

2022

2-3月

はしかけニューズレター

2021 年度 第 6 号 通巻 163 号

2022 年(令和 4 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・松岡)

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 ～

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. 生活実験工房からのお知らせ

4. その他の事項

会員数 ... 392人

グループ数 25グループ

(2022年 1月31日現在)

1. 事務局からのお知らせ

残雪の候、皆様いかがお過ごしでしょうか。さて、事務局より 4 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。2022 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。(新型コロナウイルス感染症対策、および個人情報、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業を博物館に依頼される方は、下記により 3 月 18 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)または松岡にご相談ください。

※ 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。

■2021 年度 第 3 回はしかけ登録講座

本年度第 3 回目ははしかけ登録講座を 2022 年 3 月 6 日(日)に予定しております。対面またはオンラインでの開催を検討中です。グループ代表者の方へは 2 月中旬に、方針を別途メールで連絡致します。

■ギャラリー展「琵琶湖の虹が映(ば)える理由(わけ)湖の「なぜ」がわかる物理学」について

琵琶湖地域で実際に起こっている現象を深く考察できる展示を開催中です。期間は 3 月 6 日(日)までです。ぜひご覧ください。

■ギャラリー展「森のギャラリー展」森へ行こう、森と生きよう」について

令和 4 年 6 月 5 日(日)の全国植樹祭の開催を記念して、森林および木材のすごさやよさを紹介する展示を行います。森に興味を持ってもらうことをコンセプトにしています。期間は令和 4 年 3 月 20 日(日)～6 月 5 日(日)の予定です。ぜひご覧ください。

(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) 13 名】

グループ代表アドレス: hashi-uonokai@biwahaku.jp

グループ担当職員: 田畑 諒一

【活動報告】

■12月19日(日) 第164回定例調査 場所:和邇川 参加者:13名

今回は大津市を流れる和邇川にて、和邇公園から下流側を主に調査しました。前日の降雪の影響で所々にまだ雪が残っており、雪解け水によって水温は6℃前後と非常に低く、時折冷たい風が肌を刺す調査となりました。初参加の方もおられる中、みなさん寒さにめげず調査を行っていました。

堰を境として合計3地点で調査を行い、全体で9種の魚類が確認されました。流速がそこそこ早く、底質が小石がメインの場所もあれば、砂がメインの部分もありましたが、魚種のうちヨシノボリ類等の3種が全個体数の約9割を占めており、非常に偏りが見られる結果となりました。(報告:市原 龍)



多数のカワムツに混じって
1尾だけ採集されたウグイ (和邇川)

【活動予定】

1月の勉強会は中止となりました。2月は開催できるでしょうか?詳細は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) 6 名】

グループ代表アドレス: hashi-junrei-rekishi@biwahaku.jp

グループ担当職員: 橋本 道範

【活動報告】

■令和3年12月12日(日) 場所:甲賀市水口町 参加者:2名

NHKBS プレミアムの番組の取材で飯道山を案内

修験の聖地飯道山を信楽町宮町から登り、飯道神社、山伏の修行場、織田信長が国見をしたと伝わる岩場、廃飯道寺の石垣のある坊跡、木食応其の入定窟を案内した。続いて山頂に向かい、途中にある、催事に使われたと思われる石組みの残るため池も紹介した。頂上から“杖の権現”(遥拝所)を通り、“左羅坂”と呼ばれる石の道を下り、岩壺不動尊を案内し、水口町三大寺に下山した。撮影は28日、29日に行われ飯道山行者講に所属し活動している当会メンバーが山伏姿で出演、飯道山を隈なく案内し解説した。これは、BSで放送されている『吉田類のにつぽん百低山』という番組で、飯道山の歴史と自然を世界の多くの人々に知ってもらうきっかけになれば幸いである。



信楽町宮町ルートから飯道神社へ



左羅坂を通り水口町三大寺へ

■令和4年1月15日(土) 場所: 甲賀市甲賀町 参加者: 2名

甲賀町隠岐の石仏について

甲賀市郷土史連絡協議会「連協だより」第20号で甲賀町郷土史会より紹介された隠岐の石仏を調査した。分かり易い地図に従い標高の低い権現山に登り、流鏑馬が行われる隠岐の馬場の桜の木の下に埋もれていたと伝わる石仏を鑑賞。これは、杣川の支流である佐治川上流の小佐治地区にある石仏と同様の大日如来像と考えられる。杣川周辺には多くの大日如来像が祀られている。富士信仰(浅間信仰)によるものと考えられ、現在どのように祀られているかについて調べることも極めて興味深いと感じた。



隠岐の権現山にある石仏



佐治川上流の小佐治地区の大日如来像

■令和4年1月16日(日) 場所: 甲賀市水口町 参加者: 2名

庚申山広徳寺の柴燈護摩

新型コロナウイルス感染防止対策を実施し参加人数制限をしながら護摩供養が行われた。

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。

また、真鍮の開祖とされる藤左衛門ゆかりの地で伸銅業界から崇敬されている。



甲賀准四国 60 番札所の掛額



飯道寺行者講と山上区による柴燈護摩

【活動予定】

- ・「甲賀准四国八十八カ所」に関連した調査活動として、一カ寺ごとの二次調査を行い、データ集積を行う。
- ・各寺院への訪問調査を進める。

(福野憲二)

*この活動に興味のある方は、上記メールアドレスあてにご連絡ください。



(3) 淡海スケッチの会

【活動報告日の活動会員数(のべ) 6名】

グループ代表アドレス: hashi-sketch@biwahaku.jp

グループ担当職員: 桝永 一宏

【活動報告】

■2021年12月19日(日) 参加者 3名

2022年1月から112月の活動について博物館内のオープンラボでミーティング。

■2022 年 1 月 16 日(日) 参加者 3 名

オープンラボにてスケッチおよび館内の見学。

今回、金山はアロサウルスの骨を水彩絵具を使ってスケッチしました。

指先の骨は、鉤爪のような形をしていて、色は紫がかったいます。

描くことで、その質感や縦方向の溝に気付くことが出来ました。

(金山美佐子・記)

【活動予定】

■ 2 月 20 日(日)

博物館内オープンラボおよび展示室でのスケッチ。

活動時間 10 時～16 時 30 分

■ 3 月 20 日(日)

午前中はオープンラボでスケッチをしたのち、天候に恵まれましたら

午後から屋外でスケッチを行います。

活動時間 10 時～16 時 30 分



1 月 16 日の比叡山と琵琶湖



(4) 近江はたおり探検隊

【活動報告日の活動会員数 (のべ) 17 名】

グループ代表アドレス: hashi-oumihataori@biwahaku.jp

グループ担当職員: 橋本道範

あけましておめでとうございます。今年もぼちぼち活動していきますので、よろしくお願いいたします。

【活動報告】

■12 月 12 日(水) 参加者:6 名 体験者:16 名

びわたん共催「綿に触れてみよう」でした。今年は畑の綿がなかったので、見学は中止。2 班に分けて順に体験してもらいました。今回は綿打ち、糸紡ぎが順調に進み、早めに完成することができました。

■12 月 22 日(水) 参加者:5 名

午前中にしめ縄作り。午後は工房の大掃除。いつもギリギリまで何かしていて、大掃除がバタバタとしていますが、なんとか終了。

■1 月 8 日(土) 参加者:6 名

オオムギで何か作れないかということで、ストロースター作りにチャレンジしてみました。ムギワラを角度をつけて並べて、紐で結んでいきます。角度によっていろいろな形ができて面白いので、しばらく練習してみようと思います。



1 月 8 日 作業のようす

【活動予定】

■織姫の会

1 月 26 日(水)、2 月 9 日(水)、26 日(土)、3 月 9 日(水)、26 日(土)

(辻川智代)



ストロースター試作品



(5) 大津の岩石調査隊

【活動報告日の活動会員数(のべ)

11 名】

グループ代表アドレス: hashi-ganseki@biwahaku.jp

グループ担当職員: 里口 保文

【活動報告】

■2021 年 12 月の活動

○「滋賀県内外の未確認鉱山について」勉強会(参加者 11 人)

村上さん担当で下記の勉強会を行いました。

- ・日時: 12 月 11 日、13:30~16:00
- ・場所: 琵琶湖博物館 実習室1
- ・講師: 湖国もぐらの会 福井龍幸さん
- ・講演の概要:

福井さんは、明治の初期から明治 28 年まで鉱山の開発・運営に活躍された元彦根藩士の杉村次郎(1852-1895)とかかわりのある鉱山を、主に文献をもとに調査されています。講演の前半で杉浦次郎の事績についてお話され、後半で杉浦次郎が開いた鉱山のうち未確認鉱山を5つ挙げ、それらの鉱山についてお話してくださいました。福井さんご自身では調査に行くのが厳しくなったため、大津の岩石調査隊のメンバーで興味を持った人がいれば、未確認の鉱山跡を調査してほしいとおっしゃり、また、そのための情報は教えてくださるとのことでした。講演の最後には、ご自身で採取された鉱物見本を持ってきてくださり、私たちが手に取って見せていただきました。実物を触って近くで見られたことで、それぞれの石の特徴がよくわかりました。また、明治初期の杉村の異動状況、幅広い交流等もわかり、鉱山が近代日本において極めて重要な産業であったことも理解できました。滋賀県産の鉱物の多様さについても分かり、滋賀の地質の複雑さ、大地の動きの中で、特定の鉱物が自然に集合する不思議さも理解できました。

■今後の活動予定

○2022 年 1 月

村上さん担当で勉強会を行います。

- ・日時: 1 月 29 日(土)、13:30~15:30 ごろ
- ・場所: 琵琶湖博物館 実習室1
- ・内容: 岩石の持ち寄り情報交換会

各自収集している石を持ち寄り、どこで採取したか、採取地の地質、何という岩石か、特徴など伝えあい、情報交換をしましょう。情報交換する石は数個程度(なくてもかまいません)。



(6) 温故写新

【活動報告日の活動会員数(のべ)

17 名】

グループ代表アドレス: hashi-onkosyasin@biwahaku.jp

グループ担当職員: 金尾 滋史

【活動報告】

■12 月 5 日(土) 参加者: 9 名 おでかけ撮影会 in 坂本

坂本比叡山口駅周辺で、穴太衆積みの石垣が残る街並みを歩き、町の風景や日吉大社周辺の山々などの撮影をしました。まだ紅葉も残っており、様々な風景の記録を残すことができました。



■1月9日(日) 参加者: 8名 写真の補正・レタッチ講習会

博物館で、これまで撮影した写真について、色の補正やトリミングなどを行うための講習会を行いました。レタッチの意義と注意点を解説しながら、もともとWindows10に搭載されている「フォト」やフリーソフトの「GIMP」の使い方、明るさや色彩の仕組みについての講習を行い、メンバー各自が撮影してきた写真の補正が各々でできるようになりました。



【活動予定】

■2月13日(日) おでかけ撮影会 in 石部 JR 石部駅 10:00 集合

2021年6月に予定をしていた撮影会のリベンジです。電車で移動しながら旧東海道の街並みを撮影します。

※新型コロナウイルス感染症拡大の影響により予定が変更になる場合があります。ご注意ください。

■3月13日(日) 総会 博物館交流室2 10:00～

総会として、今年度の活動の振り返り、そして来年度の活動内容や活動日について計画を立てていきます。みなさんのご希望などあればぜひご提案ください。



(7) 暮らしをつづる会

【活動報告日の活動会員数(のべ)】 — 名】

グループ代表アドレス: hashi-kurashi@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大久保美香

【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)】 7 名】

グループ代表アドレス: hashi-hakutsu@biwahaku.jp

グループ担当職員: 山川 千代美

【活動報告】

■粒度表作成のための土の下準備、11月14日の活動での観察・調査の報告

日時: 12月5日(日) 13:00～15:30 場所: 琵琶湖博物館 実習室1 参加者: 6名

活動内容: 粒度表を作成するため、11月14日の活動で採集してきた土を、土の粒度(粒の大きさ)ごとにふるい分けるための下準備を行いました。土は採集後、乾燥させておいたので、まず、それらの土の状態を皆で確認し、作業方法・段取り、粒度表の台紙の作成などについて検討しました。採集地点では、さまざまな粒度が混じっている土を採集してきましたのですが、地層の壁面などから採集してきたため、土どうしがまばらに固まってしまっている状態でした。

粒度表を作成するためには、各粒度ごとに分けられるよう、精密な篩(ふるい)で土をふるい分ける必要があります。土が固まった状態では正確な粒度にふるい分けることができないため、土を砕いて、ほぐす作業を行いました。

土をほぐす道具は、ハンマー、茶こし、ザル、製菓用の篩など、使えそうな道具を各自がそれぞれ考えて持参したものを使いました。かたい土はハンマーを使って細かく砕き、手でほぐせる土は手作業で粒の大きさが均一になるよう丁寧にほぐした上で、あらかじめザル等で大まかな粒の大きさごとにふるい分けておきました。

下準備が終了した土は、採集日や採集場所を記入したジッパー袋に入れて、次の活動で使えるよう保管しました。

コロナ禍や雨天で土の採集が延期になり、何度か活動を中断せざるを得なかったのですが、メンバー達とその都度検討を重ね、楽しく試行錯誤をしながら粒度表作成に向けて準備を続けてきました。次の活動では、いよいよこれらの土を粒度ごとに分け、粒度表を作成してみる予定です。

土の下準備の終了後には、11月14日の粒度表用の土の採集と合わせて行った野洲川(湖南市)の観察・調査について、それぞれの場所で観察・調査を担当したメンバーから他のメンバー達に報告し、現地の状況の情報共有を行いました。



〔固まっている土をハンマーで細かく砕く作業中〕



〔ほぐした土は粒度を確認しながら、ザル等でさらにふるい分けました〕

■「アケボノゾウ化石多賀標本」国天然記念物指定答申セレモニーへの出席

日時: 12月18日(日) 10:00～ 場所: 多賀町立博物館 出席者: 1名

「アケボノゾウ化石多賀標本」は、1993年に滋賀県・多賀町の約180万年前の古琵琶湖層群の地層から発見され、全体の7割の骨がバランスよく見つかり、右前肢が関節状態で残るなど、たいへん保存状態の良い標本です。この「アケボノゾウ化石多賀標本」が、国天然記念物指定に答申されたことを受け、『「アケボノゾウ化石多賀標本」国天然記念物指定答申セレモニー』が多賀町立博物館にて行われ、古琵琶湖発掘調査隊の会長も出席させていただきました。

古琵琶湖発掘調査隊も第一回発掘調査から継続して参加している『多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト』では、「アケボノゾウ化石多賀標本」が発見された場所のすぐ近くで発掘調査が行われ、この標本が見つかった時代の古環境を明らかにする調査が続けられています。

アケボノゾウが生きていた約180万年前はどんな環境だったのか、発掘調査に参加されている皆様方と一緒に調査を積み重ねることで多くのことが明らかになっていくということは、大変意義のあることだと思います。今後も発掘調査が行われる際には、ぜひ参加させていただきたいと思っています。

■メーリングリストを活用しての情報共有

メーリングリストを活用し、活動の報告や次回活動についての情報共有を随時行いました。

【活動予定】

■粒度表の作成

日時: 1月30日(土) 13:00～15:30 場所: 琵琶湖博物館 実習室2



(9) ザ！ディスカバはしかけ

【活動報告日の活動会員数(のべ) - 名】

グループ代表アドレス: hashi-discov@biwahaku.jp

グループ担当職員: 田畑 諒一

【活動報告】

■12月18日 昔のやり方でお手紙に“封”をしよう

(土曜日のため、ディスカバリールームは閉室です)

B 展示こだわり展示との関連イベントでした。

展示室での担当学芸員の解説後、実際に室町時代の手紙の作法で、手紙を作ってみました。当日は小さいお子さんから大人の方までお越しいただき、満員御礼となりました。1月14日まで行っていた「切封キット」も用意したもののほぼ全てが配布されました。



切封画像-1



切封画像-2

■1月4日～7日 おたからさがしくじ

ディスカバリールームでバイカルアザラシをかたどったおみくじを取ってもらい、そこに書かれた各展示室のラッキースポットに行ってもらおうというイベントでした。普段は見過ごしてしまう展示を隅々まで見られるようなイベントでした。4日間で、参加数は496人でした。新聞にも掲載頂き、お問い合わせも多く、好評のイベントでした。

各展示室の担当の方にも協力して頂きました。

【活動予定】

■3月中旬 森のたからもの

(土日祝日で開催の場合、ディスカバリールームは閉室です)

昨今の情勢次第で変更の可能性があります。

残念ながら、オミクロン株によるコロナ禍の悪化のため、2月・3月上旬のイベントは、室内ということもあり、中止を決定いたしました。



おたからさがしくじ

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・大槻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) 37 名】

グループ代表アドレス: hashi-satoyama@biwahaku.jp

グループ担当職員: 美濃部諭子

【活動報告】

■12月5日(日) ハンモック虫干し・道具の手入れ・秘密基地づくり 参加者 10 名

ノコギリ、ナタ、カマなどの木屑取り、錆びとり、油差しをしている間にハンモックの布、ロープ等を干しました。雲が多かったので太陽があるうちに…でもバッチリ2時ごろまで出すことが出来よかったです！

昼食後、秘密基地作りしましたが、あまりうまくいかず皆様の意見を取り入れながら下見の時にもう一度チャレンジすることになりました。

最後に軽くなってたたんだ布等を倉庫にしまい、在庫数の記入などをして終わりました。

(柳原)



■12月26日(日) 凧作り凧あげ・昔遊び 参加者 18 名(凧製作 13 組)

昔遊びの中で、お正月を前に親子などで時間を共有し、凧作りを通してその絆を深めること、里山のかつての季節の風物詩を再現することを趣旨として行いました。

午前中の外はときおり小雪が舞う生活実験工房内で、大人を含め小学4年生以上は1つ、小学3年生以下は保護者と1つの凧製作に挑戦いただきました。タコ糸の結束に苦戦しながらも竹ヒゴを組み立て、和紙を貼り付けて絵を描きます。

午後から完成した凧を皆で芝生広場に出て空高く揚げることができました。一部で凧が回転して地面に激突する場面もありましたが、それはそれで楽しむことができたように思います。生憎の湿り雪が凧にあおられ、凧を濡らしてしまうことになったりしましたが、いくつもの手作り凧が芝生広場に舞い上がる姿は感動ものでした。その後は各自持ち帰っていただき、お正月に再度揚げたり、壁飾りにするなどしていただければいいでしょう。

街中は凧揚げをする環境ではなく、ましてや和凧を観ることも少なくなりました。芝生広場は琵琶湖からの風にも恵まれ、障害物もなくのびのびと揚げる事が出来ます。要望があれば、是非またの機会にやりたいです。(北川)



■ 1月15日(土)冬の里山体験教室 下見 参加者9名

今年度最後となる、冬の里山体験教室の下見を行いました。冬は、たき火、花炭づくり、秘密基地づくりを行う予定のため今回の下見ではそれぞれ現地で実践してみました。

花炭づくりは私を含め、やったことがない人がいたので缶の大きさや中に入れる松ぼっくりの量も「こんなもんかな？」と言いながらとりあえずやってみよう！と試してみました。実際やってみると缶の大きさがちょうどよかったのか、思ったより時間もかからず上手く花炭ができました！秘密基地づくりは12月5日の再チャレンジをしました。前はラップを巻く方法を試したのですが、なかなかうまくいかず…今回はブルーシートをかぶせる形にしたところ、簡単に、そしていい感じに秘密基地ができました！秘密基地はブルーシート以外にもいろいろなものを使ってできそうです。(美濃部)



■ 1月23日(日) 冬の里山体験教室 本番 中止

【活動予定】

- 2月13日(日) 味噌づくり
- 2月20日(日) 蝋燭づくり
- 3月12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) 6名】

グループ代表アドレス: hashi-shoku-kan@biwahaku.jp

グループ担当職員: 芦谷 美奈子

新型コロナウイルスの感染状況があつという間に悪くなり、1月の活動は中止にした方がよいかどうか迷いましたが、特定の少人数ということもあり、そのまま予定通り行いました。

今年は、降雪量が例年を上回り、比良山系や伊吹山は真っ白になり、陽を受けて輝いています。三重県側も日本海から吹き抜ける風が雪を降らせるため、養老山系や鈴鹿山脈も関ヶ原に近い北の方ほど積雪が多くなる傾向にあります。

この雪が溶け始めるころには、セツブンソウ、ユキワリイチゲなどが咲き始めると思うと、今から楽しみです。

【活動報告】

■ 12月5日(日) 持ち寄りにて室内で観察 参加者2名

久しぶりに顕微鏡を使つての定例会。12月ということもあり、朝は3℃と冷え込みましたが、午後の室内活動ということもあり、ゆっくり暖かい中でそれぞれが持って来た物を見た。

途中、2名のメンバーが、別のはしかけ活動の休憩時間だから、と隣の実習室から参加。こんなことができるのもはしかけ活動の良い点です。

ナンバンギセルの種子。初め、花粉か種子か迷ったとのことだった。見た目は細かくて黒い、しかし、実態顕微鏡で見ると、薄茶～こげ茶色で周囲に薄い色の風船のような膨らみが複数個あり、風に乗って飛ぶためかも？ だったらやはり種子で合っている。ミミナグサ(在来種、開発されていない場所には残っている)の種子。見た目はやはり細かくて黒い、これも実態顕微鏡で見ると、オレンジがかかった薄茶色。形はおにぎり型や俵型などさまざまな形で、表面にぷつぷつと突起がある。帰化植物のオランダミミナグサとの違いを図鑑で調べると形状は同じ、色合いも同じで大きさのみが違わしく、次回はやはりどちらも実物を見て比べたい。タカサブロウ or アメリカタカサブロウの種子。これも片方だけでは違いがわかりにくく、図鑑と照らし合わせてもたぶんタカサブロウだろうくらいしかわからず、やはり両者の種子(在来のタカサブロウはなかなか見つけれられない)を次の冬までに採取しておきたい、などこれからの見通しも立てることができた。

在来タンポポとセイヨウタンポポの花粉。花粉はセロテープで採取してスライドグラスに貼り付けておくと、3年ほどはそのまま見ることが出来る。あとは、先月拾ったウラジオガシ、アカガシ、イチイガシの殻斗部分や葉裏を削り取って観察した。季節的に日暮れが早いので、早い目に片付けて帰路につきました。久しぶりに顕微鏡の使用ができて満足でした。

■ 1月9日(日) 持ち寄りにて室内で観察 参加者4名

隣の実習室へ顕微鏡を借りに行ったところ、もう終わるのでこのままどうぞ、と言って頂き、そのままその日に採取したプランク

トンも見せてもらいました。植物性プランクトンは、地上の植物と同じで、季節によって見られる物と見られない物があること、種子ではなく休眠用の芽をつくって水底に沈んで待つものがあることなど、興味深いお話を少しの間ですが聞くことが出来ました。以前、樹冠トレイルの入り口に設置されていたツヅミモの本物も見られてラッキー！

その後、先月見たミナグサの種子、タンポポの花粉、ハキダメギクの種子、ノハコグサの種子と綿毛、ヒノキの樹液の固まった物(きらきら輝いてとても綺麗)など、持ち寄ったものを見た。

冬の季節は外も寒く、冬芽やロゼットを観察するくらいしか楽しみが無く、参加者も毎年少ない傾向にある。そこで、来年度は12月と1月の活動までに、比較して見るための種子を採取して小チャック袋に保管、花粉や組織の切片をスライドグラスにセッティングして保管、などをしておきたい。また、博物館の顕微鏡を手元で使える機会に合わせて自分たちの見たい物を集め、どう保管しておくかと長い間見ることが出来るのかなど試行錯誤していくのも大切だと感じました。この日も沢山のものを見ることが出来て大満足でした。

【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。遠出の場合は、これに限らず、変則的になります。
外部で行う観察会は、年に数回、みなさんにも呼びかけを行う予定(しばらくは、密を避けるため、行いません)です。このニューズレターを見て、直接現地へお越しください。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。
- 2月はお休み
- 3月 6日(日) 樹冠トレイル観察、その後実習室で観察 博物館の実習室 13:30~16:00 ごろ
- 4月以降 未定
その他、新型コロナウイルスの広がり状況や雪によってもお休みにすることがあります

この活動に興味のある方は、メール(上記メールアドレス)にてご連絡ください (ˆoˆ)/
当日、直接、実習室や現地へ来ていただいても結構です。



(12) たんさいぼうの会

【活動報告日の活動会員数(のべ) 22名】

グループ代表アドレス: hashi-keisou@biwahaku.jp

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69回総会を、1月8日(土)19時からオンラインで開催しました。8名が参加しました。2021年末に発行された珪藻学会誌Diatom 37巻に、たんさいぼうの会会員が関わった論文が4本も掲載されたことが報告されました。

Yoshida, K. & Ohtsuka, T. 2021. Diatom flora in indoor tanks breeding Japanese medaka, *Oryzias latipes*. Diatom 37: 30-37.

大塚泰介・井上晴絵・洲澤多美枝・泉野央樹・西坂一成. 2021. *Cymbella distalebiseriata-liyangensis* 種複合体の日本からの出現. Diatom 37: 28-31.

Mimura, T. & Ohtsuka, T. 2021. Diatoms of Fujiganaru Moor, a valley moor situated in the warm-temperate zone in Western Japan, Diatom 37: 66-79.

根来健・大塚泰介. 2021. 螺旋状群体を形成する *Aulacoseira ambigua* (Grunow) Simonsen 単藻培養株に見られた群体の形状変化. Diatom 37: 80-83.

前の2本の詳細については、前号のニューズレターでも紹介しました。

3本目は三村武士さんが中心になってまとめた力作です。藤が鳴湿原(岡山市; 岡山空港の近く)で採集された15本の試料を精査し、111種もの珪藻を報告しました。また、最新の研究に基づき、これまで日本の貧栄養・低電解質の湧水湿地から報告されてきた種の同定を見直しました。この論文の投稿を契機として、Diatom誌に「モノグラフ」という新カテゴリが創設されました。これは、従来は短報として扱われてきた珪藻植生報告でも、網羅的に調べられていたり、詳しい分類学的検討がなされていたり、質・量ともに十分な顕微鏡写真が掲載されている場合には原著論文として扱うものです。

4本目は琵琶湖博物館特別研究員でもある根来健さんの発見です。琵琶湖の特に南湖で一年中よく見られる *Aulacoseira ambigua* (イトケイソウのなかま) には、直線状の群体をつくるものとらせん状の群体をつくるものがあることが知られて

います。かつて琵琶湖では直線状群体が多かったのですが、近年ではほとんどらせん状群体になっています。しかしこの違いが遺伝的なものか、単なる環境変異かについては未だわかっていません。今回、らせん状の群体を長期間培養したところ、巻きが緩んで直線状に近づいてきました。これは決定的ではないものの、群体の形状の違いが遺伝的変異でなく環境変異であることを支持する弱い証拠になります。

総会では他にも、それぞれの会員の研究の進展が紹介されました。オミクロン株の流行で面会での総会が中止になり、日程も二転三転したので、参加予定だった会員のドタキャンが相次ぎ、後から何人かの会員から「忘れていました。ごめんなさい」というメールが来ました。

オミクロン変異株による新型コロナウイルス感染症の再拡大によって、年明けくらいから集まっていた活動を計画的に行うことが再び難しくなりましたが、会員は個人で来館し、あるいは自宅の顕微鏡を用いて、研究を進めています。今年もまた、会員たちの研究成果が少しずつ出てくることでしょう。

【活動予定】

3月下旬くらいに、オミクロン株流行で延期になった「珪藻基礎講座 はじめてのたんさいぼう」を、オンラインで開催します。インターネット上の研究資源を用いた珪藻同定入門を行います。講師および日程については調整中です。興味のある方は上記代表アドレスまでお問い合わせ下さい。

安心して集まって活動ができるようになるまで、個人研究や面会によらない共同研究を進めていきます。次は「たんさいぼうの小さな旅」で採集した瀬田公園の珪藻について、同定まで完了していますので、早期の原稿完成を目指します。他にも個人研究として、古琵琶湖層群藻生層の古環境の研究、古琵琶湖層群甲賀層の化石珪藻の研究、愛知県の鈹質土壌湿地群の珪藻植生研究、曾根沼・野田沼（彦根市）の珪藻植生研究、千種川（兵庫県）の珪藻植生研究、黒沢湿原（徳島県）の珪藻植生研究などを進めていきます。



(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) 1 名】

グループ代表アドレス: hashi-tambo@biwahaku.jp

グループ担当職員: 鈴木 隆仁

年末の記録的な大雪、そして、年明けとともに大流行が始まった新型コロナウイルスの新しい変異株、厳しい試練が続く人間の世界を、土の中の卵でいつも通り春を待っているエビ達はどんな思いで見ているのでしょうか？

フィールドでの調査・研究がお休みになるこの時期にと思って、昨年春に採取したカブトエビ類の卵の孵化実験を継続していますが、この厳寒の時期、簡単には行かないというのが現実のようです。孵化させることそのものも大変ですが、肉眼では確認が困難な大きさ 1mm 以下のほとんど透明な幼生の写真をどうやって撮影したものか、試行錯誤の連続です。

【活動報告】

* どんな容器で孵化させるとよい？

- ・縦横 14cm、深さ 6cm の食品保存容器に水 700mL を入れ、熱帯魚用ヒータで 23 度前後に保った大型水槽に漬ける。

水を 700mL ぐらい入れられるので、カブトエビ類が大きくなるまで育てるにはよいのですが、大きさ 1mm 以下の透明な幼生を、上から眺めて見つけ出すのは困難であるため、卵が孵化したか否かの確認が困難でした。また、水に浮遊するカブトエビの卵は、下半分は 23 度に保った水に浸っているものの、室内とは言え上半分は冬の寒い外気にさらされてしまふと思われたため、卵を孵化させる段階からこの容器を使うことは適切でないと判断しました。

- ・液浸標本の整理用の 30mL のガラス製の瓶に水を 25mL 程度入れ、蓋を閉めて 23 度前後に保った水槽に漬ける。

瓶を水槽から取り出して光にかざして見ることで、孵化しているか否かを簡単に判断できます。また、瓶の口をしっかりと閉じておけば、空気が入っている 5mL 分ぐらいの空間も水滴で一杯になり、瓶内部の気温も 23 度前後に保てます。そのため、浮遊卵の上面が寒気にさらされることもないと思われます。そこで、この方法で孵化を試み、幼生が出現したら、23 度の水 700mL を入れた縦横 14cm、深さ 6cm の食品保存容器に移すことにしました。

2021 年 11 月 1 日: くみおき水 2L に石灰石 9g を入れた飼育水を準備し、春に採取したアメリカカブトエビの卵 30 個程度と、アジアカブトエビの卵 30 個程度を、それぞれ 30mL のガラス瓶に入れて実験を開始しました。

2021 年 11 月 8 日: アメリカカブトエビ、アジアカブトエビともに、1 週間経っても孵化しなかったため、それぞれの瓶から一旦水を抜き、蓋をあけて東側の窓際においてゆっくり乾燥させました。

2022 年 1 月 1 日: 上記 2 本の瓶に再び飼育水を入れて、23 度の水槽に漬けて実験を再開しました。

2022 年 1 月 5 日:アメリカカブトエビの卵を入れた瓶の中で、幼生1個体を確認。撮影を試みた後、縦横 14cm の容器に移しました。アジアカブトエビの卵は孵化しませんでした。

2022 年 1 月 6 日:縦横 14cm の容器に移した幼生を再度撮影しました。前日よりきれいには撮れたのですが、撮影に手間取ったためか、かなり衰弱したようで、容器に戻しはしたものの、その後の消息は不明になりました。



2022/1/5 撮影



2022/1/6 撮影

【活動予定】

コロナ禍の状況にもよりますが、3月には総会を開きたいと考えています。それまでの間、いろいろ試行錯誤をしながら、孵化実験を続けていただければと思います。総会実施の目途が立ちましたら、会員の皆さまにメールで連絡します。

(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】

グループ代表アドレス: hashi-tanpopo@biwahaku.jp

グループ担当職員: 芦谷 美奈子

<「タンポポ調査・西日本2020」実施中・2021年5月まで延長しました>

「タンポポ調査はしかけ」は、「タンポポ調査・西日本2015」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、新型コロナウイルス対策により、本調査実施年に多くの行事が中止になりました。そのため、事務局では調査を2021年まで延長して実施することを決め、2021年3月から5月31日まで調査を実施しました。

【活動報告】

2021年まで延長された調査について、3年分の全データを精査し事務局に送付済み、現在報告書をまとめています。

広域調査に合わせたグループでしたが、2020年調査については新型コロナ拡大防止のために2019年の説明会を最後に、活動が全くできませんでした。そのことについては、関係者の皆様にお詫びいたします。(文責: 芦谷)

【活動予定】

現時点で活動予定はありません。今後の計画について検討中です。



(15) ちこあそ

【活動報告日の活動会員数(のべ) 4 名】

グループ代表アドレス: hashi-chikoaso@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大久保 実香

【活動報告】 ※今年度から、びわ博ホームページからのオンライン予約制となりました。

◆11月の活動 11/17(水) 午前の部 5組、午後の部 3組の参加でした。(前号で午後の組数を掲載忘れしたので、再掲します)

小春日和の気持ちいい日でした。虫たちもまだ冬じゃないなあと飛び出して来て、バッタやカエル、チョウを追いかけてきました。工房裏の森を探索して落ち葉のカサカサ音と柔らかさを感じたり、ホワイトビーチで砂遊びをしたり、イチイガシのドングリを拾ったり、何をしても楽しく、みんなが笑顔でした。時折ガチャコンポン目当てにやって来る校外学習のお兄ちゃんお姉ちゃんもいて、とても賑やかな生活実験工房でした。気持ちいいので、ホワイトビーチへ。白い砂浜、青い空、琵琶湖、秋をとっても感じます。ひろーい砂浜では、大きな声を出しても、走り回ろうが、砂を掘ろうが山を作ろうが、自由です。ちっちゃな子ども達がお母さん達と自由に秋を感じました。

◆12月の活動 12/15(水) 午前の部 2組、午後の部 4組の参加でした。

工房内のおくどさんに火を入れました！コロナ前はよく活用していたおくどさんでしたが、久しく火をいれていませんでしたので、マッチを擦って、薪を入れて、火吹き竹で空気をフーフーしました。3歳の子供達は、マッチも大きな火も初めて。お母さん方もほぼ初めて。火の大切さ、怖さ、安全などを感じました。

近年は、オール電化など家庭生活の変化で、火を見る機会がなくなりつつあります。少し前は、ガスコンロやカセットコンロ、石

油ストーブなどで火を感じられましたが、火を見るのは動画の世界でという子どもも増えつつあります。工房で、火を見て、それを利用して、食や暖を取ることの大事さをこれから伝えていけたらと思います。

◆1月の活動 1/12(水) 午前の部 2組、午後の部 2組の参加でした。

とってもとっても寒い日でした！あまりにも寒く、博物館に来られるのをためらわれた方もおられたようですが、無事に参加者がおられ、実施できました。寒いけど、外で遊びたい！と思ってくださった子ども達やお母さん方に感謝です。

バンダナおじさんと、博物館と工房の土手へ。落ち葉をかきわけると、なんともうフキノトウが芽を出し始めています。フキノトウ独特の香りをかぎながら、植物たちはもう春の準備を始めていることに驚きました。採れたフキノトウはお母さんが持ち帰って、フキ味噌を作ってみようとなりました。(この号が出ている頃には、もう食べてみているかな？どんな春の味かな？)



12月 おくどさんでフーフー



12月 工房裏の森を探検



1月 フキノトウ見つけたよ



1月 フキノトウ

※ちこあそは、生活実験工房周辺の展示空間の自然で活動しています。屋外活動ですので、感染のリスクは低いのですが、幼児がマスクをしたり、子ども同士の触れ合いを避けたりすることは難しいことを理解いただき、大人は三密を避け、また社会的な理解を得ながら活動できるように実施しています。

WEBで、活動の様子を時々掲載しています。<http://blog.goo.ne.jp/eco-macha> をご覧ください。

【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16日(水) 10:00-14:00	ちこあそ2月	午前の部 10:00-12:00、午後の部 12:00-14:00 各回定員5組 予約制です。びわ博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。
3月	3月16日(水) 10:00-14:00 今回は第2水曜日の開催です	ちこあそ3月	コロナ禍のため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。

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) 9名】

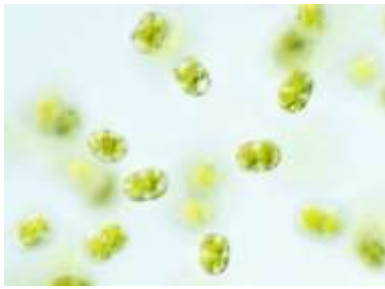
グループ代表アドレス: hashi-bck@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大塚 泰介

【活動報告】

■ 12月11日(土) 参加者: 3名+学芸員2名

琵琶湖博物館で観察会を行いました。今回はいつも採集している烏丸半島船着き場と鈴木学芸員が待兼山で採集してきたサンプルを観察しました。顕微鏡撮影の話題で盛り上がりしました。



コスモクラディウム



サヤツナギ



ゾウミジンコ

■ 1月 9日(日) 参加者:6名+学芸員2名

琵琶湖博物館で観察会を行いました。今回は烏丸半島船着き場と瀬田川、天保山で採集してきたサンプルを観察しました。琵琶湖のサンプルではホシガタケイソウやドロワムシが多く見られました。Rhinoglena という琵琶湖では記録のない珍しい(?)ワムシも観察できました。天保山のサンプルでは海水と淡水両方の生きものが観察されました。



今回見ることが出来たプランクトン



ホシガタケイソウ



Rhinoglena sp.

【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) 5名】

グループ代表アドレス: hashi-biwatan@biwahaku.jp

グループ担当職員: 安達克紀・由良嘉基

【活動報告】

■ 12月11日(土) 「綿にふれてみよう！」

参加者: 一般参加者16名、はしかけ会員5名、学芸員2名

今回のわくわく探検隊では、近江はたおりの会の方のみなさんと協力し、綿くり、綿うち、糸つむぎの体験をしてもらいました。綿くりは、わたくり機という道具で綿の中にある種と綿を分ける作業です。参加者の方は、ハンドルを回すだけで種と綿が上手く分かれていく様子に感激していました。作業の中で一番難しい糸つむぎでは、苦戦しながらも熱中して作業を楽しんでいました。その他、顕微鏡で綿と化学繊維を比べたり、糸車やはたおりの実演を見たりしながら綿に関する様々な体験も行いました。今回は、参加者にとって、実際に綿にふれ、綿から布地ができる過程を通して、昔の人の知恵や現代技術のすごさなどを感じることができる催しとなりました。

(あつちゃん)



■ 1月8日(土) 「昔の地図からびわ湖を知ろう！」

新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、中止となりました。

【活動予定】

- 2月12日(土)
「船 de アート！」
- 3月12日(土)
「お魚モビールを作ろう！」



(18) ほねほねくらぶ

【活動報告日の活動会員数(のべ) 8名】

グループ代表アドレス: hashi-hone-hone@biwahaku.jp

グループ担当職員: 松岡由子・中川信次

【活動報告】

- 11月27日(土) 参加者: 1名
シロハラの本剥の制作、を行いました。

- 12月19日(日) 参加者: 3名
シロハラの本剥製と仮剥製の製作、ネコの骨のクリーニングを行いました。
シロハラの本剥製をこの日に何とか完成させることが出来ました。
初めての挑戦した本剥製の制作だったので、まだまだ使えるようなクオリティでは無いのですが、何とか形にすることが出来て良かったです。



▲完成したシロハラの本剥製

次への課題や、気を付けたほうがよさそうな所などいろいろ反省などもありますが、とりあえず最後までやってみると、手順が体にしみつくイメージがもてました。そして、そのことで次やってみようという時へのハードルを下げる事が出来るので、初めてのことでとりあえず最後までやってみるというのは大切だなと感じました。

- 12月26日(日) 参加者: 1名
ネコの骨のクリーニング、鳥の仮剥製の製作を行いました。
琵琶湖博物館の大人のディスカバリールーム内にあるオープンラボで活動を行いました。

- 1月8日(土) 参加者: 3名
シロハラを除肉、カワラバト(ドバト)皮剥ぎを行いました。
今までカワラバト(ドバト)の鼻の所にある部分はどういうものなのか不思議だったのですが、今回近くで観察することができたので納得することができました。
この部分はろう膜、鼻こぶ、鼻瘤(びりゅう)などと呼ばれるそうです。
疑問に思ったとしてもその時に調べたりしないと、いつの間にか疑問に思ったことすらすっかり忘れてしまいます。今回みたいに偶然それに解答を得る機会に恵まれなければ、ずっと忘れている、そんな疑問がきつと他にもあるのだらうと思います。不思議に思ったらその場でしっかり調べる癖をつけないといけないなと、ハトの鼻の上の瘤に考えさせられました。



▲カワラバト(ドバト)のスケッチです。

【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) 17 名】

グループ代表アドレス: hashi-midori-k@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大槻 達郎

【活動報告】

■11月24日(水) 参加者: 10名

活動内容: 草木染め体験(実習室2にて開催)

8月に活動を予定していた草木染め体験を、11月に実施しました。今回は玉ねぎ(皮)、くちなし、インド茜、小鮎草の4種類の植物を使って草木染めを行いました。事前に豆乳に浸して乾かしておいた木綿の布を、折りたたんだり、糸で縛ったり、ビー玉をくくりつけたりして、模様になるように整え、植物を煮出して作っておいた染液に浸し染めていきます。

そのあと媒染液(ミョウバンを使用)に浸します。

玉ねぎ→茶色、くちなし→鮮やかな黄色、インド茜→夕焼けのような赤色、小鮎草→うすい緑がかった黄色に染まりました。

とてもきれいな仕上がりにメンバーも大満足でした。絹も染めましたが、絹は下処理なしで、そのまま染液に浸しても、しっかり染まり、とても簡単でした。

【感想】

- ・想像以上に素敵な草木染めの作品ができて、良い活動になったと思います。
- ・草木染めはやっぱり楽しいです。グラデーションも楽しめ、染め方も色々試せたので良かったです。
- ・ドングリやビー玉、割り箸、輪ゴム等を使い、布の折り方等で、皆さんそれぞれに違った模様がでけるのも楽しかったです。
- ・インド茜の根っこから、こんなにきれいな色に染まるのは驚きです。
- ・小鮎草という植物は初めて知りました。
- ・どんな感じになるかわくわくしながら染めるのが楽しかったです。



■12月1日(水) 参加者: 9名(うち一般の方2名)

活動内容: 季節の植物でアロマウォーターを作ろう(生活実験工房にて開催)

今回の季節の植物の蒸留は、モミで行いました。モミは博物館の美濃部さんが野洲林業普及センターで事前に採集されたもので行ないました。屋外展示のモミの観察を行い、葉の形等を観察しました。

最初に、美濃部さんの説明で写真を見て、ツガ、もみ、コウヨウザン3種でモミはどれかを確認しました。葉の形状が似ていて写真ではなかなかわかりづらかったです。

実際に屋外へ出て、博物館にあるセコイヤ、コウヨウザン、モミの葉の違いを観察しました。コウヨウザンの葉はとても柔らかかったです。実も沢山落ちていました。

モミの蒸留水は、2番目まで蒸留しました。違いを確認しました。

蒸留水の香りはモミ精油の香りと違いますが、アロマスプレー作りで、ラベンダーやレモン精油を足すことで、また違ったよい香りになりました。

蒸留前は、あまり香りはありませんでしたが、蒸留水は、強くはありませんが香りがありました。

参加者の2人のアロマスプレー作りでは

(1)モミの蒸留水のみ (2)モミの蒸留水+ラベンダー (3)モミの蒸留水+ラベンダー+レモン
など作成され香りの変化を楽しまれていました。

香りの成分や使い方を少しお話しさせていただきました。

博物館の森さんが昨年のモミの蒸留水を持って来られました。今回よりは香りが少し揮発していましたが、思っていた以上にモミ蒸留水の香りは残っていました。

【感想】

- ・ 蒸留器がジャッキや送水栓を改良され、とても使いやすくなりました。
- ・ 一般参加の方が、楽しそうに参加して下さい良かったです。
- ・ モミの蒸留水だけでは、さほど強い香りはしなかったですが、ラベンダー精油を混ぜると各単独とは全く別の香りになり、匂いの不思議さに感心しました。
- ・ 屋外展示のモミの近くにあったセコイヤとコウヨウザンも葉の形が似ていて観察しましたが、コウヨウザンの実はバラの花のような形で可愛いです。



【活動予定】

- ・ 2月 廃油石鹸作り、木のスプーン作り
- ・ 3月 キカラスウリチンキのクリーム作り、総会
(日程は未定)



(20) 虫架け

【活動報告日の活動会員数(のべ) 11 名】

グループ代表アドレス: hashi-mushikake@biwahaku.jp

グループ担当職員: 八尋 克郎

【活動報告】

■ 1月8日(土) 10時~12時 参加者: 11名 場所: 琵琶湖博物館 生活実験工房

昆虫標本作成について学習と体験

蝶の展翅とオサムシの展足を行いました。皆さん根気強く取り組み、それぞれに力作が完成しました。



作成した標本



活動の様子

虫架け通信 No.39

11月21日(日)、生活工場行事「秋の生きものを観そう」が無事終了しました。協力していただいた
佐賀の佐賀の皆さんありがとうございました。

実施内容：生活工場工務行「秋の生きものを観そう」のサマー・3
実施場所：佐賀県佐賀市、生活工場工務
実施日時：2021年11月21日(日) 9:30-12:30
参加者：佐賀県民、一般の方など要約10人



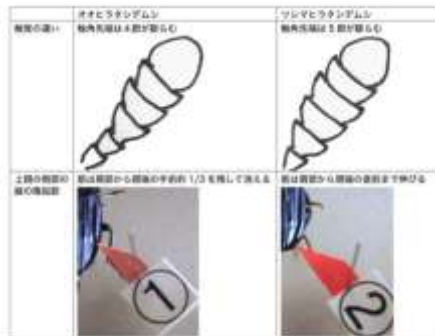
さて今後の予定ですが、先掲の割合を実際の方向で検討しております。①時、内容に関して詳細が深まりましたら、貴社へ連絡させていただきます。

図1植物の根の断面を顕微鏡で見たときにラタシウムというグループがあります。根の横からはオオにラタシウム、ゴシム、コシム、ラタシウム、ベッコウというラタシウム3の層が認められています。ラタシウムはシロシウム (Silphium) の中の1属で今までは *Silphium* と呼ばれていました。最近、*Vernonia* として知られているようです。 *Silphium* は漢語に關連されています。ただし、ベッコウとラタシウムは別種とされています。

オオミナシナシムシ *Acrotychia (Acrotychia) japonica* (Matsumura)
 シンシキミナシムシ *Acrotychia (Acrotychia) japonica* *sinuata* (Saito)
 コノミナシナシムシ *Acrotychia (Acrotychia) sinuata* (Saito)

この属の種はすべて幼虫と成虫のベッコウマツの葉を食害する。成虫は雄は体全体が黒色であるのに対して、雌は腹部は褐色が黒色であるという。また、雌は雄より足は長くて中足が顕著になる。前2腹節は1個の1個1個で、一見しただけでは区別が難しいと思われる。

本属はこの2種の識別が簡単に行える。



①味付けがササシメムシ ②ササシメがササシメムシ ③ベコウモリがササシメムシ

中国の食料アザヒゴノハ(*Indocalamus pyramidalis*)です。アザヒゴノハは別属のヤチ科に属する大型の種で、日本全国(一部離島を除いて)に分布し、海外においても東南アジア各地や台湾に分布しています。本種はその名の通り、節はアザヒやムラサキ色で、節間はさまざまな黄褐色の毛を被ります。年々回数を増し、第2次は5月の前半頃から毛を被ります。また、成虫は口元で見るのが多いようです。上唇の毛は吸虫器によく似ており、観察の際としてもあげられることもあるようです。



出典：少し古い掲載記事ですが、6月に行った福井県敦賀市高北の松原で採取し、甲斐隆之報告してある。

調査データ：徳林町教育委員会。2021年5月23日
作成。公開

0949XJX73345 Jackson Avenue Inc
CHS858

ウスチャコガネ *Orthoporus ornatus* (Lss.)
ジョウカイモドキ科

久米邦武ビルヂング株式会社 03(3)24-2222 (ex. 2222)
ビルヂング・デザイン科

ユスナゴシムシザン *Chrysopythicus asellus* 164.
ハナシロ

タロヒメハナノミの1種? *Akodonotus* sp.? 1ex.
ハムシ科

アオバネトビハムシ *Adira albolinea* Targ.
群ら発生する。

例題：フィリピンや中国に付着した蚊にアオムシやコメユビなどを見られるアヒルを飼育してみました。無病期は水にザンザンとつかって泳ぎ、10月以降は水で泳ぐのが減りました。

羅路仁

取扱い
当館は取り扱わずになりました。別館は以前のように活動ができることを願っております。下記

皆さんはどの教科書を読んでいますか。

今年も残りのわずかになりました。来年は以前のように活動ができることを願っております。では、皆さんよいお年を明かしてください。

编辑 沈卫·陈洁

地址：北京·朝陽區

新型コロナウイルス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）



【活動報告日の活動会員数(のべ) 10 名】

グループ代表アドレス: hashi-morihito@biwahaku.jp

グループ担当職員: 林 竜馬

■11月27日(土) 10:00~12:30 参加者:(会員)0名

内容:太古の森周辺のつる植物伐採 → 天候不良の予報で中止した。

■12月11日(土) 10:00~12:30 参加者:(会員)6名 博物館職員)林

内容:樹冠トレイル周辺でつる植物などの除草作業を実施した。主にクズ(写真)、キカラスウリ(写真)、ヘクソカズラ、オトコエシ、オオアレチノギク、ササなどの除草を行った。



クズの繁茂 (2021/11/7 撮影)



キカラスウリの繁茂 (2021/11/7 撮影)

■ 1月8日(土) 10:00~12:30

参加者:(会員)4名 (博物館職員)林、山川

内容:太古の森でつる植物などの除草作業を実施した。駐車場寄りの場所ではクズとキカラスウリ、博物館寄りの場所ではキヅタ属(写真)、キカラスウリ、ササなどの除草を行った。ただしキヅタ属とササについては応急的な程度であり今後、機械による除草が必要かもしれない。



キヅタ属の繁茂 (2021/7/10 撮影)

【今後の予定】

■ 1月22日(土) 10:00~12:30頃 集合場所:職員駐車場

内容:樹冠トレイルの樹名板の付け直しなど

→ コロナ感染症の急拡大により中止する。

■ 2月以降はコロナ感染症の状況により開催を判断する。

以上



(22) 琵琶湖梁山泊

【活動報告日の活動会員数(のべ) 4名】

グループ代表アドレス: hashi-ryozanpaku@biwahaku.jp

グループ担当職員: 中井 克樹

【活動報告】

■ 珪藻の同定および研究相談

1月8日(土) 10:50~15:40 琵琶湖博物館研究交流室

来館者:生徒3名、指導教員1名、同行者2名(県立米原高校)

館内対応者:大塚

活動内容:古琵琶湖層群蒲生層の珪藻の同定相談を行うとともに、今後の研究の進め方を相談した。また、姉川上流域の湿地に出現する珪藻の研究結果を報告し、発表会に向けてのアドバイスを受けた。

【活動予定】

新型コロナウイルス感染症(オミクロン株)の拡大で、また博物館に集まっていた活動ができなくなっていました。新学期までには活動再開できれば良いですね。



SALON de 湖流
L'ORON M'AVA SALONARY

(23) サロン de 湖流

【活動報告日の活動会員数(のべ) -名】

グループ代表アドレス: hashi-salondekoryu@biwahaku.jp

グループ担当職員: 戸田 孝

【活動報告】

■ 12月11日(土)ギャラリー展示に向けての検討

場所:メーリングリスト上での議論

参加者:不定(メーリングリストのため)

ギャラリー展示の具体的な準備に入ったので、その中で使うことを想定したプリズムを使った分光実験を担当学芸員が準備中の展示室で試し、その結果を写真で示して意見を求めました。

■ 1月はギャラリー展示が始まり、その運営に担当学芸員がかかりきりになったので、展示中の体験コーナーでの一般来館者対象の実演に参集することを計画しましたが、新型コロナウイルスの再拡大の問題もあり、実現しませんでした。

【活動予定】

原則として毎月第二土曜の午後に会合を持つ方針は従来通りですが、オンラインでの開催も積極的に進めて行こうと考えています。

【活動報告】

■ 11月 4日(木) 9:20-13:00 晴 参加者 5名

1. 活動先: 東近江市鮎光寺町・小川町

2. 調査目的:

昔から豊富な湧水群で知られる東近江市鮎光寺町・小川町について、既調査地点も含め更なる湧水地点の調査を行なった。

3. 調査要旨

1) 東近江市能登川支所(鮎光寺たいこうじ町)前の遊水池にポンプアップで湧出している地下水調査。

玄関前の遊水池の後方よりポンプアップされた水が流れ込んでいる。池には鯉が泳いでいる。

2) 東近江市鮎光寺(たいこうじ)町集落の湧水

A 西郡(にしごおり)神社境内手水横の湧水

西郡神社は、延暦年間(西暦 782 年)に創建された大国主命を祀る神社。本殿脇よりポンプアップされた地下水が池に流れ込んでいる。池には鯉が泳いでいる。

B 鮎光寺町集落内宅地(現在、家屋は解体済みで更地状態)の自噴水その 1

更地であるが、宅地端の湧水枡より自噴した水が集落の水路に流れ込んでいる。集落内には縦横無尽に水路がはり巡らされており、各家から水路への流入量は多く、集落内の水路には、カワトとして利用されていた形跡が数多く残っている。



□ 能登川支所の遊水池



□ ポンプアップ設備



□ 西郡神社の湧水



□ 鮎光寺町集落内宅地自噴枡



□ 鮎光寺町集落内水路



□ 鮎光寺町集落内流入する湧水

3) 東近江市小川町内の湧水

A 八宮赤山神社内の湧水

八宮赤山神社は、小川町地域の産土神である。この湧水は以前、調査時により、水量がより減少しているように感じる。排水路が少し茶褐色でカナ気のせいかな？また自噴量が微少なためにポンプアップ設備も完備している。

B 神社近隣の個人家庭の湧水

神社近隣の各家屋は、家屋立替時などに、専門ボーリング業者に再探掘してもらい、井戸からポンプアップした水を生活水として利用し、市水は台所、飲料用など使い分けて活用している。

C 近隣地域で、・地区施設の自噴水 ・営農組合倉庫横の自噴水(ポンプアップ併用) ・集会場周辺自噴水など、数か所の調査も行った。

D 神社地隣接には飲料用ボトラーの工場が進出しているが、進出時には地下水の湧出量に対しての取り決めを交わし貴重な資源である水量確保への想いは住民の総意であるようだ。



□八宮赤山神社自噴水



□近隣宅の流出水様子



□各戸より水路へ放出様子

4) 緻命水再訪問

緻山トンネル工事時に、新たに流出しだした湧水で、相変わらず人気が高く、コーヒーブレークの15分程度の滞在時に3組の採水者の来訪があった。採水場所には蛇口が新たに2箇所増設されていたのもその証左である。



□ 緻命水現状



□採水蛇口増設

4. 調査感想

今回の東近江市の能登川地区の小川町、躰光寺町、伊庭町(旧 小川村、躰光寺村、伊庭村)の水資源は鈴鹿山系の御池岳を水源とする愛知川流域の雨水や伏流水から賄われてきたようだ。この地域の地下には豊富な水自然が依然として残存しているのも事実のようである。昔は、村に対する恐怖であった洪水、水害の被害を受けながらも知恵と工夫を重ねて現在でもうまく受け入れながら生活している様子が伺い知れた。

■ 12月24日(金) 9:20-13:00 晴 参加者 6名

1. 活動先: 東近江市垣見町・山路町

2. 調査目的

前回訪問したに躰光寺町・小川町に隣接して街中に豊富に湧出している東近江市垣見町・山路町を訪問し、暮らしと密接している湧水の様子について調査した。

3. 調査要旨

この地域は、前回11/4活動日同様の調査要旨となる。特に山路町の湧水の非常災害時の利用には、興味深いものがある。

1) 東近江市垣見町の道端に湧出している水

垣見町はJR能登川駅の北側に位置しており、集落の路地を入ると湧水梅花藻の案内看板に沿って側溝に梅花藻がなびいている。側溝内を少しボーリングして自噴水をそのまま自宅に引いておられる家屋もみられる。元酒蔵であったお宅には敷地内に「カワド」が残っており、醸造用に採水されていたと云う。更地になった隣地の側壁の水抜きパイプから相当量の滲み出水が水路へ流れ出しているのも確認できた。流れ出した水は全て躰光寺川から琵琶湖へ注いでいる。



□側溝に梅花藻が揺らぐ



□垣見町の湧水案内板



□自噴水をポンプアップして利用

2) 東近江市山路町集落の湧水

山路町自治会前の広報掲示板に町内の非常災害用の自噴井戸のMAPがあり、その場所が 11 箇所表示されている。

直接の飲料用途としての使用ではなく、災害時の生活用水として町民が自由に使えるシステムが完成している。同 11 箇所とも非常用の看板が設置されていた。また、集落(町内)の水路には折り畳み式の「カワト」階段も設置されており、非常時対策が十分なされている。当然、集会場前のベンチも非常時には、かまどとして利用できるようにしてあった。



□自治館前の自噴水



□非常災害用の自噴井戸 MAP



□非常災害用自噴湧水表示板

4. 調査感想

山路町の非常災害用自噴井戸のシステムは興味深いものであった。町内 11 箇所の自噴井戸の管理は当然、各個人での管理ということで、日常での使用を通じてのメンテ等がおこなわれているとのことであった。

昔から集落の水は生活、農業だけでなく、防災用（防火）、消雪用途として重要視されてはいるが、小川町の取り組みには先人たちの想いと通じるものがあると感服する。

本稿の執筆者 小篠



(25) 海浜植物守りたい

【活動報告日の活動会員数(のべ) 13 名】

グループ代表アドレス: hashi-kaihin@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大槻 達郎

【活動報告】

■令和3年11月19日(火) 9時30分～11時30分

天候: 晴れ 気温: 15°C 参加者: 7 名

観察状況

- * 連日暖かい日が続いている。琵琶湖は水位が低く浪打際から 7m 位砂浜になっている。今まで見たことのない水位の低下による砂浜だ。北西の風と北風のまじりあう湖面には不思議な波も見られる。波のできている所は半島のようにになっている。穏やかで澄み切った水がきれい。作業をしていると汗が出る暖かな作業日。
- * 保護区の中はセンダンの実や松葉が落ちて積み重なっている。 * 鋸や鋏、鎌等を備品として新規購入した。
- * 作業の後第 2 浜に行ってみた。



今日の琵琶湖



北風と北西風が交じり合ってきた波

活動内容

1. ミーティング
2. 前回の続きで駐車場側除草及び松の下枝切り。
3. 保護区内の除草・松の下枝切り及び葉揉み
4. アメリカネナシカズラの駆除 (5 か所)

海浜植物

- ①ハマエンドウ : 全体的に松の枯れ葉で覆われている。葉も枯れてきた。
- ②ハマゴウ : 全体的に葉も枝も枯れて実も黒に近い色になってきた。
- ③ハマヒルガオ : 全体的に枯れている。

①ハマエンドウ



②ハマゴウ



③ハマヒルガオ



* 第2 浜は水位低下によりいくつかの島が出来ている。鴨等の鳥がくつろいでいる。砂浜の砂は漂砂(流砂)といわれ風に流されるほどサラサラだ。



鳥の様な形をした島



漂砂と呼ばれる砂



ハマエンドウ
チガヤに守られ背も高く青青している。

漂砂(流砂)とは

海水の運動(おもに波、潮流、沿岸流)などによって移動する砂、または砂の移動現象。風による移動は飛砂、川の流れの場合は流砂。近年、人間活動によって河川から海への土砂流入量が変化し、その結果、漂砂による砂浜海岸の浸食や港口の封鎖などが問題となっている。(ウィキペディアより)

新海浜の場合は鈴鹿の山から流れてきた愛知川の土砂が流れ込み新海浜に堆積している。上流にダムが出来たことにより土砂が流れ込まなくなった。(地元住人宇野さんの話)

■令和3年12月13日(月) 9時30分～11時00分

天候:曇り時々時雨 気温: 9℃ 参加者: 6名

観察状況

- * 今までにない北風と時折降る時雨が冷たい。
- * お日様が出ると暖かいがすぐに時雨となり寒い作業日。琵琶湖は白波がたち水は濁っている。少し水位は回復したかのように見える。
- * 時雨ると作業を中断し、車で待機する今年最後の作業日。

活動内容

1. ミーティング
2. 前回の続きで松の下枝切り。
3. 「立ち入り&通り抜け禁止」の看板を3カ所設置した。
4. アメリカネナシカズラは見つからず。

海浜植物

- ①ハマエンドウ : 全体的に松の枯れ葉で覆われている。
- ②ハマゴウ : 全体的に葉も枝も枯れて実も黒い。枝も細くなった。
- ③ハマヒルガオ : 砂がかぶさり見えない。



今日の琵琶湖



①ハマエンドウ



②ハマゴウ



③ハマヒルガオ



「立ち入り&通り抜け禁止」看板3カ所設置作業

以上

3. 生活実験工房からのお知らせ

12月には一般の方を対象に「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スタッフとして応援いただきました。ありがとうございました。また、今回のイベントも作業の前に少し座学の時間を設け、しめ縄や紙垂(しで)の由来について学んでもらいました。皆様、興味を持って聞いていただけました。作業時には、大人からお子さままで夢中になり、さまざまなしめ縄が完成しました。皆さま、自分の作ったしめ縄に満足されていた様子でした。

1月の休館日には、職員により工房の田んぼで「どんと焼き」を行いました。(どんと焼きとはお正月のお飾りや書き初め、お札などを持ち寄り、燃やして無病息災、学業成就などを願う行事です。博物館でも燃やしても無害なお飾りや、敷地内で出た枯れ木など燃やしています。燃やした灰は田んぼにまいて肥料にします)。私はどんと焼きの火を見ていると、井上靖の「しろばんば」という作品を思い出しました。そして、その中に出てくる「少年老い易く学成り難し 一寸の光陰軽んずべからず」という言葉が頭をよぎるのでした。



12/19 しめ縄作り

【活動予定】

2月 6日(日) わら細工は新型コロナウイルス感染症の対策のため中止となりました。

担当: 交流係

4. 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(各グループの報告欄に掲載)にご連絡ください。

(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です。

(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。