

—1963. June —

LEBEN

第 5 号



鹿児島大学生物研究会

目 次

表 紙：ウラギンシジミの報告 (吉川正一)

—— ウラギンシジミの越冬状態の観察，を参照

- 鹿児島県のオサムシ 嶋 洪 (1)
- 奄美群島で採集したトンボ類 田中章・南野樹 (9)
- 徳の島と名瀬市，夏の採集報告 橋元紘爾・萬田正治 (12)
- 植物採集記録 池田豪彦 (20)
- 鹿児島県のエビネ 木場 訓 (23)
- ウラギンシジミの越冬状態の観察 吉川正一 (27)
- 栗野岳の蝶類採集報告(1962年) 田中 洋 (30)

鹿 児 島 県 の オ サ ム シ (I)

嶋 洪

オサムシ科中、オサムシ亜科に属するものは、鹿児島県で8種が記録されている。その8種という僅かのオサムシを前にして、ここに何か大それた事を言おうとするつもりはないが、鹿児島県のオサムシについて、今まで殆んど分布調査さえされてなかつた事、また、去年の暮から今年の春にかけて、少しばかり崖を崩して虫を採る方法を宣伝し、それを実行していつたところ、それが針小棒大に伝えられたためか、何かまとめる様な事を書かねばひつこみがかなくなつた事などの理由により、ここにまだ中途半端なものではあるが、分布を主体としたものを書いてみた。

分布の細かい記録は、今迄一応探しえたものを載せたが、他にまだ筆者の不勉強の為、目を通していない文献もあり、鹿児島昆虫同好会の会員の方のもので、見てない標本も二、三ある。これらは次の機会に詳しい個体の調査などと一諸に、追加として書きたいと思う。それで、分布記録は確実なもの以外は省いた。

分布記録中、既に発表済みのものは、記録の後に()で閉んだ番号を記したが、これは引用文献の番号である。又、その後(土中)、(右起し)等と記したものは、筆者が知り得た範囲内での採集個体の採集時の状況である。採集者と標本所有者が異なる場合は、田中(嶋)の如くし、()で閉んだ者が所有者である事を示した。最後に付した地図は、今迄に知りえた鹿児島県内のオサムシの大体の分布状態である。

学名は、中根猛彦(1962)日本昆虫分類図説II 鞘翅目・オサムシ科I(北隆館)による。

以下の報文が何かの参考にでもなれば幸である。

なお、資料の提供や、いろいろの助言を与えられた鹿児島昆虫同好会の諸氏、記録の発表を快くお許し下さつた鹿児島農学部害虫学教室の先生方、その他御迷惑をおかけし、お世話になつた方々には心からお礼申し上げます。

1. *Catosoma maximomiczi* MORAWITZ クロカタヒロオサムシ

分布: 霧島山: 高千穂峰頂上(1♂, 1960・Ⅵ・18 永飯夷(11), (歩行中))

解説: 他に採集記録はないと思う。高千穂峰は、今まで多くの方が採集に出向かれています所であるが、記録が一つしかないのは面白い。又、そこは上昇気流による採集で知られているから、山麓のものが気流に乗つて頂上まで運ばれて来たと考えられるが、発生地なども興味ある問題と思う。不勉強の為、九州内この虫がどの程度、どんな範囲にわたつて分布しているか、知っていない。今後の調査が期待される。

2. *Campalita chinense* KIRBY エノカタヒロオサムノ

分布：出水郡：野田村（1♂ 1961・Ⅶ・29 橋元敏爾）

鹿児島市：磯（1ex. 1960・Ⅴ・6 竹村芳夫（田中洋）），1♂ 1960・Ⅷ・13 竹村），戒山（1♂ 1959・Ⅴ・10 永飯，1♂ 1960・Ⅴ・28 永飯，3♂♂ 1962・Ⅴ・6 嶋：（灯下）），武町（1♀ 1962・Ⅷ・26 =（8）），上荒田町（1♂ 1928・Ⅷ・1 不明（害虫教室），1♀ 1928・Ⅴ・11 不明（害虫教室），1♂ 1928・Ⅴ・22 不明（害虫教室），1♂ 1945・Ⅷ・17 伊谷正健（害虫教室）），鴨池町（1♂ 1963・Ⅴ・8（灯下） =（9）），宇宿町（2exs. 1959・Ⅶ・10 竹村，2♂♂ 1960・Ⅴ・23 竹村（内1ex. 田中洋））
加世田市：磯間（1♀ 1963・Ⅴ・9 中村マリ子（加世田高校））
指宿市：宮ヶ兵（1♀ 1953・Ⅷ・12 田中収（田中洋））
指宿郡：西川尻（1♀ 1♂ 1962・Ⅷ・16 米丸和幸（中尾健一郎））

屋久島：磯（1ex. 1977・Ⅴ・27 久保快哉（西川協一） =（6））米（一歳・1957・Ⅴ・27の誤りか？）現在問合わせ中。

解説：鹿児島市内では最も普通に産している種と言えよう。灯下に飛来したものを採集する事が多い。

薩摩半島は一応南端まで、それに屋久島に産する事が知られている。屋久島の記録は印刷のミスと思われるので、一応カツコの如く訂正しておいた。屋久島での記録はこれだけしか知っていないが、案外多いのかもしれない。大隅半島の記録はないが、分布している可能性はある。また県北も出水郡産の1♂だけしか知らないが、山地を歩いて相当広くいるのではないかと思う。山地（500m以上の）での記録が全くないのも、面白い。

鞘翅長約1.7mm~2.2mm（体長約2.45mm~3.1mm）♂交尾器は長く先端は鋭い。日本昆虫分類図説2鞘翅目オサムノI（中根・1962）による♂交尾器の図と比べて、大阪産のものに酷似する他、相異点は余りないように思われた。

3. *Hemicarabus tuberculatus* DEJJEAN et BOISDUVAL セアカオサムシ

分布：霧島山：栗野岳温泉（1♂ 1962・Ⅷ・12 竹村，1♂ 1963・Ⅴ・3 田中章：（土中）），永谷部落~栗野岳温泉（1♂ 1♀ 1963・Ⅴ・3 嶋，田中：（土中）），獅子戸獄（1♀ 1962・Ⅷ・12 簡下町鉦敏（坂元久米雄）），高千穂峰頂上（1ex. 1962・Ⅷ・？ =（10））

解説：分布は霧島山が知られるのみ。これだけの個体では何とも言えないが、今迄解っている事をあげる。冬期採集は出来ならしい。筆者等の採集品で土中より掘り出したものもあるが、これは5月だし、居た所も、深さ40cm位の溝の中に厚させいぜい5cm位に積った土の中からだった。雨が降ると当然流されてしまう様な所である。他に文献によると、石の中に室を作っていたというものがあるから、（石川，1959）崖にもぐる様な事は無いのかもしれない。又、九州産の黒化型も記録されている（大倉，1959）

個体による大小差は、僅かならあるようである。鹿大害虫教室所有の北海道産の1頭と比べると、前胸背後縁の張り出しが、強いように感じられ、体も少し大型の横であるが、個体数をもとと見てみないと解らない。♂交尾器もまだ見ていない。

霧島以外に、紫尾山、高隈山などでも採集できるかもしれない。

4. *Apotomopterus dehaanii* CHAUDOIR オオオサムシ

subsp. *dehaanii*, subsp. *strenus*, var. *punctatostriatus*.

分布: 霧島山: 栗野岳温泉(1♀ 1958・Ⅶ・11 永仮, 1♂2♀♀ 1963・Ⅴ・3
嶋:(1♂土中, 他歩行中), 13♂♂9♀♀ 1963・Ⅲ・13~15 中尾), 丸尾湯の
谷(1♂ 1962・Ⅶ・4 永仮)

川内市: 寺山(4♂♂5♀♀ 1962・Ⅺ・23 嶋, 田中章(嶋))

始良郡: 重富町白銀坂(1♀ 1963・Ⅱ・12 中尾:(土中))

鹿児島市: 寺山(? 1958・Ⅹ・11=(7)), 吉野(10♂♂5♀♀ 1962・Ⅺ・
22 嶋, 田中章(嶋):(土中)), 唐湊(? 1958・Ⅵ・10=(7))

谷山市: 鳥帽子岳(1♂ 1959・Ⅴ・19 前原宏(害虫教室), 6♂♂10♀♀ 1962・
Ⅺ・9 嶋, 田中章, 中尾(2♂♂3♀♀中尾, 他嶋):(土中))

加世田市: 長陸山(1♂ 1963・Ⅴ・3 福田晴夫)

解説: 個体数は多いが、分布範囲は案外狭いらしい。鹿児島市内で、この種を見る事は少い。

九州より、2型1変種が記録されているが、その区別は容易でない。特に、subsp. *dehaanii* と subsp. *strenus* との区別は殆んどつけ難い。subsp. *strenus* は subsp. *dehaanii* と、上翅第4鎖線の外側が不規則な小顆粒を装う事で区別され、山地型であろうとの事であるが、鹿児島県内産に関する限りこの変異は殆んど僅かである。霧島山産のものは、確かに小型(乃至細型)ではあるが、上翅第4鎖線外側の小顆粒も、平地産のものに比べてそれ程異つていたとは思われない。又、小型(乃至細型)である事については、鹿児島市内産の個体は、川内市、谷山市産のものに比べると、霧島山産の物と同じ位に小型である。♂交尾器の形状は、鹿児島県内産のものでは今の所殆んど変りはない。

上翅は濃青乃至濃紫色で黒味をおびる。足、体下面は黒色。上翅側縁部と前背板側縁部は、時に明るい青色を呈する。鞘翅長18mm~225mm。

5. *Apotomopterus japonicus* MOTSCHULSKY ヒメオサムシ

分布: 霧島山: 栗野岳温泉(1♀ 1956・Ⅶ・11 福田(害虫教室), 1♀ 1957・
Ⅴ・1 永仮, 1♀ 1958・Ⅶ・11 永仮, 1♀ 1962・Ⅶ・15 中尾, 3♀♀
1963・Ⅲ・14 中尾, :(土中), 2♂♂1♀ 1963・Ⅴ・4 嶋:(土中)), 永
谷部落~栗野岳温泉(1♀ 1963・Ⅴ・3 嶋:(歩行中)), 高千穂峰(1♀ 1959・
Ⅶ・13 永仮), 高千穂何原~皇子原(1♂ 1962・Ⅺ・26 田中章(嶋):(土中)),
1♂ 1962・Ⅺ・27 田中章(嶋):(土中))

出水市: 矢筈岳(1♀ 1959・Ⅴ・3 折田(害虫教室))

がない。1項目は、新聞社主催の昆虫展に出品されていたもので、それを鹿児島昆虫同好会の竹村芳夫氏が見出され、その後の採集を山田氏に依頼されて、3 exs.を手に入れられたという。しかし標本はその後、岩手県の山本宏氏に寄贈されたまま、どうなっているのか不明なま借しまれる。

碓山というのは、標高40m位の岩山で、頂上の部分は畑になつており、又その $\frac{1}{3}$ 程は採石場として切り取られてしまつてゐる。筆者等は、1962年12月23日採集を試みたが、ここでは掘れる所でもゴミムシの一種など僅かに出たのみであつた。

Coptolabrus 亜属は、大陸、朝鮮などに分布するというのが、どうしてこれが、川内市などで採集されたのかも不思議である。20年以上前、それが実際に川内市に生存していたとしても現在まで全く他の採集例がないのであるから、絶滅したと考える方が妥当かもしれないが、とにかくもつと調査してみる必要はあると思う。

8. *Damaster blaptoides* KOLLAR マイマイカブリ

分布：霧島山：栗野岳温泉（1 ex. 1956・Ⅶ・11 福田（害虫教室）），1 ex. 1959・Ⅴ・25 永仮，1 ex. 1963・Ⅴ・4 嶋；（土中），永谷部落～栗野岳温泉（1 ex. 1963・Ⅴ・3 嶋；（歩行中）），大浪池（1 ex. 1962・Ⅷ・6 米丸（中尾）），高千穂河原（2 exs. 1962・Ⅺ・26 田中章（嶋）；（土中））

出水部：野田村（4 exs. 1962・Ⅺ・26 橋元，1 ex. 1962・Ⅺ・29 橋元；（以上、朽木））

川内市：碓山（1 ex.（破損死体）1962・Ⅺ・23 田中章（嶋）），寺山（17 exs. 1962・Ⅺ・23 嶋・田中章（嶋）・中尾；（土中））

姪良郡：重富町白銀坂（4 exs. 1963・Ⅱ・17 中尾；（土中））

鹿児島市：吉野（1 ex. 1962・Ⅺ・22 田中章（嶋）；（土中）），城山（1 ex. 1952・Ⅷ・7 上野房子（田中洋）；（歩行中）），1 ex. 1961・Ⅷ・16 中尾），

武岡（4 exs. 1962・Ⅺ・6 中尾（内1嶋）；（土中）），唐湊（1 ex. 1962・Ⅹ・6 坂口総之輔；（歩行中）），上荒田町（1 ex. 1917・Ⅴ・17 不明（害虫教室），

1 ex. 1918・Ⅶ・20 不明（害虫教室）），紫原（1 ex. 1959・Ⅵ・15 不明（害虫教室）），宇宿町（1 ex. 1962・Ⅶ・21 竹村）水上坂（参考文献7）

甌島：永浜～内の川内（？ 1935・Ⅶ・15 野村健一＝（1））

谷山市：鳥帽子岳（9 exs. 1962・Ⅺ・9 嶋・田中章・中尾，1 ex. 1963・Ⅴ・19 嶋）

加世田市：川畑（1 ex. 1963・Ⅳ・29 福田）

指宿市：宮ヶ浜（1 ex. 1953・Ⅷ・14 田中収（田中洋）；（腐肉）），1 ex. 1959・Ⅴ・10 田中洋）

種子島：西之表（？ 1935・Ⅶ・26 野村健一＝（3））

屋久島：栗生（？ 1935・Ⅶ・23 野村健一＝（2）），安房～小杉谷（1 ex.（破損

死体) 1963・W・7 田中章(鳴)

解説: 一応広く、そして致多く分布している。活動期時もオサムシ中一番長いのではないだろう
か。冬期採集では、室外乾燥した所でとれる。他のオサムシの殆んど採れないシラスの土の中
から採集された例がある。屋久島まで居るのだから、大隅半島もかなり南まで分布するものと考え
られる。

体長、体幅ともに個体変異はかなり大きい。体長50mmを越えるものから、弱々40mmという
ものまである。翅端には棘突起を備えるが、これが先端で余り拡張らないのが鹿児島付近産種の
特長とされる。しかし筆者の見たものでは棘突起の殆んど拡がらない個体というのは僅かであつ
た。霧島山産のものは、一般に平地のものより小型のようであるが、山地になる程小型となるか
どうかは解らない。色は殆んど黒色。上翅肩部や脚に時々濃紫(青)色が現われるが、小型のも
の程その傾向は強いようである。

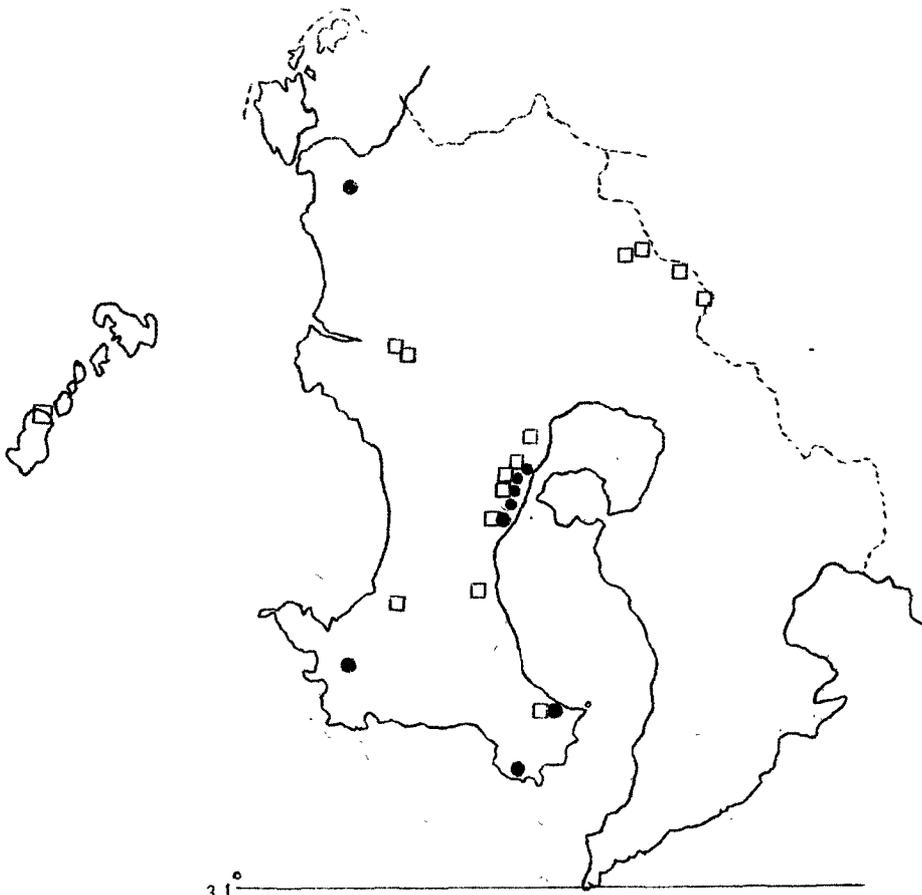
<引用文献>

1. 野村健一(1936) 甌島昆虫採集記・昆虫界4(28): 405~417
2. 野村健一(1936) 屋久島の旅から・昆虫界4(34): 874~885
3. 野村健一(1937) 種子島昆虫採集記・昆虫界5(37): 209~223
4. 竹村芳夫(1956) 鹿児島県甲虫誌V・SATSUMA 5(1): 4~6 [60-66]
5. 木村欣二(1959) 四国九州におけるオサムシ採集報告・INSECT MAGAZINE(49):
6. 西川協一(1958) 屋久島でエゾカタビロオサムシを採集・INSECT MAGAZINE(43):
7. 堀田宗浩(1959) 鹿児島市附近産ゴミムシ類・LEBEN(2): 23~24: [32-33]
8. 春田政義(1962) 記録標本箱・SATSUMA 11(3): 74~75
9. 橋元紘爾(1963) 記録標本箱・SATSUMA 12(1): 40~41
10. 井手定雄(1963) 高千穂峰に於ける甲虫・SATSUMA 12(1): 30-31
11. 永飯 実(1963) クロカタビロオサムシを高千穂峰頂上で採集・SATSUMA 12(1)
: 32

<参考文献>

1. 近畿甲虫同好会(1958) 原色日本昆虫図鑑(上)増補版: 17~21
2. 福岡虫の会・筑紫昆虫同好会(1958) 九州の昆虫採集案内
3. 京浜昆虫同好会(1958) 新しい昆虫採集(下)
4. 大倉正文(1959) セアカオサムシの一新変種・昆虫学評論 10(1): 18
5. 石川良輔(1960) 関東及びその近接諸県に産するオサムシ・INSECT MAGAZIN(49)-
6. 田中収(1956) 私の甲虫目録・きりしま 1(1): 4-7 [21-30]
7. 田中章(1963) マイマイカブリのめざめる時期、月刊生研2(2): 6
8. 中根猛彦(1962) 日本昆虫分類図説II 鞘翅目 オサムシ科 I

(農学部1年: 鹿児島市田上町1692 篠原方)

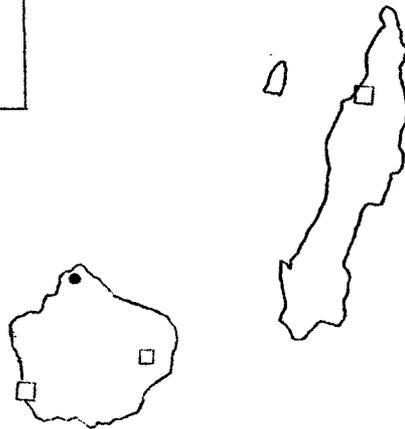


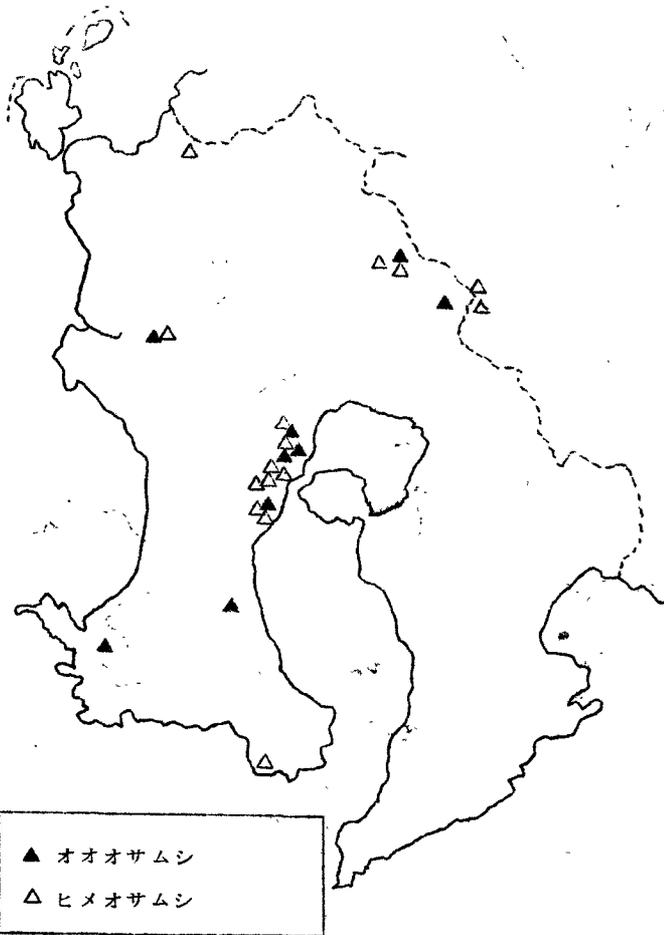
- | | |
|---|------------|
| ● | エゾカタビロオサムシ |
| □ | マイマイカブリ |
| × | クロカタビロオサムシ |

1:1250000

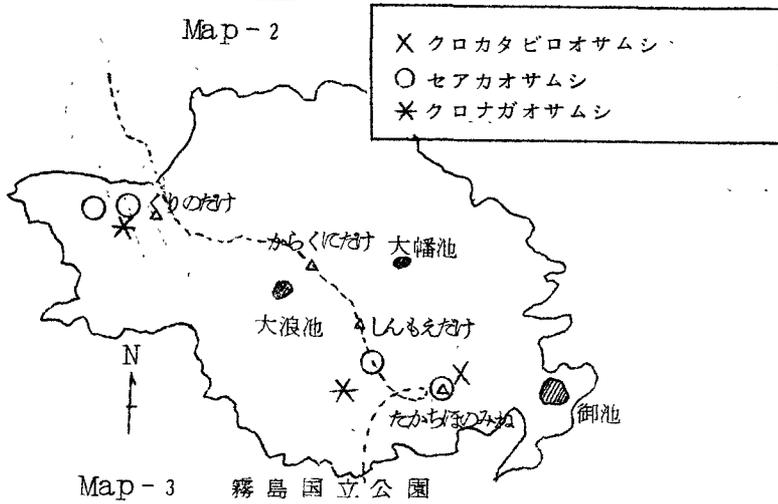


Map-1





Map-2



奄美群島で採集したトンボ類

田中 章・南野 穠

私達は1962年7月19日から8月9日まで、鹿児島県奄美群島の与論島、沖永良部島、徳之島に蝶類の採集に行つた。その時蝶類採集のかたてまにトンボ類も少しではあるが採集出来、与論島からトビイロヤンマ、シオカラトンボ、アメイロトンボの新記録種もあつたので採集品の目録に2種の小観察記録を附して報告する。なおこの報文を書くにあたり同定して頂いた国立予防衛生研究所の朝比奈正二郎先生に厚く御礼申し上げます(標本保管者は田中の標本のうち(朝比奈)と書いたものと南野の標本全部は朝比奈先生、他は田中である)

奄美大島(船の停泊中に採集)

1. ハラボソトンボ

Orthetrum sabina Drury

1♀ 名瀬市名瀬 VII.20 田中

2. シオカラトンボ

Orthetrum albistylum specioum Uhler

1♂ 名瀬市名瀬 VII.20 南野

6~7mで飛び時々枝に止まる。止まり方は翅を中位に開き、体はほとんど垂直にぶらさがるように止まる。(15時30分頃)

4. ハラボソトンボ

Orthetrum sabina Drury

1♂1♀ 朝戸 VII.21 田中

2♂ 朝戸 VII.21 南野

1♂ 朝戸 VII.22 田中

与論島

1. アオモンイトトンボ

Ischnura senegalensis Rambur

1♂ 朝戸 VII.21 南野

1♂ 麦屋 VII.22 田中

1♀ 朝戸 VII.27 田中

5. シオカラトンボ(新記録)

Orthetrum albistylum speciosum Uhler

1♀ 朝戸 VII.21 南野

1♀ 朝戸 VII.22 田中(朝比奈)

1♂ 朝戸 VII.25 田中(朝比奈)

2. ギンヤンマ

Anax parthenope julius Brauer

2♂1♀ 朝戸 VII.21 田中

1♂ 朝戸 VII.21 南野

3♂1♀ 朝戸 VII.22 南野

6. ヒメトンボ

Diplacodes *trivialis* Rambur

1♀ 朝戸 VII.21 南野

1♂1♀ 朝戸 VII.22 南野

1♂ 朝戸 VII.22 田中

1♂ 麦屋 VII.22 田中

3. ドビイロヤンマ(新記録)

Anaciaeschna *jaspidea* Burmeister

1♂1♀ 朝戸 VII.21 田中(朝比奈)

朝戸の与論中学校裏の薄暗い林の中を高さ

7. ショウショウトンボ

Crocothemis *servilia* Drury

- 1 ♀ 朝戸 VII. 21 田中
- 1 ♀ 朝戸 VII. 21 南野
- 1 ♂ 戒 VII. 21 田中
- 4 ♂ 1 ♀ 朝戸 VII. 22 田中
- 3 ♂ 朝戸 VII. 22 南野
- 1 ♀ 那間 VII. 24 田中
- 1 ♂ 朝戸 VII. 25 南野

8. アメイロトンボ (新記録)

Tholymis tillarga Fabricius

- 4 ♂ 1 ♀ 那間 VII. 24 南野
- 4 ♂ 1 ♀ 那間 VII. 24 田中 (2 ♂ 1 ♀ 朝比奈)

那間小学校裏のマシキナ池(100×100m位の広さで水が数センチから数十センチあつたが夏の乾燥期には干上つてしまふという湿地)で16時から19時頃までに次のような事を観察した。最初ギンヤンマとシヨウシヨウトンボ等しか気が付かなかつたが、夕陽が弱くなつた17時過ぎからアメイロトンボがどこからともなく飛来して、池の淵を水面すれすれから1m位を空中に止まつているかのようにして翅を微動さしながら、時々前に進み他のトンボが近づくと追いかけるように飛び、また帰つてもとのように飛んでいるのに気が付いた。非常に敏感だつたが二人で10頭採集し失敗も多かつたので相当数の個体がいいたものと思われる。薄暗くなつた19時頃まで飛来が見られたが18時頃が一番多かつたようだ。夕方しか観察出来なかつたが昼もこの池にいるのか、なぜ夕方池の外側から飛来して来るのだろうか。湿地みたいな池は朝戸の与論中学校の横にもあつて、昼採集に行つたが本種を発見出来なかつた。(田中)

9. ハネビロトンボ

Tramea virginia Rambur

- 2 ♂ 朝戸 VII. 21 田中
- 1 ♀ 朝戸 VII. 21 南野
- 1 ♀ 朝戸~茶花 VII. 24 田中 (朝比奈)

沖永良部島

1. タイワンウチワヤンマ

Ictinus pertinax Selys

- 1 ♀ 知名~大山 VII. 28 田中
- 1 ♂ 國頭 VII. 30 田中
- 1 ♂ 1 ♀ 國頭 VII. 30 南野

2. ギンヤンマ

Anax parthenope julius Brauer

- 1 ♀ 知名~大山 VII. 28 田中
- 1 ♂ 大山 VII. 28 南野

3. ハラボソトンボ

Orthetrum sabina Drury

- 1 ♂ 知名~大山 VII. 28 田中

4. シオカラトンボ

Uhler

Orthetrum albistylum speciosum

- 1 ♀ 知名~大山 VII. 28 田中

5. シヨウシヨウトンボ

Crocothemis servilia Drury

- 1 ♀ 知名~大山 VII. 28 田中
- 1 ♀ 大山 VII. 28 南野

6. ハネビロトンボ

Tramea virginia Rambur

- 1 ♀ 知名~大山 VII. 28 田中
- 1 ♂ 上城 VII. 29 田中
- 1 ♀ 正名 VII. 29 南野
- 1 ♂ 國頭 VII. 30 南野

徳之島

1. タイワンウチワヤンマ

Ictinus pertinax Selys

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1 ♂ 手手(海岸) VII. 5 田中 | 1 ♀ 亀徳 VII. 20 田中 |
| 2. ヒメトンボ | 1 ♀ 手手 VIII. 5 田中 |
| <i>Diplacodes trivialis</i> Rambur | 4. ハネビロトンボ |
| 1 ♂ 1 ♀ 亀徳 VII. 20 田中 | <i>Tramea virginia</i> Rambur |
| 3. ショウジョウトンボ | 1 ♀ 西阿木名 VIII. 7 田中 |

Crocothemis servilia Drury

参考文献: Syoziro Asahina (1962) ODONATA OF RYUKYU ARCHIPELAGO Part. III. The Odonata from the Amami Islands, adult dragonflies. • TOMBO, v. (1~4): 4~18

(農学部1年: 鹿児島市築師町91)

(農学部1年: 鹿児島市鴨池町500松木方)

徳之島で採集したトンボ類の記録

橋元 紘 爾

1962年7月~8月鹿児島県大島郡徳之島に行く機会を得た。わずかの時間に蝶類をとり、そのあいまにトンボ類もとつた。朝比奈正二郎先生に全部同定していただいたので資料として報告する。なお、日本未記録の一種もとつたが、標本は朝比奈先生のお手許にお送りしてあるのでいずれ発表されるだろう。

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. アオモンイトトンボ | 5. ハラボソトンボ |
| <i>Ischnura senegalensis</i> Rambur | <i>Orthetrum sabina</i> Drury |
| 1頭 天城町兼久 VII. 28 | 1頭 天城町兼久 VII. 28 |
| 1 ♀ 天城町西阿木名 VIII. 16 | 6. ヒメトンボ |
| 1 ♀ 伊仙町犬田布 VIII. 15 | <i>Diplacodes trivialis</i> Rambur |
| 2. タイワンウチワヤンマ | 1 ♂ 天城町兼久 VII. 28 |
| <i>Ictinus pertinax</i> Selys | 1 ♀ 天城町平土野 VII. 27 |
| 1頭 天城町西阿木名 VIII. 16 | 7. ショウジョウトンボ |
| 1頭 天城町兼久 VII. 28 | <i>Crocothemis servilia</i> Drury |
| 3. ギンヤンマ | 3 ♂ 4 ♀ 天城町兼久 VII. 28 |
| <i>Anax parthenope julius</i> Brauer | 1 ♂ 天城町平土野 VII. 27 |
| 1頭 天城町西阿木名 VIII. 16 | 1 ♀ 伊仙町犬田布 VIII. 15 |
| 4. リユウキユウカトリヤンマ | 1 ♀ 伊仙町犬田布 VIII. 16 |
| <i>Gynacantha ryukyuensis</i> nov. sp. | 8. 日本未記録の一種 |
| 1頭 天城町兼久 VII. 28 | 1頭 天城町瀬滝~大津川 VII. 29 |

徳之島と名瀬市

夏の蝶類採集報告

橋元 紘 爾

萬田 正 治

1962年の夏休みを利用して徳之島へ採集に行く機会を得る事が出来た。

我々の採集旅行と言うものは、一石二鳥と言ひましの良い成果を得ようとした特殊なもので、徳之島(大島糖業株式会社)で熱帯農業=キビについて農場実習を兼ねていて、結局は農場実習の方へエネルギーを消耗してしまつた感じで、蝶類の方も一緒にやるつもりでいたが、なかなか思う様にいかなかつた事を特記しておきたい。この採集では、上述一石二鳥と言ひ欲張りや、この地方の植物に対して全く無知である事等で恥しい結果に終わりましたが、一応報告しておきます。向この報告では、農場実習の事については出来るだけ触れない事にする。

ここで、在島中常に我々を御指導下さつた田中洋氏、採集地案内をして下さつた深町三郎氏(当時、大島糖業株式会社社員)、遠竹登先生(名瀬市金久中理科)に深く感謝すると共に、毎日めんどうを見て下さつた大島糖業株式会社社員の方々や、池島氏、この採集に行く機会を作つて下さつた鹿大中南米研究会員に心から御礼申し上げます。

日時・コース

1962・Ⅶ・26・17.00・鹿児島港出発……高千穂丸。

Ⅶ・27・(晴)7.20・名瀬港着。

9.00・出発 → 11.30・古仁屋着 → 13.00・古仁屋出発。
→ 15.45・亀徳港着、上陸 シーブ 犬田布 → 平土野着、大島糖業平土野(への)工場の寮にⅧ・14、まで泊る。

Ⅶ・28・(晴) 農場実習(兼久農場)。

Ⅶ・29・(曇) 8.45・平土野 → 9.15・秋利神川附近(天城町西阿木名) 深町氏の單車

MM單車
KH歩行 17.45(KH)平土野

Ⅶ・30・(曇)農場実習(兼久農場)。

Ⅶ・31・(台風九号)。 } 実習休み
Ⅷ・1・(台風九号)。 }

Ⅷ・2・(曇り時々雨)農場実習(兼久農場)

以下KH; Ⅷ・15・(晴後曇) 犬田布工場 ↔ 犬田布岬。犬田布泊。

Ⅷ・16 (晴) 犬田布工場 單車(徳田氏) 小島 → 西河木名 バス 犬田布工場。

VII. 17. 犬田布 $\xrightarrow{\text{ジープ}}$ 9.55. 亀徳港 $\xrightarrow{\text{興南丸}}$ 15.40 名瀬着

VII. 18. 8.00 名瀬市浜町 $\xleftrightarrow[\text{バス}]{\text{バス}}$ 佐大館 (遠竹登先生と一諾になる) $\xleftrightarrow[\text{バス}]{\text{バス}}$ 浦上。

MM→夕方, 名瀬着。

MM & KH; VII. 19. 名瀬市浜町 $\xleftrightarrow{\text{バス}}$ 赤尾木

VII. 20. (AM). 名瀬中浦山で採集。

(FM) 市内見物。

VII. 21. 名瀬市浜町 $\xleftrightarrow{\text{バス}}$ 浦上。

22.00. 名瀬港発

VII. 22. 10時 鹿児島港着・上陸。

VII. 3~VII. 14までは毎日実習, 西阿木名農場にて。ただしVII. 5は犬田布へ採集へ行つた。
MMはVII. 14~VII. 17まで与論島へ行く, 故にKHはVII. 14~VII. 18までMMとは別行動をしているのである。

採集記録

採集者は万田正治=MM, 橋元敏爾=KHとする。又この中に名瀬市を加えてある事を御了承願いたい。なお, 採集地名の秋利神川附近は西阿木名に含まれるが, 特別に記した。

HESPERIIDAE

1. *Pelopidas mathias obertüri* Evans チャバネセセリ。

秋利神川附近, 1♂, VII. 29 (KH); 平土野, 1♂2♀, VII. 5 (MM); 西阿木名, 1♂, VII. 16; 犬田布, 1♂2♀, VII. 15; 名瀬市浦上, 1♂1♀, VII. 18 (KH)

採集地では各地に普通

2. *Notocrypta curvifascia* Felder et Felder クロセセリ

西阿木名, 1♂, VII. 16 (KH)

この1つのみである。これに関連してオオシロモンセセリも一諸に秋利神川附近のシヨウガ科 (種名不明) 植物の群落をよく注意して見たが手がかりは得られなかつた。

3. *Udaspes forus* Cramer オオシロモンセセリ

名瀬市浦上, 1♀, VII. 18 (KH)

PAPILIONIDAE

4. *Byasa alcinous loochooana* Rothschild ジャコウアゲハ

西阿木名, 4♂, VII. 16; 兼久農場, 数頭VII. 28, 目撃; 秋利神川附近, 3 exs. VII. 29 目撃; 犬田布, 2 exs. VII. 15 目撃; 以上KH

日光が強い所には時々見る程度であるが山地では多数見られる (特に西阿木名の山地では多い)。

5. *Graphium sarpedon nipponum* Fruhstorfer アオスジアゲハ

西阿木名, 1♀, VII. 16; 犬田市 多数, VII. 15 目撃; 以上 (KH)

6. *Papilio xuthus* Linné. アゲハ

秋利神川附近, 1♂, VII. 29日採. ソクズの花にボロボロの本種が来ていた。他に一回も見なかつた。(KH)

7. *Papilio protenor demetrius* Carmer クロアゲハ

兼久, 1♂, VII. 28 (MM); 西阿木名, 1♂, VIII. 16; 他に1頭目撃(KH)

ナガサキアゲハ, モンキアゲハは良くクサギに集まるが本種は少ないためかクサギには見なかつた。又徳之島ではツマベニチヨウが多数吸蜜? に来ていたがここでは全々見なかつた。

8. *Papilio polytes polycles* Fruhstorfer シロオビアゲハ

MMが与論で多数採集しているが詳細不明; 名瀬市赤尾木 3 exs. VIII. 19日撃(KH) 又花徳をシープで通行中本種らしいものをVIII. 14日撃した。(KH)

9. *Papilio memnon thunbergii* von Siebold ナガサキアゲハ

秋利神川附近, 5♀, VII. 29 (MM); 兼久, 1♂1♀, VII. 28; 秋利神川附近, 1♂3♀, VIII. 29; 犬田布, 多数, VIII. 15日撃; 西阿木名, 多数, VIII. 16日撃(KH)

秋利神川附近でシヨノキ(地方語で和名は知らないが白い3cm位いの花を多数付けている亜低木である)に本種とモンキアゲハ, ツマベニチヨウが多数吸蜜? していた。徳之島では採集地全体に普通。

10. *Papilio helenus nicconicolens* Butler モンキアゲハ

秋利神川附近, 1♂, VII. 29 (MM); 秋利神川附近, 2♂, VII. 29; 犬田布, 1♂, VIII. 15; 西阿木名, 5♂, VIII. 16; 名瀬市浦上, 1♂, VIII. 18 (KH)

徳之島では普通にいる。

アゲハチヨウ科では他にカラスアゲハ1♂? を西阿木名VIII. 16日撃。(KH)

PIERIDAE

11. *Eurema hecabe mandarina* de l'Orza キチヨウ

名瀬市浦上, 2♂, VIII. 21 (MM); 平土野, 1♂, VII. 27, 1♀, VII. 28; 兼久, 1♂, VII. 28, 西阿木名, 1♂1♀, VII. 29; 犬田布, 4♂, VIII. 15; 西阿木名, 2♂, VIII. 16, 名瀬市浦上, 6♂1♀, VIII. 18 (KH)

各地で普通。伊仙町犬田布工場附近にて産卵を見る事が出来た。VIII. 5, 5時35分(強風)♀の鮮度は(1~2)である。産卵植物(種名は不明であるが葉は小さく硬く厚く円形, 濃緑色で, 莖はツル性でホクする。一見マメ科植物とは思われなげな感じである)の葉に止まるけれども, 風に吹かれるためか, 産卵すべき適当な所(常に葉表に産もうとする行動が見られる)をさがすためかはわからないが何回もこの植物を離れたり止つたりして葉表に産卵した。卵は他に3個みつけたが, 全部葉表にある事と枝の先端より2~3番目の葉(やわらかい部分)に産卵されている事は共通していた。又この卵は全部淡黄~白色で本個体が産卵した事も推察される。しかしこの植物からは幼虫や食痕は見出せなかつたので産卵になるかどうかはわからない。

12. *Hebomoia glaucippe shirozui* Kurosawa et Omoto ツマベニチヨウ

兼久, 1♂, VII・28; 秋利神川附近, 6♂・2♀, VII・29; 名瀬市浦上, 2♂, VII・21 (MM); 兼久, 1♂, VII・28; 秋利神川附近, 1♂, VII・29 (KH)

地域的に多少の差が認められる。平士野犬田布にはあまり見られないが秋利神川附近には普通に見られる。当地ではギヨボクが点々に見られ、他所(犬田布, 平士野)では一本も見られない事より、この個体数はギヨボクの多少にかかわるのではなからうか。

産卵習性、天城町西阿木名、秋利神川附近、VII・29、14時26分より早の鮮度は(2)程度である。

当所は我々の様にハブにこわがる者は通れそうにないぐらい。割合コンモリとしてジメジメしていた。ちよつと変つた状態で正常を観察ではなさそうであるが、この♀がいかにある種の外的条件に鈍いかうかがわれる。一本の小さいギヨボクにちよつと高い木がたおれかかりその木(葉はハゼの葉みたひである)の葉は少々しおれていて、こんな変つた所で産卵を見る事が出来たのである。母蝶は勝手に産卵する様である、と言うのはギヨボクの葉は大き過ぎて止まりにくい、しかししおれた葉は小さくてすぐ足をかける事が出来る、と推測される。2m位の所から見ていると、ギヨボクに止まろうとするが、すべり落ちてそのしおれた葉に産卵する=止まれた所に産卵する。この後、ギヨボクに3個、しおれた葉に7個を認めた。このしおれた植物がもしツマベニの食樹であるかもしれないにしても将来次代の幼虫は食えないはずである。又ツマベニが止まれた所に産卵する(ギヨボクの葉の表面に關係なくの事)のはVIII・16、西阿木名でも見られた。

13. *Catopsilia pomona* Fabricius ギンモンウスキチヨウ

秋利神川附近, 1♂ VII・29 (KH) この一頭だけである。他に伊仙町小島, VIII・13 白い*Catopsilia* を目撃した(KH)

14. *Pieris rapae crucivora* Boisduval モンシロチヨウ

名瀬市浦上, 3♂, VIII・18 (KH)

LYCAENIDAE

15. *Narathura japonica* Murray ムラサキシジミ

秋利神川附近, 1♀, VII・29; 兼久, 1♂, VII・28 目撃; 西阿木名, 1♂・1♀, VIII・16; 名瀬市浦上, 1♀, VIII・18 (KH)

山地(西阿木名)では普通に産する。

16. *Deudorix eryx* Linné イワカワシジミ

名瀬市浦上で卵を採る。VIII・18とVIII・21に合計約20位得た。達竹先生の話によると、昨年(1960年)とは産地が少し異つてゐるらしい。即ち昨年は台風が強く当り、クチナシの葉も吹飛んでしまつたとの事。故に開閉を竹でかこまれて保護された場所に当然産するのである。飼育結果は(KH)6 exs. の幼虫よりIX・10、1♀羽化、IX・12、1♂羽化で、他は1個の蛹が羽化不完全に終り他の蛹は全々なくなつていた。たぶん餌不足のためとも食ひをしたのであろう。地、樋下町氏のはフコとすが、田中氏のはVIII・21の採品で、クチナシの葉に

入つたり出たりしていたが、1に死んだ。尚、産卵場所は裏についているのが大部分で、1個だけ葉についているのがあつた、又1個の裏に1個~数個(6個)付いている。

徳之島では兼久でクチナシをみつけ次第さがしたが何も手がかりはなかつた。

17. *Lampides boeticus* Linné ウラナミシジミ

平土野; 1♀, VIII. 5 (MM)

18. *Nakaduba kurava septentrionalis* Shirōzu アマミウラナミシジミ

秋利神川附近, 4♂2♀, VII. 29; 名瀬中学校附近, 1♀, VIII. 20 (MM); 秋利神川附近, 4♂2♀, VII. 29; 西阿木名, 1♂1♀, VIII. 16; 名瀬浦上, 1♀, VIII. 18; 名瀬中附近, モクタチバナの新葉のつけねより4 exs. の卵, VIII. 20 → 飼育に至らず。(KH)

19. *Zizeeria maha ishigakiana* Matsumura ヤマトシジミ

兼久, 1♂, VII. 28; 平土野, 1♂, VIII. 5 (MM); 平土野, 3♂, 2♀, VII. 27; 兼久, 1♀, VII. 28; 秋利神川附近, 2♂, VII. 29; 犬田布, 4♂, 1♀, VIII. 15, 1♀, VIII. 5(後翅裏面の斑紋の異常型); 西阿木名, 1♀, VIII. 16; 名瀬市浦上, 1♀, VIII. 18 (KH)

タカサプロウに良く吸蜜していた。尚吸蜜行動を見る事が出来たので書く。伊仙町犬田布工場附近, VIII. 5, 9時45分(台風) 1♂がタカサプロウ(白)の花上で触角は水平よりやや下げ、時々花弁に片方づつふれる。体は動かさず口吻だけを極めて早く動かして吸蜜する。

20. *Zizina otis riukuensis* Matsumura シルビアシジミ

犬田布, 7♂, VIII. 15; 西阿木名, 6♂1♀, VIII. 16 (KH)

福田晴夫氏によると, *Satsuma*. 8(2) でコメツブウマゴヤシの生えている隆起サンゴ礁性草原に限つて見られると、あるが、KHはコメツブウマゴヤシを知らなかつた(ちよつと見た事はある)事で大きなちがいはある

が、本種はヤハズソウの群落と良く一致している事を認めた平土野、

兼久、秋利神川附近では注意はしていたが見つからなかつた。

しかも、ヤハズソウが肥えている

所と枯れた様にし、土地ともに乾燥した様を所とを比べても明らか

に個体数の相異を見た。又犬田布

ではVIII. 15, 卵をらびに蛹の

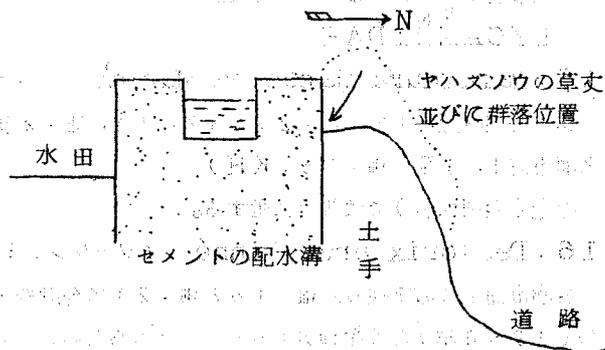
数を数個づつ認める事が出来た、

ただし近くにはコメツブウマゴヤシ

らしいものは見られなかつた。

吸蜜1回; 天城町西阿木名, VIII.

犬田布, VIII. 15, シルビアシジミの蛹化場所



→印の所が蛹化場所 2 exs.

地上1~3cmで配水溝に密着

したヤハズソウの茎にある。

16, 11時45分, (晴) ヤハズソウ(紫~桃色)。花のある附近に簡単に止まり, 5cm位い花のある方へ歩いて行く(頭を下にして下方へ移動)花に到着するとそのまま頭を下にしたまま吸蜜する。この時 Antenna は見ていなかった。

DANAIDA E

21. *Radena similis* Linné リユウキユウアサギマダラ

西阿木名, 5 exs., VII. 16 (KH); 名瀬市赤尾木, 2♀ (1~2), VIII. 19 (MM); 兼久, 3 exs., VII. 28 目撃 (KH); 小島, 1♀, VIII. 13 (MM & KH) 目撃。

小島の1♀は産卵を見ていたがこの時はネットは持たず道に迷っていたし, 実習最後の日であつて気力さえぬけていたので追わない様にして卵を得る事が精一杯であつた。そしてツルモウリンカ(杉島住彦先生同定)より7E, 2Lを得る事が出来た。産まれてある場所は若い葉と花に5E. 3L, 古い葉に2Eで中間には産まれていない。幼虫は花(ツボミ)も食うらしく, 幼虫のいる花に穴があいていた。葉には他のマダラチヨウ科と同様円形の食痕を残す。KHは帰つてから学校の都合のため, 4頭の幼虫を田中洋氏に飼育を御願ひして次の結果をいただいた。22/VIII キシヨランに終令幼虫を付けたが食べない(一緒に与えておいたカモツル的一种とロクオンソウは食べた)

23/VIII ロクオンソウよりカモツル的一种の方を好んで食うように見える。

24/VIII トウワタを食べた1頭は死(終令)

26/VIII 1頭蛹化→4/K羽化=田中氏保存

27-28/VIII 1頭蛹化→5/K羽化=KH保存

28/VIII 若令死 以上である。

22. *Salatura genutia* Cramer スジグロカバマダラ

兼久, 1♂, VII. 28; 秋利神川附近, 2♀, VII. 29; 西阿木名, 1♂, VIII. 16 (KH) 全て1~2程度。名瀬市浦上, 1♂(0), VIII. 21 (MM); 他にKHは次の目撃をした, 古仁屋港, 1 ex (1), VII. 27; 兼久, 2 exs., VII. 28; 山, 2 exs., VIII. 14; 花徳, 1 ex., VIII. 14; 亀徳, 1 ex., VIII. 18である。他に「名瀬中2年, 朝後一君採集=名瀬市浜町, 1♀(3), VIII 標本はKH保存; 尾宮君(小学生), 宇検村名柄, 2♂, VIII. 12」の採集記録がある。

西阿木名ではキシヨランをみつけマダラチヨウ科独特のまるい食痕があつたが何のものであるかわからない。

NYMPHALIDAE

23. *Argyreus hyperbius* Linné ツマグロヒヨウモン

西阿木名, 1♂, VIII. 16 (KH)

24. *Neptis hylas luculenta* Fruhstorfer リユウキユウミスジ

秋利神川附近, 2♂, VII. 29, (MM); 平土野, 1♂, VII. 27; 秋利神川附近, 3exs.

Ⅶ・29；名瀬市浦上，1
♂，Ⅷ・18 (KH) 至
る所に普通。

**25. Kaniska ca-
nace siphnos**
Fruhstorfer

ルリタテハ

兼久，同一葉より4exs.
の幼虫(中令)，Ⅶ・28
→Ⅶ・30 死餌不足；秋利
神川附近，卵多数(採集し
なかつた)，Ⅷ・12；小
島，卵多数(採集しなかつ
た)，Ⅷ・13 (KH)

**26. Precis ori-
thya Linné**

アオタテハモドキ

犬田布，2♂・1♀，Ⅷ・
15 (KH) 他1♀目撃
(KH) 採集した1♀は，
Ⅷ・17 に田中氏に送り50
個以上の卵を産んだ。(飼
育記録は別に報告する予定)

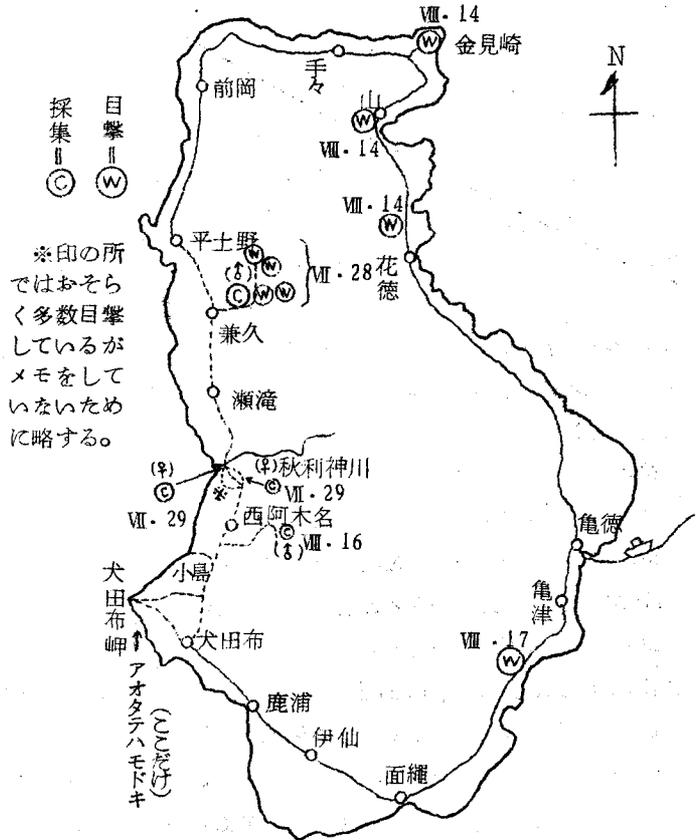
犬田布のほかでは確実な記
録を出すことはできな
かつた。

27. Precis almana
Linné タテハモドキ

秋利神川付近，1♂，1♀，Ⅶ・29 (KH)，4♂1♀，(MM)；西阿木名，多数，Ⅷ・
16，(KH)；名瀬市浦上，1♂2♀，Ⅷ・21 MM；名瀬中学校附近，1♀，Ⅷ・20；
名瀬市浦上，終令幼虫をたんぼの中で採集，Ⅷ・21→Ⅷ・23 蛹化一夜つぶしてしまつた(KH)。

本♀の産卵を西阿木名Ⅷ・16に見る事が出来た，そのたんぼには草が生え水はない，1♀が
はねる様にして飛んだり止まつたりしながら簡単に植物を選ぶ様にも見えるが禾本科植物の付れ
たもの(採集して田中氏へ送つた)や他の少なくともスズメノトウガラシ，イワダレソウ以外の

スジグロカバマダラの分布



採集コース 車で通行 ——

植物に産卵する。そこにはこの食草はどちらもみつかる事は出来なかつた。

<田中洋氏の飼育経過>

19/VIIフ化→20~21/VIII 2令→22~23/VIII 3令ここまでスズメノトウガラシで飼育。3令の途中からイワダレソウを与える→24~25/VIII 4令→27~28/VIII 5令→1/K前蛹→2/K蛹化→9/K1♂羽化(白帯)

同、イワダレソウは兼久、小島等にも多くあつたが、それとタテハモドキの分布は必ずしも一致していない様である。

28. *Hypolimnys bolina* Linné リユウキユウムラサキ

犬田市, 1♂(1~2), VIII. 15 (KH) 目撃 ネットを振つたが三振であつた。

29. *Cyrestis thyodamas mabella* Fruhstorfer イシガケチヨウ

名瀬市浦上, 1♀, VIII. 21, (KH) 大型である。

30. *Hestina assimilis shirakii* Shirozu アカホシゴマダラ

名瀬市浦上, 3 exs., VIII. 21, 目撃(MM, KH)

SATYRIDAE

31. *Mycarenesis gotama madjicosa* Butler ヒメジャノメ

平士野, 1♂, VII. 27; 西阿木名, 1 ex., VIII. 16 目撃(KH)

ジャノメチヨウ科はこの一種に過ぎないが、名瀬市浜町でVIII. 20, 夕方、ウスイロコノマチヨウを目撃した(KH)

○この報告で、福田晴夫、田中洋氏の「鹿児島県の蝶類」によると、徳之島ではギンモンウスキチヨウ、スジグロカバマダラ、リユウキユウムラサキは徳之島新記録種である。

○カバマダラについては西阿木名, VIII. 16に古池(水がない)でトウワタが多数群生していた全部は見なかつたけれども、入念に調べたが食痕すら見られなかつた。

○この採集は徳之島を主に歩いた。

○西阿木名では次の吸蜜?訪花?を見た。これ等は、口吻を見ていないので確実ではないが、長い間同一種の花にいる事、次々に花を変える事で大体吸蜜と思う。吸蜜草は100m²位のたんぼ?全体にあるハクカ(青色)の花である。

クロアゲハ, 1 ex., ナガサキアゲハ, 1♂; アオスジアゲハ, 多数; ジャコウアゲハ, 多数; スジグロカバマダラ, 1♂(採); リユウキユウアサギマダラ, 多数; タテハモドキ, 多数; リユウキユウミスジ, 1 ex.; ヤマトシジミ, 多数; チャバネセセリ, 多数; クロセセリ, 1♂(採);。

○徳之島ではオオゴマダラ, ハマヤマトシジミ, イワカワシジミ, アカホシゴマダラについては出来るだけ食卓らしいものをさがしたが何も手がかりはなかつた。又スジグロカバマダラの産卵等見る事は出来なかつた。 10/VIII 1963記, 文責・橋元

(農学部2年)

植 物 採 集 記 録

池田 肇 意

1962年奄美大島への採集旅行で採集したものを記す。採集日は古仁屋海岸7月20日、与論島7月21日～26日、沖永良部島7月28日～8月2日、徳之島8月4日～7日、なお与論島を与、沖永良部島を沖、徳之島を徳、と略記する。

羊毛植物

コケシノブ科 ツルホラゴケ(沖, 大山) 8S
ウラボシ科 ホソバコウモリシダ(沖, 大山)ホウライシダ(徳, 平土野)ヒリュウシダ(沖, 上城～大山)ヘツカシダ(沖, 大山)ヤリノホクリハラン(沖, 住吉)ミツデウラボシ(徳, 三京)ホラカグマ(沖, 田皆)テツホシダ(徳, 手々～与那間)スジヒトツバ(徳, 花徳～三京)コバザケシダ(徳, 花徳～三京)カツムウイノデ(徳, 花徳)ノコギリヘラシダ(沖, 大山)キノボリシダ(沖, 大山)ヨゴレイタチシダ(沖, 大山)シケシダ(徳, 花徳)ノコギリシダ(沖, 田皆)ホウビシダ(沖, 住吉)ヒメハシゴシダ(徳, 花徳～三京)コハシゴシダ(徳, 花徳)アラゲヒメワラビ(徳, 花徳)マルバホングウシダ(沖, 大山)イシカグマ(与那間)シンエダウチホングウシダ(沖, 大山)ホウビクワンシユ(沖, 住吉)シマハチシヨウシダ(沖, 国頭)オオバナアマクサシダ(沖, 大山)モエジマシダ(与, 那間)ハマホラシノブ(沖, 田皆)ウスバンダ(沖, 住吉)

ミズワラビ科 ミズワラビ(徳, 三京)

イワヒバ科 ミドリカタヒバ(沖, 大山)

被子植物【双子葉植物】

センリヨウ科 センリヨウ(沖, 上城)

ニレ科 コバフンギ(徳, 花徳)ウラジロエノキ(徳, 花徳)

クワ科 カジノキ(与, 城)ホソバムクイヌビワ(沖, 田皆)ヒメイタビ(沖, 下城)

イラクサ科 ツルマオ(徳, 花徳)ハドノキ(沖, 田皆)シマミズ(沖, 住吉)

ビヤクダン科 カナビキソウ(徳, 手々海岸)

タデ科 オオサクラタデ(徳, 花徳)イシミカワ(徳, 三京)ケタデ(徳, 八重芋)リュウキユウヤノネグサ(沖, 大山)

アカザ科 カワラアカザ(沖, 国頭岬)シマハマツナ(徳, 手々海岸)

ヒユ科 ケイノゴズチ(与, 城)ハチシヨウイノゴズチ(与, 城)ハリビユ(沖, 下城)

ザクロソウ科 ツルナ(与, 城)ミルスベリヒユ(徳, 手々)

オシロイバナ科 オオクサボク(与, 那間)

ナデシコ科 ヤンバルハコベ(古仁屋海岸)ヒメハマナデシコ(徳, 手々海岸)

マツモ科 マツモ(徳, 八重芋)

キンボウゲ科 ヤンバルセンニンソウ(徳,花徳)
 ツツラフシ科 ミヤコシマツツラフシ(与,城)
 アブラナ科 マメグンバイナズナ(与,朝戸)イヌガラシ(徳,浅間)
 モウセンゴケ科 コモウセンゴケ(徳,花徳~三京)
 バラ科 テンノウメ(徳,手々海岸)シマカナメモチ(徳,花徳)リュウキユウイチゴ(沖,下城)リュウキユウバライチゴ(古仁屋海岸)
 マメ科 マルバダケハギ(沖,国頭)ハマナタマメ(徳,手々海岸)ハカマカズラ(徳,西阿木名)ボソバタヌキマメ(徳,花徳~三京)コバナハギカズラ(沖,大山)ハギカズラ(与,城)ナンバンコマツナギ(徳,三京)ハマセンナ(徳,与那間)シナガワハギ(与,城)コメツブウマゴヤシ(徳,西阿木名)オオヤブツルアズキ(徳,八重芋)
 ヒメハギ科 シンチクヒメハギ(徳,手々~与那間)
 タカドウダイ科 ヤマヒハツ(沖,大山)エノキグサ(徳,手々)ヒメユズリハ(徳,手々)ツゲモドキ(徳,平土野)カキバカンゴノキ(沖,下城)クスノハガシワ(沖,住吉)ヒトツバハギ(徳,手々)
 ニシキギ科 リユウキユウマユミ(沖,下城)リュウキユウツルウメモドキ(徳,花徳)オオシイバモチ(沖,大山)モクレイシ(徳,三京)
 ミツバウツギ科 ショウベンノキ(徳,西阿木名)
 ムクロジ科 コフウセンカズラ(沖,正名)
 アワブキ科 ヤンバルアワブキ(徳,花徳)
 クロウメモドキ科 リユウキユウクロウメモドキ(徳,八重芋)
 ホルトノキ科 コバンモチ(沖,大山)
 アオイ科 リユウキユウトロロアオイ(徳,糸木名)エノキアオイ(沖,国頭)
 アオギリ科 ノジアオイ(沖,国頭)ヤンバルゴマ(徳,手々~与那間)サザンカ(徳,花徳)ヒメサザンカ(沖,大山)
 オトギリソウ科 オトギリソウ(与,大峯山)
 スミレ科 リユウキユウコスミレ(沖,国頭)
 シンチヨウゲ科 コシヨウノキ(徳,西阿木名)
 ミソハギ科 シマサルスベリ(徳,三京)ミズガンピ(沖,国頭)
 フトモモ科 アデク(沖,大山)
 アカバナ科 ウスゲチヨウシタデ(与,那間)
 ウコギ科 タラノキ(沖,住吉)カクレミノ(徳,花徳)
 セリ科 ボタンボウフウ(徳,手々海岸)チドメグサ(沖,田舎)ヤブシラミ(与,城)
 ツツジ科 サクラツツジ(徳,花徳)ギイマ(沖,大山)
 ヤブコウジ科 ツルコウジ(沖,大山)シシアクチ(沖,上城~大山)
 サクラソウ科 ハマボツス(沖,国頭)モロコシソウ(徳,西阿木名)

イソマツ科 イソマツ(徳, 手々海岸)

アカテツ科 アカテツ(与, 城)

ハイノキ科 アオバナハイノキ(沖, 大山) アマシバ(沖, 大山)

フジウツギ科 アイナエ(徳, 花徳~三京)

リンドウ科 ヘツカリンドウ(徳, 花徳~三京)

ガガイモ科 トキワカモメズル(沖, 住吉) ツルモウリンカ(徳, 平土野)

ヒルガオ科 モミジバヒルガオ(徳, 花徳) ソコベニヒルガオ(与, 前浜)

ムラサキ科 カキバチシヤノキ(与, 古里)

クマツヅラ科 イボタクサギ(与, 城)

シソ科 ヒメシソ(沖, 上城) オキナワクマバナ(沖, 住吉) ヒメタムラソウ(徳, 西阿木名)

ナス科 センナリホウズキ(沖, 國頭) ケホウズキ(徳, 西阿木名) イヌホウズキ(徳, 手々~
与那間)

ゴマノハグサ科 アゼトウガラシ(沖, 住吉) アブノメ(与, 那間) シソクサ(徳, 八重芋) ス
ズメノトウガラシモドキ(徳, 花徳) スズメノトウガラシ(徳, 花徳)

イワタバコ科 ヤマビワソウ(徳, 花徳)

キツネノマゴ科 アリモリソウ(沖, 住吉) ヤンバルハグロソウ(沖, 大山~知名) キツネノヒ
マゴ(沖, 國頭) オキナワスズムシソウ(沖, 田舎)

アカネ科 リユウキユウヨツバムグラ(徳, 八重芋) ヘツカニガキ(徳, 三京) オオバルリミノ
キ(沖, 大山) ケニオイグサ(沖, 住吉~大山) ソナレムグラ(徳, 花徳) フタバムグラ(徳
花徳) リユウキユウアオキ(沖, 上城~大山) ハナガサノキ(沖, 住吉~大山) コシロシカ
(沖, 大山) シロミミズ(沖, 大山) ギヨクシンカ(沖, 下城~大山) ヒヨウタンガズラ(徳,
花徳)

スイカズラ科 ゴモシユ(徳, 与那間)

ウリ科 オキナワスズメウリ(沖, 下城~大山) クロミノオキナワスズメウリ(与, 城) オオカ
ラスウリ(沖, 上城~大山) リユウキユウカラスウリ(徳, 三京)

キキョウ科 サイヨウシヤジン(沖, 國頭) ヒナギキョウ(沖, 國頭) アゼムシロ(徳, 花徳)

キク科 カツコアザミ(徳, 花徳) プタクサ(徳, 糸木名) タウコギ(徳, 花徳) サケバコウゾ
リナ(徳, 花徳) ガンクビソウ(沖, 住吉) トキンソウ(沖, 國頭) オオシマノジギク(徳, 平
土野) ホソバワダン(徳, 平土野) ウシノタケダグサ(徳, 花徳) サワヒヨドリ(沖, 住吉)
キダチハマグルマ(徳, 手々海岸)

【単子葉植物】

ヒルムシロ科 エビモ(沖, 田舎)

オモダカ科 ヘラオモダカ(徳, 手々~与那間) アギナシ(徳, 花徳)

イネ科 オオマツバシバ(徳, 三京) ヒメアブラスキ(徳, 平土野) ニクキビ(徳, 三京) コ
メシバ(徳, 平土野) オキナワミチシバ(与, 叶) ヤエガヤ(沖, 下城) チゴザサ(沖, 大

山) タイワンカモノハシ(徳, 花徳) ハチシヨウススキ(徳, 手々海岸) シマチカラシバ(徳, 花徳) セイコノヨシ(徳, 八重芋) リユウキユウチク(与, 大峯山) ハマヒエガエリ(徳, 手々海岸) ハイヌメリ(与, 大峯山) ザラツキエノコロ(沖, 知名) ソナレシバ(徳, 手々海岸) コウライシバ(徳, 手々海岸) リユウキユウスゲ(沖, 住吉) ヒゲスゲ(徳, 手々海岸) ナガボスゲ(沖, 田舎) イトアオスゲ(沖, 田舎)

カヤツリグサ科 ヒトモトススキ(徳, 手々~与那間) タマガヤツリ(徳, 花徳) アゼガヤツリ(徳, 三京) オニガヤツリ(沖, 大山) オオヒンヂガヤツリ(徳, 花徳) オオヒメクゲ(沖, 住吉) シカクイ(徳, 花徳~三京) ミズハナビ(徳, 三京) ハマスゲ(徳, 手々海岸) イガガヤツリ(徳, 花徳) カワラスガナ(徳, 花徳) イソヤマテンツキ(徳, 手々海岸) クグテンツキ(徳, 花徳) ヤリテンツキ(徳, 平土野) ヒデリコ(徳, 三京) シオカゼテンツキ(徳, 花徳) ケテンツキ(徳, 三京) イソテンツキ(徳, 手々~与那間) ヒデクサ(徳, 花徳~三京) イガクサ(徳, 手々~与那間) クロガヤ(徳, 手々~与那間) シンツユガヤ(徳, 西阿木名) カンガレイ(徳, 三京) オオアブラガヤ(沖, 大山)

ホシクサ科 オオホシクサ(徳, 三京)

ツユクサ科 ナンバンツユクサ(徳, 花徳~三京) シマイボクサ(沖, 住吉~大山) イボクサ(徳, 八重芋)

ミズアオイ科 コナギ(徳, 花徳)

イグサ科 コモチコウガイゼキショウ(徳, 三京)

ユリ科 カラスギバサンキライ(徳, 手々) ホウチャクソウ(徳, 花徳~三京) コヤブラン(沖, 國頭岬) ササバサンキライ(沖, 下城~大山)

ラン科 ツルラン(沖, 上城~大山) キンギンソウ(沖, 住吉~大山)

(農学部 1 年)

鹿兒島県のエビネ

木場 訓

私がエビネに興味を持ったのは高校時代からだつたと思う。最初に見たものがキエビネ……。木蔭で黄金色の花を見た美しさは何ともいえず心を引きつけられた。

大学に入学してからはもっぱらエビネのみに重心をうつした。

以下私の浅い経験を通して得たことを書いてみよう。

図表及写真は全て省略した。

エビネ属(Calanthe)は蘭科に属し約200種あるといわれ、その内、日本に自生するもの

としては次の如きものを上げうる。

○トクサラン	C.venusta Schlter
タガネラン	C.bungoana Chwi
キンセイラン	C.nipponica Makino
○エビネ	C.discolor Lindl
○タカネエビネ	C.striata R.Br
○キエビネ	C. " " var Sieboldi Maxim
アマミエビネ	C. " " " Amamiana Hatusima
○キリシマエビネ	C.Kirishimensis Yatabe
キソエビネ	C.Schleclteri Hara
○ナツエビネ	C.reflexa Maxim
サルメンエビネ	C.tricarinata Lindley
リノウキユウエビネ	C.triplicata Ames
サクラシマエビネ	C. ?
○ツルサン	C.furcata Bateman.
○ヒロハクワラン	C.Japonica Blume.

本邦産のものは多くは常緑地上蘭で、地下に球茎を有するもの、有しないものの、2種があるが、何れも地上に仮球茎を作らず花茎は葉芯より抽出する。

花粉塊は8個。唇弁は3浅裂し、通常距を有する。

属名 *Calanthe* は、ギリシヤ語の *Kalos* (美しい) *anthos* (花) の意味で、花期は春4月より夏に及ぶ。トクサランは12月~2月迄さきつづける。古より栽培されていたことは確実で、古文献の記載を調べてみると、

元禄8年『花壇地錦抄』には「植替ニ八月野ニ合肥冬中ヨリクタクタシコヘー、二度用ヘシ」とあり、

延宝9年、水野元勝『花段綱目』「あびね、花白濁色植色、あひす草、又から蘭とも云咲比右に同く(3月時分也)養土は赤土を用いて宜、

魚肥あらい汁を少根に折々そたくへし。分植は春秋え時分」さらに「南京あびね、花黄色白もあり咲比同じ。養土右同前、肥時々茶からを用てもくるしからず。分植は右同前」とある。

宝永6年『貝原篤信著の『大和本草』には次の如く記載されている。

「エビ子……花黄白褐色数種アリトモトハ山ニ生ス、三月花ヒラク陰地ヲ好ム。宜黄土ニ魚汁ヲソクヘシ、好事ノ者盆ニウヘテ花ヲ賞スコレヲ藜蘆ナリト云人アリ非ナリ」

以上の他にも多くの記載が見られる文政12年水野忠勝著の『草木錦葉集』にも「あびね蘭球茎名僧老根」と出ている。

しかるに今だに普及しえない理由は何であろうか。栽培法と余り身近に有りすぎる為ではなかる

うか？ 田舎の人は山オモトとか山ランとかよんで重視していないのは、かんらん、しゆんらんとの違いであろうか？

※自主地に於ける状態※

鹿児島市近郊の鳥帽子岳、南西斜面にかけて多くの群落が見られる。

上部は笹々及雑木林で主としてキリシマエビネの淡紫色又は白色が多く、中部位はタカネエビネキエビネの自生を見る。樹種は杉。

下部位の湿気の多い所はエビネ及ナツエビネが多く見出される。土壌PHは5～6の範囲内の腐植土で、日光は樹間を通して降りそそぐが一般に陰地で冷気がただよつている。

同地の群落の写真をとつてあるがどこに見せられないのが残念だが、その数200～250株エビネ、キエビネ、タカネエビネ、キリシマエビネの大集団の美しさはすばらしいものである。この群落も杉のばつさいによりゆく々は破壊されることは残念である。

大川原峽はキリシマエビネが大部分であるが、黒斑病に犯かされている。栗野岳はナツエビネが多い様である。種子島、屋久島ではトクサラン、ツルラン、ヒロハクワラン、エビネ、を採集した。エビネ採集には屋久島は交通上少し不便の様である。

キエビネの中には、花みょうがや、水アメの如き香気をもつものも時々見受けられる。

尚、エビネ属は山に於て交雑種でないかと考えられるものが見受けられる。たとえば、エビネとキリシマエビネの中間的もの、色彩は黄褐色、花型はキリシマ型で小型距が長く、葉の形もキリシマエビネに類似している。

菌根

多くの蘭科種子の発芽には菌の侵入を要しこれ等の菌は根に共生して菌根をつくる。この菌は *Rhizoctonia* 属であり菌糸はCotton青で美しく染色される。

花型と花色

エビネ属は一般に種類によつて花色、花型共異なるので容易に区別がつく。花の大きさの順からいえばキエビネ、タカネエビネ、エビネ、キリシマエビネ、ナツエビネの順序である。

花型については園芸大辞典には5段階に分けてある

一文字咲（平開するもの）

含咲（花被が内彎するもの）

乱咲（ \times 諸片が振れるもの）

點頭咲（著るしく下向するもの）

鐘咲（含咲の先端が開くもの）

乱咲はキエビネですばらしい物を採集した。普通のキエビネに比べて花被の長さ（3.5cm）で（0.5cm）長く、巾（1.2cm）で（0.8cm）せまく美事に採れている（写真保存）。

花色については千差万別であるが各種としての特徴は明確である。

品 種 名	花 色	開花期間	備 考
キエビネ	黄色、時々黄緑色味のものあり。 唇弁白色のものもある。	4月中旬- 5月中旬	花径は他種より、いちじるしく雄大時にエビネ程度の大きなものもあり。乱咲もあるが大部分一文字咲。葉は広卵円形
タカネエビネ	色彩豊富、赤褐色より黄色紫系、褐色系統の色 唇弁花被の表裏は色彩は異なること多し	上 同	花径キエビネより稍小さい。 葉形ではキエビネと区別出来ない
エビネ	褐色系多い 濃淡の差多し 色彩の変化に乏しい	4月中-5 月中旬	花径はタカネエビネより小さくやや含咲 葉形は長円形
キシマエビネ	白色系と紫色系	4月下旬- 5月中旬	花径は個体差はあるが概して小さく距は比較的長い。 葉形は狭長円形 唇弁は浅裂が頭も微でないものがある
ナツエビネ	白色系 淡紫色を帯ぶものあり	8月-9月	花径はキシマと同程度 花被はいちじるしく反転 葉色淡緑色
ツルラン	白色、時に淡赤色	7月-9月	唇弁、いちじるしく狭い 距が非常に長く しるも弱く防寒設備を要する
ヒロハクワラン	白色、花被の先端は緑色	6月-7月	花被に比べて唇弁が広い 耐霜性をなし

エビネの染色体数は $n =$ といわれている。

エビネ間の交配親和性は多く、エビネ、キエビネ、タカネエビネ、キシマエビネ、アマミエビネ間の交雑に於てはいずれも結実した。

エビネ類で授精したものは2-3日で花が下向し花被がしおれて来る。

不授精のものは花柄が黄変するから区別出来る。

また花粉塊が雌蕊につくと2-3日でゼラチン状となり黄色のやや固い塊は乳白色となりとけて一週間後には形跡をとどめない。

結実した莢は約4月で発芽可能に成熟するといわれている。

12月以降になると褐色となり自然裂開し種子を飛散させる。

以上まとまりない文章でしたが、今後さらにエビネが一般に普及する為には次の如き点の改良が望まれるのではないかと考えている。

- 葉……………立葉性で光沢のあること。
- 花径……………最低キエビネ程度の大きさ。花数の増加。
- 色彩……………豊富なる色彩。一般に花被片の内側が透けない方が美しい。
キエビネには唇弁のみ白色のものがある。
- 花型……………乱咲は柳の葉如く見た感じがよい
ナツエビネの花型は蝶の舞う如くして涼しさを感じさせる
- 芳香……………時折芳香を有する個体がある

栽培特別困難ではないが、地植では庭木の下に直射日光をさけて植え、植付時は鶏糞等を施し開花後と8月及2、3月に液肥を施せば良く開花する様である。

移植は春、花期が終り新根が伸長するから新根の活動前12月～4月頃が良いとされている。

<参考文献>

園芸大辞典・日本植物誌・花壇地錦抄・花壇綱目・大和本草・草木錦葉集

(農学部4年・育種学専攻)

ウラギンシジミの越冬状態の観察

吉川正一

観察・採集地：鹿児島市上荒田町鹿児島大学農学部校庭

場所：農学部植物園内のトウオガタマおよび農学部講堂前のトウオガタマ

A. 1962年11月25日、農学部植物園内でトウオガタマの周囲を飛んでいる1♀をネットで採集した。この日はかなり暖い日であり、同所において多数のムラサキシジミおよびムラサキツバメが活動しているのを目撃し、それぞれ3頭ずつ採集した。そのほかにはキタテハ1頭、アカタテハ1頭、クロコノマチヨウ1頭を採集し、イシガキチヨウ1頭も目撃した。

B. 1962年12月5日、農学部講堂前のトウオガタマにおいて2♀♀を採集した。ネットがなかつたため、指で捕えたが、かなり枝が強固着していたと思われ、翅をつまんで採集しようとしてもなかなか離れず、小指大の枝まで引き寄せられた。無理に引いたところ、バリツという音を立てて離れた。この結果、2頭の内1頭は中肢1本がちぎれてしまった。止つていた場所は茂みのあまり奥の方ではなく、外部より楽に見えてくる表の方であつた。高さは地上から約40

cm, 2頭とも葉裏の縁の方に止まり, 2頭間の距離は約10cmであり, 止まり方は体をほぼ水平におき, 天井に止つたような形であつた。触角と口器はかくれて全く見えず, 採集後触角を出した程度であつた。

当日の天候は曇つた小雨まじりの風の強い肌寒い日であつた。その他には, 枝をゆすると数頭のムラサキシジミとムラサキツバメが活発に飛び立つた。

その後の経過としては, 保温器に入れて温めたところ, 25℃, 約10分間で飛び立つた。飛び方は夏期のものほどではないが, かなり活発なものであつた。11℃の室内に出したところ, 約1分間程飛びまわり, 畳の上に落ちて倒れ, そのまま動かなくなつた。翌日窓の棧に止まらせておいたが, 日中も位置を変えず, 気温が上つたときだけ前翅にかくしていた触角を外に出していたほどである。夜間, 10℃以下ではほとんど死んだようになり, 肢も動かさないほどであつた。12月12日2頭とも死。この間水も食物も与えなかつた。恐らく乾燥したためであろう。

C. 1962年12月19日, 農学部講堂前のトウオガタマ

先日の採集と観察がかなり乱雑であつたため, 今回は詳細に調べた。先日の採集点より約10cmのところの茂みの内部にいる1頭(♀)を発見した。茂みの南側にあり, 地上から約40cmのところ, 葉裏の縁の方に止まり, 翅をしつかりたたんでその中に触角をかくしていた。更に樹木の北側, 地上約170cmのところ1頭(♀)樹木の北側, 地上約2mのところ1頭(♀)を発見した。いずれも茂みのあまり内部にはいず, 茂みの表の方であつて外部より容易に発見できるところである。この2頭とも葉裏の縁の方に位置し, その内1頭は中肢と後肢の4本で止つており, 前肢の2本はしつかりと胸につけていた。1頭は中肢と後肢の4本で止まり, 前肢の1本は曲げて胸にあて, 1本は葉の縁にひつかけた形になつていた。

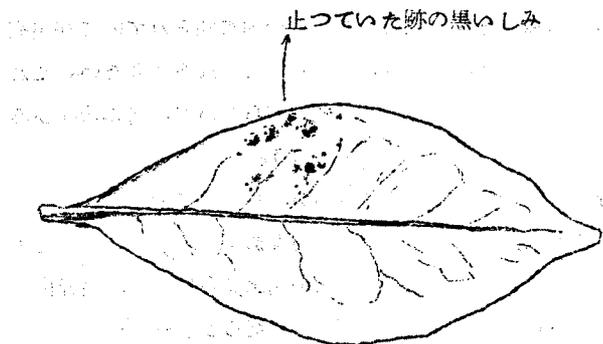
3頭共通して言えることは, いずれも水平に近い葉の葉裏の縁の方に, 頭を葉の先端の方に向けて止つていたことである。そして中肢と後肢は強く折り曲げ, 胸は葉裏の表面にほとんどくつつく程度であつた。止まるのに使われている肢は中肢と後肢の4本であり, 1頭を除くと前肢を使つていないことである。またいずれも触角は前翅の間にかくしており, 口器も全然見えていなかった。体の位置はいずれも胸が最上部にくるような止まり方をし, ほぼ水平である。前方から見るとたたんだ翅に垂直下を向いている。

先日のまづい採集の仕方であつたので, 今回はまず枝を少しゆすつてみた。しかし全く無反応である。かなり強くゆすつたが結果は同じである。ついに枝を折り取つたが, その際の震動にもシヨックにも全く無反応であつた。その内, 前肢を使つていた1頭だけを指で押し倒してみたところ, ようやく飛び立つた。しかし飛び方は非常に弱く, 10mほど飛んで地上に落ちてしまつた。帰宅中2頭を止まらせたまま手に持つて歩き, その途中かなりのゆれとかなり強い風にも落ちもせず, 飛び立ちもせず, 全く無反応のままであり, 肢の位置一つ変えていなかつた。

帰宅後少しひどい実験を行つた。尖つた鉛筆の先で頭をかろくつつくと, ただ驚いた時だけ触角の先端を出すだけであり, また前肢を少し伸ばしかけて, また胸に置く程度であつた。この間もちろん中肢も後肢も動かさず, 翅1回ひろげなかつた。これまで全く無反応であつた2頭の内

1頭が、スケッチ中に翅がかがったためか、触角を上下に振っていたが、寝がて立ち上がり、しばしば枝の位置を変えてしまった。ここで注目すべきことは、外部の力であれほど離れてくかつた枝が、葉自身は容易に離すことである。

採集のとき飛び立つた1頭の止っていた跡から発見したのであるが、枝が置かれていた位置とその周辺にたくさんの黒い点状のしみのようなものを生じていたことである。後で調べたのであ



るが、別の2頭も同様であつた。×2.5のルーペによる簡単な観察であるが、黒い点の中央に針の先でつづいたほどの傷があり、その周囲は植物体の内部から異常変化を起こして黒化しているものらしかつた。要するにこれは外部からのあるものの付着物でないことは確かである。また黒化している部分にはややふくらみがあつた。しかしこの黒化は葉裏の表層部のみであつて、厚いトウオガタマノ葉の内部および葉表までは達していない。

当日の天候は、どんよりと曇つた西風の強い日で、気温は14℃であつた。数頭のムラサキシジミとムラサキツバメがごく普通の飛び方で飛びまわり、しばらく飛んで、まわりの樹木には止まらず、トウオガタマにもどつてきた。

その後の経過としては、採集時より全く動かない1頭を、当時と同じような体勢になるように置いたところ、その後4日間全く位置を変えなかつたことである。他の2頭は種々の向きの変化を与えて、体勢の変化を試してみた。当時垂直下に向いていた翅を少しないしはかなりななめに向くように置くと、その時はそのままの形でも、4~5時間後には、枝の位置を変えたり、前肢を葉の縁にひっかけするなどして、胸が最高位置にくるような体勢にかわり、体をほぼ水平とし、翅が垂直下に向くような体勢になつていた。

その後の観察は冬休みのためできなくなり、成見君にあづけたが、2日後に死んでしまつたということである。すでに木の葉もかなり乾いていたために、おそらく乾燥が死の原因であると思う。後をあずかつてくださった成見君には心から感謝したい。

なお、1961年12月25日に宮崎県の高千穂峰の南麓低地にある自宅の庭で1♀1♂を採集している。当日は霜の非常に強い朝で、2頭とも地上に落ちていたものである。雄も越冬可能かどうか、その後越冬中のものを採集していないためわからない。

1963.1.15 (教育学部3年)

栗野岳の蝶類採集報告(1962年)

田 中 洋

霧島山の栗野岳温泉付近は鹿児島県でも有数の好採集地として日本全国に知られていて採集家がよく訪れているところである。が、その間に詳細な記録が報告されることはあまりない。これは高千穂峰頂上の場合でも同じである。それがどんな原因によるのか知らないが、何か珍品ひろいだけで終わっている感じがする。この点はお互いに考えるべきことだろう。

また一方「観光」という名の怪物の台頭によつて虫たちのすみかが、しだいに開かれつつあるが、栗野岳もだんだんと林がきりひらかれている。そのせいか虫の姿も数も最近少なくなつたように思われる。自然破壊がおそかれはやかれ、虫相を均一化または平凡化するにせよ、栗野岳のような「自然公園」を何とか原始状態に近い姿で保存できなかつたものだろうか……。

1959年にも7月の主州合宿の成果を報告したが、滅びゆく好採集地の一時期の姿を記録しておくため、さらに1962年の7月の成果を報告する。7月11日～13日は生研の合宿として、橋元敏綱・南野樹・田中章の3君と、7月19日は春田政義氏と、7月26～28日は山崎さん一家・川元さん一家と、それぞれ採集・観察した。改めて誌上より感謝いたします。

I, コース・日程・天気 など

- (1)7月11日 栗野駅9.05～栗野町永谷9.50～栗野岳温泉着13.20～発14.45
～カンワ林着15.30～発18.00～栗野岳温泉着18.00 (全コース①)
- (2)7月12日 栗野岳温泉発8.20～カンワ林着9.50～発12.15～栗野岳温泉着13.50；栗野岳温泉展望台15.55～18.30 (全コース〇)
- (3)7月13日 栗野岳温泉8.05～カンワ林着10.00～発10.30～栗野岳温泉展望台着13.55～発15.00；栗野岳温泉発15.00～栗野町永谷17.15～栗野駅 (全コース◎)——以上 同行者は橋元敏綱・南野樹・田中章の3君——
- (4)7月19日 栗野駅8.50(タクシー)栗野岳温泉着9.06～発10.20～カシワ林着11.30～発14.55～栗野岳温泉発17.25(タクシー)栗野駅着17.48 (〇きり のち◎ ときどき①)——同行者 春田政義氏——
- (5)7月26日 栗野駅11.45(タクシー)栗野岳温泉着12.10～発13.30～カシワ林着15.15～発17.15～栗野岳温泉着18.30 (全コース①)
- (6)7月27日 栗野岳温泉発9.45～カンワ林入口折返12.00～栗野岳温泉着13.30；栗野岳温泉付近(沢寄り)16.20～19.00 (全コース〇)
- (7)7月28日 栗野岳温泉展望台10.30～12.00；栗野岳温泉発15.45(タクシー)栗野町永谷16.15(全コース①)——以上 同行者は山崎文威氏、山崎淑子さん、山崎道

子さん、川元允子さん、川元京子さん、——

※カンワ林といううは栗野原牧場のあるところを指している。

II, 観察記録と食草・幼生期の記録 など

A. アサギマダラの終令幼虫をオオカモメズルで採集 (橋元 紘爾氏による)

7月11日 栗野岳温泉付近でアサギマダラの終令幼虫を1匹みつけた。食草の葉は全然なく、ただ茎が10cm位残っており、幼虫は食べつくした残りらしい茎の頂上でウロウロしていた。採取後ビニール袋内でキンヨランを与えたが食べずに7月12日に蛹化し、7月24日にはすでに羽化して死んでいた。1匹でやや小型の感じがする。この食草は根ごと取って帰り植えていたところ芽が出たので農学部の初島住彦教授に同定していただき、オオカモメズルだとわかった。

B. ムラサキシジミの食樹

鹿児島県ではアラカン・アカガン・クヌギ・コナラから卵・幼虫などが見出されることがわかっている。飼育が不完全だが、カシワ・イチイガン・コナラで卵・幼虫を採取したので記録し、飼育が完成されることを将来の課題とした。

1) カシワ 栗野岳温泉展望台 7月28日 卵(多数、古葉の裏や若葉の裏など)若令幼虫(新葉の裏など)。8月3日に2頭が蛹化しているのを認めたが直射日光にあたりすぎて羽化しなかつた。

2) イチイガン 栗野岳温泉 7月27日 卵(多数、小枝・古葉の裏・新葉の裏などほとんど無差別の感じ)若令幼虫(若葉) → 8月3日まで終令1匹残っていたが餌不足のため死亡。

3) コナラ 栗野町永谷～栗野岳温泉 7月13日 成葉の裏面縁に卵少数。

○このほかミズナラ・ウラシロガンなどで卵・幼虫が発見できるが確認はしていないので、季節や環境(ほかの食樹との関係に関して)を考えて資料を集める必要がある。

C. ミヤマセセリの幼虫をカンワとミズナラで採取

ミヤマセセリの食樹は鹿児島県ではまだ確認されていないが、カンワとミズナラで中令幼虫(体長約15mm)を採取した。

1) 栗野岳カンワ林 7月12日 カシワで3頭、ミズナラで2頭、ほかにカンワで橋元君が3頭採取した。しかし、ほとんどが飼育中の管理不足と食樹の不足とで8-9月に死んでしまった。わずかに8月7日に1回脱皮した幼虫1頭を橋下町鉦敏氏が農学部のカンワに放して観察したところ11月頃には成熟し、後飼育室でマユを作つてこもつた。これはその後1月24日越冬中の状況を写真におさめたが、その後の管理不足で乾燥して死んだ。

2) 栗野岳温泉展望台 7月28日 カンワの疎林のカンワ葉上を歩いている中令幼虫を確認。

D. インカゲチヨウの産卵位置と卵のふ化率

野外でインカゲチヨウの卵をみつけても、ふ化しないものがかなりあることを変に思つていたが、まだその実状を示したものは無い。だから原因などもわかつていない。今後もこのようなデータが蓄積されることが強く望まれる。次のデータはすべて栗野岳温泉、1962年のもの。

1) 7月11日(境元 成葉) 2) 7月11日(田中 芽) 3) 6月24日(田中 芽)

	(成葉)		(若葉)		新芽	茎	合計	ふ化率	
	表	裏	表	裏				(上段採取)	(下段野外)
1) ふ化川のカラ	2	1	2	3	0	0	8		
黄色卵*	0	0	2	0	1	0	3	2/3	67%
黒化卵(死)	3	0	0	0	0	0	3	8/11	73%
2) ふ化川のカラ	1	1	0	0	0	0	2		
黄色卵	0	1	1	1	0	1	4	0/4	0%
黒化卵(死)	1	3	0	1	0	0	5	2/7	29%
3) ふ化川のカラ	0	0	3	1	0	0	4		
黄色卵	0	2	3	1	3	0	9	6/9	67%
黒化卵(死)	0	0	1	0	0	0	1	4/5	80%
合計	7	8	12	7	4	1	39	22/39	56%

*黄色卵は、自然での生死は判定できないので採取して後のふ化率(上段)とした。

注a 1) 2) は別々の木, 3) は一世代前の卵であることはほぼ確実。

注b この表から若葉表に最も多く産卵することが推定されるが、成葉・若葉の表裏ではそんなに大きな差はみられない。茎にうむことはマレと考えられる。

注c ほとんど100% ふ化することはないように思えるが、季節別・群別の資料をふやしてから原因をつきとめる心要がある。

E. カラスザンヨウにいる Papilio の幼虫

栗野岳温泉付近の暖帯林にはカラスザンヨウの幼木が多く、アゲハチヨウ属の卵・幼虫採取には興味深いところだ。季節によつてみつかると種類は異なると思うので、ひとつの例として記録しておく。飼育がうまくいかず羽化したものはなかつたが、カラスアゲハ・ミヤマカラスアゲハなどは混じていた。カラスザンヨウは大木もあるので、大木と幼木とで虫相がちがうのかもしれない。なお、カラスザンヨウ以外の食草調査が重要となる。

1) アゲハ 7月27日 卵1個, 垂終令2匹→29, 30日に各1匹脱皮→8月4日前蛹→失敗(ミカンとザンヨウで飼育)

2) クロアゲハ 7月12日 中令1匹 → 20日死亡

3) クロアゲハ 7月12日 中令2匹, 1令1匹→餌不足の時コクサギを与えたが食べず死。

4) クロアゲハ 7月13日 卵2個, 中令1匹→コクサギを食べず24日死亡。

5) クロアゲハ 7月27日 老熟幼虫1匹。

6) クロアゲハ? 7月12日 卵3個→14日ふ化→失敗。

7)クロアゲハ? 7月13日 1令1匹→19日死亡。

(附) イヌザンノヨウ'ていた幼虫

1)クロアゲハ 栗野岳温泉 7月11日 終令1匹→13日前蛹→14日蛹化失敗, 死亡。

2)クロアゲハ 栗野岳温泉~カンワ林 7月27日 亜終令1匹→29日脱皮→8月4日前蛹
→8月5日蛹化→死亡(原因不明 病気か?)

F. 1962年はオナガアゲハのあたりどし?

5月30日に栗野岳温泉で春型1♂が春田政義氏により採取された。(SATSUMA第31号)

7月以後の記録は: 7月5日 霧島神宮 1♂, 採取・保存 春田政義; 7月14日 栗野岳温泉~永谷 1♂, 採取・保存 久木野和暁 (以上未発表); を含めて今回の報文のものがある。7月11~13日には目撃さえできなかつたが, 19日, 26~28日には採取・目撃したものが少なくなかつた。その後の経過は不明。26日川元允子さん1♂, 川元京子さん1♀採。

26日に川元京子さんが採取した1♀(中破)より採卵したところ, 30日カラスザンノヨウに4個うんで死んだ。卵は室内においたが, 8月5日に1個が幼虫化し少しカラを破いたがふ化できなかつた。残りの3個は変色せず, ふ化もしなかつた。原因不明。(栗野岳温泉~カンワ林)

G. コミスンの産卵位置と幼虫の食べ方

7月27日 栗野岳温泉~カンワ林 (1)ノササゲ 卵1個, 卵のカラ3個, 1令3匹 (2)クズ卵1個, 卵のカラ1個と2~3令1匹 (3)ハギの1重 卵1個。この7例の卵はいずれも葉表で中脈と葉縁の中間付近で, 先端または葉縁で見つかるものは1個もなかつた。

クズを食べていた幼虫は, 葉の先端を「舟型」に残して先端より左右両側を食べていつたらしいことを推定するが, 次の食痕が葉縁から中脈までできているだけで, 反対側を葉縁から食べはじめていた。これは普通のことなのか, あるいわ葉の広さすなわち葉縁から中脈までのきよりによるのか——。飼育してたしかめるべきだ。

H. インガケチヨウとコミスジの産卵行動 (DとGとを参照)——栗野岳温泉にて

○インガケチヨウの産卵: 7月11日 12時30分 晴 成虫の個体数は多い。日カゲで1♀(新鮮)がイヌビワに産卵しているようすだつたので近づいて見ると, 芽の近くの茎に1個うんだ。イヌビワのまわりをちよつと飛んで芽に止る。しかしうまない。またちよつと飛んで芽に止る。やはりうまずにとび去る。「鹿児島島の蝶類」p. 295~296参照。

○コミスンの産卵: 7月28日 12時40分 快晴 森内の路上で新鮮な1♀が飛んでいる→ノササゲの中央の葉上に止る→2回ハネを開閉して後退→尾端が葉の先端に来たときハネを動かさずに1個産卵(はじめから尾端をまげていたかどうかよくみていなかつた)→飛びたつ→数回いろんな植物の葉に止つてハネを開閉したりする→フンの一重に止る→飛びたつ→同じフンに止る→後退→先端に1個産卵→飛びたつ→コアカソの葉上で休む→はじめハネを開閉, のちV字型でとめる。(観察中断)——この例とGの例との結びつきはどうなるのか? 個体差か?

インガケチヨウとコミスンとでは幼虫の習性に似た点が多いが, 産卵習性は一見とても違いが大きいように思える。はたして類似点があるのだろうか, 興味深いことだ。

I. アサギマダラ1令力虫の習性 断片

7月13日 栗野岳温泉付近のキノヨラン成葉葉でアサギマダラの卵3個採取

1) 15日 23時35分ふ化 葉裏を上に向ける。卵のカラは横を食つて出ている。幼虫はその横に静止。23時40分卵のカラを食べて、46分にやめてそのまま休む。

16日 0時35分すこしかじる。新しい葉表へそのまま切つてのせる。8時05分葉裏へ移つている。カラは1/5~2/5残している。葉裏で円形の食痕を作つてその中に静止。円形の食痕は完全に一周してははず1/5ぐらい残る。17時35分歩いて別の葉へ移つていたが、また前の葉に帰つて別のところを食べる。

20日, 23日, 28~29日 3回脱皮 → 30日死亡

2) 16日 0時10分ふ化, 8時10分葉裏を下にむけておいたらカラはほとんど食べて、葉を裏から食べている。11時場所を移動→表へ出ていたが、裏に帰る→死亡。

3) 16日 0時10分ふ化 葉裏を上にする。0時30分葉裏の縁にいる。8時10分ンヤレの中を歩きまわつているから葉に移してやる(卵のカラはたべていない)→卵のカラに近づき食べはじめほとんど全部食べた。11時0分葉表=下面に行つている、しかし表からはかじつたあととはまったくなく、歩きまわつている-正常にもどすと裏面=下面に不規則な食痕をつくる→卵の近くに静止→17時35分再び葉裏を上に向ける。17時48分葉裏からそのままかじつている-さかんに「てい食」、かみ切つたあとには食痕のそと側に液がついている。よく見ていると、さかんに食べている最中に脈を切つたときか、乳液が出るとそれを吸うようにして後、尾端はそのままの位置ですこし体環節をのばして液をはき出す! 食べやめて体をうごかして反対側にも液をはきだすらしく、まだ食痕のない反対側にも液がひかつている。

16時4分食べやめて1個脱皮。幼虫は表=下面へ行つている。裏にはフンが1個ふえている。19時58分表には食痕なく、裏に出てきて食べている。22時54分どうやら休むのは下面で、食べるのは裏面からだろうかと考えた。——観察中止——

20日, 23日 2回脱皮し, 29日に死亡。

以上いずれもンヤレ内で飼育したが、ほかの幼虫と同様に飼育は失敗した。

J. ミズイロオナカノミ雑感

栗野岳カンワ林: 6月24日 1頭 久木野和暁; 7月15日 1頭 久木野和暁, 8月5日 1頭 上大田秀広(それぞれ採取・保存), という記録がわたしの知る1962年の記録である。このほかに我々は7月11日 1頭 田中洋; 7月12日 1頭 南野欄, 両日とも少数ずつ目撃している。この産地はカンワ林の中にクヌギが散在していてカンワより高いクヌギが混ざる。今までばく然とカンワを食つていのではないか、と考えていたが、7月11~12日によく見ているとカンワの木からとび出すのはぜんぶウスイロオナカノミで、ミズイロオナカノミは散在するクヌギのまわりでしかみられなかつた。越冬卵はカンワ・クヌギ両方とも調べる必要がある。同時はカンワはウスイロオナカノミ, ハヤミドリノミの越冬卵をさがしてみることも期待される。

なお、栗野岳温泉展望台のカシワの疎林ではまだミズイロオナガシジミは発見されていないし、他の霧島山の記録はすべて産地は確認されていない。カシワなども食樹となるかどうかは興味深い研究課題だろう。

K. クロシジミの多産地と産卵植物など

栗野岳温泉展望台のカシワの疎林は、すでに萬田正治氏により新産地として報告されているが（SATSUMA第32号）今度の調査で多産することがわかり、産卵植物もカシワを確認した。

- 1) 万田氏の報告に従って7月12日に足をはこんだ。すでにるは飛びふるし、早に新しいものが混じている程度の発生状況だったが、カシワやミズナラ（まれ）を叩くと飛び出してすぐ下草の葉上に止つた。これは昼間の観察で、かなり不活発だった。夕方になると活動が活発に（自発的に）なることは万田氏の報文にあるとおりで、晴天の12日は17時20分頃から飛びかたが活発になり、とりにくくなった。日周活動に関してはさらに資料がほしい。
- 2) 12日 17時 カシワを叩いて飛び出した1頭を、すぐにハラボトソノボが追う。クロシジミが迷回つても、木の間をくぐつて逃げて、かなり追う。クロシジミが下草のホモノ科に止るとトンボはどこかへ飛んでいつた。（田中 章による）
- 3) 12日 17時10分 快晴 大破した1♀が、ノギラン（桃）でじつと吸蜜している→ちよつと飛ぶ→ノイバラ（白）に止る→はじめ花ビラの上で口を出して動かしてから、向きをかえて蜜源の方へ歩いて行く→吸蜜→ちよつと飛ぶ→葉上で休む。
- 4) 12日に低いカシワの木を丹念にみていくと、茎や成葉の裏、新芽などに数個～数十個の卵を散在的に、あるいわかためてうんでいた。鹿屋で知られるアキグミ類はみつからず、ミズナラは適当な木がなく調べなかつた。九州では産地によつて生息植物相や産卵植物が異なるようで、各地のクロシジミについてこの点を調査する必要がある。ここでもミズナラ・マツなど調べるべきだろう。白水・原（1960）によるとクヌギ・コナラが知られている。この卵は7月15日からふ化しはじめ、ムラサキシジミ幼虫の背中にのる1令ヤカシワの新葉を「てい食」する1令幼虫を認めただけで、後は飼育できなかつた。（田中洋、橋元紘爾）
- 5) 栗野岳カシワ林（牧場の）では少数の個体しか採集されておらず、霧島山内だけでも分布調査はかなり興味あるものだろう。霧島神宮から丸尾温泉に行く途中の草原にはクヌギを混じているのでミズイロオナガシジミ・アカシジミの分布とともにぜひ調べたいところだ。産卵植物は一概に言えないので、荒地があつて樹林のあるところでは調べてみる必要がありそうだ。
- 6) 採取記録：栗野岳温泉展望台のカシワ 7月12日 11♂8♀ 田中章、3♂4♀ 南野稔、2♂5♀ 橋元紘爾、2♂4♀ 田中洋（標本はいずれも採取者保存）、7月13日 2♀ 田中章、7月14日 1♂2♀ 久木野和暁、7月28日 2♀（0&3）田中洋（標本は山崎さんと川元さん保存）以上合計すると19♂25♀となる。発生状況を推定すると、7月12～13日にすでにるは中～大破が多く、早には新鮮なものもあつたので、♂は7月上旬または6月下旬に新鮮なものがあるだろう。萬田氏の記録が6月17日だから出現期は長く、6月中旬～7月下旬におよぶものらしい。初見・終見の記録が必要だろう。

L. ウスイロオナガシジミの新産地を発見!

今回の採集行で最大の収穫はウスイロオナガシジミの新産地発見だった。

栗野岳温泉展望台にカシワの疎林があることは下から見て知っていたが、自分の足を運んだことはなかった。今までに何人かの採集家が足を入れてはいたようだがウスイロオナガシジミはみつかつていない。7月13日 クロシジミをとりに行つたところ、まさかと思いながらもゼフィルスをねらつてカシワを叩いていた弟(田中章)が最初の1頭をネットに入れた。個体数は少なくないようだった。最近、牧場のカシワ林ではどうしたことかウスイロオナガシジミが以前ほど多くないが、その原因はどこにあるのだろうか。この2つの産地は直線距離で1.5kmぐらいしかはなれていないが、どの程度の交流または移動が行われているものだろうか? またこの近くにカシワの林があるかどうかは知らない。霧島山でもカシワのあるところで、よい時期に徹底的に調べる必要がある。本州などで食樹として知られるミズナラも霧島山にはたくさんあるのにウスイロオナガシジミは栗野岳のカシワ林でしか発見されないことも興味深いが、霧島山の他の採集地での調査はきわめて不完全なので今後の調査を期待したい。

1) 栗野岳温泉展望台のカシワ林(新産地)

7月13日 10頭 田中章, 4頭 南野綱, (標本は各採集者が保存)

2) 栗野岳カシワ林(牧場のあるところ——従来、九州唯一の産地として知られていた)

7月12日 3頭 橋元敏爾, 1頭 田中洋, 7月12日 4頭 橋元敏爾, 3頭 南野綱, 3頭 田中章, 7月15日 4頭 久木野和晴, 7月19日 2頭 田中洋(1頭—春田政義氏保存), 7月26日 2頭 田中洋(川元さんと山崎さん保存)

M. そのほかの蝶のこと

- 成虫の食性に関する資料とセセリチョウ科・ジャノメチョウ科は別に報告する予定。
- いないのか、さがし方がわるいのか、新しいゼフィルスは発見できない。
- イチイガシの大木が数本あるのにルーミスシジミの再発見は実現していない。
- タツバンリシジミは1955年、1959年に各1♂がとれただけでその後さつぱりとれない。森林の開拓とともに減っていくのだろうか……。食草探索の手がかりもまったくなかった。
- キバナセセリも毎回気をつけているが再発見できない。
- 栗野岳温泉の手前のシバハギは花もなく、成虫も発見できなかった。(7月28日)

Ⅲ, 出現状況と発生状況・分布資料 (Table 1, 2)

蝶の出現状況(発生まではわからない)は、実際に飛んでいたり、採取したのを確認することによつて、発生状況はそのとき自然状態での産卵・卵・幼虫・蛹をさがすことによつてある程度正しく推定できるものと思う。またコース別にそのような記録をとることによつて分布資料にもなるだろう。そのような事を考へて1962年7月に栗野岳温泉で観察した記録をまとめたのがTable 1, 2である。今度の場合、分布の資料としてはコース屈が新記録となるだけで、ほかはほとんど記録ずみのところである。むしろ出現・発生状況を示すことに中心をおいた。

Table 1

A. 採集地	A ₂		A ₃		B					
B. (Iの番号)	①	③	①	③	①	②	③	④	⑤	⑥
C. 7月 日	11	13	11	13	11	12	13	19	26	27
D. 天 候	①	☉	①	☉	①	○	☉	●☉	○	①
1 ミヤマセセリ										
2 ダイミヨウセセリ			1n	+						+
3 アオバセセリ							+			
4 コチャバネセセリ			+	1目	+					+
5 ホソバセセリ			+	1目				+	+	+
6 ヒメキマダラセセリ					+					
7 キマダラセセリ			+	1目						
8 オオチャバネセセリ			+	+	+	+	+	+		+
9 イチモンジセセリ					+					
10 ジャコウアゲハ										+
11 アオスジアゲハ	+		+		+	+	+		+	
12 キアゲハ			1目							
13 アゲハ	+		+	+	+	+	+			+
14 オナガアゲハ										+
15 クロアゲハ				+	+	+	+			+
16 ナガサキアゲハ	+	+	+		+	+				2♂1♀目
17 モンキアゲハ										
18 カラスアゲハ					1♂a	+				1♂目
19 ミヤマカラスアゲハ					+	+				
20 キチヨウ	+	+	+		+	+	+	+	+	+
21 ツマグロキチヨウ			+	+	+					EL
22 スジグロキチヨウ	1♀a		+	+	+	+	+		+	+
23 ムラサキシジミ			+	+	+				EL	+
24 ムラサキツバメ				+						
25 ミズイロオナガシジミ										
26 ウスイロオナガシジミ										
27 キリシマミドリシジミ										
28 トラフシジミ										
29 ベニシジミ			1目							
30 ゴイシジミ		n. 0		+						

Table 2

A. 採 集 地	A ₂		A ₃		B					
B. (I の番号)	①	③	①	③	①	②	③	④	⑤	⑥
C. 7 月 ____ 日	11	13	11	13	11	12	13	19	26	27
D. 天 候	①	②	①	②	①	○	◎	●◎	○	①
31 クロシジミ										
32 ヤマトシジミ	+		+	+			+			
33 ルリシジミ			1♂	1♂n	+	1♂				
34 サツマシジミ					1♀目	+	+			
35 ツバメシジミ				+	+					
36 ウラギンシジミ					1♂目					
37 アサギマダラ					1L		3E	1目		
38 ウラギンスジヒヨウモン				+	1a	+				
39 オオウラギンスジヒヨウモン					1a	2h				
40 ミドリヒヨウモン										
41 クモガタヒヨウモン					1a	+				
42 メスグロヒヨウモン										
43 ウラギンヒヨウモン					2n	+				
44 オオウラギンヒヨウモン			+	+						
45 ツマグロヒヨウモン	+		+	+	+		+			
46 イチモンジチヨウ	1a		+	EL	+	1a			+	+
47 コミスジ	+	+	+		+				+	+
48 サカハチチヨウ								1♂春	1♀山	1♀
49 キタテハ	+									
50 ルリタテハ			5L	2L						+
51 アカタテハ										
52 イシガケチヨウ			+		#	#	#		+	+
53 ゴマダラチヨウ										
54 ヒメウラナミジャノメ	1Eh	+								
55 ウラナミシジミ		+	+	+	+	+	+	+		
56 ジャノメチヨウ	(3♂a, 1♂h, 1♂)									
57 クロヒカゲ	+	+		+						+
58 キマダラヒカゲ										
59 クロコノマチヨウ	1♂a				1♂目	+				+

編 集 後 記

- どうか、ここに LEBEN 第 5 号をおとどけ致します。
- 原稿の集りがマチマチであつた事と、生研の金欠柄のため発行が遅くなつてしまいました。
- 1962年度は、生研は学友会の予算を1000円しかもらうことができず、LEBENの印刷費はすべて会員の会費と資金カンパ、O・Bからの寄附などでまかない、どうかここに辛うじて発行できた次第です。
- 原稿は、もつと集めれば集まつたはずなのですが、フトコロ具合とにらみ合せて、積極的には集めませんでした。第6号以後に期待したいと思います。
- O・Bとの結びつきは、寄附などの経済面だけのものではなく、もつとO・Bに指導を仰いだり、学生はO・Bの刺激となるように活動するべきではないかと思ひます。また、鹿大生研が、鹿児島県の高校の生物部を刺激するまでに生長すれば、申し分ないことでしょう。
- 原稿の末尾につけた所属は、1962年度のものを示したことを、お断りしておきます。

(H・T)

橋元敏爾、萬田正治：徳之島と名瀬市夏の蝶類採集報告〔補足〕

- 個体数のうしろに()をつけて示した数字はハネの新鮮度をあらわす。
すなわち、0 = 新鮮、1 = 小破、2 = 中破、3 = 大破 をあらわす。
- Lは幼虫のこと、Eは卵のことで、たとえば5Lは幼虫5頭を示している。

LEBEN 第5号

鹿児島大学生物研究会会誌

発行日：1963年6月10日

編集：嶋 洪，田中章，田中洋

印刷：アルプス印刷有限会社 (Tel. ②7385)

鹿児島市上荒田町鹿児島大学学友会内