

# 自然遊学館 だより

No. 3 夏

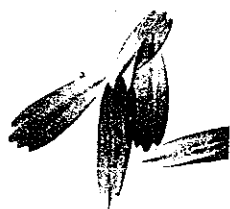
1994. 8. 10

## シリーズ『貝塚の昆虫』

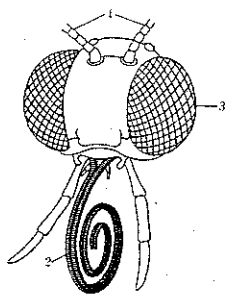
### チョウとガの区別点

チョウとガはどう違うのかという質問をよく受けます。今回はチョウやガの一般的知識と両者の区別点について述べてみましょう。

白い色のチョウを手でつかまえてみて下さい。手に白い粉がつかまえますね。そうです、チョウやガははねや体がうろこ状の粉、鱗粉（りんぷん）によりおおわれている昆虫のなかまなのです。このなかまは学問上鱗翅類（りんしるい）といわれます。子供のころ鱗粉には毒があるからさわらないようにといわれたのを覚えています。ドクガのなかまを除いては、さわってもなめても何等毒になるものではありません。この鱗粉ははねの表面に生えていた毛の変形したものです。



チョウの鱗粉  
(顕微鏡写真)

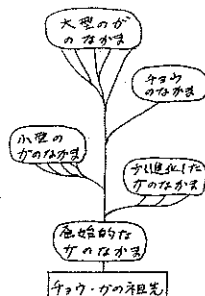


チョウの頭部

1. 触角
2. 管状の口（口吻）
3. 複眼

チョウやガは鱗粉をもつことのほかに、口器（こうき）は普通かむことができない管状に変形しているという特徴があります。そして平素は螺旋状に巻かれ、頭の下側にしまわれています。チョウは花を訪れ、また樹液に集まるのを見てもわかるように口は液体を吸収するのに適した形になっているのです。

さて、チョウとガの区別ですが、類縁関係を見てみると図のように、幹から何本もの枝が出ていて、そのうち一本だけがチョウの枝です。他はすべてガのなかまの枝というわけで、チョウとガは近縁の兄弟のようなもので、きちっと分けにくい点があるわけです。しかし、日常分けて使っている言葉なので、常識的な区別点をあげてみましょう。



### チョウ・ガの類縁関係

1. チョウは昼間、ガは夜間活動します。これには例外がたくさんあり、クロコノマチョウは薄暗くなってから活発に飛び回り、ガのなかまのスカシバ、マダラガ、ホウジャクの類は昼間飛び回り

ます。

2. チョウは静止にあたり、左右のはねを背上に立てるが、ガははねを広げたり、屋根型にしてたたみます。例外は多く、特にタテハチョウの中にははねを広げて静止するものが多くいます。

3. 触角の先端はチョウでは膨れ棍棒状（こんぼうじょう）になっていますが、ガでは糸状、鋸歯状（きょしじょう）、あるいは羽毛状をしています。わが国に分布するチョウ・ガはこの特徴で分けられますが、オーストラリアや南アメリカにいるカストニアというガは触角の先端が棍棒状に膨れています。その他にも両者間の差を示す特徴はありますが、決定的なものはありません。

一般的にチョウは美しい、ガは気持ち悪いかきたないと感じる人が多いようですが、チョウのはねの色の鮮やかさは、昼間活動する性質から来たものでしょう。ガのはねは一般的に地味な色をしています。なかには緑、紅、黄など色鮮やかなものもいます。しかし、色から模様に移すと、その模様の千差万別なのに驚くでしょう。自然の造形の素晴らしさを感じます。

（黒子 浩）

## 「みどりの集い」そぶら夏季自然学習会

### ■「みどりの集い」応募者127名

毎日拝みたい気持ちで 自然遊学館のポストを開けに行く。5月30日現在 たった14人の応募者。

「初めての行事ですから仕方ないですよ。14人きりだとしても 実施しましょう」スタッフ間で悲壮な覚悟を交わす。

ところが広報がいづかに記事が掲載されると応募者は一挙に増え 6月20日の締め切り日には なんと127名！貝塚の人たちの自然への想いを知って感激。しかし半分以上の人に諦めてもらわねばならない現実が辛い。宿舎の少年自然の家へ相談してみる。苦心してやりくりして下さり当初予定の倍 100名を引き受けてくれるとの返事をいただく。それでも約30名の方に断念してもらわねばならない。はずれた方 本当にごめんなさい。

前夜 車で運搬する荷物の山を眺めて 一台に積めるのかと不安になる。初めての大きな行事がいよいよ明日だと思つと 身が引き締まる。

晴天。酷暑。不慣れな受け付けの大変だったこと。でもまあ 総勢96名が予定時刻より30分遅れて大川方面へ元気に出発。案じた通り 列が長くなり 先頭と後尾とはかなりの距離。とくに黒子先生・上久保先生にはファンが多く ファンの自然探求心を摘み取ることはいかなものかと気遣う。後半分の方は 社会教育課前田氏の根福寺説明を聞けなかった。

ちょっと狭い山間の平地で ひしめき合つての昼食。頭上に モモを小さくしたような実がなっている。ほんのり赤みを帯びたものもあり 機転の利くスタッフが竹竿で落としてみたら スモモ。未熟で酸味十分だったが 勇敢な女性が数名食べたもよう。

5歳の元気な兄弟は ゴム草履で水に入り 容器にイモリを詰め込んでいる。

ミーティングが行われる大研修室は サウナさ

ながら。黒板の前に並んで座った講師陣に 採集物の名前を尋ねる列。名前が分かったら 昆虫は展翅（てんし）植物は新聞紙に挟んで乾燥させる。クワガタを手をしている子が案外多いのに驚いた。彼らはクワガタを手のひらに置いて 丹念に飽きずに眺めている。羨ましそうな周囲を充分意識しながら。

灯火採集は貯水池の北側と 少し高台になった流星の森に設営。暗闇の中 懐中電灯を点けて ぞろぞろと2ヶ所間を移動する。採集物については中谷が記している。灯火採集の合い間に食べた夜食は メロンパンに白あんが入っていて 貝塚名物とか。甘いものに目のないスタッフの喜ぶことしきり。

まあとにかく何をしても暑いこと。宿舎B棟C棟の各リーダー室の前には 水を冷やして置いてあるが 少年自然の家自前の水とあってこの暑さに何よりのご馳走。夜中に 故意か誤ってか誰かが「冷」を「熱」切り替えたらしく 「お湯になってる！」という多くの叫び声で 寝不足のリーダーは起こされてしまった。

2日目もカンカン照り。暑さ故に足どりは軽くなく ワイルドキャンプのボランティアリーダーと 落合橋で合流するのに遅刻。

男の子女の子それぞれを5班に分け 高校生のボランティアたちが 水質検査（パックテスト）の方法を教える。一緒に川に入って水生昆虫も探してくれる。お父さんお母さんは木陰に座って暑さにげんりの様子だったが 子供たちはまさに水をえた魚 制限時間いっぱいまで頑張っていた。

なかなかおいしいカレーを食べたあとは 大研修室でミーティング。善兵衛ランド岡田館長に そぶら化石から地層・地球の壮大なお話を伺う。

閉じていく目を見開くだけで精いっぱいの人もいましたね。

けが人も病人もなく それなりの成果をおさめて 無事 自然遊学館一泊行事は終わりました。

（白木 江都子）

### ■「みどりの集い」で見つけた水生昆虫

自然遊学館では、7月9日・10日の2日間、1泊の合宿「みどりの集い」を行いました。当日は、心配していた雨にあうこともなく、お天気にめぐまれ、かえって、暑さで参ってしまうほどでした。それでも参加された皆さんはがんばって、クワガタやコガネムシの仲間、チョウやバッタなどを採集されていました。

ここでは「みどりの集い」で見つけた水生昆虫について、場所ごとに記しておきます。水生昆虫というのは、水中や水面、水ぎわで生活する昆虫のことです。

#### ①「大川」

大川では、道すがら昆虫採集をしましたので、私は水生昆虫を見つけていません。昆虫の講師をお願いした大築さんは、お弁当を食べた場所の近くの田んぼでチビゲンゴロウを見つけたそうです。

チビゲンゴロウは、体長が2mmほどの小さなゲンゴロウです。体の色は黒っぽく見えますが、ルーペなどで拡大して見ると、黒い羽根に黄色い紋（模様）が見えます。さまざまな場所で見られ、平野部や埋め立て地の水たまりにもいます。今年（1994年）4月21日に、貝塚市二色南町の水たまりでも見えています。成虫も幼虫も、水の中の小動物を捕まえて食べます。成虫がユスリカの幼虫

(アカムシ) を食べているところを見たことがあります。

## ②「少年自然の家貯水池北側」

灯火採集をした場所です。たくさんのトビケラ(ガに似た昆虫)が集まっていました。トビケラの幼虫は、水の中で生活する水生昆虫です。それと、コシマゲンゴロウが灯火に来ていました。

コシマゲンゴロウは、体長が1 cmほどの中型のゲンゴロウです。体の色は黄土色で、羽根に黒くて細い縦じまがたくさんあります。池や田んぼでよく見つかります。

## ③「少年自然の家流星の森」

灯火採集をしているときに、コシマゲンゴロウが飛んできました。それと、整地された場所と斜面の境界に水たまりがあり、トンボ科の幼虫(ヤゴ)がたくさんいました。水たまりの水面には、ヤスマツアメンボの4 齢幼虫が1 匹だけいました。

ヤスマツアメンボは、体長が1 cmから1.3 cmほどで、ふつうよく見るアメンボよりも少し小さいアメンボの仲間です。体の色は赤みがかった茶色です。林の中にある池や水たまりで、水面に落ちて溺れた昆虫などの体液を吸って生活します。

## ④「少年自然の家遊水池」

遊水池には前日の夕方、水中ライトトラップを仕掛けておきました。水生昆虫がたくさん採集できるものと期待していたのですが、トンボ科の幼虫が一匹入っただけでした。1 匹しか採集できなかった理由は、池の水が濁っていたからかも知れません。水中ライトトラップは、水の中でライトをつけ、その明かりに集まってきた水生昆虫を採集する道具です。水が濁っていると、ライトの明かりが遠くには届かず、トラップの近くにいる昆虫しかつかまりません。

## ⑤「秋山川」

近木川の支流の秋山川ではサワガニや巻き貝のカワニナがたくさん採れました。水生昆虫では、チラカゲロウの幼虫、ヤマトンボ科の幼虫、ナガレカタピロアメンボ、アメンボ、シマアメンボ、マツモムシ、ヘビトンボの幼虫、マルガムシ、ガガンボ科の幼虫などが採れました。

ナガレカタピロアメンボは、体長が2 mmから3 mmほどの小さな昆虫です。山間部の小川や溪流の水面で生活します。アメンボと同じように、水面に落ちた小さな昆虫の体液を吸って暮らします。

シマアメンボも、山間部の小川や溪流に棲むアメンボの仲間です。ほかのアメンボの仲間(アメンボ亜科)のような細長い身体ではなく、どちらかという丸っこい身体をしています。背中にシマ模様があるのでシマアメンボと呼ばれます。

マツモムシは水中で生活しているのですが、たいていお腹を上にして、水面付近に浮いています。そして、水面に落ちて溺れた昆虫などを捕らえ、その体液を吸って生活します。水面をはさんで、アメンボと同じような暮らしをしている昆虫です。

## ⑥「少年自然の家修景池」

秋山川では、川の水と池の水の水質の違いを調べるために、少年自然の家の遊水池と修景池の水を用意しました。水質検査は、2つのグループに分けて行ない、最初のグループの水質検査は遊水池、後のグループの水質検査は修景池の水を使用しました。その水の中にコマツモムシがいました。

コマツモムシは、体長がマツモムシの半分ぐらいで、成虫でも6 mmから7 mmほどしかありません。修景池は水深が深いようで、池のごく周囲にしか水生植物が生えていません。コマツモムシはこのような、水深があって水生植物の少ない「大きな」

池にいます。反対に、遊水池では水面の半分近くを、ヨシがおおっていました。マツモムシはこのような、水深が浅く水生植物の多い「小さな」池を好むようです。「みどりの集い」の当日には確認できませんでしたが、下見の時には、遊水池でマツモムシが見られました。大きな池には体の小さいコマツモムシが棲み、小さな池には体の大きいマツモムシが棲むというのも妙ですね。

(中谷憲一)

### ■「みどりの集い」にヒラズゲンセイ現る

私は自分の職業（生物の教師）がら、大阪府立大学（昆虫学講座）時代に学んだことを直接生かすことができる。生物クラブの指導もできるし、授業では進化の所で手持ちの標本を持ち出して説明すれば分かりやすい。しかし、今回のような大きな採集会の指導員の経験はなかったので、黒子先生に依頼された時は少々不安だった。しかし、自分の学習してきたことを世の中に還元できるよい機会だし、自分の標本を多くの人々に見てもらうことにより昆虫に興味をもっただけなら、私のために死んでいった多くの虫達への供養にもなると思い参加させていただいた。さて、いよいよ本番が始まった。私の担当の子供達と、その保護者の方々とグループになり、宿舎を出て、小川沿いを歩いていると護岸工事してある対岸のコンクリートの上に長細い真紅の虫がいる。‘何じゃあれは’と思いネットをのぼしとろうとしたが、届かず、あるお父さんのネットをおかりして、やっと届き、うまく採ることができた。ネットの中をみると、それは異様な虫だった。真紅の体、あ

きらかに肉食性の強力なおおあご、……そのお父さんと“ツチハンミョウかゲンセイの類かな”と話あったが、宿舎に帰ってからゆっくり調べることにした。午後帰って調べるとヒラズゲンセイのオスと判明した。分布は紀伊半島、四国、九州、沖縄や南の島々、とあった私はこの類の経験はないので、友人の松田潔氏にTELで相談すると“和歌山県ではけっこう生息し、明石公園でも報告を聞いたことがあるが、大阪ではヒョットするとはじめてではないか”とのこと。黒子先生らも“博物館のために良い標本ができた”と喜んでくれたので、私も良い仕事ができたと満足している。

さて、午前中に採集した虫の同定会で、ある子もってきた虫カゴの中に、なんとネプトクワガタのオスがあった。私はゆずってもらった標本はもっているが、正直な所、生きたネプトクワガタを見るのは初めてで、思わずその子に“くれ……”とってしまった。もちろん私がネコババするわけではない。採集者（その子）名を書いたラベルをつけて、博物館の貝塚の昆虫として標本展示するわけ。個体数は少なくないかも知れないが、樹液に来ないので、採集するのに労働力を要する虫である。ひとりではできないことでも、大人数ですると良い成果があるものだ。“親子の観察会”以上に調査でも役立っている（実際にはもらっていないのでできれば提供して欲しい）。後日、わたしはひとりで同地におもむき、あるクヌギの大木の根元をみていた。大きなアリがコクワガタのオス一匹に何十匹もよってたかってむらがっている。クワガタの足にかみついてはなさぬアリ、のたうちまわるクワガタ……それはすさまじい光景だった。年老いたライオンにハイエナが群がるごとくである。私はアリを追い払いクワガタを助

けたが、すでにほとんどダウン。触角も2本とも切られていた。しかし、アリもクワガタの足をかんだまま死んでいるのが10匹以上いた。

色々な野生動物が自然のままの生存競争をくりひろげる奥水間の雑木林は貴重だと思う。その貴重なることを証明するためにはデータをとらねばならない。皆様、協力してこのおおらかな森を次の世代に残そうじゃありませんか。

(三笠照郎)

### ■「緑の集い」で目についた昆虫たち

#### ①「大阪府立少年自然の家～大川の集落」

まず、道路沿いの植物上にマメコガネとオジロアシナガゾウムシが目につきました。マメコガネは、体長が1cmほど、胸の部分が緑色で上翅が赤褐色の美しいコガネムシです。日本ではあまり害は目立ちませんが、天敵のいない北米大陸に移入して害虫化し、現地ではジャパニーズビートルとして恐れられています。アメリカシロヒトリとトレードしたようなものでしょうか。

オジロアシナガゾウムシも体長が1cm前後で上翅の後半部が白く、他の部分は黒色というカラフルなゾウムシです。

他には、オオシオカラトンボが目につきました。シオカラトンボに似ていますが、後ろ翅の付け根の部分が黒く色づいているのでそれと分かります。また、フクラスズメの幼虫が沿道のカラムシの葉上にたくさんいました。派手な色彩の毛虫です。

昼食をとった場所の少し手前にある水田では、チビゲンゴロウがたくさん泳いでいました。詳細は中谷さんが記されているのでここでは触れませ

んが、いっしょにヤマトゴマフガムシもたくさんいました。体長5mmくらいで鶏卵をたてに半分に切ったような形をした、薄茶色で上翅に条のあるかわいい昆虫です。

帰途は、ヘビの死体にクロボシヒラタシデムシが見られました。体長は1cm少しくらいで平べったく、胸が赤くて4つの黒点があり、他の部分は黒色という派手な色彩をした甲虫です。図鑑では「山地に産する」となっていますから、蕎原あたりでは下限に近いでしょう。

オニヤンマも見られました。網をすり抜けて木立の上に飛び去ってしまいましたが。

#### ②「貯水池前の広場」

次に述べる流星の森とともに灯火採集を行いました。水生昆虫の飛来を期待してこの場所を選んだと思うのですが、カゲロウやトビケラ以外はあまり目立たず、コシマゲンゴロウも灯火装置を収容したときには誰かに踏みつけられてべちゃんになっていました。

それでも、予定時間を過ぎてからでしたので、ほとんどの人は見られなかったかも知れませんが、ヘビトンボが白布にとまっていた。翌日には秋山川で幼虫が多数採集されていますから、覚えのある人も多いでしょう。

チャバネアオカメムシやヒメホシカメムシ、ヒメコガネなども飛来していました。オオモモプトシデムシという、やや扁平で全身が濃褐色の甲虫や、ニジゴミムシダマシというテントウムシを少し細目にしたような格好で、上翅が虹色に輝く美しい甲虫も見られました。

#### ③「流星の森」

ここは森林生の昆虫の飛来を期待したのですが、子供達のお目当てのクワガタムシやカブトムシは

見られませんでした。甲虫では、オオスジコガネという針葉樹の根につくコガネムシが何頭か見られました。これらのことからすると、周囲の林がいま一つ昆虫の生息に適していないのでしょうか。雑木林などの落葉性広葉樹林がもっと広がっていると、多数の昆虫が飛来します。

私はナガヒラタムシという甲虫を採集しました。細長くて、平べったく、長い触角と上翅の格子状の点々の列が印象的な虫です。最も原始的な甲虫だとされています。

ウスギヌカギバという目玉模様があり、半透明の翅を持った蛾が飛来しました。他にアカスジシロコケガという名前の通りの翅の模様をしたきれいな蛾も来ていました。リングの類も飛来していました。

ノコギリカミキリも飛来しました。全身が濃褐色で艶がなく、ギザギザの長い触角を持つ4cmくらいのカミキリムシです。

上記、灯火採集を行った2ヶ所での昆虫類の構成（昆虫相という）を比較してみるのも面白いでしょう。もっとも、流星の森でもコシマゲンゴロウが飛来していたそうですから一概にはいえませんが、灯火採集をする場所を選択することによって自分の希望する種類を採集できるようになりたいものです。

#### ④「秋山川」

10日に訪れた秋山川では、ジャコウアゲハの蛹が印象的でした。形態が後ろ手に縛られた、島田を結った女性に似ていることから、怪談の「番長皿屋敷」のお菊になぞらえて、お菊虫と呼ぶ地方もあるそうです。

水生昆虫については、中谷さんが詳しく述べら

れているので省きます。

#### ☆「カブトムシ、クワガタムシの採集方法」

参加者の方で結構クワガタムシを採集されていたようですし、何人かの人からカブトムシ、クワガタムシの採集方法の質問を受けたので、最後にカブトムシやクワガタムシを採集する方法を紹介します。

まず、これらの虫が集まる樹木を知らなければなりません。一番よいのはクヌギですが、コナラ、アキニレ、アカメガシワ、ヤナギ、ハンノキ、アラカシ、シイなどの樹液にも集まります。6月頃の早い時期には、アキニレに案外多くの昆虫が来ていることもあります。

次に樹液の出る木を探します。これは明るいうちに上記の樹木を含む林を丹念に見てまわります。あまり林の奥には樹液の出る木はなく、林縁や尾根の日当たりのよいところがねらい目です。鼻をよく利かせて果物の腐ったような甘酸っぱい臭いを探します。昼間ならキマダラヒカゲやタテハの類、カナブン、スズメバチなどが来ているので、それらを目印にするとよいでしょう。

最後にそれらの木々を夜間見てまわります。時間は日没直後から10時くらいまでがベストです。この時刻を過ぎると甲虫はあまり活動しません。

用具の説明を忘れていましたね。以下に必要なものを記します。

懐中電灯やサーチライト（単一乾電池4個以上の明るいもの）

ヘッドランプ（両手を使えるために是非用意したい）

捕虫網（直径36cm～42cmくらいが使いやすい）

大型のピンセット（穴に逃げ込んだ虫をほじくるのに必要）

ノミ（上に同じ）

虫をいれる容器（お好きなものを…）

フィルムケース（1頭ずついれると痛みません）

長靴か登山靴（足元がよく見えませんから必要です）

長袖・長ズボン（採集には必須です）

虫よけスプレー（ヤブカの襲撃を防ぎます）

懐中電灯とヘッドランプは両方用意します。樹液の出ている木に近づくときはヘッドランプだけを点灯すると強い光で虫が逃げ出すのを防ぐことができます。臆病で逃げ足の早いオオクワガタ採集では必需品です。ノミと大型ピンセットもネプトクワガタなどの樹木の穴で生活している種類を確実に採集するために必要です。樹液の出ている穴を覆っている周りの樹皮をめくってみるのがクワガタ採集の一つのこつです。

服装はもちろん長袖・長ズボンにします。露出した肌の部分には必ず虫よけスプレーを吹き付けておきます。私は腕時計をはずしたら、そこだけに刺されたことがありますから、塗り忘れがあってはなりません。「耳無し芳一」を思い出して下さい。

足元も十分に固めておかないと暗い山中では危険です。岩や樹木に足をぶつけて怪我したり、マムシを踏みつけてしまわないとも限りませんから、十分に気をつけます。

ただし、マムシがいても大抵の場合は向こうから逃げてくれまし、そう恐がる必要はありません。猛毒といっても量が少ないので命に関わるほどのことは滅多にありません。日本でマムシに噛まれ

て死ぬ人は、スズメバチに刺されて死ぬ人の10分の1以下です。

以上の注意事項を守れば必ず成果は上げられると思います。ご健闘をお祈りします。

（大築正弘）

#### 「みどりの集い」参加者からの報告

##### □なかよくなれた

わたしは、おとうさんとさんかしました。

歩きながら一ぴきの、あげはちょうを、見つけて、かごに、入れると、あばれました。三かくしに入れると、くじゃくじゃになって、いやでした。

さいしょは、みんなとなかよくなれるか、しんばいで、できないと思いました。

虫をとる時、こわくて、おとうさんにとってもらいました。ちょうちょはとれたけど、とんぼはとれなかった。

パンツをぬぐ時、はずかしくて、ぬぐと、おしりを見られると思いました。しぜんの家のおふろは大きくて、にし村ともえちゃんが、おふろでおよいでいました。わたしはかおのぜんたいだけつけました。

（かきうち さち・7歳）

##### □虫取り大好きお母さん

7月9日（土）晴。私は、お父さん、お母さんそして弟と一緒に、一泊二日の予定で貝塚市立自然遊学館主催の「みどりの集いそぶら夏季自然学習会」に参加しました。場所は府立少年自然の家



です。この施設は小中学生の団体を対象とした研究施設でとても立派でした。目的はかぶと虫や蟬などを捕まえて標本にすることでした。

午前10時頃府立少年自然の家本館玄関前に集合し、自然の家のオリエンテーションを受けました。ここだけ冷房のきいた部屋でとても涼しくて気持ちよかったです。

いよいよ虫取り網、虫かご、昼食の弁当と水筒を持って、昆虫採集に出発です。小学生とそのお父さん、お母さん、みんなで100人ぐらいです。班毎に引率の先生について、近くの森へ昆虫採集に出発しました。けれどみんなの賑やかさにびっくりしたか、昆虫はあまり見つかりませんでした。一匹のチョウに二つ三つの虫取り網が追いかけるといったぐあいです。おまけにその日は、とても暑かったので、途中で見つけたジュースの自動販売機も大人気でした。それでも私はキチョウ、ヤマトシジミ、シオカラトンボを捕まえることができました。

午後からは自然の家に戻って捕まえた虫をピンを使って標本にする方法を教えてもらって、標本づくりをしました。でもヤマトシジミはトンボと一緒にしておいたためか、はねしか残っていませんでした。トンボはチョウを食べるのでしょうか。そしてシオカラトンボはすぐには標本にできないということなので、逃がしてやることにしました。キチョウは、はねが少し傷ついていましたが、標本にすることにしました。

夕食は夜間採集があるので、5時に食べました。お風呂も急いで入り、夜間採集の場所へ行きました。夜間採集はあらかじめ先生方が二ヶ所にブラックライトといって虫寄せ用の灯と白い布をぶら下げておいてくれていました。集まってくる虫は、

ガ、ハネアリ、カメムシ、カゲロウの仲間が多く、珍しい虫がくるのを待ちましたが、きませんでした。しかし意外にも、建物やトイレの灯のところでホタルやクワガタを見つけた人もいました。私も一生懸命探しましたが、ガと変な虫たちだけでした。

次の日は朝から川へ行きました。そこでボランティアのお兄さん、お姉さん達と川の水と池の水のどっちがきれいかや、川の中の生き物を捕まえてどんなものがあるかなどを調べました。川の水と池の水を紙コップに取り、葉を混ぜると水の中の有機物の多さによって色が変わり、その汚れぐあいが分かるのだそうです。でも大腸菌とかの細菌の多さなんかは分からないそうです。結果は川の水の方がきれいだということが分かりました。

水の中の生き物でいたのは、タニシ、カワニナ、サワガニ、ヘビトンボの赤ちゃんや小さい魚などでした。川の水は冷たくてとても気持ち良かったです。

二日とも天気がよく、とても暑かったのでとても疲れしました。帰るとき先生から草で作ったバツタを貰ってうれしかったし、ふだんと違って虫取りに熱中しているお母さんを見たり、とても楽しい一泊二日でした。

(服部 陽子・11歳)

自然遊学館 TEL.0724-31-8457

貝塚市二色3丁目26-1

開館時間 午前9時～午後9時

休館日 火曜日