

第22号 2014/2

特集 カメムシだらけにしたろかー！



自然の たみつけ いたみ

冬のイチ押し自然観察「モズのはやにえ探し」



コガタスズメバチのはやにえ



ハラビロカマキリのはやにえ

「木の枝に虫が刺さっている!?!」「偶然?イタズラ?」いえ違います。それはモズのはやにえです。モズという肉食の鳥が、昆虫や小さな生き物を捕まえて木の枝に刺したもので、秋から冬にかけてよく見られます。モズがはやにえを作る理由には、エサの少ない冬場の貯蔵食とするため、縄張りを示すため、狩りを楽しんでいるだけなど様々な説がありますが、はっきりとはわかっていません。少々気の毒ですが餌食となった生きものを観察してみます。バッタや毛虫などの昆虫、ムカデやミミズ、時にはトカゲやカエル等とても多様なことがわかります。そして、はやにえにされた生きものから、その地域の生物相の一端を見ることもできます。

寒い冬の昆虫観察と言えば、朽ち木割りやオサムシ掘りなどが定番ようですが、モズのはやにえ探しもおおすすめです。はやにえ探しに、遠くへでかける必要はありません。明るい林の縁、河川敷や公園、田畑のあぜ道を歩くだけで十分です。尖った枝先、枝の分かれ目、折れた枝や棘に注目すれば、きっとみつかるはず。ぜひ一度チャレンジしてみてください。そして、カッコいいはやにえを見つけた時は、教えてください。(野本康太)



カナヘビのはやにえ



モズ (オス)



ササキリのなかまのはやにえ



ヒメクダマキモドキのはやにえ

むしムシ虫眼鏡

Vol.22 旅するカメムシ!?

オレンジ色に黒い水玉模様、おなか側は蛍光ピンク、派手な模様のこの虫はオオキンカメムシです。カメムシですから、触るとちょっと臭います。西日本では夏から秋にかけ、主に日本海側に分布するアブラギリ(トウダイグサ科)の樹上で繁殖し、幼虫はこの実を吸って成虫となります。冬になると、四国や紀伊半島など暖かい海沿いの常緑樹林で集団越冬している成虫が観察できます。繁殖地と越冬地間を長距離移動しているのではと考えられていますが、移動距離や経路については詳しく分かっていません。

昆虫館の最近の調査で、淡路島や和歌山に生育するアブラギリでもオオキンカメムシの繁殖を確認しているため、まずは近距離の移動について詳しく調べられないかと考えています。昆虫館ではこの虫の情報を募集中です。このカメムシを見かけたらぜひ昆虫館にご一報下さい。(野本康太)



＜オオキンカメムシ＞

学名: *Eucorysses grandis*

分類: カメムシ目キンカメムシ科

体長: 19-26mm

亜熱帯の温室から

Vol.22 ガジュマル大ピンチ!

伊丹市昆虫館のチョウ温室では、吸蜜、求愛や産卵などチョウたちのいきいきとした姿を一年中観察することができます。温室というだけあって、冬でも室温が20℃以上あり、ガラス板1枚で外の世界とは異なる環境になっています。

現在温室内には14種のチョウがおり、そのうち12種は成虫になるまでを別の部屋で飼育しているのですが、残りの2種は温室内で人の手を借りずに育ち、世代交代をしているのです。その2種のうち1種はツマムラサキマダラで、幼虫はガジュマルなどクワ科植物の葉を食べて育ちます。温室内にもガジュマルの大きな木が1本あり、そこでツマムラサキマダラは育っているのですが最近どうもガジュマルの様子がおかしい…、明らかに弱ってきている!

その理由はさかのぼること2013年の初夏、いつになくツマムラサキマダラの発生状況がよく、ガジュマルの枝先が丸坊主になるほど葉がたくさん食べられたのが原因と考えています。野外であれば幼虫が増えすぎないように、天敵や病気などで数のバランスが保た

れているのですが、やはり温室内ではそうはいきません。温室内でツマムラサキマダラがたくさん飛ぶのはうれしいことですが、ガジュマルも元気に葉を茂らせてほしい、という矛盾した願いを抱く今日この頃です。(田中良尚)



＜ガジュマル＞

学名: *Ficus microcarpa*

分類: クワ科



枝先が丸坊主になったガジュマル



特集

カメムシだらけ

きらわれものカメムシの世界、実はとっても

“きらわれもの”のカメムシ

カメムシの一般的なイメージや興味のもちかたなどを調べるため、兵庫県立大学附属高等学校の生徒のみなさんにアンケートを取り、結果を分析してみました。

まず、アンケートの回答から「すきかきらいか」で分析してみたところ、「すき」は全体のわずか1%でした。カメムシはものすごくきらわれているようです。また、回答を内容別に分類してみたところ、もっとも多かったのが「不快・嫌悪」に関わる内容で、そのうちただ一言「くさい」と書かれたのは172件中85件、割合にして49%もありました。「興味・関心」はカメムシにお

いがなzekさいのか、においの消し方、そして寄せつけない方法など、やはりカメムシに対して後ろ向きな回答が大多数です。「要望」の中には「絶滅してほしい」などがありました。

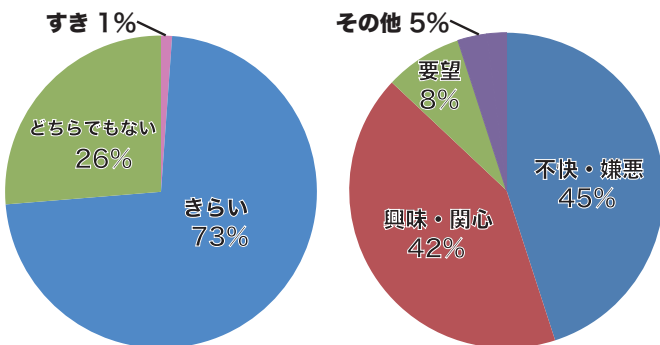
また、カメムシの呼び方についても調べてみたところ、標準名である「カメムシ」と呼ばれることが最も多いっぽう、県内の南部地域ではガイダもしくはガイザ（+その派生型）という方言名で呼ばれていることが多いということがわかりました。きらわれものであるからこそ、古くからなまえをつけて認識され、方言名として定着しているようです。

兵庫県におけるクサギカメムシの方言名一覧

- ・ガイダ (75)
- ・ガイザ (60)
- ・ガイダー (13)
- ・ガイザー (7)
- ・ヘコキムシ (4)
- ・カエダ (3)
- ・カイダ (2)
- ・ジョロムシ (2)
- ・ガイガ (1)
- ・ガイザオス (1)
- ・ギャイザ (1)
- ・ギャイダ (1)
- ・クサカメ (1)
- ・クサギカメムシ (1)
- ・ゴミクズムシ (1)
- ・ヒラムシ (1)
- ・ヘコキカメムシ (1)
- ・ミディアムカメムシ (1)
- ・ミドリカメムシ (1)
- ・ムシ (1)
- ・例のヤツ (1)
- ・カメムシ (197)
- ・知らない (33)



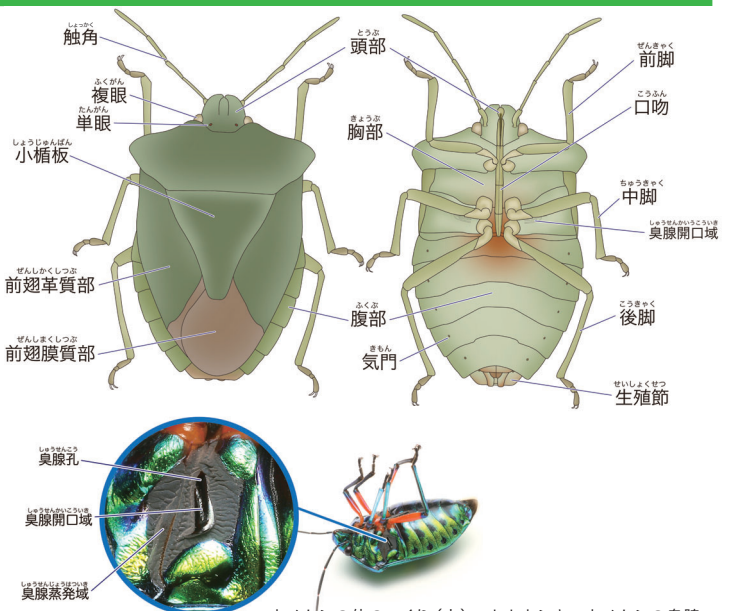
※ () 内の数字は回答数。アンケート回収数 396; うち有効回答 391



カメムシのイメージアンケート分析結果グラフ
 “カメムシについてのあなたのイメージ企画展「あなたの知らないカメムシの世界」で知りたいこと、展示してほしいことなどありましたらご自由にお書きください。”
 の質問に対する自由記述回答を分類・分析
 ※アンケート回収数 396; うち有効回答 172、無回答 224

カメムシの体のつくりとにおいのひみつ

カメムシの体の一般的な特徴としては、口が口吻と呼ばれるストローク状の形態をなすこと、前ばねが水平に重なる構造で革質部（かたい部分）と膜質部（やわらかい部分）に分かれることなどがあげられます。カメムシは身の危険を感じると脚のつけねにある臭腺というところからにおいを出します。におい物質は臭腺孔というあなから液体の状態で放出され、開口域を通して周辺の蒸発域と呼ばれる表面積の大きな構造になっている表皮に付着し、すみやかに蒸発・放散します。においの主成分はアルデヒドと呼ばれる刺激性の物質で、一度カメムシのにおいを嗅いだ外敵はその後、同じ種類のカメムシを襲わなくなるといわれています。また、カメムシのにおいはフェロモンとしての役割も果たしています。普段からわずかに出しているにおいをつかって同じ種どうしが集まったり（集合フェロモン）、外敵に襲われて強いにおいを出したときには周りのカメムシがそれに反応して逃げたりします（警戒フェロモン）。



カメムシの体のつくり (上)、ナナホシキンカメムシの臭腺

にしたるかー！

とってもおもしろい魅力的な仲間なんです



カメムシの進化と生息環境



カメムシはカメムシ目の昆虫のうち、セミやヨコバイ、アブラムシなどをのぞいた“カメムシ亜目”と呼ばれる仲間を指します。カメムシは世界に約40,000種、日本には55科にわたり1,300種以上が分布します。今号の表紙にはカメムシたちの代表的な種の写真を並べてみましたが、色とりどりのその姿を見るだけでも実に多様な生きものであるということがわかるでしょう。また、系統樹をみても、原始的な仲間は水中や水辺、陸上であっ

ても湿った場所を生活の場所としていたことがわかります。水域にすむ仲間の例としては、アメンボやタガメなどがあげられます。これら原始的なカメムシたちは乾燥に弱く、食性は主に肉食です。いっぽう、より進化した仲間は乾燥に耐えるしゅみを獲得し、樹上や草原など、乾いた環境でも生活できるようになりました。食性も肉食（吸血性をふくむ）はもちろん、植物の汁を吸ったり、はては菌類（キノコ）を摂食するような変わり者も現れました。

あなたの知らないカメムシの世界

カメムシは作物を喰いあらず農業害虫であったり、洗濯物やふとんについて室内に入り込み悪臭を放つ不快害虫として、忌みられる対象であることはまちがいありません。しかし、一般的によく知られている種類はそのうちのほんの一部にすぎません。彼らの形や色、暮らしぶりは驚くほど多様で、全身トゲだらけのもの、宝石のように美しく輝くもの、はては害虫を食べてくれる「生物農薬」として私たちの暮らしの役に立っているものさえ存在しています。また、いいにおいのするカメムシがいることや、子育てをするカメムシ、タイコウチやアメンボが実はカメムシの仲間であることなど、世間のカメムシ

観を覆すような横顔もたくさんあります。くさいだけと知られ者のレッテルを貼られるカメムシにも、知られざる魅力があります。へえ～カメムシって意外と面白い!と感じてもらうことで、身近な自然にも目を向けるきっかけとなれば幸いです。

（長島聖大）



トゲだらけのトゲサシガメ 美しいラデンキンカメムシ 青リンゴのにおいを出すオオクモヘリカメムシ

「さいきんの

お正月企画！



チョウのみつ皿

2014年1月1日から3日に行ったお正月企画を紹介します。ひとつは「新春ホットちょうちょドリンク」。各日先着50名のみなさまに試飲していただき、チョウの気分を味わっていただきました。

ちょうちょドリンクとは、チョウ温室のチョウに与えている「はちみつジュース」のことです。お花のミツだけでは1,000匹ものチョウがお腹いっぱいにならないかもしれないということで、みつ皿に入れ、エサとして与えています。水、はちみつ、スポーツドリンクを8:1:1の割合で混ぜたものです。

試飲していただいたヒト用は、はちみつとスポーツドリンクの分量を多くし、さらにシークワーサーの果汁を入れ、飲みやすくしました。これを温かくして提供しました。

大人からこどもまで「意外とおいしい!」「あまい」「これはいける!」「体が温まるわ」など大好評でした。入館後は、チョウ温室でちょうちょドリンクを飲むチョウを観察



新春ホットちょうちょドリンクのコーナー

していただけたことでしょう。

もうひとつ、伊丹市のマスコット「たみまる」がみなさまをお出迎えしました。午前9時30分から10時30分頃まで、たみまるはみなさまと握手をしたり、花壇前で記念撮影したりと大忙しでした。こちら「かわいい」と大好評! ちなみに、たみまるは昆陽池のマガモ(オス)がモデルです。

お正月の3が日に朝早くからお越し下さったみなさま、ありがとうございました。(角正美雪)



入口前でたみまるがお出迎え

オオクワガタの雌雄モザイク

昆虫では、ひとつの体の中にオスとメスの特徴を合わせもつものが、まれに見つかることがあります。これは「雌雄モザイク」とよばれるもので、体の一部分だけのものから体のちょうど半分でオスとメスが異なるものまでさまざまです。同一種のオスとメスで形や色がちがう昆虫、例えばクワガタムシやチョウなどが目に見えやすいので、発見されやすい傾向があるようです。

さて先日、大阪府池田市にあるペットショップの代表、曾我忠さんからオオクワガタの雌雄モザイクが羽化してきたという連絡があり、ご好意により撮影させていただくことができました。体のタテ半分の左側がメス、右側がオスという特徴がはっきりわかる個体です。写真ではわかりづらいのですが、脚の長さはメスの方が短くなっており、うわばね(上翅)の模様やツヤも左右で異なっ

ています。

このオオクワガタは、2014年夏の特別展での展示を予定していますので、実物を見ることができる日を楽しみにしておいてください。(田中良尚)



飼育室から

セイヨウミツバチ冬越し中

昆虫館のセイヨウミツバチはただいま冬越し中です(2月現在)。学習室の展示巣箱では、巣の中でぎゅっと集まりじっとしているミツバチたちがガラス越しに観察できます。ミツバチたちは秋までに集め貯蔵した蜜をエサに、胸の筋肉をふるわせ発熱し、押しくらまんじゅうのように集まって寒さをしのぎます。元気な群れであれば外気温に関わらず、群れの中の温度は30～35℃程度に保たれているそうです。この冬は養蜂好きの方のアドバイスを受け、ハチの密集した巣板を中心に、蜜のたっぷり入った巣板を厳選して配置し、じゅうたんや新聞紙で保温、更に巣箱を外から発泡スチロールで包みこみました。



冬越し準備をした学習室北側の巣箱



巣板の上で集まるミツバチ

祝・友の会10周年！

設立から10周年を祝って、2014年1月13日にスワンホールで「伊丹市昆虫館10周年記念フェスティバル」を開催しました。友の会会長井上さんの講演会「ハチの世界をのぞいてみよう」にはじまり、これまでで最多の17名が出展した会員展示発表コーナー、他にもビンゴゲームやへぼ飯試食会など、もり沢山の内容

で大いに盛り上がりました。

今後は、自然観察ハイキングや昆虫講座の充実はもちろん、様々な調査活動やユニークなイベントなど、どんどん新しい事にチャレンジしていきたいと思っています。伊丹市昆虫館友の会の活動に、ぜひご注目ください！(奥山清市)



井上会長の講演



フェスティバル会場の様子

昆虫クリアフォルダー登場!

いたこんミュージアムショップの新商品に、A4サイズの「昆虫クリアフォルダー」が仲間入りしました。もちろん、いたこんオリジナルデザイン! 魅力的な昆虫がたくさん並ぶ、昆虫好きにはたまらない一品です。販売予定価格は200円。皆さまの学校や職場で使って頂ければ嬉しいです。好評ならシリーズ化をもくろんでおりますので、よろしくお願いいたします。(奥山清市)



日本の昆虫 1400 ①②発売

文一総合出版より、伊丹市昆虫館監修の昆虫図鑑が出版された。野外でも使いやすいポケットサイズなのに中は写真たっぷり、まぎらわしい種の見分け方も載っていて、美しいだけでなくとても実用的だと評判です。①はチョウ・バッタ・セミのなかま、②はトンボ・コウチュウ・ハチのなかまです。いたこんミュージアムショップのほか、全国の書店で発売中です。(奥山清市)



もよおしあんない

2月

- 11 (祝) 野鳥観察会 予約制
23 (日) 昆虫ふれあいの日

3月

- 1 (日) 生きもの絵封筒ワークショップ 予約制
8 (土) シルク真綿ふとんをつくろう 予約制
15 (土) カメムシトークパーティ 予約優先
*詳しくはお問い合わせください
16 (日) うらがわ探検

企画展

1/22 ~ 3/31 あなたの知らないカメムシの世界
~カメムシだらけにしたろかー!~

プチ展示

1/15 ~ 2/24 友の会活動紹介

行事の申込方法

くわしい内容は... 申し込むには...

- ・伊丹市内に在住の方
「広報伊丹」をごらんください。
*広報伊丹へは実施日の約1ヶ月前に掲載します。
電話での問い合わせは掲載以降にご案内します。
*広報伊丹は伊丹市ウェブサイトでもご覧になれます。
- ・伊丹市外に在住の方
電話でお問い合わせください。
*講習会・観察会実施日の約1ヶ月~2週間前までに
お問い合わせください。

- ・FAX、Eメール(携帯電話不可)、往復はがきに、
行事の名前、参加する全ての方の氏名(ふりがな)
年齢(学年)、住所、電話番号を記入し、受付期間
内にお送り下さい。
- ・申込多数の場合は抽選となります。
- ・FAXの宛先番号 072-785-2306
- ・Eメールアドレス ge7n-skmt@asahi-net.or.jp
(携帯メール不可)
- ・往復はがきの宛先住所
〒664-0015 伊丹市昆陽池3-1 伊丹市昆虫館

2014年 伊丹市昆虫館パスポート

購入日から1年間、何度でも昆虫館に入館できる「伊丹市昆虫館パスポート」の、今年のデザインはカメムシです! その日から使うことができますので、ぜひご利用ください。(角正美雪)



パスポート価格

大人	中高生	3歳~小学生
1,500円	500円	300円

伊丹市昆虫館友の会に入りませんか?

伊丹市昆虫館友の会は、昆虫や自然と親しみ、学ぼうとする人たちの集まりです。観察会や調査会、ハイキングなど会員だけの行事のほか、年2回の「友の会ニュース」と「いたこんニュース」の送付などの特典があります。友の会の年度は1月から12月まで、年度途中からの入会もOKです。会員になって、仲間と出会い、昆虫や自然と親しくなりませんか? お問い合わせは昆虫館まで。(長島聖大)

大人会員
1000円

子ども会員
500円
(小学生以上)

家族会員
1500円
(3人までの会費)



編集スタッフより

大発生を経験した高校生の頃、カメムシのことが大嫌いでした。大学で研究をするうちに、カメムシはいつか人生の友になりました。(ながしま) チョウ温室のおすすめシーズンは冬! 青い空をバックに沢山のチョウが舞い飛びます。一足早い春を楽しんでください。(さかもと)