高知県自然観察指導員連絡会会報

ネイチャー高知

No 43　　2014 年 8 月 4 日発行

自然しらべ 2014　赤とんぼさがし

2014 年の NACS-J 自然しらべのテーマは赤とんぼです。童謡にも歌われなじみの深い赤とんぼですが、何という種か同定するのは大変難しいグループです。また、調査マニュアルによると、同定のために止まっているトンボの胸を横から写真に写すことになっていますが、この点もかなり難しそうです。この夏、本格的にチャレンジしてみてはいかがでしょう。

1991 年に発行された「土佐のトンボ」では、高知県には赤とんぼの仲間が 12 種生息しているとされています。皆さんは何種確認できるでしょう。

写真　上段　左：ナツアカネ　右：アキアカネ　下段　左：マユタテアカネ　右：ミヤマアカネ

（写真はいずれも Wikipedia から）

わたしのフィールドノート

「防災植物」を学ぶ

田城　光子

2011 年 3 月 11 日の午後。明日から始まる菜の花祭りの準備も、あとひとつ買い物をすれば終わる。一息入れようと思って居間のテレビの前に座った。画面にはたくさんの車が流れているが、映画のワンシーンだと思った。ところが、いつもはどっしりとかまえている夫が、「こっちにも津波がくる！逃げる準備をするぞ！」とどなりながら、あわてて貴重品などを取り出し始めた。それは東北でおきた巨大地震による津波の様子の中継だったのである。ペットボトルにお茶をつめ、食べ残しの食パンを取り出し、非常持ち出しのリュックや毛布を車に積み込んで、裏の高台にある自家菜園に避難した。見下ろすことのできる海はいつものようにおだやかで、目印にした防波堤の白線より上に潮位が上がることもない。夕方にはいったん自宅に戻った。しかし夜になって津波警報は大津波警報に変わったため、再び夜中まで避難を続けた。さいわいわたしたちの周辺では、めだった被害は確認されず、菜の花祭りは予定どおり開催された。

四万十川入田やなぎ林で毎年３月に開かれる菜の花祭り。わたしたちは、自然観察会のガイドと会場周辺に自生する野草料理の試食コーナーを出店している。始めたころは、植物を中心に野鳥や石などの観察をしながらコースの途中で採集した植物をてんぷらにして試食する、というシンプルなものだった。五感を使った観察会の最後を、味でしめくくるというものだ。ところが、菜の花祭りがどんどん規模を大きくしていき、じっくりと自然観察ができるような環境ではなくなった。その一方で、野草料理試食コーナーは、メニューも増え二日間で 600 人ちかいお客さんが訪れる名物コーナーになった。料理ばかりが前面に出て、自然の素晴らしさ楽しさを実感しながら自然保護につなげたいというわたしたちの思いが、次第に伝わりにくくなっているのではないか、と感じるようになった。野の草を食べて「風流でおもしろい」というだけで終わらせてはならない。

そんな時、東日本大震災は起きた。仙台に住むわたしの妹も、家族や家こそ無事であったが

しばらくは不自由な生活が続いた。すぐそばに大型スーパーがあるが、何時間も行列をしても順番がくるまえに品物がなくなるので購入できないという。輸送手段がなく、食糧を送ることもできない。やっと宅配便が動き始め条件つきで荷物を受け入れてくれたのは、震災が起きて２週間ほどがたっていた。その記憶も鮮やかなうちに、こんどは南海トラフによる巨大地震と津波の高さが発表された。わが黒潮町には、全国一の津波が押し寄せるという。海抜４メートル足らずの我が家は、ひとたまりもない。災害に備えてどれだけたくさん食料の備蓄をしておいても、流されてしまってはなんの役にもたたない。その時、どこでなにをしているかでも、状況は大きく変わる。どんな場合でも、あわてずにすむ方法はあるのだろうか？

2011 年 3 月 12 日。津波警報は解除されないまま、菜の花祭りが開催された。こんな時にまつりを開いてもいいのか、という声もあった。通行止めになった海沿いの国道 56 号線を、自己責任において、という条件で通行して、高知から参加してくださった人たちもいた。菜の花祭りでの自分たちの活動が、しっかりと定着していることを実感した二日間でもあった。この日を境に、野草料理を災害時に役立つ内容にしたい、と考えるようになった。そして 2014 年。これまでの自然観察会のスタイルから、「防災植物学習コーナー」へと、よそおいをあらたにしたのである。野草を食糧とするには、植物のきちんとした知識が必要になる。食材とするなら、やたら除草剤を使っていいということにもならないだろう。利用できる植物の種類は多いほどよい。多様性の保全にまで学びはつなげることができるはずだ。「防災植物学習コーナー」には、その日食材とした植物の写真入りパネルとパンフレット、鉢植えの植物などを展示、パンフレットは持ち帰っていただいた。同じテント内で野草料理を試食してもらいながら、植物について説明を行う。このコーナーは、今年もおおぜいの参加者で賑わった。

「道端や畑の雑草が、こんなにおいしくなるとは驚き」

今年の会場風景　撮影：木村宏

「野草を非常食にするという発想がおもしろい」など、たくさんの感想もいただいた。今回はレシピをつけることができなかったが、これからは平常時にはよりおしゃれに美味しく、非常時にはより簡単に調理できるレシピの作成に努めたいと考えている。以下、パネルとパンフレットの一部を紹介する。

防災植物とは

　南海トラフ巨大地震などの大災害にそなえて、さまざまな対策が急がれています。なかでも、食糧の備蓄は各家庭でも一週間分が必要とされていますが、災害に遭遇するのは必ずしも自宅に居るときだけとは限りません。海岸線が長く大きな河川のある高知県では、揺れによる崩壊や津波などで道路が寸断され、物資の輸送が困難になるおそれがあります。食糧の入手が難しい場所で被災した場合でも、わたしたちの周囲には豊かな自然が有り、その中にはたくさんの植物があります。古来日本人は、野の草を摘み、七草粥を食べ、山菜や木の実を食糧として暮らしてきました。野菜の栽培がさかんになり、摘み草の習慣は次第にすたれつつありますが、野草には豊富な栄養が含まれており、非常食として活用できるものと考えます。

　「身近に生育していて、毒性がなく、簡単な調理法で食べることができる植物」を、私たちは「防災植物」と呼ぶことにしました。本来、「防災植物」という言葉も、定義も、特定の植物もありません。普段見過ごしてしまう道端や荒れ地の雑草を、「防災植物」として位置づけ活用するための学習を、これから進めていきたいと思います。

この日利用した植物の中から　左：ウシハコベ　右：カキドウシ

野山の拾いもの　ニイニイゼミの抜け殻

坂本彰

写真のセミの抜け殻は散歩の途中で拾ったもので、左からクマゼミ、アブラゼミ、ニイニイゼミである。厳密に言うと「拾った」というのは正しくなく、クマゼミとアブラゼミは街路樹の枝にあったものを、ニイニイゼミは針木浄水場の園地の桜の木の下で、ススキの葉の裏にあったものを採取した。

ニイニイゼミの抜け殻

種の判別は多くの種が生息する場合は難しいが、この３種の場合は簡単である。ニイニイゼミと他の２種は大きさで、クマゼミとアブラゼミは大きさとおなかの模様の色の数（クマゼミは３色、アブラゼミは２色）で判別がつく。ニイニイゼミの場合、抜け殻が「泥だらけ」も大きな特徴で、このような泥まみれになっている抜け殻は他にはない。なぜニイニイゼミだけがこんなに泥まみれになるのだろうか。昆虫図鑑を調べたが良くわからない。そんなとき行きつくのはファーブル昆虫記である。

ファーブル昆虫記第５巻には、セミに関連して、セミとアリの寓話、セミの幼虫、セミの羽化、セミの鳴き声、セミの産卵と５章にわたって解説されている。ファーブルが観察したのは南フランスに分布するオオナミゼミというエゾゼミ属のセミであり、穴から外に出てきたとき体表は泥にまみれているそうである。外に出てきた時に体の表面にそれほど泥のついていないクマゼミやアブラゼミにはそのまま当てはめることは出来ないかもしれないが、泥まみれで出てくるニイニイゼミは似たような経過をたどっていそうである。

ファーブルの観察によると、セミの終齢幼虫の坑道は竪に 40cm ほどで、底には休憩用の小部屋があり、坑道の中は何もない垂直の円筒形をしている。彼は坑道の中に残土が残っていないこと、坑道の中の幼虫が水膨れの状態にあること、地表に出てきた幼虫が泥まみれであることから次のように推測した。

・幼虫は坑道を掘り進めるにつれてぱさぱさに乾いた土に「小便」をかけ泥土に変える。

・セミが泥土を壁に押しつけ、やわらかい泥土が坑道の壁の隙間に入り込む。

・坑道は漆喰のようなつるつるの壁になり、空っぽの坑道ができる

ファーブル昆虫記の解説

これで、ニイニイゼミの泥まみれの姿と内壁のしっかりした坑道の説明はよくできる。

　それでは、泥のあまりついていないクマゼミやアブラゼミはどうなのであろうか？ネットで検索すると、ニイニイゼミが泥まみれなのは、乾燥を防ぐために体に泥を塗っている、湿った土地を好むため泥がつきやすい、体表に毛が多いため泥がつきやすいとか説明されている。体表に毛が多い少ないは実体顕微鏡で比較観察してみたが、それほど差があるようには見えない。その他の説も推測を基にしたもので、ファーブルのような観察から得られた説明ではなさそうだ。やはり自ら観察することでしか正しい答えを得られそうにない。手間はかかるが特別な道具がいるわけでもなさそうなので、まずは、クマゼミの坑道の調査から始めてみようと思う。

活動報告

身近な自然と歴史が共存する安芸城跡の森での活動「しろやま、たんけん」

松本　孝（自然観察指導員登録 NO．17502）安芸市土居

平成１２年５月に安芸城跡の森での環境学習プログラムを安芸市立歴史民俗資料館に提案させていただきました。主旨は以下の通りです。

安芸城跡を取り巻く環境の特徴は、かつてここに城が存在し、以後、武家屋敷を形成した地域の歴史があり、その趣を今に伝えていることにあります。

安芸城跡のこんもりとした森の中には、詰や二の段、三ノ段といった平坦な場所があり、そういった場所での自然観察会を通じた実践は、身近な自然を感じふれあうことが可能と考えます。

貴資料館では館内での企画・展示と史跡・旧跡を訪ね歩くプログラムを実施されており、歴史民俗に関する情報発信及び学習の中枢を担っています。

また城跡や神社などの鎮守の森は、世代を越えて人々に大切にされており、その地域に自生する植物が見られることが多いです。「そこにあるものがその地域の個性」と考えます。

貴資料館が安芸城跡の中にあるという立地条件を生かし、城跡の森と一体となったプログラムを実践していくと、館内での展示学習と外でのフィールドワークとの連携が可能となります。

この安芸城跡の森は、地域の歴史と身近な自然とが共存している森と思います。城跡ということで、独特の植物の活用があったとしたら興味深いものです。

歴史民俗や自然観察、地域の変遷を知る方たちが協力をし、地域の歴史と身近な自然とが日常の中で感じ学べる場になると思います。一年を通じた実践の場を設けていくことで、より地域と密着したものとなるのではないでしょうか。

安芸市立歴史民俗資料館（以下、歴民館と記します）がおこなう企画展「炭と暮らし文化展」のときに「れきみん　こども教室」で安芸城跡の森で活動を行ったことが

最初で、平成１３年より「しろやま、たんけん」という名称では歴民館の主催行事としてはじまり、同館の教育普及の体験学習の一環で年３回実施しています。

２０～３０名ぐらいの人数でできたらとはじめたのですが、３年目ぐらいまでは７０名前後の児童の参加があり、１００名近い参加のときもありました。ここ数年は十数名、ときには数名のときもありますが１０年を超える活動となっています。案内は歴民館より安芸市内の小学校に出しています。児童の参加が多いですが一般の方の参加も可です。

３回のうち１回目は端午の節句と関連して５月に実施していましたが、平成２２年より安芸城跡のお堀の白蓮を観察するよう７月にしています。３回目は歴民館がひなまつりの展示をしており、平成１７年より草びな作りをおこなっています。２回目の時期や内容は状況をみながらおこなっています。

時折、原点回帰とも言うべき安芸城跡の森と武家町土居廓中を巡ることもいたします。歴民館の学芸員が安芸城跡の歴史や場所々の名称、江戸時代に描かれた土居廓中の絵図に記されていること今との比較、言い伝わっていることについて話をされ、自然観察指導員として私が城山の植物のこと、その植物と暮らしとの関わりなどを話しながら歩き観察します。

私は安芸城跡のある武家町の土居廓中に住む者として、家の者から聞いた安芸城跡や土居廓中の話を交えたりもします。

これからも、先人たちが築いてきたことより様々なことを学び、後世に伝えていくことに少しでもお役に立てたらと思う次第です。

安芸城跡の掘

昨年７月におこなった「しろやま　たんけん」でカメさがしをした後、気づいたことがあり、安芸城跡のお堀のハス保全を考えたく、城跡の堀と田んぼでは環境も目的も違いますが、徳島県のれん

こん専門家をたずね貴重なアドバイスをいただきました。

うかがったことを基に提案書にまとめ歴民館に提出し、可能なところより取り組みをはじめました。今年２月にはそのことを私の住む地区の会で報告しました。

今年はお堀にいるミシシッピアカミミガメ捕獲を考えており、カニカゴを既に準備しているものの、いざ捕獲したとなったら具体的にどう対応したら良いものか、実際に捕獲している現地へ行き、一度見学させていただけたらと思っておりました。

６月、れんこん専門家に差し支えなければカメ捕獲の現地見学は可能かたずねておりましたところ、カメ捕獲は４月からおこない、６月からは生産者も加わっておこなっているとうかがいました。

また６月中旬にカメの専門家を徳島県に招いて会議と現地調査を実施することの連絡をいただきました。私の参加も構わないとのことで、日程の都合をつけ会議に出席させていただく返事をして鳴門市へ。雨の予報もあり鉄道で行くこととし久しぶりにお会いしました。

会議では捕獲状況や駆除への取組、カメの専門家の意見、今後の計画、特定外来の動き、地元の意向など貴重な内容をうかがうことができ、私は農家でもなく農業関係者でもなく県外の者でありながら同席させていただいたこと、カメの専門家の方を紹介していただいたことに、徳島県はじめ関係機関の皆様方に厚く御礼を申し上げるところです。

カメ専門家の方がカメ捕獲や駆除に関して「思わぬところで足元をすくわれる」と話されたことは印象に残っており、気をつけたいと感じました。

私の住む地区の方よりもお堀でカメを見たとか、いたとか話しかけてくださります。

特に何かの事業でしていることではありませんが、安芸城跡のお堀の外来種カメ対策が遅れないように、歴民館と相談しながら、できるところより取り組んでいきたいと思います。

私は６月２７日にハスの花が咲いているのを見ました。今年も花を楽しみにしております。

岡山県の後楽園では「観蓮節」という早朝４時よりハスの開花を楽しむ行事があり平成２６年では７月６日と聞きました。どんな雰囲気か関心もあり、いってみたいものです。

まずは自分が暮らす武家町で、城跡のお堀の白いハスの開花を、私も都合をみて、早朝より楽しむひとときを過ごしてみたいと思います。

観察会のお知らせ

初秋の草原の植物観察会

日時　９月　６日（土曜日）　午前９時から 12 時
場所　高知市高見町　皿ヶ峰周辺
　　筆山頂上西下の駐車場にお集まりください
講師　稲垣典年さん（連絡会会長）
持ってくるもの　　筆記用具、あれば図鑑　暑い時には飲み物もお忘れなく
雨天中止です

行事案内

10 年森の変化体感ツアー

シカの被害の著しい三嶺山麓で 2003 年に写した写真を基に、10 年間の森の変化を体感してもらう催しです。
日時　2014 年８月 23 日（土曜日）
主催　三嶺の森をまもるみんなの会
高知から無料のバスが出ます。詳しくは同封のチラシをご覧ください。

会費納入のお願い

会費未納の方は会費（年間 1,000 円）の納入をお願いいたします。
納入方法は郵便振替が安価で便利ですので、郵便局備え付けの振替用紙を利用して、振込みをお願いします。（ゆうちょ銀行に口座をお持ちの方は口座振替も利用できます）
郵便振替の振込口座番号は　01630-9-41422
加入者名は　　**高知県自然観察指導員連絡会**　　です

「ネイチャー高知」高知県自然観察指導員連絡会会報
NO　43
事務局　780-8075　　高知市朝倉南町 3-51-1　坂本彰　方
TEL＆FAX　088-850-0102
E-Mail　s-akira@mvd.biglobe.ne.jp