

長岡市立科学博物館報

[illegible]

N K H

108号

2024年3月

目次

令和5年度企画展・特別展	1
令和5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」「岩石標本展」「自然科学写真展」	11
ネイチャーセミナー	12
令和5年度事業報告	13

表紙写真

牧野富太郎博士と植物標本

令和5年度春季企画展「牧野富太郎博士が見た新潟の植物-博士につながる標本から-」では、高知県立牧野植物園から借用した博士の写真を展示しました。「私は植物の愛人としてこの世に生まれたように感じます」とまで述べ、植物に向き合う時はお洒落を欠かさなかった牧野博士が、標本を見つめる真剣な眼差しや、標本作製の手を止めてこちらに微笑みかける表情からは、研究に注ぐ情熱はもちろんですが、それ以上に愛する植物に囲まれて過ごす幸せが溢れているように感じられます。

「牧野日本植物図鑑」をはじめ博士の多数の著作は時を経た今も植物の素晴らしさを伝え、収集した40万点以上の植物標本は研究の基礎資料として活用され続けています。企画展の詳細は1ページ参照。

（植物研究室 櫻井幸枝）

表紙デザイン：本間正三

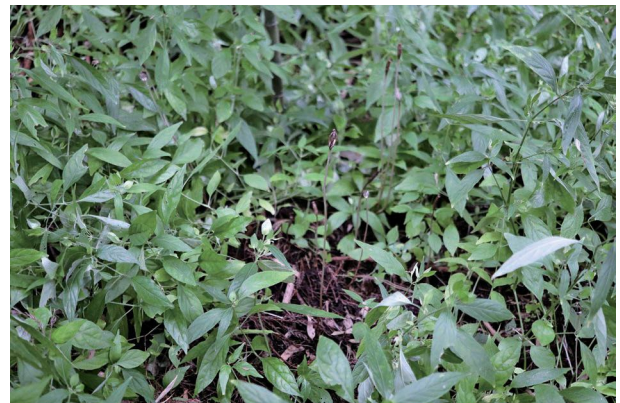
解説ノート（65）

「クロヤツシロラン *Gastrodia pubilabiata*」



クロヤツシロランは1981年に新種記載されたラン科オニノヤガラ属の多年草です。光合成を行わず菌類から栄養を得て生活をする「菌従属栄養植物（腐生植物）」で、植物らしい葉は持たず、地上に姿を見せるのは花と果実のみ、しかも秋から初冬の数カ月間とごく短い期間に限られます。花（左写真）は径2cmほどで濃褐色から淡褐色をしており、落ち葉の隙間に隠れるようにして咲きます。花後、果柄が急速に20-30cm位伸長し、先端の果実（右写真）から種子が散布されます。

新種記載された当時は、南方系の植物とされていたのですが、その後本州各地での確認が相次ぎ、2000年前後



だけでも1997年栃木県大平町、2003年富山県婦中町、2005年福井県福井市と、確認地点の増加及び北上が続きました。そしてその後、宮城県亘理郡山元町と新潟県長岡市でそれぞれ生育が確認され、2023年、宮城県は日本の北限、新潟県は日本海側の北限を更新する記録として報告されました。また、分布確認地点の増加や北上の他にも、スギ林や竹林に生育するはずが近年は雑木林での確認が報告されるなどして、まだ謎の多い植物です。

左写真2022年10月、右写真2022年11月、いずれも長岡市内で撮影

（植物研究室 櫻井幸枝）

令和5年度 企画展・特別展

「牧野富太郎博士が見た新潟の植物—博士につながる標本から—」

展示概要

科学博物館企画展示室で5月2日～6月28日まで開催し、期間中の入館者数は4,266人でした。

日本の近代植物学の基礎を拓いた植物学者、牧野富太郎博士が主人公のモデルとなったNHK連続テレビ小説「らんまん」が放送される時期に合わせて、新潟県立植物園と共催し、展示と関連イベントを開催しました。

牧野博士は植物調査や講演等で全国各地に赴き、新潟県にも5回ほど訪れています。博士が新潟を訪れた際のエピソードや博士が名付けたと伝えられている植物について展示し、博士と新潟との関わりを紹介しました。そして、全国の研究者や植物愛好家と交流していた博士が、新潟の植物研究者との間で交わした書簡などの資料は、当時の様子を生き生きと伝えてくれます。本展示では植物研究の基礎資料である標本にも注目し、標本の役割や価値、活用について分かりやすく解説しました。博士が残した40万点もの標本の収集の経緯を解説するとともに、館所蔵の牧野博士鑑定標本の一部を展示しました。

展示を通して博士が「植物を知ることで人生が豊かになる」と多くの人に植物に興味を持つよう勧めたこと、また博士の抱いた「日本のすべての植物を知りたい」という夢が植物分類の基礎研究という形で現在まで受け継がれていることを紹介しました。

主な展示資料

・牧野富太郎植物図「ムジナモ」（複製）

ムジナモが日本にも分布することを発見し世界の分布図を描きかえた業績と、博士の植物画を紹介しました。

・牧野日本植物図鑑

博士の多数の著作物の中で最も有名なものは「牧野日本植物図鑑」でしょう。1940年、博士が78歳の時に初版が発行されて以降、博士と後を継ぐ研究者によって改訂と発行が続けられてきた超ロングセラー図鑑です。版の異なる牧野図鑑10種を展示しました。

・牧野博士鑑定植物標本

館所蔵標本と、積雪地域植物研究所が所有する石澤進コレクションの一部を展示しました。現在ほど図鑑が普及していなかった当時は、鑑定標本の持つ役割は現在より大きかったと考えられます。また、研究が進み分類が変更された種の標本から、標本を残す意義や活用方法について紹介しました。これらの標本の採集年月日は大正年間で作製から100年以上経過しており、退色は免れることはできませんが、形は作製時のまま保たれています。

・牧野博士直筆の葉書

博士の弟子の武井近三郎さんが保管していた博士直筆の葉書の中から2葉を展示し、あわせて博士との交流の様子を紹介しました。博士の葉書「ある書物にヤブガラシは高知には生えないと書いてあるがこれが事実か御返事下さい」に対して、武井さんは早速高知のヤブガラシを採集し、当時東京に住んでいた博士に送ったそうです。これは1953年、博士92歳の出来事で、博士が故郷高知の植物を記録する活動を生涯続けたこと、武井さんがそれを支えていたことを示す資料でもあります。

・新聞記事になった牧野博士と植物標本

植物標本が新聞に取り上げられることは滅多にないうえ、掲載紙が戦後のごく短期間のみ発行されていた「サン写真新聞」という点も興味深い資料です。1951年、その当時博士が自宅で保管していた標本に、文部省が予算をつけ整理作業が始まると写真入りで伝えており、当時の博士の暮らしぶりと標本の様子を垣間見ることができます。

関連イベント

・ギャラリートーク

参加者から多数の質問が寄せられる活発な会でした。

・野外講座「身近な草木の名前を知ろう」

日ごろから目にしている身近な植物たちを、牧野博士の言葉「綿密に見れば見る程 新事実」に倣い、改めてじっくり観察し、新しい発見がある事を実感しました。

展示協力・後援先等

共 催：新潟県立植物園

展示協力：高知県立牧野植物園、武井近三郎園芸研究所、積雪地域植物研究所（石澤進コレクション）、新潟県植物同好じねんじょ会

後 援：NHK新潟放送局、新潟日報社



「牧野博士の新潟での軌跡」のコーナー

（展示担当：植物研究室 櫻井幸枝
動物研究室 鳥居憲親）

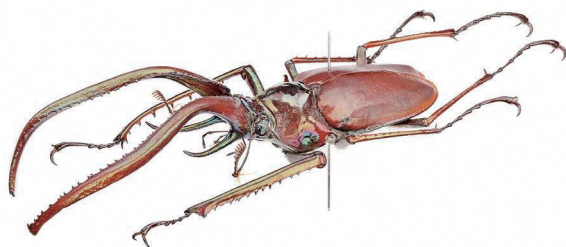
「徹底解説！クワガタムシ」

展示概要

科学博物館企画展示室・エントランスで7月15日～9月10日まで開催し、期間中の入館者数は11,524人でした。

夏休みに合わせ、夏の人気昆虫・クワガタムシをテーマにしました。世界の多様なクワガタムシを最新の系統分類学的知見に基づいて展示し、旬の昆虫を通して生物の系統・分類や進化について学べる企画展になりました。

2010年に『世界のクワガタムシ大図鑑』（むし社）が出版されてから13年が経ちますが、その間もクワガタムシの分類学的研究は進み、中にはすっかり種分類が書き変わったグループもあります。2015年には世界のクワガタムシ科の分子系統解析が発表され、分類の常識を覆すような非常に興味深い系統関係が示されました。本展ではこのような近年の研究に基づく新知見を数多く盛り込むことで、クワガタムシを単なる愛玩昆虫でなく生物学的な材料として捉え直し、実際の標本を見比べながら系統や進化を学ぶことができる機会となりました。



ダーウィン進化論に影響を与えたコガシラクワガタ

主な展示資料

・世界と日本のクワガタムシ科標本

科学博物館収蔵標本や学芸員のコレクションから8亜科73属619種791亜種を展示しました。現在1700種以上に分類されるクワガタムシ科としては多様性の一部を垣間見る程度の充足度に過ぎませんが、貴重な標本も多く含み、新潟県内では過去に類を見ない種数の展示となりました。



ネッタイマダラクワガタ（ボルネオ島）

祖先系統群 クワガタムシの歴史は古く、琥珀化石か

ら1億年前にはすでに様々な属が現れていたことが分かっています。祖先系統群（荒谷，2022）と呼ばれる系統のクワガタムシはそうした古い時代からあまり姿の変わっていない原始的なクワガタムシで、いわば「生きた化石」です。マダラクワガタなど、多くは雄でも大アゴが発達しません。クワガタムシの代名詞とも言える大アゴがどのように進化したのかを探る上で大変興味深いグループです。

超大陸の名残りを残すクワガタムシ アフリカ・南米・オーストラリアといった南半球の各地には、北半球にはいない固有の系統のクワガタムシが共通して見られ、日本のクワガタムシとはまったく異なる印象を受けます。これらはかつて存在した超大陸ゴンドワナに生息していたクワガタムシの子孫と考えられ、大陸分裂という地球史上の大イベントを実感できるものです。

アジアの大型クワガタムシ クワガタムシは南極を除くすべての大陸に分布していますが、特に種多様性が高いのは日本を含むアジアで、世界の種数の半分以上が分布します。10cmを超える巨大種もすべてアジアに生息しています。アジアは現代のクワガタムシが爆発的に進化・繁栄した中心的な地域と考えられています。

異常型 雄と雌が入り混じる雌雄モザイクは、クワガタムシのような性的二型の発達した昆虫では非常に顕著な形態異常として発現します。このような遺伝子発現に起因する異常型は出現率が低いうえに自然界での生存が難しいことから減多に見つかりませんが、本展示ではいくつかの異常型を集めて展示しました。



ノギリクワガタの雌雄モザイク（魚沼市）

・世界のクワガタムシ飼育展示

標本のほかに世界のクワガタムシ25種32亜種の生体を飼育展示しました。採餌や威嚇等の行動を観察できたほか、ツヤクワガタなどは標本には残りにくい生時の色も見ることができました。

（展示担当：昆虫研究室 星野光之介）

「未来へつなぐ長岡の史跡」

展示概要

科学博物館企画展示室で10月7日～11月26日まで開催し、期間中の入館者数は3,361人でした。

「史跡」とは歴史上、重要な出来事が起こった場所や有名な人物にゆかりのある場所のこと、あるいは発掘調査によって明らかになった重要な遺跡などをいいます。長岡市では遺跡のうち史跡に指定されているものは19か所あり、いずれも地域の宝として未来へ引き継いでいくべき貴重な歴史的財産です。

今回の企画展はこうした史跡の存在を知っていただくことを目的に、長岡市に点在する主要な史跡（国史跡4件、県史跡1件）について出土品とともに紹介しました。また、新潟県が企画した「にいがた秋の文化財一斉公開」事業に連動して、令和5年に県指定文化財となった五千石遺跡出土品等も展示しました。

主な展示資料

・国史跡 荒屋遺跡出土品

荒屋遺跡（長岡市西川口）は、信濃川と魚野川の合流点にある旧石器時代終末（約16,000年前）の遺跡です。狩猟・漁労用の細石刃や動物の骨や角、皮の加工用具である「荒屋型彫刻刀（彫器）」や細石刃など多数が出土しました。今回は芹沢長介氏や東北大学考古学研究室他による3度の調査で出土した石器54点や記録写真を借用し、展示しました。いずれも、人類の歩みを世界的な視点でとらえることのできる学史的に重要な資料です。

・国史跡 馬高・三十稲場遺跡出土品

馬高・三十稲場遺跡（長岡市関原町）は、信濃川左岸の段丘上に位置する縄文時代中期から後期（約5,500～3,200年前）の遺跡です。馬高遺跡の火焰型土器や王冠型土器（中期）、三十稲場遺跡の三十稲場式土器や玉類（後期）などを展示しました。燃え上がる炎のような形が特徴の火焰型土器は、新潟県中越地方を中心とした信濃川流域で発見されており、装飾性豊かな独特の文化圏が形成されたことを示す資料として有名です。

・国史跡 藤橋遺跡出土品

藤橋遺跡（長岡市西津町）は、信濃川左岸の段丘上に位置する縄文時代晩期（約3,000～2,300年前）の大規模な玉作りの集落跡です。今回はヒスイ製の玉類（個人蔵）や天然アスファルトが付着した石鏃を展示しました。

・県指定文化財 五千石遺跡出土品

五千石遺跡（寺泊敦ケ曾根ほか）は、信濃川中流域の自然堤防上に立地する縄文時代から古墳時代にかけて断続的に営まれた集落跡です。特に古墳時代前期（約1,700年前）では竪穴住居から出土した土師器や管玉製作関連資料を展示しました。当時の手工業生産の様子を物語る重要な資料となっています。

・県史跡 横滝山廃寺跡出土品

横滝山廃寺跡（長岡市寺泊竹森）は、信濃川左岸中流域の丘陵先端部に位置する県内最古の古代寺院跡です。昭和50年代の発掘調査により、瓦が大量に出土し白鳳時代（約1,300年前）の寺院であることが分かりました。軒丸瓦や「寺」と書かれた墨書土器、子持勾玉のほか、仏を象った埴仏など市指定文化財を展示しました。

・国史跡 八幡林官衙遺跡出土品

八幡林官衙遺跡（長岡市両高・島崎）は島崎川左岸に位置する奈良・平安時代（約1,300～1,000年前）の役所関連の遺跡です。日本最古の城柵として『日本書紀』に記される淳足柵の存在を示した木簡や古志郡の長官を意味する「大領」と記された墨書土器のほか、役人が使用した帯飾りや硯、奈良三彩など役所に特有な資料を展示しました。いずれも新潟県の指定文化財となっています。

また、この遺跡の近隣にある下ノ西遺跡は八幡林官衙遺跡と同様に古志郡の役所と考えられています。当時の行政実務の様子がわかる木簡などが出土しており、こちらも展示しました。

関連イベント

会期中、4回にわたって学芸員による展示解説を行いました。初回は全体の概要、2回目以降は各遺跡を担当する学芸員がより詳しい解説を行いました。当日は小学生から年配まで幅広い年齢層の方が参加され、熱心に質問をされる方もいらっしゃいました。

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。（順不同）

小田 吉映 星 幸栄 星 哲栄

岩宿博物館 越前市教育委員会

東北大学大学院文学研究科考古学研究室



企画展の展示状況

（展示担当：文化財研究室 丸山一昭）

企画展「なつかしの『雪の科学』展示」

展示概要

長岡に昭和24年から43年まで、雪の科学や民俗に関する資料を収集・調査して展示し、また教育活動を行う「積雪科学館」という施設がありました。閉館後、その収集資料は当館に引き継がれ、民俗資料については当館と長岡市郷土史料館において常設展示されてきましたが、雪の科学に関する資料は、最近20年間ほどは展示する機会がありませんでしたので、当館では未公開だった資料も含めて紹介することになりました。会期は12月15日～1月21日（うち開館28日）、入館者は1,312人でした。

主な展示資料

・中谷宇吉郎博士の人工雪製造装置

中谷宇吉郎博士は、世界で初めて人工的に雪の結晶を作ること成功した人です。この装置は、積雪科学館が中谷博士に依頼して製作された展示解説用の装置で、実験当時（昭和12年ころ）の部品が現存している貴重な資料です。

・轟号（雪上自転車）

昭和期の前半に活躍した女優の轟夕起子さんが父親の西山辰春さんに資金援助して、昭和25年ころに製作された雪上自転車です。西山さんは、この後、バイクを改造した『西山式雪上スクーター』を開発し、それは日本初のスノーモビルとして位置づけられています。この雪上自転車は、スノーモビル開発に至る技術史資料として貴重です。

・雪女の像（『慈愛』）

昭和29年に富山市で開催された富山産業大博覧会に積雪科学館からも出品したことから会場を訪れた積雪科学館の勝谷総館長が、会場でこの像を見て無性に欲しく

なり、作者の浅井正治さんに譲ってもらい、館の中央に飾って「雪女」と称していたそうです。本来の作品名は『慈愛』です。

・試験農家家屋設計図

建築家で考現学の提唱者としても知られている今和次郎が、東北地方の農家の生活を改善しようと設計した家屋の設計図です。3階建てで、急勾配の屋根は雪下ろしから農家を解放するものでした。実際に昭和12年に山形県新庄市内に建築され、居住実験が行われました。

・鉄道除雪車両の大形模型

蒸気機関車が活躍していたころに使われていたラッセル車、ロータリー車、広幅雪かき車（ジョルダン車）の模型です。検査表記の期間から昭和24年に製作されたことが推測されます。車番がまったく同じで、形態が酷似している模型を新潟市新津鉄道資料館が収蔵しており、同時期に製作された可能性があります。新津鉄道資料館の模型は昭和43年10月以降の姿なので、興味深い資料です。

・曲った鉄棒

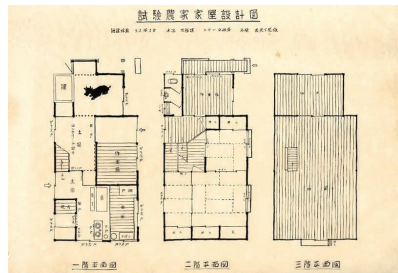
昭和11年に雪に関わる研究者が集まって、積雪の研究を進めていくことになり、翌年、その一行が視察で訪れた越後川口駅付近で、屋外に設置され雪に埋もれていた器械体操用の鉄棒が曲がっていることに驚かされ、その原因を探る実験が昭和12～13年に十日町市で行われて、積雪の沈降力による変形であることが確かめられました。その実験の論文に掲載されている鉄管の寸法や変形の様子から、展示資料がその実験に使われた鉄管である可能性が高いと考えています。



轟号（雪上自転車）



雪女の像



試験農家家屋設計図



企画展全景（パノラマ写真）

（展示担当：地学研究室 加藤正明）

「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6年2月16日～3月10日まで開催し、期間中の入館者数は2,042人でした。

平成26年より毎年開催している本展は、今回で10回目を迎え、長岡藩主であった牧野家にゆかりのあるひな人形やお道具類など、約100点を展示しました。

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、お母上、祖母上様ゆかりの品です。古いものでは江戸時代後半、新しいものでも牧野忠昌氏（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もので、約100年前につくられました。どれも牧野家の方々によって代々大切に受け継がれてきました。

ひな祭りは女子の成長を祝うお祭りです。ひな飾りは眺めて楽しむだけではなく、子どもが人形や道具類を飾ることを通じて、着物の着装の仕方、お道具の扱い方や揃え方を学び、そして親から子へ伝えてきました。

展示を通して、日本の伝統文化や年中行事を改めて知っていただくとともに、次の世代へ守り伝えていくことを育むことが本展の趣旨です。

主な展示資料

・有職雛（高倉雛）

有職にもとづき、実際の公家装束を再現してつくられ

たひな人形で、高倉流の着装に則っています。高倉流の特徴として、男雛の胸元に斜め十字の綴じ糸が施されていることや、女雛では檜扇の飾り花に橘の実が付されていることなどがあげられます。

・ひな道具（化粧道具など）

牧野家ゆかりのひな道具は形や材質、細工など実物そっくりミニチュアサイズでつくられています。中でも鏡台、盥などで構成される化粧道具類は、女性の身支度を整えるためのもので、江戸時代の嫁入り道具の一つでした。これらは黒漆地に金蒔絵の牡丹唐草文様の装飾がていねいに施されています。

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17回「越後長岡ひなものがたり」（令和6年2月16日～3月5日）に関連事業として参加しました。長岡駅前を中心に、市内各地でひな人形の展示・催し物が開かれ、本展とあわせて周遊される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開催されました。記して感謝申し上げます。



（展示担当：歴史研究室 武藤真由）

令和5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。科学博物館では令和5年度に4つの事業を実施しました。

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、依頼のあった学校や保育園・幼稚園に訪れ、学習支援をする事業です。令和5年度は8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。

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	5校5件 146人
さぐってみよう学校の周りの歴史	1校1件 10人
しらべてみよう小林虎三郎	0校0件 0人
こん虫をさがそう	4園4件 80人
やってみようふしぎじっけん	3園6件 114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	1園1件 23人
きって、はって、つくろう なぎさモンスター	3園3件 66人
つめたいこおりで、たのしいじっけん	7園7件 147人
オーダーメイド 「悠久山の植物図鑑づくりに向けて調査活動」 「悠久山公園の草木あそび」「悠久山秋探しと草木あそび」「町たんけん！ネイチャービンゴ」「長岡の歴史・人物」「福島江の開削を道具から知ろう」「かわる道具と暮らし」「ニュートンの森の昆虫」「昆虫の種とすみか」「郷土長岡を知ろう！伝えよう！魅力再発見！」「秋の昆虫さがし」「悠久山の昆虫」	11校12件 812人
延べ合計14園17校39件1,398人	

このほか、寺泊水族博物館では「親子わくわく魚ランド」、「移動水族博物館」、馬高縄文館では「縄文体験教室」、「縄文出前授業・体験学習」を実施しました。

2 バスで行く科博見学・体験学習

事業概要

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（一部高等学校含む）向けに、学校と博物館間を市のバスで送迎します。また、来館時用に展示解説や体験学習プログラムを用意し、様々な形式での学習支援を行っています。

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	3年	22人	（解説）長岡の歴史 （解説）米づくりの道具 （解説）雪とくらしの道具 （体験）昔の道具に触れてみよう	武藤 加藤穂
中学校	1年	21人	（解説）長岡の歴史 （解説）雪とくらしの道具	武藤 加藤穂
合計2校2件43人				

実施内容

昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、体験学習メニューを休止し、4つの展示解説メニューを用意していましたが、5月に新型コロナウイルス感染症が5類感染症に移行したことで、学校側と相談の上、オーダーメイドで体験学習メニューを用意するという対応を行いました。

本年度の利用は2件のみであり、新型コロナウイルス感染症の流行から依然として利用件数が減少傾向にあります。時勢に合わせ、体験学習メニューを再開したり、学校側のニーズや学習単元との関わりを踏まえたメニューの設置など、どうすれば学校側が利用しやすくなるのかという観点から引き続き事業内容を考えていくことが課題といえます。

3 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にしています。今年度は3つのテーマのラボを設け、自由参加型の講座を開催しました。

会場と参加者数

会場	開催日	参加者数 (定員)
さいわいプラザ (市民ホール)	11月25日	139人

実施内容

タネと芽ばえを見てみよう

身近なタネを自由に見比べられるようにしました。容器には植物名を表示してあり、参加者から「このタネを見るのは初めて」、「意外な姿をしている」といった反応が複数寄せられました。また、大きな木であってもタネがとても小さいことに驚いたり、じっくりと観察してタネの形と散布方法の関係を考えたりと、それぞれの見方でタネを楽しんでいました。さらに、「○○のタネも見たいけれどもありますか？」など、参加者の興味が広がる様子も見られました。

羽を見てみよう

「羽」は現存する動物の中では鳥だけが持つ特別な器官です。その代表的機能はもちろん空を飛ぶことなのですが、翼や尾以外の羽は飛翔のための機能はほとんどなく、むしろ体温保持（保温）の役割を担っています。つまり、体の部位によって羽の機能は大きく変わります。また、羽の模様や形も、種によって様々です。今回は仮剥製や翼標本、羽標本に実際に触りながら、いろいろな鳥の羽を見比べてもらいました。

カエルの指を見てみよう

カエルは身近な生き物ですが、じっくりと観察する機会は少ないでしょう。今回は生体標本（生きているカエル）を透明な円柱ケース越しに観察してもらいました。カエルの指は、生活場所に対応した形と機能をもっており、吸盤があるもの、発達した水かきを持っている種類など様々です。このような形の違いから、どのような場所に適応できるかクイズをしたり、地上性のカエルには実際に触れてもらいました。参加者は、カエルがすいすいと壁を登る様子に驚いたり、創造力を働かせながら、体の形の不思議に興味を持ってくれたようです。

（植物研究室 櫻井幸枝）
（動物研究室 鳥居憲親）
（寺泊水族博物館 西川あい）

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、縄文人のく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

小学校5・6年生向けの体験教室の他に、小学校4年生を対象とした縄文入門教室を実施しました。今年度は体験教室の定員をコロナウィルス感染症流行前の20名に戻し、10名ずつ2グループに分けてプログラム実施しました。

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29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30日(日)

午前：植物観察、アングイン編み体験、縄文服着用体験

午後：弓矢体験、縄文土器づくり

③縄文入門教室 8月11日(金・祝)*小学4年生対象

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

本年度は体験教室各日20名、入門教室各回10名で募集を行いました。縄文体験教室は15校40名、縄文入門教室は15校37名の応募があり、入門教室で抽選を行いました。

7/29(土) 18名	7/30(日) 17名	8/11(祝) 17名
5年生 6名 6年生 12名	5年生 13名 6年生 4名	4年生 午前8名 午後9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 スマホで挑戦 ～雪結晶の拡大写真撮影～

事業概要

参加者が所有しているスマートフォン（コンパクトデジカメでも可）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『藤野式雪結晶観察台』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）、卓上ルーペなど、身近な「百円ショップ」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用具です。

標準的な藤野式雪結晶観察台では、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が、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りません。そこで、別に光源を用意してボールの底に設置しました。その光源から発した光の一部が半透明の色付き板を通してカメラに届いて背景色を供するようにし、一方、一部は白色系ボールの内側に当たって反射し、雪結晶を斜め下方から照らすようにします。

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とピン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用い、これをクイックリリースプレートと2本のスライドプレートを紹介して三脚に固定するとともに、観察台をラボジャッキに積載してピントを合わせるように工夫しました。

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。

昨年度は、撮影日を設定した期間の後半（1月下旬以降）に最高気温が氷点下の日に恵まれて、さまざまな形の雪結晶を撮影することができましたが、今冬は温暖傾向にあって、撮影できた日は僅か1日でした。

説明会：12月23日 5人、1月5日 3人

雪結晶の撮影：1月13日 2人

延べ参加人数 10人

（地学研究室 加藤正明）

6 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。

日程と参加人数

月 日	参 加 人 数		
	大 人	こども	計
7月25日(火)	6人	6人	12人
8月1日(火)	5人	6人	11人
8月8日(火)	4人	5人	9人
8月15日(火)	3人	6人	9人
8月22日(火)	3人	7人	10人
9月3日(日)	3人	3人	6人
9月10日(日)	5人	4人	9人
9月24日(日)	4人	4人	8人
10月1日(日)	5人	4人	9人
10月8日(日)	5人	4人	9人
10月29日(日)	4人	3人	7人
11月5日(日)	2人	1人	3人
11月12日(日)	3人	2人	5人
計	52人	55人	107人

実施内容

①バックヤード説明

実際にバックヤードを周りながら、濾過設備、コンプレッサー、ヒーター及びブクーラーなど「生物を飼育する環境を作る」ための機械設備についての解説を行いました。普段は見る事が出来ない水族館の裏側に参加者たちも感心していたようです。

②餌作り

参加者の皆さんに餌用の魚などを実際に切ってもらいます。普段、包丁を持つ機会の少ないであろう子どもたちも、飼育員の指導や保護者の手助けによってなんとか餌を切り分けていました。

③給餌

そうして自分たちが切った餌を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す。実際に食べる姿に多くの子どもたちが見入っていました。プログラムの内容を若干変更することもありましたが、参加者へ貴重な体験を届けられたのではないかと思います。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

7 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。

日程と参加児童数

学校名	期間	参加児童数
福戸小学校	6月14日～7月13日	6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、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。人工海水の作り方については実演も行いました。

②生物の搬入

魚たちの搬入、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。

設置した水槽の清掃、餌やり、水換え、水温測定などの作業は参加児童たちで分担して行うことになっており、ここから児童たちによる水生生物の飼育が始まります。

③講話

期間内に一度、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す。今年度は特別支援学級の児童たちにより興味をもってもらうため、〇×クイズを交えて行いました。

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。児童たちからは「掃除は大変だったけど、餌を食べるところが楽しかった」「(バケツで水を運ぶ際に)思ったより自分が力持ちだと気付けた」、先生からは「朝の身支度が苦手だった児童が、移動水族館が来てから準備が早くなったと保護者から報告があった」等の感想をいただきました。

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ひます。

（寺泊水族博物館 田中裕也）

8 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

授業ではできるかぎり各学校の地域の遺跡を紹介し、また体験学習でも教員と相談しながらオーダーメイドのプログラムを作成して実施する場合もありました。

募集対象は基本的に小学6年生から中学生までとしましたが、クラブ活動等で小学3～5年生の参加もありました。

5月下旬に初めて実施して以降、7月の利用が最も多く、令和5年度全体では、授業・体験学習を合わせ、のべ25校44件1,024人に利用されました。

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	5校 7件 126人
2	くらべてみよう ～縄文時代と弥生時代	1校 1件 2人
	オーダーメイド授業	1校 9件 240人
合計 7校 17件 368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	4校 9件 294人
2	縄文時代のまが玉をつくってみよう	5校 5件 89人
3	弓矢をつかってみよう	4校 8件 207人
4	黒曜石をつかってみよう	1校 1件 23人
5	さわってみよう縄文時代の道具	1校 1件 15人
	オーダーメイド体験学習	3校 3件 28人
合計 18校 27件 656人		

（馬高縄文館 野水宏美）

活動写真



博物館の先生がやってきた



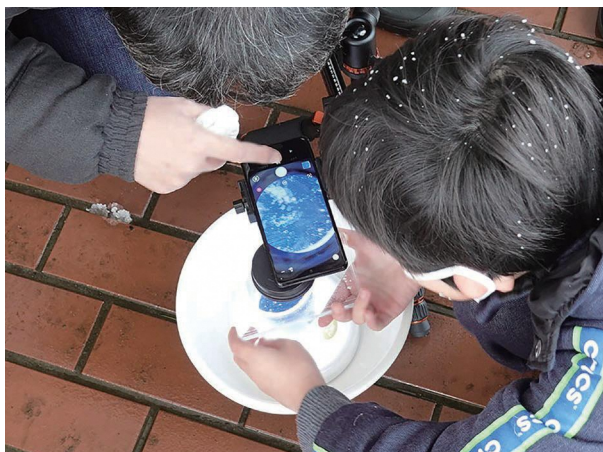
バスで行く科博見学・体験学習



発見の部屋 —ミュージアム・ラボ—



縄文体験教室



スマホで挑戦 ～雪結晶の拡大写真撮影～



親子わくわく魚ランド

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た自然科学展示会です。標本作りや写真撮影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個別に評価・コメントし、技術向上や研究のヒントを提案しています。優れた作品には金・銀・努力賞の各賞が、展示会の中で際立って優れた作品には長岡市立科学博物館長賞が贈呈されます。また、

初めて出品した出品者の作品から特に意欲の高い作品に奨励賞が贈呈されます。

令和5年度出品状況

	作品数	出品者数		
		小	中	高
昆虫標本展	43	38	5	1
岩石・化石標本展	16	7	9	0
自然科学写真展	5	4	1	0
計	64	49	15	1

入賞作品一覧（銀賞以上および奨励賞／出品者名は省略）

昆虫標本展	上越市立城北中学校	2年	漂着物の下にみられる昆虫 ～直海浜海岸での生息調査～	館長賞
	柏崎市立田尻小学校	3年	ぼくのトンボコレクション シーズン3	金賞
	柏崎市立田尻小学校	5年	柏崎と柏崎周辺のチョウ 3rd season	金賞
	魚沼市立広神東小学校	2年	魚沼のトンボ ～2年目～	金賞
	長岡市立四郎丸小学校	6年	アリ標本図鑑 2023 種類別結婚飛行の時期の記録	金賞
	南魚沼市立北辰小学校	1年	ちょうちょをくらべてみよう	金賞
	小千谷市立和泉小学校	5年	夜行性の小千谷の甲虫	銀賞
	上越教育大学附属中学校	1年	上越妙高で採取した甲虫達	銀賞
	新潟県立柏崎常盤高等学校	3年	昔と今で見られる昆虫の種の変動	銀賞
	新発田市立猿橋中学校	2年	新発田市周辺におけるハチ目とハエ目の標本	銀賞
	新発田市立外ヶ輪小学校	6年	一年間で採集した蛾の記録	銀賞
	十日町市立松之山小学校	4年	うらだのトンボのひょう本	奨励賞
岩石・化石標本展	上越教育大学附属中学校	2年	糸魚川地域の未知なるヒスイから学んだこと	館長賞
	南魚沼市立六日町中学校	1年	川の石と海の石の違い	金賞
	上越教育大学附属小学校	5年	くらべ Rocks ～糸魚川静岡構造線 北と南で石拾い～	金賞
	糸魚川市立青海中学校	3年	来馬層群（境川）の化石	銀賞
	柏崎市立田尻小学校	5年	新潟県糸魚川市・富山県朝日町の岩石標本づくり 2023	銀賞
	上越教育大学附属中学校	1年	ヒスイ海岸の岩石	銀賞
	上越教育大学附属小学校	4年	大冒険 石ころ家族	奨励賞
	上越教育大学附属中学校	2年	特徴から見える石のでき方	奨励賞
自然科学写真展	柏崎市立枇杷島小学校	1年	つばめのかんさつ	金賞
	長岡市立四郎丸小学校	6年	ハラビロカマキリ VS ハラビロカマキリ 同種対決は隠れ上手の勝ち	銀賞
	柏崎市立枇杷島小学校	4年	新潟の雲のかんさつ	奨励賞

令和5年度は10月31日(火)から11月5日(日)にかけて中央公民館大ホールで作品展示会を開催し、延べ294人が来場しました。最終日には各分野の審査員や学芸員から出品者と家族・教員を対象に「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を行いました。また、夏休み期間には科学博物館展示室内で参考作品の展示を行いました。

出品作品はこの数年で全体的に基本的技術が向上しており、学術的な研究として評価できるものも増えてきま

した。標本や写真は、ルールを学び基本を忠実に守ることで、客観的な科学データを自分だけでなく他の人にも高い信頼性をもって共有することができる、自然科学の基礎です。基礎をしっかりと身に着けた皆さんは、自分のアイデアを伸び伸びと発展させ、誰も気づかなかったことに気づいたり、できなかったことに挑戦したり、一歩進んだ世界に自信をもって取り組めるようになるでしょう。今後もさらなる研鑽と発展に期待します。

（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」の養育を目標にしています。

本年度は、まちなかキャンパス長岡の「まちキャン子ども大学」とタイアップし、夏休みシーズンに生物標本をテーマにした講座を開催しました。リピーターが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活動しています。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、今後も様々な形式やテーマの講座を企画していきたいとします。

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)
はじめてのバードウォッチング	野外講座	5月20日(土)	雨天のため中止
会えるかな? 森のカエルたち	野外講座	6月17日(土)	13人(定員10組)
まちキャン子ども大学「気分は生きもの博士!ー標本の世界を探検しようー」①	室内講座	7月9日(日)	28人(定員15組)
まちキャン子ども大学「気分は生きもの博士!ー標本の世界を探検しようー」②	室内講座	7月16日(日)	28人(定員15組)
まちキャン子ども大学「気分は生きもの博士!ー標本の世界を探検しようー」③	室内講座	7月23日(日)	28人(定員15組)
キノコの中を見よう	室内講座	9月30日(日)	28人(定員15組)
木の実観察会	野外講座	10月28日(土)	雨天のため中止
自然とあそぼう	野外講座	11月3日(祝)	53人(定員20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)
日本を彩る野生のサクラ	富山県中央植物園 大原隆明	2月23日(祝)	42人(定員45名)
合計220人			

「会えるかな? 森のカエルたち」は、寺泊水族博物館と共催
「まちキャン子ども大学」は、まちなかキャンパス長岡と共催

生きものガイド

＜気分は生きもの博士!ー標本の世界を探検しようー＞

“生物標本を知ってもらい、楽しんでもらう”をコンセプトに、全3回のプログラムで実施しました。初回は生物標本がどんなものか知ってもらうため、博物館の様々な標本を実際に観察したり、触ったりしてもらいました。哺乳類の頭骨標本や毛皮標本、鳥類の仮剥製、スナガニの巣穴の石膏標本、植物の種子標本、キノコのアクリル樹脂封入標本等々。一口に生物標本と言っても、分類群や目的ごとに、様々な形式の標本があることを実感してもらいました。また、クイズ形式でこれらの標本から生きものの体のつくりや生態を読み解いてもらうことで、標本の見方(観察ポイント)と一緒に楽しく学びました。

2回目には博物館の展示室の見学と標本のスケッチをしてもらい、最終回には親子で腊葉標本と卵標本の作成

にもチャレンジしてもらいました。参加者からは「夏休みの宿題に、家でも植物や卵の標本を作ってみたくなった」、「標本を通して生きものへの興味がより深まった」、「子どもにとっていい経験をすることができ、とても良かった」といった感想をいただきました。

＜キノコの中を見よう＞

秋の森や草地では、様々なキノコが見つかります。色合いも形も多様なキノコ。その多様性を子どもたちに肌で感じてもらう!という目的で実施したプログラムです。やることは、“キノコを割って中を見てみる。”ただ、それだけです。しかし、種類によって断面の様子や触り心地、割れやすさは実に様々。子どもたちはその違いを楽しみながらキノコを割り続けており、断面の構造を夢中で観察していました。中には顕微鏡を使って細かく観察している参加者も見受けられました。スタッフが前日に一日がかりで山林で集めたコンテナ数個分のキノコは、一時間もしないうちにすべて割り尽くされました。

ネイチャートーク

日本に自生するサクラを中心に、植物分類上のサクラの扱いや野生種のそれぞれの特徴と分布、サクラの生活史から人との関わりまで、幅広い話題でお話いただきました。花見で関わる以上の接点は見つからないと思いきや、食品、薬品から材、文化に及ぶまで様々な所にサクラが関わっていることを実感しました。

全国の中で新潟は野生のサクラの種類が多いこと、雪に適応し積雪地域を中心に分布するサクラがあることなど、地域との関連が深いサクラの話題は特に多くの参加者の興味を引いていました。

「サクラが咲くのが楽しみです。」「今年は花だけでなく葉にも注目して見ます。」などの感想が挙がっていました。



キノコの中を見よう

(植物研究室 櫻井幸枝、動物研究室 鳥居憲親)

令和5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	子ども	大人	子ども		大人	子ども	大人	子ども			大人	子ども	大人	子ども	
4	1,349	498	0	55	1,902	233	36	0	0	269	2,171	163	3	73	8	2,418
5	1,729	428	10	0	2,167	295	46	0	0	341	2,508	154	341	117	8	3,128
6	1,779	351	46	0	2,176	218	16	20	0	254	2,430	99	216	120	15	2,880
7	2,166	1,558	0	219	3,943	286	83	20	74	463	4,406	286	354	126	79	5,251
8	3,840	2,663	15	293	6,811	416	141	15	0	572	7,383	124	455	232	92	8,286
9	1,579	896	16	261	2,752	277	82	42	0	401	3,153	123	319	85	38	3,718
10	1,330	442	33	165	1,970	250	45	0	50	345	2,315	339	455	88	18	3,215
11	1,388	473	46	5	1,912	374	81	61	0	516	2,428	393	286	85	32	3,224
12	752	289	11	14	1,066	202	28	24	0	254	1,320	25	42	52	6	1,445
1	845	370	22	0	1,237	214	53	0	0	267	1,504	15	3	49	2	1,573
2	1,465	454	0	16	1,935	291	42	0	0	333	2,268	74	39	60	6	2,447
3	1,550	504	22	7	2,083	388	57	0	0	445	2,528	32	2	59	1	2,622
累計	19,772	8,926	221	1,035	29,954	3,444	710	182	124	4,460	34,414	1,827	2,515	1,146	305	40,207

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、長岡罌女、 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20日～5月18日(27日)	294人
企画展「牧野富太郎博士が見た新潟の植物—博士につながる標本から—」	5月2日～6月28日(55日)	4,266人
関連イベント①「ギャラリートーク」	5月4日・5日(2日)	43人
関連イベント②野外講座「身近な草木の名前を知ろう」	6月3日(1日)	6人
企画展「徹底解説!クワガタムシ」	7月15日～9月10日(56日)	11,524人
企画展「未来へつなぐ長岡の史跡」	10月7日～11月26日(48日)	3,361人
企画展「なつかしの『雪の科学』展示」	12月15日～1月21日(28日)	1,312人
「長岡藩主牧野家ゆかりのお正月展」(牧野家史料館)	12月19日～1月22日(26日)	291人
企画展「長岡藩主牧野家ゆかりのおひなさま展」	2月16日～3月10日(21日)	2,042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21日	悠久山公園	16人
	キノコの展示会	10月22日	市民ホール	220人
動物	市民探鳥会	5月13日、6月10日、 8月12日、9月9日、 10月17日、11月11日、 ※4月、7月は雨天のため中止	千秋が原ふるさとの森公園 周辺河川敷	146人 (各回26、34、25、 28、22、11)
	冬鳥さよなら探鳥会	3月16日	信濃川河川敷	34人
文化財	髪結い@長谷川邸	7月16日	旧長谷川家住宅	65人
	古代のお金づくりに挑戦	7月22日	道の駅良寛の里わしま和らぎ家	12人
	長岡市郷土民俗芸能公演会	10月29日	アオーレ長岡	85人
受付スタッフ	かはく夏のミニクラフト	7月27日、8月16日	市民ホール	82人
	かはくミニクラフト	4月12日、5月10日、 6月14日、7月12日、 8月9日、9月13日、 10月11日、11月8日、 12月13日、1月10日、 2月14日、3月13日	市民ホール	275人 (各回37、37、12、11、 43、7、14、22、23、31、 15、23)

5 熱中！感動！夢づくり教育事業

- (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39件、参加者数延べ1,398人
- (2) バスで行く科博見学・体験学習 (詳細は6ページ)
実施件数2件、参加者数延べ43人
- (3) 発見の部屋—ミュージアム・ラボ— (詳細は7ページ)
実施回数1回、参加者数139人
- (4) 縄文体験教室 (詳細は7ページ)
実施回数4回、参加者数延べ52人
- (5) スマホで挑戦 ～雪結晶の拡大写真撮影～ (詳細は8ページ)
実施回数3回、参加者数延べ10人
- (6) 親子わくわく魚ランド (詳細は8ページ)
実施件数13件、参加者数延べ107人
- (7) 移動水族博物館 (詳細は9ページ)
実施回数1回、参加者数延べ6人
- (8) 縄文出前授業・体験学習 (詳細は9ページ)
実施件数44件、参加者数延べ1,024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11ページ)

会 期：10月31日～11月5日 (6日間)

会 場：中央公民館大ホール

出 品：64件

入場者数：294人

7 ネイチャーセミナー (詳細は12ページ)

実施回数：7回、参加者数延べ220人

8 長岡市内の小・中学校等への総合学習支援

- ・川崎小学校4年生、総合学習「川崎の森の植物調べ」及び創立150周年記念事業「樹木プレート整備支援」、10月31日、櫻井主査
- ・宮内中学校1学年、「地域巡検—長岡の植物について—」、10月14日、櫻井主査
- ・刈谷田中学校1年生、総合学習「栃尾の自然環境と生きもの」、9月13日、9月20日、鳥居主任、櫻井主査
- ・南中学校1年生、総合学習「牧野家と河井継之助について」、学習サポート、10月26日、武藤学芸員
- ・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」、講師、12月19日、武藤学芸員
- ・岡南小学校6年生、社会科「縄文時代について学ぶ」、6月5日、鳥居係長

- ・岡南小学校6年生、「収蔵センター内部を知る」、6月5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」、6月5日、鳥居係長

9 中学生の職場体験受け入れ

受け入れ件数20件、受け入れ生徒数延べ44人
 科学博物館 : 4件8人
 悠久山小動物園 : 8件19人
 寺泊水族博物館 : 6件13人
 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)

- ・さわやか悠久大学「縄文文化の魅力ー新潟・長岡の視点から遺物をみるー」講師、6月12日、小熊館長
- ・謙信の里地域の宝磨き上げ事業・文化歴史講演会「歴史から学ぶ地域のちから」対談コーディネーター、11月4日、小熊館長
- ・長岡市歴史文書館講演会「『史料のない中世』をどのように考えるのかー歴史家・藤木久志と長岡市史編さんの地域調査ー」講師、11月11日、小熊館長
- ・さわやか悠久大学「戊辰戦争の意義」講師、10月30日、広井総括副主幹
- ・中之島公民館高齢者講座「里山歩き」講師、5月25日、5月17日、櫻井主査
- ・こしじ水と緑の会里山自然講座「秋の草花」講師、9月2日、櫻井主査
- ・長岡きのこ同好会植物研修会講師、9月3日、櫻井主査
- ・見附市北谷公民館事業「国史跡 耳取遺跡の自然を見に行こう (秋の耳取山自然観察会)」講師、10月7日、櫻井主査、鳥居主任
- ・長岡市教育センター研修講座「長岡の自然～木の実で遊ぼう～」講師、10月13日、櫻井主査
- ・小千谷市立片貝小学校「悠久山での自然体験活動」講師、10月24日、櫻井主査
- ・新潟県野鳥愛護モデル校探鳥会講師、4月22日、5月14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、4月30日、鳥居主任
- ・みなとびあ第20回むかしのくらし展ギャラリートーク「どうぐのどうぶつえん！アニマルトーク」講師、9月18日、鳥居主任
- ・みなとびあ第20回むかしのくらし展関連イベント「つくって書いて！羽根ペンづくり」講師、10月9日、鳥居主任
- ・長岡野鳥の会学習会「近くで見よう、鳥たちの身体ー水鳥・海鳥の形態ー」講師、12月10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6年1月30日、鳥居主任、櫻井主査
- ・長岡野鳥の会新春放談会「講演：ヤマシギの調査方法と市内での生息状況について」、令和6年2月4日、鳥居主任
- ・長岡造形大学教養科目「長岡学」講師、4月25日、星野学芸員
- ・長岡市立石坂保育園・長岡市立石坂小学校自然観察会講師、6月26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8日、7月15日、7月29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22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12～13日、星野学芸員
- ・トークセッション「再考・越後の綿織物」、令和6年2月24日、加藤穂学芸員
- ・和島コミュニティセンター「和島地域の宝巡り」講師、4月26日、丸山主査
- ・妙法寺歴史講演会「講演：落水川で出土した毛抜形太刀について」、6月23日、丸山主査
- ・和島の宝地域づくりネットワーク会議出前講座「古代の役所 八幡林官衙遺跡について」講師、11月1日、丸山主査
- ・新潟県埋蔵文化財センター講演会「講演：長岡市内から発掘された名前」、11月19日、丸山主査
- ・寺泊町商工会講演会「講演：松葉・諏訪田・五千石・横滝山～寺泊は遺跡の宝庫」、12月13日、加藤主査
- ・令和5年度新潟県市町村等文化財担当職員専門研修会「GCF (ガバメントクラウドファンディング) を利用した保存処理事業」講師、令和6年2月16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)

- ・新潟県博物館協議会総会、新潟市、4月28日、小熊館長
- ・北信越博物館協議会総会・研究協議会、長野県長野市、6月1日～2日、小熊館長
- ・第1回新潟県文化財保護審議会委員、新潟市、8月7日、小熊館長
- ・第2回新潟県文化振興有識者懇談会委員、新潟市、12月4日、小熊館長
- ・第2回新潟県文化財保護審議会委員、新潟市、令和6年2月29日、小熊館長
- ・長岡教育情報プラットフォーム「こめぶら」推進委員、任期：令和5年8月1日～令和6年3月31日、櫻井主査
- ・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、令和5年6月1日～令和7年5月31日、櫻井主査
- ・企画展「牧野富太郎博士が見た新潟の植物」に関する

- 資料調査、新潟市、4月11日、6月6日、9月15日、櫻井主査、鳥居主任
- ・トチバニンジンの種子散布者に関する調査、小千谷市ほか、6月～8月、櫻井主査、鳥居主任
- ・国史跡耳取遺跡の環境学習への活用に関する協議、見附市、6月23日、9月27日、11月7日、櫻井主査、鳥居主任
- ・菌従属栄養植物調査、上越市ほか、10月～12月、櫻井主査
- ・新潟市立総合教育センター植物資料・標本調査、新潟市、令和6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、鳥居主任
- ・長岡駅周辺のカラスの集団ねぐら対策効果測定調査(長岡野鳥の会との協同調査)、6月～令和6年1月、鳥居主任
- ・バードリサーチ鳥類学大会2023(オンライン)、12月15日～17日、鳥居主任、櫻井主査
- ・新潟県愛鳥センター紫雲寺さえずりの里資料調査、新潟県発田市、令和6年3月1日、鳥居主任、櫻井主査
- ・国土交通省北陸地方整備局河川環境保全モニター、任期：令和5年4月1日～令和7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、星野学芸員
- ・越後の木綿情報交換会、5月31日、加藤穂学芸員
- ・日本雪氷学会北信越支部幹事、継続中、加藤正学芸員
- ・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5年度全史協北信越地区協議会総会・研究会、長野県松本市、7月6日～7日、新田主査
- ・大英博物館等展示交流事業、8月27日～9月6日、英国・アイルランド、新田主査
- ・English Heritage・the Sainsbury Institute for the Study of Japanese Arts and Cultures 共催研究会“STONE CIRCLES ACROSS EURASIA”及びpost-conference study、8月29日～9月2日、ソールズベリー(英国)・ダブリン(アイルランド)ほか、新田主査
- ・令和5年度文化財建造物保存修理関係者等連絡協議会(第69回)(オンライン)、10月16日、新田主査
- ・能登半島地震被災県内重要文化財建造物の災害復旧に係る視察及び協議、新潟市ほか、1月30日～31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15日～8月27日、入場者数：3,914人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・特別展「土偶と石棒」、会場：馬高縄文館、会期：9月23日～11月5日、入場者数：1,166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：ストーンヘンジビジターセンター(英国)、会期：令和4年9月30日～令和5年9月3日、小熊館長、新田主査
- ・企画展「縄文土器入門～縄文土器の特色をさぐる」、会場：馬高縄文館、会期：11月25日～3月10日、入場者数：581人、小熊館長、新田主査、小林主査
- ・新潟市歴史博物館企画展「みなとびあ第20回むかしのくらし展どうぐのどうぶつえん!」会場：新潟市歴史博物館、会期：9月16日～12月3日、入場者数：6,891人、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1日～30日、星野学芸員
- ・「栃尾地域の昆虫標本展」、会場：栃尾地域交流拠点施設トチオーレ、会期：8月4日～6日、星野学芸員
- ・トピック展示「大地震襲来セリー長谷川越夫と関東大震災一」、会場：長谷川家収蔵品展示室、会期：10月3日～11月30日、入館者数：617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：長岡造形大学3人、東海大学1人

14 出版物

- (1) 長岡市立科学博物館報(NKH) 108号 300部
- (2) 長岡市立科学博物館研究報告 第59号 350部

- ・渡辺秀男・加藤正明 長岡市東部地域の信濃川ローム層の層序
- ・星野光之介・山屋茂人 柏崎市宮川の暖帯林の甲虫相
- ・小熊博史 新たに確認された縄文時代の大珠について—長岡市藤橋遺跡周辺と岩野原遺跡の事例—
- ・小林 徳 長岡市馬高遺跡出土の王冠型土器 一右に挟りをもつ個体—
- ・新田康則・山賀和也 火焰型土器と王冠型土器の廃棄行動 一逆位の出土事例を中心に—
- ・森 貴教 長岡市島崎所在の善光寺如来・米山薬師如来連刻塔について
- ・新田康則 大地震襲来セリ 一長谷川越夫日記にみる関東大震災と復興へのあゆみ—(1)
- ・加藤穂乃佳 長岡市栃尾新町の長部菓子店をめぐる調査(1)菓子職人のライフヒストリー
- ・広井 造 旧長岡藩医榎野直の研究(その三)
- ・武藤真由 船問屋・升屋久助家の客船帳からみる天保期寺泊湊の様相

15 外部刊行物・論文誌等への執筆

- ・『「長岡郷土史」と地域史研究雑誌』『馬高遺跡と長岡のヒスイ製大珠—越後長岡・火焰土器の話(九)—』『長

- 岡郷土史』第60号、pp5・8・29-38、長岡郷土史研究会、小熊館長
- ・「クロヤツシロラン(ラン科)を新潟県から記録する」、植物地理・分類研究 Vol.71 No. 2、pp.179-182、日本植物分類学会、櫻井主査
 - ・「まちのうわさの継之助(一)一塚野山村長谷川文書に記された河井継之助の風聞―」『長岡郷土史』第60号、pp.97-102、長岡郷土史研究会、新田主査
 - ・「いにしへの石塔現る!一長谷川家墓所の話」『NIC長岡通信 そいがあて』2023年8月15日号、p. 3、新潟日報・長岡販売店グループ、新田主査
 - ・「県内の遺跡・遺物120 五千石遺跡」、埋文にいがた第123号、p. 6、新潟県埋蔵文化財調査事業団、加藤主査

16 資料の受贈(敬称略)

動物資料

- ・タシギほか 9点
新発田市 新潟県愛鳥センター紫雲寺さえずりの里

歴史資料

- ・高鳥一男資料 3,486点
長岡市 高鳥 淑姫
- ・山本五十六書簡ほか 11点
長岡市 小原 ミヨ
- ・伝牧野忠恭公肖像画・鬼子母神絵像 2点
千葉県千葉市 斎藤 隆夫
- ・天目台(丸に三葉柏)ほか 9点
長岡市 松田 智子
- ・画帖(福道 田所家伝来) 1点
愛知県刈谷市 田所 三千代
- ・牧野忠精書 漢詩 1点
長岡市 植田 和美
- ・水島爾保布画「長生橋」 1点
長岡市 松田 英也
- ・長岡市大森家資料 18,302点
加茂市 皆川 悦子

民俗資料

- ・漆塗のおまるほか 64点
長岡市 小原 ミヨ
- ・アナホリ、シャベル 2点
長岡市 津端 一治
- ・分銅ほか 6点
長岡市 植田 和美
- ・魚籠 1点
長岡市 加藤 洋一
- ・積雪シリーズ(1・3) 2点
長岡市 山本 哲也

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24日 教育委員会会議室
- 第2回 令和6年2月26日 中央公民館305教室

18 長岡市立科学博物館 OFFICIAL FACEBOOK

更新回数:135回

掲載記事:植物研究室53件、動物研究室52件、
文化財研究室22件、歴史研究室2件、
全体共通8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:馬高縄文館、藤橋歴史の広場ほか
- (2) 新潟県立植物園開園25周年特別企画「好き!を貫いた 日本植物学の父 牧野富太郎展」
主催:新潟県立植物園
会期:5月17日～7月9日
場所:新潟県立植物園
- (3) Summer Vacation Special Event KUWAGATA EXHIBITION 世界のクワガタ展
主催:道院高原交流イベント実行委員会
会期:令和5年7月22日～8月20日
場所:長岡市道院高原オートキャンプ場
- (4) あつーい真夏に さむーい雪実験?!
主催:国立研究開発法人防災科学技術研究所雪氷防災研究センター、長岡市立科学博物館
会期:7月29日
場所:雪氷防災研究センター
参加:60人
- (5) 錦鯉と小千谷縮 地域の伝統文化を探る
主催:闘牛と錦鯉の伝統文化を守る会

会期：9月16日

場所：まちなかキャンパス

(6) 第18回長岡民話百物語

主催：長岡民話の会

会期：9月18日～20日

場所：アオーレ長岡

(7) 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：11月3日

場所：長岡リリックホール

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「長岡藩の歴史や文化、長岡と会津との関係」、6月2日、長岡市立豊田小学校

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

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 武藤 真由 (歴史研究室)

令和5年4月1日付採用

学芸員 加藤穂乃佳 (民俗研究室)

令和5年4月1日付採用

学芸員 加藤 正明 (地学研究室)

令和6年3月31日付退職

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)

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 村山 葵衣

令和6年3月31日付退職

会計年度任用職員 五十嵐かおる

会計年度任用職員 小林 理英

令和5年4月1日付採用

令和6年3月31日付退職

N K H（長岡市立科学博物館報）No.108

令和6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