

自然遊学館 だより

1997夏号 (No. 13)

1997.7.16

貝塚市でヒメボタル確認

普通ホタルというとゲンジボタルとヘイケボタルをさすが、いま一つヒメボタルというのがいる。この種は幼虫が陸生で（ゲンジ、ヘイケは水生）、小型で、出現期が一般に早く5月中旬から6月一ぱい（高地では7～8月）であるので、発見しにくいし、時にヘイケボタルと間違われる。このヒメボタルの1雄が今年の6月21日、近木川上流の大川で東小学校の平峰厚正教諭により採集された。採集地点は少年自然の家方面より大川に向かって来て、村落への橋を渡ったところにある竹藪の中であったという。

ヒメボタルは、淡赤色をした前胸背にある黒紋が後縁に達することなく、半ば過ぎで終る（ゲンジ、ヘイケは後縁に達する）。体長は雄で9mm、雌では7.5mmと一般のホタルと異なり雄の方が雌より大型である。また雌は後ろばねが退化し飛ぶことができない。発光パターンは雄で1秒に1回の割で発光し、雌では2～3秒に1回であり、他のホタルのように尾を引かない。光の色は他の種より赤味を帯びていたという（平峰氏による）。幼虫は水中ではなく陸上で生活し、陸生貝類（オカチョウジガイ、ベッコウマイマイなど）を食べ、終令になると体長12mmに達する。幼虫期間はほとんど土中で生活し、たまに地表に現われる。幼虫の生息にのためには上記の陸生巻貝が生息す

ることが必要であるので、環境としては竹林、杉林、雑木林、ブナ林、河川の堤防などで、地表に落葉が溜り、適当な湿り気のあるところである。

環境科学の荒木裕氏によると、12～3年前薔原の神社境内で少数の本種の光るのを確認しているという。また、7～8年前には薔原の村落内にかかる橋付近の川岸の斜面に生えている草中で多数の個体を見ているが、その後付近の環境の変化に伴ない全く見られなくなったという。筆者が最近薔原の神社（大神宮）付近の環境を昼間調査したところでは、シイなどの大木が生い茂り落葉もあるのでヒメボタルが発生することは十分推測される。

自然遊学館所蔵の標本を調べたところ、1994年（平成6年）7月9日に大阪府立少年自然の家の構内で本種の1雄が採れていた。この日は少年自然の家における“みどりの集い—そぶら夏季自然習習会”（自然遊学館主催）が行なわれた第1日目で、夜間採集の折りである。これ等のことにより、薔原、少年自然の家、大川、更にきび谷付近にかけ、今後新しい発生地が発見されることが期待される。

なお、従来の記録としては、田中（Nature Study, 43: 51, 1997）によると、大阪府中南部の本種の発生地は少なく、わずか羽曳野市と和泉市が示されているに過ぎない。

（黒子 浩）

オオキンカメムシの食樹をめぐって アブラギリ、貝塚に残る！

95年、96年と遊学館に持ち込まれたオオキンカメムシはいずれも6月のこと。大阪府下では、オオキンカメムシの記録は晩秋から冬季に片寄っているのに、なぜ、貝塚だけが6月に3回も！

紀伊半島や四国南部の照葉樹林で群生越冬したオオキンカメムシは、5月中旬には、忽然と姿を消し、初夏になると山陰や近畿北部の食樹、アブラギリ自生地に現われ、繁殖が行われる。貝塚は、越冬地と繁殖地間の主要な飛行ルートなのか、それともズバリ繁殖地なのか。そんな疑問を解決するために昨年、千石荘のシナアブラギリ林調査が行われた。詳細は本誌1996秋NO.10で、白木江都子氏が報告されている。

今年は、引き続き千石荘の調査に加え、前報告の結びにあったように、上久保館長が昨年11月19日にアブラギリを発見した^{そぶら} 蕎原へ調査に出かけた。1997年6月22日、メンバーは、白木茂・上久保文貴館長・橋本夏次・白木江都子の4氏と筆者の5名。

アブラギリは、350年くらい前に中国から輸入された記録が残っており、果実からとれる油は雨傘や提灯に塗られたり、印刷インクや漆喰に混用されたり、塗料として重宝がられた。後に果実が大きいシナアブラギリ（オオアブラギリ）も栽培されるようになった。第2次大戦中は銃などの潤滑油に使用するため、陸軍の奨励作物となつたが、同時に軍事

機密でもあり、当時の生産地や生産量など資料が一切見当たらない。今日では、無用な栽培植物としてほとんどが伐採されているが、山陰や北陸の丘陵地の斜面には自然散果して形成された林が残っている。しかし、そのような斜面もスギ・ヒノキなど植林により、徐々に伐採されるだろう。

さて、大阪府下では、アブラギリは残っているのだろうか。アブラギリの国内分布は、西日本全域と北陸地方、中部・関東の太平洋側であるから、大阪府にあって当然。しかし、91~92年の2年間、奥野晴三氏と調査したが大阪府下には皆無。文献たよりに見に行くと、同属シナアブラギリの誤同定ということもあった。花や果実での違いで両種は区別されるが、もっとも簡単な見分け方は葉のつけねにある腺点である。意外に知られていないようなので図に示す。

結局、大阪府下のアブラギリは交野市の大阪市立大学理学部付属植物園の標本木だけ、これは自然生育ではないので、大阪府には21世紀を待たずして絶滅したということになる。その後もどこどこでアブラギリがあったというような話を何度か聞いたが、標本や正式な記録がない以上、大阪府では0という結論を今の今までついていたのだ。

今回の調査はオオキンカメムシの生態調査とはいうものの、実は、大阪府最後かもしれない蕎原のアブラギリを見に行き、標本を21世紀に残すための調査だった。そして、大阪府0という記録を塗り替える大事な調査だつ

たのだ。

館長の案内で1本、付近を全員で調べた結果合計3本が確認された。どれも谷を見下ろす崖に生育しているもので、館長によれば樹齢10~20年くらいであろうとのこと。まさしく崖つ淵に立つとはこのことで、何とか伐採されずに生き延びているという感じであった。頑張れ！と応援したくなる。

この日は花の終わる頃で5mmほどの果実に成長しているものもあったが、薄いピンク色の花をつけた樹冠もあり、一同は可憐な花に感動した。もう、そろそろオオキンカメムシ第1陣が到来するはず。1、2ヵ月後にもう一度足を運んで、オオキンカメムシが貝塚のアブラギリを利用している事実をつかみたいものだ。

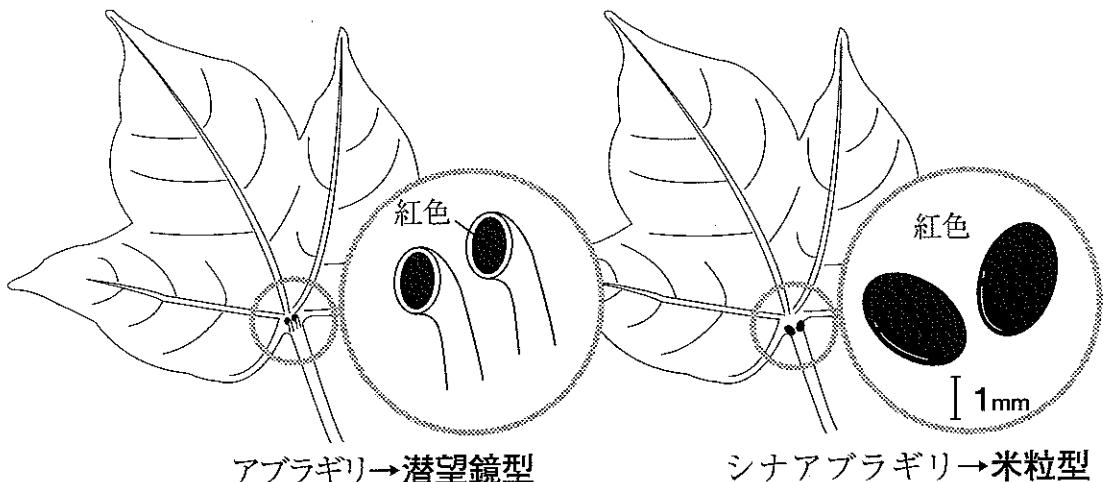
一方、千石荘のシナアブラギリは果実が

40~50mmに成長していたが、オオキンカメムシは1頭も確認することができなかった。その理由は時期が早いからだろうか、それとも昨年の発生個体数が極めて少ないことが起因しているのかもしれない。

オオキンカメムシは今のところ、アブラギリの果実では成虫になるが、シナアブラギリでは2歳もしくは3歳で死亡することになっている。しかし、自然状態での観察を重ねれば、年によって、また、産卵時期によっては、無事成虫に育つことが十分に考えられる。貝塚には、薔原のアブラギリと千石荘のシナアブラギリというオオキンカメムシにとって2つの聖地がある。貝塚はオオキンカメムシ生態の謎解明にはかかせないフィールドである。

(竹本卓哉)

<葉のつけねの腺点によるアブラギリとシナアブラギリの見分け方>



※古い葉では、腺点が脱落していることが多い。

「市民の森に自然生態園を・パート1」 「トンボの池」づくり



↑子供たちの手づくり看板 4/26

自然生態園をと決まってから約1年です。
「市民の森に自然生態園をつくる会」が結成され、まずは

●市民の森の大空にトンボを
と「トンボの池」をつくることにしました。4月の末に起工して2ヶ月、早くも大池と小池に分かれた「トンボの池」が姿をあらわしつつあります。

現場は雨が少なく風が強いので池の条件としては良くありません。

●水は天からもらひ水
です。そこでまず「水を集めること」「逃がさない」ことを考えました。雨水を一時蓄える「地下タンク」を掘り、自然生態園全体の雨水を集めるために地下に「暗渠（あんきょ）」を入れ、大池と小池の底は粘土を貼って突き固め、池からあふれた水は「オーバーフロータンク」に溜める予定です。水深は最も深いところで60cmですが、計算では何とか40cmはいけそうです。

●お金より汗
を合い言葉に土日を中心に10日延べ約5百人のボランティアが土を掘り、土をふるい、粘土を貼り、石を積み、杭を打ちました。東京や名張、神戸など遠方からも参加してもらっています。粘土や石、杭など資材の調達では市内の業者の方に無理をお願いしました。

現在大池と小池がほぼ完成し、続いて地下タンクや暗渠、植栽にかかる予定です。

自然を大事にした池なので作りすぎないように気をつけています。器ができても、トンボが永住しなくては意味がありません。長いつきあいになりそうです。

●池は池に、池が人も
を理想に、自然にまかせながらほんの少しだけ人間が手伝うというのが作業の目安であり目標です。したがって

●ゆっくり安全、みんなで楽しもう
が作業基準となっています。

自然遊学館の裏手に子供たちの作った看板が立っています。一度のぞいてみて下さい。



↑大勢のボランティアで池掘り 4/26



↑「タタキ」で粘土を貼る 5/10



↑粘土を貼り、石を置いた大池 6/29
(市民の森に自然生態園をつくる会・世話人
白木 茂)

市民の森と周辺の植物

二色浜環境整備事業として、二色パークタウン、産業団地の埋立工事は1978年より始まり、1990年に埋立完了。近隣公園としての「市民の森」・

「自然遊學館」がオープンしたのは1993年10月である。以来3年半を経過し、植栽された樹々もしだいに大きくなり、園内の緑も濃くなってきた。

その市民の森の一画に今年度より4年計画で自然生態園づくりが始まっているが、本市の自然を代表する4つのブロックに分け、「トンボ池」・「どんぐりの森」・「バッタの原っぱ」・「海浜植物のエリア」として、本市の自然生態系のミニチュアを復元しようとするものである。小さい場所であるが、多様な環境は多様な生き物の生活を可能にし、しだいに虫や鳥、雑草などにも変化が見られるものと思われる。

自然遊學館では、周辺の植物をほぼ1週間に2回の割合で取り替えて展示しているが、その変化を見るための基礎資料として、1997年5月までに展示および生育を確認した植物をリストアップした。

リストアップされた植物は37科150種で、うち帰化植物は67種あり、帰化率は44.7%と高率で、ほぼ半数近くを帰化植物が占めている。その中には大阪府下では比較的新しく見られるようになった帰化植物も多く、ナルトサワギク（キク科）は遊學館南側で昨秋より1株見られるが、しだいに大きな株になって開花結実している。キヌゲチコグサ（キク科）もまだ狭い範囲であるが芝生内で広がりつつある。アメリカオニアザミ（キク科）・オオキバナカタバミ（カタバミ科）・ノハラナデシコ（ナデシコ科）・アメリカスズメノヒエ（イネ科）・タチスズメノヒエ（イネ科）なども、

今のところ数は少ないが、本市においては新しい帰化植物として注目したいものである。

また、市街地においては、しだいに見られなくなった在来種のカンサイタンポポ、スマレ、ヒメスマレもこの市民の森では、最近目につくようになった。植栽された樹木もしだいに大きくなり、日陰や適当な湿り気、土壤の状態など、しだいに安定した環境が多様な植物の生育を可能にしているものかと思われる。

〔出現植物一覧〕

きく科

ナルトサワギク・ハルジョオン・キヌゲチコグサ・ヒメムカシヨモギ・タカサブロウ・セイタカアワダチソウ・コセンダングサ・アメリカセンダングサ・チコグサ・チコグサモドキ・タチコグサ・ハハコグサ・ヨモギ・ハルノゲシ・マメカミツレ・ノボロギク・セイヨウタンポポ・カンサイタンポポ・オニタビラコ・アメリカオニアザミ・アレチジシヤ・オオアレチノギク・アレチノギク・イワニガナ・ヒメジョオン・ヒロハホウオギク・ホウキギク

ききょう科

キヨウソウ・ヒナギキョウ

うり科

カラスウリ

おおばこ科

ツボミオオバコ・オオバコ

ごまのはぐさ科

オオイヌノフグリ・トキワハゼ・ムシクサ・タチイヌノフグリ・マツバウンラン・アゼナ・フラサバソウ

なす科

アメリカイヌホオズキ	バナシナガワハギ・ネコハギ・ヤハズソウ・マ
しそ科	ルバヤハズソウ・アレチヌスピトハギ
ホトケノザ・ヒメオドリコソウ	
くまつづら科	あぶらな科
アレチハナガサ・ヤナギハナガサ	タネツケバナ・ナズナ・イヌカキネガラシ・マ
むらさき科	メグンバイナズナ
キウリグサ・ハナイバナ	
ひるがお科	けし科
コヒルガオ	タケニグサ
あかね科	どくだみ科
キクムグラ・ヤエムグラ	ドクダミ
りんどう科	きんぽうげ科
ベニバナセンブリ	タガラシ
せり科	ひゆ科
チドメグサ	ホナガイヌビユ・ホソアオゲイトウ
あかばな科	あかざ科
コマツヨイグサ・アレチマツヨイグサ	ケアリタソウ・シロザ
すみれ科	なでしこ科
スミレ・ヒメスマレ	オランダミミナグサ・ハコベ・ツメクサ・マン
ぶどう科	テマ・ノハラナデシコ・シロバナマンテマ
ヤブガラシ	すべりひゆ科
とうだいぐさ科	ヒメマツバボタン・スペリヒュ
コニシキリソウ・オオニシキソウ・エノキグサ、	たで科
コミカンソウ	ギシギシ・ミチヤナギ・ヒメスイバ・スイバ
ふうろそう科	いらくさ科
アメリカフウロ	カラムシ
かたばみ科	らん科
カタバミ・アカカタバミ・ムラサキカタバミ・	ネジバナ
オオキバナカタバミ・オッタチカタバミ	あやめ科
まめ科	ニワゼキショウ
カラスノエンドウ・カスマグサ・スズメノエン	いぐさ科
ドウ・コメツブウマゴヤシ・レンゲ・コウマゴ	スズメノヤリ
ヤシ・コメツブツメクサ・シロツメクサ・シロ	つゆくさ科
	ツユクサ
	かやつり科

メリケンガヤツリ・コゴメガヤツリ・ハマスゲ

・カヤツリグサ・クグガヤツリ・タマガヤツリ

いね科

スズメノカタビラ・スズメノテッポウ・イヌムギ・ホソムギ・ネズミムギ・ヒメコバンソウ・ナギナタガヤ・オニウシノケグサ・イヌビエ・カズノコグサ・カモジグサ・アオカモジグサ・ナンカイヌカボ・スズメノチャヒキ・チガヤ・エノコログサ・ニワホコリ・メヒシバ・シナダレスズメガヤ・スズメガヤ・シマスズメノヒエ・アメリカスズメノヒエ・タチスズメノヒエ・オヒシバ・キンエノコロ・カゼグサ・メリケンカルカヤ・ムラサキエノコログサ・ネズミノオ・コツブキンエノコロ・ススキ・ヒエガエリ・コバンソウ・スズメノカタビラ

とくさ科

スギナ、イヌドグサ

(上久保文貴・湯浅幸子)

遊学館で飼育している昆虫<4>

当館の常設の3つのケージでは現在、カマキリ類、バッタ類、および甲虫類を飼育しています。カマキリ類は、オオカマキリ、チョウセンカマキリ、ハラビロカマキリの3種類で、すべて幼虫です。ハラビロカマキリの幼虫は、脚がまだら模様になっていることと腹部をそらせていることで、他の2種類と区別できますが、オオカマキリとチョウセンカマキリの幼虫はほとんど区別がつきません。バッタ類は、ツチイナゴとクビキリギスの成虫を、また、甲虫類は、カブトムシとコクワガタの成虫を飼育しています。カブトムシは、去年の夏に飼育していた成虫が産んだ卵から孵った幼虫が冬を越して、この5月に羽化したものです。去年までは、幼虫の飼育があまりうまくいかず、小型や奇形の成虫しか得られなかったのですが、今年は飼育がうまくいって、普通サイズの成虫が多数羽化しました。夜になると、ケージの中でブンブン飛び回ってうるさいぐらいです。コクワガタは、ケージの中で冬を越したものと、5月の終わりの少年自然の家(貝塚市大川)における合宿で採集したものが混じっています。また、常設のケージの奥に、近木川の水間大橋付近で採集したタイコウチの成虫を展示しています。

(岩崎 拓)

お詫びと訂正

前号(12号)P.9 26行目 アメリカヒキヨモギ
はセイヨウヒキヨモギに訂正してください。

遊学館で展示飼育している水族の仲間たち

飼育している魚やカニたちは、遊学館の飼育環境の中で長生きするものや短命なもの等様々で、順次入れ替わっています。また、昨年に比べ展示している水槽の数が増え、新しい仲間も加わってきています。

まず入口はいってすぐの「大阪湾の海水魚」水槽では、グレたちが大きくなつたことに目を見張るのと、2匹のチヌ、愛嬌のあるホシギンポ、出世魚のスズキが相変わらず元気です。そして、二色小3年生の井上亮平君が二色大橋の下で採集した、腕が6本の珍しいイトマキヒトデもいます。

「近木川上流域の魚」水槽では、アマゴが丸々と太り、なわばりを広げ、侵入した魚に対して大きく口を開ける威嚇行動をくり返しています。カワムツ、オイカワも6月に入り、雄の婚姻色が顕著になると同時に顔にぶつぶつ（追星）ができるています。水温が15,6°Cで一定したこの水槽で、よく繁殖期の時期を間違えずにわかるものだと思います。

「暖かい海に住む魚」水槽にいるナマコのシーアップルは、その容姿のグロテスクさから見物人の子供の間で、怪獣の異名を持ちます。また沖縄で3月に採集してきたネズスズメダイ、シマギンポも食欲旺盛です。

新しく入ったメダカの水槽は、貝塚市馬場にある大福寺の住職さんが、愛情を注いで育てているメダカを分けてもらったものです。住職さんは、もう何世代も卵からメダカを育てているそうです。貝塚市畠中にある畠の用水路でみつけたタニシも一緒に入れてあります。

近木川の水間大橋付近で採集したドンコ、アメリカザリガニ、モクズガニも新たに展示しています。

「二色の浜の潮だまりにすむカニたち」水槽には、浜辺遊びをするときによく見かけるケフサイソガニ、ヒライソガニ、イソガニがいます。これらは皆、近所の子どもが採集してきたものです。

その他、昨年10月に遊学館のカニ釣り行事で採集したハマガニのペアや、12月の寒い日に近木川の河口で泳いでいたクサガメも元気にしています。

海水魚：メジナ（グレ）、クロメジナ、クロダイ（チヌ）、スズキ（セイゴ）、ホシギンポ、シマスズメダイ、ネズスズメダイ、シマギンポ

淡水魚：コイ、ニゴイ、カワチブナ、タモロコ、アマゴ、カワムツ、オイカワ、タカハヤ、カワヨシノボリ、ドンコ、メダカ

甲殻類：ケフサイソガニ、ヒライソガニ、イソガニ、モクズガニ、クロベンケイガニ、ハクセンシオマネキ、サワガニ、アメリカザリガニ、ミナミヌマエビ、ミゾレヌマエビ、ヤマトヌマエビ、ヌマエビ、トゲナシヌマエビ、スジエビ、テナガエビ

爬虫類：クサガメ

棘皮動物：シーアップル、イトマキヒトデ、キヒトデ、

腹足類：イボニシ、レイシガイ、イシダタミガイ、イシマキガイ、タニシ

：1997年6月28日現在

（山田 浩二）

マゴンドウの骨格標本再展示

5月3日、自然遊学館の正面展示場にマゴンドウ骨格標本がお目見えしました。

このクジラは、和歌山県太地で捕獲されたもので、春木中央市場が購入解体しました。肉を取った残りの骨を、1982年3月22日羽衣学園短期大学生物学教室田川研究室が譲り受け、約1年間土中に埋め脂抜きし、薬品処理、漂白したものを組み立て、羽衣学園大学祭に際し屋外展示されました。

1993年10月、田川研究室より、自然遊学館開館時に寄贈されたものですが、2年前、脂抜きが不十分だったため、悪臭が漂いはじめました。南松尾中学校の本田勝義先生の指導により、大鍋に苛性ソーダを入れてクジラの頭部を炊きつめ、さらに水にさらして後、組み立てなおしました。

組み立てにあたっては、貝塚市の橋本夏次氏が勤務後や土日を返上し、大阪市立自然史博物館樽野博幸学芸員の、細かいアドバイスを受けながら、工夫を重ねました。一部破損・欠損がありますが、ほぼ完全な形で復元されています。

ゴンドウクジラの骨格標本は全国的に見ても珍しいものです。

このマゴンドウは雄の成体で、解体前の体長は4.2m体重は1.09トンありました。

クジラには、ひげ鯨^{くじら}（シロナガスクジラ、ザトウクジラなど）と歯鯨（マッコウクジラ、シャチ、イルカなど）があり、マゴンドウは後者に属します。

（白木 江都子）

自然遊学館だより

1997夏号 No.13

編集 白木 江都子

発行者 上久保 文貴

発行所 自然遊学館

貝塚市二色3丁目26-1

休館日 毎週火曜日