

HITOTSUBATAO

No.2

# ヒトツバネ



---

長崎県生物学会対馬支部報

December

1984

# ツシマヒメボタル

内野俊哉

1969年上県町佐須奈で発見され、中根猛彦氏により命名（*Hotaria tsushimana* Nakane 1970）されたもので、対馬特産種である。

これをパパリボタルとする説（佐藤）もあるが、ヒメボタルと同じく後翅を欠くので、中根・大場のホタル目録（1981）に従いたい。

くわしい生態については、研究中であるので後日発表の機会をみつきたいが、ここでは形態、分布について述べることにする。

## 発生・分布

対馬のみにせい息する陸性のホタルで、アキマドボタルとほぼ同じ水平分布を示す。垂直分布は、平地から標高400～500mの上頂まで分布するのが特徴である。

このことは、ヒメボタルの高地から低地までの分布状況と一致している。

出現期は5月下旬から7月下旬までで、地域的に微妙な差がみられ、また標高が高くなるにつれておそくなる傾向がみられる。このことはせい息環境のちがいが、特に気温の差によるものと考えられる。

図は、1983年～1984年の筆者の調査結果を示した。ほぼ対馬全島に分布していることがわかる。上県郡を中心に調査したので下県郡の空白が目立つがせい息していない訳ではない。今後の調査でうめていきたい。

せい息環境は、スギ、ヒノキ、雑木林でクズ、カラムシ等の雑草がおい茂っているところで適度な湿度を保っていることが条件である。低地、高地との差はないが、コンクリートでかためられたがけの近くにはほとんどいない。この点、アキマドボタルのせい息環境とほぼ一致している。分布図のせい息地には必ずアキマドボタルの幼虫を見ることができた。

出現時間は20時30分ごろから22時30分ごろまでで、ピークは22





## ツシマジカ

国分英俊

朝まだ暗い凍りついた道を、スピードをおとしゆっくりと車は進む。水たまりには氷がはり、車輪がのるたびにバリバリと音をたてて割れる。時には氷の上を車が横すべりすることもあり、きもを冷やされる。

ツシマジカを見ることができる場所に近づく。車をとめ、はやる気持ちをおさえ、三脚にレンズをとりつけカメラをセットする。再び車を動かし数百メートル走る。定位置にとめ、ドアをしずかにあける。外に出て、ゆっくりとまわりをみわたす。いた！ / ~2m の高さに伸びたヒノキの間にスクッと立ち上がったツシマジカの姿。その距離7~80m。立派なツノをかざし、こちらを見すえている。微動だにしない。写真をとるのにはまだ光がたりず、シャッターを切ることはできない。

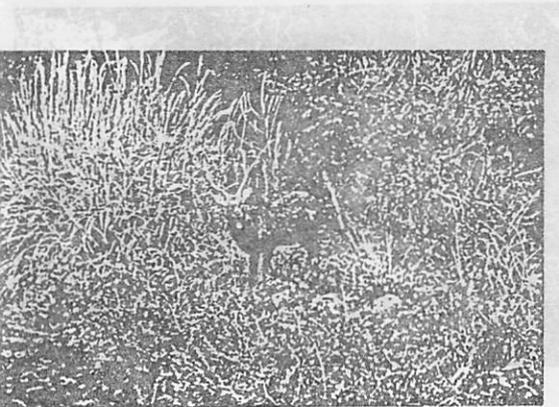
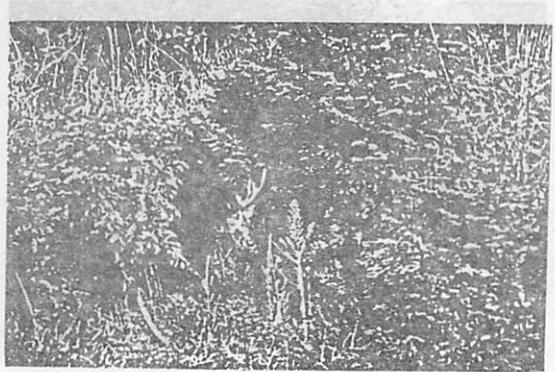
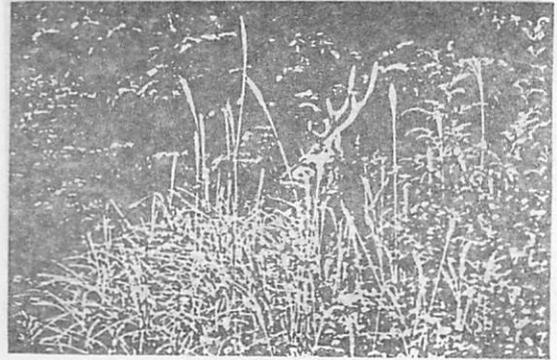
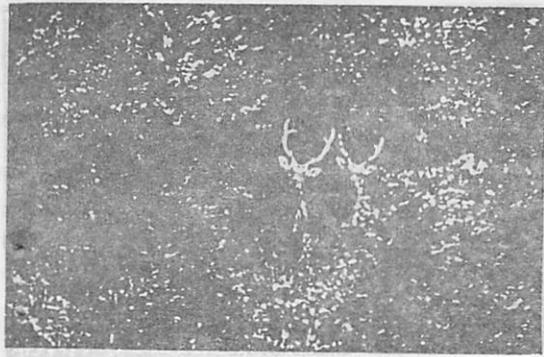
時間はすぎていく.....。

2年ほど前からツシマジカの写真を撮りに行くことがなくなった。というのも、ツシマジカの捕獲がはじまってから、行っても見ることもさえできなくなってしまったからである。

この写真は、数年間撮りためたもののうちから撮作であるが良いものをえらんでみた。すでに発表しているものも含まれるが参考として見ていただきたい。

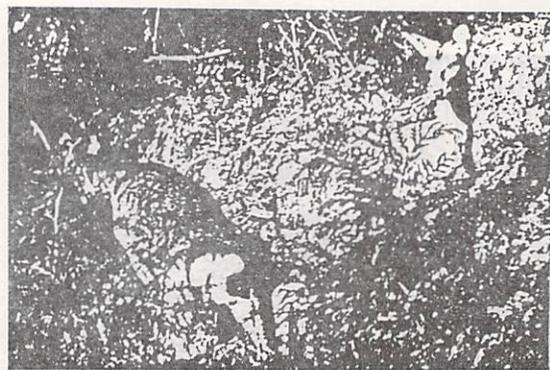
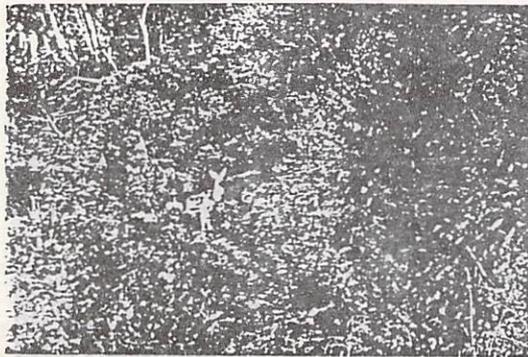
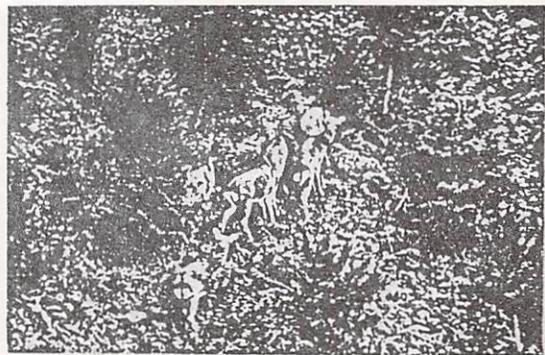
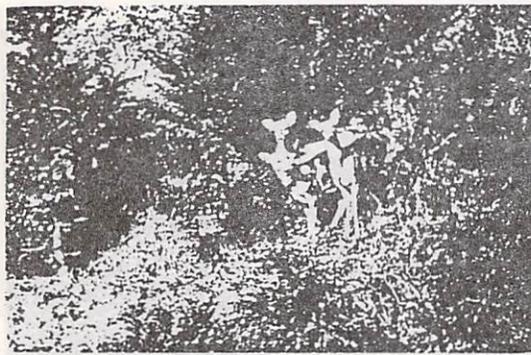
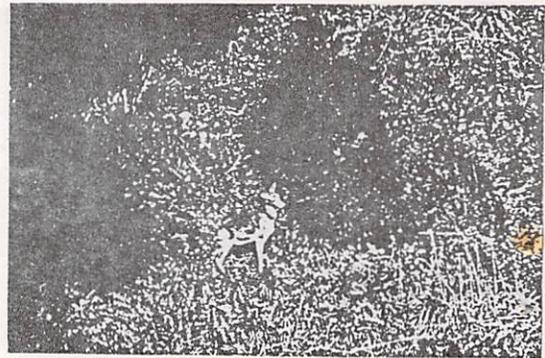
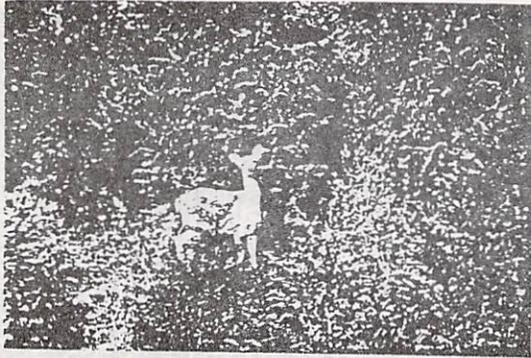
今年は、保護区域外でのツシマジカの狩猟が認められた。大変にがにがしい気持ちで狩猟期が終わるのをまっている今日このごろである。

( 巖原中学校 )



ツシマジカの生態

群オス

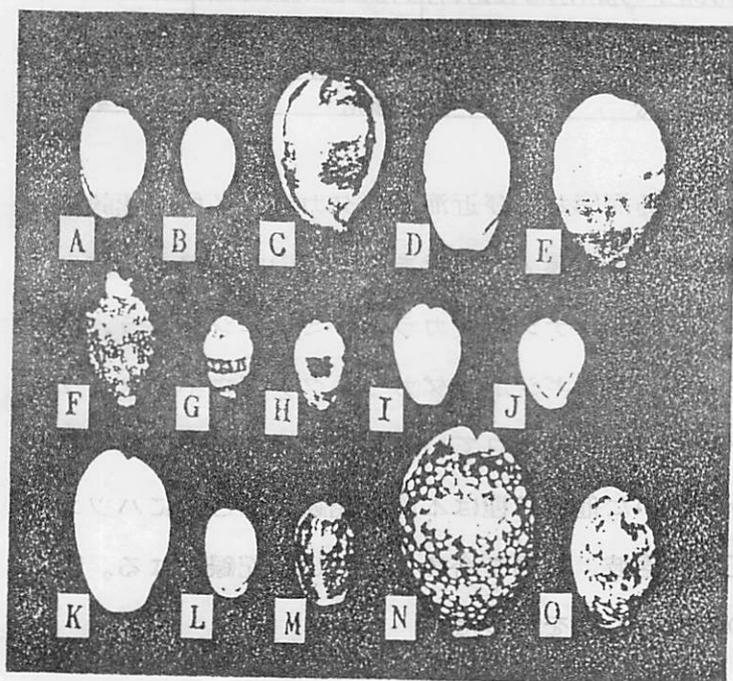


ツシマジカの生態

群メス

(1) 序

本島対馬は朝鮮半島と九州本土との間の大陸だな上にあり、リマン寒流と対馬暖流にはさまれるように存在しているが、対馬暖流の影響が強く、東岸、西岸ともこの暖流に洗われ、暖流系の貝類がかなりの割合で生息している。本島近海産として記録された貝類は585種(松林・山本1981)であるが、このうち暖流的要素の強いイモガイ科Conidaeは2種(ベッコウイモ *Chelyconus fulmen*、キラベッコウイモ *C. f. kirai*)のみで貧弱なものである。一方タカラガイ科 Cypraeidae として、松林・山本は12種を上げている。さらに筆者の海岸調査で7種を確認しているのでこの種数の多いタカラガイ科を取り上げ、対馬産タカラガイ科として報告考察をした。



- A シボリダカラ
- B サメダカラ
- C クチグロキヌタ
- D コモンダカラ
- E クチムラサキダカラ
- F ハナマルユキ
- G チャイロキヌタ
- H メダカラ
- I キイロダカラ
- J ハナピラダカラ
- K オミナエシダカラ
- L ナシジダカラ
- M カモンダカラ
- N ホシキヌタ
- O ホソヤクジマダカラ

図1 対馬産タカラガイ科

(2) 対馬産タカラガイ科一覽

表1 対馬産タカラガイ科一覽表

	和名	学名	産地	備考
1	シボロダカラ	<i>Staphylaea limacina</i>	豆敷、小枝田、大枝、他	
2	サメダカラ	<i>S. staphylaea</i>	佐田	1個体 新記録
3	サモンダカラ	<i>Erosaria helvola</i>	豆敷、西尾、伊奈、他	
4	ナシジダカラ	<i>E. labrolineata</i>	豆敷	1個体 新記録
5	オミナエシダカラ	<i>E. boivini</i>	大枝	1個体 新記録
6	ハツユキダカラ	<i>E. miliaris</i>	豆敷	1個体 新記録
7	アヤメダカラ	<i>E. poraria</i>	西尾	1個体 新記録
8	イモンダカラ	<i>E. erosa</i>	豆敷、小枝田、西尾	
9	ハナヅクキ	<i>Ravitrana caputserpentis</i>	久田、細島、佐田、他	
10	クチグロキヌタ	<i>Palmadusta artuffeli</i>	豆敷、西尾、西尾、他	
11	クチムラサキダカラ	<i>P. gracilis</i>	小枝田、大枝、佐田、他	
12	クチムラサキダカラ	<i>Luria isabella</i>	西尾	1個体 新記録
13	ホシダカラ	<i>Monetaria moneta moneta</i>	西尾、細島、伊奈、他	
14	クチムラサキダカラ	<i>M. annulus</i>	豆敷、佐田、久田、他	
15	クチムラサキ	<i>Adusta onyx</i>	小枝	1個体
16	ホシダカラ	<i>Arabica eglantina couturieri</i>	豆敷、伊奈、他	
17	ホシダカラ	<i>Cypraea carneola</i>	久田	1個体
18	ホシダカラ	<i>C. vitellus</i>	久田、大枝、西尾、他	
19	ホシダカラ	<i>C. tigris</i>	西尾	1個体 新記録

現在までに記録できた本島海岸および近海産のタカラガイ科（死殻を含む）は、表1にまとめたように8属/9種であり、この中には1個体のみの記録のもの9種（サメダカラ、ナシジダカラ、オミナエシダカラ、ハツユキダカラ、アヤメダカラ、ヤナギシボリダカラ、クチグロキヌタ、クチムラサキダカラ、ホシダカラ）が含まれている。このうちクチグロキヌタとクチムラサキダカラを除いた他の7種は本島新記録で、さらにハツユキダカラ以外の6種は五島、宍岐、対馬を含めての新しい記録となる。図1には、本島産/9種のうち/5種を示した。

対馬海タチノガイ科産地地図

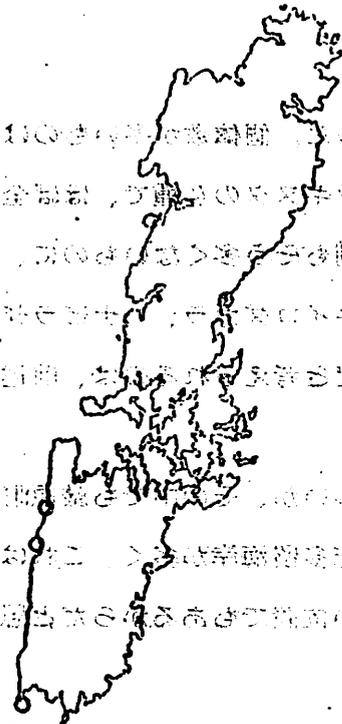


図 2 ○タチノガイ  
●タチノガイ



図 3 ○タチノガイ ○タチノガイ  
●タチノガイ ●タチノガイ

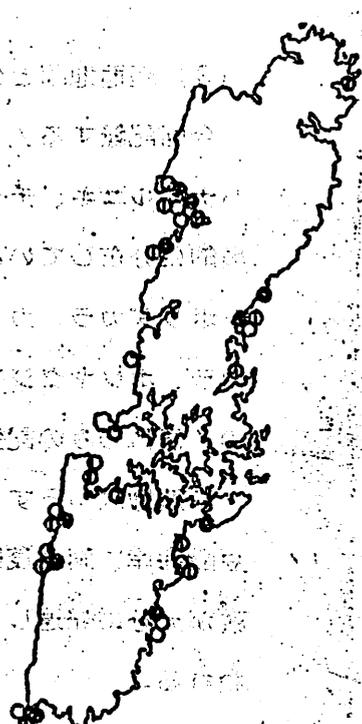


図 4 ○タチノガイ  
●タチノガイ  
●タチノガイ

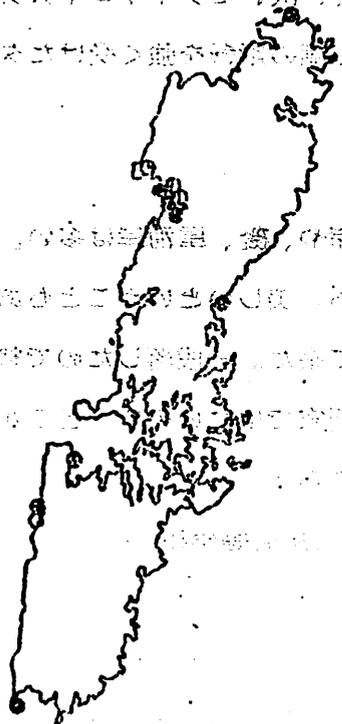


図 5 ○タチノガイ  
●タチノガイ  
●タチノガイ

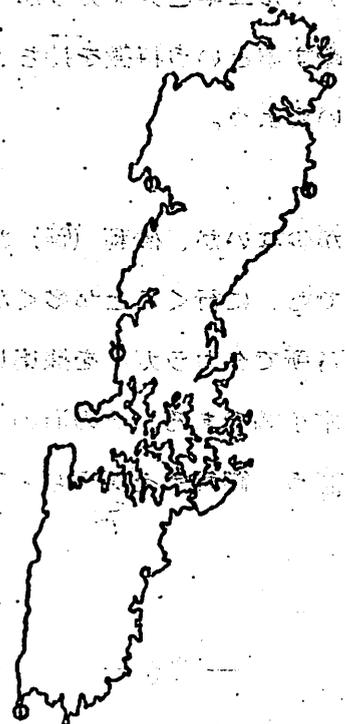


図 6 ○タチノガイ  
●タチノガイ

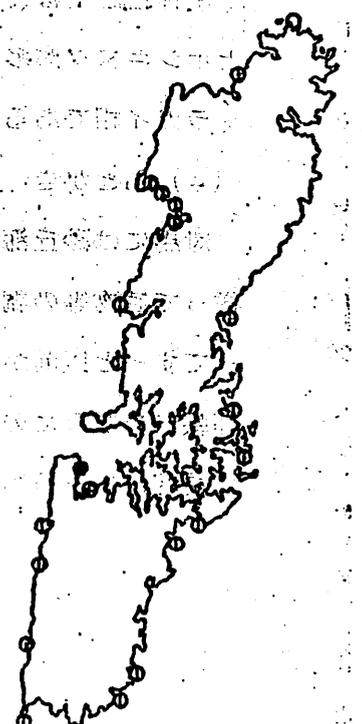


図 7 ○タチノガイ  
●タチノガイ  
●タチノガイ

### (3) 産地地図と分布の特徴

今回記録する / 9種の産地を図2～図7に示した。個体数が多いものはハナマルユキ、チャイロキヌタ、メダカラ、ホシキヌタの4種で、ほぼ全島的に分布している。これらより少なく、採集例もそう多くないものに、シボリダカラ、カモンダカラ、コモンダカラ、キイロダカラ、ハナピラダカラ、ホソヤクジマダカラがある。非常にまれだと考えられるのは、前述の / 個体のみ記録のもの9種である。

産地地図からすると、西側海岸がやや種数が多いが、その中でも巖原町豆磯海岸、同小茂田一阿連海岸、上県町仁田一志多留海岸が多く、これは磯が充分に発達し、対馬暖流の影響を受けやすい位置でもあるからだと思われる。

注目すべき記録は、日本でもかなり南方（沖縄以南）の種と思われるホソヤクジマダカラで、図6のように本島では4箇所において採集した。

全体としては、ハナマルユキとメダカラが多く、次いでチャイロキヌタとホシキヌタが多く産するという特徴を持ち、黒潮の影響を強く受けたタカラガイ相であるといえよう。

### (4) あとがき

対馬には砂丘海岸が少ないが、砂利（礫）海岸や、磯、崖海岸は多い。従って植物等の調査でも に行くことが多くなる。美しいということもあってずっと以前から各所でタカラガイを採集して来た。一段落したので整理報告を試みたのが本小論である。その道の専門家ではないので、どこかに疑問があるかどうかと思う。御教示を願うものである。

原  
( 対馬高等学校 )

今回は、分布上興味深いものと比較的まれな種について報告する。

(1) *Moma tsushimana* SUGI ツシマゴマケンモン

対馬特産種。仁位、恵古などにおいて数頭が得られている。6月に賀谷でも採集したことがあるが、個体数は少ない。

1983年7月14日 / ex. 芦浦

非常に新鮮な個体で、前翅中央を横に走る白帯が顕著。発生は年一回で6月～8月におよぶものと思われる。

(2) *Daseochaeta viridis* LEECH ケンモンミドリキリガ

本種は永らく *Acronictinae* におかれ、*Moma* の近縁属としてあつかわれていたが、杉 (1982: MJ) において上記の属に移された。晩秋に出現する蛾で、過去に / 頭の記録がある。

1982年11月18日 / ex. 芦浦

(3) *Biston exoticus* INOUE シロシモフリエダシャク

四国南部、台湾に分布し局地的。南方系の蛾なのかもしれない。年一回春に出現するがかなりまれな種である。今回、4月中～下旬にかけて、まとまった個体数を得ることができた。

1983年4月11日 2ex. 芦浦

12日 / ex.

13日 / ex.

15日 2ex.

29日 / ex

(4) *Wilemania nitobei* NITOBE ニトベエダシャク

対馬未記録種。個体数は多くない。

1982年11月13日 / ex. 芦浦

18日 / ex.

(5) *Maikona jezoensis* MATSUMURA マイコトラガ

佐護、香木山において / ♂ 2 ♀ の記録がある (渡辺: 1980)。

夜間、水銀燈に飛来したものを採集した。屋久島産は後翅が著しく黒化し別亜種とされる。対馬産は、本土産に比べやや黒化の傾向が強くなるが大差なし。

1983年4月11日 / ex. 芦浦

( 北部小学校 )

## ツシマアカネズミ・ツシマヒメネズミの繁殖期について

平山俊章

対馬におけるげっ歯類・食虫類の繁殖状況についての調査は、教少なく明らかになっていない。

今回、県保護課の調査協力のためこれらの捕獲を行ったので、その結果を報告することにした。

捕獲は、58年7月に始めて以来1年が経過したのであるが、厳冬期および春期は思うように捕獲が行えなかった。捕獲種は、アカネズミ、ヒメネズミ、モグラであるが、対馬には他にもカヤネズミ、シネズミ等も分布しているが捕獲はできなかった。

ツシマアカネズミ (げっ歯目ネズミ科アカネズミ属)

頭胴長は、成獣で100~134mm程度で尾はそれと同じくらいかそれよりも短い。背面が赤っぽい色をしているのでそれとわかりやすい。主に山ろく帯の倒木、石がき跡、下草等の身を隠す物が多い所が主な行動場所となっているようだ。しかし、他のネズミがあまり分布しない杉林等の人工林の林縁部や山道際、草地などでも捕獲されることがあり、他のネズミよりも環境適応力が発達しているものと考えられる。

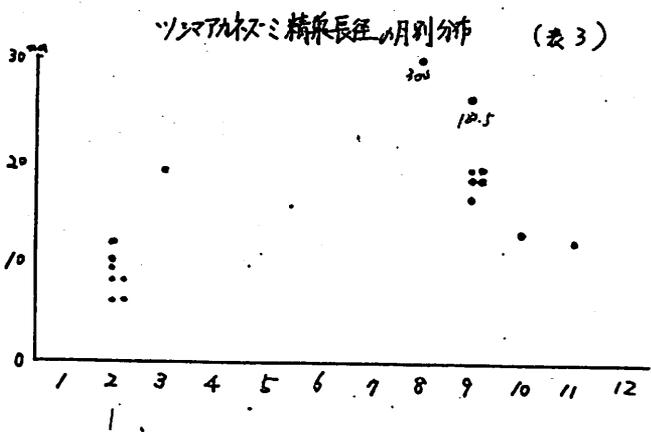
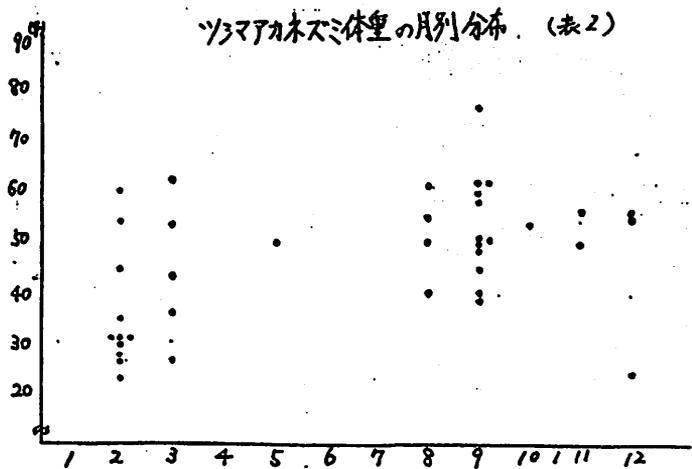
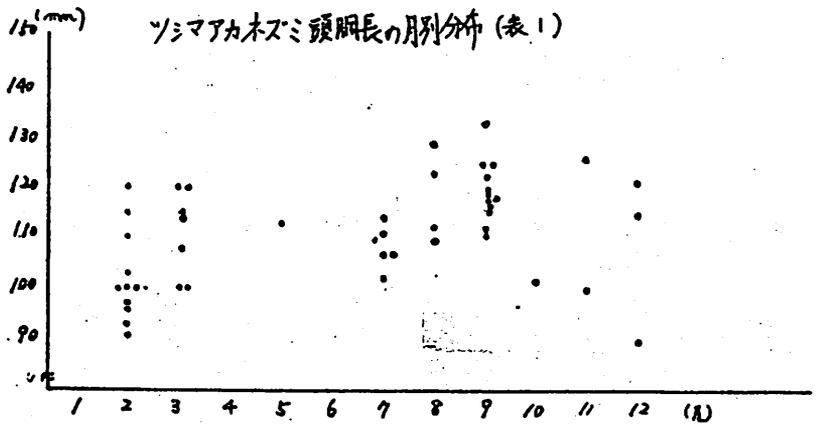
表1には、頭胴長の季節による違いを示した。雌雄での有意差は明確でないが、12月より100mm以下の幼獣が捕獲されており、その捕獲数は2月が一番多い結果となった。

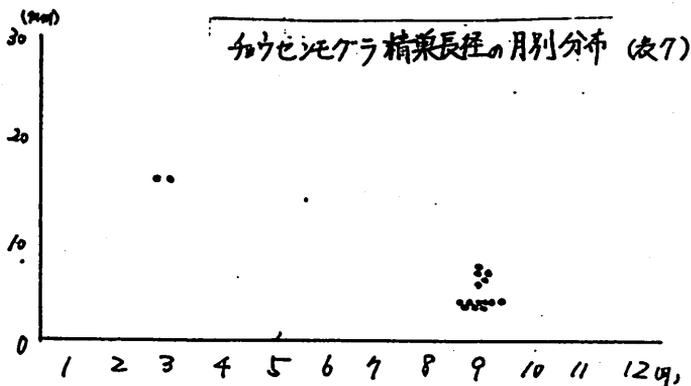
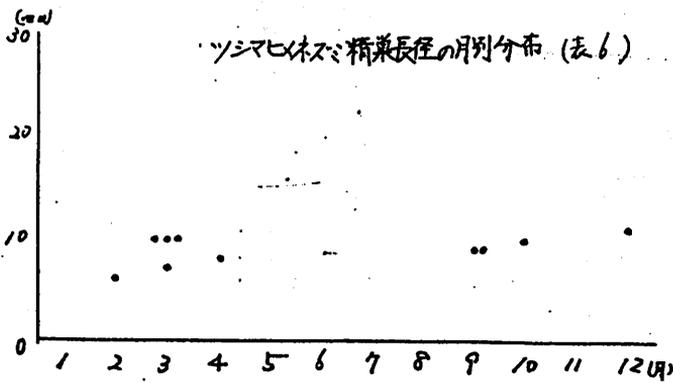
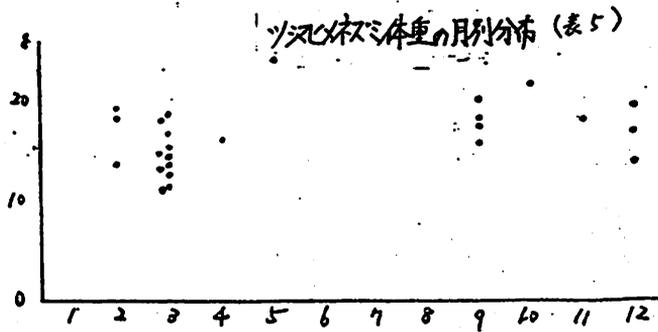
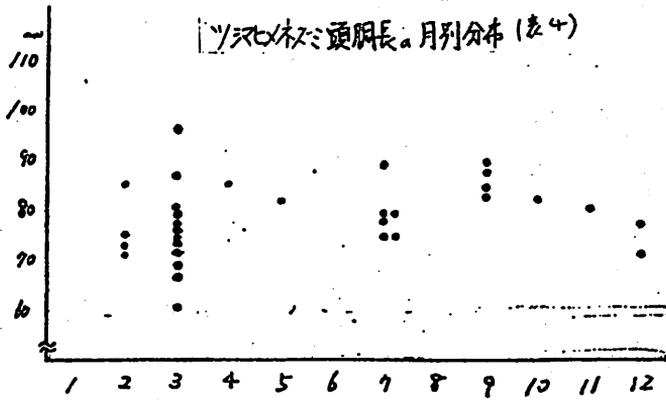
表2体重の分布表からもそれがわかる。

表3精巣長径(だ円形をした精巣の最長部)から見ると、精巣は夏期が最大となり、矛盾を感じられるかも知れないが、このころの精巣は大きさは十分でも成熟はまだで生殖は行なわれていない。秋期にむかうに従って成熟していくのである。

まとめると、精巣等生殖器官の発達には夏期に著しく、秋期に向けて成熟を増し、このころから生殖が始まる。冬期には幼獣が見られるようになりそのころから生殖器官は衰え始める。つまり、冬期を中心とする年/回の繁殖期であると考えられる。

(表1~3参照)





ツシマヒメネズミ (げっ歯目ネズミ科アカネズミ属)

頭胸長は、7.5~9.5mm程度で尾はそれと同じかそれよりも長い。背面の色は灰色に近く柔らかい毛をじている。分布はテガネズミと重なりはあ  
るが、山岳地帯の中でも大木や老木のある古い森林に多量に一般に細い木  
が多い森林帯にはあまり見られない。

表4. 頭胸長の季節による分布図の違いから見ると、アカネズミと同じ  
く冬期、主に3月に多くの幼獣が捕獲されており、表5からもそれがある  
ことがわかる。

表6の精巣長径から見るとデータが少ないし同じような値を示してい  
るので明確なことは言えないが、秋~冬期に成熟し、冬~春期にかけて衰  
えていくのではないかと考えられる。このことから、モダラネズミもやはり  
冬期を中心とする年一回の繁殖期であると考えられる。しかしながら、精  
巣の発達状況、幼獣の出現時期から考え合わせると、上期2種の間には多  
少ずれがあるのではと推測できるが、今の資料だけでは不十分で今後とも  
データを増やし明確にしていきたい。

チョウセンモグラ

捕獲数が少なく明確でないが、表7. 精巣長径から見ると、秋よりも明  
らかに冬期の方が精巣が発達しており、冬期/回の繁殖期であろうと考  
える。

頭胸長はヒメネズミと同じくらいだが、尾が太く長い。モダラのトンネ  
ルを使ったり、落葉層に自分でトンネルをほるなど地下生活をしている。  
他のネズミよりずっとじょぶな前足を持っておりツメもじょうぶで地下生  
活に適している。捕獲数がきわめて少ないが、1/2月と3月に捕獲した個  
体は精巣が明確に発達していたことから、やはり冬期/回の繁殖期である  
と考えられる。

まとめ

げっ歯類、食虫類の中には、年二回の繁殖期を持つものがあるらしいが  
対馬における上記4種については、冬期中心の年一回の繁殖期を持つと考  
えてよいだろう。しかし、今後も資料を増やしていかなければ絶対とは言  
い切れない。

( 鶏 鳴 小 学 校 )

# 対馬における薬用植物の利用

浦田 朋夫

時折、新薬やそれに伴う薬害等が新聞紙上をにぎあわすことがある。

サリドマイド：奇型児、ストマイ：つんぼ、ペニシリン：ショック死、キノホルム：スモン病・・・あげれば際限のない位である。そこで野生植物をしょうずに薬効を利用しようとするいわゆる東洋人的発想から、現今野生植物の利用、特に薬草としての利用が高まっている。対馬の各地をまわって見ると薬草についての話をよく聞くし、実際に利用している状態をも散見する。そこで、対馬では、どのような植物がどのように利用しているのか利用の実態を知りたいと思い、対馬高校一年生2学級（90人）全員に各家庭等で利用している薬用植物を調査してもらった。以下の報文はそれらをもとにまとめたものである。

## 調査方法

植 物 名	利 用 部 分	薬 効	地 域

以上のような様式に各家庭等で薬草として利用しているものを記入する

親類等利用しているものについて知っていればそれも含めてもよい。

本来、対馬に野生している植物を対象とする。(アロエ等は不可)

## 考 察

### 1 対馬に生育する薬用植物

野生植物がどの程度薬用に供せられているかは、高橋貞夫（1979長崎県生物学会）長崎県の薬草およびその改訂版がそのよりどころとなるが、それによると、おそらく対馬では150種におよぶのではないかと思われる。

しかし、限られた範囲で、しかも簡単な調査であるので、報告されたものも表のように極めて少数にとどまっている。

## 2 全島にわたって用いられていると思われる植物

筆者のこれまでの見聞と今回の調査から、次のようなものが考えられる。

ドクダミ、ゲンノショウコ、エビスグサ、ユキノシタ、オオバコ、センブリ  
ザクロ、キランソウ、カキ

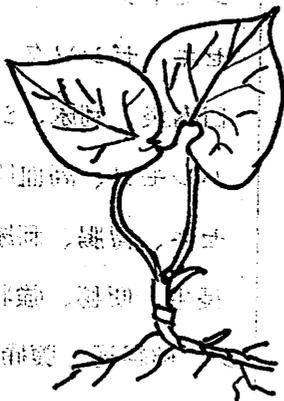
これらの植物は対馬に限らず、広く利用されているものであるが、この他一次ブームになったものにサルノコシカケ、クコなどがあげられる。

## 3 主として対馬だけで用いられていると思われる植物

対馬の一部の地域において用いられると考えられる植物として、イチジク、カタバミ、ナツミカン、ウド、キンカン、ダイダイ、シツ、ススキ、キキョウ  
ウスバサイシン

## 4 一般に用いられる用途と異った対馬特有の利用法

サルトリイバラ (神経痛)      ネズミモチ (神経痛)



ウスバサイシン

*Asarum Sieboldi* Miq.

対馬における分布地

有明山、御岳、銅所その他

植物名	科名	利 用
ウラジロ	ウラジロ	ロク膜炎、腹膜炎、心臓弁膜症
スギナ	トクサ	利尿
サルノコシカケ類	サルノコシカケ	ガン、腹痛、健胃、解熱、高血圧
シュンラン	ラン	アカギレ、止血、スイ臓
ヒノキ	ヒノキ	リュウマチ、神経痛、水虫
ミョウガ	ミョウガ	利尿、腹痛
ネズミモチ	イネ	胃痛、神経痛
イグサ	イグサ	利尿、消炎、血止、不眠症
ニラ	ユリ	止血、風邪、下痢
ヒガンバナ	ヒガンバナ	アカギレ、打ち身
ススキ	イネ	風邪、利尿
ダンチク	イネ	利尿、慢性肝炎
ツユクサ	ツユクサ	ノドのはれ、へびにかまれた時
ヒルガオ	ヒルガオ	強壯、利尿、打撲
カキ	カキ	高血圧
キキョウ	キキョウ	鎮セキ、健胃、排ノウ
ヘクソカズラ	アカネ	シモヤケ
フキ	キク	セキ、ゼンソク
ウツボグサ	シソ	口内炎、利尿、ジ、増血
スイカズラ	スイカズラ	ハレモノ、高血圧
オオバコ	オオバコ	セキ、胃腸、利尿、止血、頭痛
クコ	ナス	長生、便秘、強壯、強精
ヨモギ	ヨモギ	ジ、神経通、腹痛、整腸、便秘
シソ	シソ	風邪、ノドのいたみ

植物名	科名	利 用
キランソウ	シソ	健胃
ツワブキ	キク	ハレモノ
ヨメナ	キク	利尿、悪、虫さされ
センブリ	リンドウ	胃腸
カラスウリ	ウリ	セキ、ゼンソク、はだあれ
タラノキ	ウコギ	胃腸、糖尿
ユキノシタ	ユキノシタ	すいだし
アケビ	アケビ	排尿、通経
イチジク	クワ	シ
アキグミ	グミ	心臓、肺、ゼツソク
イタドリ	タデ	便秘、せき止、リュウマチ、胃腸
カタバミ	カタバミ	ヒフ病、虫さされ
エビスグサ	マメ	便秘、高血圧
ナツミカン	ミカン	脚気
ザクロ	ザクロ	虫くだし
ハブソウ	マメ	ジン臓
ギシギシ	タデ	便秘、水虫、たむし
ウド	ウコギ	歯痛、頭痛
ハコベ	ナデシコ	虫垂炎
ドクダミ	ドクダミ	虫下し、湿しん、あせも、高血圧
ヒワ	バラ	整腸、ちくのう
クサイチゴ	バラ	セキ止、ゼンソク、ジン炎
スタジイ	ブナ	利尿
キンカン	ミカン	糖尿
		風邪、セキ止

植物名	科名	利 用
ゲンノショウコ	フウロソウ	下痢、腸痛、便秘、整腸
スミレ (類)	スミレ	便秘、はれもの、不眠症
アカメガシワ	トウダイグサ	胃脹、異ガン、肝臓、シ
クズ	マメ	風邪
ナスナ	アブラナ	高血圧、止血、肝臓
ナンテン	メギ	胃腸、腹痛
セリ	セリ	リュウマチ、神経痛

( 対馬高等学校 )

### 一 株 の エ ビ ネ

佐 伯 正 発

去る5月3日の憲法記念日に、久しぶりに山歩きをした。

すでに山々は、みずみずしい新緑につつまれて一年中で一番生命の躍動を感じる季節である。

もう4年も前になるかと思うが、この同じ山（上見坂の西側の谷・北は紅葉山）を歩いたとき、数株のキリシマエビネを発見した。その中には、おどろくほど大株のものもあった。文献によると、対馬のキリシマエビネの自生地は竜良山系（内山盆地以南）のみとされているので、まさかと思いい何度か何度も確認した。

後日、巖原中学校の国分英俊先生と「対馬の關」の著者正島芳蔵先生を現場に案内して見ていただいた。まちがいなくキリシマエビネであることを再確認した。

この自然のままの姿を長く保存したいものだと願っていたが、昨年様子

をみるため、再びそこを訪れてみると、残念なことに一株残らず掘り去られているのではないか。周辺部もたん念にさがしたが全く発見することができなかった。

今年もあきらめきれず、5月3日に同じ場所へ足を運んだ。

やっぱり、もうキリシマエビネの姿はみられないのかと、なかばあきらめていた時、アッ、あれは、すばやくかけよる。あった。あった。よかった。大木の根に守られるかのように、また人目をさけて、かくれるかのように、たった一株だけ発見できた。

しばらくの間、そばにすわりこんで観察をつづけた。心なしかそのエビネの姿は、ひとりぼっちでさみしそうに感じられた。

対馬では、ここがキリシマエビネの自生地北限なのか、それとも北限はまだ広がるのか興味深い。残る一株もやがては、カンランやエビネのしゅう集家によって採集され、この山よりキリシマエビネの姿は見られなくなるのではないか。

いっそのこと最後の一株を採集し大切に培養しては、とも迷う今日このごろである。

(久田小学校)

◎ 編集後記 ◎

- 昨年、長崎生物学会対馬支部が再発足して一年を経過しました。各会員、それぞれ自分の分野の研究に精進されいることをお喜び申し上げます。
- 会誌「ヒトツバタゴ」No.2の原稿をお願いしたところ、内野先生には対馬におけるツシマヒメボタルの分布について、夜足でかせいだ努力結晶を示していただきました。今後は、さらに生態調査へと発展することを期待しています。
- 国分先生のツシマジカの珍しい写真、たくさんの中、紙面のつごう（本誌では製版の関係で十分その写真の価値が生かしきれない）でオスメス個体群の主なものをのせています。貴重な写真です。
- 邑上先生には先生の研究の一分野である貝類の中のタカラガイの分布について長年収集した資料の一部を紹介していただきました。
- 平山先生には対馬のネズミ類の知られざる繁殖期についてのデータを公表していただきましたが、これは対馬産のものについては学会においても未知の分野であり、最初の貴重な資料でもあります。
- 佐伯先生には植物をやさしい先生の心がしのばれる一文をよせていただきました。
- 「ヒトツバタゴ」No.2 は以上のように、量的にはイマイチというところですが、内用はずばぬけて濃いものであり、変化に富んだものと自負しています。  
表紙絵は平山先生の作で、実り多かったネズミ年（1984）を表わしています。
- 今年は年末とはいえ、暖い日が続きますが、本格的寒さもまもなくと思います。早いようですが、皆様よい年をおむかえください。（S and U）

