

HITOTSUBATAGO NO. 11

ヒトツバタゴ



1 1

対馬の自然と生き物の会

December 1995

対馬のホタル

うちの としや
内野俊哉

1. はじめに

ホタルは、昆虫綱鞘翅目ホタル科に属し、世界で約 2,000種、日本には 9 属44種 2亜種(大場, 1988), 長崎県には 6属10種が生息している。その半数以上は南方諸島に、2種は対馬のみに生息するように分布に地域性がある。ホタルといっても発光するのは半数以下で、わずかしか発光しないものや全く発光しないものも多い。また、昼行性のホタルも多い。

対馬には、ゲンジボタル・ヘイケボタル・オバボタル・ツシマヒメボタルアキマドボタルの 4属 5種が生息している。

本研究は、筆者が1969年に巖原町に赴任し、一冊の本(ホタル: 金田左京, 1935)との出会いを機に始めた。柿田周三氏, 1972年全国ホタル研究会の会長・岡忠夫氏, 1979年昆虫生態写真家の栗林慧氏との出会い, さらに横須賀市博物館の大場信義氏の快い資料の提供とご指導, 先輩諸氏の研究の成果によるところが大きい。

2. 分布状況

ゲンジボタルは、全島的に分布しているが、最近減少が著しい。これは、山林伐採による濁水、河川的生活排水による汚染、農薬汚染、人工照明や護岸工事等の相互作用による生息環境の劣悪化に他ならない。阿須川は年によって発生数が異なるが、これは水不足によるものである。瀬川、内院川、内山川、佐須川、堀田川、州藻川、三根川、仁田川、佐護川、舟志川等は安定して観察できる。

ヘイケボタルは、ほぼ全島的に分布している。オバボタルは、各地で見つかっているが分布状況が不明確である。昼行性が原因で、生息確認が急務である。

ツシマヒメボタル、アキマドボタルは、筆者の調査で全島的に多数生息していることが確認された。ツシマヒメボタルの生息地にはアキマドボタルが生息していた。ただ年によって発生数が変化し、ツシマヒメボタルはそれが著しい。2種とも陸生が幸いして分布状況に変化が少ない。

3. 種類と生態

ア. ホタル属 *Luciola*

① ゲンジボタル *L. cruciata* Motschulsky

最も知られている日本特産のホタルで、夏の風物詩としてこよなく親しまれている。

成虫は、雄15mm、雌17mmと大形で、頭部、胸部、腹部よりなる。頭部には黒いせん毛がはえて点刻され、1対の触覚、複眼と複雑な口器がある。胸部は、前胸、中胸、後胸の3環節よりなり、それぞれ1対の肢が、前胸と中胸には1対の翅がついている。前胸背は、赤く、黒い十字紋が特徴である。上翅は、黒く毛でおおわれていて、キチン化した鞘翅で下翅を保護している。下翅は、うす黒く透明で飛ぶのに用いられる。発光器は、黄白色で、雄は第5、6節、雌は第5節にある。

発生は、5月下旬～7月上旬であるが全盛期は6月上旬～中旬である。地上1m～5mをゆらゆらと飛び回る。活動のピークは、21時、0時、3時である。昼は藪で休止している。

生息環境は、人工照明がなく、清流でカワニナが生息し、川岸に草が繁茂し幼虫が羽化しやすい川辺である。

発光は、明るいフラッシュ光で、23回/分発光する。幾万とも知れぬゲンジボタルが一斉に明滅する光景は、まさに幻想の世界で、しばしわが身と、時間を忘れてしまうほどである。

交尾は、草上で行い、飛翔中に行うことはない。また異種間では行わない。交尾を終えた雌は、コケ等のやわらかい所に、約500個産卵する。産卵数は、他のホタルに比べはるかに多い。

幼虫は、水中生活をし、カワニナを餌とする。5月に蛹化のために上陸し、土嚢を造り蛹になる。そして羽化し飛び立つのである。成虫になってからは、水と酸素しかとらず、わずか20日余りでその一生を終わる。

② ヘイケボタル *L. lateralis* Motschulsky

日本全域に分布し、韓国にも分布している。ゲンジボタルより小形で平均体長は、雄9mm、雌11mmである。頭部は、黒色で黒い毛がはえている。ゲン

ジボタルに比べ体が小さい割には複眼がやたらに大きい。前胸背部には広い黒の縦筋があり、前者と区別できる。腹部背面は、雄雌とも 8 節で、腹面は雄 6 節、雌 7 節である。発光器は、黄白色で、雄は第 5 節と 6 節の一部、雌は第 5 節である。

発生は、5 月下旬～ 8 月下旬で、まれに 9 月に出現することもあり時期が幅広い。比較的開けた場所に出現し、低い所をあちこち飛び回る。部屋の明かりを消すと VTR の時計の光が窓に映るのかよく窓ガラスに止まるのを見かける。

発光は、赤みがかった青黄色の速いフラッシュ光である。連続明滅ではなく 2～ 4 回明滅し、しばらく休みまた明滅する。一斉明滅するのを観たことはない。

交尾は、草上で行い、数時間から 1 昼夜に及ぶ。交尾を終えたら、雄雌とも活動が鈍くなる。産卵は、ゲンジボタルが狭い範囲に産みつけるのに対し、70～ 100 個をあちこちに産みつける。

幼虫は水田やため池、比較的濁った小川にも生息し、タニシ・カワニナを食す。

種 類	生 息 条 件	平均体長mm		前 胸 背 部 の 特 徴
		雄	雌	
ゲ ン ジ	清流の河川	15	17	淡赤色、黒十字紋
ヘ イ ケ	水田、溜池、小川	9	11	淡赤色、黒太縦条
オ バ	林草地	10	11	黒褐色、赤左右楕円紋
ツシマヒメ	中、平地の林草地	9	8	淡赤色、無黒紋
アキマド	中、平地の藪地	18	23	黄橙色、前縁左右透明

表 1 対馬のホタルの比較 (1)

イ. オバボタル属 Lucidina

③ オバボタル *L. biplagiata* Motschulsky

日本全域および韓国に分布する陸生，昼行性のホタルである。体長は，小形で 9~13mm 程度である。雌雄共黒色で，前胸の下側，腹部末端から 2 節は淡赤色を帯びている。頭部は，前胸下に隠れている。前胸背には淡赤色楕円斑紋が両側にある。痕跡発光器（点状）はあるが発光しない。

発生の時期は 6 月のみで短く，平地~山地の林縁の草地をゆっくり飛翔したり，草や花にとまったりしている。生態，生活史は不明な点が多く，その解明が今後の課題である。（西田，1967，中根，1970，内野，1984）の生息確認記録がある。

種 類	翅		発 光	平均 産卵数	卵 径 (mm)
	雄	雌			
ゲ ン ジ	上下翅共有		フラッシュ光遅明	500	0.5
ヘ イ ケ	上下翅共有		フラッシュ光速強	80	0.6
オ バ	上下翅共有		光らない、昼行性		
ツシマヒメ	同上	下翅退化	フラッシュ光速強	60	0.6
アキマド	同上	両翅退化	グロー光極明	55	2.0

表 2 対馬のホタルの比較 (2)

ウ. ヒメボタル属 Hotaria

④ ツシマヒメボタル *H. tsushimana* Nakane

1969年上県郡佐須奈で発見され，中根猛彦により命名されたホタルで，対

馬特産種である。

その後、佐須奈（浦田，1973）巖原（内野，1976）で生息を確認され、1983年～1984年の調査（内野）ではほぼ対馬全島の平地～山地までの生息が確認された。

体長は、平均雄 9mm，雌 8mmでほぼ同じであるが、雌がややずんぐりしている。前胸背は、黄赤色で前縁にヒメボタルのような黒褐紋はない。個体差はあるが前縁が暗色で、淡黒状のしみが斑状につき、全体が点刻され、縁に微毛を生じる。複眼は、雄が大きく両眼幅 2mmで、前胸に引き込まれないが、雌は小さく両眼幅 1.4mmで前胸に引き込まれる。上翅は、黒色で密に点刻され縁に微毛（雌は少ない）を生じる。雌は下翅が退化している。腹部は、雄は第 1節が黄褐色で、2～4節が黒く、5～6節が白い発光器である。雌は、第 5節がB形をした発光器であり、6節が赤褐色で、一面に微毛が生えている。他は黒褐色である。

生息環境は、林縁でカラムシ等の雑草が覆い繁っていて、適当な湿度を保っていること、食飼の陸生巻貝が生息していることが条件である。

発生は、5月下旬～7月下旬である。雄は早い時刻には、草むらでグロー光や時折フラッシュ光を発しているが、21時前後になると地上 1～3mの高さを黄金色の強いフラッシュ光（80～90/分）を発しながら林縁を雌を求めて10mの範囲で飛び交う。数百のかたまりで一斉に明滅しながら飛び交う姿は、発見したときはその光に見とれ、やがて郷愁を誘う輝きに魅せられる。

雌は、草むらで雄の発光にあわせ断続的にグロー光を発して雄の訪れを待っている。雄は、雌を発見すると草むらに舞い降り雌に引き付けられ交尾にはいる。交尾時間は長く一昼夜にも及ぶことがある。筆者は、1983年7月5日21時上県郡仁田峠の路上で交尾中の1対を発見した。交尾後 1～2日で、直径 0.7mmの球形橙黄色の卵を60個前後産卵する。

エ. マドボタル属 *Pyrocoelia*

⑤ アキマドボタル *P. rufa* E. Olivier

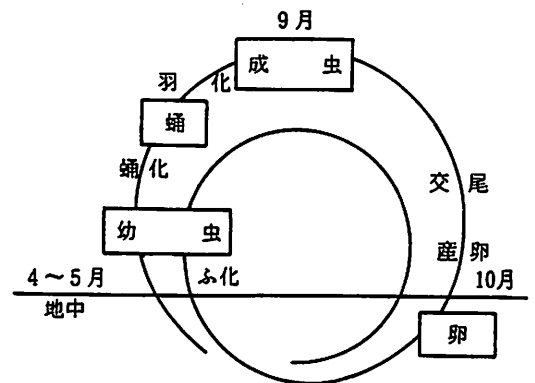
日本では対馬にのみ生息する大陸系のホタルで、朝鮮半島、中国（原産地；Ningpo）に分布する。対馬全域に生息するが、県は阿須川流域を1966年天然記念物に指定した。生物学的にも地理学的にも貴重な存在である。体長は、

雄17~22mm, 雌22~27mmで他種に比べて大形である。前胸は、この種の特徴の一つで、背板が広く中央は紅色で全体は黄橙色, 前縁は上反し背面は密に点刻され後半に細かい顆粒がある。前方両側に透明部があることと, 秋に発生することからこの名がついた。頭部は、前胸下に隠れ, 黒褐色で自由に動く。黒褐色の発達した触角, 頭部半分を占める大きな複眼, 複雑な口器をもつ。上翅は黒褐色で細かい毛でおおわれ, 皺状に密に点刻され, 隆条が数条ある。雌は、痕跡を残すが上下翅共退化した幼虫形で, 黄橙色をしている。腹部は、雄雌共黄橙色で, 白い発光器を2節持っていて非常に明るいグロー光を発する。

生息環境は、適当な温度・湿度を保ち, 産卵に適したコケむした石垣, 土手, 草むら等があり, かつウスカワマイマイが生息することが条件である。草原, 藪, 畑, 墓地, 道端の草むら等条件が満たせば容易に観察できる。400mの山での生息も確認した。天敵は、カマキリ, クモである。

発生は、9月上旬~10月中旬で, 陽が落ちて刃りが薄暗くなった頃, 草むらから一つまた一つ青黄色の明るいグロー光を発しながら飛び立ち, 地上1~4mの高さを飛び回る。時折, 草上に舞い降り, 体を休め発光しないこともある。活動の適温は18~21℃である。気温が下がると活動が鈍くなり, また雨の強いとき, 風の強いとき, 明るい場所では草むらに身を潜めている。通常は群れをなすことはほと

んどないが, ときに草原で数千の群れを見ることがある。この集合性は他のホタルにも見られ, 雌を張り合う行動とも考えられるが, 全容は解明されていない。雄の発見で最も早いのは8月21日で, 雌の発生は遅れるものと思われる。韓国での発生は, 7, 8, 9月で(金)対馬での発生期と異なる。雌は草むらで, 時に体をよじり発光器を上向きにしてひとときわ明るい緑黄色のポーとした光を発して雄を待ち受ける。



アキマドホタルの一生 (内野, 1981)

図 生活史

雌を発見した雄は草上に舞い降りた後, 雌のフェロモンに誘引され触角を

振りながら近づき、雌の頭部を触れながら背後に回り、雌の背に乗った状態で交尾に入る。交尾時間は、長く一昼夜に達することもある。

交尾を終えた雌は、コケ類、雑草の下に潜込み50~60個の卵を生む。産卵を終えた雌は、1週間程度でその一生を終える。未交尾の雄は、室内飼育では水滴を補給すれば1ヶ月は生きることができる。卵は、弾力性があり直径2mm程度で淡黄色である。卵はそのまま越年し翌春孵化する。

幼虫は、オサムシ状の偏体形であり、黒褐色で、周辺部は色が淡い。幼虫も発光するが光は成虫に比べ弱い。行動するときは頭部を思いきり伸ばし、頭を振りながら、尾脚を使いシャクトリムシのような動作で餌を求めて歩きまわる。餌は陸生巻貝類のウスカワマイマイ、ツクシマイマイである。成長とともに脱皮を繰り返し、その年は越冬し、翌年地上に出て餌を求めて活動する。成熟した幼虫は、8月下旬土中に潜り最後の脱皮を終え蛹化する。

蛹は、土まゆは造らず、コケ類の下等土中で体を丸めた状態で動かない。色は淡黄蠟色で、時折黄緑色の淡い光を発する。約1週間程度で羽化し、行動を開始する。

4. 結び

栗林慧は北松浦郡の人で、昆虫の生態を自然の中で撮影するために、全国を飛びまわっている。アキマドボタル、ツシマヒメボタルについても対馬で生態観察、撮影をする等ホタルに魅せられた一人である。大場信義はホタルの権威で、アキマドボタル、ツシマヒメボタルの調査、研究のため数回来島し、数多くのホタルの研究物を出している。中根猛彦は昆虫学の権威であり、ホタルにも造詣が深い。ホタル調査のため数回来島し、1969年佐須奈でツシマヒメボタル発見した。その他、浦田等が知られている。

ゲンジボタル、アキマドボタルについてはかなり研究も進んでいるが、残り3種を含め生態、生活史で不明な点も多い。分類、学名、和名に異論もあるが本稿では、大場の「日本のホタル目録」(1988)に従った。

久田では蛍祭が行われているが、保護活動につながることを期待したい。ただ、今後この種の企画があるとしても自然の保全を優先すべきである。ホタルには人工照明やコンクリート施設はいただけない。久田ではなんら施設は造られていないのと、乱獲がなされていないので1995年6月17日の観察では減少はしていなく、集団発生が観られた。

「ホタルは自然のバロメーター」その保護は種の保全是もとより、人間の生活環境の改善につながる。絶滅したホタルを呼び戻すのは非常に困難である。息の長い研究、保護活動が課題である。

〈引用、参考文献〉

- ・大場信義(1980) 対馬のアキマドボタル, 横須賀市博物館館報 (26):1 5-19
- ・大場信義(1988) ゲンジボタル
- ・大場信義, 栗林慧, 浦田明夫(1986) 特集 [ホタルの季節]
アニマ (162):14-48
- ・栗林 慧(1979) 源氏螢
- ・南 喜一郎(1961) ホタルの研究
- ・金 昌喚, 南 相豪 韓国産ホタルの実態調査報告 (高麗大学)
第3回 韓国自然保護協会報告書
- ・内野俊哉(1981) アキマドボタル, 長崎県教育研究 (362):9-13
- ・田中清, 内野俊哉(1989) 長崎県のホタル 長崎県の生物 189-194
長崎県生物学会編

(うちの としや)

☺☺休憩室☺☺

『タコとネコのはなし』

Tatsumi. Yamamura

ある日、ネコが海岸を散歩していると、陸に上がったタコを見つけました。タコは眠そうに、コックリ、コックリしていました。ネコはタコが眠るのを待ちました。しばらくしてタコがぐっすり眠ってから近付き、タコの手を1本、また1本と、「ウマイニャアン」と言いながら、7本も食べたらお腹が満腹になりました。

しばらくして目のさめたタコは、自分の足が無いのに気づき、驚きました。だれがしたのかと思い、辺りを見回すと、ネコがお腹を満腹にし、気持ちよく寝ていました。「こん畜生。海の中に引きずり込んでやる」とタコが1本足でネコのそばに近づいていきました。タコがネコに手をかけようとした時、ネコは目をさまし、(その手は食わぬ)と言って逃げてしまいました。・・・ジャン ジャン!

野生ツツジの栽培について

(ゲンカイツツジを中心に)

おかべ とらお
岡部虎男

ゲンカイツツジ

3月20日過ぎになると山のあちこちでピンクの花を咲かせるゲンカイツツジを見かけるようになります。とくに入り組んだ複雑な地形をもつ浅海湾の静かな入り江で、水面に紫紅色の絵の具を浮かしたように映るゲンカイツツジの姿は、対馬の春の風物誌となっています。また、アベマキ、コナラ林の冬枯れの中、早春の山を紫紅色に染めるのもこのゲンカイツツジです。

ゲンカイツツジは日本に自生があるツツジの中でも最も早く開花をはじめ半落葉性・落葉性のツツジです。対馬以外では、岡山県の一部、北部九州の比較的高山の特殊な地域でしか見ることが出来ません。

対馬におけるゲンカイツツジの分布は他の地域では見ることの出来ない特徴をもっています。対馬では海岸、それも満潮時は潮が届きそうなところを好んで生育しています。少し風がある時にはゲンカイツツジ自体が波をかぶることもあるようですが枯れることもなく生育しています。

好んで生育している場所が冬、日光が良く当たり、夏、半日陰となるような場所ですので当然道路の縁（特に落葉樹の林縁）が多いので、道路事情がよくなるにつれて、そのようなところを好んで生育していたゲンカイツツジが道路の拡張工事等により、また、崖のコンクリートの吹き付けにより急激に減少している事実があります。また、道路の縁に自生していることから採集の対象にされ、数が減少しています。

そこで、ゲンカイツツジを含めたツツジ類の実生のしかたを多くの人に知らせることによって、ゲンカイツツジを増やし、自然からの減少をくいとめようというのがこの文のねらいです。

種子の採集

ゲンカイツツジは3月の中旬から開花を始め、4月の上旬まで開花してい

ます。この間に自生地を探索し、花の良い健康な個体を選び出し種子を採集するものを決定します。9月中旬になると種子の採集をはじめることになりますが、この頃の種子がはいっている莢は緑色をしておりはじいていないので、種子は熟していないと思いがちですが、これ以上遅れると、莢ははじいてしまい中の種子はでてしまいます。時期的にこれよりもすこし遅い10月上旬には多くの莢がはじけて中の種子がこぼれだしていることになります。自然界ではこのまま種子は落下して春に発芽するということになりますが、自然界での発芽率は非常に悪いものです。

採集した種子は、紙の袋（封筒）などに保存することにしますが、ビニール、ポリエチレンの袋での保存はカビが生えるので使用してはいけません。紙の袋に保存して置くと、湿度の具合も良いのか種子がはじけ、手で割らなくてすむのであとの手間が省けます。春になる前に莢から種子を出してしまうことになりますが、細かい目のふるいを用いると大変都合良く莢のかすと種子を選び分けることができます。

採集したものは、このまま春まで保存することになりますが、この採集した種子をフレーム等で播種すると年内に発芽し、栽培する月を縮めることができ、開花を半年間縮めることもできます。

播種

ソメイヨシノが咲く頃（3月下旬）になると、種子蒔きの季節になります。培養土はカヌマ土の細かい粒（ミジンは取り除く）を用い、その上にミズゴケを細かくふるいでふるったものを5mmくらいの厚さに入れます。この上に種子を蒔き（薄く）ガラス板をかけ（透明のものであれば何でも良い）、その上に発芽するまで新聞紙でもかけておきます。置き場所は直射日光の当たらない半日陰で直接雨の当たらないところが良いようです。

発芽するまでには3～4週間程度かかりますが、発芽したものは、徐々にガラス板をのけ直射日光に当てていきます。そうしないと間延びして後の生育に影響がでてきます。発芽がそろそろとハイポネックスの2000倍液を1週間に1回の割合でかけます。できるだけ、寸の短い、太った苗をつくるのが大切であり、このときの苗の作り方が後の生育に大きく影響することは、いうまでもありません。

この後は徐々にハイポネックスの濃度をあげていき、1カ月後には1000倍くらいまで濃度をあげます。7月頃までに肥料は打ち切ることになります。

6月中旬からは直射日光が強くなるので寒冷遮（60%）の下で9月上旬まで管理することになります。9月上旬からは直射日光に当てることにします。11月からは寒さがきますが、寒さには大変強いものですので、そのまま外に放置しておいても良いようです。水も土の表面が乾燥したらやるくらいでかまいません。

2年目の春、3月中旬ゲンカイツツジが開花をはじめたら、植え替えの季節です。この時期に植え替えを行わないと2年目の生育が極端に悪く、いつまでたっても花が咲かないことになります。トロ箱に5cm間隔で植え込むか、6cmのポリポットに1本ずつ植え込むことにします。

このとき植え替えと同時にマグアンプKと油粕の置き肥をやって置くことがその後の植物の生育を良いものにします。後の管理は前年度と同じでかまいません。このまま管理するとはやいものでは、3年目の夏につぼみをつけ、4年目にはほとんどのものが開花することになります。

病気その他

梅雨の時期に立ち枯れ病が発生するので早めにベンレート等の2000倍液をかけ防除に努めます。植え替えは毎年行うことが必要で、植え替えをおこたるとその後の生育は極端に悪くなります。ただし、地植えの場合は植え替える必要はありませんが、肥料は必ず定期的にやってください。

7月をすぎると肥料は止めることにします。水やりは鉢の表面が乾いたときにやるくらいで良いのですが、夏は毎日になります（鉢植えの場合）

種子蒔きのときには、種子の上に土はかけなくてよい。（蒔きっぱなしで表面にはなにもかけない。）

水やりは細いじょうろか、これがないときは噴霧器、あるいは鉢の底から水を吸わせるかする。

鉢の底は網にする。（ナメクジの進入を防ぐ）用土は硬質鹿沼土（4）日向ボラ小（3）腐葉土（3）でよい。

植え替えの時、根は少々切っても良い。

鉢は素焼きの植木鉢でよいが、多量になるとビニールポットを使うが、あま

り大きいものはつかわないこと。

1年目6cm鉢 2年目7.5cm 3年目 9cm～12cm位をめやすにする
と良い。

チ ョ ウ セ ン ヤ マ ツ ツ ジ

チ ョ ウ セ ン ヤ マ ツ ツ ジ は 数 が 非 常 に 減 少 し て い る の で 、 増 や さ な け れ ば な ら ない種である。種子の採集が11月頃になるし、あまり多く採集はできない。親木をふやして種子をとることを考えなくてはならない。

チ ョ ウ セ ン ヤ マ ツ ツ ジ は 対 馬 で は 白 岳 、 龍 良 山 、 仁 田 の 飼 所 川 等 の ご く 限 ら れ た と ころ に し か 生 育 し て い ない非常に貴重なツツジです。

このチ ョ ウ セ ン ヤ マ ツ ツ ジ は その 名 の ご と く 、 朝 鮮 半 島 を 主 な 自 生 地 と し て い る 。 も ち ろ ん 日 本 で は 対 馬 に の み 自 生 し て い る 分 布 上 か ら も 貴 重 な ツ ツ ジ だ す 。 ま た 、 園 芸 的 に も 価 値 が 高 い ツ ツ ジ で 、 鑑 賞 用 に 庭 木 に し て も 良 い 花 の 姿 を も っ て い ま す 。 ま た 、 成 長 も は や く 、 栽 培 も し や す い 植 物 で あ る の で 、 ぜ ひ 増 や し た い も の の ひ と つ で す 。

自生地のうち仁田川のものはすでに数は少なくなっています。絶滅もまじかと思えますので、人工増殖により再び自生地をよみがえらせてほしいと思っています。このチ ョ ウ セ ン ヤ マ ツ ツ ジ に も 韓 国 か ら き た 白 色 の も の も あ り ま し て 、 人 工 交 雑 に よ っ て 、 品 種 の 作 出 も で き ま す 。

ゲンカイツツジにつきましても、品種の改良はできます。開花しているものの中から特に優れた品種を選び出し、選抜して良いものを親にして人工交雑し、新しい品種をつくり出すこともできます。

ゲンカイツツジの自生地の紹介

対馬では、ゲンカイツツジの分布に特徴があり、上対馬に近いほど多くみられ、厳原町の内山地区ではまったく見る事ができないほど、下県に近づくほど数は少なくなってきます。気候的なことかもしれません。

みわけかた（選別方法）

播種したものから白のゲンカイツツジを選び出すのは非常に簡単にできます。それは、芽だしが緑色であれば白、赤であればピンクの花をつけます。白色のゲンカイツツジを親にしたものは自然交雑のもので約50%が白色になります。ただし、袋かけを行い、人工受粉したものは100%の白を得ることができます。人工受粉するのは、開花の1日前におしべと花弁をとりさり、柱頭の先に粘液がでてきたら、花粉をつけるとできます。このとき、必ず袋掛けを行うことです。

（おかべとらお）

むしめがねNo.20 『ツクツクホウシの終鳴の記録』

対馬には6種類のセミが分布している。この中で本種は、ニイニイゼミに続いて出現し、一番遅くまで鳴いている。つまり、出現期が長いセミとすることができる。

例年、本種の終鳴日は9月20日前後である。今年は例年になく、9月～10月の気温が高かったためか、次のような終鳴を記録することができた。

・1995. 10. 21 巖原町内山 16:00 1♂

非常に弱々しい声で鳴いていた。当日は、日本では対馬特産のチョウセンケナガニイニイの観察に行ったのだが、鳴き声は聞けなかった。

（境 良朗）

対馬のゼフィルス

きかい よしあき すぎ あきら
境 良朗 ・ 杉 憲

I ゼフィルスとは

ゼフィルス（西洋の風）と呼ばれる蝶がいる。何となく清涼とした響きを愛称に持つこれらの蝶はミドリシジミ類の仲間のことをいい、その美しさから特に愛好者が多い。ゼフィルスは年1回、6月（初夏）から8月（盛夏）にかけて発生し、越冬態は卵である。

対馬からはキリシマミドリシジミ、ウラジロミドリシジミ、オオミドリシジミ、ミズイロオナガシジミ、アカシジミの5種のゼフィルスが記録されている。いずれも個体数は多くなく、また、生息場所が限られ移動性も乏しいことから、一般の方が目にすることは難しいと思われる。

II 対馬のゼフィルス

キリシマミドリシジミ

註：分布は筆者の知り得たものだけにとどめた。

- 《分布》・巖原町（有明山・^{たづら}龍良山・^{もこく}木櫛山）
- ・美津島町（白岳原生林）
 - ・豊玉町 未確認
 - ・峰町 未確認
 - ・上県町 未確認
 - ・上対馬町（御岳^{み たけ}）

《生態等》

この蝶には特別の思い出がある。多くの人がそうであるように、幼い頃は人並みに虫に興味を持っていたようであるが、遊びとして捕虫網を片手にセミ捕りをしたり、チョウチョを追っかけたりといった程度であった。当時は今と違って、夏休みの宿題で昆虫採集をする子どもも見られたが、標本にして整理することより、もっぱら「昆

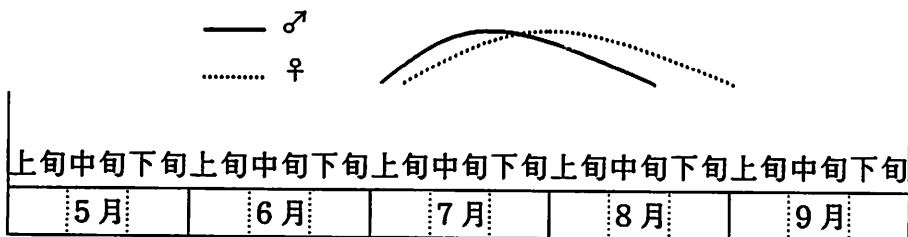


図1：キリシマミドリシジミの生息地

虫採集セット」に入っていた赤や緑の殺虫液を注射する方に関心があったようである。

中学1年の春のことである。学校帰りに厳原町の杉屋書店で1冊の本に出会った。『原色日本蝶類図鑑』（保育社）といい、当時としては珍しいカラー写真製版であった。パラパラと図版をめくっていると、突然、金緑色に輝く蝶があらわれた。日本にこんな美しい蝶がいるのか、という思いで頭に血が上った。和名をキリシマミドリシジミといい、解説を読むと、何と我が対馬（有明山）にも分布しているらしい。早速この本を買い込み、キリシマミドリと出会える日を夢見る毎日が続いた。虫の世界にのめり込むきっかけとなった蝶なのである。

さて本種は7月上旬から8月下旬にかけて発生する。よく解説等で「まず♂が発生し、しばらくして♀が出現する・・・」などと書かれているが、本当にそうなのだろうか。確かに他のゼフィルス（ウラジロミドリ等）でも発生初期の段階では♂のほうが♀に比べて個体数も多く、♂♀で若干のずれがあることは認められるが、本種が特別にこのように記述されるほどの発生のずれがあるとは考えにくい。実際、有明山では7月上旬に♀が観察されたこともあり、正しく言えば、「♂♀で発生のピークにややずれがある」という程度でよいと考える。



主食樹はアカガシで、20年程前は有明山の8合目付近の手に届く範囲でいくつも卵を見ることができた。最近では本種に限らず、ゼフィルスの完全な標本を得るために越冬卵を採集し、飼育羽化させる傾向にあり、対馬でも毎年本土から大勢の業者やコレクターが来島している。昆虫は鳥類と違って、卵をいくら採集したところで絶滅まで至ることはないが、食樹を根元から切り倒していく輩もいるらしい。困ったものである。

対馬産の特徴として、♂では翅縁の黒帯が細くなり、♀では前翅に現れる青色紋が大きいことが指摘されている。しかしこれは軽微なことであり、取り立てていうことのほどではない。

ここ数年は有明山に登っていないがどんな状態なのだろうか。防火帯も昔はよく手入れが行き届いていて、採集や観察もしやすかったが、最近では雑木が覆い茂っていると聞いている。機会があったら、照り付ける夏の太陽の下で金緑色にチラチラと光る本種の姿をまた見てみたいものである。

ウラジロミドリシジミ

- 《分布》
- ・厳原町 (豆敷崎)
 - ・美津島町 (大船越・鴨居瀬からいせ)
 - ・豊玉町 (卯麦うむぎ・糠ぬか・佐保さほ～貝口)
 - ・峰町 (佐賀付近)
 - ・上県町 (鹿見しみ・志多留したる)
 - ・上対馬町 (舌崎)

《生態等》

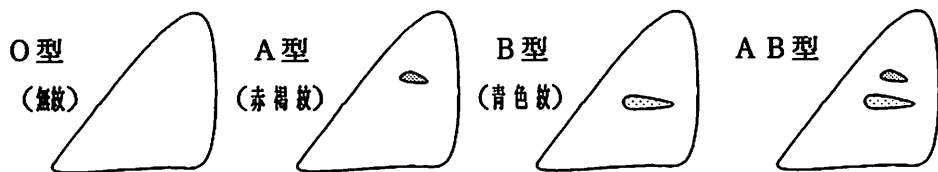
本種の食樹はカシワである。カシワは対馬では主に海岸地帯に局地的に見受けられる。内陸にも若干入り込んでいるが、規模も小さく生息は確認していない。従って本土ではなかなか体験できない、潮風の中でのゼフィルス採集ということになる。海岸地帯のある程度まとまったカシワを含む雑木林には分布していると思われる。

出現期は6月上旬から6月下旬にかけてのほぼ1か月間。他の産地と比較してかなり早いという。

他産地の標本を持たないのではっきりしたことは言えないが、対馬産の形態的特徴として♂♀共に小型で、♂裏面の斑紋は明瞭でなく白っぽい。逆に♀の裏面の斑紋は明瞭である。また♀表面の赤褐色及び青色斑の出現は弱い。自然状態ではO型が1番多く、希にA型、B型、A B型はほとんど見られない。飼育下ではどうなのだろうか。



図2:ウラジロミドリシジミの生息地



♂の翅表は青味が強く光沢がある。見る角度で赤紫色に輝く。早朝及び夕刻に盛んに活動し、テリトリーを形成する。本種やキリシマミドリシジミは他の蝶と違って吸蜜に花を訪れることもほとんどなく、食樹の梢付近で活動しているので、美しさを写真に収めることが難しい。葉上に静止した一瞬を狙うことになる。

オオミドリシジミ

《分布》・巖原町 ・未確認

・美津島町 (大船越・大山^{おやま}～畠浦・上見坂^{かみざか}付近)

・豊玉町 (和板^{わいた}・烏帽子岳^{えぼし})

・峰町 ・未確認

・上県町 ・未確認

・上対馬町・未確認

《生態等》

対馬のゼフィルスの中では最も分布が局地的で個体数も少ない。こまめに調査すれば、もっと生息地が判明するのではないかと思う。

ゼフィルスは前でも述べたように、一般的に樹冠付近で生活しているので採集や生息の確認には特別な捕虫網が必要になる。私の場合、4 mのグラスファイバー製の捕虫網を使用しているが、中には7 mになるものもあるらしい。この長竿をかついで食樹を1本1本叩きながら、驚いて飛び出してくるのを採集するわけであるが、結構体力が要る。細身で体力のない私のようなものにとっては重労働である。しかも、ゼフィルスは年1回の限られた時季に発生するのでなかなか全島をくまなく調査するというわけにはいかない。シーズンオフに、生息していそうと思われる場所にめぼしを付けておいて回るのだが、予想通り飛び出してくるとうれしくなる。そういう意味で烏帽子岳も気になっていたのだが、小宮秀光さんが生息を確認された。和板の産地は♀を少数採集ただけで、♂はまだ確認していない。

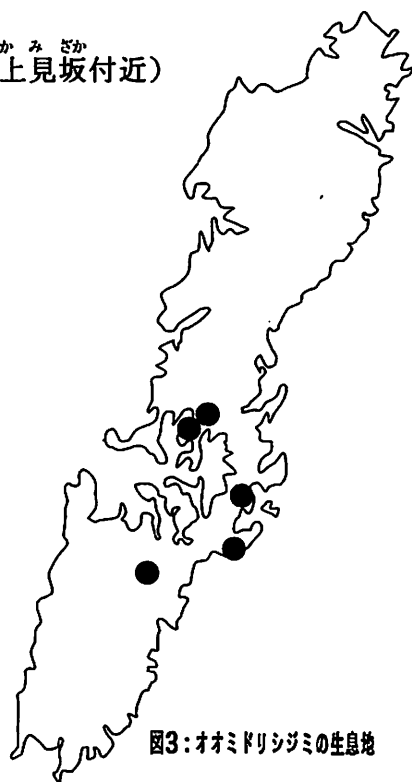


図3:オオミドリシジミの生息地

ミスイロオナガシジミ

- 《分布》・巖原町（豆酸崎）
- ・美津島町（大船越・大山～畠浦・竹敷
賀谷～濃部）
 - ・豊玉町（和板・鑓川・浦底・烏帽子岳
卯麦～糠・佐保～貝口 千尋藻
蔵敷）
 - ・峰町（志多賀～小鹿・大久保～佐賀）
 - ・上県町（久原・志多留）
 - ・上対馬町（舟志・舌崎）

《生態等》

対馬全島に広く分布していると思われ、オオミドリシジミやアカシジミが生息していないような貧弱な林でも本種が単独で見られることが多い。♂♀共に翅表はうす焦げ茶色の地味なゼフィルスである。裏面の斑紋は変化に富む。樹冠付近をちらちらと弱々しく飛び、すぐに葉上に止まる。

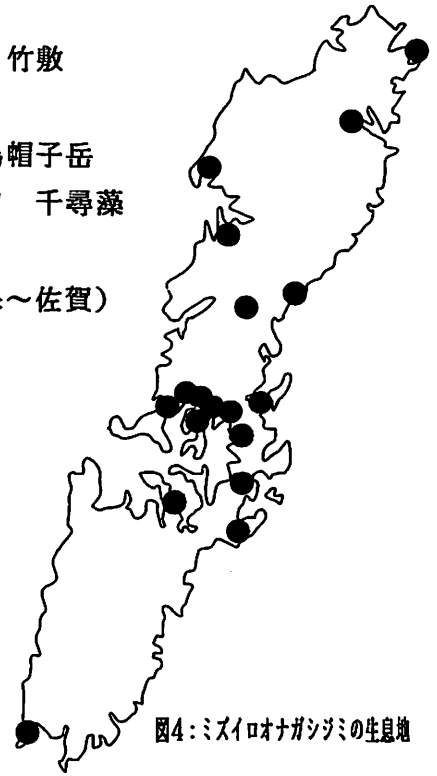


図4:ミスイロオナガシジミの生息地

アカシジミ

- 《分布》・巖原町（豆酸崎）
- ・美津島町（大船越・大山～畠浦・濃部・竹敷）
 - ・豊玉町（烏帽子岳・糠～卯麦・佐保～貝口）
 - ・峰町 ・未確認
 - ・上県町 ・未確認
 - ・上対馬町・未確認

《生態等》

全体が赤褐色をした種名どおりの赤いシジミチョウで、♂♀を斑紋で区別することは難しい。

高校生の頃、大船越で初めて飛翔する姿を見たときの感激は忘れられない。昼間はほとんど活動せず、夕刻になって樹上をゆらゆらと飛び回ったり、小さい谷から谷へ直線的に数十m飛翔することもある。

対馬産の個体群は本土産と比べてやや違うような印象を受けるというが、詳しいことは調べられていないようである。このような、ある地域の個体群の特徴を論じるならば、まず対馬に一番近い産地の個体群を比較材料として選び、双方最低でも50個体以上をもって検討すべきであろうと考えている。

キリシマドリシジミのところでも述べたが、冬季採集で大量に卵を採集し、多くの完全な標本を得ることについては別段異議を唱えるつもりはないが、そういう方々こそ、このような変異の課題に取り組んでいただけたらと残念でしかたがない。対馬の自然の研究素材を是非対馬に還元してもらいたいものである。



図5:アカジミの生息地

Ⅲ 終わりに

対馬に生息するゼフィルス5種について、分布と簡単な知見を述べた。分布については、まだ未調査な地域が多く不十分である。分布調査をするときには、「いる」という確認はたやすいが、「いない」と断じるのは非常に難しい。例えば、ミズイロオナガシジミなどは林といえないような貧弱な環境でも時々見られるので、精査すればほぼ全島が●で覆われるかもしれない。

生態についても何も分かっていないのが現状である。データの蓄積が重要なのだが、なにせ対馬で虫を対象に調査や研究をされているのは2~3人である。対馬以外では10代や20代の若い人で昆虫に興味を持っている人も結構いて、時期ともなれば、対馬にまで採集調査に来島しているようである。

対馬はまだ自然が豊かである。豊かさの中にいるからかえって興味や関心が薄いのもかもしれない。一昔前までは、放っておいても「昆虫少年」は育ったが、今はそんな時代ではないのだろう。昆虫採集の復活と復権(?)を願わずにはいられない。

(巖原小学校)

檜ぼの遺跡からでるドングリについて

こくぶ ひでとし
國分英俊

はじめに

対馬は、魏志倭人伝に『居る所絶島，方四百余里ばかり，山地嶮，深山多く，道路は禽鹿の徑の如し。千余個有り，良田無く，海物を食して自活し，船に乗りて南北に市糶す』とあるように，米はあまりとれず，山の木の实等を多く食料としていたようである。それは，檜の実等を保存する貯蔵穴が豆殻に残っていることから，うかがい知ることができる。1991年に調査に同行し，檜ぼの中に見られるドングリを同定したのでここにその調査記録を載せることにした。

対馬に野生し，ドングリがなる木はブナ科のコナラ，カシワ，アベマキ，アラカシ，アカガシ，イチイガシ，ウラジログシ，マテバジイ，スダジイ，クヌギ，ナラガシワ，ツクバネガシの12種である。これらのブナ科の植物はいずれも食料としてドングリを利用していたのではないと思われる。これらのドングリの保存につかわれた檜ぼの穴は豆殻のものは多数あるが，発掘された穴は1個であり，一部しか見ていないが，そこからでてきたドングリの大半がアラカシの堅果であった。私が立ち会った発掘の過程ではアラカシの堅果と1個のアベマキの堅果しか出てくるのを見ていない。また，豆殻の本石正久氏より以前，今回発掘した檜ぼのからでたものを見せていただいたが全部アラカシの堅果であった。同じ種類のドングリしかでてこなかったということから考えて，あとの調理法も考え，ひとつの貯蔵穴には同種類のものを入れたと思われる。たぶん，他の穴を掘ることによってほかの種類のドングリがでてくるのが予想される。では，どのような種類のドングリをどこで採集し，檜ぼのに貯蔵したかということであるが，輸送手段も現在のように便利ではなかったので，普通，豆殻の近辺で採集し保存したと考えるのが無難である。しかし，文献に舟で採集に行ったと見えることからドングリの落ちる時期にはかなりのところまで行ったことも考えられる。

では，檜ぼのに貯蔵されたドングリにはどのような種類があったのであろうか。檜ぼのを全部発掘し，その種類を調査すればいちばんよいのであるが，

今回の発掘調査では、時間的なものその他で無理であった。よって、現在の豆酛地区の植生を調査することにより、檜ぼのに貯蔵されたドングリの種類を考察することとし、豆酛地区を調べることにした。まず、檜ぼの遺跡からでてきたアラカシを中心に調査を進めていったのであるが、豆酛集落の周辺では発見することはできなかった。アラカシの堅果はかなり時間をかけて調査した結果、内山から豆酛にぬける林道で、二次林であるが、スダジイとの混交林を数ヶ所発見し堅果も採集した。

現在の豆酛地区周辺の植生は、多久頭魂神社や龍良山原始林に見られるようなスダジイ、イス、カクレミノ、ウラジログシを主木とする暖帯広葉樹林、スダジイを中心とした30～40年生の萌芽林、アベマキ、スダジイの混交する萌芽林、海岸に見られるカシワを中心にした林に大別される。これらの植生は、檜ぼのにドングリを貯蔵した頃の植生とは大きく違うと思われることが、文献調査、植生調査を進めていくなかでわかってきた。

対馬全島は、原始林がそのまま残っておれば、島の北と南では多少違うが、スダジイ、イス、カクレミノを主木とする暖帯広葉樹林に覆われているはずである。しかし、現在、原始林は神社の社叢林か、天然記念物に指定されている龍良山原始林、白岳原始林、御岳原始林などにしか残っていない。では、どうして原始林が失われていったのであろうか。それは、今回の主題である檜の実を含めた対馬の食料事情と深く関わっているのである。

対馬島誌の藩政時代の林政の中に「古代山林の産物を以て食料を補い、飢饉に備えんがために檜椎、栗等の植栽を奨励するのみならず、これを伐ることを厳禁し、もし、これを犯すものは厳罰を加えし程なりし結果はいまなお所々にこれら樹木の残存するを見る。」とある。また、造林の項のなかで対馬は産穀少なく一島の産穀島民を養うに足らず、一旦海路梗塞の場合において民食補充の為に栗樹、カシ樹の繁殖を奨励し、且つ厳正なる保護を為せり。故にカシのごとき農具船具等職業に必要なの外は樹齢により生木を伐ることを禁ぜり」と見える。このことから、明治維新以前までは、島内各地で檜類を中心に原始林が保護され残っていたことがうかがえる。それでは、明治維新以前、原始林が対馬全島をおおっていたのかということ、そうではないようである。それは、対馬は山地ばかりで、耕地および耕地に適する土地が少なく、食料を生産する場所がない。そのため山の木を伐って木場を開き枝葉を焼き

作物をつくる、いわゆる焼き畑農業が行われていた。この木場焼きにより原始林が次々に伐採され、ソバ、麦、粟などをつくる木場に変えられていったのである。木庭は土地の肥えているか、痩せているかによって2年から3・4年の幅をもってつくり、10年から25年毎に山林を輪伐していということであり、樫類は大木にならず、何度も切られていったのである。対馬の焼き畑は昭和30年代まで各地で行われていたということであり、豆酩地区でも同様に行われていたということである。焼き畑農業については、原始林が失われ山林資源が少なくなることから、禁止令も出されたが、どうしても中止させることはできなかつたようである。また、明治維新後は食料事情も改善されたためか、炭焼きなどにより山林の乱伐がおこなわれたようで、対馬島誌の主要林産物の項に「椎実、樫実、及び粟、往古は足食政策励行のため多量の収穫を見しが維新後これら樹木濫伐の結果は収穫絶無に帰したる村落少なからず。」とみえる。

明治中期以降、木炭生産が盛んになり「対州白炭」として生産が続けられた。明治末期以降は、朝鮮半島に在住する日本人に対して木炭市場が開かれ、これまで木庭作中心だった対馬の山林は木炭の生産地へと変わっていった。昭和14年頃の木炭生産量は18000tもあった。戦後も島外にむけての木炭生産が続けられたが燃料消費構造の変化により生産量は激減した。この間、炭焼きの盛んだった頃は20年～30年の周期で伐採されてしまい、なかなか常緑広葉樹林にはならなかつたのである。また、紙の需要の増大で、原料としてのパルプ生産が盛んになり、多くの山が伐採された。これは昭和48年のオイルショックの時まで続いた。またシイタケの生産が盛んになるにつれ、原木の需要が増し、コナラ、アベマキなどのドングリがなる木は伐採され、次第にその数を減少させた。林業者の話によると、豆酩地区の山林はそのほとんどが30年生～40年生の木が多いということである。

以上のようなことから樫ぼのにドングリを貯蔵していたころの植生と現在の植生とは大きく違っているものと思われる。

それでは、樫ぼのにドングリを貯蔵していたころの豆酩地区周辺の植生はどうだったのであろうか。それを知るには豆酩地区周辺に残されている、多久頭魂神社の社叢林、龍良山原始林の植生を調べることによって、知ることができる。

《多久頭魂神社の社叢林》

多久頭魂神社の社叢林はスタジイ、ウラジログシ、カゴノキ、タブ、ホルトノキ、クス、ヤブツバキ、カクレミノを主木としマサキ、ネズミモチ、ハマクサギ、ムラサキシキブ、イヌビワ、トベラ、サカキ、ハマヒサカキ、カラスザンショウ、ヤブコウジ、アリドウシ、イタビカズラ、テイカカズラ、サネカズラ、ムベ、トラノオスズカケ、ノブドウ、ヤブラン、ツユクサ、ムサシアブミ、ミズヒキ、ハエドクソウ、ヤブミョウガ、キランソウ、ヒメイトビ、チヂミザサなどが生える暖帯的な常緑広葉樹林である。椋類はスタジイ、ウラジログシしか生えていないが両種とも大木が多い。

《龍良山原始林》

龍良山原始林は標高350m以下で暖帯的な常緑広葉樹林が成立している。この中はスタジイ、ウラジログシ、アラカシ、イス、サカキ、カクレミノを主木として、モッコク、ヤブツバキ、タブ、バリバリノキ、クロキなどが生えうっそうとしている。林下にはアリドウシ、ミヤマトベラ、マンリョウ、ヤブラン、ヤブミョウガ、キエビネ、キリシマエビネ、ナツエビネ、ミヤマウズラ、シュスランなどが生えている。350m以上はアカガシ林が発達している。文献にはイチイガシも見えるが発見することはできなかった。スタジイ、ウラジログシについては大木が多く、椋の実の落ちる時期は大量に採集することができたであろう。

まとめ

ドングリを多量に集めるためには、それなりの林が必要である。原始林を採集の場と考えるのは当然であるが、神社の社叢林は、絶好の採集場所であったと思われる。対馬の神社には椋の木が多く残されているが、人為的に植えられたものか、自生していたものかわからない。特にスタジイ、ウラジログシが多く、採集には大変都合が良かったはずである。ウラジログシについては、対馬ではシログシとよばれ変異も多い。堅果と同時に材も大切に使われていたようである。対馬では現在イチイガシはほとんど見ることができず一般的ではない。アカガシ林は標高300m以上に発達し採集には都合がよい。よって、椋の実を採集するには、対馬の森林では特にアカガシ林、スタジイ林が適当であろう。海岸近くに多いマテバジイはそのまま食べられる

ことから、おおいに利用されたと思われる。

〔参考文献〕

対馬教育会編	1928	対馬島誌
新対馬島誌編集委員会	1964	新対馬島誌
長崎県生物学会	1976	対馬の生物
美津島町誌編集委員会	1978	美津島町誌
北村 四郎 村田 源	1979	原色日本植物図鑑木本編
外山 三郎	1980	長崎県植物誌
上対馬町誌編纂委員会	1985	上対馬町誌
つしま百科編集委員会	1990	つしま百科
伊藤 秀三他	1990	長崎県の森林と樹木

(今里中学校)

《本の紹介》 『追いかけて！イリオモテヤマネコ』

昨年(2009)の3月上旬、仕事で沖縄まで行ってきました。

2泊3日の短い行程でしたが、早春の沖縄は初めてだったので楽しみにしていました。しかし、日頃の行いが悪かったのか、気温も低いうえに大雨にたたられてサンザンでした。ただ道路沿いの花だんには、さすがに南国、3月とはいえ色々な草花が咲いていました。お目当ての昆虫類はまったく見られませんでした。・・・

しかたなくブラブラと立ち寄った書店で、上記の本を見つけました。これが以外と面白く、3時間ほどで一気に読み上げました。イリオモテヤマネコの親子を写真におさめようと一念発起した筆者が、西表島の自然の中で、ある時は死神において・おいでされながらも苦節8年、撮影に成功するまでの出来事が書かれています。

対馬で実際に同じような活動をされている山村さんや谷口さんが読んだら、小便(オシッコ)をちびりそうなコク〜イ話もありました。小難しい内容はなく、西表の自然にもふれられるなかなかの良書です。是非、読んでみてください。

(Y.S)

対馬産昆虫分布資料 I (1995)

さかい 境 よしあき 良朗・杉 すぎ あきら 憲

対馬の昆虫については古くから多くの研究者や採集者が訪れ、その分布もかなり明らかにされてきた。しかし、おおよその全体像が明らかになったのは、蝶類、トンボ類などの1部に過ぎないのが現状である。

したがって、単なる採集記録であっても正確な記録を残しておくことは、それなりに意義があるのではないかと考えている。

〔凡例〕

(1) 同定が確かなものの記録

- ①種名・・・・・・和名を使用
- ②採集（目撃）月日・・・・月はローマ数字で
- ③採集（目撃）頭数
- ④観察地・・・・・・できるだけ詳しく
- ⑤観察者・・・・・・略記（筆者以外の場合はフルネームで）
- ⑥コメント・・・・・・参考となる事柄

(例) モシロチョウ ・ 13-V (2 exs. ・ 厳原町豆酸崎)

(2) 同定が不確かなものは基本的に記録しない。ただし、

○○に近縁の1種？ ○○に非常によく似た1種？ として記録に残す場合がある。また、この場合は標本として保存しておくことを原則と考えたい。

鞘翅目〔カミキリムシの仲間〕

ラミーカミキリ

- ・ 19-VI (1 ex. 厳原町天道茂 AS ; 死体を拾う)
- ・ 10-VII (1 ex. 厳原町今屋敷 YS ; 新鮮な個体)

鱗翅目〔ガの仲間〕

トビモンオオエダシャク

- 2-Ⅲ (2 exs. 目・豊玉町小綱 YS)

トビネシャチホコ

- 6-Ⅲ (1 ex. 目・豊玉町小綱 YS ; 初見記録-例年よりやや遅い)
- 7-Ⅲ (1 ex. 目・豊玉町小綱 YS)
- 8-Ⅲ (2 exs. 目・豊玉町小綱 YS)
- 10-Ⅲ (3 exs. 目・豊玉町小綱 YS)
- 13-Ⅲ (2 exs. 目・豊玉町小綱 YS)

〔チョウの仲間〕

アオバセセリ

- 7-V (1 ♂・上対馬町鰐浦～豊 ; アキグミ吸蜜)
- キバネセセリ
- 25-VI (1 ♀・美津島町大船越 YS ; 新産地)
- ?-VI (1 ♂・厳原町久田 AS ; 室内に飛び込んで来たもの)

ジャコウアゲハ

- 3-V (2 ♂・上対馬町河内 YS ; ヒラドツツジ吸蜜)
- 7-V (3 ♂ 1 ♀・上対馬町鰐浦～豊 YS ; アキグミ吸蜜)

ミカドアゲハ

- 27-V (1 ex. 目・厳原町久田 / 1 ex. 目・厳原町内山鮎もどし /
1 ex. 目・厳原町豆酸 / 1 ex. 目・厳原町浅藻 / 2 exs. 目・内
院 / 1 ex. 厳原町久和 A.S)

クロアゲハ

- 3-V (1 ♂・上対馬町河内 YS)

モンシロチョウ

- 8-Ⅲ (1 ♂ 目・豊玉町小綱 YS ; 初見記録)

ミズイロオナガシジミ

- 18-VI (1 ex. 豊玉町仁位～松原 YS ; クリ吸蜜)

オオミドリシジミ

- 25-VI (1 ♂・美津島町大船越 YS)

ミスジチョウ

- 6-VI (1 ex. 目・厳原町天道茂 YS ; 厳原市街地の厳原小校内で目撃)

近くに発生するような環境は見当たらない。)

- 16-VI (1♀, 数頭目・巖原町日掛 YS / 1 ex. 目・巖原町上見坂～鶏知 YS)

アカタテハ

- 12-II (1 ex. 目・美津島町鶏知 YS / 1 ex. 目・豊玉町小綱 YS)

イシガケチョウ

- 10-III (1 ex. 目・豊玉町八割トンネル入口付近 YS ; 初見記録)

- 16-VI (数頭目・巖原町日掛 YS)

(巖原小学校)

むしめがねNo21 提言紹介：『虫とりって何だろう』

どうして虫なんか捕るのかと質問されることがある。別に理由はない。面白いからなのです。人間、生活の中に面白いことがないと、生きていても面白くもなるともない。

どくとるマンボウ北杜夫氏はオタマジャクシの腹の中の渦巻きが透けて見えるのが不思議で、腹の皮をはがしたのだそうです。随筆家、串田孫一氏は虫と遊び、虫をいじめて自然のすばらしさを知り、小さな生きものの生命の尊さを学んだといっています。

子どもがカゴいっぱい虫を捕って母親や先生に見せる。死んだもの、足がちぎれているもの、羽がボロボロになったものもいる。「可哀そう」「化けて出るわよ」「逃がしてやりなさい」こんな言葉が、いかに子どもを駄目にしてしまうかを考えなければいけない。中には気持ちが悪いとか、怖いという母親や先生もいます。こんな母親や先生に受け持たれた子どもは不幸です。生きものとのふれあいの面白さや感動が、死ぬまで分からないからです。

虫は電気もバネもないのに動くし、飛ぶし、跳ねるし、そして鳴きもする。あるときはどんな巧妙なオモチャより、その動きは複雑であるし、あるときはおかしくらい単純な行動をとったりする。子どもが興味をひかれる要素を十分すぎるほど持っている。誘いにのって虫を追かけ、そこか

ら虫との真剣勝負が始まる。

その真剣勝負を通じて、子どもは知らず知らずのうちに、いろいろな体験、そして知識を得て、鋭敏な活動力や頭のめぐらし方を身につけていくのです。自分の頭でありったけの知恵をしばって虫と対決し、1対1の勝負を挑む、根くらべ、知恵くらべのかけ引きなのだ。そして緊張感、感動喜びや悔しさ、驚きなど複雑な感情を味わうことができるのです。われわれ人間にとって、子どもの頃の真剣勝負がいかに大切かを知るべきです。子どもが捕ったくらいで自然は壊れない。破壊するのは大人なのです。

自然は教育の根本であるという。観察経験の豊富な子どもは情緒に富み心も体も豊かに育つものです。

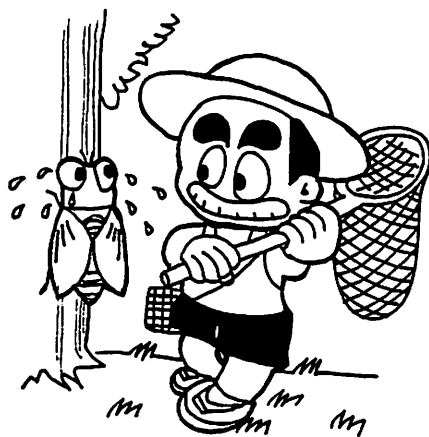
アリストテレスも「すべての芸術は、すべての教育は、単に自然の付属物にすぎない。」と言っています。

『巻頭言』として

道徳教育情報 第25号 教育同人者 発行

(財)名和昆虫研究所

名和秀雄 (著)



「仕事と趣味とは、全くちがうことをしたほうがいいよ。」

当時も音楽のみを担当する専科教員だった私に、ある先輩がアドバイスしてくださった言葉です。数学が専門で、仕事に疲れると近くの山をあるくのが好きだという先輩に、生意気な私は口答えをしてしまいました。

「仕事の音楽と趣味の音楽とは別ものですよ。ちゃんと使い分けています。」

実際、音楽にかかわること以外、何の趣味もなかった私でした。友だちもそうした人種ばかり。考えてみると、狭い世界に生きていたものです。

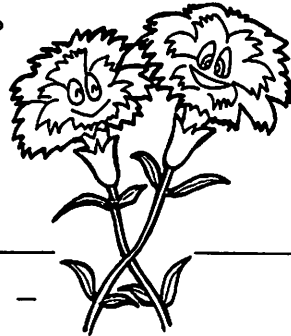
今でも一番好きなものは、歌を歌ったり音楽を聴いたりすることです。好きなことを職業にできていることを幸せにも感じています。しかし、昼間は子どもたちと歌い、夜は地域のコーラスサークルに通う日々が続くとさすがに息切れがしてきます。

そんなときに「効く」のは、野の花々です。この秋は、初めてダンギクを見ることができて感激でした。紫色の可憐な花が、崖にしがみつくようにして咲いているのを見ると、思わず「がんばっているねえ。」と声をかけたくなってしまう。咲いているロケーションもいいのです。目にしたのは浅茅湾、向こうの岬がくっきりと見えます。青い空の下で深呼吸すると、1週間の疲れもふきとぶようです。

ナデシコ、ツワブキ、ヒヨドリバナ……。どれも素晴らしく美しい。ツワブキなどは、畑で「栽培」しているのを見慣れていたせいもあって、日陰にパッと光が差したように咲く鮮やかさには目を見張ります。

そろそろ紅葉の季節。もみじ狩りにも行きたいなあ。

どうぞ次の日曜日にも晴れますように。



(川副明子)

対馬の自然と生き物の会会則

- 第1条 (名称) 本会は対馬の自然と生き物の会と称する。
- 第2条 (目的) 本会は対馬の生物の研究、観察、調査を通して自然への理解を深め、自然保護意識の高揚をはかり、その情報や知識の普及、会員相互の親睦をはかることを目的とする。
- 第3条 (活動) 本会は第2条の目的を達成するために、次の活動を行う。
- 1 対馬の生物の分布、生態に関する調査
 - 2 会誌「ヒトツバタゴ」連絡誌「ひとつばたご通信」の発行
 - 3 研修会、談話会の開催
 - 4 各専門分野の研究の促進、情報交換
 - 5 自然観察会の開催、指導
 - 6 自然保護育成への働きかけ
 - 7 写真展の開催
 - 8 その他
- 第4条 (組織) 本会は本会の目的および活動に賛同する者をもって組織し、年齢、職業等を一切問わない。
- 第5条 (会費) 会員は別に定める会費を納めるものとする。
- 第6条 (役員) 本会に次の役員を置く。
- 会長 1名 運営委員 若干名
- 役員は会員の中から、その任期が終了する前の総会において選出され、会の基本方針に従って会務を執行する。任期は3年とし、再任を妨げないが本人の意向を尊重する。
- 第7条 (会計) 会計年度は1月1日にはじまり12月31日に終わる。

- 付則
- 1 本会の運営費は会費および寄附金等による
 - 2 本会の年会費は1000円とする
 - 3 本会の事務局を次の場所に置く
下県郡厳原町今屋敷668-9 國分英俊 (09205-2-3312)
 - 4 本会則は昭和61年1月1日より施行する。

1996 会 員 住 所 録

対馬の自然と生き物の会

※・ 諸連絡用にご利用ください ・ Noは会員番号です。 ・ 誤記、変更があったらお知らせください。

NO	氏 名	(ふりがな)	住 所	勤務先	TEL(自)
1	内野俊哉	うちのとしか			
3	浦田明夫	うらたあきお			
6	岡部虎男	おかべとらお			
7	國分英俊	くくふひでとし			
9	佐伯正發	さいきまさはる			
11	境 良朗	さかいよしあき			
13	杉 憲	すぎあきら			
14	長瀬節雄	ながせせつお			
15	永留 浩	ながどめひろし			
17	平 俊章	ひらやまとしあき			
23	小宮秀光	こみやひでます			
25	大野正男	おおのまさお			
29	谷口秀樹	たにぐちひでき			
31	笹山万尚	ささやまかずひさ			
34	長岡秀樹	ながおかひでき			
35	山村辰美	やまむらたつみ			
37	江頭晴司	えがしらせいじ			
38	平山年春	ひらやまとしはる			

NO	氏名	(ふりがな)	住所	勤務先	TEL(自)
39	森悦子	もりえつこ			9
40	宮内富美子	みやうちみこ			7
42	斎藤順子	さいとうじゆんこ			8
43	大林隆司	おおばやし			
44	内山政洋	うちやまさひろ			4
45	山田賢治	やまだけんじ			3
46	山川裕美子	やまかみゆみこ			9
47	川副明子	かわぞえあきこ			3
48	前田幸司	まえだこうじ			3
49	須川英之	すがわひでゆき			
50	前田悠子	まえだゆうこ			3
51	黒田このみ	くろだこのみ			
52	澤志泰正	さわしやすまさ			
53	國分愛子	くにのあいに			
54	佐伯一輝	さいきかずてる			
55	白浜久美江	しらはまくみえ			
56	白浜孝夫	しらはまたかお			
57	馬田勝義	うまだかつよし			
58	犬塚泉	いぬづかいずみ			

◎◎◎◎◎ 編集後記 ◎◎◎◎◎

今年は阪神大震災に始まり、一連のオウム事件など、かつて私たちが経験したことがない異常な出来事の連続でした。最近では、熱帯地方にしか生息していないはずの毒グモ「セアカゴケグモ」が関西地方で見つかって大騒ぎしました。

一方では、情報化時代へ確実に進んでいることを実感させるように、華々しく次世代のパソコンOS「ウインドウズ95」が登場しました。おじんの域に達している者にとっては、ますます住みにくい世の中になりつつあります。まあ、弱音を吐かず、がんばりましょう。

会員のみなさんは、今年の成果はいかがでしたでしょうか。この会誌に全員一編は投稿していただくように、年度初めに専用の原稿用紙をお配りしていましたが、みなさんお忙しかったようで、少々残念です。「ここで、こんな花が咲いていましたよ。」とか「〇月〇日にツバメを今年初めて見ました。」というようなことで結構です。来年度は是非よろしくお願いします。

※特別な投稿規程はありません。ワープロ等で打たれるときは、フロッピーをいただけると助かります。(書式は34文字・行数自由) もちろん、手書きOKです。

*会員のみなさん、よいお年をお迎えください。

*
* **ヒトツバメ** NO. 11 *
*
* 対馬の自然と生き物の会々誌 *
*
* 発行所 対馬の自然と生き物の会 *
* 長崎県下県郡厳原町今屋敷668-9 *
* ☎09205-2-3312(駄) *
*
* 発行日 1995年12月10日 *
*
* 編集 境 良 朗 *
*

目

次

○対馬のホタル	内野俊哉	1 ~ 8
・休憩室	T. Yamamura	8
○野生ツツジの栽培について	岡部虎男	9 ~ 13
(ゲンカイツツジを中心に)		
●むしめがねNo.20	境 良朗	13
○対馬のゼフィルス	境 良朗	14 ~ 19
	杉 憲	
○樫ぼの遺跡からでるドングリについて	国分英俊	20 ~ 24
・本の紹介	YS	24
○対馬産昆虫分布資料 I (1995)	境 良朗	25 ~ 27
	杉 憲	
●むしめがねNo.21	編集部	27 ~ 28
●むしめがねNo.22	川副明子	29
・会則	編集部	30
・会員住所録	編集部	31 ~ 32
・編集後記		