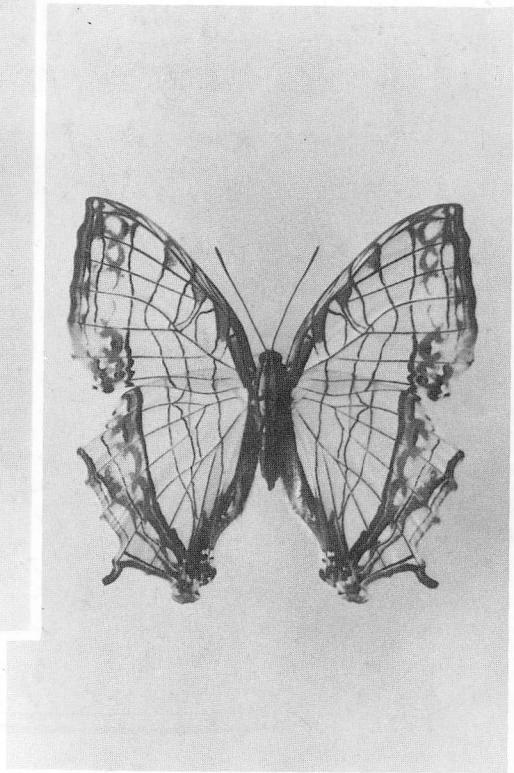
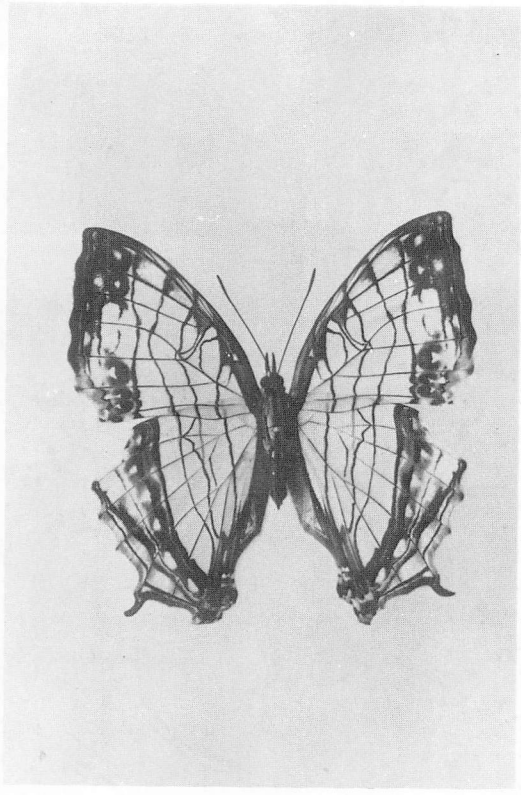


てんとうむし



No. 9

姫路昆虫同好会

兵庫県のハナムグリ

(兵庫県甲虫相資料・130)

高橋 寿郎

コガネムシ科(Scarabaeidae)のハナムグリ類(Cetoniini)は現在日本に9属27種23亜種を産することが知られている。特に九州から南へ琉球、南西諸島には島毎に亜種を産しかなり分化している傾向をうかゞえるが本州産はそれ程多くない。現在本州産と考えられるものは6属15種である。兵庫県産としては6属14種を産するから本州産のほとんどを分布していることになっている。

兵庫県産のこの仲間には特に注意すべき種をも産せず比較的一般的なものばかりなのであるが前に報告したものに(1967)追加すべき種とか各種毎の産出状況に就いて詳しくわかった点などもあるので現時点での県下産をまとめておき度いと考え。いわゆる本報文はハナムグリ族のもの、みを取扱ってトラハナムグリ、ヒラタハナムグリ族のものに就いては別に発表させて頂いている(てんとうむし, No7, 1981)。

兵庫県産ハナムグリ研究史

ごく概略的に兵庫県産のハナムグリの研究の歴史を眺めてみたい。

1875, E. v. Harold. Vereichniss der von Herrn T. Lenz in Japan gesammelten Coleopteren.
Abhandl. Nat. Ver. Bremen, IV : 283-296.

兵庫県産のハナムグリを初めてとりあげたのは1874~1880年間神戸に在留した商人Lenz, Tuisonがその滞在期間中に採集した甲虫類を研究したこのHaroldの論文が初めてであろうと思われる。有名なG. Lewisの採集品をもとに日本のコガネムシ類の研究論文で同じ年発表されたWaterhouse. C.の論文 "On the Lamellicorn Coleoptera of Japan" (Trans. Ent. Soc. London Part. 1, pp. 71-116, pl. III, 1875)の中にも多くの兵庫産の新種とか記録種が入っているのであるが残念ながらことハナムグリに関してはふくまれていない。また以前のコガネムシの論文も割合あるがはっきりと兵庫産と明記し取扱ったものは見出すことが出来な

かった。

この論文にははっきりとHiogoとは書いてないが滞在地が神戸であったことからKobe (Hiogo)産のものと考えて良いと思われる。

ハナムグリ類ではGlycyphana jucundaコアオハナムグリ(現 Oxycetonia属), アオカナブン Rhomborrhina unicolor, シロテンハナムグリ Cetonia submarmorea(現 Protactia orientalis subsp.)の3種である。いずれも普通種である。

1876, E. v. Herold. Bericht über eine Sendung Coleopteren aus Hiogo.
Abhandl. Nat. Ver. Bremen, V : 115-135.

T. Lenzの採集品に基いてHaroldが1875年に発表した論文の第2報である。全部で49種記録された内に1新属, 3新種の記載がある。産地は表題のごとくHiogo〔神戸〕である。ハナムグリは次の2種が記録されている。

p. 127, 27. カナブン Rhomborrhina japonica
p. 128, 28. キョウトアオハナムグリ Protactia lenzi, 本論文でCetonia lenziとして新種の記載をされたものである。

1879, L. v. Heyden. Die Coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874-1875.
Deut. Ent. Zeit., XXIII, Heft. II : 321-365.

Rein Johann Justus(1835~1918)がプロシヤ公使館顧問として東京に滞在したのは1874~1875年の2年間である。その間前後6回にわたり日本の本州, 四国, 九州を丹念に歩いて主として甲虫を採集それをまとめたものがこの論文である。始めにそれ迄の日本の甲虫の研究史なことにもふれていて収録された記録もそれ等のものがふくまれているものもある。全部で152種の甲虫類が記録されコガネムシ類は35種記録されている。ハナムグリ類も7種(ヒラタハナムグリが1種入っている)記録されている(p. 346-347, No.70-76)。兵庫からの記録は4種でいずれも普通種のみであるから

和名のみ記しておく。カナブン、アオカナブン、シロテンハナムグリ、コアオハナムグリ。

1901, 大上宇一. 播磨産金亀子科.
動物学雑誌, 13(156): 321-323.

日本人の手によって兵庫県下での甲虫の記録が発表されたのがこの明治34年の大上宇一氏の一連の報文である。コガネムシ科に就いては28種記録されている。和名だけのもの、学名のついているもの、種の決定が出来ていないもの等々で現物を見なければ現在のどの種に該当するものか良くわからないものもある。学名も現代の知見では可成り変更を要する。ハナムグリ類は8種あるようだがどれが現在のどれに当るのか見当のつかないのがある。かつて筆者は記録されたコガネムシ全部に就いて現在の知見で検討した報文を発表したことがある(MDK NEWS, Vol. 25, No.2: 17-2121, 1973)。

どちらにしても当時の報告としては止むを得ない内容になっていると思われるが現時点での引用には少々困難を感じる。産地は現在の揖保郡下のものである。

1007, 大上宇一. 播磨産甲虫類(承前).
昆虫世界, 11(116): 155-160.

前回と同じ揖保郡下産の甲虫報告の一連のもの、内この報文でコガネムシ科32種が記録されている。どれもデータがついていない。今回の方が全部に学名も入っていて見当がつけやすい。ヒゲコガネの立派な図が入っている。ハナムグリ類は6種記録されている。勿論いづれも普通種である。コガネムシ全般の配列も大変バラバラである。

この報文に出る種に就いての検討も別に報告したことがある(1973)。

1913, G. J. Arrow. Notes on the Lamellicorn
Coleoptera of Japan and De-
scription of a few new Species.
Ann. Mag. Nat. Hist., XII(8)
: 394-408.

Lewisの1887, 1895年にまとめられた日本産コガネムシ相には83種が記録されたがそれらに追加すべき種及びシノニムとしての処理, 同定の訂正, 新種の記載をふくみ 109種の目録を発表された。本報文で11種が新種記載されているがp. 404にKobe産でProtaetia hondanaとして記載された種はキョウトアオハナムグリのシノニムとして現在 P. lenziと取扱れている。

1915, M. Curti. Beiträge zur Kenntnis der palä-

arktischen Cetoniden, I(Col.).
Ent. Mitt., IV: 17-26.

p. 20-21に神戸産でCetonia (Eucetonia) Bodemeyeriなる1新種の記載がある。神戸産なので筆者も可成り調査したのであるがどうも色彩による変化のみで記載されたようで現在のCetonia (Eucetonia) roelofsi (Harold)のシノニムとして取扱う方が良いと考える。

1923, 新島善直, 木下榮次郎. こがねむしに関する
研究報告(第二). 我国に産するこが
ねむし及其分布。

北海道帝国大学農学部演習林研
究報告, 第2巻, 第2号: 1~253, pl.1-7.

この時代迄松村博士の研究を除いては日本のコガネムシの研究は主として欧米人によって行なわれてきた。それが日本人によって日本のコガネムシの総合的研究として初めて発表されたのがこの報文である。

この報文は両博士が“こがねむしの被害及び駆除に関する研究報告(第一)”を1917年に発表その続編として日本に産するこがねむしの種類を分類し各個の昆虫学上の性質を記載し更に識別点を明かにして主として林業家の実用に供せしめ且つ各種の分布区域を確かめんことを期したと冒頭に書いてその目的を明示しておられる。

当時の日本のことであるから朝鮮, 台湾産もふくまれ多くの新種の記載と図説がある。その当時迄に日本産として知られた種で標本を検せられたものは全部記載があり, 標本のないものは種名のみ記しておられる。現在の知見からすれば同定の間違っている種もあり新種として記載されたものもシノニムとして姿を消さねばならぬものもあるが日本の当時のコガネムシの同定には非常に役にたつ貴重な文献である。たゞしコガネムシと言っても食葉類についてのみである。

兵庫県産の記録も従来の欧米人の記録の収録以外に本書がオリジナルの記録も多い。兵庫県産の新種記載は無い。ハナムグリ類については僅かにカナブン(播磨)の記録があるのみである。

1933, 関 公一. 御影町附近産の甲虫目録(其の一)
昆虫界, 1(3): 251-253.

大上氏の県下産コガネムシ報告以来の邦人によるコガネムシ相の報告である。御影町附近となっているか六甲山, 摩耶山を含んでいるので現在の神戸市の東部地域のもので解釈出来る。38種のコガネムシが記録されている。同定の間違とか学名の変更を要するもの等は多くある。ハナムグリ類は8種記録されている。

リカナブンと言うのはカナブンの色彩変異のものであろうと思われる。残念なことに全種に就いての採集データが無いことである。

1934, 関 公一. 大阪・神戸附近の金亀子虫.
昆虫界, 2(9): 308-318.
兵庫県の東南部及び大阪府の北部の一部を合した地域でのコガネムシ相と言うことであるが全くデータが無いので兵庫県産のものがどれだけか全くわからない。記録されたものは69種でハナムグリ類は12種記録されている。可成り間違もあるし学名変更をしなくてはいけないものもあれば変種を1種と計算したりしている。*Rhomborrhina nigra* Saundersアオグロカナブンを記録しているが之はカナブンの色彩変化型だと思ふ。

1937, 北村達明. 兵庫県出石郡神美村で採集した蝶とコガネムシ.
昆虫界, 5(43): 634-636.

1930年7月上記場所で採集した蝶36種, コガネムシ29種の記録で和名だけである。ハナムグリ類は5種記録あり。

1937, 北村達明. 須磨附近産金亀子科目録.
昆虫界, 5(44): 717-721.
須磨附近産51種のコガネムシの記録である。ハナムグリ類はNo.26-34の9種となっているが変種は1種としているので実際には7種になる。

1940, 高橋寿郎. 神戸再度山附近産の甲虫目録(六).
昆虫世界, 44(515): 202-203.
9種のコガネムシ類を記録。

1941, 高橋寿郎. 神戸附近の金亀子虫に就いて.
昆虫界, 9(86): 217-241.
神戸市を中心に若干川西市の多田あたりのものも含んだ当時で正しいと思われる分類によるコガネムシをまとめた。
67種を記録した。センチコガネ科も含んでいる。学名も可成り変わるものもあるし、同定の間違い、産出の疑問に思われるものも含まれている。ハナムグリ類は10種を記録している。

1941, 増田 猛, 橋本直也. 一中附近の昆虫.
神戸一中博物学会刊. A5, 39p.
神戸一中(現神戸高校)附近の甲虫目録がふくまれている。主として摩耶山並びにその山麓地域となる。

コガネムシは54種記録されていてハナムグリは9種記録されているが同定間違い或は学名の変更しなくてはならないものもふくまれている。

1942, 高橋寿郎. 神戸産はなむぐり亜科雑記.
昆虫世界, 46(542): 306-308.
カナブンの色彩変化, シロテンハナムグリの色彩変化と神戸産に追加の3種の記録。

1943, 高橋寿郎. 神戸沿線甲虫相.
昆虫世界, 47(548): 102-104.
47(549): 133-135.
コガネムシ56種を記録。ハナムグリは9種。

1949, 高橋寿郎. *Cetoniinae* 亜科覚書.
昆虫科学, 6(27): 55-61.
神戸産ハナムグリ13種の記録を解説する。

1957, 高橋寿郎. 神戸産ハナムグリ亜科甲虫に就いて.
兵庫生物, 2(2): 101-103.
神戸産ハナムグリ12種に就いて報告した。前回(1949)と数が減少しているのは*Cetonia bodemeyeri*を*C. roelofsi*と同一種として取扱っているため。

以上古い所の研究に就いては局所的な報文でも一応代表的なものは説明してきたが所謂県下全般を眺めたハナムグリに関する報文と言うものは古くからもまた以後も残念ながらほとんど無く(僅に筆者が1959, 1963年に“兵庫県のコガネムシ類、と題した報文が県下のハナムグリ類全部をとりあげたものとしてある。兵庫生物, Vol. 3, No.2: 365-375, Vol. 5, No.314: 252-259)。一方部分的なファウナの中にふくまれたものは可成りある。今それらの内代表的なものを若干地名と報告者名と発表年代を記しておく(詳しい表題は拙著“兵庫県産甲虫類に関する文献目録, 改定版, 1981”を参照して頂きたい)。

川辺郡, 川西市(仲田, 1970, 1978, 1982). 氷上郡(山本, 1958, 高橋, 1960). 出石郡(高橋, 1963). 多可郡(西脇自然同好会, 1965). 神崎郡(高橋, 1978). 扇ノ山(湯浅, 1960~1964, 辻, 岸田, 1972). 但馬地域(高橋, 1975, 1978, 1981). 扇ノ山, 氷の山, 三室山(奥谷, 高橋, 1974). 淡路島(堀田, 1974, 高橋, 1975).
兵庫県産ハナムグリ類の現在までの研究の概略を説明して見た。

Subfamily Cetoniinae ハナムグリ亜科

Tribe Cetoniini ハナムグリ族

1. *Rhomborrhina* (s. str.) *japonica* Hope, 1841
(Fig. 1, 9, 24) カナブン

本種はF. W. Hopeの“Description of some new Lamellicorn Coleoptera from Northern India、”と言う表題の論文 (Trans. Ent. Soc. London, II, pp. 62-67, 1841) の中でp. 64にシーボルトが日本で採集した標本でLeydenのDe Haan教授より送られたものであると記して新種記載されている。詳しい産地は書いてない。日本産ハナムグリで一番初めに学名を与えられたものが本種になると考えられる。

次いでBurmeister, H. は1842年*Rhomborrhina opalina*並びに*R. clypeata*を日本から記載している (Handb. Ent. III)。これ等はいずれも現在では本種のことでありとされている。特に*clypeata*は変種として形短く巾広きものであると言うのであるがそれ程ははっきりした区別は出来ないのが現在では認められていない。

1875年にはWaterhouseによって“Japan. Very common in all the islands”として記録された (Trans. Ent. Soc. London, p. 113, 1875)。

HaroldはHiogoから記録し (Abh. Nat. Ver. Bremen, V : 127, 1876), HeydenもHiogo産1♂, 4♀♀を記録している (Deut. Ent. Zeit. XXIII, p. 346-347, 1879)。その後Dr. C. Gottscheが日本で採集した甲虫の記録の中にも本種が入っている (Arch. f. Naturg, 52 : 194, 1886)。

1887年G. Lewisは“変化のある種で非常に普通に産する。Pryer は一本の樹から24時間に125頭採集した”と記すと共にThomsonの命名した*R. squammulifera*, *glauca* 両種は本種のことでありと整理されている (Ann. Mag. Nat. Hist. XIX, 5 : 198)。そして新島, 木下両博士によって図説された (1923)。

普通に見られる種であるが兵庫県下では山地帯には余りいないのか記録が少ない (普通種なので採集されていないのかも知れないか)。クヌギ類の樹液に集る。くずれた朽ち木の中などに産卵。幼虫は朽ち木などの腐植物を食べて育つ。1~2年で成虫となる。

個体数減少と言う現象はうかゞえない。相変らず多くいる。色彩において濃緑色を呈する個体もあり、アオカナブンに近い色彩のものもいる。アオカナブンとの区別は古く小寺正文氏が図説されたことがある (関西昆虫雑誌, 1巻, 2号, 1933)。♂では第1~第3腹節にも縦溝がつづいているが♀では後胸板の後方では

浅くなり、腹節にはかすかな縦凹線があるだけ。前腹節は♂では細く第1歯があるが♀では太く2外歯がある。また暗い緑色がかった紫色を呈して一見別種と思われるような色彩をしたものもいる。本種は日本各地にも普通なのであるが北海道に分布していない。生態に就いても詳しい報告もない。

産地：洲本市三熊山〔堀田, 1959, 1974〕*, 先山〔堀田, 1976〕, 三原郡論鶴羽山〔久松, 1974〕, 川辺郡猪名川町肝川, 内馬場〔仲田, 1978〕, 槻並 (1♂, 2-VII-1978)。川西市多田 (5♂, 24-VII-1938, 5♀, 24-VII-1938, 2♂, 1♀, 4-VII-1941), 笹部 (1♀, 21-VII-1959, Tsukaguchi leg.), 笹部, 見野, 横地, 東畦野, 山原, 芋生〔仲田, 1978〕, 能勢妙見山 (1♀, 30-VII-1982), Hiogo〔Harold, 1876, Heyden, 1879〕, 神戸市御影〔関, 1933〕, 摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕, 鳥原 (3♂, 1♀, 12-VII-1938, 1♀, 10-VII-1938, 1♀, 22-VII-1938, 2♀, 14-VII-1973, 1♂, 11-VII-1981, 1♂, 13-VII-1982, 1♂, 1♀, 9-VII-1982), 山の街 (14♂, 4♀, 11-VIII-1957, 1♂, 6♀, 19-VII-1959), 須磨〔北村, 1937〕, 妙法寺〔鳥居, 1962〕, 白川 (1♂, 2♀, 26-VII-1978, 1♂, 25-VII-1979), 下谷上 (1♀, 29-VIII-1979)。播磨〔新島, 木下, 1923〕, 明石市明石公園 (2exs., 29-VI-1975, 1♂, 26-VI-1978, 1♂, 12-VII-1978)。飾磨郡家島〔上田, 1981〕, 揖保郡〔大上, 1907〕, 氷上郡〔山本, 1954〕, 黒井 (1♂, 2-VII-1955), 妙高山 (1♂, 15-VIII-1955), 出石郡神楽村〔北村, 1937〕, 松ヶ枝〔高橋, 1963〕, 出石町内町〔高橋, 1975, 1981〕, 豊岡市京町〔高橋, 1975, 1981〕, 養父郡氷の山 (2♂, 1♀, 27-VII-1956)〔高橋, 1981〕。

2. *Rhomborrhina* (s. str.) *polita* Waterhouse, 1875
(Fig. 2, 11, 24) クロカナブン

本種はWaterhouseによりYokohama産標本で新種として記載された (Trans. Ent. Soc. London, p. 113, 1875)。その後LewisはBukenujiには8月に普通そしてKadzusa, Sadoにも産するとされている (I. C., p. 197, 1887)。ArrowはTorynorrhina属の種として日本から記録している (Arrowは日本産カナブン3種総てをTorynorrhina属として取扱っている。Ann. Mag. Nat. Hist. 8, XII, p. 395, 1913)。

新島, 木下両博士は図説をしておられる (1923)。

本種は県下では個体数の少い種である。県の中央部あたりにはいるようだが北部方面での産の記録が無い。氷上郡あたりは割合いたようであるが現在いるかどうか。宍粟郡音水あたりにはいるようだが採集地点が見つけ難いので個体数が仲々得られないようである。

* 産地で〔 〕の中のものゝは記録からの引用, ()の中のものゝは筆者採集, 標本所有のもの。

♂では第2～第4腹節の中央が縦にかすかに凹む。前脛節は♂では細く、♀ではやゝ太く、♂にも小さい鈍い第2外歯がある。

もろくなった朽ち木、または腐葉土中に産卵し、幼虫はこれらの腐植物を食べて育つと言われている。

関東地方などには割合いるようだが北海道に分布していない。台湾には別亜種を産する (subsp. taiwana Sawada, 1949)。

産地：川西市芋生〔仲田, 1979〕。宍粟郡音水〔1♀, 8-VIII-1976, K. Yamamoto leg., 1ex., 24-VIII-1981, S. Ogura leg.〕。水上郡柏原町〔1♀, 6-VIII-1955, 1♀, 25-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.〕。黒井町〔1♂, 5-VIII-1955, 1♀, 10-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.〕。市島〔1♀, 3-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.〕。妙高山〔1♀, 15-VIII-1955, Y. Yamamoto leg.〕。出石郡出石町内町〔高橋, 1963〕。出石町桐野〔高橋, 1975〕。

3. *Rhomborrhina*(s.str.) *unicolor* Motschulsky, (Fig.2,10,25). 1861 アオカナブン

本種は日本からMotschulskyによって記載された (Etud. Ent. X, p. 8, 1861)。Waterhouseはカナブンよりやゝ少いが同じ様に産するとして産地は記さず日本で記録された (1875)。Lewisは北部日本では稀でないが九州では珍しいと記録している (1887)。

本種も県下には多くいる種であるがカナブンに比べれば個体数は少い。くずれた朽ち木の中などに産卵し、幼虫は朽ち木などの腐植物を食べて育つと言われているが本種の生態に就いても詳しい報告は見当らない。

♂の腹節第2～第3節の中央に縦凹があるが♀にはない。前脛節は細く、♀ではやゝ太く、♂にも小さく鈍い第2外歯がある。

分布も県下には広いと思われるが案外中央部から北にかけての記録は少いように思われる。神戸市内あたりでも戦後の開発でそれ程楽に見ることは出来なくなった。

産地：洲本市安乎町〔堀田, 1959, 1974〕。先山〔久松, 1974〕。三原郡諭鶴羽山〔久松, 1974〕。川辺郡猪名川町〔仲田, 1970〕。川西市笹部〔2♀, 21-VII-1959, Tsukaguchi leg.〕。多田〔1♀, 24-VII-1948, 4♂, 24-VII-1948〕。能勢妙見山〔1♀, 30-VII-1982〕。笹部, 見野, 横地, 芋生, 東畦野〔仲田, 1978〕。Hiogo〔Heyden, 1879〕。神戸市御影〔関, 1933〕。摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕。烏原〔4♀, 6-VII-1939, 1♀, 11-VII-1939, 1♀, 16-VI-1939, 2♀, 12-VII-1938, 1♀, 22-VII-1938, 1ex., 6-VII-1972, 1♂, 1♀, 7-VII-1980, 3♂, 1♀, 8-VII-1980, 3♀, 17-VII-1980, 1♀, 15-VII-1980, 1♀, 19-VII-1980, 1♀, 9-VIII-1980, 1♀, 11-VIII-1980, 1♀, 8-VII

-1981, 1♂, 11-VII-1981, 1♀, 9-VII-1982, 1♀, 15-VII-1982, 1♂, 3♀, 17-VII-1982〕。山の街〔1♀, 19-VII-1959〕。箕谷〔1♀, 25-VI-1948〕。多井畑, 下畑, 板宿〔北村, 1937〕。垂水畑〔竹中, 1935〕。妙法寺〔鳥居, 1962〕。谷上〔1ex., 29-VIII-1979〕。揖保郡〔大上, 1901〕。水上郡柏原〔1♀, 6-VIII-1955, 1♂, 8-VIII-1955〕。出石郡神美村〔北村, 1937〕。中村〔高橋, 1963, 1981〕。城崎郡神鍋山〔原, 1938〕。三川山〔高橋, 1975, 1981〕。養父郡氷の山〔2♀, 27-VII-1956, 2♀, 21-VII-1958〕〔高橋, 1981〕。美方郡扇ノ山〔湯浅, 1961, 辻, 岸田, 1972〕。

4. *Cetonia*(*Eucetonia*) *pilifera* (Motschulsky, (Fig.3,12,25) 1860) ハナムグリ

本種はMotschulskyにより日本産でGlycyphana属として記載された (Etud. Ent., 1860, p. 15)。Waterhouseも同じくGlycyphana属で "Japan, N. and S." として記録している (1875)。

HaroldはCetonia属の種としてHiogo, Kiushiuから記録した (Bull. Soc. Ent. Belg. 1880, p. 4)。Reitterはその大著Best. - Tab. (38), 1898の中でEucetonia亜属の種としてJapanとだけで収録している (p. 38)。

Haroldが1877年Japan産として記録されたGlycyphana piliferaも本種のことである (これは種名を間違えたのであろう。Deut. Ent. Zeit., X XI, Heft. II : 357)。新島・木下両博士により図説された (1923)。

全国的に普通に産する種である。成虫は5月頃から出現し花に集る。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土中でそれら腐植物を食べる。4～5月ごろ蛹化、次いで成虫となる。卵から成虫までの期間は1～2年と言われている。

伊豆諸島産のものはsubsp. izuensis Nomuraとされる。

兵庫県下でも大変広くまた普通に産する種である。♂では腹節の中央に縦凹がある。

産地：洲本市先山〔堀田, 1959〕。川西市多田〔1♂, 1♀, 18-V-1952〕。笹部〔仲田, 1972〕。西宮市香櫨園〔8♂, 10-V-1941, 2♀, 10-V-1941, 2♀, 12-V-1941, 11♀, 14-V-1955〕。岡田山〔前多他, 1974〕。神戸市御影〔1ex., 28-IV-1961, Tsukaguchi leg.〕〔関, 1933〕。住吉〔2♂, 1♀, 9-V-1955, 1♀, 16-V-1934, 1♀, 19-V-1936〕。摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕。烏原〔1♂, 25-IV-1939, 1♂, 4-VII-1939, 14♂, 18♀, 2-V-1954, 2♂, 17-V-1953, 2♂, 4♀, 25-V-1953, 1♂, 1♀, 25-V-1958, 3♂, 10-V-1959, 1♀, 28-V-1972, 5exs., 22-V-1980, 1ex., 4-V-1981, 2exs., 9-V-1981, 1ex., 16-V-1981, 2exs., 9-V-1982〕。谷上〔1ex., 7-V-1961〕。高取山〔鳥居, 1962〕。押部谷木見〔1ex.,

16-VII-1980), 谷上(1ex., 7-V-1961), 多井畑(北村, 1937), 須磨(1♂, 18-V-1939), 鉢伏山(2exs., 3-V-1959, Tsukaguchi leg.), 明石市明石公園(3exs., 21-V-1975), 高砂市伊保町(森田, 1974), 飾磨郡家島[上田, 1981], 揖保郡[大上, 1901], 水上郡[山本, 1958], 城崎郡神鍋山(原, 1938), 城崎(1♀, 17-V-1970), 養父郡水の山(1ex., 25-VII-1955)[高橋, 1959], 美方郡扇の山(湯浅, 1960, 辻, 岸田, 1972, 高橋, 1981).

5. *Cetonia (Eucetonia) roelofsi* Harold, 1880

(Fig. 3, 13, 26)

アオハナムグリ

本種はHaroldによりJapan (Hakodate)を産地として新種記載された種である(Bull. Soc. Ent. Belg., p. v, 1880). 新島, 木下両博士の図説まで余り文献にはあらわれていない。普通種にしては案外である。本種は日本中に産し、前種ハナムグリに混同して産す。個体数は前種に比しやや少いようである。光沢は一般にはないが中に艶のある個体も得られる。Reitterにより異常型が記載(Verh. Nat. Ver. Brünn. 37: 55, 1898)されているがab. nitidulaは光沢を有し白斑を欠く, ab. villifronsは光沢無く緑黒色をなし下面全面緑色を呈し, 前胸背に紫色緑なしというもの。更にC. bodemeyriなる種がCurtiによってKobeから記載されている(Ent. Mitteil. IV, p. 20, 1915)が記載のみでは本種と区別は出来にくい。いづれも本種の色彩及び光沢の変化による範囲内にあると考えられる。

五島列島に産するものはsubsp. gotoana Nakaneと称される(Akitu, 11巻, 4号, p. 48, 1964)。

前種と同じ様に成虫は5月ごろから出現し花に集る。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土の中で育つ。4~5月頃蛹化する。♂では腹節の中央に縦凹がある。

兵庫県下全域に広く公布している。

産地: 三原郡諭鶴羽山(堀田, 1974), 洲本市先山[久松, 1974, 堀田, 1976], 安乎町[堀田, 1979], 川辺郡猪名川木間生, 内馬場[仲田, 1978], 川西市山原, 笹部, 大和[仲田, 1978], 宝塚市武田尾(4♂, 25-V-1954), Kobe(Curtis, 1915), 神戸市摩耶山(1♂, 27-V-1953, 1♀, 14-VIII-1953)[増田, 橋本, 1941], 鳥原(2♂, 22-V-1938, 5♂, 1-VI-1941, 1♀, 2-V-1954, 1ex., 23-V-1980, 1ex., 16-V-1981), 鈴蘭台(1♂, 10-V-1942), 山の街(1♂, 3♀, 12-V-1949, 2♂, 2♀, 22-V-1949, 2♂, 5-VI-1949, 1♂, 5-V-1954, 1♂, 7-V-1950, 1♂, 30-IV-1950, 2♂, 17-V-1953, 1♂, 16-V-1954, 2♂, 30-V-1954, 1♂, 13-VI-1954, 1♀, 5-VII-1954), 箕谷(4♂, 23-V-1948, 4♀, 6-VI-1948, 2♀, 9-V-1948), 丹生山(1♀, 15-V-1955),

多井畑[北村, 1937], 西垂水[鳥居, 1962], 藍那(1ex., 5-VI-1978), 下谷上(1ex., 4-IX-1979), 押部谷木見(1ex., 24-VIII-1980), 三田市永沢寺(1ex., 3-VI-1978), 多可郡鳥羽(1ex., 29-IV-1972), 三谷(1ex., 29-IV-1974, 1ex., 26-VIII-1975, 2exs., 12-V-1974, 4exs., 18-V-1974, 2exs., 24-V-1975), 朝来郡須留ヶ峯(1ex., 9-VI-1975, M. Yuma leg.) 神崎郡大河内町川上(5exs., 4-VI-1977, 1ex., 18-VI-1977), 飾磨郡家島(2exs., 26-V-1978), 相生市三濃山(3exs., 7-V-1972, 2exs., 6-V-1973, 5exs., 8-VI-1974), 揖保郡[大上, 1901], 宍粟郡福知溪谷(1ex., 20-VI-1976), 水谷(3exs., 17-VII-1981), 音水(1♂, 2♀, 20-VI-1959, 8♂, 16♀, 31-V-1970, 2exs., V-1972, 5exs., 11-VI-1972, 1ex., 25-VI-1972, 1ex., 16-VII-1972, 1ex., 11-VIII-1978), 赤西(1ex., 9-IX-1978), 坂の谷(1ex., 9-VI-1973), 氷上郡[山本, 1958], 出石郡神美村[北村, 1937], 出石町榎見[高橋, 1963, 1981], 豊岡市愛宕山, 大岡山, 神武山, 森尾[高橋, 1975, 1981], 養父郡水の山(1♂, 22-VII-1954, 2♂, 3♀, 25-VII-1955, 4♂, 2♀, 27-VII-1957, 4♂, 1♀, 25-VIII-1959)[高橋, 1981], 美方郡扇ノ山[高橋, 1960]。

6. *Protaetia brevitarsis* (Lewis, 1879)

(Fig. 4, 14, 26)

シラホシハナムグリ

Lewisにより*Cetonia brevitarsis*としてfrom South Japan, where it is very commonとしてNagasaki産で新種記載された(Ann. Mag. Nat. Hist. 5, IV, p. 463, 1879)。更に1887年には“found in Japan, as far north as Kioto”として記録その所で“There is a series in the British Museum from Korea”と記している(1. C., 5, 19: 198, 1887)。

Arrowは東洋地域の*Protaetia*属の検索を示されたが同時に本種も*Protaetia*属として取扱れた(Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 11: 405-407, 1913)。氏は従来の小範囲の*Protaetia*でなく, *Potosia*, *Liocola*, *Pyropotosia*, *Protaetia*の4属を総てこの属と扱った。

村山博士は図説されたが*Liocola*属を用いられた(1950)。新島, 木下両博士は*Liocola*属で図説されたがその記載及交尾器より見れば真の*brevitarsis*ではなく*cataphracta*と*orientalis*を含んだものを指しており図版の交尾器は明らかに*cataphracta*のものである。

八幡英夫氏は日本産*Protaetia*属に就いての再検討をされた(昆虫, 15巻, 2号, p. 75-84, 1941)。その中で本種に就いてのそれ迄の整理をされた。

日本産は原亜種でシベリア, アムール, 朝鮮産は夫々別亜種とされている。手許には3地方の亜種をそれ

それぞれ所有しているが(ssp. *seulensis* Kolbe, 朝鮮産 3exs. ssp. *cyaniventris* Kraatz, ソ聯産 2exs. ssp. *nigrocyanea* Kraatz, ソ聯産, 2exs.) 原亜種は上翅の白紋は数が少く小楯板近くの上翅の点刻は小さくまばらであり, ♂交尾器も他の亜種に比し先端が大きくない。♂では腹節に縦溝があるが♀ではない。

生態の詳しい報告は無いようである。成虫は6月ごろから出現し(シロテンハナムグリに比しや、出現が遅いように思われるが——)。樹液などに見ることが出来る。幼虫はもろくなった朽ち木, または腐葉土中でそれらを食べ育て育ち1~2年で成虫になると言われている。

兵庫県下での産も余り多いようではない。戦前は神戸市内でも多く産したが最近是非常に少なくなった種の一つであると思われる。

1981年田中 稔氏は津名郡東浦町浦の池畔にて本種18♂, 23♀を8月9~13日間に採集したと報告しておられる(田中, 1982)。まだまだ多くいる地点があることがわかって喜んでる。

産地: 洲本市先山(堀田, 1976), 津名郡東浦町浦の池畔(田中, 1982), 川辺郡猪名川町(仲田, 1970), 川西市黒川, 笹部(仲田, 1978), 笹部(1♂, 28-VII-1959, Tsukaguchi leg.), 多田(1♂, 4-VIII-1941), 西宮市岡田山(前多他, 1974), 神戸市住吉(2♂, 24-VIII-1955), 烏原(1♂, 16-VI-1939, 2♂, 24-VIII-1939, 3♂, 23-VIII-1939, 1♂, 26-VIII-1939, 1♂, 27-VIII-1939, 1♂, 9-VIII-1938, 1♀, 1-IX-1941), 高取山(安谷, 1940), 妙法寺(鳥居, 1960), 揖保郡(大上, 1961), 水上郡(山本, 1958), 柏原(1♂, 10-VIII-1955, 1♂, 15-VIII-1955), 黒井(1♀, 13-VIII-1955, 1♂, 14-VII-1955), 市島(1♂, 25-VIII-1955), 出石郡出石町本高寺(高橋, 1963, 1981)。

7. *Protaetia cataphracta* Arrow, 1913

(Fig. 4, 15, 26) ムラサキツヤハナムグリ

本種はArrowにより“N. Japan: Nikko, L. Junsai, Fusai, Usui Pass.”を産地として新種記載された(Ann. Mag. Nat. Hist. 8, xii, p. 405-406, 1913)。その後正確な記述がほとんど無く, 八幡氏の綜説(1941)でそれまでの経緯を整理され解説をされた。

分布は日本全国であるがそれ程多くいる種ではなさそうである。

県下でも個体数がそう多くない種である。山地性のように思うのだが産地が案外と少い。詳しい生態の報告が見当たらない。生活はシラホシハナムグリのそれに似ているように思われるが。腹節の中央に♂では第1~第5節にわたる縦溝があるが♀にはなく, 尾節は♂

ではまばらで♀には密な点刻を有す。後脛節の端刺は♂では鋭く尖るが♀ではや、鈍い。

産地: 川辺郡東谷村妙見山西方〔今西, 1938〕, 猪名川町木間生〔仲田, 1978〕, 川西市横地, 笹部〔仲田, 1978〕, 神戸市六甲山(1♀, 16-VII-1938), 宍粟郡音水(2♀♀, 20-VII-1969), 出石郡出石町内田〔高橋, 1963〕, 美方郡湯村(1♀, 23-VII-1952)。

8. *Protaetia lenzi* (Harold, 1876)

(Fig. 5, 16, 27) キョウトアオハナムグリ

本種に就いては筆者が詳しく報告(1978, 1979)しているのので此処では産地のみ記録しておく。データについているのは上記報文以後の記録である。

産地: 淡路島(?), 川辺郡猪名川町, 内馬場, 木間生, 川西市大和, 横地, 笹部, 西畦野, 黒川, 妙見山, 宝塚市売布山手1丁目(1♂, 23-VIII-1970, 加藤, 1981), 神戸市原田, 野寄, 摩耶山, 御影, 多井畑, 本山, 須磨鉢伏山, 太山寺(1♀, 23-VI-1982, M. Tanaka leg.), 須磨(1♂, 9-VII-1982, Y. Hachiya leg.), 明石市明石公園, 水上郡柏原, 出石郡出石町内町, 城崎郡香住。

9. *Protaetia orientalis submarmorea* (Burmeister, 1842)

シロテンハナムグリ

(Fig. 6, 17, 27)

シロテンハナムグリの同定は可成り混乱していた。Potosia (*Calopotisia*) *aerata* Erichson, 1834(当初 *Cetonia* 属) をシロテンハナムグリとしていたがArrowは *Protaetia orientalis* のシノニムとされた(1913)(本種も当初 *Cetonia* で記載された。Mon. Cet., p. 5 7193, t. 34, f. 6, 1933)。かつては日本の多くの図鑑では *Liocola brevitarsis* の学名で取扱って真のシラホシハナムグリと違っていた。

可成り変化がある種なのでそれが混乱の原因の一つともなっていたと考えられる。原亜種はヒマラヤ, カシミール, 支那, 台湾に分布している種である。手許に北支那産1♀がある。原亜種に当ると思われるが日本産亜種との区別はそれ程明瞭ではない。日本産亜種は *subsp. submarmorea* (Burmeister) (*Cetonia* 属, Handb. Ent., p. 472, 1842) として扱われている。体色の变化, 体長の变化も多くある。日本各地(但し北海道には分布していない)に普通に産する種で5~9月上旬に出現。トカラ諸島には *subsp. tokarana* Nomura, 1964 を産する。本亜種は奄美大島以南には分布していないようである。

兵庫県各地に極めて普通に産する種である。完全な生活史はまだ解明されていないように思う。成虫は5

月から見られ、樹液などに集るが花に飛来しているのも結構いる。幼虫はもろくなった朽ち木、また腐葉土の中でそれらの腐植物を食べて育ち、1~2年で成虫となる。

腹部は♂ではやゝ弓形に曲がり中央はかすかにおさえられる。尾節板は♂では先端近くで強く中高になる。

産地：洲本市先山〔堀田, 1976〕. 川辺郡猪名川町木間生, 清水, 内馬場〔仲田, 1978〕. 川西市多田(1♂, 4-VIII-1941, 4♂, 19-VI-1939), 笹部, 花折橋付近, 東畦野, 黒川〔仲田, 1978〕. Hiog〔Heyden, 1879〕. 神戸〔八幡, 1941〕, 御影〔関, 1933〕, 摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕, 烏原(6♂, 1♀, 27-VIII-1939, 3♂, 1♀, 6-VII-1939, 6♂, 1♀, 23-VII-1939, 2♂, 1♀, 26-VIII-1939, 1♀, 3-VII-1938, 1♀, 9-IX-1938, 2♀, 25-VIII-1939, 1♀, 16-V-1939, 2♂, 13-VII-1939, 1♀, 2-VI-1939, 2♀, 15-VII-1939, 1♀, 18-VI-1939, 1♀, 4-V-1980), 高取山〔安谷, 1940〕, 多井畑(1♂, 21-VIII-1955), 須磨(2♂, 1♀, 6-VII-1939), 妙法寺〔鳥居, 1962〕, 下谷上(1♀, 29-VIII-1979), 押部谷木見(1♀, 24-VIII-1980). 明石市明石公園(3exs., 15-VI-1975, 1♂, 1♀, 29-VI-1975), 高砂市伊保町〔森田, 1974〕. 多可郡三谷(1 ex., 26-VIII-1975, 1 ex., 13-IX-1975). 飾磨郡家島〔上田, 1981〕, 揖保郡〔大上, 1901〕. 氷上郡〔山本, 1958〕, 柏原(1♀, 6-VIII-1955, 1♀, 10-VIII-1955), 黒井(1♂, 1-VIII-1955, 1♀, 15-VIII-1955, 1♀, 18-VIII-1955), 佐治(1♀, 2-VIII-1955). 出石郡神美村〔北村, 1937〕, 出石町川原〔高橋, 1963, 1981〕, 桐野〔高橋, 1975, 1981〕. 豊岡市神武山〔高橋, 1975, 1981〕. 城崎郡香住小原〔高橋, 1981〕. 養父郡氷の山〔高橋, 1959〕. 美方郡扇ノ山〔湯浅, 1960, 辻, 岸田, 1972, 高橋, 1981〕.

10. *Anthrachophora rusticola* Burmeister, 1842

(Fig. 6, 17, 27)

アカマダラコガネ

本種はBurmeisterが産地をJapanとして記載された(日本産ハナムグリとしては二番目に学名を与えられた種である。Handb. Ent., Band. III, p. 624, 1842)。その後日本を産地としてはHarold(1878), Lewis(1887), Waterhouse(1875)の報告があるが具体的な産地の記録は無い。新島, 木下両博士によって本州, 九州, 東京の産を報告された(1923)。

本種は個体数のそう多くない種で, 1度にまとまって採集出来るようなケースは少く割合散発的に採集出来る。また県下の山間部での記録がほとんどない。そのあたりどの様な状況か調べて見なくてはならない。日本には広く分布しているが北海道の分布は無いようである。

朝鮮並びにシベリア産の標本を所有しているが日本

産に比し黒色斑紋が少く, 黄褐色部がより多い。台湾にも分布している。台湾産も同じ様な斑紋の傾向がうかがえる。

成虫は5月ごろから出現し, 樹液に見ることが多い。幼虫はもろくなった朽ち木, また腐葉土中で腐葉植物を食べているものと思われる。尾節板♂では中高である。

産地：洲本市物部〔堀田, 1977〕, 三熊山〔登日, 1977〕. 津名郡一宮町江井〔堀田, 1980〕. 川西市芋生〔仲田, 1978〕. 西宮市内(1♂, 10-IX-1939). 神戸市御影〔関, 1933, 柴内, 1950〕, 六甲山〔柴内, 1950〕, 摩耶山〔増田, 橋本, 1941〕, 烏原(1♂, 11-VI-1958, 1♂, 22-VI-1942, 1♂, 23-VII-1939, 1♂, 15-VI-1942, 1♂, 21-VII-1939), 板宿〔北村, 1937〕. 氷上郡〔山本, 1953〕, 黒井(1♂, 8-VII-1955, 1♂, 13-VIII-1955, 1♂, 18-VII-1955). 出石郡但東町奥矢根〔高橋, 1963, 1981〕, 出石町内町〔高橋, 1975, 1981〕.

11. *Glycyphana fulvistemma* Motschulsky, 1860

(Fig. 7, 19, 28)

クロハナムグリ

MotschulskyによりMongolia, Daurienを原産地で記載された種である(in Schrenk's Reise Amurländer, p. 135, 1860)。

日本からの記録はWaterhouseが初めてだろうと思われる(Trans. Ent. Soc. London, 1875, p. 114)。その後Reitterはその大著Best. Tab. (38)1898. p. 44にOstsibirien und JapanとしてGlycetonina属で記録している。

Waterhouseは本種の記録の時Euryomia sieboldi VollenhovenをGlycyphana属の種として独立種でJapanを記録している。この種は種名にあるように日本産で記載された種であろうと思われる(Tijdsch. Ent. Nederl. vii, 1864, p. 158)。現在は変種として扱われている。

新島, 木下両博士により京都, 東京を産地として図説されている(1923)。

本種は日本全国に分布し個体数も多い。台湾に産しながら琉球列島からの記録がないようである。

県下にも広く分布し普通に産する。たゞ一度に多数の採集と言うケースは割合少ないようである。

台湾, 朝鮮, ソ聯等にも分布している。筆者も夫々の産地の標本を所有している(台湾捕里産3♂♂, VII-1958, 2♂♂, 2♀♀, VII-1965, 朝鮮逍遙山, 2♂♂, 20-VI-1939, ソ聯産1♀, 21-VI-1962)。日本産に比して台湾産は白斑が小さく朝鮮産は大きく, ソ聯産もふくめて体は日本産より細長い感じである。

成虫は5月ごろから出現し一般に花に来て, 花にもぐっているのが多い。幼虫はもろくなった朽ち木や腐葉土中でそれらの腐植物を食べて育ち, 1~2年で成

虫になると言われているが詳しい生態、生活史の報告は見当たらない。尾節板♂ではなか高。

産地：津名郡轟木(1ex.,20-VI-1979),川辺郡猪名川町槻並(1ex.,2-VII-1978),上阿古谷,上原(仲田,1978),川西市笹部,横地(仲田,1978),神戸市御影[関,1933],摩耶山[増田,橋本,1941],森林植物園[鳥居,1962],鳥原(1ex.,29-V-1938,1ex.,2-VI-1939,1ex.,19-V-1980,1ex.,22-V-1980,1ex.,16-V-1981,1ex.,17-VI-1981,2exs.,9-V-1982,1ex.,16-VI-1982),山の街(8exs.,29-V-1950,1ex.,5-V-1949,1ex.,12-VI-1949,2exs.,7-VII-1959,1ex.,箕谷(3exs.,9-VI-1948,3exs.,23-V-1948,1ex.,6-VI-1948),藍那(1ex.,19-VI-1978,1ex.,27-VI-1978),多可郡白山(1ex.,27-V-1973),揖保郡[大上,1901],宍粟郡音水(1ex.,20-VI-1959),赤西(1ex.,9-IX-1978),水上郡[山本,1958],出石郡出石町三木[高橋,1963,1981],城崎郡日高町西芝[高橋,1975,1981],養父郡水の山[高橋,1949],美方郡扇ノ山[辻,岸田,1972,高橋,1981]。

var. sieboldi (Snellen van Vollenhoven, 1864)

前胸背両側は明瞭に白色帯を有し、中央に縦白紋、他に10個の白斑を明瞭に有し、上翅肩部に小白紋一対と上翅先端に近く左右に小白紋、ほゞ中央に外方巾広く内部に狭くなる白斑を有す。尾節板は2個の淡黄褐色紋あり、先端に近く灰色の短毛を有す。下面光沢ある黒色にして後胸部及び腹部の各節の両側に小淡褐色紋あり。加藤正世博士が図説されている(Three Coll. Ill. Ins. Japan, Fasc. VIII, pl. 11, f. 12, 1933)。

神戸市内で2♂♂が採集出来ている。

産地：神戸市箕谷(1♂,9-V-1948),山の街(1♂,20-V-1976)。

ab. nagoyana Takagi, 1936

ムモンクロハナムグリ

高木 茂氏が名が名古屋産で記載された異常型である(Insect World, 40巻, 467号, p. 256., 495号, p. 325., 471号, p. 407-408, 1936)。

体はピロード状の黒色にて上翅の2紋翅端の1紋、前胸背の両側各々1紋は装わないと言うのである。

兵庫県下で採集した次の標本は之に該当すると考えられる。

産地：神戸市箕谷(1♀,9-VI-1939)。

12. *Glycyphana tonkinensis viridis* Sawada, (Fig.7,20,28) 1942 ホソコハナムグリ

本種は澤田玄正博士が1942年台湾のKuraru, Sisyūkei near Kōsyu産7♂♂で*Glycyphana gracilis*として新種記載され同時に日本の奈良,春日山産2♂♂,1♀,土佐中村産1♂,九州鹿児島産1♀をもってsubsp. viridisとして記載された所謂る日本産亜種なのである(Zool. Mag., Vol. 54, No.6, p. 240-242, Fig. a-d, 1942)。

最近小林裕和氏はトンキン原産の*G. tonkiensis* Moser (Deutsche Ent. Zestschr. 1914, p. 594)の夫々亜種として取扱っておられる(昆虫と自然, Vol. 15, No.2, 1980)。

日本亜種は原産地にあるように奈良春日山とか鹿児島市内或は佐多岬等には比較的多くいるようである。筆者の手許にも春日山産2♂♂,1♀(芝田太一氏採集),鹿児島県佐多岬産1♂,1♀(三宅義一氏採集),鹿児島市内城山産1♂,2♀♀(加治木氏採集)等の標本がある。

分布としては本州,四国,九州,屋久島となっている。兵庫県下からは全く記録されていなかった。1982年4月25日神戸の太山寺でシイの樹より割って田中正治氏が1♂を採集,持参見せて下さった。今の所県下ではこの1♂のみであるが恐らく他の産地があるように思われる。何んとか調査を続けてその分布を知りたいものである。

本種は野村氏により原色で図説されている(1963)。

産地：神戸太山寺(1♂,25-IV-1982, M. Tanaka leg.)。

13. *Oxycetonia forticula* (Janson, 1881) (Fig.22,29) ヒメハナムグリ

本種はJansonによってJapanを産地として*Glycyphana*属で記載された(Cist. Ent. ii, 1881, p. 608)その後この原記載の標本は産地が示されていないが多分"the island of Kiushu"から来たものだろうと言い、一方typeと多少違った所はあるがLoo Choo Islandで採れた本種の第2番目の標本をPryerが送ってくれたと書いている(Cist. Ent. 6, i, 1888, p. 194)。

LewisはJansonのコレクションのものを記録した(1887)。

Arrowは1913年*G. jucunda*, *G. forticula*両種は大変良く似ているが共に*Oxycetonia*属の種であると発表された(Ann. Mag. Nat. Hist. 8, xii, p. 396, 1913)。

沢田玄正博士は琉球産の多くの標本を検された結果

極東地区に広く分布している *Oxycetonia jucunda* (Falderman) の1亜種として取扱うべきであるとされた(虫報, No2, p. 8-10, 1950)。そして一応この取扱で暫くは経過したが1966年野村 鎮氏は九州では両者 (*G. jucunda* & *ssp. forticula*) 共に産するので別種として取扱うべきとの考えを示された(桐朋学報, 15号, p. 91, 1966)。

独立種であるのか亜種であるのか材料が充分に無く生態なども全くわからないので判断し難いが少くとも筆者の所有している本種の♂交尾器は *O. jucunda* と異なるので別種と考えてもよいのではないかと考える(所有標本: 鹿児島県佐多岬産2♂♂, 1♀。トカラ諸島宝島産1♂, 1♀。奄美大島産1♂, 2♀。沖縄本島産1♂, 1♀)。たゞ九州以南諸島に分布している *O. jucunda* の各亜種との区別は可成り困難である。

外見での区別は相当困難であり最近両者の区別に就いて石田正明氏も詳しく検討しておられる(Elytra, 7巻, 2号, p. 42-43, 1980)。

兵庫県下では淡路島からの記録があるが標本を検していないのでよくわからない。

産地: 三原郡福良〔久松, 1973〕。

14. *Oxycetonia jucunda* (Faldelmann, 1835)

(Fig.7,21,29)

コアオハナムグリ

本種の原因記載は Faldelmann が *Cetonia* 属でしている (Med. Acad. Petersburg, II, p. 386, pl. IV, f. 4, 5, 1835)。この原因記載見たことが無いので基本産地は何処なのかよくわからない。他の多くの文献も調べて見たが原産地はわからなかった。Arrow もタイプはわからないむね記しておりシノニムとなる *Cetonia prasina* 及び *C. sanguinalis* は British Museum にあると書いておられる (Fauna British India, Coleop. Lamell. 1910)。日本での産で無いことは確である。日本からの本種の記録の一番初めては Waterhouse の *Glycyphana argyrosticta* Burm. Japan, N. and S. と言う (1875) のと同じ年に E. v. Harold の *Glycyphana jucunda* の日本からの記録 (1875) のものであると考えられる。Waterhouse はこの時点で *G. albosetosa* をシノニムとされているが何故か *O. jucunda* なる種が全然出て来ない。Harold は 1877年の論文にも *O. jucunda* を記録している。

L. v. Heyden は 1879年に *G. jucunda* Falderm. (1835) var. *argyrosticta* Burm. (1842) = *albosetosa* Motsch. (1861) として Mino, Echizen, Hiogo & Kiushiu を産地に記録された。

G. Lewis は *G. Goryi*, Guérin, *G. argyrosticta*, Burm., *G. Kuperi*, Schaum., *G. albosetosa*, Motsch. はすべ

て *G. jucunda*, Fald. と同一種であるとの見解を発表された (1887)。

Arrow は前種の所で述べたように *G. jucunda*, Fald. 及び *forticula*, Jans. の両種を *Oxycetonia* 属のものであることを述べている (1913)。

新島, 木下両博士は日本の各地の産, 従来文献での産地をふくめた図説をされた (1923)。

本種は日本各地に普通に産する種であると共に分布も可成り広く南方におよびシッキムとかネパール, シベリア, カリフォルニア等にもいるようになっている。

日本の南方の諸島にいるのは亜種を別けて取扱われている。次に亜種名を記しておく。原亜種は日本全国(北海道から対馬, 屋久島まで)と済州島, 朝鮮, シベリア, 支那である。尚異常型が記載されているので之に就いては後で述べる。

subsp. *ishigakiana* Nomura, 1959. 石垣島。

subsp. *miyakoana* Nomura, 1959. 宮古島, 伊良部島, 西表島。

subsp. *yonakuniana* Nomura, 1959. 与那国島。

兵庫県下でも普通に産する種である。成虫は4月ごろから出現し, 花に集まる。幼虫はもろくなった朽木や腐った落葉の中などにもぐっている。幼虫はこれから腐植物を食べて育ち4-5月ごろ蛹化する。卵から成虫までの期間は1-2年と言われている。これ程の普通種でありながらその生活史の詳しいものは見当たらない。僅かに細辻, 吉田氏の報文があるがこれは貴重である(芝生の病虫害と雑草, 1979)。

尾節板の点刻は♂より♀の方が密で, 前脛節の外歯と後脛節の端刺は♂では共に鈍く尖り, ♀ではやゝ鈍い。

産地: 津名郡津名町大町, 大日ダム(堀田, 1974)。洲本市先山(久松, 1973, 堀田, 1974, 1976), 安乎町(堀田, 1979)。川辺郡猪名川町槻並, 上阿古谷, 清水, 木間生, 上原(仲田, 1978)。川西市笹部, 妙見山上(仲田, 1978)。西宮市甲東園(戸沢, 1936), 岡田山(前多他, 1974)。Hiogo(Heyden, 1879)。神戸市御影(関, 1933), 摩耶山(増田, 橋本, 1941), 鳥原(8exs., 22-V-1938, 12exs., 23-IX-1937, 2exs., 22-V-1938, 1ex., 19-IX-1937, 1ex., 5-V-1938, 1ex., 29-IV-1939, 1ex., 1-VI-1941, 1ex., 10-VI-1939, 1ex., 2-V-1939), 箕谷(5exs., 16-V-1949, 26exs., 9-V-1948), 板宿(鳥居, 1962), 舞子(3exs., 5-V-1939), 谷上(1ex., 29-VIII-1979), 妙法寺(6exs., 11-IX-1978, 1ex., 4-X-1978, 1ex., 23-V-1979), 押部谷町木見(1ex., 24-VIII-1980)。明石市明石公園(1ex., 21-VI-1975)。高砂市伊保町(森田, 1974)。多可郡加美町三谷(2exs., 29-IX-19

74) 神崎郡大河内町川上(2exs.,4-VI-1977). 飾磨郡家島〔細中, 辻, 1974, 上田, 1981〕. 相生市三濃山(2exs.,18-V-1974). 揖保郡〔大上, 1901〕. 宍粟郡水谷(1ex.,17-VI-1981), 音水(1♂, 10-V-1970, 1♀, 31-V-1970). 氷上郡〔山本, 1958〕. 出石郡神美村〔北村, 1937〕, 出石町三木〔高橋, 1963, 1981〕. 豊岡市大岡山, 愛宕山〔高橋, 1975, 1981〕. 城崎郡城崎(2♂♂, 17-V-1970). 養父郡水の山〔岩田, 1953, 高橋, 1959, 1975, 1981〕. 美方郡扇の山〔湯浅, 1960., 辻, 岸田, 1972, 高橋, 1981〕.

ab. ferruginosa (Reitter, 1898).

基種と斑紋を同じくし毛を有す。下面黒色にして上面銅赤色を帯ぶ。朝鮮から記載されたが県下にも多くいる。

産地：津名郡津名町岩屋(1ex., 24-V-1942). 西宮市香櫛園(1ex., 14-V-1941). 神戸市烏原(2exs.,7-IX-1937, 2exs., 23-IX-1939, 2exs., 5-VI-1939), 箕谷(2exs., 9-V-1949), 舞子(2exs., 5-V-1939).

ab. dolens Kraatz, 1879

アムール原産。黒色にて斑紋比較的少いか或は欠く。日本各地にいる。北海道産は光沢あり、台湾にも産すると。県下でも注意すれば採集出来る。

産地：西宮市香櫛園(4exs.,19-V-1939). 神戸市烏原(1ex., 27-V-1939), 須磨(1ex., 18-V-1939).

以上兵庫県産ハナムグリ族14種についてのべたが本州産の他の1種と言うのはミヤマオオハナムグリ *Protaetia lugubris insperata* (Lewis, 1879) である。原亜種はヨーロッパに広く分布する *P. lugubris* (Herbst, 1786) である。日本産のものは前記亜種扱されているが北海道、本州、四国、九州に分布している種で北海道には割合普通にいる種のようなのである(筆者の手許にも北海道産 1♂, 6♀がある)。その他の地域にどの様に分布しているのか良くわからないが近畿地方では少くとも高野山あたりの山地帯にはいるようである(伊賀, 1955)。兵庫県下での記録は全く無いが北部山地帯に産する可能性は充分ある。もっと詳しく調べて見たい。

兵庫県下には本州産ハナムグリ族のほぼ全種が分布しているが各種の分布に就いてはさらに北部方面の詳しい調査で変わってくるものと期待出来る。

さて最後に兵庫県産には全く関係のない種であるが長い間ハナムグリ類の調査をしてどうも良くわからな

かったミヤコツヤハナムグリに就いて紹介させて貰い度い。同じグループのものであるからお教しを頂き度いと思う。

○ ミヤコツヤハナムグリについて

新島善直, 木下榮次郎両博士は1923年シラホシハナムグリの標本の中から雄の交尾器が全く異なる種としてミヤコハナムグリ *Liocola miyakoensis* Niiijima et Kinoshita なる新種を発表された(Res. Bull., Coll. Exp. Forest, Coll. Agr., Hokkaido Imp. Univ., Japan, II (2): 170, 233, Taf. 11, f. 6, Taf. V, f. 14, Taf. VII, f. 17, 19 23). そして産地を宮古島と土佐(宿毛)とされた。

新島, 木下両博士の原記載には全形圖並びに写真, 交尾器の図とついているので一応本種がどんなものであるかわかるのであるがその後現在にいたるまで本種を正確に記録されたものがほとんど発表されなかったことから幻のハナムグリのような印象をいっていた。

原記載以後1933年加藤正世博士が原色で図説され(分類日本昆虫図鑑, 第八輯, pl. 12, f. 2), 平山修次郎氏も1941年に原色で図説された(原色甲虫図譜, pl. 24, f. 2, p. 59), しかし夫々違って図説されている(平山氏のもは *Protaetia lewisi* Janson の小形種であると, 八幡, 1941. 加藤氏のもも *P. lewisi* Janson のような気がするがこの方はまだはっきりしない)。

新島, 木下両博士が新種として記載された時使用されたタイプ標本も 1♂ だけが正しく allotype は *P. pryeri* であり, 四国産の paratype は *P. orientalis* であつたと(野村, 1966)。このようなことから本種がどんなものであるかを知りたく考えていた。

1930年は結構ハナムグリ類の分類, 調査をやる人も多く筆者もその 1人として多くの標本を集めたものであるが何分交通事情が悪く, 戦時態制下の諸制限等もあり充分なる採集調査が出来なかったため遂にわからぬま、筆者も戦地に出掛けてしまった。

戦争末期に発表された八幡英夫氏の“日本産 *Protaetia* 属の種に就いて”(昆虫, 15巻, 2号, 1941)なる研究論文の中でも本種はわからぬま、記載されなかった。

終戦直後に発表された澤田玄正博士の“琉球列島のコガネムシ類”(Journal Agr. Sci. Tokyo Nodai, II(2): 292, 1950)の中でも本種はわからぬま、学名だけが含まれているにすぎない。

戦後日本の範囲も狭くなってしまったことが所謂南西諸島の詳しい調査がおこなわれるようになった。ところがあれだけ物議を醸す程昆虫採集の徹底実施がおこなわれているにもか、わらず本種に就いての記録

がほとんど見当たらない。僅に野村 鎮氏が『琉球列島産コガネムシ主科の動物地理学的研究』(桐報学報, No.15: 66-105, pl. 1, 2, 1966) を発表された中で宮古島固有種として紹介されると同時に1965年大林延夫, 小西洋良氏によって数匹が採集されたと記録されたが図説はされていない。以上貧弱な筆者の所有文献からの判断であって或は他に既に記録図説があるのかもしれない。それらに就いて御教示頂ければ幸である。

筆者は最近偶然の機会に本種の2♂♂1♀を入手することが出来多年の望みがかなえられて大変喜んでいる。対面して見るとそれ程美しい虫でもないが永年の恋人にめぐり会った感激と言うのか毎日眺めて喜んでいる。

記載も充分なものがないので写真と交尾器の図をつけて再記載をしておきたい。

Protaetia miyakoensis (Nijima et Kinoshita, (Fig.8,23) 1923) ミヤコツヤハナムグリ
体銅緑色光沢あり。

頭楯長形, 前縁強く上反し, 前縁, 側縁は銅紫色にて縁取られる。中央部には皺状の点刻あり周縁部には小さい点刻を有す。

触角は黒紫色で片状節は真黒。

前胸背前方に巾著しく狭く中央すこし隆起す, 側縁隆線はほゞ前縁に達す。緑色光沢あり, 側縁ぞいに点刻を密に中央に近くなるにしたがって点刻がマバラになる, 側方の点刻は搔傷状, 両側ぞいに白縁を有す, 白斑を中央より下方や、側方ぞいに有す。

小楯板先端円く, 全体紫銅色光沢ありて点刻を欠く。

上翅も銅緑色光沢あり, 半円形の大型の点刻を有す, 側方ものは搔傷状の点刻となる。点状及び短線状の白斑を散布す。肩部から上翅のほゞ中央を先端に向って明瞭な隆起線を有し, 会合部先端近く両側窪みその両側に瘤状に隆起する。

尾節板には密なる皺状あり, 小白色斑点を有す。

下面は光沢あり胸節は白色毛あり, 中胸突起は先端の巾著しく広く褐色軟毛を密生する。

腹節の両側には短かき帯状の白紋あり。♂は腹溝を有す。

脚は紫銅色の光沢を有し, 前脛節♂には3外歯を有するが第3外歯は極めて小さく余りはっきりしない。第1, 2外歯は鋭し。♀の第3外歯は明瞭。

♂の交尾器は特異である。

体長: 23~25mm, 体巾: 13~14mm,

産地: 2♂♂1♀, 22-V-1973, 宮古島,

分布: 宮古島,

産出状況は詳しくわからない。今迄正確に記録, 記

載されたことが無いことから宮古島でも数が少ないのかも知れない。勿論現在宮古島固有種として他には分布していないようである。

野村氏は本種をシラホシハナムグリ *P. breviararis* に近似の種であるとされているが記載でごらんのごとくシロテンハナムグリ *P. orientalis* によく似た種であり, 特に筆者が所有する北支産シロテンハナムグリ 1♀の標本は本種に良く似ている。

♂交尾器もシロテンハナムグリにより似ていると思われる。 *P. orientalis* の方はトカラ諸島迄分布しており本種がこの宮古島に分布している。従ってこの種は *P. orientalis* の対応種かも知れない。

(May, 1983)

(S. 45: Tosio Takahashi 神戸市)

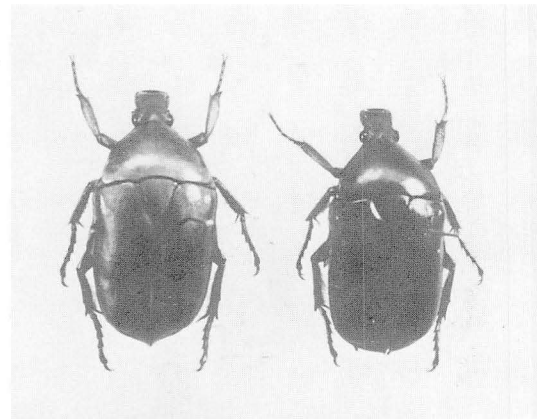


Fig. 1. カナブン *Rhomborrhina* (s. str.) *japonica* Hope, 1841.
左. 明石公園産 ♂ 29-VI-1975. 体長, 29mm
右. 紫緑色型 神戸市島原産 ♂ 7-VIII-1966. 体長, 27mm

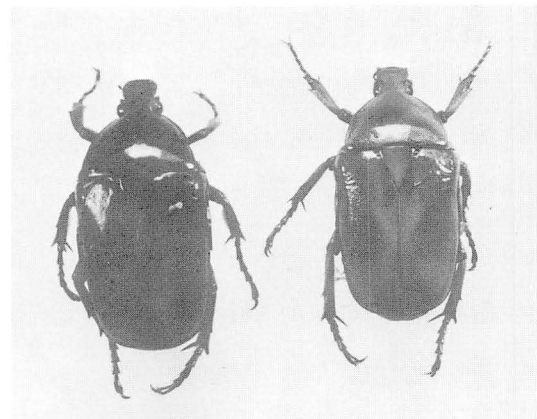


Fig. 2. 左. クロカナブン *Rhomborrhina* (s. str.) *polita* Waterhouse, 1875.
永上郡妙高山産 ♀, 15-VIII-1955. 体長・30mm
右. アオカナブン *Rhomborrhina* (s. str.) *unicolor* Motschulsky, 1861.
神戸市島原産 ♀, 17-VI-1980. 体長・27mm

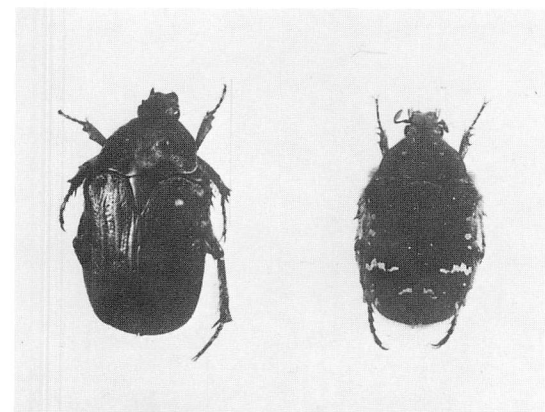


Fig. 3. 左. アオハナムグリ *Cetonia* (*Eucetonia*) *roelofsi* Harold, 1880.
明石公園産, ♀, 21-VI-1975. 体長・20mm
右. ハナムグリ *Cetonia* (*Eucetonia*) *pilifera* (Mtschulsky 1860).
神戸市御影産, ♂, 28-IV-1961. 体長・16mm

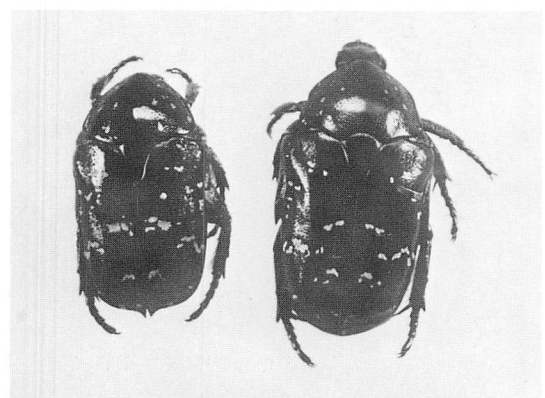


Fig. 4. 左. シラホシハナムグリ *Protaetia brevitarsis* (Lewis, 1879).
氷上郡市島産, ♂, 25-VII-1955. 体長・20mm
右. ムラサキツヤハナムグリ *Protaetia cataphracta* Arrow, 1913.
美方郡湯村産, ♀, 27-VII-1952. 体長・24mm

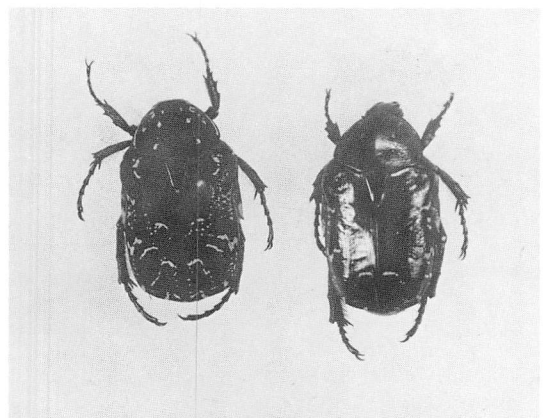


Fig. 5. キョウトアオナムグリ *Protaetia lenzi* (Harold, 1876)
明石市明石公園産, 3-VII-1977. 左, ♂ 体長22mm, 右, ♀ 体長23mm

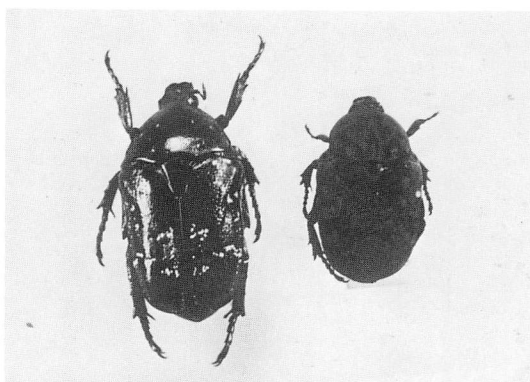


Fig. 6. 左. シロテンナムグリ *Protaetia orientalis submarmorea* (Burmeister, 1842)
神戸市押部谷木見産, ♀, 24-VIII-1980. 体長25mm
右. アカマダラコガネ *Anthrachophora rusticola* Burmeister, 1842.
神戸市鳥原産, ♂, 16-VII-1967. 体長20mm

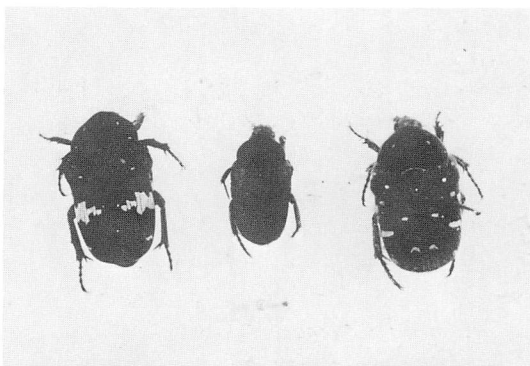


Fig. 7. 左. クロハナムグリ *Glycyphana fuluistemma* Motschulsky, 1860.
神戸市山の街産, 7-VI-1959. 体長14mm
中. ホソコハナムグリ *Glycyphana tonhinensis viridis* Sawada, 1942.
神戸市太山寺産, 1♂, 25-IV-1982. 体長11mm
右. コアオハナムグリ *Oxyetonia jucunda* (Faldelmann, 1835).
神戸市下谷上産, 29-VIII-1979. 体長14mm

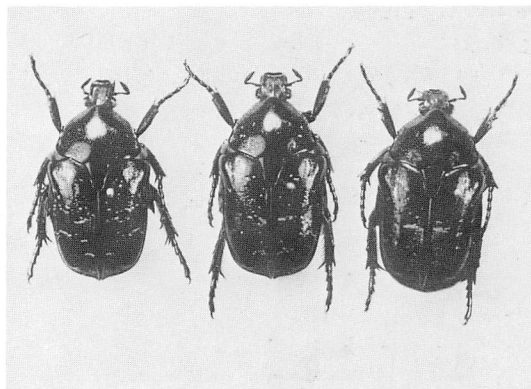


Fig. 8. ミヤコツヤナムグリ *Protaetia miyakoensis* (Niyima et Kinoshita, 1923)
宮古島産, ♂, 体長23mm. ♂, 体長24mm. ♀, 体長24mm.
22-V-1973.

兵庫県産ハナムグリ類の各種の雄交尾器 (1)

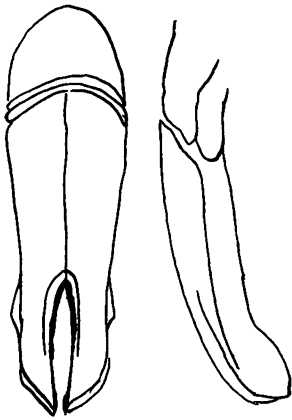


Fig. 9. 背面図 側面図
Rhomborrhina Japonica Hope カナブン

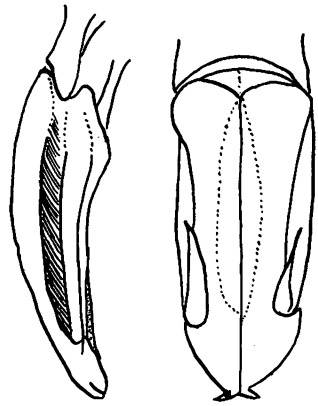


Fig. 12. 側面図 背面図
Cetonia pilifera (Motsch.) ハナムグリ

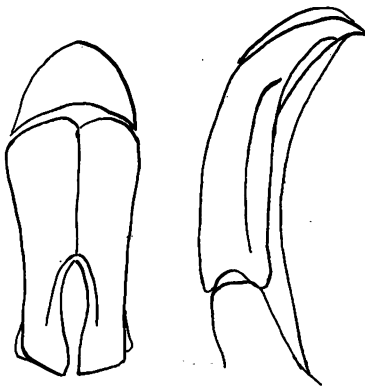


Fig. 10. 背面図 側面図
Rhomborrhina unicolor Motschulsky アオカナブン

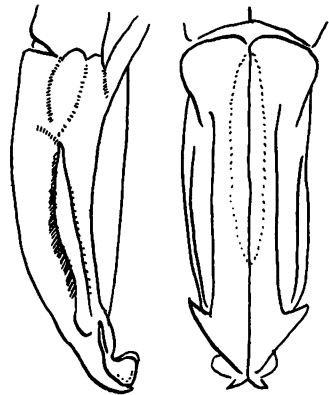


Fig. 13. 側面図 背面図
Cetonia roelofsi Harold. アオハナムグリ

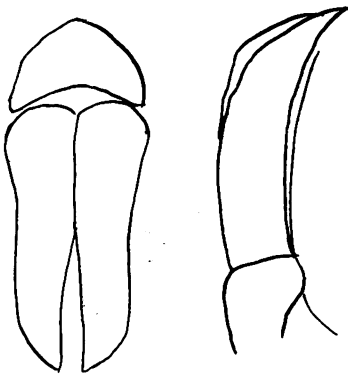


Fig. 11. 背面図 側面図
Rhomborrhina polita Waterhouse クロカナブン

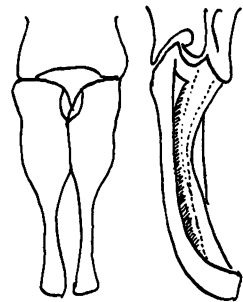


Fig. 14. 背面図 側面図
Prottaetia brevitarsis (Lewis). シラホシハナムグリ

兵庫県産ハナムグリ類の各種雄の交尾器 (2)

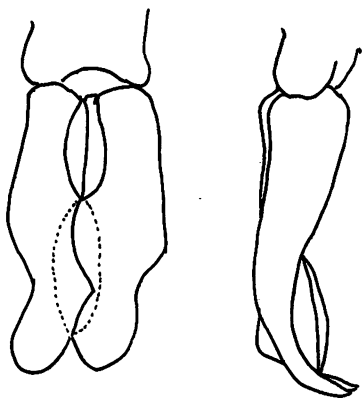


Fig. 15. 背面図 側面図
Prottaetia cataphracta Arrow ムラサキツヤハナムグリ

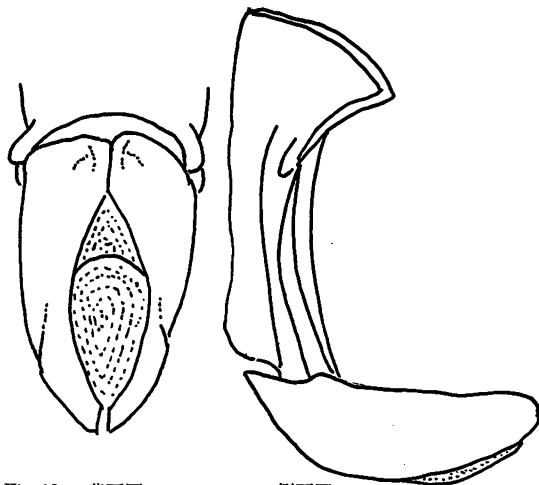


Fig. 18. 背面図 側面図
Anthracophora rusticola Burmeister アカマダラコガネ

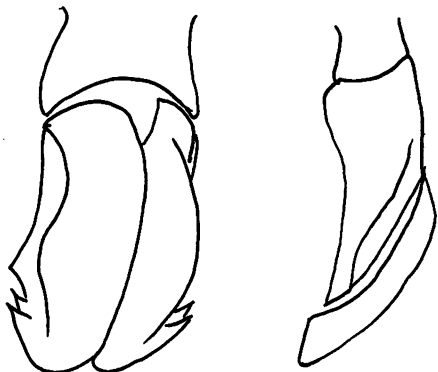


Fig. 16. 背面図 側面図
Prottaetia lemzi (Harold). キョウトアオハナムグリ

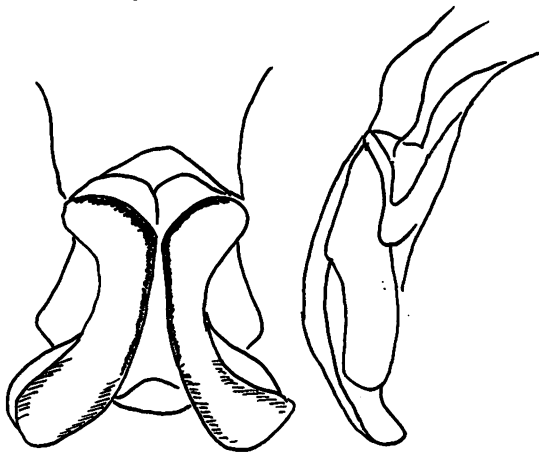


Fig. 19. 背面図 側面図
Glycyphana fulvistemma Motschulsky クロハナムグリ

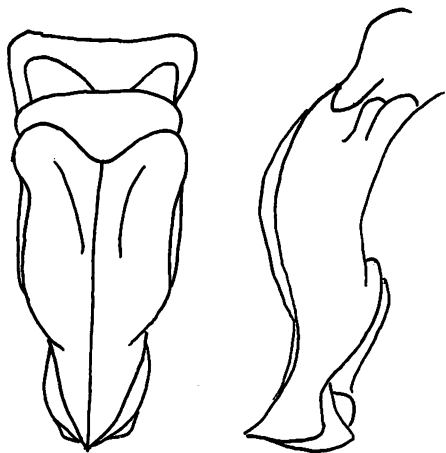


Fig. 17. 背面図 側面図
Prottaetia orientalis snbarmorea (Burmester) シロテンハナムグリ

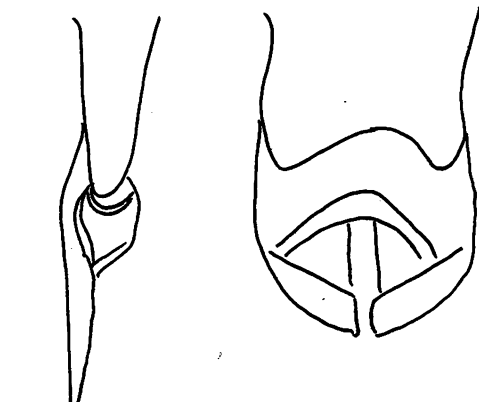


Fig. 20. 側面図 背面図
Glycyphana tonkinensis viridis Sawada ホソコハナムグリ

兵庫県産ハナムグリ類の各種雄交尾器 (3)

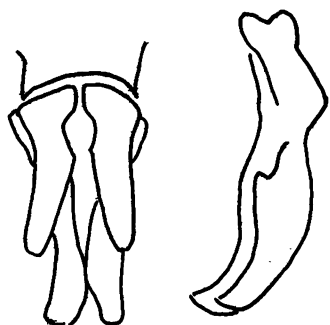


Fig. 21. 背面図 側面図
Oxycetonia jucunda (Faldelmann) コアオハナムグリ

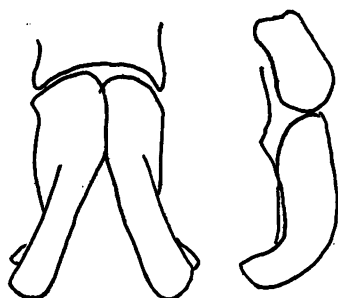


Fig. 22. 背面図 側面図
Oxycetonia forticula (Janson) ヒメハナムグリ (奄美大島産)

ミヤコツヤハナムグリ雄交尾器

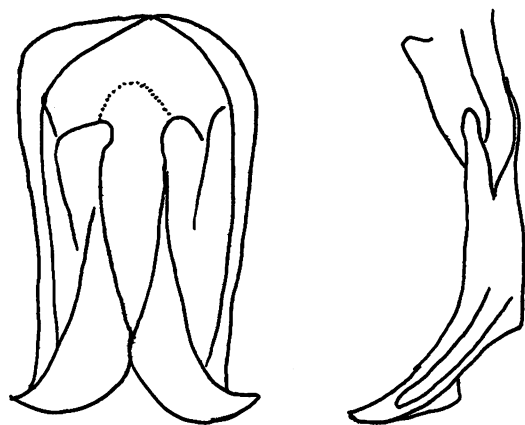


Fig. 23. 背面図 側面図
Protactia miyahoensis (Niyima et Kinoshita)
 ミヤコツヤハナムグリ (宮古島産)

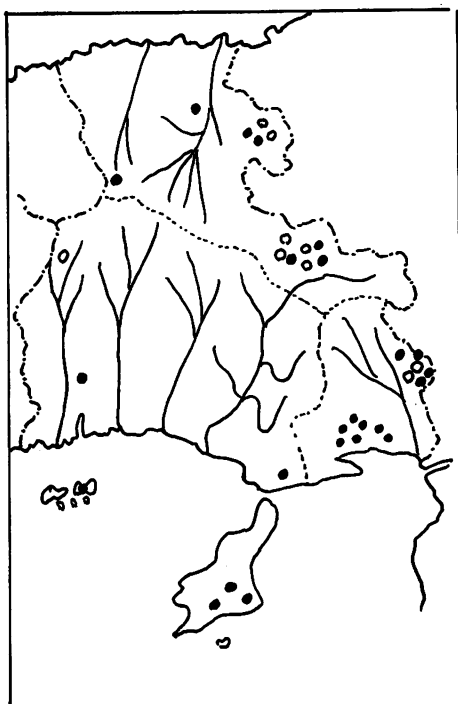


Fig. 24. カナブン(●), クロカナブン(○)
 の記録地点

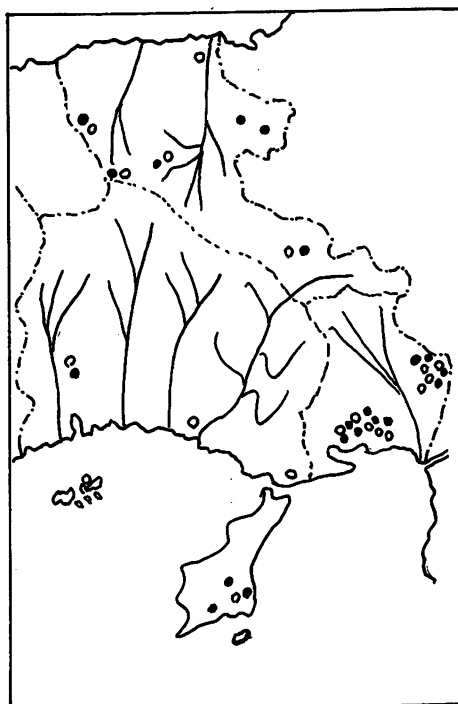


Fig. 25. アオカナブン(●), ハナムグリ(○)
 の記録地点

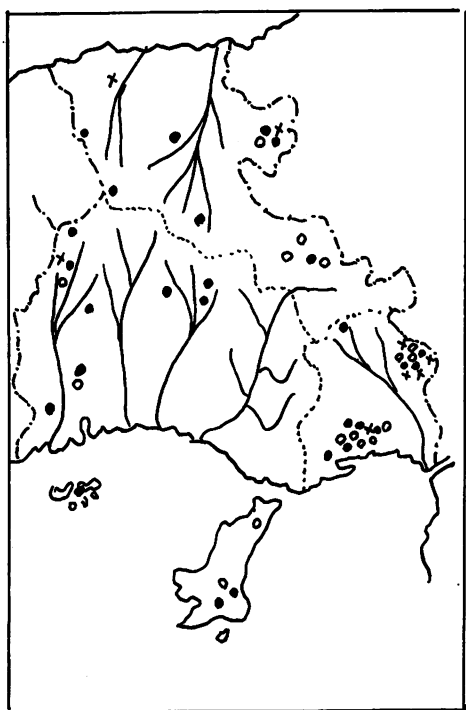


Fig. 26. アオハナムグリ(●), シラホシハナムグリ(○)
ムラサキツヤハナムグリ(×)の記録地点

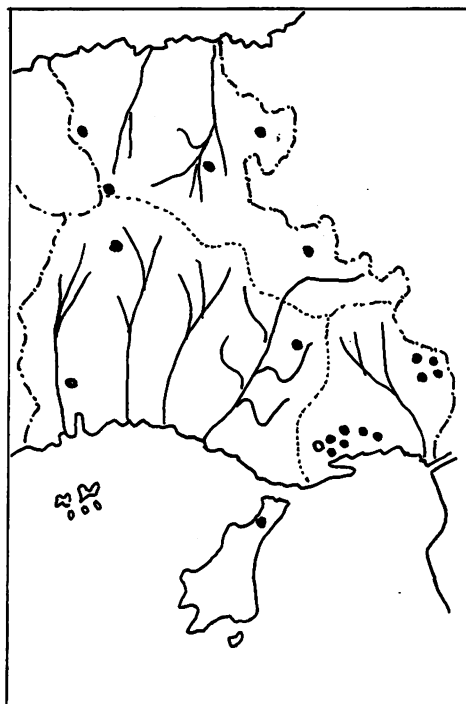


Fig. 28. クロハナムグリ(●), ホソコハナムグリ(○)
の記録地点

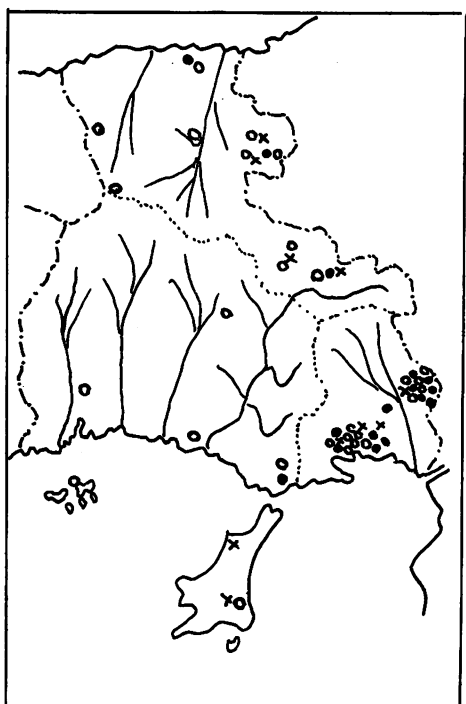


Fig. 27. キョウトアオハナムグリ(●), シロテンハナムグリ(○)
アカマダラコガネ(×)の記録地点

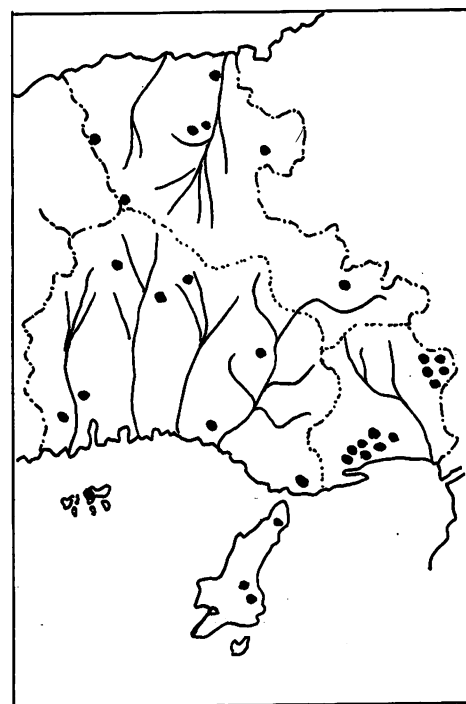


Fig. 29. ヒメハナムグリ(○), コアオハナムグリ(●)
の記録地点

兵庫県産蝶類分布資料 (3)

ジャノメチョウ科 6種の記録

広畑 政己

はじめに

これまで県下で採集されたジャノメチョウ科の蝶は16種を数える。この中でウスイロコノマチョウは、時おり採集される程度で、偶産種と思われるが、クロコノチョウについては近年採集記録も増え、土着の可能性が強くなっている。

従って、このクロコノマチョウを土着種として加えると、県下では15種が土着種ということになる。

美しいゼフィルスや、大型で目につきやすいアゲハチョウ科やタテハチョウ科の蝶は好んで調査も行われるが、ジャノメチョウ科の蝶は、地味で目立たないため人気もなく、分布調査となるとなかなか足が向かないのが実状である。

しかしながら、近年県下においても同好会が数多く発足し、同好諸氏の御活躍によって新しい産地も次第に増えている。

そこで、山本(1971)、山本・吉阪(1965)など以前に報告されたジャノメチョウ科に関する文献を基礎資料に、新しい記録を加え、県下に分布するジャノメチョウ科6種の採集記録を筆者の知る範囲で取りまとめて報告した。

本稿で取り上げた種は、県下では比較的珍しい種に絞って分布をまとめている。

ウラナミジャノメ、クロコノマチョウ、ウスイロコノマチョウ、ヒメキマダラヒカゲ、ヤマキマダラヒカゲは広畑(1981, a)(1981, b)(1982, a)(1982, b)で報告してきたので、詳しくはこれをお覧いただきたい。従ってこの度はその後に判明した新しい記録を中心に報告したい。

また、採集記録に関しては、本来ならば各産地ごとに初記録を掲載するべきところであるが、採集月日、頭数、詳しい地名など判らないものがあるので、それらの記録については筆者の採集記録か、手許にある記録を使用している。

この小文が、県下におけるジャノメチョウ科の分布調査やひいては生活史解明の一助になれば幸甚である。

本稿を草するに当り次の方々にはたいへんお世話になった。厚くお礼を申し上げる。

相坂耕作、石井為久、岩村巖、上田倫範、内海功一、尾崎勇、勝屋潤、木村三郎、黒田収、小坂文之、近藤

伸一、佐々木薫、清水浩二、高嶋明、高田忠彦、竹内俊行、藤原進、徳岡正己、西隆広、山本正勝、吉田豊、米村和繁、若林守男 (アイウエオ、敬称略)

1. クロコノマチョウ *Melanitis phedima* CRAMER

兵庫県では1951年に有馬温泉で法西定雄氏によって採集されたのが最初の記録のようである。その後20年間は図1-1の通り8ヶ所で12頭が採集されているだけで、1964年から1969年にかけては記録もないまま過ぎていた。

しかし、1971年から1983年にかけては、ほぼ毎年数頭が採集されるようになり、採集地も図1-2に見られるように、県下南部一帯から淡路島にまで及んでいる。

静岡県と長野県南部でも、1979年、1980年に多くの個体が発生しているが、本県においても1979年に7頭1980年には11頭、1977年にも多数の個体が採集されている。

これら暖地性の蝶が土着するためには冬期の気温が重要なポイントになることは言うまでもないが、1977年、1980年は厳冬にもかかわらず、例年より多くの個体が採集されるなど、冬期気温と発生個体数との相関関係に不可解なところもある。

1980年には5月4日に1♀と6月9日に1♂が採集されているが、これらの個体は前年の秋に発生したものが越冬したものである。この年の1~2月の月度は、最低平均気温が -1.2°C 、最低極値が -6°C 、 0°C 以下の日数は46日という厳しい冬でもあった。にもかかわらず越冬できたということは、県下では冬期の気温が越冬するためには重要なポイントになっているものの、決定的な条件にはなっていないように思えてならない。

現時点では土着しているかどうかの判断は難しいが、今後、個体群の密度が増えたり減ったりしながら土着していくのではないかと推測している。

1981年以前の詳しい採集記録や年次別月別採集個体数、冬期気温と採集個体数との関連などは広畑(1982)で報告しているので、それを御参照いただきたい。その後の記録としては次のものがある。

採集及び目撃記録例

神戸市灘区六甲学院構内 1♀12-X-1974 杜 隆史30)
 川辺郡猪名川町栲原 —23-IX-1974 新家 勝31)
 飾磨郡夢前町大村 1ex(目)23-IX-1983木村三郎

図1-1 クロコノマチョウの採集地(1951~1970)

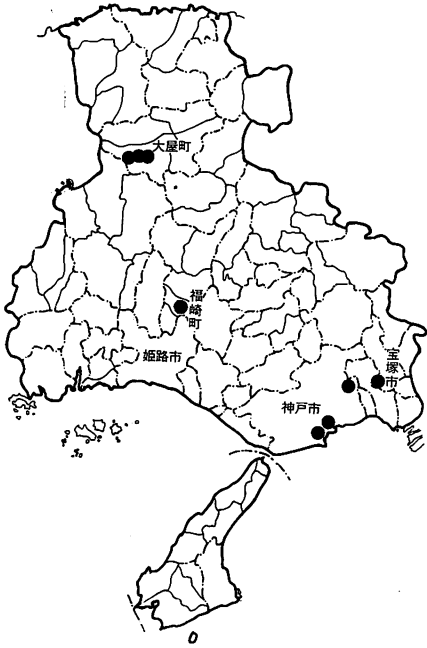
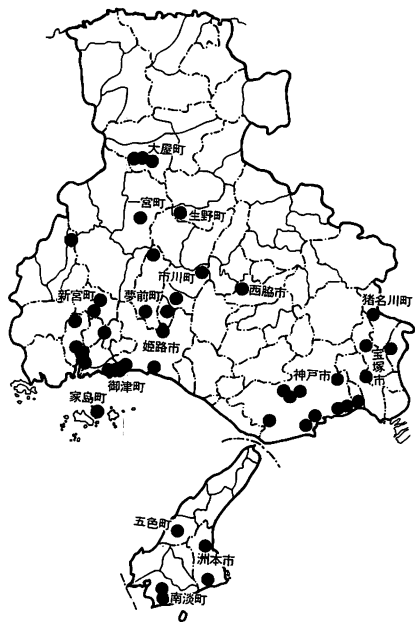


図1-2 クロコノマチョウの採集地(1951~1983)



2. ヒメヒカゲ *Coenonympha oedippus* FABRICIUS

県下に於ける本種の採集記録は古く、今から83年も前の1900年に樽谷明吉氏によって六甲山麓の御影地方で採集されたことが、山本(1971)に記されている。

本種は兵庫県においては比較的産地も多いが、近畿地方の他府県では珍しい種の1つでもある。県下の南部一帯では広く分布しており、加古川市、加西市、小野市にかけては池の周辺や山間の湿性草場で多くの個体が見られ、産地もかなり隣接して点在している。

このように、県下では前記の地域をはじめ南部の赤穂市から川西市にかけて産地は点々と続いているが県下の北部と淡路島からはまだ採集記録はない。

北限の記録は現在までのところ、氷上郡粟鹿峰となっており、これより北には産地は見つかっていない。

県下の中部では粟鹿峰の他に、篠ヶ峰、千ヶ峰、段ヶ峰、砥の峰、峰山、東山高原などの産地があるが、これらの産地の垂直分布は標高580m~1,000m前後となっており、近辺では低地からの記録がない。

中部山地での生息場所はその大半が山頂付近の湿性草原であるが、千ヶ峰は標高880m前後の普通の草地に発生しているようである。

一方南部では六甲山、芦屋市の奥池以外は低地に生息し、加古川市や赤穂市などは産地も多く、湿性草場があればほぼ確実に分布していることから、加古川、加西市、小野市周辺を綿密に調査をすれば、まだまだ産地は見つかるものと思われる。

反面、神戸市、西宮市、川西市などでは宅地造成などによって環境破壊がすすみ、すでに絶滅した産地や今後絶滅が予想される産地も少なくない。

また、中部山地の東山高原や峰山などに於ても、草場が植林されたり、クマザサや背丈の高い雑草、灌木に覆いつくされ、草場が維持できなくなり、本種の姿を近年見かけなくなっている。

成虫は低地では5月下旬から現れ6月中旬がピークとなる。山地では7月中旬に多くの個体が見られる。

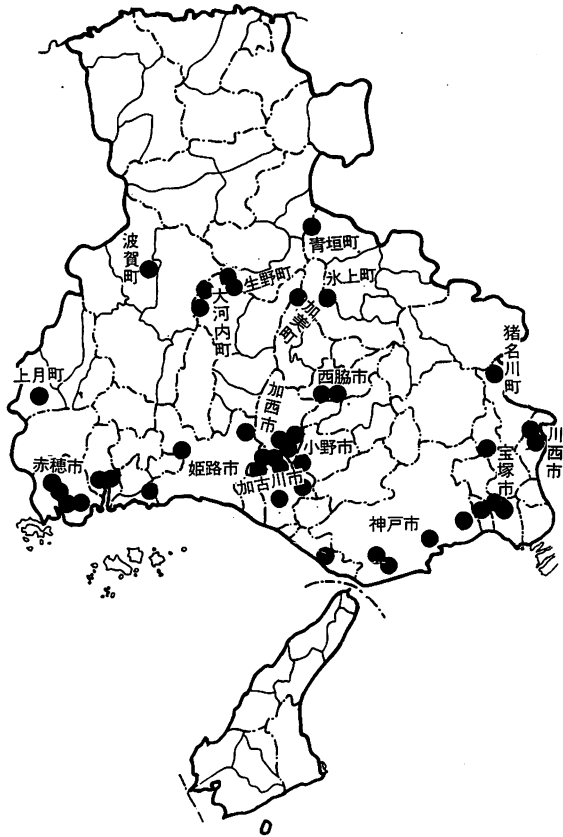
産地別に採集記録を1例づつ上げると次の通りとなる。

採集記録

相生市佐方	1♂	6-VII-1962	唐土洋一
〳 大谷町天ヶ台	1♂	25-VI-1956	米村知繁
赤穂市加里屋	1♀	1-VII-1972	松村邦正
〳 坂越春日	1♂	12-VI-1973	川端俊男

赤穂市大津	1♂	14-VI-1983	木村三郎
横山	2♀	21-VI-1974	岩村 巖 ¹³⁾
湯内谷	1♂1♀	21-VI-1974	穴村 巖 ¹³⁾
佐用郡上月町久崎	—	21-VI-1974	山本広一 ⁴⁾
揖保郡御津町碓岩	1♂	17-VI-1976	相坂耕作
姫路市小原	20♂♀	18-VI-1978	木村三郎 ⁸⁾
青山桜貯水池	1♂	10-VI-1979	坂野 — ⁸⁾
加古川市平荘湖	2♂1♀	21-VI-1975	高嶋 明
志方町西牧	1♂	28-VI-1975	"
志方町中才	1♂	19-VI-1977	"
志方町成井	3♂	22-VI-1978	"
志方町西原	1♂	10-VI-1980	"
志方町山中	6♂1♀	22-VI-1980	"
志方町城山	5♂5♀	11-VI-1981	"
志方町野尻	3♂1♀	24-VI-1983	"
加西市網引町周辺寺	1♀	12-VI-1983	広畑政己
青野ヶ原	2♂1♀	12-VI-1983	"
野田町	1♂	18-VI-1983	石井寿久
神崎郡大河内町峰山	2♂1♀	15-VII-1973	広畑政己
大河内町砥峰	1♂	9-VIII-1981	"
宍粟郡波賀町東山高原	1♀	16-VII-1978	"
朝来郡生野町段ヶ峰	1♀	26-VII-1951	西村公夫 ¹¹⁾
生野町栃原	3♂2♀	13-VII-1952	吉阪道雄 ¹¹⁾
多可郡加美町千ヶ峰	多数	16-VII-1961	猪股・岡本 ¹²⁾
小野市下来住	1♀	9-VI-1947	山本広一 ³⁾
西脇市平野	1♂	—VI-1982	吉田 豊
野村緑風台	1♂	—VI-1982	"
八坂町	1♂1♀	14-VI-1980	徳岡正己
高松	—	9-VI-1959	名越観全 ³⁾
明石市松蔭新田	5♂1♀	14-VI-1959	尾崎 勇
神戸市須磨区落合	1♂	18-VI-1961	山本正勝
車の大池	16exs	10-VI-1964	三木 進 ⁹⁾
六甲山	13♂7♀	16-VII-1949	吉阪道雄 ¹¹⁾
垂水区太山寺周辺	—	—	— ¹⁰⁾
須磨区妙法寺・多井畑	—	—	— ¹⁰⁾
芦屋市奥池南町	1♂1♀	20-VII-1980	西 隆広
西宮市甲東園	1♀	14-VI-1939	吉阪道雄 ¹¹⁾
西宮市寺山西南斜面	—	—1958	— ³⁾
甲山	1♂	4-VII-1976	法西定雄
上ヶ原	1♂	15-VI-1942	吉阪道雄 ¹¹⁾
仁川	1♂1♀	29-VI-1952	田中 蕃 ¹¹⁾
川西市東谷、一の鳥居	—	—	— ⁵⁾
宝塚市武田尾	—	—	— ⁵⁾
氷上郡青垣町粟鹿峰	—	—	— ⁷⁾
氷上町篠ヶ峰	—	—	— ⁷⁾
川辺郡猪名川町杉生新田	1♂1♀	6-VII-1980	山本正勝

図2 ヒメヒカゲの分布概念図



3. クロヒカゲモドキ *Lethe marginalis* MOTSCHULSKY

中部地方には産地も多いが、近畿地方では分布も局地的となり、個体数も少ない。

県下に於ては、猪名川町、篠山町、三田市、川西市など東部地域と、千種町、一宮町、佐用町、相生市、など西部の地域など数ヶ所の産地が知られているが、いずれの産地でも個体数は極めて少ない。県下で最初に本種が発見された神戸市鈴蘭台などは、生息地が宅地に変貌し、過去の面影は今はもうない。

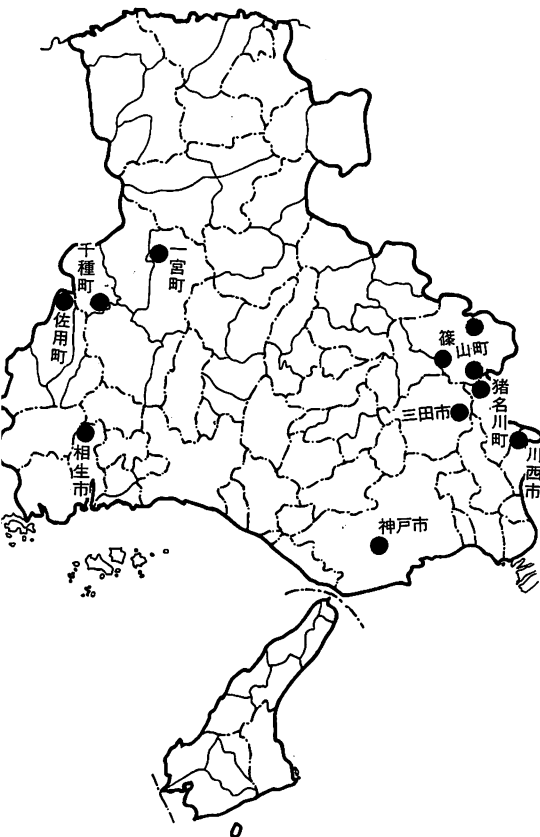
本種の食草はアシボソやチヂミザサなどイネ科の植物が知られているが、県下では相生市能下、三田市大磯、一宮町阿舍利、篠山町籠坊などでイネ科のススキから幼虫がみつかった。

食草のススキはいたる所に自生しているので、もう少し広く分布していることを期待しているものであるが、個体群の密度が低い上に、本種が好んで生息している広葉樹林が少なくなり、より一層窮地に追いやられている感はまぬがれない。

採集記録

相生市三濃山中腹	1♂1♀	1-VIII-1980	唐土洋 ²⁴⁾
能下	幼虫1ex	31-V-1981	広畑政己
宍粟郡千種町鷹ノ巣	1♂	15-VII-1979	内海功一
一宮町阿舎利	1♂(羽化)	28-V-1978	白井祐一 ¹⁾
佐用郡佐用町日名倉山	幼虫	11-V-1975	若林守男
多紀郡篠山町籠坊	幼虫5exs	20-V-1963	田中 蕃 ²⁸⁾
篠山町小多田	3exs	10-VIII-1963	野上 正 ²⁶⁾
篠山町篠見48滝	4exs	18-VIII-1962	細見吉夫 ²⁶⁾
三田市大磯-宝塚市香合新田	前蛹1ex	16-VI-1963	田中 蕃 ²⁷⁾
川辺郡猪名川町大野山	—	24-VIII-1980	小坂利明 ²¹⁾
神戸市鈴蘭台	1♀	16-VIII-1950	—— ²⁵⁾
川西市東谷	1♂	15-VII-1960	若林守男 ²⁾

図3 クロヒカゲモドキの分布概念図



4. キマダラモドキ *Kirinia epaminondas* STAUDINGER

前種クロヒカゲモドキは、県下北部から東播磨を経て淡路島に至る分布の空白地帯を境に東と西にバラ

スよく分布しているのに対し、本種は西高東低の様相を呈している。

しかし、西に高いとはいふものの産地個体数とも少なく、これまで多産した産地に行ってもやっと数頭が見られる程度である。これらの産地の内、上月町久崎(秋里と思われる)は、1910年に井口宗平氏によって県下で最初に本種が発見されたところで、以前は個体数も多かったが、ここでも他の産地同様少なくなっている。

本種の成虫は6月中旬ごろから発生し、9月~10月にも新鮮な個体が見られるので、年2化があるのではないかとの疑問がもち上っていた。しかし、浜(1974)では、本種の腹部を切開して卵の有無を調べた結果、8月中旬ごろまでの雌の成虫には成熟卵がないことをつきとめている。

このことは、母蝶が産卵時期をコントロールして、光周期が短日条件になってはじめて産卵するということではないだろうか。

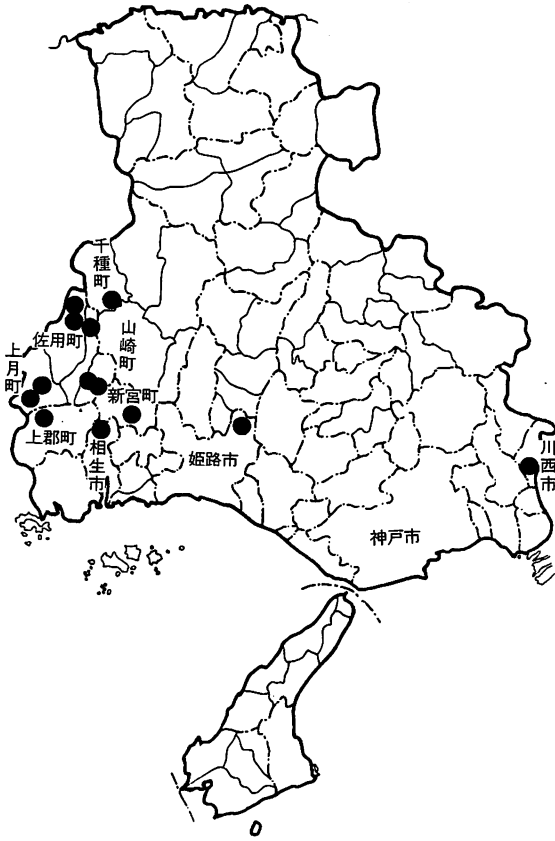
同じような産卵習性を持っている種にオオウラギンヒョウモンがあるが、この蝶は♀は大型で美しく、その上、生息地が草原ということもあって、採集も容易で、産卵する前に採集されてしまうということが環境破壊とともに個体数激減の大きな要因となっている。従って、どの産地でも今は壊滅状態になっている。

幸いにして、本種は目立ちにくく、この蝶に対する意識もオオウラギンとは比較にならないほど低く、その上、林の中で採集もしにくいので、伐採などによって環境の破壊がすまなければ、産地は存続できるものと期待している。

採集記録

佐用郡上月町岡坂	1♀	30-VI-1963	尾崎 勇 ²²⁾
上月町上秋里	3♂1♀	17-VI-1966	〃 ²²⁾
上月町下秋里	1♀	30-VIII-1981	広畑政己
佐用町奥海	1♂	28-VI-1966	岩村 巖 ²²⁾
佐用町海内	1♂	23-VI-1976	米村和繁 ²²⁾
佐用町水根付近	—	—	井出敏晴 ²³⁾
三日月町三日月	1♂	19-VI-1976	谷畑—— ²²⁾
三日月町田比	1♀	21-VII-1974	——
南光町船越	1♂	18-VI-1981	木村三郎
宍粟郡千種町鷹ノ巣	1ex	8-VIII-1981	小坂潤一
赤穂郡上郡町黒石	4♂	22-VI-1975	尾崎 勇 ²²⁾
揖保郡新宮町善定	1♀	中旬-IX-1980	黒田 巖
相生市三濃山	1♂	1-VIII-1980	唐土洋 ²⁴⁾
川西市多田	—	—	—— ⁵⁾
姫路市山田町多田	2♂	2-VIII-1960	中谷貴寿 ¹⁵⁾

図4 キマダラモドキの分布概念図

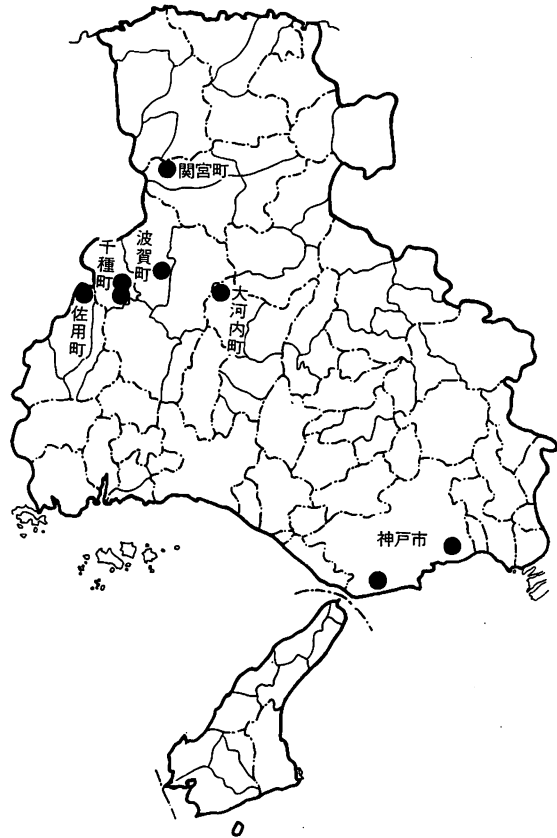


採集記録を産地ごとに1例づつ上げると次の通りとなる。尚、荒川(1971)に戸倉峠と山崎の中間付近で8♂2♀という記録があるが、これは、波賀町水谷の東山高原と思われるがはっきりしないのでこの度の採集記録の中には記していない。この他に一宮町福地や三室山にも産するようであるが詳細は不明である。

採集記録

佐用郡佐用町日名倉山	1♂	16-VII-1967	岩村 巖
神崎郡大河内町砥峰	—	—	— ¹⁹⁾
宍粟郡波賀町水谷	1♀	16-VII-1978	広畑政己
◇ 千種町鷹巣	2♂	6-VII-1980	花岡 正 ²¹⁾
◇ 千種町荒尾	3♂	19-VII-1981	高嶋 明
養父郡関宮町鉢伏山	1♀	4-VIII-1979	岩村 亮
神戸市須磨区多井畑	—	—	— ¹⁶⁾
◇ 須磨付近	—	—	— ¹⁷⁾
◇ 灘付近	—	—	— ¹⁸⁾

図5 オオヒカゲの分布概念図



5. オオヒカゲ *Ninguta schrenckii* MENÉTRIÉS

北村達明氏による1934年の須磨付近という記録が県下では最も古い記録のようである。

本種は北海道では低地にも分布するが、本州では山地性の傾向を示すようで、県下に於ても、神戸市の記録以外は中西部の標高550m~1,000mの山地からのみ知られている。これらの産地は中国山地の東の果てに当り、広島県から中国山地沿に続いた本種の生息地もここでいったん切れ、京都、大阪、京都、奈良など分布の空白地帯を経て滋賀県南部の生息地へと続いている。

3年前、花岡氏によって発見された千種町の鷹巣では、成虫もまだ見られるが、大河内町砥峰ではその後記録もないし、東山高原においても環境の変化で近年成虫を見ることが難しくなっている。

本種は鷹巣ではカサスゲを食しているが、日陰のカサスゲから日当りのよい休耕田の中に生えているカサスゲにまで幼虫が見られる。

6. ウラナミジャノメ *Ypthema motoschulskyi* BREMER & GREY

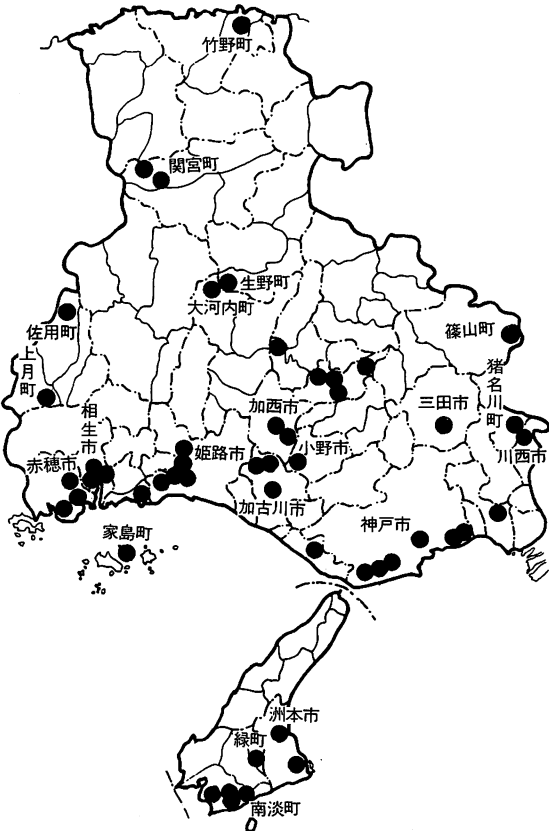
詳しくは広畑(1981, b)で報告しているので、この度は新しく発見された産地と他の同好会誌に発表された記録をまとめて報告をしておきたい。

本県ではヒメヒカゲと分布がラップするところが多いので、少し時期をづらせてヒメヒカゲの産地を調べればまだまだ新しい産地が発見できるものと思われる。

採集記録例

加西市青野ヶ原	2♂2♀	9-VII-1983	石井為久
〃 北条町段下	1♂	20-VI-1981	藤原 進
加古川市志方町中才	1♂	19-VI-1983	高嶋 明
姫路市井ノ口	1ex	15-VI-1983	上田倫範
川辺郡猪名川町龍化隧道	—	26-VI-1958	田中 蕃 ²⁹⁾
川西市笹部	—	3-VII-1966	小坂利明 ³¹⁾
神戸市六甲学院構内	1♀	30-VII-1968	杜 隆史 ³⁰⁾

図6 ウラナミジャノメ 分布概念図



参考文献

- 1) 白井祐一(1978)兵庫県下におけるクロヒカゲモドキの新産地 MDKNEWS 28(78):13.
- 2) 山本広一・吉阪道雄(1965)兵庫県産蝶類目録(4) 兵庫生物、5(4):52.
- 3) 山本広一・吉阪道雄(1960)兵庫県産蝶類目録(3) 兵庫生物、4(1):28, 44.
- 4) 山本広一(1953)兵庫県佐用郡久崎の蝶(2)、兵庫生物、2(3):167.
- 5) 山本広一(1971)兵庫県の蝶相、月刊むし(3):9
- 6) 木村三郎(1982)兵庫県におけるヒメヒカゲについて、てんとうむし(8):46.
- 7) 丹波昆虫研究会(1957)丹波の蝶、丹波昆虫(3):12
- 8) 相坂耕作(1980)姫路市の昆虫、てんとうむし(6):13
- 9) 三木 進(1979)六甲山系(西部)の蝶、きべりはむし、7(1):6.
- 10) 加藤昌宏・武衛晴雄(1981)神戸の蝶、神戸市立教研究所、神戸.
- 11) 日浦 勇(1969)日本列島の蝶、大阪市立自然科学博物館収蔵資料目録第1集.
- 12) 猪又涼一・岡本清(1962)多可西脇地方の蝶類(追報) 兵庫生物、3(3/4):177.
- 13) 岩村 巖(1979)西播の蝶分布資料(6)、ひろおび(4):6.
- 14) 岩村 巖(1968)西播の蝶分布資料(5)、兵庫生物 5(5):386-397.
- 15) 岩村 巖・中谷貴寿(1961)西播の蝶分布資料(1) 兵庫生物、4(2):136.
- 16) 谷口和義(1938)神戸産蝶類雑記(1)、昆虫界、6(5):761.
- 17) 北村達明(1935)須磨付近の蝶類、昆虫界、3(7):323-325.
- 18) 吉阪和親(1936)灘中学付近の蝶類、Natural(5):27-30, (6):26-27.
- 19) 西村公夫(1952)段ヶ峰山塊の昆虫類に就いて、Trans. Chugohu Ent. Soc. 2(2):39-44.
- 20) 荒川 良(1971)兵庫県のオオヒカゲ、昆虫と自然 6(10):3.
- 21) 花岡 正(1980)鷹の巣高原でオオヒカゲを採集する、てんとうむし、(6):26.
- 22) 尾崎 勇(1980)兵庫県の蝶相(1)、ひろおび(5):29.
- 23) 井出敏晴(1976)兵庫県産のキマダラモドキ、てんとうむし(1/2):14.

- 24) 唐土洋一(1980)三濃山ヘクロヒカゲモドキをたずねて、てんとうむし、(6):25.
- 25) 中口公一郎・吉阪道雄(1954)六甲山蝶類目録 MD KNEWS 別冊.
- 26) 辻 啓介・矢田 修・細見吉夫(1970)多紀郡蝶類目録(追報その2)、兵庫生物、6(2):158.
- 27) 田中 蕃(1966, a)兵庫県三田市のクロヒカゲモドキ MDKNEWS 18(3):41.
- 28) 田中 蕃(1966, b)兵庫県多紀郡のクロヒカゲモドキ MDKNEWS 18(3):41
- 29) 田中 蕃(1980)森の蝶ゼフィルス、築地書館東京.
- 30) 杜 隆史(1982)六甲山系の蝶、crude (23):72.
- 31) 仲田元亮(1982)能勢の昆虫(蝶の部) 大阪.
- 32) 広畑政己(1981, a)兵庫県産蝶類分布資料(1)てんとうむし、(7):30-34.
- 33) 広畑政己(1981, b)兵庫県に於けるウラナミジャノメの分布と生活史、てんとうむし、(7):1-5.
- 34) 広畑政己(1982, a)兵庫県産蝶類分布資料(2)、てんとうむし、(8):30-32.
- 35) 前川和昭(1983)洲本市にマウスイロコノマチョウ採集、parnassius (29):14.
- 36) 浜 祥明(1974)能勢のキマダラモドキについて、crude (11):2-4.
- 37) 川副昭人・若林守男(1976)原色日本蝶類図鑑保育社、大阪.
- 38) 藤岡知夫(1975)日本産蝶類大図鑑、講談社、東京.
- 39) 広畑政己(1982, b)兵庫県に於けるヒメキマダラヒカゲの分布と化性について、ひろおび、(6):31-34.

(S. 28:

Masami Hirohata 姫路市)

西宮のウスイロコノマチョウ

法 西 定 雄

1983年8月30日PM.9:00頃、西宮市甲東園在住の今稔先生が阪急西宮北口駅の便所の壁にウスイロコノマチョウがとまっているのを見つけ、採集しておられるので、先生に代って報告する。

他に、某氏が新神戸駅で本種をみつけたことを聞いている。

(西宮市)

ミスジチョウの遅い採集記録について

広畑 政 己

本種は普通は年1化で、県下に於ては6月上旬から7月上旬にかけて出現し、それ以降の採集記録は、これまでに小学生の夏休みの作品展に出品されたのが1例あるにすぎなかった。この記録も、採集年月日の記入間違いではないかとも考えていたが、この度、高嶋明氏より、8月と9月の本種の採集記録2例を御教示いただき、希に2化をするものがあるのではないかという疑問を持った次第である。なぜなら、1化目の母蝶から生れた次の世代の幼虫に、何かの成長を抑制する力が加わらなければ、どんどん成長し、8月までに全プロセスを完全に消化できるはずだし、その次の世代の幼虫も、越冬にふさわしい令数にまで育つことも充分考えられるからである。また、本種を飼育してもわかる通り、幼虫の成長にばらつきがなく、羽化期も安定していること。例えば1982年の姫路市での野外飼育の結果では、30数頭の幼虫が4月下旬から蛹化をし、5月10日ごろから末にかけてすべて羽化しており、幼虫の成長に差があつて、だらだらと8月や9月まで発生が続くとは考え難いからである。

このような理由で、2化も希にありうるといふ推測をしたわけであるが、2化するという例は非常に希で、年1化という生活環が本種にとっては一番適しているということは、採集記録から考えても当然である。もし、2化があるとすれば、これも推測の域を出ないが、5月のそれも早い時期に成虫が発生した場合が考えられる。そして、その個体からもたらされた次の世代の幼虫は、日長など外的要因に影響されることがないので、成長が促進され、8月や9月に2化目が発生するということである。

なにはともあれ、2化ということについては、確証を得たわけでもないので、本種の遅い記録についての問題提起としておきたい。採集記録を御提供いただいた高嶋明氏にお礼申し上げる。

遅い採集記録

朝来郡生野町新原	1♀	16-VII-1982	高嶋 明
宍粟郡波賀町音水	1♀	5-IX-1982	〃
飾磨郡安富町鹿ヶ壺	1♂1♀	8-VII-1981	森 康行 ¹⁾

参考文献

- 1) 広畑政己・佐々木薫(1982)兵庫県南西部におけるミスジチョウの分布、ひろおび、(6):35-37 (S. 28.

Masami Hirohata 〒671-22 姫路市)

西播磨の蜻蛉(Ⅲ) ヤンマ科

相 坂 耕 作

はじめに

兵庫県の南西部に位置する西播磨地方は千種川、揖保川、夢前川、市川など大きな河川が流れ、また東播磨地方ほど多くはないが溜池なども適当にあり、蜻蛉の良い生息地となっている。

筆者は「てんとうむしNo.7及びNo.8」で西播磨の蜻蛉(I)(II)でトンボ科を記したが、今回はヤンマ科の採集例を筆者自身の採集したものを主に手持ちのデータで補足しヤンマ科のデータを作成した。

○サラサヤンマ

Jagoria pryeri MARTIN

日本産の中では最も小型の黒味の強いヤンマであり日本でも新潟・石川両県ではかなり多産することが知られているが、その他の地方では個体数は少く西播磨でもやはり稀種となる。しかし発生期が西播磨では5月下旬頃なので採集者も少く、尚珍しくなっているのだと思われる。近年やや採集例も増えてきたのは採集者が増えたのか、やはり生息地である池沼地などが西播磨地にもまだ残っているという証明のいずれかであると思われる。

採集例

姫路市南畝町	1 ♀	23-V-1969	col.	相坂
〃 南畝町	1 ♀	26-V-1969	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♀	9-VI-1973	col.	菅原
姫路市広畑区才	1 ♂	9-VI-1979	col.	大前
赤穂市(岡山県境)	1 ♂	22-V-1983		目ゲキ相坂
姫路市打越白鳥タウン	1 ♂	25-V-1983	col.	木村
〃 打越白鳥タウン	1 ♂	27-V-1983	col.	相坂

○ミルンヤンマ

Planaeschna milnei SELYS

中形の黄色と黒色のだんだら模様をもつヤンマで、西播磨地方の低山地の溪流付近を朝や夕方に盛んに飛翔する種類で最も普通にみられる。このヤンマは老熟すると羽は一様にうす茶色となる。

採集例

竜野市竜野町的場山	1 ♂	25-IX-1967	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♂ 1 ♀	3-IX-1972	col.	相坂

姫路市広峰山	3 ♂	30-VIII-1975	col.	相坂
竜野市竜野公園	1 ♀	13-VIII-1976	col.	相坂
姫路市広畑区才	1 ♂	5-VIII-1981	col.	相坂
相生市大谷	1 ♀	20-VII-1981	col.	米村

○コシボンヤンマ

Boyeria maclachlani SELYS

大型で褐色味の強いヤンマで、腹部第3筋のくびれは著しい。西播磨地方では比較的採集例が少く、珍しいヤンマとなっている。

採集例

姫路市別所町	1 ♂	26-VII-1959	col.	東
〃 書写山	2 ♀	31-VIII-1975	col.	相坂

○アオヤンマ

Aeschnophlebia Congistigma SELYS

名前のごとく全身緑色の美しいヤンマで、西播磨地方の平地のアシのある湿地やハス池等に生息し、成虫は6月頃に最も多く発生している。生息地よりあまり遠くはなれることは少なく、成熟した♂はハスの間を縫うようにしてパトロールをし♀は同じくハスの水面上の茎などに単独で産卵している。

採集例

姫路市広畑区東新町	1 ♀	10-VI-1975	col.	相坂
姫路市飾磨区英賀	1 ♀	15-VI-1976	col.	相坂
揖保郡御津町黒崎	2 ♂ 2 ♀	8-VIII-1976	col.	相坂

○ネアカヨシヤンマ

Aeschnophlebia anisoptera SELYS

太身の大型ヤンマで全国的にも、極めて稀種となりつつある種で、この種が西播磨地にも分布することが判り、まだまだ西播磨地にも自然が残っているのだと感心する。しかし我国の特産稀種であるこのヤンマを守るため都市開発等に当たっては十分留意されるよう強く希望したい。採集例も動か2例のみである。

採集例

揖保郡御津町黒崎	1 ♀	8-VIII-1976	col.	相坂
同 上			col.	三木

○カトリヤンマ

Cynacantha japonica BARTENEF

中形のヤンマで胸部は緑色・腹部は茶色のスリムなヤンマの1種で、西播地方には多産するようで6月ころから11月頃にかけて見られる。特にたそがれ活動性が強く夏の夜揖保郡御津町中島の水田の観察によると夜8時前全然他のトンボやヤンマが飛翔を中止したあと地上1m程度の高さを3分間位の間隔で多数旋回しずんずん数を増し5m位の範囲でなわばりをはっており次第に大多数乱舞していた。

採集例

飾磨郡夢前町管生潤別車 1♀ 29-VIII-1972 col. 相坂
赤穂郡上郡町富満 1♀ 15-IX-1975 col. 相坂
揖保郡御津町中島礎岩 1♀ 23-IX-1979 col. 相坂
赤穂郡上郡町富満 1♂ 24-IX-1979 col. 相坂
姫路市林田町奥佐見 1♂ 16-VIII-1975 col. 相坂
〃 広畑区才 1♂ 20-IX-1979 col. 大前
相生市川原町 18-VIII-1981 col. 米村
赤穂郡上郡町白旗山 1♂ 3-X-1976 col. 相坂
姫路市南畝町 1♂ 28-VIII-1963 col. 相坂
同上 1♀ 7-VIII-1965 col. 相坂

○ヤブヤンマ

Polycanthagyna melanictera SELYS

大形で強いタイプのヤンマで♂は黒色地に青緑斑があり美しく又♀は全体に黄色部が多く、一見別種の感じがする。低山地や丘陵のヤブの中にある小池や溜り水で育つ。姫路市林田町では捨てたタルの溜り水にて育っていた。

採集例

姫路市飾磨区入船町 1♂ 12-VII-1974 col. 相坂
〃 林田町奥佐見 1♂2♀ 16-VIII-1974 col. 相坂
〃 勝原区丁 1♀ 9-IX-1975 col. 相坂
姫路市広峰山 1♂1♀ 17-VIII-1975 col. 相坂
揖保郡御津町黒崎 1♂ 7-IX-1976 col. 相坂
飾磨郡夢前町永室池 1♀羽化 25-VI-1979 col. 大前

○ルリボシヤンマ

Aeschna juncea LINNE

大形の高山性ヤンマで美しい。信州などには多産するが西南日本では少なく、西播地方では極めて稀種となる。次種オオルリボシヤンマと似るが淡色部では黄色味が強く顔面はやや青味を帯びた緑白色で額頂に丁字紋がある。西播地の採集例はわずか1例のみであるしかし東輝弥氏の私信によると姫路市書写山にてオオルリボシヤンマに混じてルリボシヤンマの脱殻があ

ったと聞いたが、相当前のことで最近では得られていない様である。

採集例

宍粟郡安富町鹿ヶ壺 1♂ 11-X-1977 col. 尾崎

○オオルリボシヤンマ

Aeschna nigroflava MARTIN

ルリボシヤンマに酷似するがより青味の強い美しい種である。日本特産でルリボシヤンマより大きな池に生息している。西南日本では分布は局限されるらしいがルリボシヤンマに比べると低所に生息するためか西播各地の低山地には多く生息している。

採集例

姫路市書写山 1♀ 31-VIII-1974 col. 相坂
同上 1♂2♀ 15-IX-1974 col. 相坂
姫路市広峰山 1♂ 31-VIII-1976 col. 相坂
赤穂郡上郡町富満 1♂ 24-IX-1979 col. 相坂
相生市三濃山 1♂1♀ 15-IX-1980 col. 尾崎

○マルタンヤンマ

Anaciaeschna martini SELYS

大形で茶褐色をした特異な種で、複眼は大変大きい昼間は姿を見せない為採集しにくい、たそがれ時には多くその飛翔をみる。しかし仲々採集出来ない。

採集例

揖保郡御津町中島礎岩 1♂ -IX-1976 col. 三木
宍粟郡波賀町赤西 1♂ 14-VIII-1979 col. 大前
姫路市大津区天満 1♀ col. 三木
〃 広畑区才 1♀ 28-VIII-1980 col. 大前
〃 網干区興浜 1♂ IX-1980 col. 岩村
揖保郡御津町黒崎 1♀ 6-IX-1978 col. 相坂

○ギンヤンマ

Anax parthenope julius BRAOER

西播地方には最も普通に属するヤンマの1種で全国的にもヤンマの代表種となる。大形で黄緑色のヤンマ人家付近も飛翔し西播地方ではギンヤンマの♂のことをオンチョ♀のことをメンチョとか俗称を使い最も親しまれてきているヤンマである。

採集例

姫路市南畝町 1♀ 14-VI-1963 col. 相坂
〃 林田町 2♂ 11-VIII-1974 col. 相坂
〃 勝原区丁 多数 9-IX-1975 col. 相坂
〃 飾磨区英賀 1♂ ?-IX-1979 col. 相坂
相生市古池 1♂ 14-V-1981 col. 相坂

○クロスジギンヤンマ

Anax nigrofasciatus nigrofasciatus OGUMA

ギンヤンマに似るが黒味が強く出現期もやや早い。最も普通種のヤンマではあるが出現期が早くまた終見期が早いいためかあまり採集例はない。東播地方には多産する。

採集例

姫路市姫路城堀	1 ♀ 12-V-1967 col.	相坂
竜野市竜野公園	1 ♀ ?-VI-1973	目撃種
姫路市広畑区才	1 ♂ 22-V-1979	門野
相生市古池	1 ♂ 14-V-1981 col.	米村

以上により西播のトンボのヤンマ科を修了したことになる。ここで一応西播のトンボのヤンマ科の総まとめとして一覧表として各種のヤンマの分類表を記してみたい。

西播地方産ヤンマ科一覧表

ヤンマ科 (*Aeschnidae*)サラサヤンマ属 *Jagoria*

1. サラサヤンマ
Jagoria pryeri MARTIN

ミルンヤンマ属 *Planaeschna*

2. ミルンヤンマ
Planaeschna milnei SELYS

コシボソヤンマ属 *Boyeria*

3. コシボソヤンマ
Boyeria maclachlani SELYS

アオヤンマ属 *Aeschnophlebia*

4. アオヤンマ
Aeschnophlebia longistigma SELYS
5. ネアカヨシヤンマ
Aeschnophlebia anisoptera SELYS

カトリヤンマ属 *Gynacantha*

6. カトリヤンマ
Gynacantha japonica BARTENEF

ヤブヤンマ属 *Polycanthagyna*

7. ヤブヤンマ
Polycanthagyna melanictera SELYS

ルリボシヤンマ属 *Aeschna*

8. ルリボシヤンマ
Aeschna juncea LINNE
9. オオルリボシヤンマ
Aeschna nigroflava MARTIN

トビイロヤンマ属 *Anaciaeschna*

10. マルタンヤンマ
Anaciaeschna martini SELYS

ギンヤンマ属 *Anax*

11. ギンヤンマ
Anax parthenope julius BRAUER
12. クロスジギンヤンマ
Anax nigrofasciatus nigrofasciatus OGUMA

終わりにあたり、西播磨地方にて分布可能なヤンマ科としてはほぼないであろうが大阪で採れているスジボソギンヤンマかオオギンヤンマの偶産での記録に期待したい。尚本稿を草するにあたり資料の提供や有益な御助言を賜った東輝弥・大前晋・尾崎勇・菅原昭夫・三木安貞・米村和繁の諸氏に深くお礼申し上げます。

参考文献

- 関西蜻蛉談話会(1975)近畿地方のトンボ、オニヤンマ科・ヤンマ科・ヤマトンボ科・エゾトンボ科
兵庫県生活部自然課(1974)兵庫県の自然の現状Ⅱ
菅原昭夫・相坂耕作(1976)林田町に産するヤブヤンマの生活。てんとうむし(創刊号)
相坂耕作(1979)揖尾地区の蜻蛉、てんとうむし No.5
大前 晋(1979)夢前川下流周辺の蜻蛉相、市立科学館資料
環境庁(1979)動物分布調査報告書(昆虫類)
相坂耕作(1980)姫路市の昆虫、てんとうむし No.7
米村和繁・米村和也(1982)相生市の蜻蛉、てんとうむし No.8
相坂耕作(1981)ルリボシヤンマ・オオルリボシヤンマの新産地、てんとうむし No.7

(S. 05 : Kousaku Aisaka 姫路市)

芦屋市の蝶

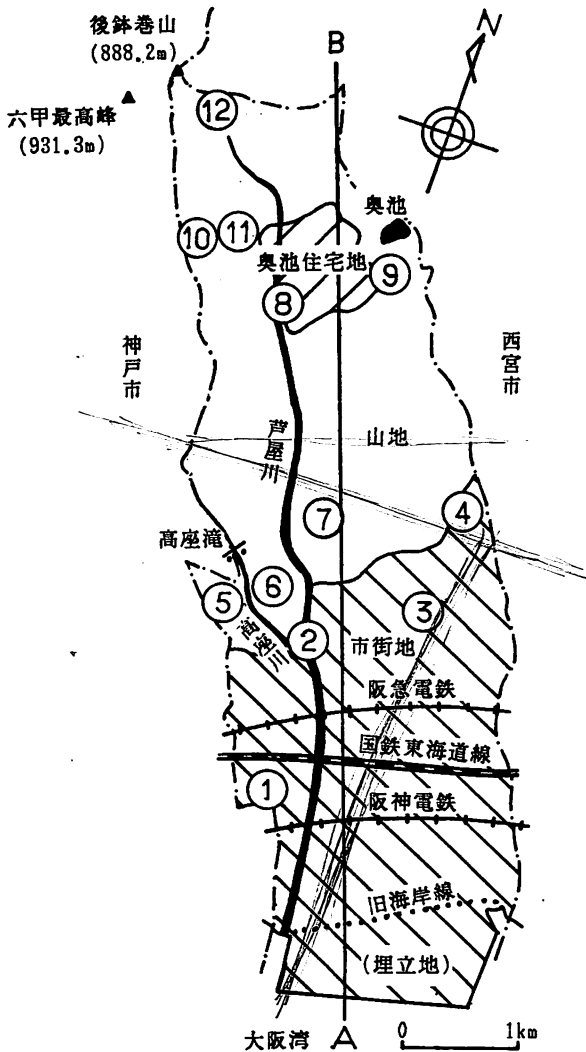
西 隆 広

I. はじめに

芦屋市は大阪湾に面し、幅2～2.5km、奥行8km程の都市で、面積17.25km²は兵庫県下各市の中で最も狭く、隣接する西宮市の1/5.7、神戸市の1/31.4に過ぎない。本市は阪神間における住宅都市として知られ、市

民83570人(1982年10月1日現在)の大部分は南部市街地に居住している。北部は六甲山地の一部をなしており市境界は六甲山頂付近に達し、草原や湿地を点在させた山林が主体となっているが、開発の圧力はこの地域にまで及び、すでに奥池付近の丘陵地帯は宅地化され、また東お多福山麓地域でも現在開発が進んでいる。

図1 芦屋市概念図(市境界は芦屋市資料による)



私は芦屋市に住んで30有余年、その間10年程の中断があったが昆虫、特に蝶の採集を趣味としてきた。そしてここ3～4年、芦屋市の蝶についてまとめてみようと思立ち、市内を重点とした採集、観察を行ってきた。芦屋市は狭く、蝶の採集地として知られる六甲山地の大部分は西宮市および神戸市に含まれ、従来本市の蝶の記録は2市に比較してごく少ない。現実を熟視すれば特異な生息環境があるわけではなく、また面積もごく狭い本市の記録はこれまでに周知の六甲山地の記録を超えるものでなく、本報告の意義に多少の疑念を禁じ得ないが、本市に住むものとして、六甲山地のある狭間の地の記録を発表することにした。

図1に芦屋市の概要及び本報告に例示した採集地、観察地の位置を示し、また表1には採集地・観察地の地名等を示した。

図2 断面図(A-B Line)

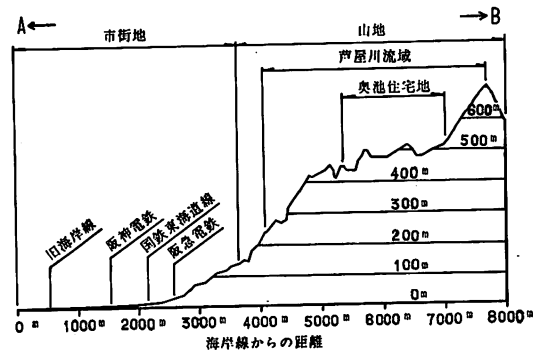


表1 採集地、観察地名一覧表

番号	地名	町名	標高 (m)
①	川西・津知	川西町・津知町	7~10
②	芦屋川	山芦屋町・山手町	50~80
③	朝日ヶ丘	朝日ヶ丘町	50~100
④	六麓荘	六麓荘町	100~200
⑤	三条山城	三条町	100~250
⑥	城山	城山	150~270
⑦	柿谷	奥山	180~230
⑧	芦屋川上流	奥池南町	380~450
⑨	奥池付近	奥池南町・奥池町	450~550
⑩	東お多福山	奥山	550~690
⑪	蛇谷	奥山	480~600
⑫	石宝殿付近	奥山	800~860

II. 生息環境

西宮市西部から神戸市中央部に至る大阪湾岸地域は阪神地方の一部として市街地が稠密に広がっているが六甲山地が海岸線に接近していることから平野部は少なく、市街地の上限は山麓に深く入り込んでいる。その間にある芦屋市もその例にもれず図2に示す断面では市街地は南端の海岸線（現在の海岸線は埋立地前面である）より連続して北へ約3.7km、標高約150m付近に及んでいる。それより北方はおおむね山地であるが、一部標高500m前後の地域にまとまった住宅地がある。市内の最高標高は後鉢巻山の888.2m、山地の地形は一般に急峻で平坦な高原状は少ない。

芦屋市の気候は冬季の少雨乾燥と夏期の多雨湿潤が基本であるが、8月は高温かつ少雨季で市街地、山地ともに乾燥し、蝶の姿は極端に減少する。図3は市内平野部と六甲山地の気象をクライモグラフで示したものである（六甲山地では本市内の気象データが得られなかったため神戸市灘区の六甲山高山植物園でのデータにもとずいて作成した。同地点は後鉢巻山の南西約3kmにあり標高865mは本市の最高標高に近く、同地点のデータは本市標高の上限地域の気象を代表し得るものとして使用した。なお平野部とは統計年数が異なる）。年平均気温および年降水量は表2に示すとおりで平均気温は平野部が5.5℃高く、降水量は山地が0.052mm多くほぼ2倍になっており、平野部から山地に

向って高温乾燥から低温湿潤へと遷移し、その幅はかなり大きく、気候環境は変化に富み多様な植生を可能としているはずであるが、今日原植生を彷彿させるものは市内にはない。後述するようにこの気象環境の幅は土壌制約によって現在の植生にかならずしも有意には作用していないようである。

次に本市を南部市街地と北部山地に分けて生息環境を説明する。

図3 平野部及び山地の気候

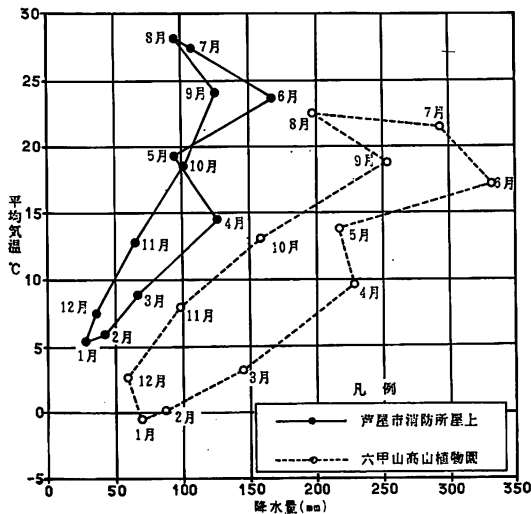


表2 気候諸元

	芦屋市消防本部	六甲山高山植物園
年平均気温	16.3℃	10.8℃
年降水量	1064mm	2116mm
所在地	芦屋市精道町	神戸市灘区六甲山町
標高	約20m	865m
統計年	1973~1982	1978年以前で21年以上
出典	参考文献22.	参考文献23.

(1) 市街地

市街地は一般に高度に利用され、一見緑深き庭園等もあるが人工的で、自然度はごく低い。この環境で生息できる蝶はごく限られる。山麓に近い市街地北部を

除く地域で見かける蝶といえば庭園を構成する植物を食餌とするアゲハ類を始め家庭菜園の耕地に見られるモンシロチョウ、ヤマトシジミそれにキチョウ、ホシミスジ、ルリタテハ等で、その他秋に見られるウラナシジミやイチモンジセセリを加えても種数は限られており、個体数も一般に少ない。市街地西部には芦屋川が流下しているが阪急電鉄軌道より南部の河川敷の自然度はごく低い。北部はやや高く、見かける蝶も種数を増す。市街地も山麓付近まで達すると自然度は高くなり、山地からの飛来もあるためか種数はにわかに増す。また本市の南端は近年完成した埋立地があり、主として住宅地として利用されているが、一部まだ建設されておらず空地のままの地域が雑草原となって、そこに市街地では殆ど見かけないモンキチョウやツバメシジミ等が多数生息する。

ところで平野部における市街地の発達には本市の蝶相にどのような影響を与えたであろうか。原植生から耕地への変遷による影響は知るよしもないが、ここ数十年田園から都市への過程で多くの蝶が駆逐されたことは間違いない。現在山麓部を除く市街地ではジャノメチョウ科は全くと言っていい程見かけないが、かつては広く生息していたはずである。また図3、表2に示すように本市南部はかなり温暖で、気温条件からいえばツマグロヒョウモンの生息は可能であるはずだが、本市を含む当地方には稀である。これは高度な市街化によって平野部に食草等に関する越冬環境が殆どないことが一因として考えられる。一方近年定着したナガサキアゲハは主たる食草を *Citurs* 属としているが、本種は当地方の原植生では稀であるはずの *Citurs* 属が市街化等によって人為的に移植され定着し生息が可能となった種の代表である。

(2) 山 地

本市山地を含む表六甲（六甲山南面）は“乾いた”という印象を受ける地域で、山地内を歩いてみても一般に湿気に乏しい。これは当地方を含む瀬戸内海気候地域の特徴である少降水量の他、地形が急峻な上に風化花崗岩からなる保水性の乏しいマサ（真砂）が表層に広く分布しているため、植生は貧弱で市街地から眺めると本市の山地は発育の悪いアカマツばかりが目につく地域である。

本市山地は生息環境の観点に立つと南部、中南部、中北部、北部の4地域に分けることができる。

南部地域は山麓から山地へ移行する地帯で芦屋川右岸域は芦屋川流域、左岸域は概ね宮川等市内小河川の流域である。芦屋川右岸域には山麓から中腹にかけて

局地的に良好な生息環境がある。この地域内の城山（271.8 m 鷹尾山の通称）山頂付近は本市アゲハ類の種および個体数の格好の観察地となっており、また稀ながらオオミドリシジミやアオパセセリを産する。芦屋川左岸地域は一般に裸岩の多い乾燥したアカマツ林であり、あまり良好な生息環境は見られないが、未踏査地の多いところである。（地点番号⑤、⑥、⑦が本地域に含まれる。以下同じ）

中南部地域は荒地山（548.5 m）からごろごろ岳（565.6 m）に至る地帯で芦屋川流域内である。地形は急峻で乾燥しており裸岩が多く、貧弱なアカマツ林が目立つ。殆ど未踏査地域である。（一）

中北部地域は東お多福山（695.8 m）から奥池（水面標高約500 m）へ至る地帯で芦屋川流域内である。大阪群層（洪積層）の存在が知られる丘陵状の地域で草原や湿地が一部見られ、かつては裸地を交えたアカマツ、コナラの疎林で構成されていたが、現在はゴルフ場や住宅地が拡がり良好な環境は局限されている。本市の蝶の中には本地域のみに見られ、あるいは多く見られるものが数種あり、本市蝶相上の重要な地域である。（⑧、⑨、⑩、⑪）

北部地域は六甲山地の脊梁の一部をなす後鉢巻山（888.2 m）、蛇谷北山（839.7 m）を中心とした山岳地帯で大半は芦屋川流域であるが、一部住吉川および武庫川流域に属している。アカマツ林を主体としており、800 m以上ではブナ、イヌブナの自生地がわずかにある。局地的にヒメキマダラセセリを多産する他には蝶相は特徴に乏しい。（⑫）

ところで山地は原植生は失われたとはいえ二次林は健在し、一部に近年の開発の影響による絶滅種の存在が推定されるもののおお70種以上の記録を数え、平野部の市街化に見る程の環境の激変はなかったと考えられる。それでもかなりの種の蝶が本市内においては谷筋を中心とした植生のより豊かな地域に偏在する傾向を見せ、個体数も全般に少ないことから、種の絶滅までには至らぬものの原植生の喪失は、本市をはじめ六甲山城の蝶相に多大の影響を与えたことは想像に難くない。現在六甲山地に広く見られるマサは原植生の喪失による原植生の表土の流亡によるところが大と考えられるが、マサはきわめて保水性に乏しく、かつ不安定で崩壊しやすくこのため表2の気象条件の幅にかかわらず土壌的制約によって植生の幅は狭く、生息環境は貧弱となっている。

二次林成立後の蝶相には大きな変動はないと考えるが、ここ20年程の間に個体数が激減している種があり、今後の推移が注目される。

Ⅲ. 芦屋市で記録した蝶

芦屋市内で私が記録した蝶は現在まで8科74種である。この中には記憶にもとずき現在標本も正確なデータもない2種を含んでいる。この2種を除く72種についてはすべて採集例を示しているが、その位置等については図1、表1に示しているので参照されたい。採集例は採集を再開した1976年以後のもので、例示した個体は現在まですべて私が保管している。採集者名はすべて私であるため記載していない。なお以下で本年と記述しているのは1983年を示す。

1. アゲハチョウ科 PAPILIONIDAE

(1) ジャコウアゲハ *Atrophaneura alcinous* KLUG

芦屋川上流⑧から蛇谷⑩にかけて分布する。また住吉川流域にも分布する。夏型の姿は少ない。

採集記録は5月、6月である。

○採集例 16-V-1982 2♂2♀ 蛇谷⑩

(2) アオスジアゲハ *Graphium sarpedon* LINNAEUS

市街地から山地にかけて広く見られる。かつて自宅(川西町①)の庭にあったクスノキでよく発生した。ヤブガラシに訪花する姿をよく見かける。

採集記録は5月のみであるが9月頃まで見ることができる。

○採集例 10-V-1981 1♂ 城山⑥

(3) キアゲハ *Papio machaon* LINNAEUS

主として山地に分布し雄は各山頂でよく見かける。市街地では少ないが国鉄東海道線沿いの菜園で幼虫を見かけたことがある。

採集記録は4月、6月、8月、9月である。

○採集例 9-IX-1979 1♂ 城山⑥

(4) アゲハ *Papilioxuthus* LINNAEUS

市街地から山地まで広く分布し、雄は各山頂でよく見かける。幼虫は山地でイヌザンショウ、市街地では各種ミカン、サンショウで見られる。産卵は樹高にこだわることなく行われている。

採集記録は5月、8月であるが、4月から10月までみられる。

○採集例 16-V-1982 1♀ 奥池付近⑨

(5) モンキアゲハ *Papilio helenus* LINNAEUS

山麓から山地に分布する。雄は各山頂で見かけ

るが、他のアゲハ数より個体数は少ない。目撃した最高標高は東お多福山⑩である。

採集記録は5月、8月、9月である。

○採集例 10-V-1981 1♂ 城山⑥

(6) クロアゲハ *Papilio protenor* CRAMER

市街地から山地に分布する。雄は山頂で多くみかけ、夏期はクサギの花をよく訪れる。

採集記録は5月、6月、8月、9月である。

○採集例 9-V-1982 1♂ 城山⑥

(7) オナガアゲハ *Papilio macilentus* JANSON

山麓から山地でみられる。雄が山頂まで飛来することは稀で、多くは谷筋を飛ぶ。蛇谷⑩では春季、本種とジャコウアゲハ雄が混飛するのが見られた。幼虫はサンショウ(栽培)で見かけた例があるだけである。

採集記録は5月、8月、9月である。

○採集例 5-V-1983 1♂ 芦屋川②

(8) ナガサキアゲハ *Papilio memnon* LINNAEUS

市街地から山麓に分布する。私が市内で本種を最初に目撃したのは1979年9月22日で芦屋川②に沿って飛翔する雄であった。以後毎年見るが、雌は稀である。雄は山麓では谷筋を飛び、山頂域での目撃はない。訪花はクサギで観察した。また雌が止っている乗用車のテールライト(赤)に対し訪花様の挙動を示したのを観察した。幼虫は各種ミカンで見かける。

採集記録は5月、8月である。9月にもみられる。

○採集例 8-V-1983 1♂ 三条山城⑤

(9) カラスアゲハ *Papilio bianor* CRAMER

山麓から山地に分布する。訪花はクサギで観察した。850m以上の地域でも見かける。

採集記録は5月、8月、9月である。

○採集例 2-V-1983 1♂ 城山⑥

(10) ミヤマカラスアゲハ *Papilio maackii* MÉNÉTRIÉS

成虫の記録は城山山頂だけで過去春型雄を2頭採集した。他に同地点で目撃しているが数はかなり少ない。芦屋川上流⑧のカラスザンショウから幼虫を一頭得た(1982年6月)。

採集記録は5月のみである。

○採集例 2-V-1983 1♂ 城山⑥

2. シロチョウ科 PIERIDAE

(1)モンキチョウ *Colias erate* ESPER

市街地から山地に分布するが市街地では南部埋立地を除いて稀である。

採集記録は9月、10月であるが4月頃から見かける。

○採集例 17-IX-1978 1♂ 奥池付近⑨

(2)ツマグロキチョウ *Eurema laeta* BOISDUVAL

本年採集するまでは1978年9月、10月の記録だけであった。本年は秋型がかなり多く発生したようで市街地から山地で見られた。夏型の記録はない。本種が市内に確実に産しているか否かは不明である。

採集記録は9月、10月である。

○採集例 1-X-1983 3♂2♀ 芦屋川上流⑧

(3)キチョウ *Eurema hecabe* LINNAEUS

市街地から山地にかけて広く分布し、850 m以上の地域にも見られる。平地では10月にも新鮮な夏型が見られる。

採集記録は6月、7月、9月、10月である。

○採集例 19-VI-1983 1♂ 三条山城⑤

(4)エゾスズグロシロチョウ *Pieris napi* LINNAEUS

本種が市内に産するかは課題の一つであったが本年下記の記録を得た。個体はかなり飛び古していた。

○採集例 18-VI-1983 1♂ 三条山城⑤

(5)スズグロシロチョウ *Pieris melete* MÉNÉTRIÈS

主に山麓から山地にかけて分布し、850 m以上の地域にもみられる。秋季には市街地南部でも見られることがある。

採集記録は4月、6月、7月、8月、9月である。

○採集例 26-VI-1983 1♂ 石宝殿付近⑫

(6)モンシロチョウ *Pieris rapae* LINNAEUS

市街地から山地にかけて分布するが、山地では前種に比較して少ない。850 m以上の地域でも見られる。

採集記録は4月、9月であるが、3月下旬から11月頃まで見られる。

○採集例 10-IX-1983 1♂ 奥池付近⑨

(7)ツマキチョウ *Anthocharis scolymus* BUTLER

山麓から山地にかけて分布するが、市街地で目撃したこともある。

採集記録は4月、5月である。

○採集例 16-VI-1983 1♀ 城山⑥

3. シジミチョウ科 LYCAENIDAE

(1)ムラサキシジミ *Narathura japonica* MURRAY

主に山麓から山地にかけて分布するが、市街地でも見られる。

採集記録は6月、8月、9月である。

○採集例 19-VI-1983 1♀ 三条山城⑤

(2)ウラキシジミ *Ussuriana stygiana* BUTLER

本種を市内で最初に記録したのは城山山頂付近⑥であるが、以後見られない。三条町の山城には現在も生息しており、少数ながら毎年見られる。

採集記録は6月である。

○採集例 6-VI-1982 1♂ 三条山城⑤

(3)アカシジミ *Japonica lutea* HEWITSON

山麓から山地に分布する。採集した最高標高は800 mである。

採集記録は5月、6月である。

○採集例 6-VI-1982 1♂ 三条山城⑤

(4)ウラナミアカシジミ *Japonica saepestriata* HEWITSON

採集地点は三条山城で、発生数は前種に比較し著しく少ない。例外的に市街地でみられることがあり、本年6月22日、自宅付近の津知町①で小学1年生の次男が手づかみで採集した。自宅①でも目撃したことがある。前種も本市に接する神戸市東灘区の市街地で目撃したことがある。夕刻の活動時に低山域の発生地より飛来するのかもしれない。

採集記録は6月である。

○採集例 18-VI-1983 1♀ 三条山城⑤

(5)ウラムシジジミ *Wagimo signata* BUTLER

採集地点は三条山城で、発生数はごく少ない。採集記録は6月である。

○採集例 12-IV-1983 1♂ 三条山城⑤

(6)ミズイロオナガシジミ *Antigius attilia* BREMER

山麓から山地に分布する。目撃した最高標高は650 m、本市ではアカシジミとともにゼフィルスの中では最も個体数が多く、また広く分布する。

採集記録は6月、7月である。

○採集例 26-VI-1983 1♀ 蛇谷⑪

(7)オオミドリシジミ *Favonius orientalis* MURRAY
山地に分布するが稀である。城山⑥ではかつて数多く見られたが、近年は少なくなった。採集した最高標高は850m、雄・雌ともに見られた。

採集記録は6月、7月である。

○採集例 10-VII-1983 2♂1♀ 石宝殿付近⑫

(8)トラフシジミ *Rapala arata* BREMER

山麓から山地の谷筋に分布する他、東お多福山⑩の草原でも見られる。

採集記録は4月、5月、7月である。

○採集例 4-VII-1982 1♂ 柿谷⑦

(9)コツバメ *Callophrys ferrea* BUTLER

山麓から山地に分布し、発生期には個体数は多い。

採集記録は4月であるが、5月まで見られる。

○採集例 24-VI-1983 1♀ 柿谷⑦

(10)ベニシジミ *Lycaena phlaeas* LINNAEUS

市街地から山地に見られ、850m以上の地域にも見られるが市街地では少ない。

採集記録は4月、9月であるが、4月から10月まで連続的に見られる。

○採集例 26-VI-1981 1♂ 奥池付近⑨

(11)クロシジミ *Niphanda fusca* BREMER

採集地点は奥池付近⑨および芦屋川上流で奥池付近では毎年少数が発生している。

採集記録は7月、8月である。

○採集例 2-VII-1981 1♀ 芦屋川上流⑧

(12)ウラナミシジミ *Lampides boeticus* LINNAEUS

市街地から山地で見られる。8月頃から目につき始め秋に向って個体数を増す。

採集記録は8月、9月、10月、11月である。

○採集例 27-VIII-1978 1♂ 東お多福山⑩

(13)ヤマトシジミ *Pseudozizeeria maha* KOLLAR

市街地が中心であるが山地にも広く分布し、850m付近でも見られる。市街地では最も普通な種である。

採集記録は8月、9月、10月、11月であるが、4月頃から11月頃まで連続的に見られる。

○採集例 19-VIII-1979 1♂ 芦屋川②

(14)ルリシジミ *Celastrina argiolus* LINNAEUS

山麓から山地にかけて広く分布する。市街部でも稀に見る。

採集記録は4月、6月であるが、4月から10月まで連続的にみられる。

○採集例 12-VI-1983 1♂ 三条山城⑤

(15)ツバメシジミ *Everes argiades* PALLAS

山麓から山地にかけて分布する他、南部埋立地にも分布する。

採集記録は7月を除く4月から10月である。

○採集例 10-V-1981 1♂ 城山⑥

(16)ウラギンシジミ *Curetis acuta* MOORE

山麓から山地に分布する。秋には多くなり市街地でもよく見かける。

採集記録は6月、8月、9月、10月である。

○採集例 5-VI-1983 1♂ 三条山城⑤

4. テングチョウ科 LIBYTHEIDAE

(1)テングチョウ *Libythea celtis* FUESSLY

山麓から山地に分布する。また市街地で見かけることもある。

採集記録は5月、6月である。

○採集例 16-V-1982 1♀ 蛇谷⑪

5. マダラチョウ科 DANAIDAE

(1)アサギマダラ *Parantica sita* KOLLAR

山麓から山地で見られるが少ない。市街地でも目撃した。(10月、川西町①)

採集記録は5月、6月である。

○採集例 3-V-1983 1♀ 城山⑥

6. タテハチョウ科 NYMPHALIDAE

(1)ウラギンズジヒョウモン *Argyronome laodice* PALLAS

山地のおよそ500m以上の地域に分布し、7月頃東お多福山に多い。訪花はオカトラノオ、アザミ類、ヒヨドリバナで観察した。

採集記録は7月、9月であるが8月にも見られる。

○採集例 9-VII-1983 1♀ 東お多福山⑩

(2) オオウラギンスジヒョウモン

Argyronome ruslana MOTSCHULSKY

発生期には東お多福山のみで見られるが、秋には標高 500 m 付近でも記録した。訪花はオカトラノオで観察した。

採集記録は 7 月、10 月である。

○採集例 9-VII-1983 1♂ 東お多福山⑩

(3) メスグロヒョウモン *Damora sagana* DOUBLEDAY

山地の 500 m 以上の地域で目撃記録が 2 例 (いずれも 7 月) ある他、下記の採集例がある。訪花はオカトラノオで観察した。

○採集例 15-IX-1983 1♀ 奥池付近⑨

(4) ミドリヒョウモン *Argynnis paphia* LINNAEUS

ヒョウモン類では分布域は最も広く、山麓から山地にかけて見られる。秋には市街地でも見かける。市内で得た雌は暗色化の進んだもので明色の個体は得ていない。訪花はオカトラノオ、ヒメジョオン、アザミ類、マリーゴールドで観察した。

採集記録は 6 月、7 月、9 月である。

○採集例 12-VI-1983 1♂ 三条山城⑤

(5) ウラギンヒョウモン *Fabriciana adippe* LINNAEUS

山地のおよそ 600 m 以上の地域に分布する。850 m 付近では他のヒョウモンに比較して多い。訪花はオカトラノオ、ウツギで観察した。

採集記録は 6 月、7 月である。

○採集例 10-VII-1983 1♀ 石宝殿付近⑫

(6) ツマグロヒョウモン *Argyreus hyperbius* LINNAEUS

山頂部を雄が占有しているのを見かけるが少ない。雌の採集例は下記のみである。訪花はヒヨドリバナ、サワヒヨドリで観察した。

採集記録は 6 月、7 月、9 月である。

○採集例 10-VII-1983 1♂1♀ 東お多福山⑩

(7) サマイチモンジ *Limenitis glorifica* FRUHSTORFER

記録は下記の 1 例であるが、山地で時折見かける。次種より少ない。

○採集例 17-VIII-1980 1♀ 芦屋川②

(8) イチモンジチョウ *Limenitis camilla* LINNAEUS

山麓から山地に分布する。市街地でも目撃した。採集記録は 6 月、8 月である。

○採集例 5-VI-1982 1♂ 蛇谷⑪

(9) コミスジ *Neptis sappho* PALLAS

山麓から山地にかけて分布する。個体数は多い。

採集記録は 6 月、8 月であるが、5 月頃より発生し 10 月頃まで見られる。

○採集例 30-VIII-1978 1♂ 芦屋川②

(10) ホシミスジ *Neptis pryeri* BUTLER

主に山麓付近に分布しており、個体数は多い。市街地でも時折見かける。自宅①のユキヤナギで蛹のからを見出したことがある。山地では奥池付近の住宅地でもみられる。

採集記録は 6 月、8 月、9 月である。

○採集例 23-IX-1981 1♀ 六麓荘④

(11) サカハチチョウ *Araschnia burejana* BREMER

本種が本市に生息するか否かは不明である。表六甲では見ることのない種である。採集例は下記の 1 例だけで個体は古びたものである。

○採集例 22-IX-1979 1♀ 芦屋川②

(12) キタテハ *Polygonia c-aureum* LINNAEUS

主に山麓から山地に分布する。秋には市街地でも見ることがある。訪花はネズミモチ、マリーゴールドで観察した。

採集記録は 5 月、9 月、10 月である。

○採集例 28-V-1983 1♀ 三条山城⑤

(13) ヒオドシチョウ *Nymphalis xanthomelas*

DENIS & SCHIFFERMÜLLER

主に山麓から山地に分布する。かつて自宅付近①のエノキに大発生したことがあるが近年は見られない。

採集記録は 6 月、同月中に殆ど姿を見せなくなる。目撃記録は 7 月 3 日が本市で最も遅い。

○採集例 5-VI-1983 1♀ 城山⑥

(14) ルリタテハ *Kaniska canace* LINNAEUS

主に山麓から山地に分布するが市街地でも見られる。秋には自宅①のホトトギスで発生したことがある。(本年も発生した)

採集記録は 6 月である。

○採集例 5-VI-1983 1♀ 城山⑥

(15) ヒメアカタテハ *Cynthia cardui* LINNAEUS

主に山麓から山地にかけて見られるが秋には市街地でも見る。

採集記録は9月、10月であるが7月頃から見られる。秋には明かに個体数は増す。6月以前の確実な記録は得ていない。訪花はヒメジョオン、ヒヨドリバナ、マリーゴールドで観察した。

○採集例 15-IX-1983 1♀ 蛇谷①

(16)アカタテハ *Vanessa indica* HERBST

主に山麓から山地に分布するが、越冬個体は市街部でよく見る。

採集記録は5月、9月である。

○採集例 28-V-1983 1♂ 三条山城⑤

(17)スミナガシ *Dichorragia nesimachus* BOISDUVAL

1960年代に朝日ヶ丘③で1頭採集した例があるがその後記録できず。当該個体はその後放棄し、データも失った。なお採集地点付近はその後の宅地開発でまったく形を変え、生息環境は破壊された。

(18)コムラサキ *Apatura metis* FREYER

山麓に分布する。芦屋川畔のヤナギ類から発生している模様である。

採集記録は8月、9月である。

○採集例 8-VIII-1980 1♀ 芦屋川②

(19)ゴマダラチョウ *Hestina japonica* C.&R. FELDER

山麓から低山地に分布する。採集記録は6月であるが8月にも見られる。かつて朝日ヶ丘③のクヌギ林ではカブトムシやクワガタ類とともに本種や前種が樹液に集まっているのがよく見られた。

○採集例 24-VI-1979 1♂ 三条山城⑤

7. ジャノメチョウ科 SATYRIDAE

(1)ヒメウラナミジャノメ *Ypthima argus* BUTLER

山麓から山地に広く分布し、個体数は多い。

採集記録は5月、9月である。

○採集例 16-V-1982 1♂ 奥池付近⑨

(2)ウラナミジャノメ *Ypthima motschulskyi* BREME & GREY

かつて奥池付近では毎年確実に採集できたが、宅地開発後姿を消したようで、ここ3~4年からの発生地(地形があまり変わったのでよくわからないが)あたりを調査するものの発見できない。

1962年7月29日付の日記に奥池付近で本種を採集したとの記述がある。

(3)ジャノメチョウ *Minois dryas* SCOPOLI

山麓から山地にかけて局地的に分布する。一般に草原様環境で見られるが、城山山頂付近⑥の樹林の中でも目撃したことがある。850mを超える地域でも見られる。

採集記録は7月、8月である。

○採集例 5-VIII-1983 1♂ 石宝殿付近⑫

(4)クロヒカゲ *Lethe diana* BUTLER

山麓から山地にかけて分布している。850mを超える地域でも見られる。訪花は次の1例を観察した。すなわち本年9月3日、芦屋川上流⑧のヒヨドリバナに本種雌が飛来、約7分間とどまり、その間吸蜜を繰り返した。花上の動作は訪花性の蝶より不器用であった。

採集記録は5月、6月、9月である。山地では9月頃次種より多くみられる。

○採集例 26-VI-1983 1♂ 石宝殿付近⑫

(5)ヒカゲチョウ *Lethe sicelis* HEWITSON

山麓から山地に分布する。個体数は多い。

採集記録は5月、6月、8月である。

○採集例 4-VI-1983 2♂ 三条山城⑤

(6)サトキマダラヒカゲ

Neope goschkevitschii MÉNÉRIÈS

山麓から山地に分布する。個体数は多い。

採集記録は5月、6月、8月である。

○採集例 22-V-1983 1♂ 東お多福山⑩

(7)ヒメジャノメ *Mycalesis gotama* MOORE

普通種のはずであるが、本市の蝶の記録を本年始めまとめてみると、本種が未記録になっており、シーズン中探していたがなかなかみられず、結局下記の記録他1例にとどまった。次種は多く見られるが、本種がどの程度産するかは現在不明である。

○採集例 19-IX-1983 1♂ 芦屋川上流⑧

(8)コジャノメ *Mycalesis francisca* CRAMER

山麓から山地に分布する。個体数は多い。

採集記録は5月、7月、8月である。

○採集例 14-V-1983 1♂ 三条山城⑤

(9)ヒメヒカゲ *Coenonympha oedippus* FABICIUS

現在は奥池付近の湿地に生息するが、1950年代に六麓荘④でみかけたことがある。同地点は現在学校施設となっている。奥池付近では6月下旬から8月上旬にみられる。本年7月3日に同地を訪れた時には雌、雄の成虫と終令幼虫がみられた。

○採集例 21-VI-1981 1♂ 奥池付近⑨

山麓から山地に分布する。

採集記録は7月、8月である。

○採集例 7-VII-1982 1♀ 柿谷⑦

8. セセリチョウ科 HESPERIIDAE

(1)ミヤマセセリ *Erynnis montanus* BREMER

山麓から山地に分布する。

採集記録は4月である。5月までみられる。

○採集例 16-VI-1983 1♀ 城山⑥

(2)ダイミョウセセリ *Daimio tethys* MÈNÉTRIÈS

山麓から山地に分布する。個体数は多い。

採集記録は5月、6月、9月である。

○採集例 9-V-1982 1♂ 城山⑥

(3)アオバセセリ

Choaspes benjaminii GUÉRIN-MÈNÉVILLE

城山山頂付近で見られる。ここ数年見られなかったが、本年5月14日に1頭目撃した。

採集記録は6月である。

○採集例 6-VI-1976 2♂ 城山⑥

(4)コチャバネセセリ *Thoressa varia* MURRAY

山麓から山地に分布する。

採集記録は5月～8月である。

○採集例 16-V-1982 1♂ 芦屋川上流⑧

(5)ヒメキマダラセセリ *Ochlodes ochracea* BREMER

標高400m以上の山地に分布する。石宝殿付近では6月下旬から7月上旬に多産する。

採集記録は6月、7月である。

○採集例 10-VII-1983 2♀ 石宝殿付近⑩

(6)キマダラセセリ *Potanthus flavum* MURRAY

山麓から山地に分布する。個体数は多い。

採集記録は6月～9月である。

○採集例 5-VII-1981 1♂ 奥池付近⑨

(7)ホソバセセリ

Isoteinon lamprospilus C. & R. FELDER

(8)オオチャバネセセリ

Polytremis pellucida MURRAY

山麓から山地に分布するが個体数は多くない。

採集記録は6月、7月、9月である。

○採集例 5-VII-1981 1♀ 芦屋川上流⑧

(9)ミヤマチャバネセセリ

Pelopidas jansonis BUTLER

芦屋川上流から蛇谷の標高400m～550mの範囲に見られる。個体数は少ない。

採集記録は5月、6月、8月である。

○採集例 6-VI-1981 2♂ 蛇谷⑪

(10)チャバネセセリ *Pelopidas mathias* FABRICIUS

市街地から山地にかけて採集記録があるが、いずれも9月、10月でそれ以前の記録はない。目撃記録で最も遅いのは1979年11月25日に自宅①の菊の花上で見たものである。

○採集例 22-X-1978 1♂ 芦屋川②

(11)イチモンジセセリ

Parnara guttata BREMER & GREY

市街地から山地に広く分布する。秋には最も目につく種の一つである。

採集記録は5月、6月であるがそれ以後11月頃まで見られる。

○採集例 24-VI-1979 1♂ 芦屋川②

VI. 西宮市・神戸市の記録との比較

芦屋市での私の記録と西宮市、神戸市の記録（完に偶産種と考えられる種を除く）を科別の種数で比較した結果を表3に示す。ここで西宮市の記録は日浦勇等の報告⁷⁾、神戸市の記録は加藤昌宏等の報告¹⁶⁾にもとずいたが、表3につづく註に示すとおり一部修正し、西宮市の蝶を85種、神戸市の蝶を90種として本市記録と比較した。本市内で私が記録した74種は西宮市に対し11種、神戸市に対し16種少ない。この内訳を3市間で示したものが表4で、芦屋市または西宮市に記録があり神戸市に記録がない種は、偶産種を除いてはない。すなわち90種が六甲山域を中心とした三市地域で採集され得る蝶の限度と考えることができる。と

ところで本市の私の記録が74種と当地方記録に対し16種少ない原因は、(Ⅰ)現在まで地域的、季節的な未踏査域がかなりあり、未知の生息地が存在し得ること、(Ⅱ)分布しているものの個体数が少なく、目撃あるいは採集の機会に恵まれなかったこと、(Ⅲ)局地的に分布している種では本市域内に分布していない種が考えられること、が挙げられる。

以上の原因の中で(Ⅲ)については表4に示すとおり本市におけるミスジチョウ・クロコノマチョウの記録がすでに発表⁵⁾されている(データはなし)等、私以外の方々による本報告74種以外の本市記録がすでにあるかと思うが、寡聞にして上記例以外知らない。なおクロコノマチョウは現在まで本市に分布している種とは断定できない(タイワンモンシロチョウの記録¹⁴⁾は完全な偶産として除く)。(Ⅲ)の例としてはギフチョウ、オオムラサキがまず挙げられる。この2種は西宮市、神戸市では局地的に分布するものの本市域内には分布していない。その他にも今後市域内を精査することによって(Ⅲ)に該当する種がいくつか明らかになろう。これは本市の蝶の主たる生息地である山地面積がおおよそ10km²とごく狭く、局地種の分布する確率が当然低くなることによる。

ところで今後本市において何が記録されるか、私にとって興味ある課題の一つであるが、先の(Ⅲ)の例として挙げた2種を除く表4の各種の範囲と考える。その中でウラゴマダラシジミおよびクモガタヒョウモン(いずれも(Ⅲ)に当ると考える)は記録される可能性の最も高い種である。その他にも市域の精査によっては2~3種の存在が考えられる。

表3 芦屋市・西宮市・神戸市の蝶の科別記録数

科	市	芦屋	西宮	神戸
アゲハチョウ		10	10+1 ^{V)}	11
シロチョウ		7	6	7
シジミチョウ		16	21	21 (1) ^{I)}
テングチョウ		1	1	1
マダラチョウ		1	1	1
タテハチョウ		19	22	22 (2) ^{II)}
ジャノメチョウ		9	10	10 (1) ^{III)}
セセリチョウ		11	13	11+1 ^{IV)} (1) ^{IV)}
合計		74	84+1	84+1 (5)
本文取扱い種数		74	85	90

表4 各市未記録種の内訳

科	記録のある市	神戸・西宮	神戸	芦屋・神戸	備考
	記録のない市	芦屋	芦屋・西宮	西宮	
アゲハチョウ		ギフチョウ	—	—	
シロチョウ		—	—	エゾスジグロシロチョウ	西宮市にエゾスジグロシロチョウは分布すると考えられる
シジミチョウ		ウラゴマダラシジミ ミドリシジミ ゴイシシジミ シルビアシジミ クロツバメシジミ	ムラサキツバメ	—	
テングチョウ		—	—	—	
マダラチョウ		—	—	—	
タテハチョウ		クモガタヒョウモン ミスジチョウ ^{註)} イシガケチョウ オオムラサキ	オオウラギンヒョウモン	ウラギンヒョウモン	西宮市にウラギンヒョウモンは分布すると考える。 注)文献記録あり ⁵⁾
ジャノメチョウ		クロコノマチョウ ^{註)}	ヤマキダラヒカゲ	—	註)文献記録あり ⁵⁾
セセリチョウ		ギンイチモンジセセリ ヘリグロチャバネセセリ	—	—	

註) 表3を作成するに当り西宮市および神戸市の記録を整合するため、神戸市記録文献で偶産種(稀少種)として別扱いになっている種の中で西宮市文献で分布種として取扱われている種については神戸市分布種として取扱った。表中()内にその種数を示す。また使用した西宮市、神戸市の記録文献中には記載されていないものの他の文献で分布が明らかになっている種については+の後の値で種数を示し、分布種として加えた。以下に種名を示す。

I) クロツバメシジミ、 II) イシガケチョウ、サカハチチョウ、 III) クロコノマチョウ、 IV) ヘリグロチャバネセセリ、 V) ナガサキアゲハ¹⁷⁾、 VI) ミヤマチャバネセセリ¹⁾

V. あとがき

六甲山を含むとはいえ当地方の蝶相は近頃の採集者にとってかならずしも魅力的ではないようだ。芦屋市に限るとまさにそのとおりでここ数年、幾度か本市の山中を歩き回ったものの、同好者を見かけたのはわずかに2度である。私もかつてはシーズンともなれば市内を離れることが多かった。ただ六甲には幼少の頃からの数々の思い出があった。それだけにちょっとした時間を得た日は裏山へ入って思い出を追った。すでに述べたように蝶の採集を10年間程、中断したことがある。再びネットを手に訪れたかつての採集地の多くは昔の姿で私を迎えたが、中には最早思い出を追うこともできぬ程変わってしまった所もあった。だがその中になお、細々と生きつづけるものに再会した時、感動した私を今も覚えている。あの感動が本報告をまとめる動機の一つになった。

本報告で述べた各種のデータには分布、生態等で多くの不足が目立った。これは私がただひたすら種数を追った結果による。今後これら不足のデータを得るとともに本市の生息環境と蝶を始め昆虫相との係わりを追っていきたいと思っている。

本報告をまとめるに当り、本同好会の山本広一氏、広畑政己氏、大阪市立自然史博物館の宮武頼夫氏には文献等で多大のお世話になった。ここに深甚なる謝意を表します。

参考文献

1. 樽谷明吉(1902). 六甲山の南御影地方に産する蝶類の追加報告、動物学雑誌、14 (162)

: 155—156.

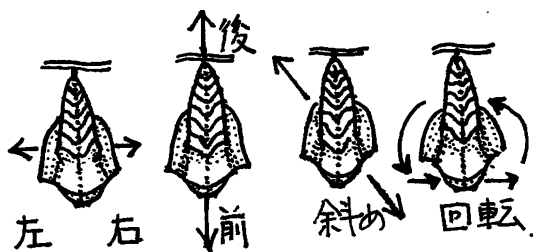
2. 小林賢三(1930). 六甲山の蝶相、関西昆虫学会々報(1): 63—73.
3. 原 実・吉阪道雄(1952). ウラナミジャノメ夏型の採集記録、MDKNEWS、5(4): 7.
4. 白水 隆(1958). 日本産蝶類分布表、北隆館、東京
5. 山本広一・吉阪道雄(1960). 兵庫県産蝶類目録(3) 兵庫生物、4(1): 37—44, 46.
6. 田中利典(1969). 六甲山、摩耶山の蝶、MAIMAI(1): 1—8.
7. 日浦 勇・瀬戸 剛・宮武頼夫(1972). 西宮市の生物相、西宮市の自然保護および利用に関する基礎調査報告書: 83.85—87
8. 福田晴夫ほか(1972). 原色日本昆虫生態図鑑、IIIチヨウ編、保育社、大阪.
9. 藤岡和夫(1975). 日本産蝶類大図鑑、講談社、東京.
10. 川副昭人・若林守男(1976). 原色日本蝶類図鑑、保育社、大阪.
11. 高田忠彦・井手敏晴(1978). 兵庫県産蝶類調査報告 [I]、MDKNEWS、28(79): 1—69.
12. 大阪市立自然史博物館(1978). 大阪の昆虫、陸生篇: 36—37.
13. 三木 進(1979). 六甲山系(西部)の蝶、きべりはむし、7(1): 2—7.
14. 足立尚計(1980). 兵庫県で台湾モンシロチョウを採る、蝶と蛾、30(3/4): 171.
15. 高橋寿郎(1981). 六甲山の昆虫たち、神戸新聞出版センター、神戸.
16. 加藤昌宏・武衛晴雄(1981). 神戸の蝶、神戸市立教育研究所、神戸.
17. 沢田勝己(1981). 西宮市でナガサキアゲハ採集、昆虫と自然、16(14): 7.
18. 室井 紳・清水美重子(1982). 六甲の自然、神戸新聞出版センター.
19. 杜 隆史(1982). 六甲山系の蝶、Crude(23): 67—73.
20. 高橋寿郎(1982). 兵庫県産蝶類に関する文献目録、てんとうむし、(8): 57—77.
21. 毎日新聞社神戸支局(1969). 六甲山を切る、中外書房、神戸.
22. 芦屋市消防本部(1982). 気象統計.
23. 気象庁(1982). 全国気温、降水量月別平均値表、観測所観測(1951—1978). (S.78 Takahiro Nishi 芦屋市)

ミスジチョウの羽化例

近藤伸一

兵庫県飾磨郡夢前町山之内で、1983年2月12日に採集したミスジチョウの幼虫は、4月3日終令となり、4月20日蛹化した。5月2日今にも羽化しそうだったので、写真撮影するため蛹を日なたに持ち出したところ、体を振動させ始めた。すぐに羽化が完了するものと時間を計ったところ、次に記すように長時間に及んだ。今回の羽化は室内で蛹化したものを、急に日光にさらしたので、自然の状態とは、大きく異なった条件のもとではあるが、羽化の一例として報告する。

なお、体の振動させる場合 左右(←→)、前後(↑↓)、斜め(↖↗) 回転(↻) の4種類があったので、参考までに記入した。



10時54分振動を回始してから12時41分30秒羽化を始めるまでの、1時間47分30秒の間に、3回延べ11分50秒の静止状態以外は、体を振動させていた。振動の速さは、1分間に168回から最高226回であった。

以下羽化の状況を時間経過とともに記す。

10時54分00秒…振動開始

10時58分～10時59分 168回/分 ←→
 10時59分～11時00分 195回/分 ←→
 11時01分～11時02分 190回/分 ←→
 11時03分40秒……静止

11時09分20秒…振動再開

11時10分～11時11分 199回/分 ←→
 11時11分20秒……静止

11時13分30秒…振動再開

11時17分～11時18分	198回/分	↑↓
11時19分～11時20分	199回/分	←→
11時22分50秒……	振動ゆるやか	←→
11時23分	……	↖↗
11時26分	……	↻
11時32分	……	←→
11時33分～11時34分	204回/分	←→
11時38分～11時39分	209回/分	↑↓
11時41分	……	↑↓
11時42分～11時43分	226回/分	↑↓
11時45分～11時46分	208回/分	↑↓
11時48分～11時49分	212回/分	↑↓
11時54分	……	←→
11時58分～11時59分	204回/分	←→
12時06分～12時07分	209回/分	↻
12時10分～12時11分	217回/分	↑↓
12時12分	……	↑↓
12時13分	……	↻
12時15分	……	↻
12時16分	……	↻
12時20分	……	↖↗
12時22分	……	↻
12時23分	……	↑↓
12時26分～12時27分	199回/分	↑↓
12時29分20秒……	静止する。	

12時33分20秒…振動開始

12時36分～12時37分 206回/分 ←→
 12時40分～12時41分 211回/分 ←→

12時41分30秒…振動ゆるくなり、蛹の背の部分が割れる。

12時42分40秒…頭部と背が蛹から出る (写真1)

12時43分27秒…胸部はほとんど出る (写真2)

12時44分40秒…一気に蛹から出る

12時44分46秒…翅が少し伸びる (写真3)

同じ場所で、2回転する。

12時46分09秒…翅が伸びはじめる。 (写真4)

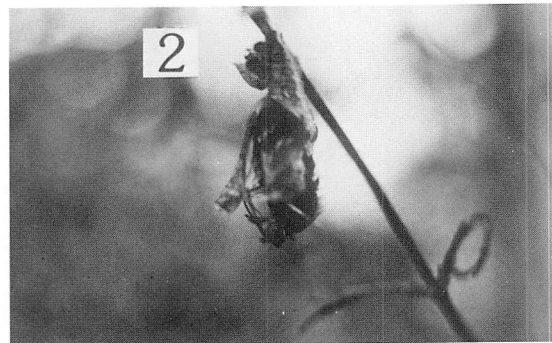
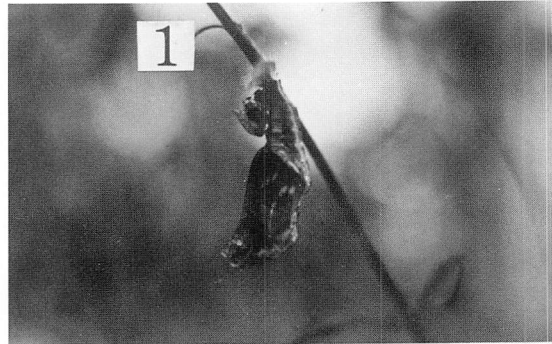
12時47分00秒…吸収管を伸し、巻く(3回)

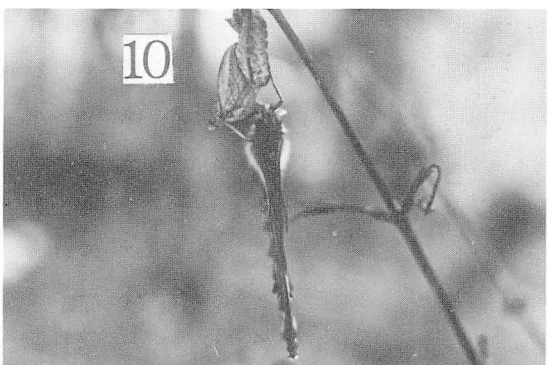
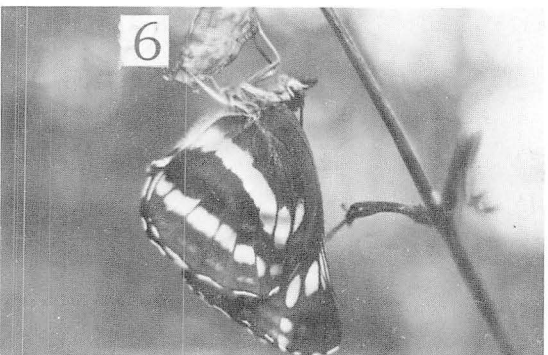
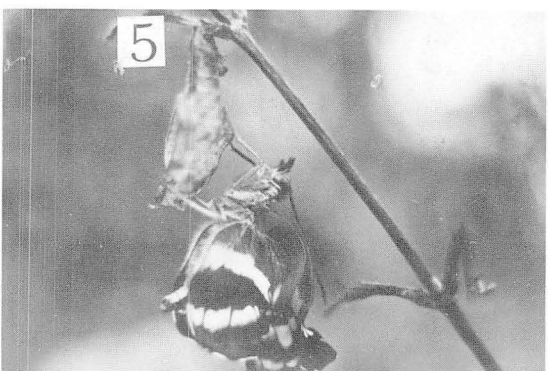
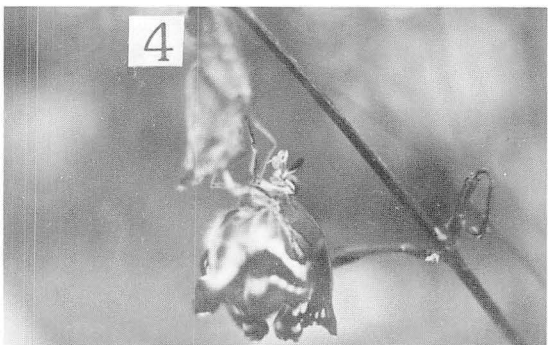
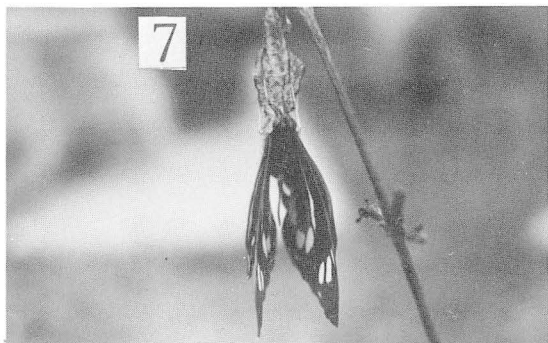
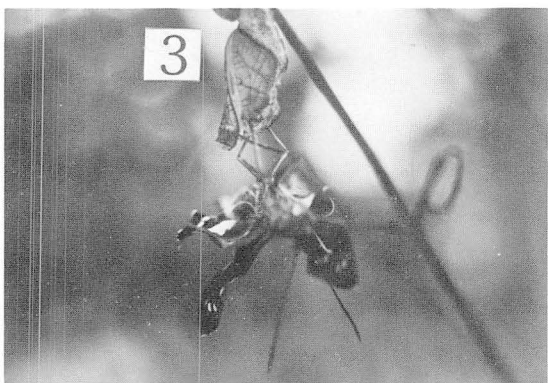
12時47分40秒…翅伸びつづける。 (写真5)

12時50分00秒…

12時51分30秒…翅ほとんど伸びる (写真6)
 12時52分20秒…体の向を変え、吸尿管をのばす
 12時53分24秒…吸尿管伸ばす
 12時55分00秒…
 12時55分50秒…翅を少し開く
 12時56分06秒…閉じる
 12時56分29秒…開く (写真7)
 12時56分45秒…閉じる (写真8)
 12時57分05秒…開く
 12時57分23秒…閉じる
 12時57分54秒…開く
 12時58分02秒…閉じる
 12時58分20秒…開く
 12時58分37秒…閉じる
 12時59分00秒…開く
 12時59分20秒…閉じる
 12時59分41秒…開く
 13時00分01秒…閉じる
 13時00分27秒…開く
 13時00分46秒…閉じる
 13時01分12秒…開く
 13時01分31秒…閉じる
 13時01分58秒…開く
 13時02分21秒…閉じる
 13時02分45秒…開く
 13時03分07秒…閉じる
 13時03分33秒…開く
 13時03分36秒…閉じる
 13時04分30秒…開く
 13時04分58秒…閉じる
 13時05分23秒…開く
 13時05分52秒…閉じる
 13時06分24秒…開く
 13時06分52秒…閉じる
 13時07分33秒…開く
 13時08分01秒…閉じる
 13時09分00秒…まだ吸尿管は、はなれている
 13時09分40秒…蛹便を2滴排出
 13時11分00秒…吸尿管を伸ばす
 13時12分40秒…開く(巾は狭い) (写真9)
 13時13分30秒…閉じる (写真10)
 13時13分32秒…開く(巾は狭い)
 13時14分06秒…蛹便排出(3滴)
 13時14分55秒…閉じる
 13時16分01秒…吸尿管のばす
 13時16分30秒…開く(巾は狭い)

13時17分40秒…吸尿管伸ばす
 13時19分44秒…蛹便排出(2滴)
 13時21分50秒…閉じる
 13時24分00秒…吸尿管伸ばす
 13時24分36秒…開く(巾は狭い)
 13時26分18秒…閉じる
 13時27分40秒…蛹便排出(1滴)
 13時38分00秒…
 13時39分00秒…
 吸尿管はほぼ合さり、一本となる
 13時45分00秒…吸尿管伸ばす
 13時53分00秒…蛹便排出(2滴)
 13時59分00秒…吸尿管伸ばす
 14時14分01秒…蛹便排出(1滴) 透明に近くなる
 14時14分08秒…
 14時14分09秒…
 14時14分25秒…
 14時14分36秒…
 14時14分53秒…
 14時15分08秒…
 14時15分35秒 } 蛹便排出(4滴) 移動しながら翅を
 14時15分40秒 } 初めて全開させる。
 14時15分42秒…少し飛ぶ





(S62:Shinichi Kondo
神戸市)

夢前川のカゲロウ類

上野 哲 郎

1. はじめに

近年、河川の水質汚濁が大きく叫ばれ、その裏付けとしてこれら河川に住む水生昆虫の棲息状況の調査が盛んに行なわれている。姫路市及び近郊を流れる河川についても種々調査が行なわれ、その結果に対する措置も適切に行なわれている。しかしながら姫路市内を流れる夢前川については、あまり手が入られていない様に思われるので以前からこのことに関心があった筆者は、とりあえず調査できる範囲内で手を入れてみた。まだ日も浅く、十分なまとめもできないが、これを契機に一人でも多くの方に関心をもっていただければ幸いである。

今後、更に調査研究を進めていかねばならないが皆様方のご教示の程よろしく願ひいたします。

なお、調査に同行いただいた、稲田和久、柿谷幸広大前 晋、坂野慎治、松本勝由の諸氏に厚く御礼申し上げます。

2. 調査概要

調査場所は、夢前川5地点について行なった(図1)。調査期間は、1981年11月の1ヶ月間である。

調査方法は、スコップ、バケツ、目の細かい玉網を用い、各地点とも瀬、淵の両方で、約30分間幼虫の採集を行なった。

3. 採集結果

採集結果は表1のとおりである。合計6科10属22種が採集できた。調査地点別に、環境、採集品の特徴等について述べてみる。

○A 地点 (坂根)

川幅約2.5m、水深30~50cm、主にスイカぐらゐの石礫底からなるが、砂底も多い。表面流速はかなり速く

扁平な形をしたヒラタカゲロウ科の個体数が多く採集できた。特にエルモンヒラタカゲロウが多かった。

○B 地点 (山之内)

川幅約20m、水深30~40cm、主にみかん大からスイカぐらゐの石礫底。支流、本流の合流点。表面流速は比較的ゆるやか(0.3m/sec)。マダラカゲロウ属の個体数が多数採集できた。種類数も多く、現存量はかなり多いと思われる。A地点で採集できたフタスジモンカゲロウは採集できず、モンカゲロウのみであった。

○C 地点 (山之内)

川幅約10m、水深20~30cm、主にみかん大の石礫底。表面流速0.5m/sec。かなり深い所(約2m)もある。夏はキャンプ地としてにぎわう。チラカゲロウが多数採集できた。しかし、ヒラタカゲロウ科の個体数は少ない。

○D 地点 (前之庄)

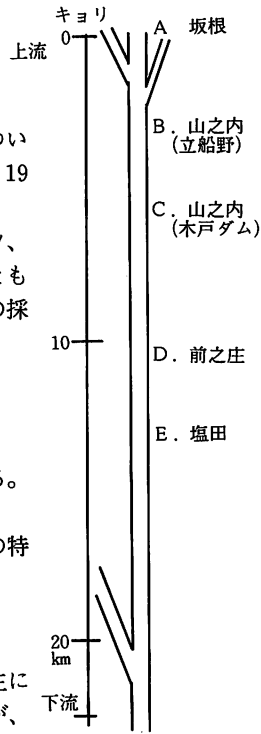
川幅約40m、水深20~40cm、みかん~すいか大の石礫底。表面流速0.6m/sec。マダラカゲロウ科が多数採集できた。種類数も多く、現存量も多いと思われる。

○E 地点 (塩田)

川幅約10m、水深20~30cm、みかん~すいか大の石礫底。表面流速0.3m/sec。ヒラタカゲロウ科が種類も個体数も極端に少なかった。ムスジモンカゲロウが2個体採集できた。

表 2

地点	山地流性 ↔ 平地流性
A	_____
B	_____
C	_____
D	_____
E	_____



〔図1. 調査地〕

表1. 調査地点別カゲロウ目の種類数 (1981年11月)

種名	調査地点	A	B	C	D	E
Ephemeridae モンカゲロウ科						
<i>Ephemera japonica</i>	フタスジモンカゲロウ	+				
<i>Ephemera strigata</i>	モンカゲロウ		+	+	+	+
<i>Ephemera lineata</i>	ムスジモンカゲロウ					+
Leptophlebiidae トビイロカゲロウ科						
<i>Paraleptophlebia chocorato</i>	ナミトビイロカゲロウ	+				
<i>Paraleptophlebia</i> sp.	トビイロカゲロウ属、1種		+			
Potamanthidae カワカゲロウ科						
<i>Potamanthus kamonis</i>	キイロカワカゲロウ				+	+
Ephemerellidae マダラカゲロウ科						
<i>Ephemerella basalis</i>	オオマダラカゲロウ	+	+		+	+
<i>Ephemerella yosinoensis</i>	ヨシノマダラカゲロウ		+		+	
<i>Ephemerella rufa</i>	アカマダラカゲロウ				+	+
Baetidae コカゲロウ科						
<i>Baëtis thermicus</i>	シロハラコカゲロウ		+			
<i>Cloëon dipterum</i>	フタバカゲロウ			+		
<i>Baetiella japonica</i>	フタバコカゲロウ				+	
<i>Isonychia japonica</i>	チラカゲロウ		+	+	+	+
<i>Siphonurus sanukensis</i>	ナミフタオカゲロウ					+
Ecdyonuridae ヒラタカゲロウ科						
<i>Epeorus uenoi</i>	ウエノヒラタカゲロウ	+	+			
<i>Epeorus latifolium</i>	エルモンヒラタカゲロウ	+	+	+	+	+
<i>Epeorus napaeus</i>	タニヒラタカゲロウ		+		+	
<i>Epeorus ikanonis</i>	ナミヒラタカゲロウ		+	+		
<i>Epeorus curvaturus</i>	ユミモンヒラタカゲロウ		+			
<i>Ecdyonurus tobiironis</i>	クロタニガワカゲロウ	+	+	+		
<i>Ecdyonurus yoshidae</i>	シロタニガワカゲロウ			+	+	
<i>Ecdyonurus</i> sp.	タニガワカゲロウ属の1種		+	+	+	
		6 種	13 種	8 種	11 種	8 種

調査地点 A=坂根(雪彦山) B=山之内(立船野) C=山之内(木戸ダム) D=前之庄(鹿谷橋)
E=塩田(塩田温泉) (+)=採集を表す。

4. 終わりに

今回は調査不十分なため、夢前川におけるカゲロウ目の特徴を簡単に述べることはできないが、表2のように、山地流性の種から平地流性の種へ移行していると考えられる。

ところで、水質の判定にはカゲロウ目以外の水生昆虫も考慮しなくてはいけないのだが、カゲロウ目も重要な指標生物の1つなので簡単にふれてみたい。

A~D地点はヒラタカゲロウ科が多く採集できたので、“きれい”といえる。E地点は、ヒラタカゲロウ科も1種だけであり、個体数も少なかったので“や、よごれている”といえるのではないだろうか。

以上、夢前川のカゲロウ目について述べてきたが、まだまだ調査不十分なのでより詳細な調査を進めていきたい。

参考文献

- 津田松苗(1962)
水生昆虫学 (北隆館)
- 津田松苗・森下郁子(1974)
生物による水質調査法 (山海堂)
- 森下郁子(1978)
日本の河川 (山海堂)
- 大沢尚文(1980)
尾瀬ヶ原流水のカゲロウ類
昆虫と自然 15(8) 42~44.

(S. 68: Teturo Ueno 姫路市)

アオスジアゲハの冬期の幼虫

近藤伸一

1982年11月14日、自宅付近(神戸市西区)のクスにアオスジアゲハの幼虫がいたので、この時期から蛹化出来るものかどうか興味があり、持ち帰って、屋外のクスにネットをかぶせて観察した。1匹は終令幼虫で、11月26日死亡したが、もう1匹の4令幼虫は、11月23日終令となり、そのままの状態でも蛹化することもなく、1983年1月11日死亡した。秋遅く孵化した個体群は、この様に死亡してしまうものと思われるが、終令のままで1月まで生きていた例として報告する。

なお、この冬は暖かく、1月10日に初めて -0.4°C と氷点下となった。

(S.62: Shinichi Kondo 神戸市)

フタスジカタピロハナカミキリを
坂の谷林道で採集

吉田豊

1983年5月29日午前10時半頃、坂の谷林道においてフタスジカタピロハナカミキリを路端のタニウツギに訪花していたのを、ビーティングネットで叩き落して採集。

1983年7月3日午後3時頃、音水谷の伐採後地の斜面で、プロウニングカミキリを採集しましたので報告します。尚、同定につきましては、黒田収氏の多大な御助力をいただきました。

(S.34: Yutaka Yosida 西脇市)

赤西溪谷にて
アカネクスジトラカミキリを採集

花岡正

1983年12月4日、赤西溪谷にて、エゾエノキの枯れ枝よりアカネクスジトラカミキリを割り出したので報告する。

地高3m位いの樹上にほぼ水平にぶら下っていた枝で、太さは腕の太さ位이었다。黒田収、吉田豊の両氏と筆者で4♂♂4♀♀の新成虫と、同カミキリの幼虫と思われる個体を3頭割り出した。当日は気温も低かったが、足を動かして少し蛹室をはい出した個体も有った。

(S.19: Tadashi Hanaoka 揖保郡太子町)

ズマルトラカミキリを多数採集

花岡正

1983年12月30日、揖保郡御津町室津で、ズマルトラカミキリをアカメガシワより多数割り出したので報告する。県下での記録報告は少なく、西播地方では初記録と思われる。ホストはこれまで、ツバキ、ウメ、ウバメガシなどが報告されているが、1984年1月3日、黒田収、吉田豊両氏と同地を訪れ、エノキ、シイ、ウンシュウミカンからも割り出し、採集数も80頭余りになった。

(S.19: Tadashi Hanaoka 揖保郡太子町)

兵庫県における 蝶数種の採集記録

広畑政己

1、シルビアシジミ

本種は河川や池の堤防、田畑の土手などに生息しており、その生息地は県下南部に点在している。広畑(1980)では57ヶ所の産地をまとめて報告したが、その後、石井(1982)で市川町上田、福崎町神谷、香寺町矢田部が報告されている。このたび2ヶ所の産地が見つかったので報告しておきたい。よく手入れの行き届いた池の堤防や田畑の土手はまだ充分調査ができていないので、新しい生息地が今後発見されることを期待している。

<採集記録>

西宮市上ヶ原 1ex 11-IX-1975(撮影) 法西定雄
加古川市志方町中才 3♂ 22-VII-1983 高鳴明

2、クロシジミ

県下では局地的ではあるが、北部から南部にかけて40数ヶ所の産地が発見されている。関宮町葛畑などは個体数も多いが、全般的に少なくなっている種である。少し古い記録であるが、温泉町春来にて本種を採集しているので報告する。

<採集記録>

温泉町春来 2♀ 16-VIII-1980 広畑政己

3、ヤマキマダラヒカゲ

千種町志引峠にて本種が採集されているので報告する。千種町からはこれが初記録のようである。近隣の係用町日名倉¹⁾、同町青木¹⁾にも記録があるし、となりの波賀町には産地も多いので、千種町からもっと産地が見つかるものと推測できる。

<採集記録>

千種町志引峠 1♂ 8-V-1977 堀伸二

採集記録を御提供下さった法西定雄、高鳴明、堀伸二の諸氏にお礼を申し上げる。

<参考文献>

- 1) 広畑政己(1981)兵庫県産蝶類分布資料(1) てんとうむし(7): 30-32
- 2) 広畑政己(1980)兵庫県のシルビアシジミ てんとうむし(6): 5-9
- 3) 石井為久(1982)シルビアシジミの新産地 てんとうむし(8): 50

(S.28: Masami Hirohata
〒671-22 姫路市)

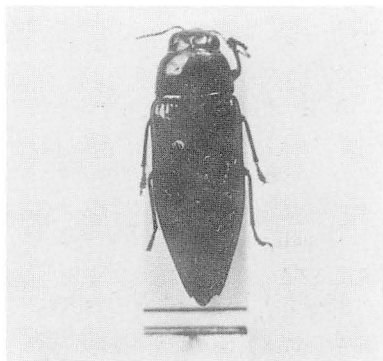
赤西溪谷にてアオタマムシ (*Eurythyrea tenuistriata* Lewis)

を採集する

黒田 収

1983年8月28日宍粟郡波賀町赤西溪谷奥地の土場に於て1個体採集したので報告する。

当日は非常に気温が高くかんかん照の日で丁度正午頃伐採地の工場に横だおしになっていたモミ伐採木(Φ300mm)上に飛来したのを、偶然採集したものである。大変に美しいタマムシで、分布範囲も本州の関東以西及四国・九州と広く分布するらしいが、いずれの地方でも個体数は限られているらしい。当地区においても数少ない記録と思われるので写真を添えて報告する次第である。



(S.14: Osamu Kuroda 姫路市)

加古川市の蝶

高嶋 明

I. 志方町の蝶類

私は、1966年九州の青井岳にてイシガケチョウを見て「何ときれいな蝶だ」と思い、それからずるずる蝶屋の道へ入ってしまい今日まで来てしまいました。

中学生の頃は、これと言った資料も無く、光の国学習コンパクト図鑑と手製のネットをたよりに身近な志方町の蝶を追っていました。東播地方の詳しい資料もあまりなく独学にてやってきましたので、あまり詳しくもなく不十分な所も多くありますが、当紙面をおかりして報告してみたいと思います。

志方町は加古川市と昭和54年2月1日に合併し、東北丘陵地帯13kmにわたって「県立中部丘陵自然公園」に指定されています。人口は昭和58年9月現在14,312人で、恵まれた自然と史蹟の重要なものが多い。最高峰の高御位山(304.2m)をはじめとして、中道子山城跡や七ツ池、さらに長楽寺、子安地藏尊などがある。

10数年間にわたり採集調査を行い約83種の蝶を採集したが、何分昔の資料には不明な所が多く、今回は1983年度だけにしほり計76種の蝶を確認したことを記してみた。

(1) 志方町の蝶リスト

多い種◎ 普通○ 少ない△

アゲハチョウ科 揚翅蝶科 (Papilionidae)

○ジャコウアゲハ 麝香揚翅蝶
(*Atrophaneura alcinous* KLUG)

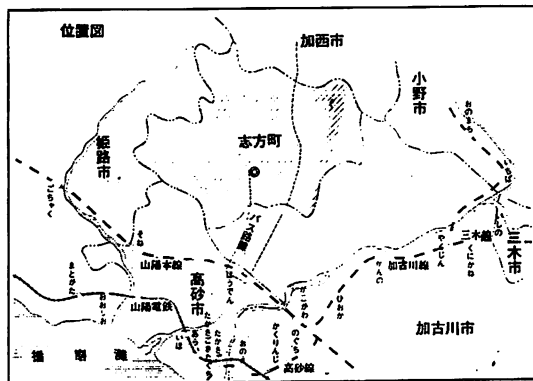
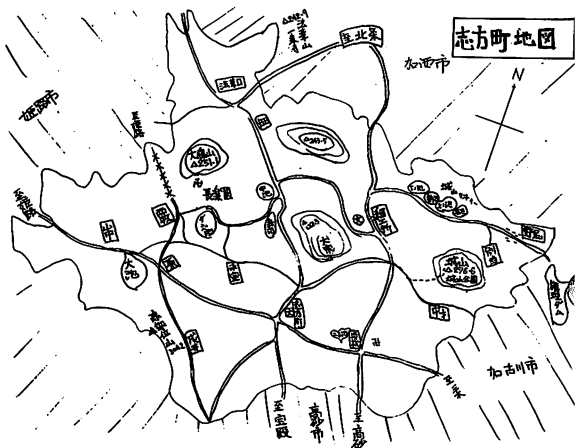
◎クロアゲハ 黒揚翅蝶
(*Papilio protenor* CRAMER)

○オナガアゲハ 尾長揚翅蝶
(*Papilio macilentus* JANSON)

○モンキアゲハ 紋黄揚翅蝶
(*Papilio helenus* LINNAEUS)

○カラスアゲハ 烏揚翅蝶
(*Papilio bianor* CRAMER)

△ミヤマカラスアゲハ 深山烏揚翅蝶
(*Papilio maackii* MENETRIES)



◎アゲハ 揚翅蝶

(*Papilio xuthus* LINNAEUS)

◎キアゲハ 黄揚翅蝶

(*Papilio machaon* LINNAEUS)

◎アオスジアゲハ 青條揚翅蝶

(*Graphium sarpedon* LINNAEUS)

△ナガサキアゲハ 長崎揚翅蝶

(*Papilio memnon* CRAMER)

△ギフチョウ 岐阜蝶

(*Luehdorfia japonica* LEECH)

テングチョウ科 天狗蝶科 (Libytheidae)

◎テングチョウ 天狗蝶

(*Libythea celtis* FUESSLY)

シロチョウ科 白蝶科 (Pieridae)

- ◎モンシロチョウ 紋白蝶
(*Pieris rapae* LINNAEUS)
- スジクロシロチョウ 條黑白蝶
(*Pieris melete* MENETRIES)
- ツマキチョウ 棲黄蝶
(*Anthocharis scolymus* BUTLER)
- ツマグロキチョウ 棲黒黄蝶
(*Eurema laeta* BOISDUVAL)
- キチョウ 黄蝶
(*Eurema hecabe* LINNAEUS)
- モンキチョウ 紋黄蝶
(*Colias erate* ESPER)

タテハチョウ科 蛺蝶科 (Nymphalidae)

- ミドリヒョウモン 緑豹紋蝶
(*Argynnis paphia* LINNAEUS)
- メスグロヒョウモン 雌黒豹紋蝶
(*Damora sagana* DOUBLEDAY)
- ツマグロヒョウモン 棲黒豹紋蝶
(*Argyreus hyperbius* LINNAEUS)
- オオウラギンスジヒョウモン 大裏銀條豹紋蝶
(*Argyronome ruslana* MOTSCHULSKY)
- ウラギンスジヒョウモン 裏銀條豹紋蝶
(*Argyronome laodice* PALLAS)
- クモガタヒョウモン 雲型豹紋蝶
(*Nephargynnis anadyomene* C & R. FELDER)
- ◎コムシジ 小三條蝶
(*Neptis sappho* PALLAS)
- △ホシミスジ 星三條蝶
(*Neptis pryeri* BUTLER)
- △イチモンジチョウ 一文字蝶
(*Limenitis camilla* LINNAEUS)
- △アサマイチモンジチョウ 浅間一文字蝶
(*Limenitis glorifica* FRUHSTORFER)
- アカタテハ 赤蛺蝶
(*Vanessa indica* HERBST)
- ヒメアカタテハ 姫赤蛺蝶
(*Cynthia cardui* LINNAEUS)
- ◎ルリタテハ 瑠璃蛺蝶
(*Kaniska canace* LINNAEUS)
- ◎ヒオドシチョウ 緋緋蝶
(*Nymphalis xanthomelas* DENIS & SCHIFFERMULLER)

◎キタテハ | 黄蛺蝶

(Polygonia c-aureum LINNAEUS)

◎ゴマダラチョウ 胡麻斑蝶

(Hestina Japonica C. & R. TELDER)

◎コムラサキ 小紫蝶

(Apatura ilia DENIS & SCHIFFERMULLER)

△オオムラサキ 大紫蝶

(Sasakia charonda HEWITSON)

マダラチョウ科 斑蝶科 (Danaiidae)

△アサギマダラ 浅黄斑蝶

(Parantica sita KOLLAR)

シジミチョウ科 小灰蝶科 (Pieridae)

◎ヤマトシジミ 大和小灰蝶

(Pseudozizeeria maha KOLLAR)

◎ルリシジミ 瑠璃小灰蝶

(Celastrina argiolus LINNAEUS)

◎ツバメシジミ 燕小灰蝶

(Everes argiades PALLAS)

△シルビアシジミ SYLVIA小灰蝶

(Zizina otis FABRICIUS)

○コツバメ 小燕蝶

(Callophrys ferrea BUTLER)

◎ベニシジミ 紅小灰蝶

(Lycaena phlaeas LINNAEUS)

△ゴイシジミ 基石小灰蝶

(Taraka hamada DRUCE)

○ウラナシジミ 裏波小灰蝶

(Lampides boeticus LINNAEUS)

◎ムラサキシジミ 紫小灰蝶

(Narathura japonica MURRAY)

○ウラゴマダラシジミ 裏胡麻斑小灰蝶

(Artopoetes pryeri MURRAY)

○アカシジミ 赤小灰蝶

(Japonica lutea HEWITSON)

○ウラナムアカシジミ 裏波赤小灰蝶

(Japonica saepestriata HEWITSON)

◎ミズイロオナガシジミ 水色尾長小灰蝶

(Antigius attilia BREMER)

△ウラキンシジミ 裏金小灰蝶

(Ussuriana stygiana BUTLER)

- △ダイセンシジミ 大山小灰蝶
(*Wagimo signata* BUTLER)
△キマダラルリツバメ 黄斑瑠璃燕蝶
(*Spindasis takanonis* MATSUMURA)
◎ミドリシジミ 緑小灰蝶
(*Neozephyrus taxila* BREMER)
△オオミドリシジミ 大緑小灰蝶
(*Favonius orientalis* MURRAY)
◎トラフシジミ 虎斑小灰蝶
(*Rapala arata* BREMER)

ウラギンシジミ科 裏銀小灰蝶科 (Curetidae)

- ◎ウラギンシジミ 裏銀小灰蝶
(*Curetis acuta* MOORE)

ジャノメチョウ科 蛇目蝶科 (Satyridae)

- △ウラナミジャノメ 裏波蛇目蝶
(*Ypthima motschulskyi* BREMER & GREY)
◎ヒメウラナミジャノメ 姫裏波蛇目蝶
(*Ypthima argus* BUTLER)
○ジャノメチョウ 蛇目蝶
(*Minois dryas* SCOPOLI)
○ヒメジャノメ 姫蛇目蝶
(*Mycalesis gotama* MOORE)
△コジャノメ 小蛇目蝶
(*Mycalesis francisca* CRAMER)
○ヒメヒカゲ 姫日蔭蝶
(*Coenonympha oedippus* FABRICIUS)
○ヒカゲチョウ 日蔭蝶
(*Lethe sicelis* HEWITSON)
○クロヒカゲ 黒日蔭蝶
(*Lethe diana* BUTLER)
○サトキマダラヒカゲ 黄斑日蔭蝶
(*Neope goschkeuitschii* MÈNÈTRIÈS)

セセリチョウ科 搦蝶科 (Hesperiidae)

- ミヤマセセリ 深山搦蝶
(*Erynnis montanus* BREMER)
△ダイミョウセセリ 大名搦蝶
(*Daimio tethys* MÈNÈTRIÈS)

- △ホソバセセリ 細翅搦蝶
(*Lsoteinon lamprospilus* C. & R. FELDER)
○コチャバネセセリ 小茶翅搦蝶
(*Thoressa varia* MURRAY)
○ミヤマチャバネセセリ 深山茶翅搦蝶
(*Pelopidas jansonis* BUTLER)
△オオチャバネセセリ 大茶翅搦蝶
(*Polytremis pellucida* MURRAY)
△イチモンジセセリ 一文字搦蝶
(*Parnara guttata* BREMER & GREY)
○チャバネセセリ 茶翅搦蝶
(*Pelopidas mathias* FABRICIUS)
△キマダラセセリ 黄斑搦蝶
(*Potanthus flavum* MURRAY)

(2)、志方町の蝶数種について

オオムラサキ (*Sasakia charonda* HEWITSON)

〈食餌植物〉ニレ科のエノキ

オオムラサキは、少ないながらも志方町と加西市の中間にある一乗寺に発生しており、本年も7月14日を皮切りに♂6頭を採集しました。その中の1頭は加古川市の山本さん(姫昆)が採集されました。他の地域では、7月23日に志方町城山公園内のニレの木に吸樹している個体を目撃しましたが採集できませんでした。おそらく公園内のエノキに発生しているものと思われます。その他採集できずに目撃した個体は、長楽寺、西牧、宮山公園などですが、今後各地域よりまだまだ発生地が確認できそうです。

採集例、一乗寺	1♂	7月14日
一乗寺	1♂	7月18日
一乗寺	1♂	7月23日
高畑	1♂	7月24日
高畑	1♂	7月30日
一乗寺	1♂	7月31日

ギフチョウ (*Luehdorfia japonica* LEECH)

〈食餌植物〉ウマノスズクサ科のカンアオイ属

志方町では食草になるヒメカンアオイが非常に少な

く、食草を捜すのに四苦八苦した覚えがあります。本種は食草の関係上とても少ない種であります。本年は偶然にもヒメカンアオイの少々群生している所を発見しましたので、まずまずの成果を上げることができました。一般には、城山公園周辺で採集されます。また城山山頂にもしばしば飛来していますが、個体はすべて♂です。食草の関係上、多いとは言えませんが未発見の場所をみつければ、多く採集できる可能性があります。そうです。

採集例、城山山頂	2♂	4月9日
中才	1♂	4月13日
野尻	5♂	4月18日
別当	1♂ 1♀	4月20日
城山公園	2♀	4月24日

ヒメヒカゲ (*Coenonympha oedippus* FABRICIUS)

〈食餌植物〉カヤツリグサ科、イネ科

志方町では6月上旬から7月中頃にかけてが比較的に多い種です。どこにでもいるわけではありませんがやや湿った草地に多いようです。城山周辺、野尻、七ツ池、成井など、また池の土手にも多いようです。ヒメヒカゲばかりを狙うと、一日に20~30頭は採集できそうです。

採集例、城山山頂	1♂	6月10日
中才	1♂ 2♀	6月19日
野尻	2♀	6月21日
七ツ池	3♂ 4♀	7月4日
成井	4♂ 12♀	7月9日

(3)、まとめ

少ないですが上記3種の蝶を例として取り上げました。この数ヶ月間、志方町を時間の許す限り歩き回りましたが、昨年採集した所に蝶がいなかったといった場合が数多くありました。志方町にも開発のきざしがあらわれ、こんな場所にも蝶がいるのかといったこともありました。私は、来年もまた志方町を歩き回り、今回発表できなかった蝶を一種類でも多く見つけていきたいと思えます。

尚本稿を草するにあたり御協力と御助言を下された

加古川の山本俊良、住谷健、近藤伸一の諸氏に深くお礼申し上げます。

(S.77: Akira Takashima 高砂市)

昆虫館だより ⑦

千種川グリーンライン昆虫館

館長 内海功一

西播磨産の植物で有名なものにコヤスノキやチトセカズラがある。いずれも夢前川から西方に、コヤスノキは岡山県の一部に、チトセカズラは、さらに西の広島県、そして、山口県では稀産という分布域のものである。

このようなものと昆虫の関係はと思いを付けていたところ、'80年秋、佐用郡南光町船越でチトセカズラの葉を巻いたメイガの1種を見出し、飼育を試みたが失敗、'81年秋再度行い越冬幼虫を数頭羽化させることができた。

この蛾は、開張約20mm、翅の先端に黒紋があり、はっきりした特徴があった。しかし、不詳なため奥谷先生の教示を得て京都府立大学吉安裕先生に'82年3月同定をお願いした。その結果、*Heterocnephes apicipicto* Inoue 1963

(クロモンハイイロノメイガ)とわかり、食草はまだ判明していないとのことであった。

その後、'83年9月『日本蛾類大図鑑』(講談社)が出版された。それによると、この蛾は、房総半島以西の本州、四国、九州、対馬、屋久島に分布、5~6月、8~9月と2回出現、とあり、食草の記載はやはり無い。

ところで、他地域での食草は一体何であろうか…。これは一例だが、稀産種や特産種に近い植物のかなりある西播磨の自然環境は、これらにまつわる昆虫研究の面でも課題を含む所でもあるようだ。

(S.08: Kōichi Utsumi 佐用郡南光町船越)

イシガケチョウの幼虫発見

上田 倫 範

『てんとうむし・No.8』「県下における迷蝶の記録」
広畑政己氏の報告を読んで以来、イシガケチョウを捜
していた。1983年9月30日に1～3令幼虫10頭と卵数
個を発見した。飼育の結果下記の通り羽化している。
表紙写真

2♂	13-X-1983	羽化
2♂	15-X-1983	"
1♂ 1♀	17-X-1983	"
1♂	21-X-1983	"

発見場所と環境

発見場所は、姫路市井ノ口54番地、姫路市立荒川小
学校の校庭にある公園内のイヌビワの木である。

イヌビワは、公園内の奥にあるので子どもが近づき
にくく、しかも、山の斜面が真近にせまっているので、
日だまりになって暖かい。その時も10月だというのに
イヌビワは新芽が出ていた。だから、幼虫の格好の食
樹になっていたと思われる。

孵化について

3卵を室内に、他の卵は、自然のままに孵化させて
みた。気温が低かったのか室内の1頭のみが孵化した
だけだった。

幼虫について

幼虫10頭の大きさは、7mm～26mmまでまちまちだっ
た。5頭を室内で、残りの5頭は自然の状態に飼育す
ることにした。飼育は、以前にキリシマミドリシジミ
の飼育を黒田氏に指導していただいていたので、楽に
できた。イヌビワの木は、水をあげにくく、すぐしお
れてしまう。そこで、空ピンを利用しふたをしておく
と、3～4日しおれないですむ。幼虫の期間について
は、不明であるが、蛹期は、11日間前後であった。体長
は、25mm程度で、後述の本による大きさ(30mm程度)
よりやや小さい。

土着の可能性について

今回の調査から、次のようなことがわかった。
発見した時は、卵から3令幼虫までであったが、その
間は、20日程の産卵の差があった。羽化した成虫は、
夏型である。また、保育社の『原色日本蝶類幼虫大図
鑑』(1982)によると、「越冬母蝶の卵は食樹の芽に、
他の時期の卵は葉表または葉裏に1個ずつ産卵する」
とある。発見した卵は後者であった。以上から考える
と、迷蝶による一時的な発生であると考えられる。

しかし、岡山県では、6月～10月にかけてかなりの
個体数が確認されている。今回の飼育では、母蝶による
越冬は失敗した。けれども、姫路市南部には、食樹
のイヌビワの木がたくさんある。また、今回の発見
所や、それより1.5km離れた場所でも成虫が目撃されて
いる。このように考えると、少ないながらも越冬の可
能性も残されており、今年の春からの調査が楽しみで
ある。

今回の報告に当たり、イシガケチョウに関する文
献をいただいた広畑氏に感謝している。

＜参考文献＞

- 難波通孝(1978)岡山県のイシガケチョウについ
て すずむし No.115
広畑政己(1982)兵庫県産蝶類分布資料(2)
てんとうむし No.8
白水隆、原 章共著 『原色日本蝶類幼虫大図鑑』
(1982) 保育社
(S.71: Michinori 姫路市)

ジャノメチョウの幼虫を カサスゲで採集

広畑 政 己

1982年5月16日に千種町鷹巣にて本種の幼虫1頭を
カサスゲより採集している。本種の食草としては、イ
ネ科のススキやカヤツリグサ科のヒカゲスゲが報告さ
れているが、カサスゲの記録はないようなので報告し
ておく。

カサスゲからは、オオヒカゲやヒメジャノメの幼虫
が多く見つかったが、本種の幼虫はこの1頭だけであ
った。幼虫は持ち帰り、カサスゲで飼育をすると、順
調に育ち、普通の大サイズの個体が羽化している。食草
の同定は、清水孝治氏にお願いした。厚く御礼申し上げます。
(S.28: Masami Hirohata 〒671-22 姫路市)

姫路市の昆虫 (セミ科)

相坂耕作

はじめに

閑さや岩にしみ入蟬の声 (芭蕉) 蟬鳴や行者の通る
午の刻 (蕪村) 初蟬や人投陰をしたふ頃 (一茶) のよ
うに昔から蟬は漢詩・和歌・俳句や詩の中にまで歌わ
れ、また我々の生活にも無意識のうちにも、セミに対
していくらかの親しみは感じているものと思われま
す。筆者は「てんとうむしNo.6」にて姫路市の昆虫とし
て蝶、トンボを記したが、今回は姫路市の昆虫として
セミ科を取り上げてみた。筆者自身も専門的にもセミ
を採集研究している訳でもなく、どちらかといえば消
極的な内職イメージでもある。しかし姫路にはどんな
蟬がいるかと考えた時データがなくては困ることもあ
るので一応筆者自身が採集した蟬及び姫路市立科学館
の児童生徒の採集データなども利用させて頂き、全種
について解説採集データを記して報告しておく。

○セミとは

セミは半翅目、半翅亜目に属し、羽化するまで数年
かかるという昆虫で、成虫になると数日で死ぬという
運命の短い昆虫である。現在日本に産するセミは36種
あり、兵庫県下には13種が知られている。そのうち姫
路市内には8種類が分布し、成虫の出現期もハルゼミ
のように4月頃から出る種やチツゼミのように9月
頃出る種とまちまちである。幼虫は土の中で、木の根
から液を吸収し羽化はおもに夕方から早朝にかけてお
こなわれる。成虫は木の汁や果物などの汁も吸う。

○クマゼミ

(*Crypto tympa japonensis* Icatō)

姫路では最も普通に産するセミのうちの1種で瀬戸
内海側には特に多い。西日本ではセンダン、カキなど
に多い。鳴き方はシャアシャアかシャシャシャである。
姫路市の書写山、広峰山、増位山などは7月上旬より
出現する。

〈採集例〉

姫路市姫路城	1♂	1—VIII—1965	col. 相坂耕作
姫路市飾磨区	1♀	2—IX—1982	col. 相坂耕作
姫路市勝原区丁	1♂	27—VIII—1983	col. 前田和彦
姫路市四郷町	1♂	5—VIII—1983	col. 古谷夕子

○アブラゼミ

(*Graptopsaltria nigrofuscata* Motschulsky)

日本全土に最も普通な種であり、姫路市内でも最も
多いセミである。この普通種のセミでも幼虫期間は6
年もかかるといわれている。特にナシやリンゴなどの
果樹園に発生して意外な害を与えることがあるという
成虫・幼虫ともに果樹害虫である。名前の由来は鳴き
方が、油で揚げものをしている時の音に似ているから
でジージリジリジリと鳴く。7月上旬より出現。

〈採集例〉

姫路市山田町牧野	1♂	12—VIII—1964	col. 相坂耕作
姫路市勝原区丁	1♂	8—VIII—1983	col. 前田和彦
姫路市書写山	1♂	7—VIII—1983	col. 古谷夕子

○ニイニイゼミ

(*Platyleura Kaempferi* Fabricius)

この種も最も普通な小型種で、姫路地方では6月下
旬の梅雨あけのころから至るところでチー……と鳴
きはじめる。各種の樹木に生息し、8月には個体数は
減っていき9月初旬まで見られる。姫路の各地にいる。

〈採集例〉

姫路市山田町牧野	1♂	4—VIII—1968	col. 相坂耕作
姫路市飾磨区入船町	1♀	10—VIII—1983	col. 相坂耕作
姫路市四郷町	1♂	5—VIII—1983	col. 古谷夕子

○ヒグラシ

(*Tanna japonensis* Distant)

姫路市では書写山や、増位山、広峰山その他の低山
地に生息していて、7～8月に多くおり、その鳴き方
は特徴があり、カナカナカナとの金属音を発する。好
んで夕刻や曇天に鳴き、ここは山だと証明している鳴
き声である。

〈採集例〉

姫路市書写山	1♂	30—VIII—1974	col. 相坂耕作
姫路市書写山	1♂	7—VIII—1983	col. 古谷夕子

○ハルゼミ

(*Terpnosia vacua* Olivier)

書写山など姫路の低山地に4月頃から5月中旬くら
いまで鳴いている。松林におりムゼームゼー又はゲー
キョ・ゲーキョともギィヤーギィヤーともきこえる。
鳴き声の割には成虫は案外採れないようである。

〈採集例〉

姫路市山田町藤の木山	1♀	9—V—1982	col. 相坂耕作
------------	----	----------	-----------

○ツクツクボウシ

(Meimuna opalifera Walker)

姫路方面では夏休みの終り頃より現われる出現の遅いセミで何といっても、その鳴き方に特徴がありウホーシツクツクとかツクツクボーシとか、に聞こえてくる。このセミは平地や低山地にも普通に産している。ミズキやエゴ、ヒマラヤスギなどにつく。

〈採集例〉

姫路市南畝町 1♂ 20—Ⅷ—1964 col. 相坂耕作
 姫路市飾磨区入船 1♀ 30—Ⅷ—1982 col. 相坂耕作
 姫路市四郷町 1♂ 5—Ⅷ—1983 col. 古谷夕子

○ミンミンゼミ

(Oncotympana maculaticollis Motschulsky)

ミンミンミンミンミーをくり返し鳴くので、何の蟬かすぐ判る。姫路市の各低山地におり特に書写山には多いようである。サクラやヒマラヤスギにつき、大型の蟬である。

〈採集例〉

姫路市書写山 1♂ 31—Ⅷ—1974 col. 相坂耕作
 姫路市林田町奥佐見 1♂ 13—Ⅷ—1983 col. 前田和彦
 姫路市広峰山 1♂ 22—Ⅷ—1983 col. 古谷夕子

○チッチゼミ

(Melampsalta radiator Uhler)

小型の蟬であり多くないらしく採集例は少ない。出現が9月頃もその要因であるが、海岸から山地にまでいるようである。姫路の男山、藤の木山などで記録があり、書写山にはいないようで、増位広峰山系でも1982年度の環境調査の際も得られていないようである。たまたま筆者の工場で2度も採集したので採集例を記しておく。またこの蟬は夜間水銀燈にきていたものらしく、2度とも筆者の工場の水銀燈下で得られたものである。鳴き方はチッチッチでアカマツ・スギなどにつくという。

〈採集例〉

姫路市飾磨区入船町 6—Ⅸ—1982 col. 相坂耕作
 姫路市飾磨区入船町 12—Ⅸ—1980 col. 相坂耕作

以上8種の記録を得て姫路市に生息する蟬相の大体のようすが判かって頂けたと思う。しかしこれは採集の一例であり以後も採集記録等を充実して完全な蟬相となる様にしたいと思います。なお兵庫県下には13種のセミが知られており、姫路市のセミ科の貧弱さが判って頂ける。その要因としては、姫路市には標高の高い山(書写山で363m程度)がなく高地性のセミであ

るコエゾゼミ・エゾハルゼミ・エゾゼミなどが生息していないからである。しかし昨年(1983年)度の姫路市立科学館主催の児童生徒の創作工夫採集品展にて当地でのエゾゼミの採集品を見たが筆者としては、あまりにも古い標本で他のラベルと較べるとテタラメが多く数年以上たった他府県の標本であると思われ記載しなかった。またエゾゼミは標高の関係からと、一部の人の目撃例などもあり分布可能な種とあげられる。

姫路の隣りの加西市ではヒメハルゼミが分布しておりこの種はシイ林に住んでいるということで、書写山や竜野の鶏籠山などにシイ林があると聞かすが、このセミはシイ林があっても生息しないところがあり、特に樹齢が若く見えても、おそらく4~5,000年の昔からのシイ林でないといけないという。難しい問題があり、分布はしないと思われる。

参考文献

- 桑原 一(1976) 増位山のセミ 趣味の生物No.18
 姫路西高等学校生物部
 奥谷禎一(1976) 県下のセミ 新・兵庫の自然
 兵庫県生物学会編

(S. 05 : Kousaku Aisaka

姫路市

)

マツノマダラカミキリの天敵の一つ

黒田 収

マツノマダラカミキリはマツノトビロカミキリとも言われ、トビ色のあまり美しいカミキリではなく、毎年初夏になると新聞紙上をにぎわす害虫である。

1983年7月中旬、姫路市内の北部にある広峰山の登山道路上にてスズメに捕食されているマツノマダラカミキリを目撃した。発見当時は捕食されている昆虫が何んだか判断出来なかったが、車を止めて確認してみると、腹部の比較的やわらかい部分を食いちぎられ、頭部と触角及さやばねのみのマツノマダラカミキリを発見したのである。腹部がないのにもかかわらず、さかんに触角を動かしていた。以上のようにマツノマダラカミキリの有力な天敵の一つにスズメが加わっているものと思われる。

(S.14 : Osamu Kuroda 姫路市

)

広峰、増位山系の昆虫

木村三郎

姫路地方は、気候が温暖であり、植物の分布上からは、シイ、カシ、クスノキなどの暖帯性の常緑広葉樹が生育する地域に属する。

ごく最近まで近くの山々の木は薪炭材として伐採され、多くはマツ林です。最近マツクイ虫や公害等の被害を受け、大きな木が枯れて、貧弱な林になっています。その上、市街地近くの山すそはどンドン切り開かれて宅地に造成され、林そのものが少なくなっているのが現状です。

幸い広峰、増位山系にはそれぞれの山頂に古くから崇拝されてきた広峰神社、随願寺などの神社や仏閣があるために、長い間手が加えられていない、社寺林が形成され、シイやカシの茂る極相状態の貴重な林が見られます。

今回の対象域は標高200~250mの丘陵ないし低山地で、一部が国有林となっており、昆虫類が好む、きわめて広範囲にわたってコナラ、アベマキ林が存在する。またハンノキ、エノキ、カラスザンショウなども各所に見られ、落葉広葉樹の優越する地域となっている。

このような環境を反映して昆虫類はかなり多様であり、平地~低山性のミドリシジミ類、カミキリムシ類など多くの種が確認されている。

今回の採集の結果、約450種の昆虫類の分布が確認された。(1982年3月~1982年8月)

なかでもキマダラルリツバメが広峰神社の参道で、羽化失敗の個体採集により広峰、増位山系にも発生していることが確認できた。本種は日本ではアリとの共生関係にまじわるきわめて特殊なものである。

近くでは、そうめん滝において毎年少ないながらも発生している。以前姫路市周辺でもつぎつぎ採集されていたが、いずれも生息環境が悪くなり発見にいたっていない。

同じく鱗翅目ではナガサキアゲハが近年になってから定着してきた。15年程まえはクロシジミが多く、見られたポイントも環境が変わってしまいとくに注意してまわったが発見できなかった。半面アカシジミやウラナミアカシジミ等における黄昏時に花ふぶきが見られた。その他ではウラキンシジミ、モンキアゲハ、ゴイシシジミが多く、姫路市からは初記録のウラムシシジミも増位山系で確認された。

蛾類の多くはハイランドピラ広峰の夜間採集が中心

で春先のイボタガを初めモンクロベニコケガ、ナカグロキドクガ、ヒロードハマキが目についた。

蜻蛉目ではオオエゾトンボに注意したが確認できなかった。直翅目ではクツワムシが少ないながら生息している。鞘翅目ではエゾカタビロオサムシ、ヒゲコメッキなどがめづらしい種として確認された。

春は鞘翅目のハムシ科、初夏はカミキリムシ科、夏はコガネムシ科が多いというふうにより季節によって発生する昆虫の種類は、植物と同様種々多様であり、その数も季節によって違いが見られる。

広峰、増位山系昆虫採集リスト

目	科	種
蜚蠊目	ヒラタカゲロウ科	未同定 1種
蜻蛉目	イトトンボ科	キイトトンボ アジアイトトンボ アオモンイトトンボ クロイトトンボ
	モノサシトンボ科 アオイトトンボ科	モノサシトンボ ホソミオツネイトンボ アオイトトンボ コバネアオイトトンボ オオアオイトトンボ
	カワトンボ科	ハグロトンボ カワトンボ
	サナエトンボ科	ヤマサナエ フタスジサナエ オグマサナエ タベサナエ グビドサナエ オジロサナエ オナガサナエ
		※ アオサナエ コオニヤンマ
	オニヤンマ科 ヤンマ科	オニヤンマ ミルンヤンマ
		※ カトリヤンマ オオルリボシヤンマ ギンヤンマ ヤブヤンマ クロスジギンヤンマ
	エゾトンボ科	トラフトンボ オオエゾトンボ
		※ ハネヒロエゾトンボ タカネトンボ

目	科	種
	トンボ科	ノシメトンボ コノシメトンボ キトンボ ウスバキトンボ コシアキトンボ チョウトンボ ネキトンボ
ゴキブリ目	ゴキブリ科	チャバネゴキブリ
直翅目	ナナフシ科	ナナフシ
	カマキリ科	オオカマキリ ハラビロカマキリ カマキリ
	バッタ科	ショウリョウバッタ ウマオイ キリギリス トノサマバッタ クツワムシ
	ケラ科	※ スズムシ ケラ
	コロギス科	コロギス
半翅目	サシガメ科	ヨコヅナサシガメ
	カメムシ科	チャバネアオカメムシ
	ヘリカメムシ科	オオヘリカメムシ ホシハラビロヘリカメムシ ホソヘリカメムシ
	マルカメムシ科	マルカメムシ
	サシガメ科	ハラビロマキバサシガメ
	カメムシ科	チャイロカメムシ エゾアオカメムシ トゲカメムシ スコットカメムシ クチブトカメムシ アカスジカメムシ ムラサキカメムシ マルシラホシカメムシ ヒメハサミツノカメムシ セアカツノカメムシ トゲシラホシカメムシ
	セミ科	ニイニイゼミ クマゼミ アブラゼミ ミンミンゼミ ヒグラシ ハルゼミ ツクツクボウシ

目	科	種		
鱗翅目	スズメガ科	エビガラスズメ サザナミスズメ モモスズメ オオスカシバ ホシヒメホウジャク ホシホウジャク ヒメクロホウジャク ベニスズメ キイロスズメ セスヂスズメ コスズメ		
		ヤママユガ科	シンジュサン ヤママユ クスサン オオミズアオ	
		イボタガ科	イボタガ	
		カノコガ科	カノコガ キハダカノコ	
		ヒトリガ科	マエグロホソバ クビワスジグロホソバ アカスジシロコケガ シロヒトリ スジベニコケガ キバラゴマグラヒトリ スジモンヒトリ サラサヒトリ ヨツボシホソバ クロテンハイイロコケガ ゴマグラキコケガ モンクロベニコケガ	
			スカシバ科	ブドウスカシバ
			トラガ科	トビイロトラガ
			ヤガ科	フサヤガ アオスジアオリンガ コガタノキシタバ アカイロトモエ シロスジトモエ オスグロトモエ アケビコノハ ムクゲコノハ フクラスズメ シラフクチバ オオシラフクチバ シャクドウクチバ キクキンウワバ

目	科	種
	ヤガ科	オオトモエ フサヤガ チャイロキリガ アカバキリガ キノカワガ マツキリガ キバラケンモン ウスベリケンモン カブラヤガ アワヨトウ アカエグリバ アミメコヤガ
	シャチホコガ科	セグカシャチホコ モンクロシャチホコ ルリモンシャチホコ キシヤチホコ
	ドクガ科	マイマイガ モンシロドクガ ナカグロキドクガ アカヒゲドクガ ブドウドクガ
	カレハガ科	タケカレハ
	オビガ科	オビガ
	カギバガ科	ウスギヌカギバ ウコンカギバ ヤマトカギバ
	シャクガ科	オオアオシャク クロスジアオシャク コシロオビアオシャク ギンスジアオシャク キマダラオオナミシャク ユウマダラエダシャク クロハグルマエダシャク フタテンオエダシャク トンボエダシャク キオビゴマダラエダシャク ゴマダラシロエダシャク オオゴマダラエダシャク ヒョウモンエダシャク エグリヅマエダシャク ウスキツバメエダシャク ハグルマエダシャク ビロードナミシャク
	イラガ科	ヒメクロイラガ ウストビイラガ

目	科	種
	マダラガ科	ウスバツバメガ ホタルガ
	ボウトウガ科	ゴマフボウトウ
	マドガ科	マドガ アカジママドガ
	メイガ科	シロヒトモンノメイガ セスジノメイガ マエアカスカシノメイガ シロスジツトガ
	ハマキガ科	ビロードハマキ
	ツバメガ科	キンモンガ
	イカリモンガ科	イカリモンガ
	シャチホコガ科	キシヤチホコ
	トガリバガ科	サカハチトガリバ オオマエベントガリバ アヤトガリバ
	セセリチョウ科	ミヤマセセリ ダイミョウセセリ ホソバセセリ キマダラセセリ コチャバネセセリ イチモンヂセセリ
	アゲハチョウ科	ジャコウアゲハ アオスジアゲハ アゲハ キアゲハ クロアゲハ モンキアゲハ カラスアゲハ ミヤマカラスアゲハ ナガサキアゲハ
	シロチョウ科	キチョウ ツマグロキチョウ ツマキチョウ モンキチョウ スジグロシロチョウ モンシロチョウ
	マダラチョウ科	アサギマダラ
	テングチョウ科	テングチョウ
	ウラギンシジミ科	ウラギンシジミ
	シジミチョウ科	ウラゴマダラシジミ ミズイロオナガシジミ アカシジミ ウラナミアカシジミ ウラキンシジミ

目	科	種	
	シジミチョウ科	ミドリシジミ オオミドリシジミ ウラミスジシジミ コツバメ トラフシジミ キマダラルリツバメ ムラサキシジミ ゴイシシジミ ベニシジミ ヤマトシジミ ウラナミシジミ ルリシジミ ツバメシジミ クロシジミ ウラギンシジミ	
	タテハチョウ科	コムラサキ ゴマダラチョウ イチモンジチョウ ゴミスジ ホシミスジ サカハチチョウ キタテハ アカタテハ ヒメアカタテハ ヒオドシチョウ ルリタテハ ウラギンヒョウモン ウラギンスジヒョウモン ミドリヒョウモン メスグロヒョウモン クモガタヒョウモン	
	ジャノメチョウ科	ヒメウラナミジャノメ ヒメジャノメ コジャノメ ジャノメチョウ ヒカゲチョウ クロヒカゲ サトキマダラヒカゲ	
	脈翅目	ヘビトンボ科	ヘビトンボ
		ウスバカゲロウ科	ウスバカゲロウ
		ツノトンボ科	ツノトンボ
	鞘翅目	ハンミョウ科	ニワハンミョウ ハンミョウ コニワハンミョウ
		オサムシ科	オオオサムシ

目	科	種
	オサムシ科	ヒメオサムシ ヤコンオサムシ マヤサンオサムシ エゾカタヒロオサムシ マイマイカブリ
	ゴミムシ科	アオゴミムシ オオズケゴミムシ スジルリゴミムシ オオマルクビゴケムシ ホソクビゴミムシ マルガタゴミムシ オオゴミムシ セアカゴミムシ アトホシアオゴミムシ ヤホシゴミムシ キボシアオゴミムシ
	ヒョウタンゴミムシ科	ツヤヒメヒョウタンゴミムシ
	シテムシ科	ヨツボシモンシテムシ オオヒラタシテムシ モモブトシテムシ
	ハネカクシ科	アオバアリガタハネカクシ
	クワガタ科	ミヤマクワガタ コクワガタ ヒラタクワガタ ネブトクワガタ
	センチコガネ科	オオセンチコガネ
	コガネムシ科	カブトムシ ドウガネブイブイ オオスジコガネ セマダラコガネ チャイロコガネ オオクロコガネ ピロードコガネ カバイロピロードコガネ ヒラタハナムグリ カナブン シロテンハナムグリ コアオハナムグリ カドマルエンマコガネ ウスチャコガネ シラホシハナムグリ アオハナムグリ
	タマムシ科	ウバタマムシ タマムシ クロタマムシ

目	科	種
	タマムシ科	ガンダラチビタマムシ
	コメツキムシ科	ヒメシモフリコメツキ サビキコリ ウバタマコメツキ ドウガネヒラタコメツキ トギイロクシコメツキ ホソハナコメツキ ルリツヤハダコメツキ ムナホソコメツキ コガタクシコメツキ ヒゲコメツキ
	ケシキスイ科	ヨツボシケシキスイ
	オオキノコムシ科	アカハバピロオオキノコムシ
	ゴミムシダマシ科	ヨッコブゴミムシダマシ キマワリ スナゴミムシダマシ ズヒロキマワリモドキ クロツヤキマワリ ユミアシオオゴミムシダマシ
	ジョウカイボン科	ムネアカクロジョウカイ ジョウカイボシ キンイロジョウカイ マルムシジョウカイ クリイロジョウカイ
	ホタル科	ヘイケホタル オバホタル
	ベニホタル科	ヒシベニホタル
	ガムシ科	ガムシ
	コイヌスト科	オオコクヌスト
	クチキムシ科	オオクチキムシ
	テントウムシ科	ナナホシテントウ ベニヘソテントウ ヒメカメノコテントウ テントウムシ キイロテントウ ヒメアカホシテントウ
	カミキリモドキ科	アオカミキリモドキ モモブトカミキリモドキ キイロカミキリモドキ ツマグロカミキリモドキ
	カミキリシ科	ヒメクロトラカミキリ ウスバカミキリ タチトラカミキリ カタシログマフ ゴマフカミキリ

目	科	種
	カミキリムシ科	ヒメスギカミキリ クロカミキリ コツスヂトラカミキリ キボシカミキリ ベニカミキリ ハンノキカミキリ マツノマダラカミキリ キクスイカミキリ ツヤケシハナカミキリ ハイイロヤハズカミキリ フモンサビカミキリ ヨツボシカミキリ ラミーカミキリ アトジロサビカミキリ アトモンサビカミキリ ヘリグロリンゴカミキリ ノコギリカミキリ キクスイモドキカミキリ センノカミキリ ゴマダラカミキリ キバネニセハムシハナカミキリ トガリシロオビカミキリ
	ハムシ科	カタビロトゲトゲ カタビロハムシ フジハムシ クロウリハムシ イタドリハムシ イチモンヂカメノコハムシ キイロサルハムシ ヨモギハムシ アカガネサルハムシ ムラクソハムシ キオビクビホソハムシ ヤマイモハムシ カキナリハムシ
	ハムシダマシ科	アオハムシダマシ
	ゾウムシ科	スネアカヒゲナガゾウムシ クロフヒゲナガゾウムシ マツトビゾウムシ シロコブゾウムシ ヒメシロコグゾウムシ カツオゾウムシ ハスジカツオゾウムシ オジロアミナガゾウムシ マツアアナキゾウムシ

目	科	種	
	ゾウムシ科	クロツヤサルゾウムシ ケブカクチプトゾウムシ シロコブゾウムシ クリイロクチプトゾウムシ ジュウジチビシギゾウムシ マルカクフチドウムシ エンドウゾウムシ ツツジトゲムネサルゾウムシ カンワクチプトゾウムシ コヒゲボソゾウムシ	
	オトシブミ科	ヒメクロオトシブミ アカクビナガオトシブミ クビナガチャッキリ ハギツルクビオトシブミ カミルリオトシブミ	
	ミズスマシ科	ミズスマシ	
	アワフキムシ科	アワフキムシ? 59	
	双翅目	アブ科	クロメクラアブ
		ムシヒキアブ科	オオイシアブ
		ガガシボ科	マダラガガンボ ベッコウガガンボ ミカドガガンボ
	膜翅目	ベッコウバチ科	オオモンクロベッコウ
		スズメバチ科	オオカバドロボチ ホソアシナガバチ キボシアシナガバチ キアネナガバチ スズメバチ モンズズメバチ
		ミツバチ科	クマバチ コマルハナバチ ミツバチ
		コバチ科	SP 4
		アリ科	クロヤマアリ アメイロアリ クシケアリ シリアゲアリ ヒメアリ
		ヤマトンボ科	コヤマトンボ
		トンボ科	ハラピロトンボ シオカラトンボ シオヤトンボ オオシオカラトンボ ショウジョウトンボ ミヤマアカネ

		ナツアカネ アキアカネ マイコアカネ ヒメアカネ マユタテアカネ リスアカネ
--	--	---

鱗翅目の内、ガの仲間が同定不能な種が多く完全でないのが残念である。

以上まとめるにあたって参考文献として下記の資料を利用した。

- 1)川副昭人・若林守男共著 (1976)
原色日本蝶類図鑑 保育社
- 2)白水隆・井上寛他共著 (1965)
原色昆虫大図鑑1 (蝶蛾篇) 北隆館
- 3)中根猛彦・黒沢良彦他共著 (1963)
原色昆虫大図鑑2,3 (甲虫篇) 北隆館
- 4)奥谷禎一・古川晴男他共著 (1965)
原色昆虫百科図鑑 集英社
- 5)永井正身・森内茂共著 (1975)
昆虫の飼い方1,2 文研出版
- 6)姫路西高等学校生物部(1967~1980)
趣味の生物 8~20
- 7)家永義文・西高生物部員他共著 (1976)
増位山の生物 1,2
- 8)家永義文・稲田和久他共著 (1982)
ひめじの植物1 姫路市(緑化自然課)

(S.03: Saburou Kimura 飾磨郡夢前町)

てんとうむしNo.8の訂正 「氷の山周辺のカミキリむし分布調査」

P.14左列上より2行目、1982-IV-6をVI-6
P.14左列上より8行目、IV-23をVI-23
P.14左列下より5行目、IV-15をVI-15
P.19左列上より6行目、エゾヒノキをエゾエノキ
P.24右列上より11行目、オニグルミノキをオニグルミノキモン。に訂正する。

「西播の蜻蛉(II) トンボ科」p.54 ハネピロトンボとタイリクアキアカネの写真が反対になっているので訂正する。

東播磨における ミスジチョウの分布

広畑政己・近藤伸一・徳岡正己

山地性の種と思われていた本種も、越冬幼虫の調査によって、県下南西部や東部では山間部の民家の周辺にまで分布することが明らかになった。このことは、兵庫県南西部に於けるミスジチョウの分布（ひろおびNo.6）及び三田市周辺に於けるミスジチョウの分布（きべりはむしVol. 10 No.2）に報告したが、県下南部でも東播磨が未調査になっていたもので、東は小野市や東条町から西は加美町、八千代町、加西市に至る地域の調査を行った。その結果、少ないながら、東播磨においても本種が分布していることがわかったため、その採集記録を報告しておく。

三田市とその周辺の調査では、個体数も多く、数多くの産地が見つかったが、東播磨では予想に反して生息地は非常に少ない。社町、東条町、加西市などかなり綿密に調査を行ったが見つからず、加美町以外では、八千代町、西脇市で各々1例が見つかっただけである。

県下東部では、神戸市、三木市、川西市など南の方にまですみついているが、西に行くに従って分布は北にかたよっている。これは、調査時にも感じることであるが、県下南東部の山にはカエデの類が見られるが、東播磨から西に行くに従って、カエデの類が北の山にしか見られなくなることからもうなづける。

しかし、周辺の山は植林されてカエデの類が見られなくても、本種が民家の庭にすみついているように、人為的に植えられたカエデの類をたよりに、今後南に分布を広げていくことも充分考えられる。

採集記録は下記の通りであるが、調査がまだ不十分で、加美町、中町、八千代町からは、新しい産地もこの他に見つかると思われる。

〈採集記録〉

加美町上寄上	1♂羽化	19-V-1982	徳岡正己
" 鳥羽	1♂ "	17-V-1982	"
" 清水	1♀ "	24-V-1982	"
" 轟	1♀ "	26-V-1982	"
八千代町大屋	幼虫 1頭	27-II-1983	広畑政己
西脇市住吉町札場	幼虫 1頭	11-II-1983	近藤伸一

(S.28: Masami Hirohata 姫路市)

(S.62: Shinichi Kondo 神戸市)

(Masami Tokuoka 西脇市)

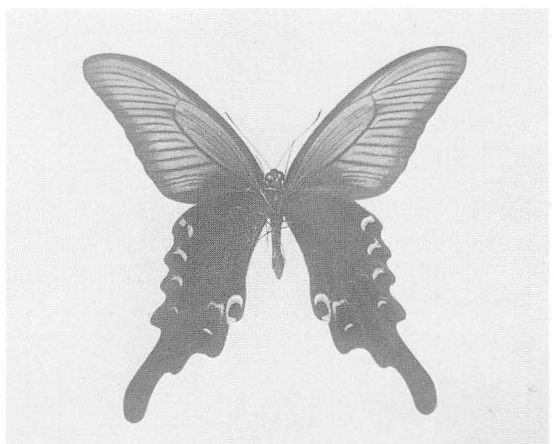
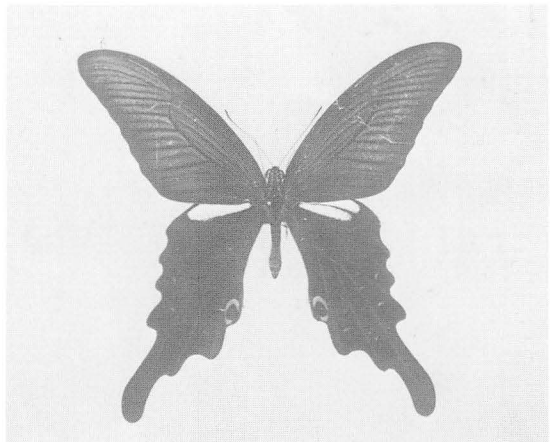
オナガアゲハの翅脈異常個体

西 隆 広

翅脈が過剰のオナガアゲハ雄を記録したので報告する。

Fig. 1 および 2 に示すように、右後翅の第7脈と第8脈の間に1本の過剰翅脈があり、そのため表面では第8脈に添う白色帯が過剰翅脈に対しても存在し、2本の白色帯が認められる(図1)。また裏面は外縁に沿う赤色半月紋が第7脈と過剰脈、過剰脈と第8脈の間でそれぞれ認められる(図2)。本で

本個体は芦屋市三条町の湿地で吸水していたもので採集日は1983年8月7日、採集者は筆者である。標本は筆者が保管している。



(S. 78: Takahiro Nishi 芦屋市)

材から出たカミキリ達 その1

黒田 収

1982年12月、兵庫県揖保郡御津町室津より持ち帰ったハゼノキの細枯枝より多数のカミキリが脱出した。

- I. ケシカミキリ *Miaenia tonsa* (BATES)
1983年5月24日～同6月22日。25exs.
- II. ヨコヤマヒメカミキリ *Ceresium holophaeum*
BATES. 同6月16日 1♂。6月18日 1♂。7月1日 2♀♀。
- III. ガロアケシカミキリ *Exocentrus galloisi*
MATSUSHITA 同6月18日 1ex.
- IV. アトモンマルケシカミキリ *Exocentrus lineatus*
BATES 同6月23日。1ex. この材は直径10%
～15%、長さ約50cmの乾燥したもので地上高2m
程の枝先の枯木である。

(S.14: Osamu Kuroda 姫路市)

県下内陸部における

ナガサキアゲハの採集及び目撃記録

広畑 政己

本種は5年ほど前から兵庫県下の南部一帯に広くすみついていることは周知の通りである。

今年には京都府でも採集されていることが丹後若狭虫の会の会報「insect 丹後若狭」でも報告されており、さらに北へ東へと分布を広げているようである。

兵庫県南部においては、従来通り、1983年は採集及び目撃記録も多く、筆者の把握した記録だけでも52頭を数える。その範囲は西は赤穂市から東は伊丹市までかなり広範囲に及んでいる。このたびは、誌面の都合もあるので、これら数多い記録の中から、これまでに採集例が比較的少ない内陸部からの記録のみ4例を報告しておきたい。

〈採集記録数例〉

- | | | | |
|-----------|----|----------------|------|
| 神崎郡福崎町井ノ口 | 1♀ | 3-IX-1983(目撃) | 広畑政己 |
| ” ” 西谷 | 1♀ | 3-IX-1983(目撃) | ” |
| 佐用郡上月町下秋里 | 1♀ | 11-IX-1983 | ” |
| 多可郡加美町寺内 | 1♀ | 15-IX-1983(目撃) | 勝屋 潤 |

(S.28: Masami Hirohata 〒671-22 姫路市)

夏休み、沼島でみた蝶

西 隆・広

本年(1983年)は7月31日から8月3日の間、子供達の夏休みの思い出にと淡路島南方の小島、沼島を訪れた。その間、8月1日と2日は午前中は島内ハイキング、午後は海水浴と魚釣りで過した。小島とはいえ兵庫県の最南端のこの地にどんな蝶がいるか、興味あるところで、ハイキングの間注意していたが、ネットに入ったもの、目撃したもの、合せて次の20種であった。

1. アゲハチョウ科

※アオスジアゲハ、※アゲハ、※モンキアゲハ、
○クロアゲハ、○ナガサキアゲハ、※カラスアゲハ

2. シロチョウ科

○キチョウ、○モンシロチョウ

3. シジミチョウ科

○ウラナシジミ、○ヤマトシジミ、○ルリシジミ
○ツバメシジミ、○ウラギンシジミ

4. テングチョウ科

○テングチョウ

5. タテハチョウ科

○ツマグロヒョウモン、○コミスジ、※ルリタテハ、
○アカタテハ

6. ジャノメチョウ科

○ヒメウラナミジャノメ

7. セセリチョウ科

○ホソバセセリ

(○は採集したもの、※は目撃したもの)

(S.78: Takahiro Nishi 芦屋市)

ヤナギの枯れ枝よりカミキリ
13種を採集 花岡 正

坂ノ谷林道沿いのヤナギ(種名不明)の枯れ枝より下記のカミキリを、1983年6月から7月にかけて採集したので報告する。

クモノスモンサビ、ドイカミキリ、チビコブ、
シナノクロフ、ヒトオビアラゲ、フタオビアラゲ
ハイロツツクビ、ハスオビヒゲナガ、
ニイジマチビ、ヤハズ、キクスイモドキ、
キッコウモンケンシ、アトモンマルケシの以上13種
である。

報告にあたり、黒田収、吉田豊、相坂耕作の各氏の御協力に深謝致します。

(S.19: Tadashi Hanaoka 揖保郡太子町)

ホシベニカミキリの 姫路市における採集例 (1)

黒田 収

兵庫県産のカミキリ分布を調査している筆者らは、1984年1月16日、姫路市飾磨区妻鹿及白浜地区の工業地帯のグリーンベルトに植栽されているタブノキより本種を多数割り出した。このタブノキが何処から搬入されたのかは不明である。

9♂4♀。16-1-1984。黒田 収。採集。

県内での本種は高橋 匡氏により出石郡からの記録があり、豊岡、香住などの日本海側より記録が報ぜられている。あまり珍らしくもない種であるが、上記の様に工業地帯の緑地帯で自動車の排気ガスが直接当る場所にもかかわらず多くの本種が生息している事が面白い。割り出した個体の中には、材中で脱皮途中の個体でまだ薄い脱皮殻をくっつけているものや、蛹の個体も混じり、幼虫も多量に見つかった。本種は成虫になるまで1年半程かかるらしく、割り出した個体内、成虫及蛹は今春から初夏にかけて脱出し、幼虫は今秋から冬にかけて蛹化、成虫となり材中で翌春までじっとひそんでいると思われる。又少数ながら成虫で死亡していた個体もみられた。

県内では比較的暖かい瀬戸内地区でタブノキを調べれば必ず本種が発見できるのではないだろうか。

終りに調査に同行願った、花岡 正氏、吉田 豊氏に御礼申し上げる。

(S.14: Osamu Kuroda 姫路市)

赤穂市で

ヒメカマキリモドキ採集

木村 三郎

1983年7月22日 PM 8:00頃、赤穂市坂越の神社近くで、環境科学の荒木裕氏、沼口憲治氏らと3人で夜間ライトトラップ法にてガ類や甲虫類を採集中、カマキリモドキ科のヒメカマキリモドキが飛来してきたので4♂4♀採集する。

県下では普通種と思われるが報告例が少ないので発表しておく。

(S.03: Sabro Kimura 飾磨郡夢前町)

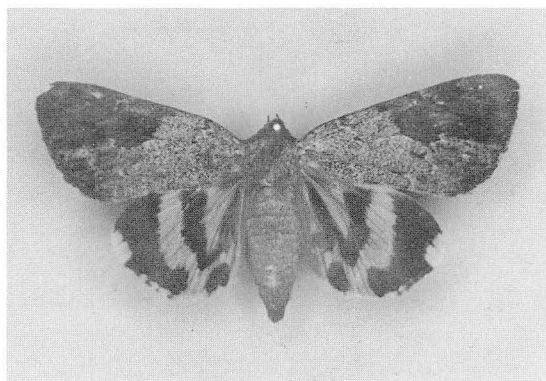
注目すべき *Catocala* 2種

相坂 耕作

西播磨地方で得られた*Catocala*の中で比較的採集例の少ない種が手許にあるので記しておく。

カバフキシタバ *Catocala mirifica* Butler

少し古い記録であるが、筆者が姫路市立科学館の作品展に於いて発見したもので名称はハイモンキシタバという名称となっていたもの。県下でも古い記録にはあり又近年多可郡黒田庄町で得られたとも聞いているが西播磨地方では初めてと思われる。この個体の採集地は現在県立循環器センターとなっており環境が変わっているが食草のカマツカは近くの山野で自生しており再発見を期待している。



Data 姫路市西庄 1979-VII-12 1♀ 前田清隆採集

ヒメシロシタバ *Catocala nagioides* wjleman

信州方面では多く産する種であるが県下ではあまり採集例をきかない。筆者は信州方面産と比べると上翅の白紋の発達した個体を採集している。

Data 兵庫県波賀町引原1983-VIII-8 1♂ 相坂耕作採集

(S.05: Kousaku Aisaka 姫路市)

兵庫県昆虫年表

高橋 寿郎

はじめに。室井 緯博士が「兵庫県生物年表」を1975年に発表された(姫路学院女子短期大学紀要, 第3号)のを拝見して昆虫に関しての事項が案外と少いので昆虫のみの年表を作製して見たらと考えてまとめたのが本表である。

作ってみてつくづく力不足を感じた。やはり古い所の文献が充分で無い, それと県下の公的機関の研究状況とか出版物が見られない。各学校での研究会の活動状況等もわからない等等で大変大雑把なものになってしまった。まあ兵庫県に於ける昆虫研究の歴史的流れを眺めて頂くことが出来れば良いと思う次第である。

重要な文献の見落としとか浅学による誤りも多々あること、思われる御叱正、御教示を頂くことが出来れば幸である。

尚同一年内の取載事項の前後は根拠がない。

本表作製には多くの方々の御援助、御協力を頂いている一々芳名は記さないが厚く御礼申しあげさせて頂く。また文中の人物の敬称は省略してある。お赦しを乞う。

- 950 ・ 播磨、丹後にイナゴ害甚大(兵庫県生物年表)。当時(701, 大宝1年)の記録で蝗(オウネムシ)の被害が生じるとある。蝗といってあるのは稲の害虫の総称であって主として螟虫とウンカを指示したものであろう(日本博物学史)。
- 1017 ・ 丹波、但馬、摂津、播磨などイナゴ害甚大。寛仁元年 ことに丹波の被害はもっとも大きかった(兵庫県生物年表)。この場合のイナゴと言うのも蝗害のことで主として螟虫とウンカの意味だと考えられる。
- 1456 ・ 伊勢、三河、相模、近江、丹波、但馬六ヶ延暦15年 国の女二人宛を陸奥に遣わし2年間養蚕法を伝習せしめる。
- 1803 ・ 正月「養蚕秘録」巻上、中、下三冊刊。但享和3年 馬国養父郡蔵垣村(大屋)の人、上垣伊兵衛守国著、京都の法橋西村中和、速水春暁

斉画、京都、須原屋平佐衛門梓、美濃紙版、絵入、九五丁。養蚕について記述したものであるが、巻上のはじめに、日本蚕始りの事、中華蚕始りの事、すなわち養蚕の歴史を載せ、また虫おくりの記事ならびに絵がある(日本博物学史)。

- 1826 ・ 正月23日(陽, 3月1日), シーボルト一行下元治9年 関を起航、瀬戸内海を東へ向かい、室(津, 兵庫県揖保郡)に上陸、2月1日、室を發し陸路を竜野、姫路、兵庫、西宮を過ぎて5日大阪に入る(日本博物学史)。
- 1864 ・ イギリス人ルイス(G. Lewis)長崎に來り元治1年 明治5年まで在留す。その間、長崎、兵庫、大阪を中心に甲虫を採集し自身ならびにヨーロッパの専門家の研究に資料を提供わが邦並びに兵庫県の甲虫研究の基礎をおいた(日本博物学史)。
- 1872 ・ 3月5日、松村松年、兵庫県立明石郡大明石町東片端に生れる。明治28年札幌農学校卒業。昭和9年退職時北海道帝国大学教授。日本の昆虫に就いての研究報告は多数に及ぶ。また各専門家の研究資料に提供もされている。県下産のもので新種記載も多くされている。昭和35年(1960)11月7日没。年88才。
- 1874 ・ ドイツ商人レンツ(Lenz, Tuiscon)は神戸明治7年 に滞在期間(1874~1880)中多くの甲虫を採集ドイツに標本を送って専門家に研究をゆだねる。中に良く知られたキョウトアオハナムグリがある(高橋寿郎, 兵庫生物, 1978)。
- 1875 ・ ドイツ大使館顧問レイン博士(Dr. Johan J. Rein)は1875~1876年日本に滞在漆器や陶磁器、製紙等の調査をする一方各地を旅行し昆虫の採集をする。兵庫(神戸)には明治8年に1回、明治9年に2回採集に來ている。この内甲虫に就いてはL. V. Heydenが

- 2つの論文を発表している (1875, 1876)
(村山醸造, 昆虫研究, 1938)。
- 1881 ・ イギリス人ルイス (G. Lewis) 再度採集旅
明治14年 行のため来日, 6月4日~9日, 兵庫, 湊川, 三
宮, 摩耶山で主として甲虫を採集す(月刊む
し, 1971)。
- 1888 ・ 11月東京動物学会から「動物学雑誌」創刊
明治21年 さる。
- 1897 ・ 名和 靖, 雑誌「昆虫世界」を創刊する。
明治30年 菊版 (1946年通巻543号で廃刊)。
- 1898 ・ 10月5日松村松年著「日本昆虫学」一冊刊,
明治31年 東京, 裳華房。菊版クロス装。本文 263
ページ, 挿図229, 索引26ページ。本邦にお
ける昆虫学の成書として初めて (日本博物
学史)。
- 1900 ・ 大上宇一, 播磨昆虫雑記 (昆虫世界, IV・
明治33年 1), 播磨蝶類報 (動物学雑誌, VII: 139)を
発表。邦人による兵庫県で初めての昆虫に
関する報文を発表される。また大上宇一は
本県の昆虫採集を初めてやった人である。
- 1901 ・ 樽谷明吉「六甲山の南御影地方の蝶」35種
明治34年 を報告する (動物学雑誌)。
・ 大上宇一は揖保郡を中心とした播磨地方の
甲虫相を「動物学雑誌」上にこの年9篇,
翌1902年に2篇, 1903年に1篇を発表する。
以上9篇で349種の甲虫が記録されている。
・ 苗代の螟虫を小学校児童に採集させるため
先生の指導で螟虫の卵と成虫をとる。この
行事が昭和20年まで続く。当時100本(卵)
を1銭で買いあげた (兵庫県生物年表)。
- 1906 ・ 大上宇一「播磨産甲虫類」を1907年につ
明治39年 て5篇に分けて発表し 299種を記録する。
1901年の報文より同定の確実さが増加して
いる (動物学雑誌, 10, 11巻)。
・ 井口宗平, モンキアゲハ佐用郡にて目撃の
記録 (昆虫世界, X・10)。
- 1907 ・ 井口宗平「兵庫県佐用郡産蝶類目録」を
明治40年 表, 7科68種を記録する (昆虫世界, XI・9)。
- 1908 ・ 井口宗平, 「兵庫県佐用郡産昆虫目録」と題
明治41年 して膜鱗双甲の四目を除いて発表 (昆虫世
界, XII: 127-133), 10目, 343種が記録さ
れている。佐用郡半翅類目録は207種を130
-133号に発表されている。
- 1909 ・ イギリス人ルイス (J. E. A. Lewis) ボルネ
明治42年 オ国会議書記官を退官, 永住の地を神戸
市の原田にもとめて来日, 死去まで (1938
年1月8日神戸にて死去) 神戸を中心に多数
の甲虫を採集, イギリスに送って同地の研
究者に研究を依頼した。氏が発見神戸の名
を冠した甲虫も多くある。氏が専門家に送
って名称の決定された標本は 2,538もある
と (関西昆虫雑誌, 第5巻)。
- 1915 ・ 大日本昆虫学会機関誌「昆虫学雑誌」創刊
大正4年 号発行さる(京都)。発起人は野平安芸雄,
江崎悌三, 芝川又之助, 鈴木元次郎で兵庫
県にも関係のある方もふくまれている。ま
た同誌上には兵庫関係の報文も発表された。
同誌は第4巻, 第1号(1919)で廃刊となっ
た。
- 1916 ・ 3月27日芝川又之助死去, 享年27才。氏は
大正5年 住居の関係で須磨, 甲東園での昆虫採集を
可成りやっておられた。それらの採集品を
もふくめた所蔵標本目録が死後発刊された
(紫水遺稿, 別巻, 1936)。
- 1926 ・ 日本昆虫学会の会誌「昆虫」創刊 (東京)。
昭和元年・赤穂にはじめての松喰虫の記録がある。そ
の後昭和10年ごろ赤穂市有年を中心に大繁
殖, つづいて昭和23年に 800万本, 昭和48
年にも大発生する (兵庫県生物年表)。
- 1929 ・ 蝶類同好会の季刊雑誌「Zephyrus」創刊さ
昭和4年 る (福岡)。
- 1930 ・ 関西昆虫学会々報創刊号出版さる (大阪)。
昭和5年 関西昆虫学会発起人, 寺西 暢, 戸沢信義,
岩田正俊, 竹内吉蔵, 松田良作 (昭和5年
11月創刊, 昭和25年11月, 15巻2号をもっ
て終刊)。
・ 小林賢三「六甲山の蝶相」。戸沢信義「甲山
附近の蜻蛉と蜻蛉類」発表さる。共に夫々

- のグループの県下からのまとまったファウナ報告として大上, 井口以後のものとして貴重 (関西昆虫学会々報, 第1号)。
- 1931 • 兵庫県博物学会設立されその会誌創刊号出版される (会誌は20号, 1941まで発行される)。
- 1932 • 関西昆虫学会時報創刊される (昭和7年3月創刊, 昭和7年9月第4号をもって終刊)。
- 1933 • 昆虫趣味の会 (加藤正世主宰)の機関誌“昆虫界”が2月に創刊される (東京)昭和18年12月, 11巻, 117/118号をもって終刊。戦後復刊して昭和29年11月, 12巻, 120号が発行され, 昭和37年15巻, 127号で廃刊となった。
- 関 公一「御影町付近産の甲虫目録」(昆虫界, 第1巻)の中で文献上初めてキベリハムシの六甲山麓での報告をされる (勿論日本から初めての記録)。尤もキベリハムシそのものは大正初め頃中国大陸から入国定着していたようである (高橋寿郎, 六甲山の昆虫たち)。
 - 関西昆虫学会より“関西昆虫雑誌”創刊される (昭和8年3月創刊, 昭和14年6月第5巻, 第3号をもって終刊)。
 - 東京の上野松阪屋で昆虫趣味の会と読売新聞社共催の“昆虫展覧会”が開催される。出品目録の中に鳥居 茂が兵庫県立第二神戸中学校博物教室刊“博物研究(三)”並びに兵庫県立第二神戸中学校博物同好会々報の出品が記録されている (昆虫界, Vol.1, No.6, 1933)。この2書実物を見たことが無いので (学校の博物教室, 研究室にも保存されていなかったように思う), どのような内容か, また何時から発行され何時まで発行されていたか等々も不明。
- 1934 • 松喰虫のため姫路城のクロマツ17本, 高砂尾上の松など枯死する (兵庫県生物年表)。
- 1935 • クリタマバエが西播地方に大発生し, 日本中に広まる。山林のシバグリ大被害を受ける (兵庫県生物年表)。
- 兵庫県立第二神戸中学校博物研究会々誌“Nature”第1号出版される。本誌は第9号 (1939) まで発行される。
- 1936 • 竹内昆虫研究所 (竹内吉蔵主宰, 京都, 山科) より欧文昆虫研究誌“Tenthredo”創刊される (昭和11年5月創刊。昭和17年11月に第4巻, 第1/2号を発刊して廃刊となる)。
- 灘中博物研究部々誌“Natural”5号、発行される (創刊の時期不明)。
 - 少年昆虫研究会々誌“Insecta”創刊される (三木市)。
- 1937 • 竹内昆虫研究所より昆虫学評論雑誌“あきつ”創刊される (昭和12年5月創刊, 昭和18年5月第3巻, 第4号を発行して戦争のため休刊)。戦後“京都昆虫同好会”によって第4巻, 第1号が昭和30年(1955)4月出版, 第13巻, 第1号が昭和40年(1965)11月に出版されて再び休刊となる。昭和49年(1974)12月こんどは“Akitu, New Series”としてその第1号が京都府立大学の昆虫学教室から出版された (笹川満広博士主宰)。不定期刊行のようである。
- 関 公一昆虫趣味の会神戸支部長を受諾される (大阪支部長兼任) (昆虫界, 第5巻, 第40号)。
- 1938 • 昆虫趣味の会神戸支部報No.1発行される (同支部報はNo.6, 1941まで発行された (昆虫界, Vol. VI, No.49 & Vol. IX, No.88)。
- “兵庫県中等教育博物学雑誌”を山鳥吉五郎が中心となって発行する。第7号で戦争のため廃刊となる。
- 1939 • 宝塚昆虫館, 5月13日開館。初代館長に戸沢信義就任 (当初宝塚文芸図書館長と兼任)。49年(1974)7月19日閉館。その後宝塚科学館となり鳥類標本などを主にする。1979年には昆虫標本約18,000点, 鳥の剥製1,800点が大阪市立自然史博物館に寄贈されその一部は1980年3月22日~4月27日同館にて一般に公開された (Nature Study, Vol.26, No.3)。
- 神戸博物同好会 (神戸二中内) 会誌“Nature”創刊される (創刊号のみ)。
 - 神戸博物同好会 (神戸大丸内) 会誌“博物趣味”創刊される (第5号まで、廃刊)。
- 1940 • 松喰虫, 赤穂有年を中心に大発生, 全県下

- 昭和15年 に拡がる。昭和45年直接の加害者はマツノ
サイセンチュウと判明する(兵庫県生物年
表)。
- 9月“宝塚昆虫館報”創刊さる(昭和26年
第79号で廃刊となる)。
 - 二中博物研究会々報創刊さる(現兵庫高校)
(第5号まで発行)。
 - 兵庫県立第二神戸中学校動物博物愛好会,
園芸部共同出版“観察、1号”発行さる。
- 1941 兵庫県立第一神戸中学校博物学会より“一
昭和16年 中附近の昆虫、出版さる。
- 1942 7月20日鈴木元次郎岐阜谷汲で死去。
昭和17年 昭和5年(1930)頃より明石で花園昆虫研究
所を開設していた。何時までか詳しくわか
らないが筆者が訪問した時(1939年頃)元気
でキベリハムシの文献に就いて教示を受け、
タイプで執筆中であつた“日本産オサムシ
の目録、を見せてもらった。
- 1945 ウンカ大発生、除虫油を協同購入する(兵
昭和20年 庫県生物年表)。
- 1946 害虫駆除などのためDDTを散布する。昭和
昭和21年 45年まで続く(兵庫県生物年表)。
- 柏原高校生物班会誌1号発行さる。会誌は
4号まで発行され第5号(1950)から *Natura*
となって発行される。
- 1947 青色蛍光誘蛾灯をズイムシ撲滅のためにつ
昭和22年 ける。疑問の結論が出たのと、有効殺虫剤
の出現で中止となる。
- 害虫駆除剤BHC出現、昭和45年まで続く(以
上兵庫県生物年表)。
 - 兵庫県生物学会発足する。
 - 10月虫同友会結成さる(発起人、吉阪道雄、
岡田 弘、法西定雄)。12月に会報No.1が発
行されニュースが1948年8月発行される。
その他研究報告1,2(1955,1959),兵庫版No.
1(1951),ニュース別刷(1954)等々の出版
あり(現在MDK NEWSのみ出版継続さる)。
- 1948 松山確郎編集発行“氷上郡の自然研究、第
昭和23年 1号”が発行さる。昭和36年79号まで“氷
上の自然、へ発展。
- 兵庫県生物学会々誌“兵庫生物、創刊さる。
 - 東 正雄、有馬温泉林溪寺内でラミーカミ
キリ大発生を報告。本種の本州並びに兵庫
県での初記録となる(新昆虫, Vol.1)。本種
は現在兵庫県下には広く分布普通種となっ
ている。
 - 戸沢信義“昆虫を採る箕面・能勢、出版さ
る(京阪神叢書, 9, 宝書房刊)。著者戸沢氏
からの御教示で能勢の調査は兵庫県に属す
る地域のものが多くふくまれていると。
- 1949 松喰虫の被害、最大のピンチになる(公害・
昭和24年 兵庫県の生物)。
- 氷上郡教員組合編“氷上の自然”発行する。
 - 県生物学会編“郷土の生物(1)”を神戸新聞
社から出版する。
 - 兵庫県生物学会小野支部報“*Viola*”創刊さる。
- 1950 神戸昆虫同好会々誌“*Tritoma*”創刊さる
昭和25年 (創刊号のみ)。
- 樋口繁一などによって“有馬郡生物誌”を
有馬高校から出版。
- 1951 中国昆虫学会々誌“*Entomological Invest-*
昭和26年 *igation*”創刊さる。
- 尼崎蝶類同好会々誌“*Saphirinus*”創刊さる。
 - 甲陽学院高等学校生物部々誌“生物甲陽”
創刊さる(生物部の誕生は1949年)。
- 1952 箕面蝶類同好会誌“*Lilac*”創刊される。
昭和27年
- 1953 “ひかみの自然、第二集”(A5, 118p.) 発行さ
昭和28年 る。
- 1954 アメリカシロヒトリ、アメリカから渡来し
昭和29年 サクラその他に各地で被害大発生する(兵
庫県生物年表)(アメリカシロヒトリが日本
で初めて採集されたのは1954年11月東京大
森で山本正男によるとされているが同じ年
尼崎でも発生している。日本に定着した時
期ははっきりしないがこの年以前と考えら
れる。アメリカシロヒトリ, 中公新書, 1972)。
- 1955 神戸昆虫同好会結成さる。(大倉正文主宰)。
昭和30年 本会は毎月1回の採集会と冬季の談話会(会

- 員宅巡廻)のみで会誌の発行がない。
- ・ 神戸生物クラブ設立さる。初代会長古川博二。本クラブは神戸大丸が後援して神戸市内の小、中学生を対象として4~11月の間月1回の採集の指導会(例外もある)。毎年8月最終土・日曜日の採集品鑑定会、9月の作品展が主な行事であり当初顧問13名で出資した。現在でも継続されている。戦前の神戸博物同好会が姿を変えてこの会になった。
- 1956 ・ 10月25日から11月11日まで県生物学会、神戸昭和31年新聞共催で天皇のご来神を記念し「兵庫県生物展」を神戸新聞ホールで開催さる。
- ・ 県生物学会編「兵庫県生物誌」(A5, 95p.) 発刊さる。
 - ・ 姫路市、相生市両水源池並びに揖保郡太子町の井戸から森本義信等によって特殊な環境で変った形態をしたメクラゲンゴロウが発見される。翌1957年にはこの亜種が発見、さらにムカシゲンゴロウも見出された。共に他府県の産地のほとんど知られていない珍しい種である(兵庫県生物展)。
 - ・ 丹波昆虫研究会が結成され会報「丹波昆虫」創刊さる。この会は福知山高校、綾部高校の人達为中心となり副会長には当時の柏原高校の山本義丸が任命され、京都府、兵庫県両方にまたがる昆虫研究会であったが会報第3号(1957)以後どうなったのか不詳。
- 1957 ・ 西村 登「円山川水系の水生動物群集」を日昭和32年生態会誌、6巻に発表。県下で陸水生物相の研究の先鞭をつけ、続々と論文を出す。
- 1958 ・ 山本義丸「兵庫県水上郡昆虫目録」(水上の昭和33年自然、第3集、Nature特別号、A5, 134p.) 発刊さる。
- ・ 神戸電鉄より「沿線の自然界」出版さる(A5, 32p.)。
 - ・ 堀田 久「西宮を中心とした阪神地方の蝶類」出版する(自刊、12p.)。
- 1959 ・ 日本応用動物昆虫学会中国支部が結成され昭和34年その会報が創刊さる。
- ・ 室井 綽編「六甲の自然」(新書版、173p. 六月社刊)出版さる。
- 1960 ・ 県生物学会編「兵庫の自然」のじぎく文庫昭和35年から出版される。
- ・ 11月兵庫農科大学生物研究部々誌創刊さる。本誌は第4号(1964)まで発行。
 - ・ 兵庫県立長田高校生物部々誌「羊歯」8号出版される。タイプ印刷は本号が初めてとのこと。何年から会誌を出していたのか不詳。また第10号(1962)以後の発行も不詳。
- 1961 ・ 六甲山の松喰にヘリコプターでDDTを散布昭和36年し多くの昆虫類を死なす。ことにマヤサンオサの屍に驚く(公害兵庫の生物)。
- ・ 西村 登「円山川の昆虫誌」関宮教育委員会から出版する。
 - ・ 古川博二編「国立公園ジュニア六甲」(新書版、175p. 六月社刊)出版さる。
- 1963 ・ 明石天文科学館で古川博二、高橋寿郎出品昭和38年で「虫と貝とかたつむり展」を7月21日から8月31日迄開催。兵庫県関係の出品も多くその解説書を発行すると共に神戸新聞紙上に「ママは昆虫学者」と題する昆虫採集、観察の方法と県下の産地の紹介を11回にわけて連載(高橋執筆)。
- ・ 戸沢信義「50年回顧録、戸沢信義著作目録1916-1963」自刊さる(A5, 14p.)。
 - ・ 高橋 匡「出石郡昆虫目録(第1報)」を県立出石高等学校科学部生物班会誌、Vita, 1号として出版さる。
- 1964 ・ 一色八郎編「明石の自然」六月社より出版昭和39年さる。
- ・ 「県下特産生物展」を明石天文科学館において7月20日から8月3日まで県生物学会が主体となって開催さる。同時に解説書も発行する。
 - ・ 兵庫県立赤穂高校生物クラブ誌「赤生」出版さる。
- 1965 ・ 東 正雄「京阪神の動物」六月社より出版。昭和40年西脇自然同好会々報創刊さる。
- ・ 阪神学生生物研究会々誌「Biologie」7号発行さる(創刊の時期その他詳しいこと不詳)。
 - ・ 津名昆虫同好会設立さる1967年淡路昆虫同好会に改称さる。
- 1966 ・ 紅谷進二編「兵庫の自然」六月社より出版

- 昭和41年 ざる。
- 1966～1969年にわたって六甲山系ではいわゆるマツクイムシの大被害にあい緑が半減した。神戸市では森林改造事業としてカシ、スギ、モミによる緑化をすゝめるよう1970年度より着手した（兵庫県生物年表）。
 - 西宮市立甲陵中学校生物部々誌“甲陵生物”創刊さる（本誌はNo.4, 1969以後のことは不詳）。
 - 兵庫県むしの会設立され“兵庫県むしの会々報”創刊されるも2号で廃刊。
 - 兵庫県植物防疫協会より“兵庫県植物防疫情報”第1号発行される。
- 1967 昭和42年
- “氷の山、後山、那岐山国立公園候補地学術調査報告書”日本自然保護協会調査報告書、32号出版さる（B5, 204p.）。
 - “但馬文教府昆虫標本目録”を刊行する（兵庫県生物年報）。
 - 大阪自然研究会より“氷の山、鉢伏山の自然研究”（変形新書版、34p.）発行さる（大阪市立自然科学博物館刊）。
 - 12月淡路昆虫同好会設立される。機関紙“Parnassius”創刊さる。連絡誌“Insect”と共に現在も発行されている。
- 1968 昭和43年
- 大阪昆虫同好会（事務所尼崎市）会誌“Crude”創刊さる。北摂関係の報文多し。
- 1969 昭和44年
- 安富中学校理科クラブ編“ホテルの研究と増殖”発行さる。
 - 県生物学会編“続・兵庫の自然”のじぎく文庫から発行される。
 - 大阪市立自然科学博物館収蔵資料目録第1集として“日本列島の蝶”第1部発行さる（B5, 120p. 10pls.）。本書は吉阪道雄コレクションが含まれるので兵庫県の記録が大変多く含まれる（第2部は1970年発行）。
- 1970 昭和45年
- 8～9月、イチモンジセセリ大発生し、イネ科植物の葉を食害する（兵庫県生物年表）。
 - 文化庁・天然記念物緊急調査、植生図・主要動物地図28・兵庫県出版さる（33p. 地図2葉）。
- 1971 昭和46年
- 兵庫県自然保護条令できる。
 - 松喰虫の本体マツノサイセンチュウ発見さる。昭和47年その運搬者マツノマダラカミキリ発見される。
- 1972 昭和47年
- 兵庫県自然保護協会発足。会誌“兵庫県の自然”創刊さる。
 - 昆虫の生態観察をみせる県立昆虫館を佐用郡南光町船越に設立、初代館長に内海功一が就任。
 - 兵庫県自然保護協会調査資料、第1輯“扇山周辺の動物”出版さる（B5, 48p.）。
 - 山本茂信、細見滝造編“扇の山周辺の自然保護”出版さる（B5, 108p. 5map.）。
 - 西宮市自然保護利用基礎調査団より“西宮市の自然保護および利用に関する基礎調査研究報告書”出版さる。
 - 尼崎、伊丹、宝塚の各市ではボウフラ、汚水中のバクテリアなどの駆除、予防にタツプミノーを飼育し、葉の公害をなくすための効果をおさめた（兵庫県生物年表）。
 - カボチャノミバエが赤穂郡上郡富満^{トドマ}のセイヨウカボチャ、スイカ、ソウメンウリに発生した。しかしナンキンに寄生しない。1975年度は松喰虫駆除のためスミチオンを散布したためか被害が出なかった（公害、兵庫県の生物）。
 - 12月兵庫昆虫同好会結成されその機関誌“きべりはむし”創刊さる。
 - 兵庫県自然保護協会より“共存者のゆくえ——兵庫県の自然その現状”出版さる（B5, 40p.）。
 - 猪名川の自然と文化を守る会より“自然林のすべて”出版さる（B5, 41p.）。
 - 中尾淳三“大屋町の蝶相”自刊さる（11p.）。
- 1973 昭和48年
- 松喰虫の食害、戦後第2回めのピンチを迎えた。被害高は80万立方mを超えるといわれる（兵庫県生物表）。
 - 室井 綽編“垂水の自然”神戸市垂水区ライオンズクラブから出版される（B6, 196p.）。
 - 山本茂信編“兵庫県浜坂町自然の現況”出版さる（B5, 132p.）。
 - 県生活部自然課“わたしたちと自然—自然保護読本”出版さる（B5, 116p.）。
 - 岸田孝蔵他“書写山、自然への招待”出版される（A6, 48p.）。
 - “本州四国連絡架橋に伴う周辺地域の自然

- 環境のための調査報告書, 学術調査編, 動物部門” 国立公園協会から発行される (その2は1974年に発刊)。
- 兵庫昆虫同好会連絡誌“兵庫虫報”創刊さる (3巻3号, 1975で休刊)。
 - 翌年にわかってヘリコプター5機によってマツノマダラカミキリの繁殖前の5月15日~22日, 6月11日~19日の2回, 上空10mから低毒性有機リン剤を散布する。この被害をめぐってやりとりが行なわれた (公害, 兵庫の生物)。
 - 兵庫県生活部自然課“兵庫県の自然の現状”出版さる (B5, 36p.)。
- 1974 昭和49年
- 神戸新聞学芸部編“兵庫探検, 自然編”出版さる (B5, 368p.)。
 - 西村 登他“加古川水域底生動物調査報告書”を県生活部から刊行する。
 - 室井 紳“公害・兵庫県の生物—生物変遷史”を新光出版から発行する (B6, 284p.)。
 - 兵庫・岡山・鳥取3県で“東中国山地自然環境調査報告”を出版する (B5, 310p.)。
 - 須磨区役所内須磨観光協会より“須磨アルプス~自然をたずねて”出版する。
 - 神戸女学院より同院百周年記念“岡田山の自然”出版 (B5, 163p.)。
 - 兵庫県自然保護協会より“兵庫県の自然の現状II”を出版 (B5, 78p.)。
 - 関西トンボ談話会編“近畿地方のトンボ”第1部出版さる (大阪市立自然科学博物館収蔵資料目録, 第6集, B5, 27p.)。兵庫県の記録も多く含まれる (1975年第2部, p.28-53。1976年第3部, p.54-82。1977年第4部, p.83-153と発行されている)。
 - アオマツムシが神戸市内山の手にて9月下旬異常発生し, リーリーリーの大合唱, 山の手の人々がノイローゼさわぎ。バラ科を食害する。1975年も同様 (兵庫県生物年表)。
 - 田中 梓“身近な小動物” (朝日新聞社刊) 出版 (B6, 228p.)。
- 1975 昭和50年
- 高橋 匡“豊岡高等学校昆虫標本目録” (第1, 2報) を同校生物教室より発行する (B5, 66p.) (本目録は1978年第5報迄出版されている)。
 - 西村 登ほか近畿地方建設局豊岡工事事務
- 所より“兵庫県円山川水底生動物調査報告書”を出版 (B5, 114p.)。
- 伊丹市立教育研究所より正木清之ほか“伊丹の昆虫”出版さる。
 - 高橋寿郎“兵庫県産甲虫類に関する文献目録”を自費出版する (B5, 16p.)。
- 1976 昭和51年
- 伊丹生物研究会結成され6月会報創刊さる。
 - 伊丹市立教育研究所より, 高田敏雄“伊丹の水生動物”出版さる (B6, 200p.)。
 - 6月, 姫路昆虫同好会結成さる。同会機関誌“てんとうむし”8月創刊さる。
 - 岩田久二雄神大名誉教授“昆虫学五十年”中公新書として出版さる。
 - 兵庫県農林部治山課より“広域基幹林道予定地域自然環境調査報告書”出版さる。昆虫は奥谷禎一博士がまとめらる。
 - 室井 紳“兵庫県生物年表”発表さる (姫路学院女子短期大学紀要, III)。
 - 兵庫県生物学会編“新・兵庫の自然”のじぎく文庫より出版 (A5, 206p.)。
 - 尼崎市立中学校理科研究会“動植物から見た尼崎市の自然”刊 (B5, 24p.)。
- 1977 昭和52年
- 西宮自然保護協会編“西宮の自然”出版さる (B6, 324p. 尚統編が1980年出版さる, B6, 279p.)。
 - 伊丹市立博物館より“昆陽池の自然” (B5, 24p.), “昆陽池生物目録” (B5, 35p.) 出版さる。
 - 関 公一死去。戦前昆虫趣味の会神戸支部長としてカミキリムシを中心に研究, 多くの論文を発表よく知られていたが戦後“新日本産天牛科目録” (1976) を発表された後昆虫界での活躍は余り見られなかった。集められたカミキリムシ科を主体とした甲虫類のコレクション8, 311点は1978年大阪市立自然史博物館に寄贈されその大部分の標本は1979年3月10日~4月29日同館で一般に公開された (Nature Study, Vol. 25, No.3)。
- 1978 昭和53年
- “大河内地点自然環境実態調査報告書” (大河内地点自然環境調査団刊) 出版さる (B5, 208p.)。昆虫類は奥谷博士によってまとめられ蝶については木村三郎, 甲虫は高橋寿郎が夫々分担してまとめた。

- 岩田久二雄 “昆虫を見つめて五十年I・II” 出版さる(朝日新聞社刊)(Ⅲ, 1979, Ⅳ, 1980)。
 - 仲田元亮 “能勢の昆虫, I” 自刊さる (B5, 405p.)。
 - 兵庫県自然保護協会より “尼崎市武庫川河川敷の自然回復利用計画に関する調査報告書” 発刊さる (B5, 98p.)。
 - 県立兵庫高等学校創立七十周年生物研究部記念誌 “かぶとがに, 第8号” 出版さる (B5, 208p.)。
 - この年戸沢信義昆虫研究引退を発表さる。ハチ類12,431exs.を中心に総数34,000exs.以上の昆虫コレクションを大阪市立自然史博物館に寄贈される。この標本は1979年3月10日～4月29日同館にて一般に公開された。また同時に文献類も処分された(Nature Study, Vol.25, No.3)。
- 1979 昭和54年
- 兵庫県自然保護協会鈴蘭支部より “藍那地区自然環境調査” 出版さる (B5,60p.)。甲虫, 高橋寿郎, 蛾, 松本健嗣, 蝶, 川本 明担当。
 - 淡路自然研究保護連合会より “三熊山の自然” 出版さる (B5, 47p.)。
 - 近畿オサムシ研究グループ編 “近畿地方のオサムシ”(大阪市立自然史博物館収蔵資料目録, 第11集) 出版される。兵庫県下の記録も大変多い。
 - 播磨蝶友会々誌 “ひろおび” 第4号発行さる (No.1-3は会員による採集記録の集計で非売品であり実質的に本誌が創刊号に当る。No.1は1976年発行)。
 - 足立純一 “スズメバチの驚異” 自刊 (A5, 222p.)
- 1980 昭和55年
- 環境庁 “第2回自然環境保全基礎調査動物分布調査(昆虫類)集計表”(B4, 89p.) 並びに “日本の重要な昆虫類, 近畿版”(B5, 642p.) 出版さる。
 - 日本野生生物研究センター “第2回自然環境保全基礎調査, 動物分布調査報告書(昆虫類)” 出版される (B5, 258p.)。
 - 南淡町教育委員会より “諭鶴羽山の自然” 出版さる (B5, 84p.)。
- 1981
- 高橋寿郎 “六甲山の昆虫たち” のじぎく文
- 昭和56年 庫より出版 (B6, 190p.)。
- 大阪昆虫同好会より “北摂の昆虫(I)蝶類” 出版さる (B5, 80p.)。
 - 高橋寿郎 “兵庫県産甲虫類に関する文献目録, 改訂版” 自刊する (収録文献937, B5, 44p.)。
 - 神戸市立教育研究所より加藤昌宏, 武衛晴雄著 “神戸の蝶” 出版される (A5, 121p.)。
 - 兵庫陸水生物同好会結成されその会報創刊さる。
 - 足立純一 “セグロアシナガバチの一生” 自刊 (A5, 67p.)。
 - 神戸市より “舞子ゴルフ場代替施設建設事業環境影響評価書” 出版さる (B5, 199p.)。
 - 田中 梓 “こうべ自然誌” のじぎく文庫より出版 (B6, 212p.)。
 - 淡路自然研究連合会編 “煙島の自然, 出版さる (B5, 124p.)。
 - 環境庁 “第2回自然環境保全基礎調査, 動植物分布図・兵庫県” 出版さる。
- 1982 昭和57年
- 岩田久二雄 “日本蜂類生態図鑑” 講談社より出版 (A4, 164p. 原色図版 84p.)。
 - 室井 綽, 清水八重子編 “六甲の自然” 神戸新聞出版センターより出版 (B6, 230p.)。
 - 淡路自然研究保護連合会編 “島の生きものたち, 神戸新聞出版センターより出版 (B6, 209p.)。
 - 仲田元亮 “増補改訂 能勢の昆虫” 甲虫の部・上, 下, 蝶の部, 3冊計1,265p. 収録種・甲虫1,312種, 蝶 89種。自刊する。
 - 佐用ライオンズクラブ “千種川の生態, 第10集” A5, 39p.出版さる。千種川全域の水生生物調査が開始されて10年の総集編。
- 以上一応1982年までのものでまとめて見た。始めに記したように可成り不十分のものであると考えている。大方諸賢の御叱正, 御教示を頂くことが出来れば幸である。
- (S.45: Tosio Takahashi 神戸市)

姫路昆虫同好会新入会員名簿

1983. 12. 31. 現在

◆ 編集後記 ◆

会報No.9をおとどけいたします。
2月中に皆様のお手元にお届けする予定でしたが、仕事や編集上の不手ぎわにより発行が大幅に遅れましたことをお詫び申し上げます。

今回も内容がバラエティーに富んだものになり、運営委員として大変嬉しく思っております。

最近には姫路セントラルパークやテニス等、他人の行きかたに自分を合わせるといふ、協調レジャーが主流を占めているこの頃、わが会員はマイペースで虫の研究にはげんでいることと思います。

次回はNo.10号というくぎりの良い会報になりますので兵庫県内の短報を主に採集記、研究等、会員全員の投稿でページを満載いたしたく思っております。

新しい情報をどしどしお寄せください。

(運営委員)

「てんとうむし」No.9

発行予定日 / 1983. 12. 20

発行日 / 1984. 9. 10

発行 / 姫路昆虫同好会
飾磨郡夢前町菅生潤161

編集者 / 相坂耕作・木村三郎・広畑政己

印刷 / 西播印刷所

目 次

兵庫県の一ナムグリ	高橋寿郎	1
兵庫県産蝶類分布資料(3) ジャノメチョウ科6種の記録	広畑政己	18
西宮のウスイロコノマチョウ	法西定雄	24
ミスジチョウの遅い採集記録について	広畑政己	24
西播磨の蜻蛉(Ⅲ) ヤンマ科	相坂耕作	25
芦屋市の蝶	西隆広	28
ミスジチョウの羽化例	近藤伸一	39
夢前川のカゲロウ類	上野哲郎	42
アオスジアゲハの冬期の幼虫	近藤伸一	44
フタスジカタピロハナカミキリを坂の谷林道で採集	吉田豊	44
赤西溪谷にてアカネキシトラカミキリを採集	花岡正	44
スマルトラカミキリを多数採集	花岡正	44
兵庫県における蝶数種の採集記録	広畑政己	45
赤西溪谷にてアオタマムシを採集	黒田収	45
加古川市の蝶	高嶋明	46
昆虫館だより⑦	内海功一	49
イシガケチョウの幼虫発見	上田倫範	50
ジャノメチョウの幼虫をカサスゲで採集	広畑政己	50
姫路市の昆虫(セミ科)	相坂耕作	51
マツノマダラカミキリの天敵の一つ	黒田収	52
広峰、増位山系の昆虫	木村三郎	53
てんとうむしNo8の訂正		58
東播磨におけるミスジチョウの分布	広畑、近藤、徳岡	59
オナガアゲハの翅脈異常個体	西隆広	59
材から出たカミキリ達 その1	黒田収	60
県下内陸部におけるナガサキアゲハの採集及び目撃記録	広畑政己	60
夏休み、沼島でみた蝶	西隆広	60
ヤナギの枯れ枝よりカミキリ13種を採集	花岡正	60
ベニカミキリの姫路市における採集例(1)	黒田収	61
赤穂市でヒメカマキリモドキ採集	木村三郎	61
注目すべき Catocala 2種	相坂耕作	61
兵庫県昆虫年表	高橋寿郎	62
新入会員名簿・編集後記		70