

おんしつ かれい ひじょ
温室の華麗な美女たち(11)

ローレルカズラ

昆虫館の展示温室では、赤や黄、青色といったさまざまな花々が咲いています。そんな花たちも温室のれっきとした一員です。その中から、薄紫色の花をつけるツンベルギア・ラウリフォリア (*Thunbergia laurifolia*、和名ローレルカズラ) について紹介します。(以下ローレルカズラ)

ローレルカズラは、ビルマやタイなどマレー半島原産のツル性多年草で、秋から春に花を咲かせます。

温室内でのローレルカズラはどうかというと、花はほとんど年中咲いています。別にこれといって手入れをしなくても、花が咲くのでとても管理の楽な植物です。しかし、困ったことにツル性植物というのは、ツルの処理をしておかないと自分の伸びたいところへ好きなだけ伸びていくのです。当たり前と言えばその通りなのですが、このローレルカズラは特にツルが伸びるのが早いように思います。気が付けば隣の植物、また隣の植物と巻き付いていきます。巻き付かれた植物は、新葉が開かなくなったり、樹形が悪くなったりと被害が出ます。そんなことはローレルカズラにとってはおかまいなしなのです。これが人間だと、なんてわがままな子なんだろうと言われることでしょう。でも、植物が伸びるのは当然のことなので、私たちがきちんと栽培すれば何の問題もないのですが…。



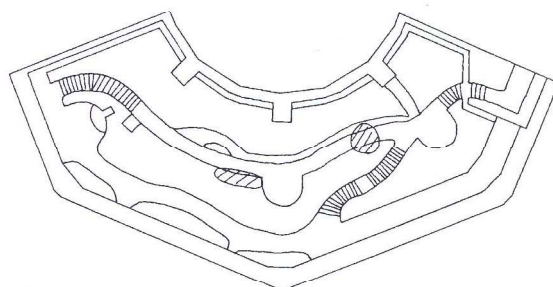
▲ローレルカズラ

ローレルカズラは、温室にとって必要な植物です。ローレルカズラの役目は、チョウの蜜源植物というより、温室の景観を構成する植物です。景観構成のための植物というのは、チョウの蜜源植物以外の草

から高木までのもので、温室の植栽植物の種類数の90%以上を占めています。ローレルカズラはこの植物たちと同じ仲間なのです。



▲展示温室内景



▲展示温室ローレルカズラ植栽場所

このように、ローレルカズラは景観構成植物の一つです。しかし、時折、思わぬ訪問者を迎えることがあります。それは、ブーンブーンと羽音を鳴らし飛んでくる、ハチではなくて、“ハチドリ”です。ハチドリは普段、ビンに入った専用のエサであるネクターを吸っていますが、体のエネルギー源として最も効率の良い花の蜜を吸うのです。そのため温室に植栽している花を次から次へと吸っていきます。その中にローレルカズラも含まれています。ローレルカズラから蜜を吸うときは、盗蜜と言って、花の正面から吸わずに、花のつけねの方の側面に穴を開けて盗むように吸います。なんて器用なんだろうと感心しています。

これから先も、ローレルカズラとうまく付きあって栽培し、他の植物に迷惑をかけないように、温室の大切な一員として見守っていきます。皆さんも来館されます際は、ローレルカズラの華麗な美女姿をぜひ見て下さい。(山本)

おがさわらしゅっしん 小笠原出身の新入^{しんい}リコオロギ ～ムニンエンマコオロギ～

みなさんは、「エンマコオロギ」をご存じでしょうか。草原や畑、家のまわりなどで、“コロコロリー”ときれいな声で鳴いているのを聞いたことのある人も多いと思います。その声の主がエンマコオロギです。体長25～30mmほど、日本で一番大きなコオロギで、北海道、本州、四国、九州に分布しています。昆虫館のまわりでは8月の中ほどから鳴き始め、10月の末頃まで、普通に見られる種類です。



▲エンマコオロギ

ところで、昆虫館では今年の4月に、このエンマコオロギの仲間の「ムニンエンマコオロギ」を静岡の石川さんよりいただき飼育を始めました。

私はそれまで、このムニンエンマコオロギのことを、名前はおろか存在も知りませんでした。そこであわてて色々な本や図鑑などを調べてみましたが、名前や生息地がのっている程度で、特徴や生態についてはよく解りません。

このコオロギは小笠原に分布しており、おそらく小笠原の固有種であると考えられています。そしていただいたものは、父島産で累代飼育されていたものです。昆虫館で4月から9月までの5ヶ月間、飼育してみて解った特徴としては、体長は20～25mmほどで、普通のエンマコオロギよりは一回り小さめで、色もエンマコオロギが黒色なのに対して、黒褐色とややうすめです。鳴き声は、“リィリィー・リィリィー”というように聞え、エンマコオロギに比べると、やや単調に感じられます。



▲ムニンエンマコオロギ

昆虫館には生態展示と肉食性の昆虫のエサを目的として以前より飼育している「フタホシコオロギ」(奄美大島以南の琉球列島に分布しており、体長20～25mmほどで、前翅の付け根に黄色または白色の斑紋があるためにこの名があります)がいるのですが、これと同じやり方で飼育してみることにしました。

飼育容器としては、深さが23cmぐらいの衣装ケースを使用しています。ここに新聞紙を敷き、隠れ家となるペーパータオルの芯や、水分補給用の水を入れ綿で栓をした牛乳ビン、産卵用の土を入れたビンなどを置きます。エサはりんご、きゅうり、なす、にんじんを切ってつまようじにさしたものと、食パン、にぼし、ハムスターフードなどを粉末にしたものを与えました。



▲フタホシコオロギ

今回初めて、ムニンエンマコオロギを飼育するにあたって、当初の課題は産卵をさせて、世代をつなぐことでした。ですから、4月13日より飼育を始め、5月4日に最初のふ化を確認したときはホッとしました。そして、6月19日には無事、最初の羽化を確認することができました。成育期間ですが、産卵を確認できていないので、卵期間は解りませんが、ふ化から羽化まで室温(26℃)で約7週間かかっています。そして、今ではこの羽化したコオロギたちの子供たち約150匹がすくすくと育っています。

今はまだムニンエンマコオロギの生態展示はしていませんが、近いうちにみなさんにおひろめできるかと思っています。

ところで、このムニンエンマコオロギの「ムニン」ですが、小笠原諸島の古い呼び名の無人^{ムニン}諸島から来ているようで、他にもムニンエノキやムニンヤツデ等のムニンと名のつく固有種が多く知られています。ですから、ムニンエンマコオロギも漢字で書くと、「無人間魔蟋蟀」となるのでしょうか。まだまだ解らないところの多いコオロギです。(佐々木)

葉に穴をあけるチョウの話

チョウの幼虫が餌となる植物の葉を食べ、穴をあけたりするのはあたりまえの話ですが、今回は、チョウの成虫、すなわち、チョウ自身が植物を傷つけ、穴をあけてしまうというお話です。

今年の9月中旬、私たちは、八重山諸島の石垣島に調査に行きました。あいにく、熱帯低気圧が近くにあり、多少とも強い風が吹いていたせいか、島内全般にチョウの数は少なく思われました。

そんな中で島の北西部の海岸に行ったところ、ある木の茂みの中にたくさんのチョウが集まっているのが見つかりました。

そこは、海岸に沿って残されている防風林をぬけて砂浜に出たところで、高さ1～2m程の低木の茂みの一ヶ所でした。数頭のスジグロカバマダラが茂みの周りをまわりつくように飛んでいたもので、不思議に思って中をのぞくと、隣接した2本の茎に、10頭を超えるマダラチョウの仲間が集まっていたのです。

その2本の茎は、いずれも先端部が枯れ、その基部から新芽（若枝）が出て若葉が展開中でした。マダラチョウたちは、いずれもその若葉に止まり、しばしば羽ばたきを繰り返しながら、さかんに口吻を葉に伸ばしているのです。



▲モンパノキの茂み

集まったマダラチョウ▶

約20分間の観察中、最も多い時でスジグロカバマダラ15頭、カバマダラ3頭、リュウキュウアサギマダラ2頭の3種20頭ものマダラチョウが確認できました。そして、それらも含め、確認できたチョウは全てがオスだったのです。

マダラチョウのいくつかの仲間のオスは、性フェロモンを作るために必要な特定のアルカロイド（ピロリジジン・アルカロイド）を、キク科やムラサキ科などの一部の植物から取り込むことが知られています。

海岸に生えていたこの低木は、ムラサキ科の「モンパノキ」（ハナムラサキノキ）でした。過去にも、

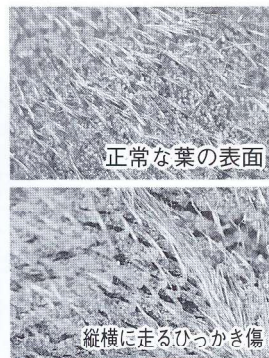
アサギマダラがモンパノキの茎の切り口から出る汁に集まってきたことが報告されています。（福田 1991）

今回のモンパノキの茎からは、汁は出ておらず、全てのチョウが、新芽の若葉に口吻を伸ばしていました。しかも、注意して観ると、圧倒的に数の多いスジグロカバマダラは、どの個体も左右の中脚を使って、しきりに葉の表面を引っかいています。そしてその傷口に口吻を伸ばしているのです。

チョウの集まっている若葉のうちひどいものでは、先の方がまだら状に穴だらけになり、茶色くちぢれています。さらに、葉の主脈にも引っかかれてできたと思われる、えぐれたような傷が確認できました。



穴だらけの若葉



正常な葉の表面

縦横に走るひっかけ傷

実は、GONTA 7号でも報告したように、昆虫館の放蝶温室でも、1991年9月と1992年8月に、スジグロカバマダラが、キョウチクトウ科のホウライカガミ（オオゴマダラ幼虫の食草）の葉の表面を集団で引っかき、傷をつけて吸汁する事が確認されています。これも、その後の配偶・交尾行動などとの関連から、アルカロイドを摂取するための行動と考えていますが、このときはホウライカガミの葉が肉厚だった為か穴があくほどの被害はありませんでした。

また、このとき、温室内には、リュウキュウアサギマダラやオオゴマダラも多数飛んでいたのですが、ホウライカガミに集まっていたのは、ほとんどスジグロカバマダラでした。

今回のモンパノキの場合、スジグロカバマダラが葉に与えるダメージの大きさに少し驚きました。

なお、観察していた限りでは、葉を引っかいていたのは全てスジグロカバマダラで、カバマダラやリュウキュウアサギマダラでは確認できず、スジグロカバマダラが付けた傷跡に口吻を伸ばしているだけのように思われました。（木村、日比）

しいく
飼育ニュース(26)あたら
新しいチョウの開拓

放蝶温室内では、季節を問わず沖縄地方のチョウが飛んでいます。このような半閉鎖空間内でチョウの累代飼育を何世代も繰り返していると、徐々に幼虫の死亡率が高くなったり、チョウの大きさが少し小さくなったりと影響が出るといわれています。そのため、昆虫館では年2回新しい血を入れるため、オオゴマダラやシロオビアゲハなどの故郷、石垣島や西表島に採集調査へ訪島します。累代飼育を行っているチョウはもちろん、生態展示の昆虫も採集します。また、未だ累代飼育を行っていないチョウや日本に分布せず、台風などの風に乗ってやってくる迷蝶も採集できます。

そこで、今回はこれまで累代飼育を行っていなかった種の中で、3月末に採集したカバマダラの試験飼育の結果をご報告します。

カバマダラはマダラチョウ科の一種で、現在温室内で飛んでいるスジグロカバマダラの翅の黒い線をなくし、一回り小さくした感じのチョウです。

幼虫が食べる食草はガガイモ科のトウワタで、この辺でも見られるガガイモの葉も食べます。

分布は石垣島や沖縄本島などで、北限は奄美大島までといわれていますが、時折、迷蝶として九州南部に飛来し、ガガイモで一時的に発生することがあります。また、今年の夏ごろには大阪府の富田林市のトウワタで発生しているのが確認されています。

採集から持ち帰ったカバマダラのうち、交尾済(腹部に小さな丸いしこりがある)の母蝶にたっぷり人工蜜を与え、トウワタの鉢物(1鉢に3株を寄せ植え)を入れたケージ(40cm×25cm)内で採卵を試み、2日後に産卵が確認されました。また、その3日後には、最初に産み付けられた卵と合わせて約30個確認でき、幼虫が孵化している卵もありました。

それを放蝶温室に隣接するオオゴマダラなどの食草が植え込まれている、サブ温室へ卵を付けたままの鉢物を移し、放し飼い飼育を行いました。

幼虫は、5日後には2～3令に成長し、採卵された鉢物の葉をすべて食べつくしたため、新しい鉢物に幼虫を移し飼育を行いました。

終令幼虫になるとやはり食欲旺盛で、葉を食べつくすと茎まで食べてしまい、毎日鉢物の交換を行っていました。食べつくした鉢物は、短く剪定してやり、新しい葉が出るように栽培温室で養生し、

茂ったらまた幼虫に与えました。

終令幼虫は、蛹化が近づくときよく移動し見失ってしまう場合があるので、蛹化が近くなると食草の入ったケージ内に移しました。

そして、ケージ内の天井にお尻側から垂れ下がり、蛹になりますが、蛹の色がスジグロカバマダラと同じ、黄緑色や桃色の2種類の蛹になりました。

放し飼い飼育では卵から蛹までに約17日かかり、約30頭で食べつくしたトウワタの鉢物は計17鉢で、葉の枚数で見ると約1020枚(1鉢約60枚として)も食べたことになります。

また、飼育室にて25℃の恒温器内でガガイモの葉で飼育し、観察もしました。観察結果は次の表のとおりです。

カバマダラの生育日数(25℃/15L:9D)

段階	卵	1令	2令	3令	4令	終令	蛹
日数(日)	4	2～3	1～2	1～5	1～4	4～6	7～9
卵～蝶	25～27日						

表を見ると設定温度が25℃と高かったためか、2令幼虫に脱皮したと思ったら、翌日には3令に脱皮している幼虫など、予想以上に脱皮が早い幼虫が多かったです。また、同じ設定で飼育したスジグロカバマダラとの生育日数は、ほとんど変わりませんでした。

蛹期間は7～9日で、卵からチョウになるまでに約1ヶ月近くかかりました。

羽化したチョウはサブ温室に放してやり、交尾を行うか観察しました。交尾を確認したのは7例あり、早いものでオスは羽化後4日、メスで2日でした。

また、放蝶温室内にも放し、交尾したのが2例あり、オスは羽化後7日、メスは3日でした。しかし、カバマダラオスは羽化後4日で成熟していたのでしょうか。

配偶行動をサブ温室内で見た例では、オスがメスをしつこく追跡飛翔し、メスが植物の上に止まったところにオスが横に止まり、腹部を曲げて交尾が成立していました。

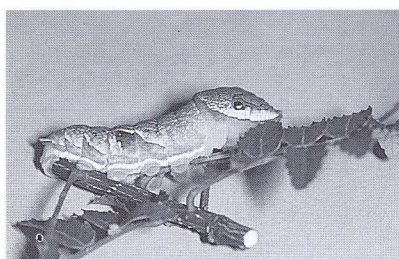
その後、同じ方法で卵を採り、3世代まで飼育を行いましたが、やはり食草のトウワタの不足におちいり、一時中止しました。現在、幼虫を安定して飼育できるよう、食草の増殖を行っています。今後、累代飼育できるよう、また新しいチョウの飼育などの開拓を行っていきたいと思います。(久米)

みなさんは、カラスアゲハを見たことはありませんか？種類によっては、みられる場所は異なりますが、低地から山地などでみられます。日本には、カラスアゲハとよばれる種がカラスアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、オキナワカラスアゲハの3種類います。アゲハチョウの中で一番華麗で、特にミヤマカラスアゲハがきれいだといわれています。

オキナワカラスアゲハは、カラスアゲハ、ミヤマカラスアゲハとの近似の別種と考えられています。今回は、このオキナワカラスアゲハの幼虫のえさとなる食草等について報告します。

〔卵〕 ナミアゲハやシロオビアゲハ、クロアゲハなどは黄色の卵を産みますが、オキナワカラスアゲハや他のカラスアゲハは、乳白色の卵を葉裏に1個ずつ産みつけます。フ化する直前になると色が薄茶色に変化し、約3日でフ化します。また、卵での種別は見分けにくいです。

〔幼虫〕 幼虫は、葉の表面に「座」(糸で作った足場)を作って活動し、他のアゲハチョウなども同様です。3～4令になると、他のカラスアゲハと区別しやすく終令幼虫になるとよりわかりやすいです。



▲オキナワカラスアゲハの終令幼虫

このオキナワカラスアゲハの2令幼虫を70匹いただきました。このオキナワカラスアゲハの食草は、主にミカン科のハマセンダンです。でも、昆虫館では、ハマセンダンを栽培していません。しかし、オキナワカラスアゲハも基本的にはミカン科の植物を食べるので、昆虫館で栽培しているミカン科植物としてカラスザンショウ、サンショウ、ミカン、キハダ、カラタチを与えてみました。

飼育方法は、ミソカップ飼育で食草1種につき10匹ずつ試し、25℃で行いました。残りの個体は、キハダで飼育しました。

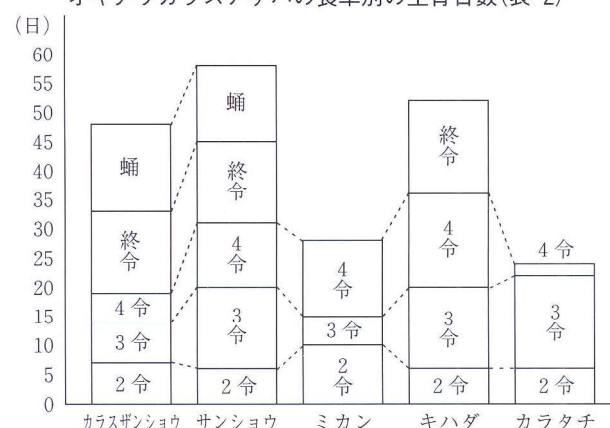
5種類の中でよく摂食していたのがカラスザンショウで、飼育を始めてから33日目に蛹化し、蛹化率は80%でした。ミカンとカラタチでは、蛹化まで

至りませんでした。蛹化したのは、カラスザンショウ8個体、サンショウ、キハダは1個体ずつでした。70匹の幼虫から10個体のみ蛹になりました。

オキナワカラスアゲハの頭数と生存率の変化(表-1)

食草名	段階	2令	3令	4令	終令	蛹	羽化
カラスザンショウ	頭数(匹)	10	10	8	8	8	1
	生存率(%)	—	100	80	80	80	10
サンショウ	頭数(匹)	10	7	6	5	1	1
	生存率(%)	—	70	60	50	10	10
ミカン	頭数(匹)	10	10	6	0	0	0
	生存率(%)	—	100	60	0	0	0
キハダ	頭数(匹)	10	9	6	1	1	0
	生存率(%)	—	90	60	10	10	0
カラタチ	頭数(匹)	10	2	1	1	0	0
	生存率(%)	—	20	10	10	0	0

オキナワカラスアゲハの食草別の生育日数(表-2)



食草によって幼虫個体の生存率は違っていますが、終令から蛹になる段階でサンショウ、ミカン、カラタチ、キハダが半数以上、中でも、カラタチでは3令目から大半の幼虫が死んでしまいました。(表-1) また、2令幼虫から蛹に至るまでの生育日数がかなり延びています。(表-2)

フ化から32令までは、ハマセンダンを食べていたのに途中で他の食草に替えることがよくなかったのかもしれませんが。原色日本蝶類生態図鑑によると、「ハマセンダンでは順調に育ち、カラスザンショウやコクサギでは、まれに生育するが大部分は死亡。キハダは、生育するものとしめないものがある。カラタチやミカン類は、1令幼虫から与えるとよく食べるが、羽化までには至らない。」と書かれています。

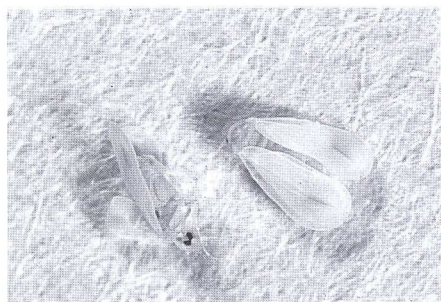
〔蛹〕 蛹は、他のカラスアゲハに似ていますが、蛹の頭部にある角状突起がそれぞれ違うので区別できます。蛹の色は、緑色と褐色の2色あります。カラスザンショウの蛹個体は、20日で羽化し、サンショウは14日で羽化しました。

食草については、今後機会があれば1令幼虫から調べてみたいですし、また、ハマセンダンで飼育して記録もとってみたいと思っています。(島田)

おんしつ 温室のおじゃま虫(7) オンシツコナジラミ

今までにGONTA「温室のおじゃま虫」シリーズでは、様々なおじゃま虫(害虫)を紹介してきました。カイガラムシやカマキリ・クモ・アリなどいろいろなおじゃま虫がチョウや植物を狙って、現在でも放蝶温室内で活動しているのです。

今回紹介するおじゃま虫は、植物に大きな被害を与える“最強”といってもいい害虫、オンシツコナジラミ(以下オンコナ)についてお話ししたいと思います。



▲オンシツコナジラミ

オンコナは、コナジラミ科の一種で、北海道・本州・九州・アメリカ・オーストラリア・ヨーロッパなどに分布しており、アメリカではその姿からホワイトフライ(白いハエ)と呼ばれています。

オンコナは侵入害虫で、1974年頃に広島ハウストマトから発生が確認されています。

その後、温室の植物や果樹類の苗など全国各地に分布を広げていき、最近では温室やビニールハウス内のトマト・キュウリなどに発生し、全国各地でかなりの被害をうけているようです。

この種は、主に植物の葉の裏面に群がって寄生し、植物の栄養分などを吸って被害を与えるのです。

また、寄生された植物の葉に触れると、白色の成虫が飛び交うので分かりやすいです。また、ひどい場合になると、すす病(葉や茎などの表面が黒色のカビで覆われ、すす状のカビが葉などに表われます。被害が大きくなれば植物を衰弱させる)の誘発させ、植物にかなりのダメージを与えるのです。

オンコナは、苗などを温室内へ持ち込んだ時に葉について、それが大発生する原因なのでしょう。

また、温室やビニールハウスなどの周辺の雑草から発生し、温室内へ飛び込んでくることもあるので、雑草などは刈り取って大発生にならないように気をつけなければなりません。

昆虫館の放蝶温室では、オープン当時より発生し

ており、蜜源植物のハイビスカス・ランタナに発生し、平成3年には、ガジュマルに大発生し、あわや枯れる寸前と思うくらいの被害をうけました。



▲オンシツコナジラミに加害されたガジュマル

また、ランタナなどの鉢花は随時温室内へ補充しています。そのため、大量にプランター植えを増殖し、スペースの問題もあり、葉と葉が重なって風通しが悪くなるためオンコナが大発生することもあります。また、放蝶温室では雑草(カタバミ)などが生えて、そこから発生することもあります。

オンコナの発生を防ぐには、植物どうしの葉や茎など密集させずに風通しをよくすること、また雑草を生やさないことです。しかし、一度大発生すると、他の害虫に比べ駆除が困難です。アブラムシやカイガラムシなどであれば手で潰したりできるのですが、オンコナは手で潰すにしろ飛んで逃げていってしまうのです。また、他の植物へすぐに移動して寄生したりと我々スタッフの頭を悩ましていました。放蝶温室内では、チョウやハチドリがいるため農薬散布はできません。しかし、現在、チョウやハチドリなどに影響が少なく、オンコナに対して効果のあるアプロード(脱皮阻害剤)を散布したところ、オンコナの発生を抑えることができ、現在では発生も少なくなりました。特に、ガジュマルなどの高木になると駆除の方法がほとんどなく、大発生すると枝などを刈り込んだり、散水で発生を防除する方法をとっていましたが、効果は余りありませんでした。現在は、オンコナの発生が少なくなり本当に助かっています。

しかし、他の害虫もそうですが、油断していると大発生してチョウや植物を襲ってくるのです。

これからもおじゃま虫たちとの闘いは続いていくと思います。しかし、オンコナを始めおじゃま虫が一種類でも少なくなっていくように努力し、チョウやハチドリ、また、植物がよく育っていくような環境作りをしていかなければなりません。(松村)

ひょうほん つく
標本を作ってみよう(1)し だ む し
死んだ虫をいかそう～展足編～

夏が終わり、大切にしていたカブトムシやクワガタムシが死んでいく… 何だか淋しいですね。でも、昆虫の生命は亡くなっても、もう一度いかす方法があるのです。それが「標本」。標本と聞くと、道具がないからとか、難しいからと億劫になりますが、決してそんなことはありません。まずは身の周りの物を活用して、気軽に標本を作ってみましょう。

今回は、昆虫の翅を開かずに作る方法(展足・展脚と言う)で、カブトムシやクワガタムシ等の甲虫をはじめ、セミやカメムシの仲間に適した標本の作り方を紹介します。

標本を楽にきれいに作るには、死んだらすぐに、標本作りを始めるのがコツ。ほったらかしにしておくと、硬直したり腐ってしまい難しくなります。

なお、今回の方法では標本の作りにくい昆虫は、チョウやガ(翅をきれいに伸ばせないから)や、トンボやバッタ・カマキリの仲間(腹部が腐ったり、複眼等が変色しやすいため)などです。

標本作りを始めましょう

- ①乾燥用の箱に、きっちりと脱脂綿を敷いていきます。隙間に防虫剤を1～2個隠して置きましょう。
- ②標本にする虫の6本の脚を順に動かしてみましよう。ゆっくり動かすと脚の構造等が解ってくるので、まずはティッシュペーパーの上で、ピンセット等を使って、自分の好きな形に虫の脚や大あご、触角等を整え、しばらく放置します。
- ③形が整ったら、ピンセットで虫をそっと持ち上げ、乾燥箱の綿の上にのせます。細かい部分を修正し、フタをして、温度や湿度の変化の少ない所で乾かしましよう。その際、フタと虫と綿の隙間の少ない方が、形がくずれずきれいに仕上がります。
- ④2～3ヶ月経ったら、①と同様に綿と防虫剤を入れた保存用の箱に、標本を移しかえます。乾燥して壊れやすいので、充分注意して下さい。
- ⑤ラベルを付けて、密閉します。(ラベルはフタの上から貼ってもよいでしょう)
- ⑥保存は、できれば冷暗所で。防虫剤が少なくなったら入れ替えます。

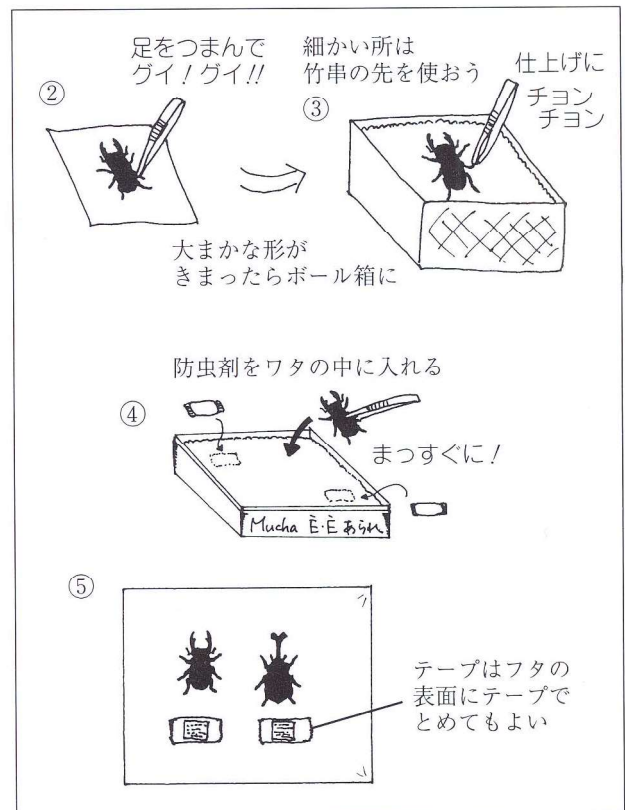
用意するもの

- 乾燥用の箱：フタ付きの丈夫な紙箱
- 保存用の箱：密閉度が高く、フタの透明な箱。
高級あられや洋菓子の箱でよい。
- 脱脂綿：カットタイプをたっぷり
- 衣類用の防虫剤：1箱に1～2個で充分
- ピンセット：救急用で可。先端を紙やすり等で削って薄く細くすると使いやすい。

標本にはラベルを付けましよう。

採集した日付や場所をくわしく記入し、飼育していたなら死んだ日付等も書き入れます。

採集地	橿原市昆虫館前
	奈良県橿原市南山町
採集日	1999年10月1日採集
飼育	1999年10月15日死亡
採集者	加太 昆虫太



しっかりと乾燥し、適切に保存すれば、半永久的に標本を保持することができます。観察記録やイラスト等を入れて、自分だけの「昆虫宝箱」を作ってみませんか。

「難しそう…」と案ずるより生むが易し。やってみると、意外と簡単かもしれませんよ。ぜひ死んだ虫たちを、標本として、再びいかしてやって下さい。

(日比)

き 記 帳

ある市民の方から相談があった。山奥にキャンプに行つて、今まで見たこともない虫を見つけたという。「トンボに巨大な触覚が生えているんです。ひょっとすると、新種じゃないんでしょうか?」「それは、普通種で珍しくも何ともありません。」とは口が裂けても言えない。感動を少しでももち続けてほしいとの願いをこめて、「一般の人がいざ見つけようと思つても、必ずしも簡単に見つかるものでもない貴重な昆虫ですが、残念ながら新種ではありません。」と答えるようにしている。

しかし、この答えは、厳密な意味でいうと正しくはない場合もある。同種であるか、別種であるかは、とりあえず標本の外部形態の違いに基づいて区別され、名前のカatalogが作られる。昆虫の中にはこのCatalog作りさえ満足にできていないグループもある。また、外部形態だけで区別のつかないグループもありやっかいである。そのような場合、さらに生態や行動を調べたり、染色体数や分子生物学からのデータなど遺伝学的データも調べないと同種か別種か新種か判明しない場合もある。このような分類学の研究を重ね、他の学問分野のデータを総合することで、ある生物種がたどった進化の道筋を研究す

るのが、系統学という学問で、この学問には決して終わりが無い。

現在の図鑑は、系統分類学にのっとって配列され、命名されている。本当の意味で、分類学・系統学を目的にしないのなら、各人それぞれの目的のために、独自の基準をつくり、その基準にもとづいて分類するのは自由である。一步野外へ出るとすべての昆虫、植物は新種だらけで、『極私的昆虫図鑑』を作ることでも可能だ。既存の昆虫図鑑がなかったり、名前がわからなくても、じっくり観察した上で自分で工夫して考え名前をつけてしまおう。

かつて、系統学のための分類と、そうではないアマチュアのための分類と、二つの分類体系が認められるべきだと提案したのは、英国のクモ学者、T. サボリだった。彼は、系統分類学者の苦闘を読み人知らずの詩にたとえて、その著書を結んでいる。

皆はかれに、それはできっこないといった。
微笑しながら、彼はまっすぐそれに向かつていった。
そしてできっこないことに取り組んだ。
そしてそれはできなかった。

『動物界の階層—分類の方法と原理—』T. サボリ著
八杉龍一・八杉貞雄訳 河出書房新社より

(中谷)

い ん ぶ お め い し ょ ん

▶10月 「昆虫館の秋祭り」

秋だ！祭りだ！ワッショイワッショイ！ 昆虫館初の“お祭り”を開催。“虫”をキーワードに、秋の一日大いに楽しみましょう！（当日は一部無料開放）
日時：10月24日(日) 午前10時～午後4時
会場：榎原市昆虫館

内容：ミツロウからのロウソク作りや草木遊び、昆虫館全体を駆け巡るクイズラリーなどなど、昆虫に親しむイベントが盛りだくさん！

[イベントにより参加費が必要です]

▶12月 第25回観察教室 「ミツバチからの贈りもの」

日時：12月11日(土) 午後1時～3時頃
場所：昆虫館 会議室

内容：ミツバチのミツロウからのロウソク作り

対象：小学生以上で、親子または家族単位

定員：35名

持物：筆記用具（エプロンなどご用意下さい）

参加費：1人300円（入館料は別途必要）

申込：12月1日(水)午前10時より電話受付、先着順。

▶むし・大好き・コンテスト ～第2回作品コンクール展示～

皆さんから寄せられた全作品を一挙公開します。

期間：11月2日(火)～12月5日(日)

会場：昆虫館 二階展示室及び会議室

▶11月 第26回むしむしゼミナール 「むし・大好き・大集合！」

コンテストにちなみ、ゼミナールを開催します。

講師：保田淑郎(宝塚造形芸術大学)はじめ豪華講師

日時：11月14日(日) 午後2時～3時30分頃

会場：昆虫館 会議室

◎ゼミナールに先立ち、むし大好きコンテストの表彰式を実施します。(午後1時開始予定)(日比)

榎原市昆虫館だより GONTA Vol.9 No.4

1999年(平成11年)10月15日発行 (通巻36号)

編集・発行／榎原市昆虫館

〒634-0024 奈良県榎原市南山町624番地

Tel.0744-24-7246 Fax.0744-24-9128

印刷・製本／株式会社 中西文山堂