

2019

10-11月

はしかけニューズレター

2019年度 第4号 通巻149号

2019年(令和元年)10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: 下松・八尋・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>

(注意) 平成30年11月よりHPアドレスが変更になっています。

～ 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) 暮らしをつづる会 (8) 古琵琶湖発掘調査隊 (9) 湖(こ)をつなぐ会 (10) ザ! ディスカバはしかけ
(11) 里山の会 (12) 植物観察の会 (13) たんさいぼうの会 (14) 田んぼの生き物調査グループ
(15) タンポポ調査はしかけ (16) ちっちゃなこどもの自然あそび(ちこあそ) (17) 琵琶湖の小さな生き物を観察する会
(18) びわたん (19) ほねほねくらぶ (20) 緑のくすり箱 (21) 虫架け (22) 森人 (23) 琵琶湖梁山泊
(24) サロン de 湖流 (25) 水と暮らし研究会 (26) 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 ...403人

グループ数 26グループ

(2019年10月1日現在)

1. 事務局からのお知らせ

・来る10月19日(土)、20日(日)に、恒例の「びわ博フェス2019」を、はしかけ・フィールドレポーターの皆様にご協力頂き、ワークショップとポスター展示を実施します。皆様、ご家族でふってご参加下さい。詳細はホームページに載せていますので、ご覧ください。



(昨年度)オープンラボでの虫架けの実演



(昨年度)ポスター展示の様子

・9月22日(日)に、今年度2回目のはしかけ登録講座を実施しました。今回新規登録の方を含め会員数は403名となり、2000年に制度創設以来、初めて400名以上の会員数となりました。

・今年度は、他府県の博物館などから、はしかけ制度について、それぞれの地域での今後の取り組みの在り方や、既存の制度の立て直しの参考にしたいということで、講義や視察の依頼をいくつか受けています。5月には長野県での講義依頼、9月には宮城県と神奈川県から担当者が視察に訪れました。いずれも遠方からの依頼であり、はしかけ制度が全国的にも知られていると感じました。お話を聞かれた方は、はしかけ制度の仕組みに興味を示され、また、会員の皆様が自らの意思で、積極的に活動に参加されていることに、大変感心されていました。

(下松 孝秀)

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) 43名】

グループ代表アドレス: hashi-uonokai@biwahaku.jp

グループ担当職員: 松田征也

【活動報告】

■ 7月21日(日) 第144回定例調査 場所: 三田川、多羅川、国分川、曾束川等 参加者 28名

今回の調査は朝から湿度が高く、まとわりつくような暑さの中での実施となりました。参加人数は28名。最近は一回の調査の参加人数が多く、にぎやかになったなあ毎回思います。参加人数が多いのはとてもうれしいのですが、今回は選挙の投票日と重なり、比較的街中での調査のため、調査地点・駐車スペース確保の戦いともなりました。

5班に分かれて行われた調査では、ヨシノボリ、カワムツ、オイカワ、アブラハヤ、タカハヤ、ドジョウ…など21種と、多くの魚が確認されました。調査中、暑い!と思う時が多かったのですが、なぜか胴長を履いて調査している間は、暑さがどこかにいってしまうんですね。参加者の体調不良などもなく、無事に調査が終わり一安心でした。

(報告: 竹元冨矢)

(追記) 当日、ある調査地点で色とりどりのメダカが多数採集されたと報告があり、大変残念な気持ちになりました。改良品種のメダカが放流されたものと考えられます。このような放流行為は遺伝的攪乱を生じさせ、地域固有のメダカ個体群の消失を引き起こします。飼育個体は責任を持って、最後まで面倒を見てあげましょう。

(中尾博行)

■ 8月31日(土) 瀬田川チャネルキャットフィッシュ調査

瀬田川洗堰放流量が多かったため、安全を考慮し中止(延期)。

■ 9月15日(日) 第145回定例調査 場所: 西の湖、大中の湖干拓地周辺 参加者 15名

9月15日、三連休の真ん中、秋晴れの空の下で参加者15人と今回は少人数で、日本で二番目の大きさの干拓地・大中の湖干拓地を中心に定例調査を行いました。水田地域の水路が大半で、ドジョウ、ヨシノボリ属、メダカ、ギンブナを初め18種が確認されました。残暑と泥と悪臭との闘いでした。

(報告: 田中治男)

【活動予定】

■ 10月20日(日) 第146回調査 姉川中上流周辺

■ 11月17日(日) 第147回調査 相模川、総門川、吾妻川等、大津市内河川



(2) 近江 巡礼の歴史勉強会

【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-junrei-rekishi@biwahaku.jp

グループ担当職員: 橋本道範、渡部圭一

【活動報告】

■ 8月17日、24日、31日(土) 場所: 甲賀市信楽町 参加者: 5名

紫香楽宮跡を一望できる「飯道山・飯道神社」案内と解説付きツアーを実施

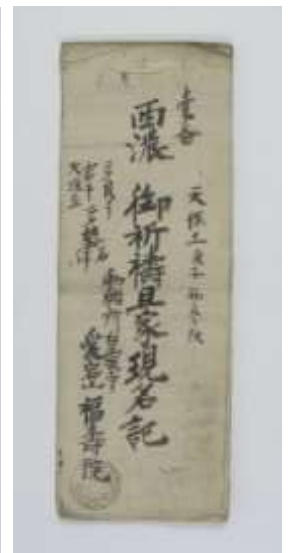
甲賀市にある博物館の夏期特別展に合わせて信楽町宮町区と協働で実施。自動車でも林道を飯道神社の直近まで移動する方法を採り、3日間の開催で50名の参加をいただきました。奈良時代の創建とされる重要文化財の飯道神社本殿(慶安3年再建・檜皮葺入母屋造りの桃山様式の建築物)と南北朝時代の山中文書には飯道寺城とも記され、今も多くの石垣が残る飯道寺塔頭跡を散策、豊臣秀吉と親交のあった木喰応其の入定窟や天正伊賀の乱後に飯道寺に宿泊した織田信長、また、関ヶ原の合戦で敵陣突破して退却した島津義弘ゆかりの梅本院跡なども解説。修験、山伏、忍者についての認識や明治以降の甲賀の歴史を知っていただく機会になりました。明治以降の甲賀准四国の設立に深く関わる飯道寺は巡礼の歴史勉強会にとっても活動の原点とも言うべき場所で、今後も大切に保存すべき文化財です。



■ 8月26日（月）場所：京都市右京区 参加者：2名

「火伏の神」 愛宕神社の白雲寺跡を探访

2013年（平成25年）3月に福野家の土蔵から発見した愛宕山白雲寺の配札日記に関する調査と今も地元に残る愛宕講の代参を兼ねて愛宕神社を探访。使僧の補任状に書かれている白雲寺の各寺院の痕跡を調査した。



写真左は甲賀市甲南町の旧家に伝わる明和2年（1765年）の補任状で、かつて山頂にあった白雲寺5院（大善院・勝地院・威徳院・教学院・福寿院）の僧侶の署名と花押がある。写真右の配札日記は福野家が福寿院に属し天保11年と明治4年に西濃地方を檀那場としていた記録である。



左の永代常夜燈には宿坊福寿院と明記されていて福寿院の名が今も残っている。右の常夜燈には宝永三年九月吉日 宿坊大善院 使僧金蔵の銘があり、福野家と同じような補任状を携えて諸国を旅した使僧の歴史がうかがえる。このほか白雲寺各院の常夜燈もすべて確認することができた。

■ 9月6日（金）場所：甲賀市水口町 参加者：2名

「近江地元学研修」で甲賀准四国札所を案内

まちづくり活動に取り組んでいる今郷好日会が実施した滋賀県職員向けの「近江地元学研修」の中で、水口町巖峨の千光寺を案内した。平安時代に制作された国指定重要文化財十一面千手観音像を拝観。千光寺は近江西国、甲賀西国および甲賀准四国第 52 番札所である。研修生に近江の巡礼について解説し興味を持っていただいた。明治 45 年作製の弘法大師像と厨子の調査ができた。（参加者数：研修生 8 名、その他 11 名）



総合案内看板を説明する様子と重要文化財の千光寺十一面千手観音立像

【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。
- ・石碑の現存する 53 ヶ寺の拓本採集を進める。
- ・琵琶湖博物館でのパネル展示に向けた準備を進める。

（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にてご連絡ください。



(3) 淡海スケッチの会

【活動報告日の活動会員数（のべ）7名】

グループ代表アドレス: hashi-sketch@biwahaku.jp

グループ担当職員: 榎永一宏

【活動報告】

- 7月28日（日）場所：オープンラボ（琵琶湖博物館）参加者：4名
剥製等をそれぞれスケッチする。
- 8月25日（日）場所：オープンラボ（琵琶湖博物館）参加者：3名
剥製等をそれぞれスケッチする。

【活動予定】

- 10月27日（日）10:30 現地駐車場集合
花緑公園（野洲市）にてスケッチの予定。（雨天の場合は変更あり）
- 11月24日（日）10:30 現地ロープ・ウェー乗り場にて集合。
八幡山（近江八幡市）にてきのこと観察と周辺のスケッチ。（雨天の場合は変更あり）

*9月の活動は第5日曜日、琵琶博フェスのためのポスター制作を行います。

写真を撮りますので、メンバーは作品を持参してください。集合場所 博物館正面玄関
活動時間は10時～12時ごろの予定です。

*変更がある場合は、メールでお知らせします。

※初めて参加される方は080-5709-8634（金山）までご連絡ください。



(4) 近江はたおり探検隊

【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-oumihataori@biwahaku.jp

グループ担当職員: 渡部圭一

【活動報告】

織姫の会

- 7月24日（水）参加者：2名

ニヤンドゥティの試作。布に刺繍をするのは難しいので、円盤に糸をかける方式に変更しました。10cmの円形ではじめてところ、2時間ほどかかってしまうことがわかりました。1時間程度の体験時間に収めるため、時間を短縮する方法を考えることになりました。

- 9月7日（土）参加者：3名

最初に糸をかける部分を準備すると、時間を短縮できることがわかりました。あとは時間内にできなかった場合、持ち帰ってもできるように解説を作ることになりました。

【活動予定】

■ 織姫の会

9月25日（水）、10月9日（水）、19日（土）、11月6日（水）、23日（土）、12月14日（土）
10月19日（土）びわ博フェス

（辻川 智代）



7月24日改良した試作品



(5) 大津の岩石調査隊

【活動報告日の活動会員数(のべ) 23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】

■ 7月15日(月・祝) 10:00~16:00 参加者: 11名

- 1部(午前) 大津の岩石調査隊の今後の方針や予定の検討会
- 2部(午後) 岩石の勉強会・報告会

■ 8月31日(土) 10:00~16:00 参加者: 12名

- 1部(午前) 「大津の岩石調査隊」の今後の方針・予定検討会

○背景と目的

7月の方針検討会に基づき、その後の検討・実施状況の把握とそれに関する討議を実施した。

○進捗状況

①隊員の活動希望のアンケート調査: アンケート用紙の作成から隊内で行い、実施したところ高い回答があった。それに対して、顧問、はしかけ担当、隊長からコメントを頂いた。中学か後期高齢者までの集団の希望・願望等を達成することは容易なことではないが、長短期の視点からやれるところから実施したい。

②具体的計画: 目先の調査に関する提案が幾つかあった。具体化を進めたい。

③事務局の役割とその推進等に対して試案の提案あり。できるところから進める。

④小集団活動: 多様な会員対策の一つとして、研究G等の作成を進める。薄片試作検討Gが早速、活動を始めた。

⑤会費: 色んなケースごとの纏めを始めた。

- 2部(午後) 薄片作成

継続中の薄片研磨と、新たな岩石薄片作製のための、岩石カット実施した。

【活動予定】 9月21日に福井県の年縞博物館の見学と、火山灰層、河原の石ころの調査を実施します。



(6) 温故写新

【活動報告日の活動会員数(のべ) 19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】

■ 8月4日(日) おでかけ撮影会 場所: 伊吹山 参加者: 8名

今年は天候にも恵まれて、8合目駐車場から山頂まで様々な植物を観察、撮影しながらゆっくり登りました。以前に比べるとずいぶんと花が減ってしまいましたが、固有種のルリトラノオをはじめ、いろいろな植物を撮影できました2年越しの撮影会が実施できてよかったです。

■ 8月21日(水) 9:30~12:00 大橋コレクション整理作業 参加者: 6名

今回も1000枚を超える写真の整理をしました。だんだん白黒写真からカラーになってきており、時代が進んできたことを感じています。

■ 9月19日(木) 9:30~12:00 大橋コレクション整理作業 参加者: 5名

今回も多く写真整理を行い、少しずつですがゴールが見えてきました。

【活動予定】

■ 9月28日(土) 13:30~ びわ博フェス2019の写真展にむけた作戦会議 場所: 博物館会議室



(7) くらしをつづる会

【活動報告日の活動会員数(のべ) 一名】

グループ代表アドレス: hashi-kurashi@biwahaku.jp

グループ担当職員: 渡部圭一

【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) 37 名】

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

グループ担当職員: 山川千代美

【活動報告】

■古琵琶湖層の咽頭歯化石についての勉強会・

【第3回】多賀の発掘現場で採取された咽頭歯化石のクリーニング:『多賀町発掘お助け隊』の皆さんとの合同活動

日時: 2019年7月15日(月・祝) 13:00~16:00 場所: 琵琶湖博物館 実習室1

参加者: 20名(古琵琶湖発掘調査隊13名+多賀町発掘お助け隊7名)

活動内容: 今回は古琵琶湖発掘調査隊と多賀町立博物館との合同による活動となりました。『多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト』の発掘現場と一緒に活動している『多賀町発掘お助け隊』の皆さんが多賀町立博物館の小早川館長、糸本学芸員と共に来館、琵琶湖博物館からは高橋館長、山川学芸員が参加し、実習室1がほぼ満席になる程、賑やかな活動となりました。



〔咽頭歯化石の勉強会の様子〕

活動の前半には、中島経夫先生に講師をお願いし、古琵琶湖層の咽頭歯化石についての勉強会を実施しました。内容としては、コイ科の咽頭歯についての基礎的な解説や、遺跡から出土するフナ(魚)の咽頭歯からわかる当時の生活様式の研究についてのお話、コイ科の咽頭歯化石の形状・特徴など、幅広いものでした。講義の後、参加者からの質問も出て、活発な勉強会となりました。

活動の後半には、多賀町発掘お助け隊の皆さんと協力し、多賀の発掘現場で採取された咽頭歯化石のクリーニングをおこないました。中島先生に作業中の各テーブルをまわってもらい、実際に顕微鏡で咽頭歯化石を観察しながら、直接クリーニングされた咽頭歯化石について説明いただくなど、貴重な機会となりました。多賀町発掘お助け隊の皆さんとも久しぶりに一緒に活動することができ、とても楽しい活動となりました。



〔中島先生と咽頭歯化石の観察〕



〔多賀町発掘お助け隊の皆さんと協力して作業〕

■多賀の発掘現場の土から微小な化石を探す作業

①日時: 2019年7月19日(金) 13:00~16:00

場所: 琵琶湖博物館 実習室1 参加者: 2名

②日時: 2019年7月24日(水) 13:00~16:00

場所: 琵琶湖博物館 実習室1 参加者: 3名

③日時: 2019年8月9日(金) 13:00~16:00

場所: 琵琶湖博物館 実習室2 参加者: 3名

④日時: 2019年8月21日(水) 13:00~16:00

場所: 琵琶湖博物館 実習室2 参加者: 3名

⑤日時: 2019年9月4日(水) 13:00~16:00

場所: 琵琶湖博物館 実習室2 参加者: 4名

活動内容: 多賀の発掘現場で採取した土を小割りしたり水洗したりして、顕微鏡で観察しながら微小な化石を探す作業をおこないました。



〔微小な化石を探す作業〕

■【第4回】多賀の発掘現場で採取された咽頭歯化石のクリーニング：『多賀町発掘お助け隊』の皆さんとの合同活動

日時：2019年8月11日(日) 13:00~16:00 場所：琵琶湖博物館 実習室1

参加者：14名(古琵琶湖発掘調査隊9名+多賀町発掘お助け隊5名)

活動内容：今回も、前回に引き続き、『多賀町古代ゾウ発掘プロジェクト』と一緒に活動している『多賀町発掘お助け隊』の皆さんと共に、咽頭歯化石のクリーニングをおこないました。また、琵琶湖博物館常設展示 A 展示室の地域の人びとのコーナー展示に行き、この日限定で開催されていた、『湖国もぐらの会』の田中さんによる鉱物を使った展示室での交流活動も見学しました。

回を重ねるごとに参加者のクリーニング技術が向上し、多くの咽頭歯化石をクリーニングすることができました。前回と今回、古琵琶湖発掘調査隊は、発掘現場以外でも多賀町発掘お助け隊の皆さんと一緒に活動をおこない、交流を深めることができました。このことは、『はしかけ』古琵琶湖発掘調査隊にとって、とても大きな財産になりました。



〔咽頭歯化石のクリーニングの様子〕

【活動予定】

■日時：9月22日(日) 13:00~16:00 【第5回】多賀の発掘現場で採取された咽頭歯化石のクリーニング

場所：琵琶湖博物館 実習室1

■「びわ博フェス2019」にポスター2枚を掲示

日時：2019年10月19日(土)・20日(日)



(9) 湖(こ)をつなぐ会

【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-ko-tunagu@biwahaku.jp

グループ担当職員: 林竜馬

【活動報告】

7月25日はいつものように「びわこの旅」と「カヤネズミのおかあさん」の紙芝居をしました。子どもたちは紙芝居のつかみのところに出てくる琵琶湖の生き物についても興味を示してくれます。その中に「ビワマス」の絵もあるので、企画展示「海を忘れたサケ」の紹介もできました。今回は、ちょうど梅雨が明けて、セミが一斉に鳴き始めたので、博物館の入り口あたりで、「アブラゼミ」と「クマゼミ」の抜け殻を拾ってきて、子どもたちに見せると、子どもたちは大喜びでした。

【活動予定】

10月20日(日) びわ博フェス 12:15 会議室 集合

13:15~紙芝居上演・ヨシ笛演奏・ビービー笛合奏

14:15~ //



(10) ザ！ディスカバはしかけ

【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-discov@biwahaku.jp

グループ担当職員: 妹尾裕介、大槻達郎

今年は9月中旬になっても暑さが残りましたね。ただ中秋前後は綺麗なお月さんが出て、秋らしさも感じられました。ザ！ディスカバはしかけでは、びわ博フェスに向けて準備をしました。今回のワークショップは「木いホルダーづくり」。いろいろな広葉樹を小片にカットして、材料を用意しました。当日は好きな木片を選んで、孔をあけてもらい、表面を磨き、自分だけのこだわり木いホルダーを作ってください。たくさんの人に楽しんでもらえるように、みんなで頑張って、たくさん材料を作りました。びわ博フェス楽しみですね。

【活動報告】

活動内容	実施日	タイトル	内容
はしかけ	8月7日(水), 8月27日(火)	ディスカバリールーム展示物の修繕	おばあちゃんの台所の座布団と着物の繕いをしました。長く愛される展示物は良いですね。
はしかけ	9月15日(日) 10:00-14:00	びわ博フェスの準備	10月のびわ博フェスに向けた準備作業。たくさん来てくれると嬉しいな。



ディスカバリールーム展示物の修繕



びわ博フェスの準備



木いホルダーづくり

～メンバーからのメッセージ～Vol. 54

木を切ったり、孔をあけたり、自然のモノを加工するのは楽しいですね。とくにヒノキの枝の表皮むきに夢中になりました。つるんとめくると何とも言えない達成感が♪

妹尾

【活動予定】

活動内容	実施日	タイトル	内容
びわ博フェス	10月20日 13:00-14:50	木いホルダーづくり	実験工房で、木製のキーフォルダ作りをします。孔をあけ磨いて

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、お気軽に妹尾・大槻まで。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）Lets try it!



(11) 里山の会

【活動報告日の活動会員数 35 名】

グループ代表アドレス: hashi-satoyama @biwahaku.jp (登録会員数: 36 名) グループ担当職員: 山本綾美

【活動報告】

■ 8月10日(土) そうめん流しと道具の手入れ 参加者: 14 名

はしかけ里山の会で管理している道具にハンモックがあります。里山の会のハンモックは、幅1メートル長さ5メートルの大きな布と木の棒2本ロープ2本で作ります。ワークショップや里山体験教室で参加者の皆さんに使ってもらうとき、カビ臭かったり、虫食いで強度が落ちたりしないように、毎年ちゃんと虫干しをします。そして、暑い時期にせっかく集まるのでその時、そうめん流しもしています。琵琶湖博物館の敷地内で支障竹を切り出し、その場でちゃちゃっとそうめん流しの台ができていきます。工房では、夏野菜の天ぷらがささっと上がっていきます。みんなで手分けして、気持ちよく仕事が進んでいきます。美味しくて、楽しい道具管理の作業日でした。(山本)



【活動予定】

- 10月5日(土) 里山体験教室下見
- 10月14日(月祝) 里山体験教室本番
- 10月19日(土) びわ博フェスでワークショップ開催



(12) 植物観察の会

【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-shoku-kan@biwahaku.jp

グループ担当職員: 芦谷美奈子

暑い暑い夏もようやく終わりを告げ、センダングサのなかまやヨメナ、ツルリンドウが咲き始めました。

【活動報告】

■ 8月4日(日)「持ち寄ったものの観察、9月のお出かけ観察の注意点や場所の確認」 参加者: 5名

気温が高く、なるべく室内でできるようにと植物を持ちよって観察。ナガエツルゲイトウ、ホソバツルゲイトウ、オオミズキンバイなど、メンバー内で分かるものはスムーズに観察し、図鑑も見ることが出来た。しかしこの日は、名前の分からないものが多く調べるのに手間取った。シンジュは、実のみ持参だったため見て来た複葉の形から推測しながら調べていった。図鑑によっては、実や種子の図や画像のないものもあり、科や種名がわかるまでに時間がかかった。ホルトノキ、マツブサは、別の方に教えてもらい、早々に解決できた。

その後、ヒノキ、サワラなどの針葉樹の葉裏を観察。

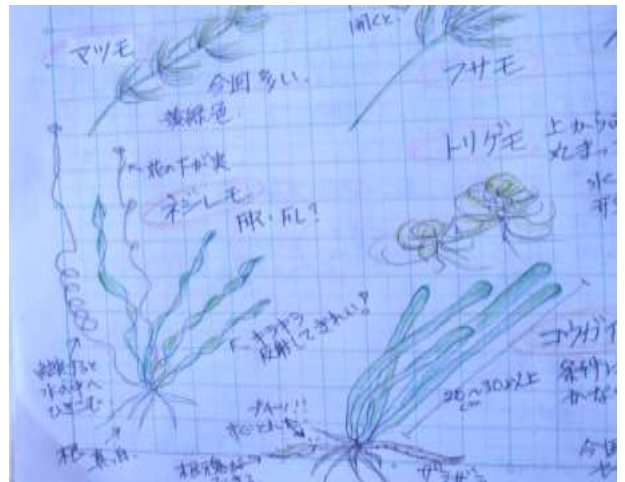
■ 9月15日(日)「長浜へお出かけ観察『水草をみよう』」 参加者: 3名

三連休の真ん中ということや急な諸事情により参加者が少なくなってしまったが、今回は初めて胴長を着用したこともあり、人数が少なかった分、芦谷先生に付きっきりになってもらえて安心だった。風もそよそよと吹き、湖面は穏やか。気温が33℃近くあったが、水に入っていたこともあり、浅瀬では波紋ができ涼し気だった。

①ヒシの仲間の生え方、花、ウキ、実の付き方 ②ササバモ、ヒロハノエビモ、オオササエビモの見た目の違い、葉の付き方、花茎・花・実、エビモ ③オオカナダモ(花あり)、コカナダモ(ほとんどなかった)、クロモ(雌雄花あり)、マツモ、フサモ ④ネジレモの花茎・花・実になる部分、コウガイモ(根塊あり) ⑤イバラモの雌雄株(雌株は結実していた)、トリゲモ、ホソバミズヒモなど15種を観察。「岸に打ち上げられた水草の観察もいいけど、生えている水草を見ると違ったことが見られるからいいよ」と言われた芦谷先生の言葉通りの観察会だった。

午後からは、少し北へ移動してミズアオイやオモダカ、ミズオオバコが咲く田んぼの水路、他2カ所へ行き、その後解散となりました。

胴長を着て入ることで、植物や琵琶湖の魅力を改めて感じる1日となり、大満足のメンバーでした。



【活動予定】

■ 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、はしかけのみなさんにも呼びかけを行う予定です。このニュースレターを見て、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「行く」方向でいます。

■ 10月6日(日)「博物館の周辺を見よう(湖岸)」

場所: 琵琶湖博物館 実習室1 または2、またはラボへ集合 時間: 13:30~16:00

■ 11月3日(日)(10月に相談、その都度メーリングリストで連絡します)

■ 12月~ 未定

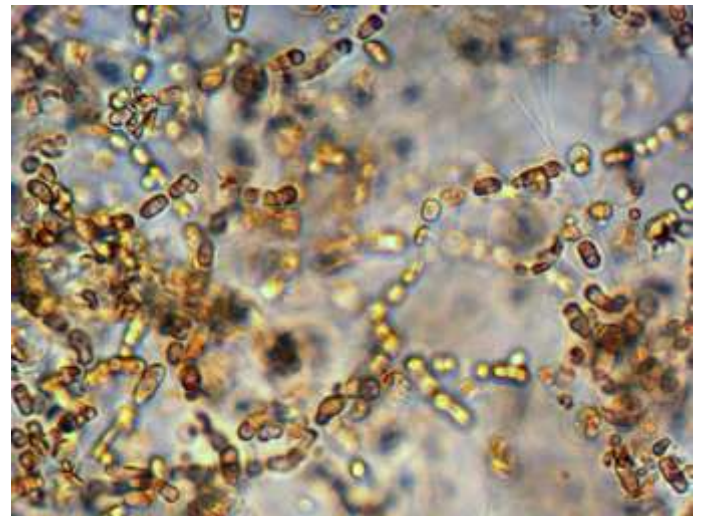
この活動に興味のある方は、メール(上記メールアドレス)にてご連絡ください(ˆoˆ)/
当日、直接、実習室へ来ていただいても結構です。



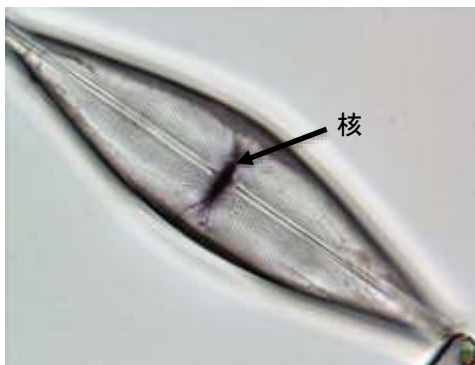
【活動報告】

8月3日(土)に珪藻入門講座「はじめてのたんさいぼう上級編 生きた珪藻の定量法」の第2回を行いました。今回はMPN法の結果確認と評価、およびヘマトキシリン核染色法のプレパラート作成と顕微鏡観察です。参加者は、講師の今井一郎さん(琵琶湖博物館特別研究員・北海道大学名誉教授)、山本真理子さん(たんさいぼうの会・名古屋大学大学院環境学研究科)、および愛知水試からの参加者を合わせて計8名でした。

MPN法では、愛知県の干潟の砂や泥から、大量の珪藻(*Skeletonema*、*Chaetoceros*など)がふえてきました。1つのウェルに1細胞しか入っていなかったと思われる場合でも、ウェルの底いっぱいになるほどふえている場合があります。こうした珪藻は1日に2回くらい分裂をすることがあるので、1つの細胞が2週間で数億細胞にまでふえてもおかしくないのです。一方、田んぼの泥の方は、小さなラン藻が増殖している場合が多く、珪藻は増えていてもわずかでした。こちらは少し増殖に時間がかかるようです。



MPN法でふえてきた干潟の珪藻。複数種が混じっている。



核染色法で観察された *Craticula cuspidata*
(生態観察水路)

MPN法では、10倍ずつに希釈した試料を各5つのウェルに接種し、それぞれいくつかのウェルで増殖が見られたかを調べて、そのようなパターンになる確率(尤度)が最も大きくなる藻類の密度(コロニーをつくる単位: CFU)を推定します(最尤推定)。かつては数表を用いていましたが、現在では数表がなくても、Excelのソルバーで割と簡単に計算できます。今回の研修では、影の会長がその方法の解説もしました。

ヘマトキシリン核染色法では、干潟でも生態観察水路でも、核が染色された珪藻を数多く観察することができました。しかし今回、既定の方法では脱色が十分にできず、葉緑体の色が残った珪藻が少なからず観察されました。そこで泥干潟の堆積物のように夾雑物が多い試料で、どうすればより効果的な脱色と染色ができるかについてディスカッションをしました。数年後には改良された核染色の方法論が、たんさいぼうの会から発信されるかもしれません。

藤前干潟(愛知県)の珪藻の論文は、大幅修正の指示を受けて内容を方法論に絞り、もうすぐ修正稿の提出というところまで来ています。瀬田公園(大津市)および藤ヶ鳴湿原(岡山市)の珪藻については、すでに同定を終え、影の会長による詳細な検討を待っています。他にも、愛知県の鉾質土壌湿地群や、曾根沼・野田沼(彦根市)の珪藻の研究を進めています。

【活動予定】

たんさいぼうの会第60回総会を、9月29日(土)9:30~11:30に、草津市まちづくりセンターで行います。が、このニューズレターが出るころには終わっています。

10月19日(土)~20日(日)のびわ博フェスでは、昨年と同様、琵琶湖の小さな生き物を観察する会とともに、マイクログラフィウムを乗っ取ります。細かい内容については検討中です。

その他、これまでに採集してきた珪藻試料の整理、写真撮影、同定を分担して個別に進めていきます。また、珪藻電子図鑑の検索ページの作成を進めていきます。こうした活動にご関心のある方は、上記代表アドレスまでお気軽にご一報ください。



(14) 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、下松孝秀

爽りの秋がやってきましたが、今年も、全国各地で猛暑、台風の被害が相次ぎました。被害にあわれた方々に。心よりお見舞い申し上げます。田んぼの生きものたちも、人間の開発行為によって棲家を追われることが増えるとともに、地球温暖化とそれに伴う激しい気象現象の頻発によって、厳しい環境条件にさらされる日々が続いているのではないかと推察されます。

【活動報告】

■ 飼育実験

前号のニューズレターでもお知らせしましたように、本年度はエビ類の採集調査を大津市の瀬田・石山寺地区のみに限定したため、採集した標本の分類は7月14日に実施した同定会で完了しました。そのため、8月から9月にかけてはグループ全体としての活動は実施しませんでした。その代わりに、代表の山川が、皆さんによる同定結果と調査票の記載内容を再度確認するとともに、10月に実施を予定している結果報告会に向けて、結果のとりまとめと報告資料の作成を進めました。

具体的には、全サンプルについてももう一度実体顕微鏡下で種を確認するとともに、カイエビ類については接眼マイクロメータによるサイズの測定と写真撮影、カイエビ、トゲカイエビ、アジアカブトエビについては雌雄の判定を行いました。それらの作業のなかで、7月14日の同定会における会員の皆様による分類結果のいくつかを修正させていただいております。カイエビとトゲカイエビの分類は、トゲカイエビの名前の由来にもなっている「トゲ」の有無で判別するのが本来なのですが、「トゲ」がよく見えないトゲカイエビのサンプルも少なくありません。そこで、蝶番の位置など形態的な特徴で判断することになるのですが、もしそのようにして判断できるのなら、撮影したサンプルの画像を数値的に処理することによって、同定の支援ができると考えられます。今回撮影した画像をもとに、そんな仕組みの構築にもチャレンジしてみたいと考えています。



カイエビ



トゲカイエビ

【活動予定】

■日時: 10月13日(日) 13:30~ 2019年度調査の結果報告会 場所: 琵琶湖博物館 実習室1

瀬田・石山寺地区に生息する2種のカブトエビ類の状況や、その他の地区で行った個人調査の結果を報告し、検討を行います。(山川 栄樹)



(15) たんぽぽ調査はしかけ 【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-tanpopo@biwahaku.jp

グループ担当職員: 芦谷美奈子

＜「たんぽぽ調査・西日本2020」実施中＞

「たんぽぽ調査はしかけ」は、「たんぽぽ調査・西日本2015」というたんぽぽの参加型広域調査に協力しながらたんぽぽ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、ついに来る3月から「たんぽぽ調査・西日本2020」の調査が始まりました！琵琶湖博物館は、前回に引き続いて滋賀県の実行委員会を引き受けています。

＜はしかけメンバー募集中！＞

2019年3月から調査が始まりました。1年目は終了し、次の調査期間は2020年3月～5月です。現在、サンプルの整理をおこなっています。興味のある方は、上記メールアドレスに連絡をくださるか、博物館で学芸員の芦谷に声をおかけください。

＜「たんぽぽ調査・西日本2020」の調査票、2015年の調査の結果を掲載したチラシ、報告書を配布します！＞

「たんぽぽ調査・西日本2020」の調査票を、今年の調査終了後も継続して「おとなのディスカバリー」の植物コーナーに置いています。ご希望の方はお立ち寄りください。また前回2015年の結果チラシと報告書もわずかに残部がございます。報告書は本来1000円いただくものですが、ご希望の方は連絡をください。残部がなくなっ

てしまった場合はご容赦ください。また、グループに登録していない方でも、上記アドレスに連絡をくださればお渡します。

【活動報告】

滋賀県では、2019 年の予備調査では、約 900 ほどのサンプルが集まっています（一部まだ手元に届いていません）。事務局の手が遅いので、なかなか進んでいませんが、頑張っていきます。来年の調査でどの地域が重点的な調査が必要かなど、今後検討していきます。

【活動予定】

現時点では予定はありません。



(16) 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: 中村久美子

【活動報告】

8 月はお休みでした。9 月の活動の様子を報告します！

■ 9 月 18 日 (水) 10:00~14:00 「暑い夏から少し季節が変わってきたかな？」

参加者：子ども 7 名 (1 才~9 才)、保護者 6 名、スタッフ 3 名、学生 1 名

長い夏休みが終わり、久しぶりのちこあその開催でした。今回は 1 才から 9 才までの子どもたちが集まってくださりました。

最初は、バンダナおじさんが「クワガタがいるよ」と教えてくださり、みんなで恐る恐るコクワガタを観察。見ているうちに、触れるようになってきて、落ち葉に隠れるコクワガタに興味津々で見ました。隣には、セスジスズメガの幼虫がいて、しっぽのような突起をピコピコ動かす様子に「かわいいなあ」と。その内、柔らかい体を指で触れ、ちょっと触ってはキャー、ちょっと触ってはキャーの連続遊びでした。

お昼には、大きな冬瓜をバンダナおじさんが調理してくださり、皮やタネまで美味しく食べられることにビックリ。子どもたちには特に炒ったタネが大人気でした。

午後からは、トンボ捕り大会。子どもたちが手に捕虫網とカゴを持ち、田んぼや畑のまわりを走り回ります。バッタは捕れるのですが、トンボやチョウはなかなか難しい。その内、お母さんが網を手にして、走り回り、熱中していました。見事たくさんのトンボが捕れて、じっくり観察することができました。お母さんたちも久しぶりの昆虫少女にもどるひと時でした。



セスジスズメガの幼虫を見つけて、恐る恐る触ってみます



カマキリもありました

WEBで、活動の様子や次回のチラシを掲載しています。
<http://blog.goo.ne.jp/eco-macha> をご覧ください。

【活動予定】

活動内容	実施日	タイトル	内容
10月	10月16日(水) 10:00-14:00	ちこあそ10月	※毎月おおよそ第3水曜日に行います。 ルーペでの自然観察、森の探検、工房の食体験など やさしい自然遊びを子どもや保護者の方とゆっくり、ボチボチします。
10月	10月19日(土) 10:00-12:00	びわ博フェス 拡大版ちこあそ	びわ博フェスでも、ちこあそ実施します。
11月	11月20日(水)	ちこあそ11月	※毎月おおよそ第3水曜日に行います。 ルーペでの自然観察、森の探検、工房の食体験など やさしい自然遊びを子どもや保護者の方とゆっくり、ボチボチします。

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！



(17) 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) 6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

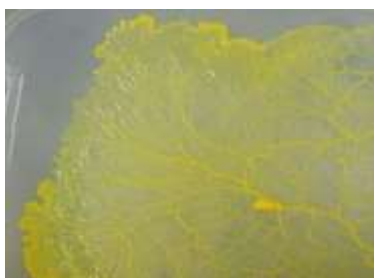
【活動報告】

■ 8月10日(日) 参加者: 6名

「動物でなくても動く！」と題して石上三雄先生と大塚学芸員に粘菌、シャジクモ、珪藻の観察について講習をしていただきました。

私は今まで野外で粘菌を見かけることはあっても顕微鏡でじっくり観察したことはありませんでした。シャジクモやネジレモの原形質が細胞内で回るように流動しているのに対して粘菌は潮の満ち引きのように原形質を流動させながら広がっていました。肉眼では動いているようには見えない生き物ですが顕微鏡下では大きく動いており本当に生き物であることを感じました。

珪藻は博物館前の水路で採集を行いました。採集した泥の上にペーパーを引きカバーガラスを乗せ、カバーガラスに移動してきた珪藻を観察しました。今回教えて頂いた方法ではカバーガラスにぴったりくっつくので顕微鏡で高倍率観察する時にきれいに観察できるそうです。博物館内で1番高性能な顕微鏡を使い珪藻の撮影について教えていただきました。他にはアオコを食べるアメーバやワムシ等も観察しました。



培地の上に広がった粘菌



博物館前の水路で珪藻の採集



泥の中の珪藻がカバーガラスに移動するのを待ちます



珪藻の撮影



アオコを食べるアメーバ

【活動予定】

10月にはびわ博フェスでワークショップを行います。マイクロアクアリウムで生き物の紹介や珪藻の種類分けクイズを行うので興味のある方は是非ご来場ください。

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。



(18) びわたん

【活動報告日の活動会員数(のべ) 28 名】

グループ代表アドレス: hashi-biwatan@biwahaku.jp

グループ担当職員: 由良嘉基・奥野知之

【活動報告】

■ 9月14日(土)「葉っぱの形に注目しよう!」 参加者: 28 名

今回のわくたんは、葉っぱの形に注目しながら自分たちで葉を集めに出かけました。アクリル絵の具を使い、布に葉っぱの形を写し取り、ハンカチを作りました。リニューアルできたばかりの屋外展示「樹冠トレイル」にも行き、高所で葉っぱを採集するという貴重な体験もしました。林博士からは、葉っぱの詳しいお話をしてもらい、参加者は今日一日だけでもたくさん葉っぱのことを知ることができました。 びわたん (よっちゃん)

わくたんメンバーからひとこと 葉っぱを集めました。トゲトゲ、丸いの、分裂、針の葉っぱの4種類です。お客さんの中には、葉っぱにとても興味をもっている子もいました。とても印象に残ったのはみんなで屋外展示へ行ったことです。いろんな葉っぱがありました。ぼくの好きな葉っぱはアカメガシワです。スタンプでしっかり模様が出来たのでとても良かったです。お客さんが楽しんでいたので良かったです。 びわたん (ゆっち)



【活動予定】

■ 10月12日(土)

「プランクトンを見よう!」

■ 10月20日(日)

びわ博フェスワークショップ 「B展示室でワークシートにチャレンジしよう」

■ 11月9日(土)

「秋の色探しをしよう!」



(19) ほねほねくらぶ

【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-hone-hone@biwahaku.jp

グループ担当職員: 松岡由子

【活動報告】

■ 7月27日(土) 参加者: 2 名

キツネの解剖、トビの解剖を行いました。

■ 8月4日(土) 参加者: 2 名

キツネの徐肉、イタチの骨のクリーニング、トビの解剖を行いました。

■ 8月11日(日) 参加者: 4 名、見学者 2 名

キツネの徐肉、ウサギの徐肉、トビの解剖、フナクリーニングを行いました。

今回はキツネの徐肉を進めながらも、以前に取り出しておいた、胃の内容物の確認を行ったのですが、てっきりキツネの胃なのだから、ネズミや鳥類など小動物の骨が確認できるのだと思っていたのですが、意外にもそういった骨などは少なく、出てきた骨といえばシカかイノシシの子供のつま先の骨が一つだけで、他は柿の種など植物性と思われるものがありました。

■ 8月17日(土) 参加者: 1 名

キツネの徐肉を行いました。

■ 9月7日(土) 参加者: 2 名

バイカルアザラシの解剖、ウサギの徐肉を行いました。

バイカルアザラシは胴体の部分のみの個体を、担当学芸の松岡さんに教わりながら一緒に作業させてもらいました。

いつもはまとめてそのまま水につけてしまう肋骨の部分、ひもで固定して前後の順番がわかるようにする方法を教えてくださいました、始めは手先の細かい作業が難しかったのですが、慣れてくると手早く出来るようになりました。



▲活動中に行ったキツネのスケッチです。画: 西村 有巧

■ 9月22日(日) 参加者:2名

ネコの骨のクリーニング、フナを組み立て作業を行いました。また、はしかけ登録会において活動紹介を行いました。

今回クリーニングしたネコの骨は、徐肉前は腐敗が激しく、半分は白骨化しているような個体で、無くなってしまっている部位もあるような状態だったのですが、骨になりじっくり見てみると、左の大腿骨に穴があいており、その周りに傷が複数ついてありました、メンバーで骨を見ながら話していると、どうやら何かの動物がこの部分を噛んだ痕ではないかという事になりました、骨の裏表に同じ間隔で傷があったので、その間隔から噛んだであろう動物の口の大きさも何となく想像できて、なんだかちょっとした推理をしているような感覚が味わえました。



▲活動中に行ったネコの骨のスケッチです。画：西村 有巧

【活動予定】

10月の活動日予定日は5日(土)と20日(日)です。

20日は琵琶湖博物館で開催されるびわ博フェスへ参加予定です。

11月の詳しい活動日は現在未定ですが、

月に2回程度、土曜日・日曜日に活動を予定しております。



(20) 緑のくすり箱

【活動報告日の活動会員数(のべ) 21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】

■ 9月4日(水) 午前 楓(フウ)の蒸留とアロマウォーターでスプレー作り 場所:生活実験工房 参加者:10名

琵琶湖博物館では、展示用にアランビック蒸留器を使って、植物の蒸留を行い、芳香蒸留水(アロマウォーター)の採取を行っていますが、今年度は、緑のくすり箱も一緒に協力させて頂くことになりました。

第3回目として、今回は楓(フウ)の蒸留を行いました。楓は秋に紅葉する木ですが、紅葉した後だと、香りのあるアロマウォーターは取れないそうです。採取した直後のアロマウォーターは、香りがきつく感じますが、だんだんまろやかになります。参加者の方には、1番に蒸留したアロマウォーターと2番に蒸留したアロマウォーターの好きな方を使って、アロマスプレーを作っていました。準備しておいた、ラベンダーやレモンの精油の香りともあいそうでした。蒸留器に入れる前に楓の葉をカットしましたが、漢方では、幹の樹脂を使う(楓香脂という)そうなので、枝も残さず入れて蒸留しました。ラベンダーやローズなどのアロマウォーターは、市販されていますが、楓のアロマウォーターは市販されていないので、とても貴重なものだなあと話しました。

(参加者の感想)

- ・太古の時代からあったという楓の木を手にした時の気持ちはなんだかいい感じ、また蒸留水は甘い香りで、手浴をした時のしっとりにはびっくりしました。
- ・水蒸気蒸留は面白いです。いろいろな精油成分を取り出してみたいです。
- ・楓の木の蒸留は、とても癒されました。蒸留器の作りが面白く、ミニサイズの蒸留器があったら欲しいです。
- ・蒸留水作りは毎回材料が変わり、「今回はどんな香りなのだろう・・・??」のワクワク感をもって参加できるのがいいです。個人ではこのような実験は難しいので、特別な時間を皆さんで共有できるのがうれしい限りです。
- ・楓の香りも優しく癒してくれました。とてもリラックスできる雰囲気を持って帰りたいと思いました。
- ・楓の蒸留水・柑橘系の素朴な香り、癒されました。
- ・A展示室と屋外展示の楓の木がつながりました。古琵琶湖の森のイメージがふくらみます。展示交流にも生かせそうです。



■ 9月4日(水) 午後 ハンドトリートメントの練習会 場所：生活実験工房 参加者：11名

10月19日・20日に開催される、びわ博フェスで緑のくすり箱は、ハンドトリートメントのワークショップを開催します。この日はメンバー同士で、練習会を行いました。トリートメントは、もちろん技術の練習が必要ですが、トリートメントする時の心構えや、施術中に注意すること、またどんな香りのオイルでトリートメントするのか、などを確認しました。

(参加者の感想)

- ・マッサージの練習は、色々戸惑いもありましたが、お客様が気持ちよく受けていただけるようにしたいと思っています。
- ・マッサージしてもらい、手のむくみも取れ、持ちよかったです。この気持ちよさを相手の方に伝えられるよう練習します。
- ・ハンドマッサージの工程が沢山あって、それに流れるようにやさしくマッサージしてあげるのには出来ないように思うので。家族が来た時にしてあげようと思います。指までなかなかマッサージ しないので喜ばれると確信しています。
- ・ハンドマッサージは何回か経験していますが、とても癒されました。
- ・ハンドマッサージ、気持ちよかったです。15分みっちりしてもらったら、どんなに心地よいだろうと思います。1回ではハンドマッサージ習得できませんが、誰かにしてあげて、「気持ちいい」と言われたいです。
- ・ハンドマッサージは、精神的にリラックスしていないと、その状態が相手に伝わってしまうので、おしゃべりもしながら、ゆったりとした気持ちで出来るよう練習しているのですが、うまくいく でしょうか。ドキドキです。
- ・ハンドマッサージは、コミュニケーションのツールにもなり、和やかな輪が繋がっていきそうです。



【活動予定】

■ 10月19日(土) びわ博フェス 場所：会議室 15時スタート (集合時間、持ち物等は別途連絡)



(21) 虫架け

【活動報告日の活動会員数(のべ) 15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】

■ 8月10日(土) 18:00~22:00 夜間採集 場所: 高島市朽木生杉 参加者: 8名

この日「ミツギリゾウムシ」が観察できました。滋賀で約40年ぶり、2頭目の発見で、参加者に歓声が湧きました。



■ 9月7日(土) 14:00~17:00 湖岸砂浜の昆虫観察 場所: 近江八幡市佐波江浜 参加者: 7名

強い日差しが照りつける中、トンボ、バッタ類が多く見られました。



【活動予定】

今後、1か月に1回程度の野外調査、2か月に1回程度の室内勉強会を予定しております。

野外調査は、高島市を中心に分布調査を予定、夏季には夜間の灯火採集も予定しています。

10月20日に、びわ博フェスに参加します。

(13~15時、おとなのディスカバリー内オープンラボにて、微細な昆虫の観察の様子を紹介・解説します)

ご興味のある方はぜひお越しくださいませ。

※都合により、新規グループ会員の募集は当面見合わせております。(文責: 梶田)



(22) 森人(もりひと)

【活動報告日の活動会員数(のべ) 14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

【活動報告】

■ 7月27日(土) 13:30~16:00 屋外展示の森の動植物の観察、動物カメラの回収など 場所: 生活実験工房

内容: 台風接近のため中止。動物カメラの回収は中村学芸員が実施。

■ 8月10日(土) 13:30~16:00 今後の活動計画の検討 場所: 生活実験工房 参加者: (会員) 5名 (博物館職員) 林

内容: ①びわ博フェス計画・・・10月20日(日)にポスター展示と屋外展示の森のガイドツアーを実施する。②おとなのディスカバリーを利用した交流活動の計画・・・初めての試みとして8月24日(土) 14~15:30に太古の森の植物の観察、植物の塗り絵、動物カメラの写真展示の内容で実施する。準備作業として植物の採集は当日の午前中に行い、塗り絵の原画の作成、動物カメラの写真編集は前日までに進行。

■ 8月24日(土) 13:30~16:00 おとなのディスカバリーを利用した交流活動 参加者: (会員) 6名 (博物館職員) 林

13時に集合し以下の三つのコーナーを設営後14時~15時30分に来館者と交流した。①太古の森の植物の観察・・・樹高が高く手に取って見ることができないメタセコイア、セコイア、スイショウ、コウヨウゼン、モミ、ツガ、ヒノキ、サワラ、アスナロ、フウ、アメリカフウ、イタヤカエデ、ハンノキ、ナンキンハゼの葉や実を拡大鏡を使うなどして説明した。訪問者は少なめで説明は一部の植物で終わることが多かったがメタセコイアが対生、セコイアが互生であることが良く分かったとの声もあった。②植物の塗り絵・・・会員のYさんに作成してもらったスイレン、トルコキキョウ、コスモス、ケイトウの4種類の下絵と見本用の完成図およびそれらの写真を準備した。このコーナーは比較的盛況で子供さんが多く熱心に取り組んでもらえた。メンバーも適宜アドバイスしながら好きな下絵に色鉛筆で着色してもらった。③動物カメラの写真・・・哺乳類(キツネ、タヌキ、ノウサギなど7種類)と鳥類(ゴイサギ、キジバト、シロハラなど17種類)を大型ディスプレイにスライドショー形式で表示した。たくさんの種類の動物が樹冠トレイル周辺にいることに驚かれる方もいた。



今後の検討事項として

・塗り絵と植物観察の場所が狭いので塗り絵を奥の長椅子の場所で実施する。・昆虫など植物以外の塗り絵も準備する。

■ 9月14日(土) 13:30~15:00 【わくわく探検隊】葉っぱの形に注目しよう!に参加 場所: 実習室2

参加者: (会員) 3名 (博物館職員) 林

内容: 参加数/8組(22名)子供は小学生低学年まででした。まず林さんから、葉っぱの話。今日の活動では「縁が丸いもの」「縁がギザギザなもの」「葉が分かれているもの」「針のようにとがっているもの」に注目して、この4種類を集めるようにという話をされました。そのあと、樹冠トレイル~太古の森を歩いて、葉っぱ探し(30分)。森人は一緒に歩いて、参加者に見分け方のアドバイス&名前を聞かれたら答えました。クスノキの匂いを嗅いだり、ドングリ、クリなど秋の森で見られるものなども随時紹介しました。大人の方から「木なんてみんな一緒やと思ってた」「いろんな種類があるな」という声が聞かれました。部屋に戻って、採ってきた葉のスタンプでオリジナルハンカチ作り。森人メンバーは見回ってその手伝いをしました。小学生以下の子供たちも数をこなすごとにだんだん上手に押せるようになりました。帰り際に「楽しかった!」と子供が言ってくれました。今日のような特徴をシンプルに分類する方法は、大人も子供もわかりやすくて、それでいてしっかり観察できて良いなと思いました。

【活動予定】

◎9月28日(土) 10:00~15:00頃 京都府立植物園見学会 集合場所: 京都府立植物園(京都市左京区下鴨半木町)
(詳細は別途連絡)

◎10月12日(土) 13:30~16:00 詳細検討中

◎10月20日(日) 13:30~16:00 びわ博フェスに参加

★森が好きな人、植物や昆虫など生き物が好きな人、専門知識は不要です。はしかけ“森人”に参加しませんか
★参加を希望される方は 森人(もりひと) hashi-morihito@biwahaku.jp に連絡ください。



(23) 琵琶湖梁山泊

【活動報告日の活動会員数(のべ) 12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】

1. 米原高校地学部の皆さんが、7月27日～29日に開催された第43回全国高等学校総合文化祭(佐賀)、自然科学部門のポスター(パネル)発表で、文化庁長官賞(全体の2位相当)を受賞しました。坂本先生ご指導の下、堆積状況を里口さんに、花粉を林さんに、そして珪藻を大塚に学んで知見を蓄積してきた成果です。米原高校の皆さんは、8月7日、18日、9月8日にも琵琶湖博物館で、姉川流域の地層(かつて小泉湖という湖があったと考えられている)から産出した珪藻化石の顕微鏡写真撮影と同定をしました。

2. 8月3日、たんさいぼうの会が開催した「はじめてのたんさいぼう上級編 生きた珪藻の定量法」に、中野君がはるばる東京から参加しました。MPN法や核染色法など、生きた珪藻の定量法を学びました。

3. 8月10日、琵琶湖の小さな生き物を観察する会(BCK)の例会スペシャル版「動物でなくても動く」に、川井さんが参加しました。粘菌やフラスモ、ネジレモ等の原形質流動の観察法や、生きた珪藻をカバーガラスに貼りつけて高解像度で観察する技術を学びました。また、Micrasterias hardyiの培養について、BCK会員からアドバイスを頂きました。

【活動予定】

未定



(24) サロン de 湖流

【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-salondekoryu@biwahaku.jp

グループ担当職員: 戸田 孝

【活動報告】

■ 8月4日(日) 13:30～ 湖上観測実施に関する技術的課題について検討 場所: 琵琶湖博物館 実習室2

参加者: 6名(はしかけ4名 他グループのはしかけ1名 学芸員1名)

水温センサーを実際に使う場合に問題となる反応時間について、実際の機器で試しながら議論しました。

また、水温の観測結果を地形情報と合わせてグラフ化する技法について、実際にパソコンで作業しながら議論しました。

【活動予定】

■ 日程調整中 びわ博フェス準備

湖上観測以外の活動案に関する検討(湖中島立体模型を利用した活動など)



(25) 水と暮らし研究会

【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-mizu-kurashi@biwahaku.jp

グループ担当職員: 楊 平

【活動報告】

■ 7月12日(金) 8:30-12:00 天気: 曇り 参加者: 6名 活動場所: 日野地区

調査目的: 日野エリアの湧水場所の調査と地元酒造会社へのヒアリング

調査場所: 湧水場所 光山寺の湧水、興敬寺の落葉の湧水、中野城址湧水 滝之宮神社湧水

地元酒造会社 矢尾酒造社酒蔵見学

・調査場所詳細

①光山寺の湧水

真宗 大谷派寺院で本尊は阿彌陀如来像。本堂すぐ横の5m程度の崖下に横穴が口を開けて、少しずつ湧き出した水が溜まっている。この地区ではこのような形態を昔からマンボと呼び、他にも何カ所かあると言われている。昭和30年代前半まで水道が普及する以前は生活用水にも広く使われていたらしい。

*マンボとは・・・(三重県科学技術振興センター 林業センターの資料から抜粋) 鈴鹿山脈東麓に多く見られる山の斜面に堅穴を伴いつつ掘られた横井戸を「マンボ」と呼ばれる。江戸時代以降に水田灌漑や生活用水の確保を主目的に地下水脈

から直接取水、導水したり、池や川から導水のため人工的につくられたもの。またマンボの名称が鈴鹿の東麓だけでなく西麓の日野にも広く言い伝えられて来たものと推定される。

②興敬寺「落葉の清水」

真宗大谷派寺院で本尊は阿弥陀如来像。応永2年(1395年)に京都から日野町大窪に移転後、14年に現在地に移転された応仁の乱(1467～1477年)の後、音羽城の蒲生貞秀を訪ねた伏見宮邦高親王へ住僧の円朝が夏の日に清水を汲んでさしあげたところたいそう喜ばれて読まれた句が湧水名につながると。案内板に記されていた。「年月の 谷間の落葉 かきわけて 結ぶ清水に 夏はなかりき」 湧水地点は本堂横の崖下。水量は少量。

③中野城址の清水

現在は岡崎氏私有地の奥、竹林の崖の途中5m程度降りた所から結構な水量でしみ出している。段丘の壁からの湧水である。足元が悪く 私邸敷地内なので事前に要請済みでの調査となった。しみ出している水を一旦FRP槽で貯水しポンプUPして邸内の散水などに使用されている。



光山寺の湧水



興敬寺「落葉の清水」



中野城址の清水

④滝の宮神社の清水

御祭神は 須佐之男命。創祀年代不詳。馬見岡綿向神社の境外末社であり夏越祓の地であった。

当初は河原にあり、河原宮と称した。寛文4年現在地に遷座された。境内に雌雄の滝があり、故に滝之宮と云われる。と神社庁ブックに記載有り。神社は河岸段丘の底部にあり、側面の崖の石積みの中断より水は流れ落ちている。水量は少量。但ししみ出している箇所は多数あり。

⑤地元酒造会社「矢尾酒造」訪問記

「鈴正宗」のブランドで製造販売されており若い7代目社長矢尾小兵衛の語りは熱かった。元来、本店は埼玉であったが5代目がこの地で操業し始めたとのこと。社長が杜氏 工場管理 営業を兼務して顧客の顔が見える範疇での日本酒製造・販売 意欲的に取り組んでおられる様子が伺えた。パ酒ポートガイドに記載の如く、現七代目社長は自分が納得できる妥協のない酒造りを追求する傍ら、ラベルデザインやネーミング、価格帯にもこだわり、斬新なアイデアをお持ちであった。酒造りに必要な水は酒蔵敷地内150m地下から汲み上げていた水を一旦タンクに貯水し、瓶等の洗浄水、工程管理用水として使用している。仕込み水は別途、隣接地の井戸7m程度の深さから汲み上げて使用しているとの事。



滝の宮神社の清水



矢尾酒造の玄関先で



矢尾酒造の酒造工場説明

★今回で、湧水場所調査地点は通算145箇所となった。「水とくらし」に関するヒアリング場所も湖西の「棚田探索」四か所、「朽木探索」「マキノ探索」、湖北の「大音探索」、湖東の「守山金森探索」「日野探索」と回を重ね地域を守る人々の努力と想いの多くを感じている次第である。

(本稿の執筆者 小篠)



(26) 海浜植物守りたい

【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-kaihin@biwahaku.jp

グループ担当職員: 大槻 達郎

【活動報告】

■ 8月6日(火) 9:00~12:00 天気 曇 気温 32℃

*曇ってはいたが蒸し暑かったので、宇野さんの提案で浜観察を行った。

今回は第2浜にオオマルバノホロシがあるというので見に行ったが、見つからなかった。

(河川の氾濫原や低湿地にはえる。ヤマホロシやマルバノホロシに似ているが、葉は卵形で全縁、鋭頭。果実は楕円形で、葯は先端部が細くなる。近畿では絶滅危惧種Cに指定されている。ナス科、多年草)

*浜観察をしながら、アメリカネナシカズラ、コマツヨイグサ、メドハギ、メリケンムグラ等の除去。

*アメリカネナシカズラ

西方面松育成地の浜よりに、2m×2m位かなり広くハマヒルガオとチガヤに巻き付いていたので駆除した。(花が咲き、種が落ちていた。)

*ハマエンドウ

保護柵の東、西内はチガヤが大きくなっている東側は通路まで新芽が広がり蔓を伸ばしている。先月より葉も大きくなって広がったようだ。

*ハマゴウ

花の全盛期は過ぎ、どの枝にも種ができている。

*ハマヒルガオ

ところどころに一輪花をつけ咲いていた。



蔓を伸ばしているハマエンドウ



種をつけているハマゴウ



保護区内 チガヤが生い茂っている



ところどころに咲くハマヒルガオ



種が付いたフシグロ



広がったアメリカネナシカズラ

第2浜の植物



ドクゼリの花



ナガエツルノゲイトウの花



花が咲いている枝もあり、種だけの枝もあるハマゴウ

■ 9月3日(火) 9:00~11:40 天気 晴 気温 32℃

*暑い作業日となった。

*保護区の中と周り、浜と今回は広くコマツヨイグサ、メドハギ、メリケンムグラ、チガヤ、オオフタバムラム等の除去。保護柵の東、西内はチガヤが大きくなっている。

*ハマエンドウ

- ・古い葉は枯れて全体的に葉は少なくなり、今年新芽を出した葉が蔓を伸ばしている。

*ハマゴウ

- ・花の全盛期は過ぎたがまだ花をつける枝もあれば、種をつけているだけの枝もある。
- ・松林の浜の近くに種から生まれたと思われるハマゴウを見つけた。(大槻先生確認)

*ハマヒルガオ

葉は広がっているが花は見当たらない。

*保護区の柵の中や近くの松が枯れていた。

*アメリカネナシカズラは見当たらなかった。

*カワラアカザが生えていた。増やしたいので抜かないようにと宇野さんから指導有

*メリケンムグラに種がついていた。



種から生まれたと思われるハマゴウ



メリケンムグラと格闘中



ガガイモ(保護柵の入口あたり)



枯れた松の近くで作業



センダングサ



オオフタバムラムがあちこちに広がっている



カワラアカザ

【活動予定】

■次回活動日 10月1日(火) 9:00~

びわ博フェス 10月19日(土)、20日(日) びわ博フェスは以前に作成したポスターを一部訂正し展示することに決定

3. 生活実験工房からのお知らせ

生活実験工房では9月に早生品種みずかがみの収穫を無事終えることができました。今後の予定ですが、10月は羽二重もちの稲刈り、11月は秋の昆虫採集です。皆様のご参加をお待ちしております。

担当職員：下松 孝秀

【活動予定】

開催時間 10:00～12:00（受付9:30～） 場所：生活実験工房
各自、長靴、着替え等をご用意ください。

10月6日（日） 稲刈り、はさ掛け（晩稲品種：滋賀羽二重もち）
11月24日（日） 秋の昆虫採集

4. その他の事項

（1）メールアドレスとホームページアドレスの変更について

びわ博の情報システム変更にもなっており、メールアドレスとホームページのURLが変更になりました。新しいメールアドレスは「***@biwahaku.jp」、ホームページは「<https://www.biwahaku.jp/>」です。なにか不備がありましたら、事務局までお問い合わせください。

（2）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。

（3）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します。

（4）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。

（5）はしかけ活動中に事故が起きたら

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。