

自然遊学館 だより

2011 SUMMER

No.60



カワモズク：奥昌之さんが貝塚市内で発見した大変珍しい淡水性の藻類です。詳しくは本号の記事をご覧ください。

2011.7.31 発行 貝塚市立自然遊学館

目 次

*ネイチャーレポート

カワモズク ……奥昌之… 1

カブトエビとホウネンエビ ……荒木陽介… 3

人工島のシブイロカヤキリ ……岩崎拓… 4

*行事レポート

第 11 回生き物切り絵製作会 ……川村甚吉… 7

海藻おしば Part I・Part II ……山田浩二… 8

5月の海で遊ぼう「渚の生きもの」…山田浩二… 9

自然を食す I ……川村甚吉… 10

二色の浜 稚魚放流 ……鈴子達也… 12

*館長コーナー

60号を記念して 近木川に思う ……高橋寛幸… 13

*調査速報

千石荘昆虫調査(2011年4-6月) ……岩崎拓… 16

*泉州生きもの情報

和泉葛城山のムカシトンボ ……鈴子勝也… 19

馬場たわわ小池のトンボ ……鈴子佐幸… 20

ヒメオオズアリ ……岩崎拓… 20

タカチホヘビ ……山田浩二… 21

チビクチキウマ ……岩崎拓… 21

*職業体験の感想 …… 22

*寄贈標本の紹介 …… 22

*スタッフ日誌 …… 24

*お知らせ …… 25

ネイチャーレポート

カワモズク

私は岸和田市に住んでいる会社員です。小学生の頃から動植物が好きで、近所を流れる用水路で魚や川蟹を捕まえて遊んでいました。社会人になった現在でも、暇な時間を見つけては野山を歩き、主に水生植物を採集し標本を作製しています。これまで、大阪府の中南部でホシクサの一種、ミズニラ、コバノヒルムシロといった比較的稀な植物も発見しています。あまり馴染みがない植物なので、ほとんどの方はイメージ出来ないと思います。また、地味な植物なので注意して探さないと見逃してしまいます。私が好んで探している植物は、地味で環境の変化に弱い植物ばかりです。

今回発見したカワモズクも、そのような特徴を持っています。湧水への依存度が高く、水質汚染や枯渇で消滅します。文献によれば、塩類の含有量が多いことも生育条件のようです。藻体は太さ 0.5~0.8mm、長さ 2~12cm。茶褐色でヌルヌルしていて、よく枝分かれし、海に育つモズクに似ています。

そんなカワモズクを見つけたのは、5月半ばでした。発見場所は近木川の上流域で、綺麗に耕された畑が山裾に沿って広がっているところでした。近辺では海産の貝類化石が採れると聞いていたので、以前から特別な場所だと感じていました。珍しい植物が生えているような気がして、畑を通り抜け林の中に入って行きました。ひんやりとしていて薄暗く、針葉樹が適度な間隔で

生え、下草は刈り取られていました。谷には湧水が流れ、水路は三面コンクリートで整備されており、野菜や鎌を洗うためであろう足場が備えられていました。私は、その穏やかで美しい流れの中に、黒い藻の塊を発見しました。見た目の水の美しさとは裏腹に、こんな上流まで汚染が広がっているのかと落胆しました。私は富栄養化した結果、発生した藻だと思ったのです。



藻が生えていた場所

しかし、もう少し観察すると、ありふれた藻類でない気がしたのです。湧き出し口から下流に 5mまでの区間にのみ自生していたのです。私は藻が付着している石を拾い、より近くで観察しました。藻の枝には

数珠状の細胞のようなものが一列に規則正しく並び、不思議な形をしていました。次の瞬間、「カワモズクかもしれない」と思い興奮しました。理由として、

- ①カワモズクが生えるような、綺麗な湧水が近隣の市町村に存在していたこと。
- ②平野部の扇状地の扇端の湧き出し口や、台地の谷戸、谷地ではなく、山地であったこと。
- ③人家から比較的近い距離にあるものの、貴重な植物として存在が公になっていない様子であったこと。

の3つです。興奮が治まると、次に考えたのは公表するか、止めるかでした。文章の流れで上手く表現できないので以下に箇条書きにしました。

公表しようと考えた理由

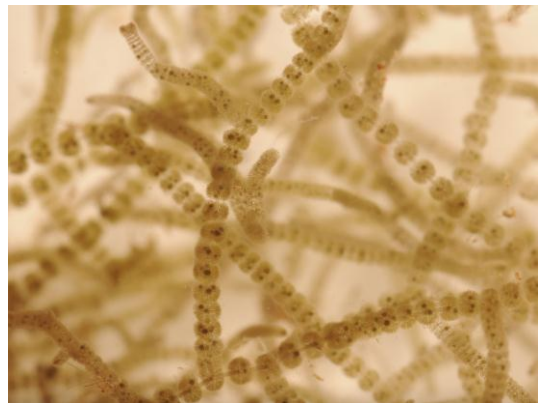
- ①カワモズクであるという確信が持たなかったので、専門家に同定を依頼しようと思ったため。
- ②人目に付きにくく、貴重な藻類と認識されずに消滅してしまう恐れがあり、公表すれば保護対象となり得ると考えたため。

公表を止めようと考えた理由

- ①公表すると心無い人たちに荒らされる気がしたため。

以上、相反する2通りの考えが、私の頭の中に浮かんで消えました。「たかが藻くらいで大袈裟な」と思われるかもしれませんが、貴重な植物の存続に関わる重要事として受け止めていました。悩んだ末、管轄である貝塚市立自然遊学館にサンプルを持ち込みました。持参に踏み切った理由として、公表後、周囲の人たちが温かい気

持ちでカワモズクを見守ってくれると期待したからです。また、正確な種名を知りたいという自分自身の欲に負けたからです。後日、カワモズクの仲間の分類が御専門の熊野茂先生に、ニホンカワモズク (*Batrachospermum japonicum*) であると同定していただき、大阪府内でとても貴重な発見だと知りました。事実を知り驚きました。また、大変なものを見つけたのだと実感しました。



カワモズク
(撮影：中谷憲一)

他府県でのカワモズクの自生状況を知りたくなった私は、資料を集めて読むようになりました。湧水が豊富な兵庫県の市町村でさえ消滅したところが多く、氷上町でも見られなくなったようです。この町には、かつてミナミトミヨという珍しい淡水魚が生息していました。冷たく綺麗な湧水がないと生きていけない魚でした。現在では絶滅したとされ標本が残るのみです。そんなミナミトミヨに続いて、カワモズクまで見られなくなってしまったのかと思うと、本当に残念です。一方、氷上町ですら消滅

したカワモズクが、近木川の上流域で発見されたのですから素晴らしいことです。生物は嘘をつきません。カワモズクが生育しているだけで水質が優れている証拠になります。いつまでも美しい流れの中でカワモズクが暮らせるよう願います。

最後に、子供たちに伝えたいことがあります。派手なものは人目を引きまます。しかし、カワモズクのような地味な生き物にも隠れた美しさが備わっています。つまらないものと思わず、対象をよく観察してください。また、動植物には固有の性質や、好む環境があります。道端の雑草にも、そこに生えている理由があるのです。なぜ、その場所に生えているのか考えてください。疑問が湧けば調べます。調べれば疑問が湧きます。そして、知識が蓄積されていきます。この繰り返しが感動的な出会いに繋がります。もし、カワモズクについて全く予備知識がなかったとしたら、今回の感動と発見はなかったのです。

種の同定に関わって頂いた専門機関の方々には感謝の気持ちでいっぱいです。本当にありがとうございました。読みづらい箇所も多々あったと思いますが、ご了承ください。

(岸和田市：奥 昌之)

カブトエビとホウネンエビ

6月25日の朝、貝塚市脇浜の水田でカブトエビとホウネンエビを捕まえました。自然遊学館に持って行って、カブトエビ3匹

とホウネンエビ10数匹を一緒に入れておくと、知らないあいだに、体長が18mmの一番大きなホウネンエビ以外はすべていなくなっていました。食べられてしまったのだと思い、それを確かめるために午後から再びホウネンエビをとりに行きました。



図1. アジアカブトエビ



図2. ホウネンエビを食べるアジアカブトエビ
(仰向けになって食べています)

図1はアジアカブトエビの写真です。種類は自然遊学館の先生に調べてもらってアジアカブトエビだと分かりました。図2はホウネンエビを食べているところです。3回食べているところを見ました。いずれもカブトエビは腹側を上にしてひっくり返った状態でホウネンエビを捕まえて食

べていました。ほかにハウネンエビの死骸を食べる時は腹側を下にして食べていました。

翌日に行くと、カブトエビ2匹が脱皮していました。ハウネンエビを与えると、昨日とは違って腹側を下にして生きたハウネンエビを食べました。

(貝塚市立二色小学校3年：荒木 陽介)

カブトエビ類は雑食者で、泥の中の有機物や藻類を主に摂食して、他の小動物の死骸も摂食することがあると思っていました。今回、生きた餌を捕食することもあるのだと認識を新たにさせられました。3匹のカブトエビのうち1匹は複眼周辺や尾端の形態から確実にアジアカブトエビとは言えないものでしたが、体サイズからアジアカブトエビと同定しました。(編集者)

人工島のシブイロカヤキリ

春に公園などの樹木からジーーーーという大きな鳴き声が聞こえてきたら、それはクビキリギスかもしれません。もちろん普通の草むらにもクビキリギスはいます。多くのバッタ目(バッタ科・キリギリス科・コオロギ科などを含む)の仲間は卵で冬を越しますが、クビキリギスやツチイナゴ、ほかにヒシバッタの仲間、ノミバッタ、ケラ(の一部)が成虫で冬を越します。

もう一種、春にジーーーーと鳴くキリギリスの仲間がいます。同じジーーーーでもクビキリギスより鈍い音です。本当に微妙

な違いです。貝塚市内では千石荘にいることは分かっていましたが、二色南町という埋め立てて造った人工島の草むらにも生息していることが分かりました。しかも数が多いのです。

体型はクビキリギスに似ていて、大きな顎も似ていますが、全体的にやや小型で太めです(図1)。体色は、クビキリギスが緑色、褐色、まれにピンク色をしているのに対して、シブイロカヤキリは褐色ばかりです。それで行儀良く脚を伸ばしてじっとしていることが多くあまり跳ねないので、クビキリギスほど目にする機会が少ないのかもしれない。

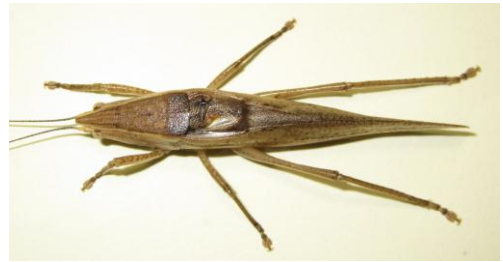


図1. シブイロカヤキリ

(上：背面、中：左側面、下：腹面)

(頭頂から翅端まで45mm)

「バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑」の解説には、「最近、都市部の草地の回復した造成地跡や河原や海岸などの攪乱を受けた環境に進出していることがわかってきた」という記述があり、人工島の環境はまさにこの記述にぴったりの場所です（図2）。以前、本誌に人工島にマツムシが多いと書きましたが（自然遊学館だより No. 52）、現在の人工島は貝塚市内でもバッタ目が豊富な場所になっています。もう工場の誘致を待つだけの遊休地ではなく、貝塚市の立派な自然の「財産」になっています。子どもたちが草むらでバッタを追いかける場所として残しておくことができればいいですね。



図2. 人工島の原っぱ

そこでふと考えるのは市民の森公園につくられた自然生態園の「バッタの原っぱ」のことで（図3）。同じく埋立地であり、1990年頃には更地だったはずですが。人工島の草むらは何も手を加えないでほったらかしにしているバッタの仲間がたくさん棲むようになったのです。それに対して「バッタの原っぱ」は1999年に完成して以降、多くのボランティアの手で維持管

理されてきました。現在の人工島のバッタの仲間の豊富さは、「バッタの原っぱ」を日々見ている身にとっては衝撃的です。



図3. 自然生態園「バッタの原っぱ」

自然生態園は「海辺の植物ブロック」、「ドングリの森」、「バッタの原っぱ」、「トンボの池」という4つのブロックに分かれていて、それぞれ貝塚市内の砂浜、雑木林、草むら、ため池を復元再生しようとする目的でつくられました。「海辺の植物ブロック」には二色の浜では少なくなってしまうハマゴウやハマボウフウが生えていて、さらに海水で陸生の外来植物を撃退できるかという実験も行われてきました。「ドングリの森」に生えるクヌギやコナラは、二色の浜から人工島にかけての他の場所には少なく、最近ではまとまった樹液が出てシロテンハナムグリも集まるようになってきました。クワガタムシやカブトムシが樹液を吸いに来るかもしれないという期待が持てます。

さらに、「トンボの池」では春にキンヒバリという小さなコオロギが鳴いています（図4）。水辺の草むらが好きな種で、二

色の浜から人工島、パークタウンを周回するコースの中で「トンボの池」の周囲だけで鳴いているのです。カッコいいギンヤンマやマルタンヤンマがいるばかりでなく、ムモンチビコツブゲンゴロウという珍しいゲンゴロウも初夏には顔を見せてくれます。昆虫の多様さに貢献しているという意味では、「トンボの池」をつくって良かったのです。



図4. キンヒバリ♂
(体長8mm)

う移行帯になります。先に述べたように「バッタの原っぱ」の面積を広げると、そのような移行帯が増えて、広くなることによる効果に加えて、移行帯が増える効果が期待されます。

一般の都市公園は芝生と林の組み合わせが多く、その境目は植物の遷移という点からは不自然な境目で、間に草むらを挟まないと昆虫が豊富にならないのです。

以上、シブイロカヤキリ、キンヒバリ、「バッタの原っぱ」、移行帯と考えが連なってきました。もう1つ、団体見学の時に、「バッタの原っぱ」の説明の時だけ目玉というかトピックがないなと感じたことも、以上の考えの流れを推し進めたような気がします。

(岩崎 拓)

でも「バッタの原っぱ」は、近くに人工島の広い草むら、あるいは芝生の丘がある分、他の3つのブロックよりも冴えないような気がします。マツムシもシブイロカヤキリもいません。なんだかかわいそうになってきました。セイタカアワダチソウやオオアレチノギクなどの外来植物が生えていないという良い点もあるのですが、「バッタの原っぱ」は少々狭すぎる気がします。

昆虫をはじめとする動物は、環境の境目—環境が変わる「移行帯」と呼ばれる部分—で豊富になります。例えば、海岸は海から陸への移行帯です。池から草むら、草むらから雑木林も、それぞれ岸边と林縁とい

行事レポート

第 11 回生き物切り絵製作会

日時：2011年4月17日（日）13:30～15:30

場所：自然遊学館多目的室

参加者：15人

目的：生き物を正確に観察し、観察を元に切り絵で表現する。

今回は第4回生き物切り絵展の開催中ということもあり午後1時前から出席する人もありました。自分の製作した作品が展示されているのを見たり、他人のを参考にしたりして、自然の合評会が始まりました。

時間になり、ほぼ定刻通りに開始しました。館長さんがお休みにもかかわらず出席され、ご挨拶をしてくれました。遊学館といわれるだけに、こうした切り絵を通して、自然とかかわりあうことの大切さを話されました。

今回はリピーターが多く、そのすべての方たちに同じ作品に挑戦していただきました。アマモとその根元に潜むイシガニを切り絵にしました。

初めての方には「イシダイ」を製作していただきました。最初切り口がギザギザになっていましたが、カッターの刃が紙の上を通り過ぎる回数が増えるごとうまくなっていきました。



アマモについては最初に「海のゆりかご」と言われていること、最近大阪湾のあちこちで復活していること、字名が落語の「寿限無」と同じで大変長い名であることなどを説明しました。ちなみに、その名は「リュウグウノオトヒメノモトユイノキリハズシ」といいます。

緑のケント紙に白い部分のコピーを切り抜き、裏からウスキミドリを接着するとアマモが完成します。別にオリーブのイシガニを製作し、うまく合成しますと完成です。今回も全員いい作品が出来上がりました。岩崎さんに最後の集合写真を撮っていただき、終了になりました。



(川村 甚吉)

海藻おしば

Part I

日時：2011年5月1日（日）13:00～15:30

場所：自然遊学館多目的室

参加者：18人

Part II

日時：2011年6月18日（土）13:30～15:30

場所：自然遊学館多目的室

参加者：24人



河原講師から海藻おしばの作り方を教わる

今年の夏期特別展「海藻おしば」に向け、5、6月と連続で海藻おしばの講座を行いました。この講座に参加した方々の作製した作品も特別展で展示する予定にしているためです。講師には毎回お世話になっている、海藻おしば協会認定講師の河原美也子さんにお越し頂きました。

まず、河原講師からスライドを使用してお話です。海の中にも森があり、カラフルで形の美しい海藻が生えていることから始まり、海藻の種類、地球環境との関係性、海藻おしばの作品例などについて解説していただきました。途中、参加者に知っている海藻の名前を言ってもらったところ、10数種が挙がりました。一休憩を兼ねて、ワカメの味噌汁を試食した後、いよいよ作品作りです。海藻の持つ造形美、色彩美をいかしたアートフルなオリジナルの海藻おしば作りに挑戦しました。見た目の異なるさまざまな海藻は、手触りもやはりさまざまです。海藻の手触りを楽しみながら、手に取り台紙にのせてアレンジします。わいわいにぎやかに作る方もいれば、真剣に無言で取り組む方もいました。

完成した作品は吸水紙の上のせ、水をきりました。みなさん1時間余り、作品作りに集中していたせいか、できた！という達成感の声と同時に、疲れた！という声もありました。作品はまとめて、いったん河原講師に持って帰って頂き、乾燥させた後、ラミネート加工をしてから参加者のもとへ郵送されました。台紙にはハガキを用いましたので、作品はそのまま絵葉書や暑中見舞いとして使用できるのがうれしいですね。



参加者作品（6月18日）

（山田 浩二）

5月の海で遊ぼう「渚の生きもの」

日時：2011年5月15日（日）10:00～15:00

場所：二色の浜、近木川河口

参加者：64人

講師に大阪府環境農林水産総合研究所の日下部敬之さんにお越し頂き、毎年5月に恒例の「渚の生きもの」を行いました。これまで、参加申し込みは定員枠までの先着順としていましたが、今回からは往復はがきによる抽選で参加者を決めさせていただきました。申し込み者は定員の約2倍に達しましたので、安全上の問題もあり、申し込んだ約半分の方には仕方なく涙をのんでもらいました。

午前中は二色浜の見出川寄りの一番端の海岸で生きものの採集を行いました。この辺りは比較的、人の往来も少なく、砂浜にはコウボウムギやハマヒルガオなど多くの海浜植物が生えていました。海岸は砂浜帯と石積み護岸帯になっています。砂浜では貝殻や海藻などの打上げを拾ったり、浅場では海藻などをタモ網ですくって採集を楽しみました。スタッフが投網を打つと、大きなスズキも入り、注目の的となりました。ただ、海は例年になく赤潮プランクトン（夜光虫のノクチルカ）が多く見られ、浅瀬に押し寄せられて海水がピンク色に染まっていました。石積み護岸では滑らないよう気をつけて、イシダタミ、イボニシなどの巻貝や、石の隙間にいるイソガニやヤドカリ類などを捕まえていました。



二色浜南端での観察会

昼食を浜辺ですませてからは、近木川の河口へ移動し、採集を行いました。河口域には砂が堆積し、このところ年々干潟が広がっています。参加者は干潟の礫をめぐったり、遠く沖合までひいた波打ち際に行き採集を行いました。しばらくしてから、網幅15mの地曳網をみんなで引っ張りました。残念ながら地曳網は不漁で、2回ひいたもののボラ、クサフグ、アナハゼ、モクズガニの数匹が入ったのみでした。

今回、観察できた海岸動物のリストを以下に記します。また、今回の観察会は大阪湾環境再生連絡会の第4回大阪湾一斉生きもの調査を兼ねたものとして、確認した生物種のリストを報告しました。



近木川河口での観察会

二色浜・近木川河口で観察した海岸動物 2011年5月15日

グループ	和名	二色浜 南端	近木川 河口
海綿動物門 尋常海綿綱	イソカイメン科 クロイソカイメン	○	
刺胞動物門 花虫綱	イソギンチャク目 タテジマイソギンチャク	○	○
軟体動物門 腕足綱	クサズリガイ科 ヒザラガイ		○
	ユキノカサガイ科 クモリアオガイ	○	
	ニシキウスガイ科 イシダタミガイ	○	○
		コシダカガンガラ	○
		テグサガイ	○
	アマオブネガイ科 イシマキガイ		○
	タマキビガイ科 アラレタマキビ		○
		タマキビ	○
		マルウズラタマキビ	○
		コビトウラウス	○
	アツキガイ科 イボニシ	○	○
	オリイレヨフバイ科 アラムシロ		○
	トウガタガイ科 カキウラクチキレモドキ		○
	有肺亜綱 カラマツガイ	○	○
二枚貝綱	イガイ科 クログチ		○
	イタボガキ科 マガキ		○
	マルスダレガイ科 アサリ		○
環形動物門 多毛綱	カンザシゴカイ科 カンザシゴカイ類	○	○
節足動物門 顎脚綱	イワフジツボ科 イワフジツボ		○
	フジツボ科 シロスジフジツボ		○
軟甲綱	端脚目 ヒメハマトビムシ		○
		ヨコエビ類	○
		ワレカラ類	○
	ホンヤドカリ科 ユビナガホンヤドカリ	○	○
		ヨモギホンヤドカリ	○
	テナガエビ科 スジエビモドキ	○	○
	エビジャコ科 エビジャコ属の一種	○	
	ガザミ科 チチュウカイミドリガニ	○	
	モクスガニ科 モクスガニ	○	
		イソガニ	○
		ケフサイソガニ	○
		ヒライソガニ	○
	スナガニ科 ヤマトオサガニ		○
腎索動物門 硬骨魚綱	ウナギ科 ウナギ	○	
	ボラ科 ボラ		○
	フサカサゴ科 メバル		○
		メバル属の一種	○
	カジカ科 アナハゼ		○
	スズキ科 スズキ		○
	イソギンボ科 イソギンボ科の一種		○
	ネズツボ科 トビヌメリ		○
	ハゼ科 ミズハゼ		○
		ヒメハゼ	○
		チチブ	○
	カレイ科 イシガレイ(幼魚)		○
	フグ科 クサフグ		○

自然を食す I

日時: 2011年5月29日(日) 12:00~14:00

場所: 自然遊学館多目的室

参加者: 21人

講師 料理研究家 栗山 昭先生

目的 自然の食材を使った料理を食べ

たり、作ったりして自然に親しむ。

メニュー 山菜ごはん(ワラビ)

キノコ汁(天然シイタケ)

ワカタケ(わかめ、筍)

ヤマウドのキンピラ

ヒメオコゼのから揚げ

トコロテン(クロミツ)

当日は台風接近の大雨となりました。事前申込は要項が発表するやすぐに定員になりました。家族の関係で2人オーバーの22人でしたが、キャンセル等があり、大雨の中参加してくれたのは17人でした。



食事中

なお、今回の行事主担にも関わらず、前日の晩からの急な発熱で、当日は午前中で早退せざるを得なくなってしまい、参加者やスタッフの皆様にご迷惑をお掛けしましたことをお詫びいたします。

(山田 浩二)

例によって、挨拶も後回しにして、メニューの紹介だけで、いきなり食事です。ご飯は3釜1升6合、味噌汁は40人分おかずもどっさり用意しましたが、ほぼ食べてくれました。



質問に答える栗山先生

食べ終わってから、栗山先生の自然料理の解説です。本日はどの料理も京風です。白醤油などを使って自然の色合いを出すことに工夫されていました。ウドのキンピラとか、ヒメオコゼのから揚げなどは日ごろめったに口に出来ない食べ物だけに参加者はそのレシピの説明を真剣に聞いていました。



トコロテンを作る

その後はトコロテン作りの実習です。実習中に私から「自然を食す」テーマ解説を含め、食材についての説明をさせていただきました。

本日の食材は第6の栄養素ともいわれ始

めた、「繊維」を多く含む食べ物であることを強調しました。トコロテンを代表選手として、筍やワカメ、ウドや蕨の山菜などは繊維質が多く含まれ、体調を整えるには絶好の食べ物です。

ウドは「ウドの大木」といわれますが、樹木ではなく多年草の植物で、私は室ではなく地上を暗室にして栽培していることなどを話しました。



ウド

ヒメオコゼは小さいオコゼながら美味しさでは筆頭格であると話しました。しかし、泉南地方では「オバオコゼ」とか呼ばれています。なぜ、姫が叔母になるのかわかりません。その泳いでいる姿は姫そのものなのですが。

最後になりましたが、本日の料理を作るに当たって講師の栗山先生は早くから来館され、応援に高橋館長も駆けつけてくれました。館長はご飯の水加減など正確に測ってその応援振りを発揮してくれました。ありがとうございました。

(川村 甚吉)

二色の浜 稚魚放流

日時：2011年6月12日（日）14:00～15:30

場所：二色の浜

参加者：45人

二色の浜での稚魚放流は、1995年から毎年行われている恒例行事です。自分も子供の頃から参加していましたが、自分が稚魚を育てる立場になって行事に参加するのは今年で2年目になります。当日は、森場長と岬町にある栽培事業場から二色の浜まで稚魚を運びました。

今年放流するのは大阪湾を代表するカレイであるマコガレイです。山口県で体長3cmほどに育てられた稚魚を譲り受け、栽培事業所で体長8cm程度になるまで人工飼料で飼育した稚魚です。マコガレイの産卵期は冬で、春に稚魚が出現し、早ければ1年で漁獲対象になる大きさに成長します（ただし高水温に弱く、夏場は成長が止まります）。惣菜から高級食材まで幅広く利用されていて、特に花見の頃に獲れるものは「花見ガレイ」と呼ばれ美味とされています。しかし近年、漁獲量が減少し、大阪府では漁獲量を増やすために、資源管理や栽培漁業に取り組んできました。



マコガレイの稚魚

当日は、天気予報のとおり、午後から雨になり、2年連続雨中の行事になってしまいました。それでも参加して頂いた方たちは傘をさしたりレインコートを着て、二色の浜公園の中央マスト下からバケツにマコガレイの稚魚を入れて、波打ち際まで運んで放流してくれました。



二色の浜に放流される稚魚

子供たちが何度も往復してくれたおかげで、用意した1,000尾をまたたく間に放流することが出来ました。放流が終わった波打ち際は、マコガレイでいっぱいになりましたが、打ち寄せては引いていく波とともに沖に泳いで行きました。この放流によって、大阪湾が少しでも多くのマコガレイが獲れる豊かな海になってくれることを祈っています。

((公財) 大阪府漁業振興基金栽培事業場
鈴子 達也)

館長コーナー

60号を記念して 近木川に思う

近木川の今昔（航空写真から）



上の写真は 50 年ほど前の近木川河口付近の航空写真、上側が市街地、下側が大阪湾。脇浜沖は大阪湾で、そこには砂浜があり、遠浅の海が近木川河口付近と二色浜沖にわたって広がっている。更に、現在の二色町の部分は海であることが分かる。

次の写真は 20 年以上前の近木川河口付近の航空写真、近木川河口近くから左、脇浜の沖が埋め立てられ、陸が出来ている。更に、今の二色浜の砂浜が出来あがり、その沖には防波堤のような横一文字があるのが分かる。

脇浜沖に出来た陸地は、現在の二色町であることから、二色町が生まれる前の様子が分かる。

自然遊学館との出会い

平成元年、堺市から貝塚市立二色小学校に転勤・赴任し 7 年間教職生活を過ごしました。そのころ自然遊学館は無く、広大な埋め立て地でした。

勤務校の二色小学校は当初全校生が 66 名、学年 1 クラス（数人から十数人）という規模でしたが、翌年・翌々年と年間に数十人の転校生があり生徒数も増え、学年 1 クラスから 2 クラス、更に 3 クラスと増えていきました。

空き地には住宅が建ち、二色の町が徐々に賑やかになった平成 5 年、貝塚初の博物館という自然遊学館が完成し、貝塚の環境教育の拠点となりました。

その頃はまだ二色町から近木川に出向くことは無く、二色浜の潮干狩りやクリーンキャンペーンに児童を連れて行く程度でした。

近木川との出会い

近木川ワースト 1

貝塚に赴任したころには、近木川はかなり汚染が進んでいたと思われます。近木川は日に日に川の色を変える、とか臭いがひ

どいなどの声が目立ち、平成5年度と9年度合わせて2回、『ワースト1』という不名誉な称号を頂いてしまいました。

私の本格的な近木川との出会いは、西小学校に転勤した平成8年以降、近木川河口との出会いからスタートすることになります。

近木川調査の始まり

貝塚市教育振興会理科部に所属していた私は、この頃、先輩の先生と近木川の上流・中流・下流の調査をすることになりました。

西小学校は河口を校区に抱える学校でしたから、当然下流・河口の調査でした。毎週時間を決め（火曜日、午後4時）永久橋の下の調査でした。

調査といっても、『水温』、『水の色』、『臭い』、『見かけた生き物』を記録するという五感を使っての簡単な調査でした。

しかし、その頃の川はヘドロの悪臭と水の濁りがひどく、生き物を見かけることはめったに無いほどで、できることなら調査を中止したいと思ったほどでした。

環境汚染問題から環境教育

環境汚染問題という観点から理科学習を深めていきたいと考えていたので、西小学校児童と一緒に近木川を調べようという試みを何度かしましたが、猛烈に反対されたこともありました。

その頃、近木川は『近づいてはいけない所』だったようです。

近木川ワースト1が人々のうわさになり、少しずつ近木川の水質汚染問題が市民の間に広がる中、近木川市民フォーラムに西小学校児童の代表が参加することになり、参加した他の学校の児童とともに「きれいな川をとり戻したい」と報告しました。

近木川調査始まる

児童の近木川調査活動が行われるようになりました。



上の3枚の写真は比較的川の水質汚染度も低くなった2000年の水質調査の写真です。（上）ポリバケ

ツで水をくみ上げ、(真ん中)簡易測定器を使って水質を調べ、(下)学校に帰ってからデータをまとめ、報告している様子です。

近木川クリーン作戦

独自にクリーン作戦も行いました。



2002年(上)近木川河川敷きに降り、ゴミ拾い。(真ん中)自分の体より大きなポリ袋を拾い上げる。(下)拾ったゴミを分別し、記録を取る。

毎年5年生の環境教育学習として行いましたが、ゴミは減ることが無く、毎年沢山のゴミ拾い(クリーン作戦)を行いました。

2001年～2003年 5年生による近木川上流～下流調査



上から近木川上流(春日橋付近)・中流(阪和道下付近)・下流(河口)の調査の様子。

このように、近木川の調査として、上流から下流までを調べた結果、上流はきれいだが、下流に行くほど臭いや色が汚いという結論が得られました。

近木川マップ

そこで、自分たちの校区の近木川はどんな様子だろう、もう少し詳しく調べてみよう、ということから、学年をいくつかのグ

ループに分け、それぞれにテーマを持ち、調査し、写真や絵に表し、大きな近木川の地図に貼り付け、河口マップを作りました。マップはあまりにも大きくなり、体育館でしか掲示できないほどの大きさになりました。

全員の調査結果が貼り付けられた後、全体の報告会を持ちました。



近木川マップの発表会



体育館の舞台から更に下の床にまで届くような地図。実際の地図を模造紙に拡大し、近木川の流に忠実に地図を作り、部分ごとに作成した地図をつないだ結果、写真のようになりました。

左の3枚はそれぞれの部分ごとの地図。上の1枚は貼り付けた地図を使っでの報告会の様子。

あれから10年近くの年月の中で、近木川は市の努力と市民の活動により、どんどんきれいになっていきました。

今では、うなぎの稚魚やめだかが見つかります。これからも近木川をきれいにしていくことはもちろん、色々な生き物が見つけれられることを楽しみにしています。

(高橋 寛幸)

調査速報

千石荘昆虫調査 (2011年4-6月)

千石荘で昆虫の定期調査を行ったのは2005年と2006年です。もう5年も経ってしまいました。貝塚市を代表する里山・里地環境である千石荘の昆虫相に関する情

報が何年もないというのはまずいと思い、今年度から月1回の割合ながら定期調査を再開することにしました。このコーナーでは、調査結果の概要をお届けします。

2011年4月26日

コナラやアベマキの新葉が開いてきました(図1)。花と言えば、クサイチゴの白い花が目立ちます。カラスノエンドウやコマツブツメクサの小さな花も咲いています。サルトリイバラの小さな花もよく見ると可憐だったりします。急に暖かくなり、昼間なのにクビキリギスの鳴き声が聞こえます。もう完全に春になりました。



図1. 雑木林の景観

チョウ類はテングチョウが多く、キチョウ、ツマキチョウ、モンシロチョウもちらほらと飛んでいます。直翅類では、成虫越冬したツチイナゴは別にして、ヤブキリ、オオカマキリ、ナナフシモドキは孵ったばかりの幼虫です。その他ハルササハマダラミバエやアシプトハナアブ、コブヒゲカスミカメなど、春の草むらや雑木林にふつうに見られる虫たちをけっこう見ることができました。

アリは8種確認され、その中ではミカドオオアリが遊学館に標本が少ない種です。雑木林の中でエノキの太い幹の表面にトビロケアリが蟻道(トンネル)を作っていて、その中に口吻の長い虫がいました(図2)。遊学館に標本のなかったヤノクチナガオオアブラムシ(の幼虫)です。



図2. ヤノクチナガオオアブラムシ

その長い口吻は寄主植物であるケヤキやエノキから糖分やアミノ酸を含む汁液を吸うためのものです。アブラムシ類は植物の篩管から汁液を吸いますが、このアブラムシは他のアブラムシのように葉や細い枝から吸うのではなく硬い幹から吸うのです。それで汁液の多くを尻から出してアリを呼び寄せるのです。篩管には糖分が多くアミノ酸が少ないので、余分な糖分を排泄しているのだそうです。アリは糖分をもらう代わりに幹の表面に蟻道を作ってこのアブラムシを保護します。

その他、遊学館に標本がないものとしてヒメクロトラカミキリを採集しました。久々に来て調査を行った印象としては、意外に環境が変わっていなかったと感じました。

2011年5月18日

先月に花を咲かせていたクサイチゴには、もう赤い実がなっています。セイタカアワダチソウ、ヨモギ、オオブタクサの丈が高くなり、クズやヤブガラシなどの蔓も伸び出しました。花で目立つのはノイバラとハリエンジュの白い花です。牛神池では外来種のエフクレタヌキモの黄色い花が目立つようになってきました。

先月と比べて確認された昆虫の種数は大幅に増えました。例えばチョウ類は5種から11種へと増え、それはアゲハチョウの仲間が増えたからです。10年前には珍しかったナガサキアゲハも普通種になりました。エノキの幹表面に作られたトビイロケアリの蟻道内にいるヤノクチナガオオアブラムシは成虫になっていました。ラクダムシはこれまで蕎原で採集した1個体だけが所蔵されていましたが、今回、1♀を加えることができました(図3)。



図3. ラクダムシ

その他、遊学館に標本がないものとして、トゲハラヒラセクモゾウムシ、ナミガタチビタマムシ、シロスジヒゲナガハナバチなどを採集しました。

2011年6月15日

1ヶ月も経つと咲いている花の種類が変わります。目立つのはドクダミとヒメジョオンの白い花になりました。先月咲いていた牛神池のエフクレタヌキモの黄色い花はもうありません。

バッタの仲間ではコロギスの成虫が確認されました(図4)。キンヒバリとカヤヒバリは先月に引き続き鳴いています。以上の3種は幼虫で越冬します。卵で越冬するヤブキリ、キリギリス、ヒメギスはまだ幼虫ですが、来月には成虫になっていると思います。オオカマキリの幼虫18匹のうち2匹にカマキリヤドリバエという寄生バエの卵が産みつけられていました。蛹で冬を越したカマキリヤドリバエが成虫になるのがこの時期なのです。



図4. コロギス

葉上ではカナヘビやササグモが目立ちます。活動する虫が増えたので、それを捕食するものも増えてきました。ササグモのメスがアオイトトンボを捕まえた写真を撮ることができました(図5)。昆虫の世界も大変です。

 泉州生きもの情報

和泉葛城山のムカシトンボ

2011年5月17日(火)

10時40分～12時30分



図5. アオイトトンボを捕まえたササグモ

でも植物の世界も大変なのです。例えば、イヌホオズキの葉はすでにルリナガスネトビハムシの食害を受けてボロボロになっています。また、セイタカアワダチソウではセイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ(身近な虫では最長の名前かもしれません)が茎から、アワダチソウグンバイが葉から汁液を吸います。両方に吸われて枯れかけているセイタカアワダチソウもあります(これら3種はいずれも外来種です)。

その他、遊学館に標本のないものとしてツマグロコシボソハナアブを採集しました。2006年に種名の分からないヒシウンカ科の一種を採集していたのですが、今回も別の種名が分からないヒシウンカ科の一種を採集しました。調査速報からは、すべての種類が分かっているのだと思われる方がいるかもしれませんが、名前の付けられていない昆虫はまだ多いですし、自分の勉強が足りなくて分からないということもあるのです。

(岩崎 拓)

ムカシトンボは、生きた化石といわれていて、世界でムカシトンボ科はムカシトンボとヒマラヤムカシトンボの2種類しかいません。特徴は顔の部分と腹部に毛が生えています。大阪レッドデータでは、準絶滅危惧種に指定されています。

今年のムカシトンボの初見日は5月7日(土)で、東手川付近～山頂まで飛んでいるのを確認することが出来ました。素早く動き回り、暖かいところで小さい昆虫を食べているのを見ることができました。



和泉葛城山のムカシトンボ

(鈴子 勝也)

馬場たわわ小池のトンボ

2011年5月21日(土) 14:30~15:30

馬場たわわの小池において、以下の8種を確認しました。ホソミオツネトンボは特に個体数が多く、交尾の写真も撮影することができました。

クロイトトンボ

ホソミオツネトンボ 多い

フタスジサナエ

ギンヤンマ

クロスジギンヤンマ

ハラビロトンボ ♂

シオカラトンボ 多い

シオヤトンボ



ホソミオツネトンボ



ホソミオツネトンボの交尾

ヒメオオズアリ

2011年6月22日、児嶋格先生のお供として千石荘の陸貝調査に同行しました。調査も終わりに近づいた頃、児嶋先生が林床で「大きなキノコがある」と言われ、館に持ち帰ることにしました。キノコの種類を調べるために柄を裂くと、オオズアリの仲間が巢食っていました。兵アリ 12 個体と働きアリ 142 個体を採集しました。



ヒメオオズアリの兵アリ(上)と働きアリ

これまでに貝塚市内で記録のあったオオズアリ、アズマオオズアリ、インドオオズアリよりも小型のヒメオオズアリ *Pheidole pieli* でした。兵アリの体長は3mmありません。2003年に発行した貝塚市の動植物リストの中で平峰厚正さんが作成されたアリ類リストからようやく1種増えて、53種目のアリとなりました。

キノコは傘の径が10cm以上あり、ひだを傷つけると赤色に変わったことなどから、ベニタケ科のニセクロハツと同定しました。猛毒のキノコなのにアリたちは平気なんですね。

(鈴子 佐幸)

(岩崎 拓)

タカチホヘビ

6月26日、蕎原でカワモズクの生息状況を確認後、コガタブチサンショウウオを探しに高橋館長と東手川林道まで足を伸ばしました。1時間程、探索しましたが、サンショウウオは見つかりませんでした。しかし、代わりにとってはなんですが、市内では報告例が少なく、大阪府レッドデータブックで「情報不足」にあげられているタカチホヘビを2個体確認しました。頭が小さく、頭から尾にかけて背中に黒いラインが入るのが特徴的な小型のヘビです。ちなみに和名の由来は、1888年に日本人で初めてタカチホヘビを採集した昆虫学者のたかちほのぶまる高千穂宣麿にちなんでいるそうです。

1個体は貴重な標本記録とするために採集して持ち帰り、現在、生体展示をしています。冷温な環境に生息していますので、近木川上流水槽のクーラーで飼育ケースを冷やし、餌にミミズを与えて飼育しています。会いに来てみて下さい。



蕎原で採集したタカチホヘビ

(山田 浩二)

チビクチキウマ

6月28日、毎月行っている鳥調査のために食野俊男さんと和泉葛城山山頂に行きました。その際、ブナ林内の遊歩道の木柵の裏側でクチキウマ類の雌雄のペアを見つけました。雌雄が向き合って触角を互いに触れた状態でじっとしていました。写真は産卵管のある雌成虫の方です。



チビクチキウマ♀成虫 (体長 20mm)

「バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑」によると、クチキウマの仲間はカマドウマ科に属し、ブナ帯を主な生息場所としています。これまで自然遊学館には雄成虫の標本が1個体しかなく、産卵管がないのでチビクチキウマかキンキクチキウマか正確に同定できないままになっていました。今回は、先の図鑑の著者で、いつも直翅類の標本整理でお世話になっている市川顕彦さんに写真で同定していただき、チビクチキウマ *Anoplophilus minor* Ishikawa 2003 と判明しました。

(岩崎 拓)

職業体験の感想

6月8日、9日と職業体験を行った貝塚市立第一中学校2年生が書いた感想です。

一日目

清掃活動では二色の浜にどれぐらいのゴミが落ちているのかがわかった。実際にゴミを拾っているいろんなゴミがある事を知った。お菓子の袋、紙、ペットボトル、空き缶、海の方には中身が入ったままのペットボトル、酒のビン、たばこの吸いがらなども落ちていました。子どもから大人までがゴミをポイ捨てしている事がわかった。

午後から植物観察では、見たことはあるけど名前の知らないものとか見たこともないもの、名前を知っているものとか色々な種類の植物をとってきた。

2日目

自然遊学館にいる動物たちのエサやりでは、同じ魚でもエサが違ったり、虫を食べる魚もいた。意外だと思ったことは、ウシガエルがザリガニを食べることと、ヒバカリがメダカを食べることだった。それからの掃除は思ったよりも大変だった。イモリの水槽の石と木を洗ったり、フィルターを洗ったり、海水水槽のガラスを磨いたりした。

この二日間で「生き物を育てる」ということを学んだ。エサやり、掃除、それからちゃんと食べているかっていうことまでちゃんと見るとということ。生き物の世話、植物の観察、清掃活動を通じて学んだことを自分のことに役立てたいと思った。

寄贈標本の紹介

以下の方々より標本を寄贈していただきました。お礼申し上げます。

(※2011年6月分まで)

<植物>

◆奥昌之さんより

カワモズク属の一種

貝塚市蕎原 2011年5月21日採集

<哺乳類>

◆森山洋子さんより

ヒミズ 死体1点

貝塚市王子 2011年4月14日採集

<鳥類>

◆いずたにかずき、仲のしょう太、辻侑希、井上音央、金井さきしさんより

スズメ 死体1点

貝塚市二色 2011年6月22日採集

<魚類>

◆秋丸涼太郎さんより

クサフグ 生体1点

近木川河口 2011年5月5日採集

◆渡辺怜馬さんより

コモンフグ 生体1点

貝塚市二色運河 2011年5月29日採集

◆シニア自然大学森と海の自然科より

イダテンギンポ 生体1点

近木川河口 2011年6月2日採集

<軟体動物>

◆河原美也子さんより

ヤマトウミウシ 生体1点
アカエラミノウミウシ 生体1点
貝塚市二色の浜 2011年3月20日採集

◆廣野光子さんより

ハナビラダカラ 3点
ハナマルユキ 1点
和歌山県串本 2011年5月3日採集

◆沖山みね子さんより

コンペイトウガイ 約100点
沖縄県南大東島 2011年4月17日採集



<甲殻類>

◆荒木陽介さんより

ミステリークレイフィッシュ 生体2点
購入し、自宅で飼育していた個体

◆秋丸涼太郎さんより

モクズガニ 2点
近木川河口堤防 2011年4月2日採集
イシガニ 1点
スジエビモドキ 1点
りんくう内海 2011年5月4日採集
タカノケフサイソガニ 1点
りんくう内海 2011年6月19日採集

◆渡辺怜馬さんより

アシナガモエビモドキ 4点
フタハベニツケガニ 1点
貝塚市二色運河 2011年4月3日採集
アシナガスジエビ 1点
貝塚市二色運河 2011年4月10日採集

◆寺田彩人・南勝樹さんより

ケフサイソガニ 2点
近木川河口 2011年4月4日採集

◆覚野信行さんより

タイワンヒライソモドキ 2点
近木川干潟前 2011年5月15日採集

<昆虫>

◆川口博さんより

セグロアシナガバチ 巣1点
和歌山県有田市 2011年4月25日採集

◆荒木陽介さんより

ノギカワゲラ 幼虫1点
貝塚市蕎原 2011年5月4日採集
ナミアゲハ 成虫1点
貝塚市二色 2011年5月30日採集

◆食野俊男さんより

ジャコウアゲハ 成虫1点
貝塚市東手川 2011年5月17日採集
キボシアオゴミムシ 成虫1点
貝塚市大川 2011年6月3日採集
スカシシリアゲモドキ 成虫1点
ヒゲボソゾウムシ属の一種 成虫1点
ヒゲナガルリマルノミハムシ 成虫1点
貝塚市東手川 2011年6月3日採集
オオゾウムシ 成虫1点
ヒゲボソゾウムシ属の一種 成虫1点
貝塚市東手川 2011年6月7日採集
キマダラオオナミシヤク 成虫1点
キガシラオオナミシヤク 成虫1点
チャイロコガネ属の一種 成虫1点
和泉葛城山山頂 2011年6月28日採集

◆上久保文貴さんより
ホホジロアシナガゾウムシ 成虫1点
貝塚市蕎原箱谷 2011年6月6日採集

- ◆竹内海さんより
シマサジヨコバイ 成虫 1 点
貝塚市二色 2011 年 6 月 15 日採集
- ◆濱谷巖さんより
トベラキジラミ 幼虫 (虫えい)
ナミテントウ 蛹 1 点
岸和田市別所町 2011 年 6 月 20 日採集
- ◆五藤武史さんより
ヒメアシナガコガネ 成虫 1 点
和泉葛城山 2011 年 6 月 29 日採集

<写真>

- ◆食野俊男さんより
ハマヒルガオ 1 点
貝塚市二色の浜 2011 年 5 月 16 日撮影
- ◆五藤武史さんより
ホソミオツネトンボ 成虫 1 点
貝塚市馬場 2011 年 5 月 18 日撮影

<剥製>

- ◆白川陽子さんからは、鈴木一二三氏が収集されたタイマイ、ニホンリス、トラフグの剥製を寄贈していただきました。

スタッフ日誌

4月23日、玄関の自動ドアにロールカーテンを取り付けました。これまで、閉館の時も、ガラスの自動ドアのため外から見ると開館している時と区別がはっきりしませんでしたでしたが、ロールカーテンを下ろすと一目瞭然、閉館していることがわかるようになりました。玄関ホールの海水槽で泳ぐ魚たちにとっても、夜間の照明がシャット

アウトされ、ぐっすり眠れるようになったようです。(浩)

4月30日、「大阪府のハバチ・キバチ類」の著者である吉田浩史さんが来館されました。以前に御著書を寄贈して頂き、当館のハバチ類標本の整理が進んだことは、本誌47号で紹介しました。今回、更にご本人にお越しいただき標本の整理をして頂きました。ありがとうございます。本誌47号では、自然遊学館が所蔵している貝塚市のハバチ類が22種になったと報告しました。今回の吉田さんの精査により何種になったかはいずれ報告させていただきます。(岩)

5月23日、東日本大震災で甚大な被害を受けた陸前高田市立博物館の被災昆虫標本箱を5箱受け取りました。修復作業のお手伝いをするためです。生き生き地球館の中谷憲一さんに25日までの3日間連続で助太刀していただき、標本と標本ラベルから泥を落とす作業を終えました。(岩)

6月16日、前日から2日間、貝塚市立第二中学校の職業体験がありました。よく動いてくれる子だったので、餌やりと水槽そうじをしてもらい助かりました。おつかれさまでした、そして、ありがとうございました。(鈴)

お知らせ

夏期特別展「海藻おしば」開催中！

会期：2011年9月4日まで

場所：自然遊学館多目的室

当館では毎年、河原美也子先生の指導の下、海藻おしば作りの講習会を行ってきました。現在、先生御自身の作品や参加者が作成した作品を当館多目的室において展示しています。

夏休み自由研究相談受付中！

期間：2011年8月26日まで

場所：自然遊学館

夏休みの自由研究で生きものについて調べたい方、採集した生きもの名前、標本の作り方、レポートのまとめ方が分からない方など、当館のスタッフがお手伝いします。相談に来られる方はあらかじめ電話でお申し込みください。

貝塚市立自然遊学館



夏期特別展 海藻おしば

～海の森からのメッセージ～

場所 貝塚市立自然遊学館 多目的室

期間 2011年7月23日(土)～9月4日(日)

海の中にも森があり、さまざまな海藻が生えています。その海藻を素材にアートフルな海藻おしばを展示します。
あまり知られてこなかった海藻の魅力や不思議な目を見てみませんか。

海藻おしば体験教室 同時開催

日時 2011年8月6日(土)10:00～15:00
場所 貝塚市立自然遊学館 多目的室
講師 河原美也子さん
材料費 ハガキ1枚300円
作成時間 20～30分

花の押し花とはひとあじ違う「海藻おしば」は海藻のさまざまな形や色をそのまま使い、魅力的でアートフルな作品になります。

協力：海藻おしば協会・海藻おしばくらぶ

開館時間
月・木・金曜日 午前9時～午後5時
水・土・日曜日 午前9時～午後9時
休館 火曜日(祝日の場合は翌日が休み)
交通 貝塚駅より水鉄バス「市民の森」すぐ
住所 大阪府貝塚市二色3丁目26-1
電話 072-431-8457
















* 自然遊学館だよりのバックナンバーは、下記のホームページよりご覧いただけます。

自然遊学館だより 2011 夏号 (No. 60)

貝塚市立自然遊学館

〒597-0091

大阪府貝塚市二色3丁目26-1

Tel. 072 (431) 8457

Fax. 072 (431) 8458

E-mail: shizen@city.kaizuka.lg.jp

<http://www.city.kaizuka.lg.jp/shizen/>

発行日 2011.7.31

この小冊子は庁内印刷で作成しています。