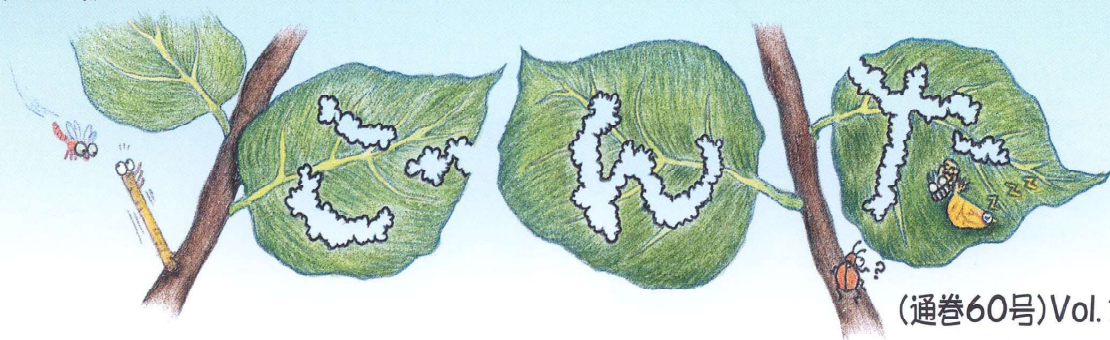




こんちゅうかん あたら はい
昆虫館に、新しいハチドリが入りました！



ハチドリを放鳥する安曾田 豊 橿原市長

橿原市昆虫館では、平成3年からハチドリの放し飼いを始めました。平成6年には繁殖に成功しました。ここ数年、輸入の努力を続けていましたが、過去の繁殖実績が認められ、ペルー政府より輸出許可がおり、今年度日本では初めて輸入することが出来ました。平成17年の9月から6種27羽を放鳥しています。

ハチドリは、南北アメリカ大陸の熱帯～亜熱帯地方の大部分に生息し、体長が5～10cmと鳥類では最も小さい鳥です。種によって、太陽光の反射で羽が金属光沢のように七色に変化し輝くので「空飛ぶ宝石」と呼ばれています。英語名はhummingbird ハミングバード、羽音がうなり音をあげることから由来しています。

日本の動物園施設でもめったにお目にかかれない「ハチドリ」、ぜひ見に来てくださいね。

ハチドリなんでもQアンドA

Q1 どこで暮らしているの？

A1 南北アメリカ大陸の亜熱帯から熱帯地域に集中しています

Q2 種類はどれくらい？

A2 328種もいます

Q3 体の大きさは？

A3 5cm～22cm

Q4 体重は？

A4 2g～20g

Q5 体温は？

A5 18℃～40℃（飛行中40℃）

外気温10℃ぐらいで休眠状態に入ります

Q6 何年くらい生きるの？

A6 最長で約10年といわれています

Q7 何を食べているの？

A7 花の蜜を吸っている映像は有名ですが、動物性たんぱく質を補給するのに、ショウジョウバエなどの小型昆虫類や花粉も食べます

《ハチドリの特徴》

- 世界で一番小さな鳥類を含むグループ（最小のハチドリは、体重2 g、体長5 cmでスズメバチぐらいの大きさです）
- 花の蜜を吸うためにホバリング飛行（空中静止飛行）できる唯一の鳥である。
- ヘリコプターのような動きができる。他の鳥類のように翼を上下に動かして飛ぶのではなく、8の字のように動かしてホバリングする。
- 翼の羽ばたきは毎秒20回～70回
- 舌が長く粘着性があるので花の蜜が吸える。
- 金属光沢の羽を持っている。

《繁殖について》

子 育 て	一部の種類を除いて、メス親のみが巣づくり・子育てをし、オスは交尾だけで子育てはしない
巣 材	クモの巣を接着剤代わりに利用、木の枝、コケ、植物の柔らかい繊維
巣の大きさ	クルミぐらい
卵 の 数	2個
卵の大きさ	大豆ぐらい(10～15mm)
孵 化 日 数	14日～23日
巣立ちまでは？	3～4週間

あたら
はい
新しく入ったハチドリたち



① アオミミハチドリ



② チャムネエメラルドハチドリ



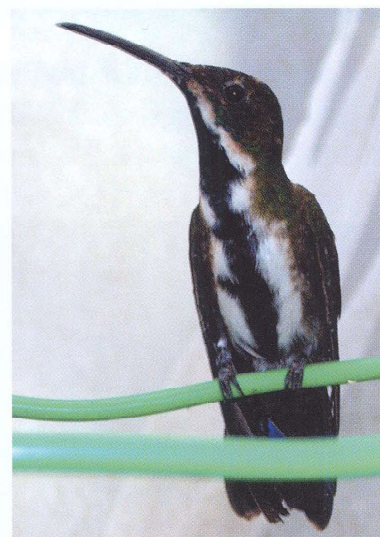
③ ユキハラエメラルドハチドリ



④ ブロンズインカハチドリ



⑤ ホソフタオハチドリ



⑥ ムナグロマンゴーハチドリ

和 名	学 名	原産地	特 徴
① アオミミハチドリ	<i>Colibri corscans</i>	ペルー	体全体が濃い緑色で、目のうしろ部分が青色。光が反射すると金属光沢の輝きを出す。温室内では最も大きい個体（体長12cm）。
② チャムネエメラルドハチドリ	<i>Amazilia amazilia</i>	ペルー	胸が茶色で、クチバシがオレンジ色。中型の個体。
③ ユキハラエメラルドハチドリ	<i>Amazilia chinogaster</i>	ペルー	体全体が灰色、のど元・腹は白色。中型の個体。
④ ブロンズインカハチドリ	<i>Coeligena coeligena</i>	ペルー	体長は、アオミミハチドリと同程度に大型の個体。背中上は、こげ茶色～ブロンズ色である。
⑤ ホソフタオハチドリ	<i>Thaumatura cora</i>	ペルー	放蝶温室内では、一番小型（体長6cm）。お尻を振りながら蜜を吸う。
⑥ ムナグロマンゴーハチドリ	<i>Anthracotorax nigricollis</i>	ペルー	♂：アオミミハチドリによく似ているが、胸に濃い光沢があり、ひと回り小さい。 ♀：胸から腹部は白色、中央部に黒色の金属光沢のラインがある。

こんちゅうたち さむ ふゆ かた へん 昆虫達の寒い冬のすごし方～チョウ編～

橿原市昆虫館では、年間を通じて、チョウや甲虫類、その他様々な昆虫を累代飼育し、生態展示を行っています。季節や飼育の時に発生する病気などで、種類や頭数に変化はありますが、入館者の皆様方に喜んで頂ける様に人気の種類を努力し、育てております。

昆虫館の館内では、季節を問わず昆虫たちは元氣よく活動していますが、現在、野外の季節は秋から冬に向かっております。では、この寒い野外で昆虫たちはどのように冬を乗り越えているのでしょうか。

今回、冬場の昆虫たちの暮らしについて何種類かをピックアップし、成虫で冬を越すチョウ達にスポットを当てご紹介したいと思います。

《成虫の姿で越冬するチョウたち》

全身が黄色く、小さい体ながら目立つキチョウ。シロチョウ科に属し、多化性で(年5～6回の発生)、国内では本州・四国・九州・南西諸島に分布し、草原や路ばた等を棲息地とし、湿地や汚物に群れをなして吸蜜に訪れることもあります。



キチョウ

当館の放蝶温室内でも放蝶しており、現在、温室内で自然発生しています。

温室内では食草となるマメ科植物のモクセンナ等を食べ、幼虫から成虫に成長しその後交尾を行い、自然に繁殖しています。温室内では、オオゴマダラやツマベニチョウ、シロオビアゲハなどといった個性の強いチョウがたくさんいますが、体の小さいキチョウが飛翔していると、弱々しく見えますが、黄色が鮮やかなので温室内が華やかになります。

では、野外ではどのようにくらしているのでしょうか？チョウは種類により、卵や幼虫・蛹さなぎと様々

な姿で越冬しますが、キチョウは成虫で越冬します。越冬場所は雨・風等の直接当たらない土手などの茂みで身を潜め、寒い冬を乗りきるのです。

昆虫館で毎年開催している、「冬の虫観察会」にもしばしば登場しますが、キチョウの越冬する姿を探すには一苦労します。きっと、見つからないようにひっそりと隠れているのでしょう。

しかし、冬場でも天候の良い気温の高い日には、飛翔することもあります。

次にご紹介するチョウのウラギンシジミも成虫で越冬します。



ウラギンシジミ



キタテハ

ウラギンシジミは、平地等に棲息しています。常緑樹の葉の裏側でじっと静止した状態で越冬するのです。越冬場所は、風当たりの少ない日だまりのところを選び、この種も、冬場天候の良い日などには飛翔することもあります。但し、ウラギンシジミは、キチョウに比べ探すのは難しく難易度が高くなります。翅の裏側が名前のとおり銀色に近い色をしており、光沢があり、日光が当たると反射して輝いて見えます。このため、常に飛翔すると翅が輝いて見えるのでかなり目立つのですが……。

その他、タテハチョウ科のキタテハは枯れ草の茂みに隠れるように冬を越します。翅が枯れ葉に似ているため、鳥などの外敵などから身を守っていると思われます。

キタテハは食草となるクワ科のカナムグラの生える場所に主に棲息しています。成虫は、前に紹介した2種と同じく、冬場でも天候が良いと緩やかに飛翔することがあります。

私たち人間が寒い冬を乗り越えるためいろいろな事を考えているように、昆虫たちも厳しい冬を生き抜くため様々な方法で越冬しています。

つくづく、昆虫はすごいと感じます。(松村忠志)

むし さと やま しょうちゅうがくせい あつ 虫いっぱい^{さと}の里山づくり【1】～小中学生集まれ!

橿原市昆虫館では、館内での展示や行事だけでなく、周辺の雑木林にて『虫いっぱいの里山づくり事業』を展開しています。数十年前にはあちこちで見られた、虫が湧きかえるような森や林、池や田んぼを再生し、子ども達はもちろん大人も一緒に、安心して安全に楽しめる環境を守ろうと動き始めました。でも昆虫館だけでは到底できません。

そこで、昨年から、昆虫や自然の専門家に集まっていた『虫いっぱいの里山づくり実行委員会』を設立し、色々な活動に取り組んでいます。

平成16年度は… 『観る』『触れる』『楽しむ』をテーマに、観察会や教室等を実施しました。その中からいくつかご紹介すると…

★昆虫館のクリスマス

昨年12月24日と25日、昆虫館内でミニイベントを実施。クイズラリーの景品は、ナント! 昆虫館のミカン畑で育ったハッサクでした。

★オープニングイベント『ようこそ、里山へ』

今年の3月13日、写真家・今森光彦氏にお越し頂き、写真展と講演会を開催。奈良県内の自然好きの仲間が集まって大盛況でした。



今森光彦氏サイン会

★安全対策講習会～野外で不審者に出会ったら

今年の2月26日、奈良県警から講師をお招きし、自然観察のリーダーを対象に、野外活動での不審者への対応を実技を交えて学びました。



不審者役(講師)をみごと捕まえました

現在は… 『作る』『育てる』『遊ぶ』をテーマに、以下の4つの軸を中心に毎月活動しています。

★子ども教室～サマースクールから

小学3～6年生17名が集まり、夏休み期間に計6日間、昆虫採集から標本の作り方、調査方法などを学びました。



森の中で昆虫採集

★ボランティア～虫いっぱいの里山づくり隊

今年7月に発足。初仕事?は池掘りをしました。その後も、竹林や雑木林の整備、樹木や花の苗の栽培等、毎月活動しています。



汗だくになりながら池掘り作業

★広報活動

この事業について多くの方に広め、参加してもらおうと、奈良県内を始め、あちこちにイベントや展示を出前しています。

★リーダー養成～里山づくり講習会

行事の指導者や里山づくりボランティアの方を対象に、更なる向上を目指して色々な講習会を実施しています。

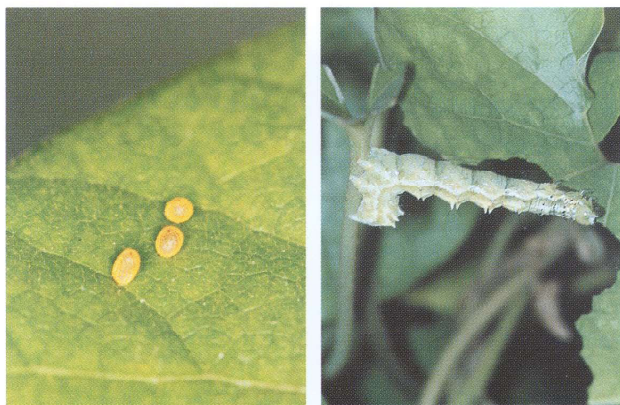
来年は… 里山の自然をテーマにした特別展を中心に、『繋ぐ』『伝える』『学ぶ』をキーワードとして、さらに面白い事業展開を計画中です。また、来春もボランティア(18歳以上)を募集する予定ですので、ぜひご参加ください。(日比伸子)

温室のおじゃま虫(13)

『リュウキュウマノスズクサを食べて育ったガ』

“温室のおじゃま虫”シリーズを紹介します。今回は、チョウが飛んでいる放蝶温室ではなく、チョウが食べる食草を栽培しています、広さが190m²の大きさの食草栽培温室におじゃま虫が見られました。この食草栽培温室では、ホウライカガミ(オオゴマダラの幼虫のエサ)、リュウキュウガシワ、ツルモウリンカ、ギョボク、セイタカスズムシソウ、リュウキュウマノスズクサなど7種類の食草を栽培しています。7種類の食草のなかでおじゃま虫が選んだ植物(食草)とは、ジャコウアゲハの幼虫に与える“リュウキュウマノスズクサ”(以下、リュウウマ)でした。リュウウマには毒の成分が含まれていて例えば、ジャコウアゲハの幼虫が摂食することにより体内に毒成分を取り込み、鳥などの外敵から身を守っています。そのリュウウマを摂食しても死なないで成虫にまで育ってしまったタフなおじゃま虫とは…。

チョウと同じ鱗翅目ヤガ科キンウワバ亜科に属している“ウリキンウワバ *Plusia peponis*”というガの仲間です。



▲ウリキンウワバの卵(左)と幼虫

2年前よりこの食草栽培温室のリュウウマのみにウリキンウワバの発生がみられるようになり、毎年発生するようになりました。野外では7月から11月ごろまでみられ、この間2～3回発生するようです。分布は、北海道を除いて各地で普通に見られます。また、食草栽培温室ではリュウウマを摂食していますが、野外ではユウガオ・カラスウリ・ヒョウタン・キュウリ・ヘチマなどを食べているようです。ウリキンウワバの幼虫の特徴は、頭部は細く後方に向かうにつれて太くなっていることです。体色は黄緑色をしており、黒色の点や白色の線が入りまた、背中には突起物があります。

チョウの幼虫のように爪状の脚や吸盤状の腹脚^{ふくきやく}がありますが、歩き方はシャクトリムシのように歩きます。



▲ウリキンウワバの繭(左)と成虫

ウリキンウワバは蛹になる前、リュウウマの葉を二つに折り、その間に糸を吐き、繭^{まゆ}をつくり繭の中で蛹になります。2005年3月2日に栽培温室のリュウウマより採集してきた終令幼虫は、2日後には繭をつくり蛹になりました。その後、3月21日に羽化しました。

成虫は、翅を広げると38～40mmの小型で翅^{はね}の色は鮮やかな色ではなく、地味な茶色やこげ茶色でまるで樹皮?のような模様をしています。が、前翅、後翅の上面の角度を変えてみると金属光沢があり一部金色に光って見えます。翅の裏面も同じ様にみえます。野外では7月ごろからみられるようですが、栽培温室内では冬場暖かいので、自然に繁殖しており年中みられました。

リュウウマが食害されるとジャコウアゲハの飼育ができなくなります。そこで、対策としてリュウウマの剪定^{せんてい}をおこない、ウリキンウワバを駆除してリュウウマを防虫ネット^{おお}で覆って発生を抑えることにしました。おかげで現在、リュウウマは順調に生育しています。

最後に、このウリキンウワバはあまり聞いた事のない名前に変な名前のガですが、幼虫の摂食植物や成虫の姿の特徴を名前にしてあるように思われます。名前の由来は、カタカナを漢字にしてみると“瓜金上翅”と書くとよくわかります。ウリキンウワバのウリは、幼虫がウリ科の植物を食べるので瓜、キンウワバは上翅(ウワバネ・前翅)を上からみると翅がみる角度により金色に光って見えるためこの名前がついたのでしょう。(島田正吾)

セアカゴケグモってどんなクモ?



▲写真-1
セアカゴケグモのメス 成体



オスもしくは幼体 写真-2▶

セアカゴケグモ、毒グモとしてテレビでもよく紹介されるので皆さんも名前くらいは聞いたことがあるかもしれませんね。今回はそのセアカゴケグモの紹介です。

セアカゴケグモは漢字では「背赤後家蜘蛛」と書きます。背赤は腹部の背中側中央部が真っ赤なことから、後家は交尾を終わるとメスがオスを食べてしまう場合があることから来ています。ただしこの習性はゴケグモ類に特有なものではありません。ちなみにセアカゴケグモの英名は単に“Redback spider (背の赤いクモ)”ですが、近縁のクロゴケグモでは和名と意味が似て“Black widow (黒い未亡人)”といえます。

大きさはメスのほうがとずっと大きく(8~10mm、オスは4~5mm)、成体ならば全身が黒く腹部の赤い色が大変目立ちます(写真-1)。オスと思われる個体や小型個体は、腹部に白いまだら模様が見られ、赤い色はほとんど目立ちません(写真-2)。

日本では1995年に大阪府などで見つかったのが最初で、2003年には奈良県内各地でも見つかっています。日本ではこの他にクロゴケグモとハイイロゴケグモが見つかっており、いずれも海外からの荷物について入ったと考えられています。また、沖縄県の八重山列島には在来種とされるアカボシゴケグモ(ヤエヤマゴケグモ)が生息しています。

一体どんな所に巣を作っているのでしょうか?2005年の8月に探してみたところ、見つかったのは人工的な環境ばかりで、低い生垣の中(写真-3)、お墓の顕花台の下や隙間(写真-4、巣の中央部と思われる部分にはゴミ、虫の死がい、いくつもの卵のうが見られる)、排水パイプの中(写真-5)、側溝のフタの裏側(写真-6)などで、側溝のフタは網目状のものでもかまわないようです。巣は地面から数十センチ以内と低い場所に作り、奥まっ



写真-3 低い生垣の中



写真-4 お墓の顕花台の下

写真-5 排水パイプの中



写真-6 側溝のフタ



たところに巣の中央部があって、開けた場所にまで糸を張り巡らせます。巣の中央部には食べ残しやゴミなどが引っかかっている事がよくあり、カモフラージュのようになっています。糸の張り方は3次元的に、見た目かなりグシャグシャとした巣を張ります。写真-7は写真-5と同じく排水パイプにあったクモの巣ですが、このようなきれいな筒をつくる巣はセアカゴケグモのものではありません。ただしセアカゴケグモに似た巣を作るクモもあり、写真-8は側溝にかぶせてあった木の板の下に巣を張っていたクモですが、赤い模様はなく、セアカゴケグモではありません。

セアカゴケグモはどんなエサを捕らえているのでしょうか?小さい昆虫もちろんクモの巣にひっかかっているのですが、驚くべきことにミヤマカミキリ(写真-9)、クマゼミ、コクワガタ、ツマグロヒヨウモンの終令幼虫といった、クモの大きさに比べれば著しく大型の昆虫を捕らえていた巣も見られました。実際巣の糸を手でさわってみるとかなり丈夫な感じで、確かにこれなら大きな昆虫でも逃げられないかもしれません。

写真-7



排水パイプにいた別のクモの巣

写真-8



側溝のフタにいた別のクモ

攻撃性はまったくといっていいほどなく、棒でつついても、逃げて巣の中央部に隠れてしまいます。むやみに殺虫剤をまくことは感心しませんし、素手でにぎったりしない限りかまれないとは思いますが、もし退治するならば一般的なピレスロイド系の殺虫剤が効きますし、単に木の枝で巣ごと捕まえて踏み潰すだけでも構いません。ただし卵のうは母グモの糸で覆われ、殺虫剤が効きにくい可能性がありますので踏み潰したほうがいいでしょう。(辻本 始)

写真-9



ミヤマカミキリが捕らえられていた巣

いんぷおめいしょん

★**橿原市昆虫館は、年内12月25日(日)午後4時30分まで開館します(入館は4時まで)。**
新年は、元旦9時30分から開館し、1月9日(月・祝)まで無休です。ぜひご来館ください。

企画展示 寺川コレクション公開

期間：2005年12月6日(火)～2006年1月29日(日)
 会場：橿原市昆虫館 二階展示室 一角
 内容：奈良市在住の寺川悦三郎氏より寄贈を受けた国内外の昆虫標本約1,600点を初公開します。

昆虫館のクリスマス

期間：2005年12月23日(金・祝)～12月25日(日)
 会場：昆虫館 全館
 内容：クロスワードパズルやクラフトなどで楽しもう!

11月末～クリスマスまでに入館すると、巨大リースに飾り付けができるよ!

昆虫館のお正月

日時：2006年1月1日(日)～1月3日(火)
 場所：昆虫館 会議室・2階展示室
 内容：巨大すごろくや昆虫カルタ大会、昆虫福笑いなど、お正月ならではのイベントがいっぱい!

冬の虫観察会

雨天中止

日時：1月22日(日) 午前10時30分～午後3時頃
 場所：昆虫館会議室集合～万葉の森(徒歩約3km)
 内容：昆虫館の職員と一緒に、野外で冬ごもりしている昆虫たちを観察します。
 対象：小学生以上で、家族または親子単位
 定員：50名 (応募多数の場合は抽選となります。)
 持物：弁当・水筒・筆記用具・防寒具など
 (野外観察しやすい服装でご参加下さい)
 参加料：無 料 (要入館料)
 申込：往復葉書に、「冬の虫観察会」、参加者全員の氏名・学年(年齢)・住所・電話番号を明記し、1月12日(木)までに着くように、昆虫館へお申込下さい。

問合せ・申込みは
 橿原市昆虫館 (TEL0744-24-7246) へ
 〒634-0024 奈良県橿原市南山町624番地

2月まるまる! 昆虫館無料開放!

2006年2月は、橿原市制50周年を記念して、橿原市内の文化施設を無料開放します。

第49回観察教室

カイコからの贈り物～生糸をとる

期間：2006年2月5日(日) 午後1時30分～3時頃
 会場：昆虫館 会議室に集合
 内容：カイコの繭から生糸をとります。
 対象：小学生以上 (小学生は保護者同伴)
 定員：30名
 持物：筆記用具、空き缶等
 (汚れてもよいエプロン等の服装でご参加下さい)
 参加費：一人100円
 申込：往復葉書に「カイコからの贈り物」、参加者全員の氏名・学年(年齢)・住所・電話番号を明記し、1月26日(木)までに着くように昆虫館へ申込下さい。

虫いっばいの里山づくり 純・里山系 予告

日時：2月25日(土)・26日(日) 午前10時～午後4時
 ※会場・内容は企画中です。

第17回企画展

昆虫vs.お魚、どっちが好き? 予告

日時：3月14日(火)～5月7日(月)
 会場：昆虫館 二階展示室・一角
 内容：昆虫と並んで身近な生きものであるお魚たち。そんな近所にいる魚たちの紹介と、どんな風に昆虫とは違うのか、いろいろ比べてみます。

昆虫館のホームページを全面的にリニューアルしました。
 ぜひご覧ください。
 携帯電話のサイトもあります。



<http://www.city.kashihara.nara.jp/insect/>

橿原市昆虫館だより GONTA

Vol.15 No.4

2005年(平成17年)12月1日発行 (通巻60号)
 編集・発行／橿原市昆虫館
 〒634-0024 奈良県橿原市南山町624番地
 tel.0744-24-7246 fax.0744-24-9128
<http://www.city.kashihara.nara.jp/insect/>
 印刷・製本／株式会社アイプリコム