いたものです。詩の内容は「かつての栄華をしのぶ」というもので、「生者必滅」「生あるもの、命あるものはかならず死ぬ」ということばに強い関心を寄せた河井継之助の人間像の一つについて考えていただくきっかけとなりました。

展示協力・後援先等

本展では、貴重な資料を御提供いただいた牧野忠昌氏、鈴木昭英氏、田中ケイ子氏、土屋政紀氏にたいへんお世話になりました。記して感謝申し上げます。



展示のようす



徳川家茂御内書（牧野忠恭宛 万延元年 [1860]）上半部

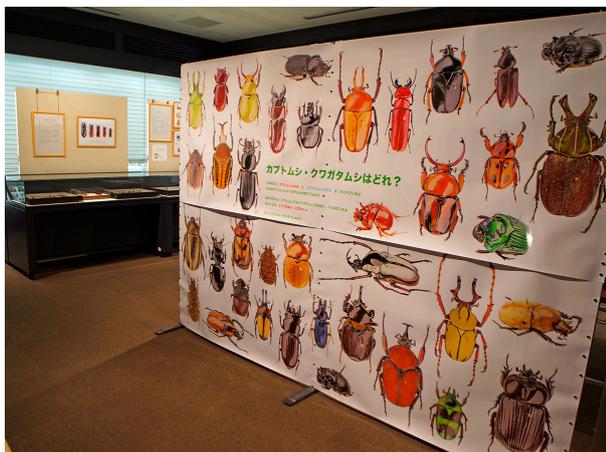
（展示担当：歴史研究室 広井 造）

「ツノ虫×キバ虫 —カブト・クワガタ・だけじゃない!—

展示概要

科学博物館企画展示室・エントランスで7月10日～9月6日まで開催し、期間中の入館者数は10,977人でした。

本特別展では世界各地の様々な「ツノを持つ昆虫」「キバ(大アゴ)を持つ昆虫」を取り上げ、魅力的な多様性を紹介しました。このような昆虫の代表としてカブトムシとクワガタムシがよく知られますが、他にもツノゼミやカミキリムシ等、発達したツノやキバは意外に様々な分類群で見られます。また逆にカブトムシやクワガタムシの中にオスでもツノやキバが発達しない種が多数知られています。こうした一般的なイメージを覆す「風変わりな」昆虫たちは生物の多様性と進化への好奇心を誘う非常に興味深い存在で、不思議いっばいの多種多様な昆虫の姿に大人も子どもも夢中になりました。



カブトムシ・クワガタムシはどれ?

主な展示資料

・新種クワガタムシ「オオズマルネプトクワガタ」

2019年に記載されたオオズマルネプトクワガタ *Bomansius cheesemanae* Kakinuma, 2019の標本を、記載者の協力のもと世界初公開しました。最初の発見者である20世紀初頭の昆虫学者の生涯に迫る等、生物多様性を解き明かす分類学の役割と魅力を紹介しました。

・世界のツノゼミ

「昆虫はすごい」「ツノゼミ ありえない虫」著者の丸山宗利博士コレクションより世界のツノゼミ標本50種以上を展示。貴重な標本を多く含み、新潟県内で初めてのツノゼミ類のまとまった展示となりました。

・世界のカブトムシ・クワガタムシ・ハナムグリ 約1500種

全国でも最多級となるカブトムシ約500種、クワガタムシ約700種、ハナムグリ約300種の標本を展示。カブトムシはよく知られたカブトムシ族だけでなく、ツノの

発達しないスジコガネモドキ族やクロマルコガネ族の種数を充実させ、ツノを持つカブトムシが実は少数派という意外な側面に注目しました。クワガタムシも大型種だけでなく大アゴの発達が弱いグループだけをピックアップした変わり種の標本箱を用意し、他方ハナムグリは熱帯アジア・アフリカの大型種の多様性に注目するなど、人気昆虫たちの知られざる多様性を紹介しました。

・ツノとキバを持つ世界の多様な昆虫たち

コガネムシ、オサムシ、カミキリムシ、テングハゴロモ等様々な分類群のツノとキバを持つ昆虫を集めました。中にはカブトムシやクワガタムシ顔負けの迫力あるツノ・キバを持つ種もいて、昆虫の分類が見た目の印象通りとは限らないことを実感させてくれます。

・世界のカブトムシ・クワガタムシ・ハナムグリ 生き虫展示

・「みんなのお気にいりの虫」イラストコーナー

関連イベント「ツノ虫・フンチュウをさがそう」

実施日	会場	参加人数
8月30日(日)	悠久山公園	22人

特別展の開催に合わせ、研究者を招いて普段観察しにくい食糞性コガネムシ・フンチュウの観察会を行いました。カブトムシのようなツノを持つゴホンダイコクコガネ、宝石のようにきらめくセンチコガネなど、動物の糞に集まるとは思えない魅力的な姿のフンチュウたちに夢中になりました。



ツノ虫・フンチュウをさがそう

展示協力 (敬称略)

丸山宗利(九州大学総合研究博物館)、柿添翔太郎(同)、柿沼駿輔(東京農工大学)

(展示担当: 昆虫研究室 星野光之介)

沼垂城木簡発見 30 周年記念特別展「八幡林遺跡と淳足柵」

展示概要

科学博物館企画展示室で10月3日～12月6日まで開催し、期間中の入館者数は4,239人でした。

本展は1990（平成2）年に当時の和島村にあった八幡林遺跡から「沼垂城」と記された木簡が出土して30年を迎えることを記念して企画されました。それは647（大化3）年設置の城柵「淳足柵」の存在を裏付け、淳足柵が養老年間（717～724）まで存続したことを示す歴史的な一大発見として、当時のマスコミや社会を賑わしました。このことがきっかけで八幡林遺跡では詳細な調査が行われ、その結果、奈良・平安時代の役所（官衙）に関連する遺跡であることがわかりました。1995（平成7）年、調査によって遺跡の重要性が評価され、「八幡林官衙遺跡」として国の史跡に指定されました。

本展は日本の古代国家の形成を考える上で重要な「淳足柵」に焦点をあてることで、八幡林遺跡がもつ歴史的意義や大切さを市民に伝える事業展開を目指しました。具体的な展示内容は①越後国の成り立ちと淳足柵、②八幡林遺跡の発掘調査、③八幡林遺跡周辺の遺跡、④越後平野の遺跡、⑤淳足柵推定地の歴史的背景、⑥八幡林遺跡のあゆみの6つです。

主な展示資料

・「沼垂城」木簡

長さ90mm、幅26mm、厚さ2mmの非常に薄い板を用いた木簡です。『日本書紀』の「淳足柵」と同じ音を示す「沼垂城」や、奈良時代の年号「養老」の文字が鮮明に残っています。淳足柵は現在の新潟市沼垂地区周辺と推定されていますが、遺跡は未発見のままです。この木簡発見により、蝦夷に対する軍事・行政上の拠点施設であった淳足柵は、8世紀初めに越後国の行政府である国府（「越後城」）となり、国府の移転に伴い「沼垂城」と改称したことがわかりました。この木簡は越後国の成り立ちを考えるうえで重要な資料で、現在、新潟県有形文化財「八幡林官衙遺跡出土品」601点のうちの一つに指定されています。

・行屋崎遺跡出土品

行屋崎遺跡は南蒲原郡田上町にある飛鳥時代（7世紀後半）の集落遺跡です。発掘調査により、掘立柱建物や柵列、旧河川流路などが検出されました。

借用した展示資料は土器・人形土製品・カマド部材・輪羽口・金属製品・石製品などです。東南北部や関東の影響を受けた土器、当時は貴重なものだった鉄斧・鑿など手工業生産のための金属製工具類、鈴や耳環などの装身具類、祭祀に使用されたとされる人の顔を模した人形の土製品などは、淳足柵設置前後の人々の暮らしを伝える貴重な資料です。現在、新潟県有形文

化財に指定されています。

・牡丹山諏訪神社古墳出土品

牡丹山諏訪神社古墳は淳足柵設置推定地付近の新潟市東区牡丹山にあります。諏訪神社境内で埴輪の破片が採集されたことがきっかけで発掘調査が行われ、古墳時代中期（5世紀前半）の直径約30mを測る円墳であることがわかりました。

借用した展示資料は土製の勾玉や管玉、土師器のほか県内最古級の須恵器や鉄製短甲などです。淳足柵設置以前から大和王権との強いつながりを持った有力者が、水上交通の要衝である信濃川河口部に存在したことを示す資料として注目されます。

関連イベント

中央公民館大ホールで11月22日に鼎談トーク「八幡林遺跡の回顧と展望—ヌタリノキをめぐる—」を開催しました。パネリストは八幡林遺跡の発掘調査から遺跡保存、史跡指定に関わった小林昌二（新潟大学名誉教授）、坂井秀弥（公益財団法人大阪府文化財センター理事長）、田中靖（長岡市立科学博物館学芸員）の3氏です。それぞれの立場で「沼垂城」木簡発見当時の様子や遺跡の歴史的意義、今後の展望など、展示では伝えきれない内容を説得力をもって語っていただき、聴講者は熱心に耳を傾けていました。

展示協力・後援先等

下記の関係諸機関から展示資料借用に格別のご高配を賜りました。厚く御礼申し上げます。

四天王寺 胎内市教育委員会 田上町教育委員会 新潟県立歴史博物館（公財）新潟県埋蔵文化財調査事業団 新潟市教育委員会 新潟市文化財センター 新潟市歴史博物館 新潟市北区郷土博物館 新潟大学旭町学術資料展示館 新潟大学人文学部考古学研究室



展示状況

（展示担当：文化財研究室 丸山一昭）

「如是蔵博物館資料展—収蔵資料にみる長岡の風景—」

展示概要

科学博物館企画展示室で令和2年12月18日から令和3年1月31日まで開催し、期間中の入館者数は1,289人でした。

令和元年12月に公益財団法人日本互尊社から長岡市へ寄附された如是蔵博物館（長岡市福住1丁目）の収蔵資料を公開しました。如是蔵博物館は、長岡市小国出身の商人・野本恭八郎（号・互尊）により、昭和14（1939）年に設立され、長岡ゆかりの人物に関わる資料を収蔵しています。本展では資料にみられる「長岡の風景」をテーマに、地域や人びとのつながりをひもときました。

展示の構成

本展のテーマは「長岡の風景」としました。地域のようすを描いた作品や、ゆかりのある文化人に関わる資料をとおして、如是蔵博物館を身近に感じてもらうことを目的としています。展示資料をじっくりと鑑賞してもらうことを意図して、資料数を6点に絞り、一点一点の間隔を空けて展示しました。また、観覧者によって遠近のつけ方や鑑賞順序も異なるため、覗き展示ケース等はあえて配置せず、自由動線に配慮しました。

主な展示資料

・「長岡の風景」 水島爾保布

六曲一双のうち右隻の屏風です。信濃川左岸から右岸を眺めた風景が描かれています。爾保布による連作のうち、《昔の長岡十二ヶ月 八月 信濃川渡船場の月》（長岡市立中央図書館蔵）とよく似た構図です。

・「梅と鶯」 春史

梅と鶯の意匠がこらされた石印です。印譜には互尊翁の雅号が刻まれています。

・「長岡鋸山 悠久山より」 太刀川弥彦

青々とした夏の山沿いを、薪を背負う人がゆく風景を描いた水彩画です。大胆な色彩と筆使いながら、繊細な描写をも可能とする作風は、西洋画と歴史画を学んだ作者の技量を感じさせます。

・「悠久山」 水島爾保布

画面中央に赤い玉橋（蛇橋）と緑の松が配された一幅です。植生等の写実的な描写と人物の柔らかな曲線の描写が際立ちます。

・「鈴木荘六書屏風」 鈴木荘六

野本と交流のあった三条市出身の軍人・鈴木荘六によって揮毫されました。野本の崇敬した風光明媚な富士山のすがたを説いています。

・「富士松画」 水島爾保布

如是蔵博物館に隣接する櫛心軒茶室の襖絵です。合わせて八面あるうちの四面で、厳かな富士山のすがたを描いています。本展では、モノクロ加工してタペストリーに仕立てることで、本来の資料とは異なるイメージを提

示しました。



展示風景（展示室入口より）



展示風景（展示室奥より）

関連展示・講演

関連展示として、長岡市立中央図書館では12月4日～16日まで「新収蔵資料展—長岡市立図書館の父 互尊翁が遺した著作を中心に—」が開催されました。如是蔵博物館の収蔵資料のうち、初公開となる書籍や資料を数多く公開しました。

また12月5日（土）には、長岡市立中央図書館文書資料室 田中洋史室長による講演会「野本恭八郎の図書館理念と互尊文庫～如是蔵博物館収蔵資料をひもといて～」が開催され、多くの市民が関心を寄せました。

（展示担当：民俗研究室 山田祐紀
文化財研究室 加藤由美子）

「長岡藩主牧野家ゆかりのおひなさま展」

展示概要

科学博物館企画展示室で令和3年2月22日から3月14日まで開催し、期間中の入館者数は2,542人でした。

平成26年より毎年開催しており、今回で7回目を迎えました。今回は長岡藩主牧野家にゆかりのあるひな人形やお道具など、約150点を展示しました。

展示の構成

今回の展示では、牧野家で昭和初期に撮影された古写真に写る雛人形や雛道具のうち、現存のものを展示しました。展示した一部の雛人形や雛道具には、明治時代や大正時代に新調したとの記録があります。これらは、嫁いでこられた女性たちゆかりの品々で、代々にわたって繋がれてきた家の歴史を感じることができます。ひなまつりは女子の祭りとして、また春の風物詩として、各地域においてさまざまな形で伝承されてきました。形や材質など、実物そっくりにつくられた雛飾りを通して、家の繁栄を願うひなまつりの慣習としての一面にも注目してもらうことを目的としました。

主な展示資料

・有職雛 江戸時代後期

有職に則り髪型や衣装などの装束を、忠実に考証・再現して製作された雛人形です。牧野家ゆかりの雛人形のうち最大のものです。

・古今雛 明治41年

金糸・銀糸で刺繍された豪華な装束と写実的な表情の雛人形です。男雛と女雛の装束には同じ布地が使用されています。

・高倉雛

平安時代からの和装の正式装束を伝える高倉家監修の雛人形です。男雛の胸元には高倉式装束の特色のひとつである×印の刺繍が施されています。

・牛車 大正5年

平安時代の公家の乗り物として使用された牛車の雛飾りです。令和3年は丑年でもあることから展示しました。

・掛軸 押絵雛 牧野^{つね}彝作 木村武山画

12代藩主牧野忠訓の正室・彝と、日本画家・木村武山による合作の掛軸です。奥行きのある描写と立体的な押絵雛で構成されています。

・掛軸 立雛図

16代当主牧野忠永夫人・元子^{はつこ}筆の掛軸です。柔らかい色彩と細やかな筆使いで、寄り添う立雛が描かれています。



展示風景



有職雛 江戸時代後期



掛軸 押絵雛

関連イベント

関連イベントとして、長岡市内では令和3年2月18日から3月10日まで「第14回越後長岡ひなものがたり」が開催されました。ひなまつりに関するさまざまな催しが開催され、多くの市民が関心を寄せるとともに、関連施設等の回遊促進でにぎわいました。

（展示担当：民俗研究室 山田祐紀）

令和2年度熱中！感動！夢づくり教育推進事業実施報告

長岡市では、子どもたち一人一人の個性や能力をのばし、学ぶ意欲を引き出すことを目的に「熱中！感動！夢づくり教育推進事業」を実施しています。

令和2年度科学博物館では7事業を実施しました。また、このほか寺泊水族博物館では「移動水族博物館」、「バスで水族館ドキドキ体験」、馬高縄文館では「縄文出前授業・体験学習」を実施しました。

なお、科学博物館で実施予定だった「歴史学習教室」及び寺泊水族博物館で実施予定だった「親子わくわく魚ランド」については、新型コロナウイルス感染症の流行により、本年度は活動を休止しました。実施した事業についても、職員のマスクの着用、使用器具等の消毒、3密回避を徹底するとともに、参加者にも感染症対策への協力を呼び掛けながら活動を行ないました。

1 博物館の先生がやってきた

事業概要

当館の学芸員がそれぞれが得意とするテーマを中心にメニューを構成し、依頼のあった保育園・幼稚園や学校を訪れ、学習支援をする事業です。

令和2年度は11種類の固定メニューと、個別要望に対応するオーダーメイドのプログラムを実施しました。保育園・幼稚園向けのメニューでは、メニューごとに対象年齢を設けましたが、希望がある場合は柔軟に対応し、対象外の年齢の幼児も一緒に活動するケースもありました。学校向けのメニューは理科や社会科の授業の利用の他、総合的な学習の時間の授業での利用もありました。

今年度の利用件数及び利用者数は、昨年度に比べて全体的に減少傾向となりました。今年度は事前の相談を受けて調整しましたが実施に至らなかったケースが複数のメニューにあったことは、新型コロナウイルス感染症の影響も大きかったと考えられます。利用件数の内訳は、幼稚園・保育園の利用件数が昨年度に比べて増加し、学校の利用件数は減少しており、幼稚園・保育園と学校との比率が昨年度までとは逆転する形となりました。特に学校は春の一斉休校による直接の影響の他、授業再開後にもその後の状況の見通しが立てにくかったことが利用件数の減に影響したと考えられます。

本事業における新型コロナウイルス感染症対策としては、事業やメニューを休止することはせずに、各メニューで時間短縮、内容の一部変更、クラスやグループを分けて実施するなどの対策を取りました。

実施プログラムと参加者数

メニュー	部門	利用実績
学校で楽しむ草木あそび	植物	5校 5件 235人
身の回りや学校の草木をしらべよう	植物	2校 2件 87人

やってみよう ふしぎじっけん	地学	3園 4件 150人
かいぎゅう「みょうしー」のおはなし	地学	1園 1件 36人
さわってみよう きょうりゅうの“うち”	地学	5園 5件 179人
エッキーとエキジョッカーで、えきじょうかのじっけん	地学	4園 4件 78人
きって、はって、つくろう なぎさモンスター	地学	2園 2件 63人
つめたいこおりで、たのしいじっけん	地学	8園 8件 216人
こん虫をさがそう	昆虫	6園 6件 195人
クワガタムシ・カブトムシのひみつ	昆虫	9園 9件 191人
さわってみよう昔の道具	民俗	2校 2件 100人
しらべてみよう小林虎三郎	歴史	2校 2件 101人
オーダーメイド「悠久山の植物」、「校庭で虫探し」、「ジャコウアゲハの保護活動」、「国漢学校の始まり」	各部門担当	4校 4件 149人
合計 38園 15校 54件 1,783人		

（学芸係 櫻井幸枝）

2 バスで行く科博見学・体験学習

事業概要

平成27年度から継続実施している事業です。授業に科学博物館の利用を取り入れてもらえるように、長岡市内の小・中学校（一部高等学校）向けに、学校と博物館の間の送迎を行うとともに、展示解説のメニューを用意し、募集期間は9月から11月末として実施しました。

実施一覧

学年	人数	実施メニュー	担当者
小学校	1年	長岡の生きもの	櫻井
		海牛「ミョウシー」のお話	加藤
	3年	雪とくらしの道具	山田
		長岡の大地のおいたち	加藤
	3年	長岡の生きもの	櫻井
		雪とくらしの道具	山田
	3年	米づくりの道具	櫻井
		雪とくらしの道具	山田
5年	46	米づくりの道具 長岡の大地のおいたち	山田 加藤
中学校	6年	海牛「ミョウシー」のお話	加藤
		長岡の大地のおいたち	加藤
	6年	長岡の大地のおいたち	加藤
		長岡の生きもの	櫻井
1年	59	長岡の歴史 米づくりの道具 雪とくらしの道具	広井 櫻井 山田
	1年	81	長岡の生きもの 雪とくらしの道具 長岡の大地のおいたち
合計6校9件445人			

実施内容

今年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、当初予定していた実施時期の移行や体験学習プログラムを中止し、6つの展示解説メニューを用意しました。主に学年単位の利用で、複数の解説の組み合わせ方や時間配分等は、例年同様、学校側との事前相談の上で構成しました。

次年度以降の課題としては、新型コロナウイルス感染拡大防止に配慮した体験プログラムの構成や、学校側のニーズや学習単位との関わりを踏まえたメニューの設置、実施期間の調整、他事業や関係施設との連携を行うことなどが挙げられます。

（学芸係 山田祐紀）

3 昆虫道場

事業概要

野山をかけめぐり、チョウやトンボ、甲虫など様々な昆虫を探しながらふるさと長岡の自然を体験するプログラムです。「環境のバロメーター」と言われる昆虫の多様性に五感を駆使して接近します。

実施一覧

実施日	会場	参加人数
5月24日	東山ファミリーランド	新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止
7月12日	東山ファミリーランド	33人
合計 33人		

実施内容

昨年度に引き続き東山ファミリーランドで実施しました。今年度は新型コロナウイルス感染症の流行のため中止となった回があり、後述する「縄文の森の昆虫図鑑」がスタートしたことと相まって1回だけの開催となりました。

唯一の実施回となった7月12日はあいにくの雨で昆虫観察には厳しい条件でしたが、雨足を見て林内に入ることができました。ミズナラやコナラの雑木林はカナブン類やクワガタムシ類の観察に最も適した時期を迎えており、注意深く観察してみると樹液の出ていると思われる枝に集まっている様子が見られました。カブトムシの発生も始まっており、少ないながら観察することができました。カブトムシは8月にかけてクワガタムシと入れ替わるように個体数を増していくので、継続して樹液を観察してみると面白いと思います。また雨の間にノシメトンボやシジミチョウ類が飛び出し、葉の裏側には雨宿りをしているマメコガネやオオカマキリの若虫などが観察されました。ノムラホイホイも用意していたのですが、強い雨風のためベイトが流れてしまい、目立った成果は得られませんでした。

今回は募集15家族に対して90件を超える申込がありました。夏季の昆虫採集シーズン最盛期で元々賑わう時期ということに加え、今年はイベントや旅行が大幅に制限されたことも影響したようです。結果として残念なことに多くの児童の参加を断らざるを得ませんでした。昆虫にこれほど多くの関心が寄せられているのは非常に嬉しいことです。観察会以外でも昆虫に関する問い合わせを受け付けていますので、ぜひ自分自身でも積極的にフィールドに出掛け、見つけた疑問をぶつけてみてほしいと思います。

（昆虫研究室 星野光之介）

4 みんなで作ろう 縄文の森の昆虫図鑑

事業概要

馬高・三十稲場遺跡と藤橋遺跡の「縄文の森」の昆虫相を調べます。身近な自然で昆虫インベントリ調査の基本（観察・採集・標本作り・種同定・記録と整理）を学び、実践を通じて科学的に地域の環境を見つめる発展的なプログラムです。

実施一覧

実施日	会場	参加人数
5月31日	馬高縄文館	新型コロナウイルス感染症 拡大防止のため中止
6月7日	藤橋歴史の広場	
6月27日	馬高縄文館	11人
7月23日	藤橋歴史の広場	19人
8月10日	馬高縄文館	18人
9月27日	藤橋歴史の広場	12人
10月18日	馬高縄文館	9人
合計 69人		

実施内容

馬高・三十稲場遺跡と藤橋遺跡はともに長岡で見られる典型的な里山環境が広がっており、生活に隣り合った身近な自然を調べるには好適な場所です。昆虫が多く活動する午前中に観察と採集を行い、午後からは標本作りと種同定にチャレンジしました。

昆虫たちはあらゆる微環境に巧みに溶け込むように暮らしており、注意深く探してみると意外に多くの種が見つかります。人によって注視するポイントや採集のクセが少しずつ異なるので、参加者みんなの力を合わせる事がこのプログラムのカギと言えるでしょう。

採集した昆虫は標本にすることで記録として残すことができ、形の観察もしやすくなります。顕微鏡で覗いてみると同じ種だと思っていた昆虫が実は別種ということもありました。小さく地味な昆虫も種名がわかると生態や生息環境の情報を得ることができ、親しみのわく存在になります。このようにして生息している昆虫たちの素性を一つ一つ明らかにしていき、環境全体の大きな特徴をつかむことが目標です。

幅広いグループを対象とする標本作りや種同定は大人でも難しい作業ですが、根気強く挑戦し一歩ずつ前進してゆく、児童たちの伸びやかな姿が見られました。

（昆虫研究室 星野光之介）

5 けんぴ鏡写真さつえい体験・ 顕微鏡写真撮影実習

事業概要

顕微鏡に、デジタルカメラアダプターを介して参加者が所有しているデジタルカメラやスマートフォンを接続し、資料の拡大撮影を行う事業です。小学生は体験中心とし、中学生は技術習得を目指しましたが、新型コロナウイルス感染症対策として座学を省略し、実習のみとしました。

また、1回あたりの参加者を1組とし、参加者が相互に感染することのないようにしました。

実施内容

「けんぴ鏡写真さつえい体験」は小学4～6年生を対象としました。撮影には、市販されている天体望遠鏡用のデジタルカメラアダプターやスマートフォンアダプターを用いました。このアダプターにデジタルカメラやスマートフォンを取り付け、それを双眼実体顕微鏡の接眼鏡筒に固定して撮影するという方法で行いました。

「けんぴ鏡写真さつえい体験」実施一覧

実施日	会場	参加人数
8月9日①	科学博物館会議室	2人
8月9日②		2人
8月10日①		2人
8月10日②		2人
8月14日		2人
8月15日		2人
8月16日①		2人
8月16日②		2人
合計 8組 16人		

撮影対象は、参加者が持参した資料と当館で予め用意した資料とし、例年実施している構内での動植物の採取は、新型コロナウイルス感染症対策のため行いませんでした。

また、個人で生物顕微鏡を所有している参加者には、それを持参してもらい、生物プレパラートの観察・撮影も試みました。

中学生向けの「顕微鏡写真撮影実習」は、座学をほぼ省略して顕微鏡の操作方法とコリメート撮影の原理についての説明だけとし、実習中心に実施しました。

「顕微鏡写真撮影実習」実施一覧

実施日	会場	参加人数
8月14日	科学博物館会議室	2人

（地学研究室 加藤正明）

6 縄文体験教室

事業概要

本教室は、史跡馬高・三十稲場遺跡での縄文体験を通じて、縄文人のくらしと技術を楽しく学びながら縄文文化へ興味を持つきっかけをつくり、関心や学びを深めることを目的としています。

馬高縄文館の展示室で本物の縄文土器や石器などを見学した後、縄文時代の狩りの道具である弓矢の射的、装飾品のまが玉づくり、煮炊きに用いた縄文土器づくりなどの体験を行いました。

実施内容

本年度の募集案内は、6月に科学博物館から市内の全小学校へメールで送付しました。

プログラムは、新型コロナウイルス感染症対策を考慮・構成し、1・2日間とも同プログラムで実施しました。

9:30～10:00	受付・オリエンテーション
10:00～10:45	展示遺跡見学・植物の観察
10:45～11:00	弓矢の体験
11:00～12:00	縄文まが玉づくり
12:00～13:00	昼食・休憩
13:00～15:00	縄文土器づくり
15:00～15:30	後片付け、一日のまとめ

会場：馬高縄文館、史跡馬高・三十稲場遺跡

実施日及び参加人数

定員各日10名のところ、本年度は16校30名（一日目14名、二日目16名）の申し込みがあり、実際には10校18名（一日目10名、二日目8名）の参加がありました。

7/25（土）10名	7/26（日）8名
5年生2名 6年生8名	5年生4名 6年生4名

事務局・スタッフ

小熊博史（科学博物館長）

小林 徳・櫻井幸枝（科学博物館学芸員）

野水宏美・宮島佳子（馬高縄文館専門員）

子供たちは、体験プログラムだけでなく、他校の生徒とのコミュニケーションもとれ、充実した体験教室を過ごせたと思います。

最後に、送迎や募集等ご協力いただきました保護者や学校関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

（馬高縄文館 宮島佳子）

7 発見の部屋ーミュージアム・ラボー

事業概要

博物館が所蔵する実物資料を用いて、学芸員と一緒にさまざまな「ふしぎ」を探求する体験型セミナーです。活動を通じて、子どもたちの発見を促し、知的好奇心を育むことを目標としています。今年度は新型コロナウイルス感染症対策として、活動時間の短縮、定員の削減等を実施しながら、3つのテーマで開催しました。

実施テーマと参加者数

テーマ	実施日	参加者数（定員）
昔話の道具たち	10月24日(土)	7人（10人）
空飛ぶタネと折り紙ヒコーキ	11月23日(祝)	35人（15組）
猛禽類を見分けて見ようータカ・ワシ・ハヤブサ・フクロウのちがいをー	12月13日(日)	8人（12人）
合計 50人		

実施内容

昔話の道具たち

昔話に登場する道具をテーマに、道具が登場する場面や話の中での役割を考え、道具にふれる体験を実施しました。参加者は体験の中で、実際にふれてみると、予想していた重さや手触りとは異なることを発見し、驚いたり興味関心を持ったりしたようでした。

空飛ぶタネと折り紙ヒコーキ

植物が子孫を残す様々な工夫の中から種子散布をテーマにとり上げました。翼を持つタネの飛行実験で、タネが風で飛ばされて移動する様子を観察しました。そして、いろいろな種子散布の方法があることから、タネが何故遠くへ行こうとするのか考え、種子散布について理解を深めることができました。

猛禽類を見分けて見ようータカ・ワシ・ハヤブサ・フクロウのちがいをー

猛禽類と呼ばれる鳥たちをテーマに、博物館の剥製を使って、体のつくりを見比べてもらいました。鋭いツメや嘴をもつ猛禽類ですが、その形状にもグループごとで違いがあります。みんなでじっくり観察して違いを発見した後、一緒に系統樹を確認し各科の類縁関係についても探ってみました。

（民俗研究室 山田祐紀）

（植物研究室 櫻井幸枝）

（動物研究室 鳥居憲親）

8 移動水族博物館

事業概要

水族博物館で飼育している生物と飼育設備を小学校へ貸し出し、児童が実際に飼育体験する事業です。ただ見るだけではなく、自分たちで水温の管理、水槽の清掃・水換え、餌やり、観察をする体験を通して、生物を慈しむ心や生物に対する接し方、観察力の育成を図ることを目的としています。

日程と参加者

学校名	期間	参加児童数
柿小学校	9月1日～10月2日	27人

実施内容

①準備作業

横90cm、縦45cmの水槽1本を用意し、照明器具などの設備の搬入、設置を児童と一緒に行いました。

その後、水族博物館の飼育担当者から飼育する生物の特徴、適する水温の状態や水槽の掃除、水の換え方など「水生生物を飼育するために必要なこと」についての説明を行います。人工海水の作り方の説明と実演も行いました。

②生物の搬入

いよいよ飼育生物の搬入となります。当日、児童たちは喜びながら搬入を見守っていました。

餌の種類及び与え方についての説明を行い、飼育方法についての質問に回答します。清掃、餌やり、水換え、水温測定などの作業を皆で分担して飼育を行うことになっており、以後撤収まで児童たちによる水生生物の飼育が始まります。

③講話

今年度も、生き物の命の大切さや飼育の心得にちなんだ講話を行いました。これによって飼育生物への理解がより深まったと感じました。

④撤収

水槽の周りは飾りつけが行われており、大切に世話をしていた様子が伺えます。児童たちは毎日世話をしている生物たちがいなくなるのは寂しいようです。

今回も、児童たちが生物の飼育を通して多くのことを学ぶ様子が見てとれました。今後も学校側の意見や要望を踏まえ、継続して実施していきたいと思っております。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

9 バスで水族館ドキドキ体験

事業概要

児童たちに水族博物館の水生生物の解説や体験を通して、長岡の自然環境や水生生物への興味や理解を深め、はぐくむ機会を増やしてもらうため、寺泊支所所有のマイクロバスで小学校から水族博物館との間を送迎する事業です。

一部小学校は寺泊支所のマイクロバスではなく、学校所在地域支所のマイクロバスを利用します。

日程と参加者

学校名	月日	参加児童数
新組小学校	7月2日	16人
栃尾南小学校	7月14日	33人
上通小学校	7月17日	14人
宮本小学校	7月21日	17人
日吉小学校	9月7日	14人
神田小学校	9月8日	21人
与板小学校	9月15日	20人
与板小学校	9月17日	21人
深沢小学校	10月8日	16人
脇野町小学校	10月20日	20人
脇野町小学校	10月21日	20人
前川小学校	10月27日	21人
前川小学校	10月29日	22人
石坂小学校	11月5日	9人
脇野町小学校	11月10日	22人
脇野町小学校	11月12日	21人
福戸小学校	11月17日	18人
関原小学校	12月8日	24人
関原小学校	12月10日	25人
関原小学校	12月15日	25人
合計 13校 20回 399人		

実施内容

各小学校とも水族博物館到着が午前10時前後となるように出発しました。感染症対策として極力職員との接触を避け、探検ノートをお渡しして館内を自由に見学してもらいました。

最後はバスへ乗り込み学校へと戻ります。水族博物館を出発する時間は給食の時間に間に合うようにする学校が殆どでしたが、学校によっては寺泊地域の見学を続けて実施するところもありました。今後も継続して実施していきたいです。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

10 縄文出前授業・体験学習

事業概要

長岡の縄文文化への興味・関心を育てるため、馬高縄文館の学芸員・専門員等が市内各学校へ出向き、実物資料を用いた授業や縄文に関する体験学習を実施しました。

実施内容

募集は小学校6年生から中学生としましたが、実際にはそれ以外の学年からも利用がありました。申込、実施があったのは6月以降からで、令和2年度は延べ20校39件1,099人の利用があり、6月・7月の実施が大半を占めています。

①縄文出前授業

No.	タイトル	利用実績
1	しらべてみよう ～火焰土器と長岡の縄文時代	3校
		3件
		123人
2	くらべてみよう ～縄文時代と弥生時代	3校
		9件
		252人
合計 6校 12件 375人		

②縄文出前体験学習

No.	タイトル	利用実績
1	縄文土器をつくってみよう	7校
		14件 469人
2	縄文時代のまが玉をつくってみよう	4校
		7件 180人
3	縄文時代の食体験 「トチの実クッキー」	新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止
4	縄文時代の火おこしにチャレンジ	新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止
5	黒曜石をつかってみよう	0校
		0件 0人
6	さわってみよう縄文時代の道具	縮小、出前授業等を含む
オーダーメイドプログラム (黒曜石の矢じりづくりなど)		3校 6件 75人
合計 14校 27件 724人		

本年度は新型コロナウイルス感染症対策のため、例年どおりの活動が難しい場面が多々ありましたが、参加者は生き生きと縄文文化に触れ、学び、活動してくれました。ご協力いただきました外部指導者・教職員の皆様に厚く御礼申し上げます。（馬高縄文館 野水宏美）



博物館の先生がやってきた



けんび鏡写真さつえい体験習



縄文体験教室

児童・生徒「昆虫標本展」「岩石・化石標本展」「自然科学写真展」

事業概要

児童・生徒「昆虫標本展」「岩石・化石標本展」「自然科学写真展」は、新潟県の児童・生徒が作った昆虫標本／岩石・化石標本／自然科学写真の各作品を集めて行う自然科学展示会です。標本作りや写真撮影の活動を通して自然史学の基礎となる「自然を記録し、整理し、科学的に考察する力」の育成を目指しています。

作品は各分野の専門の審査員が審査し、最も優れた作品には長岡市立科学博物館長賞が、各分野で優れた作品には金・銀・努力賞が授与されます。また初めて出品された作品のうち特に高い意欲の見られる作品には新人賞

が授与されます。すべての作品に審査員が個別にコメントし、技術向上や研究のヒントを提案しています。

令和2年度出品概況

	作品数	出品者数		
		小	中	高
昆虫標本展	39	41	5	0
岩石・化石標本展	23	23	12	1
自然科学写真展	4	4	1	0
計	66	68	18	1

入賞作品一覧（銀賞以上および新人賞／出品者名は省略）

昆虫標本展	上越教育大学附属中学校	2年	妙高市 鮫ヶ尾城周辺の蛾の生態	金賞
	新潟大学附属新潟中学校	3年	佐渡島におけるチョウ類の生息状況について	金賞
	上越市立城北中学校	2年	地表・地中で活動している昆虫 ～地質の違いによる昆虫の種類の調査～	金賞
	長岡市立寺泊小学校	4年	身近なところにいる甲虫 2020	銀賞
	小千谷市立南小学校	1年	せみととんぼとちょうのはこ	銀賞
	上越市立和田小学校	4年	上箱井でとれた昆虫たち	銀賞
	長岡市立四郎丸小学校	3年	ぼくの出会ったアリ	銀賞
	佐渡市立二宮小学校	5年	佐渡のちょう	新人賞
岩石・化石標本展	新潟県立高田高等学校	1年	来馬層群から産出するジュラ紀シダ化石の分類	科学博物館長賞
	上越教育大学附属中学校	1年	ひすい海岸で採集できる岩石とその観察 ～観察実験デジタルレポート～	金賞
	上越教育大学附属中学校	1年	糸魚川市の親不知海岸と須沢海岸の石の種類の特徴と成り立ち	銀賞
	上越市立直江津南小学校	4年	ぼくの佐渡市岩石標本	銀賞
	糸魚川市立糸魚川東小学校	1年	いしのしゅるい	新人賞
自然科学写真展	柏崎市立枇杷島小学校	5年	バケツ稲の観察	金賞
	長岡市立四郎丸小学校	3年	WinWin な関係	銀賞



作品展示（中央公民館講座室）

令和2年度は11月3日(火・祝)から8日(日)にかけて作品展示会を開催し、延べ289人が来場しました。最終日には各分野の専門の審査員や学芸員から出品者とその家族・先生方を対象に「出品者向け講評会」を実施し、特筆すべき作品の紹介や次の作品作りに向けた総括的なアドバイス、質疑応答等を行いました。

夏休み短縮など作品作りには逆風の年でしたが、身近な野外での自然探索は感染リスクが低く、今の時代に合った活動です。近年になって自然史標本集積の重要性が再評価されてきていることも追い風と言えるでしょう。好奇心豊かな子どもたちの自己表現を積極的に引き出していく事業として、今後もさらに充実・発展した展示会にしたいものです。

（昆虫研究室 星野光之介）

ネイチャーセミナー

事業概要

令和2年度から新しくスタートした事業です。本事業では「生きものを知るたび、“もっと知りたい”が見つかる」をキーメッセージに、生きものの生態や不思議を紹介する講座（生きものガイド）と講演会（ネイチャートーク）を開催しています。参加者の自然への関心と探究心を育むことを目的としており、特に「自然を観察し疑問を発見する力」の養育を目標としています。

活動初年度となる本年度でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響から、3つのプログラムが中止となったほか、実施プログラムについても定員の削減等の調整を図りながらの開催となりました。しかし、県内全域の幅広い年代層からの参加がありました。

実施プログラムと参加者数

生きものガイド			
プログラム	形式	実施日	参加者数（定員）
探そう！河川敷の生きもの / 河川敷の生きものを観察しよう	野外観察会	5月17日（日）	新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止
はじめてのバードウォッチング	野外観察会	6月7日（日）	
会えるかな？ 森のカエルたち	野外観察会	6月27日（土）	19人（10組）
ツルはどうやってよじ登る？	野外観察会	7月4日（土）	7人（10組）
ツルはなぜよじ登る？	室内講座	7月5日（日）	新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止
キノコの一生-その生き方を探る-	室内講座	10月11日（日）	14人（15名）
自然とあそぼう①	自然体験	10月18日（日）	14人（15組）
自然とあそぼう②	自然体験	11月3日（祝）	雨天のため中止
ネイチャートーク			
トークテーマ	講師	実施日	参加者数（定員）
知りたい！カエルの世界ーカエルってどんな生きもの？ー	上越科学館副館長 佐藤直樹	11月28日（土）	64人（65名）
タンポポ再発見ー日本に咲くタンポポたちー	新潟大学名誉教授 森田竜義	3月13日（土）	29人（30名）
合計 147人			

※「会えるかな？ 森のカエルたち」は寺泊水族博物館と共催

生きものガイド

本年度はカエル、ツル植物、キノコをテーマにした講座を実施した他、幼児向けイベントとして都市公園で、木の実や落ち葉を使った、親子で遊べる身近な自然体験を開催しました。

＜会えるかな？ 森のカエルたち＞

市内山林のため池で、森にくらすカエルたちを探して観察しました。また、樹上性のモリアオガエルと地上性のツチガエルの指を見比べ、モリアオガエルの指先が吸盤状になっていることに気付いてもらった後、なぜ形状が違うのか？その理由をみんなで考えてみました。体の構造をじっくり観察することで、カエルたちの生態について新たな発見があった他、参加者からは「オタマジャクシが泳ぐ様子を初めて見れて嬉しかった」という声も寄せられました。

＜キノコの一生-その生き方を探る-＞

秋になると見かけるキノコ。でも、キノコって秋以外はどうしているのでしょうか？どの様に育って、どうやってふえるのでしょうか？標本を観察したり、解説を聞いたりしながら、キノコの体の構造や意外と知らない生き方を探ることで、“食べ物”ではなく、“生きもの”として、キノコについて考えてみました。

ネイチャートーク

本年度はカエルとタンポポをトークテーマに開催しました。両生類のカエルは、幼生の時には水中で生活しますが、成体になると生活の場を陸上に移します。水陸両方の世界で生きるカエルたちは、水中生活から陸上生活に切り替えるために、体の構造をどんなふうに変化させているのでしょうか？その様子を紹介しました。

誰もが知っている野草「タンポポ」。でも、日本がタンポポの5大産地の一つに数えられていることはあまり知られていません。日本にはたくさんの種類のタンポポが咲いていることや、開花してから綿毛が開くまでの変化の様子など、日ごろ意識しないタンポポたちのユニークな姿に焦点をあてて紹介しました。



会えるかな？ 森のカエルたち



キノコの一生-その生き方を探る-
（植物研究室 櫻井幸枝、動物研究室 鳥居憲親）

令和元年度事業報告

1 利用者数

月	科学博物館					長岡藩主牧野家史料館					入館者 月計	イベント参加者		資料照会		利用者 数合計
	個人入館		団体入館		入館者 合計	個人入館		団体入館		入館者 合計		大人	子供	大人	子供	
	大人	子供	大人	子供		大人	子供	大人	子供							
4	258	103	0	11	372	63	2	0	0	65	437	0	0	44	6	487
5	437	120	23	0	580	100	9	0	0	109	689	8	93	48	4	842
6	618	270	35	22	945	151	20	35	0	206	1,151	45	343	97	15	1,651
7	2,930	1,977	0	242	5,149	283	100	0	17	400	5,549	194	401	143	195	6,482
8	2,800	2,102	0	264	5,166	370	154	0	0	524	5,690	80	295	133	156	6,354
9	1,578	809	28	176	2,591	341	65	16	89	511	3,102	112	354	99	46	3,713
10	1,475	497	17	358	2,347	384	59	0	31	474	2,821	316	556	64	13	3,770
11	1,024	371	0	246	1,641	324	57	0	18	399	2,040	350	601	112	43	3,146
12	782	261	54	89	1,186	171	26	29	70	296	1,482	67	163	77	10	1,799
1	807	192	0	0	999	169	17	0	0	186	1,185	46	146	50	3	1,430
2	1,151	335	6	8	1,500	336	38	0	0	374	1,874	27	22	60	8	1,991
3	1,874	463	57	29	2,423	420	61	0	0	481	2,904	77	110	50	2	3,143
累計	15,734	7,500	220	1,445	24,899	3,112	608	80	225	4,025	28,924	1,322	3,084	977	501	34,808

※緊急事態宣言に伴い4月22日から5月11日まで臨時休館

2 常設展示

エリア		展示内容
市民ホール		ヒドロダマリス属海牛親子生体復元模型、長岡市地図サークル、文化財検索モニター*
展示室	長岡のおいたち (考古・文化財・歴史)	発掘された長岡、旧石器・縄文・弥生・古墳・古代（飛鳥・奈良・平安）・中世（鎌倉・室町・安土桃山）、中世（戦国）・近世（江戸）・近現代、長岡の教育、その他（歴史年表）
	長岡の大地のおいたち（地学）	長岡が海だったころ、海牛のいた海、海から陸へ、地震地盤災害と地殻変動
	長岡のすがた -自然と暮らし- (植物・動物・昆虫・民俗)	長岡の自然- 山間部・平野部・海岸部-、地域で生まれる生き物たちの変異、長岡の暮らし- 養蚕・麻・稲作・さまざまな漁のかたち*-
	重要文化財・受贈資料	東北日本の積雪期用具附改良形用具、室谷洞窟遺跡出土品、長岡誓女、小瀬ヶ沢洞窟遺跡出土品、牧野恭次氏収集シダ植物標本、村山 均貝類コレクション、南極の岩石、ユキヒョウ

※文化財検索モニター等の一部展示は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため利用を休止

3 特別展・企画展、関連イベント

タイトル	会期（開催日数）	入場者数
「長岡藩主牧野家ゆかりの端午の節句展」（牧野家史料館）	4月14日～6月2日（47日）	141人
企画展「第10回 長岡藩主牧野家の至宝展 牧野家伝来文書の世界」	4月29日～5月31日（31日）	580人
企画展「ツノ虫×キバ虫—カブト・クワガタだけじゃない！—」	7月10日～9月6日（58日）	10,997人
<関連イベント>ツノ虫・フンチュウをさがそう（悠久山公園）	8月30日	22人
沼垂城木簡出土30周年記念特別展「八幡林遺跡と淳足堀」	10月3日～12月6日（61日）	4,239人
<関連イベント>鼎談トーク「八幡林遺跡の回顧と展望 スタリノキをめぐる」 (中央公民館大ホール)	11月22日	40人
「長岡藩主牧野家ゆかりのお正月展」（牧野家史料館）	12月9日～1月29日（42日）	350人
企画展「如是蔵博物館資料展—収蔵資料にみる長岡の風景—」	12月18日～1月31日（35日）	1,289人
企画展「長岡藩主牧野家ゆかりのおひなさま展」	2月22日～3月14日（20日）	2,542人

※緊急事態宣言に伴い4月22日から5月11日まで臨時休館

4 各研究室主催の普及活動

研究室	事業名	実施日	会場	参加者数
植 物	とちのみペイント	通年	市民ホール	新型コロナウイルス感 染拡大防止のため中止
	草笛@長谷川邸	9月3日	長谷川邸	新型コロナウイルス感 染拡大防止のため中止
	キノコを調べる会	10月3日	東山ファミリーランド 自然観察林	33人
	キノコの展示会	10月4日	市民ホール	200人
地 学	ひきだし がお～	通年	科学博物館展示室	新型コロナウイルス感 染拡大防止のため中止
動 物	市民探鳥会	8月8日、9月12日、11月14日 ※4月～6月は、新型コロナウイ ルス感染拡大防止のため中止 ※7月11日は雨天のため中止	東山ファミリーランド 自然観察林	50人 (各回18、17、15)
	冬鳥さよなら探鳥会	3月20日	信濃川	26人
歴 史	長岡の歴史を探る会	9月6日、10月4日、11月22 日、12月6日、1月24日、2月 7日、3月7日	中央公民館講座室	159人 (各回25、22、24、23、 22、21、22)
文 化 財	長岡市郷土民俗芸能公演会	11月3日	アオーレ長岡	新型コロナウイルス感 染拡大防止のため中止
受 付 ス タ ツ フ	がおスタ!科博スタンプラリー	通年	科学博物館展示室	新型コロナウイルス感 染拡大防止のため中止
	かはく夏のミニクラフト	7月29日、8月5日	市民ホール	25人
	かはくミニクラフト	7月15日、8月19日、9月16 日、10月21日、11月18日、3 月17日 ※4月～6月・12月～2月は、新 型コロナウイルス感染拡大防 止のため中止	市民ホール	47人 (各回8、24、4、4、 2、5)

5 熱中!感動!夢づくり教育事業 (講師敬称略)

- (1) 博物館の先生がやってきた (詳細は6ページ)
実施件数延べ54件、参加者数延べ1,780人
- (2) バスで行く科博見学・体験学習 (詳細は7ページ)
実施件数9件、参加者数延べ445人
- (3) 昆虫道場 (詳細は7ページ)
実施件数1回、参加者数延べ33人
- (4) みんなで作ろう 縄文の森の昆虫図鑑 (詳細は8ページ)
実施件数5回、参加者数延べ69人
- (5) けんぴ鏡写真さつえい体験・顕微鏡写真撮影実習 (詳細は8ページ)
実施回数9回、参加者数延べ18人
- (6) 縄文体験教室 (詳細は9ページ)
実施回数2回、参加者数延べ18人
- (7) 発見の部屋—ミュージアム・ラボ— (詳細は9ページ)
実施回数3回、参加者数延べ50人
- (8) 移動水族博物館 (詳細は10ページ)
実施件数1件、参加者数延べ27人
- (9) バスで水族館ドキドキ体験 (詳細は10ページ)
実施件数20件、参加者数延べ399人

(10) 縄文出前授業・体験学習 (詳細は11ページ)

実施件数39件、参加者数延べ1,099人

6 児童・生徒「昆虫標本展」「岩石・化石標本展」「自然科学写真展」(詳細は12ページ)

会 期: 11月3日～11月8日 (6日間)

会 場: 中央公民館講座室

出 品: 66件

入場者数: 289人

7 ネイチャーセミナー (詳細は13ページ)

実施回数: 6回、参加者数延べ147人

8 長岡市内の小・中学校等への総合学習支援

- ・阪之上小学校4年生、「国漢学校の始まり」、小林虎三郎と国漢学校の教育学習サポート、7月14日、広井係長
- ・西中学校1年生、「地域を知ろう」、信濃川の自然に関する学習サポート、10月1日、櫻井主査、鳥居学芸員
- ・千手小学校3年生、「信濃川探検」、信濃川の環境学習サポート、10月14日、10月20日、櫻井主査、鳥居学芸員
- ・四郎丸小学校4年生、「川の学習」、川の生きものと生

- 態系に関する学習サポート、11月6日、11月20日、鳥居学芸員、櫻井主査
- ・大河津小学校4～6年生、「てらスポ! ウォーキング事前学習」、ウォーキングコースの見所解説、9月18日、加藤主査
 - ・寺泊中学校1年生、「寺泊地域探検」、地域調べ学習のサポート、10月23日、加藤主査

9 中学生の職場体験受け入れ

受け入れ件数2件、受け入れ生徒数延べ6人

- ・科学博物館 : 1件3人
- ・悠久山小動物園 : 1件3人
- ・寺泊水族博物館 : 新型コロナウイルス感染拡大防止のため中止

10 依頼による普及活動 (長岡市内の小・中学校からの依頼を除く)

- ・長岡市教育センター研修講座「授業に活用できる長岡市施設巡り」講師、5月13日、広井係長
- ・中島コミュニティセンター文化講演会「講演：中島の江戸時代～移り変わり」、10月13日、広井係長
- ・長岡きのこ同好会植物研修会講師、7月12日、櫻井主査
- ・中之島公民館高齢者講座「里山歩き」講師、8月26日、10月28日、櫻井主査
- ・こしじ水と緑の会「里山自然教室」講師、9月5日、櫻井主査
- ・長岡市教育センター研修講座「長岡の自然Ⅱ 秋編～秋の公園の植物と木の実遊び～」講師、10月20日、櫻井主査
- ・長岡野鳥の会「野鳥相を調べる会」講師、7月11日、鳥居学芸員
- ・長岡野鳥の会野鳥講演会「講演：見つけた羽をひろってみようーそこから始まる羽の嗜みー」、12月5日、鳥居学芸員
- ・越の里山倶楽部「小型哺乳類及び鳥類の仮剥製作り研修会」講師、12月16日、鳥居学芸員
- ・国際自然環境アウトドア専門学校講義「博物館収蔵標本から見る地域の生物相の記録とその活用方法」講師、令和3年2月24日、鳥居学芸員、櫻井主査
- ・昆虫観察会講師、6月20日、7月18日、星野学芸員
- ・地域総合型スポーツクラブてらスポ! 「てらスポ! ウォーキング」講師、9月20日、加藤主査
- ・寺泊公民館「円上寺隧道フォーラム」パネリスト、令和3年3月6日、加藤主査

11 調査研究・資料収集・学会・協議会等への出席 (市区町村の記載がないものは長岡市内で実施)

- ・加茂市史編さん編集委員、加茂市、任期：平成31年

4月1日～令和3年3月31日、小熊館長

- ・第62回北信越博物館協議会総会・研修協議会、富山市、10月8日～9日、小熊館長
- ・千手伝承館企画運営検討委員会、8月5日、広井係長
- ・新潟県環境審議会委員、(オンライン)、任期：令和元年6月1日～令和3年5月31日、櫻井主査
- ・トチバナジンの種子散布者調査、小千谷市ほか、5月～9月、櫻井主査、鳥居学芸員
- ・(仮称)西山風力発電事業に係るヒアリング、6月23日・1月14日、櫻井主査
- ・日本植物分類学会講演会(オンライン)、12月19日、櫻井主査
- ・日本植物分類学会第20回大会(オンライン)、令和3年3月8日～10日、櫻井主査
- ・新潟県愛鳥センター紫雲寺さえずりの里運営検討会委員、新潟市、任期：令和元年9月17日～令和5年3月31日、鳥居学芸員
- ・大河津分水路河口沿岸域協同調査に関する事前協議、(オンライン)、6月25日、鳥居学芸員、櫻井主査、加藤主査
- ・大河津分水路河口沿岸域の植生及び生息する海浜性甲殻類の調査(マリンピア日本海との協同調査)、7月～10月、鳥居学芸員、櫻井主査
- ・日本海区水産試験所収蔵海浜性甲殻類資料の閲覧、新潟市、8月3日、鳥居学芸員、櫻井主査
- ・バードリサーチ鳥類学大会2020、(オンライン)、12月19日～20日、鳥居学芸員
- ・科学博物館民俗資料調査・整理作業、9月23日～25日、山田学芸員、加藤主査
- ・大河津分水路合同特別展に関する意見交換会、燕市ほか、6月4日、11月25日、加藤主査、櫻井主査、鳥居学芸員

12 館外施設への展示協力

- ・企画展「縄文土器入門～縄文土器の特色をさぐる」、会場：馬高縄文館、会期：4月18日～8月31日、入場者数：1,424人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・特別展「大武遺跡と縄文前期の土器文化」、会場：馬高縄文館、会期：9月26日～11月23日、入場者数：1,038人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・企画展「縄文石器入門～縄文石器の特色をさぐる」、会場：馬高縄文館、会期：12月15日～令和3年3月14日、入場者数：320人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・悠久山小動物園への展示動物譲受に関する事前協議、9月24日、小諸市、神保補佐、鳥居学芸員
- ・トピック展示「小金井博士洋行通信ー良精から越夫への絵はがき」、会場：長谷川家収蔵品展示室、会期：6月13日～11月30日、入場者数：1,823人、新田主査

- ・「古関裕而作曲『越路小唄』自筆譜公開」、会場：越路郷土資料館、会期：8月5日～9月26日、入館者数：192人、新田主査

13 博物館実習の受け入れ

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、実施せず

14 出版物

(1) 長岡市立科学博物館報 (NKH) 104号 550部

(2) 長岡市立科学博物館研究報告 第56号 500部

- ・星野光之介・山屋茂人：信濃川河川敷（長岡市水梨町）の甲虫群集
- ・星野光之介・山屋茂人：長岡市とその周辺において近年侵入した昆虫の記録
- ・加藤由美子・足立照久：長岡市寺泊山田の曲物製作技術（2）
- ・山田祐紀：割地実施村落による土地をめぐる規範の再構築—新潟県長岡市岩野集落の事例から—
- ・橋詰 潤：新潟県小瀬ヶ沢洞窟遺跡出土石器の再検討（3）—いわゆる植刃の再検討—
- ・新田康則：新潟県長岡市石倉遺跡出土の注口土器について
- ・広井 造：長岡藩家臣団の研究（六の二）—林家統家譜記の検討—

15 外部刊行物等への執筆

- ・「イソヒヨドリによる魚類捕食の観察事例」、野鳥新潟第192号、p8、新潟県野鳥愛護会、鳥居学芸員
- ・「砂浜の穴には謎がいっぱい？—スナガニの生態—」、四季のつどいNo.47、pp.1-2、東蒲自然同好会、鳥居学芸員
- ・「小金井博士洋行通信—良精からの絵はがき」、長岡郷土史第57号、pp.195-204、長岡郷土史研究会、新田主査
- ・「長岡歴史散歩 長谷川邸—300年の時をこえて」、NICながおか通信 そいがあて令和2年12月号～令和3年2月号、NICながおか通信そいがあて編集室、新田主査

16 資料の受贈（敬称略）

民俗資料

- ・竿秤 1点
長岡市 山本 チヨノ
- ・軒看板 1点
長岡市 飯塚 芳枝
- ・蒔絵火鉢 1点
長岡市 渡辺 正太
- ・飯塚洋品店包装紙 1点
長岡市 山田 及子

歴史資料

- ・山本五十六葉書ほか 4点
長岡市 本間 昌志
- ・牧野忠篤扁額 1点
長岡市 野村 和子
- ・花鳥十二月御手鑑ほか 2点
上越市 山崎 邦子
- ・森野郁子氏旧蔵資料 2418点
神戸市 森野 郁子

17 委員会・審議会の開催

(1) 長岡市馬高・三十稻場遺跡整備活用委員会

委員（敬称略）

- ・学識経験者
安藤 孝一 小野 昭 小林達雄
宮本長二郎 吉井 純子
- ・市民代表
内山 弘 笹川 文雄
星野 紀子 渡辺 千雅

委員会の開催

第31回 12月25日 新型コロナウイルス感染拡大防止のため書面評決

(2) 長岡市文化財保護審議会

委員（敬称略）

- 飯島 康夫 田中 和代 鳴海 忠夫
西田 泰民 長谷川一夫 羽鳥 仁一
平山 育男 深澤三枝子 星野 紀子
三富 良晴

委員会の開催

第1回 8月20日 教育委員会会議室

第2回 令和3年2月16日

さいわいプラザ605会議室

18 長岡市立科学博物館OFFICIAL FACEBOOK

更新回数：134回

掲載記事：植物研究室 31件、動物研究室 24件、
民俗研究室 1件、文化財研究室 33件、
全体共通 45件

19 所管した共催・後援事業

(1) 秋の警女唄公演

主催：警女唄ネットワーク

会期：10月24日

場所：中央図書館

(2) 「世界遺産登録推進巡回講演会—佐渡金銀山の魅力と価値—」

主催：新潟県、佐渡市

会期：11月7日

場所：アオーレ長岡 市民交流ホールB・C

(3) 中越地区伝統・伝承芸能祭「蒼柴祭り 第祀之

巻」

主催：伝統文化支援団体 蒼柴の杜

会期：11月23日

場所：長岡リリックホール シアター

(4) 長岡警女唄・蔵開き門付け

主催：警女唄ネットワーク

会期：令和3年1月11日

場所：長岡市大手通周辺及びGALLERY沙蔵

20 名誉館長 特別授業・講演等（市区町村の記載がないものは長岡市内で実施）

- ・特別授業「牧野家と長岡」、7月22日、長岡市立神田小学校

21 職員名簿

名誉館長 牧野 忠昌

館長 小熊 博史（考古研究室）

館長補佐 神保亜由美 令和2年4月1日付転入

学芸係長 広井 造（歴史研究室）

主査 櫻井 幸枝（植物研究室）

学芸員 鳥居 憲親（動物研究室）

学芸員 山田 祐紀（民俗研究室）

学芸員 星野光之介（昆虫研究室）

学芸員 加藤 正明（地学研究室）再任用

文化財係長 鳥居 美栄（文化財研究室）

総括主査 田中 靖（文化財研究室）

主査 小島加奈子

主査 新田 康則（文化財研究室）

主査 小林 徳（文化財研究室）

主査 丸山 一昭（文化財研究室）

主査 加藤由美子（文化財研究室）

主査 山賀 和也（文化財研究室）

会計年度 任用職員 中山佐和子

会計年度 任用職員 八子 幸栄

会計年度 任用職員 茨木美代子

会計年度 任用職員 鎌田美穂子

会計年度 任用職員 田中 智子

会計年度 任用職員 佐藤美恵子

会計年度 任用職員 大野智加子

令和2年9月30日付退職

会計年度 任用職員 恩田美穂子

令和2年11月1日付採用

NKH（長岡市立科学博物館報）No.105

令和3年3月31日発行

編集・発行	長岡市立科学博物館
〒940-0084	長岡市幸町2丁目1番1号
印刷	三条印刷株式会社長岡支店
〒940-0094	長岡市中島5丁目7番43号