

わたしの ニュース

ITAMISHI KONCHUKAN NEWS

第25号 2015/7

特集 昆虫採集の道具と方法



特集

昆虫採集の

昆虫採集のシーズンがやってきました！ これ

昆虫採集は安全第一、まずは服装から

野外に出て昆虫採集をするにあたり、一番大切なことは安全です。けがをしたり熱中症になったりして、活動が出来なくなるとは意味がありません。危険の回避方法を知り、安全に活動することの出来る人だけが、冒険をすることができます。自分の身を守るために、まずは服装から整えましょう。



昆虫採集時の服装のお手本

ぼうし

ぼうしは直射日光から頭をまもり、熱中症を予防するため、野外活動に必須のものです。昆虫採集の場合はそれだけではありません。スズメバチやアシナガバチなどは頭髪など黒いところを目がけて攻撃する習性があるため、それらに刺される危険を軽減します。また、不意の落石や落枝が起こった際にも、ある程度頭を守ってくれます。ぼうしのない時は頭にタオルをまくなどします。

長そで・長ズボン

長そで・長ズボンを着用し、皮膚の露出をなるべく少なくしましょう。直射日光をささげることで、熱中症や体力の消耗を防ぐことができます。昆虫採集をしていると、知らないうちに植物の葉や枝にさわっていることがあります。その中にはトゲがあったり、ウルシやヌルデのようにさわると肌がかぶれるもの、またはススキのように葉にふれると皮膚が切れる植物などがあるかもしれません。イラガやチャドクガのような毒のある昆虫がついていることもあるでしょう。蚊やマダニ類など吸血性の小動物による被害も、皮膚の露出を少なくすることで防ぐことができます。

暑い日などはなるべく通気性のよい素材を選んだり、長そでが不要なときは腕まくりをするなどして体温調節をしましょう。

はき慣れたくつ

野外活動や昆虫採集時には、はき慣れたくつをはきましょう。運動靴でも十分ですが、山を登るのであれば体をしっかり支えてくれる登山靴を、また水辺や湿ったところを歩いたら長ぐつを選ぶとよいでしょう。

リュックやウエストポーチ

採集道具は必要最小限のものをを選び、リュックやウエストポーチに収納して持ち運びましょう。なるべく両手を使えるようにしていると、不意の転倒時にも手をつけてけがを防ぐことができます。

飲料水と非常食

昆虫採集に夢中になっていると、水分補給を忘れて脱水症状を起こすことがあります。十分な量の飲料水を水筒などに入れて携行し、喉がかわく前にこまめに飲む習慣をつけるとよいでしょう。さらに、糖分や塩分を補給できる非常食を持っておくと安心です。

応急処置セット

大きなけがでなくても、すこしのすり傷や虫さされなどが起こることはよくあります。このような時、絆創膏や消毒薬など、応急処置のできるセットを持っておくと安心です。ハチに刺された際などは、「ポイズンリムーバー」と呼ばれる器具を使ってすぐにその毒を吸い出すと、症状を軽減することができます。



応急処置セット（消毒薬、塩分入り飴、綿棒、テープ、虫さされ薬、絆創膏、ポイズンリムーバー）

道具と方法

を読んで準備ができたなら冒険に出かけよう！



捕虫網のつかいかた

捕虫網（ほちゅうあみ）は昆虫採集の基本中の基本とも言える道具です。いろいろなつかい方をおぼえておきましょう。

すくい取り法（スウィーピング）

捕虫網を、地面に生える草をなぎ倒すようにふると、葉や枝についた昆虫が網の中に入ります。これをすくい取り法（スウィーピング）と呼び、バッタやコウチュウ、カメムシの仲間などが採れます。これを応用して樹上の枝や花をすくい取る方法もあります。一見して何もいないような所でも、やってみると思いのほかたくさんの昆虫が採れることがあります。



すくい取り法（左：草地、右：樹上）

たたき網法（ピーティング）

捕虫網を下に受け、木の枝などを棒でたたき方法をたたき網法（ピーティング）とよびます。ゾウムシや樹上性のキリギリス類など、枝にしっかりとしがみついたり葉にくるまって隠れているような昆虫を採集することができます。



たたき網法

上からかぶせる

チョウなどのように、よく飛ぶ昆虫が枝にとまっているのを見つけたときなどは、捕虫網を上からかぶせるようにしてつかまえます。網の中に入った昆虫は上に向かおうとするので、網の入り口を下にして、ネットのおしりを持ち上げるようにすると逃げられにくくなります。



よく飛ぶ昆虫は捕虫網を上からかぶせる

捕虫網に入った昆虫を取り出す

捕まえた昆虫を取り出すときは、まず捕虫網の入り口を下にするようにして地面にふせ、網の中に手を差し込んで中の昆虫をつかみます。この時、あらかじめどんな動きをする昆虫なのかよく観察しておく、逃げられにくいでしょう。毒針を持つハチなどを捕まえる時は、十分注意しながら網の中でケースに入れます。



捕虫網を地面にふせ、手を差し込む

いろいろな昆虫採集の道具

捕虫網

捕虫網はいろいろな長さや枠の大きさがあります。自分の使いやすいものを選びましょう。本格的なものは高価ですが、網が破れた場合でも交換することができ、長持ちします。釣具店で売っている「たも網」と呼ばれる竿と枠に昆虫用のネットをつければ、5～7mの長い捕虫網として使うことができます。



いろいろな長さの捕虫網

飼育ケース

捕まえた昆虫を生かしたまま持ってかえるのに使います。ケースの中には植物の枝や葉をふんわりと入れて、昆虫が落ち着けるようにしましょう。何も入れないと昆虫が動きすぎて疲れてしまいます。土や石を入れると、昆虫が生き埋めになったり傷ついたりすることがあります。



生かしたまま持ち帰るケースには、葉や枝をふんわりと入れるとよい

三角缶と三角紙

チョウやトンボはケースの中で暴れると翅がやぶれてしまうことがあります。持ち帰るときは三角紙とよばれるパラフィン紙を折ったものの中に入れ、三角缶というケースの中に収納するとよいでしょう。



チョウやトンボは三角紙に入れる

懐中電灯

夜間だけでなく日中も、木の洞の中に隠れる昆虫を探するときなどは、懐中電灯の活躍する場面があります。明るさや使用する電池など、使いやすいものを選びましょう。



懐中電灯をつけて樹液の出る木の洞の中をのぞく

手ぶくろ

軍手のような手ぶくろをしていると、石をおこしてその下に隠れる昆虫を探するときなどに、手が傷つくのをふせぐことができます。カメムシのように、においを出す昆虫をつかむときにも使えます。



手ぶくろをして石をひっくりかしているところ

吸虫管

アリのように手でつまむとつぶれてしまうような小さな昆虫は、吸虫管とよばれる道具で採集します。市販のものよりは、自分で使いやすいものを作ったほうが良いでしょう。インターネットで“吸虫管”をキーワードに検索すると、作り方や使い方を詳しく解説したページが見つかります。



吸虫管で微小な昆虫を採集

毒ビン

昆虫を標本にするためには、毒ビンと呼ばれる容器の中に入れて殺します。毒ビンの中にはティッシュや脱脂綿に酢酸エチルという薬品をしみ込ませたものを入れます。酢酸エチルの蒸気を充満させた毒ビンの中に数時間入れた昆虫の体は、標本にするときに整形しやすく、また腐りにくくなります。

酢酸エチルは薬局で購入できますが、毒物及び劇物取締法による劇物に指定されているので取り扱いに注意が必要です。毒ビンとして使用する容器は、材質により酢酸エチルにふれると溶けることがあります。あらかじめ試用して選びましょう。ポリプロピレン (PP) 製の容器は酢酸エチルに溶けないのでおすすめします。



毒ビンのいろいろ

灯火採集法 (ライトトラップ)

昆虫の中には夜間に明かり (灯火) に集まる習性をもつものがあります。発電機で水銀灯のような光源を点灯し、白い布にその光を当てることによって、そうした昆虫を集めて採集することが出来ます。このようなセットがなくとも、夜間に街灯や自動販売機のような人工灯を見て回ることで明かりに集まる昆虫を観察することが出来ます。



灯火採集の様子 (撮影: 松崎一人)

バナナとストッキング (バナナトラップ)

熟したバナナやパイナップルなどをストッキングに入れ、木の幹にくくりつけておくと、カブトムシやクワガタムシのような樹液にやってくる昆虫を集めることが出来ます。

バナナトラップを木の幹にくくりつけず、クギを打ったりしてつけると木が傷つくのでしてはいけません。また、使用後のトラップは必ず回収しましょう。



バナナトラップにやってきたカナブンとハナムグリ類 (撮影: 片山俊治)

プラスチックコップと移植ごて (落とし穴採集法)

移植ごてを使って穴をほり、プラスチックコップを埋めておくと、そこにオサムシやツチカメムシのような、地面を歩く昆虫を捕まえるための落とし穴を作ることが出来ます。プラスチックコップの入り口は、地面と同じ高さにするのがコツです。コップの中には乳酸菌飲料や焼酎、ソーセージなど昆虫の寄ってきそうなエサを入れておいてもよいでしょう。落とし穴は一晩~数日間しかけておきます。使用後のプラスチックコップは必ず回収し、穴は埋めもどしましょう。



プラスチックコップを地面に埋めたところ
コップの側面には水抜き用の穴を開けておくとうい

マナーを守って昆虫採集を楽しもう

昆虫をふくむ動植物は、その場所での採集が禁止されていないか、管理者や持ち主の許可は必要かどうかなどを事前に調べましょう。種によっては法律や条例などで採集や移動を禁止されているものもあるので、注意が必要です。

また、必要以上に採って殺すようなことはつしみましょう。石や倒木をひっくり返したあとは元の場所に戻したり、木の枝をむ

やみに折らないようにするなど、昆虫の生息環境をなるべくこわさないようにすることも大切です。マナーを守って楽しく昆虫採集をしましょう。

(長島聖大)

写真撮影協力: 大西 裕、木村太一、中本 南、森本 斐 (敬称略)

【さいきんの

今年のミツバチは絶好調！

昆虫館の学習室にはガラス越しに観察できるセイヨウミツバチの巣箱があります。以前にも紹介しましたが、ここ数年は調子が悪く、巣の周りで大量の働きバチがさまよい歩きながら死んでいく、群れが大きくなり十分な貯蜜ができず冬越しできない、また秋口にスズメバチに襲われて全滅してしまうなどの受難が続きました。しかし今年の春に導入した群れはとても調子が良く、「女王は元気か?」「卵をしっかり産んでいるか?」「幼虫やさなぎの部屋が十分にあるか?」「蜜や花粉をちゃんと貯めているか?」など巣内を確認するたびに、その好調ぶりが確認できます。子育てに

影響しない程度に蜜を分けてもらうこともでき、温室のチョウたちのエサや、今後のミツバチイベント用のハチミツも確保できそうです。観察巣箱では8の字ダンス(仲間に餌場を知らせるダンス)を踊る働きバチ、巣内で育てられている幼虫やさなぎ、運が良ければ貫禄十分の女王バチに会えるかも知れません。

(野本康太)



巣内のおよす(中央が女王バチ)

伊丹のホタル

みなさまのお住まいの地域にホタルはいるでしょうか? 5km四方、人口20万人の伊丹の街には、発光するホタルが3種います。幼虫が水中で生活するゲンジボタルやヘイケボタルは市内の水辺でわずかに発生し、市民のみなさまと伊丹市、昆虫館が協力し保護増殖にも取り組んでいます。ゲンジやヘイケに比べ体が小さく、幼虫が陸上でくらすヒメボタルは、市内では猪名川河川敷に広がる林と草むらに多数生息しています。例年5月初~中旬に観察できる成虫の発光は、小さなLEDライトのようでとても綺麗で

す。昆虫館では猪名川流域の自然団体と協力して、市内のヒメボタルの調査や観察会なども行っており、今年もたくさんの参加者で賑わいました。また来年も、そしていつまでもホタルが見られる街であってほしいと思います。

(野本康太)



ヒメボタル

夜間、チョウ温室がオレンジ色の光で照らされています

昨年から、チョウ温室では困った問題が起きています。ハイビスカスなどアオイ科植物の葉っぱが、毎日穴だらけになっているのです。犯人はイモムシ、「ワタアカキリバ」というガのなかまの幼虫で



ワタアカキリバの成虫

た。毎日手で捕まえていきますが、いっこうに被害が減らないどころか、逆にイモムシが増えていくようにも感じます。成虫は夜行性なので捕るのが難しく、また他の昆虫が夜間集まるような光にも集まってきません。さてどうしたものでしょうか、チョウ温室にはチョウが1,000匹以上いるため、殺虫剤をまくわけにもいきません。そこで、農地やビニールハウスで効果が認められてい



ハイビスカスの葉を食べるワタアカキリバの幼虫

る方法を取り入れることにしました。夜行性のガ類の複眼は、昼と夜でしくみが変わります。夜間に黄色の照明を点灯することで、複眼を昼のしくみにしてしまい、摂食、交尾や産卵などの活動をおさえこむのです。

夜間実際に点灯してみると、黄色というよりはオレンジ色で、この色は多くの昆虫には見えないとされています。昼間活動する温室のチョウたちも、オレンジ色の光に照らされても休んだままです。紫外線もほとんど出ていないようで、他の虫も集まりません。

ワタアカキリバに対する黄色灯の効果は現在のところまだ実験中ですので、また結果が出ればお知らせしたいと考えています。

(田中良尚)



黄色灯点灯!

飼育室から

畑明夫チョウ標本コレクション

畑明夫さんは豊中市在住のチョウ愛好家です。当館とは2007年頃から交流があり、伊丹周辺で発生していたクロマダラソテツシジミの情報をいただいたり、オオムラサキの飼育アドバイスを受けるなどしてきました。そんな中、この度当館に申し出があり、ご自身が収集してこられた日本産チョウ標本コレクションを寄贈していただきました。

寄贈していただいたコレクションは、232種6,673点にのぼります。日本には約240種のチョウが生息していると言われており、これはその種数に迫るものです。これらのほとんどは畑さん自身が全国各地で収集したもので、阪神間や北摂地域など、当館



寄贈された標本の展示

周辺地域で採集されたものや、ギフチョウなど近年特に生息数を減らしている種が多く含まれています。迷蝶や高山種、色彩変異や季節型も多く、チョウの多様性も顕著にみとれます。これらの標本は非常に保存状態がよく、ラベルも正確に記載されており、今後とても貴重な資料となることが予想されます。

受け入れ作業の完了にあわせ、2015年4月22日から7月6日まで、企画展「チョウのふしぎ-畑明夫寄贈標本」のなかでコレクションを公開しました。畑さんが長年にわたり収集されたチョウ標本を約70個の標本箱に配置し、一堂に展示しました。華麗さ、多様さが際だち、展示室はチョウの魅力であふれました。加えて、畑さんが長年愛用してきた採集道具や地図のほか、チョウを追いかけるきっかけとなった小学生時代の表彰状など、チョウ愛好家としての思いと人柄が伝わる内容も盛り込んで紹介しました。

2015年6月26日に、この度の寄贈にたいし、伊丹市より畑さんへ感謝状が贈られました。これらのチョウ標本は地域の自然環境を表す貴重な学術的・文化的資料として、伊丹市昆虫館にて今後、収蔵および活用していきます。

(角正美雪)



畑明夫さん(左)に感謝状が贈られました

祝！いたこん25周年&いたこんニコニコパラダイス

平成2年(1990年)生まれの伊丹市昆虫館は、今年、平成27年(2015年)11月に25歳となります。このメモリアルイヤーを無事迎えられたのは、ひとえにみなさまからの応援とご支援があったからです。

このお礼は、言葉ではなく展示でお伝えしたい。25年間で培ったノウハウをフル動員し、だれもが「ニコニコ」笑って楽しめる、「パラダイス(楽園)」のような展示をつくる！これが、「いたこん」流のみなさまへの恩返しだ！ということで出来たのが、伊丹市昆虫館25周年記念特別展「いたこんニコニコパラダイス」(会期：平成27年7月16日～8月31日)なのです。

当館のこれまでのレジェンド展示(伝説となった展示)を集め

た「いたこん宝物殿」(1階特別展示室)や体験型展示が満載の「いたこんニコニコランド」など、サービス満点の内容です。

スタッフも虫たちも、ニコニコ(2525)でお待ちしております！みなさまにお楽しみいただければ、これ以上の幸せはありません。

(奥山清市)



Twitter & Facebook はじめました!

特別展「いたこんニコニコパラダイス」を盛り上げようと、当館でもツイッターとフェイスブックをはじめました。こちらでも、いろんな虫情報やイベント情報をアップしていきますので、ぜひチェックしてください!

※ツイッターとフェイスブックのアドレスは、伊丹市昆虫館HP (<http://www.itakon.com/>) をご覧ください。
(奥山清市)

昆虫ジュエリーはじめました!

昆虫館のミュージアムショップでは、様々な昆虫グッズを販売しております。この度、その商品ラインナップに昆虫ジュエリーが加わります。伊丹市立工芸センターで行われている伊丹ジュエリーカレッジの修了生の手作り作品です。昆虫をモチーフとした、こだわりのジュエリーをご覧ください、お気に入りのアクセサリとしてお求め頂けたらうれしいです。(野本康太)



伊丹ジュエリーカレッジ修了生による「身につけるジュエリー」

分類解説パネルをリニューアル!

ビッグ・ビーの後ろにある昆虫の分類解説パネルが破損したため、新しいものにしました。最新の分類体系に合わせると同時に、デザインも一新してイラスト入りのものになりました。(坂本昇)



リニューアルした分類解説パネル

昆虫館周辺の看板をリニューアル!

古くなって色あせ、見づらくなっていた館の入口や駐車場案内の看板が新しくなりました。出口外には、昆虫館から出たあとに駐車場や公園へ向かいやすいよう、新たな看板を追加しました。館内サインと同じオレンジと黄緑色のデザインになり、明るい雰囲気になりました。(坂本昇)



リニューアルした案内看板

もよおしあない

8月

- 8 (土) 昆虫標本の作り方講座 予約制
- 9 (日) 虫のおりがみワークショップ 予約制
- 23 (日) 夏休みむしむし相談室

9月

- 11 (金) ~ 20 (日) 鳴く虫と郷町
伊丹市中心市街地を舞台に、鈴虫など15種3,000匹の展示とさまざまなイベントを開催します。

10月

- 17 (土) 秋の原っぱで虫さがし 予約制

11月

- 8 (日) みんなで飾ろう! さなぎツリー
- 21 (土) どんぐりカーづくり
- 23 (月・祝) こやいけ野鳥観察会 予約制

12月

- 5 (土) ナチュラルリース作り
- 6 (日) うらがわ探検
- 19 (土) どんぐりカーづくり
- 27 (日) ふれあい体験「昆虫ふれあいの日」

1月

- ※ 1月1日は休館させていただきます
- 2 (土) ~ 3 (日) 新春福袋大売り出し
- 9 (土) チョウ温室ガイド
- 11 (月・祝) 伊丹市昆虫館友の会総会
- 11 (月・祝) 生物多様性講演会
- 24 (日) ふれあい体験「昆虫ふれあいの日」

特別展

7/16 ~ 8/31 いたこんニコニコパラダイス

企画展

9/3 ~ 11/6 伊丹の自然 2015
11/ 5 ~ 1/25 第3回いたこんでフォトコン ~伊丹市昆虫館25周年スペシャル~
1/27 ~ 4/18 だっぴ ~虫のぬげがら大集合~

プチ展示

4/29 ~ 8/31 むしのうんこ
7/16 ~ 8/31 昆虫ふれあいコーナー
10/ 7 ~ 12/28 どんぐり
11/ 9 ~ 12/27 さなぎツリー
1/ 2 ~ 1/18 チョウ温室のラン
1/13 ~ 4/4 アリと小さな虫の世界
1/20 ~ 2/8 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に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

編集スタッフより

昆虫館は2015年11月に25周年を迎えます! これからもご支援よろしくお願いたします(おくやま)
野外活動、昆虫採集には常に危険がつきまといまいます。体調・知識・技術・装備を万全に、あと飲食物の携行はお忘れなく!(たなか)