

PARNASSIUS

創立 15周年記念号

No. 26

目 次

淡路昆虫研究会15年に思う.....	奥 谷 禎 一	1
兵庫県のツチハンミョウ.....	高 橋 寿 郎	3
夜の道路上で採集された直翅類.....	山 崎 博 道	7
アゲハチョウ類の訪花について.....	堀 田 久	10
タイワンウチワヤンマとウチワヤンマ混棲す.....	田 中 稔	12
五色町でエゾスジグロシロチョウを採集.....	広 畑 政 己	12
淡路島産蜂類採集記録(Ⅱ)	岡 田 清 隆	13
センチコガネの採集例.....	堀 田 久	16
クチキコオロギの生態.....	竹 田 俊 道	17
ミノウスバの採集例.....	堀 田 久	26
ジャンボトリバ淡路島に産す.....	登 日 邦 明	27

淡 路 昆 虫 研 究 会

ENTOMOLOGICAL ASSOCIATION OF AWAJI

HYOGO JAPAN

April 1982

淡路昆虫研究会 15 年に思う

奥 谷 禎 一

淡路昆虫研究会が同好会として発足してから、もう 15 年になるとは、月日の立つ早さをひしひしと感じる。10 周年にもお祝い申上げたが、ここまで成長した研究会に対し、蔭になり努力された方々に対し、本当に心から敬意を表したい。

昆虫学の進歩は、多くの昆虫愛好者の観察や採集記録によって進歩してきている。特に近年の環境破壊は、昆虫類の減少としてとらえることができるが、自然系の博物館の発達していないわが国では、各地の採集目録に頼らなければならない現状である。この意味において、採集目録はたいへん重要である。昭和 53 年度に環境庁が実施した「第 2 回自然環境保全基礎調査」の動物の部で、私は昆虫類の調査について、全国のまとめをやり、色々な問題点がわかったので、今後の皆様の調査に役立てばと思い、思いつく 2、3 の点を記してみた。

調査の概要は御存じの方が多いと思うが、全国的に調査を行うもの 10 種（ムカシトンボ、ムカシヤンマ、ハッチョウトンボ、ガロアムシ目、タガメ、ハルゼミ、ギフチョウ、ヒメギフチョウ、オオムラサキ、ゲンジボタル）を指標昆虫とし、各県で選定した 50～100 種の特定昆虫とに分け一定の様式による調査票に記入された。特定昆虫の選定基準は、A、わが国ではその地域にしか産しない種、B、分布域が限定されている種、C、分布の限界にある種、D、その地域で絶滅の危機にある種、E、絶滅したと考えられる種、F、乱獲などにより激減した種、G、環境指標として利用できる種の 7 つの分類により、分布地、現状などが記録された。

指標昆虫では、同定はあまり心配されずにすんだが、特定昆虫にはかなりあやしい種が所々に見られた。指標昆虫では、タガメ、ハルゼミ、ゲンジボタルの 3 種では、あまりにも普通種にすぎ、調査者の近傍しかわからず各県ともに大いに困った。兵庫県では、幸に比較的情報を集めたので、ましではあったが、数県ではタガメに関する情報が得られないまま、「絶滅した？」と報告され、新聞紙上でさんざんな目に会わされたことは諸兄も気づかれたかと思う。淡路ではタガメの情報とはれず、現在では確実な生息地は不明である。また、ハルゼミは都市周辺では減少しているようであるが、これも普通種で記録がなく、かなり実情よりも少なく報告されているようであった。特定昆虫は兵庫県では 85 種を選定した。このうち淡路に関係のある種は登日氏と相談して次の種を選んだ。本土に記録がなく、恐らく淡路にだけ分布のあるもの、：クチキコオログ、アシジマカネタタキ、クロスジユミモンクチバ、ハマオモトヨトウ、マイコトラガ、の 5 種、本土にも記録があるが淡路にも産するもの、：ハネビロエゾトンボ、オオエゾトンボ、マダラニワトンボ、アオマツムシ、タイワンカンタン（別名、ハネビロカンタン）、ヒメハルゼミ、

ナガサキアゲハ、ヒロオビミドリシジミ、ヨドシロヘリハンミョウ、アキオサムシ、オオヒョウタンゴミムシ、キョウトアオハナムグリ、タカサゴシロカミキリの13種、このうちキョウトアオハナムグリの記録は淡路としかなく、地点は不明である。また、環境保全基礎調査という観点からはアオマツムシは不適当な種と考えられる。

さて、このようにして得られた情報は、国土地理院発行の $1/20$ 万地勢図に産地がプロットされ、調査票と共に環境庁に提出され、調査概要は「日本の重要な昆虫類」として、分布図は「動植物分布図」として市販された。

所で、この分布図の作成に当り非常に困ったのは、調査票に記入があっても $1/20$ 万の地図への記入もれがあった際、地域名が俗称でかかれているため、 $1/5$ 万や $1/2.5$ 万の地図に現れない地点があることであった。また、この情報をコンピューターに入力するにも非常な不便を感じた次第である。従って、次回以降の調査には、メッシュ法により行われることになる。メッシュの広さは、大動物と異なり約 1 Km^2 で行われることになると思われる。約 1 Km^2 のメッシュとは経度45秒、緯度30秒で切ったとき、すなわち $1/2.5$ 万地図の縦横をそれぞれ10等分して、1枚で100のメッシュをつくったときにできる1区画が約 1 Km^2 となるわけである。この方法は、政府の行う各種の国土情報データの基となるものであるので、これからの分布情報には、この基準によることが便利かと思う。幸に $1/2.5$ 万の地図には、それぞれ地名が付せられているので、 $1/100$ に切ったメッシュを東北の隅を1とし、南へ2, 3・・・10とし、次の縦を11～20というように決めておくと、採集地「洲本100」といえば直ちに地図で読み取ることができ、たとえ地名のない山中でもかなり正確に表わすことができることになる。このようにして分布地を示せば、県境や市境などの人為的に分けられた境界線を意識しなくてすむし、将来データ・ベースとして利用価値もあがることになる。現在、神戸大学で進められている「瀬戸内海自然科学データ・ベース」もこの方法で、各メッシュに一連番号（内閣で統一されたものがある）を付し、それにデータを記憶させておく予定となっている。もちろん、このデータ・ベースには淡路の昆虫分布についても、諸兄らの記録により入れてゆく予定である。

折角15年も続いた淡路昆虫研究会であるので、この辺で発想の転換をして、将来にわたり、データ・ベースとして利用できるような分布資料をつくって行かれることを考えてはと思い、あえて駄辯をつづった次第である。

（神戸大学教授）

兵庫県のツチハンミョウ

(兵庫県甲虫相資料・104)

高 橋 寿 郎

ツチハンミョウ科 (Meloidae) に属する甲虫類は異形変態をおこなうので良く知られている。またその幼虫は蜜蜂類の巢内又は蝗虫類の卵塊等に寄生するが、寄生経路が大変面白いことから多くの観察報告が発表されている。

兵庫県下に産するこの仲間は種類数が大変少ないし、余り良く調査されていないグループの一つともいえよう。分布に就いても記録がそれ程無いので県下にどの様にいるのかも現時点ではよくわからない。一応今迄の知見をまとめて置き度いと思う。

三輪勇四郎博士は“本邦産地臈科 (Meloidae) の研究”と題する論文を1928年に発表された (その中でその当時迄の本科の研究史も述べられている) (Trans. Sapporo Nat. Soc. X, 1: 63-78, 1928)。河野広道博士は“日本動物分類, 地臈科” (東京・三省堂) を発表されわが国のこの仲間の総括をされているし、中根猛彦博士は原色図鑑でまとめられた (1963)。

従って兵庫県に産するこの仲間の同定はこれ等文献で充分出来ると考える。

現在の日本産は総括的なモノグラフがないので何種類いるのか一寸わからない。中根博士によると概数19種となっている (1972)。

生態についてはキイロゲンセイについて岩田久二雄博士 (Mushi, 第6巻, 第1号, P. 4-24, 2 pls. 2 figs. 1933)。オオツチハンミョウ, マルクビツチハンミョウ, ヒメツチハンミョウ, キイロゲンセイに就いて榊田氏 (Mushi, 17巻, 10号, P. 61-76, pl. 2-4, 1947)。マメハンミョウに就いて永富, 岩田氏 (Mushi, 31巻, 4号, P. 29-46, pl. 4, 1958)。木船氏はキイロゲンセイ, ツマグロキイロゲンセイについて (Mushi, 35巻, 6号, P. 51-61, 1961) の夫々貴重な報文があるが更に一般向きの読物としても榊田氏の“ツチハンミョウ物語” (日本昆虫記, IV, 甲虫の生活, P. 4-40, 1959) に大変くわしくこの虫の生活を紹介されているし、岩田博士の“自然観察者の手記” (1975) の中でもキイロゲンセイのことにふれた“カリコドマと樹脂の巣”と云う観察文がある。

Family Meloidae ツチハンミョウ科

1. *Meloe auriculatus* Marseul, 1876 キュウシュウツチハンミョウ

Marseul氏により“Hiogo, Osaka.”を産地に (G. Lewis 氏の採集品) 記載さ

れた種である (Ann. Soc. Ent. Fr., 5, VI, P. 480-481, 1876)。

三輪勇四郎博士は北海道、本州各地、朝鮮の京城及水原産で記録された (札幌博物学会々報, 10 卷, 1 号, P. 71-72, 1928)。

幼虫の寄生は未知だが恐らくハナバチ類の巣に寄生するものだろうとのことである。

本州の近畿以西・九州に分布とあり四国の産否は不明とある (中根, 1963)。次種ヒメツチハンミョウに良く似ている。その区別点は中根博士が詳しくのべられている (1963)。県下での記録の少ない種である。

産地: 兵庫 [Marseul, 1876]* 神戸市烏原 (1 ♀, 27-IV-1973)。多可郡三谷 (1 ♂, 19-IV-1975)。豊岡市妙楽寺 [高橋, 1975]。

2. *Meloe coarctatus* Motschulsky, 1857 ヒメツチハンミョウ

Motschulsky 氏により Japan から記載された (Etud. Ent., VI, P. 35, 1857)。Marseul 氏は G. Lewis 氏の採集した Nagasaki 産を記録された (I. C., P. 481-482, 1876)。その後三輪博士は北海道、本州の産地を記録された (I. C., P. 72, 1928)。

本種が北海道に産するのかどうか良くわからない。中根博士によると現在の分布は本州、佐渡島、伊豆諸島、四国、九州、対馬となっている (1963)。

兵庫県下では案外と記録が無い。神戸市内では春から初夏の候割合多く見ることが出来るのもっと広く分布していると考えられる。

幼虫はハナバチ類の巣に寄生する。幼虫は晩秋に出現し、成虫で土中越冬、翌春より初夏にかけて出現し産卵すると。

産地: 洲本市先山 [堀田, 1978]。川西市大和 [仲田, 1979]。神戸市烏原 (1 ♀, 29-IV-1970, 1 ♀, 9-V-1971, 1 ♂, 28-V-1972, 1 ♂, 15-IV-1979, 1 ♂, 29-II-1980, 1 ♀, 23-IV-1980, 1 ♀, 14-V-1980, 1 ♀, 29-V-1980, 1 ♂, 11-IV-1981, 1 ♀, 12-IV-1981, 1 ♀, 23-IV-1981, 1 ♂, 1-V-1981, 1 ♀, 4-V-1981, 2 ♀♀, 5-V-1981, 1 ♂, 8-V-1981, 1 ♀, 10-V-1981, 1 ♀, 13-V-1981, 1 ♂, 3 ♀♀, 16-V-1981, 2 ♀♀, 19-V-1981, 1 ♀, 20-V-1981, 2 ♀♀, 21-V-1981, 1 ♂, 22-V-1981, 2 ♀♀, 25-V-1981, 1 ♀, 26-V-1981, 1 ♀, 27-V-1981, 1 ♀, 29-V-1981, 1 ♀, 30-V-1981)。

*産地で [] の中のものは記録の引用。 () の中のものは筆者所有標本。

再度山(1♀, 8-VI-1981), 山の街(2♂♂, 9-X-1955)。氷上郡〔山本, 1958〕。出石郡伊東町中藤〔高橋, 1963〕。

3. *Meloe corvinus* Marseul, 1876 マルクビツチハンミョウ

Marseul氏により“Nagasaki et Hiogo”を産地に(G. Lewis氏の採集品)記載された種である(I. C., P. 482-483, 1876)。

三輪博士は日本での記録並びに南満州の産も報ぜられた(1928)。

本種の分布も可成り広く北海道, 本州, 四国, 九州, 対馬, 樺太, 朝鮮, 満州が知られている。

兵庫県下での記録は大変少ない。よく分布のわからない種である。幼虫はヒゲナガバチその他のハナバチ類の巣に寄生すると云われている。

産地: Hiogo〔Marseul, 1876〕, 神戸市御影〔関, 1933〕, 山の街(1♂, 1♀, 11-IV-1954)。

4. *Epicauta gorhami* Marseul, 1873 マメハンミョウ

Marseul氏によって“Nippon, Nagasaki”産で記載された種(Ann. Soc. Ent. Fr. 5, III, P. 227-228, 1873)である。

幼虫はイナゴなどの卵塊に寄生, 成虫は夏から秋にかけて発生, 種々の雑草, 野菜などの葉を食べるとあるが残念ながら筆者県下で採集したことがない。僅に次の記録を知るのみで県下にどのように分布しているのか今後の調査による所が大きい。

産地: 神戸市御影〔関, 1933〕。

5. *Zonitis japonica* Pic, 1910 キイロゲンセイ

Pic氏が京都産で記載されたものである(Bull. Soc. Ent. Fr., P. 90, 1910)

Marseul氏は*Zonitis pallida* Fabricius(Ent. Syst. IV, App., P. 447, 1794)としてG. Lewis氏の採集品で“Nagasaki; rare”を産地に日本から記録された(I. C., P. 222, 1873)。

三輪博士は*Z. japonica*も台湾から記録された*Z. geniculata*も*Z. pallida*と同一種であるとして, *Zonitoschema*属で分布を東印度, 本州, 九州, 台湾, セレベスとして記載された(I. C., P. 75-76, 1928)。現在は上記学名に取扱われ分布は本州四国, 九州, 伊豆諸島, 屋久島, 台湾となっている。

幼虫はオオハキリバチの巣に寄生し, 成虫は7~8月に出現。野外ではイヌザンショウの花

に好んで集りとあるが筆者は野外での採集経験をもたない。燈火に飛来したのを採集しただけである。この種も県下での記録はそう多くない。調査不充分のためであろう。

産地：洲本市先山〔堀田，1978〕。川西市大和〔仲田，1970，1978〕。加西市畑（1♂，1♀，13-VII-1974，1♂，1♀，27-VII-1974）。氷上郡〔山本，1958〕。出石郡伊東町佐々木〔高橋，1963〕，松ヶ枝〔高橋，1975〕。

6. *Horia tosana* Kono, 1936 トサヒラズゲンセイ

本種の幼虫はクマバチの巣に寄生し河野広道博士によって1936年新種記載された種なのである（*Ins. Mats.*, X, 3, P. 96, 1936），同時にP. 97に新種記載された *Cissites* (*Synhoria*) *sasakii*，ササキトビイロゲンセイ（ササキヒラズゲンセイ）が実は本種の♂であり *H. tosana* は♀に当る。高知県産で記載され，高知を代表する虫として知られていたがその後産地が次々と知られるようになった。四国では徳島県，九州では鹿児島県，沖縄といわゆる太平洋岸にのみ知られていた。登日邦明氏は淡路島から記録された。恐らく本種の分布の北限になるのであろう（和歌山県有田市でも記録があるようでこちらは東限になるのであろう，*Kinokuni*, №16, 1979）。

本種の生態に就いては詳しくわからないが高知昆虫同好会の皆さんの努力で或る程度の報告がされている（げんせい，2巻，1・2号，1953，3巻，1・2号，1954，第38・39号，1980）。

今の所県下では淡路島以外の記録はない。

産地：洲本市金屋〔1♀，1-VII-1977，Kubota leg.，登日，1980〕。

以上兵庫県産のツチハンミョウ類6種の県下の分布を眺めて見たがどうも資料が大変不足しているようでまだまだ調査の必要性を痛感している。

末文で大変申し訳無いがPARNASSIUS 15周年記念号に拙文を発表して頂ける機会を与えて下さいました登日邦明氏の御厚意に心より御礼申しあげさせて頂きたい。

（10-I-1982）

夜の道路上で採集された直翅類

山 崎 博 道

筆者はチドリ類、特にイカルチドリの人工孵化によってできた雛を育てあげ、飼育を継続しているが、雛・成鳥ともに人工的な餌の外にある程度の量の昆虫類を給与していく必要がある。ところが毎日のことゆえ、この虫を集めるのに苦心するところである。特に餌としては直翅類が最適であり、これを細かく切って与える。

そこで普段眼についた直翅類はその場で採集するくせがついてきた。特に夜間車で走っていると道路上にでてきているキリギリスなどをしばしば発見し、発見の都度車を止めて採集してきた。1シーズン中ではあるがデーターを整理してみると、♀が圧倒的に多いことが分り、また数種類の活動状況など知ることができた。ここに結果を報告する次第であるが、種の同定を願った竹田俊道氏、発表の場を与えていただいた登日邦明氏にお礼を申し上げる。

採 集 方 法

獣医師という職業柄であるが、午前中と夕方から夜へかけて1日80Kmの道路を走り、大体夜は10時頃までであった。直翅類は日中は殆んど出ないが、暗くなると出てきだし、従って暗くなってから2、3時間が採集時間となる。

自動車のライトまたは懐中電燈で照らしてすべて手づかみで捕えられた。但し、ウマオイなど小さいものは数も少ないが、採集もしなかったことを断っておく。

なお車はキャブオーバータイプのもので、普通の乗用車タイプのものより視界が高いので虫の発見がよりし易いことを明記しておく。

採 集 目 録

7月24日、キリギリスやヤブキリを初めて15頭ぐらい捕えたのが始まりであり、シーズン終りの11月2日～9日の8日間新潟行で留守をしていたが、帰ってきてからは1頭も採れていないので、結局採集できる期間は7月下旬から10月一杯までの100日間とみられる。

この間にあって、寒い日は虫の出が悪く、暖かい日はよく出ている傾向があった。雨天の日は殆んどみられない。シーズンの終りになると夜間殆んどみられなくなるが、かえって昼間の暖かい日に少しみられることがあった。(表 1.)

表 1. 夜間、道路上で採集された直翅類 (頭数・)

種	月・旬	7	8			9			10			
		下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	
キ リ ギ リ ス	♀	28	41	54	29	2	2		2	5	2	165
	♂	14	3	7	1				2	4	2	33
ヤ ブ キ リ	♀	5	7	10	7	2						31
	♂	5	1									6
カ マ キ リ	♀			2	3	2	2	7	1			17
	♂						2	4				6
ショウリョウバッタ	♀			11	27	8	5	2	1			54
クダマキモドキ	♀			1	1	3	3	2	4	2	2	18
カ ヤ キ リ	♀				1		3	3				7
クビキリギス	♀		1	2	5	2	1	5				16
計		52	53	87	74	19	18	23	10	11	6	

① キリギリス

全体の 56 % で圧倒的に多い。♀ の割合は 83 % である。7 月下旬から 8 月一杯まで多い。キリギリスの食欲の旺盛さには驚かされる。車にひかれたキリギリスの肉を食べているのはざらに見られ、虫カゴの中でも友食いし、冷蔵庫の中に入れておいてもカマキリ 1 頭を食べてしまったこともある (8 月 13 日)。8 月 20 日頃から舗装道路上で産卵行動がたまに見られるようになった。

② ヤブキリ

7 月下旬から 9 月上旬までの短期間にみられ、全体の 10 % で、♀ の割合は 84 % で、性はキリギリスと似ている。

③ カマキリ

8 月中旬から 10 月上旬までの間で、やはり ♀ が多く 74 % であった。個体数は全体の 7 %。但し、カマキリの ♀♂ の見分けは不確実であったことを注記しておく。

④ ショウリョウバッタ

8 月 12 日に初認で 10 月 6 日が終認となったが、8 月中旬から 10 月上旬までの間で個体数は全体の 15 % で多い方で、すべて ♀ である。一例だけ 9 月 12 日、褐色同志で交尾しているのがあったが、♂ は極めて小さい。

⑤ クダマキモドキ

8 月 19 日初認、10 月 29 日一応終認となった。全体の 5 % で、♀ ばかりであった。

⑥ カヤキリ

8 月 29 日初認で 9 月一杯までいる。個体数は少ないが巨大なバッタ。

⑦ クビキリギス

小さいので見落しや、採集しない場合もあったが、個体数は全体の5%で、これも♀ばかりであった。

⑧ ハラビロカマキリ

8月16日, 31日, 10月28日に採集した。

⑨ ウマオイ

8月4日幼虫, 17日, 25日, 9月2日に成虫を認めた。この虫は捕える時よく飛ぶ。

⑩ トノサマバッタ

8月25日, 9月19日に認め、この虫もよく飛ぶので捕えにくかった。

⑪ ヒメギス

黒いバッタで、7月31日に認め、以後少しづついたが採集は殆んどしなかった。

その他に車にひかれて死んでいたものを列挙すると、カブトムシ、カミキリムシ、ガ、カエルなどである。

褐色型

直翅類は緑色型と褐色型、あるいはその中間型のあることはよく知られていることである。今回褐色型を認めたものは表2に示すとおりである。

クビキリギスは半々、ヤブキリとキリギリスは褐色型は1例ずつである。

ショウリョウバッタは褐色型と中間型を合わせると28%もあった。

表2. バッタ類の緑色型と褐色型の割合(頭数)

キリギリス	緑	197
	茶	1
ヤブキリ	緑	36
	茶	1
クビキリギス	緑	8
	茶	8
ショウリョウバッタ	緑	39
	半茶	10
	茶	5

考察

夜の道路上にでている直翅類は殆んどが車にひかれた虫の死体を食っている。さもないければ食物を求めて歩き回っているのである。キリギリスなどは1個の死体を2頭が向き合って食っている光景もあった。

そして♂が少なく殆んどが♀であることも特徴である。

これは♀はきたるべき産卵をひかえているがため、動物質の食物を必要とするものと思われる。その点、道路上には車にひかれた虫の死体が到るところにあり、直翅類にとっては都合のよい食物の宝庫といえよう、しかし、道路へ出ているため自らも車の犠牲になることも少なくない。

アゲハチョウ類の訪花について

堀 田 久

チョウと言えばすぐに花を連想するように、チョウと花とは切っても切れない関係にある。しかし、チョウの中には高度に訪花性の発達したものから、全く花に来ないものまでその訪花性には色々な段階が見られる。

チョウの中でもアゲハチョウ科は大型で人目をひきやすい上に、訪花性が高度に発達しているため昔から花との関係はよく知られている。

筆者は30年以上もチョウ類の採集や飼育を続けてきたので、これまでの観察をもとにアゲハチョウ類の訪花について述べてみたい。

なお、次にあげた吸蜜植物は、筆者自身が淡路島内において確認したものであり、()内は花の色を示したものである。

1. ジャコウアゲハ

アブラナ(黄)、オカトラノオ(白)、オニユリ(橙)、カラスザンショウ(淡緑)、クサギ(白)、ツツジ類(淡紅、赤)、ノアザミ(赤紫)、ヘクソカズラ(灰白)、ヤブガラシ(緑黄)。

春型はツツジ類の花に集まっていることが多い。夏型はいろいろな花で吸蜜するが、他のアゲハ類に比較すると花に飛来することが少ないようである。

2. アオスジアゲハ

イボタ(白)、ウツギ(白)、スダジイ(黄)、ダイコン(白・紫)、ツツジ類(淡紅・赤)、トベラ(白)、ナワシログミ(白)、ネギ(白)、ノアザミ(赤紫)、ミカン類(白)、ヤブガラシ(緑黄)。

春型はトベラやネギの花によく集まり、夏型はヤブガラシの花に特によく集まる。

3. キアゲハ

オシロイバナ(白・黄・赤)、オトコエシ(白)、オニユリ(橙)、オミナエシ(黄)、カラナデシコ(淡紅)、コスモス(白・赤・赤紫)、タンポポ(黄)、ノアザミ(赤紫)、ヒヤクニチソウ(白・黄・橙・赤)。

各種の花に集まり、特に好んで集まる花はないようである。

4. アゲハチョウ

アブラナ(黄)、ウツギ(白)、オニユリ(橙)、ガマズミ(白)、カラスザンショウ(淡緑)、クサギ(白)、クチナシ(白)、クレオメ(白)、ケイトウ(赤)、コスモス(白・赤

赤紫), ジンチョウゲ(赤紫), ダイコン(白・紫), ツツジ類(淡紅・赤), トベラ(白), ノアザミ(赤紫), ヒナゲシ(淡紅・赤), ヒャクニチソウ(白・黄・橙・赤), マリーゴールド(黄・橙), ミカン類(白), ヤブカンゾウ(橙), ヤブガラシ(緑黄), ヤマザクラ(白), リョウブ(白)。

各種の花に集まる。

5. モンキアゲハ

オニユリ(橙), カンナ(黄・赤), クサギ(白), サツキ(赤), スイカズラ(白), ツツジ類(淡紅・赤), トベラ(白), ネムノキ(淡紅), ハマオモト(白), ヤブガラシ(緑黄)。

春型はサツキの花に特によく集まり, 夏型は, オニユリ, クサギ, ハマオモトなどによく集まっている。

6. クロアゲハ

オニユリ(橙), ガマズミ(白), カラスザンショウ(淡緑), クサギ(白), ザクロ(赤), サツキ(赤), ツツジ類(淡紅・赤), トベラ(白), ネムノキ(淡紅), ノアザミ(赤紫), ヒガンバナ(赤), ヒヨドリバナ(白), ムクゲ(赤紫), ヤブカンゾウ(橙), ヤブガラシ(緑黄)。

各種の花に集まるが, ツツジ・クサギ・オニユリ・ヒガンバナなどで吸蜜していることが多い。

7. ナガサキアゲハ

オニユリ(橙), カンナ(黄・赤), クサギ(白), サツキ(赤), ヒガンバナ(赤), ミカン類(白)

初夏にはミカン類やサツキの花に飛来しているのを見かけるが, 個体数は多くない。夏型は個体数が多くなり, オニユリの花に特によく集まる。この花が咲いている間は, 近くに他の花があっても飛来しない。山地ではクサギの花に集まっていることが多い。なお, 訪花植物の種類が少ないのは, 他のアゲハ類よりも出現期間が短かいためと思われる。

8. カラスアゲハ

オニユリ(橙), クサギ(白), ダイコン(白・紫), ツツジ類(淡紅・赤), トベラ(白), ネムノキ(淡紅), ノアザミ(赤紫), ムクゲ(赤紫), ヤブカンゾウ(橙), ヤブガラシ(緑黄)。

春型はツツジ類やノアザミの花によく集まり, 夏型はオニユリやクサギの花に集まっていることが多い。

9. ミヤマカラスアゲハ

ヒガンバナ(赤)。

筆者が本種を島内で採集したのは1頭だけであり、それがヒガンバナで吸蜜していたものである。

タイワンウチワヤンマとウチワヤンマ混棲す

1981年8月9日～13日津名郡東浦町浦の池にて、タイワンウチワヤンマ *Ictinus pertinax* とウチワヤンマ *Ictinus clavatus* の♂が、池の周辺に落ちている枯枝に1mの間隔をあけて静止しているのを観察した。附近の池にもタイワンウチワヤンマが多く見られたが、ウチワヤンマは見られなかった。又、同池周辺の柳の樹液にシラホシハナムグリ *Protaetia brevitarsis* が多く、18♂23♀を採集した。

(田中 稔)

五色町でエゾスジグロシロチョウを採集

1981年10月31日に津名郡五色町広石中の紺原林道入口のミカン園の側で、本種の1♂を採集したので報告する。

これまでに淡路島では、北淡町常隆寺山^①、同町江崎^②、津名町佐野興隆寺^③の記録があるが、五色町では初記録と思われる。

個体数は少なく、この他に本種かスジグロシロチョウか定かではないが1頭見かけただけである。県下に於て、本種は低地にも広く分布しているので、よく調査を行えば、淡路島でもまだまだ生息地が見つかるものと期待している。

<参考文献>

- ① 登日邦明(1974) 淡路島の蝶相(1) 佳香蝶26(98):9-15.
- ② 広畑政己(1980) エゾスジグロシロチョウの採集記録数例 ひろおび(5):6.
- ③ ———(1980) 淡路島の蝶類調査報告 PARNASSIUS(23):5-8.

(広畑政己)

淡路島産蜂類採集記録 (Ⅱ)*

岡 田 清 隆

今回の報文は、洲本市三熊山における1979年の採集品および前号(PARNASSIUS Ⅵ 25)に発表できなかった1980年の南淡町沼島での採集品で、現在までに同定できた32種を報告する。

これらは全て、三熊山北斜面(俗称:北面)の遊歩道沿い、西ノ丸跡および旧三熊山植物園にて採集したものである。国立公園三熊山は、大浜公園のすぐ南に位置する標高152mの低山である。特にこの山の北斜面は、うっそうと樹木がおい茂り淡路島の中でも自然の植生が良く保たれている。従って昆虫相も比較的豊かである。採集品は全て筆者が採集したもので、無記名で示した。標本は全て筆者が保存している。

尚、採集地名の詳記は下記の通りである。

Mt. Mikumayama: 洲本市三熊山(alt. 152m)

Nushima: 南淡町沼島(周囲10Km, 面積2.61 Km²の孤島)

SYMPHYTA 広腰亜目

Family Orussidae ヤドリキバチ科

1. *Stiricorsia tozensis* Tozawa et Sugihara トサヤドリキバチ
Mt. Mikumayama. 1ex., 3. Ⅷ. 1979

APOCRITA 細腰亜目

Family Pampilidae ベッコウバチ科

2. *Cryptocheilus sugiharai* Uchida スギハラベッコウ
Mt. Mikumayama. 1ex., 31. Ⅷ. 1979, 1ex., 3. Ⅷ. 1979
3. *Cyphononyx dorsalis* Lepeletier ベッコウバチ
Mt. Mikumayama. 2exs., 31. Ⅶ. 1979, 1ex., 3. Ⅷ. 1979
4. *Episyron arrogans* Smith オオシロフベッコウ
Mt. Mikumayama. 1ex., 31. Ⅶ. 1979
5. *Auplopus kyotensis* Yasumatsu ミヤコヒメベッコウ

*本誌(25)で発表した南淡路島産蜂類採集記録(Ⅰ)以降の報文を、淡路島産蜂類採集記録と改めます。

Mt. Mikumayama. 1 ♀., 16. VIII. 1979

Family Vespidae スズメバチ科

6. *Odynerus dantici* Rossi カバオビドロバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VIII. 1979
7. *Pararrhynchium ornatum* Smith カバフスジドロバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VIII. 1979
8. *Polistes japonicus* Saussure ヤマトアシナガバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 3. VIII. 1979, 1 ex., 8. VIII. 1979,
2 exs., 16. VIII. 1979
9. *Polistes jadwigae* Dalla Torre セグロアシナガバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 31. VII. 1979, 1 ex., 3. VIII. 1979,
2 exs., 8. VIII. 1979, 1 ex., 16. VIII. 1979
Nushima. 3 exs., 11. VIII. 1980
10. *Polistes jokohamae* Radoszkowski キアシナガバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VIII. 1979, 1 ♀., 16. VIII. 1979
11. *Polistes mandarinus* Saussure キボシアシナガバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 31. VII. 1979, 1 ♀, 1 ♂., 16. VIII. 1979
12. *Eumenes micado* Cameron トックリバチ
Mt. Mikumayama. 2 exs., 31. VII. 1979, 1 ex., 3. VIII. 1979,
3 ♂. 8. VIII. 1979, 2 ♀, 8. VIII. 1979, 1 ex., 16. VIII. 1979
13. *Eumenes samuray* Schulthess サムライトックリバチ
Mt. Mikumayama. 2 exs., 31. VII. 1979, 6 exs., 3. VIII. 1979,
7 ♂., 8. VIII. 1979, 6 ♂., 16. VIII. 1979, 3 ♀., 16. VIII. 1979,
Nushima. 2 ♂., 11. VIII. 1980
14. *Vespula lewisi* Cameron クロスズメバチ
Mt. Mikumayama. 1 ♂., 31. VII. 1979, 4 ♀., 16. VIII. 1979
15. *Stenodynerus frauenfeldi* Saussure チビドロバチ
Mt. Mikumayama. 1 ex., 31. VII. 1979
16. *Rhynchium haemorrhoidale fukaii* Cameron フカイドロバチ
Nushima. 1 ex., 11. VIII. 1980

Family Sphecidae ジガバチ科

17. *Ammophila sabulosa infesta* Smith ジガバチ

Mt. Mikumayama. 1 ♀., 3. VII. 1979, 1 ♀., 2 ♂., 8. VII. 1979

18. *Ammophila aemulans* Kohl ミカドジガバチ

Mt. Mikumayama. 2 exs., 31. VII. 1979, 2 ♀., 8. VII. 1979

19. *Sceliphron inflexum* Sickmann ルリジガバチ

Mt. Mikumayama. 2 exs., 31. VII. 1979

20. *Sphex nigellus* Smith コクロアナバチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VII. 1979

21. *Crossocerus vagabundus yamatonicus* Tsuneki ガガンボギングチ
バチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 16. VII. 1979

Family Scoliidae ツチバチ科

22. *Scolia fascinata* Smith アカスジツチバチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 31. VII. 1979, 1 ex., 3. VII. 1979

23. *Scolia oculata* Matsumura キオビツチバチ

3 ♂. 2 ♀., 8. VII. 1979, 1 ♂., 16. VII. 1979

Family Tiphiidae コツチバチ科

24. *Timulla insidiator* Smith フタホシアリバチ

Mt. Mikumayama. 1 ♂., 3. VII. 1979

Family Ichneumonidae ヒメバチ科

25. *Dictynotus purpurascens* Smith ムラサキウスアメバチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VII. 1979

26. *Ichneumon tibialis* Uchida サキマダラヒメバチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 8. VII. 1979

27. *Itoplectis alternans spectabilis* Matsumura マツケムシヒラタ
ヒメバチ

Nushima. 1 ♀., 11. VII. 1980

Family Bombinae マルハナバチ亜科

28. *Bombus ignitus* Smith クロマルハナバチ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 3. VII. 1979

Family Megachilidae ハキリバチ科

29. *Euaspis basalis* Ritsema ハラアカハキリバチヤドリ

Mt. Mikumayama. 1 ex., 16. VII. 1979

Family Halictidae コハナバチ科

30. *Nomia punctulata* Dalla Torre アオスジハナバチ
Mt. Mikumayama. 1♂., 8. Ⅷ. 1979, 1♂., 16. Ⅷ. 1979

Family Braconidae コマユバチ科

31. *Tropobracon jokohamensis* Cameron ヨコハマコマユバチ
Mt. Mikumayama. 1♂., 16. Ⅷ. 1979

Family Apidae ミツバチ科

32. *Amegilla florea* (Smith) スジボソコシブトハナバチ
Mt. Mikumayama. 1♂., 31. Ⅷ. 1979

センチコガネの採集例

センチコガネ *Geotrupes laevistriatus* Motschulsky は、淡路島内ではこれまでに先山・三熊山・曲田山・諭鶴羽山・岩屋で採集されているだけである。筆者は下記のような採集例を確認したので報告しておく。

採集年月日 1980年9月13日 1 ex.

採集地 洲本市中川原町 中川原小学校々庭

採集者 先田勝一(中川原小学校4年生)

なお、標本は筆者が保管している。

(堀田 久)

クチキコオロギの生態

竹 田 俊 道

本種が煙島で最初に発見されて以来、およそ半世紀が経過し、これまでに、千葉・神奈川・静岡・福井・三重・京都・大阪・和歌山・鳥取・広島・山口・隠岐・伊豆諸島・徳島・高知・九州等で分布が確認されている。

筆者は、数年来、島内での分布・生態を、飼育と併せて観察し、これまでも、本誌に発表してきたが、今回一応のまとめとして、新知見をも含め、ここに発表するものであり、内容等については、かなりの重複、あるいは省略がみられる。

又、最近島内で出版された「煙島の自然」誌に発表したものを、加筆・訂正したものであることを、併せておことわりしておく。

I. 淡路島における分布地

島内では、三熊山・先山・淳仁天皇御陵・灘大川・柏原山頂上の神社前・阿那賀の春日神社・諭鶴羽山頂上の神社前・福良蛇のヒレ・竹原ダム・成相ダム・高倉山で、煙島・沼島を含め 13ヶ所での棲息が確認されている。

ただ、諭鶴羽山頂上部に於ては、過去に幼虫 1 頭のみをアカガシの樹洞で目撃したにすぎず、その後の調査でも、姿・鳴声ともに全く観察されておらず、棲息地として挙げるには不適當かもしれぬ。

似たような高度の柏原山頂上部では、まだかなりの鳴声を聞いている。

福良蛇のヒレは、煙島とは海で隔てられているとはいえ、目と鼻の間である。

島内の垂直分布は、福良蛇のヒレの海拔 4 ～ 5 m から、諭鶴羽山頂上付近の 600 m までと、高範囲に及んでいる。

本種の棲息地として、共通した点はいづれも人手の殆んど入らない照葉樹林を主とした森林に多く、そのため分布も局地的になっている。

棲息場所としては、一般のコオロギとは大きく異なり、一生の大半を樹上で過ごし、普段は樹皮下、樹洞、枝に枯葉等が堆積した場所、あるいは石垣の間等で、昼間は身を潜めていて、主に夜出歩く。

II. 形 態

全体暗褐色で、金色の微毛を密生し、頭部は大型、触角は極めて長く、前翅は短い。

昔は、“オオコバネコオロギ”、“オオツコバネコオロギ”等と称せられていたが、形態をよく表わしている。

雄の前翅は、8 mm内外の方形で、鳴く時は翅を立ててすり合わすが、扁平な体型と相まって、樹皮の間などわずかな隙間でも、十分に鳴くことができる。

この雄の翅の重なり具合について、左右の翅、どちらが上にきているかを35個体について調べてみた。

その結果、左上が20頭(57%)、右上が15頭(43%)であった。

島内での雌雄各15個体についての計測例をみると、

体 長	♂最高	32.0 mm	平均	26.4 mm
	最低	23.0 mm		
	♀最高	33.0 mm		
	最低	22.0 mm		
体 重	♂最高	1.7 g	平均	0.84 g
	最低	0.5 g		
	♀最高	1.8 g		
	最低	0.7 g		
頭 幅	♂最高	9.0 mm	平均	7.31 mm
	最低	6.0 mm		
	♀最高	8.0 mm		
	最低	6.0 mm		
触 角	♂最高	85.0 mm	平均	64.0 mm
	♀最低	80.0 mm		

以上の結果が得られた。

非常に個体差の大きいのも、本種の特色であるが、一世代に足かけ2年を要することを考えれば、当然かもしれない。

発生周期のそろっているエンマコオロギ等では、個体差もなく、ほぼ似たような大きさである。

参考までに、島内産エンマコオロギの、雌雄各10個体の計測例の平均値を挙げると、

体 長	♂	24.7 mm	体 重	♂	0.7 g
	♀	28.6 mm		♀	1.68 g
頭 幅	♂	6.2 mm	触 角	♂	30.0 mm
	♀	6.7 mm		♀	30.0 mm

となり、クチキコオロギの平均値と近い値である。(図1・2参照)

しかし、同程度の体長なら、長い触角・大きな後脚を持つクチキコオロギの方がはるかに大きく見える。

本邦最大種といっても、過言ではないものと思われる。

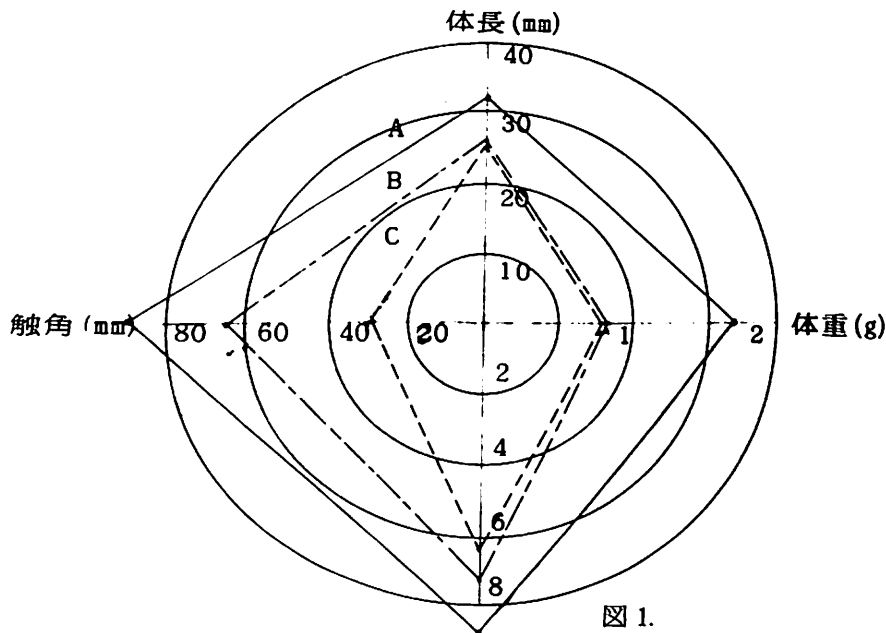


図 1.

雄： A クチキコオロギ (最大個体値)
 B " (15 個体の平均値)
 C エンマコオロギ (10 個体の平均値)

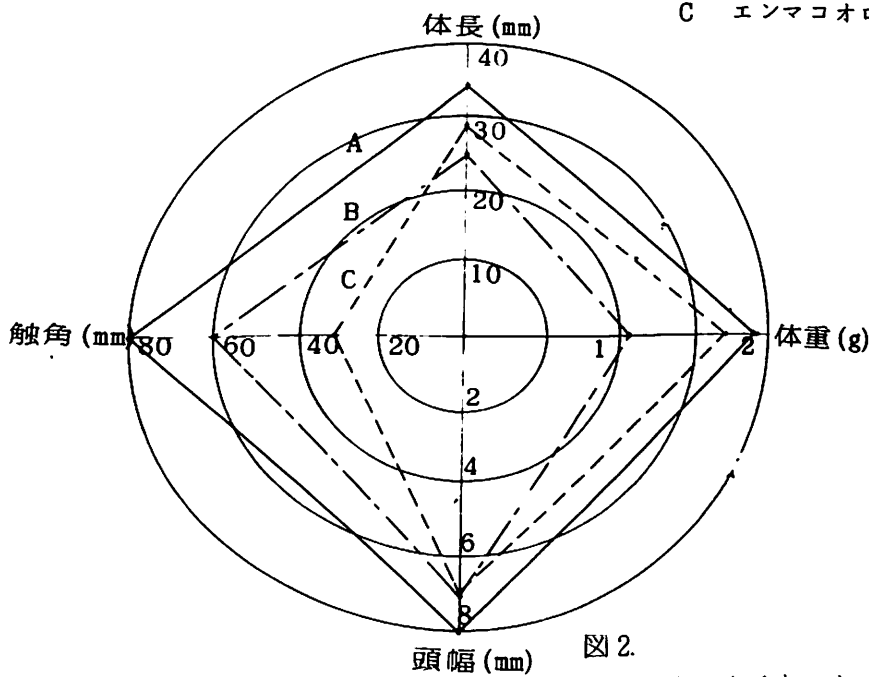


図 2.

雌： A クチキコオロギ (最大個体値)
 B " (15 個体の平均値)
 C エンマコオロギ (10 個体の平均値)

Ⅲ. 生 態

A. 発音行動

本種は雌雄ともに羽は短く、構造上飛翔は全く不可能であるが、雄はよくとおる声で鳴く。

野外での盛鳴期は8月末頃から10月末頃で、この頃は昼間でも盛んに鳴くので、分布を調べるのには好都合の時期である。

野外での初鳴は、6月18日で、終鳴は12月15日であった。尚、飼育下では、季節に変わりなく、真冬でも室が暖かくなれば鳴きだし、春には3月中旬既に雌は産卵動作を行い、雄は夜ともなれば盛んに鳴きだしている。

この事から、野外でもいくら遅くても、4月に入ると雄は鳴きだすものと思われる。

ただ、個体数が少ないのと、声が弱々しく低いために聞逃している可能性が強い。

初鳴の6月18日は既に盛鳴といえるほどで、これ以前に鳴いている事は確かである。

ただ、8月下旬頃までの発音行動は、主に夜に限られるようで、昼間は鳴いても殆んど目立たない低い声のため、聞逃してしまう。

逆に、9月以降は昼間ともによく鳴き、11月にも入ると、昼間の暖い時間帯に限られてしまい、12月には昼間のよほど暖い日でないと鳴かない。

B. 食 性

成虫・幼虫ともに、夜は活発に行動するが、野外での昼間の採食行動はみられなかった。

食性はかなりの雑食性で、松の樹皮、テイカカズラの若芽、ホルトノキの樹皮、シイの樹皮や岩の上に生えたコケ類、セミの死骸、腐植葉などを食するのが観察された。

なかでも、ホルトノキの樹皮を好食するのか、一本の木に採餌跡がいくつもみられた。

又、若芽なども好むようで、テイカカズラの若芽などは、たちまちのうちに一葉を食してしまった。

他にも、キノコの一種、腐植葉といったものも食するのがしばしば観察された。

肉食性もかなりなもので、一例などは、アブラゼミの死骸に、体半分ほどもいれて、バリバリと音をたてながら食しているのが観察された。

飼育下では、一般に青菜類を好み、他にナス・キュウリ・マイナード（九官鳥の餌）・蜂の仔等も好食した。

しかし、共食は一般にはみられなかった。

C. 交 尾

野外での観察例は少なく、9月2日・21:00及び10月15日・15:00の2回だけであり、いずれも樹上であった。

飼育下では、たびたび観察され、一回の交尾時間は、20秒位から20数分に到ることもあり、

交尾回数も数回から10数回を経て、再び交尾することもしばしばあり、既に産卵している雌個体でも、交尾がみられた。

飼育下での交尾の終見は、10月28日であった。

D. 産 卵

野外での産卵を目撃したのは、いずれも夜間で、8月15日・21:00、8月22日・20:00、9月1日・22:00。

産卵場所は、土中が一例、シイとイヌマキの樹皮間が各一例、樹上で、腐植土が堆積した箇所一例。

飼育下では、3月17日、早や産卵動作がみられたが、実際に産卵したかは不明であった。しかし、5月中頃には孵化しているので、遅くとも4月初め頃には産卵しているものと思われる。

遅いのでは、10月に入っても産卵がみられた。

産卵は、越冬した雌の成虫、及び幼虫越冬し、翌年羽化したもので行われる。

幼虫越冬したものでは、羽化後12日目で産卵がみられた。

一箇体の産卵期間は、おおむね1ヶ月と思われるが、長いものでは2ヶ月以上にも及んでいる。

E. 孵化・脱皮

卵は約1ヶ月で孵化し、飼育下では5月中頃より10月中頃まで孵化がみられた。

卵の大きさは、長径2.5mm内外、短径0.5mm程の長楕円形で、发育するにつれ次第に大型となり、透明度も増す。

孵化直後の幼虫は半透明で、体長3mm、頭幅1mm、触角4.5mmと成虫の面影を伝えている。

脱皮は常に物かげにかくれて行い、2・3日姿を見せない。抜け殻は脱皮直後に跡形無く食いつくしてしまう。

尚、冬期間での脱皮は認められなかった。

F. 越 冬

本種は、一年中幼虫・成虫ともにみられ、12月末頃までは、潜伏場所にも差異はみられず、雌雄の割合もほぼ同じであった。

しかし、1月を過ぎる頃よりだんだんと姿を消し始め、2月・3月・4月頃には、コオロギの姿を見つけるのに非常な苦労を必要とする。

南斜面の暖かい場所に棲みついていた個体においても、同じような事がいえた。

石垣とその上に繁茂した、シダ類との根の間に棲みついていた1pairで、11月中は盛んに鳴いており、当然移動せずにそのまま越冬するものと思われた。翌年3月上旬に、草をはがし、内部を調べてみると、かなり奥の方までトンネル状に掘ってあり、長く棲みついていた事

がうかがわれたが、中には雄の死骸が一つあっただけで、雌の姿は見えなかった。

単独、あるいは集団で越冬するのか、土中には潜らないのか、詳細は不明である。

もちろん、その頃でも樹皮下からは、何頭かは採集できるので、全てが移動してしまうわけではない。

越冬はさまざまな形態でなされ、真冬でも2～3歳の幼虫から、成虫に至るまでみられるのも本種の特色である。

推測の域を出ないが、恐らく卵越冬もありうるのではないかと。今後の課題である。

G. 周年経過

本種は、一年中各ステージの個体がみられるが、これは成長が遅い事、成虫の寿命が長く、産卵期間が長い事、各ステージでの越冬に耐えられる事によると思われるが、個体によって寿命の差はかなり大きい。

奥谷氏は、25℃で成虫まで約6ヶ月、卵期を加算して一世代7～8ヶ月との結果を得られているが、^{*}野外ではこれに、温度・越冬という条件が付加されてくる。

冬期は成長がストップするため、越冬が一度だけのものと、二度の場合とでは、大きく異なってくる。

野外では、成虫まで約1年が必要で、雌は原則として産卵を終えたら死ぬが、産卵期間を約1～2ヶ月として、夏季後半までに羽化したものでは直ぐに産卵に入るので、成虫の寿命も短かく、1年少々で生涯を終えることになる。

夏季後半に羽化したものでは、産卵せずにそのまま越冬に入るため、その間寿命が長くなる。

一例では、9月初めに孵化したものが、翌年の8月末に成虫化（約1年）、そのまま2度目の越冬に入り、翌春の4月末に産卵を始め、7月末に死亡。約2年の生存である。

雄の成虫は雌に比し越冬には弱いと、その間以外、雌の産卵期間よりは長生きする傾向がみられた。

ま と め

淡路島では、13箇所の棲息地が確認され、棲息場所は局限されるものの個体数は多い。

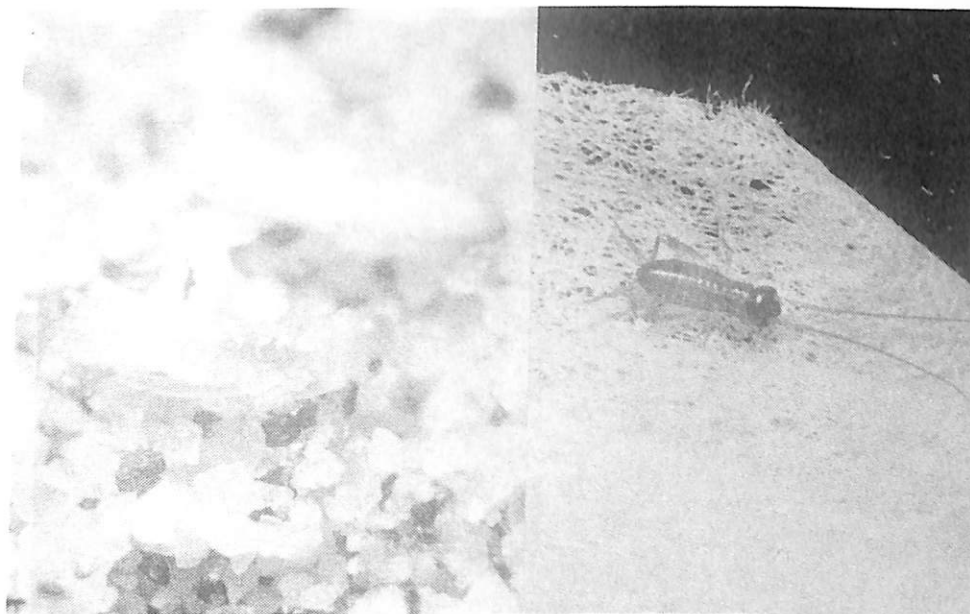
産卵は、越冬した雌個体及び、幼虫越冬したもので行われ、産卵期は4月下旬より10月初旬に至る。産卵場所は、地面（土中）・樹上（樹皮の間や腐植土の堆積した所）で、孵化は産卵後約1ヶ月。

成虫になるのに約1年を要し、寿命は越冬が一度と二度のものとで大きく異なるが、孵化後約1～2年で世代を完了する。

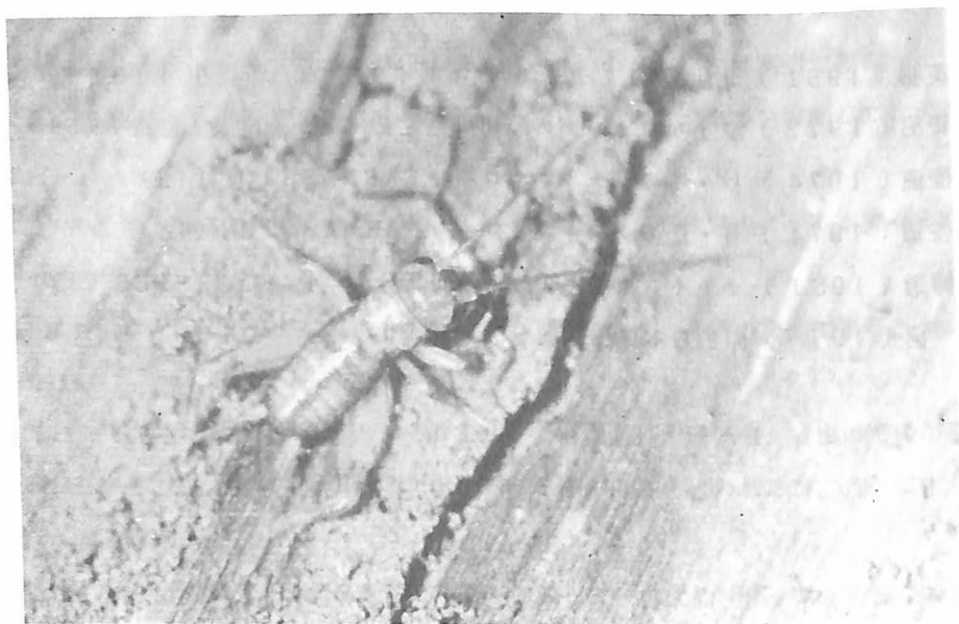
* 1980年、奥谷禎一教授の私信による。

参 考 文 献

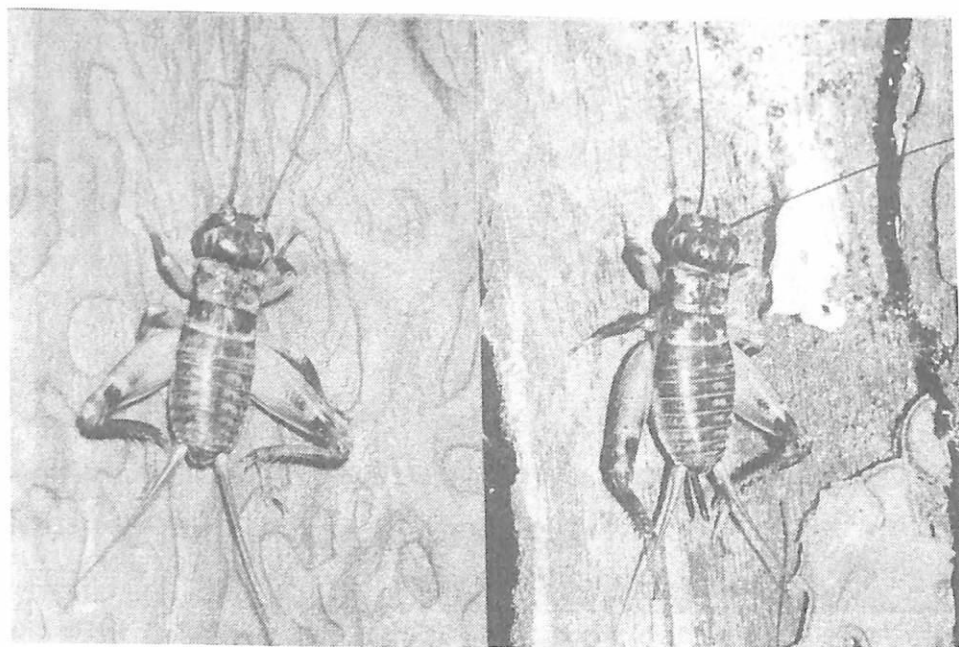
- 辻 英明 (1951) 北伊豆のクチキコオロギについて 新昆虫 4 (6)
大野正男 (1972) クチキコオロギの最初の発見者は誰か 昆虫と自然 7 (5)
山崎俊道 (1974) 秋・冬のクチキコオロギ PARNASSIUS (12)
山崎俊道 (1974) 春・夏のクチキコオロギ PARNASSIUS (13)
山崎博道 (1981) クチキコオロギの淡路島内新分布 PARNASSIUS (25)
日浦 勇 (1977) 原色日本昆虫図鑑 改訂版 北隆館



クチキコオロギの孵化 (左) 1 齢幼虫 (右)



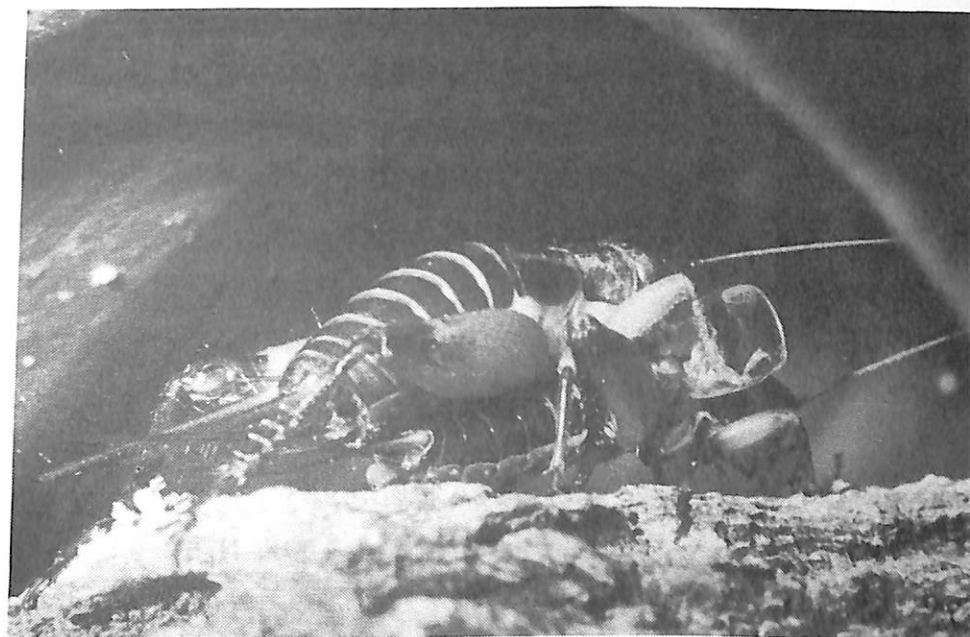
脱皮後，抜殻を食べている幼虫



成虫より2齡前の幼虫 雄（左）雌（右）



成虫の雌雄



交尾



産卵中の雌の成虫

ミノウスバの採集例

ミノウスバ *Pryeria sinica* Moore は、マサキの葉を食べる害虫で日本各地に生息するが、成虫の出現期が11月頃になるのと小形種であるため、あまり人目をひかないようである。筆者は下記のように本種を採集したので報告しておく。

1. 洲本市物部 青雲中学校々庭 1978年11月, 数頭
2. 洲本市中川原町 中川原小学校々庭 1980年11月 6日, 2♂
1980年11月10日, 1♂1♀

採集した個体は、すべて校庭内のマサキの周辺を飛んでいたものである。なお、中川原小学校で採集した標本は筆者が保管しているが、青雲中学校での採集品は手許に残っていない。

(堀田 久)

ジャンボトリバ淡路島に産す

ジャンボトリバ *Agdistopsis sinhala* (Fletcher) は、井上(1975)によって日本にも分布することが明らかにされた大型で翅が羽状に分岐しない特異なトリバガで、高知県室戸岬、宮崎県都井岬、屋久島高盤山・愛子岳などが国内での既知産地として知られている。

やや古いデータではあるが、筆者は淡路島から本種を採集しているので記録しておきたい。
洲本市相川，1♂，6. 1X. 1975

尚，標本は筆者が保管している。

(登日邦明)

編 集 後 記

- ▽ 予定より大幅に遅れてしまいましたが、15周年記念号をお届けします。貴重な原稿をお寄せ下された奥谷禎一先生はじめ会員諸兄に厚くお礼申し上げます。
- ▽ 高校生の虫屋集団から出発した本会も、早や15周年を迎えました。研究対象を淡路島の昆虫に限定した本会が今日まで活動を続けて来られたのは、会員諸兄の協力の賜物であると思っております。今後共ご支援の程よろしくお願い致します。
- ▽ 島の自然は今後、本四架橋や縦貫道の開通に伴ない、より一層大きなダメージを受けようとしています。従来からの基礎調査の充実に加え、破壊によるフォナの変遷等も記録しておきたいものです。
- ▽ 会員諸兄の研究の発展とご活躍を期待します。

(T)

PARNASSIUS No. 26

1982年4月8日 印刷

1982年4月14日 発行

編 集 者 登 日 邦 明

発 行 所 淡路昆虫研究会

〒656-21 兵庫県津名郡津名町大町畑235 登日方

郵便振替 神戸 49591

印 刷 所 れいめい社

〒656 洲本市本町5丁目1-24