

ニクニ

長岡市立科学博物館報

No. 107 2023



NKH

107号

2023年3月

目次

令和4年度企画展・特別展	1
令和4年度熱中!感動!夢づくり教育推進事業 実施報告	5
児童・生徒「昆虫標本展」「岩石・化石標本展」「自然科学写真展」	10
ネイチャーセミナー	11
令和4年度事業報告	12

表紙写真

大河津分水河口海浜域のスナガニ

日本最長河川である信濃川の洪水対策用放水路として建設された人工河川「大河津分水」が、2022年に通水100周年を迎えました。人の手によって創出されたこの分水の河口は市内最大の河口であると同時に、過去100年間、河川水と共に大量の土砂も日本海に放出し続けてきました。これにより、河口周辺沿岸域では、砂浜が最大で650m以上も前進するほど、景観が変貌しました。近年、全国的に砂浜の縮小・後退が問題となっていますが、本河口域はこのような真逆の歴史を辿ってきた場所であることが知られています。

現在、大河津分水が生み出したこの広大な海浜域は、様々な海浜性生物の棲み処となっており、「健全な砂浜の指標種」と言われることもあるスナガニの繁殖地になっています。(動物研究室 鳥居憲親)

表紙デザイン：本間正三

解説ノート (64)

「スナガニ *Ocypode stimpsoni*」



スナガニは半陸性の小型のカニです。夜行性で警戒心が強く、日中は巣穴に隠れていることが多いです。本種はカニの中でもトップクラスの俊足で、危険が迫ると巣穴や波打ち際まで一目散に走って逃げます。食性は雑食性で、ハマトビムシ類、昆虫、貝類、砂の中に含まれる珪藻類等を食べています。ハサミの大きさが左右で異なり、大きいハサミは獲物を押さえつける際などに利用されます。

スナガニは夏の夜に集団でハサミを振り上げ、伸びあがるように踊るウェービングダンスを行い、繁殖相手を



見つけます。また、ウェービングダンスの合間には、地団太のようなステップを踏んだり、ハサミの内側をこすることで、音を鳴らすこともあります。普段は砂地に似た地味な体色をしていますが、このダンスを踊る際には体色が赤くなります(右写真)。

幼生時代は海でくらししており、脱皮を繰り返してメガロパ幼生まで成長すると砂浜に上陸し、陸上で変態して稚ガニになります。新潟県では8月中旬頃から幼生の上陸が確認されます。

(動物研究室 鳥居憲親)

令和4年度 企画展・特別展

「世界昆虫探険記—自然絵本作家・松岡達英の昆虫採集—」

展示概要

科学博物館企画展示室・エントランスで6月25日～8月19日まで開催し、期間中の入館者数は7,051人でした。

本展は令和3年度に長岡市出身の自然絵本作家・松岡達英氏の昆虫標本コレクション771点を受贈したことを機に開催しました。コレクションは世界各地のチョウや甲虫などからなり、松岡氏が自ら世界中を探険して採集したものです。学術標本としての意義はもちろん、絵本制作の材料として使われたことから、文化的にも大変価値の高い標本です。

実際に標本の虫が登場する絵本作品やその原画とともに展示することで、精緻で生き生きとした絵の魅力を実物の標本とともに楽しんでもらえるよう制作しました。

また、夏に人気を集めるカブトムシ・クワガタムシの飼育展示も併せて開催しました。松岡氏の絵本作品に登場する種もラインナップし、生体・標本・原画と3つの視点で幼児から大人まで楽しく学ぶことができました。

主な展示資料

・松岡達英コレクション 世界の昆虫標本

令和3年度受贈。新熱帯区・東洋区・オーストラリア区・エチオピア区の昆虫を中心に構成された20箱771点のコレクションです。特にチョウ類が充実しています。標本の殆どは松岡氏の自己採集品で、主に1960～70年代にかけて採集されたものです。絵本のモデルになった標本が多数含まれます。



標本展示のようす

・カザリシロチョウ類（ニューギニア）

ヒマラヤからオーストラリアにかけて生息するシロチョウの1属で、特にニューギニアできわめて多様に種分化したことで知られます。この仲間は翅の表側はどの種も似たような白黒の模様ですが、裏面は種によってまったく異なる色とりどりの色彩を持ち、その多様性の高さから人気があります。通常、標本は裏返しに作られます。

・マダラチョウとマネシアゲハ（マレーシア）

毒を持つマダラチョウのなかまは擬態のモデルと考えられており、非常によく似た姿をしている別のグループの無毒チョウがいることが知られています。マダラチョウを捕食した鳥はその毒と模様を学習し、以後、マダラチョウはもちろん、それにそっくりな無毒チョウにも手を出しません。マネシアゲハはこうした擬態の代表的な例と言えるもので、色形だけでなく、飛び方さえもそっくりという驚くべきものです。

・熱帯アフリカのカナブン類（ケニアなど）

松岡コレクションの中でチョウ以外に特筆すべきものとして、アフリカのカナブン類が挙げられます。オオツノハナムグリ属やサスマタツノカナブン属などの武器形質を持つ強壮なハナムグリはアフリカを代表する大型甲虫です。これらが生息する熱帯アフリカではアジアや南米の熱帯地域と違い大型のカブトムシやクワガタムシが少なく、樹液資源の競争においてハナムグリがそのニッチを占めていると考えられます。



ナイスカザリシロチョウ（左・表面、右・裏面）



ツمامラサキマダラ ムラサキマネシアゲハ

・『黒ひげ先生の世界探険』シリーズ他 絵本原画

絵本『黒ひげ先生の世界探険』は松岡氏が昆虫採集旅行で世界を旅した際の体験記です。登場する昆虫は非常に精密なタッチで生き生きと描かれており、ペンや絵の具の厚みを見て取れる原画では魅力が更に際立ちます。

展示協力（敬称略）

松岡達英、中央図書館、川口支所

（展示担当：昆虫研究室 星野光之介）

「大河津分水が創り出した自然—分水誕生は沿岸域の自然をどう変えたのか?—」

展示概要

科学博物館エントランスと企画展示室で9月6日～10月30日まで開催し、期間中の入館者数は3,992人でした。

2022年に大河津分水が通水100周年、関屋分水が通水50周年を迎えることを記念し、流域市町村の博物館6館（燕市分水良寛史料館、燕市長善館史料館、新潟市歴史博物館みなとぴあ、信濃川大河津資料館、長岡市立科学博物館、新潟県立歴史博物館）が、各館で分水に纏わる様々なテーマの企画展をリレー形式で開催しました。市内に分水の河口（放水先）を持つ当館からは、加盟館で唯一、「流出土砂」に着目し、自然の観点からの展示にアプローチしました。

本展示では「分水と海のつながり」をテーマに、分水が河川水と一緒に放出し続けてきた土砂によって、河口周辺の海岸域が100年間でどのように変化したのか?を紹介しました。こうした切り口からの分水の解説は今まで例がなかったこともあり、本展示は分水近隣の複数の小・中学校の授業でも取りあげられました。

またリレー展開催期間中は、本事業実行委員会によって6館を巡るスタンプラリーの開催等、様々な関連イベントも開催されました。

主な展示資料

・寺泊海岸線の変遷パネル

分水からの流出土砂により、通水後の100年間で海岸線が最大で650m以上も前進した様子を大型パネルで紹介しました。分水ができたことで河口周辺の海岸の景観が一変した様子を実感できます。

・寺泊海浜域にくらす生きもの

分水河口周辺海浜域にくらす海浜性の生きもの達やその生態を標本や写真パネルで紹介しました。海浜性生物は、地味な体色のもや小型のものが多く、目立ちにくいですが、砂浜にもたくさんの生物がくらすしていることを知ってもらいよい機会となったようです。

・実寸大ハマヒルガオの根茎タペストリー

砂浜地下深くまで伸びるハマヒルガオの根茎の様子を、実寸大タペストリーで展示しました。来館者からは「どうやって掘ったんですか?」と、驚きの声もあがっていました。

・映像資料「スナガニの求愛ダンス」

海の学びミュージアムサポート事業支援金によって撮影に成功した、スナガニの求愛ダンスの映像をスナガニの生態解説パネルと併せて公開しました。夜の砂浜でハサミを振り上げて踊るスナガニたちの行動を、モニターでじっくり観察することができます。

関連イベント

・現地観察会

- ①「探せ!ゴーストクラブ」
- ②「浜辺の生きもの探索会」

会場：寺泊中央海水浴場

・関連講演会

「大河津分水河口周辺海浜域のスナガニの分布の特徴」

会場：寺泊文化センター

・シルバーウィークイベント

- ①ギャラリートーク
- ②ノベルティ配布 3日間限定で各日先着100名に本展示関連のオリジナルグッズを配布

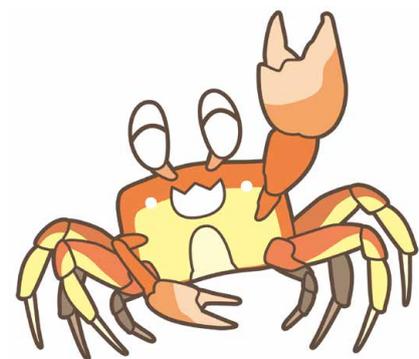
会場：科学博物館

展示協力・後援先等

共 催：大河津分水通水100周年・関屋分水通水50周年記念未来につながる事業実行委員会
 展示協力：新潟市水族館マリニピア日本海、寺泊水族博物館



団体見学風景



展示ナビゲートキャラクター（ウィリー）

（展示担当：動物研究室 鳥居憲親
 植物研究室 櫻井幸枝
 文化財研究室 加藤由美子）

「越後のわっぱ 一曲物づくりのいまむかし」

展示概要

科学博物館企画展示室で11月26日～1月15日まで開催し、期間中の入館者数は1,913人でした。

和島地域の八幡林官衙遺跡や山田郷内遺跡に代表されるように、新潟県では古代・中世の遺跡から曲物が多数発見され、遺跡周辺で様々なものづくりが行われていたことが分かっています。一方、八幡林官衙遺跡の近くにある長岡市寺泊山田では現在も曲物づくりが行われ、長岡市の無形文化財や新潟県の伝統工芸品に指定されています。

遺跡から出土する生活道具（遺物）は、現代の生活様式が変化したため、当時の生活を想像しづらいことが多いのですが、現代と過去の曲物を対比的に展示することで、より身近に感じてもらえるような展示を目指しました。

主な展示資料

・寺泊山田の曲物関連資料

県内唯一の曲物職人である寺泊山田の足立照久さん（足立茂久商店）が製作した曲物や製作道具、材料を展示しました。曲物は薄く剥いで丸めた木の板（曲輪）を桜皮で筒状に綴じたものを本体とし、用途によって様々な素材を組み合わせて製作されます。寺泊山田では底板をつけた容器ではなく篩・蒸籠・裏漉しといった道具が中心ですが、自らの職業を篩屋と呼ぶように篩がその主力商品となっています。

製作は基本的に手作業です。カンナなどの木工具のほか、専用に設計されたものや改造した道具が使用されます。特に曲輪を筒状に固定する「木ばさみ」や桜皮を綴じる時に穴をあける「メサシ」、桜皮の表面を削り取る「皮こき」は曲物製作に欠かせない道具です。また、曲輪や桜皮などの材料は県外からの取り寄せ品ですが、その多くは需要の減少や生産者の後継者不足などで年々入手しづらい環境になってきています。

・遺跡から出土した曲物（39点）

長岡市および県内で出土した古代・中世の曲物を展示しました。奈良・平安時代に営まれた八幡林官衙遺跡や箕輪遺跡（柏崎市）、発久遺跡（阿賀野市）は、古代の役所に関連した遺跡で、曲物の容器が多数出土しています。当時は高級品であった漆器の塗料（漆）が入った容器もあり、税として役所に納められた可能性もあります。

生活の拠点である集落遺跡では、井戸の水溜や釣瓶・柄杓・容器などの曲物が出土しています。平安時代末期の絵巻物『信貴山縁起』にも、曲物を手に家事をする庶民の姿が描かれており、身近な生活道具であったことが窺われます。出土した曲物について足立照久さんに実際に観察いただいたところ、その作り方は基本的に変わっていないということでした。

関連イベント

12月4日に「曲物づくりの実演と講座」を開催しました。はじめに当館学芸員の丸山が展示品について解説した後、足立照久さんによる曲物づくりの実演を行いました。

普段目にするのできない製作の様子をじかに見ることで、現代の曲物づくりが古代・中世の時代から継承され、長い歴史の中で培われてきたことを参加者の皆様に実感していただきました。

展示協力

本展の開催にあたり多大なる御協力を賜りました。ここに記して厚く御礼申し上げます。

足立照久（足立茂久商店） 新潟絵屋 加藤菓子店
（公財）新潟県埋蔵文化財調査事業団 新潟県埋蔵文化財センター 新潟市教育委員会 新潟市文化財センター 阿賀野市教育委員会（敬称略・順不同）



企画展の展示状況



曲物づくりの実演

（展示担当：文化財研究室 丸山一昭）

「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5年2月17日～3月12日まで開催し、期間中の入館者数は1,929人でした。

本展は平成26年から毎年開催し、今回は9回目となります。人形や道具の展示点数は約100点です。

牧野家のおひなさまは、牧野家に嫁がれたお姫様やその姉妹、母上、祖母ゆかりの品々で、古いものでは江戸時代後半、新しいものでは牧野忠昌氏（長岡藩主牧野家17代 長岡市立科学博物館名誉館長）のお母さまが持参された品で約100年前につくられたものです。

私たちの先祖は、たいへん美しく精巧につくられた数々の御人形、小さなものですが形や材質など実物そっくりにつくられた御道具を通して、着物の着方の仕方、お道具の揃え方や使い方、ひな人形やお道具の飾り方や扱い方など、さまざまなことを学び、伝えてきたことでしょう。そうした観点から、長岡ゆかりの牧野家のおひなさまをじっくりと御覧いただき、日本の伝統文化を大切に守り伝えていくことを創造していただくことが本展の趣旨です。

主な展示資料

・雛人形・雛道具ほか

今回は、干支にちなんで「うさぎ」を画題とした佐竹永湖(1835～1909)筆「菟兎之図」の掛軸を披露しました。永く伝えた伝統的な雛人形・雛道具に加えて、毎回、牧野家当主のときどきの所感を込めたお道具を加えるところにも見どころがあります。

関連イベント

本展は、越後長岡ひなものがたり実行委員会（事務局：長岡市商店街連合会）主催の第16回「越後長岡ひなものがたり」（令和5年2月17日～3月7日）の関連事業として開催しました。長岡駅周辺の店舗等で披露されたひな人形等とあわせて本展を楽しまれた来館者が多数いらっしゃいました。

展示協力・後援先等

本展は、当館名誉館長 牧野忠昌氏の御協力により実現したものです。記して感謝申し上げます。



(展示担当：歴史研究室 広井 造)

令和4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、子供たち一人一人の個性や能力を伸ばし、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4年度科学博物館では6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」、「親子わくわく魚ランド」、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、科学博物館事業の「バスで行く科博見学・体験学習」の体験学習プログラムについては、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、本年度も引き続き休止としました。また、実施した事業についても、使用器具等の消毒や定員削減等の感染防止対策を図りながら活動を行いました。

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4年度は5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用意しました。

今年度の利用件数と利用者数は昨年度に比べ減少しました。利用件数の内訳を見ると学校の利用件数は減少しているものの、オーダーメイドへのリクエストは校数、件数とも増加しました。オーダーメイドのプログラムが学校からの要望の多様化に応える形となったようです。

実施プログラムと参加者数

メニュー	利用実績
学校で楽しむ草木あそび	3校4件 77人
クワガタムシ・カブトムシのみみつ	18園18件 562人
こん虫をさがそう	8園8件 193人
さぐってみよう学校の周りの歴史	0校0件 0人
しらべてみよう小林虎三郎	1校1件 100人
オーダーメイド 「植物図鑑づくりのための悠久山調査活動」 「種飛ばし～風に乗って～」 「長岡の自然環境」 「長岡の歴史・人物」「町たんけん！ネイチャーゲーム」 「悠久山の自然(草木)遊び」「悠久山の昆虫」 「悠久山の歴史」	7校8件 432人
合計26園11校39件1,364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

長岡市内の小・中学校（一部高等学校を含む）向けに、学校と博物館間を市のバスで送迎し、授業での科学博物館の利用を支援します。館内の見学解説や様々な形式の体験学習プログラムを用意しています。

実施プログラム一覧

学年	人数	実施プログラム	担当者	
小学校	1・2年	47	特別展「大河津分水が創り出した自然」	鳥居 櫻井
中学校	1年	76	特別展「大河津分水が創り出した自然」	鳥居 櫻井
	2年	30	特別展「大河津分水が創り出した自然」	櫻井 鳥居
合計3校3件153人				

実施内容

新型コロナウイルスの流行後、大幅に利用が減少している本事業ですが、本年度は3件の利用がありました。ただし、昨年度より利用件数は増加したものの、実施プログラムの内訳をみると、すべて特別展の授業利用であり、内容の大幅な偏りが目立ちます。特別展は毎年内容が変わってしまうため、事業全体から見れば依然不安定な実施状況が続いています。

本事業は本来、博物館がバスを用意することで、遠方の学校の来館を促進するものでしたが、バスでの団体の長時間移動による感染リスクの増加、デジタル技術を活用した遠隔授業の広がりといった社会情勢変化を受け、利用の減少が続いています。通常プログラムを如何に授業で活用してもらうか、学校側がどうすれば利用しやすくなるか、こうした観点から引き続き事業内容を考えていくことが課題と言えます。

(学芸係 鳥居憲親)

3 発見の部屋—ミュージアム・ラボ—

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2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)
木の芽生えを見てみよう	11月27日(日)	6人(10組)
鳥の羽を観察してみよう	12月11日(日)	5人(10人)
合計 11人		

実施内容

木の芽生えを見てみよう

木の命の始まりが芽生えと知識として知っていても、実際に目にする機会はなかなかありません。まず、いろいろな芽生えのアクリル標本を手にとって観察し、芽生えがこの時期限定の姿であること、成長した木とはサイズだけでなく葉の形もずいぶん違うことを実感してもらいました。次にどんぐりに注目し、発芽したどんぐりやアクリル標本を観察しながらタネが芽生えになる成長の過程をじっくり考えてみました。そこから、やがて見上げるほどに成長していく木の姿を連想し、芽生えの小さな体に潜む不思議と一緒に探ることができました。

鳥の羽を観察してみよう

鳥たちがもつ「羽」、その構造は昆虫の「翅」とは全く異なります。また、色や形も鳥の種類や体の部位によって一枚一枚異なっており、いろいろな視点から観察することができます。そんな羽をじっくり見てみようというプログラムです。真っ白なハクチョウの羽やヤマドリ長い尾羽、ペンギンの羽毛等、様々な鳥の羽をみんなで実際に触りながら観察してもらいました。

中でも参加者の興味を特にひいていたのが、クジャクの羽の色変え実験でした。クジャクの羽は構造色といって光の反射により緑色に見えていますが、水に浸けると屈折率が変わり赤色っぽく見えます。参加者の目の前で実際に色を変え、変化の不思議を楽しみました。参加者は「乾いたら、また元の色に戻るかな？」と、不思議そうに自分達でも色変え実験を試していました。

羽の不思議や面白さに気づくきっかけを提供できたようでした。

(植物研究室 櫻井幸枝)

(動物研究室 鳥居憲親)

4 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、縄文人の暮らしと技術を楽しく学びながら、縄文文化への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を見学後、縄文時代の狩りの道具である弓矢体験、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

小学5・6年生向けの体験教室と、小学4年生対象の縄文入門教室を実施しました。昨年度希望者の多かった縄文入門教室では、実施回数を2回に増やし、また文様キーホルダーづくりを新しくプログラムに加えしました。オリエンテーション、展示・遺跡解説を経て、各日ごとに以下のプログラムを実施しました。

①縄文体験教室（1日目）7月23日(土)

午前：植物観察、黒曜石の矢じりづくり、まが玉づくり、弓矢体験

午後：縄文土器づくり

②縄文体験教室（2日目）7月24日(日)

午前：植物観察、アンギン編み体験、縄文着用体験

午後：弓矢体験、縄文土器づくり

③縄文入門教室 8月11日(木・祝)

まが玉づくり、文様キーホルダーづくり、弓矢体験

※午前回・午後回各10名ずつで、同一プログラム実施

参加人数

本年度は各回10名で募集し、縄文体験教室は18校20名、縄文入門教室10校18名の参加がありました。なお、縄文体験教室への申し込みは応募多数のため、1日目、2日目ともに抽選を行っています。

7/23(土) 10名	7/24(日) 10名	8/11(木・祝) 18名
5年生 8名 6年生 2名	5年生 5名 6年生 5名	4年生 午前12名 午後6名

事務局・スタッフ

小熊博史（科学博物館館長）

小林 徳・櫻井幸枝（科学博物館学芸員）

茨木美代子（科学博物館職員）

野水宏美・早見歩美（馬高縄文館専門員）

子どもたちは、体験プログラムを通して他校の生徒との交流を深め、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 早見歩美)

5 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ー調査の基本（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22日	藤橋歴史の広場	29
7月3日	馬高縄文館	25
8月7日	馬高縄文館	29
9月18日	馬高縄文館	18
10月2日	藤橋歴史の広場	18
合計 119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、午後からは標本づくりと種同定にチャレンジしました。

季節を変えながら同じ場所を観察していくことで各種昆虫の発生活動を追いかけることができます。春から秋まで根気強く採集を続けると、ひとつの環境であっても驚くほど多様な昆虫が暮らしていることが分かります。限られた特定の時期にだけ観察できる昆虫もいるので、根気強く綿密に調べていくことがインベントリー調査のコツと言えるでしょう。

よく似た昆虫の中には、わずかな環境の違いで棲み分けが見られる場合があります。藤橋遺跡では、オニヤンマが多数見られるのに交じってミルンヤンマが採集されますが、好む環境には違いがあります。参加児童は2種を注意深く観察することで、ミルンヤンマの方が薄暗い環境に好んで生息することに自ら気づくことができました。

過去何年か継続してきたプログラムですが、回数を重ねるにつれて昆虫調査によく慣れた参加者も目立つようになってきました。間違えるように標本作りが上手くなり、観察や種同定に必要な知識も増えました。自分なりの目標を立てて昆虫採集に臨めるようになれば、もう一人前です。標本展や科学研究発表会など、自分だけの探究心を追い求めて突き進んでください。

(昆虫研究室 星野光之介)

6 デジカメで迫る『雪・月・花』 ～雪結晶の拡大写真撮影～

事業概要

参加者が持参したコンパクトデジカメやスマートフォンで、簡便な撮影システムを用いて雪結晶の透過光斜照明撮影を行い、雪結晶の形の多様性を知り、その原因である気象条件を学ぶ行事です。

実施内容

撮影には『藤野式雪結晶透過光観察台』という装置を使用しました。これは、炊事用の白色系ボール、濃色のフェルト生地、透明筒（箸立ての一部などを利用）、ガラスシャーレ、卓上ルーペなど、身近な「100円ショップ」で安価に入手できるような材料の組み合わせで、任意の色の背景色の中に雪結晶を白く浮かび上がらせて撮影できるようになっています。

標準的な藤野式雪結晶透過光観察台では、カメラのフラッシュ光を光源として、ボールの内面に当たった光が透明筒を通して雪結晶に対して斜めからの光となって照らします。しかし、スマートフォンや多くのコンパクトデジタルカメラではカメラレンズとストロボ発光部が接近していて、フラッシュ光がうまくボールに当たらないので、乾電池を電源とする光源を別に用意してボールの底に設置しました。また、デジタルカメラの場合はレンズ周囲の枠を卓上ルーペに押し当て、かなり安定して撮影できるのに対して、スマートフォンは卓上ルーペから離さないピンセットが合わない機種が多いため、安価な材料で撮影するという方針には反しますが、望遠鏡や顕微鏡の接眼レンズにスマートフォンを固定するアダプターを使ってスマートフォンと卓上ルーペを固定して撮影しやすしました。

参加者の募集に当たっては、土曜日に実施するコースと日曜日に実施するコースとに分けて募集し、それぞれ撮影の候補日を5日設けて、そのうち降雪のある日に撮影することとしました。また、撮影に先立って、説明会を開催し、個々の撮影機器と観察台とのフィッティングの調整を行いました。

撮影日を設定した期間の前半（1月上～中旬）は気温が高く雪は降りませんでした。期間の後半（1月下旬以降）は最高気温が氷点下の日にも恵まれて、さまざまな形の雪結晶を撮影することができました。

参加者の中には、観察台の材料を調達して自宅でも撮影できるようにしたり、カメラ用の三脚などを使ってスマートフォンを固定して楽に撮影できるよう工夫した人もありました。

説明会：12月25日、1月5日、8日 30人

雪結晶の撮影：1月21日 7人、22日 9人、28日 8人、29日 5人

延べ参加人数 59人

(地学研究室 加藤正明)

7 親子わくわく魚ランド

事業概要

水族博物館のバックヤードを見学しながら、飼育生物の餌作り、給餌を体験することによって、水族博物館のしくみや水生生物に対する理解を深め、子どもたちに興味を呼び起こすことを目的に行っている事業です。

日程と参加者

月 日	参加人数		
	大人	こども	計
7月26日(火)	3人	4人	7人
8月9日(火)	3人	4人	7人
8月16日(火)	4人	7人	11人
8月30日(火)	2人	1人	3人
9月4日(日)	6人	4人	10人
9月11日(日)	4人	5人	9人
9月25日(日)	4人	5人	9人
10月2日(日)	3人	3人	6人
10月9日(日)	1人	1人	2人
10月30日(日)	4人	4人	8人
11月13日(日)	4人	6人	10人
計	38人	44人	82人

実施内容

①バックヤード説明

入り組んだ飼育設備の配管をよけながら、濾過設備、コンプレッサー、ヒーター及びクーラーなど「生物を飼育する環境を作る」ための機械設備について理解してもらいました。表側からは見ることが出来ない機械設備に参加者たちも感心していたようです。

②餌作り

飼育生物が食べやすいように、餌用の魚などを様々な大きさに切ってもらいます。普段、包丁を持つ機会の少ない子どもたちは四苦八苦していましたが、飼育員の指導や保護者の手助けによって餌を完成させていました。

③給餌

作った餌はミズダコやタカアシガニ、ピラルク、ウミガメなどに与えました。

プログラムの内容を若干変更することもありましたが、大きなピラルクやウミガメが勢いよく餌を食べるのを見て、驚きと感動を持ったようでした。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

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。自分たちで水槽の清掃・水換え、水温の管理、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
才津小学校	6月13日～7月20日	14人
中之島中央小学校	9月26日～11月10日	64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えます。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

9 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・専門員が市内小中学校へ出向き、縄文時代を紹介する授業や、縄文文化に関する体験学習プログラムを実施しました。

例年、授業の補助だけでなく親子行事や学校行事、クラブ活動等で幅広く活用されるため、対象は社会科に歴史分野が含まれる小学6年生から中学生としていますが、他の学年も含めて実施したケースもありました。

令和4年度は延べ27校42件1,022人の利用がありました。申し込みにより実施したのは6月以降からで、歴史の授業が始まるためか、その月が最多となっています。



発見の部屋－ミュージアム・ラボ－

実施内容

出前授業は、身近な具体例として馬高遺跡または学校所在地の遺跡をとりあげ、写真や実物資料をできるかぎり用いて学習内容を組み、紹介しました。

体験学習では用意したプログラムのほか、教員からの希望をもとに作成したオリジナルプログラムも実施しました。各プログラムと参加数等は以下の通りです。

①縄文出前授業

No.	プログラム名	利用実績
1	しらべてみよう ～火焰土器と長岡の縄文時代	8校 12件 275人
2	くらべてみよう ～縄文時代と弥生時代	1校 1件 7人
合計 9校 13件 282人		



移動水族博物館

②縄文出前体験学習

No.	プログラム名	利用実績
1	縄文土器をつくってみよう	6校 11件 370人
2	縄文時代のまが玉をつくってみよう	5校 7件 140人
3	弓矢をつかってみよう	3校 6件 176人
4	黒曜石をつかってみよう	1校 2件 25人
5	さわってみよう縄文時代の道具	1校 1件 11人
	オーダーメイド (矢じりづくり、土偶づくり)	2校 2件 18人
合計 18校 29件 740人		



縄文出前授業・体験学習

（馬高縄文館 野水宏美）

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、きわめて優れた作品には長岡市立科学博物館長賞が、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意欲の高い作品に奨励賞（旧・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4年度出品状況

	作品数	出品者数		
		小	中	高
昆虫標本展	39	35	5	0
岩石・化石標本展	15	6	9	0
自然科学写真展	5	3	2	0
計	59	44	16	0

入賞作品一覧（銀賞以上および奨励賞／出品者名は省略／※長岡市立科学博物館長賞は該当なし）

昆虫標本展	柏崎市立田尻小学校	4年	柏崎と柏崎周辺のチョウ 2nd season 私のギフトチョウ飼育	金賞
	長岡市立四郎丸小学校	5年	アリ標本図鑑 2022 種類別結婚飛行の時期	金賞
	新発田市立外ヶ輪小学校	5年	胎内市平木田・黒川地区の街灯に集まる蛾	金賞
	上越市立城北中学校	1年	畑に集まる昆虫 ～食性による益虫害虫の分類～	金賞
	長岡市立南中学校	2年	奥深い糞虫の世界	金賞
	南魚沼市立北辰小学校	1年	むしのひょうほん	銀賞
	柏崎市立田尻小学校	2年	ぼくのトンボコレクション シーズン2 ナツアカネチャレンジ	銀賞
	新潟大学附属長岡小学校	3年	4～9月の昆虫 しなの川かせんじきとその他の場所	銀賞
	上越市立和田小学校	6年	バッタ・コオロギ・キリギリスの標本	銀賞
	上越教育大学附属中学校	2年	オオクワガタの棲息環境と棲息地に視る温暖化の影響	銀賞
	佐渡市立二宮小学校	2年	ちょうちんのひょうほん	奨励賞
	長岡市立大島小学校	4年	光に集まる昆虫調べ ～危険昆虫の標本～	奨励賞
岩石・化石標本展	上越教育大学附属小学校	4年	Kokoro's Rock'n'History ～岩石と日本の歴史・人々の関係～	金賞
	柏崎市立枇杷島小学校	6年	柏崎の石から分かること ～岩石の標本 FINAL～	金賞
	上越教育大学附属中学校	1年	虫川の岩石から分かる大地の成り立ち	金賞
	小千谷市立千田小学校	4年	ヒスイ海岸の石調べ	銀賞
	南魚沼市立六日町小学校	6年	三国川と登川の石のちがひ	銀賞
	上越教育大学附属中学校	1年	個性豊かな糸魚川地域の翡翠の違い	銀賞
	糸魚川市立青海中学校	2年	糸魚川静岡構造線の西側と東側の石の種類の違いについて	銀賞
	小千谷市立南小学校	2年	こうぶつひょうほん	奨励賞
	上越教育大学附属中学校	1年	石はどこから	奨励賞
自然科学写真展	長岡市立四郎丸小学校	5年	出会いを求めて大空へ、本日限りの婚活パーティー	金賞
	柏崎市立枇杷島小学校	4年	フウセンカズラの観察	銀賞
	上越教育大学附属中学校	3年	ジオの上のエコ	銀賞
	柏崎市立枇杷島小学校	2年	お花ずかん	奨励賞

令和4年度は11月1日(火)から6日(日)にかけて作品展示会を開催し、延べ311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「出品者向け講習会」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。

3年、4年と続けて出品している児童・生徒のみなさんは素晴らしい技術向上とテーマの独自性が見られ、展示会全体のレベルの底上げにつながっています。また、学術誌への発表につながった貴重な標本の出品もありました。今後もさらなる成長に期待しています。

(昆虫研究室 星野光之介)

ネイチャーセミナー

事業概要

「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)や講演会(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。

本年度は、当館初となる甲殻類をテーマとした野外観察会「探せ!ゴーストクラブ」をはじめ、大河津分水通水100周年記念事業とタイアップしたプログラムを複数開催しました。リピーターも増加していることから、毎年観察テーマやプログラムを少しずつ変えながら、参加者の生物に対する興味を広げ、生きものたちの不思議を楽しく学べるよう、活動しています。今後も様々な形式の講座を企画していきたいと思っております。

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)
春に咲く花を見つけよう	野外観察会	4月10日(日)	雨天のため中止
会えるかな? 森のカエルたち	野外観察会	6月18日(土)	23人(定員10組)
探せ! ゴーストクラブ*	野外観察会	7月30日(土)	33人(定員15組)
浜辺の生きもの探索会*	野外観察会	9月23日(祝)	34人(定員15組)
自然とあそぼう	野外観察会	11月3日(祝)	24人(定員10組)
ネイチャートーク			
トークテーマ	講師	実施日	当日参加者数(定員)
信濃川の淡水魚 -知って、守ろう地域-	滋賀県立琵琶湖博物館 学芸員 川瀬成吾	6月25日(土)	15人(定員30名)
オンライン配信			視聴回数403回
大河津分水河口周辺海浜域の スナガニの分布の特徴*	当館動物研究室 学芸員 鳥居憲親	10月22日(土)	6人(定員30名)
きのこは“分解”だけじゃない! -冬虫夏草の不思議-	日本冬虫夏草の会 理事 山本航平	11月26日(土)	18人(定員30名)
オンライン配信			視聴回数258回
合計814人			

「会えるかな? 森のカエルたち」は寺泊水族博物館と共催
オンライン配信は各回とも講演会終了後1ヶ月間の限定配信
※:大河津分水通水100周年記念事業タイアップイベント

生きものガイド

<探せ!ゴーストクラブ>

大河津分水河口域に広がる砂浜。波打ち際周辺をよく見てみると、砂浜に空いた3cmぐらいの穴がいくつも見わかります。この穴の正体はスナガニの巣穴。スナガニは警戒心が強く夜行性のため、日中はほとんど巣穴の中に隠れています。そこで、日暮れ間近の砂浜に集まって、スナガニの捕獲観察と、夜の行動観察を行いました。

スナガニの巣を掘り返し、スナガニを捕獲し、体のつくりを観察したり、雌雄の見分け方等を学びました。スナガニの巣は空巣であることもけっこう多いので、どの巣穴にスナガニがいるか、参加者は宝探し気分を楽しみながらスナガニを探していました。

日没の後は、砂浜を歩きながらスナガニを探しました。みんなで波打ち際を懐中電灯で照らしてみると、さっき

まで見つかるのに苦労していたスナガニたちが、たくさん動き回っており、食事の様子も観察できました。また今年、スナガニたちのウェービングダンスも観察することができ、夜の砂浜で活発に踊るスナガニたちの光景に、参加者は息を呑んでいました。

ネイチャートーク

本年度は淡水魚、スナガニ、冬虫夏草の3つのトークテーマで開催しました。

<きのこは“分解”だけじゃない! -冬虫夏草の不思議->

きのこの基本的な生態の解説後、冬虫夏草の生態を詳しくお話いただきました。一般的に、きのこは「分解者」と扱われますが、冬虫夏草は虫を殺す菌であることやきのこに寄生する冬虫夏草がいることなどを知り、きのこのイメージが変わったのではないのでしょうか。



探せ!ゴーストクラブ



自然とあそぼう

(植物研究室 櫻井幸枝、動物研究室 鳥居憲親)

令和4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	817	227	0	0	1,044	240	26	0	0	266	1,310	40	18	75	14	1,457
5	1,265	377	58	0	1,700	315	50	47	0	412	2,112	114	223	79	16	2,544
6	1,173	486	33	17	1,709	289	30	33	0	352	2,061	144	170	90	30	2,495
7	2,440	1,281	19	252	3,992	291	57	30	71	449	4,441	202	232	149	89	5,113
8	1,790	1,149	0	73	3,012	294	71	0	0	365	3,377	80	323	115	76	3,971
9	1,301	464	13	277	2,055	227	35	27	30	319	2,374	140	539	96	39	3,188
10	1,515	506	59	55	2,135	255	46	54	47	402	2,537	421	456	107	29	3,550
11	1,103	443	0	87	1,633	270	28	24	75	397	2,030	334	234	86	51	2,735
12	736	257	4	3	1,000	170	32	4	0	206	1,206	18	53	81	17	1,375
1	738	326	10	0	1,074	166	29	0	0	195	1,269	36	120	40	6	1,471
2	1,183	306	0	0	1,489	268	34	0	0	302	1,791	0	0	72	9	1,872
3	1,466	394	11	9	1,880	367	66	8	0	441	2,321	20	1	49	1	2,392
累計	15,527	6,216	207	773	22,723	3,152	504	227	223	4,106	26,829	1,549	2,369	1,039	377	32,163

2 常設展示

エリア		展示内容
市民ホール		ヒドロゲ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～5月15日（30日）	388人
企画展「如是蔵博物館資料展 河井継之助秋義書状公開」（牧野家史料館）	5月3日～6月8日・8月29日～ 12月22日（139日）	1,796人
企画展「世界昆虫探検記—自然絵本作家・松岡達英の昆虫採集—」	6月25日～8月19日（54日）	7,051人
大河津分水通水100周年関屋分水通水50周年記念6館リレー展 「大河津分水が創り出した自然—分水誕生は沿岸域の自然をどう変えたのか?—」	9月6日～10月30日（52日）	3,992人
関連イベント①「探せ！ゴーストクラブ」	7月30日（1日）	33人
関連イベント②「浜辺の生きもの探索会」	9月23日（1日）	34人
関連イベント③ノベルティ配布 ※各日先着100名	9月23日～25日（3日）	300人

関連イベント④「ギャラリートーク」	9月24日～25日（2日）	35人
関連イベント⑤「大河津分水河口周辺海浜域のスナガニの分布の特徴」	10月22日（1日）	6人
企画展「越後のわっぱー曲物づくりのいまむかしー」	11月26日～1月15日（41日）	1,913人
関連イベント「曲物づくりの実演と講座」	12月4日（1日）	39人
「長岡藩主牧野家ゆかりのお正月展」（牧野家史料館）	12月14日～1月15日（24日）	188人
企画展「長岡藩主牧野家ゆかりのおひなさま展」	2月17日～3月12日（22日）	1,929人

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	キノコを調べる会	10月1日	悠久山公園	56人
	キノコの展示会	10月2日	市民ホール	352人
動 物	市民探鳥会	4月9日、6月11日、 7月9日、8月13日、 9月10日、10月8日、 11月12日 ※5月は雨天のため中止	巴ヶ丘自然公園	141人 (各回25、24、18、14、 21、14、25)
	冬鳥さよなら探鳥会	3月18日	信濃川河川敷	21人
文化 財	長岡市郷土民俗芸能公演会	11月6日	アオーレ長岡	85人
	古代のお金づくりに挑戦！	12月18日	和島保健センター	8人
受 付 ス タ フ	かはく夏のミニクラフト	7月27日、8月17日	市民ホール	42人
	かはくミニクラフト	4月20日、5月18日、 6月15日、9月21日、 10月19日、11月16日、 12月21日、1月18日、 2月15日、3月15日	市民ホール	199人 (各回8、16、23、11、 20、32、23、36、17、13)

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5ページ）
実施件数延べ39件、参加者数延べ1,346人
- (2) バスで行く科博見学・体験学習（詳細は5ページ）
実施件数3件、参加者数延べ153人
- (3) 発見の部屋—ミュージアム・ラボ—（詳細は6ページ）
実施回数2回、参加者数延べ11人
- (4) みんなで作ろう 縄文の森の昆虫図鑑
(詳細は7ページ)
実施件数5回、参加者数延べ119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7ページ)
実施回数7回、参加者数延べ59人
- (6) 縄文体験教室（詳細は6ページ）
実施回数4回、参加者数延べ38人
- (7) 移動水族博物館（詳細は8ページ）
実施件数11件、参加者数延べ82人

- (8) バスですいぞくかんどきどき体験（詳細は8ページ）
実施件数2件、参加者数延べ78人

- (9) 縄文出前授業・体験学習（詳細は9ページ）
実施件数42件、参加者数延べ1,022人

6 新潟県昆虫・岩石標本展示会・新潟県自然科学写真展示会（詳細は10ページ）

会 期：11月1日～6日（6日間）
会 場：中央公民館講座室
出 品：59件
入場者数：311人

- 7 ネイチャーセミナー（詳細は11ページ）
実施回数：7回、参加者数延べ814人

8 長岡市内の小・中学校等への総合学習支援

・堤岡中学校1年生、平和・地域学習「北越戊辰戦争に

- 学ぶ」、北越戊辰戦争伝承館の教育学習サポート、7月6日、広井総括副主幹
- ・南中学校1年生、総合学習「長岡藩主牧野家と三傑・長岡の歴史」、長岡の歴史の教育学習サポート、10月25日、広井総括副主幹
- ・栖吉小学校6年生、総合学習「牧野家史料館で学ぶ長岡の歴史」、長岡の歴史の教育学習サポート、11月4日、広井総括副主幹
- ・阪之上小学校4年生、総合学習「小林虎三郎と国漢学校の教育」、小林虎三郎と国漢学校の教育学習サポート、12月12日、広井総括副主幹
- ・千手小学校3年生、総合学習「信濃川たんけん」、信濃川の環境学習サポート、10月17日、櫻井主査、鳥居主任
- ・栖吉小学校1年生／未来の悠久山を作る会「子供向け「悠久山学」～楽しく学ぼう！悠久山～」昆虫観察講師、星野学芸員
- ・岡南小学校6年生、社会科「縄文時代について学ぶ」、7月4日、鳥居係長
- ・岡南小学校6年生、総合学習「学芸員という仕事について知る」、7月4日、鳥居係長
- ・大河津小学校6年生、総合学習「城地免西遺跡の見学」、7月20日、加藤主査
- ・大河津小学校5年生、総合学習「大河津の昔の農業について」、9月27日、加藤主査
- ・和島小学校5年生、総合学習「毛抜形太刀について」、12月8日、丸山主査

9 中学生の職場体験受け入れ

受け入れ件数14件、受け入れ生徒数延べ33人

- 科学博物館 : 5件13人
- 悠久山小動物園 : 7件16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
- 馬高縄文館 : 2件4人

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)

- ・加茂市教育委員会「歴史講座」講師、1月28日、小熊館長
- ・新潟県「ヒスイ文化魅力発信事業リレー講演会」講師、3月19日、小熊館長
- ・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11日、広井総括副主幹
- ・長岡市教育センター研修講座「長岡地域の自然Ⅰ～春の校庭の植物～」講師、5月13日、櫻井主査
- ・中之島公民館高齢者講座「里山歩き」講師、5月25日、6月29日、10月26日、櫻井主査
- ・大河津分水通水100周年記念交流学習(燕市立小池中学校)「大河津分水誕生による海岸線の変化とそこにくらす生物たちについて」講師、8月31日、9月6日、櫻井主査、鳥居主任
- ・長岡きのこ同好会植物研修会講師、9月4日、櫻井主査
- ・新潟県野鳥愛護モデル校探鳥会講師、4月23日、5月

15日、鳥居主任

- ・国営越後丘陵公園里山フィールドミュージアム春のバードウォッチング講師、5月1日、鳥居主任
- ・海と日本プロジェクト in 新潟「新潟の海砂研究所」講師、10月23日、鳥居主任
- ・新潟県愛鳥センター紫雲寺さえずりの里令和4年度愛鳥講演会「講演:イソヒヨドリは海岸でどうくらす?」、11月23日、鳥居主任
- ・長岡野鳥の会学習会「近くで見よう、鳥たちの身体」講師、12月17日、鳥居主任
- ・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5年1月31日、鳥居主任、櫻井主査
- ・昆虫はかせネットワーク「親子で遊べる昆虫観察ウォーク」講師、5月28日、6月18日、7月2日、9月17日、星野学芸員
- ・昆虫はかせネットワーク「親子で遊べる昆虫観察ウォーク・中級編」講師、4月10日、5月8日、6月5日、7月18日、7月19日、11月13日、星野学芸員
- ・長岡地域理科教育センター「昆虫採集・標本づくり体験教室」講師、7月9日、7月16日、星野学芸員
- ・小さな山古志楽「虫の会(昆虫観察会)」講師、7月30日、星野学芸員
- ・道院高原交流イベント実行委員会「昆虫観察会:第一部『ライトで虫を集めてみよう』& 第二部『昆虫採集』」講師、8月20日～21日、星野学芸員
- ・長岡市教育センター研修講座「長岡地域の自然Ⅱ～秋の昆虫～」講師、9月21日、星野学芸員
- ・三条市立理科教育センター「野外研修会」講師、6月29日、加藤学芸員
- ・さわやか悠久大学「長谷川家の歩み～歴史の中の役割～」講師、5月9日、新田主査
- ・川口コミセン推進協議会「荒屋遺跡を学ぼう」講師、7月3日、新田主査
- ・和島の宝地づくりネットワーク会議「八幡林官衙遺跡現地説明見学会」講師、10月16日、丸山主査
- ・「里山を歩こう☆てらすポ!ウォーキング」地域の見どころ解説、9月18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)

- ・全国博物館長会議(オンライン)、7月6日、小熊館長
- ・翡翠の「県の石」指定にかかる検討委員会委員、6月17日・9月2日、小熊館長
- ・新潟県文化振興有識者懇談会委員、9月20日(オンライン)・2月7日、小熊館長
- ・小千谷市文化財調査審議会、3月24日、小熊館長
- ・新潟県環境審議会委員、(オンライン)、任期:令和3年6月1日～令和5年5月31日、櫻井主査
- ・牧野富太郎に関する連携事業関係者会議(オンライン)、10月15日、櫻井主査
- ・川崎の森の樹木に関する研修会講師、11月15日、櫻井主査
- ・植物標本受領にともなう事前協議等、小千谷市、12月

- 14日、櫻井主査、鳥居主任
- ・牧野富太郎に関する資料調査、令和5年2月28日、櫻井主査
 - ・牧野富太郎に関する連携事業前協議、令和5年2月28日、櫻井主査、鳥居主任
 - ・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4年度、鳥居主任
 - ・バードリサーチ鳥類学大会2021(オンライン)、令和5年1月7日～8日、鳥居主任
 - ・「信濃川と自然環境に関する懇談会」委員、国土交通省北陸地方整備局信濃川河川事務所、任期：令和3年7月28日～令和5年3月31日、星野学芸員
 - ・新潟県野生生物保護対策検討会(昆虫分科会)委員、新潟県、星野学芸員
 - ・地球電磁気・地球惑星圏学会総会(オンライン)、5月30日、加藤学芸員
 - ・日本雪氷学会北信越支部研究発表会・製品検討研究会(オンライン)、6月4日、加藤学芸員
 - ・日本雪氷学会総会(オンライン)、6月7日、加藤学芸員
 - ・国際雪氷研究会シンポジウム(オンライン)、6月12日、加藤学芸員
 - ・日本古生物学会年会(オンライン)、7月1日～3日、加藤学芸員
 - ・化石研究会総会・学術大会(オンライン)、7月10日、加藤学芸員
 - ・日本地質学会学術大会(オンライン)、9月10日～11日、加藤学芸員
 - ・日本植生史学会(オンライン)、10月1日～2日、加藤学芸員
 - ・日本古生物学会例会(オンライン)、令和5年2月3日～5日、加藤学芸員
 - ・日本雪氷学会北信越支部幹事、継続中、加藤学芸員
 - ・津南町埋蔵文化財センター館外研究員、津南町、任期：令和3年6月5日～令和7年3月31日、新田主査
 - ・令和4年度全史協北信越地区協議会総会・研修会、胎内市、7月14～15日、新田主査、丸山主査
 - ・令和4年度文化財建造物保存修理関係者等連絡協議会(第68回)(オンライン)、10月17日、新田主査

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9日～8月28日、入場者数：3,544人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・特別展「藤橋遺跡と縄文晩期の土器文化」、会場：馬高縄文館、会期：9月25日～11月6日、入場者数：1,305人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・特別展「環状列石」(Special Exhibition “Circles Of Stone : Stonehenge and Prehistoric Japan”)、会場：ストーンヘンジピジターセンター(英国)、会期：9月30日～令和5年9月3日、小熊館長、新田主査
- ・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：11月26日～3月12日、入場

- 者数：520人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・特集展示「長岡市内出土のヒスイ製玉類」(新潟県「ヒスイ文化魅力発信事業」)、会場：新潟県立歴史博物館、3月19日、参加者：150人、小熊館長、小林主査
- ・悠久山小動物園の展示用標本作製協力、令和5年2月16日～3月22日、悠久山小動物園、鳥居主任
- ・特別コーナー展示「昆虫標本展示」、会場：中之島地域図書館、会期：8月2日～30日、星野学芸員
- ・トピック展示「峠のむこう～9代久静が記録した河井継之助と戊辰戦争～」、会場：長谷川家収蔵品展示室、会期：7月10日(日)～9月25日(日)、入場者数：790人、新田主査

13 博物館実習の受け入れ

- 期間：8月5日～10日(6日間)
会場：中央公民館305教室等
実習生の所属：新潟大学2人

14 出版物

- (1) 長岡市立科学博物館報(NKH) 107号 250部
- (2) 長岡市立科学博物館研究報告 第58号 350部
 - ・山屋茂人・星野光之介 長峰池(上越市吉川区)周辺の甲虫相
 - ・加藤由美子・足立照久 長岡市寺泊山田の曲物製作技術(4)
 - ・新田康則 内閣書記官と国葬—長谷川越夫日記から—
 - ・小熊博史 岩野原遺跡出土の平縁形火炎土器—火焰型土器群の研究Ⅱ—
 - ・加藤由美子・安藤正美・竹部佑介 長岡市および見附市において新たに確認された海揚がり品
 - ・広井 造 旧長岡藩医柳野 直の研究(その二)

15 外部刊行物・論文誌等への執筆

- ・「藤木史学における地域調査の実践—長岡市史の事例を中心に」『村と民衆の戦国時代史—藤木久志の歴史学』、pp.192-208、勉誠出版、小熊館長
- ・『伊藤錦窠翁所蔵神代石図巻写』について～東大人類学教室旧蔵資料の検討～』『新潟考古』第34号、pp.103-112、新潟県考古学会、小熊館長
- ・「博物館発！鳥のお宝ツアー #14コバシギンザンマシコ」、BIRDER Vol.36 No.05、pp.66-67、文一総合出版、鳥居主任
- ・「砂浜海岸波打ち際で観察されたスナガニ *Ocypode stimpsoni* の幼生放出時の行動」、CANCER31巻、e15-e19、日本甲殻類学会、鳥居主任、櫻井主査
- ・「新潟県大河津分水河口周辺海浜域におけるスナガニ *Ocypode stimpsoni* の生息状況と河口部からの距離との関係」、地域自然史と保全44(2)、pp.147-157、KONC、鳥居主任、櫻井主査
- ・「長岡市外新田遺跡出土の桁倉式土器」、越佐補遺些第21号、pp.13-14、越佐補遺些の会、新田主査

16 資料の受贈(敬称略)

歴史資料

- ・牧野光成書状 1点
長岡市 佐山 富栄
- ・松平(池田)齊稷書状 1点
長岡市 佐山 富栄・佐山 美智子
- ・書幅(画題 雨籠) 1点
川越市 今村 謙吉
- ・先触(長岡藩山田宥市郎東京行につき)ほか 3点
長岡市 佐山 富栄・佐山 美智子

17 委員会・審議会の開催

(1) 長岡市馬高・三十稲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
宇賀田和雄
- ・市民代表
内山 弘 笹川 文雄
星野 紀子 渡辺 千雅
- ・オブザーバー
新潟県観光文化スポーツ部文化課

委員会の開催

第32回 書面による評決

(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19日 教育委員会会議室

第2回 令和5年2月21日 教育委員会会議室

18 長岡市立科学博物館 OFFICIAL FACEBOOK

更新回数:116回

掲載記事:植物研究室34件、動物研究室35件、
文化財研究室33件、全体共通14件

19 所管した共催・後援事業

(1) 親子で遊べる昆虫観察ウォーク／親子で遊べる昆虫

観察ウォーク中級編

主催:昆虫はかせネットワーク

会期:4月～11月

場所:うまみち森林公園ほか

(2) 大河津分水通水100周年関屋分水通水50周年記念 6館リレー展

主催:大河津分水通水100周年・関屋分水通水50周年
記念未来につながる事業実行委員会

会期:7月12日～令和5年1月15日

場所:燕市分水良寛史料館、燕市長善館史料館、新
潟市歴史博物館みなとびあ、信濃川大河津資
料館、長岡市立科学博物館、新潟県立歴史博
物館

(3) Summer Vacation Special Event KUWAGATA EXHIBITION クワガタ展

主催:道院高原交流イベント実行委員会

会期:7月23日～8月31日

場所:長岡市道院高原オートキャンプ場 ロッジ特
設会場

(4) 長岡民話百物語

主催:長岡民話の会

会期:8月24日～25日

場所:アオーレ長岡

(5) 中越地区伝統・伝承芸能祭「蒼柴祭 第悟之巻」

主催:伝統文化支援団体 蒼柴の杜

会期:令和5年1月8日

場所:長岡リリックホール

(6) ヒスイ文化魅力発信事業

主催:新潟県

会期:令和5年3月19日

場所:新潟県立歴史博物館

20 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

総括副主幹 広井 造(歴史研究室)

(学芸係長事務取扱)

主査 櫻井 幸枝(植物研究室)

主任 鳥居 憲親(動物研究室)

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)

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 永沢 早苗

主査 山賀 和也(文化財研究室)

学芸員 田中 靖(文化財研究室)再任用

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

令和5年3月31日付退職

会計年度任用職員 恩田美穂子

令和4年3月31日付退職

会計年度任用職員 村山 葵衣

会計年度任用職員 丸山 景子

令和4年4月1日付採用

令和4年8月31日付退職

会計年度任用職員 五十嵐かおる

令和4年11月1日付採用

NKH（長岡市立科学博物館報）No.107

令和5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	株式会社 中央印刷
〒940-0041	長岡市学校町1-9-21