2023
2-3月

はしかけニューズレター

2022年度　第6号　通巻169号　　2023年(令和5年) 2月1日 発行

編集・発行: 滋賀県立琵琶湖博物館 交流担当 (はしかけ担当職員:中川)
住所:〒525-0001 滋賀県草津市下物町1091　電話: 077-568-4811 ファックス: 077-568-4850
電子メール: hashi-adm@biwahaku.jp　琵琶湖博物館ホームページ : https://www.biwahaku.jp

～ 目 次 ～

会員数 ・・・ 404人
グループ数　25グループ
(2023年 1月31日現在)

1. 事務局からのお知らせ
2. はしかけグループの活動報告と活動予定
(1) うおの会　(2) 近江 巡礼の歴史勉強会 (3) 淡海スケッチの会
(4) 近江はたおり探検隊　(5) 大津の岩石調査隊　(6) 温故写新
(7) くらしをつづる会　(8) 古琵琶湖発掘調査隊　(9) ザ！ディスカバはしかけ
(10) 里山の会　(11) 植物観察の会　(12) たんさいぼうの会　(13) 田んぼの生きもの調査グループ
(14) タンポポ調査はしかけ (15) ちっちゃなこどもの自然あそび(ちこあそ) (16) 琵琶湖の小さな生き物を観察する会
(17) びわたん　(18) ほねほねくらぶ　(19) 緑のくすり箱　(20) 虫架け　(21) 森人　(22) 琵琶湖梁山泊
(23) サロン de 湖流　(24) 水と暮らし研究会　(25) 海浜植物守りたい
3. はしかけさんが活躍する琵琶湖博物館イベント情報
4. 生活実験工房からのお知らせ
5. その他の事項

1. 事務局からのお知らせ

1月末には例年にない寒波に見舞われましたが、皆様いかがお過ごしでしょうか。寒暖の差も現れてくる季節、お身体には十分お気を付けてお過ごしください。さて、事務局より3点連絡です。

■はしかけ制度会員登録の更新手続きについて

年度末が近づいてまいりました。2023 年度も継続して、はしかけ活動をされる方は更新手続きが必要です。はしかけ会員の皆様には別途ご案内をお送りしますので(2月下旬)、更新受付票の提出を交流係までお願いします。

本年度も博物館セミナー室での対面式での更新手続き、および担当学芸員を通じての更新手続きを行いませんのでご了承願います。(個人情報、現金の取り扱い業務による事故防止のため。)

◎ボランティア活動保険料納入の代行を博物館に依頼される方は下記により**3月19日(金)**までに払い込みをお願い致します。
・送付する振替払込取扱票(00970-8-109479 琵琶湖博物館はしかけ制度)にて払い込み(手数料別)
※ 上記による納付が困難な場合は、交流係 中川(信)までご相談ください。
※ 担当学芸員を通じての納付はお控え下さい。

ご不便をお掛けするところもございますが、何卒ご理解のほどよろしくお願い致します。
詳細は、後日送付します更新手続のご案内をご確認ください。

■2022年度 第3回はしかけ登録講座

本年度第3回目のはしかけ登録講座を2022 年3 月5日(日)～19日(日)にオンラインにて予定しております。お近くにはしかけ登録をご希望の方がいらっしゃれば、ぜひ講座の開催をご案内ください。なお、受講のお申し込みの締め切り日は2月21日(火)となっております。ご注意ください。

■ギャラリー展「プッカプカ美小生物展」について

「微小生物×アート！」をテーマにしたギャラリー展を行います。微小生物を題材にしたポップなキャラクターたちと、本格的な微小生物の日本画や、巨大ミジンコ「ノロ」のカラダの秘密を見てもらうことをコンセプトにしています。期間は2023年5月5日(金)～6月11日(日) の予定です。ぜひご観覧ください。　(中川 信次)

2. はしかけグループの活動報告と活動予定

(1) うおの会

【 活動報告日の活動会員数(のべ) 52 名 】

グループ担当職員:田畑 諒一、川瀬 成吾

【活動報告】

■11 月 20 日(日) 第 171 回定例調査 場所:野洲川(水口付近) 参加者:18 名

早朝までの雨で開催が心配されましたが、集合時間には薄曇りとなり、18 名が参加しました。開始早々50cm を超える、産卵後と思われるビワマスが浅瀬で目撃され、皆テンションがあがってカメラを向けました(注:もちろん採捕禁止!)。ビワマスはその後も死骸が見つかり、野洲川のこの辺りまで遡上していることが確認できました。

肝心の生きている魚の調査ですが、はじめはもっぱらヨシノボリしか見つけられませんでした。しかしこの辺りにはワンドが数か所あり、また執念を燃やす会員も多く、最終的にはカワムツ、オイカワ、アブラハヤ、シマドジョウ類など 13 種が確認できました。寒くなってからの調査としては上出来ではないでしょうか。

時間に余裕があったため、採集後の生き物の観察も盛り上がりました。一番人気はなぜか魚ではなく、会長が捕まえたつがいのハリガネムシでした。 (報告 石井千津)

野洲川で採集されたハリガネムシ
(甲賀市)

■12 月 18 日(日) 第 172 回定例調査 場所:野洲川(守山市・野洲市) 参加者:18 人

天気は良かったものの西風が刺すように冷たく、気温 7℃、水温 5℃という厳しい条件での調査となりました。とても川に入るような気象条件ではなかったのですが、18 名もの参加者がありました。

調査前は殺風景な冬の河川を目の前にして、とても魚が捕れるような状況ではないように見えましたが、いざ全員で川に入り、手の感覚がなくなりつつある中で頑張ってすくった結果、14 種類もの魚種を確認することができました。数も多く、ヨシノボリ類にいたっては 100 尾を越える数を確認することができました。調査後は寒さも忘れて河原で、ハゼ類の見分け方などを教わりつつ皆で魚談議をしました。 (報告:高田昌彦)

野洲川での調査風景(野洲市)

■1 月 15 日(日) 勉強会(標本整理講座) 場所:琵琶湖博物館実習室 2 参加者:16 名

琵琶湖博物館にて、1960 年代の「琵琶湖生物資源調査団」に関する標本の整理作業を行いました。標本がぎっしり入った瓶から魚を全て取り出し、種を見分けて分類し、記録して小瓶に収容し直す作業です。皆さん初めは標本となった魚の姿に戸惑っていましたが、学芸員の田畑さんの助言を受けたり、検索図鑑を見たりして徐々にコツをつかみ、仕分けを進めて行きました。

瓶からは、アブラヒガイ、イチモンジタナゴ、カワバタモロコなどなど、現在の琵琶湖では幻となってしまった魚が次々と出現し、当時の琵琶湖の豊かさ、変わってしまった魚類相など色々なことが想起されました。琵琶湖博物館には未整理の標本がまだまだあるとのことなので、またこの企画を実施したいと思います。 (報告:中尾博行)

1960 年代に作成された標本たち

デメモロコの標本

【今後の予定】

2/19 はホンモロコについての講座、3/26(※最終日曜日)は午後から総会の予定です。新 型コロナウイルス感染症の状況等により、内容を変更する可能性があります。詳細は開催 案内メールにてお知らせします。

(2) 近江 巡礼の歴史勉強会　【 活動報告日の活動会員数(のべ) 5名 】

グループ担当職員：橋本 道範

【活動報告】

■ 11月22日(火)　場所:甲賀市水口町　参加者:1名 (全体の参加者15名)

岩上自治振興会の歴史講座を開催

令和4年9月に水口町郷土史会の岩上支部が、会員を対象に「岩上地区の歴史と祭礼」と題して発表した。今回は、岩上自治振興会のミニミニ講座として、地元住民を対象に、前回同様に岩上地区5集落の歴史と3つの祭礼(和野津島神社のハナバイ、嶬峨八坂神社の川枯祭り、新城観音堂の観音祭)を詳しく紹介した。特に、旧東海道に関しては、新城八幡神社の境内に建てられた観音堂で祀られている馬頭観音や十一面観音と飯道寺の関係についても言及した。そして、甲賀准四国八十六番札所であった時代に祀られた弘法大師像について紹介した。大正3年に札所は今郷浄土寺に移転されたが大師像と厨子は今も残されていることも説明した。

■ 1月15日(日)　場所:甲賀市水口町　参加者:2名 (全体の参加者62名)

庚申山広徳寺の柴燈護摩

今年も新型コロナウイルス感染防止対策を実施しながら、参加人数制限のもと、水口町山上区主催で、甲南町磯尾の明王寺住職と飯道寺行者講による護摩供養が行われた。ここは、真鍮の開祖とされる藤左衛門ゆかりの地としても有名で、伸銅業界からの信仰もあつい。また、近隣の三重県伊賀市柘植地区では、現在も、庚申講が継続されていて、近江の祈りや信仰の広がりの観点からも大変興味深いものがある。甲賀地方では愛宕講や神明講などの民間信仰や江戸時代の檀家制度と五人組制度、オコナイと山の神の神事など、今でも継続しているところが少なくない。広徳寺は甲賀准四国60番札所になっていて、現在も弘法大師像と掛額が確認できる。札所の石碑は未発見であるが、現在の自動車で登る参拝ルートではなく、麓の山上区から徒歩で登る旧参道を調査して石碑発見の手掛かりを掴んだ。次回は、徒歩ルートの調査を実施して石碑を発見したい。

■ 1 月 19 日(木)　　場所:甲賀市水口町　参加者:2 名
甲賀衆大原氏一族の大原同苗講について
日本遺産に認定された「忍びの里　伊賀・甲賀―リアル忍者を求めて」のストーリーの中で位置づけされている甲賀町の大鳥神社で、今も続けられている大原同苗講について調査研究されている方と話す機会を得た。伴家に始まる大原一族と甲賀五十三家、甲賀の山伏と飯道寺、甲賀忍者の本当の姿などについて意見を述べた。

【活動予定】
・「甲賀准四国八十八ヵ所」に関連した調査活動として、一ヵ寺ごとの二次調査を行い、データ集積を行う。
・「近江 巡礼の歴史勉強会」としての纏め作業を開始する。

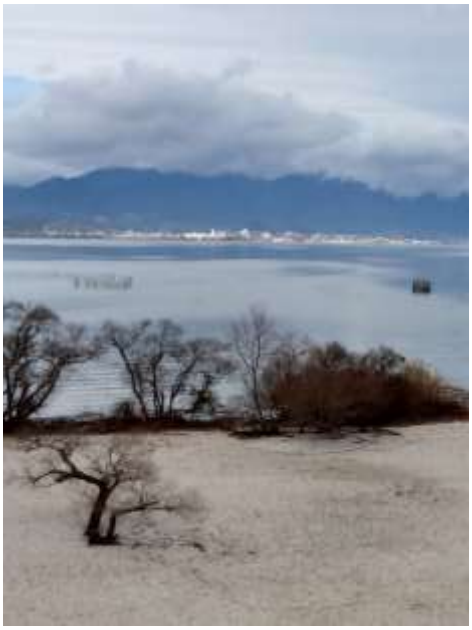
（福野憲二）

(3) 淡海スケッチの会

【 活動報告日の活動会員数(のべ)　5 名 】

グループ担当職員:桝永 一宏

【活動報告】
■12 月 18 日(日)　博物館　参加者 2名
　オープンラボにて 2023 年の活動についてミーティングを行いました。
■ 1 月 15 日(日)　博物館　参加者 3 名
　おのおのオープンラボや水族展示室にてスケッチ。
博物館の敷地内で吟行も行いました。



【活動予定】
■ 2 月 19(日)　オープンラボ(琵琶湖博物館)
　活動時間 10時30分～(15時)
　博物館内でスケッチ等。
　また、希望者は博物館の敷地内や湖岸で吟行も行います。
■ 3 月 19(日)　オープンラボ(琵琶湖博物館)
　活動時間 10時30分～(15時)
　博物館内でスケッチ等。
　また、希望者は博物館の敷地内や湖岸で吟行も行います。

※持ち物／スケッチブック、鉛筆、水彩絵の具等、スケッチの道具。
　　俳句をされる方は、それぞれ吟行に必要なものをお持ちください。

＜びわ博 de 俳句＞

最澄の瞑目続く冬の畦　　宇佐美魚目

　比叡山は野洲や守山からですと、そのシルエットがとても美しく見えます。767年に近江国に生まれた最澄の晩年の夢は比叡山を国の道場として、国を担う僧や役人を育てることだったそうです。
　冬の田のひろがるその先に比叡山が青くそびえている、そのような景色を宇佐美魚目という俳人は詠まれたのかも。こころざしを果たすことなく52歳で最澄は入滅されたそうです。「何度でも生まれ変わって教えを広める」と弟子たちに語ったと伝えられています。その思いを「瞑目続く」という措辞で魚目は表現しています。

右の写真は 1 月 15 日の比良山と生活実験工房のそばでみかけた姫踊子草です。

(4) 近江はたおり探検隊　【 活動報告日の活動会員数(のべ) 16 名 】

グループ担当職員:橋本道範

【活動報告】

■11 月 26 日(土)　参加者:3名
　地機、糸紡ぎなど各自の作業。
■12 月 7 日(水)　参加者:3名
　地機、糸紡ぎなど各自の作業。
■12 月 24 日(土)　参加者:7人
　午前中にもちつき、午後はしめ縄づくりをしました。その後、工房の大掃除をしました。
■ 1 月 14 日(水)　わくたんと共催「綿に触れてみよう」
　　参加者:3名、体験者:15人

1月14日　綿に触れてみよう

　毎年年に 1 回、わくたんと共催で「綿に触れてみよう」を行っています。今回は募集人数を絞り、さらに体験する子どもだけでなく参加する全員を人数に含めたため、例年より少人数でゆっくり行うことができました。毎回、綿打ちやスピンドルでの糸紡ぎが難しく、行き詰ってしまうのですが、今回はみなさん上手にできました。そのあと、糸車や地機の実演を行いました。今回は小学生以下の子どもたちが多かったため、糸紡ぎから機織り(布の製作)が理解しづらかったようです。来年はもう少し工夫が必要だと思いました。

【活動予定】
■織姫の会
2 月 1 日(水)、18 日(土)、3 月 1 日(水)、18 日(土)

(辻川智代)

(5) 大津の岩石調査隊

【 活動報告日の活動会員数(のべ) 23 名】

グループ担当職員:里口 保文

【活動報告】

■2022年12月の活動

〇石部灰山・五軒茶屋の火山灰層の調査

参加者:14名

場所:石部町の灰山・五軒茶屋

日時:12月4日(日)10:00～14:00

今回の調査は湖南大地の会の方の呼びかけにより、合同で巡検させてもらえることになりました。

見学ポイント①では小さめの鍾乳洞がある露頭でした。全体的に石灰岩と大理石でできているようでしたが、一部石英斑岩の岩脈が見られました。

見学ポイント②では露頭手前が池のようになっており、露頭には近づけなかったのですが、堆積岩の地層のうねり(褶曲)が見られました。

見学ポイント③では結晶石灰岩や岩脈、銅の鉱脈などが見られ、孔雀石と思われる銅鉱石が確認できました。

見学ポイント④では泥質の堆積岩と思われるものに流紋岩が貫入している露頭が見られました。

見学ポイント⑤の露頭はスカルン岩脈が見られました。石灰岩の再結晶が一部弱いところもありました。

午後からは五軒茶屋の火山灰層を見学しました。色々な色の火山灰が層になっており、何度も繰り返し噴火して降ってきた火山灰や、洪水によって流され周囲の火山灰が集められた層も見られました。

灰山の石灰岩の堆積年代は未詳で、大理石化や再結晶している様子から化石による年代の検討は難しいそうです。

火成岩岩脈類の貫入方向や岩種が、周琵琶湖コールドロンとどのように関連してくるのかは謎が多く興味深いと思いました。

また、五軒茶屋の火山灰層は綺麗な縞になった層が見られましたが、他の地域であまり見られないような気がするので地層の良い勉強になりました。

この地域の調査はこれからも続けていけたらいいなと思います。

〇勉強会「天文学・地球科学から見た岩石」

参加者:9名

日時:12月18日(日)13:30～15:30

場所:琵琶湖博物館 実習室1

宇宙の成り立ちから地球の岩石まで、非常に幅広い内容の勉強を学ぶことができました。

沢山の資料でまとめてくださっていて、画像がとても綺麗でした。思わず宇宙に行ってみたくなりました。

岩石調査隊ではあまり宇宙の勉強まではしていなかったのですが、今までにない視点で考えることができて大変勉強になりました。

岩石惑星の中心核・マントルなどの基本構造は似ているのに、磁力線の有無や放射線、受け取る熱量などの影響でかなり環境が変わってくるという事がわかりました。

地球はその中でも特殊で、水や生命、プレートテクトニクスや火山活動なども見られ、本当に生きた惑星であることを感じました。

■今後の活動予定

1月29日(日)13:30～15:30 琵琶湖博物館実習室1で地学勉強会 岩石持ち寄り情報交換会の予定

2月:新年度活動計画についての会議　　地学発表会

(6) 温故写新

【 活動報告日の活動会員数(のべ) 10 名 】

グループ担当職員:金尾 滋史

【活動報告】

■12 月 10 日(土) 10:00～ おでかけ撮影会 in 石部・三雲 参加者 5 名

これまでずっと雨天やコロナ禍で延期になっていた石部エリアの撮影会がようやく実現しました。石部駅や三雲駅周辺にある旧東海道沿いを歩き、街並みなどを撮影しました。普段なかなか歩く機会がない場所だったので、参加者全員がいろいろ街並みを楽しみながら撮影できました。

■1 月 15 日（土） 10:00～ おでかけ撮影会 in 彦根 参加者 5 名

こちらも延期が続いていた彦根市内での撮影会を久しぶりに行いました。大橋宇三郎コレクションで多く撮影されている龍潭寺や大洞弁財天、そして銀座商店街などを巡り、たくさんの今昔写真の撮影を行うことができました。そして、現在も街並みが大きく変わろうとしており、この日に撮影した景色も今後は貴重なものとなるかもしれません。

【活動予定】

■2 月 18 日（土） おでかけ撮影会 in 堅田 JR 堅田駅 10:10 集合

これまでの温故写新であまり活動を行っていない堅田の浮御堂や出島灯台、そして堅田の街並みを撮影する予定です。

(7) くらしをつづる会

【 活動報告日の活動会員数（のべ） 0 名 】

グループ担当職員：中川 信次

【活動報告】 活動はありませんでした。

【活動予定】 未定です。

(8) 古琵琶湖発掘調査隊

【 活動報告日の活動会員数（のべ） 1 名 】

グループ担当職員：山川 千代美

【活動報告】

■JICA 研修「2022 博物館とコミュニティ開発」コースでの活動紹介

日時：11 月 29 日（火） 15：00～16：30

場所：琵琶湖博物館 セミナー室 参加人数：1 名

活動内容：11 月 29 日、JICA「2022 博物館とコミュニティ開発」コース（国立民族学博物館/独立行政法人 国際協力機構主催）の研修が琵琶湖博物館で行われました。研修は、エジプト、ヨルダン、ザンビア、カンボジア、イラク、東ティモール、パプアニューギニアなどから来日された博物館の職員 12 名と、研修スタッフを入れて計 17 名が参加、地域で活動する事例として、古琵琶湖発掘調査隊の活動紹介を行いました。

活動紹介では、始めに、古琵琶湖発掘調査隊は 2013 年より活動しているはしかけグループで、古琵琶湖層群という地層や、その地層に含まれる化石について調べているグループであることを説明しました。その後、今までに実施してきた活動の内容を紹介しました。館内活動として、実習室やオープンラボなどの館内の施設や顕微鏡などの機材を利用して勉強会や化石のクリーニング・同定作業を行ったこと、「びわ博フェス」において、掲示したポスター前での活動紹介やワークショップ（粒度表作り）を実施し、来館者の方々と交流したことを説明しました。地域での活動としては、野洲川での化石の観察・採集や樹根化石・足跡化石の観察、そして、多賀町で行われている市民参加型調査「多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト」にも継続参加していることを紹介しました。また、この「多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト」で、共に発掘調査を行った「多賀町発掘お助け隊」の皆さんに琵琶湖博物館に来ていただき、合同活動を実施したことも伝えました。

海外から来られた方々への活動紹介でとても緊張しましたが、研修に参加されていた方々が、とてもあたたかく活動紹介を聞いてくださり、また通訳の方がその場で発表内容を英語に訳して伝えてくださいましたので、のびのびと、楽しく活動紹介を行うことができました。同じくこの研修で活動紹介をしておられた、フィールドレポーターの代表の方や他のはしかけグループの代表の方の活動紹介もお聞きすることができ、たいへん貴重な経験となりました。

今回の活動紹介での経験がきっかけとなり、古琵琶湖発掘調査隊の「英語名」を考えてみようと、メンバー達から英語名の案を募り、検討を始めました。

【活動予定】
■粒度表の作成
日時:1 月 22 日(日) 13:00～17:00
場所:琵琶湖博物館 実習室 1
次年度以降の屋外活動での活用に向けて、各自、粒度表を作成する予定です。

■地学研究発表会への参加
日時:2 月 19 日(日) 13:30～17:00
場所:琵琶湖博物館 セミナー室

(9) ザ！ディスカバはしかけ 【 活動報告日の活動会員数(のべ) 1 名 】

グループ担当職員:田畑 諒一

【活動報告】
■新型コロナウイルス感染対策のため、ディスカバリールームは時間入替制でディスカバリー券(整理券)を配布した上で、火曜から土曜日(祝日含む)の開室予定です。

■11 月 26 日に「森のたからもの」を開催しました。当初は 11 月 23 日開催予定でしたが、雨天のため、この日に延期しました。幸い、晴天の穏やか天気になり、参加者の皆さんで森に落ちている木の実や葉っぱを拾いました。拾ったものは実習室で、キャプションを書き、展示として、12 月からディスカバリールーム前の「みんなのたからもの」コーナーで展示されています。

■12 月 20 日から 1 月 7 日まで、ディスカバリールームにて「スタンプでかざろう！かがみもち」のイベントを行いました。かがみもちの餅だけが書かれた紙にスタンプで様々な飾りを付けていくという催しで、参加者の方は一生懸命スタンプを押していました。

【活動予定】
■引き続き、時間入替制・ディスカバリー券制で開室曜日を制限しての開室となっています。

■1 月 28 日(土)に節分に関するイベント「大津絵の鬼になろう」を開催します。大津絵に出てくる鬼を見ながら、鬼のお面を作るイベントです。どうぞご参加ください。

ディスカバリールームで「こんな楽しいことしたい！」などアイデア・提案があれば、お気軽に田畑・妹尾まで声をかけてください。いつでもお待ちしております！
新しいメンバーも大募集中です。一緒に楽しい発見(ディスカバ)してみましょう！
また、ザ！ディスカバはしかけでは、定期的にイベントを開催しています。ぜひご参加ください。

(10) 里山の会　【 活動報告日の活動会員数(のべ)　34 名 】

グループ担当職員：美濃部諭子

【活動報告】

■12 月 4 日(日) 紙漉き体験　参加者 8 名

11 月、12 月になると、和紙の原料である楮の収穫に合わせ伝統的な和紙作りのニュースも聞かれるようになります。今回は和紙作りの重要な技術である紙漉きを、牛乳パックを使って体験しました。牛乳パックを煮て取り出したパルプ液と百円ショップで手に入るフォトフレームで作るお手製紙漉き器でお家でも簡単に体験できます。活動当日は小学生から大人まで8名が参加しました。水とパルプの動きを見ながら紙漉き器の中で均一にパルプを広げる作業は、慎重になってしまう大人よりも思い切りのよい子供の方が早く上達するようでした。漉いた紙を枠から外す作業もなかなか難しく、参加者の方々は最初苦戦されていましたが、段々とコツをつかみ上達されていました。漉いた紙の中に押し花を入れたり、アレンジを加え楽しい作品もできました。また、手作りした紙漉き器も使いやすさに差があり、道具も含めて伝統技術の奥深さを体感した活動でした。

■12 月 25 日(日) 凧作り・凧揚げ　参加者　6 名

朝の内は小雨が風にあおられるように舞い、比良山系は雪雲で見えず、比叡の山並みは薄らと雪化粧をし、寒い日となりました。午前中は生活実験工房内で凧作りをし、昼食を挟み午後から芝生広場に出て力作の凧を揚げました。青空も出て、適度な風を受けた凧は高く舞い揚り、製作者の安堵の表情が印象的でした。かつて里山ではお正月前に凧を作り、年明けには皆で凧揚げに興じました。そんなことを想いつつ昨年から和凧作りを始めました。いまだにコロナ渦中にあって参加者が6名と少し寂しい結果になりましたが、一年の締めくくりの活動を楽しく終えることが出来ました。

■1 月 14 日(土) 里山体験教室　下見　参加者　9 名

里山体験教室の下見を行いました。この日はあいにくの雨だったので、東屋で打ち合わせを行った後、現地の様子を確認しました。冬のメインはたき火と花炭づくりなので、主にそのことについて打ち合わせをしました。本番で火おこしがうまく行くかどうか、花炭がうまく出来上がるかどうか楽しみです。晴れていたら花炭づくりの練習をしようと思っていましたが、雨だったため、散策ルートの確認とたき火をする位置の確認をして下見を終えました。

写真は落ち葉の下の菌糸を見ているところです。分かりにくいですが、白く見えるものがキノコの菌糸です。当日、落ち葉かきをすると菌糸がたくさん見られるかもしれません。

■1 月 22 日(日) **里山体験教室 本番** 一般参加者 12 名、スタッフ 11 名

今年度最後の里山体験教室を行いました。天気や気温を心配していましたが、当日は青空が見え、それほど寒くもなく、活動にぴったりの日でした。参加者は5家族と少なめだったので、のんびりと活動を行いました。

まずは、今日のメインの花炭づくりの材料集めに出かけました。いろんな葉っぱや松ぼっくりなど、子どもたちは缶に入りきらないほどたくさん集めていました。中にはセミの抜け殻を見つけた子や、ツルでリースを作っている子もいました。材料集めから戻ってきたら3班に分かれて火おこしです。穴を掘って、焚き付け用のスギ葉や焚き木を集めて、マッチで火をつけて…と班ごとに協力しながら火をおこしました。マッチを使ったことがない子も教えてもらいながら自分で火をつけていました。火を起こせた後は、缶に拾ってきた材料を入れて花炭づくりをしました。缶を火にかけたタイミングでちょうどお昼になったので、できあがりを待ちながら竹串にソーセージやマシュマロを刺して火で焼いて食べました。他にも、焼き芋を作ったり、ミカンを焼いたりみなさん自由に楽しんでくれていました。

午後は、火にかけていた缶を取り出し花炭がうまくできたかどうか中を確認しました。大きい缶を使ったところは炭になるのに時間がかかり、うまくできるかどうかドキドキしましたが、再度火にかけたりして最後はみなさん素敵な花炭が完成していました。花炭づくりの後はハンモックをして楽しみました。例年、ハンモックは夏に実施していましたが、今年度は夏の体験教室が中止でできなかったため、冬にハンモックをしました。それぞれ良い場所を見つけてハンモックを作成しました。子どもたちも、大人もハンモックに揺られて楽しそうでした。

今年度は天候に恵まれないときもありましたが、最後の冬の体験教室はとても良い天気で、冬の里山を存分に楽しむことができました。1年を通して里山でいろいろな発見があったのではないでしょうか。参加者のみなさんに山の魅力を感じてもらえていたら嬉しいです。

【今後の活動予定】

2 月 5 日(日) ろうそく作り

3 月 11 日(土) 総会・キノコ菌打ち

(11)植物観察の会

【活動報告日の活動会員数(のべ) 7 名 】

グループ担当職員:芦谷美奈子

本格的な寒さが訪れ、比良山系も鈴鹿山系(北部)も雪で真っ白になり、寒い日が続いています。 植物たちも固い冬芽の時期に入るものや、ヒガンバナのように今ぞとばかりに葉を広げ養分を蓄えるものもあり、冬とはいえ、見たいものがまだまだあります。

【活動報告】

■12 月 4 日 (日) **見たいものを持ち寄って観察 博物館オープンラボ 13:30～15:30** 参加者 5 名

日暮れが早くなる時期なので、終了時刻を早めた。10 月に久しぶりにオープンラボでの定例会を行い、やはり観察の様子を皆で共有しやすいことや観察したものの画像が撮りやすいことから、再びオープンラボでの定例会にした。 この日も、その日に各自が持参した物を皆で観察。

まず、珍しく大きくなったヒガンバナの実が、本当に結実して中に種子らしきものがあるのかを確認したくて切ってみた。元々日本に持ち込まれたもの(三倍体のため)は結実せず球根で増えるとされているが、ごく稀に結実して黒い種子らしきものができるものがあるとのことで、その黒いものは本当に種子なのか？と疑問を持ち、今回、膨らんでいた実を持参して、中を切って拡大して見たが、液体状のものが出てきただけで、はっきりとは分からなかった。 ただ、この時期、ヒガンバナは、茎などの地上部分がすでに枯れて無くなっているので、茎が残り、実らしきものが膨らんでいることだけでもかなり稀だ。

その後も、準備ができたメンバー、準備ができたものから観察していった。シソ科の花、ヤツデの花、スミレの閉鎖花を見た。 スミレの閉鎖花はすでに結実してしまっていていたため、切ってその子房の部屋を見たが、種子が固まって無造作に入っているように見えて、結実して弾け飛ぶ際の3分裂する部屋は見いだせなかった。いつ頃見ると、「花」としての閉鎖花が観察できるのか？ 閉鎖花は、もしかして1日経たずに受粉してしまうのではないか？ そうなると、見るのは無理？と疑問ばかり残った。 次に、フウセントウワタの膨らんだ実を手で裂くようにしてみたが、結構固くてはさみで切ってから裂いた。 実の中心から表面に向けてたくさんの糸状のものが支えるようにくっついていて、袋が簡単につぶれない訳がわかった。 上手く熟すとにゅう一っと不思議なものが袋を突き抜けて出てくるはずだが、これは上手くいかずにいた分なので、袋状の実の中心部にあ

った緑色のS字状のものを分解。すると中には緑色のビーズのような粒々が詰まっていた。 実が熟すと種子が詰まったこれが伸びて袋を突き破るのだと確認できた。

最後に、以前から念願だったビワの花を観察。 半分に切って雌しべ、雄しべ、子房と花弁、がくを図鑑と照らし合わせて見た。 茎の付け根からきれいに、がく、花弁、子房が包まれながら上へ伸びていっていることや雄しべがクシャッとなる形で雌しべと近い位置にあることなどを見ることができた。 観察したときは、子房上位に見えてしまい、ビワはどこを食べているのか？実の先に残るのはがく片のはず？など迷いが多く、疑問だらけだった。 しかし、バラ科であることや先の分かれている部分だけをがく片と考えると、やはり、子房下位のリンゴやナシと同じだと後日やっと納得できた。こんなふうに、この日は、疑問だらけの観察だった。

■1 月 8 日（日） 博物館周辺での観察 13:30～15:30 参加者 2 名

この日は、気温10℃、雲は多いが晴れ。風もほとんどなく観察日和。たまたま咲いていたオオアレチノギクの花を観察。 雄しべがたくさんあり、割るとすでに冠毛が詰まっていた。

歩きながら、アキニレ、フジ、カイノキの冬芽を図鑑と照らし合わせながら、ルーペで見た。 この3種はつるつるの皮に包まれている。 途中、シラカシの樹皮やノイバラにできている虫こぶを触ったり、割ったりしながら進む。咲き残っているツワブキを見ながら、これは茎の下から上へ咲いていくのか？と思っていると、今度は茎の下の方が咲いている。 あちこち見ながら行くと真ん中の方が咲いていたり、上部が咲いていたりと、どれもありなのか？とも思った。 来年は、咲く順番も観察してみたい。

その後、湖岸側から樹冠トレイルへ。 ヒメユズリハの冬芽、続いてニガキの冬芽を見た。 ニガキの芽は、小さくて黄土色のふわふわ毛に包まれ一見暖かそうだが、ルーペでは葉脈がはっきり見え、こんなので冬を乗り切れるのだと驚いた。そのとき急に、湖から冷たい風が吹きつけ、おまけに雨まで降ってきて「寒い！」と震え上がった。 そのまま、館内へ待避し、この日の観察は、終了とした。

【今後の活動】

- 月に1回、**第1日曜日の午後**を予定しています。
- 外部へのお出かけの場合は、これに限らず、変則的になります。
  基本的には、危険が無く雨でも歩ける所で、大雨や警報が出ない限り「行う」方向でいます。

※新型コロナウイルスの感染拡大等によっては、お休みになることがあります

（12）たんさいぼうの会

【 活動報告日の活動会員数（のべ） 24 名 】

グループ担当職員 大塚 泰介（影の会長）

【活動報告】

たんさいぼうの会第 72 回総会を、1 月 7 日（土）10 時よりオンラインで開催しました。5 人が参加しました。びわ博フェスの報告、日本珪藻学会研究集会での発表報告、個人の活動報告などが行われました。

個人活動は相変わらずゆっくりとですが進んでいます。会の活動としては安曇川（大津市・高島市）、曽根沼・野田沼（彦根市）、瀬田公園（大津市）、黒沢湿原（徳島県三好市）などの珪藻について顕微鏡写真を整理し、同定と研究論文執筆を進めています。また、個人活動として堅田内湖のヨシ茎上の珪藻や、犬上川などから出現した外来種珪藻などの研究も進んでいます。後者は報告論文を投稿中です。

【活動予定】

新型コロナウイルス感染症の第 8 波はようやくピークを過ぎましたが、集まって行う活動の計画が立てにくい状態がまだ続いています。3 月以降に次の感染の波が来なければ、しばらく行っていなかった「たんさいぼうの旅」を復活したいと思います。今のところ福井県立年縞博物館の見学と、西坂さんのフィールドである千種川（兵庫県）の訪問を計画しています。また、珪藻植生報告で顕微鏡写真を一定のスペース内に効率よく配置する「珪藻の詰め込み教育」を計画しています。

個人研究や面会によらない共同研究は、通常時と同じように進めていきます。特に冬は、川でも湖でも珪藻が増える季節ですので、観察を進めたいものです。

(13) 田んぼの生きもの調査グループ 【 活動報告日の活動会員数(のべ) 2 名 】

グループ担当職員:鈴木 隆仁

新しい年も，COVID-19 第 8 波の拡大と，インフルエンザの流行開始で明けることになりました．まだまだ調査したいテーマは多数ありますので，これ以上感染が拡大しないように祈るばかりです．冬晴れの中，農家の方が田んぼにトラクターを入れ，土を耕されている様子を見ると，今年もきっとたくさんのエビ達が発生してくれるように感じられて，なんとなくホッとするのは，私だけでしょうか．

【活動報告】

■12 月 3 日:グループ創設時の博物館担当学芸員で，現在，台湾国立海洋博物館におられる M.J. Grygier さんが琵琶湖博物館に来られたので，代表の山川が1時間あまり会わせていただきました．大型鰓脚類に関する最近の論文を紹介いただいたほか，グループの活動についていくつかのご提案をいただきました．

■12 月 18 日:琵琶湖博物館ホールで開かれた第 13 回琵琶湖地域の水田生物研究会で，山川が「滋賀県南部と京都府南部における 2 種のカブトエビの分布の違い」というタイトルでポスター発表を行いました．また，同研究会のシンポジウム「田んぼの生き物を対象とした様々な市民参加型調査とその成果・効果・課題」において，山川が「琵琶湖博物館はしかけ制度参加者による滋賀県の水田における大型鰓脚類の分布調査」というタイトルで話題提供を行いました．

【活動予定】

現在，3 月に開催を予定している総会の日程調整中です．会員の皆さまは，代表より送信したメールの記載に従ってご都合の登録をお願いします．

（山川 栄樹）

(14) タンポポ調査はしかけ 【 活動報告日の活動会員数(のべ) 0 名 】

グループ担当職員:芦谷 美奈子

＜「タンポポ調査・西日本 2020」の報告書はまだ届きません（2022 年 9 月現在）・・・＞

「タンポポ調査はしかけ」は、「タンポポ調査・西日本」というタンポポの参加型広域調査に協力しながらタンポポについて学ぶことを目的にしているグループです。5 年に 1 度、2 年にわたって実施される広域調査ですが、 2020 年調査については、新型コロナウィルス感染拡大防止のため活動が制限されたので、2021 年春まで調査が延長されました。滋賀県でも、2019 年 3 月～2021 年 5 月分の 3 年分のデータを事務局に提出しました。事務局に問い合わせたところ、まだ編集しているようで、報告書はまだ届いていません．入手したら、ご協力いただいた方々に連絡します．

【活動報告】

新規の活動報告は特にありません。

【活動予定】

現時点では、特に活動予定はありません。

次回（2025 年）の広域調査に関して、まだどうなるか事務局の判断が出ていません。何か方針が決まりましたら、この場で報告いたします。

（文責：芦谷）

(15) ちこあそ

【 活動報告日の活動会員数(のべ) 4名 】

グループ担当職員:中村久美子

※一般参加は、びわ博ホームページからのオンライン予約制です。また 10 時から 14 時までの一日の活動としています。

【活動報告】

■12 月の活動 12/21(水) 8 組(幼児 9 名、大人 8 名)

とっーても寒い朝、工房前の田んぼには、霜柱がいっぱい。土から氷がニョキっと立ち上がっている姿を見て、目をくりくりさせながら「なんだこれは?」という様子の子どもたち。初めて霜柱を見たんですね。手に取ってみて、冷たさや棒が集まった様子を観察です。見た後は、足で踏んでみる。そうすると、なんとも言えない感覚が足裏を伝わってきます。寒い朝も、親子で不思議がたっぷり体験できました。しかし、霜柱は太陽に照らされてすぐに消えてしまいました。それもまた面白い。草むらを良く見ると、じっーとしているクビキリギスを発見。寒さでほとんど動かない様子。動かないとなるともう子ども達は、顔をクビキリギスの近くまで寄せて眺めます。手の上で温めると、そろっと動く様子に、昆虫の不思議を感じます。

本日は、オクドサンでお湯を炊きました。そうです、今回は野点をしました。ゴザを敷いて、子どもも大人も正座すると、べっちんの手ほどきで、茶筅(ちゃせん)を回し、少し苦いお茶をいただいて、神妙な顔つきで「おいしい」と。イチイガシのドングリを炒ったものをお茶菓子にして、お代わりをもらう子どもも。いつもは走り回ったり、ガチャコンポンプで水を掛け合ったりといたずら好きな子ども達も、野点では正座して、静かにお茶をいただき、雰囲気を楽しんでいる様子。たっぷりと、日本の伝統文化を楽しんでもらいました。

■1 月の活動 1/18(水) 9 組(幼児 10 名、大人 9 名)

寒い予報でしたが、風もなく、温かい日。虫が好きという声を受けて、森の木へ。そろっと樹皮をはがすと、冬眠中の虫たちが隠れていました。ウシカメムシに、ナミテントウ、クルミハムシ、ホソクチゾウムシの一種、たくさんいたのはヤノナミガタチビタマムシたち(バンダナおじさんに教えてもらい、小さな生き物の種の違いにみんな感嘆の声)。ルーペで見ると、大きく見えます。お母さんの手のひらにそっと乗せて、しばらくすると、そろりと動き出します。春が来たかなと勘違いさせたかな。冬眠中にごめんね、と木へ戻しました。

今日のびっくりは、トビです。工房前のハンノキの上にやって来て、おにぎりを食べているみんなをジロリと見つめます。「おにぎりを狙ってるから気を付けてね」。まだ成鳥にはなっていないトビでしたが、それでも迫力満点。ヒヤヒヤしながらのお昼ご飯でした。30 分ほどみんなを見つめていましたが、油揚げはないなと思ったのか、琵琶湖へ飛び去って行きました。こんな近くでトビを見たのは初めて!と親子が口々に。皆さん、気を付けながら、自然の面白さも楽しみましょう。

12 月 霜柱、冷たいね~

野点、正座してます

1 月 トビ、油揚げ?をねらってます

フキがもう出てたよ

【今後の活動予定】 びわ博ホームページで 2 か月前から参加予約ができます。

活動月	実施日、時間	タイトル	内容
2 月	2 月 15 日(水) 10:00-14:00	ちこあそ 2 月	定員 10 組 予約制です。びわ博イベントHPからお申し込みください。 毎月おおよそ第 3 水曜日に行っています。(8 月はお休み) コロナ禍の実施についてはその都度判断します。 ルーペでの自然観察、森の探検、ガチャコンポンプの水遊びなど やさしい自然遊びを子どもや保護者の方とゆっくり、ボチボチ過ごします。
3 月	3 月 15 日(水) 10:00-14:00	ちこあそ 3 月	

はしかけの新しいメンバーも飛び入りも大募集中です。一緒に子ども達と遊びましょう!

(16) 琵琶湖の小さな生き物を観察する会　【 活動報告日の活動会員数(のべ)　0 名 】

グループ担当職員：大塚 泰介

【活動報告】

■　12 月、1 月は新型コロナウイルスの感染拡大を考慮し、観察会は行いませんでした。

【活動予定】

琵琶湖の小さな生き物を観察する会では月に1回、観察会を行っています。見学・参加希望の方はグループ代表アドレスまでお問い合わせください。

(17) びわたん　【 活動報告日の活動会員数(のべ)　11 名 】

グループ担当職員：安達克紀

【活動報告】

■12 月 10 日「秋の色探しをしよう！」

参加者:20 名　びわたん:5 名

今年のプログラムの狙いは、葉っぱの「色と形」をじっくり観察する事です。まず始めに、博士役の林学芸員から観察のポイントを教えて頂きました。

·どんな色がある？みどり、き、あか、ちゃ

·どんな形がある？まるい、ギザギザ、はり、さけている

次に、屋外展示でポイントに注目しながら葉っぱを拾い集めました。その後、実習室でビンゴシートに拾ってきた葉っぱを9マス貼り付けます。色や形で分類する子どもたちは、まるで博士のようでした。

最後に、ビンゴゲームで盛り上がりました♪

参加して頂いた方が、生活の中でも葉っぱを楽しんでくれたらいいなと思いました。

■1月 14 日「綿にふれてみよう！」

参加者:15 名　わたん:6 名

毎年恒例のはたおり探検隊さんとのコラボ☆プログラムです。綿から糸を紡ぐまでの工程を一つずつ丁寧に体験します。

① 綿のタネから実を収穫するまでの観察日記を読み聞かせ、綿とそれ以外(蚕や石油)の繊維を顕微鏡で観察する

② わたくり機で、綿とタネに分ける

③ わたうちでゴミを取り除き、ムラのないふわふわのジンギをつくる

④ スピンドルを使って糸を紡ぐ

⑤ 糸車、機織りの実演を見る

はたおり探検隊さんには、良い糸にするポイントやコツを参加者に伝授して頂き、さらに糸車や機織りの実演までもお願いしました。

普段見る事が出来ない、道具や工程を和やかな雰囲気で体験出来るプログラムです。体験した後、糸や布を大切にする気持ちが芽生えてくれたら嬉しいです。

（18）ほねほねくらぶ　【 活動報告日の活動会員数（のべ）　16 名 】

グループ担当職員：中村久美子

【活動報告】

■11 月 27 日（日）　参加者： 3 名

ハトの骨のクリーニング、イタチの解剖、を行いました。

■12 月 10 日（土） 参加者： 3 名

イタチの解剖、チョウザメの解剖を行いました。

このチョウザメは、以前に琵琶湖博物館で飼育されていたもので、数年前にほねほねくらぶで譲り受けたものなのですが、今までなかなか手をつけられずにいました。今回、思い切って取り掛かかることにしました。

ではなぜ手をつけにくかったかたと言いますと、まず普段、主に制作しているのが哺乳類や鳥類が多く、まず魚類の標本製作の経験が少なかったのですが、チョウザメはさらに他の魚とも少し違った骨をしているので、今まで二の足を踏んでいたのです。

解剖を始めてみても、やはりなかなかスムーズに進める事が出来なくて悪戦苦闘する事となりました。
まず、骨にたどり着く前にその皮膚が分厚く、皮をむいたり、部位ごとに分けたりする作業を数人がかりで協力しながら何とか進めていきました。

他の魚ならば背骨や肋骨は固い骨があるのですが、このチョウザメはこの部分が軟骨で出来ていて、肉を取り除くために進めていたメスの刃ががいつのまにかこの軟骨を気づかないうちに切ってしまっているのです。

軟骨といっても他の動物を解剖している時ならばそんなに簡単に切れてしまう様な事は無いのですが、なぜか気づかぬうちに切れているという事が度々おこるので、なんだかその度に失敗したような気になってしまいます。

ただこの軟骨の部分は骨にした時には残らないので骨の資料には問題は無いのですが、それでもなんだか落ち着かない気分がしてしまうので、やはり次回やる時にも二の足を踏むことになる事間違いなしな魚かもしれません。

■12 月 18 日（日） 参加者： 4 名

テンの解剖、イタチの解剖、チョウザメの解剖を行いました。

■　1 月　15 日（土） 参加者:6 名

ハクビシンの解剖、テンの解剖、チョウザメの解剖と鱗の採取を行いました。

前回、前々回とかけて、やっとチョウザメを部位ごとに分ける事が出来たので、この日は皮膚の中から鱗を取り出す作業を行いました。

この鱗の形が蝶に似ていることがチョウザメの名前の由来になったのだそうです。

▲チョウザメのウロコです。
（蝶の様に見えるでしょうか）

【活動予定】

・2 月.、3 月の活動予定日は現在未定ですが、月に 2、3 回の活動を予定しております。

(19) 緑のくすり箱　　活動報告日の活動会員数(のべ)　18 名 】

グループ担当職員:大槻 達郎

【活動報告】

■11 月 26 日(土)　参加者:　14 名

活動内容:小豆ピロー作り(実習室1)

緑のくすり箱の活動では初めての試みになりますが、小豆ピローを作成しました。小豆ピローは、小豆からでる蒸気が心地がよく、冷える季節にピッタリのアイテムです。しかも何度も繰り返し使えるので、節約にもなります。

今回は、緑のくすり箱らしく、小豆にハーブを足した小豆ピローを作ってみました。準備したハーブは、よもぎ、ラベンダー、ジンジャー、ローズマリー、ひのき、香木など。

また、生地にもこだわり、オーガニックコットンやリネン、ダブルガーゼなど、メンバーがお好みで選べるように準備しました。

(作り方)

① 布をお好みの大きさにカットして、中表にし、袋を縫います。小豆を入れる口を残しておきましょう。

② 裏返して、小豆とハーブを入れ、口を閉じます。

③ レンジで 40 秒～1分ほどチンして使います。使ったら小豆が空気中の水分を吸収するまで、4時間ほど休ませます。

ミシンも準備しましたが、手縫いで作るメンバーも多く、ゆっくりとお話ししながら、手仕事をする時間も楽しんでいました。

【参加者の感想】

・ありがとうございました。小豆ピローをさっそく使って極楽気分です。

・帰ってジンジャー入りのピローを使ってみました。ほのかに香るジンジャーに癒されます。目の上でも首でも温まると気持ちがいいですね。寝る前には、ラベンダーのピローを使ってみます。

・ピローで癒されながら寝たいと思います。久しぶりの裁縫時間も楽しかったです。

・楽しいひと時で参加できてよかったです。温まったらアイピローから白檀の香りが満ちて穏やかな時間を過ごしています。

・これからの季節、風邪予防に風池のツボを温めるのは良いですね。香りにとても癒やされました。

■11 月 30 日(水)　参加者:4 名　一般参加者:7 名

活動内容:季節の植物でアロマウォーターを作ろう(生活実験工房)

今年度4回目の冬のアロマウォーター作りは、「モミ」を行いました。モミの香りは爽やかで、アランビック蒸留器にパンパンに詰められたモミの葉は蒸留後に半分の量になっていました。

一般参加者の皆さんは、琵琶湖博物館の屋外展示で、美濃部さんの案内のもと、イロハモミジやドクダミ、セコイア、モミ等の葉をちぎり、香りを体感した後、アロマスプレー作りを楽しまれました。ある参加者は、今日が休みなので、ホームページで調べたら、予約不要だったので参加を決めたといっていました。

【参加者の感想】

・一般の参加者は興味いっぱいで喜んでおられました。

・モミの葉もさわやかでしたが、セコイアの葉もちぎるとすっきりした香りがしました。

・コロナの制約や主催者側の苦労も多いと思いますが、当日参加ができるやり方もよいと思いました。

【活動予定】
・2 月 18 日（土）★時間と場所は未定　　廃油石鹸作り

(20) 虫架け

【 活動報告日の活動会員数（のべ） 16 名 】

グループ担当職員：八尋 克郎

【活動報告】

■ 11 月 20 日（日）10 時～15 時　参加者：5 名　場所：琵琶湖博物館 生活実験工房
生活実験工房行事「土の中の小さな生き物を探そう」のサポート
生活実験工房行事のサポートを行いました。当日は、土をふるいにかけ、出てきた虫を吸虫管で吸った後、顕微鏡で観察して頂きました。参加者の方からは「思った以上に土の中に生き物がいて驚いた」「虫を吸うことが楽しかった」などといった感想が聞かれました。

■ 12 月 4 日（日）09 時 30 分～14 時 30 分　参加者：11 名　場所：東近江市
冬の虫調査
東近江市にて約 2 年ぶりとなる野外調査を行いました。ミドリシジミ類の卵や甲虫類が見られました。

また、「虫架け通信」を発行し昆虫に関する知識や各メンバーの報告を共有しました。

【活動予定】

新型コロナウィルス等の影響で予定が不透明ですが、可能であれば 1 か月に 1 回程度の野外調査や室内勉強会を行いたいと考えています。

昼夜問わず観察・採集などをして、滋賀県内の分布調査をしたいと考えています。

※都合により、新規会員の募集は当面見合わせております。（文責：梶田）

(21) 森人（もりひと）

【活動報告日の活動会員数（のべ） 4 名 】

グループ担当職員：林 竜馬

【活動報告】

■11 月 26 日（土）10:00～12:30 頃　参加者：（会員）4 名　博物館職員 林

内容：太古の森（駐車場の横）でツル植物（クズとキカラスウリ）の除去作業を行った。ツルは以前より細くなってきているがまだ本数は多い。作業時期と回数など検討する必要があるようだ。

〔作業前〕
駐車場の横はクズが繁茂している

［作業後］
サザンカの花やメギの実が見られるようになった

■12 月、1 月にも樹冠トレイルなどのツル植物の除去作業を予定していたが都合により中止した。

【今後の予定】
1 月 15 日現在、集まっての活動は中止しそれぞれ身近なところで季節を楽しんでもらいその情報をメールで共有することとした。

(22) 琵琶湖梁山泊　【活動報告日の活動会員数(のべ)　0　名 】

グループ担当職員:由良嘉基・安達克紀

【活動報告】
11 月以降、新たな活動はありませんでした。

【活動予定】
新型コロナウイルス感染症第 8 波のピークを越えたので、再びの決起に向けて、少しずつ仲間を集めていこうと思います。新年度までに次の感染の波が来なければ、総決起集会を開催したいと思います。卒業生も含め、是非ともご参加下さい。
中高生で他のはしかけグループに参加している人は、ぜひとも琵琶湖梁山泊にもご参加下さい。他分野の研究をしている中高生の仲間たちと交流し、切磋琢磨しましょう。参加ご希望の方は上記代表アドレスまで。大人のサポートメンバーも募集しています。

(23) サロン de 湖流　【活動報告日の活動会員数(のべ)　0 名 】

グループ担当職員:中川　信次

【活動報告・活動予定】
■ 今後の活動方針について協議を進めようとしているところですが、
今のところ特に進展はありません。

(24) 水と暮らし研究会　【活動報告日の活動会員数(のべ) 13 名 】

グループ担当職員:楊　平

【活動報告】
■ 11 月　7日()　9:15-12:00　晴　参加者　6 名
1, 活動先:　東近江市山山路町
2　調査目的:
能登川地域の湧水情報は既に何回かに分けて調査済みであるが、今回はその中でも湧出水を現在でも地域で利活用されている山路町の非常災害用井戸の 11 か所について、山路町地域防災会長代行者に案内いただき、現地での水質調査も兼ね、利用状況等の聞き取りを行った。
3　調査要旨:
(1)　11 箇所の簡易水質調査測定結果は、当然のことではあるが、いずれもほぼ同様の中性・軟水で TDS, EC とも数値に差が認められない。同地区の湧水は同じ水系であることが認められる。また、以前、同地区の測定結果との比較においても、水温の変化はなく年間通じて湧出し続けていることがうかがえる。
(2)　同地区の聞き取り内容に関して
①　非常用災害井戸設定の経緯は、地域住民から緊急事態発生時に、公共水道が使用不能になった時どのように対処するのか? という問い合わせがきっかけとなった。当初5か所設定でスタートし、翌年6箇所となり、20 年まえに現在の 11 か所となった。水量豊富な家庭は多々あったが、所有者が了解すること、東近江市の水質基準値を満たすこと、屋外にあること、等の条件を満たしたのは今の 11 箇所である。また、使用に関しては山路町新・旧在所の方、その他の方も自由である。
②　同町は防災意識の高い自治組織で防災用補助金も利用しながら備品補充等も毎年着実に行われている。例えば非常時にかまどに使用可能になるベンチの設置。
③　河川改修をして町内を流れる山路川は度々氾濫を起こしていたが、新旧山路川が 2 本に整備されてから災害がなく安

定させた。

④ この地域伏流水位は地下約 40m 程度にあると推定されており、その程度のボーリングで自噴している。年月を経て湧出量が詰まり等で落ちた時は個別に再度堀索を行えば涸れることはない。

⑤ 上流域で紡績会社が操業していた時代は、昼間の操業時間帯は工場用水汲み上げで地区の井戸水が枯渇し、操業が止まる夜間になると湧出を繰り返していたが今はない。

⑥ 自噴井戸のある家も基本的に生活用水は上水道との兼用状態である。うまく使い分けている。

⑦ 以前は 120 戸ほどの専業農家集落であったが、現在は周辺に新興住宅が建設され 300 戸ほどに増えているが旧集落の中は大半が兼業農家であり、相続が途絶える農家も見られ更地も散見される。

⑧ 現在自治会館がある地区は小字名が城と呼ばれており、昔は地区の有力者の館跡であったらしい。

⑨ 道路整備は進むまでは、田舟が主力の交通手段であり水路は物品の輸送路でもあった。今は耕作用水もびわ湖からの逆水で賄われている。

⑩ 昔は自噴水を活用した豆腐屋さんが一軒あったが既に廃業されているとのこと。

□非常災害用井戸-1

□非常災害用井戸-2

□地域内水路

（3）調査を終えて

① 災害はいつどこで起こるかわからない。いざという場合に備えることは重要であり、特に災害時での水に関することは、火災の防火用、飲料以外の緊急水利用への対応などを考えると同地域の取組はすばらしい。

② 河川の整備での災害対策は功を奏しており、地域内水路の整備状況も住民の努力で保たれており、かつての風景をを彷彿させてくれるが、新興住宅地の拡大との調和は難しい課題となると思われる。

■ 12 月 5 日（月） 9:00-12:00　晴　参加者 7 名

1，活動先:　東近江市　建部瓦屋寺町

2　調査目的:

能登川地区で琵琶湖に流れ込む大同川の水源である東近江市の吉住池については　先に 2022.8.17 に訪問で確認済みである。今回はその吉住池に流れ込んでいる水源のひとつが箕作山(みつくりやま)の中腹にある瓦屋禅寺弁天池付近だとの情報に基づき、瓦屋禅寺を訪問し寺に纏わる諸々の情報を収取した。

3，調査要旨

（1）瓦屋禅寺について

寺伝によると　聖徳太子が四神相応の霊土として山中の土を用いて瓦 106,000 枚を造らせ　四天王寺建立時に使ったのが寺名の由来とされている。粘土を掘り出した跡が吉住池として残り　山裾に造った登り窯で焼き上げられたと言われているが登り窯跡の詳細な場所は不明である。創建時は「瓦寺」と称したが、約 300 年を経て華厳宗　東大寺の末寺として再興された後、室町時代後期に天台宗　延暦寺に改宗。1511 年織田信長が率いられた木下藤吉郎によって観音寺城の戦いの兵火で焼失した。その後 80 年程荒廃が続いたが 1672 年に雲居禅師の高弟高山祖桂膳師の下で再興され、臨済宗　妙心寺派の一寺として現在の「瓦屋禅寺」につながる。本尊の十一面先手千眼観音菩薩は脇手が 1000 本ある真数の御仏で、来秋に「聖徳太子 1400 年御遠諱　瓦屋禅寺　特別大開帳」が催されるとのことである。(瓦屋禅寺のパンフレットより抜粋)

（2）弁才堂の水について

寺は箕作山山塊のＶ字谷の中腹に建っており、弁才堂の数ｍ上にある崖のくぼみから谷水が流出している。当日は晴天のため流量はわずかであったが、降雨の後は結構な流出量になるという。今も寺に上水道は引かれてないので、飲料・生活用水は全てこの水源を利用されている。もちろん市の水質検査は受けている。流出する水は一旦　琵琶湖の形をした弁才池に流れ込んでおり、今回はこの池の水を採取した。軟質水であるが pH はややアルカリ性を示していた。参道である瓦屋寺口からの石段(約 1000 段)の側溝を門下の住民のボランティア活動で掃除されており、この池の水が吉住池に流れ込んでいる。言わば、大同川の水源である。

（3）見晴らしのよい展望台について

瓦屋禅寺のやや山頂部に見晴らしの良い展望台がある。現在の愛荘町出身で愛知県の枝下用水(矢作川の水源造り)に私財を投じて尽力された西澤真蔵氏の大きな石の供養碑が建っている。未だ寺へは石段のみであった時代に人力で持ち上げた模様。この展望台から東側　南側に八日市の街並みと、愛知川が悠々と流れる様子を見下ろすことができる。誠

に爽快。

（4） 調査を終えて

瓦禅寺とあり、屋根材としての瓦を意味するが、当時の瓦を焼く技術は渡来の民からの伝来されたものであるが、高温で焼く技術が未熟なため瓦の色が土っぽいと言われている。 麓に「カマエ遺跡」という地名が残っており、当時の登り窯の跡地と考えられる。「カマエ」は「窯の前」を意味しているのかも知れない。土を焼く技術はその後、知恵と工夫で大きな進歩を遂げていく。土地にあった土と焼き方の工夫。また、皮肉なことにこの展望台への道を自動車道として整備したのは、戦時中の陸軍であったとのこと。八日市の旧陸軍飛行場の見張り場所としての展望台の役目のための整備であったのであろう。

□弁天池から本堂下に流れ出る湧水

□西澤真蔵供養碑

□「展望台からの八日市市内

執筆者　　小篠

（25）海浜植物守りたい　【活動報告日の活動会員数（のべ） 12 名 】

グループ担当職員：大槻 達郎

【活動報告】

■11 月 18 日（金） 9 時 30 分～11 時 30 分

天気 ： 晴れ　 気温 ： 17℃　 参加者 ： 6 名

観察状況　＊霧？霞？がかかり対岸の山は見えない。水位が下がり砂浜の数カ所が 半島のようになっている。

作業の終わる頃には靄も上がり暖かくなった。波が少しあり前回よりは水も少し濁っている。

作業中、気温も上がり汗ばむほどの気持ちの良い作業日。

＊今回、枯れた松の伐採を予定していたが、枯れた松の木に番号が巻かれていたので、取りやめた。

（処理していただけるのだろう）

今回も何者かの足跡と前回よりも小さな穴が掘られていた。魚の死骸があった。

松の木に張られた番号

何者かの足跡

活動内容

ミーティング（夏原グラント助成金の聞き取り結果・来年度の応募について）

保護区内外・浜の除草 （保護区境界ロープの外周を歩きやすくした）

（ホトケノザ、ヤブカンゾウ、ツルニチニチソウ、メマツヨイグサ、メドハギ、アメリカセンダングサ、チガヤ、カワラヨモギ等）

保護区拡大 （ 駐車場側入口東側 ） 約 2m×4m

今回拡大した保護区部分

海浜植物

ハマエンドウ

枯れているところもあるが、葉の緑も濃く広がっているところも多い。落ち葉に守られている感じ。

ハマゴウ

全体的に枯れて実も黒くなってきた。地面が見える面積が広くなってきた。（　前回と変わらず　）

ハマヒルガオ

葉が大分枯れてきた。

ハマエンドウ　　**ハマゴウ**　　**ハマヒルガオ**

【活動報告】

■12 月 6 日(火)　9 時 30 分～11 時 30 分

観察状況

天候　：　晴れ　　気温　：　11℃（AM9）（肌感は寒くない）　　風　：　弱い風　　波　：　少し白波が立つ

琵琶湖の水位　：　－49 ㎝　　参加者　：　6 名

水位が下がっている　　**若干の白波が見える**

活動内容

(1)ツルニチニチソウを除去して、保護区域を拡大する。

(2)保護区域内への無断立入防止の保護ロープの補強作業。

(3)有害植物(アメリカネナシカズラなど)の除去作業。

活動の進捗

(1)予定の保護区域のツルニチニチソウは除去が終了。次回は保護区域外のツルニチニチソウを除去する。

(2)保護区域内への無断立入防止の保護ロープの補強作業は終了。

●浜に出る時は保護区域内の通行を禁止として竹藪側出口から外周りを通行する。

●保護区域への出入り口は 2 か所に限定。(正面と竹藪側) ＊浜側出入り口は封鎖。

(3)アメリカネナシカズラ

・地面に根っこが若干残っているのが確認されたが、ほとんど見当たらない。

ツルニチニチソウの駆除中

新たな保護用虎ロープ

竹藪側出入口(新設)

海浜植物

(1)ハマエンドウ

・霜がまだ降りていないので、全般的に葉が青々としている。

・ハマゴウの付近に生えているハマエンドウは元気な状態である。

(2)ハマゴウ

・葉っぱも落ちて「冬枯れ」状態です。

ハマエンドウ(近写)

ハマエンドウ(全景)

ハマゴウとハマエンドウの共生

ハマゴウ(冬枯れ)

アメリカネナシカズラの探索中

枯れた松の木

その他

枯れた伐採予定の松はそのままで放置されている。

次回活動日(未定)

2022 年 12 月 16 日(金)9 時 30 分～11 時 30 分　但し、下記の気象状況で該当項目が一つでもあれば活動は中止とします。

①　雨天　　②最高気温が10℃未満の予報　　③強風の予報が出ている。

3. はしかけさんが活躍する琵琶湖博物館イベント情報（2 月～ 3 月）

はしかけさんが活躍するイベント情報（2 月～ 3 月）は下記のとおりです。

■「【わくわく探検隊】水鳥を観察しよう！」
【内容】双眼鏡やフィールドスコープを使って、琵琶湖に飛来する水鳥を観察します。普段何気なく見ている鳥たちの様々な違いに気づくことができるプログラムです。（雨天決行）
【日時】2023 年 2 月 11 日（土）13 時 30 分～15 時 00 分
【申込方法】当日受付(受付時間 13 時 00 分～)(定員　先着 15 名）　受付は実習室 2 で行います。

■「ちっちゃな子どもの自然遊び・2 月」
【内容】森や田んぼでの自然遊びや、昔の暮らしの体験をしたりしながらゆっくりと過ごす遊び場です。冬眠中の虫を探してみましょう。
【日時】2023 年 2 月 15 日（水）10 時 00 分～14 時 00 分
【申込期間】2022 年 12 月 15 日(木)～2023 年 2 月 3 日（金）（定員　先着 10 組）
【申込方法】事前予約制になります。しがネット受付サービスまたは往復はがきで必要事項をお送りください。

■「【わくわく探検隊】昔の地図からびわ湖を知ろう」
【内容】琵琶湖を描いた昔の地図を観察し、湖岸線を描き、展示室の琵琶湖の空中写真と比べることを通じて、琵琶湖の景観とその歴史的変化の面白さを学んでもらうプログラムです。
【日時】2023 年 3 月 11 日（土）13 時 30 分～15 時 00 分
【申込方法】当日受付（受付時間 13 時 00 分～）(定員　先着 15 名）　受付はセミナー室で行います。

■「ちっちゃな子どもの自然遊び・3 月」
【内容】森や田んぼでの自然遊びや、昔の暮らしの体験をしたりしながらゆっくりと過ごす遊び場です。博物館の野原や森で春を探しましょう。
【日時】2023 年 3 月 15 日（水）10 時 00 分～14 時 00 分(定員　先着 10 組)
【申込期間】2023 年 1 月 15 日（日）～ 2023 年 3 月 3 日（金）
【申込方法】事前予約制になります。しがネット受付サービスまたは往復はがきで必要事項をお送りください。

4. 生活実験工房からのお知らせ

12 月には「しめ縄作り」のイベントを開催しました。今回も、多数のはしかけ会員の方に応援いただきました。ありがとうございました。しめ縄に使用する材料のいくつかは博物館にも自生しているのですが、そのことを参加者の皆様にお伝えすると、イベント終了後には樹幹トレイル付近へ散策に行かれる家族も見られました。

1 月の休館日には、職員により工房の西側の田んぼで「どんと焼き」を行いました。（燃やした灰は田んぼにまいて肥料にします。）また、今年はどんと焼きと並行して、東側の田んぼで妹尾学芸員が弥生土器の再現実験をされていました。焼く過程では工房で獲れた藁も利用されていました。工房の田んぼは、稲作以外にも色んな形で利用されています。

12/18 しめ縄作り

【活動予定】

開催時間 ： 10:30～12:30（受付 10:00～）

2 月　5 日（日） わら細工

担当：交流係

1/16 弥生土器　再現実験

1/28 雪の中の生活実験工房

5. その他の事項

(1)はしかけグループの活動に初めて参加する場合

ニューズレター発行後、活動日・活動場所が変更になる場合があります。グループの活動に初めて参加する時は、事前に各はしかけグループの担当者に確認をお願いします。**メールの場合はグループ代表アドレスまでご連絡ください。なお、グループ代表アドレスは事務局（hashi-adm@biwahaku.jp）までお問合せください。**

(2)名札（会員証）の写真について

名札（会員証）の写真を更新されたい方は、はしかけ制度担当者 hashi-adm@biwahaku.jp まで送って下さい。ただし、必ず本人確認ができるものに限ります。

(3)はしかけ会員証の携帯のお願い

はしかけ活動で来館する場合は、会員証を必ず持参してください。会員証を携帯せずに活動することは、原則的にできません。

(4)はしかけ活動中に事故が起こったら

はしかけ会員は、ボランティア保険に加入する必要があります。加入時に、ボランティア保険加入カードが各自に配布されますので、活動中に事故などが発生した場合には、加入者カードに書いてある連絡先（社会福祉法人　滋賀県社会福祉協議会 TEL: 077-567-3920　FAX: 077-567-3923）へ、速やかに連絡してください（各人で連絡）。

なお、手続きには、グループ担当者（学芸員）の活動証明が必要ですから連絡してください。

詳しくは、最新年度の「ボランティア保険」パンフレットをご覧ください。「ボランティア保険」のパンフレットは、はしかけ事務局（博物館事務学芸室）にも置いています。