

今年も梅雨に入り、生き物も人間も待ち望んでいた雨がたくさん降る季節となりました。皆さん、いかがお過ごしでしょうか。

今年度のフィールドレポーター担当学芸員は、主担当：澤邊久美子（さわべくみこ）、副担当：楠岡泰（くすおか やすし）、林竜馬（はやしりょうま）の三人で実施することとなりました。改めましてよろしくお願い申し上げます。

私は博物館学という博物館の活動を題材とした研究が専門の学芸員ですが、元々はカヤネズミという日本一小さいネズミの保全研究をしておりました。カヤネズミはススキなどの背が高く細長い葉で、空中に巣を作ります。親指サイズでとても軽く、草の上を生活の場としている少し変わったネズミです。

先日は、高島市マキノ町の在原集落の茅場を調査に行きました。茅葺屋根に使うススキを毎年刈取って維持されているそうです。カヤネズミは、昔からそういった人の生活のすぐそばで生息してきました。めったに目につくことのない生き物ですが、人が手を入れる環境をうまく利用して暮らしている動物たちが日本にはたくさんいます。それが、里山とよばれる環境の生きものたちです。里山の生きものたちの多くが絶滅の危機に瀕していることは、日本人の生活が大きく変化してきていることを表しているのかもしれませんが。

フィールドレポーターの活動は、そんな身近な環境を改めて見つめ直すきっかけとなる大きな第1歩だと思います。私もこれからレポーターの皆さんと、足元にある大きな発見をひとつずつ学んでいけることを楽しみにしています。どうぞ、よろしくお願い致します。

フィールドレポーター担当：澤邊久美子（さわべくみこ）



## もくじ

1	巻頭言	澤邊久美子	1p	2	新任学芸職員あいさつ	林 竜馬	2p
3	離任のあいさつ	裕 登志之	3p	4	わくたん「葉っぱで遊ぼう」	スタッフ	3p
5	交流会活動報告	スタッフ	4p	6	スクミリンゴガイ観察会	フィールドワーカー	7p
7	忽然と消えたカイエビ	津田 國史	8p	8	雑草園はことしも	雑草園	10p
9	オオキンケイギクは伸び伸びと	椋島 昭紘	11p	10	ホタルの調査	橋本 利衛	12p
11	C展示室FRコーナー更新	スタッフ	12p	12	ラジオ放送案内、FR 活動報告	スタッフ	13p
13	6～9月予定、編集後記	スタッフ	14p				

## 新任学芸職員あいさつ

琵琶湖博物館 学芸技師 林 竜馬

フィールドレポーターのみなさん、はじめまして。24年度の4月より、新たに琵琶湖博物館で学芸技師として働くこととなりました、林竜馬といたします。交流グループの一員として、またフィールドレポーターの副担当として、みなさんと一緒にフィールドレポーターの調査や運営のお手伝いをさせていただくこととなりました。

琵琶湖博物館がほこるフィールドレポーター制度の一端を担わせていただく責任を感じつつ、みなさんや澤邊学芸員、楠岡学芸員とともに、楽しく活動していきたいと思っています。まだまだ琵琶湖博物館で働き始めたばかりですので、博物館のことも、フィールドレポーターのことも知らないことばかりです。みなさんとの活動の中でいろいろとお教えいただくことも多いと思いますので、どうかよろしくお願いします。



京都大学芦生演習林のヒノキの巨木と筆者



琵琶湖湖底堆積物中から検出された  
約2万5千年前のトウヒ属花粉

わたしの専門は、琵琶湖をはじめとした湖沼や湿原の堆積物中に残されている過去の花粉の化石から、森林の変化を調べることです。琵琶湖の湖底には、過去約43万年間の連続した粘土堆積物が存在しており、この中の花粉の化石を分析することで、琵琶湖周辺の過去の森がどのような姿であったのか明らかにすることができるのです。例えば、北アメリカやヨーロッパ大陸に氷床が広く発達していた約2万5千年前の堆積物からは、トウヒ属やツガ属、五葉松類といった、寒冷な地域に多く生育する樹木の化石花粉が検出されます。

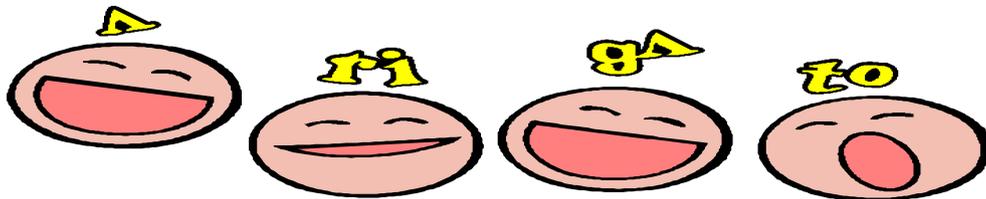
じつは、化石花粉の研究から見えてくる長い時間スケールでの変化だけでなく、過去数十年の間にも琵琶湖周辺の森林は大きく変化してきています。薪炭や肥料を得るために人々に利用されてきたコナラやアカマツなどの林が、燃料革命以降利用されなくなって放置され、森林の遷移が進んできました。こういった20世紀における森の変化は過去の地形図や写真に記録されている可能性があり、機会があればみなさんと一緒に調べることができるかもしれません。

## 昨年度のフィールドレポーター担当

碓 登志之 様 より離任のご挨拶

いつもお世話になっております。この度の人事異動で高島農業農村振興事務所田園振興課に異動となりました。この1年間、皆さまのご協力を得ながら、FRの担当を務めさせて頂き、様々な経験や勉強をさせて頂きました。至りませんことやご迷惑をおかけしましたことにつきましては、お詫び申し上げます。

高島に来られることがありましたら、田園振興課の方には是非、お立ち寄り下さい。くれぐれも健康にご留意されまして、今後の皆さまのご活躍を陰ながら、応援しています。1年間短い間でしたが、ありがとうございました。



## 5月「わくたん」のイベントはフィールドレポーターが共催。 『葉っぱであそぼう!』で楽しんでいただきました

5月12日(土) 13:30 ~ 15:00 生活実験工房で開催、  
保護者を含めて18名の参加者がありました。

担当したフィールドレポーターのみなさんは笹舟や花かごづくり、タラヨウの葉のはがき、シュロの葉で魚を作ったり、あたまかざりなど、作り方を教えながら一緒に楽しみました。

お子さんたちも、慣れていくにしたがって、材料をとりに外へ行ったり、思い思いにお気に入りの作品を作って持ち帰っていただきました。



## 2012年度フィールドレポーター交流会の活動報告

新年度初めの恒例行事になっています交流会は、先に案内のとおり 5月19日(土)午後1時半から午後4時にかけて、琵琶湖博物館生活実験工房で実施しました。

内容は、昨年度の調査結果の報告会と現在実施中の「スクミリンゴガイおよびタニシ類の分布調査」に関連してタニシ類の見分け方教室を行いました。参加者は21名で、学芸員、フィールドレポーター、その他一般の方、新聞社の方の参加を得まして、畳敷きの和室のくつろいだ雰囲気の中、報告会は、「滋賀の天然水と水の神さま調査結果」、「ミノムシ・・・その後～オオミノガはどうなったのか？調査結果」を報告していただきました。中身の濃い、熱心な討論をしていただき、予定していた時間をオーバーしてしまいました。その後、「タニシ類の見分け方教室」では準備していただいたスクミリンゴガイ、タニシ類の実物を見て触り、調査への良い勉強になりました。その後有志の方で野洲市まで出かけて現地観察もしました。とても有意義な交流会でした。

### <報告会の詳細な内容です>

最初に交流グループ・リーダーの楠岡専門学芸員より、「フィールドレポーターは1997年春に発足してから毎年2～3回の調査をしてきて、昨年度のミノムシ調査が38回になりました。これらの調査結果の中には学芸員・研究者も気が付かない新しい事も判ったりしました。そしてフィールドレポーター調査の結果は県内に有益な発信をしています。今日の報告会にも新しい発見があると思いますので、楽しみにしております。」とご挨拶いただきました。

#### 1、「滋賀の天然水と水のかみさま」の報告

本調査を担当された村上さんが、レポーターだよりで報告した結果を報告していただきました。内容は割愛します。

そして楊平学芸員より、「今回調査でこれだけ多くの調査結果が寄せられ、整理・分析できたことは博物館にとっても、地元の方にも大切な資料になっていると思う。多くの調査票を元に難しい整理をされた村上さんとスタッフのご苦労と、地域の方々の水に対する思いや水の神様に対する思いをたくさん寄せいただき感謝しています。今回調査で、地元の方の水に対する思いと、琵琶湖の周りでも水不足の地域もあるので、天然水の利用の仕方や水文化の一面をまとめることができたことは良かったと思う。」とコメントをいただきました。その後、関連した質問、感想など、意見交換しました。



## 2、「ミノムシ…その後～オオミノガはどうなったのか？」（前回、2006年第1回調査からの変化について考える。）の報告

本調査を担当された杉野さんに報告していただきました。調査開始は昨年11月で、今年4月17日までに届いた調査票を元に、この交流会のためにまとめられたものです。レポーターだよりは後程発行されます。報告資料の結論のページを別図で紹介します。

そして榊永専門学芸員より、

「調査ありがとうございました。前回以降、新聞社等から次回調査について問い合わせを受けていました。今回は前回できなかった湖西、湖北の方も調査をしていただきました。県内で絶滅していない結果になったのは少しホットしました。福岡県、宮崎、山口県、高知県ではレッドデータブックで絶滅危惧種になっています。関西では、大阪府、兵庫県、滋賀県でも調査されていて数は減っています。また、高知県ではオオミノガヤドリバエのサナギに寄生するハチも見つかっているので、滋賀県でも今後、見つかる可能性があります。前回の調査でオオミノガとヤドリバエが同じ場所で見られた地点で、今回も両方が見られたので共存していけるのかもしれませんが。今回見つかった所は定点観察を継続するのは面白いと思います。」とコメントをいただきました。その後、オオミノガの生態やヤドリバエの生態や気候、環境の影響など活発な意見交換ができました。

報告会の最後に、フィールドレポーター担当の澤邊学芸員に、「発表された方どうもありがとうございます。1件目の発表では、地元の方が興味をもって多くの調査資料を送っていただき関心の高さを伺って、フィールドレポーターの調査にはぴったりのテーマだったなと思いましたし、2件目の発表では、良く判っていない事を5年、10年とじっくり調査することの大切さが判り、勉強になりました。これからもフィールドレポーターの情報発信をして、地域の方に関心もって頂くようにしていきたいと思います。」とご挨拶をいただきました。

### <タニシ類の見分け方教室>

今年度第1回調査「スクミリンゴガイおよびタニシ類の分布調査」が5月から始まっていますが、タニシ類の見分け方を中井専門学芸員に教えていただきました。

最初にスクミリンゴガイ(ジャンボタニシとも呼ばれる)の滋賀県内状況について説明していただきました。県の指定外来種に指定されています。心配なのはイナモリガイとも呼ばれるように生きた田んぼの除草用に利用されることもあることです。一旦田んぼに広がると貴重な生きものが食べ尽くされる心配があります。野洲市(旧野洲町)で初確認され、その後彦根、堅田、近江八幡

#### 別図 オオミノガの現状は？

- 滋賀県内では絶滅せずに見られる。
- 滋賀県全体で確認されたが、北部にも寄生が見られ、全体的にオオミノガヤドリバエがいる。
- 前回守山市内の、寄生、生きた幼虫が確認されたところで、オオミノガが確認できなくなっている。
- 前回の調査の寄生、生きた幼虫が確認されたところで今回も確認できたのは1カ所のみ。
- 空の蓑については5年以内の物と推定され、生きた成虫が出た可能性がある。

へと広がり、守山、琵琶湖博物館の近くの湖岸でも確認されました。行政機関の方で駆除してきてほとんど見られなくなっています。卵塊はピンク色で良く目立つので見つけやすい、湖岸でも水温が20～23℃位(7月頃)になると見つけられるかも知れない。県での分布状況は既に調査されて判っていますが、今回調査で、スクミリングガイがまだ知らない人にも広く認知されること、また一方、田んぼで在来種のタニシが減ってきていると言われていたのですが、データがありませんので、こちらの結果にも期待していますということでした。

その後、実物による見分け方を教えていただきました。の卵塊、親貝を見て触ることができ、卵の色、親貝の大きさを実感しました。在来のオオタニシ、マルタニシ、ヒメタニシ、ナガタニシ、の特徴を教えていただきました。これらを一緒に並べると判りやすいが、成長の段階でも形が変わるので、単独で形で見分けるのはとても難しいことも判りました。



調査案内の特徴写真だけでは見分けるのは難しいので、ぜひ写真を撮って、調査票と一緒に送っていただくようにお願いしますということでした。

その後、中井専門学芸員の案内で野洲市まで出かけて現地観察をしました。



スクミリングガイ  
卵塊

## スクミリンゴガイ観察会

フィールドワーカー

5月19日のフィールドレポーター交流会終了後、スクミリンゴガイとタニシ類について、学芸員の中井克己さんに教えていただきました。

### はじめに室内で観察

採取したスクミリンゴガイを見せてもらいました。殻の高さが6~7cmくらい。リンゴガイの名が示すように、小型の林檎の形でした。また、殻の外側は黒色に近いけれども、「殻口の内側に横縞があるのが特徴ですよ」と中井さんがおっしゃるように、内側には茶色っぽい太いスジが数本はっきりと見えました。全体的には重量感があって堂々とした感じでした。

それに比べるとマルタニシはかなり小さく見えました。でも、小さなスクミリンゴガイと大きなマルタニシを見分けられるかが心配です。調査票に写真を添付すれば中井さんが判断してくださるそうなのでそれで保険をかけつつ、観察ポイントである最下層の丸さ(リンゴ型)と殻口の横縞を観察しようと思いました。

### 生息地での観察も

室内観察の後、希望者で、野洲市須原町にあるスハラ沼跡の公園へ行きました。そこはヨシが生え、水の流れがほとんどないところで、バス釣り？をする人もいました。

肝心のスクミリンゴガイは、初め、なかなか見つかりませんでした。けれども、死殻が水面に浮んでいたり、赤い卵がヨシや水路の壁に付いていたり、だんだん目につくようになりました。見つけるのに慣れるというか、見るべき場所がわかってきたのだと思います。面白いと思ったのは、卵塊が橋の下に集中して付いていたこと。雨がかからず、捕食者を避けやすいので、橋の下は賢い方法です。敵ながらあっぱれ！

「この卵塊はピンク(やや白っぽい)だから、今年の卵ではない。この赤さは今年かも？」と中井さんから教わりました。今年はこの時期としては温度が低いので、産卵が遅れているのかもしれないということでした。

### 本物はやっぱり違う

水路の壁につくオカモノアラガイやヒメタニシも見ました。ヒメタニシは殻の先が磨り減って、その部分が緑色をしていることが多いそうです。なるほどほんとにそうだと、観察会ならではの収穫がたくさんありました。現地で見ると探しやすくなります。中井さん、お忙しい中を案内してくださってありがとうございました。

夕方、冷たい風がビュービュー吹く中での観察会は、寒かったけれども大変有意義なひとときでした。

## 忽然と消えたカイエビ

FRS 津田 國史

たんぼの生き物を定点観察しているたんぼから、ある日カイエビが忽然と消えていた。



今年の田植えは、連休後の5月8日だった。その前作業である代掻きは、5月7日に行われた。水の不自由なこの地区は、今年は5月1日からの一斉給水なので、代掻きはそれを待っての作業だが、地区の祭礼が5日にあるのでそれを済ませてからの作業となった。

5月4日、水が入りだした代掻き前のたんぼで、なにやら散布しているのを見た。知人の専門農家に、「あれは除草剤？」と聞いたら、“田植え前に除草剤は撒かへん、そんなもん撒いて若しものことがあったら大変や…”と教えられた。あれは肥料だったのだ。今年はその頃に雨がなくて彼は、“土が柔らかくなってしもうて、肥散きに入るのに足取られるのでかなわん、はようええ天気になってくれんと撒けへんがな…”とぼやいていた。

5月16日そろそろエビ類の出る頃やが、と覗いた水中に、動く生物が見られ、おおっ！これはっ！と胸躍らせ車に網を取に戻った。掬って眼鏡で観ると、紛れもないカイエビの幼生だった。今年もカイエビが多く発生した！良かったと安心した。

このたんぼは去年初めてカイエビの発生を見たたんぼで、毎年田植えは行われていたのに、去年までは全く見られなかったのだ。市道を挟んで東のたんぼでは見かけたのに、西側のこちらの並びでは、カイエビをはじめ調査対象の生物は全く見られなかったのだ。

5月19日昼過ぎ、博物館のはしかけ登録講座での、「たんぼの生き物」グループの展示用に、カイエビを採取に行った。もう成虫になった彼らが泳ぎ回っているはずやと、覗いたたんぼの何処にも彼らはいない。曇り空を映して静かにたゆたっているだけで、早苗の間を遊泳する生物の影も形もなし。ミジンコも居ない。なんでえ？何処にも居やへんや？

田の面は、私の観察ではカイエビ類の生息を期待できそうにない状態に変わっている。

これまでたんぼを調査してきた私の主観だが、カイエビ類が発生しているたんぼは共通した表情をしていると私は思っている。いまこのたんぼは、そのカイエビの生息していない表情をしている。ほんな馬鹿な？様子が変わってしもうた！

カイエビ発生直後の標本採取をしなかった愚を悔いていた。大量に発生しているカイエビの幼生を、いまことさらに採取することはない、もっと成長してから記録用に1個体だけ採取すればいいと、わけ知り顔に鷹揚に構えていたのが悔しく、なんであの時に採らなんだのか残念で仕方ない。明日はどうなるか判らん世の中は、人間世界だけではなく、たんぼの生き物世界にもあるのだ。なぜ彼らが消えたのか？これは、たんぼ調査に関わる私の宿題でもある。これまで調査してきたたんぼでも、旬日前には生息していたのに、その時点では消えていたたんぼを調べていたかもしれない思いに苛まれている。

田植え後、10日余りのたんぼ、水か涵れたことも無いたんぼで、生育中のカイエビがすべて消える初夏の異変はなぜ起きるのか。カイエビだけが知っているはずだ。



4月28日

給水を待っているたんぼ。手前下にコンクリート水路があり、右側が上流で中央に給水口がある。昨年はその水路でもカイエビが見られた。



5月4日

水が入りだしたたんぼで、肥料の散布が行われていた。左畦の奥に散布している人が。本来ならもっと早い時期に（乾燥した状態での）肥料散布となるはずだが、今年は雨が多くて散布の時期が遅れ、田植え直前になったようである。

左のたんぼは今年は稲を植えないらしい。



5月7日

代掻きが終わったたんぼ。このたんぼは中央辺りがやや高めであるため、仕切りをして水位を調整している。田植え直後の前頁の画像参照

左のたんぼはアラシになってトマトが植えられた。右のたんぼの代掻きはまだまだ、この時点ではエビ類の発生はない。



## 雑草園は今年も

—雑草園—

ことしも、もう六月半ばを暮らしおえるところです。筆まめな貴女からの便りにペンが重すぎて返信が思うように出来ずにごめんなさい！

ゴールデンウィーク前後を新緑・花々を追いかけ家を留守にしたのが、雑草の繁茂へと、その後の草取りの根気のなさや怠け心の結果です。

小鳥たちが遊びに来てお土産に種を...。何年も続くうちに、沢山の芽へと。

今までに、シャリンバイ、トベラ、モッコク、ニレ、ケヤキ、「実のつく」南天・千両・万両・ヤブコウジ・イヌビワ・クワ・グミ・ツリバナ 等々。名前の調べようがない植物も。家族で「おいしい果実の実」、それぞれに播き、当時幼い子供たちが公園で拾った椿・ドングリ・栗等も、うなぎの寝床程の敷地、四面一杯に生え、剪定に見える方々に、「植えすぎです！」と一喝。緑のカーテン用に、昨年、ささ竹がムックリ竹の子として出現、南側のガラス窓の前だったので、そのままに一年すごし、只今、竹の秋・落葉と新芽との交替期になり、今夏もお役目を果たしてくれるはず。古ぼけた家屋が草木でスッポリ包まれ、昆虫、カタツムリ、ヤモリ、スネイクさん等がしばらく活動...。新年明けより初夏まで雑草園は生活のアクセントを果たしてくれています。

〔一月〕 おせち料理のランクアップに貢献してくれた松竹梅、南天。七草がゆにも、七草が雪の中からアピール。しっかり、皆でかゆを頂きました。

〔二月〕 節分、ヒイラギ

〔三月〕 ひな祭り、ヨモギ、(ふきのとうは今年はおそく、三月に味わう)

〔四月〕 みつ葉、ヤブカンゾウ...。食卓へ何度も

〔五月〕 五月節句、しょうぶ湯、邪気払い。ショウブ、ヨモギ、玄関先(昔は軒下に)ショウブ、ヨモギを束ねて飾り、同様にしょうぶ湯に入れて、男性はショウブの葉でハチマキ、女性はカンザシ(頭痛み=あたまやみのおまじない)にし、神妙に湯舟に浸ったものでした。

〔六月〕 夏至の行事？土用干し？ギシギシが主役、畳の大掃除...。ギシギシの実を部屋全体に撒き散らし、ほう木で掃き集め川へ流す。ギシギシの実を「ノミの舟」と称し、ノミがこの舟に乗ってくれればと考えられての行事だったのでしょう。今では「ノミ」の存在も知らない世代がほとんどでしょう。不思議な行事でしたね。

里山は山菜の取れる季節でしょうか？ 去年の災害で放射能汚染の悲しい思いをされて方々もおられるでしょう。

フィールドレポーターで先年度「遊び」の調査をされました。その時、40～50代のお母さま方が「自分達は遊んだ記憶あるけれど、子供へ伝えていない。もったいない！ ぜひ、孫と遊び伝えられたら...。」と真剣に語ってくれました。

自然の食材として山野草も食卓に出せる種類を見直してみるのも大切かしら？ 戦中戦後に食事に不自由した世代として、身近な野草を取り上げて、どんな工夫をして食べたか？ お互いに

レシピの交換してみませんか？「一生食べることは続くのだから心して...。」と祖母、母から申し伝えられて来ましたが、今さらながら思い返しています。セリ、ヨモギ、ハハコグサ(ごぎょう)、ごぼうの葉、フキのトウ、ギボウシ(うるい)、ヤブカンゾウ、ウワバミソウ(みず)等々思いついた野草の名を思い出してネ。

また、お便りしましょう。お返事待ってますね！ 2012. 6. 雑草園より

---

## オオキンケイギクは伸び伸びと広がっています

草津市 椋島昭紘

草津市の第3回いきもの調査(5月～6月末)のオオキンケイギク調査に参加して、市内を散歩しながら、見つけては調査票を送っています。

約10年前に「これは外来のキク科の植物です。」と綺麗なやまぶき色のコスモスに似た花を道路工事横の土手を歩きながら教えてもらったのが私の初対面でした。そして今回この調査に参加して知ったのですが、平成18年2月に「特定外来生物」に指定されています。生態系に対する影響が大きいからです。綺麗な花だからと言って花壇で育てていたらはびこって困ったと聞いたりします。指定以後は野外で育てるのも禁止されています。

4月末位から散歩の道すがら見ていると、まだ蕾で見分けが付きませんでした。5月の中旬以降にやまぶき色の花があちこち見えるようになりました。一度見えだすと、まあ驚くほどに広い面積で咲いています。1株から10本程の花茎を伸ばし50cm程の高さになり、その上に5～7cmの花を咲かせます。もともとそこに生えていた在来の草が消えて、一面にやまぶき色の花で覆われて行っています。6月中旬、今は花も終わりに近づき種を作り地面に落としています。益々、伸び伸びと拡がりそうです。



オオキンケイギク



草津川土手に伸び伸びと育っていました。(2012. 5. 26)

## 「ホタルの調査」 野洲市の橋本利衛様より

橋本様は国道8号線沿いの御上神社と三上山麓の間の集落に住んでおられます。今年もホタルの飛んでいる様子を知らせていただきましたので、ご紹介させていただきます。

6月3日	21:00~21:30	晴れ、風なし、	69匹
6月4日	21:00~21:30	晴れ、風なし、	63匹
6月6日	21:00~21:30	晴れ、風なし、	71匹
6月7日	20:00~21:00	晴れ、風なし、	7匹
6月8日	21:00~21:20	小雨、風少し、	19匹

- ①湖南の人も守山の人も家の近所ではホタルが見られなくなったという
- ②この場所は道路と川との間には歩道があり、川側には鉄柵があるため小さい子どもでも安全な場所と言える。

---

## C 展示室のフィールドレポーター・コーナーを更新しました

C 展示室にはフィールドレポーターをPRしている展示コーナーがあるのをご存じでしょうか？

もし、まだでしたら琵琶湖博物館の2階にあるC 展示室を訪れて、見て下さい。フィールドレポーターの皆さんが参加し調査された結果を、展示しています。昨年展示していました「イチョウウキゴケを探そう」を、「滋賀の天然水と水のかみさま」の展示に更新しました。送っていただいた写真も分布図に貼付しています。





## フィールドレポーター活動がラジオで生放送されます

“みんなで早起きして聞こう”

来る6月20日(水)朝6:30からの KBS 京都ラジオ『笑福亭晃瓶のほっかほっかラジオ』なかで、私たちが現在実施中の「スクミリングガイおよびタニシ類の分布調査」を主題とし琵琶湖博物館フィールドレポーター活動について、電話取材(生放送)を受けることになりました。

(7:15~7:30頃) 早起きされる方は、ラジオのスイッチ入れて、KBS 京都放送(1143KHz)をお聞きください。

### フィールドレポーター活動報告

定例会は毎月原則として 第1土曜日、第3土曜日に博物館の交流室で行っています。掲示板の最終ページの予定表をご覧ください。その他行事はその都度ご案内しています。お気軽にご参加下さい。

2012年4月から2012年6月までの3ヶ月間の活動内容は次の通りです。

月	日	場所	参加者	主な内容
4月	7日(土)	交流室	13名	① 第1回調査「スクミリング貝(タニシ類)」の検討。 ② 交流会5月19日実施の予定確認 ③ 「わくたん」5月12日実施の確認。葉っぱの準備。 ④ C展示の入れ替えについて予定の確認。 ⑤ FR 担当の変更。裕様は高島事務所へ転任。 澤邊様主担当
	21日(火)	交流室	10名	①第1回調査「スクミリングガイおよびタニシ類分布調査」の調査票の発送 ②交流会の案内発送 ③C展示室の更新
5月	12日(土)	生活工房	10名	①わくたん、「葉っぱで遊ぼう」
	19日(土)	定例会	14名	①博物館ホームページ更新検討、②新年度名簿
		交流会	21名	準備、報告会、タニシ類の見分け方教室
	20日(日)		1名	はしかけ登録講座でフィールドレポーターの勧誘
6月	16日(土)	交流室		①掲示板の発送。(新年度第1号)

## フィールドレポーター6月～9月予定

次のとおり計画しておりますので皆さんご予約、ご参加お願いいたします。  
 なお、予定が変更になる場合がありますのでご了承ください。

	日 時	内 容	場 所
7月	7日(土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
	21日(土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
8月	4日(土) 10:00～16:00	アカトンボ調査	琵琶湖バレー
	18日(土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
9月	1日(土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
	15日(土) 10:30～17:00	定例会、掲示板2号発行	博物館交流室

(おことわり；上表の博物館とは琵琶湖博物館のことです。)

### 編 集 後 記

新年度がはじまりました。第一回調査は「ジャンボタニシおよびタニシ類の分布調査」です。調査結果もぼちぼちと送られてきております。交流会でタニシの見分け方を教えてもらいましたが、なかなか難しいことが判りました。調査票と一緒に写真を送ってください、お願いします。ピントと手ぶれに注意して下さい。小さく撮影してもパソコンで拡大出来るので心配いらないということです。田んぼ、水路にでかけてぜひジャンボタニシやその他タニシを見つけてご報告お願いいたします。ただ、足元には充分ご注意下さい。危険な場所には近づかないように。

又、掲示板への投稿もお待ちしております。地域の話や、ご質問など自由にご投稿下さい。今年度もどうぞよろしくお願い申し上げます。

(担当 スタッフ椛島)



滋賀県立  
**琵琶湖博物館**  
 交流センター  
 〒525-0001 草津市下物 1091  
 TEL 077-568-4811 (代) FAX 077-568-4850  
 E-mail: [freporter@lbm.go.jp](mailto:freporter@lbm.go.jp)

風が涼しい日が増えてきました。皆様の地域はどのような変化がありますでしょうか。琵琶湖博物館周辺では、9月に入るとあっという間に稲刈りが始まり、早くも新米を味わいました。鳴く虫もピークを迎えつつあります。今年は、8月のアキアカネのマーキング調査が雨天のため残念ながら中止になってしまいましたが、田んぼ周辺ではたくさんのトンボが飛んでいます。アキアカネはどのくらいいるのでしょうか。

今秋のフィールドレポーターの活動は忙しくなります。10月20日には、「あさ、ひる、ばん 博物館を楽しもう！」オープンハウスで「木の実で遊ぼう」のイベントをします。それに向けて、オナモミとマテバシイを集める予定です。また、11月24日には「わくわく探検隊」というプログラムで紙漉きイベントをします。事前にスタッフの皆さんで紙漉きの練習をする予定です。ご興味のある方は、ぜひご協力ください。また同じ日には、市民参加型調査のシンポジウムで、フィールドレポーターの活動を発表する予定です。一般向けのシンポジウムですので、ご興味のある方はこちらにもご参加ください。

琵琶湖博物館では、11月25日まで「ニゴローの大冒険」という企画展を開催中です。琵琶湖固有種であるニゴロブナの一生をニゴローという主人公と一緒に体験できる展示です。おかげさまで入場者20000人を突破しました。琵琶湖と田んぼのつながりやそこに住む生き物たちの多様性に驚かされます。10月19～21日は夜まで無料開放のイベントがありますので、この機会に皆様ぜひお越しください。

フィールドレポーター担当学芸員：澤邊久美子（さわべくみこ）

もくじ

1	巻頭言	澤邊久美子	1p	2	タニシ調査中間報告	森 擴之	2p
3	タニシ調査に際して1、2	匿名さん	3p	4	今を生きるネズミと、過去に 生きたネズミ	澤邊久美子	4p
5	休耕田にホウネンエビ	津田 國史	6p	6	この夏のカエルの話	椋島 昭紘	8p
7	子供の安全、ややこしや	加固 啓英	9p	8	KBS ラジオ生出演	スタッフ	10p
9	この秋の活動にご協力を	スタッフ	11p	10	6～9月 FR 活動報告	スタッフ	12p
11	10～12月予定、編集後記	スタッフ	13p				

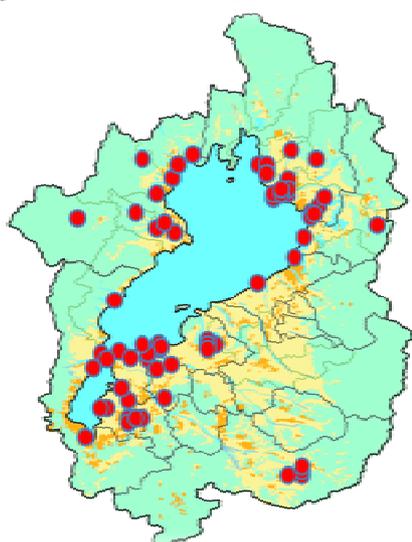
## タニシ調査結果中間結果

FRスタッフ：森 擴之

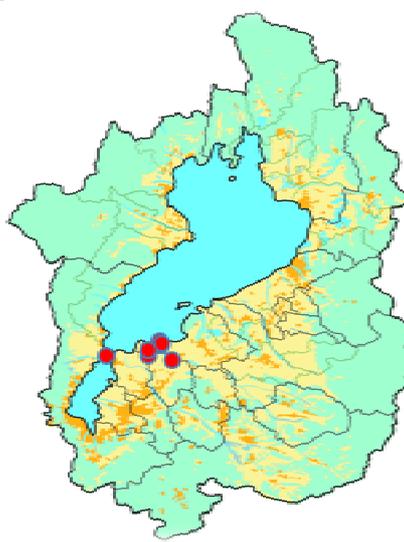
今年度の第1回調査として、5月より開始致しました「スクミリングガイおよびタニシ類の分布調査には23名の皆さんの参加を頂き、82件の報告と76枚の記録写真を送付頂きました。

メッシュ毎の全調査地点と調査対象のスクミリングガイおよびタニシ類分布図を下に示します。詳細報告書は「レポーターだより」として、後日お届けいたします（現在作成中）。

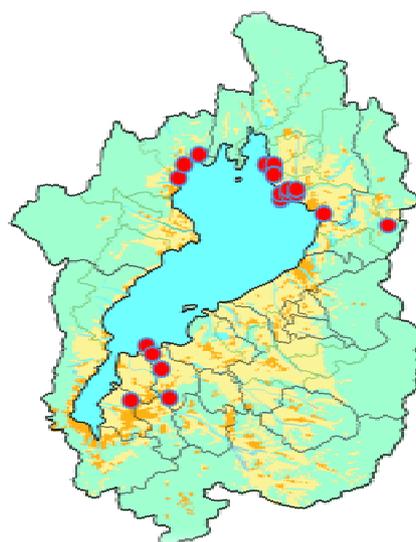
全調査地点



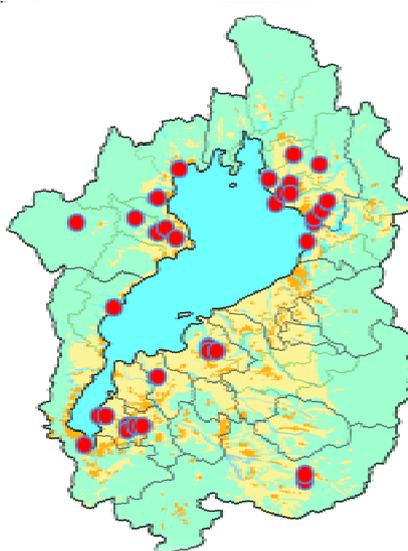
スクミリングガイ



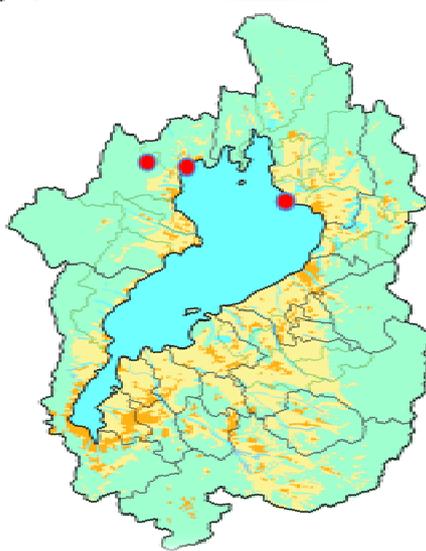
ヒメタニシ



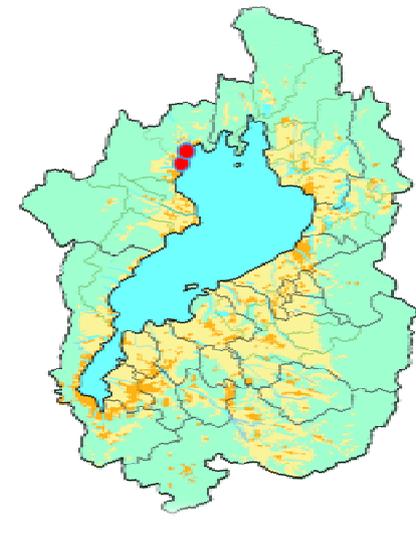
マルタニシ



オオタニシ



ナガタニシ



## タニシ調査に際してー 1

匿名さん

タニシについて、現在まだ見つかりません。毎年、年末に田んぼの水路に植えてあるくわいをとるため掘っていると、在来種のタニシを数匹つかみますがだんだん減っているように思います。同時にどじょうも数匹います。昨年初めてザリガニがいました。ジャンボタニシは見たことはありません。

## タニシ調査に際してー 2

匿名さん

見つからなかったので、懐かしい思い出を書いたのですがお手数おかけいたしました。写真貼付を……とのことですが当時は昭和26年か27年のことで家にカメラもなく、有ってもタニシは撮ってもらえなかったでしょうね。

封書を頂いた翌日8/21は幸いにも妹夫婦と実家に墓参に帰ることになっていました。母93歳たちとタニシの話をして、懐かしがるので妹と一緒に田んぼ道を歩いて小さな川を探しました。川底は泥が少なく今はU字溝になっているとのこと。ドジョウは住めなく、洞もないのでエビガニ（ザリガニ）住めないなか、小川には小鮎が追えない位の早さで行き交い、オハグロトンボもいました。草をかき分けて歩くと、イナゴ、バッタ、コオロギが飛び出します。そんなこんなで往復して目を凝らし見てもタニシは見当たりません。三角のとがった形を泥の上に見えたので靴下をぬいで川に入り取り出したら黒い石でした。子供の頃よく見た大きなカラス貝は小さいけど今もありましたが、肝心のタニシがいなくてとても残念でがっかりしました。でも、

子供の頃歩いたなつかしい田んぼ道、楽しかったです。カワナは何か黒い泥かな？藻かな？と思って、手にしてカワナと分ったくらいです。少しみつけたので採りましたが剛毛はなくヒメタニシではないのが全く残念でした。



琵琶湖博物館の屋外展示の森には、アカネズミという赤茶色のネズミが棲んでいます。屋外展示にはオニグルミの木が生えています。その木の下には、クルミを求めて人がたくさん集まりますが、アカネズミたちもこのクルミを食べに来ているようです。クルミの木の下に2つの穴が開いたクルミの殻が、たくさん落ちていることに気づきました。アカネズミがクルミを食べた跡は、固い殻の左右に丸い穴が開くことで容易に判別することができます。また、この固いクルミに穴をあけて食べることができるネズミはアカネズミだけだといわれています。ニホンリスは、殻のつなぎ目をかじって半分に割って食べるので違いは明らかです。

そんなことをしていた頃、植物化石専門の山川学芸員がお昼休みにクルミの化石を見せてくださいました。80万年前のクルミの化石は、オニグルミに近い種だそうです。化石なので真っ黒になり、圧力でゆがんだものや平たくつぶれたものなどがあります。そのなかに、見覚えのある形のクルミがありました。左右に穴が開いているのです。「この時代にもアカネズミがいたんですね。」と、私はつぶやきました。そこで、アカネズミの食痕を知らなかった山川学芸員と単純に食痕が化石として残ることを知らなかった私が、新しい発見をしたのです。すぐに食痕化石の論文を探してみると、少し新しい40万年前のネズミの食痕があるクルミ化石を記録しているものがありました。見比べるとまさに同じでした。

この時間は、私にとって琵琶湖博物館に来たからこそ体験できた貴重なものでした。今まで知ることもしなかった化石の世界と自分のやってきたネズミの世界が繋がったとき、他分野の学芸員が集う琵琶湖博物館だからこそできる新たな研究だと思ったのです。このような新しい知識の出会いに感謝しました。

そして、いよいよそのクルミの化石が出る現場へ連れて行っていただくことになり、私は初めて化石掘りをしました。傷つけないよう少しずつ掘り進み時間のかかる作業・・・と思っていたのですが、意外と簡単にクルミの化石は現れました。66個のクルミの化石を掘り出し、そのうち16個がネズミの食痕があるものでした。



屋外展示のオニグルミ（下二つに食痕の穴があいている）



河川敷に埋もれている  
クルミの化石

現生ではアカネズミという種ですが、この時代は同じアカネズミという種が生息していたかどうかはわからないそうです。小型哺乳類の骨は化石として残りにくいいため、あまり詳しい記録がないといえます。しかし、吉川博章氏の論文では歯型のサイズやかじり方からアカネズミであるとされています。アカネズミの祖先かもしれないネズミが、80 万年前からクルミの殻をガリガリかじっていた姿を想像してみてください。そして、その化石を見ながら博物館の屋外展示でもクルミをかじっているアカネズミを想像すると、タイムスリップしたような不思議な気持ちになります。

目標は、あと 14 個の食痕がついたクルミの化石を見つけることと、もしかしたら落ちていたかもしれないかじったネズミの歯を見つけることです。歯は化石として残り

やすいそうです。大昔、クルミをかじりすぎて歯を落としたネズミはいないでしょうか…？  
といっても、もちろん本人は歯を落としたわけではないですが、そのような面白い想像もしてしまいます。化石の世界は私にはまだまだ知らないことばかりですが、現生の動植物と比較してみると、身近に感じることができました。



掘り出したクルミの化石（中央のクルミに穴があいている）

## 休耕田にホウネンエビ

FRS 津田 國史

「今年は豊年、東近江市の休耕田でホウネンエビ」との7月8日付け京都新聞滋賀版の記事を見て、これは確認の必要ありと9日、さっそく東近江市に向かった。事前に場所を確認したのに上山町が判らず、愛東町総合センター前で電気工事中の作業責任者に聞いた。「私も東近江の者や、中山道沿いの私の処でもホウネンエビが出る」とのこと。同僚に地図を広げさせ上山町を探して道順を教えて下さった。

上山町に着いて道路に居た人に記事を見せ、当の川瀬さんのことを聞いたら、“国雄さんは今、田んぼへ作柄を調べに行っていて留守や、あっちの田んぼ”と指差されるが姿は見ない。“こっから山手に上がって右の斜面あたり”と教えられ車を斜面に入れる。この斜面は見覚えが有る、そうだ！ 以前タンポポ調査で、愛知川ダムから永源寺ダムに抜けようと山中を走っていて、道を間違えて途中で降りてしまった処だ。その角井峠から下った最初の集落がこの上山町だったのだ。在来種タンポポを採集した田んぼがそこに在った。

教わった辺りまでさかのぼって、斜面に広がる田んぼを見渡したが、暑い日差しの中に動くものなし。草の生えた休耕田の脇に車を止め、水溜りに蠢くものを見たが、網で掬わねば確認できないので畔から農道に戻ったら、私の来た道を軽トラが降りてきた。網は後回しに車を避けようとしたら、さっきのおじさんだ。“今はみんな下の田んぼに移ったからそっちへ行きなはれ”と、わざわざ車で追いかけてきて教えてくださった。さっきの動くものも気になったが、おじさんの好意に応え即発進。車を従えて農道をカギ形に2度曲がって、集落への道を横切った処で向こうから来る5～6名の稲作調査の人たちに出会った。

川瀬さんを尋ねここへきた訳を話した。田んぼは家の前だからと川瀬さんを乗せて集落にもどる途中、川瀬さんは、“いまはもうホウネンエビは見られへん...”とすまなさそう。川瀬さんの家に着いて、前の斜面に3段に並ぶ水を張ったたんぼがその休耕田だと言われへえ！と目を疑った。畔の草は全て綺麗に刈り込まれ、夏の陽を浴びた田の水面には一本の草も出てないのだった。淡い緑色を帯びた藻がわずかに漂っていて、オタマジャクシの小さいのが泳いでいた。私の休耕田のイメージとは全く違う田んぼに“これやったら今直ぐにでも田植えできますやん...”と言ったら、“他にも田んぼがあるので、家の前やから手入れしやすいのでここを休耕田にしてるのや”と。代掻きも済んでまさに田植え直前の田んぼ、それが川瀬さんの言われる休耕田だった。

“春に生えてたレンゲを刈って、整地してから5月20日ごろに水を入れた、こうしとくと草が生えんので休耕田はこうしてる”“ほんで、先月中ごろ田んぼを見て回ってたら、見なれん小さいもんがようけいたので捕った。なんや判らんので娘婿が来た折に聞いたら、ネットで調べてホウ

ネンエビやと教えてくれた”“もしかして昨年も出てたんやろか？ 東近江市役所に勤めてるひとに話したら、京都新聞の人に伝わって 6 月下旬に記事を取りに来やはった。田んぼにいるのを撮ろうとしやはるが、うまいこと撮れんので、捕まえて水槽に入れたのが新聞に出たのや”とのこと。川瀬さんの案内で 3 筆の田んぼの畦をゆっくり観察しながら歩いた。時折それらしい動きをみても立ち止まるが、ホウネンエビではなかった。1 筆ごとの段差は 1.5 メートルほどで、角の畔を上がるのにかかなりの傾斜を感じた。給水は山からの水路で、排水は南脇の川へ落とすようになっている。

川瀬さんの家に呼ばれ、冷たいお茶菓子を戴きながら田んぼの休耕について話を聞いた。私の休耕田のイメージとは全く違う川瀬さんの田んぼの様子に、正直戸惑ったと話す。稲を植えてないだけで、充分に手入れのされた休耕田である。川瀬さんの田んぼへの思いがよく解り、この状態なればこそホウネンエビが大量発生したのではないかとその思いがした。「この田んぼなら一旦水を抜いて乾燥したあと、また水を張る状態になったらホウネンエビが発生するのでは」と川瀬さんに話して、そういう状態になったら注意して見てくださいと伝え、見事に管理された休耕田のある百済寺の山麓を後にした。



上の田んぼ南端から北を見る。  
中央電柱左の瓦 2 棟が川瀬さん宅。  
右の森奥が百済寺



上のたんぼ東端から西をみる。右が給水路



中の田んぼから南を見る。

## この夏の蛙（カエル）の話

草津市 椋島昭紘

カエルは身近に、田んぼや川、水路、沼、どこにでもいて、子供の頃はカエルと良く遊びました。楽しい思い出も多くあります。

琵琶湖博物館では第25回水族企画展示、「ぼくらは田んぼの合唱団」で、滋賀に住むカエルと、鳴き声を公開（9月2日で終了。）していましたので出かけました。良く知っているカエルもいますが、はじめてみるのもいて、種類を見分けるのが難しいのも実感しました。スピーカーから聞こえる鳴き声を聞きながら、田んぼでにぎやかに鳴いている様子など思い浮かべながら鑑賞しました。



ウシガエルの詳しい展示があって、食用に養殖され、皮まで利用されていたということは驚きでした。夜、「グウォー、グウォー」と鳴き声を聞きながら帰宅していました。

現在は、食用などの利用も減って、繁殖力旺盛なため生態系への影響から、2006年特定外来生物に指定されている。

草津市のいきもの調査（7月15日～9月15日）は市内にいるカエルの調査でした。市内の田んぼや水路、川を散歩しながら、カエルを探しました。カエルはどこにでも居ると思っているとそうでもない事に気づかされました。田んぼの畔道、水路に近づくと沢山飛び出します、しかし区画がコンクリートで整備された田んぼには少ないようです。田んぼの畦道でも見通し良く草が良く刈り取られた所ではほとんど飛び出しません。コンクリートで整備された水路で、深さがおよそ50センチ以上位になると探しても見つけれられません。田んぼの畦道で、静かにカメラをかまえて待っていると草陰から目をきょろきょろさせながら出てきます、愛敬があります。みつけた種類はトノサマガエル、イボガエルが多く見つかりました。田んぼや水路に蛇がいて、注意しながら歩きましたが、一度も出くわすことがなかったのは意外でした。



表 題【子供の安全のために】

投稿日【2012. 08. 27】

名前【彦根市 加固啓英】

TVニュース等で子供の溺死事故を数多く耳にします。

海で浮輪から手を放したとか、小さな水路で垂直に近い岸に取り付けなかったとか、足の立つ浅瀬まで息が続かなかったとかの生死の境はごく低い場合が多く、何とかならないかと悔まれます。皆様の中の子供服を作られる職業、又は技術の有る方に以下の子供の遊び着を検討して頂きたく御願ひ致します。

- 1、全体の形はタイトなベストでベルクロ等で外力では脱げ難い物とする。
- 2、背面の項（うなじ）の下に当たる位置と前面の胸の両側の鎖骨の下に当たる位置に空のペットボトルを収納して、これもベルクロ等で脱落し難い蓋を付けたポケットを設ける。

これだけの事で息つきが出来、自力で岸に上がれない場合でも、発見されるまでの間は生きていられる筈です。

表 題【ややこしや～、ややこしや～】

投稿日【2012. 08. 27】

名前【彦根市 加固啓英】

琵琶湖博物館の前の湖岸道路をどこまでも北上、愛知川を越えると彦根市、更に北上し荒神山を越えた所で二番目の川らしい川（用水路規模でない、欄干（らんかん）の有る。）を渡った堤内(cf⇒注1)の下流側、宇曾川南詰の下流側（左手）の民家に一本の木が有ります。数前、その前を通りかかった時に、ほとんど葉が落ち、長さ20cm程のミカン類にも似た実の実った木に下で庭仕事をされている方にうかがったところ、「カリン」だとのこと、その落果を頂いて来ました。この実は手に取るとズッシリと重く、ものすごく硬く、大ハンマーで打ち砕き鉄切り鋸で切り、種子を取り出して鉢に播きましたが、発芽は認められませんでした。

私の知人で自宅にサラブレットをペットにしている方が居られ、三日に空けずに餌のクズの蔓やヨモギを山程差し入れに行っているのですが、その庭の隅にほぼ同じ木があり、その落果もほぼ同様ですが、花は見たことは有りません。彼も又、この木を「カリン」だと思っている様です。

「カリン」とは何ぞや？ カリンは縁の遠い二種類の木の名前らしいのです。

その1、カリン=花欄、別名 インド紫檀 *Pterocarpus Indicus*

高級木材です。件の樹木とは別物です。（マメ科）

その2、カリン=榎植、花梨、別名唐梨、*Chaenomeles Sinsensis*

中国原産のバラ科の落葉高木、枝先にモモに似た紅色の花をつけ、秋に芳香の強い黄色の液果、石細胞が多く硬くて食用にならない。（バラ科ボケ属）

★デコボコ頭のことをカリン頭と云う。

★長野県諏訪地方ではマルメロをカリンと呼ぶ。「マルメロ」とは？ヨーロッパで紀元

前から栽培されており、寛永 11 年（1634）に渡来、長野県諏訪地方の特産となる。

（バラ科マルメロ属）

件の知人宅の木がカリンであるかマルメロであるかは来春の開花を見るまでお預けとします。

（注 1、私も 50 代まで知らなかったのですが堤防は人の生命、財産、社会を水から守る為の物で河や海の側が堤外、人の社界が堤内だそうです。）

---

## KBS 京都ラジオの“笑福亭晃瓶のほっかほかラジオ”に フィールドレポータースタッフの森擴之さんが生出演しました

6月20日（水）朝 7時15分から 約15分間

市民参加型「スクミリンゴガイとタニシの調査」について 電話で笑福亭晃瓶さんのインタビューを受けられました。内容の概略を紹介します。

☆琵琶湖博物館の“フィールドレポーター”の紹介

活動と役割、登録されているメンバーのこと

☆今年度調査「スクミリンゴガイとタニシの調査」について

◎外来種 スクミリンゴガイ、在来種のタニシ 4 種を調査すること。

◎スクミリンゴガイの自然環境への影響、被害について詳しく説明し、滋賀県の指定外来種に指定されていて取扱いに注意が必要なこと説明しました。

◎調査方法と調査の進行状況

☆フィールドレポーター調査の目的と参加方法について

約 13 分間位でしたが、笑福亭晃瓶さんの親しみやすい話かけと質問に、わかりやすく、丁寧で紹介していただいて、良い PR になったと思いました。



## 今年のアカトンボのふるさと探し、 びわこバレイでのマーキングは雨で中止しました

8 月 11 日（土）に予定しましたが、当日朝からびわこバレイは雨で中止しました。楽しみにしていたのに残念でした。

今秋のフィールドレポーターの活動に  
ご協力、ご支援をお願いします。



「あさ、ひる、ばん 博物館を楽しもう！」オープンハウスで  
「木の実で遊ぼう」のイベントをします。

10月20日（土）午後、場所 博物館実験室

午前中準備して、午後から本番。交流室に午前10時集合予定  
草の実の「ダーツ」、ドングリで笛やコマ等作って遊んで頂きます。  
親子連れで会場一杯になる予定です。オナモミやアメリカセンダングサ、  
ドングリ（マテバシイ等）を集める予定です。

「わくわく探検隊」というプログラムで「紙漉きイベント」をします。

11月24日（土）午後、場所 博物館実験室

午前中準備して、午後から本番。交流室に午前10時集合予定  
事前にスタッフで紙漉きの練習を 11月3日（土）にする予定です。  
ご興味のある方は、ご経験ある方ぜひ交流室にお越しください。

**シンポジウム「“生命のにぎわい”をみんなで調べる方法をさぐる」**

日時：11月24日（土） 13時30分～16時30分

場所：琵琶湖博物館セミナー室

このシンポジウムは、琵琶湖周辺での市民参加型調査をしているグループの事例発表を行います。フィールドレポーターも発表します。

その後、全国的な活動を行っている2名の専門家の講演があり、全国的な参加型調査の事例から、これらの課題を克服する方お法を一緒に考えます。一般向けのシンポジウムです。「紙漉きイベント」と時間が重なっていますが、ご興味のある方はご参加ください。

## フィールドレポーター活動報告

定例会は毎月原則として 第1土曜日、第3土曜日に博物館の交流室で行っています。掲示板の最終ページの予定表をご覧ください。その他行事はその都度ご案内しています。お気軽にご参加下さい。

2012年6月から9月までの活動内容は次の通りです。

月	日	場所	参加者	主な内容
6月	16日(土)	交流室	10名	掲示板の発送。(新年度第1号) KBSラジオインタビュー 6月20日7:15(森さん) あさひるばん博物館を楽しもう、10月の参加協議 大阪自然史博物館行事参加協議 草津市情報 Net に市民団体登録 草津本陣横、集“縁”へのイベント参加依頼
	20日(水)	自宅電話	森さん	KBS「ほっかほっかラジオ」に電話生出演されました。
7月	7日(土)	交流室	13名	「ミノムシ調査」報告書の内容検討(7/21 発行予定) 10月あさひるばん行事参加協議、「木の実で遊ぼう」 大阪自然史博物館展示参加協議 「スクミリングガイおよびタニシ類分布調査」の状況
	21日(土)	交流室	9名	「ミノムシ調査」報告書の内容検討(8/4 発行予定) 大阪自然史博物館行事には、今年は参加せず。 アカトンボのびわこバレイ調査は8/11、(8/4 案内)
8月	4日(土)	交流室	9名	レポーターだより「ミノムシ調査」の印刷・発送 アカトンボのびわこバレイ調査は8/11、案内発送 シンポジウム「“生命のにぎわい”みんなで調べる方法をさぐる」 11月24日の発表依頼。参加の方向で準備 わくたん、「紙すき」、11月24日の準備検討
	11日(土)	びわこバレイ	中止	アカトンボのびわこバレイ調査は雨天中止しました。
9月	1日(土)	交流室	10名	「スクミリングガイおよびタニシ類分布調査」の状況 わくたん「紙すき」11月24日の準備を11月3日実施 シンポジウム「“生命のにぎわい”」 11月24日の発表依頼に関して協議。「紙すき」と同時進行の調整。 あさひるばん「木の実で遊ぼう」準備について検討 今年度2回目調査のテーマの検討
	22日(土)	交流室		掲示板の印刷・発送。(今年度第2号)

## フィールドレポーター 10月～12月予定

次のとおり計画しておりますので皆さんご予定、ご参加お願いいたします。  
 なお、予定が変更になる場合がありますのでご了承ください。

日 時		内 容	場 所
10 月	6 日（土） 13：30～17：00	定例会	博物館交流室
	20 日（土） 10：00～17：00	定例会、「あさひるばん」	博物館実験室
11 月	3 日（土） 13：30～15：00	定例会、「紙すき」準備	博物館交流会
	17 日（土） 13：30～17：00	定例会	博物館交流室
	24 日（土） 10：00～17：00	わくたん「紙すき」実施	博物館実験室
	24 日（土） 13：30～16：30	シンポジウム	博物館セミナー室
12 月	1 日（土） 13：30～17：00	定例会	博物館交流室
	15 日（土） 10：30～17：00	定例会、掲示板 3 号発行	博物館交流室

（おことわり；上表の博物館とは琵琶湖博物館のことです。）

### 編 集 後 記

田んぼでは稲刈りが始まって、アカトンボも飛んでいます。季節が移ってきました。  
 第一回調査「ジャンボタニシおよびタニシ類の分布調査」に参加していただいた皆さんどうもありがとうございました。 第二回調査のテーマの選定について検討をしています。近いうちに調査票をお送りする予定です。

掲示板の投稿もお待ちしております。地域の話や、ご質問などご投稿下さい。

（担当 FRS 椛島）





講演会「“生命のにぎわい”をみんなで調べる方法をさぐる」に参加して

日時: 11月24日(土)13時30分～16時30分

会場: 滋賀県立琵琶湖博物館 1階セミナー室

杉野 由佳

参加型調査の方法論と手法の確立を目指して、県内で参加型調査を行っている4団体の事例報告と、全国的に活動している2名の方の講演が行われました。

この講演会でフィールドレポーター(以下FRとする)の参加型調査について調査事例や現在抱えている問題などを中心に報告をしました。

FRが行った参加型調査は会館翌年の1997年から15年間で39件あり、平均すると1年に2～3件の調査を行ってきたこととなります。意欲的に調査を行ってきたと言えます。しかし、長年の活動の中でさまざまな課題がうまれてきています。FRのあげる問題として次のような報告をしました。

①調査テーマを選ぶことが難しくなってきた

出来るだけ同じテーマは避け、新たなテーマ、より興味があるテーマで調査したい

②調査結果を意識するようになった

調査は外に出るきっかけのためだったのに、気楽に簡単にできるものが減った

③FR登録者の減少

多いときは200名近い登録があった

④調査テーマにより、アンケートの返送数が違う

簡単なもの、興味がわくものは多くデータが集まるが、そうでない時は少ない

⑤FRの所在地が調査地点のかたよりになる

データの集まる地域、集まらない地域が出てきてしまう

⑥スタッフの高齢化と人材の確保

発足当時のスタッフが多く、新規のスタッフがなかなかいない

①や④については、1年間に幾つかのテーマで調査をしている団体には共通の問題のようです。また、長年活動しているところでは⑥が一番の問題のようです。この問題をいかに解決していくかが、FRでも大事な部分だと感じました。

日本自然保護協会の「モニ 1000 里地調査の取り組み」のような全国的な参加型調査や、十日町市立里山科学館「森の学校」キロロの地域密接型、町おこしも含んだ取り組みは、FRの今後の活動の参考になるような話でした。

講演会のあと、参加されていた60代のご夫婦に「FRに登録するわ」と声をかけられ嬉しく思いました。そして多くの方と一緒に滋賀県の自然や生活、文化について調査していけるよう活動を続けていければと思います。



発表の様子

## 「“生命のにぎわい”をみんなで調べる方法をさぐる」講演を聞いて

FRS 津田國史

11月24日午後、琵琶湖博物館であった表記の講演会で、私たちFRを代表して、杉野さんが、参加型調査をテーマにした琵琶湖地域の事例として、「琵琶湖博物館フィールドレポーターの参加型調査」と題した発表を行った。

杉野さんの話は、私たちFRの簡単な紹介や、これまでの調査項目の紹介。ミノムシ調査を事例に、具体的な調査内容とその成果や、この調査で見えてきた課題などを、パワーポイント24駒に纏めて、適切で判り易かった。

他の演者の琵琶湖周辺での調査活動3例では、調査者の高齢化などによる会員の減少傾向が、課題として浮上していた。後半の講演でこれの対策など、適切な教唆を期待したのだが、私の思い違いであって、この件については課題の提示にとどまった。

「NGO・市民と共同で行う生態系調査の試み」と題した、びわこ成蹊スポーツ大学 西野さんの生態系調査報告で、西の湖での魚類の胃内容物の調査事例に私は興味を覚えた。

外来魚による固有種の食害に関わる調査であって、実は外来魚の胃袋には在来種が見られなかったという結果がでたとの報告であった。一般に言われている、外来魚が琵琶湖の固有種を食べているというイメージや、思い込みなどの情緒的認識は、実態調査による科学的な事実のまえには弱い概念であることを知らされた。

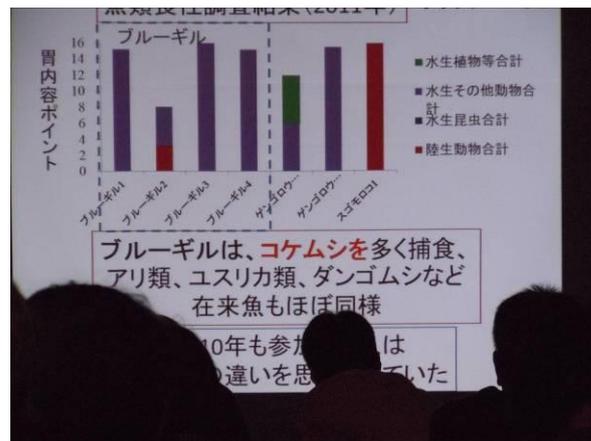
生態系の調査には、調査の基礎となる事前の計画や、精緻な観察・記録が重要であり、継続した長い調査が必要なことから、事例の2夏の調査では、調査地点や期間などの問題もあり、西の湖だけの結果から、琵琶湖の生態系の全てがそうであるとの演繹は早計のそしりを受けそう。しかし世間に膾炙している外来魚の食害が、事実かどうかを精査する課題を提示されたように思える。

この事例は、生態系調査がもたらす事実の重みを知らせてくれた。調査計画やその継続の重要性も、汎用性も併せて提示されたように思えた。

私たちFRの調査でも、事前の計画が調査結果に大きく影響を与えることを経験してきたので、今回のみなさんの事例発表からは、どれも参考になる良い指針を与えられた。



杉野さんのFR紹介始まる



西野さんの事例報告から

あさ、ひる、ぼん博物館を楽しもう！が10月19日、20日、21日開催されました

### フィールドレポーターのプログラムは「木の実で遊ぼう」

「オナモミのダーツ」、「ドングリ笛作り」、「ドングリ独楽（こま）作り」、「ドングリの三目並べ」、「ジュズダマのプレスレット作り」、「ドングリのいろいろ展示」を実施しました。



10月20日（土） 午後、会場の実験室には入れ替わり立ち替わり、時間いっぱいまでに多くのお子さん、お母さん、お父さん達が見えて、イベントを担当したフィールドレポーターの皆さんも一緒に遊びながら、大忙しでした。 皆さんお疲れさまでした。

イベントに参加していただいたフィールドレポーターの皆さんの感想とコメントを順序不同で紹介します。

【ドングリ笛を担当された 比良のシャクナゲ さん】

ドングリの穴開けの様子を観察していると、子どもたちの性格がとてもよく現れてくる遊びだと思いました。モクモクと釘でドングリの実を掘り出しきれいに仕上げる子、途中でやめて他の遊びに行ってしまう子、親に頼ってばかりで中々穴開けがはかどらない子など興味深く観察でき、自分の子どもの時はどうだったろう？と想いを馳せました。

お客様の反応はいかがでしたか？

親子で一緒に参加、多い時には2つのテーブルに10人以上の方が片手にドングリの実、片手に釘を持ちドングリの穴開けに没頭されていました。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、オナモミのダーツのオナモミの実をパチンコで的に向けて飛ばす際、子どもたちは目いっぱいパチンコを引くことから、パチンコの一部が壊れてしまいました。次回にはより壊れにくい強力なパチンコを準備したいと思います。

ドングリ笛



## 【ドングリ笛を担当された 津田國史さん】

みんな最初は、ドングリの中身をほじくる要領がつかめず（釘の先を、殻に当てずに万遍なく回す）苦労していた。しばらく注意深くやっていると、釘の先がドングリの実を砕く感触が判るようになり、砕けたドングリの実がどんどん取りだせ、成果を目にすると、リラックスして笑顔が見られるようになった。

出来たドングリを鳴らそうと唇までもっていきが、鳴らない。鳴らすのはドングリの穴と唇の当たる角度と、息の吹き付けの、微妙な関係であることを子供は知らないのです、実演してみせると、高学年の子供は理解できるが、幼児には無理なようだった。それでも自分のほじくったドングリが、笛になって鳴ることを知って嬉しそうだった。 工作し、実行することにばかり注意を払っていたが、その工程を判り易く解説する手順・図解があればより良い理解が得られたのでは。

始め出すと真剣にドングリと対峙している男の子を見て、興味の対象に時間を忘れて取り組んでいた、かつての自分を重ねていた。

お客様の反応はいかがでしたか？

親の世代でも、自分でドングリ笛を作ったことのない人がほとんどで、子供と一緒にドングリをほじくるのを楽しんでいた。それが出来て鳴るようになると、子供にせがまれてそれを渡して、また新しいドングリに挑戦していた。

自分で何かを作る過程が楽しく、木の実でこんなことが出来ると知り、身の回りにある物を加工することで、親子で楽しめる新しい発見があったようだ。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、今回は主に対象を子供にしていたが、親の世代にも興味を持たれて、親子でじゃんけんして、わが子とドングリ駒並べを競っている、ドングリ三目並べなどを見ているとこの盤をもっと作っておけばよかったと悔やまれた。当然ながら親子の参観者が多いことに留意してかかるべきだった。親子で取り組めるものを提供できれば、もっと愉しんでもらえると思う。ダーツの成績・点数を大きく表示するなど、競うための工夫も必要だった。各コーナーの表示を大きくして、何処で何をしているのか判り易くすることも。その意味で、今回は目で見て理解できる工夫が、少し足りなかったように思う。

## 【ドングリ笛、ドングリ独楽を担当された H. M さん】

ドングリ笛作りは、子供には少し難しいと感じました。作るのに時間もかかり、さらに鳴らすのも難しい。

ドングリ独楽作りは、簡単でよい。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、参加するのに、あまり時間を要するようなイベントは望ましくない。オナモミダーツのような、時間を要しないイベントが良いのではないか。

ドングリ独楽(こま)



【ドングリ独楽を担当された 杉ちゃん さん】

小学校に入る前の幼児から大人まで、幅広い年齢の方が参加されていました。凝りだすと長い時間をかけて色を塗っている子が多かったのが印象的でした。一緒に色を考えたり、独楽を回すのが楽しかったです。

お客様の反応はいかがでしたか？

好きな色を選んで、縦に塗ったり、横に塗ったりオリジナルなものをつくろうと夢中でやっていました。できあがった独楽を回すと、満足げに色の変化を楽しんでいました。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、参加者も多く、いろんなコーナーがあるので、いくつも体験できるのがよいと思います。最近ではドングリなどの木の実で遊ぶ機会もあまりないだろうし、どこにあるのかわからない人も多いようです。昔なら草原で遊んでいたらたくさん服についていたオオオナモミをもらって帰っている子供がいました。人が途切れることがなかったので、とても忙しかったです。材料集めも大変だったと思います、みなさんご苦労様でした。

【ドングリ独楽、オナモミのダーツを担当された A. K さん】

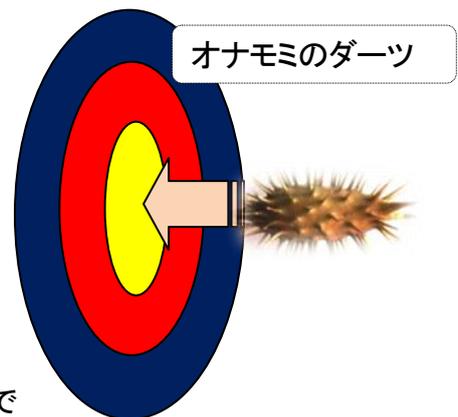
ドングリ独楽はドングリに爪楊枝を差し込むだけで簡単に作れるので、3才位のお子さんから小学高学年生まで参加して頂き、独楽が出来ると色付けをしてオリジナル独楽を作っていただきました。ドングリ独楽は、丸い形のクヌギやアベマキのようなドングリが良いですが、準備した百個？もう少し多かったと思いますが、すべて独楽になってしまい不足気味でした。

オナモミのダーツは、ゴムのパチンコを準備したので珍しいためか人気があつて、オナモミを高速で的をめがけ打つので、人に当てないように注意するのが大変でした。手でやさしく投げる子もいましたが少数で、点数表を準備しましたが用無しでした。自由奔放に投げる子など参加者が多く対応するのが大変でした。

お客様の反応はいかがでしたか？

独楽作りに親子でいろいろ工夫して模様をかいて楽しんでいただきました。できあがった独楽をもったお子さんの笑顔が素敵でした。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、簡単に遊べるオナモミダーツやドングリ独楽作り、三目並べなど、人の入れ替わりが早い遊びと、ドングリ笛作りやジュズダマのブレスレット作りのようにじっくりと作っていただく遊びとが有って、それぞれに楽しそうに遊んでいたのが良かった。



【ジュズダマでブレスレットを担当された 柚子さん】

どの子も真剣にやってくれました。特に男の子は言ったことを良く聞き、出来上がるまで根気よくして、感心しました。

お客様の反応はいかがでしたか

大人の人達はジュズダマの生えているのはどんな所かとか、自分でする時の注意点とか、興味が草や実にあって、散歩をする楽しみにすると言われる人が多かったです。

「木の実で遊ぼう」イベント全般について、一人でしていたので他の所に行く余裕がありませんでした。参加、協力する人がもう少し増えればいいですね。

ジュズダマ



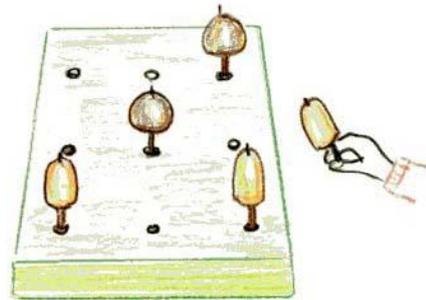
【ドングリ三目並べを担当された 前田雅子さん】

丸いドングリと長細いドングリで作ったコマを使い、兄弟または親子で五目並べをする遊びです。五目並べを知らないゲーム世代の子ども達も、「ビンゴ」と聞けばすぐ理解できます。でも五目は難しいので、三目並んだら勝ちにしました。

ポイントはドングリの形を区別できるかどうかです。丸いのはクヌギ、細長いのはマテバシイで作ってありましたが、3歳くらいの小さな子どもでも、自分のコマの形をしっかりと認識して遊んでいました。ドングリの形はいろいろあり、種(しゅ)によって微妙な違いがあることに気づいてもらえたら嬉しいのですが…。

お客様の反応はいかがでしたか？

それほど面白い遊びではありませんが、簡単で誰にでもできるのがミソです。真剣勝負をする親子がいたり、妹に勝たせてあげようとする兄がいたりして、ほほえましい光景が見られました。勝負の後で、持ち駒を本当の独楽として回す子もいました。1歳の女の子はドングリ駒を碁盤に差し込むというユニークな遊び方で、熱中していました。手先の器用さはこんなことで発達するのですね。



## わくわく探検隊 「紙すきをしよう」 報告

11月24日(土) わくわく探検隊のイベントはフィールドレポーターが担当、紙をすいて「手作りはがき」を作りました。

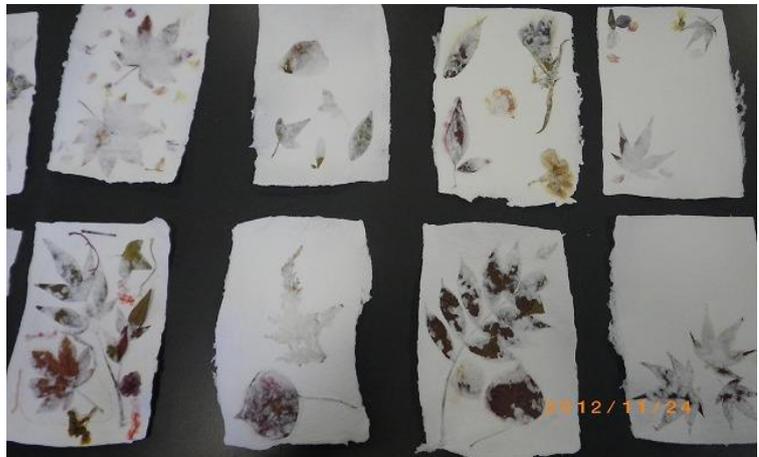
FRスタッフや博物館のわく探担当者の他、教師塾3名が指導者です。紙の話のあと、「はがき」にすき入れる模様は事前に拾った落ち葉や色紙を用意、紙の原料をすいた枠の中に並べながら思い思いの「はがき」を作りました。



(写真左 バットにはパルプを溶かした紙の原料と、糊剤が入っています。2回ほどすいた後、模様の葉や色紙をその上に乗せ、もう一度紙の原料をスプーンで掛け、剥がれないようにすれば後は乾かすだけ。)

今回、すく道具は手作りでしたが紙の原料であるパルプや粘剤は工業用のプロ仕様。パルプの溶解割合や、粘剤の入れ加減など事前テストを済ませての本番に臨みましたが、反省点は原料であるパルプの溶解濃度が少し濃かったように思います。次回実施するときにはすき入れる模様がより美しく現れるよう調整したいと思います。

**\* 家庭で簡単にできる材料**  
牛乳パックを中性洗剤で煮て、両面のフィルムをはがし、ミキサーでバラバラにして作ります。粘剤も不要でリサイクル原料です。道具は、はがきサイズの木枠を作り、網戸に使うネットをカットして漉し網に利用しています。



(写真上 参加者が作った作品の一部)

(次ページにこの日に行った「手作りはがき」の手順を、当日撮った写真で説明します。)

## 参加された方々の感想文を一部ですが紹介します。

- ◎ 紙すきは初めてでしたが、とても楽しく参加させていただきました。前からやってみたいと思ってはいたのですが、なかなか自宅ではできず、今日実現して感激です。また、植物を使ったイベントに参加したいです。ありがとうございました。
- ◎ かみのつくりかたがよくわかったです。またさんかしたいです。
- ◎ 楽しかったです!! 一回、家で「かみすき」はやったことはあったけど、自然の物を入れるともっと楽しいことがわかりました。家でそれをやれたらいいなあと思います!!  
ありがとうございました!
- ◎ 道具さえそろえれば自宅でもできそうな気がしました。楽しかったです。ありがとうございました。
- ◎ 手作りハガキがどうして出来るのか知りたかったので、わかって良かったです。紙の材料が知れて良かった。

### 「手作りはがき」の作り方

#### 1、紙漉き液の準備

パルプ片と水をミキサーに入れ分散します。  
糊剤を入れて更に攪拌して出来上がり。



#### 2、紙漉き

手作りの型枠、網戸の網を使って、パルプの分散液を2～3回均一になるようゆすって、すくい取る。  
お好みの木の葉や色紙を載せて、パルプの液で固定します。



水をきります。



- #### 3、木綿の布に挟んでアイロンで乾燥します。
- 取り扱いが出来る程度に乾いたら、ポリ袋に入れて持って帰っていただきました



【表題】 カマキリの卵のう調査四方山話

【投稿日 2012. 12. 12】

草津市 梶島昭紘

草津市の旧草津川は徐々に公園化されています。特に、土手が削られて道路になった野村運動公園側から川の上流は、春は桜の名所になります。初夏から初秋まではクズが栄えて、セイタカアワダチソウ、ススキに追いかぶさっています。この時期は昆虫も多く見かけます。チョウ、トンボ、バッタ、カマキリも見かけます。これが9月終わりごろから、土手や旧川底の機械除草が始まり11月末には、見事に除草されて非常に見通しがよくなります。この頃から気温が下がってくるのも重なって昆虫が見かけなくなります。ヒヨドリやハトが良く飛んでいますので危険がいっぱいなのでしょう。草津市のいきもの調査に参加して、10月から12月までカマキリの卵のう調査をしました。旧草津川の琵琶湖河口から草津川上流の地域を中心に、散歩しながら見つけたら調査票を提出してきました。オオカマキリ、チョウセンカマキリ、ハラビロカマキリ、コカマキリの四種類の卵のうが見つかりました。フィールドレポーター調査で報告の多かったオオカマキリが思ったより見つかりません。理由は不明です。土手の草刈りの期間が卵のうを産みつける時期にも重なるようですので、別のところに移動するかもしれません。コカマキリが卵を抱えて、草刈りが終わった、見通しがよくなった道端を産卵する所を探してうろついている様子を見つけました。鳥に狙われないだろうか。オオカマキリの卵のうが割られて卵だけが無い状態で放置されているのもを見つけました。命をつなぐのはいずれも厳しいものですね。ついでに、オオミノガの蓑も見つかります、昨年無かった所だと思いましたが、触ると中に居るのもありました。



コカマキリ



オオカマキリの卵のう  
(卵が無い)



オオミノガ蓑

## フィールドレポーター活動報告

定例会は毎月原則として 第1土曜日、第3土曜日に博物館の交流室で行っています。掲示板の最終ページの予定表をご覧ください。その他行事はその都度ご案内しています。お気軽にご参加下さい。2012年9月から12月までの活動内容は次の通りです。

月	日	場所	参加者	主な内容
9月	22日(土)	交流室	9名	① 掲示板の発送。(今年度第2号) ② あさひるばん 10/20「木の実遊び」具体化計画検討 ③ わくたん 11/24「紙漉き」の分担、準備計画 ④ シンポジウム 11/24 の対応、パネル準備計画 ⑤ 草津パワフル集いイベント参加依頼には参加せず。 ⑥ 第2回調査テーマ検討。
10月	6日(土)	交流室	9名	①シンポジウム(11/24)の対応検討 ②あさひるばん 10/20「木の実遊び」準備確認 ③今年度第2回調査テーマ検討 ④「スクミリンゴガイおよびタニシ類分布調査」の状況 ⑤博物館リニューアルビヤリングの要請協力
	20日(土)	交流室 実験室	11名	①あさひるばん「木の実遊ぼう」本番実施。 ②わくたん(11/24)の紙漉きの準備検討
11月	3日(土)	交流室 実験室	10名	①わくたん(11/24)の紙漉きの準備(道具)そして練習。 ②シンポジウム(11/24)の発表資料の検討
	24日(土)	実験室 セミナー室	9名	①わくたん「紙漉き」準備(午前)、本番(午後) ②シンポジウム「“生命のにぎわい”」発表、参加。
12月	1日(土)	交流室	9名	①「紙漉き」道具の片づけ ②「紙漉き」「シンポジウム」の振り返り。 ③今年度2回目調査のテーマの検討
	15日(土)	交流室		①掲示板の印刷・発送。(今年度第3号)

アカガシ



ウラジログシ



シラカシ



## フィールドレポーター 1月～3月予定

次のとおり計画しておりますので皆さんご予定、ご参加お願いいたします。  
 なお、予定が変更になる場合がありますのでご了承ください。

	日 時	内 容	場 所
1月	12日(土) 13:30~17:00	定例会	博物館交流室
	26日(土) 10:30~12:00	定例会、(午後セミナー)	博物館交流室
2月	2日(土) 10:30~12:00	定例会、(午後セミナー)	博物館交流会
	16日(土) 10:30~12:00	定例会、(午後セミナー)	博物館交流室
3月	2日(土) 10:30~12:00	定例会、(午後連携講座)	博物館交流室
	16日(土) 10:30~12:00	掲示板4号発行、(連携講座)	博物館交流室

(おことわり；上表の博物館とは琵琶湖博物館のことです。)

### 編 集 後 記

今年は10月に入ってから気温が低い日が多かったようで、秋の季節は駆け足で過ぎて、もう比良山は雪景色になり、草津市の周りでは綺麗に色づいていたイチョウ黄葉や桜紅葉、楓の紅葉はもう残っている葉は僅かになってきました。空気が乾燥して風邪やインフルエンザの流行の兆しがあります。体調管理に注意されて師走を乗り切って、良いお年をお迎え下さい。

第一回調査「ジャンボタニシおよびタニシ類の分布調査」のフィールドレポーターだよりは間もなく発行します。また、第二回調査のテーマの調査票は来月送付予定です。

掲示板の投稿もお待ちしております。地域の話や、ご質問などご投稿下さい。

(担当 FRS スタッフ)



滋賀県立  
**琵琶湖博物館**  
 交流センター

〒525-0001 草津市下物1091  
 TEL 077-568-4811 (代) FAX 077-568-4850  
 E-mail: [freporter@lbm.go.jp](mailto:freporter@lbm.go.jp)



## 今年度のイベントの様子をまとめました

### ☆5月19日交流会☆

#### 報告会の様子

「滋賀の天然水と水の神さま調査結果」、「ミノムシ・・・その後～オオミノガはどうなったのか？調査結果」を報告していただきました。



有志の方で野洲市まで出かけて現地観察もしました。

#### タニシ類の見分け方教室

第1回調査「スクミリンゴガイおよびタニシ類の調査」、タニシ類の見分け方を中井専門学芸員に教えていただきました。



### ☆あさ、ひる、ぼん博物館を楽しもう！10月19日～21日開催 フィールドレポーターのプログラムは『木の実で遊ぼう』☆

「オナモミのダーツ」、「ドングリ笛作り」、「ドングリ独楽(こま)作り」、「ドングリの三目並べ」、「ジュズダマのプレスレット作り」、「ドングリのいろいろ展示」を実施しました。



☆講演会「“生命のにぎわい”をみんなで調べる方法をさぐる」に参加して報告しました☆

11月24日（土）



☆わくわく探検隊「紙すきをしよう」実施しました☆

11月24日（土）

わくわく探検隊のイベントはフィールドレポーターが担当、紙を漉いて「手作りはがき」を作りました。



## ハチクマは同じルートを戻ってくるか

FRS 津田 國史

ハチクマと云うタカを追っています。と云うと聞こえはいいですが、実態は気象衛星を利用したリアルタイムな位置追跡を、ウェブ上で見ているだけです。

去年の秋、東北の青森・山形から4羽のタカ(ケン♂・ナオ♀・クロ♂・ヤマ♂)が日本を飛び立ち、赤道直下の島々に渡りました。この軌跡を「ハチクマ渡り公開プロジェクト」として慶応大SFCが追尾している様子をウェブで公開していました。12年9月中旬から11月末まで、彼等4羽の行方が気になり目が離せなく、去年はなぜか台風が西に偏するコースが多くて、彼等の行先を荒らさないでくれと気をもんでいました。

渡りの始めからの日を追って、4羽の軌跡が地図上に示されると、それぞれのコースと行先に関心が高まりました。各地からの渡り観察者の報告で、<Kenは今日姫路の書写山を越えたか！> <明日Naoはどちらに、どこまで飛ぶか？>とそれぞれの軌跡をなぞり、4羽の辿ってきた行程と行先の予測を楽しんでいました。プロジェクトを支援されている方の報告から、それぞれがよく似たコースであること、日程もほぼ似ていることなどで、行先も多分同じマレー半島が終着点と予想していました。ところが、最終着地は赤道を越えたインドネシアの島々で、YamaとKenがスラウェシ島、Kuroがティモール島、Naoが東ティモールの北、ウェタル島(インドネシア領))に分かれました。日本からの軌跡は、ひらがなの「し」を45度右に倒した形になりました。



ずいぶん遠くまで渡ったものです。九州・五島列島から東シナ海を飛び越えて、中国大陸の南部を経てベトナム、タイ、マレーシアと長い飛行を続けて、無事に最終目的地に着いたときには正直ほっとしました。特に中国南部を渡っているとき、現地の観察者から、そこは渡り鳥を食材として密猟する地域だと知らされ、発信器を付けた彼等の無事を祈らずにはおられませんでした。

いま彼等4羽は、赤道の向こうで日本(多分?)に向かってはばたき始めました。昨秋のコースをなぞるのかどうか？興味をもってネットを開いています。

FRの方々で、鳥類の渡りに関心のある方に、発信機を付けたこのハチクマの渡りを、気象衛星を介してネットで追い、日本に迎える楽しみをお知らせします。絶えず現在地を知らせてくれています。

ハチクマとは、「ハチクマ(八角鷹、蜂角鷹、学名:Pernis ptilorhynceus)は、鳥綱タカ目タカ科ハチクマ属に分類される鳥類の一種である。ハチクマの和名は同じ猛禽類のクマタカに似た姿でハチを主食とする性質を持つことに由来する。ただし、ハチ以外の昆虫類、小鳥やカエル等の小型脊椎動物もある程度は捕食する」ウィキペディアより

## 街のカモ、田舎のカモ

フィールドワーカー（大津市）

カモ類の名前を知らなくても、見ているだけで結構面白いものですね。暖かい日は泳いだり餌を採ったりが活発ですが、寒風で冷え込む時は顔を風上に向けてじっと耐えています。いくら羽毛をまとっていても水上では寒いだろうと思いますが、敵に襲われるリスクが陸上よりも少ないからと聞きます。

お正月開けの1月7日は、珍しく暖かい一日でした。大津市の堅田内湖を通りかかると、20羽ほどのカモの群れが泳いでいました。頭は茶褐色、頭頂部にモヒカンのような白いラインがあり、羽はシルバーグレーで、時々くちばしを水中に突っ込んで何かを食べていました。しばらくして、小さな羽ばたきで隣接する水田に降りると、落ち穂を食べているのか虫を食べているのかは分かりませんが、わき目もふらずについばみ始めました。イネのヒコバエが30cm程に伸びて、カモの姿をほとんど隠しているとはいえ、私がカメラを持って10mまで近づいても全く気にしませんでした。



ひこばえに隠れて(1月)

以前、農業地域の水田で泳ぐカルガモを撮ろうとした時は、30mさえも近づかせてくれませんでした。低姿勢でゆっくりゆっくり近づいたのに、カモはスーッと遠ざかり、すぐに飛んでいきました。警戒心がかなり強い印象を受けました。それに比べて、堅田内湖のカモは人間慣れをしているというか、大胆です。さすがは街のカモ！と感心しました。

2月7日に堅田内湖を通った時も、湖面に前回と同種のカモがいました。この日は時折みぞれの舞う寒い日でしたので、カモの動きはあまり活発ではありませんでした。寒そうな様子を撮ろうと思ってカメラを向けたところ、今回はそれだけで警戒されてしまいました。前回よりも遠い位置でしたのに、カモ達は安全を図って、早々に飛び去りました。

3月5日、またその場所に行くと、きれいに春耕された水田で土を突きながら集団で採餌していました。カメラを向けても気にする様子なく、採餌を続けています。水上よりも陸上の方が警戒心を強めるだろうと思うのですが、旅立ちの前にたくさん食べて体力をつけようとしているのかもしれない。

博物館の亀田佳代子学芸員に聞くと、「ヒドリガモですね。額のラインは黄色ですが、日差しによって白く見えたのでしょう。人からの被害を受けない場所では、警戒心を多少弱めるかもしれないですね。」と教えていただきました。



寒中の水面で(2月)



餌取りに夢中(3月)

表 題【海水魚を飼って見ませんか】

投稿日【20130131】

【彦根市 加固啓英】

数年前、敦賀市の岸壁で釣った、普通は餌取りの雑魚として嫌われて捨てられる小さなクロダイの幼魚、クサフグ、ニシキハゼに似た種の不明なハゼ類、等を持ち帰り、自家製人工海水の水槽で飼いましたが、これが中々楽しかったです。

海釣りの餌の余りの生きたイソメやゴカイを水槽に入れると砂の中で生き続けて当分の餌となります。外に人間の食材の生エビや生魚の肉等を小さく切って。

今までに飼育した海水魚は以下の通りです。

《クロダイ》 飼育には不適。

順位争いに明け暮れし殺し合い、気が付けば「そして、誰もいなくなった」状態。興奮の程度で縞模様が目まぐるしく変わり、個体識別不能。

《種不明のハゼ類》

ネジレボウやキヌバリに似たシルエットはグロテスクだが大きな背鰭を広げると、目覚ましい緑色やオレンジ色のスパンコールやラメの様な模様の現れるハゼ。最初に人に懐き、餌を催促されました。

《クサフグ》 絶対お奨め。

黒い川砂に珊瑚砂を混ぜて底砂として手作りの人工海水で飼いましたが、クサフグの腹以外の肌の色は、その砂と見分けが付かない程そっくりの黒地に白い斑点状で、驚かせると瞬間芸で砂に潜り、僅かに砂の上に出た背中では全く砂と見分けが付きません。これを見つけるにはエメラルドグリーンに光る両眼だけが頼り、子供達と探すと一対の目玉がこちら伺っているのです。

今後飼いたい、今年の夏にも飼いたい海の生き物は以下の通りです。ヒイラギ。発光器を持つが、多数の書籍を調べても、それに触れたものは約4割、残り6割中でも外から光は見えないとするものが、その半分の3割。この真相を確認したいのです。

タマキビ類。海産の斧足類(巻き貝)なのに岩の海水面より上に寄り集まり、潮が満ちてくると更に上に逃れる変な貝です。それでも海中に産卵するそうです。バラスト水由来のムラサキガイ(ムール貝)も飼ってみたいです。

★夏の太平洋側の湾内で珊瑚礁の海の魚を良く見ると聞きますが、冬を越せない死滅回遊なのでしょうから、これを採取して飼って楽しんでも自然破壊には当たらない道理です。

## 表題【種子島と屎尿処理】

投稿日【20130204】

【彦根市 加固啓英】

今は昔、ずーっと昔、天文12年、西暦ではやけに覚え易い1543年、種子島に鉄砲伝来。  
(鉄砲の「砲」の字は、金+包)。

オランダ東インド会社か？の記録では1544年、不逞船員が船を盗んで出奔したとあり、その船員の氏名と「鉄砲記」の記載が符号するのです。

鉄砲の現物を見ただけでその意味や威力を知り、独自の技術で製法(cf→\*1)を確立したのは日本だけだと云われ、伝来の翌年には薩摩、境、国友、で量産を開始。そこまでは度々話題になりますが、すごいのは、その火薬の製法。大陸内に有る国なら塩と硝石は地続きの何処かで地面を掘れば出てくるが、島国の日本では塩は海水由来だが火薬の原料(黒色火薬=炭・硫黄・硝石、の粉の混合物)はどうして手に入れたか。火山国だから硫黄は入手容易だがグアノ由来とされる硝石は如何に。誰が考えたかのか定かではないが、始めは旧家の縁の下の土を集めて抽出し、その後は牛馬の死骸や屎尿を発酵させる室(むろ)を建造して製造したと聞きます。(cf→\*2)

今は昔、かなり昔、江戸の長屋の共同便所は利権の対象だったそう。舟底に水蜜な槽を設けた川舟で近隣上流の農家から江戸に野菜を運び込んだ帰りに屎尿を積んで帰る。その舟(同じ舟だったのか、構造が同じ舟だったのかは不明)を川岸に並べて湯浴みさせたのが銭湯の始まりだそうで、今でもバスタブは日本語で「湯舟」。序でに江戸の水事情は、井戸端会議会場の長屋の井戸の多くは徳川幕府の整備した社会資本の玉川上水、神田上水、等からの地下送水。

今は昔、かなり身近な昔、1939年生まれの私の記憶に有る昔。第二次世界大戦の敗戦前後の数年間、当時の我が家は旧制中学～新制高校の教師だった父が、何が気に入ったか終の宿とした路地裏の、多分江戸時代に建てられた借家で、内風呂も無く、風呂は三軒の協同使用でした。梁や天井板の下の見える位置に碍子が並び、電線が伝わっており、アイロン等は裸電灯の二股ソケットにプラグとコードで分岐していました。

壁のアウトレットは覚えが無いのですが、棚のラジオの電源が何処から来ていたかが思いだせません。

便所は、その悪臭を嫌って家の中心から最も遠い位置で、軒下に吊るした提灯の様な形の手洗いの水は少量で済み、排水は庭土に吸い込まれました。

階段は一間で二階に届く急な物でした。

暖を取るには炬燵(コタツ)と火鉢、それに加えて重ね着でした。

ガスの配管も水道管も表通りだけで、路地裏の我が家は薪炭と練炭、釣瓶(つるべ)井戸

水使用。

便所の屎尿は汲み取り屋さんが牛・馬車に木の桶を並べてやって来て肥柄杓(こえびしゃく)で汲み取り、天秤棒で二個の桶を振り分けに担いで積み降ろしをしていました。

現在、日本中で下水道は普及が進み、屎尿は高価な設備投資、多量・高価なエネルギー、人件費、薬剤、水、を投入し、浄化した排水は川から海へと放流されています。

堆肥の問題点は病原生物による衛生面と悪臭だけでしょうが、屎尿中の消化器上皮と尿由来のアンモニア体窒素、厨介の植物由来のカリウム、等を金暇を掛けて海に流すとは泥棒に追い銭の極みです。ほぼ均質な物が多量に有れば資源にならない筈が無いのです。昔は安価な「下肥」に対し、高価な化学肥料を「金肥」と呼んでいました。屎尿の高度処理・資源化を研究し尽くした先に「下肥」「金肥」に続く「エル・ドラド」が有りそうに思えるのです。

オゾン、超音波振動、マイクロバブル、等の多岐に渡る手段が用意されている現在、行政や大学等研究機関が本腰を入れれば出来ない事では無いように思えるのです。(cf→\*3)

又、空中放電で窒素が酸化されて窒素肥料の元になるから「雷の多い年は豊作だ」とも云われました。これは現在の大気汚染のNOxと同質ではないでしょうか。

\*1 諸外国の鉄砲の銃身の製法方法は鋼材の棒を割り貫いたのですが、日本では刀鍛冶の技術で板状の玉鋼を筒状に巻いて沸かし付けとし、その上からリボン状の鋼をこれまた沸かし付けで巻き付ける方法だったのです。

筒の底に当たる、掃除の時に必ず外す「捻子蕪」(ネジカブ、尾栓)は、予め手作業で丸棒から削り出し、赤熱軟化した筒の後端を少し広げ、捻子蕪を挿入した外から叩き締めて内捻子にしたと聞きます。

日本でのボルトもゼンマイも、その概念は種子島が最初に思われます。ゼンマイは内絡繰(ウチカラクリ)と云われる松葉金(リーフスプリング)が外側から見えない構造の鉄砲の内部に有り、「するめ」と呼ばれていました。

明治以降の自転車産業も火縄銃の筒の貼り立て技術からの発展だそうです。

\*2 1965年頃までは飛騨地方に硝石室が史跡として保存されていた筈です。

\*3 前世紀末頃だったろうか、イギリスで「テムズ川流域の雄牛が雌化して繁殖が困難になった」とのニュースが有り、原因は上水源水の取水と下水処理の排水が繰り返される為の、屎尿由来の卵胞ホルモンとのことでした。

日本のテレビでの性別不祥の多数の出演者はDNA上は男性が圧倒的多数に思えますが、この辺に原因が有りはしませんか。

上水処理、下水処理、共に日本の御家芸の機能膜法やイオン交換膜法や選択吸着フィルター法、等の高度処理と、残滓等の有価物としての高度利用を考えるべき時代ではないでしょうか。

表題【イルカ、この変な奴】

投稿日【20130131】

【彦根市 加固啓英】

今年の夏、我が家は、親（私と家内）、子供達、孫達、の三代総勢7名が打ち揃って京都水族館に出掛けました。夏休みのことですから物凄い盛況、水槽の中から魚達が人間の大量の大移動観察する状態。

押されに押されて、私の興味の有る小さな水槽等の前には立ち止まれず、ゆっくりと見られたのはイルカのショーのみでした。

イルカは見るほどに変な動物に思われました。哺乳類で後肢が完全に退化消滅したのは長鼻目に近い海牛目のジュゴンやマナティと鯨目のクジラ、シャチ、イルカ類だけ。

象の前脚にアイロンを掛けてペシャンコにすれば近縁の海牛目のマナティの、爪の付いた鰭状の器官そっくりになる筈です。海牛目は人間同様に肋骨の外側に乳腺があり、子供を抱いて授乳する姿から人魚（マーメイド）見立てられたと聞きます。この類縁の遠い二系統が魚と同様の生態によって収斂進化したのがこの姿でしょう。

イルカの頭方向から変だと思ふ点を拾い上げて見ますと、先ず歯から。他の哺乳類なら門歯（切歯）・犬歯（糸切り歯）・前臼歯・後臼歯、と云った役割分担が有る筈なのに鯨目の歯鯨には爬虫類の様な同じ形の尖った歯が鋸歯の様に繰り返し多数並んでいるだけです。

次に背鰭と云われる背中の突起。これと相同器官と思われる物が他の哺乳類には全く思い当たりません。

更に尻尾。他の哺乳類では肛門より後ろの骨盤以後が細い尻尾になり、寸法を測定する時は検体を台の上につ伏せに寝かせて尻尾を持ち上げれば頭胴長と尾長の境は一目瞭然ですが、鯨や海豚の尻尾を持ち上げても尻尾だけは持ち上がりそうにはありません。

最後に尾鰭と云われる部分。これも他の哺乳類に相同器官が思い当たりません。強いて言えばライオンや牛の尻尾の先の毛玉でしょうか。

★ 京都水族館は私営で、使用する水は全て人工海水だそうです。

以前、私も人工海水でクサフグや小さなハゼ類等の、敦賀湾の海釣りでの餌取りとして嫌われ、捨てられる雑魚を飼っていましたが、なかなか楽しいものです。

クサフグの多数捨てられている敦賀湾の埠頭を野良犬が歩き回っていますが、猛毒のクサフグを食べないのが不思議に思われます。

# 《フィールドレポーターの新年度前半の予定》

## 第1回調査 「カタツムリを見つけよう（仮称）」

4～5月頃に調査票を送付する予定です。  
皆さんの身近にいるカタツムリ見つけて報告お願いします。  
多くの方の参加を期待しております。

## フィールドレポーター交流会開催

新年度第1回目の交流会です。5月25日（土）が候補になります。  
4月に案内を送付する予定です。

今年度調査の「スクミリンゴガイ、タニシ類の分布調査」と「身の回りの生き物と環境について」調査の報告と学芸員によるコメント、参加者の自由な質問や意見交換など楽しい会にしたいと思っています。また、午後には、何かイベントも企画できたらと思っています。多くの方のご参加をお願いします。

## 「アキアカネふるさと探し」の開催

（去年は雨で中止になりました。）  
8月に比良山で開催予定です。

開催する場合は、6月～7月頃に案内する予定です。多くの方のご参加をお願いします。



沢山の方のご参加を待ちしています！

## フィールドレポーター活動報告

定例会は毎月原則として 第1土曜日、第3土曜日に博物館の交流室で行っています。掲示板の最終ページの予定表をご覧ください。その他行事はその都度ご案内しています。お気軽にご参加下さい。

2012年12月から2013年3月までの活動内容は次の通りです。

月	日	場所	参加者	主な内容
12月	15日(土)	交流室	9名	① 掲示板の発行・発送。(第3号) ② 今年度第2回目調査テーマ検討
1月	12日(土)	交流室	6名	①今年度第2回目調査「身の回りの生き物・環境についてアンケート調査」票の検討
	26日(土)	交流室	8名	①今年度第2回目調査「身の回りの生き物・環境についてアンケート調査」票の検討
2月	2日(土)	交流室	8名	①今年度第2回目調査「身の回りの生き物・環境についてアンケート調査」票の検討, 2/16発送にする。 ②博物館リニューアル意見交換会3/17参加のこと ③来年度のFR更新の実施の中止 ④新年度第1回調査テーマ「かたつむり調査」で準備
	16日(土)	交流室	9名	①今年度第2回目調査「身の回りの生き物・環境についてアンケート調査」票の印刷・発送した。 ②来年度のFR更新手続き、FRS募集の印刷・送付。 ③新年度第1回調査テーマ「かたつむり調査」で検討
3月	2日(土)	交流室	12名	①C展示室のフィールドレポーターの展示替え、検討 「スクミリングガイおよびタニシ類分布調査」 ②次回定例会は掲示板発行。 ③新FR 4名の訪問
	16日(土)	交流室		①掲示板の印刷・発送。(今年度第4号) ②C展示パネルの展示替え



## フィールドレポーター4月～6月予定

次のとおり計画しておりますので皆さんご予定、ご参加お願いいたします。  
 なお、予定が変更になる場合がありますのでご了承ください。

	日 時	内 容	場 所
4 月	6 日 (土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
	20 日 (土) 10:00～17:00	定例会	博物館交流室
5 月	11 日 (土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
	25 日 (土) 10:00～17:00	FR交流会	博物館実験工房
6 月	1 日 (土) 13:30～17:00	定例会	博物館交流室
	15 日 (土) 10:30～17:00	定例会、掲示板1号発行	博物館交流室

(おことわり;上表の博物館とは琵琶湖博物館のことです。)

### 編 集 後 記

春の兆しを感じるのは人それぞれに趣も違うものだと思います。水仙の花が咲き、田んぼの畦にはタネツケバナが咲いて、庭植えのマンサクの花を見かけるようになると、鳥たちの動きも変わってきて、屋外を散歩する時間も少し長くなって、春が近づいてきたなと感じます。

さて、今年度末になって更新手続きをお願いしております。ぜひお知り合いの方も誘っていただいて多くの方に参加しいただきたいと思っております。また、スタッフにも参加しいただき、皆さんの素晴らしいアイデアでフィールドレポーター制度を盛り上げて頂きますように、お待ちしております。

また、掲示板の投稿もぜひお願いします。身の回りのこと、ご質問などお気軽にご投稿下さい。

(担当 FRS 椛島)



滋賀県立  
琵琶湖博物館  
交流センター

〒525-0001 草津市下物1091  
 TEL 077-568-4811 (代) FAX 077-568-4850  
 E-mail: [freporter@lbn.go.jp](mailto:freporter@lbn.go.jp)