2018
4-5月

# はしかけニューズレター

2018年度　第1号　通巻 140号　　2018年(平成30年)4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:戸田・大塚・下松・八尋・大槻・松村
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 : http://www.biwahaku.jp

(注意) 昨年末よりメール アドレス および HPアドレスが変更となっています。

～ 目 次 ～

1 はしかけ会員の登録更新について
2 「はしカフェ」のご案内
3 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) 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
4 新設を計画中のはしかけグループのご紹介
5 生活実験工房からのお知らせ
6 その他の事項

会員数 ･･･336人
グループ数　22(+2)グループ
(2018年4月1日現在)

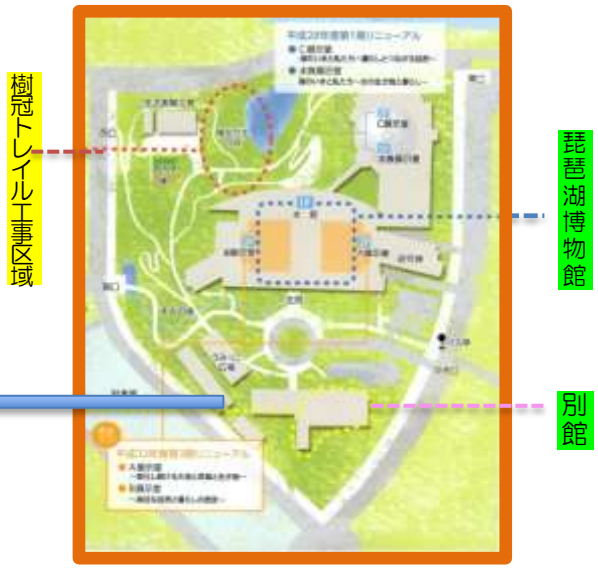
## 1. 新年度のごあいさつ

2018年度に向けてのご挨拶を申し上げます。

旧年度後半には、リニューアル第2期工事で色々とご迷惑をおかけしましたが、いよいよ工事の完成が部分的に見えてきました。まず先陣を切って、ショップとレストランが、このニューズレターが皆さまのお手元に届くころには、改装オープンとなる予定です。

5月には、団体向け交流空間として利用いただけるよう、琵琶湖博物館・別館（博物館の向かいの国際湖沼環境委員会（ILEC））1階東側が、新規オープン。制限はありますが、団体昼食スペースとしてご利用いただけます。また、7月には、ディスカバリールームの改装オープンと「おとなのディスカバリー」の新規オープン。そして、秋には、樹冠トレイルが完成する予定です。

特に、7月以降にオープンするおとなのディスカバリーと樹冠トレイルは完成して終わりではなく、むしろこれからの新しい使い方を皆さんと共に作り上げていくものです。
積極的に活用いただきたく、お願い申しあげます。(戸田孝)



## 2.「はしカフェ」のご案内

# はしカフェ開店中！！

第2期リニューアル
ご期待ください！！

**こんなはしかけ会員のみなさんにおすすめ**

- もっと活動、発信の場が欲しいグループ
- はしかけ登録したけれど、具体的に何をしようか悩んでいる方
- 新しいグループを作りたい方。
- びわ博の交流活動に要望のある方
- びわ博でのいろいろなイベントを一緒にやってみたい方
- 他のはしかけさんや学芸員と交流したいと考えている方

3月18日（日）、はしかけ登録講座に合わせて第6回はしカフェをオープンしました。当日は博物館で採れたツクシやワラビを食べて春の訪れを感じながら、和気あいあいとした雰囲気で第 2 期リニューアルの内容を紹介しました。テーマは、間もなくリニューアルオープンするミュージアムショップとミュージアムレストラン。

ミュージアムショップは3月24日（土）に開店します。ミュージアムショップではリニューアルに合わせて、学芸員が監修して新商品をいくつか開発しています。その中から、野鳥をデザインした「くるみボタン」を紹介しました。正確に野鳥の「嘴と脚のかたち」を捉えてデザインしている一押し商品です。試作品の写真をみてもらい、好評をいただきました。

ミュージアムレストランは4月2日（月）に開店します。ミュージアムレストランではリニューアルに合わせて、湖南農業高校と「にほのうみ」が「びわ湖カレー」を共同開発しました。写真をみせると、さっそく子どもたちが興味津々で新たな看板メニューとして期待が持てそうです。

また今回は午前中に、「緑のくすり箱」の活動で作成した植物のにおいの抽出液を、はしカフェに参加してもらったみなさんにお見せしました。ツガやシキビのにおいといった普段は意識していない植物のにおいを、みなさん興味津々な様子で嗅いでくださいました。これらの植物のにおいは7月にリニューアルオープンする「ディスカバリールーム」の新たな展示になります。みなさんの様子から新しい展示への手ごたえを感じました。その後はフリートークで、楽しく交流しました。

今年度は、リニューアルの内容を紹介することを目的に全6回のはしカフェを開店しました。第2期リニューアルの目標である「交流空間」のリニューアルを踏まえて、琵琶湖と森を感じる屋外展示「樹冠トレイル」、大人も楽しむ知的空間「おとなのディスカバリー」、小グループ向け体験展示空間「わくわく体験スペース」などの新たな展示、大人と子どもが一緒に楽しむ「ディスカバリールーム」、感動をお持ち帰りいただく「ミュージアムショップ」、琵琶湖を味わう「ミュージアムレストラン」といった既存設備のリニューアルについて説明をしてきました。どの回も集まったくださった方々が興味深く聴いてくださり、質問も飛び交い、とても良いはしカフェの時間を過ごせました。参加していただきましたみなさん、どうもありがとうございました。

第2期リニューアルでは、7月に「おとなのディスカバリー」と「ディスカバリールーム」、11月に「樹冠トレイル」がオープンする予定です。ぜひとも楽しみにしていてください。

（文･写真　:妹尾裕介）

## 3. 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) 45 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】**

**■1 月 21 日（日）　勉強会　場所：琵琶湖博物館セミナー室　参加者：21 名**

1 月は恒例の勉強会です。1 題目は、琵琶湖環境科学研究センター職員で、当会会員でもある酒井さんに「うおの会の採集データを振り返る-蓄積したデータとそれを使って何ができるのか？」と題してお話し頂きました。うおの会には 2000 年から現在まで蓄積し続けてきたデータがあります。滋賀県を 4000 あまりの方形メッシュに区切り、GIS を使って各種の出現頻度を算出したところ、例えばカネヒラやホンモロコは確認メッシュが増加傾向、ゼゼラやカワバタモロコは逆に減少傾向との結果が示されました。会員からは「フィールドでの感覚と一致する」「調査方法の変更も影響しているのでは」などの声が出ていました。また、実際に採集された地点の環境条件を元に未知の生息地を予測した結果が紹介され、こちらは実感とよく一致したものでした。いずれの結果とも「正確な同定と記録が重要」とのことで、次の話題につなげていただきました。

2 題目は、私（中尾）から、魚の見分け方講座を実施させていただきました。「カワムツとヌマムツ」「タカハヤとアブラハヤ」「コウライニゴイとニゴイ」「ビワコガタスジシマドジョウとオオガタスジシマドジョウ」など、普段の調査で迷いやすい種に加え、「コクチバス」「チャネルキャットフィッシュ」など、琵琶湖周辺で新たに定着しつつある外来魚の特徴も説明しました。魚の見分けは、ベテランの人ほど「雰囲気」で語る傾向があるように思うのは、私だけでしょうか？！ベテランが体得している同定ポイントについて、最近入会された会員の方々に納得頂けるよう、言葉と図で説明を試みたつもりです。次年度以降の調査に少しでも役立てば幸いです。　（報告　中尾博行）

**■2 月 18 日（日）　勉強会　場所：琵琶湖博物館セミナー室　参加者：24 名**

午前中は 10 時半から運営委員会が行われました。内容は総会の準備と来年度の活動予定の決定です。1 月の委員会やアンケートで上がった候補地点と日にちをすり合わせ、様々な議論を経て定例調査の場所が決まりました。来年度は定例調査のほかに、エリ漁体験と湖魚料理、京都水族館の見学を計画しています。お楽しみに！

午後は、まず高田さんのサワガニ調査の進展報告がありました。東北地方まで二度三度と足を運び、また琵琶湖では水難の危険をものともせずにサワガニ調査を遂行する高田さんの熱意に皆圧倒されました。

高田さんの熱弁の後は、例年通り、模造紙に印刷された滋賀県河川図の上に調査地点や見つかった魚の絵を張り付けて、2017 年度の調査結果ポスターを作成しました。大の大人がワイワイとハサミで魚の絵を切り抜いて地図上に貼るのですが、やれ背びれがどうだとか、顔が少し長いだとか、新しい気づきが生まれる作業でもあります。魚調査の現場ではできない落ち着いた話ができる時間であり、有意義な一日でした。

（報告　石井千津）

**【活動予定】**

■3 月 25 日（日）総会　一年を振り返り、次年度計画の発表や役員承認を行います。

■4 月 15 日（日）2018 年度最初の調査です。以降、原則として毎月第 3 日曜日に調査を実施します。

## (2) 近江 巡礼の歴史勉強会　【 活動報告日の活動会員数(のべ) 8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】**

**■2 月 25 日（日）　飯道山ハイキング　場所：甲賀市水口町　参加者：3 名（一般 4 名）**

**～飯道山登山と広徳寺、飯道寺を訪ねる～**

９月の勉強会に参加していただいた一般の方々と飯道山ハイキングを実施しました。

林道を通り、杖の権現から「修験の山」飯道山の聖地である古権現と呼ばれる頂上へ登り、飯道神社と飯道寺塔頭跡を散策、途中では頂上直下の三基の古墳跡や祭祀場ともいわれる龍池など地元でもあまり知られていない場所も見学。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の後に飯道寺に宿泊した織田信長ゆかりの地や修験の行場体験もしていただきました。次に昨年再建された庚申山広徳寺では甲賀准四国の掛額を確認、額の裏面の発起人名も合わせて確認できました。飯道寺では鋳造の弘法大師像と掛額を確認、厨子は当初のものではなく特別に作成されたものがありました。また、飯道寺の宝物殿では神仏習合の時代に日吉神社に祀られていた重要文化財の十一面観音立像や地蔵菩薩も拝観しました。

山頂近くにある龍池（祭祀場跡）

飯道神社

今も石垣が残る塔頭跡

木喰応其の入定窟

広徳寺の掛額の裏面

飯道寺の弘法大師像

**■3 月 3 日(土) ～ 4 日(日)　「飯道山と甲賀の信仰」史料展　場所：甲賀市水口町　参加者：5 名（一般 65 名）**
**～古代からの飯道山の歴史と甲賀准四国霊場の検証～**

飯道山に関する初めての史料展を甲賀市水口町の貴生川地域市民センターで開催。伝説や伝承ではない古墳時代から現在に至る飯道山の歴史を年表で展示。飯道寺を中心とした甲賀の信仰については山伏による愛宕社と祇園社の配札記録や明治の神仏分離令以降も受け継がれた信仰から生まれた甲賀准四国の調査結果を展示しました。主な展示品は飯道寺蔵の板笈、伝教大師全集、元亨釋書、関岡家始末、熊野年代記、飯道寺発行の各種補任状、福野家文書、甲賀准四国設置由来、文珠院蔵の弘法大師像と厨子、近江西国三十三所掛軸など。

この展示を通して地元の方々に飯道山の歴史に少しでも興味を持っていただければありがたいと感じました。甲賀准四国の文珠院（17 番札所）や龍福寺（1 番札所）のご住職もご参加くださり、今後の訪問の約束もいただきました。

**【活動予定】**

・平成 30 年度の活動計画を立案する。
・寺院訪問を実施して大師像、厨子、掛額を確認する。

*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。　（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)　10 名】

グループ代表アドレス: hashi-sketch@biwahaku.jp　グループ担当職員:篠原徹, 桝永一宏

**【活動報告】**

**■1 月 28 日（日）　ミーティング　場所：琵琶湖博物館　参加者：4 名**

2018 年の活動予定などを話し合いました。

**■2 月 24 日（土）　場所：琵琶湖博物館　参加者：6 名**

矢原功さんをゲストにお招きして植物画講座を開催。

作品と資料を前に植物の構造についてお話を伺いました。

■3 月 25 日（日）の活動につきましては、次回ご報告の予定です。

**【活動予定】**

■4 月 22 日（日）葛川（大津市）にてスケッチ、および吟行。

■5 月 27 日（日）針江生水の郷（高島市）にてスケッチ、および吟行。

※　集合場所と時間については後日連絡させていただきます。

※　初めて参加される方は、（電話）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)　8 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

ここ数日で、すっかり春らしくなってきました。はたおり探検隊も活動しやすくなってきたので、そろそろ次回の地機にかける作品を準備していきたいと思います。

**【活動報告】**

**織姫の会**

**■2 月 17 日(土)　参加者:2 名**

経糸が白のみの地機織り。あと 1 人分くらいで経糸が終了しそうです。

**■2 月 28 日(水)　参加者:3 名**

工房で作ったコンニャク芋をもらって、コンニャク作り。前は失敗したものを糊にしたりしていましたが、最近はうまく作れるようになりました。

**■3 月 17 日(土)　参加者:3 名**

各自の作業。綿で糸紡ぎなど。

2 月 28 日コンニャク作り

**【活動予定】**

織姫の会

■3 月 28 日(水)

■4 月 11 日（水）28 日（土）

■5 月 9 日（水）26 日（土）

■6 月 6 日（水）30 日（土）、

■7 月 11 日（水）　28 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) 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】**

**■2 月 24 日（土）　場所：琵琶湖博物館　参加者：11 名**

薄片作成の実習と薄片の理論・見方・面白さの勉強を実施した。

(1) **薄片作成の実習** ： 薄片の試作においては、担当の里口学芸員の指導で初心者からなれた人も含め、観察する岩石のダイヤモンドカッターでの切断から研磨、プレパラートへの接着まで行った。なお、岩石の切断は安全も考慮し里口が実施した。

(2) **薄片の理論・見方・面白さの勉強会**: 琵琶湖博物館の特別研究員である中野さんが、書籍の紹介から現物の薄片を用い代表的な鉱物の薄片の見方、さらに岩石の薄片の見方を教えてくれました。多様な物質の混合体である岩石の見方が少しずつ理解できるようになった。

**■3 月の活動**

3 月 5 日に吾妻川の調査を予定したが、大雨のため中止。5 月に延期した。

**【活動予定】**

■4 月 21 日(土)　岩石薄片製作・顕微鏡観察（2/24 の継続）

■5 月（日程未定）　吾妻川の調査（3 月に予定していた調査）

## (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】**

ジョウビタキ

**■2 月 3 日（土）9:30～12:00　大橋コレクション整理作業　参加者：6 名**

大橋宇三郎さんが撮影された昭和 30 年代～50 年代の写真をみんなでみながら活用すべき写真を残す作業を行ないました。県内だけではなく、県外の写真もあり、いろいろと当時の状況がよくわかりました。

**■3 月 3 日（土）9:30～11:30　総会・2018 年度の活動計画　参加者：11 名**

今年度の活動をふりかえり、来年度の計画を立てました。来年度は『ふと気づく、滋賀の自然』をテーマとして、身近な生き物から、なかなか見ることのできない自然現象（虹、蜃気楼など）を記録していくことになりました。これらで撮影された写真をまた博物館で活用してもらおうと思っています。
それにあわせて活動日も撮影メインの活動計画を立てました

シジュウカラ

**【活動予定】**

**■4 月 21 日（土）9:30～12:00　撮影会　9:30　博物館入口大型モニター前集合**
**（博物館およびからすま半島周辺　博物館周辺の自然）**

※ 温故写新では、皆様からのご依頼があれば、博物館主催行事やはしかけグループ活動での記録写真などの撮影協力を行ないます。必要な方は温故写新担当学芸員（金尾）へご連絡ください。
ただし、メンバーの日程の都合上、ご協力できないこともありますので、ご了承ください。

シロハラ

## (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) 35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】**

**■1月28日(日) 13:30～16:00　第1回 新琵琶湖学セミナー(高橋啓一副館長、百原　新先生の講演)**
**場所:セミナー室　参加者13名**

活動内容:琵琶湖博物館で行われた第1回新琵琶湖学セミナーに参加しました。古琵琶湖の時代の動物相や植物相について、専門家の興味深いお話をたくさん聞くことができました。貴重な機会だったこともあり、メモを取りながら熱心に聞いているメンバーもいました。

**■2月4日(日) 13:30～16:00　微小な化石の水洗抽出への取り組み(第3回)　場所:実習室1　参加者:18名**

活動内容:前回までの活動で小割りした土を少量ずつ、古琵琶湖発掘調査隊特製ネットを使用して水洗しました。水洗作業の際の力加減や、化石が抽出できているか顕微鏡を使って確認する作業など、水洗抽出実習や前回までの作業での経験もいかしながら作業しました。根気と集中力が必要な作業でしたが、メンバー達は休憩する時間も惜しみながら作業に取り組みました。植物の種子の化石など2点の微小な化石を水洗抽出しました。(事前に試験水洗を行った際にも植物の種子の化石1点を抽出。)

**■3月3日(土) 10:00～　服部川での活動　場所:服部川(三重県)　参加者:4名**

活動内容:天候に恵まれた絶好の屋外活動日和となり、案内をしてくださったメンバーの方の説明を聞きながら、植物化石の採集や足跡化石・地層の観察などを行いました。久しぶりの屋外活動だったので、河原に露出している地層や泥岩の感触を確かめたりしながら、楽しく活動を行うことができました。

**【活動予定】**

■3月31日(土) 13:30～ 昆虫化石の勉強会(講師:八尋学芸員)/総会

## (9) 湖(こ)をつなぐ会

【 活動報告日の活動会員数(のべ) 3名】

グループ代表アドレス: hashi-ko-tunagu@lbiwahaku.jp　　グループ担当職員:林竜馬

**【活動報告】**

2月11日は良い天気でしたが、思いのほか子どもたちがたくさん集まってくれました。トンネル水槽、ディスカバリールームと小さな子どもたちが楽しみにしている展示が閉室になっていたためでしょうか。いつもは、アトリウムの企画展示室前あたりで紙芝居をしますが、今回はレストランも休店していたため、アトリウムの一番奥のガラスの横にマットを敷きました。すると、琵琶湖がずいぶん近くに感じられ、明るい雰囲気で紙芝居を上演できました。子どもたちもとっても元気でとても楽しかったです。

**【活動予定】**

■4月21日(土)　13:00　交流室2集合　紙芝居上演

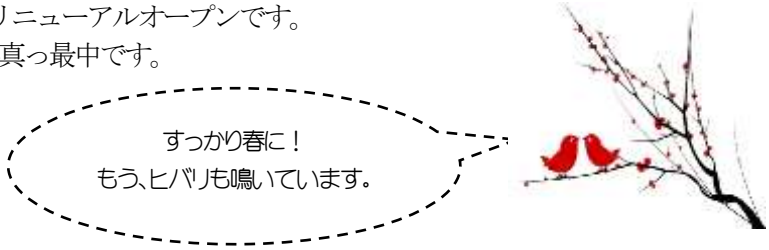
## （10）ザ！ディスカバはしかけ　【 活動報告日の活動会員数(のべ) 5名】

グループ代表アドレス: hashi-discov@biwahaku.jp　グループ担当職員:澤邊久美子, 森智美, 片淵綾香

**【活動報告】**

2017年度最後は、あずま袋を作ろう！です。お手玉でも人気の針仕事、すこし縫う部分が増えるけど、一枚の布から便利な袋を作ることができます。何を入れてもらおうかな？

いよいよ2018年度は、ディスカバリールームのリニューアルオープンです。
ディスカバリールームはただいまリニューアル工事真っ最中です。
閉室中も楽しいプログラムを計画中です！




**【活動報告】**

| 活動内容 | 実施日 | タイトル | 内容 |
|---|---|---|---|
| 準備 | 3月12日（月） | あづま袋イベント準備、練習 | あづま袋の準備をしました。　**メンバー：2名** |
| はしかけ講座 | 3月18日（日） | はしかけ登録講座 | 活動紹介をしました。 |
| はしかけ<br>イベント | 3月21日（水祝） | あづま袋をつくろう | 1枚の布から、袋を作ります。針と糸で縫ってみよう。<br>参加　16名、**メンバー：3名** |

❤今年度、2名が卒業されます。今まで楽しいプログラムを一緒にたくさんすることができました。お疲れ様でした！

～メンバーからのメッセージ～Vol.41

ザ！ディスカバはしかけの当初より関わらせていただいて多くの子どもたちと楽しく活動させていただき、楽しい思い出がいっぱいです。これからも、ザ！ディスカバはしかけのご活躍をお祈りしています。
（荒井）

**《あづま袋をつくろ》**

～メンバーからのメッセージ～Vol.42

ザ！ディスカバはしかけのみなさんとは、ホタルのこと、あづま袋やお手玉の作り方など、ご一緒に活動したり、お話する中で楽しい発見がたくさんありました。

おばあちゃんの台所の障子のはりかえでは、はしかけさんに上手な貼り方を教えてもらい、悪戦苦闘したのをよく覚えています。
ホタルの紙芝居で、紙芝居のあと本物のホタルをみんなで見たことも、印象に残っています。

今回、今年度最後の「あづま袋づくり」のイベントに参加することができ、よい思い出になりました。
子どもたちががんばって制作している姿を見て、私もがんばろう！と思いました。
博物館で楽しそうに過ごされている来館者の方やはしかけさんと接して、博物館のことがますます好きになりました。
いままで本当にありがとうございました。　（ディスカバリールーム　片淵綾香）

**【活動予定】**

■未定

※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、お気軽に澤邊またはディスカバスタッフ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！

## (11) 里山の会　【 活動報告日の活動会員数(のべ) 64 名 】

グループ代表アドレス: hashi-satoyama @biwahaku.jp　グループ担当職員:山本綾美

**【活動報告】**

**■1 月 21 日(日)　里山体験教室本番　参加者:34 名**

今年度の最終回、冬の里山体験教室は天気に恵まれとっても気持ちの良い一日になりました。朝一番の活動は、1 年間の里山遊びに感謝して、森林整備を行いました。早速はじめようとしたところ、天然ヒラタケ発見！！みんなで観察してから収穫しました。

森林整備では、５歳以上のお子さんに伐倒体験をしてもらいました。また、みんなで手分けして、枯れ枝拾いや落ち葉掻き、枝払いや玉切りなどを行いました。

さて、冬と言えば焚き火です！森林整備で集まった枯れ枝などを用いて、班毎にたき火を行いました。どうすれば、焚き火に火がつくのか、何を拾って来れば焚きつけになるのか、里山の会のメンバーが参加者に教えながらの体験です。

そして、ただ焚き火をするだけでは楽しくない！せっかくの火を使って何かしてみましょう。と言う事で、花炭づくりと竹筒ケーキ作りに挑戦です！意外に、竹筒ケーキが難しかったのですが、火加減の調整や火の向きなどを考えて焼くこと、それがとっても楽しかったです。もちろんケーキは超美味！花炭も上手に焼けました。

**■2月25日(日)　ソバ収穫祭　参加者：16名**

そば収穫祭　ノッパラさんの博士号取得のお祝いを行いました。　去年に収穫し事前に水洗・目視石除去してもらったソバ種約1.5kgを石臼製粉で約700gのそば粉を得て、楠岡さん指導で手打ちそばづくりを楽しみました。収穫祭は①子供チームのそば粉クレープ・クッキーと②女子大人チームの天ぷら、汁物、大根おろし、③寺尾さん提供の副食、④宮本さん、柳原さん提供の赤かぶ漬、⑤楠岡さんのタイおみやげのお菓子など皆さんの手づくり、持ち寄り食材で話もはずみ楽しい収穫祭とノッポさん博士号取得に大きな拍手でお祝いしました。食後、楠岡さんからは、たくさんの写真を使ってタイでのお仕事やタイの文化、食材、自然の紹介をしていただきタイの勉強会になりました。　（吉井）

**■3月3日(土)　総会・キノコ菌打ち体験　参加者：14名**

春の節句、ひな祭りの良き日に里山の会の総会を行いました。総会を開催する前に、キノコの菌打ち体験！せっかく集まるのですから何か楽しいことをしないと気がすみません。寺尾さんが用意してくれたほだ木にきのこの菌駒を打ち込み、仮伏せを行いました。

総会では、平成２９年度事業の振り返りから始まり、役員の交代、運営方法の検討など、今後楽しく会を進めていくために真剣に話し合いました。

平成３０年度も楽しい企画が盛りだくさんです！皆様よろしくお願いします。

【活動予定】
■4月15日(日)　　里山体験教室(春)下見　＆　ﾊｲｷﾝｸﾞ
■4月22日(日)　　里山体験教室(春)本番
■4月30日(月祝)　山菜パーティ

## (12) 植物観察の会

【 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-shoku-kan@biwahaku.jp　　グループ担当職員:芦谷美奈子

山々の雪も解け、ソメイヨシノの花芽も膨らみ始めました。他の木々も春の到来を思わせてくれています。

【活動報告】

**■３月４日(日)　　花の観察**　　**参加者：10 名**

その内、「ツバキとサザンカ（カンツバキ）の違いを調べる」の表題に興味を持ち、当日のみ参加して頂いた方が５名。自らどんどん小さな花を分解していくお子さんの器用さと視力の良さに感激でした。

いわゆるサザンカは、「カンツバキ（寒椿)」といい、園芸品種として出回っているもので、原種のサザンカは、花弁が一重で白く、暖かい地方に自生しているもののみを指します。白い花のものでも八重であれば、カンツバキの白花です。

ツバキとカンツバキの花のつくりの違いとしては、詳しい記述は見当たらず、どちらも花弁や雄しべが付け根でくっついているとのこと。実際に分解してみると、ツバキの花弁は下で5㎜ほどしっかり繋がっているのに対して、カンツバキは少し引っ張れば簡単に離れるほどしか繋がっていないことがわかり、「だから花弁が散るときに１枚ずつなんだ」と納得しました。カンツバキは若い枝に毛があることもみんなで確認できました。

タブ冬芽　↑

あとは、持ち寄ったもの（メタセコイア雌花、セコイア雄花、タブ冬芽、ウメ、サンシュユ）を観察しました。セコイアの雄花の中にはたくさんの雄しべがあったこと、タブの芽を割ったら葉の中に花になる部分が詰まっていたこと、そんな何でもないことに「春の到来」「命の不思議さ」を感じた時間でした。

【活動予定】
■4月８日(日)　　博物館の周りを観てみよう　　場所:琵琶湖博物館　実習室１または２　　時間:13:30～16:00
■5 月（日時未定）　10:30～14:00 ごろ　　集合場所：博物館ロビー　　集合時間：10:20
　　みずのもりへ行こう　　(講師の先生と相談の上で決めます)
■6 月 3 日(日) 13:30～16:00　　調べたいものを持ち寄って調べよう　　場所：実習室１または２

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。

**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　(^o^)**
**当日、直接、実習室へ来ていただいても結構です。**

## (13) たんさいぼうの会

【 活動報告日の活動会員数(のべ)22 名】

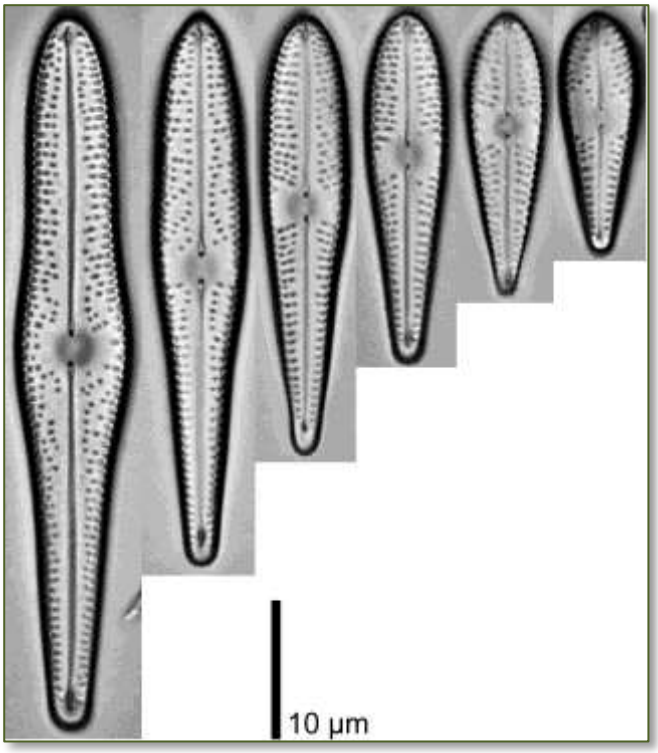
グループ代表アドレス: hashi-keisou@biwahaku.jp　　グループ担当職員　影の会長:大塚泰介

**【活動報告】**

富小由紀会員が、以下のポスター発表を行いました。

富小由紀・大塚泰介・堂満華子（2018 年 3 月 4 日）古琵琶湖層群蒲生層から産出した珪藻化石の分類学的検討. 地域自然史と保全研究発表会, 大阪市立自然史博物館.

古琵琶湖発掘調査隊の皆さんとともに調査を行った多賀の蒲生層から見出された珪藻化石を、走査電子顕微鏡などを用いて精査し、156 種を分類し、うち 121 種までを同定しました。本報告の研究成果については、現在、着々と論文化を進めているところです。




私たち「たんさいぼうの会」の初代会長補佐、中井大介会員が、約 15 年前に琵琶湖から発見した珪藻の新種報告論文が、国際珪藻学会のジャーナルに掲載されました。電子出版先行なので、巻号頁は未確定です。

Ohtsuka, T., Kitano, D. & Nakai, D. (2018) *Gomphosphenia biwaensis*, a new diatom from Lake Biwa, Japan: description and morphometric comparison with similar species using an arc constitutive model. Diatom Research, DOI: 10.1080/0269249X.2018.1433237

中井会員が 2002 年に、烏丸半島の湖に付着器物を入れて実験をしていたときに、採集試料の中から本種を見つけ、翌 2003 年の珪藻学会で顕微鏡写真を示しました。発表時点で、中井会員も影の会長も、この珪藻が新種であることを確信していましたが、当時はどの試料にもわずかしか入っておらず、十分な分類学的検討ができませんでした。時は下って 2012 年、、琵琶湖南湖の湖底で急増してきた外来ラン藻 *Microseira wollei*（*Lyngbya wollei*）の上に、本種がたくさん付着しているのが見つかりました。そこで、琵琶湖博物館の芳賀学芸員が観測のついでに採集したサンプルを材料として、影の会長が中心となって研究し、新種報告にこぎつけました。

他にも様々な場所で採集された、様々な珪藻の研究を進めています。愛知の湧水湿地群の珪藻については、写真撮影がかなり進みました。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、それぞれ同定を 7~8 割方まで終えました。藤前干潟（名古屋市）の珪藻については、核をヘマトキシリン染色した試料を併用して、実際に干潟で実際に生活していた珪藻を判別するというチャレンジを行い、その成果を論文にまとめつつあります。古海水準復元の際に有力な証拠となる *Pseudopodosira kosugii* を含む久美浜の化石珪藻については、投稿まであと少しまで来ています。今後も主役（主著者）を交代しながら、１つずつ確実に論文にしていこうと思います。

**【活動予定】**

たんさいぼうの会第 56 回総会を、4 月 7 日（土）14 時から、草津市まちづくりセンターで開催します。終了後はお花見です。参加ご希望の方は上記代表アドレスまでご一報ください。

通常活動では、現在の勢いをそのままに、引き続き個々の担当の顕微鏡写真撮影・整理・同定、そして論文の執筆を進めていきます。新年度は何本論文出せるかな？

## (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) 8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

今年初のはしかけ登録講座があり、グループ紹介に私たちのグループは大勢で参加しました。
子供さんたちから熟年まで、あらゆる年齢層の方々が登録講座に参加していらっしゃいました。このうちから何人の方が私たちのグループに参加してくださるでしょうか。身近な田んぼの中にはあなた方の知らなかった世界が広がっていますよ。カイエビ類の北進や、アジアカブトエビとアメリカカブトエビのせめぎあいなど、人類の歴史を見るような生きものの動向をぜひ一緒に観察しましょう！

**【活動報告】**

**■3月18日（日）　10：30～14：30　2017年度調査報告と2018年度調査計画の会　参加者：8名**

・2017年広域調査の結果　(山川)
全体で1593筆を調査し約半数でエビ類が確認された。冬の間に山川代表が調査した土壌の乾燥状態を確認し付き合わせたところ、エビ類が見つかった田では、やはり土壌の水分含量が少ないと思われる。
アジアカブトエビやカイエビ類の集団では、サイズが大きいほどオスの割合が高い。

・安曇川調査の結果　(前田)
新旭町で初めてエビ類が発見された（ヒメカイエビ、ホウネンエビ)。
エビが見つかるのは主に安曇川中流域で、冬の土壌の湿り具合が少ない場所。
カイエビの出現は水入れの時期にあまり依存していない。

・瀬田調査（山川)
多くの田んぼはアジアカブトエビとアメリカカブトエビのどちらか一方が観察され､分布は地域的な偏りがある。
過去のデータと重ねると生息種が逆転する現象もみられた。
2017年度調査で2種が混在した田んぼの今年の動向が興味深い。

・2018年度の計画
瀬田調査　興味深い田んぼのみを全員で調査する。　(6月10日、日曜)
広域調査　全体でまとまるのではなく2人1組で別々に調査する。
5月26，27日　6月　2，3日
組み合わせや場所は、各人の参加予定を見て決定する。
とりあえずサンプルを集め、同定は事後博物館で行う。
新人研修　博物館周辺で別途前田さんが指導する。

**【活動予定】**

■5月13日に調査準備と地点の確認等を行います。　10時半に実習室1に集合です。　(石井千津)

## (15) 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

今年のタンポポのシーズンは終了しました。グループとしての活動は、あまり展開できませんでしたが、来年のシーズンに向けて準備をしようと考えています。調査だけに特化するのでなく、タンポポそのものを楽しむグループでもありたいので、名称の変更を検討しています。

**＜２０２０年の調査が迫ってきました！＞**

「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作ったグループです。この「タンポポ調査・西日本」は、5 年ごとに開催される広域の参加型調査で、2020年も実施される予定です。2019年が予備調査、2020年が本調査です。

**＜引き続きメンバー募集中！＞**

次回の調査に向けて、そろそろ準備したいと考えています。開花期間が短いので、1年の活動は4カ月ほどになるかかもしれませんが、興味のある方の参加を引き続きお待ちしております！宣言していた現在のメーリングリストの見直

しは、遅ればせながら近日中に実施します。メーリングリストに入れて欲しいというご希望の方は、上記アドレスまで連絡をください。 こちらから改めて連絡をとらせていただきます。

**＜2015 年の調査の結果を掲載したチラシ、報告書をご希望の方はお知らせください！＞**

「タンポポ調査・西日本 2015」の報告書および結果チラシをご希望の方は、上記アドレスあるいは芦谷まで直接お尋ねください。チラシを配布したいなどのご希望も、遠慮なくお知らせください

**【活動報告】**

2 月と 3 月は、特に活動はありませんでした。

**【活動予定】**

期日を決めての予定は現在ありません。そろそろタンポポのシーズンなので、4 月中に何度か見て歩こうと思っています。もし興味があれば、連絡をください。

## (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:澤邊久美子

**【活動報告】**

| | 実 施日 | タイトル | 内容 |
|---|---|---|---|
| 2 月 | 2 月 14 日 (水)<br>10:00-14:00 | 立春は過ぎたけど、春は見つかるかな？<br>ちこあそ 2 月 | ルーペでの自然観察、森の探検、工房の食体験など<br>参加者：メンバー4 人、子ども 15 人、保護者 12 人、学生 1 名 |
| 3 月 | 3 月 21 日(水祝)<br>10;00-14;00 | 春だよ！生き物たちも目を覚ましてますよ！<br>ちこあそ 3 月 | ルーペでの自然観察、森の探検、工房の食体験など<br>参加者：メンバー4 人、子ども 11 人、保護者 9 人、学生 1 名 |

◆さむーい、さむーい 2 月となったちこあそ活動日。生活実験工房の周りの水たまりには氷がいっぱい。たらいの氷をそろっとつかんでルーペで見てみると、不思議な景色が見られます。お母さんは「あー、きれい！」子どもたちはにこにこ笑いながら、氷をわしづかみ。パリッと音がしながら割れるのが楽しい様子です。少しお散歩に出かけて、駐車場近くの池へ。そこには大きな分厚い氷がいっぱい。子どもたちがつかんでも割れない、ガラスのような氷を持ち上げて、地面へポイ。パリンバリンと割れる氷でたっぷり遊びました。

バンダナおじさんが、冬のお野菜をおかずにしてくださり、寒い体を温めてみんなで心も体もほっこりしました。

◆祝日と重なった水曜日でしたが、当日は大雨の予報。それでも来てくださり、普段ちこあそを知っていても来られないお父さんや小学生のお兄ちゃん、お姉ちゃんが一緒に来てくださり、1 歳から 9 歳までの子どもたちでした。

おくどさんで、お米を炊いて、ヨモギをまぜて、ヨモギ団子を作りました。春の味に子どもたちは大満足だったようで、最後の 1 個まできれいに平らげてくれました。

4 月から幼稚園や保育園に行く子どもたちとは、「この 1 年で本当に大きくなったねぇ」と、お別れの挨拶をしました。5 月の田植えでは泥が嫌で嫌で泣いていたことを思い出し、ちょっとセンチメンタルな場面もありました。

2 月のちこあそ。
ピンボケじゃないですよ。大きな氷ですよ。

2 月のちこあそ。
ホワイトビーチのヤナギで木登り遊び。

3 月のちこあそ。
雨でできた水たまりへ。水は子どもの本能を刺激するようです。

※ WEBで、活動の様子や次回のチラシを掲載しています。　URL:：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 |
|---|---|---|---|
| 4 月 | 4 月 18 日（水）<br>10:00-14:00 | ちこあそ４月 | ※いつもは第３水曜日ですが、４月は第３水曜日に行います。<br>ルーペでの自然観察、森の探検、工房の食体験など<br>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） 3 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

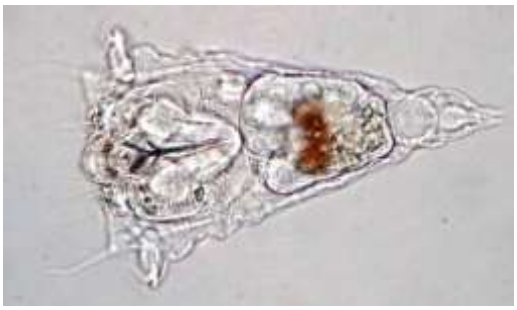
【活動報告】

■2 月 18 日（日）　　参加者:3 名

今回は琵琶湖のプランクトンと底生動物、主にドロワムシとヨコエビの付着生物の観察を行いました。琵琶湖の深いところに生息するアナンデールヨコエビには様々な付着・寄生生物が着いています。今回琵琶湖博物館の前に生息するナリタヨコエビやフロリダマミズヨコエビにも同様の生物が着いていないか確認してみました。

また琵琶湖では年中見ることのできるドロワムシの仲間について図鑑を用いて詳しい種類を調べてみました。午前は湖岸でプランクトンネットやたも網で採集を行い、その後顕微鏡で採集した生物の観察を行いました。

今回ヨコエビはあまり多く取れなかったのですが観察してみたところ付着生物は付いていないようでした。ドロワムシの仲間は *Synchaeta pectinata* ともう１種類がいるようでした。私は今までドロワムシの違いについてあまり気にしたことが無く、全部同じように見えていたのですが今回真剣に観察してみると触角や目の数など意外と違いがはっきり見て取れたので驚きました。



Synchaeta pectinata（下は咀嚼板）
頭の先に２本の円筒状の触角がある。

左とは別の種類　（下は咀嚼板）
円筒状の触角を持たない。

【活動予定】

■開催日については未定です。

※　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)　78 名】

グループ代表アドレス: hashi-biwatan@biwahaku.jp　グループ担当職員:奥野知之, 小林偉真

２月のわくわく探検隊では、生活実験工房で昔の暮らしに欠かせなかった道具を使い、その時代に生きた人々の暮らしや道具に秘められた工夫を感じとってもらうことができました。また、３月のわくわく探検隊では、琵琶湖の湖底について知ってもらうことができました。普段眺めている琵琶湖面からはわからない湖底の地形のようすを、模型を作りながら理解してもらうことができました。

**【活動報告】**

**■2 月 10 日(土)　「昔のくらしを体験しよう！」　場所:生活実験工房　参加者:28 名**

琵琶湖博物館には屋外展示の中に生活実験工房という建物があります。生活実験工房は、土間や囲炉裏、かまど等を備え、今では殆ど目にすることができなくなった古民家を再現した建物です。そこで下松博士から昔の農業の仕方や生活についてお話を聞きました。また、今の暮らしやエネルギー、地球温暖化問題について滋賀県地球温暖化防止活動推進センターの方からお話を聞きました。

昔の暮らしと今の暮らしについて、道具やライフスタイル等の違いについて考える時間となりました。今回の「わくたん」では、石臼、足踏み式脱穀機、手押しポンプを実際に使ってもらいながら、昔の暮らしについて体験してもらいました。家族での参加者が多く、石臼を「重い！」と言いながら回す子どもや、足踏み式脱穀機を踏む子どもを支えながら一緒に脱穀作業を行うお父さんの姿がありました。３種類の道具それぞれの担当者から、使い方やその道具に秘められた工夫・アイディアを聞きながら、楽しんで体験することができたのではないでしょうか。

びわたん(こばやん)

**■3 月 10 日(土)　「琵琶湖の湖底をのぞいてみよう！」　参加者:50 名**

今回は、琵琶湖の湖底の様子について学び、琵琶湖模型を作る活動に取り組みました。参加者は、びわたんや教師塾からの学生を入れてみんなで５０名になりなした。

まず、博士から琵琶湖湖底についての話がありました。湖底の映像を使っての話で、普段見ることのない湖底の世界に皆さんが引き込まれていました。どうして琵琶湖という名前なのか？いちばん深いところはどんな感じなのか？など興味がある話ばかりでした。

つぎに、琵琶湖模型作りに挑戦しました。『おゆまる』を使っての模型作りなので、お湯で子どもたちがやけどしないように細心の注意を払って行いました。しかし、どんな様子か知りたい子どもたちはお湯に近づくので、サポーターも気をつかいながらうまく対応していました。時間に余裕もあり、１人２つの模型作りを行うことができました。

最後に、「上手にできましたか？」と問いかけると笑顔で自分の作品を見せてくれる子ども達が印象的でした。たった１時間足らずの時間でしたが、子どもたちが親子で物づくりに没頭することができ、大変良い時間になったと思います。今年度、最後のわくわく探検隊になりました。来年度もたくさんの方が来てくださることを期待しています。

びわたん（おんちゃん）

**【活動予定】**

■5 月 12 日（土）　「春の草花でしおりを作ろう！」

## (19) ほねほねくらぶ

【 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-hone-hone@biwahaku.jp　　グループ担当職員:松岡由子, 高橋啓一

**【活動報告】**

**■2 月 4 日（日）**　　**参加者 : 2 名**

ハクビシンの解剖、タヌキの解剖を行いました。

**■2 月 17 日（日）**　　**参加者 : 6 名**

ハクビシン２体の解剖、ゲンゴロウブナのクリーニング、オオバンの解剖を行いました。

オオバンは近年、琵琶湖周辺でよく見かけるようになった、ツル目クイナ科の水鳥です。黒い体に真っ白い嘴と額という見た目なので、比較的遠くからでも目に付きやすいので、水面をプカプカと漂っていたり、水辺周辺の陸地で何かをついばんでいるような姿をよく見かけます。そのオオバンの後肢は図のように木の葉状の水掻きになっています。

このように特徴的な形をしている生き物に出会うと、なぜこの様な形をしているのだろうかと、その生物の暮らしぶりへの興味が湧いてきて、作業しながらもいろいろな疑問が次々と出てきます。そんな疑問をメンバー同士で話し合ったりしている時間は大変楽しく、時間が過ぎていきます。

⬆　「オオバンの後肢」

**■3 月 18 日（日）**　　**参加者 4 名**

タヌキの解剖、ルリビタキの解剖、イノシシの骨の整理、はしかけ登録会において活動紹介を行いました。

イノシシの骨の整理作業では、背骨を順番に並べる作業を行ったのですが、このイノシシは俗に「ウリ坊」と言われる大きさの個体だったので、大変な苦労を強いられる事となりました。

子供の時というのは、骨が癒合しておらず、大人ならば一つの骨になるところが、２つや３つの骨となって姿を現わしてくるので、まずその骨を合致させる所から取り掛からなければならず。それが、面白くもあるのですが、大変細かい根気のいる作業を強いられます。

**【活動予定】**

■4 月,5 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)　32 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】**

**■2 月 25 日（日）10:00～　　もぐさ作りとミツロウクリーム作り　　場所 : 実習室２　　参加者 : 9 名**

**（もぐさ作り）**

昨年も実施したお灸の材料になる「もぐさ」作りを今年も実施しました。
５月に採取したよもぎを乾燥させ、ミキサーで粉砕し、ざるなどでふるいにかけます。

そうすると繊毛だけが残り、もぐさが出来上がります。
よもぎをミキサーにかける際は、粉が舞い上がるため、マスクをして作業します
また、ミキサーによっては、長い時間回していると、モーターが故障してしまうことがあるので、７秒をぐらいをめどに粉砕していきます。何度がミキサーにかけ、ふるいにかけていくと、ふわふわのもぐさが出来上がります。

出来上がったもぐさは皮膚の上にビワの葉をのせた上に置き、火をつけて、お灸の体験も行いました。
　ふるいにかけた後のよもぎ粉は、今回よもぎのお団子に活用しました。
かなりよもぎの苦みが効いているお団子になりましたが、黒砂糖と生姜をきかせた汁とよく合い、とてもおいしかったです。

**（ミツロウクリーム作り）**

　蜜蝋（ミツロウ）は働きバチの腹部の腺から分泌されるもので、巣を作るときの材料ですが、化粧品などに利用されます。今回は、夏に漬けたビワの葉のチンキ（薬草をアルコールに漬け、有効成分を抽出したもの）と、薬局で購入できるオリーブオイルを使ったスキンクリームを作りました。
手作りのクリームを作るときの注意点としては、ビーカーなどの用具をきれいに洗浄・乾燥させておくこと、保存料が入っていないため、少量を作り、すぐ使い切るようにすることです。

　今回はメンバーが家にいただいたミツロウがあり、活用したいということで、市販のものとは違い、大きな塊のものでした。まずは溶かしやすいように、それを包丁で細かくカットするところから始めました。
　ビーカーにミツロウとオリーブオイルを入れ、湯銭し、ミツロウが解けたら、チンキを加えます。湯銭から外し、よくかき混ぜて、精油（今回はいよかんの精油を使用）を加えます。ひたすらかき混ぜながら自然に冷めるのを待っているとクリーム状になり、容器に移し替えて完成です。
　メンバーからは「自分でも作れそうなレシピでうれしい」、「柑橘の香りが良く、娘にあげたら喜んでくれた」といった感想がありました。
　ミツロウがたくさんあったので、ネイルパックもやってみました。湯銭したミツロウとオイルに爪を浸して、固まったらはずすのですが、ミツロウが結構熱いのでみんなで、「あちちち」といいながらわいわい楽しむことができました。

**■2 月 25 日（日）13:00～　　ミツバチの映画の上映会　　場所：実習室２　　参加者：9 名**

　午前中の企画、「みつろうのハンドクリーム作り」に関連して、午後の部では、「ミツバチまもり隊」の方をお招きし、「ミツバチからのメッセージ」の上映会を行いました。
　農薬とミツバチの大量死について扱ったドキュメンタリー映画で、農薬の光と影、農薬の生き物（ミツバチや乳幼児）への影響等を知る機会となりました。
　「緑のくすり箱」は、植物をくらしに活用する活動をしているので、植物の受粉をつかさどるみつばちが減少しているという事実は重大なことだと思いました。滋賀県産のハチミツを使用したハニードリンクをいただきながら、身の回りの植物から、昆虫（みつばち）、それらに影響を及ぼす化学物質（農薬）のことなどにも視野を広げ、そのつながりにも思いを馳せるひと時となりました。

**（参加者の感想より）**

- 随分以前に農薬で利用されている化学物質の危険性を取り上げたレイチェル・カーソン著『沈黙の春』（Silent Spring）の内容と同じことが起きていることにびっくりしました。 考えるきっかけをいただき、また皆さんで話し合う機会があるといいですね！
- みつばちの大量死から、農薬の危険性について学び、いろいろ考えさせて頂くきっかけになりました。
- ミツロウも貴重なものなんだなぁと分かりました。
- 映画の中で、「血液脳関門」という言葉が気になって、自分でもいろいろ調べてみました。
- 日本の残留農薬の基準値が、他の国に比べて高いことに驚きました。
- 農薬の有害性を知ると共に、 農家の高齢化、後継者不足等の問題も合わせて、広く考えていく必要があるのかもしれないですね。
- 以前から原因のはっきりしなかった みつばちの大量死の原因がネオニコチノイド系農薬で身近に蒔かれているお米のカメムシの殺虫剤 にも使われていること、昆虫だけでなく幼児や子供の行動にも影響を与えているかもしれない点、日本の対策が予防原則になっていない点など、興味深い映画でした。

**■3 月 18 日（日） 9:30～ 精油の蒸留体験 場所：生活実験工房 参加者：8 名**

植物の香り成分を集めた精油（エッセンシャルオイル）の抽出で使われる、アランビック蒸留器の蒸留体験を行いました。今回見せていただいたのは、シノブヒバの葉と枝の蒸留です。まずは野外に出て、シノブヒバの採取を行いました。シノブヒバの葉は、さわやかな香りです。ヒノキの仲間なのに、柑橘系の香りを感じるメンバーもたくさんいました。

生活実験工房で、アランビック蒸留器のセッティングから教えていただき、原料となるシノブヒバのカットを行いました。蒸留を始めてしばらく時間がたったら、とても良い香りがしてきました。その間、植物を利用して作った手つくり化粧品やチンキなどについて、交流させていただきました。

シノブヒバの芳香蒸留水がたくさん採れましたが、使い方としては、森の香りなので、お部屋の空気清浄に使うエアフレッシュナーとして利用するのがよいかなあと思いました。

最後に蒸留器の中に入れていた水でハンドバス（手浴）を行いました。「手がツルツルになった～」という声も聞かれ、香りの効果もあり、参加したみなさんは笑顔で蒸留体験を終えることができました。

**■3 月 18 日（日）13:00～ 年度末総会 場所：研究棟２F 交流室 参加者：6 名**

来年度の活動について、メンバーが研究したい薬草や作りたいものについて話し合いました。まだ大まかな内容になっていますが、以下のように活動していきたいと考えています。

| 活動月 | 内容」 | 活動月 | 内容 |
|---|---|---|---|
| ４月 | へちまの種植え（各自） | １０月 | 発泡バスソルト作り<br>（よもぎなどの薬草を使って） |
| ５月 | よもぎ染め、ベーグル作り<br>よもぎカイロ作り | １１月 | びわ博フェス<br>精油の蒸留体験とアロマスプレー作りのワークショップ |
| ６月 | ローズマリーチンキで<br>ヘッドローション作り | １２月 | どんぐり（イチイガシ）<br>スコーン作り |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7月 | ビワの葉チンキとこんにゃく湿布 | 1～2月 | M&P ソープ作り<br>(よもぎなどの薬草を使って) |
| 8～9月 | へちま水で化粧水作り、<br>あずきマッサージ | 3月 | 年度末総会 |

(4 月)　へちまの種植えについては、博物館に植えると水やりが大変なので、各自で育てる。
(6 月)　当初、ヘッドローションに使う薬草については、ワサビ葉を候補にあげていたが、手に入りにくいのではという意見もあり、ローズマリーで行うことにした。ただし、ワサビ葉があれば、ワサビ葉でも挑戦しようということになった。
(8～9 月)　へちま水がうまく取れなかったら、繭玉の化粧水に変更する。
(10 月)　発泡バスソルトに使用する薬草については、よもぎと他にも検討する。
(12 月)　11 月にイチイガシが採取できたら、粉状にして保管しておく。
(1～2 月)　M&P ソープは、グリセリンソープのことで、電子レンジなどで簡単に液状にすることができるもの。配合する薬草については検討する。

**【活動予定】**
■4 月に総会を行いたいと思うが、メンバーが集まりにくいため、日程を調整したい。
■5 月のよもぎ染め&ベーグル作り、カイロ作りは日程・場所は未定。

## (21) 虫架け

**【 活動報告日の活動会員数(のべ)　16 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 27 日 (土) 10:00～12:00　冬の虫の観察　場所 : 生活工房周辺にて　参加者 : 7 名**
土をふるいにかけ、土の中にいる小さな虫を観察・採集しました。顕微鏡で観察し、普段は気付くことのなかった虫たちの冬の様子を垣間見て、冬を乗り越える命のたくましさを感じました。

**■2 月 24 日 (土) 10:00～12:00　冬の虫の観察　場所 : 生活工房周辺にて　参加者 : 9 名**
木の皮をめくり、そこで越冬している小さな虫を観察・採集しました。
テントウムシ・カニムシ・ハムシの仲間など、小型のものですが色々な種類を観察することが出来ました。

**【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。

＊ご興味をお持ちの方は、グループ代表アドレスまでご連絡ください。
(文責 : 梶田)

## (22) 森人(もりひと)　【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-morihito@biwahaku.jp　グループ担当職員:林竜馬

**【活動報告】**

**■1 月 27 日 (土) 13 : 30～14:30　森の観察会＆樹木説明版の保守など　場所 : 生活実験工房、屋外展示の森**

内容 : 都合により中止した。

**■2 月 10 日 (土) 13 : 00～15 : 30　ヨシの調査 (西の湖)　場所 : 近江八幡市安土Ｂ＆Ｇ海洋センター**

内容 : 雨天のため中止した。

**■2 月 24 日 (土) 11:00～15:00　観察会　場所 : 栗東市安養寺　栗東自然観察の森、 参加者 : (会員) 6 名**

内容 : 栗東自然観察の森は比較的身近な場所で希少な植物を含め多くの動植物を観察できる場所である。今回は会員の Y さんの案内で早春の森を巡った。この森は元々コナラやアカマツに代表される二次林であるが植栽された植物も多い。樹木はロウバイの花は終わりかけだが実と種は観察できた。ヤブツバキや梅は咲はじめ、ミツバツツジやシキミのつぼみは膨らみ開花はもうすぐ。草本ではザゼンソウ、バイカオウレンの花には少し早かったがセツブンソウ、キクザキイチゲ、コセリバオウレンなどの早春の花やキチジョウソウの赤い実も間近に見ることができた。

シンジュやイヌザンショウなど少なくとも葉がついている時期ならすぐわかるはずの木がなかなかわからない。帰宅後の情報交換で判明したが日頃の観察不足を痛感した。

昆虫は目につかなかったがヤマガラ、コゲラ、メジロ、ルリビタキ、ビンズイなどの野鳥にも会えた。また季節を変えて訪れたい場所である。

**■3 月 10 日(土) 13:30～16:00　樹冠トレイルに設置する案内パネルの検討　場所 : 研究交流室、**
**参加者 : 5 名 (職員) 林**

内容 : これまでの検討結果をもとに作成したA3 版の案内パネル (注) を見ながら検討を行った。さらに見やすくするため写真の変更、追加、説明文の簡略化などを行うことにした。　(注) これまでの案内板を案内パネルに名称変更した。

---

**【活動予定】**

■3 月 24 日 (土) 10:00～12:00　内容 : 森の観察会＆樹木説明版の保守など　場所 : 生活実験工房
■4 月 14 日 (土) 13:30～16:00　内容 : 樹冠トレイルに設置する案内パネルの検討　場所 :　生活実験工房
■4 月 28 日 (土) 11:00～15:00　内容 : 観察会　場所 : 検討中

★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。

## 4. 新設を計画中のはしかけグループのご紹介

### (1) はしかけグループ「琵琶湖梁山泊」へのお誘い

**地域の自然や文化を研究する中高生が集う「琵琶湖梁山泊」を、はしかけグループとして新たに立ち上げます。琵琶湖博物館を活用して、自分のやっている研究をもっと深めたい諸君！これから本格的な研究を始めたい中高生の諸君！ぜひ一緒にやりましょう!!**

皆さんは梁山泊をご存知でしょうか？梁山泊は中国山東省、梁山のふもとに、かつて存在した大沼沢地です（ここで「泊」は沼沢地の意味）。10 世紀に黄河の氾濫で形成され、その後も氾濫のたびに形を変えながら存続しました。しかし後に黄河の流路が変わると水の供給を絶たれて干上がっていき、今やその姿をとどめていません。

しばしば氾濫に見舞われた梁山泊一帯は、やがて荒くれ者たちの根城となりました。中でも宋江の下に集結した 36 人の好漢・豪傑たちの物語は、脚色を交えつつも、歴史小説「水滸伝」として現在まで語り継がれています。こうして梁山泊は、志と実力をもつ者たちが集い切磋琢磨する場を意味する言葉となったのです。

さて、私たちはこれから琵琶湖博物館を、地域研究の若き実力者たちが集い切磋琢磨する場にしたいと思います。かつての琵琶湖の氾濫原に築かれた琵琶湖博物館にふさわしく、グループ名に梁山泊を冠することにしました。

研究分野は地域の自然と文化に関係するものならば、何でも結構です。自分がこれまで取り組んできた研究をさらに発展させるのもよいでしょう。さしあたってプランクトンや微化石（花粉と珪藻）の研究を進めているので、そこに合流するのもよいでしょう。そして、新たな研究を立ち上げて仲間を巻き込むのもよいでしょう。

琵琶湖博物館には様々な分野の専門家が集まっています。また、研究のための材料や施設、文献もそろっています。何よりも興味関心が近い仲間と出会うことができます。あなたが自らの研究を極めるために、最高の条件を提供できることでしょう。また、定期的に勉強会や研究発表会を開催して、研究のレベルアップと相互交流を進めていきたいと考えています。

活動の中心となるのは、はしかけ登録をした中高生です。部活の研究や自由研究が、もはや周囲の誰にも教わることができないところまで進んでしまったという人や、身近に似たような関心をもつ同年代の友達が少ないので、認め合い競い合う仲間がほしいという人にお勧めです。

大人のサポートメンバーも歓迎いたします。特に年齢が近く、自らの経験を伝えることができる大学生・院生や、引退された学校の先生などには、ぜひともご協力いただきたく思います。

（文責：大塚 泰介）

### (2) 琵琶湖地域の物理現象をみんなで考えるグループ（名称未定）

琵琶湖地域の自然環境の中では、湖流・河川流・地下水流などの水の動きや降雨・降雪・風・蜃気楼などの気象現象など、さまざまな物理現象が起っており、それは生き物や人々の暮らしにも大きく関わっています。しかし、このような物理現象には、琵琶湖地域の他の自然現象と大きく違うことがあります。それは、フィールドで起っていることや収集した標本など「目の前に見えているものをそのまま観察」して理解することが困難なものが多いということです。

物理現象を理解する方法は、世界中の科学館で工夫が続けられてきました。かつて琵琶湖博物館にあった「回転実験室」で行っていた実験もその１つです。このような実験によって、物理現象の背後にある「原理」を体感的に理解することができます。

ところが、実際に琵琶湖地域で起っている具体的な現象に、どの「原理」がどう関わっているのかを理解するのは、なかなか容易なことではありません。そこで、どうすればこの「現象と原理の関わり」の理解が容易になるのかを、いっしょに考えていく場が作れないかなと思っています。

さまざまな実験や、実際のフィールドでの観測、そして、それらの結果をどう考えれば良いのかという議論などを通じて、「琵琶湖地域の物理ワールド」をみんなで共有する方法を探っていきたいと思います。　（文責：戸田 孝）

## 5. 生活実験工房からのお知らせ

※春の訪れとともに、生活実験工房の田んぼ体験行事がはじまります。稲作づくり体験では、5 月～10 月までの活動日が決まりましたので、お知らせします。時間を見つけて、体験活動へのご参加をよろしくお願いします。

**【活動予定】**
■5 月 13 日（日）　田植え
■9 月 9 日（日）　稲刈り、はさ掛け（早稲品種）
■10 月 7 日（日）　稲刈り、はさ掛け（晩稲品種）

※ 開催時間 10:00～12:00　　場所 ： 全日程とも生活実験工房
※ 一般参加者の受付は、9:30 からです。
※ 各自、長靴、着替え等をご用意ください。

## 6. 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ともない、メールアドレスとホームページのＵＲＬが昨年末より変更になりました。新しいメールアドレスは「＊＊＊@biwahaku.jp」、ホームページは「http://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、担当学芸員にも連絡してください。
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