



# 自然遊学館

## だより

**2018 AUTUMN**

**No.89**



1993年10月23日開館

**2018.11.25 発行 貝塚市立自然遊学館**

### 目 次

#### \*ネイチャーレポート

アカマダラハナムグリ…………… 山口隼平…1

何を今更なセミの話…………… 岩崎 拓…2

#### \*行事レポート

二色の浜アマモ場観察 …………… 山田浩二… 3

和泉葛城山の鉱物と化石 現地観察会（蕎原）  
…………… 澤田智子… 4

水産技術センター見学&磯の生物観察会（住吉崎）  
…………… 山田浩二… 6

秋の自然を楽しもう in 自然遊学館 …… 岩崎 拓… 8

鉱物と化石のはなし…………… 澤田智子…9

近木川のアユを調べよう！ …………… 山田浩二… 11

和泉層群の化石と鉱物 現地観察会（滝ノ池）  
…………… 澤田智子… 12

夏休み自由研究相談 …………… 13

#### \*泉州生きもの情報

ツノゴミムシダマシの仲間…………… 岩崎 拓…14

近木川下流で採集されたボウズハゼ  
…………… 山田浩二・鈴子勝也…15

#### \*館長コーナー

ボランティアによる調査活動について  
…………… 高橋寛幸… 16

#### \*調査速報

貝塚市二色の浜と近木川周辺の鳥調査 10  
…………… 鈴子勝也… 17

\*寄贈標本 …………… 19

\*お知らせ …………… 24

\*スタッフ日誌 …………… 24



## 🌿 ネイチャーリポート

### アカマダラハナムグリ

～ 台風が呼んだ希少種との出会い ～

私がアカマダラハナムグリに遭遇したのは、9月4日の台風21号明けのことでした。この台風によって自宅周辺の樹木が折れたり、瓦が落ちるなど多くの被害があったため、千石荘の状況を確認しに行きました。そこで、樹液の出ているクヌギに見慣れないハナムグリを見つけ、自然遊学館に持ち帰り、本種であることがわかりました。



**アカマダラハナムグリ**  
(貝塚市千石荘、2018年9月7日採集)

アカマダラハナムグリは、大阪府レッドリスト2014において絶滅危惧Ⅱ類に指定されており、府内の産地が極めて局所的で個体数が少ないとされています。千石荘で確認された絶滅危惧の昆虫類のうち絶滅危惧Ⅱ類に指定されている種は、ネアカヨシヤンマ(本誌88号、2018、秋武仁志氏)、オグマサナエ(本誌80号、2016、澤田智子氏)、ナニワトンボ、ナキイナゴの4種で、本種が発見されたことで5種目となりました。貝塚市内での発見例は、2005年7

月に浅井雅俊氏による馬場での採集寄贈の1件のみで、今回が2件目となります。

#### 生活史

は『日本産コガネムシ上科標準図鑑』(学研)によると、1年1化で成虫越冬し、初夏に産卵、秋口に新成虫が羽化するとされています。また、特徴的な生態として、幼虫が猛禽類の繁殖巣から多く発見されることが挙げられます。この要因として、幼虫が鳥の排泄物や食べ残しなどを利用している可能性と猛禽類以外の捕食者からの捕食圧を避けるといったものが考えられていますが、現在の日本では鳥類の巣に生息する昆虫類の研究が少ないため、まだまだ不明な点も多く残されています。また、幼虫が腐葉土などの植物基質より猛禽類の食べ残しなど動物基質を好むため、森林伐採や宅地開発等の生息環境の消滅や悪化による猛禽類の減少に影響を受けていると考えられます。

その後も千石荘に何度か足を運んでいるものの、今年はこの日の1個体しか発見することができませんでした。しかし、渡りをするわけでもなく、鳥類のように高い移動能力があるわけでもないため、千石荘周辺のどこかには生息しているのだろうと思います。

このような偶然の出会いが生物の観察をしていると多々あります。むしろ、狙ったときにはなかなか見かけないものです。なので、自然の中を歩くときは視野を広くして、なんだこれ?という気持ちを大切にしたいと思います。

#### 参考文献

佐藤隆志・鈴木祥悟・槇原寛（2006）アカマダラ  
ハナムグリのハチクマ巣利用. 昆虫（ニューシ  
リーズ）9（2）：46-49.

那須義次・村濱史郎・三橋陽子・大迫義人・上田  
恵介（2010）コウノトリの巣から発見された  
鞘翅目と鱗翅目昆虫. 昆虫（ニューシリーズ）  
13（3-4）：119-125.

（大阪産業大学人間環境学部 山口 隼平）

## 何を今更なセミの話

今回はセミの話です。何年、虫と付き合  
ってきたのか、何を見てきたのか、まだま  
だ知らないことがあるという話をします。  
以前、本誌で「セミが樹木の幹に垂直に口  
吻を刺すのに気付いた」と書いたことがあ  
りますが、それに匹敵する「何を今更な」  
話です。

数年前の夏に二色の市民の森で撮影し  
たクマゼミの動画を、今年の1月にYouTube  
にアップしました。シャーシャーシャ  
ー……と鳴く時は、胸部は動かさずに  
腹部を激しく背腹の方向に振っています。  
夏頃から、再生回数が増えてきました（自  
分の動画としてはの話です）。

それで、アブラゼミの動画も撮れば！と  
思い立ちました。偶然にも今年は市民の森  
にアブラゼミが多く発生しています。これ  
まできちんと羽化殻の経年変化のデータ  
をとっていれば良かったと思うほどでし  
た。それで動画を撮り始めると、オスの胸  
部と腹部がほとんど動いていません。腹話  
術？という例えが思いつくほど、かすかに  
しか振動していません。

どうりでクマゼミの鳴き声の方がうる  
さく感じるわけだと思いました。それで昨  
年、蕎原で撮影したミンミンゼミの動画  
を見直すと、ミーンミーンの時に腹部を伸び  
縮みさせる動作と同時に背腹の方向に大  
きく振って鳴いていました。クマゼミだけ  
が腹部を大きく振るわけではありません  
でした。

ツクツクボウシは腹部の伸び縮みと背  
腹方向の動きが両方とも激しく、ニイニイ  
ゼミは伸び縮みがそこそこで、ヒグラシは  
両方の動きがやや控えめなことが分かり  
ました。結局、自分で撮影した動画を見る  
限りでは、アブラゼミだけがほとんど腹部  
を動かさずに鳴いていました。



アブラゼミのオス（市民の森 2018 年 8 月 27 日）

腹部の動きは、相手を見つけたという  
衝動の大きさによって変わるのかもしれ  
ませんし、いったんメスが近くに来ると、  
大きな声で鳴かないのかもしれませんが。  
とにかく、自分自身がセミについて詳しく見  
ていなかったことだけは確かです。

二番煎じがアブラゼミで、三番煎じにな  
りますが、千石荘のツクツクボウシの動画  
もアップしましたので、よろしければご覧

ください。その他の種は、鑑賞に堪られない残念な画質でした。和泉葛城山山頂付近に生息しているエゾゼミとハルゼミは、まだ鳴いている姿を見たことがありません。そういえば、チッチゼミも見たことがありません。セミの仲間だけでも、まだまだ自分が分かっていないことがたくさんあります。

## 参考動画

クマゼミ

<https://www.youtube.com/watch?v=-ckaABWRI0c>

アブラゼミ

<https://www.youtube.com/watch?v=xd9wqpVUCcw>

ツクツクボウシ

<https://www.youtube.com/watch?v=sygKUyq6zuM>

(岩崎 拓)

海の水は濁りが少しありましたが、快晴の日差しが海中を照らし、アマモがたくさん生えている状況を観察しました(図1)。慣れてくるとイシダイやドロメなどの魚が泳いでいる様子を観察する余裕もでき、タモ網を片手に、生きものの採集を行いました。アマモの葉上に目を凝らすと、2ミリほどの小さなマツモウミウシ(図2)が這っているのも見つかりました。



図1. アマモ場でシュノーケリング

## 行事レポート

### 二色の浜アマモ場観察

日時: 2018年7月15日(日) 13:00~15:30

場所: 貝塚市二色の浜

参加者: 30人(うちスタッフ10人)

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

二色の浜に自生するアマモ場での生きものの観察会を行いました。海岸線が1kmある二色の浜でアマモが多く生えているのは長さ200mの離岸堤の内側ですので、その場所でシュノーケリングを行って生きものの観察をしました。今年で4年目となりますが、参加者の多くは初めてシュノーケリングをする方たちでした。



図2. マツモウミウシ

アマモの生えている場所のすぐ横にある離岸堤でも生きものの採集を合わせて行いました。アマモ場でのシュノーケリングと離岸堤で確認した生きもののリスト

を表 1 に示しました。

表1. 二色の浜のアマモ場で観察した海岸動物 2018年7月15日

| グループ  |       | 和 名                      |
|-------|-------|--------------------------|
| 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<br>ダイダイイソカイメン   |
| 軟体動物門 | 多板綱   | クサズリガイ科                  |
|       |       | ヒザラガイ                    |
|       | 腹足綱   | ケハダヒザラガイ科                |
|       |       | ヒメケハダヒザラガイ               |
|       |       | ヨメガカサガイ科                 |
|       |       | ヨメガカサガイ                  |
|       |       | ニシキウスガイ科                 |
|       |       | コシダカガンガラ<br>テグサガイ        |
|       |       | タマキビガイ科                  |
|       |       | モロハタマキビ                  |
|       |       | ムカデガイ科                   |
|       |       | オオヘビガイ                   |
|       |       | アッキガイ科                   |
|       |       | レイシガイ<br>イボニシ<br>アカニシ    |
|       |       | ムシロガイ科                   |
|       |       | アラムシロ                    |
|       |       | アメフラシ科                   |
|       |       | ウミナメクジ                   |
|       |       | ハダカモウミウシ科                |
|       |       | マツモウミウシ                  |
|       |       | カラマツガイ科                  |
|       |       | キクノハナガイ<br>カラマツガイ        |
|       |       | カリガネガイ                   |
|       |       | アサリ                      |
| 環形動物門 | 多毛綱   | マルステレガイ科                 |
|       |       | ウロコムシ科の一種<br>ウズマキゴカイ科の一種 |
| 節足動物門 | 軟甲綱   | ホンヤドカリ科                  |
|       |       | ユビナガホンヤドカリ               |
|       |       | オウギガニ<br>ヒライソガニ          |
| 外肛動物  | 裸喉綱   | フクロコケムシ科                 |
| 棘皮動物  | ヒトデ綱  | イトマキヒトデ科                 |
| 脊索動物門 | 硬骨魚綱  | サンショウウニ科                 |
|       |       | サンショウウニ                  |
|       |       | イシダイ                     |
|       |       | イソギンボ<br>ドロメ             |

小休憩をはさんだ後は、アマモ場でミニ地曳網を行いました（図 3）。陸上げした網の中にはアナアオサが多く入っており、その中から魚介類を探しました。スズキの幼魚やヒガンフグ、コモンフグなどの魚のほか、クルマエビの稚エビ（図 4）などが捕れました。2 回の網入れで、合せて魚類 9 種 25 匹、甲殻類 3 種 8 匹と収穫は少なめでした。（表 2）。



図 3. アマモ場でのミニ地曳網

表2. 二色の浜地曳網（網入れ2回） 2018年7月15日

| グループ | 目   | 科       | 和名         | 個体数 |
|------|-----|---------|------------|-----|
| 魚類   | ボラ目 | ボラ科     | フウライボラ     | 5   |
|      |     | スズキ目    | スズキ科       | 5   |
|      |     | タイ科     | クロダイ       | 2   |
|      |     | メジナ科    | メジナ        | 1   |
|      |     | ハゼ科     | ドロメ        | 1   |
|      |     |         | マハゼ        | 1   |
|      |     |         | ヒメハゼ       | 3   |
|      | フグ目 | フグ科     | ヒガンフグ      | 4   |
|      |     |         | コモンフグ      | 3   |
| 甲殻類  | 十脚目 | クルマエビ科  | クルマエビ      | 1   |
|      |     | テナガエビ科  | ユビナガスジエビ   | 4   |
|      |     | ホンヤドカリ科 | ユビナガホンヤドカリ | 3   |
|      |     |         |            | 33  |

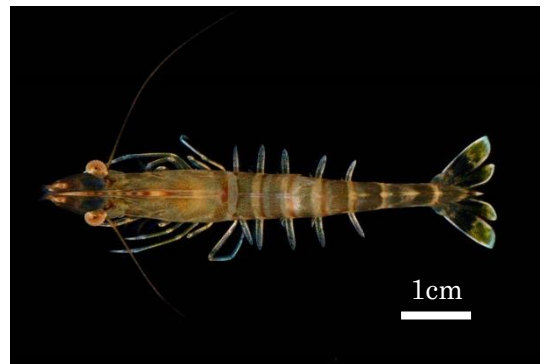


図 4. クルマエビ

（山田 浩二）

## 和泉葛城山の鉱物と化石

### 現地観察会（蕎原）

日時：2018 年 8 月 25 日（土）9：00～15：00

場所：貝塚市蕎原ほの字の里付近

参加者：20 人（うちスタッフ 7 人）

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

「鉱物とは、鉱山に深いトンネルを掘って、大規模に掘り出す物」と思っている方も多いのではないのでしょうか。少なくとも私はそう思い込んでいました。しかし、そ

れは大きな間違いで、鉱物によっては個人レベルで見つけることができる身近な物なのです！今回は「大阪を代表する鉱物 ドーソナイトを見つけよう」をメインとしたイベントを開催しました。

大阪府貝塚市に位置する当館にとってとても身近である同市蕎原が今回の学び場です。

ほの字の里という施設にバスで到着し、どこで採掘するのかワクワクしながら歩くこと1分弱で「ここです！」と講師の藤浦 淳さんの足が止まりました。藤浦さんが指差す場所は草木がまったく生えていない斜面で、小石や土がボロボロと崩れている場所（図1）。よく見れば、白い線が土の間に挟まっています。本当に鉱物？と疑いたくなる採掘場所の近さと鉱物の見つけやすさです。



図1. ドーソン石の採掘場所

「掘る」というより土の塊を「めくる」ように白い部分を手に取り、ルーペで拡大視すると綺麗な結晶が見えました。これらのほとんどがカルサイト（炭酸カルシウム）という普遍的に見つかる鉱物です。参加者

の中には、同じ成分で白く美しい結晶をしたアラゴナイト（別名：あられ石）を見つけた方もいて、その可憐な形が崩れないように大切に持って帰っていました。

さらに同じように白い結晶が糸菊のように放射針状に広がった綺麗な鉱物が見つかりました。それが、今回の目的だったドーソナイト（ナトリウムとアルミニウムが主成分の炭酸塩鉱物。詳細な説明は前号88号にて）です！一見すると石や土の塊にくっついた白いカビのように見えますが、ルーペで見た参加者からはその結晶の美しさに感嘆の声がもれていました。

終了の号令がかからなければ、日が暮れるまで斜面にへばりついていていたのではないかと思われるほど、全員が夢中になって鉱物を探しました。

午後からは、地層について学びました。1931年に発表された地層の不整合が見られる「秋山の不整合」と称される場所があり※）、崖の上は約6,800万年前に堆積した和泉層群の基底礫岩、下が約1億年前に噴出した泉南流紋岩で、この間の3,200万年の間に起こった地殻変動のダイナミックさを感じることができます。残念ながら、当日はまだまだ暑さが残る夏でしたので草が覆ってしまい、部分的にしか見ることはできませんでしたが、講師の高田雅彦さんの詳しい解説が参加者を地層の世界に魅了していました（図2）。

※）小林貞一（1931）和泉山脈の和泉砂岩層。地質学雑誌 第38巻：629-640.



図 2. 秋山の不整合を観察

私たちの足元には、鉱物という大きさも色も形も様々な宝物があり、さらにその土や石が重なる地層そのものも人を感動させる宝物なのだと教えていただいた一日でした。

(澤田 智子)

## 水産技術センター見学

### &磯の生物観察会（住吉崎）

日時：2018年8月28日（火）9:00～17:00

場所：大阪府水産技術センター、和歌山市大川住吉崎

参加者：20人（うちスタッフ9人）

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

昨年に引き続き、大阪府水産技術センター見学と住吉崎での磯観察を行いました。貝塚市役所から貸し切りバスに乗り、1時間ほどで岬町にある水産技術センターへ到着しました。

センターの睦谷一馬さんから講義室でお話しをお伺いし、栽培漁業センターの見

学（図1）を通じて、大阪の漁業や栽培漁業について学びました。

長年センターでお務めされた鍋島靖信さんも今回、講師として同行して頂き、「最近の大阪湾の魚と漁業事情」と題して講演して頂きました。



図 1. 栽培漁業センター内の見学

午後から和歌山市大川にある住吉崎に行き、磯の観察を行いました。磯浜はごつごつとした岩や、大小の転石があり、貝塚市の海岸には見られない環境です。参加者は宝探しをするように、貝やヒトデ、ヤドカリ、魚などの海岸生物を探しました（図2）。さっそく見つかったのは、背中に蓑のようなカールした背突起を持つイズミミノウミウシで（図3）、2個体這っていた転石には卵塊も一緒についていました（図4）。また、小さな円盤に5本の細長い腕をもつクモヒトデ類が多く見つかり、その中には腕の縞模様が目立つトウメクモヒトデもいました（図5）。

採集した生物は磯のすぐ横にある南海せとうちジオガーデンの建物の前まで運び、そこで貝の講師の児嶋格さんや動物&

海藻に詳しい鍋島さんにどのような生きものかを解説してもらいました（図6）。

観察した海岸生物は表1に動物を、表2に海藻をまとめました。



図2. 大川住吉崎での磯観察



図3. イズミノウミウシ



図4. イズミノウミウシの卵塊



図5. トウメクモヒトデ

表1. 和歌山市大川住吉崎で観察した海岸動物 2018年8月28日

| グループ   |            | 和名           |
|--------|------------|--------------|
| 海綿動物門  | 尋常海綿綱      | カワナシカイメン科    |
|        |            | ムラサキカイメン     |
| 刺胞動物門  | 花虫綱        | イソカイメン科      |
|        |            | クロイソカイメン     |
| 環形動物門  | 多毛綱        | ウメボシイソギンチャク科 |
|        |            | ベリルイソギンチャク   |
| 軟体動物門  | 多板綱        | ウロコムシ科       |
|        |            | サンハチウロコムシ    |
|        |            | ウスヒザラガイ科     |
|        |            | ウスヒザラガイ      |
|        |            | マツバガイ科       |
|        |            | ヤスリヒザラガイ     |
|        |            | ヒザラガイ科       |
|        |            | ヒメケハダヒザラガイ   |
|        |            | ケハダヒザラガイ     |
| 腹足綱    | ヨメガカサガイ科   | ヨメガカサガイ      |
|        |            | マツバガイ        |
|        |            | ベッコウガサ       |
|        |            | ユキノカサガイ科     |
|        |            | ウノアシ         |
|        |            | カモガイ         |
|        |            | コモレビコガモガイ    |
|        |            | アオガイ         |
|        |            | トコブシ         |
|        |            | クロアワビ        |
|        |            | オトメガサ        |
|        |            | ニシキウスガイ科     |
|        |            | コシダカガンガラ     |
|        |            | エビスガイ        |
|        |            | イボサンショウガイモドキ |
|        |            | サザエ科         |
|        |            | サザエ          |
|        |            | スガイ          |
|        |            | チャツボ科        |
|        |            | チャツボ         |
|        |            | スズメガイ科       |
|        |            | キクスズメ        |
|        |            | カリバガサガイ科     |
|        |            | シマメノウフネガイ    |
|        |            | アツキガイ科       |
|        |            | レイシガイ        |
|        |            | イボニシ         |
|        |            | クリフレイシ       |
|        |            | ヒメヨウラク       |
|        |            | タカラガイ科       |
|        |            | ハツユキダカラ      |
|        |            | ムシロガイ科       |
|        |            | アラレガイ        |
|        |            | フトコロガイ科      |
|        |            | ボサツガイ        |
|        |            | ムギガイ         |
|        |            | エゾバイ科        |
|        |            | ゴマフホラダマシ     |
|        |            | イソニナ         |
|        |            | アオウミウシ       |
|        |            | イロウミウシ科      |
|        |            | イズミノウミウシ     |
|        |            | オオミノウミウシ科    |
|        |            | マダラウミウシ      |
|        |            | クロシタナシウミウシ科  |
|        |            | カラマツガイ科      |
|        |            | キクノハナガイ      |
| 二枚貝綱   | フネガイ科      | カリガネガイ       |
|        |            | ミミエガイ        |
|        |            | マルミミエガイ      |
|        |            | イガイ科         |
|        |            | ヒバリガイ        |
|        |            | クジャクガイ       |
|        |            | イシマテガイ       |
|        |            | ウグイスガイ科      |
|        |            | アコヤガイ        |
|        |            | ニオガイ科        |
|        |            | ニオガイ         |
|        |            | トマヤガイ科       |
|        |            | トマヤガイ        |
|        |            | マルスダレガイ科     |
|        |            | ヒメアサリ        |
|        |            | アサリ          |
| 節足動物門  | 顎脚綱        | ケガキ          |
|        |            | カメノテ         |
|        |            | クロフジツボ       |
|        |            | イソスジエビ       |
| 軟甲綱    | テナガエビ科     | テナガエビ        |
|        | ホンヤドカリ科    | ホンヤドカリ       |
|        |            | ケアシホンヤドカリ    |
|        |            | トラバガニ科       |
|        |            | ヒラトケガニ       |
|        |            | イソカニダマシ      |
|        |            | コブカニダマシ      |
|        |            | オウギガニ科       |
|        |            | オウギガニ        |
|        |            | トガリオウギガニ     |
|        |            | ヘリトリマンジュウガニ  |
|        |            | ケブカアワツツガニ    |
|        |            | モクズガニ科       |
|        |            | ヒライソガニ       |
| 棘皮動物門  | ヒトデ綱       | イトマキヒトデ      |
|        |            | ヌノメイトマキヒトデ   |
|        |            | マヒトデ科        |
|        |            | ヤツデヒトデ       |
| クモヒトデ綱 | トゲクモヒトデ科   | ナガトゲクモヒトデ    |
|        | アワハダクモヒトデ科 | トウメクモヒトデ     |
|        | クモヒトデ科     | ニホンクモヒトデ     |
| ウニ綱    | オオバフンウニ科   | バフンウニ        |
|        | ナガウニ科      | ムラサキウニ       |
| ナマコ綱   | シカクナマコ科    | マナマコ         |
|        | スズメダイ科     | シマスズメダイ      |
| 脊索動物門  | 硬骨魚綱       | オヤビツチャ       |
|        |            | ハゼ科          |
|        |            | ドロメ          |
|        |            | イソギンボ科       |
|        |            | ナベカ          |

表2. 和歌山市大川住吉崎で観察した海藻

|    | グループ  |                 | 和 名             |
|----|-------|-----------------|-----------------|
| 緑藻 | ミル目   | ミル科             | ミル              |
| 褐藻 | イシゲ目  | イシゲ科            | イシゲ             |
|    | ヒバマタ目 | ホンダワラ科          | ヒジキ<br>ウミトラノオ   |
| 紅藻 | サンゴモ目 | サンゴモ科           | ビリヒバ<br>サビモドキ   |
|    | テングサ目 | テングサ科           | ヒメテングサ<br>マクサ   |
|    |       |                 | オニクサ<br>オバクサ    |
|    | スギノリ目 | スギノリ科<br>ムカデノリ科 | オオバツノマタ<br>コメノリ |



図 6. 採集した生物の紹介

(山田 浩二)

シの鳴き声がし始めました。再びバッタの原っぱに戻り、子どもたちが網を使って、エンマコオロギやシバズのほか、ショウリョウバッタやホシササキも採集しました(図 1)。ライトトラップ(電灯と白幕)にはアオドウガネやシバツトガが集まってきましたが、物足りません。館に戻る際に、1 個体だけツツレサセコオロギの鳴き声を聞きました。



図 1. バッタの原っぱで採集

## 秋の自然を楽しもう in 自然遊学館

2018 年 9 月 15 日 (土)

貝塚市二色市民の森、自然遊学館

参加者：27 人 (うちスタッフ 6 人)

2016 年から善兵衛ランドと 1 年交代になった虫と星の観察会という共催行事が今年は自然遊学館の番です。夕暮れ時、まずは市民の森に出て鳴く虫の声を聞きました。樹上からカネタタキ、地上からはエンマコオロギ、ハラオカメコオロギ、シバズの鳴き声が聞こえました。自然生態園「バッタの原っぱ」の前に仕掛けたライトトラップには小さなハネカクシの仲間がいただけでした。

暗くなるにつれて、樹上からアオマツム

館に戻ってからは、ぎりぎり最後に採集されたアオマツムシのほか、貝塚市の千石荘などで採集したウスグモスズ、マツムシ、ショウリョウバッタモドキなどを見てもらい、スライドを使って市民の森周辺にいる虫の鳴き声などを説明しました。

休憩をはさんで星の話です。開始前には小雨まじりで、スタート時も曇り空でした。期待薄ながら晴れ間が出たら 2 階のテラスにセットした望遠鏡を見に行くという手はずです。善兵衛ランドの森哲裕館長から、太陽系の惑星や衛星、夏の大三角形の話を聞いているうちに、皆の願いが通じたのか、2 階から呼び出しが掛かりました。月と火星を望遠鏡で、木星と土星も肉眼で見えるほどの晴れ間になり(図 2)、さらに頭上に

は夏の大三角（ベガ・アルタイル・デネブ）も見ることができました。月はクレーターがはっきり見えました。「やっぱり実物を見てもらうのがええな」というのが森館長の言葉です。



図 2. 2 階のテラスで星観察

その間も点けばなしにしていたライトトラップには、もう少し虫が集まっていて、バッタの仲間ではマダラバッタが新たに採集されたほか、フタモンクビナゴミムシ、カラカネゴモクムシ、リュウキュウキノカワガ、マメキシタバなどが来ていました。今年はなぜか隣のトンボの池周りでハネナガイナゴ（図 3）が発生していたのですが、バッタの原っぱには来ていませんでした。



図 3. ハネナガイナゴ♂

（貝塚市二色市民の森「トンボの池」、2018 年 7 月 18 日撮影）自然遊学館の標本では、1994 年に二色で、2008 年に馬場で、各 1 個体採集例がありました。

今回の行事では、ホシササキリも含めると鳴く虫が 7 種、それ以外のバッタ目が 2 種という結果になりました。

（岩崎 拓）

## 鉱物と化石のはなし

日時：2018 年 9 月 16 日（日）13：00～16：00

場所：自然遊学館多目的室

参加者：13 人

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

### 一 鉱物のはなし一

講師は、新聞社にお勤めながらも鉱物について専門知識をお持ちの藤浦淳さんです（図 1）。前号（No. 88）にも 6 月に講義をしてくださった報告を載せていますが、今回の内容はその続きと補足になります。

大昔に生物は海の中で誕生し、陸上にも多くの生物が進化して現在にいたります。その間、海の中でも生物の進化が進み、驚くべき場所で鉱物を利用する生物が見つかるようになりました。

藤浦さんが例にあげたのが「酸化鉄の足をもつ巻貝“ウロコフネタマガイ”」と「金属のウンチをするエビ“リミカリス”」。前者は 2001 年にインド洋の深さ 2000m より深い場所にあるチムニー（熱水噴出孔）という熱水域で発見されました。生物が生息できないと思われていた場所で発見されただけでなく、さらに硫化鉄でできたウロ

コを持っていたことが研究者を驚かせました。このウロコは外敵から身を守るために使われているようです。

また、後者のエビも同様の場所で発見され、このリミカリスというエビのウンチは、その約70%が硫化鉱物なのです。リミカリスは体の表面などに共生しているバクテリアを持ち、このバクテリアはチムニーから噴出する硫化水素をエサにして育ち、その食べかすである黄銅鉱や黄鉄鉱などがエビの表面に沈殿していきます。エビはその沈殿物をせっせと脚でクリーニングして口に入れるため、鉱物を多く含んだウンチを出すという仕組みのようです。

動かない静寂の「石」というイメージの強い鉱物が生き物と密接につながっている不思議さと魅力に参加者は引き寄せられたお話でした。



図1. 鉱物のはなし

### ー和泉層群の化石のはなしー

化石についてお話くださった講師は、高田雅彦さんです。高田さんは和泉層群でのモササウルス（約6,800万年前に生息していた有鱗目モササウルス科の爬虫類 体長約7~8mの海トカゲ）の化石の発見者の一人で、長年にわたり化石調査研究を積み重

ねてきた方です。

和泉層群とは、四国の松山付近から淡路島の南端を経て和泉山脈まで伸びる東西約300kmに分布する白亜紀末期の地層のことで、高田さんを含むたくさんの研究者によって、アンモナイトなどの貝類や植物、さらに恐竜の一部などの化石が発見されてきました。

この貝塚市蕎原でも貝化石が発見され、マルスダレガイ目のレプトソレン・ジャポニカやウミタケガイモドキ目のペリプロミア・グランディスなど二枚貝や、ゴードリセラス・イズミエンセ（当館展示中）などのアンモナイトが産出しています。甲殻類のアーケオプス・エゾエンシスの他、ウニの一種、先ほど紹介したモササウルスの歯や骨の一部も貝塚市やその周辺で発見されています。

高田さんは最後に「謎の化石“コダイアマモ”」のはなしをされました。この化石は現在の海草であるアマモ類の祖先にあたる植物だと考えられていましたが、多数見つかっている同様の化石に葉が折れ曲がった物がないことやコケムシ類など微小動物の付着がまったくないことなど不自然な点が多くあるそうです。最近では生痕化石（生き物が這いずった痕、または掘った痕）なのではないかとも考えられているそうです（図2）。みなさんには何に見えますか？



図2. コダイアマモと言われていた化石

(澤田 智子)

## 近木川のアユを調べよう！

日時：2018年9月24日（月・祝）

10：00～12：00

場所：近木川下流

参加者：42人（うちスタッフ9人）

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

川の中へ入って魚を捕まえる本行事も今年で7回目を迎えました。今年は春から近木川下流でのアユ調べをボランティアの方の協力の下、毎月行ってきており、5月、6月と若アユが生息していることは確認していました。しかし夏場を迎えてアユの姿が見られなくなったことを聞いてましたので、今回の行事ではアユは捕れないのではないかと心配していました。

秋晴れの下、はじめに講師の河野通浩さんに刺し網を仕掛けるのを見せてもらいました。網に掛かるはボラが大半だったのですが、狙いのアユも2個体掛かり(図1)、幸先の良いスタートとなりました。その後、みんなで川に入り、タモ網でガサガサと魚のいそうな場所を探ります。ボラやオイカ

ワ、ハゼ類、ウナギなど次第に獲れる種数も増えてきました。

最後に皆さんが採集した生きものを一堂に集め、どんな生きものが採れたかの紹介を行いました。魚は昨年と同数の14種が確認されましたが、ボラ科のメナダ(図3)などは昨年は記録されなかった種です。表1に今回、確認できた水生生物のリストを記します。



図1. 採集したアユ



図2. タモ網での採集



図3. メナダ（全長10cm）

表1. 近木川河口(新井井堰)で観察した動物 2018年9月24日

| グループ   |          | 和 名                          |
|--------|----------|------------------------------|
| 軟体動物門  | 腹足綱      | アマオブネガイ科 <b>イシマキガイ</b>       |
| 節足動物門  | 軟甲綱      | ヌマエビ科 <b>ミソレヌマエビ</b>         |
|        |          | テナガエビ科 <b>テナガエビ</b>          |
|        | モクズガニ科   | <b>ミナミテナガエビ</b>              |
|        |          | <b>モクズガニ</b>                 |
|        | ペンケイガニ科  | <b>ハマガニ</b>                  |
| 昆虫綱    | ヤンマ科     | <b>クロペンケイガニ</b>              |
|        |          | <b>アカテガニ</b>                 |
|        | トンボ科     | <b>コシボソヤンマ(幼虫)</b>           |
|        |          | <b>ギンヤンマ</b>                 |
|        | アメンボ科    | <b>ミヤマアカネ</b>                |
| 脊索動物門  | 硬骨魚綱     | <b>アメンボ</b>                  |
|        |          | キュウリウオ科 <b>アユ</b>            |
|        |          | ウナギ科 <b>ウナギ</b>              |
|        |          | コイ科 <b>オイカワ</b>              |
|        |          | <b>モツゴ</b>                   |
|        | ボラ科      | <b>カワムツ</b>                  |
|        |          | <b>ボラ</b>                    |
|        |          | <b>メナダ</b>                   |
|        |          | <b>カワアナゴ</b>                 |
|        |          | <b>マハゼ</b>                   |
|        | サンフィッシュ科 | <b>ヒナハゼ</b>                  |
|        |          | <b>ゴクラクハゼ</b>                |
|        |          | <b>ミズハゼ</b>                  |
|        |          | <b>ウキゴリ</b>                  |
|        |          | <b>ブルーギル</b>                 |
| 爬虫綱    | ヌマガメ科    | <b>ミシシippアカミガメ</b>           |
|        |          | <b>ウシガエル</b>                 |
|        | 両生綱      | <b>ウシガエル</b>                 |
| 類縁形動物門 | ハリガネムシ綱  | ハリガネムシ目 <b>ハリガネムシ gen.sp</b> |

(山田 浩二)

てくださった資料を見つつ、これから行く採掘場所の地層が泉南流紋岩類(約1億年前の地層)、畦谷泥岩部層(約6,800万年前の地層)であることを教わりました。上之郷に到着後、採掘可能な場所まで数キロ歩き、その道中でも地層が露出している場所で「化石が入っていそうな地層の見分け方」や「正しいハンマーの使い方」など化石採掘1年生の私たちにご指導くださいました(図1)。



図1. 露出している地層を見学

## 和泉層群の化石と鉱物

### 現地観察会(滝ノ池)

日時: 2018年9月29日(土) 9:00~13:00

場所: 泉佐野市上之郷滝ノ池付近

参加者: 15人(うちスタッフ8人)

日本財団「海の学びミュージアムサポート」助成事業

当日は冷たい雨の中7名の参加者が来てくださいました(雨の中ご参加頂き本当にありがとうございました)。当初9:00~16:00の時間で行う予定だった内容を13:00までに短縮したため、とても内容の濃い採掘体験となりました。

行きのバスの中から濃い時間は始まり、講師の高田雅彦、藤浦 淳さんから、配っ

まず1か所目の採掘場所では、鉱物であるドーソン石やカルサイト(方解石、炭酸カルシウム)を探しました(図2)。

探すと言っても、崖の側面には白い線が走っているのが見えていて、その白い線がカルサイトです。大きなチョコレートの茶色の固まりに所々ホワイトチョコレートが挟まっているような感じです。



図 2. ドーソン石を探す

この頃には、参加者・スタッフ全員が手にハンマーを持ち、鉱物を含む泥岩を割ることに夢中になっていました。

2 か所目の採掘場所では、本日メインの化石探しです！そこでは主に二枚貝の化石が見つかる聞き、再度降り出した雨を気にも留めず全員がハンマーで石を割り続けていました（図 3）。



図 3. 滝ノ池の化石発掘場所

30 分ほど経った頃には雨がきつくなってきたしまい、高橋館長が「もうバスにもどりましょう」と号令を出しました。化石を発見できていない者には悔しい号令に、化石を発見できた者には「あともう 1 つ」

という意欲を断ち切る悲しい号令となりました。

たった 30 分という採掘時間ではありましたが、結果的にはヌクラと呼ばれる仲間の二枚貝の化石を複数個発見することができました（図 4）。



図 4. 発掘した二枚貝の化石

帰りのバスの中でもなかなか発掘意欲がしぼむことはなく、車窓から見えた採石業者が山を削った堀削断面を見ては、「あの地層は・・・」と話題に花が咲く楽しい車中でした。

（澤田 智子）

## 夏休み自由研究相談

2018 年 7 月 21 日から 8 月 31 日まで、以下の相談を受けました（細かな質問、および大人の方からの質問は省略しています）。

岸和田市で拾った石について

（岸和田市、小学校 2 年生）

アリの研究 （貝塚市、小学校 4 年生）

昆虫標本作製 （貝塚市、小学校 1 年生）

長崎県のサンゴ（貝塚市、小学校4年生）  
貝塚市の珍しい昆虫（貝塚市、中学生）  
家の前の通りの溝にすむ生き物  
（岸和田市、小学生4年生）  
二色の浜と鳥取県皆生海岸の貝殻調べ  
（貝塚市、小学生2年生）

## 泉州生きもの情報

### ツノゴミムシダマシの仲間

2018年5月10日、千石荘の切通しに置かれただんじりのコマに、マツオウジというキノコが生えていました（図1）。だんじりのコマはふつう松材を使うそうです。マツオウジの1本を採り、柄が中実かどうか割いて確かめると、コウチュウの幼虫が1個体いました（図2）。



図1. マツオウジ

マツ類の枯木、切り株、用材に発生する褐色腐朽菌。切通しに置かれただんじりのコマの一部は、褐色腐朽してボロボロと崩れていっています。



図2. 菌食性の幼虫

マツオウジごと館に持ち帰り、飼育していると、7月6日に、ツノゴミムシダマシの仲間の成虫が羽化しました。

7月13日の千石荘講座の日にミツノゴミムシダマシ *Toxicum tricornutum* が同じ場所で採集されたので（図3）、そのメスかなと思ったのですが、頭部に角がまったくないため（図4）、オニツノゴミムシダマシ *T. funginum* という別の種だと判断されました（森康貴さんにも同定していただきました）。



図3. ミツノゴミムシダマシ（オス）  
頭部に3本の角が生えているのが特徴



**図 4. オニツノゴミムシダマシ (メス)**  
ミツノゴミムシダマシのメス成虫には、頭部に 1 対の小さい角があります。

ミツノゴミムシダマシは和泉葛城山で 1995 年の標本が 1 個体ありましたが、オニツノゴミムシダマシは、これまで自然遊学館に標本がないものでした。

(岩崎 拓)

## 近木川下流で採集されたボウズハゼ

貝塚市を流れる近木川ではこれまでウロハゼやゴクラクハゼ、アベハゼなどハゼ科の魚類は十数種が確認されていますが、今回、下流域においてボウズハゼが新たに記録されました。本種は国内では福島県以西に分布することが知られますが、泉州地域の最近の記録としては、男里川下流で 1 個体の記録がある(花崎、2018)に過ぎず、大阪府レッドリスト 2014 では「情報不足」に選定されています。

2018 年 8 月 2 日、貝塚市教育委員会主催の科学の祭典の中で、自然遊学館が担当した川の生きもの観察会をしている最中、ボウズハゼ 1 個体がタモ網で採集されました。全長 6.5 cm の若魚で、第 1 背びれの伸長が

みられないことから雌と考えられます(図 1)。頭から口吻にかけて丸みを帯び、口は腹面に開く独特の可愛い顔つきをしています(図 2)。上あごには細いへら状歯が密に並び、石に生えた藻を削り取って食べます。お坊さんのような頭を持ち、ベジタリアンであることからボウズハゼ(坊主鯊)と和名が付けられたようです。

当館の展示水槽で元気に藻を食べる様子などを見せてくれていましたが、2 ヶ月近くで残念ながら死んでしまい、現在は液浸標本として保存されています。



**図 1. ボウズハゼ 全長 6.5 cm**  
(近木川下流、平成 30 年 8 月 2 日採集)



**図 2. ボウズハゼ (体前半部の腹面)**

## 引用文献

花崎勝司 (2018) 大阪府泉州地域における河川河口域の魚類. きしわだ自然資料館研究報告第 5 号: 19-26.

(山田浩二・鈴子勝也)

## 館長コーナー

### ボランティアによる調査活動について

前号の館長コーナーでボランティアによる調査（アユ・ホタルの寝床）のことをお知らせしました。読者の方の中には調査活動内容に興味を持たれた方もいるかと思いますが。今回今後の活動も含め、もう少しお知らせします。

現在の活動人数はボランティア4人と館の職員3人の合計7人です。活動場所は近木川が中心です。前号の紹介ではアユ調査として近木川河口から400mほど上流の新井井堰付近とホタルの寝床調べとして蕎原地区（近木川の上流部）を紹介しました。

下の写真は雨が降った後の新井井堰の様子です。このような状況では調査はできません。流れが緩くなり水量もかなり減ったからの調査になります。



2018年4月27日撮影

蕎原地区は奥水間霊園近くと奥水間温泉の近くの近木川上流部での調査を紹介しました。

下の2枚の写真は上が奥水間霊園近くの調査の様子、下が奥水間温泉近くの川での調査の様子です。



2018年6月16日撮影



2018年6月16日撮影

川に下りての調査は天気に左右されるため、その時期を失うことや、下りられる場所選びが難しく、迷っているうちに調査が遅れることが多くありました。

### アユ調査の呼びかけ

今回のアユ調査は近木川に魚道を作りアユを呼び戻そうという呼びかけから始まりました。その時の呼びかけ内容を紹介します。

### 近木川にアユを 魚道づくりボランティア募集！

アユの遡上を助ける魚道造りを計画しています。アユが遡上し大きく育つ川にしませんか。問い合わせは自然遊学館まで

TEL 072-431-8457



近木川で捕獲されたアユ



近木川で捕獲されたアユ

この呼びかけに应运えてくださり、集まってきたのが先に紹介した4人の方々でした。

このアユボランティア募集と並行して、河川管理者との魚道づくりのお願いも行いました。しかし、「魚道は河川管理上作るのが難しい」との判断から実現できませんでした。ボランティア活動が活動しない状態で消滅するところでした。

しかし、アユが近木川にいることは過去の調査から間違いないことから、活動の方向転換を行いました。アユがいつ河口を上りどこで棲み、いつ河口に下りてくるのかを調べませんか？と呼びかけました。『いつ、どこまでアユが上り、どこで棲むのか』のおおよその検討はついていましたが実際に調査をするのは初めてでした。こうし

て今年の活動がスタートしました。その様子は前号で紹介した通りです。

## 今後の活動

秋も深まり自然環境も大きく変わる時期になり、アユやホタルもいなくなりました。春までの活動として川や池、海のプランクトン調査を行います。

天候に大きく左右され、厳しい調査になると思いますが、ボランティアの方々は協力を申し出てくださっています。

プランクトン調査は11月～3月に行う計画ですからこの号が製作されている時にはまだ実施されていません。ちなみに調査予定日は以下の通りです。

### 調査についてのお知らせ

#### プランクトン調査予定日

- ・11月4日（日曜日）、17日（土曜日）
- ・12月15日（土曜日）
- ・2月～3月は月1回（第3土曜日予定）

ボランティア調査に興味のある方は是非当館までお知らせください。次回はプランクトン調査も含めたボランティア活動の報告ができると思います。

（高橋 寛幸）



## 調査速報

### 貝塚市二色の浜と

#### 近木川周辺の鳥調査 10

今回は、7月～9月の鳥調査の報告です。

二色の浜公園周辺の調査では、台風の影響か、シギチドリの仲間が全体的に少ないように感じましたが、8月に調査ルートの途中の近木川河口で、ダイゼンというチドリを見ることが出来ました。



**ダイゼン**  
(近木川河口 2018年8月22日)



**カワウの群れ**  
(二色の浜突堤 2018年9月19日)

近木川河口周辺の調査では、二色の浜周辺の調査よりは多くの鳥が観察できました。その理由としては、夏場における二色の浜公園での来園者の増加が考えられました。

| 二色の浜公園周辺において2018年7月～9月に観察された鳥類 |         |         |     |
|--------------------------------|---------|---------|-----|
| 目                              | 科       | 種       | 7月  |
|                                |         |         | 26日 |
| 目                              | 科       | 種       | 8月  |
|                                |         |         | 22日 |
| 目                              | 科       | 種       | 9月  |
|                                |         |         | 19日 |
| ハト目                            | ハト科     | キジバト    | ○   |
|                                |         | ドバト     | ○   |
| カツオドリ目                         | ウ科      | カワウ     | ○   |
| ペリカン目                          | サギ科     | アオサギ    | ○   |
|                                |         | ダイサギ    | ○   |
|                                |         | コサギ     | ○   |
| チドリ目                           | チドリ科    | ダイゼン    | ○   |
|                                |         | シロチドリ   | ○   |
|                                |         | メダイチドリ  | ○   |
|                                | シギ科     | キアシシギ   | ○   |
|                                |         | ソリハシシギ  | ○   |
|                                |         | トウネン    | ○   |
|                                | カモ科     | ウミネコ    | ○   |
| タカ目                            | タカ科     | トビ      | ○   |
| スズメ目                           | カラス科    | ハシボソガラス | ○   |
|                                |         | ハシブトガラス | ○   |
|                                | シジュウカラ科 | シジュウカラ  | ○   |
|                                | ヒバリ科    | ヒバリ     | ○   |
|                                | ツバメ科    | ツバメ     | ○   |
|                                | ムクドリ科   | ムクドリ    | ○   |
|                                | ヒタキ科    | インビヨドリ  | ○   |
|                                | スズメ科    | スズメ     | ○   |
|                                | セキレイ科   | ハクセキレイ  | ○   |
|                                | アトリ科    | カワラヒワ   | ○   |
| 種数                             |         |         | 16  |

| 近木川河口周辺において2018年7月～9月に観察された鳥類 |         |         |     |
|-------------------------------|---------|---------|-----|
| 目                             | 科       | 種       | 7月  |
|                               |         |         | 4日  |
| 目                             | 科       | 種       | 8月  |
|                               |         |         | 15日 |
| 目                             | 科       | 種       | 9月  |
|                               |         |         | 12日 |
| カモ目                           | カモ科     | カルガモ    | ○   |
| ハト目                           | ハト科     | キジバト    | ○   |
|                               |         | ドバト     | ○   |
| カツオドリ目                        | ウ科      | カワウ     | ○   |
| ペリカン目                         | サギ科     | ゴイサギ    | ○   |
|                               |         | アオサギ    | ○   |
|                               |         | ダイサギ    | ○   |
|                               |         | コサギ     | ○   |
| ツル目                           | クイナ科    | オオバン    | ○   |
| チドリ目                          | チドリ科    | コチドリ    | ○   |
|                               |         | シロチドリ   | ○   |
|                               | シギ科     | キアシシギ   | ○   |
|                               |         | ソリハシシギ  | ○   |
|                               |         | イソシギ    | ○   |
|                               |         | トウネン    | ○   |
|                               | カモ科     | ウミネコ    | ○   |
|                               |         | セグロカモメ  | ○   |
|                               |         | コアシサシ   | ○   |
| タカ目                           | タカ科     | トビ      | ○   |
| スズメ目                          | カラス科    | ハシボソガラス | ○   |
|                               |         | ハシブトガラス | ○   |
|                               | シジュウカラ科 | シジュウカラ  | ○   |
|                               | ツバメ科    | ツバメ     | ○   |
|                               | ヒヨドリ科   | ヒヨドリ    | ○   |
|                               | ムクドリ科   | ムクドリ    | ○   |
|                               | ヒタキ科    | インビヨドリ  | ○   |
|                               | スズメ科    | スズメ     | ○   |
|                               | セキレイ科   | ハクセキレイ  | ○   |
|                               | アトリ科    | カワラヒワ   | ○   |
| 種数                            |         |         | 22  |

二色の浜突堤は、9月4日に通過した台風 21 号の影響でフェンスが曲がり立ち入り禁止になっています。人が入らないので、カワウが群れていました。

(鈴子 勝也)

## 寄贈標本

泉南市金熊寺川 2018 年 7 月 30 日採集

### <鳥類>

- ◆福島秀人さんより  
ツバメ 死体 1 点  
貝塚市二色 2018 年 8 月 22 日採集

### <爬虫類>

- ◆西内真知子さんより  
アオダイショウ幼蛇 生体 1  
貝塚市津田北町 2018 年 9 月 24 日採集

### <魚類>

- ◆寺田拓真さんより  
アカエイ 生体 1 点  
トビヌメリ 生体 1 点  
イシダイ 生体 3 点  
オヤビッチャ 生体 4 点  
ナベカ 生体 3 点  
アミメハギ 生体 1 点  
貝塚市二色の浜 2018 年 7 月 22 日採集  
ナンヨウツバメウオ 幼魚 生体 1 点  
貝塚市二色の浜 2018 年 8 月 18 日採集



ナンヨウツバメウオ 幼魚  
(貝塚市の海岸では初記録)

- ◆木村努さんより  
ヌマチチブ 生体 1 点

### <軟体動物>

- ◆常道武士さんより  
ウスカワマイマイ幼貝 生体 1 点  
貝塚市澤 2018 年 7 月 15 日採集  
ウスカワマイマイ 生体 2 点  
貝塚市澤 2018 年 7 月 19 日採集  
ウスカワマイマイ 生体 1 点  
貝塚市澤 2018 年 9 月 22 日採集
- ◆寺田拓真さんより  
アオリイカ 生体 1 点  
貝塚市二色の浜 2018 年 7 月 22 日採集

### <節足動物>

- ◆泉鳥取高校フィールドワーク部より  
ソバガラガニ 生体 1 点  
ヒラコブシ 生体 1 点  
阪南市尾崎港南 2018 年 8 月 9 日採集
- ◆阿部悟士さんより  
ウシエビ (幼) 生体 1 点  
貝塚市近木川河口  
2018 年 8 月 10 日採集
- ◆木下裕斗さんより  
チゴイワガニ 生体 1 点  
チチュウカイミドリガニ 生体 2 点  
貝塚市近木川河口 2018 年 8 月 10 日採集



チゴイワガニ  
(汽水ワンド以外の近木川河口では初記録)

## <昆虫>

### ◆寺田拓真さんより

オオセンチコガネ 成虫 1 点  
奈良県天川村 2018 年 7 月 1 日採集

### ◆岩橋俊さんより

ミヤマクワガタ 成虫 3 点  
スジクワガタ 成虫 1 点  
貝塚市蕎原 2018 年 7 月 1 日採集  
ヒラタクワガタ 成虫 1 点  
貝塚市馬場 2018 年 7 月 1 日採集  
ミヤマクワガタ 成虫 4 点  
貝塚市蕎原 2018 年 7 月 14 日採集  
ミヤマクワガタ 成虫 1 点  
貝塚市馬場 2018 年 7 月 14 日採集

### ◆佐々木仁さんより

キボシカミキリ 成虫 1 点  
ミツノゴミムシダマシ 成虫 1 点  
ナガゴマフカミキリ 成虫 1 点  
貝塚市千石荘 2018 年 7 月 13 日採集  
マルウンカ 成虫 1 点  
和泉葛城山 2018 年 7 月 17 日採集  
クヌギシギゾウムシ 成虫 1 点  
貝塚市千石荘 2018 年 9 月 14 日採集

### ◆常道武士さんより

ケラ 幼虫 2 点・成虫 1 点  
貝塚市澤 2018 年 7 月 15 日採集  
セスジスズメ 幼虫 5 点  
ホシハラビロヘリカメムシ 成虫 1 点  
貝塚市澤 2018 年 7 月 25 日採集  
ヒメクロイラガ 幼虫 1 点  
ビロードスズメ 成虫 1 点  
貝塚市澤 2018 年 7 月 30 日採集  
ウスアカクロゴモクムシ 成虫 1 点  
泉佐野市下瓦屋 2018 年 9 月 21 日採集  
シマケンモン 成虫 1 点

貝塚市澤 2018 年 9 月 22 日採集  
アカハネオンブバッタ 成虫 1 点  
貝塚市澤 2018 年 9 月 27 日採集

### ◆山田壮真・茉帆さんより

カブトムシ 成虫 2 点  
貝塚市千石荘 2018 年 7 月 18 日採集

### ◆溝端孝史さんより

センチコガネ 成虫 1 点  
貝塚市馬場 2018 年 7 月 22 日採集

### ◆安藤博文さんより

ホリカワクシヒゲガガンボ 成虫 1 点  
貝塚市澤 2018 年 9 月 10 日採集

## <クモ>

### ◆匿名希望さんより

セアカゴケグモ 成体 1 点  
貝塚市二色 2018 年 9 月 6 日採集

## <寄贈写真>

### ◆覚野良子さんより

オオカモメヅル 1 枚  
ギンリョウソウ 1 枚  
ミヤマハハソ 3 枚  
(うち、コマルハナバチ吸蜜 2 枚)  
コシアブラ 1 枚  
サルナシ 1 枚  
トチバニンジン 1 枚  
クワガタソウ 1 枚  
ツカモトハコベ 2 枚  
ヤマトウバナ 2 枚  
ミヤマウコギ 1 枚  
ミゾホオズキ 2 枚  
ツルマサキ 1 枚  
ほか 4 枚  
和泉葛城山 2018 年 7 月 1 日撮影

オニドコロ 2枚  
キツリフネ 1枚  
ヤマカガシ 2枚  
カジカガエル 2枚  
アマガエル 2枚  
イモリ 1枚

ほか5枚

貝塚市蕎原 2018年7月8日撮影

アブラチャン 1枚  
カヤラン 2枚  
クワガタソウ 1枚  
ツカモトハコベ 3枚  
フタリシズカ 1枚  
ミヤマナミキ 2枚  
シマヘビ 1枚  
トノサマガエル 1枚  
イシガケチョウ 1枚

ほか3枚

和泉葛城山 2018年7月8日撮影



**ツカモトハコベ**

(和泉葛城山、2018年7月1日、覚野良子氏撮影)

オオカモメヅル 1枚  
カキノハグサ 1枚  
ギンリョウソウ 1枚  
サワオトギリ 2枚  
タニタデ 2枚

ツカモトハコベ 1枚  
トチバニンジン 2枚  
ヒメチドメ 1枚  
ミヤマナミキ 2枚  
ミヤマハハソ 1枚  
モミジカラスウリ 1枚  
ヤブコウジ 1枚  
ヤマジオウ 2枚  
ヤマホロシ 3枚

ほか15枚

和泉葛城山 2018年7月16日撮影

オオキツネノカミソリ 2枚  
カキノハグサ 1枚  
ツカモトハコベ 2枚  
ヤマドリの羽根 1枚

ほか5枚

和泉葛城山 2018年7月21日撮影

ウシタキシソウ 1枚  
オオキツネノカミソリ 2枚  
ツカモトハコベ 1枚  
ミゾホオズキ 1枚  
ミヤマナミキ 1枚

ほか2枚

和泉葛城山 2018年7月22日撮影

ヤマカガシ 1枚

ほか2枚

貝塚市蕎原 2018年7月22日撮影

シマヘビ 1枚  
モクズガニ 1枚  
オナガアゲハ 1枚

ほか1枚

和泉葛城山 2018年7月29日撮影

ヒナノウスツボ 1枚

和泉葛城山 2018年8月4日撮影

ウスタキシソウ 1枚

アオゲラ次列風切羽 1枚  
シュレーゲルアオガエル 2枚  
ジャコウアゲハ 1枚  
ジャコウアゲハ幼虫 1枚  
マルボシハナバエ 1枚  
和泉葛城山 2018年8月5日撮影  
マネキグサ 1枚  
アマチャヅル 1枚  
オオバアサガラ 1枚  
エダナナフシ 1枚  
和泉葛城山 2018年8月11日撮影  
ツカモトハコベ 2枚  
ナベナ 1枚  
ミヤマフユイチゴ 1枚  
アマチャヅル 3枚  
イヌトウバナ 1枚  
オオムラサキ(翅) 1枚  
ほか1枚  
和泉葛城山 2018年8月14日撮影  
カブトムシ 1枚  
貝塚市蕎原 2018年8月14日撮影  
ツルリンドウ 1枚  
コシアブラ 1枚  
ほか3枚  
和泉葛城山 2018年8月19日撮影  
マネキグサ 1枚  
ニホントカゲ 1枚  
カジカガエル 1枚  
ほか2枚  
和泉葛城山 2018年8月26日撮影  
ミヤマウスラ 2枚  
ギンリョウソウモドキ 1枚  
マネキグサ 1枚  
ほか5枚  
和泉葛城山 2018年9月2日撮影



**ミヤマウスラ**

(和泉葛城山、2018年9月2日、覚野良子氏撮影)

クモラン 1枚  
ヒバカリ 2枚  
アオバセセリ 3枚  
ほか5枚  
和泉葛城山 2018年9月9日撮影  
トラノオジソ 1枚  
レモンエゴマ 1枚  
ほか2枚  
和泉葛城山 2018年9月11日撮影  
ヒメハギ 1枚  
セトウチホトトギス 1枚  
ミヤマナルコユリ 1枚  
タカノツメ 1枚  
スジチャダイゴケ 3枚  
タマゴタケ 1枚  
タゴガエル 1枚  
ほか倒木等9枚  
和泉葛城山 2018年9月17日撮影  
◆柏尾 翔さんより  
シラユキウミウシ 1枚  
貝塚市二色の浜 2018年7月10日撮影  
◆藤村雅志さんより  
オオメダイチドリ 4枚  
貝塚市二色の浜 2018年8月31日撮影



**オオメダイチドリ**

(二色の浜、2018年8月31日、藤村雅志撮影)  
自然遊学館が記録してきた貝塚市の鳥類リストになかった種で、この種を加えて194種となりました。大阪湾にもまれに飛来する旅鳥だそうです。

◆秋武仁志さんより

ムラサキツバメ 2枚

エゾビタキ 1枚

貝塚市千石荘 2018年9月15日

センダイムシクイ 3枚

貝塚市千石荘 2018年9月17日

カトリヤンマ 4枚

貝塚市千石荘 2018年9月18日

◆河田航路さんより

シラタエビ 5枚(生体1枚、標本4枚)

阪南市男里川菟砥橋下流

2015年4月17日

**<目撃情報>**

◆覚野良子さんより

チョウゲンボウ 1羽

貝塚市堀 2018年7月3日

**<鳴き声情報>**

◆五藤武史さんより

ツクツクボウシ

高石市浜寺公園丁 2018年8月13日

**<展示用>**

◆森田紳平さんより

オオクワガタ

ミヤマクワガタ

ノコギリクワガタ

ヒラタクワガタ

コクワガタ

スジブトヒラタクワガタ

アマミノコギリクワガタ

アマミヒラタクワガタ

ヘラクレスオオカブト

グラントシロカブト

以上、多数

2018年8月寄贈



**グラントシロカブトのオス**  
(北アメリカ原産)

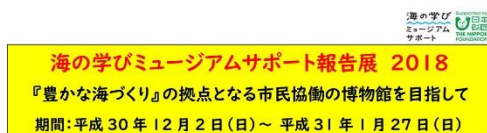
◆溝端孝史さんより

エンマコオロギ 生体6点(3♂3♀)

貝塚市小瀬 2018年8月18日採集

## お知らせ

### 海の学び特別展



アマモ観察会(貝塚市二色の浜)



磯観察(和歌山市大川住吉崎)



磯で捕れた生きものの解説  
(和歌山市大川住吉崎)



化石と石の観察  
山には海のエキスイっぱい(貝塚市南原)

#### 【事業の内容・目的】

- 豊かな海の定義を求めるために生きものが多く観察できる場所に行き、その環境や生きものを観察する
- 過去3年間の海の学び活動で得た豊かな海の条件を集約するために、講演会や現地調査を行い、豊かな海づくりの条件を見つける
- 海が豊かになるためにはそこに流れ込む川が豊かであること、更に川でつながる山が豊かであることを確認する
- 海の学び活動をまとめ、豊かな海づくりのためのテキストを試作する

場所：自然遊学館多目的室

期間：2018年12月2日（日）

～2019年1月27日（日）

火曜日休館

年末年始の休館：12月29日～1月3日

自然遊学館では、2015年度から、海の学びミュージアムサポートの助成を受けて、大阪湾をはじめ海の生きものを知り、豊かな海にするためにできることを考える取り組みを行ってきました。2018年度のテーマは「海とつながる山」で、海での行事のほか、近木川のアユしらべやホテルの寝床しらべ、山にある海の生きものの化石さがしなどを行いました。それらの成果を展示報告します。

## スタッフ日誌

7月25日～27日、大阪府立泉鳥取高校の2年生女子2人がインターンシップとして3日間就業体験を行いました。飼育している生きものの世話や、汽水ワンドの調査など積極的に活躍してくれました。（一同）

7月29日、山手地区公民館で行われた東山子供会主催の科学イベントで、二色の浜で拾い集めた打ち上げ貝の標本壁飾り作りを行いました。また、二色の浜の魚やカニ、エビなどの生体を入れた水槽を展示して見てもらいました（山・鈴）

8月8日、葛城校区の「そぶら探検」というイベントの手伝いに行きました。秋山川で昆虫などを見た後、溪流園地に移動し、川で、カワムツ、カワヨシノボリ、カジカガエル、サワガニや、小さな水生昆虫に加えて、ミヤマクワガタも採集できました。水槽やカップに入れて子どもたちに見てもらった後、すべて逃がしてから、帰途につきました。カジカガエルだけは逃がす前に動画を撮影してYouTubeにアップしたので、よければご覧ください。（岩・鈴・隼）

8月10日、毎年恒例になりつつある、いずみ市民生協主催の近木川河口での生きもの観察会のお手伝いに行きました。博物館実習で来ている近畿大学文芸学部の根来さんも同行してもらいました。今回はえらく熱心な小学生が参加しており、何度もタモ網で採集を行い、ウシエビの稚エビやチゴイワガニまで捕まえてくれました。（山）

**9月5日、**

・風速 50m以上を記録した台風 21 号が前日に通過し、早朝出勤すると心配していた通り、停電で館内は真っ暗。懐中電灯片手にエアレーションの止まった展示水槽を覗いて回りました。淡水魚たちは何とか無事でしたが、クーラーで冷温にしていた海水魚水槽の魚たちは全滅させてしまいました。生き残った魚たちも水面近くで鼻上げしている状態でしたので、館にある電池式エアレーションをかき集め、また、携帯ガスボンベの発電機でとりあえずエアーを確保しました。役所からの応援でガソリン発電機も回してもらい助かりましたが、その後、翌日 6 日の 21 時まで停電が続くとは思ってもみませんでした。(一同)

・自然生態園でもヤマモモの木がトンボの池の中に倒れ、バッタの原っぱにある大看板も崩壊しました。それでもトンボの池ではシオカラトンボがペアになり、今年初めて現れたリスアカネが倒れたヤマモモの木に止まっていました。さらに池周辺の草は何もなかったかの様子です。館は被害を受け、市民の森の木々は結構倒れてしまいましたが、自然の中には強い部分もあるのだと感心されました。(岩)

**9月19日、**西小学校 5 年の近木川上流現地学習会に参加しました(溪流園地)。7 月 4 日の西小学校での事前学習会で話をしたムカシトンボやヘビトンボ、サワガニ、カジカガエル、カワニナなどが採れました。仕掛けに入っていた魚はタカハヤがほとんどで、カワムツが少しでした。(山・岩)

**9月22日、**大阪府府政学習会として、汽水ワンドの魅力を多くの府民の方に知ってもらうための観察会が行われました。河口のヨシ原に移動してカニ釣りも行いました。今年はヨシ原に厚く砂が堆積してカニ達の姿がまばらだったので、なんとか釣れている様子を見てほっとしました。(山)

**9月23日、24日、**この時期、自然生態園「トンボの池」には、アカトンボの仲間として、マイコアカネのオスが数匹飛来して、なわばり争いをします。その中に、マユタテアカネのオスが 1 個体混じっていました。自分ではずっと以前からマユタテアカネを見てきたと思っていましたが、毎月、トンボの池のデータをまとめていただいている白木茂さんから「トンボの池で初めてではないか」と指摘を受けました。自然遊学館 HP の生態園のページの 24 種の中にも載っていませんでした。それでこれまでの記録をたどっていくと、昨年 6 月 30 日にオス 1 個体の飛来が記録されていました。これが本当の初記録だったようです。(岩)

\* 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 2018 秋号 (No. 89)

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 2018. 11. 25

この小冊子は庁内印刷で作成しています。