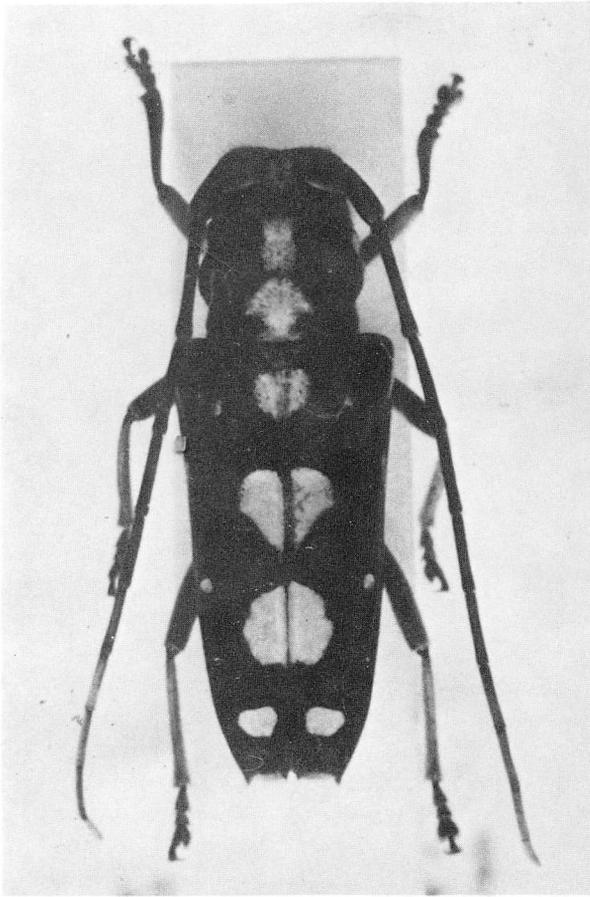


てんとうむし



No. 8

姫路昆虫同好会

兵庫県のクワガタムシ

(兵庫県甲虫相資料・105)

高橋 寿 郎

兵庫県産のクワガタムシに就いては1度まとめて発表したことがある(1965)がその後この仲間の検討もおこなわれ、県下産のものも学名の変るもの、新に分布が確認出来た種並びに全般的に産出状況が割合詳しくわかったりしたので現時点での県下産のこの類を再度まとめてみた。

現在の日本産クワガタムシ科は4亜科、14属、35種いることが知られていてその内本州産は4亜科、11属、17種である。兵庫県には3亜科、10属、14種(他に1種分布の疑わしいものあり)が記録され、ほぼ本州産の全部を産していることになる。

始めに大上宇一氏の播磨産甲虫類(1907)の中に *Ceruchus lingnarius* Lewis, 1883 ツヤハダクワガタの記録があることに就いてふれておきたい。産地とか採集データの無いのが残念であるが同定については松村博士の日本千虫図解によるとあるから同書第3巻, Pl. 45, f. 4によってであると本種ではなく *Figulus binodulus* Waterhouse チビクワガタではないかと考えられる。この種に就いては県下からこれ以外の記録がないので県下に確実に分布しているかどうかかわからない。本報文では一応この種は省いてある。

兵庫県産クワガタムシ類の研究史

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

兵庫県のクワガタムシの研究は商人として1874~1880年神戸に在留したLenz, Tuison氏が同地で主として甲虫を採集して、それを基としてHarold氏が2篇の論文を発表した中に出てくるこの論文が初めてのものである。ただ論文中に明確に各種の産地を記していないが在日中の地として神戸だけであるから多分神戸と見て良いのではない。ただ若干疑問のある種もふくまれている。

この論文で8新種が記載されている。クワガタムシも1新種 *Psalidoreus inflexus* が記載されている。この種は *Prosopocalius inclinatus* ノコギリクワガタの

ことである。1つ前に *P. inclinatus* を記録しているのにこの種の大臑の変化が大きいことからこの様に別種に扱われたのであろう。他に *Eurytrachelus platymelus* Saund. = *Serrgnathus platymelus pilifer*, ヒラタクワガタ, *Dorcus hopei*, オオクワガタが記録されている。

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

前記論文の第2報である。今回ははっきりと表題にHiogoからの甲虫となっているから今の神戸地方産のものである。クワガタムシ科は僅かに1種クワガタムシ *Macroderus rectus* が記録されているだけである。(P.122)

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

Dr. Reinは明治8, 9年の2年間東京ドイツ大使館の顧問として日本に滞在。その間漆器や陶磁器、製紙等に就いて調査する一方、前後6回にわたり日本の本州、四国、九州を丹念に歩いて昆虫各目を採集した。その内の甲虫類のみを研究まとめたものがこの論文である。神戸ではその内2回採集をしていて甲虫類全体の記録152種の内66種の多くを記録している。時期的にも大変よい時に出会ったのであろうと思われる。

クワガタムシは次の2種の記録があるのみである。P. 338. 43, *Eurytrachelus platymelus* Saunders = *Serrgnathus platymelus* Vollenhoven, ヒラタクワガタ、3♂♂、2♀♀、von Hiogo. Die ♂♂ 29-36mill. ♀♀ 26-28 mill.

44, *Macrodercus rectus*, コクワガタ、4♂♂、6♀♀、von Hiogo.

1902、大上宇一。播磨産甲虫類報告(2)。動物学雑

誌、14(169)：409-414。

大上宇一氏が揖保郡を中心とした播磨地域の甲虫相を発表されたのは1901年のことであり、それ以後1907年頃末までこのあたりの甲虫相の発表を続けられた。この一連の報文が兵庫県下の邦人による甲虫に関する始めてのものであり大変貴重である。但し当時の知見ではほとんど文献が無かった時代で、その種の同定には非常に苦勞されたであろうし、学名などもほとんど記入されていなく和名も著者が名付けたものもあり、またその判断に困るようなものもあつたりしてこの報文で現在の知見の種を決定することは困難である(勿論標本も現存しないであろう)。従つてその意味ではこの報文の利用価値は余りないのであるが何にせ始めての一連の報文だけに忘れることは出来ないものである。

この報文でクワガタムシ科は296、ヒメクワガタ。297、アカアシクワガタ。298、クワガタムシ。299、オホクワガタ。300、メンガタヒメクワガタ(番号は氏の1901年からの一連の報文で記録された播磨産甲虫の通し番号)。学名が入っているのは300、メンガタヒメクワガタだけである。ヒメクワガタとクワガタムシは混同されていたようで真のヒメオオクワガタでなくクワガタムシの小形のものであらうと思われるがこれだけでは判断し難い。オホクワガタもこの地域にいたのかどうかそれ以後このあたりの記録を知らないだけにやや疑問が残る。メンガタヒメクワガタは学名並びに解説からしてスジクワガタの大型の♂ではないかと考えられる。

1907. 大上宇一、播磨産甲虫類。昆虫世界, 11(115)：110-112.

大上氏が1901年から1903年迄に主として動物学雑誌上に発表された播磨地方(揖保郡を中心とした)の甲虫相は充分の文献が無かったことから再び1906, 1907年にわたつてまとめて発表された一連の論文の一つである。甲虫は全部で299種記録されLewis氏の日本甲虫目録の番号も入っていて前回のものからすれば飛躍的に充実した内容になっている。ただ現在の知見では相当の訂正は必要であらう。クワガタムシ科は表記報文に発表されている。

82. クワガタムシ, 83. ノコギリクワガタ, 84. ヒラタクワガタ, 85. ヒメクワガタ, 86. スジクワガタ, 87. ツヤハダクワガタ, 88. ミヤマクワガタの7種が記録されていて全部学名が入っているが現在の取扱では若干変る。和名だけで一応わかるがヒメクワガタは恐らくコクワガタと混同していたと考えられ学名も *Macrodorus montivagus* となっているが真のヒメオオク

ワガタではなかつたように思われる。それとツヤハダクワガタの記録がある。この種は現在兵庫県下での確実な記録はこの報文以外全く無い種である。データも解説もないのでよくわからない。始めにのべたようにチビクワガタの恐れが多分にあるが何んとも云えない兵庫県産クワガタムシの内での疑問種である。

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.

大上氏の播磨産甲虫目録以後久方振りに発表された県下産甲虫目録であり、しかも神戸市御影町と東神戸を中心に摩耶山、六甲山をふくめた甲虫目録で(1934年にわたり4報告にまとめられている)、詳しい産とか採集データが無いのがものたりないが新しく記録される種も多くあり、比較的同定し易いものが多いので同定上の間違いは余りないように思われる(但し実際の採集標本に基く記録かどうか疑わしいものも若干ある)。クワガタムシ科はこの報文に5種記録されている。全くデータは無い。ヒメクワガタは恐らくコクワガタのことであらうと思われる。従つて4種と云うことになりそうである。

1934. 関 公一、大阪・神戸附近産の锹形虫。昆虫世界, 38(437)：17-19.

阪神地方に産するクワガタムシ11種の記録をされている。神戸産と明記されているのはコクワガタ、スジクワガタ、チビクワガタの3種だけである(但し詳しいデータは無い)。

1934. 関 公一、大阪・神戸附近産の锹形虫追記。昆虫世界, 38(440)：131-132.

前報文の修正であり前回のヒメクワガタはコクワガタのことであるとされている。チビクワガタはネプトクワガタのことであると記してあるがチビクワガタは御影あたりでは多くいるようである(芳賀, 1975)。

今迄の報文以後所謂の甲虫目録形式のものにクワガタムシ科をふくめてのものは散見するがクワガタムシだけをとりあげて兵庫県産のものを検討した報文は現れなかつた。そこで筆者は浅学をも省みず兵庫県産のクワガタムシのまとめ的なものを発表したのが次の報文である。

1965. 高橋寿郎、兵庫県のクワガタムシ。兵庫生物, 5(1)：38-46.

本報文において兵庫県産13種のクワガタムシのその時点での分布を中心に出るだけ詳しく報告した。

1969. Kurosawa, Y. A Revision of the Genus *Platycerus* Geoffroy in Japan (Coleoptera, Lucanidae). *Bull. Nat. Sci. Mu.* 12(3):475~484, pl. 1.

従来ルリクワガタ1種が*Platycerus*属より日本産では知られていたがもう1種(コルリクワガタ)に別けることの出来る種が存在していることがわかり、ここに新種として記載されると共に兵庫県下にも産することが報告されている。

以上兵庫県産のクワガタムシ14種に就いての研究の経緯でありこれら以後では個々の種の生態に就いての報告とか部分的地域での記録などは割合あるが(拙著“兵庫県産甲虫類に関する文献目録, 改定版, 1981”を見て預きたい)、全般的な研究報告は発表されていない。

クワガタムシ科 Family Lucanidae

マダラクワガタ亜科 Subfamily Aesalinae

1. *Aesalus asiaticus* Lewis, 1883 マダラクワガタ
本種はLewis氏により宮の下(箱根)、中禅寺(日光)、Oyayama(熊本の近く)産でもって記載された(*Trans. Ent. Soc. Lond.*, P. 340, pl. 14, f. 5, 1883).

全国的に見てそれ程個体数の多い種ではない。山地の倒木等の朽ちた樹皮下に見出される種でその形態に就いては神谷氏が詳述され(昆虫、4巻、4号、P.227~279, pl. XI, 1930)、後西島氏もその生態を詳しく報告されている(日本の甲虫、3巻、1号、P.11-16, pl. 11, 1939)。種名は勿論“アジアに産する”と云う意味である。分布は日本特産で北海道、本州、四国、九州、御蔵島、対馬が知られている。

県下では氷の山と扇の山しか産地が知られていなく、分布のよくわからない種である。

産地：養父郡氷の山(奥谷, 1960)*美方郡扇の山(辻、1963., 辻, 岸田, 1972)。

チビクワガタ亜科 Subfamily Figulinae

2. *Figulus binodulus* Waterhouse, 1873 チビクワガタ (Fig. 1, 12).

本種はWaterhouse氏がS. Japan(G. Lewis氏の採集品)として詳しい産地を明示せず記載された種である(*Ent. Monthl. Mag.* IX, p. 277, 1873)。その後Lewis氏は本種20頭を1881年5月Konos(九州)に於ける森林中の古い丸太より得たと記録された(*Trans. Ent. Soc. Lond.*, P. 339, 1883)。

生態に就いての報告は見当らない。本属の日本産は他に*F. boninensis* オガサワラチビクワガタと*F. punctatus* マメクワガタを産するがマメクワガタは残念なが

ら県下には産しない。種名は“2つの隆起をもつ”の意、前頭に2つの隆起がある。

本州の分布は広く日本(本州、四国、九州、伊豆諸島)、支那、台湾、トンキンが知られている。

県下でも割合いるようであるが山地帯での記録が今の所ほとんど知られていない。サクラやクヌギ等の皮下や洞穴に見出される。明石公園のような巨木のある所には割合いるようで神戸の藍那も比較的多い。

産地：洲本市三熊山[久松、1973、登日、1974]。川西市山下、笹部[岡田、1974]、笹部、見野、大和[仲田、1978]。塚塚市[中野、1955]。神戸市裏山[関、1934]、御影町[芳賀、1975]、藍那(3 exs., 14-VI-1978)、押部谷木見(1 ex., 23-VI-1980)。明石市明石公園(1 ex., 15-VI-1975, 1 ex., 9-VI-1978, 1 ex., 15-II-1978)、氷上郡柏原町(1 ex., 10-VII-1949, 2 exs., 2-III-1951, 5 exs., 14-III-1956, T. Takahashi leg.)、春日井黒井(1 ex., 3-VII-1950, T. Takahashi leg.)、豊岡市内[高橋、1975]。

クワガタムシ亜科 Subfamily Lucaninae

3. *Platycerus acuticollis* Y. Kurosawa, 1969

コルリクワガタ

従来ルリクワガタと称されていた種類には明瞭に区別出来る2種類が含まれているとして1969年黒沢博士によって新に命名された種が本種に当る(*Bull. Nat. Sci. Mus.* vol. 12, No. 3: 478-482, pl. 1, fig. 1)。Paratypesの中には氷の山、扇の山産の各1♂がふくまれている。ルリクワガタとコルリクワガタは各地で混棲しているようで兵庫県下に於いても氷の山、扇の山で混棲しているが音水ではコルリクワガタの記録は無く、ルリクワガタのみを産する。産地は今迄の所県下で3ヶ所しか知られていないが、まだ他に産地はあると考えられる。

産地：養父郡氷の山[Y. Kurosawa, 1969]。美方郡扇の山[Y. Kurosawa, 1969, 辻, 1972., 辻, 岸田, 1972]

4. *Platycerus delicatulus* Lewis, 1883 ルリクワガタ

本種はLewis氏によりOyayama, Odaigahara, Chiuzenjiにて6月、そしてOntakeにて8月に得られた25♂、20♀♀の標本で命名記載された(*Trans. Ent. Soc. London*, P. 338, t. 14, fig. 3♂, 1883)。この標本の中には前種*P. acuticollis*がふくまれている大英博物館に保管されている標本を森本博士によって確かめられた経緯が詳しく説明されている(黒沢、甲虫ニュース、No.7:3, 1969)。

*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。

また本種の生活史に就いては下山健作氏の報文がある(昆虫学評論、6巻、2号:10-12, pl.3, 1952)。市川敏之氏は8月30日にルリクワガタ♀の蛹を得たと、さらに秋期朽木採集で若令幼虫(同年の6月頃に産卵された卵から孵化したもの)と終令幼虫さらには成虫が得られたことから成虫になるまで2~3年を要すると考えられる興味深い記録をされている(月刊むし、No122, 1981)。

分布は日本特産種で北海道、本州、四国、九州である。本種の県下に於ける産地は今の所3ヶ所だけである。かなり見つかるのが困難なためと思われるが県下でも他の産地があるものと考えている。

産地: 尖粟郡音水 [Y. Kurosawa, 1969]. 養父郡氷の山 [T. Okutani, 1955, 高橋, 1975]. 美方郡扇の山 [Y. Kurosawa, 1969., 辻, 岸田, 1972]. (1982年になって本州の中央部近く山梨、神奈川、静岡県から *Platycerus kawadai* Fujita et Ichikawa, ホソツヤルリクワガタなる新種が発表された。Elytra, vol. 10, No. 1, pp. 1-8, 1982; 更に長崎県の島原半島からルリクワガタの1新亜種 *P. delicatulus unzendakensis* Fujita et Ichikawa が記載された。l. c., pp. 9-10, 1982, 並びに“月刊むし” No137, 138, 139-1982)。

5. *Lucanus* (s. str.) *maculifemoratus* Motschulsky, 1861 (Fig. 2, 13) ミヤマクワガタ

本種は始めMotschulsky氏により印度原産の *L. cantori* として日本から記録された (Etud. Ent., P. 16, 1860). そしてその翌年Motschulsky氏は *L. maculifemoratus* なる新種記載を日本からした (Etud. Ent., p. 9, 1961)。さらに1866年Motschulsky氏はこの両種共日本に産すると報告している (Bull. Soc. Nat. Mosc. p. 39)。

Lewis氏は1883年次のごとくこの両者に就いて論じている。即ち“Motschulsky氏は1860年Goschkewitch夫人が *cantori* を日本にて採集した事を報じたが、1861年同一材料をもって *cantori* には一言も触れずに *maculifemoratus* なる新種を発表した。アッサムが原産なる *cantori* は証拠不十分なる為、日本の *fauna* より除した”と (Trans. Ent. Soc. Lond., p. 333)。即ちMotschulsky氏の *maculifemoratus* と *cantori* は同一種であり日本に産するものは *maculifemoratus* として取扱はなければならないことになる。

この両者の日本から記載に用いられた標本を実際にモスコウ大学動物学博物館で検された中根博士は *maculifemoratus* のタイプは中形の♂で大腮の基部歯は薄いが中央歯(第3歯)より僅かに長い。Cantoriのラベルのあるものは同一種の小さい♂であると発表しておられる (Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo, 15(3): 421, 1972) Motschulsky氏の命名した1961年にSnellen van Vo-

llenhoven氏が *L. sericans* なる種を日本から記載している (Tijdschr. V. Ent. IV, p. 703)。この記載種も *maculifemoratus* と同一種であり、このことはVollenhoven氏自身もそのように認めているようであるが (Tijdschr. v. Ent. IV, p. 147, 1865), このタイプ標本はオランダのLeiden自然史博物館に保管されていて中根博士はそれを検し写真に撮影示されたがやはりミヤマクワガタの小型の♂であることがはっきりした(北九州の昆虫、26巻、1号, p. 1, pl. 1, 1979) (この標本はシーボルトの採集集品である)。

Parry氏が1862年に産地を東印度産で *L. hopei* なる種を記載した (Proc. Ent. Soc. Lond., P. 108, ♀)。そして1864年に同じ材料によって産地東印度及マレー諸島を掲げた (Trans. Ent. Soc. Lond., p. 9, t. 4, f. 2, 1864), 図はミヤマクワガタと同じものである。

Parry氏はその報告の中で *Hopei* は *sericans* (De Haan M. S.) *Voll.* と同種(?)にしてMiszeczと彼の採集品にしてライデン博物館に♀あり、産地はジャワでS. van Vollenhoven氏により *sericans* (1861) と書かれたのは誤りで後者は多分 *L. maculifemoratus* の小形変種であろうとしている。三輪博士はジャワとジャパンを当時の状況から混同していたのではないかと云われたが当然それは考えられることである (台湾博物館会々報 21巻、P. 319, 1931)。

その後Parry氏は *hopei, sericans* とも *maculifemoratus* のシノニムであると報告している (Trans. Ent. Soc. Lond., p. 53, 1870)。Heyden氏は本種をアムールより報告し、北支那及日本に産すと付記し、同時に *sericans, hopei* 共に同種なりと報告している (Deutsch. Ent. Zeitschr., p. 276, 1884)。Planet氏は1898年 *maculifemoratus* の変種として *elegans* をLeach氏が函館で採集した1頭(1898)とNing-Poo(支那寧波?)で採集した1頭(共にFairmaireの採集品にある)で記載 (Naturaliste, p. 19&253, f. 2. 2 ♀, 3 ♀, 1896)、他に修道院長A. Dawidより送付せられたエゾ産の2♂♂、2♀♀(同一地方産)もありとある。三輪博士は函館付近産だろうとされている(1931)。

現在の分類では大腮の形態によって日本産のものは3つの型に別けられている。即ち *f. hopei* Parry, *f. nakanei* Y. Kurosawa, *f. maculifemoratus* Motschulsky. *f. hopei* は北海道、本州北部、中央山嶽地帯、稀に九州の山地に産すると云われるが、今の所兵庫県下でこの型のものは知らない。後の2つの型は共に兵庫県に産する。*f. maculifemoratus* の型が一番普通であるとのことであるが兵庫県産のものはむしろ *f. nakanei* の方が多いようである。尤もこれは所有標本によつての比較

で従来記録されているものがどちらの型に属するかは確かめようがないのでその点では不十分であるが、大腸の型での区別はそれ程はっきりとその分布がわけられないので特に別けて取扱う必要は無いように思われる(大阪地方に産するほとんどのものがf.nakaneiである。日浦、1978)。従って産地に就いては型に関係なく記録しておく。

兵庫県では普通種である。神戸市内あたりではノコギリクワガタ、コクワガタの方が多く本種はそれ等に比して少い。本種の種名は“斑紋のある腿節をもった”と云う意味で腿節に横長の黄褐色紋を有する特徴を表わしている。

産地：洲本市先山〔堀田、1973、1976〕。川辺郡猪名川町上阿古谷、木間生〔仲田、1978〕、三草山(2♂♂、5-VII-1980)。川西市笹部、一庫、花折橋付近、横地、西畦野、芋生〔仲田、1978〕、笹部(1♂、21-VII-1958、Tsukaguchi leg, 1♂、16-VI-1959)。宝塚市武田尾(1♀、25-VII-1954)。神戸市御影〔関、1933〕、六甲山(1♂、15-VII-1956)、摩耶山(1♀、21-VII-1955)、布引(1♂、20-VI-1952)、烏原(1♂、VII-1937、2♂♂、VII-1939、1♂、29-VII-1957、1♂、1♀、22-VII-1969)、山の街(2♂♂、4-VII-1954、4♂♂、1♀、19-VII-1959)、大池(1♂、3-VIII-1940)、藍那(2♂♂、5-VII-1959、1♂、1♀、17-VI-1978、1♂、1♀、19-VIII-1978、1♂、30-VIII-1979)。加西市畑(1♂、23-VI-1974、1♀、27-VII-1974)。多可郡市原(1♂、24-IX-1972)。神崎郡大河内町川上(1♂、15-VII-1977)。佐用郡上月(1♂、27-VI-1960)。宍粟郡音水(1♂、1♀、20-VII-1969)。氷上郡〔山本、1958〕。出石郡出石町有子山、三木〔高橋、1963〕、桐野〔高橋、1975〕。豊岡市福田〔高橋、1975〕、養父郡氷ノ山(3♂♂、1♀、27-VII-1956)。美方郡扇ノ山〔辻、1963、辻、岸田、1972〕。

6. *Prismognathus angularis* Waterhouse, 1874

オニクワガタ

本種はWaterhouse氏によりG. Lewis氏の採集した1♀で新種記載された(Ent. Monthly Mag., XI:6, 1874)。黒沢博士によると産地はKawachiとしておられるが(1976)、原記載には産地は記してなくJapanとのみである。北海道には多くいる種である。本州、四国、九州ではやや山地性のようで、そうたくさんいる種ではなさそうである。九州には亜種morimotoi Y. Kurosawa, 1975を産する。

本種はブナの朽木の中に生活するようで、その幼虫、蛹に就いては林氏の報告がある(ニューエントモロジスト, 9巻、1/2号, P. 32-34, pl.1960)。同じ属のP. subaen-

eusはMedvedev, S. I. の記載がある(Fauna SSSR, 47:44-45, 1952)(この種はシベリアから北朝鮮に分布する)。

兵庫県下での記録は氷の山、扇の山のみであり、北部の山地帯にのみしか分布していないようである。

産地：養父郡氷ノ山〔高橋、1959〕。美方郡扇ノ山〔辻、1963、辻、岸田、1972〕。

7. *Prosopocoilus inclinatus* (Motschulsky, 1857)

(Fig. 3, 13)

ノコギリクワガタ

本種はMotschulsky氏によって下田産の標本でLucanus (Hexarthrus?) 属で記載されたものである(Etud. Ent., XL., P. 29, f. 11, 1857)。このタイプ標本は中根猛彦博士が1971年モスコウ大学動物学博物館で検されている。タイプ標本は♂であるが体の前部が無かったと記しておられる(1972)。

Motschulsky氏は1862、1865年にPsalidognathus 属の種として取扱っている(I. C., P. 55, 1862, I. C., P. 13, 1866)。現在属名はHope及びWestwood氏がLucanus caviformis Hope et Westwood, 1845をタイプとして創設されたProsopocoilus属(Cat. Lucan. Coleop., P. 4, 1845)の種として扱われている。

本種は大腸の変化が割合あるので学名に就いても色色混乱があったのではと思ったが意外と問題はないようである。

Harold氏がvar. inflexusとして記録したもの(Abh. Naturw. Ver Bremen, IV, P. 288, 1875)、Thomson氏がCladognathus mandibularisとしたもの(Ann. Soc. Ent. Fr. II (4): 417, 1862)。更にLewis氏がCladognathus属のものとして取扱ったもの(Trans. Ent. Soc. London., P. 33, 1883)いずれも本種のことである。

本種の幼虫ならびに生活史については断片的ではあるが、林(1956)、越智(1968)、西山(1971)の報文がある。クヌギ、ニレ、コナラ、ヤナギ等に来る。時に落葉下にかくれているものもあり、灯火に来ることもある。県下には広く分布しているし個体数も多いようである。神戸市内あたりではミヤマクワガタより多いように思われる。

産地：津名郡志筑〔堀田、1959、1973〕。洲本市先山〔久松、1973、堀田、1973〕、安乎町〔堀田、1973、1976〕。川辺郡猪名川町木間生、日生タウン〔仲田、1978〕、三草山(1♀、5-VII-1980)。川西市笹部、見野、大和、横地〔仲田、1978〕。神戸市御影〔関、1933、後藤、1940〕、摩耶山〔増田、橋本、1938〕、六甲山(1♂、15-VII-1956)、烏原(1♂、3-VII-1933、1♂、25-VII-1936、1♂、VII-1939、2♀♀、VII-1955、1♂、12-VII-1956、1♂、6-

nervisとして命名した種(Etud. Ent. 9:16)がタイプを
 検された中根博士により *rectus* の♀であることを確認
 発表されている(1972)。松村松年博士が日本千虫図解
 に本種の小型のものを *M. montivagus* Lewis ヒメクワ
 ガタ(1906)として掲載されたことからヒメクワガタな
 る種が間違っ報告された時期があった。真のヒメク
 ワガタは *Nipponodorcus* 属のものである。尚三輪博士
 は *rectus* を *Eurytrachelus* 属で取扱っておられる。

本種は県下では普通に産する種である。全国的にも
 普通にいる種なのであるが残念ながら生活史などは全く
 わかっていない(若干の飼育報告はある。越智, *Natura*
Study, 14巻, 5号, 1-5P. 1968)。

産地: 洲本市先山〔久松, 1973, 堀田, 1973, 1976〕、
 安乎町〔堀田, 1973〕、川辺郡猪名川町木間生、上阿古谷
 〔仲田, 1978〕、三草山(1♂, 2♀♀, 5-VII-1980)、
 川西市一の鳥居(1♂, 22-VI-1952, 2♀♀, 17-V-
 1953)、見野、笹部、花折橋付近、横地、黒川、山原、
 芋生、大和〔仲田, 1978〕、Hiogo〔Heyden, 1879〕、神戸
 裏山〔関, 1943〕、御影〔関, 1933〕、二十渉(1♀, 26-
 VI-1955)、鳥原(1♀, 8-VII-1973, 1♂, 3-VIII-1974、
 1♂, 1♀, 10-VIII-1974, 1♀, 31-VII-1977, 1♀、
 6-VI-1980, 1♀, 12-VI-1980, 1♀, 14-VI-1980, 1♀、
 14-VII-1980, 1♀, 5-VIII-1980, 1♂, 11-VIII-1980、
 1♂, 12-VIII-1980, 1♀, 18-VIII-1980, 1♂, 26-VIII-
 1980, 1♀, 5-IX-1980, 1♂, 10-VI-1981, 1♀、
 11-VI-1981, 1♀, 16-VI-1981, 1♂, 17-VI-1981)、
 山の街(1♂, 30-V-1954, 1♂, 1♀, 4-VII-1954、
 1♀, 23-IX-1954, 1♂, 29-VII-1957, 2♂♂, 19-VII-
 1959)、大池(1♀, 22-VIII-1938)、藍那(1♂, 3♀♀、
 19-VI-1978)、白川(1♂, 22-II-1979)、押部谷木見(1♀、
 20-VII-1980, 1♀, 3-VIII-1980, 2♀♀, 24-VIII-1980)、
 三木市美養川々原(1♂, 28-VIII-1978, 1♀, 25-VI-1979、
 1♀, 30-VII-1979)、加西市畑(1♀, 13-IX-1975)、鳥
 羽(1♀, 5-VII-1975, 1♂, 8-V-1976)、神崎郡大河
 内町川上(1♀, 6-VIII-1977)、飾磨郡家島〔上田, 1981〕、
 相生市三濃山(1♀, 6-VII-1973)、佐用郡大撫山(1♀、
 13-III-1976)、宍粟郡音水(1♀, 20-VII-1959, 1♀、
 11-VIII-1978)、多紀郡篠山町〔鈴木, 1958〕、氷上郡〔山
 本, 1958〕、出石郡出石町桐野、郡内〔高橋, 1975〕、城
 崎郡日高町西芝〔高橋, 1975〕、豊岡市立野、全市内〔高
 橋, 1975〕、養父郡氷の山(2♀♀, 2-VII-1953, 3♀♀、
 25-VII-1953, 1♀, 12-VII-1955, 1♀, 25-VII-1955、
 1♀, 27-VII-1957)、美方郡扇ノ山〔辻, 1963., 辻、岸
 田, 1972〕。

10. *Macrodercus striatipennis* Motschulsky, 1861

(Fig. 6, 15).

スジクワガタ

本種は *Motschulsky* 氏により *Yezo* 産で新種記載さ
 れたものである(Etud. Ent., 10:17, 1861)。このタイ
 プ標本は中型の♂で上翅に弱い点刻条線を有すると中
 根博士はのべておられる(1972)。Lewis氏は *Oya-*
yama and Tanegashima から記録された(Trans. Ent.
 Soc. Lond., P.333, 338, 1883)。

*Motschulsky*氏が *M. cribellatus* として記載したもの
 も(Etud. Ent. 10:17, 1861)小型の♂で上翅上に深い条
 線を有するものである(中根, 1972)。

また *Waterhouse*氏が *Hakodate* から記載した *M.*
opacus も本種のこである(Ent. Monthly Mag. VI:
 208, 1870)。三輪博士は *Eurytrachelus* 属で扱ってお
 られる(1933)。

本種も県下に広く分布しているようであるが個体数
 は必ずしも多くない。生活史なども全くわかっていな
 い種である。

産地: 洲本市先山〔堀田, 1959, 1973, 1976〕、安乎
 町〔堀田, 1973〕、川辺郡猪名川町肝川〔仲田, 1978〕、
 川西市一の鳥居(1♂, 22-VI-1952, 1♂, 17-VI-1953)、
 見野、笹部、横地、芋生〔仲田, 1978〕、神戸市裏山〔関、
 1934〕、六甲山(1♀, 29-VIII-1951, 1♂, 10-VII-1955)、
 藍那(1♂, 19-VIII-1978, 2♀♀, 30-VIII-1978)、加西
 市畑(1♀, 27-VII-1974)、相生市三濃山(1♀, 8-VI-
 1974)、宍粟郡坂の谷(2♂♂, 6♀♀, 22-VII-1979)、
 氷上郡〔山本, 1958〕、出石郡伊東町小谷、出石町カジ
 ヤ〔高橋, 1963〕、豊岡市神武山、文教府、長谷〔高橋、
 1975〕、養父郡氷の山(1♀, 25-VIII-1955, 1♂, 27-
 VII-1958)、美方郡扇の山〔辻, 1963., 辻、岸田, 1972〕。

11. *Nipponodorcus montivagus* (Lewis, 1883)

(Fig. 7, 15).

ヒメオオクワガタ

本種は *Lewis* 氏により *Chiuzenji, Junsai, Nanae* (後
 の2つは北海道)産の標本で *Macrodercus* 属の種とし
 て新種記載された(Trans. Ent. Soc London, P. 337,
 pl. XIV, f. 2, ♂, 1883)。

クワガタの所でふれたように本種をクワガタと
 間違っ同定取扱っていたことがあるので古い文献で
 は両者が入り交っている報文がある。三輪博士が新種
 として記載された *Eurytrachelus ezoensis* も本種のこ
 とである(Ins. Mats., Vol. 2, No. 1:27, 1927)。三輪博士
 は *Dorcus* 属の種として取扱っておられる(1933)。
 1960年野村 鎮氏と黒沢良彦博士は共同で *Eurytrachelus*
rubrofemoratus アカアシクワガタをタイプに *Nippo-*
nodorcus 属を創設された(*Tōhō Gakuho*, No.10:41)(前
 胸背の側縁の後角の前で斜に切られ、やや変入する。

前脛節の2叉状の先端の上方からさらに1刺又は2刺を出す、まれに♂だけ単に2叉状のものもあると云う特徴で *Macrodorcus*, *Dorcus* と区別される)。そしてこのヒメオオクワガタもこの *Nipponodorcus* 属の種に取扱れた。

日本全土に産する種であるが個体数の大変少い種のようなのである。朝鮮からは Heyden の記録がある (*Horae. Soc. Ent. Ross.*, 1887)。生活史とか生態に関する報文の全く見られない種である。

本種は県下では扇ノ山、氷ノ山付近にのみ産するようでその他の産は今の所知られていない(若干記録があるがどうも同定に問題があるように思われる。それと前に記していたようにコクワガタと間違えていた時期もある)。扇の山には割合多くいた時期がある様だが現在も同様かどうかかわからない。

産地：養父郡坂の谷〔1♀、22-VII-1979, S. Ogura leg.〕、氷の山〔1♀、12-VII-1963, M. Yoshizaka leg., 1♀、5-VIII-1965, 1♀、19-VII-1971, K. Tsuji leg.〕、美方郡扇ノ山〔1♂、1♀、28-VII-1958, T. Takahashi leg.〕〔辻、1963.、辻、岸田、1972.〕。

12. *Nipponodorcus rubrofemoratus* (Vollenhoven, 1865) (Fig. 8, 15). アカアシクワガタ

本種は Siebold 氏及び Burger 氏が日本で採集された2♂♂、2♀♀標本によって Snellen van Vollenhoven 氏によって新種記載されたものである (*Tijdschr. v. Ent.* 8:152, pl. 2-f, 1, 2, 1865) (*Eurytrochelus* 属として)。このタイプ標本はオランダの Leiden 自然史博物館に保管されていて同博物館を訪ねられた中根博士は写真に撮り紹介しておられる (1979)。また、Motschulsky 氏が *Macrodorcas rectus* として *Etud. Ent.* 10:16, 1861 に発表された♀標本をモスコウ大学動物学博物館で検された中根博士はこの標本は *rubrofemoratus* の♀であったと報告しておられる (1972)。

Lewis 氏は日本各地産を *Macrodorcus* 属の種として報告された (*Lake of Hakone, Chiuzenji, Kiushiu on Oyayama. Trans. Ent. Soc. Lond.*, P.337, 1883)。朝鮮からは河野氏が記録された (*Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa*, XVI, No.84, P.88, 1926)、台湾からは三輪博士が報告 (*Ins. Mats.*, Vol. II, No.1, P.29, 1927) されたがその後の報告 (*Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa*, Vol. 23, No.128-129, P.361, 1933) で脛節赤色を呈せず、肢全体黒色を呈せる種でいずれも♀ばかりなので、種の決定をなし得ずと記しておられる。加藤博士は *Eurytrachelus* sp. タイワンアカアシクワガタとして原色で図説された (原色日本昆虫図鑑、8輯、pl. VII, f.2, 1933)。

これも肢に赤味が無いと記しておられる。形態とも合せて共に三輪博士が1937年記載された *N. yamadai* (*Macrodorcus* 属で記載。 *Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa*, Vol.37, No.166, P.166-168) のことであると思われる。それ以外台湾からの記録もない(尤も *N. yamadai* は野村氏の意見によると *N. rubrofemoratus* の local race ではないかとのこと)。

千島列島(国後島)からは桑山博士の記録がある(南千島昆虫誌、P.338, 1967)。

ビルマに産する *Hemisodorcus arrowi* Boileau (1911, *Trans. Ent. Soc. London*, P.44)、中国、朝鮮に産する *Eurytrachelus haitschunus* Didier et Seguy (1952, *Rev. Fr. Ent.* Vol.19, No.4, P.227, fig.5) の2種は本種のシノニムとして見なされているが、黒沢博士によると *arrowi* は本種の亜種と考えてもよいと述べておられる (1930)。共に標本がないのでなんとも云えない。

以上のようにかなり分布の広い種のようなであり日本の全般に分布していることになる種である。ヒメオオクワガタの所でのべたように1960年本種をタイプとして野村、黒沢両氏により *Nipponodorcus* 属を創設された (Tōhō Gakuho, 10:41)。

兵庫県下では中央部から北に広く分布しているが南部の海岸に近い地域にはほとんど見出されない。川西市あたりでも個体数は大変少いようで県下における北方種である。但し氷の山あたりには個体数極めて多い。

生活史、生態に関する報文は全く見当らない種である。

産地：川西市笹部、大和〔仲田、1978〕、宍粟郡音水〔1♂、11-VIII-1978〕、出石郡出石町和屋〔高橋、1963〕、城崎郡城崎町森本〔高橋、1976〕、豊岡市中喰〔高橋、1976〕、養父郡坂の谷〔1♀、22-VII-1979, S. Miki leg.〕、氷の山〔1♂、27-VII-1954, 31♂♂、14♀♀、25-VII-1955, 12♂♂、9♀♀、27-VII-1957〕、美方郡浜坂町諸寄〔高橋、1976〕、扇の山〔辻、1963.、辻、岸田、1972.〕。

13. *Serrogathus platymelus pilifer*

(Fig. 9, 16). (Vollenhoven, 1861) ヒラタクワガタ
本種は Snellen van Vollenhoven 氏によって Siebold 氏が日本で採集した2♂♂で新種記載をされた (*Tijdschr., Ent.*, IV, P.112, t.6, f.4, 1861) (*Dorcus* 属として)。このタイプ標本はオランダの Leiden 自然史博物館にあり中根博士は2♂共写真にとられて示された (1979)。原記載に描かれたのはその内の大きい方である。

Harold 氏は Lenz 氏の採集した甲虫類の報告の中で

本種を Saunder 氏が茶の産地調査のため支那大陸を旅行せる Fortune 氏の採集になる支那産の材料で記載された *Platyprosopus platymelus* を *Eurytrachelus platymelus* として記録された (Lenz 氏は神戸に1874~1880年の間在留して神戸を中心に採集された商人であるから Harold 氏の記録した種も神戸産であろうと考えられる。Abhandl. Nat. Ver. Bremen, IV:287, 1875)。

Saunders 氏の *P. platymelus* の記載は同時に *Dorcus lateralis*, *D. obscurus*, *D. marginalis* を支那から記載されたが総て同一種の個体変異と考えられるもので最初の頁に記載された *lateralis* は *D. lateralis* Dejean, 1837 (= *Serrognathus bucephalus* Perty, 1831) に先占されるので次ぎに記載された *platymelus* がこれ等の種を代表する有効名となる (Trans. Ent. Soc. Lond. 1ser. III, P. 50, t. 3, f. 7, 1854)。

E. platymelus はその後 Heyden 氏が Hiogo から記録しており (Deut. Ent. Zeit., XXIII, P. 838, 1879)、Lewis 氏は日本から記録された (Trans. Ent. Soc. Lond., P. 333, 1883) 同時に Motschulsky 氏が対島から記録した *Serrognathus castanicolor* (Etud. Ent., P. 12, ♀, 1861) を本種と同一種に取扱れた (Motschulsky 氏の記載は新属、新種であり現在 *platymelus* の亜種として扱われている。この新属 *Serrognathus* が現在ヒラタクワガタ属として使用されているわけである)。

1920年、R. Kriescke 氏はスマトラ、ボルネオから知られている *Eurytrachelus titanus* Boiduval, 1835の地理的変異について論じ、*platymelus* (中南支)、*consentaneus* (中北支)、*pilifer* (日本) をそれぞれ *titanus* の亜種として *castanicolor* を日本産の *pilifer* の異名とされた (Arch. Naturgesch, A, LXXXVI, 1920, P. 117)。

三輪勇四郎博士は、日本、朝鮮、琉球、台湾、支那インドシナ産をすべて *E. platymelus* に統一し亜種の取扱もしていない (Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, XXIII, 1933, P. 356, t. 2, f. 1-11)。

1960年 Benesh, B 氏は *consentaneus*, *platymelus* を *titanus* の亜種とし、*castanicolor*, *pilifer* を *platymelus* の異名としておられる (W. Junk Coleop. Cat. Suppl. Pars. 8, P. 86-88) (*Serrognathus* 属)。

野村 鎮氏は *Dorcus* (*Serrognathus*) *titanus* の亜種に扱われた (Tōhō Gakuho, 10, P. 42, 1960)。

黒沢博士は雄交尾器が異なるので、インドからスマトラ、ボルネオなどにかけて分布する *titanus* Boiduval, 1835 とは異なり従来用いられていた *platymelus* E. Saunders, 1854 が種名になるとされ現在この取扱が用いられている (国立科学博物館専報、第3号、P. 292, 1970)。

本種は産地によって日本に産するものにも亜種が次のようにある。対島、朝鮮、南満州に産する *ツシマヒラタクワガタ* subsp. *castanicolor* Motschulsky, 奄美諸島に産する *アマミヒラタクワガタ* subsp. *elegans* (Boileau)、沖縄諸島に産する *オキナワヒラタクワガタ* subsp. *okinawanus* (Kriesche)、与那国諸島 subsp. *sakishimanus* (Nomura)。

極東地方でのヒラタクワガタの分布は黒沢博士が詳しく論じられている (1970)。それによると本種はインドシナ半島の北部から支那大陸を北上し、一部は台湾から琉球諸島にいたり一部は直接日本に侵入し、残りは北支那から南満州、朝鮮にいたっている。

本州、四国、九州に分布している亜種 *pilifer* は琉球諸島あたりにいる亜種とは割合異り支那産の *platymelus* に良く似ていると。そこでこの *pilifer* の日本に侵入した経路は揚子江以南の山岳地方から直接九州に通ずる地域で琉球を経てとか朝鮮を経た経路ではないのではないかと述べておられる。

本州では関東以西の西南日本には割合産するが関東地方では稀少となり、東北地方の大部分には産しないのことで南方系種の様子が良くうかがえる。

兵庫県下でも広く分布し産するが個体数は特に多とも思われない。

若干の飼育の記録 (越智、1968) はあってもその生活史、生態はほとんどわかっていない。

産地：洲本市安乎町〔堀田、1973〕、津名郡志筑〔堀田、1959、1973、1976〕、川辺郡猪名川町上阿古谷〔仲田、1978〕、三草山 (1 ♀、5-VII-1980)、川西市一庫、山原、見野、笹部、横地、大和〔仲田、1978〕、Hiogo〔Heyden、1879〕、神戸市御影〔関、1939〕、鳥原 (1 ♂、23-IX-1939、1 ♂、16-VI-1975、1 ♀、2-IX-1980)、山の街 (1 ♂、VII-1937、1 ♂、23-IX-1954)、長田 (1 ♂、6-VII-1938)、飾磨郡家島〔上田 1981〕、氷上郡〔山本、1958〕、出石郡出石町三木〔高橋、1963〕、豊岡市愛宕山、志野〔高橋、1975〕、美方郡扇の山〔辻、1963、辻、岸田、1972〕。

14. *Dorcus hopei* (E. Saunders, 1854) オオクワガタ (Fig. 10, 16)。

本種は Saunders 氏が支那の茶の産地から *Platyprosopus* 属で記載されたものである (Trans. Ent. Soc. Lond., 111, P. 58, 1854)。

日本からは Harold 氏が *Dorcus hopei* として記録された (Abhandl. Naturw. ver. Bremen, IV, P. 287, 1875)。Lewis 氏も同じ学名で Kobe, Kyoto, Sendai を産地に記録された (Trans. Ent. Soc. London, P. 338, 1883)。

三輪博士もこの学名で日本に広く産すれども個体数

多からずと記録されている(Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa. XXIII, 128-129:362, 1933)。

野村 鎮氏は1960年、アッサム、インドに分布している *Lucanus curvidens* Hope の亜種として取扱われた。現在では *Dorcus hopei* として取扱われている。

生態に就いての詳しい報告と云うのは無いようであるが話題の虫だけに飼育などされている方が結構多くいたりする関係から断片的ではあるがその生態の報告が散見される(越智、1968、中村、1971、石飛、1972)。

兵庫県下では本種は特に川辺郡猪名川町、川西市笹部付近での産は良く知られており現在でも昔のような多産とまででなくともやはり可成り産する地域である。その他の県下の産は散発的であり特に北部、西部での産はほとんど知られていない。分布状況の余りわからない種である。

最近ではマスコミなどに取り上げられて兎角話題になっている虫でもある。

産地：川辺郡猪名川町上阿古谷〔仲田、1978〕、川西市見野、笹部、大和、花折橋付近、横地、黒川、芋生〔仲田、1978〕、笹部〔仲田、1971、1972、五十嵐、1972、岡田、1974、山岡、1974、弘世、1978〕(1♀、21-VII-1959、S. Tsukaguchi leg., 3♂♂、9-VII-1961)、多田〔弘世、1978、芳賀、1974〕、神戸市東灘区西鈴蘭台〔芳賀、1974、1977〕、鳥原(1♂、1♀、21-VII-1938)、多紀郡篠山町〔鈴木、1958〕、氷上郡春日部、黒井〔山本、1958〕、出石郡出石町松ヶ枝〔高橋、1963〕、美方郡扇ノ山〔辻、1963., 辻、岸田、1972〕。

以上14種のクワガタムシが兵庫県に分布することがわかっている。始めに記したように本州産クワガタムシと云うことからすれば後3種が記録されていないがこれ等も或は分布しているのかも知れない。今後の調査に待ちたいと考えている。

(August-1982)

(S.45:Toshio Takahashi 神戸市)



Fig. 1. *Figulus binodulus* Waterhouse チビクワガタ
神戸市西区押部谷産(1♂、23-VI-1980)
体長 12mm(大腮をふくまず、以下同)

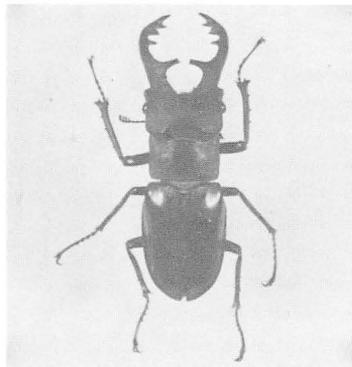


Fig. 2. *Lucanus* (s. str.) *maculifemoratus* Motschulsky
ミヤマクワガタ
神戸市藍那産(26-VI-1978)

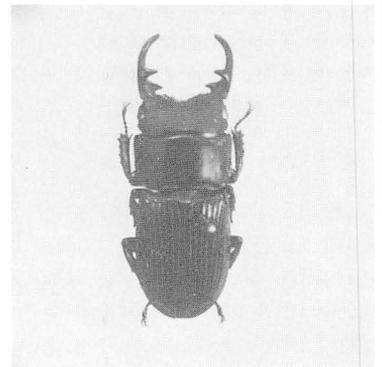


Fig. 4. *Aegus leavicolis subnitidus* Waterhouse
ネトクワガタ 川西市一の鳥居産
♂、17-VI-1953 体長 27mm

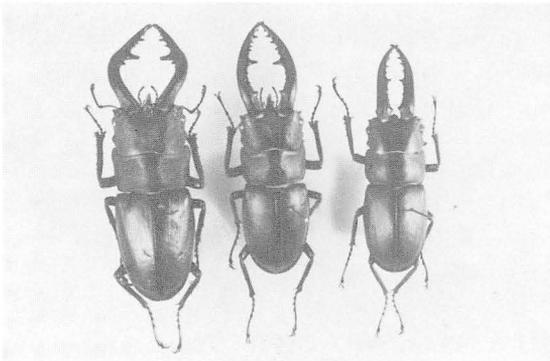


Fig. 3. *Prosopocoilus inclinatus* (Motschulsky, 1857) ノコギリクワガタ
神戸市鳥原産 1♂ 18-VII-1981, 41mm 同 1♂ 30-VII-1967., 37mm
同 1♂ 12-VII-1956, 32mm (左から)

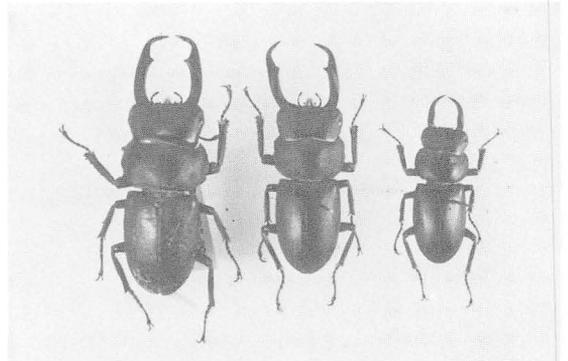


Fig. 5. *Macrodorcas rectus* (Motschulsky, 1857) コクワガタ
川西市笹部産 1♂ 8-VII-1962、体長 33mm 神戸市藍那産 1♂ 19-VII-1978、体長 28mm 鳥原産 1♂ 26-VII-1980、体長 22mm (左より)

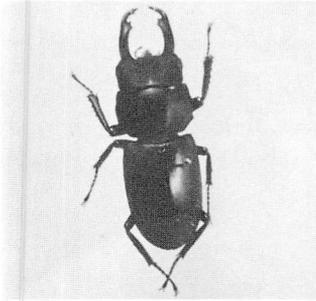


Fig. 6. *Macrodercas striatipennis* Motschulsky
1861 スジクワガタ 養父郡坂ノ谷産
1♂ 22-VI-1979、体長 21mm

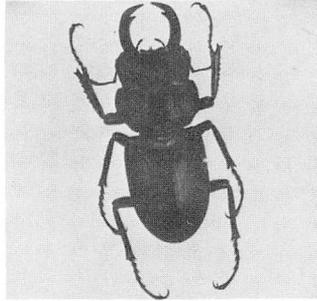


Fig. 7. *Nipponodorcus montivagus* (Lewis,
1883)、ヒメオオクワガタ 美方郡扇の
山産 1♂ 28-VI-1958、体長 34mm

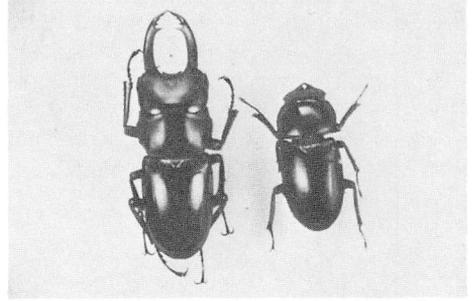


Fig. 8. *Nipponodorcus rubrofemoratus* (Vollenhoven, 1865)
アカアシクワガタ 養父郡氷の山産 1♂ 22-VI-1957
体長 34mm、1♀ 25-VI-1955 体長 31mm

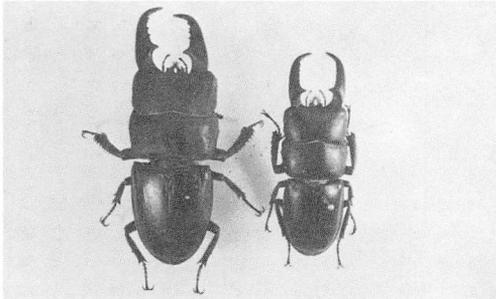


Fig. 9. *Serrognathus platymelus pilifer* (Vollenhoven, 1961) ヒラタクワガタ
神戸市島原産 1♂ 11-VI-1975 体長 46mm(左)
川西市笹部産 1♂ 8-VI-1962 体長 37mm(右)

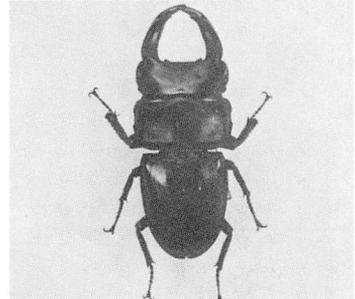


Fig. 10. *Dorcus hopei* (E. Saunders, 1854) オオクワガタ
川西市笹部産 1♂ 7-IX-1961、体長 54mm

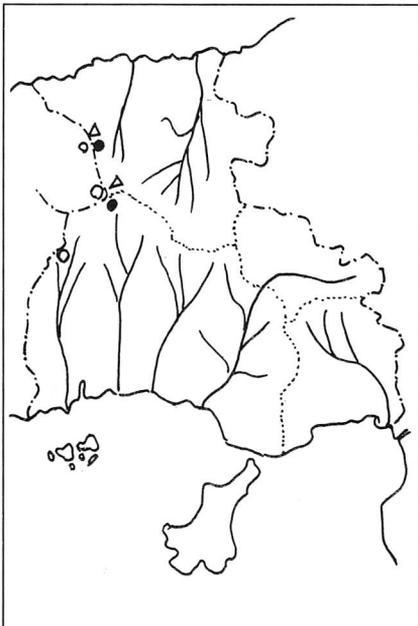


Fig. 11. マダラクワガタ (△)
コリクワガタ (●)
ルリクワガタ (○)
の記録地点

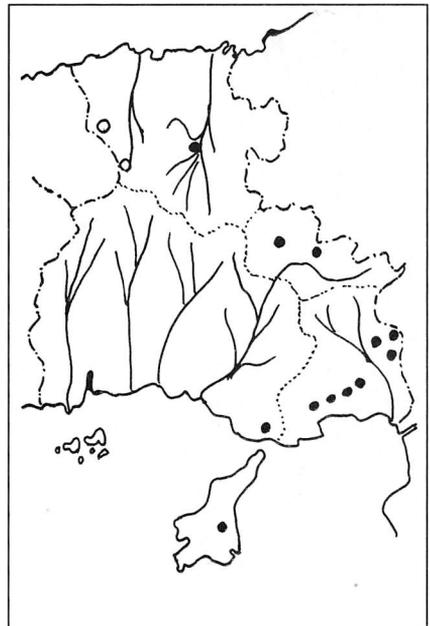


Fig. 12. チビクワガタ (●)
オニクワガタ (○)
の記録地点



Fig. 13. ミヤマクワガタ (●)
ノコギリクワガタ (○)
の記録地点

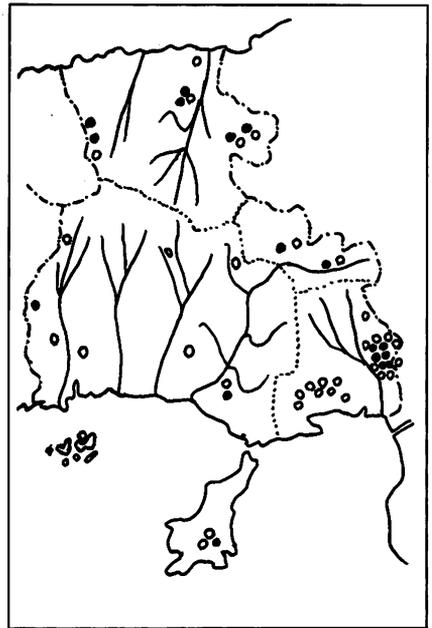


Fig. 14. ネプトクワガタ (●)
コクワガタ (○)
の記録地点

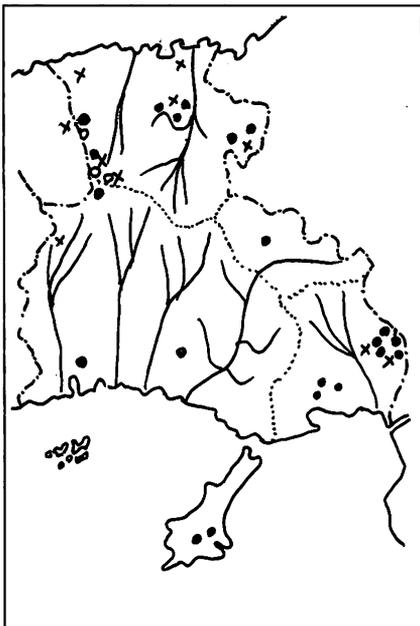


Fig. 15. スジクワガタ (●)
ヒメオオクワガタ (○)
アカアシクワガタ (×)
の記録地点



Fig. 16. ヒラタクワガタ (●)
オオクワガタ (○)
の記録地点

氷の山周辺のカミキリむし分布調査

黒田 収

兵庫県産カミキリむしの分布調査は、先輩諸氏により早くから究明され、他府県に先がけて、カミキリむしリストが出来上っていた。

筆者は今回、氷の山周辺の地域(特に氷の山坂の谷、横行溪谷及三室山の音水溪谷、赤西溪谷、等)を中心に調査した。同地域の調査報告は数々有り、1972年6月に岡山県の黒田祐一氏が精査され、記録報告等もまとめられている。1980年には、高橋匡氏が、但馬地方昆虫目録第3報で、氷の山以北をまとめられ発表されている。この様に同地域は調査発表が活発に行なわれているが、追加種もかなり有り、もう1度、筆者なりにまとめてみる事にした。

なに分、資料不足、研究不足で、見落としている資料も多々あるかと思われまますので、御気付きの点、筆者まで、御連絡下さいませ様宜しく御願致します。

下記リストは、筆者採集記録を中心に、採集地、年月日を記し、不足分は過去記録されている文献、記録報告等より抜すいし、採集地、年月日、採集者を掲げた。文献より記した採集データは、同地域の記録であって、かならずしも、兵庫県下の初記録ばかりでない事を、おことわりしておく。

終りに、採集に同行願った、姫昆グループの方々、特に相坂、花岡、吉田の諸氏、記録その他いろいろと御教示願った、小倉滋氏、高橋久夫氏、三木進氏に、厚く御礼申し上げます。

I ノコギリカミキリ亜科 Prioninae

①ウスバカミキリ *Megopsis sinica* WHITE

同地域に広く分布するが、個体数は少ない。引原ダムの灯火によく飛来する。

赤西谷(1ex, 1978-Ⅷ-7)

引原ダム(2exs, 1982-Ⅷ-8)

②ノコギリカミキリ

Prionus insularis MOTSCHULSKY

普通種で夜間灯火に飛来する。

引原ダム、音水谷、横行谷で見られる。

③ニセノコギリカミキリ *P. sejunctus* HAYASHI

ノコギリカミキリと非常によく似ていて出現期がやや遅い。

音水谷(1ex, 1981-Ⅸ-6)

④コバネカミキリ *Psephactus remiger* HAROLD

各谷に広く分布しているが、個体数は少ない。

横行谷(1ex, 1980-Ⅶ-27)

赤西谷(1ex, 1980-Ⅷ-24)

II クロカミキリ亜科 Spondylinae

⑤クロカミキリ

Spondylis buprestoides (LINNAEUS)

広く分布する。

引原ダム(3exs, 1982-Ⅷ-8)

音水谷(2exs, 1981-Ⅶ-11)

III ヒラタカミキリ亜科 Aseminae

⑥ツシマムナクボカミキリ

Cephalallus unicolor (GAHAN)

当地域では少ない。

引原ダム(1ex, 1982-Ⅷ-8)

⑦サビカミキリ

Arhopalus rusticus (LINNAEUS)

引原ダム(1981-Ⅶ-10 相坂)

⑧オオクロカミキリ

Megasemum quadricostulatum KRAATZ

赤西谷、音水谷で採集されている。(1ex, 1973-Ⅶ-27 遊磨)

IV ホソカミキリ亜科 Disteniinae

⑨ホソカミキリ *Distenia gracilis* (BLESSIG)

普通種で各谷に7月~9月末まで見られる。

赤西谷(1ex, 1979-Ⅶ-3)

音水谷(1ex, 1981-Ⅸ-13)

引原ダム(1ex, 1982-Ⅷ-8)

V ハナカミキリ亜科 Lepturinae

⑩テツイロハナカミキリ

Encyclops olivacea BATES

当地域では、氷の山で見られ花上に群らがる。

坂の谷(6exs, 1982-V-23)

⑪ヒラヤマコブハナカミキリ

Encyclops bicolor (OHBAYASHI)

非常に少ない種である。最近、赤西谷のカエデ花上より採集されたらしい。

氷の山(1ex, 1972-Ⅶ-10 畑中)

⑫フタコブルリハナカミキリ

Stenocorus caeruleipennis BATES

- 広く分布するが個体数は少ない。
赤西谷(1ex, 1980-V-17, 小倉・1ex, 1982-IV-6, 相坂)
氷の山(1ex, 1971-VII-17, 辻)
- ⑬モモグロハナカミキリ *Toxotinus minutus reini* (HEYDEN)
各谷で採集されるも少ない。
赤西谷(1ex, 1981-IV-23)
- ⑭フタスジカタビロハナカミキリ
Evodinus bifasciatus japonicus MATSUSHITA
非常に少ない。音水谷(1ex, 1979-V-5, 山下)
採集を大平氏が報告されている。赤西谷では三木市の小倉氏が1982年5月に採集されている。又扇ノ山で内藤氏により1980年5月11日に採集されているので、中国山地に点々と少数発生していると思われる。
- ⑮カラカネハナカミキリ *Gaurodes doris* BATES
当地ではいずれの谷でも5月~7月に多産している。
- ⑯アカイロニセハムシハナカミキリ *Lemula nishimurai* SEKI
下記3種共、同環境に見られるが最も個体数が少ない。
赤西谷(8exs, 1981-V-10)
横行谷(6exs, 1980-V-4)
- ⑰キバネニセハムシハナカミキリ *L. decipiens* BATES
いずれの谷でも、春先多数見られる。
赤西谷(20exs, 1981-V-10)
横行谷(36exs, 1980-V-4)
- ⑱ピクニセハムシハナカミキリ *L. rufithorax* Pic
春先、花上に多数見られる。
赤西谷(14exs, 1981-V-10)
横行谷(11exs, 1980-V-4)
- ⑲ヒナルリハナカミキリ *Acmaeops minuta* (GEBLER)
普通種でいずれの谷でも多数発生する。
- ⑳シコクヒメコブハナカミキリ *Pseudosieversia shikokensis* HAYASHI
非常に稀れで赤西谷でカツラの生木上に飛来したのを偶然採集した。
赤西谷(1ex, 1980-IV-15)
- ㉑ニセヨコモンヒメハナカミキリ
Pidonia simillima OHBAYASHI et HAYASHI
いずれの谷でも発生するが、多くはない様子。
赤西谷(1ex, 1981-VI-14)
- ㉒セスジヒメハナカミキリ *P. amentata* (BATES)
ヒメハナカミキリ中で最も早くから発生し、個体数も多い。
赤西谷(25exs, 1981-V-7)
横行谷(11exs, 1980-V-30)
- ㉓ミワヒメハナカミキリ *P. miwai* (MATSUSHITA)
5~6月、各谷で発生する。
赤西谷(4 exs, 1982-VI-6)
横行谷(12exs, 1980-VI-1)
- ㉔トサヒメハナカミキリ *P. approximata* KUBOKI
前種同様5~6月、発生するがあまり多くない。
赤西谷(1ex, 1980-V-18)
横行谷(2exs, 1980-VI-1)
- ㉕チュウジョウヒメハナカミキリ
P. chujoi OHBAYASHI et HAYASHI
坂の谷(1ex, 1971-VI-20 黒田祐一)
- ㉖フタオビチビハナカミキリ *P. puziloi* (SOLSKY)
各谷で採集されている。赤西谷に多く見られ、1度に多数採集される事が有る。
赤西谷(12exs, 1979-V-13)
横行谷(6 exs, 1980-VI-1)
- ㉗チャイロヒメハナカミキリ *P. debilis* (KRAATZ)
5~6月各谷に広く分布している。
赤西谷(8exs, 1981-VI-14・6exs, 1982-VI-6)
横行谷(2exs, 1981-VI-7)
- ㉘ヤマトヒメハナカミキリ
P. yamato HAYASHI et MIZUNO
少ない。筆者も未採集である。
三室山(2exs, 1970-V-28 畑中)の報告がある。
- ㉙ヘリモンヒメハナカミキリ
P. matsushitai OHBAYASHI
各谷に広く分布するが氷の山周辺に特に多い。
赤西谷(2 exs, 1982-V-9)
横行谷(14exs, 1981-V-30)
- ㉚ナガバヒメハナカミキリ *P. signifera* BATES
5~6月各谷に広く分布し、個体数も多い。
赤西谷(4 exs, 1981-VI-8)
横行谷(8 exs, 1981-V-30)
坂の谷(2 exs, 1982-V-23)
- ㉛ヒメハナカミキリ *P. mutata* (BATES)
坂の谷で5月中旬より6月中旬の短い間に見られる。
坂の谷(7 exs, 1982-V-23)
- ㉜カクムネヒメハナカミキリ *P. maculithorax* PIC
少ない。

- 坂の谷(1 ex, 1971-VI-27 黒田祐一)の報告が有る。
- ③③キベリクロヒメハナカミキリ *P. discoidalis* Pic
分布は広いが個体数は多くない。赤西谷に多い。
赤西谷(2 exs, 1981-V-7・2 exs, 1981-V14)
坂の谷(2 exs, 1981-VII-26)
- ③④オオヒメハナカミキリ *P. grallatrix* (BATES)
5~7月に発生し、各谷で普通に採集される。
赤西谷(6 exs, 1981-VI-14・3 exs, 1982-VI-6)
- ③⑤チビハナカミキリ
Grammoptera chalybeela BATES
坂の谷で花上よりヒメハナカミキリ類と共に採集される。
坂の谷(2 exs, 1982-V-23)
- ③⑥ヘリウスハナカミキリ
Pyrrhona laeticolor BATES
氷の山で採集されているが少ない。
氷の山(1 ex, 1972-VI-10 畑中)
〃 (1 ex, 1972-VI-11 辻)
- ③⑦ヤマトキモンハナカミキリ
Judolia japonica (TAMANUKI)
この種も少ないと思われる。
三室山(1 ex, 1972-VII-2 畑中)
氷の山(1 ex, 1973-VII-8 中川)
赤西谷(1 ex, 1980-V-27 小倉)の各報告がある。
- ③⑧マルガタハナカミキリ *J. cometes* (BATES)
普通種で7~8月花上に群がる。
赤西谷(1 ex, 1981-VII-27)
横行谷(1 ex, 1980-VII-27)
戸倉峠(1 ex, 1979-VII-22)
- ③⑨チャボハナカミキリ
Anoplodera misella (BATES)
広く分布し、各谷に普通。しかし早は非常に少ない。
横行谷(4 exs, 1980-VII-27)
- ④⑩ミヤマクロハナカミキリ *A. excavata* (BATES)
分布は広く各谷で見られるがあまり多くない。
赤西谷(2 exs, 1982-VI-6)
戸倉峠(3 exs, 1979-VII-29)
- ④⑪ルリハナカミキリ *A. cyanea* (GEBLER)
当地区で少ない。
坂の谷(1 ex, 1971-VI-27 黒田祐一)の報告が有る。
坂の谷(1 ex, 1981-VII-26 相坂)
- ④⑫ミヤマルリハナカミキリ
A. azumensi (MATSUSHITA et TAMANUKI)
各谷のカエデ花上に多数見られる。特に赤西谷に多産する。
赤西谷(36 exs, 1981-V-9・24 exs, 1982-V-9)
- ④⑬ヒメアカハナカミキリ *A. pyrria* (BATES)
分布は広いが少ない。
横行谷(1 ex, 1980-VII-20)
杉ヶ沢(2 exs, 1981-VII-19)
- ④⑭ツヤケシハナカミキリ *A. scotodes* (BATES)
いずれの谷でも広く分布する。
赤西谷(3 exs, 1982-VI-6)
- ④⑮アカハナカミキリ
A. rubra succedanea (LEWIS)
7月から8月末まで各地に広く分布する。
赤西谷(2 exs, 1979-VIII-5)
横行谷(1 ex, 1980-VII-27)
- ④⑯ベニバハナカミキリ
Paranaspia anaspoides (BATES)
当地域では少ない種である。
音水谷(1 ex, 1959-VI-21 高橋寿郎)の報文がある。
- ④⑰クロハナカミキリ *Leptura aethiops* PODA
当地域で全体黒色の個体と前胸の赤色の個体の2型が採集されている。後者をムネアカクロハナカミキリと呼ばれているが、亜種でなく1型と考えられる。音水谷(2 exs, 1982-VII-18)
- ④⑱①ヤツボシハナカミキリ
L. arcuata mimica BATES
- ④⑱②ツマガロハナカミキリ
L. arcuata tsumagurohana OHBAYASHI
各谷に普通。
赤西谷(1 ex, 1979-VI-15)
現在の知見ではヤツボシハナカミキリとツマガロハナカミキリは別亜種として区別されている。当地区で採集されている個体はほとんどが、ツマガロハナカミキリである。
- ④⑲ハネビロハナカミキリ
L. latipennis (MATSUSHITA)
少ない種である。
関宮町(1 ex, 1980-VI-22)土場で飛翔中を採集した。
- ④⑳ヨツズジハナカミキリ
L. ochraceofasciata (MOTSHULSKY)
広く分布する普通種
赤西谷(4 exs, 1979-VIII-5)
戸倉峠(6 exs, 1979-VII-22)

⑤①カタキハナカミキリ

L. femoralis (MOTSCHULSKY)

少ない種のようなのである。

坂の谷(1ex, 1971-VI-27, 黒田祐一)の報文がある。

⑤②オオヨツスジハナカミキリ

Megaleptura regalis (BATES)

広く分布している。鞘翅が変化に富む。

赤西谷(2exs, 1982-VIII-22)

音水谷(3exs, 1981-VII-27)

横行谷(2exs, 1980-VII-20)

⑤③セアカハナカミキリ(クロオオハナカミキリ)

M. thoracica CREUTZER

ブナ帯で発生するも、当地区では少ない。

氷の山(1961-VIII-1, 藤田)の報告がある。

⑤④フタスジハナカミキリ Nakanea vicaria (BATES)

普通種であるが、当地域では個体数は少ない。

横行谷(1ex, 1980-VII-20)

⑤⑤カエデノヘリグロハナカミキリ(クロスジハナカミキリ) Eustrangalis distenoides BATES

中型のカミキリとしては、発生が早く、5月上旬

にカエデ花上で採集される。

赤西谷(1ex, 1982-V-9)

⑤⑥ヒゲジロハナカミキリ

Japanostrangalia dentatipennis (PIC)

広く分布している。7月に花上によく見られる。

音水谷(2exs, 1982-VII-18)

横行谷(3exs, 1980-VII-20)

戸倉峠(2exs, 1979-VII-22)

⑤⑦アオバホソハナカミキリ

Strangalomorpha tenuis SOLSKY

横行谷でのみ発見出来た。

横行谷(4exs, 1981-V-30)

⑤⑧ニンフホソハナカミキリ

Parastrangalis nymphula (BATES)

7月花上に見られ、下記2種と共に、同環境で見

られる。

赤西谷(6exs, 1979-VII-22)

道谷(4exs, 1979-VII-22)

⑤⑨ニョウホウホソハナカミキリ P. lesnei (PIC)

横行谷(2exs, 1980-VII-20)

道谷(1ex, 1979-VII-22)

⑤⑩タテジマホソハナカミキリ

P. shikokensis (MATSUSHITA)

道谷(3exs, 1979-VII-22, 2exs, 1980-VII-20)

⑤⑪ミヤマホソハナカミキリ

Strangalia contracta BATES

やや日陰のノリウツギの花上で下記2種と共に見られる。

赤西谷(1ex, 1979-VII-15, 2exs, 1981-VII-27)

⑥②ハコネホソハナカミキリ

S. hakonensis MATSUSHITA

赤西谷(1ex, 1981-VII-27)

横行谷(2exs, 1980-VII-20)

⑥③ホソハナカミキリ S. hosohana OHBAYASHI

赤西谷(2exs, 1981-VII-27)

横行谷(1ex, 1979-VI-24)

⑥④キヌツヤハナカミキリ

Corenys sericata BATES

ブナ帯の花上で見られるが少ない。

赤西谷(1ex, 1968-VII-21 黒田祐一)の報文がある。

⑥⑤ヒゲジロホソコバナカミキリ

Necydalis odai HAYASHI

氷の山で毎年、少数採集されているらしい。

坂の谷(1980-VII-27 小倉)

⑥⑥オオホソコバナカミキリ N. solida BATES

この種も氷の山で少数採集されているらしいが、

筆者は未採集である。

VI カミキリ亜科 Cerambycinae

⑥⑦アオスジカミキリ

Xystrocera globosa (OLIVIER)

1980年3月に大屋町、杉ヶ沢で採集した。ネムノキより、同年5月~6月に38頭羽脱した。分布は広いようである。

⑥⑧ミヤマカミキリ Massicus raddei (BLESSIG)

人家近くのクヌギ林で多数発生するが、当地区では少ない。

⑥⑨トビイロカミキリ

Allotraeus sphaerioninus BATES

横行谷(2exs, 1980-VI-1, 1ex, 1980-VII-20)

赤西谷(1ex, 1982-VI-13, 相坂)

⑥⑩ベーツヤサカミキリ

Leptoxenus ibidiiformis BATES

非常に稀な種のようなのである。

氷の山(1ex, 1973-V-27 採集者不明)が報告されている。

⑥⑪ヨツシカミキリ

Stenygrinum quadrinotatum BATES

普通種であるが、当地区では、あまり見られない。

音水谷(1ex, 1981-VII-11)引原ダムの灯火にも、

少数飛来する。

⑦②アメイロカミキリ *Stenodryas clavigera* BATES
少ない種ようである。氷の山で高橋寿郎氏が採
集されている。

⑦③ヨコヤマヒメカミキリ

Ceresium holophaeum BATES

島しょ性のカミキリムシで、当地で見られるも、
少ない種である。

赤西谷(1ex, 1981-VIII-24)

引原ダム(1ex, 1982-IX-18)

⑦④トワダムモンメダカカミキリ

Stenhomalus lightii GRESSITT

少ない種と思われる。

赤西谷(1980-VI-1 小倉)の報告がある。

⑦⑤タイワンメダカカミキリ

S. taiwanus MATSUSHITA

広く分布していると思われるが、あまり報告を聞
かない。サンショウの木のスウィーピングで得た。
横行谷(1ex, 1982-VI-27)

⑦⑥カッコウメダカカミキリ *S. cleroides* BATES

関宮町の集材所で飛翔中を採集した。

関宮町(1ex, 1978-VI-25)

氷の山(1ex, 1971-IV-16 辻)の報告がある。

⑦⑦タカオメダカカミキリ

S. takaosanus OHBAYASHI

同属の中でもっとも小形の種であるので、見つけ
にくいと思われる。赤西谷で少数採集されている。
赤西谷(2exs, 1971 畑中)

〃(1980-V-4 小倉)の記録がある。

⑦⑧クロサワヒメコバネカミキリ

Epania septemtrionalis HAYASHI

過去、三室山で畑中、遊磨、大倉、等の諸氏によ
り少数、採集されている。筆者も音水谷の伐採地
に放置されている広葉樹の小枝上より、1♀得た。
音水谷(1ex, 1982-VI-20)

同年、6月下旬に赤西谷でも得られたらしい。

⑦⑨ヤマトチビコバネカミキリ

Leptepania japonica (HAYASHI)

赤西谷(1980-VI-4 小倉)の報告がある。

⑧⑩コボトケヒゲナガコバネカミキリ

Molorchus kobotokensis OHBAYASHI

春先、カエデ花上に見られるも少ない種と思われ
る。

三室山(1♀, 1970-V-1. 2exs, 1970-V-10.

4exs, 1970-V-28. 2exs, 1971-V-1. 1♂,

1971-V-17 畑中)の報告がある。毎年、少数

ではあるが、赤西谷、音水谷で得られている。

赤西谷(1980-V-4 小倉)がある。

⑧⑪ホソツヤヒゲナガコバネカミキリ

M. nitidus OBIKA

この種も少数ずつではあるが、毎年採集されてい
る。

三室山(1♀, 1970-V-1. 1♂, 1970-V-10.

1ex, 1970-V-28 畑中)

氷の山(1ex, 1972-V-5 辻)

赤西谷(3exs, 1981-V-9)

⑧⑫オダヒゲナガコバネカミキリ

M. gracilis (HAYASHI)

少ない種と思われる。

三室山(1♀, 1971-V-1 畑中)の記録がある。

⑧⑬コジマヒゲナガコバネカミキリ

M. kojimai (MATSUSHITA)

ヒゲナガコバネカミキリ属の中で、もっとも普通
に採集されている。同時に多数採集される事があ
る。

赤西谷(14exs, 1981-V-9. 2exs, 1982-V-9)

〃(1ex, 1982-VI-6 吉田)

⑧⑭タケウチヒゲナガコバネカミキリ

M. takeuchii OHBAYASHI

非常に稀な種である。当会員である小倉滋氏によ
り得られた。

赤西谷(1ex, 1979-V-22 小倉)

⑧⑮トラフホソバネカミキリ

Thranis variegatus BATES

発生数は少ないと思われるが、各谷に広く分布し
ている様子。

氷の山(1ex, 1940-VII-19 岡田)

三室山(1ex, 1973-VII-1 畑中)

〃(3exs, 1973-VII-19 大倉)

等があり、筆者も音水谷(1ex, 1981-VII-23)で
採集した。

⑧⑯クスベニカミキリ

Pyrestes haematicus PASCOE

各谷に広く分布している。

坂の谷(6exs, 1981-VII-26)

戸倉峠(18exs, 1979-VII-22)

⑧⑰ルリボシカミキリ *Rosalia batesi* HAROLD

各谷に普通に見られる。赤西谷に産する個体は斑
紋異常が多い。

赤西谷(12exs, 1979-VII-5. 6exs, 1981-VII-27)

横行谷(4exs, 1980-VII-13)

⑧⑱アオカミキリ

Chelidonium quadricolle BATES

当地区では少ない。

氷の山(2exs, 1971-Ⅶ-17 辻)の記録がある。

⑧9 ミドリカミキリ

Chloridolum viride (THOMSON)

普通種であるが、各谷共、個体数は少ない。

音水谷(1ex, 1982-Ⅶ-18)

横行谷(1ex, 1980-Ⅶ-20)

⑨0 オオアオカミキリ *C. thaliodes* BATES

赤西谷の観察では、夕方、サワグルミ生木上で、♂♀共、群らがついていた。交尾中の個体も見られた。少ない種であるが、一度に多数採集出来る時がある。

赤西谷(9exs, 1980-Ⅷ-24)

横行谷(6exs, 1980-Ⅶ-27)

⑨1 ヒメスギカミキリ

Palaeocallidium rufipenne (MOTCHULSKY)

普通種でスギの伐採木上に多数群らがる。

赤西谷(5exs, 1980-Ⅵ-11. 5exs, 1982-V-9)

⑨2 チャイロホソヒラタカミキリ

Phymatodes testaceus (LINNAEUS)

[クビアカルリヒラタカミキリ *P. testaceus* var. *variabilis* (LINNAEUS)]

道谷林道の道路脇に積まれた、薪材に多数発生していた。同地区で発生している個体は、大部分が鞘翅が藍色で美しい、クビアカルリヒラタカミキリであり、原型のチャイロホソヒラタカミキリは、非常に少なかった。

道谷林道(28exs, 1982-Ⅵ-27)

赤西谷(1ex, 1982-Ⅵ-20 花岡)

⑨3 シロオビカミキリ *P. albicinctus* BATES

ブドウ類のツル上に、次種と共に見られる。分布は広い。

赤西谷(6exs, 1980-Ⅵ-8)

横行谷(3exs, 1980-Ⅵ-1)

⑨4 アカネカミキリ *P. maaki* (KRAATZ)

赤西谷(4exs, 1980-Ⅵ-8. 2exs, 1980-Ⅵ-15. 15exs, 1982-V-17)

⑨5 トラフカミキリ

Xylotrechus chinensis (CHEVROLAT)

クワの古木上に見られ、特に道谷林道に多い。

道谷林道(7exs, 1980-Ⅶ-20. 4exs, 1982-Ⅷ-8)

横行谷(6exs, 1982-Ⅷ-8)

⑨6 ヤノトラカミキリ *X. yanoi* GRESSITT

氷の山付近で見られる。少ない種である。

横行谷(1ex, 1980-Ⅸ-28) 集材所のエノキに飛来した。同地で相坂氏は、材上で死体の本種を得

ている。

横行谷(1ex, 1980-Ⅸ-23)

⑨7 ツマキトラカミキリ *X. clarinus* BATES

普通種である本種も、当地区では、少ない。

赤西谷(1ex, 1979-Ⅶ-15)

⑨8 ウスイロトラカミキリ

X. cuneigennis (KRAATZ)

各谷に広く分布し、個体数も多い。

赤西谷(10exs, 1979-Ⅶ-15)

⑨9 クビアカトラカミキリ *X. rufilius* BATES

各谷に広く分布し、個体数も多く、材上をすばやく走っている。

赤西谷(10exs, 1979-Ⅷ-5)

関宮町(12exs, 1980-Ⅵ-22)

⑩0 ブドウトラカミキリ *X. pyrrhoderus* BATES

時にブドウに害を与える本種も、当地区では少ない。

横行谷(1ex, 1980-X-5. 1ex, 1980-X-8)

⑩1 ムネマダラトラカミキリ *X. grayii* (WHITE)

少ない種であるが、赤西谷では、毎年少数ではあるが採集されている。

赤西谷(4exs, 1980-Ⅵ-8. 2exs, 1980-Ⅵ-15)

杉ヶ沢(1ex, 1981-Ⅶ-19)

⑩2 ニイジマトラカミキリ *X. emaciatius* BATES

各谷に広く分布する。

赤西谷(10exs, 1979-Ⅶ-15)

坂の谷(7exs, 1981-Ⅷ-23)

⑩3 ヤマトシロオビトラカミキリ

Kazuoclytus lautoides (HAYASHI)

赤西谷のカエデ花上より、毎年少数採集されている。

赤西谷(1ex, 1981-V-9)

〃 (2exs, 1982-V-9. 花岡)

⑩4 シラケトラカミキリ *Clytus melaenus* (BATES)

各谷に広く分布する。

赤西谷(3exs, 1980-Ⅵ-15)

戸倉峠(3exs, 1982-V-23)

⑩5 キンケトラカミキリ *C. aulipilis* (BATES)

赤西谷に多く見られ、ケヤキ材上やカエデ花上に見られる。

赤西谷(26exs, 1980-Ⅵ-11. 5exs, 1982-V-9)

⑩6 キスジトラカミキリ

Cyrtoclytus caproides (BATES)

広く分布する普通種。

赤西谷(13exs, 1979-Ⅶ-15)

道谷林道(5exs, 1979-Ⅶ-22)

⑩⑦アカネクスジトラカミキリ

C. monticallisus KOMIYA

小宮次郎氏により記載されたトラカミキリの新種で、鳥取県の高鉢山で那須、山治、両氏により発見された。兵庫県でも氷の山坂の谷林道で細川光幸氏により、同地採集のエゾヒノキより1980-IV-28に羽化に成功されている。大阪市在住の大平氏が報告されている。

⑩⑧アカネトラカミキリ

Brachyclytus singularis KRAATZ

以前はあまり見られない、比較的、稀な種であった。本種も1982年に赤西谷に於て、多数発生した。赤西谷(2exs, 1982-V-5. 22exs, '82-V-9. 5exs, '82-VI-6)

⑩⑨ヨコヤマトラカミキリ

Epiclytus yokoyamai (KANO)

非常に少ない種で、当地区で採集されている個体も数個体のみと思われる。

氷の山(1ex, 1972-VI-11 遊磨)

赤西谷(1ex, 1982-VI-6 三木)

⑩⑩クロトラカミキリ

Chlorophorus diadema (MOTSCHULSKY)

subsp. *kurotora* HAYASHI

当地区では稀な種である。

赤西谷(1ex, 1971-VIII-8 黒田祐一)の記録がある。

⑩⑪エグリトラカミキリ

C. japonicus (CHEVROLAT)

普通種で各谷に広く分布する。

赤西谷(5exs, 1979-VI-15)

⑩⑫トウキョウトラカミキリ *C. yedoensis* (KANO)

非常に少ない種と思われる。

三室山(1ex, 1971-V-2. 畑中)の記録が有る。

⑩⑬キイロトラカミキリ *C. notabilis* (PASCOE)

普通種で各谷の道路添の薪上より、多数発生している。

赤西谷(5exs, 1980-VI-22)

⑩⑭フタオビミドリトラカミキリ

C. muscosus (BATES)

暖地性の種で、当地区では、各谷に広く分布している。

赤西谷(3exs, 1979-VII-29. 3exs, '79-VIII-19)

横行谷(15exs, 1981-VIII-20)

⑩⑮ホソトラカミキリ *Rhaphuma xenisca* (BATES)

広く分布している。

赤西谷(3exs, 1982-V-9)

横行谷(2exs, 1980-V-4)

⑩⑯ヒメクロトラカミキリ *R. diminuta* (BATES)

いずれの谷でも分布し、カエデ花上やケヤキ枯枝上に多数見られる。

赤西谷(2exs, 1980-VI-15. 7exs, 1981-V-7. 15exs, 1982-V-23)

横行谷(3exs, 1980-V-4)

⑩⑰トゲヒゲトラカミキリ

Demonax transilis (BATES)

各谷に広く分布し、発生期間も非常に長い。

赤西谷(10exs, 1979-VII-22)

横行谷(5exs, 1980-VII-6)

⑩⑱シロトラカミキリ

Paraclytus excultus BATES

各谷のカエデ花より普通に採集される。

赤西谷(5exs, 1982-V-9. 6exs, '82-VI-6)

坂の谷(5exs, 1982-V-23)

⑩⑲アカジマトラカミキリ

Anaglyptus bellus MATSUMURA et MATSUSHITA

横行谷でケヤキ大木の伐採木で多数採集した事があるし、附近の草花上でも採集出来た。赤西谷では、1978年に高橋寿郎氏が採集され発表されている。尚、赤西谷で本年9月より10月に、かなり発生し、採集されている。

⑩⑳マツシタトラカミキリ

A. matsushitai HAYASHI

氷の山周辺でのみ見られ個体数は少ない。氷の山で高橋匡氏が採集されている。その他、坂の谷で2exs, 赤西谷で1ex, 黒田祐一氏が採集、報告されている。筆者も1ex, 戸倉峠で1981-X-11に広葉樹の伐採木上で得ている。時期的に非常に遅い記録である。

⑩㉑トガリバアカネトラカミキリ

A. niponensis BATES

赤西谷でのみ見られた。

赤西谷(1ex, 1982-V-23. 2exs, '82-VI-6)

その他、同行の相坂氏、吉田氏、花岡氏も採集されている。

⑩㉒キオビトラカミキリ(スギノアカネトラカミキリ)

A. subfasciatus PIC

あまり多くないが、広く分布している。全体の色彩の個体変異がいちじるしく、面白い。

赤西谷(3exs, 1982-V-23. 2exs, 1982-VI-6)

横行谷(1ex, 1980-V-4)

⑩㉓ホタルカミキリ *Dere thoracica* WHITE

広く分布し、各谷で普通に見られ、個体数も多い。

赤西谷(8exs, 1980-VI-22)

横行谷(5exs, 1979-V-4)

⑭ベニカミキリ

Purpuricenus temminckii (GUÉRIN-MÉNEVILLE)

平地、低山地の種で、5月末より6月下旬によく見られ、クリの花上に多いが、当地域では、あまり採集されていない。

音水谷(1ex, 1976-V-23 相坂)

⑮ヘリグロベニカミキリ

P. spectabilis MOTSCHULSKY

当地では前種より、よく採集され、広く分布している。

赤西谷(2exs, 1980-VII-11. 2exs, 1982-V-23)

⑯タキグチモモブトホソカミキリ

Cleomenes takiguchii OHBAYASHI

暖地性の種で、赤西谷で採集されているが、稀種である。

赤西谷(1ex, 1970-VII-26. 8exs, 1971-VII-25. 黒田祐一)

赤西谷(3exs, 1971-VII-18 畑中)

VII フトカミキリ亜科 Lamiinae

⑰シロオビゴマフカミキリ

Falsomesosella gracilior (BATES)

分布広く、各谷の粗朶の叩き網で得られる。

赤西谷(1ex, 1982-VII-8)

音水谷(1ex, 1981-VIII-23)

⑱ゴマフカミキリ

Mesosa myops japonica (BATES)

各谷に広く分布している。普通種である。発生期間もだらだらと長い。

赤西谷(2exs, 1979-VII-15)

音水谷(1ex, 1981-VII-12)

横行谷(2exs, 1980-VI-1)

⑲ウスアオゴマフカミキリ (タテスジゴマフカミキリ) *M. senilis* (BATES)

いずれの谷でも普通に採集されている。

赤西谷(2exs, 1982-VI-7)

音水谷(2exs, 1982-VII-18)

坂の谷(2exs, 1981-VIII-23)

横行谷(1ex, 1980-VII-27)

⑳ナガゴマフカミキリ *M. longipennis* (BATES)

最普通種で各谷に見られ、出現期も長い。

赤西谷(3exs, 1980-VII-20)

横行谷(3exs, 1980-VII-27)

㉑カタジロゴマフカミキリ *M. hirsuta* (BATES)

各谷に広く分布し、広葉樹の薪などで見られる。

赤西谷(2exs, 1980-VII-20)

音水谷(3exs, 1981-IX-6)

坂の谷(1ex, 1981-VIII-23)

横行谷(4exs, 1980-VII-27)

㉒シナノクロフカミキリ

Asaperda agapanthina (BATES)

各谷のサワグルミの伐採枝上で見られる。

赤西谷(1ex, 1981-VI-23. 1ex, 1980-VI-28.

4exs, 1981-VII-12)

㉓キクスイモドキカミキリ *A. rufipes* (BATES)

広く分布している普通種

赤西谷(4exs, 1979-VI-10)

音水谷(2exs, 1981-VII-12)

㉔コブスジサビカミキリ

Atimura japonica (BATES)

あまり採集されていない。

赤西谷(1ex, 1979-VII-15)

㉕クビジロカミキリ

Xylariopsis mimica (BATES)

少ない種で赤西谷でのみ採集されている。

赤西谷(1ex, 1980-IV-13)

◊ (2exs, 1980-VI-21 渡辺昭彦)

◊ (1ex, 1980-VII-5 那須敏)

又、同地のツルウメモドキ枯枝より山地治氏が同年7月~9月に多数羽化脱出させている。

㉖クリチビカミキリ

Sybra sakamotoi kuri OHBAYASHI et HAYASHI
小型種の為かあまり採集されていない。

氷の山(1ex, 1972-VI-21 遊磨. 3exs, 1973-VII-7 遊磨、大倉)の記録がある。

㉗アヤモンチビカミキリ *S. ordinata* BATES

暖地の沿海性の種で当地区で発見されているが稀種である。氷の山で高橋匡氏が採集されている。

㉘キボシチビカミキリ

S. flavomaculata BREUNING

三木市の高橋久夫氏の私信によると1981-III-21に赤西谷より持ち帰ったモミの古材より同年5月22日羽化脱出したとの事である。その他、同谷で岡山県的那須氏が(1♀, 1979-VI-8羽化)の報告をされている。少ない種と思われる。

㉙ハスオビヒゲナガカミキリ

Cleptomtopus bimaculatus (BATES)

叩き網等で採集されているが、少ない。

三室山(1ex, 1973-VII-5 大倉. 1ex, 1973-VII-8 畑中)等の記録報告がある。

㉚ドウボツカミキリ

Pseudocalamobius japonicus (BATES)

個体数は多くないが、各谷で見られる。

赤西谷(1ex, 1982-VI-20. 1ex, 1982-VII-18)

坂の谷(1ex, 1982-V-23 相坂)

④① マルモンサビカミキリ

Pterolophia angusta (BATES)

同属中では少ない種である。

赤西谷(1ex, 1979-VII-15)

氷の山で高橋寿郎氏が採集、報告されている。

④② ヒメナガサビカミキリ *P. leiopodina* (BATES)

広く分布する普通種。粗朶上に見られる。

赤西谷(5exs, 1980-V-13. 2exs, 1980-V-20)

④③ クリサビカミキリ

P. castaneivora OHBAYASHI et HAYASHI

稀な種であり記録がない。

音水谷(6exs, 1981-VII-19)

氷の山(3exs, 1973-VI-25. 1ex, 1973-VII-7

遊磨)の報告がある。

④④ アトジロサビカミキリ *P. zonata* (BATES)

各谷に広く分布する種で個体数も多い。

赤西谷(5exs, 1979-VI-10. 3exs, 1981-VII-12)

音水谷(3exs, 1981-VII-12)

④⑤ シロオビサビカミキリ (エゾサビカミキリ)

P. japonica BREUNING

当地区では同属中少ないものである。

赤西谷(2exs, 1979-VI-10)

音水谷(2exs, 1981-VII-11)

④⑥ トガリシロオビサビカミキリ

P. caudata (BATES)

広く分布する普通種で、発生期間も長い。灯火にもよく飛来する。

赤西谷(9exs, 1979-VII-9)

音水谷(7exs, 1980-VII-10)

④⑦ アトモンサビカミキリ

P. granulatus (MOTSCHULSKY)

普通種で各谷に見られる。

赤西谷(4exs, 1979-VI-10)

音水谷(5exs, 1979-VI-17)

横行谷(8exs, 1980-V-18)

④⑧ ナカジロサビカミキリ *P. jugosa* (BATES)

同属中少ない種であるが、分布は広い。

横行谷(1ex, 1982-VIII-8)

④⑨ クワサビカミキリ

Mesosella simiola (BATES)

各谷の広葉樹粗朶上で見られるも少ない。

横行谷(1ex, 1981-V-30)赤西谷、音水谷でも採集

されている。

④⑩ ニイジマチピカミキリ

Egesina bifasciana MATSUSHITA

三室山(7exs, 1973-VII-5大倉)の記録がある。

④⑪ ヒメコブヤハズカミキリ

Parechthistatus gibber (BATES)

分布広く、各谷に産するが、個体数は多くない。しかし赤西谷で1981年と'82年にトチノキの伐採木上で多数得られた。

赤西谷(8ex, 1981-V-26. 3exs, '81-VI-4. 1ex, '81-VI-23)

音水谷(1ex, 1981-VII-11)

横行谷(1ex, 1980-V-18. 1ex, '80-VII-20.

1ex, '80-VIII-3)

④⑫ イタヤカミキリ

Mecynippus pubicornis (BATES)

少ない。音水谷のヤナギ生木上で交尾中を発見したが下草に落下し、1♀のみ採集出来た。

音水谷(1ex, 1981-VIII-2)

④⑬ ヒゲナガカミキリ

Monochamus grandis (WATERHOUSE)

広く分布していると思われるが個体数は少ないようだ。

音水谷(1ex, 1981-IX-13)

引原ダム(1ex, 1982-IX-18)

赤西谷でも発見したが下草に隠れ見失しまった。'82年に赤西谷土場でかなり採集されている様子。

④⑭ マツノマダラカミキリ *M. alternatus* (HOPE)

低山地に普通の本種も当地区では少ない。氷の山で高橋匡氏が採集され報告されている。

④⑮ ヒメヒゲナガカミキリ

M. subfasciatus (BATES)

普通種で各谷共、広く分布している。

赤西谷(4exs, 1979-VIII-19)

音水谷(6exs, 1980-VIII-3)

横行谷(4exs, 1980-VII-27)

④⑯ ゴマダラカミキリ

Anoplodera malasiaca (THOMSON)

低地に普通に産するが、当地区ではあまり採集例を聞かない。

氷の山(1ex, 1971-VII-16. 1ex, '71-VII-17 辻)がある。

④⑰ センノキカミキリ (センノカミキリ)

Acalolepta luxuriosa BATES

普通種ではあるが、当地区では個体数は少ない様だ。

- 音水谷(1ex, 1981-IX-6. 3exs, '81-IX-13)
- ⑬ピロウドカミキリ
Acalolepta fraudatorix (BATES)
各谷に広く分布し、個体数も多い。
赤西谷(3exs, 1979-VIII-5)
音水谷(2exs, 1981-VII-19)
坂の谷(3exs, 1981-VII-27)
- ⑭ウグイスピロウドカミキリ
A. olivacea (BREUNING)
次種の1型と思われるが、今回別種として記した。
赤西谷(1ex, 1980-VI-8. 1ex, '80-VIII-3)
坂の谷(2exs, 1981-IX-13)
- ⑮ニセピロウドカミキリ *A. sejuncta* (BATES)
ピロウドカミキリよりは個体数は少ないけれど、
各谷に広く分布する普通種である。
赤西谷(2exs, 1980-IX-14)
音水谷(2exs, 1981-IX-13)
横行谷(2exs, 1980-VIII-3)
- ⑯ヒメピロウドカミキリ *A. degenera* (BATES)
鉢伏山頂で北山昭、渡辺一雄両氏により、1979年
8月25日に採集され報告されている。
- ⑰ヤハズカミキリ
Uraecha bimaculata (THOMSON)
広く分布するがあまり数は多くない。
音水谷(1ex, 1981-IX-13)
坂の谷(1ex, 1981-VIII-2)
横行谷(1ex, 1980-VIII-3)
- ⑱ヨコヤマヒゲナガカミキリ
Dolichoprosopus yokoyamai (GRESSITT)
ブナ帯に現われる稀種で氷の山で高橋匡氏が採集
されている。
- ⑲チャボヒゲナガカミキリ
Xenicotela pardalina (BATES)
あまり多くない。
赤西谷(1ex, 1980-VII-12)
- ⑳キボシカミキリ *Psacotheta hiralis* (PASCOE)
各谷のクワ古木に多産する。氷の山周辺に特に多
い。
赤西谷(1ex, 1979-VIII-5)
坂の谷(3exs, 1981-VII-27)
横行谷(2exs, 1980-VII-20)
- ㉑クリイロシラホシカミキリ
Nanohammus rufescens (BATES)
少ない種である。氷の山周辺でのみ採集されてい
る。
氷の山(1ex, 1972-VI-21 遊磨)
- 坂の谷(1ex, 1980-VII-27 小倉. 1ex, 1982-V
-23 相坂)の記録がある。
- ㉒シロスジカミキリ
Batocera lineolata (CHEVROLAT)
低山地の普通種であるが当地ではあまり採集記録
がない。
引原ダム(1ex, 1981-VII-10 相坂)ダムの灯火に
飛来したらしい。
- ㉓ヒゲナガゴマフカミキリ
Palimna liturata (BATES)
各谷の伐採木上で普通に見られる。特に坂の谷に
多産する。
赤西谷(3exs, 1980-VII-3)
音水谷(2exs, 1981-IX-13)
坂の谷(8exs, 1981-VII-26. 6exs, '81-VIII-23)
- ㉔セミスジコブヒゲカミキリ
Rhopopina lewisii (BATES)
当地区で少数採集されているも、少ない種。
氷の山(1ex, 1973-VI-23 大倉)
三室山(1ex, 1973-VII-5 大倉)の記録報告が
ある。筆者も当地区で未採集であるが、佐用郡内
で採集のサクラ古木より羽化脱出させた経験があ
る。
- ㉕ムネホシシロカミキリ
Olenecamptus clarus PASCOB
氷の山周辺で採集されている。クワの木で発生し
ているので、各谷で採集されると思われる。
氷の山(1956-VII-27 高橋寿郎)の記録がある。
その他関宮町福定で小倉氏が1980年8月7日採集
されている。
- ㉖タカサゴシロカミキリ *O. formosanus* PIC
各谷に広く分布し、個体数も多い。
赤西谷(15exs, 1979-VII-15. 8exs, 1980-VI-15)
音水谷(3exs, 1981-VII-11)特に赤西谷に多産す
る様だ。1981年3月同地より持ち帰ったサワグル
ミ材より5月から6月に多数羽化脱出した。
- ㉗エゾナガヒゲカミキリ
Jezohammus nubilus MATSUSHITA
県初記録と思われる。1980年10月に横行谷より持
ち帰った新しい材(アカメガシワ?)より1982年4
月26日より5月12日の間に、多数羽化脱出した。
'82年1月20日の材の割出しで10数頭を出したが、
この時、材中には終令幼虫も同時に見られた。詳
細な事項は別の機会に述べる事にする。
- ㉘ヒトオビアラゲカミキリ
Rhopaloscelis unifasciatus (BLESSIG)

分布は広く各谷の粗朶上に見られる。

赤西谷(7exs, 1980-V-13)

音水谷(5exs, 1982-VI-20)

⑩⑦ フタオビアラゲカミキリ

R. maculatus (BATES)

音水谷のサワグルミ枯枝上で見られた。

音水谷(4exs, 1981-VII-11. 2exs, 1982-VI-20)

⑩⑧ ジュウジクロカミキリ

Clytosemia pulchra (BATES)

少ない種と思われる。

氷の山(4exs, 1972-VI-10 遊磨)

〃 (1ex, 1972-VI-11 遊磨)

⑩⑨ カッコウカミキリ

Miccolamia cleroides (BATES)

各谷で少数採集されている様だ。広く分布しているが個体数は少ない。

赤西谷(1ex, 1982-V-23)

音水谷(1ex, 1970-V-17 黒田祐一)の記録がある。

⑩⑩ チビコブカミキリ *M. verrucosa* (BATES)

氷の山で高橋寿郎氏が採集され報告されている。

少ない種と思われる。

⑩⑪ クリイロチビケブカカミキリ

Terinaea atrofusca (BATES)

稀種。氷の山(1ex, 1972-VI-21 遊磨)の記録がある。

⑩⑫ ホソヒゲケブカカミキリ

Eupogoniopsis tenuicornis (BATES)

この種も非常にめずらしい種である。

赤西谷(1♂, 1980-VI-21 山地)の記録報告がある。

⑩⑬ クモノスモンサビカミキリ

Graphidessa venata (BATES)

あまり多くないが各谷に分布している。枯枝上や粗朶上に少数見られる。筆者は1982年8月22日音水谷で発見するも見逃がしてしまった。赤西谷で高橋寿郎氏が採集されている。

⑩⑭ ハイイロツツクビカミキリ

Cylindilla grisescens (BATES)

氷の山でのみ少数採集されている。

氷の山(1ex, 1972-VI-19. 2exs, '72-VI-21

遊磨)

⑩⑮ ドイカミキリ *Doius divaricatus* (BATES)

各谷で見られるも少ない。

音水谷(1ex, 1981-VI-23. 1ex, 1982-VIII-22)

⑩⑯ キバネアラゲカミキリ

氷の山周辺のクワより発生している様子、少ない。

氷の山(3exs, 1972-VII-9. 1ex, '72-VII-17.

2exs, '72-VIII-3. 1ex, '72-VIII-10 辻)

関宮町福定(1980-VIII-7 小倉)の記録がある。

⑩⑰ シロオビチビカミキリ

Sybrodiboma subfasciata (BATES)

各谷に広く分布し、個体数も多い。

音水谷(14exs, 1981-VII-19. 10exs, 1982-VIII-22)

⑩⑱ ネジロカミキリ

Pogonocherus seminiveus (BATES)

氷の山で少数採集されているらしい。

⑩⑲ ゴイシモモトカミキリ

Callapoecus quttatus (BATES)

少ない種である。

音水谷(1ex, 1982-VIII-8)

その他三室山(2exs, 1972-VIII-6. 4exs, 1973-VII-22 畑中)の記録がある。

⑩⑳ スジマダラモモトカミキリ (ヒゲナガモモト

カミキリ) *Acanthocinus griseus* (FABRICIUS)

氷の山で高橋匡氏が採集されている。普通種であるが当地区では少ない。

⑩㉑ ナカバヤシモモトカミキリ

Leiopus quttatus (BATES)

稀種、氷の山で高橋匡氏が採集されている。

⑩㉒ ゴマダラモモトカミキリ

L. stillatus (BATES)

各谷に広く分布し、粗朶上に見られる。あまり多くない。

赤西谷(2exs, 1980-VIII-3. 1ex, 1982-VI-19)

音水谷(1ex, 1981-VII-19. 5exs, 1982-VII-18)

横行谷(1ex, 1980-VI-1)

⑩㉓ トゲバカミキリ

Eryssamena saperdina (BATES)

広く分布し各谷に普通に産する。広葉樹の伐採木上によく見られる。

赤西谷(2exs, 1980-VIII-3)

音水谷(1ex, 1980-VII-19. 3exs, 1982-VII-18)

横行谷(2exs, 1980-VII-27. 2exs, 1982-VIII-8)

⑩㉔ ケシカミキリ *Miaenia tonsa* (BATES)

氷の山(7exs, 1973-VII-25 遊磨)の記録がある。

⑩㉕ クロオビトゲムネカミキリ

Estoliops fasciatus MATSUSHITA

暖地性の種で当地区で採集されているのは驚異である。

氷の山(1ex, 1956-VII-27 高橋寿郎)の貴重な記

録がある。

⑬⑧ ガロアケシカミキリ

Exocentrus galloisi (MATSUSHITA)

各谷で採集されているが個体数は少ない。

赤西谷 (2exs, 1980-VII-20)

坂の谷 (2exs, 1971-VII-11 黒田祐一)

氷の山 (2exs, 1971-VII-18 辻)

⑬⑨ キッコウモンケシカミキリ

E. testudineus (MATSUSHITA)

分布は広く各谷の広葉樹の細枯枝上に見られる。

赤西谷 (1ex, 1980-V-13. 1ex, '80-VII-20)

横行谷 (1ex, 1980-V-25)

⑬⑫ アトモンマルケシカミキリ

E. lineatus (BATES)

この種も前種同様、同じ環境に見られる。

赤西谷 (1ex, 1979-VIII-19. 2exs, 1980-VII-20)

⑬⑪ クモガタケシカミキリ *E. fasciolatus* (BATES)

前2種と同環境に見られ各谷に広く分布している。

赤西谷 (1ex, 1979-VIII-19)

音水谷 (1ex, 1982-VI-27)

氷の山で1973年6月に遊磨、大倉両氏により、クワ材より多数羽化脱出に成功されている。又、三室山 (1ex, 1973-VII-18 大倉) の記録がある。

⑬⑩ シラオビゴマフケシカミキリ

E. guttulatus (BATES)

クワの細枯枝上によく見られ、各谷に分布していると思われる。

赤西谷 (1ex, 1979-VII-15)

横行谷 (6exs, 1980-VII-27)

⑬⑭ ムネモンヤツボシカミキリ

Saperda tetrastigma (BATES)

少ない種と思われる。分布は広い。

赤西谷 (1ex, 1982-VI-13)

音水谷 (1ex, 1982-VI-13) ツル性植物の葉上で発見した。又同地で1970-V-31. 黒田祐一氏の記録報告がある。

氷の山 (1ex, 1973-VII-17 辻) もある。

⑬⑮ ヤツメカミキリ *Eutetrappa ocelota* (BATES)

広く分布するが個体数は多くない。

赤西谷 (1ex, 1979-VII-15)

音水谷 (1ex, 1979-VIII-19)

横行谷 (2exs, 1980-VII-27)

⑬⑯ ハンノアオカミキリ *E. chrysochloris* (BATES)

普通種で6月~8月各谷に広く分布する。

赤西谷 (3exs, 1979-VI-15. 5exs, 1980-VI-8)

⑬⑰ フチグロヤツボシカミキリ

Paraeutetrappa eximia (BATES)

少ない種である。

赤西谷 (1ex, 1980-VI-22) 又、同地で1ex, 1980-VI-8 に相坂氏も採集されている。

⑬⑱ ニセシラホシカミキリ (ダイセンカミキリ)

P. simulans (BATES)

分布は広いがあまり多くない。

赤西谷 (1ex, 1981-VI-28)

音水谷 (2exs, 1982-VII-18)

坂の谷 (1ex, 1971-VIII-4 黒田祐一)

⑬⑲ トウキョウキモンカミキリ (オニグルミノキョウカミキリ) *Menesia flavotecta* (HEYDEN)

あまり多くないが、各谷に広く分布している。サワグルミ材より羽化させた事がある。

赤西谷 (1ex, 1980-VII-20. 2exs, 1982-VI-19)

横行谷 (2exs, 1980-VII-27)

⑬⑳ キモンカミキリ *M. sulphurata* (GEBLER)

最も普通に産し、各谷共、多産する。サワグルミ材より多数羽化脱出させた経験がある。

赤西谷 (11exs, 1980-VI-15)

音水谷 (2exs, 1981-VII-27)

⑬㉑ カスガキモンカミキリ

Paramenesia kasugensis (SEKI et KOBAYASHI)

個体数は少ないが、各谷に広く分布している。

赤西谷 (1ex, 1982-VI-6 花岡)

音水谷 (3exs, 1981-VII-19. 1ex, 1982-VII-18)

坂の谷 (1ex, 1981-VII-26 相坂)

⑬㉒ ハンノキカミキリ

Cagosima sanguinolenta (THOMSON)

氷の山で採集記録がある。当地では筆者は未採集である。

⑬㉓ ラミーカミキリ *Paraglenea fortunei* SAUNDERS

普通種で各谷共広く分布している。

赤西谷 (2exs, 1979-VIII-5)

音水谷 (2exs, 1981-VII-19)

横行谷 (2exs, 1980-VII-27)

⑬㉔ アサカミキリ

Thyestilla gebleri (FALDERMANN)

アサの栽培禁止で全国的に個体数は激減した。当地区の記録も古い記録で中根猛彦氏等の採集記録がある。筆者も数十年前の峰山産の個体があるのみで、当地区では全滅したのではないとも思われる。

⑬㉕ シラホシカミキリ *Glenea relictia* (PASCOE)

各谷に広く分布し、6月~8月多数見られる。

赤西谷 (3exs, 1981-VI-23)

音水谷(4exs, 1981-VII-27)

②⑩クロニセリソゴカミキリ

Eumecocera unicolor (KANO)

当地域では少ない種と思われる。

氷の山(1ex, 1966-V-6 畑中)の記録がある。

②⑪セミスジニセリソゴカミキリ

E. trivittata (BREUNING)

赤西谷でのみ採集する事が出来た。各谷共あまり多くないようだ。

赤西谷(1ex, 1979-VI-15. 2exs, 1980-VI-8)

②⑫シラホシキクスイカミキリ *E. anomala* (BATES)

少ない種のように、あまり記録報告を聞かない。

赤西谷(1ex, 1980-VI-22)

坂の谷(1ex, 1980-VII-27 小倉)

②⑬コジマベニスジカミキリ

Nipponostenostola pterocaryai (HAYASHI)

赤西谷でのみ発見されている。サワグルミ伐採木上によく飛来して来る。

赤西谷(3exs, 1980-VI-8. 2exs, 1982-VI-4.

2exs, 1982-VI-6)

②⑭イッシキキモンカミキリ

Glenea centroguttata FAIRMAIRE

稀らしい種であるが、当地区では広く分布している。

赤西谷(1ex, 1980-IX-14. 2exs, '80-IX-21.

1ex, '80-IX-27)をクワの葉上で採集した。横行谷で1980年10月8日に採集した、クワ材より翌年の1981年6月24日から7月5日の間に合計38個体も羽化脱出した。又相坂氏は引原ダム灯火採集で飛来した個体を採集されている。引原ダム(1ex, 1981-VII-10. 1ex, 1982-VII-7. 相坂)以上のように、同地区ではかなりの個体が発生しているものと思われる。

②⑮キクスイカミキリ

Phytoecia rufiventris GAUTIER

筆者はまだ当地区で採集した事がないが、氷の山周辺での記録がある。

②⑯ヨツキボシカミキリ *Epiglenea comes* BATES

普通種で各谷に広く分布し、個体数も多い。

赤西谷(6exs, 1979-VII-15)

音水谷(12exs, 1979-VI-17)

②⑰ヘリグロリンゴカミキリ

Nupserha marginella (BATES)

広く分布し、各谷共普通に産する。飛翔中をよく採集されている。

赤西谷(3exs, 1979-VI-10)

音水谷(2exs, 1982-VII-18)

杉ヶ沢(3exs, 1981-VII-20)

②⑱ヒメリソゴカミキリ (フチグロチャバネリンゴカミキリ) *Oberea hebescens* BATES

各谷に広く分布するも、個体数は少ない。

音水谷(1ex, 1959-V-21 高橋寿郎)

氷の山(2exs, 1971-VII-17. 1ex, '71-VII-18辻)

②⑲ホソキリンゴカミキリ *O. inclusa* PASCOE

各谷共に分布はしているが、個体数は少ない。

赤西谷(1ex, 1979-VI-17) 又黒田祐一氏は1971-VII-11に赤西谷で採集され報告されている。

氷の山(1ex, 1971-VII-16. 1ex, '71-VII-17 辻)の記録もある。

②⑳ニセリソゴカミキリ *O. mixta* BATES

少ない種である。

横行谷(1ex, 1980-VI-1)

氷の山で高橋匡氏の記録がある。

②㉑リンゴカミキリ *O. japonica* (THUNBERG)

当地区で少ない種と思われる。氷の山の記録がある。

②㉒ホソツツリンゴカミキリ

O. nigriventris (BATES)

少ない種である。高橋寿郎氏が氷の山で採集されている。赤西谷では黒田祐一氏が1exを1971-VII-11に採集報告されている。

以上の様に同地区に分布している222種の他、今後、採集出来る可能性のある種、又はすでに採集されているが未発表のある種等を参考までに記すことにする。ムナクボカミキリ、キジマトラカミキリ、タケトラカミキリ、ヨツスジトラカミキリ、カンボウトラカミキリ、エゾトラカミキリ、ズマルトラカミキリ、スギカミキリ、ムモンベニカミキリ、アカアシオアオカミキリ、テツイロヒメカミキリ、ヒゲナガヒメカミキリ、ナカネアメイロカミキリ、ワモンサビカミキリ、マルバネコブヒゲカミキリ、クワカミキリ、ホオノキトゲバカミキリ、ルリカミキリ、ソボリンゴカミキリ、ブロウニングカミキリ、クビアカモモトホソカミキリ、スネケブカヒロコバナカミキリ、ヨツボシシロオビゴマフカミキリ、キマダラヤマカミキリ、等であろう。

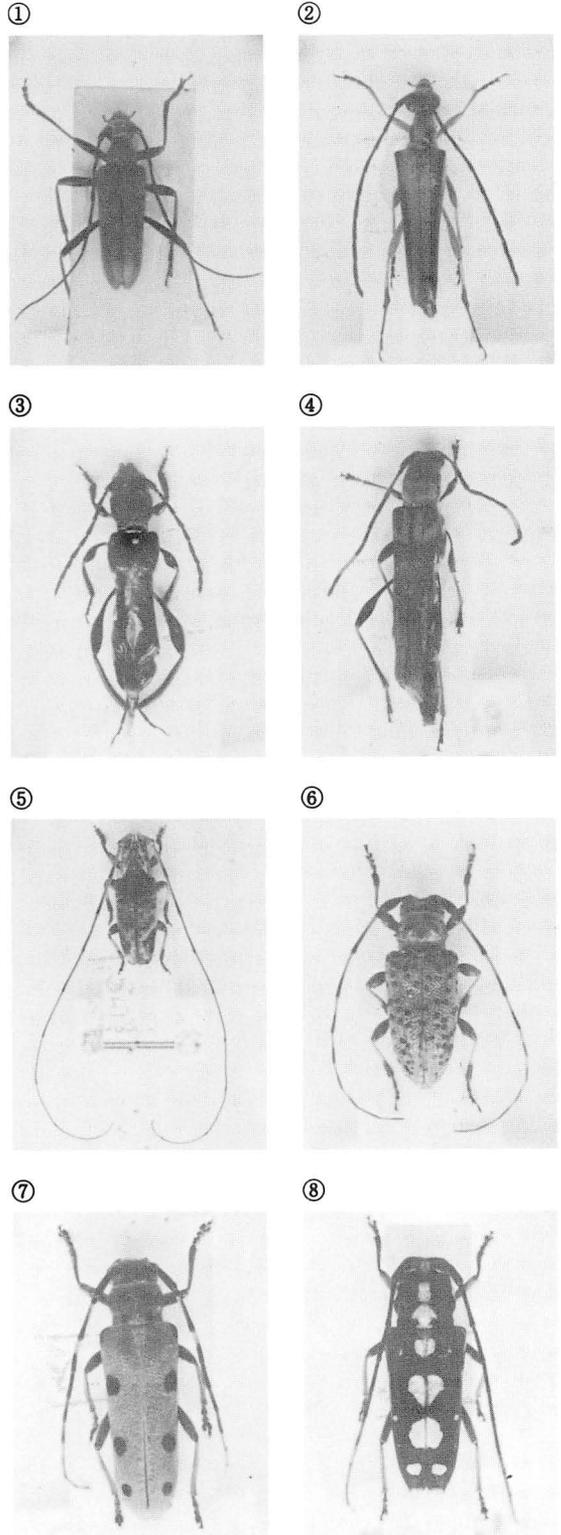
その他、過去に記録のあるヨコモモンヒメハナはニセヨコモモンヒメハナカミキリの誤りで(兵庫生物 Vol. 6, No. 3 で辻氏記載)あるので省略した。又、ムネアカヒメハナカミキリはキペリクロヒメハナカミキリの1型として扱った。同好諸氏の活躍を期待して、報文を終結する。

参考文献図鑑

- (1)高橋 匡(1980) 但馬地方昆虫目録(予報第3報) IRATSUME No.4
- (2)高橋寿郎(1961) 兵庫県のカミキリムシ類(第1報) 兵庫県生物学会 Vol. 4 No.2
- (3) 全上 (1964) 全上(第2報) 兵庫県生物学会 Vol. 4 No.5
- (4)辻 啓介(1972) 兵庫県氷ノ山のカミキリムシ 兵庫県生物学会 Vol. 6 No.3
- (5) 全上 (1972) 兵庫県のカミキリ 月刊むし No.10
- (6)黒田祐一(1972) 音水及び坂谷国有林のカミキリムシについて すずむし(倉敷昆虫同好会)108号
- (7)山地 治(1980) 赤西溪谷(兵庫県)のカミキリムシ三種の記録 すずむし(倉敷昆虫同好会)117号
- (8)辻啓介・遊磨正秀・畑中熙・森脇久芳(1972) 1972年度氷の山カミキリムシ採集記録 きべりはむし Vol.1 No.1-2
- (9)大倉幸彦・遊磨正秀(1974) 氷の山および赤西における天牛採集記録 きべりはむし III-1
- (10)きべりはむし IX-1 兵庫昆虫同好会(1981)
- (11)穂積俊文(1979) 都道府県別カミキリムシ科目録要覧I 昆虫と自然XIV(12)とXIV(13)
- (12)草間慶一(1973) 日本産カミキリムシの生態と分布一覧表 新しい昆虫採集案内III
- (13)愛媛県立博物館(1978) 愛媛県のカミキリムシ
- (14)北山昭・渡辺一雄(1980) 兵庫県鉢伏山におけるヒメビロウドカミキリの採集例 月刊むし No.109
- (15)大平廣士(1982) 兵庫県におけるフタスジカタビロハナカミキリの記録 月刊むし No.135
- (16)図説長野県のカミキリムシ 日本民俗資料館
- (17)小島圭三・林匡夫(1969) 原色日本昆虫生態図鑑I カミキリ編(保育社)
- (18)中根猛彦・大林一夫・野村鎮・黒沢良彦 原色昆虫大図鑑II 甲虫編(北隆館)
- (19)高橋寿郎(1981) 兵庫県産甲虫類に関する文献目録改訂版

- 図1. シコクヒメコブハナカミキリ
- 図2. カエデノヘリグロハナカミキリ
- 図3. クロサワヒメコバナネカミキリ
- 図4. トラフホソバナネカミキリ
- 図5. エゾナガヒゲカミキリ
- 図6. ゴイシモモトカミキリ
- 図7. ムネモンヤツボシカミキリ
- 図8. イツシキキモンカミキリ

(S.14:Osamu Kuroda 姫路市)



チャイロホソヒラタカミキリの新産地

花岡正

本種は県下では、三木進市が三田市虫尾でクビアカルリヒラタカミキリ 27. VI. 1975(ナイター) 1ex

Phymatodes testaceus (LINNÉ) m. vaviabilis
小倉滋氏が三木市志染町でチャイロホソヒラタカミキリ(原型) 14. VII. 1978(ナイター) 1ex

Phymatodes testaceus (LINNÉ)
を報告されているが、次の場所でも採集したので報告する。

兵庫県宍粟郡波賀町赤西

20. VI. 1982 1ex クビアカルリヒラタカミキリ
この個体は夕方クルミの伐採木に飛来した。

兵庫県宍粟郡波賀町道谷

- 27. VI. 1982 28ex 黒田 クビアカルリヒラタカミキリ
- 20ex 相坂 ♪
- 24ex 花岡 ♪
- 2ex 黒田 チャイロホソヒラタカミキリ
- 3ex 相坂 ♪
- 3ex 花岡 ♪

当日は曇天で午前10時位から、簡単な雨除けにトタン屋根をしたクヌギの薪の山より採集した。最初クモの巣にひっかかった個体を見つけたことから薪を取りくずし、材のすき間にひそんでいた個体や3mm位の楕円形の飛孔から頭部だけ出している個体などを採集。ほとんど動かず採集は容易で、同じ薪の山よりクビアカ型9：チャイロホソ(原型)1の割合で見つかった。薪は完全に乾燥してはず、積まれてからあまり年数は経ていない様子だった。

(参考文献) きべりはむし 第5巻・第6巻

(S.19:Tadashi Hanaoka 揖保郡太子町)

ウラクロシジミの新産地

花岡正

宍粟郡下では千町から報告されているが、一ノ宮町百千家満にて、卵、幼虫を採集、同地では初記録のように思われるので報告する。

- 7. III. 1982 20卵 4 V 3 ♂ ♀ 羽化
- 5 V 1 ♂ ♪
- 8 V 2 ♀ ♀ ♪
- 5. V. 1982 2~3令幼虫 4 頭 22. V 1 ♂ 羽化
- 25. V 1 ♀ ♪
- 27. V 1 ♀ ♪

5. V. 1982 幼虫 3 頭 相坂

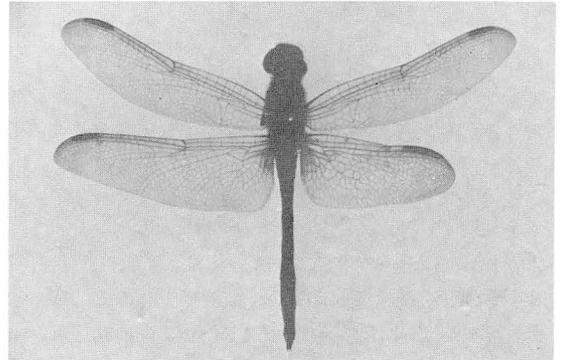
(S.19:Tadashi Hanaoka 揖保郡太子町)

オオキトンボの一奇型

相坂耕作

少々古い記録ではあるが、オオキトンボの後翅異常個体を得ているので記しておきたい。

写真のように、このトンボは正常な翅と比較して、t(三角室)、al(肛絡室)、MA(中脈前枝)の数及びPt(縁紋)も左翅に比べて大きく、またCup(肘脈後枝)等重要な脈が乱れている。尚この個体を鑑定下さった井上清氏に深謝致します。



Data:オオキトンボ Sympetrum uniforme SELYS

加西市青野ヶ原 6-X-1974 相坂耕作採蔵

(S.05:Kousaku Aisaka

姫路市

オオルリボシヤンマの新産地追加

相坂耕作

てんとうむし No.7にて記した日本特産のオオルリボシヤンマ(Aeschna nigroflava MARTIN)で記載洩れがあったので記しておきたい。

加西市法華山一乗寺 1 ♂ 29-VIII-1975 相坂耕作

(S.05:Kousaku Aisaka

姫路市

オサムシタケとオサムシの奇型

(兵庫県甲虫相資料 106)

高橋 寿郎

オサムシタケ

一般に良く知られている“冬虫夏草”の中にオサムシ類に寄生する冬虫夏草のオサムシタケ *Tilachliodopsis nigra* Yakusiji et Kumazawa と云うのがある。割合見られるものようである。併し実際に之等を探すとすると仲々大変である。冬虫夏草発見には色々その形態を知り発生する環境を知りそして可能性の条件を一つずつ注意深く探して見なければ見つからない。だから案外と大変である。ところで筆者の場合はそのようなことでなく偶然にも掘り出したものばかりである。一応四例あるので見て頂きたい。(実はもう1例あるのだが余りきれいに写真に出なかったので省いた)と云うのは兵庫県下でこの冬虫夏草の記録が大変少いのである。筆者が知っているのは山本義丸氏が氷上郡の妙高山にて採集せるコエビガラスズメの蛹茸に就いて記録されたもの(新昆虫、6巻、4号、P.16、1953、尚この報告では兵庫県で1918年に大上宇一氏も同じものを採集しておられるとの記事があるが、この記録は探したが残念ながら筆者見ることが出来なかった)。それから山西元氏が1977年8月の末、洲本市柏原山でカメムシタケ(クサギカメムシ)を採集した記録(*Parnassius*, No.17, p.1.1977)の2つ位である。尤も根気よく文献を探して見ていないので他にも例があるかも知れない。御教示願えれば幸である。

オサムシの幼虫にはオサムシタンポタケ *Cordyceps entomorrhiza* Link. と云うのがあるそうだが(清水、1979)、こちらの方は見たことがない。

冬虫夏草に関しては仲々貴重な文献があるからそれ等を読まれると色々なものが紹介されていて楽しい。(新昆虫、9巻、2号、冬虫夏草の話、グラビアP.1-3、1956., 青木清、昆虫病理学、1957., 清水大典、冬虫夏草、グリーンブックス、1979., 昆虫と自然、16巻、6号、冬虫夏草特集、1981)

上記文献に出てくるオサムシタケはアオオサムシ(1956)の種名が出ているだけで他のものは種名の紹介が無い。筆者の例からすればヤコンオサムシとアキオオサムシに見られただけで地中生活者のクロナガオサムシあたりに見られないのは不思議な気がする。オサムシタケの現れる現象を追求して行くのも面白そうである。それとオサムシだけを例にとりて見ると発生しているのが大撫山だけであり、これは勿論その目的で

調査していないから駄目であるが発生する場所は或は限られているようにも思われる。

オサムシタケのデータ 全部佐用郡大撫山産

図1. ♂、11-III-1977、ヤコンオサムシ、体長28mm、図2. ♀、15-III-1975、ヤコンオサムシ、体長30mm、図3. ヤコンオサムシ、♂、2-V-1978、体長28mm、図4. ♀、ヤコンオサムシ、11-III-1977、他にアキオサムシ♀、13-III-1976。

オサムシの奇型

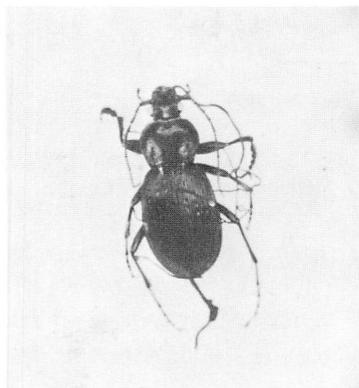
オサムシの奇型に就いては奥村尚氏がその多くの資料に基いた上での解析をやっておられる。(昆虫と自然、4巻、7号、P.10-15、4巻、8号、P.7-14、1969) 此処にお見せするのも上翅部分的変形のものばかりでその内の図7のものは特にひどく、奥村氏の“上翅のフリソデ変形”と図示されたものによく似ている。

このオサムシの奇形と云うものはどの位の頻度で現れるものか意識して調べていないので良くわからない。ただ可成り長期間、相当数を採集して見てもそれ程現れない所からかなり発生率は低いようである。それと奇形の現れるのが割合とヤコンオサムシとオオオサムシに多く見られるのはどちらもが普通種で採集出来る個体数が多いからなのかも知れない。(筆者は戦前六甲山で採集したオオオサムシの上翅短縮奇形を報告したことがある。虫の世界、3巻、5/6号、P.86-87、1939) またヤコンオサムシに赤銅色のマヤサンオサムシに体色の良く似た個体が産地によって可成り現れる。そして全く現れない地域もけっこうある。こちらの傾向も統計的に眺めて見ると何か見出せるかもしれない。

オサムシの奇型データ 図5、ヤコンオサムシ左上翅短縮、1♀、神戸市烏原産(14-II-1980)、図6、ヤコンオサムシ左上翅短縮、1♂、神戸市山の街産(3-XI-1976)。図7、オオオサムシ上翅フリソデ型変形、1♂、神戸市北区岩谷峠(20-XI-1981)。図8、オオオサムシ左上翅短縮、1♀、神戸市蓬山峡(22-XI-1978)。(August, 1982)

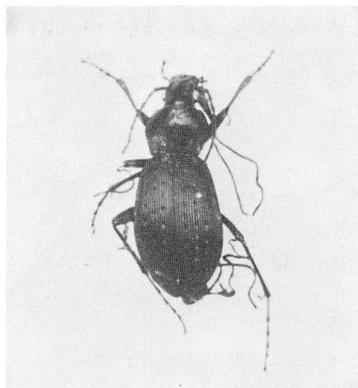
(S.45:Toshio Takahashi 神戸市)

図1. ヤコンオサムシ



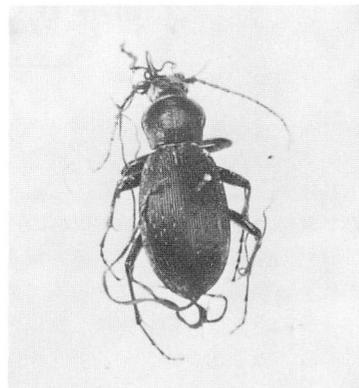
佐用郡大撫山産
♂, 11-III-1977

図2. ヤコンオサムシ



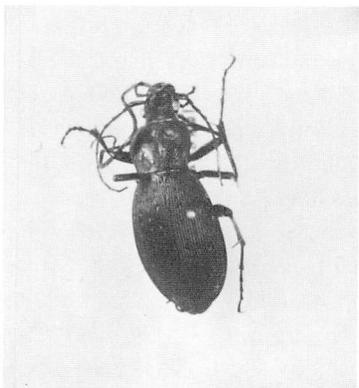
佐用郡大撫山産
♀, 15-III-1975

図3. ヤコンオサムシ



佐用郡大撫山産
♂, 2-V-1978

図4. ヤコンオサムシ



佐用郡大撫山産
♀, 11-III-1977

図5. ヤコンオサムシ



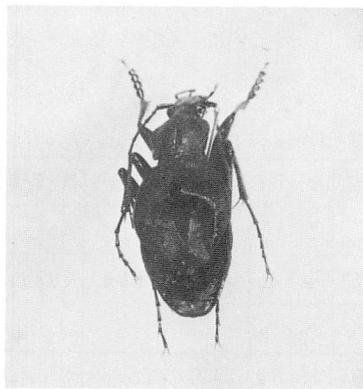
神戸市鳥原産
♀, 14-II-1980, 体長25mm

図6. ヤコンオサムシ



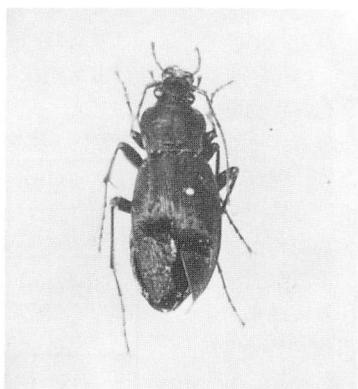
神戸市山の街産
♀, 3-XI-1976, 体長29mm

図7. オオオサムシ



神戸市北区岩谷峠
♂, 20-XI-1981, 体長32mm

図8. オオオサムシ



神戸市蓬山峡
♀, 22-XI-1978, 体長30mm

兵庫県産蝶類分布資料 (2)

—— 県下における迷蝶の記録 ——

広 畑 政 己

兵庫県下で採集された蝶の記録を拾っていくと、報告されているだけで実に145種類を数える。この中で、118種類前後は土着していると推測できるが、残りの20数種は迷蝶と言われている蝶である。

迷蝶の中には近隣の中国、四国地方の一部で土着しているミカドアゲハ、イシガケチョウ、サツマジミ、ヤクシマルリジミなどの蝶もあれば、明らかに南方から迷入してきたと思われるリュウキュウムラサキ、ヤエヤマムラサキ、カバマダラなどの暖地性の蝶もある。また、本来は中部地方以北にしか生息しないとされているギンボシヒョウモン、キベリタテハ、クジャクチョウなどの寒冷地性のもも何種か報告されているが、その中で、県下で土着する種と酷似するアカセセリ、コヒョウモンモドキ、ヤマキチョウなど同定誤りと思われるものも少なくない。

福田(1981)の「ある地域内に、どこからか迷入してきた非土着のチョウ、および土着か非土着かわからないチョウ」が迷蝶とするならば、過去に採集例が極めて少ない種や、毎年越冬が確認できていないウラナミジミなども迷蝶の部類に入るかもしれないし、反面、本稿で取り上げたクロコノマチョウは土着種としての扱いをした方が妥当かもしれないが、取敢えず29種について、その採集記録をまとめてみた。

1964年以前の県下に於ける迷蝶の記録については、山本・吉阪(1965)が詳しく、その後も断片的ではあるが数多くの報告があるので、本稿を発表するに際しては、これらの記録と重複する部分も多く、今更の感は免れないが、その後新しい記録も入手しているので、従来の記録と併せて報告した次第である。

本稿を草するに当り、関連文献やそのコピーを御恵与いただいた高橋寿郎氏に厚く感謝申し上げる。また次の方々には採集記録を御提供いただいたり、何かと御教示を仰いだ。ここに記してお礼申し上げます。

相坂耕作、青山潤三、浅田卓、石井為久、稲田和久、岩村巖、川崎悟良、木村三郎、近藤伸一、黒田収、河野綾典、高田忠彦、竹内俊行、徳岡正己、難波通孝、法西定雄、山下順正、米村和繁、若林守男 (アイウエオ順、敬称略)

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

県下に於て土着がはっきり確認されていない点では本種は迷蝶になるかもしれないが、採集記録が迷蝶にしては多いことや秋型の個体が5月上旬に採集されていることから推測すると、土着の可能性が濃厚な種である。

本種は九州、四国、本州に分布し、土着の東限は静岡県東部で、静岡県内はほぼ全域の低地に分布しており、愛知、滋賀の各県から紀伊半島一帯にも土着しているようである(藤岡, 1975)。

分布の東限に当る静岡県では、主として中西部において、1955年から1960年にかけて大発生したことが分布調査によって確認されている(高橋, 1981)。同報文によると、その後は個体数が減少したまま小康状態を保っていたが、1979年になってまた個体数が増え始め、1980年にふたたび大発生となったようである。

分布はさらに静岡県から北へ広がり、長野県南部の下伊那一帯でも1980年に多発生が観察されている(各務・井原, 1981, 蛭川, 1981)。

最近、南方から東へ北へと波状に分布を広げつつあるナガサキアゲハの分布の拡大様式とは多少の違いはあるが、暖かい地方から北進、東進している点では本種も変わりなく、興味深い存在である。

県下では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、報告されているものと筆者の把握したものだけで、表1の通り46頭にもなり、1970年ごろからは少ないながら、ほぼ毎年採集されるようになってきている。

表1. 年次別採集個体数 (1950年～1981年)

年次	'50	'51	'52	'53	'54	'55	'56	'57	'58	'59	'60
採集数		1		1		1	3	1	1	1	
年次	'61	'62	'63	'64	'65	'66	'67	'68	'69	'70	'71
採集数		1	1							1	4
年次	'72	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79	'80	'81	合計
採集数		3	2	1		4	1	7	11	1	46

採集記録が目立つようになったのは1977年ごろからで、確認できたものだけでも1977年には4頭、1979年には7頭、1980年には11頭の多くを数える。

また、五色町広石中、姫路市網干区新在家では同一場所かそれに近い所で、1979年と1980年にそれぞれ1頭づつ採集され、1980年5月4日には夢前町雪彦山で稲田和久氏によって秋型の♀が採集されている。これらの記録は前記の採集例とともに、県下において土着を示唆する記録として興味を引くものである。

暖地性の蝶である本種が土着するためには、冬季の気象が重要なポイントになることは言うまでもないが、静岡県に於ても暖冬が本種の大発生を支える有利な条件になっているようである(高橋, 1981)。

県下においては採集個体数も少なく、冬期気温と個体数との相関関係を説明することは難しいが、過去10年間の1月、2月の気温と、その年の採集個体数を図1. 表2にし、越冬しているとの想定のもとで、冬期気温との関連をながめてみた。1977年の冬は過去10年間で最も厳しい冬で、最低平均気温、最低極値、0℃以下の日数のどれをとっても最低を記録している。にもかかわらず、この年には4頭の個体が採集されている。逆に、前年の1976年と1972年は暖冬にもかかわらず1頭の個体も採集されていない。この結果から判断すると、冬期気温と本種の個体数との関連はないかのようにみえるが、1978年ごろまでは個体群の密度も低かった関係で、このような結果になっているのではないかと思われる。

採集個体数は、県下に於ても静岡県や長野県同様、1979年に急増しているの、1970年ごろから個体群の

図1. 1~2月の最低平均気温の推移とクロコノマチョウの採集個体数

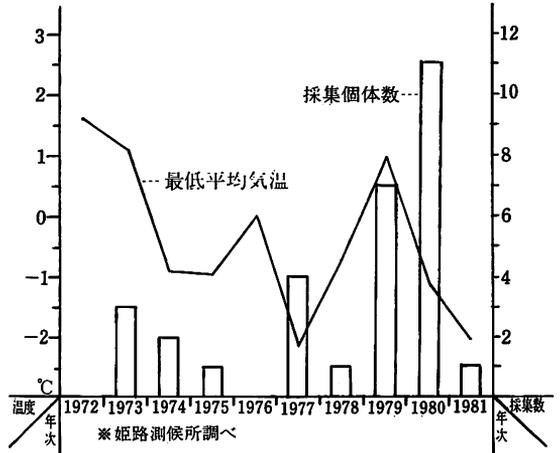


表3. クロコノマチョウの月別採集個体数表 (1981年現在)

月	5			6			7			8			9			10			11		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
採集数	1			1			2	7	3	2	2	2	2	3	6	5	3	4	2	1	

密度が徐々に高まってきたところへ、1979年の暖冬という条件に恵まれて数を増やし、1981年の厳冬でまた数が減ったのかもしれない。いずれにせよ、毎年越冬しているとすれば、1977年のような厳冬でも耐えられるということである。

今後、個体群の密度が高くなっていくような様相なので、近い将来県下に於ても確実に土着するものと推測している。

〈採集及び目撃記録〉

姫路市網干区新在家	1♂	23-VIII-1980	岩村 巖
" "	1♂	6-IX-1979	黒田 収 ¹⁾
" "	1♀	19-IX-1977	河野 綾典
" 飾磨区中島	1♂	13-VI-1973	井出 敏晴 ²⁾
飾磨郡夢前町雪彦山	1♀	4-V-1980	稲田 和久 ³⁾
" 家島町宮	1ex	31-X-1980	上田 尚志 ⁴⁾
宍粟郡一宮町福知溪谷	1♂	24-VII-1973	井出 敏晴 ²⁾
揖保郡御津町新舞子	1♂	30-VIII-1977	稲田 和久 ³⁾
" 新宮町善定	1♂	9-VI-1980	黒田 龍一
" " "	1♀	14-VIII-1981	黒田 収

表2 年次別冬期気温とクロコノマチョウの採集個体数

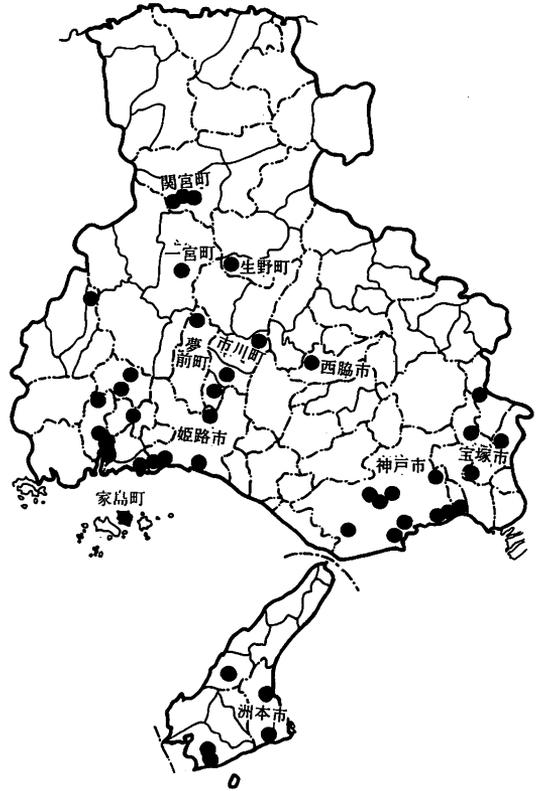
年次	1-2月の最低平均気温	最低極値	0℃以下の日数	採集個体数
1972	1.6	-3.4	2 1	0
1973	1.05	-4.5	2 7	3
1974	-0.9	-6.0	4 6	2
1975	-1.0	-5.3	4 5	1
1976	0.0	-5.3	3 7	0
1977	-2.2	-7.8	4 6	4
1978	-0.75	-7.1	3 8	1
1979	0.95	-4.1	2 4	7
1980	-1.2	-6.1	4 6	11
1981	-2.05	-7.4	4 9	1

佐用郡南光町船越山	1♂	2-IX-1973(羽化)	稲田 和久 ³⁾
” ”	1ex	--VII-1975	-----
神崎郡福崎町福崎新	1♀	--秋-1956(羽化)	石井 為久
” 市川町上牛尾	1♂	5-X-1980	広畑 政己 ⁵⁾
朝来郡生野町旗ノ谷	—	--X----	西村 公夫 ⁶⁾
相生市三濃山	1♂	30-VII-1980	川崎 悟良 ⁷⁾
” 矢野町下頃	1♂	19-VIII----	田辺 -----
” 相生	1♀	17-X-1980	川崎 悟良 ⁷⁾
” 鰯浜	1♂	26-X-1971	浜田 守弘
” ”	1♀	6-XI-1971	浜中 義憲
西脇市出合	1♂	5-X-1980	竹内 俊行
” ”	1♀	12-X-1980	徳岡 正己
川辺郡猪名川町	4♂1♀	2-X-1979	山本 浩 ⁸⁾
” ” 木間生	1ex	23-IX-1974	新家 勝 ⁹⁾
川西市芋生	1ex	18-VIII-1979(目撃)	仲田 元亮 ⁹⁾
宝塚市切畑滝ヶ平井	1♂	5-IX-1971	松尾 ----- ¹⁰⁾
” 宝塚高校内	1♀	30-IX-1970	柳沢 俊二 ¹¹⁾
” 宝塚付近	—	5-VIII-1955	佐手旗一郎 ¹²⁾
” 長寿ヶ丘	—	15-VII-1959	佐藤 啓一 ¹²⁾
養父郡大屋町筏	1♀	30-VII-1956	中尾 淳三 ¹³⁾
” ” ”	2♂	30-VII-1957	----- ¹³⁾
” ” 若杉	1♂	30-VII-1956	中尾 照之 ¹³⁾
” ” 中間	2♂1♀	29-IX-1958	----- ¹³⁾
” ” ”	1♂	30-VII-1953	中尾 淳三 ¹⁴⁾
神戸市垂水区太山寺	—	-----	----- ¹⁵⁾
” 北区山田町	—	-----	----- ¹⁵⁾
” ” 藍那	1♂	2-XI-1980	加藤 昌宏 ¹⁵⁾
” ” ”	多数	--X-1977	川本 明 ¹⁹⁾
” ” 下谷上	1♂	11-IX-1979	高橋 寿郎 ¹⁶⁾
” ” ”	1ex	17-IX-1979(目撃)	高橋 寿郎 ¹⁶⁾
” ” 有馬温泉	1♀	24-IX-1951	法西 定雄 ¹⁷⁾
” ” 鈴蘭台	—	-----	----- ¹⁵⁾
” 布引谷トーエンティクロス	1♀	4-XI-1963	三木 進 ¹⁸⁾
” 兵庫区須佐野通	1♀	29-IX-1962	三木 進 ¹⁸⁾
龍野市龍野町日山	1ex	--X-1979(目撃)	川崎 悟良 ⁷⁾
三原郡南淡町大川	—	16-XI-1974	山崎 俊道 ²⁰⁾
” ” 新北	1♂	30-X-1977	浅田 卓 ²¹⁾
津名郡五色町広石中	1♂	11-X-1979	浅田 卓 ²²⁾
” ” ”	1♂	2-VIII-1980	浅田 卓 ²³⁾
洲本市相川	1♂	10-VIII-1971	武田 義明 ²⁴⁾
” 物部	1♂	6-IX-1978	堀田 久 ²⁵⁾

この他の記録としては、山本 (1971) に、新宮町篠首、姫路市仁豊野、神戸市魚崎、本山、兵庫がある。また、山本・吉阪 (1960) には神戸市岡本、芦屋市打出、加古川市、神崎郡香寺町溝口があるが、その出典

や詳しいデータは不明である。

図2. クロコノマチョウの採集地



2. ウスイロコノマチョウ *Melanitis leda* LINNAEUS

本種の県下に於ける採集例は、前種と比較すると少なく、報告されている記録は10例があるにすぎない。これは当然のことながら、土着地が鹿児島県奄美大島以南で、本県からは遠く離れているため、飛来する頻度が少ないことと、前種より耐寒性に難があることが起因しているのではないと思われる。

県下で最初に発表された記録は、1937年10月で、「神戸市外本山村(現在の東灘区本山町)にて数頭発見し、中1頭を獲た」となっている(谷口, 1938)。また、その報告では、「同郡住吉村(現在の東灘区住吉町)及び神戸市内にて採集された標本を見た記憶もある」と記されているので、1937年以前にも採集されたことがあるようである。

採集時期は風などによって運ばれて来る可能性が高い7月下旬~8月に多いが、6月下旬の記録も1例ある。また、浜・当麻 (1973) には、8月上旬にススキより本種の3令幼虫が発見されているが、この幼虫は

これ以前に、何らかの要因で迷入した母蝶からもたらされたものようである。

採集記録の内、神戸市の六甲登山口、長田区、灘区の詳しいデータがないが、柴内・中畔(1950)によると、1頭は六甲山登山口近くの柴内宅に飛来したもので、1頭は虫友により長田区の某所にて採集されたものであると記されている。また、中口・吉阪(1954)の灘区の記録は、「灘区六甲にて柴内俊次君が採集、松浦役児君が所有」となっており、柴内・中畔(1950)の六甲山登山口の採集記録と同じものであると思われるので採集記録の中へは入れていない。

〈採集記録〉

西宮市夙川	—	—VIII-1955	伊勢田 漱二 ¹²⁾
〃 御茶屋所町	—	31-VII-1957	有田 茂 ¹²⁾
宝塚市武庫川原	—	—夏-1956	川合 勲 ¹²⁾
神戸市六甲登山口	1ex	—	柴内 俊次 ³³⁾
〃 長田区	1ex	—	— ³³⁾
〃 本山	1ex	—X-1937	谷口 和義 ⁴⁷⁾
城崎郡日高町久斗	1ex	24-VII-1977	山田 剛士 ⁶²⁾
多紀郡城東町曾地奥	幼虫4頭	5-VIII-1973	浜・当麻 ⁶³⁾
上月町上秋里	1♂	20-VI-1971	五十嵐英二 ⁶⁴⁾
洲本市本町	1♂	1-VIII-1980	浅田 卓 ²³⁾

3. イシガケチヨウ *Cyrestis thyodamas* BOISDUVAL

古くは1936年の神戸市一の谷の記録があるが(加地・1940)、その後、神戸市板宿、摩耶山杉谷などでも採集され、1975年までの39年間に10頭が採集されている。

1976年以降は徐々に記録も増え、1977年には4例、1980年には2例を数え、最近の5年間で8例もの採集記録がある。

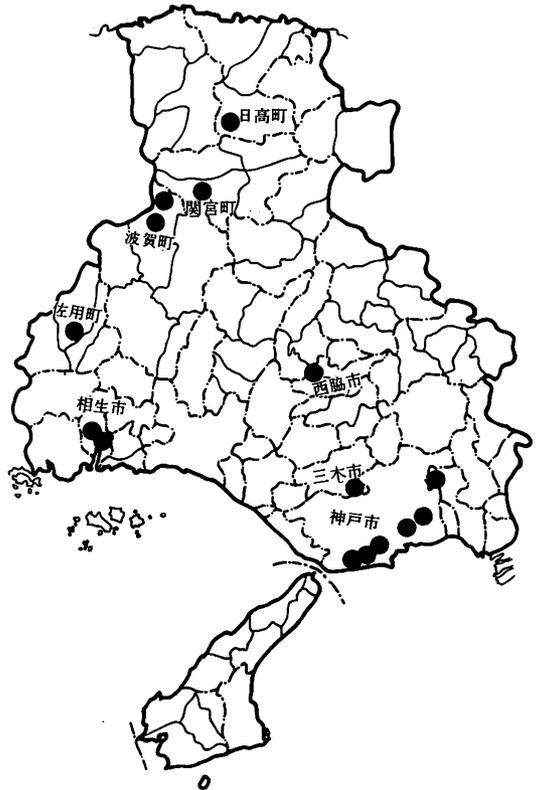
隣接する岡山県では、1978年の6月~10月にかけての調査で各ステージの確認がされ、かなりの個体数も採集されている(難波, 1978)。また、徳島県高越山麓や奥野井、香川県南部山地、五剣山、象頭山などでは少なくないようである。66)

本県ではまだまだ採集例も少なく、土着の可否についての判断は難しいが、近年採集例が増えたことや、前述の通り隣接する地域では土着かそれに近い状況になっていること、また、6月上旬の記録もあることなどを見ていると、少ないながら本県でも越冬し、毎年発生を繰り返しているのかもしれない。今後県下にも土着するかどうかその経過が楽しみである。

〈採集及び目撃記録〉

西脇市出合	1♂	21-VIII-1977	竹内 俊行
〃 〃	1ex(目)	21-VIII-1977	徳岡 正己
相生市菅原町	1ex	7-VI-1977	川崎 悟良 ²⁷⁾
〃 大谷町	1♂	19-IX-1971	浜田 守弘 ²⁸⁾
〃	—	—IX-1973	大角 — ²⁸⁾
佐用郡佐用町坂用坂	1♂	中旬-VI-1976	白井 祐 ²⁹⁾
宍粟郡波賀町音水	1♂	8-VI-1969	畑中 熙 ³⁰⁾
〃 〃 戸倉	1ex(目)	20-VII-1980	黒田 収
城崎郡日高町阿瀬溪谷	1♂	11-VII-1978	三木 茂久 ³¹⁾
養父郡大屋町中間	1♂	13-IX-1959	上垣 巧 ¹⁴⁾
三木市戸田	1♀	—IX-1977	小倉 滋 ³²⁾
神戸市鷹取山	1ex	—-1949	中畔 史雄 ³³⁾
〃 〃 杉谷	1♂	29-VI-1951	中口公一郎 ³⁸⁾
〃 〃	—	—-1948	中口公一郎 ³⁷⁾
〃 須磨区板宿	1♂	—VIII-1949	加藤 昌宏 ¹⁵⁾
〃 一の谷	2ex	—-1936	加地 早苗 ³⁴⁾
〃 六甲山頂	—	23-VII-1961	楠田 英夫 ³⁷⁾
西宮市山口町金仙寺	1♂	21-VI-1980	森崎 讓 ³⁶⁾

図3. イシガケチヨウの採集地



4. ミカドアゲハ *Graphium doson* C & R. F. ELDER

県下における採集記録としては2例が知られている。2例とも淡路島での記録で、1例は津名町からの記録で、登日邦明氏(当時小学校2年生)によって採集されている。この個体の採集月日は明らかではないが、春型の斑紋をしていることから、6月半ば以前に採集されたものであろうとされている。また、後翅裏面基部及び亜外縁沿の紋は赤色のようで、この個体は、赤斑型が分布する紀伊か赤斑型と黄斑型混在している四国からの迷蝶と考えられる。

初記録から6年後の1964年には志築神社で2頭が(山本, 1969にはその後さらに2頭となっている)採集されているが、その個体についての詳細は不明である。

県下で本種が土着するためには、冬期気象と食樹等の諸条件が満たされなければならないが、その1つである冬期気温との関連については、蛹の野外での越冬実験によって、県下でも越冬できるだけの耐寒性がそなわっていることが判っている(広畑, 1980)。また、食樹のオガタマノキは県下で多くは見られないが、近隣の土着地である徳島県で自然状態での食樹になっているタイサンボク¹⁰¹⁾は、庭木として県下に多く植えられているので、近隣の地域の個体群の密度が高くなり、本県に飛来する頻度が高くなれば、土着も充分考えられる。

<採集記録>

津名郡津名町佐野 1♂ ———1958 登日邦明⁶⁰⁾
 // 志築明神 2exs ———1964 奥野修久⁶⁰⁾

5. ヤクシマルリシジミ *Acyto lepis puspa* HORSFIELD

本種は紀伊半島南岸沿いや四国室戸岬周辺にまで分布しているが、県下では1972年に南淡町灘で発見されるまでは採集記録がない。

この記録は、愛媛大学農学部昆虫学研究室が、国立公園協会から依頼を受け、本四架橋ルートの島々の昆虫相の調査を実施した時に採集したものである(堀田, 1974)。

<採集記録>

三原郡南淡町灘 1♀ — X —1972 —————⁴²⁾

6. サツマシジミ *Celastrina albocaerulea* MOORE

中国地方の山口県、広島県には産地も多いようで、四国地方でも北東部を除いて分布しているようであるが本県ではこれまでに3例の記録しかない。

西宮市甲山の記録は山本(1968)から引用しているが、この記録の原記載は、「サツマシジミ採集始末記」として、大阪学芸大学付属高校池田校舎生物研究部誌のかわむし4号に田中忠治郎氏が発表されたものである。

<採集記録>

西宮市甲山 1♂ 16-VII-1961 田中忠治郎⁴³⁾
 // 岡田山 1♀ 30-VIII-1969 勝屋 潤⁴⁴⁾
 神戸市高取山 1♀ 5-VII-1978 遠山 豊⁴⁵⁾

7. アオタテハモドキ *Precis orithya* LINNAEUS

谷口(1938)によれば、1937年に塚本信雄氏(当時甲南高校尋常科生徒)によって明石郡垂水町(現在の神戸市垂水区)で採集されたことが報告されている。

<採集記録>

神戸市垂水区 1ex — VIII —1937 塚本信雄⁴⁷⁾

8. メスアカムラサキ *Hypolimnas misippus* LINNAEUS

1957年に明石市で目撃されたのが県下では最初の記録のようである。これまでに報告された記録の中で、西宮市武田尾の記録は、後に、兵庫生物Vol.5 No.2でリュウキュウムラサキと訂正されているので、現在までに判明しているのは4例である。この他の記録として(山本, 1971)に赤穂市の名前があるが、詳しいことはわからない。また、相坂(1980)の網干区浜田(木材港)の記録はカバマダラの誤りだったので訂正しておく。

<採集記録>

明石市北王子町 1♂(目) 16-VIII-1957 山口 福男⁴⁸⁾
 相生市川原町 1♀ 25-VIII-1966 石井 満補⁴⁹⁾
 神戸市須磨区旗振山頂 1♀ 23-VII-1964 橋本知代⁴⁹⁾
 // 垂水区ジェームス山 1♂ 27-IX-1959 青山 潤三

9. リュウキュウムラサキ

Hypolimnas bolina LINNAEUS

本種は東洋熱帯に広く分布し、♀には地理的変異が著しく、台湾型、大陸型、フィリピン型、赤斑型の4型が知られている。

これまでに県下で採集された♀は2頭で、これらの個体はいずれも赤斑型(パラオ型)とよばれているものである。赤斑型はパラオ諸島、マリアナ諸島、ニューギニア、ジャワ、マレー半島などに分布しているもので、これらの地域に由来のある個体と思われる。

これまでに報告された採集記録の内、相生市川原町の1971年の記録は、てんとうむしNo.5でヤエヤマムラサキとして記載されたが、同定に際し、不手際があり、てんとうむしNo.7では本種の採集記録として訂正しているが、原記載通りヤエヤマムラサキと判明している。

この他の記録として、山本(1971)に赤穂市と三原の地名があるが、この記録に関しては不明である。

〈採集記録〉

- 三原郡南淡町灘黒岩 1♂ 30—VIII—1968 藤平 明⁴³⁾
 洲本市宇山 1♂ 20—VIII—1959 梅本晃義³⁹⁾
 西宮市内 1♀ 12—X—1957 田中 蕃⁵⁰⁾
 姫路市豊富町神谷 1♀ 24—VIII—1978 山本邦明⁵¹⁾
 相生市川原町 1♂ 3—XI—1967 松尾和雄²⁸⁾
 宝塚市武田尾 1♂ 12—IV—1963 岡村八郎⁴³⁾

10. ウスキシロチョウ *Catopsilia pomona* FABRICIUS

本種は以前ギンモンウスキチョウとムモンウスキチョウの2種に分類されていたが、同種であることがわかり、近年ではウスキシロチョウのギンモン型、ムモン型となっている。

県下で採集された個体で明石市のものはギンモン型となっており、その他の記録も、山本(1965)によればギンモンウスキチョウとなっているので、3例ともギンモン型と思われる。

〈採集記録〉

- 西宮市菊谷町 1♀ 18—VIII—1958 仲谷 勝³⁷⁾
 " " 1♂ 3—VII—1960 仲谷 勝⁴⁰⁾
 明石市小寺 1♀ 12—VIII—1964 小川 進⁴⁰⁾

11. メスジロキチョウ *Lxias pyrene* LINNAEUS

1929年の6月下旬に採集されているが、この記録は兵庫県はもとより国内でも最初の記録のようである。その後本種の採集記録は県外において少ないながらも、県下ではこれ以外に聞かない。

〈採集記録〉

- 西宮市 1♂ 下旬—VI—1929 笠原辰男⁶¹⁾

12. ウラナミシロチョウ

Catopsilia pyranthe LINNAEUS

甲山南麓の夙川上流で大西俊和氏(当時甲陽中学校の生徒)によって採集されたことが東(1960)で報じられている。県下ではこれが唯一の記録である。

〈採集記録〉

- 西宮市甲山南麓 — 7—VIII—1956 大西俊和³⁷⁾

13. タイワンモンシロチョウ

Pieris canidia SPARRMAN

長崎県対馬に分布することは周知の通りであるが、その他の地域では八重山諸島でときどき採集される程度で、迷蝶としての記録も、島根県の大田市と東京都があるにすぎない⁶⁹⁾。

県下で採集された場所は、神戸港北東約7kmの地点のようで、足立(1980)に写真が掲載されているが、新鮮な個体である。

〈採集記録〉

- 芦屋市岡本 1♀ 22—VIII—1975 足立尚計⁴¹⁾

14. ウスコモンマダラ *Tirumala limniace* CRAMER

近畿、四国、九州と南西諸島に迷蝶として記録がある⁶⁹⁾。県下での記録は次の1例がある。この個体は、若井博史氏が甲山町五ヶ池付近に蝶の分布調査に行かれた際、松林の中を飛んでいるものを採集されたことが朝日新聞の1978年7月29日の朝刊に記されている。

この記録は近く大阪昆虫同好会誌に発表されるよう

であるが、この度は未発表記録として借用させていただいた。

〈採集記録〉

西宮市甲山町五ヶ池 1♀ 5—VII—1978 若井博史⁵⁸⁾

15. スジグロカバマダラ *Salatura genutia* CRAMER

アジア熱帯に広く分布している。わが国では八重山諸島に分布し、迷蝶として各地でかなりの採集記録が報告されている。県下では古く1931年の記録があるだけで、その後本種の記録はない。

〈採集記録〉

西宮市森具字木津山 1ex 26—VIII—1931 宮本裕三⁵⁷⁾

16. カバマダラ *Anosia chrysippus* LINNAEUS

これまでに県下において7例が知られており、迷蝶として飛来する頻度の高い種である。8月から9月にかけて多くが採集されており、いずれの記録も1頭であったが、1978年に姫路市網干区の木材港にて一挙に16頭もの個体が採集されている。このようにまとまって南方から迷入してくるということは考え難く、7月～8月ごろに何かの要因で運ばれてきた母蝶が産卵し、一時的に世代をくりかえしたのではないかと思われる。

本種の食草はガガイモ科のトウワタで、ガガイモも食べるようなので、⁶⁹⁾これを代用食として発生したことも充分考えられる。

発表されている採集記録の中で、高砂市阿弥陀町生石の記録¹⁰²⁾は、山本(1968)で加古川市と訂正されている。

〈採集記録〉

姫路市網干区木材港 16exs 中旬-IX-1978 代田幸治
 宝塚市高司 1♂ 12—VIII—1970 藤本敬明⁵³⁾
 加古川市西神吉町 1♀ 8—VIII—1965 吉住正和⁵⁴⁾
 神戸市垂水区垂水町 1♂ 1—IX—1978 加藤昌宏¹⁵⁾
 高砂市米田町古新 1ex 15—IX—1970 森田真澄⁵⁵⁾
 神戸市東灘区本山町野寄 1♀ 14—VII—1965 成瀬秀雄⁵⁶⁾
 水ノ山頂上付近 1♂ 2—VIII—1957 中尾淳三¹³⁾

17. ヤエヤマムラサキ *Hypolimnas antilope* CRAMER

迷蝶としての記録が多いリュウキュウムラサキと比較すると、本種の採集記録は極めて少ない。

県下では1971年の記録が唯一のものである。この記録はリュウキュウムラサキの項でもふれた通り、ヤエヤマムラサキと発表したものを²⁸⁾、てんとうむしNo.7でリュウキュウムラサキと訂正している⁵²⁾が、結果的にはヤエヤマムラサキの♂であることが判明した。

〈採集記録〉

相生市川原町 1♂ 12—VIII—1971 石井満補²⁸⁾

表4. 年次別採集個体数表

年次	種名	ウス	タイ	メ	ウ	メ	リ	ア	カ	ス	ウ	ミ	サ	ヤ
		スキ	ウン	スシ	ラナ	スロ	ユキ	オタ	バ	ジ	ス	カ	マ	シ
		シ	モン	ロ	シ	ロ	キ	テ	マ	グ	コ	ド	シ	マル
		ロ	シ	キ	ロ	キ	ウ	ハ	ダ	ロ	モ	ア	ジ	リ
		チ	ロ	チ	チ	チ	ム	モ	ダ	カ	ン	ゲ	ミ	シ
		ョウ	チ	ョウ	ョウ	ョウ	ラ	ド	ラ	バ	マ	ハ		ジ
		ウ	ウ	ウ	ウ	ウ	サ	キ	ラ	マ	ダ			ミ
		ウ	ウ	ウ	ウ	ウ	キ	キ	ラ	ダ	ラ			ミ
1952以前				1	1				1	1				
1953														
1954														
1955					1									
1956				1	1									
1957					1	1	1		1					
1958	1												1	
1959						1	1							
1960	1													
1961														1
1962														
1963							1							
1964	1						1						1	
1965									2					
1966						1								
1967							1							
1968							1							
1969														1
1970									2					
1971					1			1						
1972														1
1973					1									
1974														
1975		1												
1976														
1977						1								
1978							1		17		1		1	
1979														
1980						1								
1981														
合計		3	1	1	1	8	4	6	1	1	22	1	1	2
														3
														1

18. クロアゲハ(無尾型) *Papilio protenor* CRAMER

本種の無尾型は、八重山諸島などに知られているが、これらの地域でも、有尾型と無尾型の両方の遺伝形質が複雑にまざりあっているようである⁶⁹⁾。しかし、本州から南下するにしたがって短くなる傾向があり、八重山諸島では全く尾状突起のない個体が採集されている⁶⁹⁾。本州、九州でも無尾型は希に採集されるようで、県下に於てもこれまでに7例が報告されている。これらの個体は、無尾型の現れる頻度の高い八重山諸島から迷入してきたものか、県下でも遺伝的に極めて希に現れるものなのかは定かではないが、これまでの記録をとりまとめた。

〈採集記録〉

姫路市砥堀	1♂	2—VIII—1980	小坂潤— ⁵¹⁾
神戸市北区	1♂	下旬—VIII—1979	毛利明子 ⁵¹⁾
〃 六甲山麓	1ex	—VIII—1933	加地早苗 ³⁴⁾
〃 本山	1♂	夏型 —	谷口和義 ⁴⁷⁾
西宮市門戸西町	1♂	4—V—1969	斉藤泰彦 ⁸¹⁾
〃 仁川	1♂	夏型 1963	————— ⁸¹⁾
三原郡南淡町黒岩	1♂	15—V—1967	藤平 明 ⁴³⁾

19. アカセセリ *Hesperia florinda* BUTLER

加地早苗(1940)に「六甲連山の山地に産するも稀ならず」とあるが、本種は滋賀県以西には記録がないことと「稀ならず」と記されていることから判断すると、六甲山には多いヒメキマダラセセリ等との同定誤りではないかと考えられる。

20. チャマダラセセリ *Pyrgus maculatus* BREMER & GREY

本種は北海道東南部から東北、関東、中部地方を経て四国にまで分布しているが、近畿地方には生息していない。

県下における記録は、加地早苗(1940)に「非常に稀で、1935年7月下旬東六甲山にて採集せしのみ」となっている。

加地(1940)には、前種のアカセセリをはじめ、本種やオオミスジなども六甲連山の記録として報告されている。

21. ヤマキチヨウ *Gonepteryx rhamni* LINNAEUS

山本・吉阪(1965)によれば、井口(1907)の佐用郡産蝶類目録の中で、*Gonepteryx rhamni* LINNAEUSの名を上げているが、佐用郡には同属のスジボソヤマキチヨウが産するので、本種との同定誤りではないかと思われる。

22. ヒメシジミ *Plebejus argus* LINNAEUS

加地(1940)に“*Lycaena argus insularis* LEECH シジミテフ”として六甲山麓(草原)にて福島氏に依り採集されたとの報告がある。しかし、本種の発生時期は早くて6月中旬ごろからなので、この六甲山の記録の5月13日は少なからず疑問が残る。

その後、1955年に養父郡西谷村筏(現在の大屋町筏)で1頭(♀と推察する)が採集されたことが山本・吉阪(1965)に記されている。この標本は、採集者の中尾淳三氏から山本広一氏に贈られるはずであったが、展翅をしていたため郵送の際の破損をおそれ、中尾氏のもとで保管をしていたところ虫害にあい、1962年に山本氏が訪れた際にはすでに標本は破棄されていたことである。種の同定に当っては、横山光夫(1954)の原色日本蝶類図鑑(保育社)を参照にされたようで、裏面が第50図の北海道産のヒメシジミに最も近似していたようである(山本・吉阪, 1965)。

この他には、1963年6月27日に、武田義明氏により、南淡町大日ダム周辺で1♀が得られたことが登日(1974)にある。

ヒメシジミは、北海道から九州にかけて生息地が知られているが、近畿地方では記録はあるものの確実な産地はない。

近隣の中国地方では、本種の確実な生息地が知られているので、中国山地の東端に当る本県でも生息地がないとはいえないが、近年同好者も増え、以前と比較にならない程調査もよく行われているにもかかわらず今のところ、新しい採集記録は聞かない。

〈採集記録〉

神戸市六甲山麓	—	13—V—1935	福島—— ³⁴⁾
養父郡大屋町筏	1ex	—————	1955 中尾淳三 ¹⁰²⁾
三原郡南淡町大日ダム	1♀	27—VI—1963	武田義明 ³⁹⁾

23. ミヤマカラスシジミ *Stymonidia mera* JANSON

カラスシジミ属は国内で4種の生息が知られているが、県下では本種を含め3種の採集記録がある。

いずれの種もその記録は少なく、ベニカラスシジミが1例(他に川副・若林, 1967, では兵庫県北西部に分布するとの記載あり)、とカラスシジミが3例、そして本種が1例を数えるだけである。

谷口(1938)によると、「*Thecla mera* JANSON ミヤマカラスシジミ」の種名を上げ「鳥原附近で採集されている」と記されているが、詳しいデータは報告されていない。それ以降は県下から本種の採集記録は聞かない。

24. ルーミスシジミ *Panchala ganesa* MOORE

1948年8月10日に姫路市書写山で発見したことが今本(1950)に報じられているが、その後同地からは発見されていない。タイトルは、「ルーミスシジミの多産地」となっており、書写山にも多く見られるムラサキシジミの同定まちがいと思われる。

25. キベリタテハ *Nymphalis antiopa* LINNAEUS

高橋(1941)には、富田竹二郎氏が再度山にて記録されたようで、再度山、布引付近にいるらしいと記されている。この他には六甲山で富田林の田中保氏が採集されたことが昆虫世界46巻543号に報告されている。1956年7月26日には水上郡市島町上竹田の標高200m付近でも採集されており(藤田, 1957)、この標本は新鮮な個体で山本広一氏が確認しておられる。

その後、洲本市の三熊山で藤平明氏によって目撃されていることが登日(1974)に報告されているが、原記載は藤平(1960)にあるようで、文献を持ち合せていないので詳しくはわからない。

26. コヒョウモンモドキ *Mellicta athalia* ROTTEMBURG

1910年に井口宗平氏が佐用郡下で発見したことを報告されているが、その後、1956年6月22日に井口氏の住所である上月町久崎から田中蕃氏によって近似種のウスイロヒョウモンモドキが採集されているので¹⁰²⁾、おそらく本種の同定誤りと思われる。

27. ギンボシヒョウモン *Speyeria aglaja* LINNAEUS

神戸市の須磨付近(北村達郎, 1935)、同市岡本(実川佐太郎, 1938)、六甲山麓(加地早苗, 1940)、氷ノ山(遠藤勉, 1960)などが山本(1965)で報告されているが、いずれの文献も筆者の手許にないので、詳しい記録はわからない。

最近の記録としては、六甲山上で1975年7月20日に得た標本の中に2♂が含まれていたようである(加藤・武衛, 1981)。

28. オオミスジ *Neptis alwina* BREMER & GREY

1937年6月に一頭を六甲山にて発見したと報告されている。この報文の谷口(1938)によれば、「六甲山に極めて稀に産す」と記されている。また、加地(1940)にも六甲山の「山地に産すれど非常に稀なり」となっており、吉阪和親(1936)にも灘地方(神戸市)にも産することが報告されている¹⁰²⁾。六甲山には近似種のミスジチョウが産することはわかっているが、その後、オオミスジの記録はない。

29. クジャクチョウ *Inachis io* LINNAEUS

林久男氏が北野中学に在学の頃、同校の人で神戸市岡本付近で本種を2頭採集したという記録がある(吉阪, 1953)。この記録が唯一のものである。

おわりに

県下に於ける迷蝶について述べてきたが、筆者の学識不足と資料不足のため、迷蝶にまつわる諸問題にはふれず、従来の採集記録を集め羅列したに留まった。迷蝶の記録で問題になることは、古くは、同定に必要な図鑑類も少なかったと思われるので、同定まちがいと考えられること、近年は、採集の行動範囲も増え、採集したものの中に他の産地の未整理のものが混入するおそれのあること、また、最近問題になっている放蝶という行いがあることなど、人為的に持ち込まれてくることが多く、真の迷蝶とは言えない種が報告されていることがあるということである。この度報告した記録以外にも採集記録があると思われるので御教示いただければ幸甚である。次の参考文献の※印については、筆者が目を通してないが、山本(1965)と山本・吉阪(1965)の引用文献をそのまま転記させていただいた。

〈参考文献〉

- (1)相坂耕作(1980)姫路市の昆虫 てんとうむし(6):13
 (2)井手敏晴(1976)兵庫県に於けるクロコノマチョウの採集記録MDKNEWS 26(7):20
 (3)稲田和久(1980)西播地区でのクロコノマチョウの採集例 てんとうむし(6):36
 (4)上田尚志(1981)家島群島の昆虫(2) きべりはむし 9(1):9
 (5)広畑政己(1980)兵庫県に於ける蝶5種の新産地 てんとうむし(6):30
 (6)西村公夫(1967)播州高原の蝶類について 兵庫生物 5(3・4):229
 (7)川崎悟良(1982)クロコノマチョウを相生市で採集 ひろおび(6):37
 (8)山本 治(1980)兵庫県川辺郡でクロコノマチョウを採集 月刊むし(107):39
 (9)仲田元亮(1980)能勢の昆虫その後(3) きべりはむし 8(1):15-16
 (10)石飛敦郎(1971)宝塚市でクロコノマチョウを採集 昆虫と自然(6)(11):28
 (11)柳沢俊二(1971)クロコノマチョウを宝塚にて採集 MDKNEWS 23(2):23
 (12)東 正雄(1960)六甲山系の迷蝶 兵庫の自然のじぎく文庫 神戸
 (13)中尾淳三(1959)氷の山附近の蝶相 NATURA(16):17-19
 (14)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
 (15)加藤昌宏・武衛晴雄(1981) 神戸の蝶 神戸市立教育研究所 兵庫)
 (16)高橋寿郎(1980)ミヤマカラスアゲハ・クロコノマチョウ神戸市北区不谷上にて採集 きべりはむし 8(1):18-19
 (17)法西定雄(1952)コノマチョウ(クロコノマチョウ)の1産地 新昆虫 5(3):44
 (18)三木 進(1979)六甲山系(西部)の蝶 きべりはむし 7(1):6
 (19)川本 明(1979)藍那地区自然環境調査Ⅶ蝶類 阪神高速道路公団 兵庫
 (20)登日邦明(1975)南淡町大川にクロコノマチョウ産す Parnassius (14):3
 (21)浅田 卓(1978)南淡町大日ダムでクロコノマチョウ採集 Parnassius (18):17
 (22)浅田 卓(1980)津名郡にてクロコノマチョウ採集 Parnassius (22):8
 (23)浅田 卓(1981)コノマチョウ属2種の採集記録につ
 いて Parnassius (23):1
 (24)登日邦明(1971)淡路島でクロコノマチョウ採集 MDKNEWS 23(2):23-24
 (25)堀田 久(1978)洲本市内でクロコノマチョウを採集 昆虫と自然13(13):15
 (26)山本広一(1971)兵庫県の蝶相 月刊むし (3):10
 (27)川崎悟良(1979)相生市の蝶 ひろおび (4):24-25
 (28)米村和繁(1979)相生市の迷蝶 てんとうむし(5):14
 (29)白井祐一(1977)イシガケチョウを佐用町で採集 MDKNEWS 27(7):11
 (30)畑中 照(1970)兵庫県でイシガケチョウを採集 昆虫と自然 5(5):35
 (31)三木茂久(1978)阿瀬渓谷でイシガケチョウ Nature study 24(1):11
 (32)小倉 滋・高橋久夫(1978)三木市内の蝶について きべりはむし 6(1・2):12
 (33)柴内俊次・中畔史雄(1950)神戸虫だより 札幌昆虫同好会々報 (1):5
 (34)加地早苗(1940)最近六甲連山の蝶類目録 昆虫界 8(77):452-452
 (35)吉阪道雄(1955)神戸市におけるイシガケチョウの記録 新昆虫 8(7):52
 (36)森崎 譲(1980)西宮でイシガケチョウを採集 Crude (20):17
 (37)東 正雄(1960)兵庫の自然 P.69六月社 大阪
 (38)中口公一郎・吉阪道雄(1954)六甲山蝶類目録(予報) MDKNEWS 別冊
 (39)登日邦明(1974)淡路島の蝶相(Ⅱ) 佳香蝶26(9)25-32
 (40)山本広一(1965)1964年夏の理科作品展に合った2~3の蝶と、その分布について 兵庫生物 5(1):47-49
 (41)足立尚計(1980)兵庫県でタイワンモンシロチョウを採る 蝶と蛾30(3・4):171
 (42)堀田 久(1974)淡路島産の蝶類追加(1)Parnassius (12):4
 (43)山本広一(1968)兵庫県に注目すべき数種の蝶 MDKNEWS 20(3):17
 (44)勝屋 潤(1969)西宮市岡田山でサツマシジミ MDKNEWS 21(2):26
 (45)遠山 豊(1980)神戸市高取山でサツマシジミ1♀を採集 Nature study 26(6):6
 ※(46)田中忠治郎(1962)サツマシジミ採集始末記 かわむし (4):18
 (47)谷口和義(1938)神戸市産蝶類雑記(1)昆虫界 6(5):762
 (48)山口福男(1957)明石にメスアカムラサキ見る 新昆虫 10(12):35

- (49)唐士洋一(1966)相生市内でメスカムラサキを採集す
昆虫と自然 1(8):13
- (50)田中 蕃(1957)西宮で採れたリュウキュウムラサキ
MDKNEWS 10(3・4):2
- (51)木村三郎(1980)姫路市児童生徒科学作品展に拾った蝶
について てんとうむし (6):23-24
- (52)米村和繁(1981)相生市の迷蝶一部訂正について
てんとうむし (7):37
- (53)平野雅親(1977)兵庫県宝塚市でカバマダラを採集
昆虫と自然 12(1):10
- (54)山本広一(1968)兵庫県加古川市で捕まったカバマダラ
昆虫と自然 3(3):6
- (55)森田真澄(1970)迷蝶カバマダラを高砂市で採集
昆虫と自然 5(10):32
- (56)成瀬秀雄(1967)神戸市でカバマダラを採集 蝶と蛾
17(1・2):27
- (57)加藤正世(1938)西宮市でとれたスジグロカバマダラ
昆虫界 6(48):219
- (58)朝日新聞社(1978)迷チョウウスコモンダラ六甲山系
に舞う 7月29日朝刊 20P.
- (59)登日邦明(1974)淡路島の蝶相(1) 佳香蝶 26(98):12
- (60)山本広一(1969)兵庫県のミカドアゲハについて
兵庫生物 6(1):35-36
- (61)小林賢三(1929)メスジロキチョウ兵庫県にて採集さる
Zephyrus (1):180
- (62)山田剛士(1980)日高町でウスイロコノマチョウを採集
IRATSUME (4):69
- (63)浜祥明・当麻信彦(1973)能勢地方調査記録 crude
(9):1
- (64)五十嵐英二(1981)ウスイロコノマ採集の思い出
きべりはむし 9(1):30
- (65)高橋寿郎(1980)六甲山の昆虫たち 神戸新聞出版セン
ター 神戸
- (66)日本鱗翅学会四国支部(1979)四国の蝶 高知
- (67)高橋真弓(1981)1980年静岡県中西部におけるクロコノ
マチョウの大発生について
駿河の昆虫 (112):3287-3292
- (68)各務寿・井原道雄(1981)長野県産クロコノマチョウの
生態 NEW ENTOMOLOGIST
30(1):1-5
- (69)川副昭人・若林守男(1976)原色日本蝶類図鑑 保育社
大阪
- (70)東 正雄(1971)京阪神の動物(増補版)六月社
大阪
- (80)藤岡知夫(1975)日本産蝶類大図鑑 講談社 東京
- (81)堀田 久(1971)西宮市で採集されたクロアゲハの無尾
型 MDKNEWS 23(2):26-27
- ※(82)遠藤 勉(1960)氷ノ山採集記 捕虫網 (6):4-5
- (83)藤田悦久(1957)キベリタテハを関西で採集す
新昆虫 10(1):47
- ※(84)井口宗平(1907)兵庫県佐用郡産蝶類目録, 昆虫世界
11(9):418-420
- ※(85)佐川実太郎(1938)岡本(六甲山麓)の蝶 大阪府立北
野中学校博物同好会々報(1):1-5
- ※(86)北村達明(1935)須磨付近の蝶類 昆虫界 3(17):323-
325, 3(21):531
- (87)高橋寿郎(1941)神戸産数種の蝶に就いて 昆虫世界
45(521):28-29
- (88)無名(田中保?)(1942)キベリタテハ六甲に産す
昆虫世界 46(543):29
- (89)吉阪道雄(1954)京阪神蝶類目録 MDKNEWS 別冊
- ※(90)吉阪和親(1936)灘中学校付近の蝶類(灘中博物研究
部)(5):27-30;(6)26-27
- (91)高橋寿郎(1940)神戸烏原貯水地附近産蝶類目録
昆虫界 8(75):365-367
- (92)蛭川憲男(1981)長野県下伊那郡で多発したクロコノマ
チョウ NEW ENTOMOLOGIST
30(1):6-10
- (93)難波通孝(1978)岡山県のイシガケチョウについて
すずむし (115):1-12
- (94)浅田 卓(1981)五色町広石地区のクロコノマチョウ
Parnassius (24):13-17
- (95)吉阪道雄(1953)六甲山のクジャクチョウ
MDKNEWS (28):45
- (96)登日邦明(1974)淡路島の蝶相(1) 佳香蝶 26(98):9-15
- ※(97)今本哲男(1950)ルーミスジミの多産地
Amateur Entomology 1(1):9
- ※(98)藤平 明(1960)南淡町産主要鱗翅類目録(北阿万小学
科学クラブ刊):9-10
- (99)広畑政己(1980)兵庫県南淡町に於けるウラナミシジミ
の越冬と温度について
Parnassius (22):1-4
- (100) 広畑正己(1980)淡路島の蝶類調査報告
Parnassius (23):5-8
- (101) 天羽龍太郎(1977)徳島県のミカドアゲハ
昆虫と自然 12(3):18-20
- (102) 山本広一(1966)兵庫の自然 P.33 六月社
- (103) 山本広一・吉阪道雄(1965)兵庫県産蝶類目録(4)
兵庫生物 5(1):52-55; 11

(S28:Masami Hirohata 姫路市)

兵庫県山地性オオウラギンヒョウモンについて

(II) 近藤伸一

はじめに

兵庫県養父郡関宮町の標高500~800mの草地に生息するオオウラギンヒョウモンの生活史に興味を持ち、一昨年より飼育と観察を行なって来た。今年も、平地の気象条件で、飼育したものが羽化したので、昨年に引き続き観察結果を報告する。

1. 産卵について

1981年9月27日、養父郡関宮町東鉢伏(葛畑)で採集した1♀蝶から採卵した。この♀蝶は、9月30日から10月21日の22日間にかけて産卵し、1日最高294卵、産卵総数は1507卵であった。産卵時期は1昨年とほぼ同じであったが、産卵数は前回の309卵と比較すると今回の数はずばぬけて多い。自然状態では気象条件その他多くの制約を受ける為このような多数の産卵は難しいかもしれない。月日別の産卵の状況は表1のとおりである。

(表1) 日別の産卵数

月	9月	10月											
日	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9
産卵数	0	0	94	7	294	159	15	6	206	0	8	3	
天候	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	●	⊙	●	●	●
平均気温	21.5	16.5	15.8	20.6	20.3	19.9	16.7	17.1	17.7	18.4	19.7	19.4	17.8

10月	10月											計
10日	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21日	計
産卵数	0	138	0	87	45	0	15	141	55	11	13	1507
天候	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	10月24日 早降
平均気温	15.3	15.4	15.8	16.3	16.6	17.7	17.1	18.2	17.4	15.6	18.3	10月24日 早降

(注) 天候、気温は姫路測候所
便宜上、日照時間5時間以上を⊙ 5時間以下を◎で表示

この間の♀蝶の飼育方法は、13cm×13cm×21cmのプラスチック飼育箱の内側をネットで覆い、下に砂を敷いて湿度を保ち、食草のスミレとブナの枯葉を入れた。♀蝶には、一昨年と同様1日1度砂糖水又はカルピス

を与えた。

産卵の時間帯は、飼育箱を午後から日光の射す位置に置いていたためか、主として午後であった。

産卵位置は食草(スミレ)586、枯葉662、その他(ネット、上ブタ等)259とまちまちであった。枯葉に産卵されたものは、葉の下面の縁から1~2mmの位置がほとんどであった。

産卵する時♀蝶は、腹をまげた産卵態勢のまま、腹端をこすりながら、歩きまわり、産卵位置を決める。

2. 卵について

形状は図1のとおり、円錐型に近いまんじゅう型で、卵殻面の上端から出る8~12本の縦隆起条は側面で増加し下端では18~27本となる。この卵縦隆起条の数については、各産卵期別に無作為抽出した237個について観察した。その結果は表2のとおりで、23~25本が全体の81%を占めている。縦隆起条が精孔部に達している本数は8本から12本で、10本の例が全体の57%であった。

(表2) 産卵期別の卵の縦隆起条数

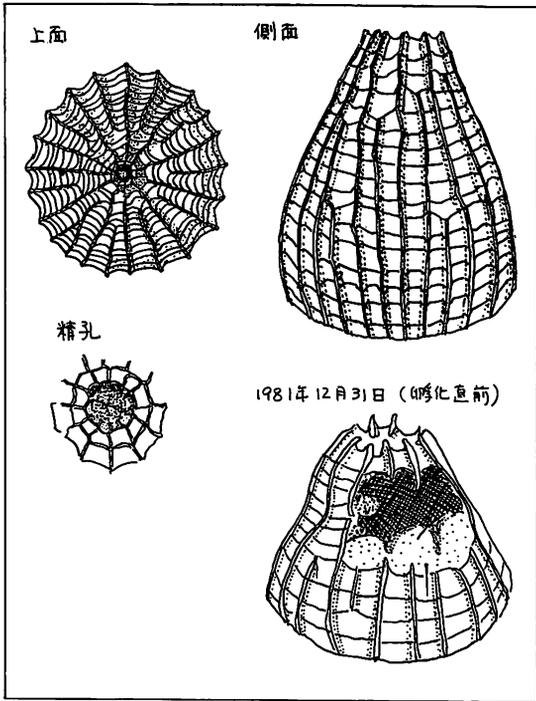
縦隆起条数	18本	19本	20本	21本	22本	23本	24本	25本	26本	27本	計
初期産卵 19~6卵	2	0	0	0	11	30	35	13	3	1	96卵
中期産卵 610卵~1000	0	0	0	2	5	10	29	19	8	1	68卵
終期産卵 1001卵~1500	0	0	0	2	6	18	32	12	4	0	74卵
計	2	0	0	4	22	58	90	44	15	2	237卵

3. 孵化について

各産卵期別に卵をわけて、観察した孵化の状況は表3のとおりである。この卵を翌春まで飼育した容器は素焼きの植木鉢にスミレを植え、上部をネットで覆ったもので、この鉢(A~H)を高砂市の自宅の庭の地上0.3~0.5mの場所に置いた。

孵化の状況を知るため、枯葉に産卵されたものの内

(図1) 卵の形状と孵化直前の卵



(表3) 孵化の状況

鉢名	産卵された 14順序と 産卵月日	観察の ために 抽出した 卵数	11月4日 観察時に 孵化した 卵数	11月22日 の 観察 数	12月1日 の 観察 数	12月8日 の 観察 数	12月15日 の 観察 数	12月22日 の 観察 数	12月29日 の 観察 数	1月5日 の 観察 数	1月12日 の 観察 数	最終 観察 日	今回 観察 した 卵数
A	0~101 9月30日	25	1個	8	観察 せず	16	18	18	18	18	18	12月 7日	101
B	102~395 10月2日	24	0	観察 せず	13	14	14	14	15	63	63	12月 7日	100
C	396~609 10月30日~10月4日	48	0	0	3	30	31	34	36	36	75	12月 7日	83
D	610~821 10月6日	38	0	0	6	23	23	24	24	26	68	12月 7日	172
E	822~1000 10月10日	25	0	0	4	14	20	20	20	21	84	12月 7日	109
F	1001~1225 10月12日~10月4日	32	0	0	2	12	21	22	22	23	72	12月 7日	178
G	1226~1428 10月15日~10月18日	20	0	0	0	9	11	14	15	15	75	12月 7日	134
H	1429~1507 10月19日~10月2日	21	0	0	1	13	15	0	0	0	71	12月 7日	42
計		233	1個	8	24	130	153	161	164	169	73	12月 7日	919

観察した233卵のうち73%にあたる169卵が孵化した。
12月1日から12月10日にかけて孵化のピークがある。
今回、1507卵のうち飼育したものは919卵で残りの598卵は夢前町、伊丹市、埼玉県等の友人に配った。

から観察に適したものを233卵抽出して観察した。
表3のとおり、11月4日A鉢より孵化を始め、12月10日には過半数の56%が孵化し、翌年の1月19日まで孵化を続けた。最終的には73%が孵化したが、孵化しないものは、産卵後変形したもので、無精卵とおもわれるものが多かった。
最短の卵期間は34日で、1 昨年の33日とほぼ同期間であり、最長の卵期間は、110日のものがあつたが、卵越冬は今回も確認出来なかつた。

4. 越冬幼虫について

冬の間は特に変化もなかつたため、記録を残していないが、枯葉の裏にはりついた幼虫の数は大変少なかつた。砂の下に潜っているものと推定したが、確認はしていない。3月21日A鉢で地面に近い枯葉に15匹の幼虫が確認出来た。また鉢にかぶせてあるネット上に6匹確認した。気温の上昇により、活動を始めたのかも知れない。

5. 越冬後の幼虫について

3月28日に浅田氏と岡嶋氏が来宅し、越冬幼虫を捜

した所、D鉢の枯葉の裏から3令幼虫1匹2令幼虫1匹がみつきり驚いた。鉢のスミレはまだ発芽しておらず、これらの幼虫は越冬前に成長したあと越冬に入ったものと推定される。またその時砂の下から1令幼虫を3匹確認した。幼虫が砂の下にいる所はその後もよく観察出来た。また砂に潜る場面も数回観察した。

その後の観察記録は次の通りである。なお確認した幼虫は、すべて別の容器に移したため、2重に数えてはいない。

- 4月11日…1令幼虫A、B、C、D、E、F鉢より計25匹
2令幼虫A、C、D鉢より計4匹
3令幼虫D鉢より計2匹
- 4月15日…1令幼虫B、C、D、E、F、G、H鉢より20匹
2令幼虫D、G鉢より7匹
3令幼虫 0匹
- 4月18日…1令幼虫B、C、D、F、G、Hより38匹
2令幼虫A、B、D、E鉢より8匹
3令幼虫A鉢より1匹
- 4月25日…1令幼虫A、B、C、D、E、F、G、H鉢より36匹
2令幼虫A、B、C、E、G鉢より14匹
3令幼虫A鉢より3匹
- 5月3日…1令幼虫B、C、D、E、F、G、H鉢より24匹
2令幼虫A、B、C、D、E、F、G、H鉢より66匹
3令幼虫A、B、C、D鉢より10匹

5月8日…1令幼虫B鉢より1匹
 2令幼虫B、D、E、F、G、H鉢より11匹
 3令幼虫B、D、F鉢より6匹

4月11日から5月8日にかけて上記のとおり、1令幼虫144匹、2令幼虫110匹、3令幼虫22匹の計276匹を確認した。これらの幼虫は、表3のとおり、飼育したA～H鉢919卵のうちの30%に相当する数で、孵化率等を考慮しても、越冬により相当数の減少があったものとおもわれる。これらの幼虫のその後の成長については次の通りである。

4月29日…4月11日～4月25日確認した幼虫の中に4令幼虫を発見。

5月16日…5令幼虫ともう一まわり大きい6令幼虫と同時に確認。

5月28日…初めて蛹化。この時点でも令数はまちまちで、3令から6令まで確認出来た。

6月4日…6、5、4令に混って3令幼虫2匹確認。

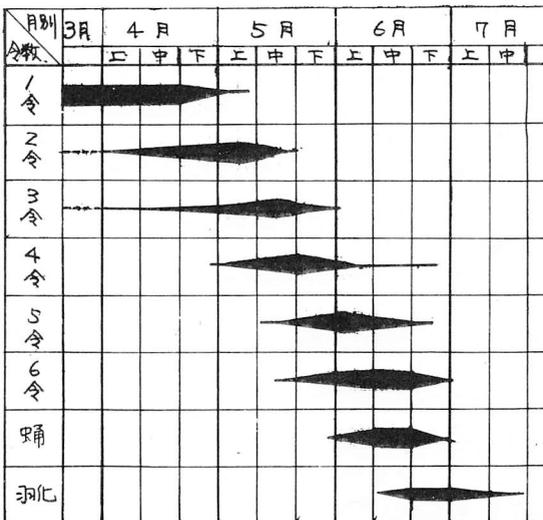
6月12日…♂羽化(最初の羽化)

7月19日…♂羽化(最後の羽化)

なお上記以外に、友人の飼育したものについては、伊丹市の浜田静氏が飼育された幼虫は、♂が6月8日から6月21日にかけて羽化、♀が6月28日から7月6日にかけて羽化し、埼玉県で岡嶋秀紀氏の飼育された幼虫は、6月中旬に♂が7月上旬に♀が羽化したとのことである。

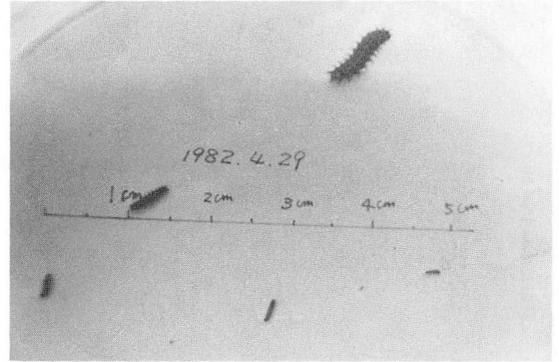
これらの結果を図にまとめると図2のようになる。この図からも分かる通り、幼虫は成長の不揃いが目につく。

(図2) 各令数ごとの状況

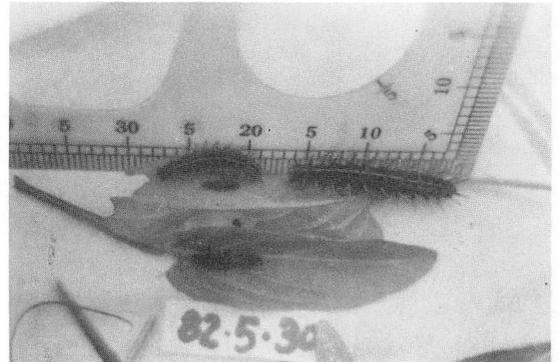


写真①は4月29日の幼虫で、1令から4令まで確認出来た。写真②は5月30日の状況であるが、3令幼虫から6令まで確認出来、またこの時既に蛹化した個体もいた。

① 4月29日(1令から4令まで)



② 5月30日(3令から6令まで)



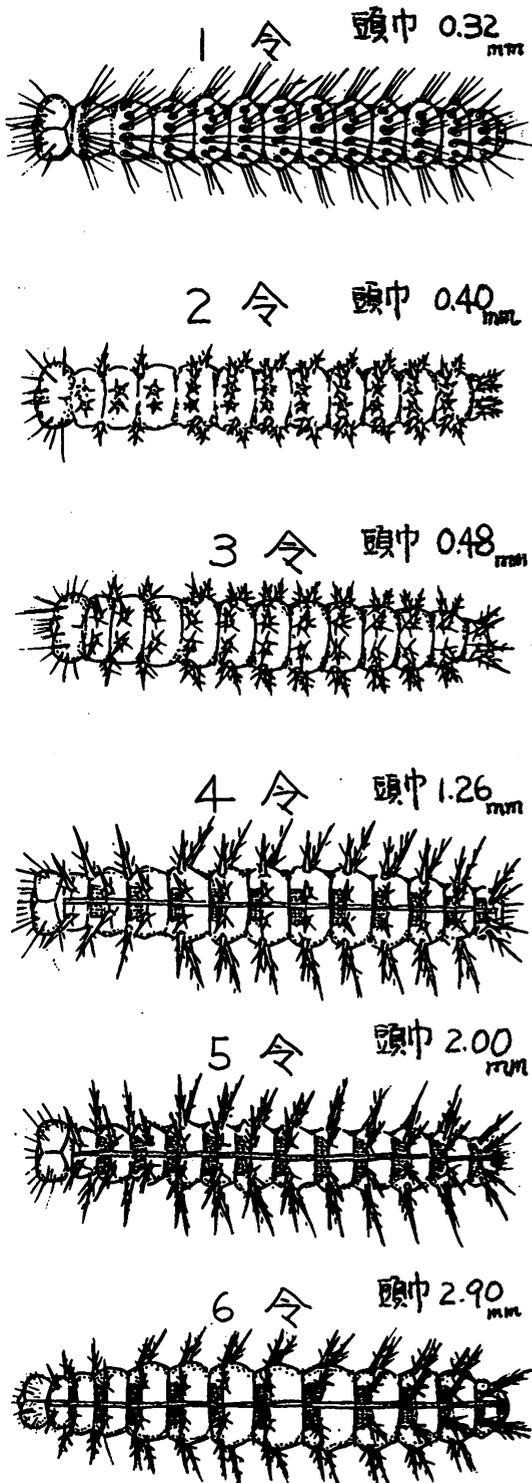
6. 令数について

これまで報告されている本種の他の地方の令数は、5令(森1958、丹下1958)であるが、今回6令を数えた。各令数における幼虫は図3のとおりで、2令～6令の幼虫は、形態的には際立った変化はみられなかった。

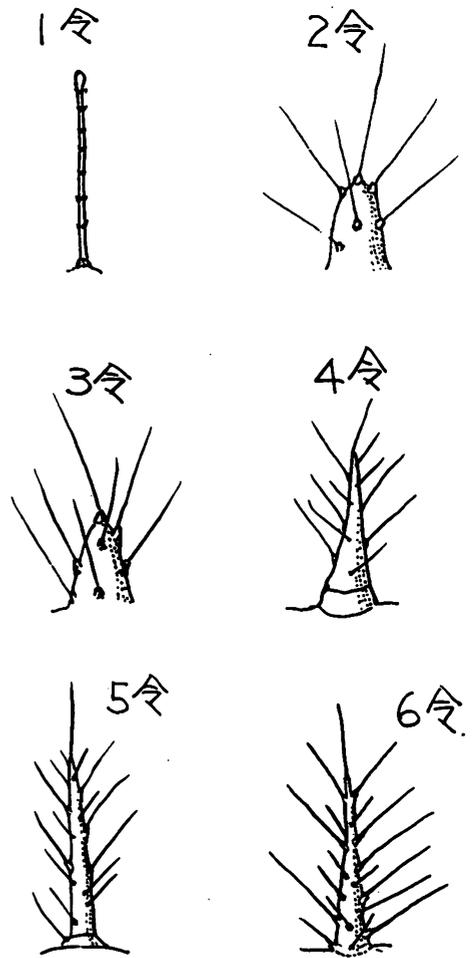
7. 食草について

本種の生息地である葛畑で2種、杉ヶ沢で4種のスミレ類を確認し、持ち帰った。このうち1種はスミレ(*Viola mandshurica*)であったが、両産地とも花が終りの時期であったため、他の3種は種名を正確に同定出来ていない。この4種類のスミレ類を同時に植えた鉢に6月30日終令幼虫3匹を放したが、スミレ(*V. mandshurica*)以外のスミレ類はほとんど食べず、7月3日1幼虫が

(図3) ① 各令数ごとの幼虫



(図3) ② 各令数ごとの幼虫の前胸刺毛の変化



死んだため、この観察は中止した。

オオウラギンヒョウモンの産地として有名な所は、兵庫県生野町栃原、大河内町砥峰、京都府木津川等いずれもスミレ (*V. mandshurica*) の群生がみられた。しかし同様の環境であっても、オオウラギンヒョウモンの生息の確認されていない場所は、スミレ (*V. mandshurica*) を発見出来ないことが多い。本種はスミレ (*V. mandshurica*) 以外のスミレ類は自然状態では食べていないのかも知れない。

飼育下では長くて厚みのある葉のスミレ類を好む傾向があり、タチツボスミレ等丸くて薄い葉のスミレ類は好まない傾向が強い。特にパンジーを好み、成長も良好であった。

まとめ

今回の飼育から知り得たことを整理すると次のとおりとなる。

(イ) 産卵時期

昨年及び一昨年、そして今年(本年9月26日高嶋明氏が関宮町葛畑で採集した♀蝶を飼育させていただいているが、9月30日から産卵を開始した。)の飼育結果からも、現地では9月末から産卵を開始して、10月中旬まで産卵するものと推定する。

(ロ) 産卵数

1頭の産卵数の確認は困難であるが、飼育下では、今回のように多数を産卵し、しかも最後まで受精卵であることがわかったので、自然状態でも、かなり多数を産卵をする可能性が高い。(今年の♀は1151産卵)

(ハ) 卵の形態

卵の形態は地域差、個体差等が存在するものと推定出来る。今回は1例だけであったが、蝶類幼虫図鑑(白水、原)に記載された卵縦隆起条18~20と比較すると23~25と明らかに多い。

(ニ) 越冬態

前回卵越冬の可能性を述べたが、今回も卵越冬は確認出来なかった。高砂市の屋外の12月末から1月19日の間、かなりの低温下でも孵化する個体があったことは注目に値する。

(ホ) 越冬後の幼虫

孵化率は高かったが、越冬後幼虫数は大幅に減少した。越冬の厳しさを感じる。

(ヘ) 令数

本種を含めた日本における大型ヒョウモン類の令数は、すべて5令の観察記録であるが、今回6令を数えた。この地域の集団が6令なのか、この個体が特別であるのか、今後の調査を要する。

(ト) 羽化時期

羽化は6月中旬から7月19日までかなりの長期間にわたって行なわれた。平地産の本種とは一部同時期の羽化時期のものもあったが、やはり遅い傾向が強い。これは前回も述べた通り、環境による原因よりも、遺伝的なものである可能性が高い。これは令数と関係しているかも知れない。

(チ) 羽化成虫

羽化した成虫の数は、卵、幼虫、蛹等が各地に分散されたため、正確な数は不明であるが、高砂市、姫路市、神戸市、伊丹市、夢前町、埼玉県の各地で計90頭の羽化を確認出来た。卵の数から比較すると1割にも満たない数であった。成虫の大きさも昨年同様平地産

よりも小型であった。ただ埼玉県で岡嶋氏が飼育された中の1♀のみが平地産の大きさであった。

おわりに

本年現地での観察を期待して幼虫期の5月末から9月末まで計5回訪れたが、やはり減少が激しいのか、姿さえ見ることが困難となっている。幸い本年も前述の通り採卵出来たので、もう一年観察を続けてみたい。

この文を書くにあたり、飼育記録の提供をいただきまた御指導と御助言をいただいた岡嶋秀紀、木村三郎、浜田静、広畑政己の諸氏、そして本年の♀蝶を御恵与いただいた高嶋明氏に深くお礼を申しあげる。

参考文献

近藤伸一(1981)……兵庫県の山地性オオウラギンヒョウモンについて

(てんとうむし No.7 102~105)

白水隆・原章……原色日本蝶類幼虫大図鑑(保育社)

日本気象協会神戸支部……兵庫県気象月報

福田晴夫他……原色日本昆虫生態図鑑(Ⅲ)チョウ編
牧林功………チョウの幼虫の形態

(ニューサイエンス社)

(S.62: Shinichi Kondo 神戸市)

姫路市でウラミスジジミ

木村三郎

本種が兵庫県で初めて記録されたのは、1930年小林賢三氏が神戸市灘区の六甲登山道からであった。その後神戸市摩耶山麓、六甲で、県北部からは豊岡市、養父郡関ノ宮町、大屋町、八鹿町、段が峯、美方郡村岡町、城崎郡竹野町、城崎町、日高町、出石郡但東町、播磨地方では赤穂郡上郡町、相生市、宍粟郡千草町、(宍粟郡一の宮町、揖保郡新宮町 いずれも未発表)で記録されている。

この度姫路市の広峰山と随願寺の中間地点において1982年6月23日この地域を調査中の沼口憲治氏により1♀が採集された。その後何回か調べたが確認出来なかった。この地点は広範囲にわたってコナラ、アバマキ林が存在し、おそらくこの種を食樹としていていると思われる。なお貴重な標本を恵贈下さった沼口憲治氏に深く感謝申し上げる。

(S.03: Saburo Kimura 飾磨郡夢前町)

兵庫県におけるヒメヒカゲについて

木村三郎

1. はじめに

ヒメヒカゲ (*Coenonympha Oedippus*) は日本では本州の特産で、群馬県、長野県から山口県まで分布が知られている。

とくに播磨地方は古くからヒメヒカゲの産地として知られ報告されている。

1975年に五十嵐英二氏¹⁾が西宮市仁川五ヶ池附近のヒメヒカゲの裏面眼状紋について「昆虫と自然」に発表され、また岡山県においても1980年に長谷川寿一氏²⁾が「ゆらぎあな3」に同様の資料を発表された。

この二点の資料から感ずることがあり今回播磨地方を中心として加西市と相生市の調査を思いついた。

最近の採集品及び観察個体(マーキングのみ)と相生市の個体については花岡正、広畑政己、八木弘の諸氏に資料の協力をいただいた。厚くお礼申し上げる。

2. 分布と生息地概況

兵庫県におけるヒメヒカゲは、播磨地方では姫路市、明石市、相生市、加古川市、赤穂市、西脇市、小野市、加西市、志方町、上郡町、佐用町などに、他では、峯山高原、砥峯高原、段が峯、千ヶ峯、篠ヶ峯、粟鹿峯、東山高原などの草原湿地や、西宮市、武田尾の東谷、神戸市などの六甲山地に知られている。しかし、最近の土地開発にわざわざされ姿を消していく産地も多い。

発生地は山地(500m~800m)においては明るい草原湿地に産し、同じ時期、ウスイロヒョウモンモドキも生息している。地表面には水ゴケ、コモウセンゴケ、トキ草など目につき、ハッチョトンボも生息している。

平地(50m~100m)においては池の周辺の湿地や低山地の川ぞいの湿地に産し、雨の少ない時期には乾燥した草原になることが多い。今回の加西市の現地も池の周辺で比較的乾燥した広大な草原で最盛期には何百頭かが群れ飛んでいる。

3. 発生時期と生態、食草

年1回の発生で、姫路市や加西市、相生市等の低い産地では5月下旬から6月下旬までで6月中旬前後が

最盛期である。東山高原、峯山高原等の山地では7月初旬から8月上旬で、7月中旬が最盛期で約1カ月のずれがある。

成虫は明るい草原を好み陽光のもとに発生地の上を低くゆるやかに飛び、陽がかげると活動が著しく低下する。静止のとき翅を閉じじっと止まっている。驚かしても高く舞い上ることもなくすぐ近くに静止する。交尾飛翔形式は4回観察しすべて♀+♂であった。

個体の大きさは開張36mm~42mmで、♂♀とも同様の個体変異がある。

産卵は食草の自生する草地をゆるやかに飛び、直接に食草及び付近の他物に一卵ずつ産付して飛びたつ。

食草はカヤツリグサ科で飼育の際ススキ、メヒジワでも全幼虫期を飼育することが出来た。

産卵直後の色は乳白色で時間の経過とともに緑色、淡黄色、淡褐色へと変化する。

若令幼虫は緑色で越冬前飼育では3令から4令で褐色となり翌春再び緑色となる終令幼虫は25mm程に達し蛹は緑色で細長く体長15mm程になる。

飼育例であるが、卵期約10日、幼虫期約11カ月、蛹期14日であった。

4. 成虫の斑紋変異について

資料1、2、3、4と写真により図1の通り眼状紋を有する特徴が比較出来た。

すなわち資料1(西宮市)によると♂の前翅の眼状紋が0紋の個体は38%、1紋26%、2紋34%、4紋2%となる。♀では前翅2紋の個体は6%、3紋88%、4紋6%となる。

同様に資料2、3、4により図1で分る通り♂♀共に兵庫県西宮市、加西市、相生市、岡山県中村和村別所へと個体の変化が幅広く現われるなかで連続的な変異をもっていることがわかる。

すなわち、眼状紋の変化から見れば東から西へ移動するにあたりより多くの眼状紋を有する特徴があることがわかる。

裏面の色は一部例外もあるが、加西市においては♂♀共に明るい色調で、峯山高原、姫路市、相生市などに産する個体では♂は色が濃い。

また♂♀共裏面に装う白帯も写真のようにはなはだ微弱なものから、巾2mmに達する顕著なものまでである。

5. おわりに

本種は弱い飛翔力しかないので生息地の破壊は本種の絶滅を意味する。筆者が訪れた現地も何か所かは環境がすっかり変り壊滅していた。今回の資料の中心となった加西市だけでも今後とも広大な草原のままでヒメヒカゲの楽園であってほしい。

資料1. 兵庫県西宮市仁川五ヶ池(五十嵐英二.1975)

		→ 前翅の眼状紋					
個	0	1	2	3	4	5	
↓ 後翅の眼状紋	2	♂ 4	♂ 2	♀ 1	♀ 1		
	3	♂ 4	♂ 3	♂ 3	♀ 1		
	4	♂ 11	♂ 8	♂ 14	♀ 12	♀ 1	
	5			♂ 1			

資料2. 兵庫県加西市(木村三郎)

		→ 前翅の眼状紋					
個	0	1	2	3	4	5	
↓ 後翅の眼状紋	2	♂ 1		♂ 1			
	3	♂ 5		♂ 2	♀ 1		
	4	♂ 17	♂ 67	♂ 101	♂ 3 ♀ 28	♀ 9 ♀ 2	
	5	♂ 1	♂ 5	♂ 6	♂ 1 ♀ 1	♀ 1	

資料3. 兵庫県相生市(花岡正、八木弘、広畑政己、木村三郎)

		→ 前翅の眼状紋					
個	0	1	2	3	4	5	
↓ 後翅の眼状紋	2						
	3			♀ 2			
	4	♂ 1	♂ 13	♂ 23 ♀ 4	♂ 3 ♀ 19	♀ 8 ♀ 1	
	5			♂ 1		♀ 2	

資料4. 岡山県中和村別所(長谷川寿一.1980)

		→ 前翅の眼状紋					
個	0	1	2	3	4	5	
↓ 後翅の眼状紋	2						
	3						
	4			♂ 2	♂ 2 ♀ 1	♀ 3	
	5			♂ 1		♀ 4	

図1. ヒメヒカゲ眼状紋の個体比較(後翅前縁部紋を除く)

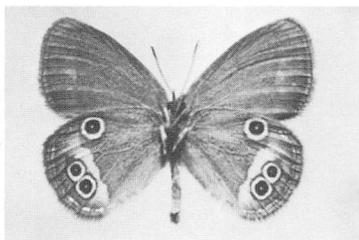
主要別 区分	産地	雌雄	紋数	0	1	2	3	4	5
前翅 裏面	兵庫県 西宮市	♂	38%	26%	34%	2%			
		♀			6%	88%	6%		
	兵庫県 加西市	♂	12%	34%	52%	2%			
		♀				71%	24%	5%	
	兵庫県 相生市	♂	2%	32%	59%	7%			
		♀			17%	53%	28%	2%	
岡山県 別所	♂			60%	40%				
	♀				12.5%	87.5%			
後翅 裏面	兵庫県 西宮市	♂			12%	20%	68%		
		♀			12%	6%	82%		
	兵庫県 加西市	♂			1%	3%	90%	6%	
		♀				2%	93%	5%	
	兵庫県 相生市	♂					98%	2%	
		♀					94%	6%	
岡山県 別所	♂					80%	20%		
	♀					50%	50%		

参考文献

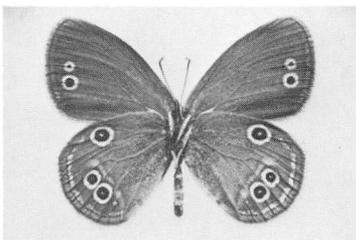
- 1) 五十嵐英二(1975) 昆虫と自然 Vol. 1, 10 No.10 5頁 ニューサイエンス社
- 2) 長谷川寿一(1980) ゆらぎあ No.3, 13~17 鳥取昆虫同好会(倉吉支部)
- 3) 藤岡知夫(1975) 日本産蝶類大図鑑 講談社・東京 (S.03: Saburou Kimura 飾磨郡夢前町)

加西市のヒメヒカゲ 左側♂ 中央♂ 右側♀ ① (10-VI-1982) 木村三郎

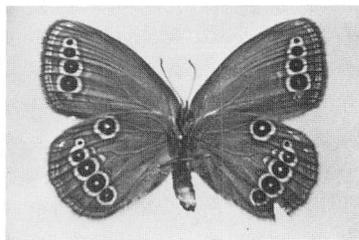
② (19-VI-1981) 木村三郎



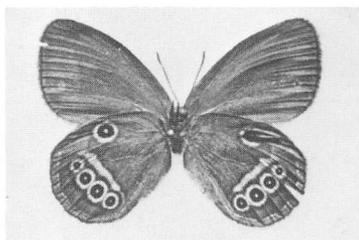
①



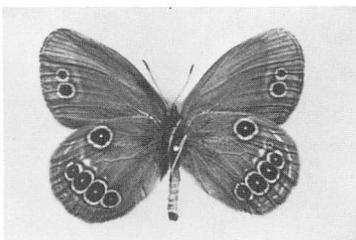
①



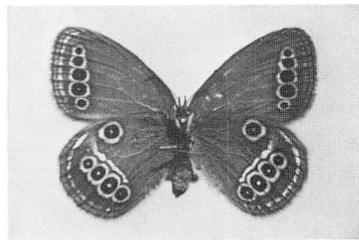
①



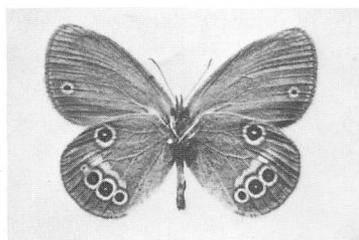
①



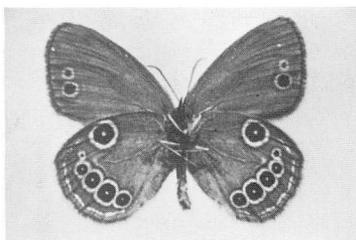
①



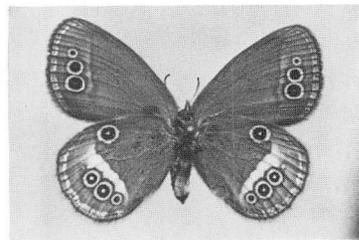
①



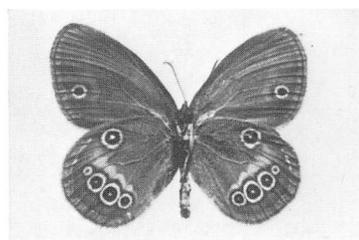
①



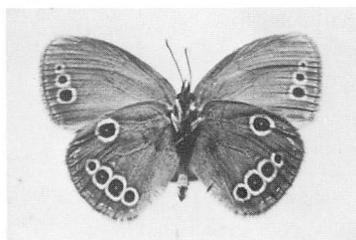
①



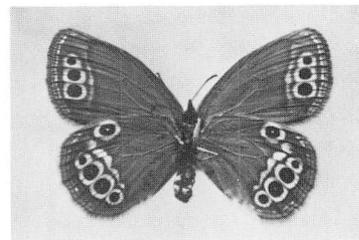
①



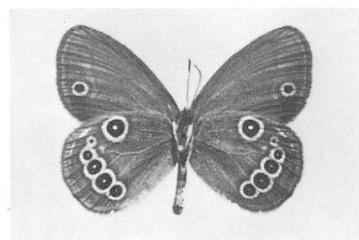
②



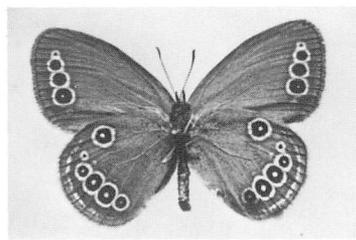
②



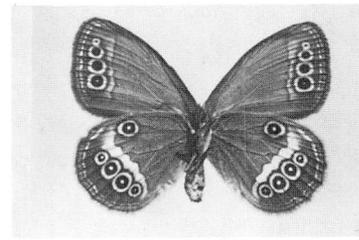
②



②



②



②

西播のミヤマカラスアゲハ採集例

唐土洋一

ミヤマカラスアゲハはカラスアゲハに比し、名前の通り深山に棲息する蝶と言われてきた。西播においても、そのように思われてもき、従来、瀬戸内海に面した地方には棲息していないものと思われてもきた。相生市においては北部の三濃山(509m)およびその山麓一帯に少ないながらも広く棲息しており、赤穂市、赤穂郡上郡町、竜野市、揖保郡御津町等においては、これまで、採集記録の発表がなされていなかった。この度、これらの地域にて本種の棲息等を確認したので報告しておく。

採集例：

その1 赤穂市周世 1♀ 30-IX-1981

食樹であるカラスザンショウは少ない。赤穂市においては比較的自然度の高い地域である。クサギの花上にて吸蜜中のものを採集し、採卵用に持って帰り、産卵させた。

その2 赤穂郡上郡町野桑 1♂ 20-VII-1980

モンキアゲハと一緒に山道上で吸水中のものを採集したが、かなり痛んでいたため放す。食樹であるカラスザンショウは今のところ未発見。

その3 竜野市竜野公園 1♀ 30-VII-1978 羽化

竜野公園は食樹であるカラスザンショウが豊富である。カラスザンショウより6卵採集し、飼育したものであるが、たまたま仕事で出張中に羽化してしまった。

その4 揖保郡御津町室津 1♀ 15-IX-1982

ヤブガラシの花上にて吸蜜中のものを採集したが、痛みがひどく、前足2本のみであった。採卵用に持って帰り産卵させたが、腹中に多数の卵を残して死亡した。食樹であるカラスザンショウは今のところ未発見、となりの岩見には見受けられる。

追記

①広畑政己氏によれば、赤穂郡上郡町宇野山においては、養蜂業者が蜜源用にキハダを植えており、本種がこれを食樹として、棲息している由。

②花岡正氏によれば、赤穂郡上郡町黒石にて、オオムラサキ採集時によく目撃するとの事である。

本稿を草するに当り、有益な助言をたまわった、広畑政己、花岡正氏に未筆ながら御礼申し上げる。

(参考文献)

広畑政己 (1976) 兵庫県下に於けるミヤマカラスアゲハの変異について てんとうむし Vol. 1 No. 3

山本広一 (1967) 兵庫県下のミヤマカラスアゲハについて 兵庫生物 Vol. 1, 5 No. 3~4

尾崎 勇 (1980) 兵庫県の蝶(1) 千種川水系の蝶相ひろおび No. 5

岩村 巖 (1968) 西播の蝶分布資料(5) 赤相の蝶類 兵庫生物 Vol. 1, 5 No. 5

唐土洋一 (1966) 三濃山のミヤマカラスアゲハのう Vol. 1 No. 1

岩村 巖 (1979) 西播の蝶分布資料(6) 赤穂市の蝶類 ひろおび No. 4

岩村 巖 (1969) 続兵庫の自然 相生市三濃山のチョウのじぎく文庫 神戸

(S.18: Youichi Morokoshi 相生市)

西宮のナガサキアゲハ

法西定雄

ナガサキアゲハが分布を広げ北上していることは新聞紙上にも出ている。(註)

私も今年('82)、西宮市内で目撃および、採集したので報告する。

(1) 7月15日朝8時頃 上ヶ原関西学院構内でスイカズラ科アベリアの花で吸蜜している1オスを目撃。

(2) 9月4日12時頃 甲東園市場の中塚荒物店内に1オス飛来、家に帰り捕虫網を持ってきて採集。

(3)(2)と同日、15時頃 関西学院構内バラ園付近で1オス採集。

(註) 1981年9月22日付朝日新聞朝刊

ナガサキアゲハ

阪神間で相次いで発見 分布の北限変わる

(Sadao Hōsai 西宮市)

ミヤマカラスアゲハの雌雄型

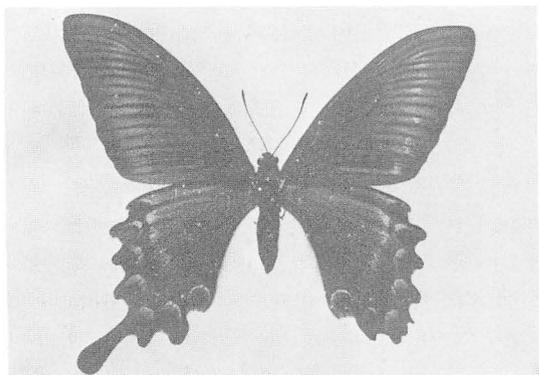
木村 三郎

1981年6月、宍粟郡波賀町の東山高原において採集した母蝶より採卵飼育したところ、蛹は殆んど7月～8月にかけて夏型として羽化してしまったが、一部の蛹が越冬し1982年5月に春型として羽化した。

その中に写真のようなミヤマカラスアゲハの雌雄型(性的モザイク型)が5月24日に羽化した。

前翅長54mmあり、雌の翅表で右前翅に♂の特徴を備えている。

兵庫県においては(シロチョウ科は報告がある)過去に報告を聞いた事がなく、珍しいと思われる。



(S.03: Saburou Kimura 飾磨郡夢前町)

シルビヤシジミの新産地

石井 為久

県下のシルビヤシジミの記録は、てんとうむしNo.6で、広畑氏が発表されていますが、神崎郡は空白となっています。1982年春より調査したところ、以下の産地を発見したので報告します。

神崎郡市川町上田	2♂	1982-V-9
〃 〃 〃	1♂ 1♀	1982-VII-19
〃 福崎町神谷	2♂	1982-V-5
〃 〃 〃	1♀	1982-VII-19
〃 香寺町矢田部	1♂	1982-V-9

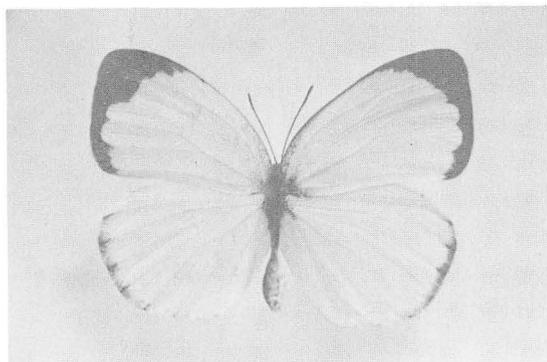
(S.15: Tamehisa Ishii 神崎郡福崎町)

キチョウ雌雄型を再発見

相坂 耕作

1982年6月14日、姫路市の西蒲田においてキチョウの雌雄型を採集した。採集場所は「てんとうむしNo.7」で木村三郎氏が採集された雌雄型と同地であり、まさかと思って採集したが、2匹目のどじょうとなったわけである。しかし今回は完全分離型であり、木村氏のモザイク型の雌雄型ではない。何かこの地に雌雄型の因子があるのかも判らない。ちなみに兵庫県下でのキチョウの雌雄型は数多い。上記の他、宍粟郡安富町三坂で完全分離型1981年6月23日・木村三郎氏。相生市矢野町小河で秋型の完全分離型1977年9月15日・入江照夫氏。佐用郡佐用町福沢栗園で完全分離型の夏型1979年7月1日に筆者が得ている。何と西播地方で5頭目である。

左翅が♀、右翅が♂となっている。



Data

姫路市西蒲田 完全分離雌雄型 14-VI-1982
相坂耕作 採藏

(S.05: Kousaku Aisaka 姫路市)

中町安坂でエゾスジグロシロチョウを採集

広畑 政己

1982年4月17日に多可郡中町安坂で本種の雄1頭を採集したので報告しておく。近隣では西脇市の野村、出合、平野と黒田庄町門柳に記録があるが、中町では初記録である。

(S.28: Masami Hirohata 姫路市)

御津町室津での糖蜜採集

稲田和久

1981年3月及び1982年3月に、揖保郡御津町室津の加茂神社社叢において、数回にわたり糖蜜採集を行なったところ、若干の蛾類が飛来したので、中間的な報告をしておく。

ちなみに社叢はウバメガシを中心とした常緑ガシ林であり、規模は小さいながらも自然林の様相を呈している。尚調査に協力いただいた柿谷幸広氏に深謝する。

1. *Orthosia gothica* (LINNAEUS)
カシワキリガ
2. *Orthosia cornipennis* (BUTLER)
アカバキリガ
3. *Orthosia odiosa* (BUTLER)
チャイロキリガ
4. *Conistra ardescens* (BUTLER)
カシワオビキリガ
5. *Conistra nawae* MATSUMURA
ナワキリガ
6. *Xylena formosa* (BUTLER)
キバラモクメキリガ
7. *Xylena japonica* Hōne
ハネナガモクメキリガ
8. *Lithophane ustulata* BUTLER
ハンノキリガ
9. *Lithophane pruinosa* (BUTLER)
カシワキボシキリガ
10. *Jodia sericea* BUTLER
ミスジキリガ
11. *Mesorhynchaglaea pacifica* SUGI
ヤクシマキリガ
12. *Eupsilia quadrilinea* (LEECH)
ヨスジノコメキリガ
13. *Orthosia munda* (DENIS & SCHIFERMÜLLER)
スモモキリガ
14. *Rhynchaglaea scitula* (BUTLER)
チャマグラキリガ
15. *Rhynchaglaea fuscipennis* SUGI
クロチャマグラキリガ

合計 8属 15種

(S.57:Kazuhisa Inada 姫路市)

昆虫館だより ⑥

千種川グリーンライン昆虫館

館長 内海功一

1978年夏、千種町の山で下刈りをしていた方から1個のハチの巣をもらった。それは、クマシデの枝に付けた、しまのある灰色のもので短径20cm、長径25cm程の下方のどがった円すい状のもので、見たことのないスズメバチの巣だった。ハチを見ようとビニール袋に入れておいたが、ついに出ず、完全な形の巣をつぶす気にもなれず、種は不明のままだった。

その後、1980秋、千種町西河内の池田数男氏が、径10cm程の巣で、それに付いた一匹のハチを添えて種を聞かれたことから、それは、キオビホオナガスズメバチであることがわかった。その巣とハチは神戸大学の奥谷先生に送ったが、虫数も少なく、再度池田氏に頼んでおいた。

ところが、本年(1982)の夏、池田氏から近くに巣が見付かったと知らされ、生態の見られる機会が来たと楽しみにしていたが、8月27日の台風13号により、巣が傷つき、ハチは離散してしまったという始末、どうやら、8月下旬頃には、このハチは巣を離れてしまうようでもあり、また、来年に持ち越すこととなる。

いま、また、本年作ったもので、中を開いた、径15cm程の別の巣を池田氏からもらった。中には径8cm程の2段になった巣が入っている。巣の外側の材質はキイロスズメバチが西洋紙とすると、このものは日本紙かと思われる気がする。

新しく出た『日本蜂類生態図鑑』岩田久二雄著講談社にもこの種の巣がでており、どうやら間違いないもので、また、分布上の珍品が播磨の奥にもいることになる。

(S.08:Kōichi Utsumi 佐用郡南光町船越)

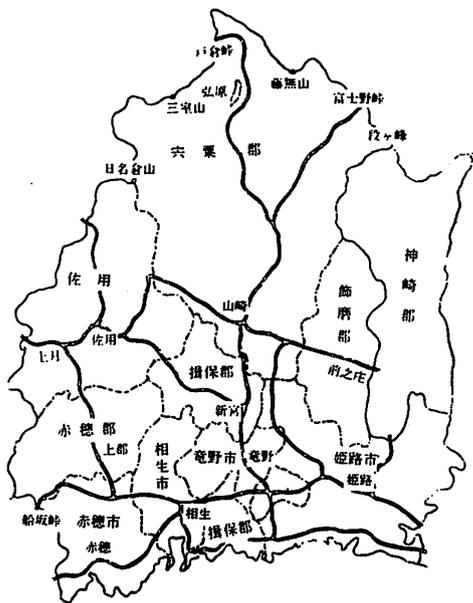
西播の蜻蛉(Ⅱ) トンボ科

相坂耕作

はじめに

兵庫県南部に位置する西播地方は千種川・揖保川・夢前川・市川など大きな河川が流れ、また東播地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」で西播の蜻蛉(Ⅰ)としてアカトンボ属を記したが、今回はアカトンボ属を除く他のトンボ科の採集例を筆者自身が採集したものを主に、手持ちのデータで補足し、最後にアカトンボ属を含めてのトンボ科リストを作ってみた。



西播地方概念図

○ハラビロトンボ *Lyriothemis pachygastra* SELYS
比較的西播路では多くみられるが、7月も過ぎると少なくなる。

採集例

- 相生市三濃山 1 ♀ 20-VI-1974 col. 相坂
- 揖保郡御津町碓岩 1 ♂ 20-V-1973 col. 相坂
- 姫路市広畑区才 1 ♂ 19-VI-1977 col. 大野
- 姫路市広畑区下河原 1 ♀ 4-VII-1979 col. 松尾

- 揖保郡太子町檀特山 1 ♀ 1 ♂ 8-VII-1973 col. 菅原
- 竜野市竜野町 1 ♀ 18-VII-1966 col. 相坂

○シオカラトンボ

Orthetrum albistylum speciosum UHLER

当西播地でもテネラル時及び♀は、俗にムギワラトンボと称され、全体的に黄褐色をしている。また、♂でも腹部の白粉が少なく、やや♀のムギワラトンボ色に近い色採のものもあり変異が多い。逆に♀でもシオカラ色のものも時には採集される。西播地の各地どこにでも普通で見られ、4月頃から10月頃までみられる。

採集例

- 竜野市竜野町北竜野 1 ♂ 27-VI-1966 col. 相坂
- 竜野市竜野町の場山 1 ♂ 20-VI-1967 col. 相坂
- 姫路市飾磨区羽化 2 ♂ 4-VIII-1967 col. 相坂
- 姫路市飾磨区入船町 1 ♀ 1-IX-1972 col. 相坂
- 竜野市揖西町小犬丸 1 ♂ 10-IX-1975 col. 相坂
- 姫路市青山桜山ダム 2 ♂ 1 ♀ 9-IX-1975 col. 相坂
- 揖保郡御津町碓岩 1 ♂ 1 ♀ 5-IX-1976 col. 相坂
- 揖保郡御津町黒崎 1 ♂ 2 ♀ 13-VIII-1976 col. 相坂
- 赤穂郡上郡町富満 1 ♀ 13-VIII-1976 col. 相坂
- 姫路市書写山 1 ♀ 1-VIII-1976 col. 相坂
- 姫路市林田町奥佐見 1 ♂ 2 ♀ 25-VII-1976 col. 相坂
- 姫路市藤の木山 1 ♂ 10-V-1981 col. 相坂
- 姫路市広畑区才 1 ♀ 23-IV-1979 col. 大前
- 姫路市広畑区上蒲田 1 ♀ 29-IV-1979 col. 大前
- 飾磨郡夢前町氷室池 3 ♀ 13-V-1979 col. 大前
- 姫路市広峰山 1 ♀ 21-VIII-1976 col. 相坂

○シオヤトンボ

Orthetrum japonicum japonicum UHLER

本種もシオカラトンボとよく似て、テネラルな個体及び♀はムギワラトンボ型の色採となり、ハラビロトンボにも似ている。西播地では4月下旬から出現し、6月下旬には姿を消す。

採集例

- 佐用郡南光町船越 1 ♀ 3-VI-1967 col. 相坂
- 佐用郡南光町船越 1 ♂ 5-V-1969 col. 相坂
- 佐用郡久崎町秋里 1 ♀ 2-V-1971 col. 相坂
- 佐用郡久崎町秋里 1 ♂ 30-V-1971 col. 相坂

赤穂郡上郡町大杉野	1 ♀	30-V-1971	col.	相坂
赤穂郡上郡町富満	1 ♀	5-V-1973	col.	相坂
神崎郡大河内町砥峰	1 ♂	3-VI-1973	col.	相坂
相生市矢野町瓜生	1 ♂ 1 ♀	3-V-1973	col.	相坂
相生市三濃山	1 ♂	5-V-1973	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♂	30-V-1973	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♀	27-VI-1973	col.	相坂
竜野市竜野町北竜野	1 ♀	5-V-1973	col.	相坂
神崎郡大河内町峰山	1 ♀	20-VI-1976	col.	相坂
佐用郡佐用町若州	1 ♂ 1 ♀	12-VI-1977	col.	相坂
姫路市山田町藤の木	1 ♂ 1 ♀	10-V-1981	col.	相坂

○オオシオカラトンボ

Orthetrum triangulare melania SELYS

色彩が最も濃厚であり、体の頑丈な感じのするトンボで、シオカラトンボ型の色彩をもっている。特に♂は成熟すれば黒っぽくなり、西播磨では平地から、かなり高い山地にかけて比較的普通に見られるが、シオカラトンボに比べて山地での記録が多い。盛夏に一番多く発生する。

採集例

竜野市竜野町の場山	1 ♂	20-VII-1965	col.	相坂
竜野市竜野町の場山	1 ♀	30-VI-1967	col.	相坂
竜野市揖西町	2 ♂	1-VII-1973	col.	相坂
宍粟郡波賀町引原	1 ♂	19-VIII-1973	col.	相坂
相生市三濃山	1 ♀	1-VII-1973	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♀	22-VII-1973	col.	相坂
姫路市林田町奥佐見	2 ♂	16-VIII-1974	col.	相坂
姫路市広峰山	1 ♀	30-VIII-1975	col.	相坂
姫路市広峰山	1 ♂	9-VIII-1975	col.	相坂
揖保郡御津町黒崎	1 ♂	15-VIII-1976	col.	相坂
赤穂郡上郡町富満	1 ♂	13-VIII-1976	col.	相坂
竜野市竜野公園	1 ♂	8-VIII-1976	col.	相坂
姫路市広畑区才	1 ♂	9-VI-1979	col.	大前

○ベッコウトンボ *Libellula angelina* SELYS

ベッコウ色をした美しい種類で、水草の多い池沼に発生する。この種は東播磨の溜池等には、かなり広く見られ、特に青野ヶ原、小野市福匂町には多産していたが、最近では、また減少しつつある。西播磨には記録として姫路市横関が残っているが、現在では絶滅したものと考えられる。噂として、竜野方面で近年採集されたとも聞かすが、詳しいことは判らない。筆者も東播磨地方では得ているが、西播磨地方での採集例はない。

○ヨツボシトンボ

Libellula quadrimaculata asahinai SCHMIDT

ベッコウトンボに似た感じの種である。前種に比べると、西播磨でも得られるが、東播磨地方も多くはない。

採集例

揖保郡御津町黒崎	1 ♂	15-VI-1980	col.	三木
揖保郡御津町黒崎	3 ♂	17-VI-1979	col.	三木
相生市矢野町	1 ♂	16-V-1981	col.	米村

○ハッチョウトンボ *Nannophya pygmaea* RAMBUR

我国で、もっとも小さい赤い色のトンボで、美しくかれんな感じのするトンボで、西播磨の各地にて採集されるが、発生地は局部的で、コモウセンゴケやミズゴケの生えた、湿ったじゅるい地に発生し、飛ぶのも低く、飛ぶ時間もみじかい。発生は青野ヶ原方面では5月中旬で関宮町の山地では8月中旬にも発生している。西播磨地方では6、7月頃が一番多いようである。

採集例

宍粟郡波賀町東山	多数	4-VII-1976	col.	相坂
宍粟郡波賀町上野	1 ♂	23-VII-1977	col.	尾崎
宍粟郡千種町タカノス	2 ♂ 1 ♀	21-VI-1981	col.	花岡

その他の産地として宍粟郡千種町西河内及び別所、佐用郡南光町船越、姫路市林田町摺鉢谷、書写、相生市若狭野、飾磨郡男鹿島、揖保郡太子町、宍粟郡波賀町阿舎利、神崎郡大河内町砥峰など西播磨地方各地に生息地はあるが、近年のはげしい開発などにより、湿原が埋められたり、湿地が乾燥したりして、生息地は減少しつつあると思われる。

○ショウジョウトンボ

Crocothemis servilia DRURY

日本のトンボ中もっとも赤く、美しいこのトンボは西播磨地方の各地に普通に分布し、4月～10月に発生している。

採集例

姫路市南畝町	1 ♂	10-VII-1969	col.	相坂
姫路市飾磨区入船町	多数	3-VIII-1972	col.	相坂
竜野市揖西町	2 ♂	1-VII-1973	col.	相坂
揖保郡御津町碓岩	1 ♂	21-VI-1973	col.	相坂
揖保郡御津町黒崎	1 ♂ 1 ♀	14-VIII-1976	col.	菅原
姫路市林田町奥佐見	2 ♂	25-VII-1976	col.	菅原
佐用郡佐用町若州	1 ♀	12-VI-1976	col.	相坂

○コフキトンボ *Deilina phaon* SELYS

各地に普通に見られるトンボなのだが、西播磨の各地には、さほど多くはないと思われる。しかし発生地

では多産する。

採集例

揖保郡御津町碓岩	多数	21-V-1973	col. 相坂
姫路市広畑区北野町	1♀	27-VI-1979	col. 柳本
姫路市勝原区丁池	1♂	30-VII-1979	col. 坂野
相生市那波野	1♂	22-V-1981	col. 米村

○コシアキトンボ

Pseudothemis zonata BURMEISTER

この種は腹部第3、4節が白色で、飛翔中でも一見してもすぐ判る。西播磨地方では5月～10月頃まで見られ、各地に普通である。

採集例

姫路市・姫路城	1♂	28-V-1964	col. 相坂
揖保郡御津町碓岩	2♂	17-VIII-1972	col. 相坂
竜野市揖西町	1♀	1-VII-1973	col. 相坂
揖保郡御津町黒崎	1♂	14-VIII-1976	col. 相坂
揖保郡太子町檀特山	1♂	8-VII-1973	col. 菅原
姫路市林田町奥佐見	1♂	16-VII-1974	col. 相坂
神崎郡福崎町長野池	1♀	7-VIII-1976	col. 相坂

○チョウトンボ *Rhyothemis fuliginosa* SELYS

本種の特徴は、黒いチョウがヒラヒラと飛んでいるように見え、また数匹でむらがっている事が多い。黒くて広い形の翅を持っている。翅の黒い部分は金属光沢をして青緑色に光る。翅の黒色部は個体変化が多く集めてみると面白い。西播磨では各地に普通であり、特に御津町には多産している。

採集例

姫路市岡町(景福寺山)	1♂	13-VII-1967	col. 相坂
揖保郡御津町碓岩	多数	14-VIII-1972	col. 相坂
揖保郡御津町黒崎	多数	15-VIII-1972	col. 相坂
相生市矢野町	1♂	14-VIII-1976	col. 菅原
姫路市林田町奥佐見	2♂	25-VII-1976	col. 菅原
姫路市広畑区才	1♀	9-VI-1979	col. 大前
姫路市青山桜峠	1♀	10-VI-1979	col. 大前

○ウスバキトンボ

Pantala flavescens FABRICIUS

トンボの中でももっとも分布範囲の広いもので、世界中に分布している。西播磨地方でも水田、溝川、プールなどでも発生しているようである。本種は盛夏に最も多く、姫路地方の沿岸部では盆トンボという名前でも呼ばれ、また市内では単にアカトンボなどと呼ばれており、誰でもこのトンボとシオカラトンボは判るようである。しかし本種は冬期に絶滅し南方の温暖地から

季節風によって飛んでくるといふ。

採集例

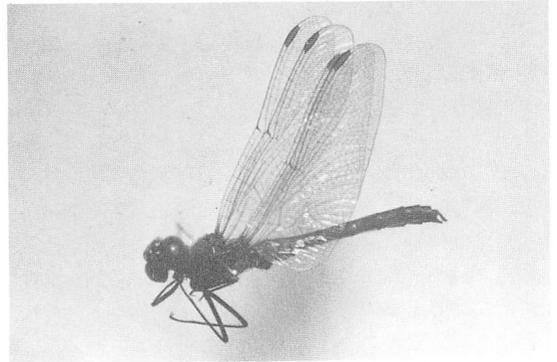
姫路市山田町牧野	1♂	12-VIII-1964	col. 相坂
揖保郡揖保川町大門	1♂	3-IX-1972	col. 相坂
揖保郡御津町碓岩	1♂	30-VI-1973	col. 相坂
姫路市飾磨区入船町	1♀	15-X-1974	col. 相坂
姫路市林田町奥佐見	1♂1♀	25-VII-1976	col. 菅原
姫路市書写山	1♂	1-VIII-1976	col. 菅原
揖保郡御津町黒崎	1♀	8-VIII-1976	col. 相坂

○ハネビロトンボ *Tramea virginia* RAMBUR

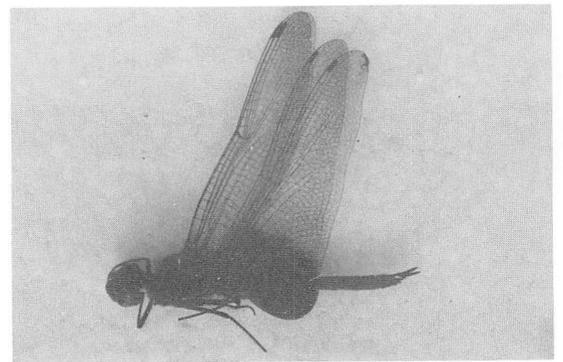
本種は東播磨地方にて青野ヶ原で産しているが、西播磨地方では、筆者が採集した1例のみである。熱帯系の種類で、西播磨地では定着しているかどうか不明で、今の所偶産種と考えられる。しかし青野ヶ原は確実に定着しており、この種も近いうち定着する可能性は充分にあると思われる。この1例も採集日前などには台風もなく疑問であり、今後の採集例等を期待したい。

採集例

揖保郡御津町新舞子	1♂	26-VII-1975	col. 相坂
-----------	----	-------------	---------



ハネビロトンボ ♂ 26-VII-1975 col. 相坂耕作



タイリクアキアカネ ♂ 28-X-1976 col. 相坂耕作

以上により“てんとうむし No.7”でのアカトンボ属、そして今回のトンボ科により西播のトンボのトンボ科を修了したことになる。ここで一応西播のトンボ科の分布一覧表を記してみたい。

西播磨地方産トンボ科一覧表

トンボ科(Libellulidae)

- ハラビロトンボ属 *Lyriothemis*
1. ハラビロトンボ
Lyriothemis pachygastra SELYS
- シオカラトンボ属 *Orthetrum*
2. シオヤトンボ
Orthetrum japonicum japonicum UHLER
3. シオカラトンボ
Orthetrum albistyrum speciosum UHLER
4. オオシオカラトンボ
Orthetrum triangulare melania SELYS.
- ヨツボシトンボ属 *Libellula*
5. ベッコウトンボ *Libellula angelina* SELYS
6. ヨツボシトンボ
Libellula quadrimaculata asahinai SCHMIDT
- ハッチョウトンボ属 *Nannophya*
7. ハッチョウトンボ *Nannophya pygmaea* RAMBUR
- ショウジョウトンボ属 *Crocothemis*
8. ショウジョウトンボ
Crocothemis servilia DRURY
- コフキトンボ属 *Peielia*
9. コフキトンボ *Peielia phaon* SELYS
- アカトンボ属 *Sympetrum*
10. ミヤマアカネ
Sympetrum pedemontanum elatum SELYS
11. タイリクアカネ
Sympetrum depressiusculum SELYS
12. アキアカネ *Sympetrum frequens* SELYS
13. ナツアカネ *Sympetrum darwinianum* SELYS
14. リスアカネ *Sympetrum risirisi* BARTENEFF
15. タイリクアキアカネ
Sympetrum depressiusculum SELYS
16. ノシメトンボ *Sympetrum infuscatum* SELYS
17. コノシメトンボ
Sympetrum baccha matutinum RIS
18. アユタテアカネ *Sympetrum kunckeli* SELYS
19. マイコアカネ *Sympetrum kunckeli* SELYS
20. ヒメアカネ *Sympetrum parvulum* BARTENEFF
21. キトンボ *Sympetrum croceolum* SELYS
22. オオキトンボ *Sympetrum uniforme* SELYS
23. マダラナニワトンボ *Sympetrum maculatum* OGUMA
24. ナニワトンボ *Sympetrum gracile* OGUMA
25. ネキトンボ
Sympetrum speciosum speciosum OGUMA
- コシアキトンボ属 *Pseudothemis*
26. コシアキトンボ
Pseudothemis zonatu BURMEISTER
- チョウトンボ属 *Rhyothemis*
27. チョウトンボ *Rhyothemis fuliginosa* SELYS
- ハネビロトンボ属 *Tramea*
28. ハネビロトンボ *Tramea virginia* RAMBUR
- ウスバキトンボ属 *Pantala*
29. ウスバキトンボ
Pantala flavescens FABRICIUS

終わりにあたり、西播磨地方にて分布可能なトンボ科としてはほぼなしで、偶産種として期待できるアメイロトンボくらいではなかろうかと思われる。

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・寺戸豊・花岡正・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(1976) 近畿地方のトンボ 第3部
 (1977) 〃 第4部
 兵庫県生活部自然課(1974) 兵庫県の自然の現状Ⅱ
 相坂耕作(1976) ハネビロトンボ西播磨地方に偶発
 てんとうむし No.3

環境庁(1979) 動物分布調査報告書(昆虫類)
 大前 晋(1979) 夢前川下流周辺の蜻蛉相
 市立科学館資料
 相坂耕作(1980) 姫路市の昆虫 てんとうむしNo.7
 相坂耕作(1981) 西播の蜻蛉(I) アカトンボ属
 てんとうむしNo.7

(S.05:Kousaku Aisaka 姫路市)

相生市の蜻蛉

米村和繁・米村和也

1981年4月より1982年8月にかけて、小学校の息子と二人で相生市の蜻蛉を調べてみた。どれくらいいるだろうか、どの様なところに多いか、市内の池、川、田をひまをみつけては、二人で採集に出かけた。成虫の採集や幼虫の採集を行い、飼育も失敗をしながらもがんばってみた。その結果57種を採集したので、報告します。二人で採集したもので行動範囲も、かぎられ市内全域調べる事は出来ませんでした。長期間の報告でもありません。今後未採集のトンボも充分可能です。今後機会があれば、調べてみます。

採集品を上げてみます。

ヤンマ科(6種)

採集地

(1) クロスジギンヤンマ	1981年5月14日	古池
(2) アオヤンマ	1981年5月14日	古池
(3) ギンヤンマ	1981年5月14日	古池
(4) ヤブヤンマ	1981年5月25日	川原町
(5) ミルンヤンマ	1981年7月20日	大谷町
(6) カトリヤンマ	1981年8月18日	川原町

エゾトンボ科(3種)

(1) トラフトンボ	1982年4月30日	古池
(2) タカネトンボ	1981年6月10日	矢野町
(3) ハネビロエゾトンボ	1981年7月24日	川原町

イトトンボ科(6種)

(1) クロイトトンボ	1981年5月10日	古池
(2) アジヤイトトンボ	1981年5月14日	川原町
(3) セスジイトトンボ	1981年5月22日	古池
(4) キイトトンボ	1981年6月28日	古池
(5) アオモンイトトンボ	1981年6月1日	那波野
(6) ホソミイトトンボ	1981年5月10日	矢野町

アオイトトンボ科(3種)

(1) アオイトトンボ	1981年5月10日	池の内
(2) ホソミオツネイトトンボ	1981年5月22日	古池
(3) コバネアオイトトンボ	1981年5月29日	那波野

カワトンボ科(3種)

(1) カワトンボ	1981年5月10日	川原町
(2) ミヤマカワトンボ	1981年5月12日	大谷町
(3) ハグロトンボ	1981年8月6日	小河

オニヤンマ科

(1) オニヤンマ	1981年7月1日	川原町
-----------	-----------	-----

モノサシトンボ科

(1) モノサシトンボ	1981年5月22日	那波野
-------------	------------	-----

ヤマトンボ科(2種)

(1) オオヤマトンボ	1981年5月22日	古池
(2) コヤマトンボ	1981年5月25日	川原町

ムカシトンボ科

(1) ムカシトンボ	1982年5月5日	矢野町
------------	-----------	-----

トンボ科(21種)

(1) シオヤトンボ	1981年5月14日	古池
(2) ヨツボシトンボ	1981年5月16日	矢野町
(3) シオカラトンボ	1981年5月22日	古池
(4) コフキトンボ	1981年5月22日	那波野
(5) ショウジョウトンボ	1981年5月29日	池の内
(6) ハラビロトンボ	1981年5月31日	古池
(7) オオシオカラトンボ	1981年5月30日	川原町
(8) タイリクアカネ	1981年6月4日	那波野
(9) チョウトンボ	1981年6月4日	古池
(10) アキアカネ	1981年6月22日	那波野
(11) リスアカネ	1981年6月30日	佐方
(12) マユタテアカネ	1981年6月28日	那波野
(13) マイコアカネ	1981年6月28日	池の内
(14) ウ斯巴キトンボ	1981年6月4日	川原町
(15) コノシメトンボ	1981年7月7日	古池
(16) ヒメアカネ	1981年7月7日	矢野町
(17) ミヤマアカネ	1981年8月16日	矢野町
(18) キトンボ	1981年8月23日	池の内
(19) ナニワトンボ	1981年8月23日	池の内
(20) ノシメトンボ	1981年9月11日	小河
(21) コシアキトンボ	1981年6月4日	大谷町

サナエトンボ科(10種)

(1) クロサナエ	1981年5月5日	矢野町
(2) ダビドサナエ	1981年5月14日	矢野町
(3) フタスジサナエ	1981年5月5日	古池
(4) ホンサナエ	1981年5月5日	矢野町
(5) オグマサナエ	1981年5月16日	矢野町
(6) ヤマサナエ	1981年5月14日	矢野町
(7) オジロサナエ	1981年6月19日	佐方
(8) ウチワヤンマ	1981年7月17日	池の内
(9) ミヤマサナエ	1981年8月16日	三濃山
(10) コオニヤンマ	1981年7月11日	矢野町

このほか市内で採集記録のあるものをあげてみますと

オオルリボシヤンマ	1980年9月15日
オオキトンボ	1975年9月30日

(資料 てんとうむし No.7)

ハッチョウトンボは、若狭野町八洞で記録があり西後明地区にも、いたそうですが今は姿を見る事が出来ません。市内で採集されているのは合計60種になります。

(S.29: Kazushige Yonemura 相生市
Kazuya Yonemura)

兵庫県産蝶類に関する文献目録

高橋 寿郎

はじめに：兵庫県産蝶類に関する文献に就いては1958年までのものは白水博士の“日本産蝶類分布表”の中に収録され之には注書きが多少ついている。1978年には高田忠彦・井 敏晴両氏がそれ迄の文献についてまとめられた(MDK NEWS, Vol. 29, No. 29, 1978)これ等によって県産蝶類の文献は一応まとめられていることになる。

筆者も蝶が好きで県下の甲虫相調査に取り組むと同時に蝶類に就いても出来るだけ注意するようにつとめてきた。そして文献類に就いても出来るだけ蒐集若くは眼を通すことに努力をかきねて来た。その結果上記2報文に収録されていない文献も若干あるし、上記報文以後の文献も当然可成りの数になる。そこで現時点で一応わかっているものを全部まとめたものを発表しておき度いとかねがね考えていた。たまたま本会の広畑政己、木村三郎御両氏の御理解を得ることが出来、この報文が日の目を見ることが出来たことは大変うれしい次第でこの機会を与えて下さった御両人に厚く御礼を申しあげさせて頂きたい。

たゞ筆者は飽く迄も蝶に関して専門ではなくこの様な文献目録を発表するのには不向きで他にもつと適任者がいらっしやるわけでその点からすれば不遜の譏りを免れないわけであるが誰かがやらなければと云う意味で敢て発表させて頂いた。山本広一氏に御伺いと古い“昆虫世界”の雑報欄あたりにしても県関係の報文がある由御聞きしている。その意味からすればまだまだ多くの脱落したものがあのように思はれる。御気付の点御教示御叱正頂くことが出来れば幸である。そして出来るだけ完全なものに近づける努力をつづけたいと考えている。

文 献 目 録

1. Seitz, A. (1892). Eine entomologische Excursion in die Umgebung von Hiogo. Jahrb. Nassau Ver. Naturk, 45:51-61.
2. 大上宇一 (1900). 播磨昆虫雑記、昆虫世界、4(1) : 17-19.
3. 大上宇一 (1900). 播磨蝶類報、動物学雑誌、X 11 (139) : 187.
4. 樽谷明吉 (1901). 兵庫県六甲山の南御影地方に産する蝶類、動物学雑誌、13(147) : 29-31.
5. 福田 卓 (1901). 本年8,9月ノ蝶類。博物之友、1(4) : 15.
6. 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.
7. 福田[卓] (1902). きまだらるりつばめノ産地。博物之友、2(14) : 22.
8. 福田[卓] (1902). ほそはねせせり、博物之友、2(14) : 22.
9. 福田[卓] (1902). 本年八九月姫路付近ノ蝶、博物之友、2(14) : 22.
10. 福田[卓] (1903). 蝶四種、博物之友、3(19) : 32.
11. 高野鷹蔵 (1906). 余が蔵する本邦産蝶類標本、博物之友、6(32) : 147-148.
12. 佐武[正一] (1906). 神戸産の蝶、博物之友、6(34) : 278-279.
13. 佐武正一 (1906). 但馬丹後紀行、博物之友、6(34) : 244-248.
14. 井口宗平 (1906). 昆虫雑観(四)、昆虫世界、10(10) : 424-426.
15. 井口宗平 (1907). 兵庫県佐用郡産蝶類目録、昆虫世界、11(9) : 418-420.
16. 井口宗平 (1908). 日光白蝶西播に産す、博物之友 8(53) : 185.
17. 井口宗平 (1910). 西播の蝶類、博物之友、10(75) : 121-122.
18. 無名[小林賢三] (1925). 六甲山麓にギフテフ、昆虫世界、29(6) : 125.
19. 渡 正監 (1929). 日本の高山蝶、山岳(日本山岳会)、32(2) : 192-217.
20. 戸沢信義 (1929). 蝶採集ところどころ、Zephyrus, 1(1) : 178-180.
21. 小林賢三 (1929). メスシロキテフ兵庫県にて採集さる、Zephyrus, 1(4) : 180.
22. 山田舜亮 (1930). 鷹取山麓の四月の蝶数題、Zephyrus, 2(2) : 97-99.

23. 小林賢三 (1930). ダイセンシジミの新産地について、*Zephyrus*, 2(3): 184-185.
24. 山田舜亮 (1930). 鷹取山麓五月の蝶、*Zephyrus*, 2(3): 190-191.
25. 山田舜亮 (1930). 鷹取山六月の蝶二・三、*Zephyrus*, 2(3): 191.
26. 榎田 長 (1930). 南日本沿岸の蝶、*Zephyrus*, 2(4): 261-263.
27. Tosawa, N. (1930). On two new examples of aberrant form of *Papilio sarpedon* Linnaeus. *Trans. Kansai Ent. Soc.* (1): 1-2, 1 pl.
28. 小林賢三 (1930). 六甲山の蝶相、関西昆虫学会々報、(1): 69-73.
29. 安立綱光 (1931). 春から初夏への採集案内、虫 (東京)、3(1): 20-27.
30. Kobayashi, K. (1931). On Two New Aberrant Forms of *Papilionidae*. *Trans. Kansai Ent. Soc.* (2): 1-4. pl. I.
31. 江崎梯三 (1931). 誰が箕面で始めて採集したか? 関西昆虫学会々報、(2): 114-124.
32. 戸沢信義 (1931). ウラキンシジミ、関西昆虫学会々報、(2): 137.
33. 小林賢三 (1931). ウラジロシジミ、関西昆虫学会々報、(2): 137.
34. 山田舜亮 (1932). ウラキンシジミの新産地に就いて、*Zephyrus*, (4): 68-70.
35. 山本茂信 (1932). 再びキマダラルリツバメに就いて、*Zephyrus*, 4(4): 265-267.
36. 川原忠雄 (1933). ヒメルゼミの新産地、*昆虫世界* 37(11): 392-393.
37. 平山修次郎 (1933). 原色千種昆虫図譜、(三省堂)
38. 赤井順孝 (1934). 甲子園付近の蝶類目録、*昆虫界* 2(7): 121-122.
39. 広瀬高三 (1934). 京阪神地方の蝶相、東京農大昆虫部々報、3(1): 11-21.
40. 山田舜亮 (1934). ギフチョウの採集、*Zephyrus*, 5(4): 335.
41. 竹中眞一 (1935). 下畑よりの昆虫十二種、*昆虫界* 3(13): 98-100.
42. 北村達明 (1935). 須磨付近の蝶類、*昆虫界*, 3(7): 323-325.
43. 安立綱光 (1935). 採集地便覧、関西地方、昆虫採集便覧、日本昆虫図鑑付録、70 P. (P. 51).
44. 北村達明 (1935). 須磨付近の蝶相、訂正、*昆虫界* 3(21): 531.
45. 戸沢[信義] (1935). 甲東園のオオモドリシジミの最初の出現日、*関西昆虫雑誌*, 3(1): 33.
46. 堀島濤平 (1935). 二本松附近の蝶類目録、*Nature* (神戸二中博物研究会々誌) I: 14-19.
47. 延原 肇 (1936). 兵庫県三木町付近の蝶、*Insecta* (少年昆虫研究会)、1(1): 10-13. 1(2): 13-15.
48. 吉阪和親 (1936). 灘中学付近の蝶類、*Natural* (灘中博物研究部)、(5): 27-30 (6): 26-27.
49. 北村達明 (1937). 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.
50. 笠原辰男 (1937). メスグロヘウモンの一異常型、*Zephyrus*, 7(2/3): 136-137
51. 荒井 孝 (1937). 大阪付近の昆虫、*虫の世界*, 1(11/12): 80.
52. 浅野昌隆 (1938). 大阪及び神戸を中心とする摂津及び河内の蝶類、*兵庫県中等教育博物学雑誌*, II: 15-24.
53. 植村利夫 (1938). 淡路島及び鳴門公園の昆虫、*昆虫界*, 6(48): 159-163.
54. 加藤正世 (1938). 西宮市で採れたスズグロカバマダラ、*昆虫界*, 6(48): 219.
55. 高橋寿郎 (1938). 神戸産蝶類目録、*虫の世界*, 2(2): 47.
56. 横山光夫 (1938). 環境とFamily. *昆虫の大阪*、*昆虫界*, 6(54): 641-652.
57. 沢野芳介 (1938). 支部採集記 (昆虫趣味の会神戸支部)、*昆虫界*, 6(55): 757-758.
58. 谷口和義 (1938). 神戸産蝶類雑記(1)、*昆虫界*, 6(55): 761-762.
59. 実川佐太郎 (1938). 岡本 (六甲山麓) の蝶、大阪府立北野中学校博物同好会々報 (1): 1-5
60. 延原 肇 (1938). 三木産夜蛾目録その他、*兵庫県博物学会誌*, (16): 119-121.
61. 高橋寿郎 (1939). 水害後の採集品、*虫の世界*, 2(11/12): 223-224.

62. 神戸博物同好会 (1939). 布引～摩耶ハイキングコースと昆虫採集、博物趣味、1(2): 3-4. 1(3): 3-5.
63. 米谷正司 (1939). 昆虫箱の中から、兵庫県博物学会々報、(17): 39-41.
64. 土橋忠重 (1939). 但馬昆虫採集記、兵庫県博物学会々誌、(18): 60.
65. 増田 寛 (1939). ダイセンシジミ神戸再度山に多産す、昆虫界、7(70): 786.
66. 田中靖也 (1939). 昆虫採集、宝庫之鍵。Nature, IX: 1-22.
67. 高橋寿郎 (1940). 神戸烏原貯水池付近産蝶類目録(其の一)、昆虫界、8(75): 365-367.
68. 清田輝夫 (1940). 雑報三件、昆虫界、8(76): 428.
69. 加地早苗 (1940). 最近の六甲連山の蝶類目録、昆虫界、8(77): 442-452.
70. 高橋寿郎 (1940). 神有沿線昆虫相の一端、昆虫世界、44(8): 235-239.
71. 加地早苗 (1940). 阪神地方Zephyrus 属史、虫の世界、3(9/10): 166-169.
72. 加地早苗 (1940). ミヤマカラスアゲハ妙見山に産す、虫の世界、3(11/12): 211.
73. 高橋寿郎 (1941). 神戸産数種の蝶類に就いて、昆虫世界、45(1): 28-29.
74. 高橋寿郎 (1941). 神有沿線昆虫相一端、昆虫世界、45(2): 47-51. 45(3): 81-84. 45(4): 113-116.
75. 小林桂助 (1941). ダイセンシジミとウラキンシジミの多産地、Zephyrus, 9(1): 3.
76. 増田 寛 (1941). 寸報、昆虫界、9(88): 397-398.
77. 高橋寿郎 (1941). 神戸烏原貯水池付近産蝶類目録(其の二)、昆虫界、9(88): 398-399.
78. 成富安信 (1941). 蝶類雑記、Zephyrus, 9(2): 112-116.
79. 山田敬太 (1941). 一中付近の昆虫、兵庫県立第一神戸中学校報国団文化部博物学会刊、蝶之部PP. 1-6.
80. 柴谷篤弘 (1942). 日本産イチモンジテフとアサマイチモンジに関する知見、虫の世界、4(9/10): 143-150.
81. 無名〔田中 保〕(1942). キベリタテハ六甲に産す、昆虫世界、46(11): 349.
82. 小南一三 (1943). アサギマダラ、虫の世界、4(11/12): 185.
83. 田中龍三 (1943). 蝶の異常型に就て、Zephyrus, 9(3): 182-187.
84. 山本 敬 (1946). 所謂甲東村の方言について、昆虫科学、4(16): 61-64.
85. 吉阪道夫 (1947). 阪神地方に産する生活史(未記録の蝶類について)、MDK NEWS, 1(1): 11-13.
86. 小林平一 (1947). 姫路付近蝶類雑報、昆虫科学、5(4): 117-119.
87. 戸沢信義 (1948). 昆虫を探る箕面・能勢、京阪神叢書、9、宝書房、文庫版、216 P. 2 map.
88. 吉阪道雄 (1948). 六甲付近の蝶数種、採集と観察、(19): 49.
89. 吉阪道雄 (1948). ミスジチョウを我が庭(御影町)で採集する。MDK NEWS, 1(2): 14.
90. 法西定雄 (1949). 私の好きな採集地、MDK NEWS, 2(7/8): 44.
91. 法西定雄 (1949). ホシミスジの一知見、MDK NEWS, 2(9/10): 45.
92. 紫蛹〔法西定雄〕(1949) ギフチョウ京阪神採集地案内、MDK NEWS, 2(4): 25
93. 山本広一 (1949). 加東郡下のギフチョウについて、Viola (兵庫県生物学会小野支部報)、1(2): 7-9.
94. 樋口繁一、橋本一広、山田重次、(1949). 有馬郡生物誌、P. 124-126. 兵庫県立有馬高等学校普通科生物教室刊、
95. 紫内俊次・中畔史雄 (1950). 神戸虫便り、札幌昆虫同好会々報、2(1): 3-15.
96. 中畔史雄 (1950). 神戸近郊に於けるシルビアシジミの二新産地、採集と観察、(27): 12.
97. 今本哲男 (1950). ルーミスジミの多産地、Amateur Entomology, (1): 9.
98. 吉阪道雄 (1950). 兵庫のアゲハチョウ、観察、3(3): 1-4.
99. 新村太朗 (1950). ギフチョウとヒメギフチョウ、新昆虫、3(3): 2-8.
100. 甚田龍太郎・法西定雄 (1950). モンシロチョウの1畸型について、新昆虫、3(2): 28-29.
101. 江崎悌三・内田 一 (1950). 日本昆虫図鑑、改訂版(北隆館)

102. 井口宗平 (1950). 佐用郡産蝶類及び天蛾類の採集
 栗 兵庫生物、IV: 49—51.
103. 越智研一郎(1951)蝶の生活史を調べよう、*Natura*
 a, VI: 20—24.
104. 山本広一 (1951). 県下に於ける蝶類の採集地につ
 いて(1). 兵庫生物、1(5): 90—
 93.
105. 西村公夫 (1951). ホシチャバネセセリの新産地、
 蝶と蛾、2(2): 12.
106. 西村公夫 (1951). 関西のシートテハ、蝶と蛾、2
 (2): 12.
107. 西村公夫 (1951). スジグロチャバネセセリの産卵
 習性、蝶と蛾、2(4): 29.
108. 江崎悌三、白水 隆 (1951). 日本の蝶、新昆虫、4
 (9)、臨時増刊、117P.
109. 甚田竜太郎(1951). 篠山だより(岡野村産蝶類目録)
 MDK NEWS, 4(4): 4
110. 甚田竜太郎(1951). 蝶の交尾飛翔について、MDK
 NEWS, 14(4): 7.
111. 西村公夫 (1951). 中国昆虫誌〔兵庫県神崎郡長谷
 村〕 栃原谷、*Entomic Investiga-*
tion (中国昆中学会)、1(2)
 : 1—10.
112. 松浦役児、吉阪道雄 (1951). 御影町付近産蝶類目
 録、採集と観察、(30): 60—65.
113. 西村公夫 (1952). キマダラルリツバメの分布と習
 性、新昆虫、5(2): 21—22.
114. 西岡 久 (1952). 淡路島のナガサキアゲハ、新昆
 虫、5(2): 39.
115. 吉阪道夫、田中 蕃 (1952). 淡路島のシルビアシ
 ジミ、新昆虫、5(2): 39.
116. 法西定雄 (1952). コノマチョウ(クロコノマチョ
 ウ)の1産地、新昆虫、5(3):
 44.
117. 木船悌嗣 (1952). 大阪府下のアサマイチモンジ(第
 2報) 新昆虫、5(11): 36.
118. 山本広一 (1952). 佐用郡久崎の蝶(1)、兵庫生物、
 2(1): 31—33.
119. 山本義丸 (1952). 郷土、氷上郡の昆虫相について
Natura (県立柏原高校生物研究
 会誌)、(7): 8—13.
120. 越智研一郎(1952). アオスジアゲハ食草に関する2.
 3の問題、*Nature*、(7): 13—15.
121. 蝶類研究グループ (1952). 郡内の蝶類季節的分布
Nature、(7): 35—39.
122. 山本雅美 (1952). 氷上郡の蝶相について、*Nature*、
 (8): 7—12.
123. 越智研一郎、山本雅俊、竹内利海 (1952). 今年の
 新しい蝶、*Natura*、(8): 54—60
124. 柏原高校生物研究会蝶類グループ、(1952). 氷上郡
 産蝶類総目録、*Natura*、特別号、
 30.
125. 西村公夫 (1952). 段ヶ峰山塊の昆虫類に就いて、
Trans. Chugoku Ent. Soc. 2
 (2): 39—44.
126. 吉阪詩誦 (1952). 淡路島紀行、MDK NEWS, 5
 (2): 2—5.
127. 吉阪詩誦 (1952). 武田尾採集記、MDK NEWS,
 5(3): 6—7. 12.
128. 田中 蕃 (1952). 妙見地区のウラキシシジミ、
 MDK NEWS, 5(4): 7.
129. 甚田竜太郎(1952). 兵庫県氷上郡の蝶2種の記録、
 MDK NEWS, 5(4): 7.
130. 原 実、吉阪道雄 (1952). ウラナシジャンメ夏型
 の採集記録、MDK NEWS, 5
 (4): 7.
131. 甚田竜太郎(1952). 兵庫県多紀郡岡野村産蝶類目録
 MDK NEWS, 5(4): 9—10.
132. 後藤 武 (1952). ホシミスジの多産地、*Lilac*, 1
 (1): 11.
133. 高見 裕 (1952). [尼崎市] 上坂部の蝶、*Lilac*,
 1(3): 11—13.
134. 高見 裕 (1952). さいしゅうノートから、*Lilac*,
 1(3): 13—15.
135. 山本広一 (1953). 佐用郡久崎の蝶(2)、兵庫生物、
 2(3): 153—157, 167.
136. 高橋寿郎 (1953). 奇型三種、新昆虫、6(1): 写真
 グラフ、
137. 中田良司 (1953). 富島の蝶を訪ねて、*Natura*、(9)
 : 29.
138. 竹内利海 (1953). 小金岳7月の蝶、*Natura*、(10):
 40—41.
139. 山本義丸 (1953). 郷土の昆虫(一)、ひかみの自然
 第二集p. 46—49.
140. 寛 芳彦 (1953). 兵庫県生野栃原谷方面、*Amateur Entomology*, 4(2): 22—
 24.
141. 吉阪道雄 (1953). 六甲山採集記、*Insect Magazine*, (25): 23—25.
142. 早川徳道 (1953). 武田尾ギフチョウ採集記、
Saphirinus, 1(1): 3.
143. 高見 裕 (1953). 六甲でウスバシロチョウが採集

- された、*Saphirinus*, 1(2): 19.
144. 清本進也 (1953). 尼崎市の蝶、*Saphirinus*, 1(2): 23.
145. 松井俊公 (1953). 兵庫県宍粟郡(中西部)の蝶(I) すすむし、3(3): 20-25.
146. 山本広一 (1953). 兵庫県に於ける蝶類採集地について、*Lilac*, 1(4): 1-2.
147. 甚田竜太郎(1953). 兵庫県多紀郡岡野村蝶類目録。MDK NEWS, 6(1): 6-9.
148. 甚田竜太郎(1953)兵庫県多紀郡岡野村産蝶類目録 MDK NEWS, 6(2): 4-5.
149. 田中 蕃 (1953). 採集期をひかえて武田尾案内、MDK NEWS, 6(2): 20.
150. 吉阪道雄 (1953). ユネスコ国際交換の標本中より MDK NEWS, 6(2): 22.
151. 田中 蕃 (1953). 甲山地区の昆虫、MDK NEWS, 6(2): 23.
152. 田中 蕃 (1953). 自宅庭(西宮市)でホシミスジを採集、MDK NEWS, 6(2): 23
153. 早川徳道 (1953). 武田尾採集記、MDK NEWS, 6(3): 31.
154. 山本広一 (1953). 神戸市(垂水区)雄岡、雌岡の両山にギフチョウを捕う、MDK NEWS, 6(3): 39.
155. 田中 蕃 (1953). 東六甲を開拓したこと、MDK NEWS, 6(4): 42-43.
156. 吉阪道雄 (1953). ヒメヒカゲ雑記、MDK NEWS, 6(4): 44.
157. 吉阪道雄 (1953). 六甲山のウスバシロチョウに寄せて、MDK NEWS, 6(4): 45
158. 吉阪道雄 (1953). 六甲山のクジャクチョウ、MDK NEWS, 6(4): 45.
159. 山本広一 (1954). 播磨雪彦山の蝶、兵庫生物、2(4/5): 226-227, 215.
160. 吉阪道雄 (1954). キチョウの越冬前の交尾、新昆虫、7(1): 46.
161. 越智研一郎(1954). ミドリヒョウモン♀暗緑型、新昆虫、7(1): 47.
162. 山本義丸 (1954). 氷の山の昆虫、*Natura*, (11): 7-9.
163. 谷口行弘 (1954). 氷の山紀行、*Natura*, (11): 26-28.
164. 林 中元 (1954). 六甲の草と虫、32P. (自刊本)
165. 梅本 功 (1954). 尼崎市内でオオムラサキを〔目撃〕、*Saphirinus*, 2(3): 39.
166. 高見和裕 (1954). 尼崎市北部の蝶、*Saphirinus*, 2(3): 28, 41.
167. 吉阪道雄 (1954). 1953年のまとめ、*Saphirinus*, 2(3): 29-33, 38.
168. 梅本 功 (1954). 尼崎市内でテングチョウ採集さる、*Saphirinu*, 2(4): 67.
169. 梅本 功 (1954). ウラゴマダラシジミ〔尼崎市〕塚口にて目撃す、*Saphirinus*, 2(4): 、
170. 富士原芳文(1954)六甲のウスバシロチョウに関する訂正、*Saphirinus*, 2(4): 67.
171. 梅本 功 (1954). オオチャバネセセリ採集す、*Saphirinus*, 2(4): 69.
172. 高見和裕 (1954). 初秋の惣河谷を行く、*Saphirinus*, 2(4): 76-77.
173. 吉阪道雄 (1954). 武庫川堤防のオオウラギンヒョウウモン、*Saphirinus*, 2(5): 95
174. 吉阪道雄 (1954). 御影産蝶類雑記、*Saphirinus*, 2(6): 4-8.
175. 吉阪道雄 (1954). *Thecla* 雑記(II)、MDK NEWS, 7(1): 2-3.
176. 吉阪道雄 (1954). 生態雑記、MDK NEWS, 7(1): 5-6.
177. 山本広一 (1954). 東播地方のギフチョウ、MDK NEWS, 7(2): 18-19.
178. 田中 蕃 (1954). ウラナミジャノメの新産地、MDK NEWS, 7(2): 30.
179. 吉阪道雄 (1954). 春期の六甲山における蝶類の発生遅延状況、MDK NEWS, 7(2): 30.
180. 吉阪道雄 (1954). 甲山のジャコウアゲハの後翅裏面弦月紋の紅、黄両色の調査、MDK NEWS, 7(2): 30.
181. 田中 蕃 (1954). 阪神間のモンキアゲハの多産地として想像される逆瀬川宝梅園 MDK NEWS, 7(3): 36.
181. 吉阪道雄 (1954). ミドリシジミ (*Favonius* sp.) について (ヒロオビミドリ妙見山にて採集する) MDK NEWS, 7(5): 54.
182. 吉阪道雄 (1954). ウラキンシジミの一産地、MDK NEWS, 7(5): 57.
183. 中口公一郎、吉阪道雄 (1954). 六甲山蝶類目録〔予報〕MDK NEWS, (別冊)、17pp.
184. 西村公夫 (1954). ウスイロヒョウモンモドキ、MDK NEWS, (別冊)、4 pp.
185. 吉阪道雄 (1954). 京阪神蝶類目録、MDK NEWS, (別冊)、9 pp.

186. 松井俊公 (1954). 兵庫県宍粟郡の蝶追補。すずむし, 4(4): 28.
187. 山本広一 (1954). 兵庫県久崎の *Favonius* sp. と二・三の蝶について。佳香蝶 6(24): 11-13.
188. 白水 隆 (1955). 蝶類雑記(2)、新昆虫, 8(2): 25-32.
189. 奥谷禎一 (1955). 但馬 (兵庫県北部) の好採集地新昆虫, 8(5): 16-20.
190. 中谷貴寿 (1955). ヒメウラナミジャノメの観察、新昆虫, 8(5): 36-37.
191. 吉阪道雄 (1955). 神戸市に於けるイシガケチョウの記録、新昆虫, 8(7): 52.
192. 山本広一 (1955). 但馬氷ノ山夏の蝶、兵庫生物, 3(1/2): 22-26.
193. 吉阪道雄 (1955). 氷ノ山の蝶類(1)、兵庫生物, 3(1/2): 27-29.
194. 松井俊公 (1955). 兵庫県宍粟郡の蝶類、兵庫生物 3(1/2): 33-35.
195. 吉阪詩誦 (1955). 淡路島紀行(そのII)、MDK NEWS, 8(1): 69-70.
196. 吉阪道雄 (1955). 氷ノ山の蝶類、MDK NEWS, 8(2): 6.
197. 梅本 功 (1955). 兵庫県尼崎市内に於ける蝶類分布について、MDK NEWS, 8(5/6): 43-50.
198. 山本広一 (1955). 但馬西谷村にミヤマカラスアゲハを探ねて、MDK NEWS, 8(5/6): 51-53.
199. 吉阪道雄 (1955). 氷ノ山の蝶類、MDK NEWS, 8(7): 78.
200. 田中 蕃 (1955). 淡路島採集記、MDK NEWS, 8(7): 82-84.
201. 若林守男、田中 蕃、池田謹彌、小野幸夫、(1955). ホシミスジ (*Neptis pryeri* Butler) の三回発生に関する考察、虫同友会研究報告、I: 43-47.
202. 山本広一 (1955). 兵庫県氷ノ山夏の蝶、虫同友会研究報告、I: 49-54.
203. 高見 裕 (1955). 梅本氏の「市内分布」に関する一知見、Saphirinus, 3(3): 13.
204. 梅本 功 (1955). 尼崎市内に於ける蝶の分布 Saphirinus, 3(8): 3-14.
205. 京都昆虫同好会 (1956). 昆虫採集地案内、近畿地方、(単行本、56pp.)
206. 吉阪道雄 (1956). ミドリシジミの2異常型について、新昆虫, 9(5): 52-53.
207. 山本広一 (1956). 県下の美しい蝶、兵庫県生物誌 (兵庫県生物学会刊)、p.63-67
208. 堀田 久 (1956). 淡路島の蝶類、兵庫生物、3(3): 114-115, 141.
209. 吉阪道雄 (1956). 氷の山の蝶類(II)、兵庫生物、3(3): 124-125.
210. 川副昭人 (1956). ウスイロヒョウモンモドキの卵及び若齢幼虫に就いて、蝶と蛾 7(3): 26-28.
211. 山本義丸 (1956). 兵庫県氷上郡の採集地、丹波昆虫、I: 6-8.
212. 小松克彰 (1956). *Neptis* と宝塚、Lupe (大阪府立北野高校生物研究室)、(13): 13-18.
213. 氷ノ山調査団 (1956). 氷ノ山の昆虫について Nature, X III.
214. 吉阪道雄 (1956). 御影産蝶類雑記、Saphirinus, 4(2): 12-15.
215. 吉阪道雄 (1956). 北摂謎の蝶、Saphirinus, 4(3): 14-15.
216. 無 名 (1956). 畦野のウラキンシジミ、MDK NEWS, (41): 8.
217. 大槻孝司 (1957). 氷の山採集記、Natura, (14): 38-41.
218. 大槻孝司 (1957). 氷の山妙見山の昆虫、Natura, (14): 14-15.
219. 藤田悦久 (1957). キベリタテハを関西で採集す、新昆虫、10(1): 47.
220. 堀田 久 (1957). 本州と比較した淡路島の蝶相、新昆虫、10(7): 26-28.
221. 吉阪道雄 (1957). ヒメキマダラヒカゲ低地十月の記録、新昆虫、10(8): 46-47.
222. 法西定雄 (1957). クロシジミ異常型2種、新昆虫 10(11): 51.
223. 山口福男 (1957). 明石にメスアカムラサキ現る、新昆虫、10(12): 35.
224. 大槻孝司ほか (1957). 丹波の蝶、丹波昆虫、III: 1-15.
225. 中谷貴寿 (1957). 加古川市の蝶類(第1報)、MDK NEWS, 10(1): 9-18.
226. 林 久男 (1957). 姫路市内のシルビアシジミの産地、MDK NEWS, 10(1): 20.
227. 田中 蕃 (1957). 西宮で採れたリュウキュウムラサキ、MDK NEWS, 10(3/4): 2.
228. 田中 蕃 (1957). ヒロオビミドリシジミを兵庫県佐用郡久崎村に探して(1). MDK NEWS, 10(3/4): 6.

229. 吉阪道雄 (1957). 小段ヶ峯高原の初夏、*Insect Magazine*, (40): 39.
230. 山本広一、吉阪道雄 (1958). 兵庫県産蝶類目録(1) 兵庫生物、3(4): 228—236.
231. 山本広一 (1958). 小野市の蝶を語る、兵庫生物、3(4): 248—254.
232. 吉阪道雄 (1958). 近畿地方のギフチョウの食草カンアオイ、新昆虫、11(4): 56.
233. 吉阪道雄 (1958). クロシジミの藍色鱗粉表現個体について、新昆虫、11(4): 57.
234. 吉阪道雄 (1958). ミヤマカラスアゲハの食樹カラスザンショについて、新昆虫、11(5): 50
235. 法西 浩 (1958). 蝶産地3題、新昆虫、11(12): 47
236. 氷ノ山調査団 (1958). 氷ノ山の昆虫及び植物、*Natura*, (15): 17—19.
237. 高橋 匡 (1958). 但馬採集地めぐり(1). *Natura*, (15): 81—83.
238. 山下 晶 (1958). 成松・葛野地区に於ける蝶の分布、*Natura*, (15): 84—86.
239. 岡村はた (1958). 国蝶オオムラサキの勇姿、沿線の自然界(神戸電鉄刊) p.12—13
240. 岡村はた (1958). 沿線の女神ギフチョウ、沿線の自然界、p. 22.
241. 白水 隆 (1958). 日本産蝶類分布表(北隆館)、B 5, 283P.
242. 日浦 勇 (1958). 武田尾のギフチョウ卵塊、おおさか虫の国、1(3): 6.
243. 堀田 久 (1958). 西宮を中心とした阪神地方の蝶類、(自刊、12pp.)、
244. 横山史郎、田中 蕃 (1958). 日本に於て未記録のリュウキュウムラサキ(パラオ系亜種)♀2頭採集さる。蝶と蛾 9(2): 24.
245. 田中 蕃 (1958). ヒロオビミドリシジミを探して(II)、MDK NEWS, 11(4): 2—4.
246. 山本義丸 (1958). 兵庫県氷上郡昆虫目録、氷上の自然、第3集、A 5, 134 pp. (ref. p.9—21)、
247. 山本広一、吉阪道雄 (1959). 兵庫県産蝶類目録(2) 兵庫生物、3(5): 358—364.
248. 吉阪道雄、中谷貴寿 (1959). 県下に於けるスギタニルシジミの一産地、兵庫生物、3(5): 400.
249. 岡村はた (1959). 山頂夏の蝶、六甲の自然(六月社刊)、p. 61—63.
250. 古川博二、岡村はた (1959). 南方系の蝶アサギマダラとツマグロヒョウモン、六甲の自然、p.110—111.
251. 岡村はた (1959). 国蝶オオムラサキの勇姿、六甲の自然、p.135.
252. 高橋寿郎 (1959). 春の女神ギフチョウ、六甲の自然 p.136.
253. 中尾淳三 (1959). 氷の山附近の蝶相、*Natura*, (16): 15—23.
254. 大久保順夫、広瀬邦久 (1959). 氷の山採集記、*Nature*, (16): 50—54.
255. 堀田 久 (1959). 淡路島の蝶(1). MDK NEWS, 12(1): 7—9.
256. 田中 蕃 (1959). ヒロオビミドリを探して(そのIII) MDK NEWS, 12(1): 5—7.
257. 中谷貴寿 (1959). 加古川市の蝶類(第2報) MDK NEWS, 12(1): 10—13.
258. 法西定雄 (1959). 第103回例会、氷ノ山ウスバシロチョウ採集会(後記)、MDK NEWS, 12(1): 14—15
259. 堀田 久 (1959). 淡路島の蝶(2). MDK NEWS, 12(2): 8—9.
260. 長田高校生物部 (1959) 蝶の採集、*Shida*, VII: 5—10.
261. 白水 隆 (1959). 原色昆虫大図鑑、第1巻(蝶・蛾編)(北隆館)、
262. 山本広一 (1960). 珍しい蝶、兵庫の自然(のじぎく文庫)、P. 26—27.
263. 東 正雄 (1960). 六甲山系の迷蝶、兵庫の自然、P.43.
264. 沢田敏郎、岡本 清、猪股涼一(1960). 播磨東北部の山めぐり、兵庫の自然、p. 80—82.
265. 猪股涼一、岡本清 (1960). 多可・西脇地方の昆虫(蝶類). 兵庫生物、4(1): 23, 24—28.
266. 岩村 巖、中谷貴寿 (1960). 佐用郡北部に蝶を採集して、兵庫生物、4(1): 36—37, 60.
267. 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.
268. 湯浅浩史 (1960). 扇ノ山昆虫相、兵庫農大生物研究部々誌、I: 9—12.
269. 辻 啓介 (1960). 扇ノ山の蝶相(第1報)、兵庫農大生物研究部々誌、I: 13—16.

270. 鈴木清明、畑中 熙、辻 啓介 (1960). 多紀郡蝶類目録。兵庫農大生物研究部々誌、I : 37-43.
271. 藤井 明 (1960). 南淡町産主要鱗翅目目録、北阿万小学校化学部、P 1-11.
272. 糟谷 勝 (1960). 雪彦山の蝶、西高生物 (兵庫県立加古川西高等学校生物部)、V : 12-21.
273. 田中 蕃 (1960). 兵庫県川辺郡猪名川町一帯の蝶。Napi News (37) : 352.
274. 中尾淳三 (1960). 氷の山とその付近の蝶類、Viola, (6) : 1-5.
275. 長田高校生物部 (1960). 六甲山系蝶類目録、Shida, VIII : 3-7.
276. 八木典也 (1960). 相生市付近の蝶類一覧 (自刊 8 P.).
277. 日浦 勇 (1960). 近畿地方でのギフチョウの食草。Nature Study, 6(1) : 9-10.
278. 中谷貴寿 (1960). 兵庫県に於けるシルジアシジミの新産地、MDK NEWS, 13(2) : 26.
279. 法西定雄 (1960). キマダラルリツバメ採集記、MDK NEWS, 13(2) : 35.
280. 若林守男 (1960). 生態観察、MDK NEWS, 13(3) : 41.
281. 中谷貴寿 (1960). 兵庫県佐用、宍粟郡境採集記(1) MDK NEWS, 13(3) : 42-45.
282. 遠藤 勉 (1960). 氷ノ山採集記、捕虫網、(6) : 4-5.
283. 高橋 匡 (1960). 氷上郡昆虫目録追加 (第1報)。Nature, (17) : 100-105.
284. 古川博二 (1961). 国立公園、ジュニア六甲 (六月社刊)、175p.
285. 岩村 巖、中谷貴寿 (1961). 西播の蝶分布資料(1)。兵庫生物、4(2) : 135-136.
286. 辻 啓介 (1961). 扇ノ山の蝶相(第2報)、兵庫農大生物研究部々誌、II : 63-65.
287. 田中 蕃 (1961). 兵庫県川辺郡の注目すべき蝶類と分布予想、MDK NEWS, 14(1) : 8-10.
288. 中谷貴寿 (1961). 兵庫県佐用・宍粟郡境採集記 (II)、MDK NEWS, 14(1) : 10-14.
289. 岩村 巖、中谷貴寿 (1962). 西播の蝶分布資料(2) 兵庫生物、4(3/4) : 173-174.
290. 猪股涼一、岡本 清 (1962). 多可西脇地方の蝶類 (追報)。兵庫生物、4(3/4) : 177-178.
291. 山本義丸、高橋匡 (1962). 氷上郡昆虫目録追補 (第1集) 14P. (自刊)
292. 山本茂信 (1962). 妙見山資料館奉納、妙見山昆虫採集目録、
293. 藤平 明 (1962). 南淡町産主要鱗翅目目録 (補遺)、北阿万小学校化学部 : 2.
294. 小佐々 茂 (1962). 兵庫県下のホシチャバネセセリの新産地、MDK NEWS, 13(1) : 19.
295. 日浦 勇 (1962). 日本におけるジャノメチョウ科の採集記録、大阪市立自然科学博物館研究報告、(15) : 29-63.
296. 毎日新聞神戸支局 (1963). 六甲山系 (中外書房) 311pp.
297. 辻 啓介 (1963). 多紀郡蝶類目録 (追加) 兵庫農大生物研究部々誌、III : 15.
298. 黒田禮文 (1963). 扇ノ山の蝶相(第3報)、兵庫農大生物研究部々誌、III : 19.
299. 妙見山資料館 (1963) 妙見山資料館報 (第2号)
300. 岩村 巖、中谷貴寿 (1964). 兵庫県における蝶類分布資料(3)、兵庫生物、4(5) : 242-243, 238.
301. 土橋俊明 (1964). 扇ノ山の蝶相(追加)。兵庫農科大学生物研究部々誌、IV : 26.
302. 妙見山資料館 (1964). 妙見山資料館報 (第3号)
303. 西垣憲治 (1964). ルリ寺ゼフィルス採集会、赤生 (兵庫県立赤穂高校生物クラブ) : 6-8.
304. 岩村 巖 (1964). 西播におけるヒロオビミドリシジミの分布に関して、赤生 : 8-10.
305. 西垣憲治 (1964). 赤穂市の蝶類、赤生 : 10-16.
306. 人見 勝 (1964). 神戸市のミヤマカラスアゲハ、蝶と蛾、15(1) : 26.
307. 東 正雄 (1964). 京阪神の動物、(六月社刊)、188p.
308. 高橋 匡 (1965). 出石郡昆虫目録 (第2報)、Vita, II.
309. 岩村 巖 (1965). 西播におけるヒロオビミドリシジミの分布に関して、兵庫生物 5(1) : 24-25.
310. 山本広一 (1965). 1964年夏の理科作品展に拾った 2-3の蝶とその分布について、

兵庫生物、(5): 47—49, 69.

311. 山本広一、吉阪道雄 (1965). 兵庫県産蝶類目録(4), 兵庫生物 5(1): 52—55, 11.
312. 西脇自然同好会昆虫班 (1965) 西脇・多可・八千代昆虫目録、西脇自然同好会々報、1(1): 46—58.
313. 岩村 巖 (1965). 西播の蝶分布資料(4). (自刊).
314. 河津康宣、大矢信昭 (1965). 石がん寺採集記、*Natura*, XXII: 53—56.
315. 阪神学生生物研究会 (1965). 六甲の蝶、*Biologie*, VII: 55—68.
316. 白水 隆 (1965). 原色図鑑、日本の蝶(北隆館版).
317. 山本広一 (1966). 兵庫県下のナガサキアゲハについて(1)、兵庫生物、5(2): 151—157.
318. 山本広一 (1966). 兵庫県産蝶類目録の1部訂正、兵庫生物、5(2): 197.
319. 山本広一 (1966). “1964年夏の理科作品展に拾った2—3の蝶とその分布について”の訂正追補、兵庫生物、5(2): 197.
320. 山本広一 (1966). 移りゆく兵庫の蝶、兵庫の自然(六月社刊)、P. 32—33.
321. 東 正雄 (1966). 六甲山の迷蝶、兵庫の自然、P. 69—70.
322. 猪股涼一 (1966). 播州北東部の動植物、兵庫の自然、P. 96—97.
323. 堀田 久 (1966). 眼状紋の消失したヒメヒカゲ、MDK NEWS, 18(1): 22.
324. 堀田 久 (1966). 三草山のヒロオビミドリシジミ MDK NEWS, 18(1): 22—23.
325. 堀田 久 (1966). 淡路島のナガサキアゲハ、MDK NEWS, 18(1): 23.
326. 堀田 久 (1966). 甲山、仁川のヒメヒカゲの出現期、MDK NEWS, 18(2): 15.
327. 山本広一 (1966). 兵庫県下のウスバシロチョウ、MDK NEWS, 18(2): 22—25.
328. 堀田 久 (1966). 1966年の三草山のヒロオビミドリシジミ、MDK NEWS, 18(2): 27.
329. 岩村 巖 (1966). 赤相の蝶類(1). MDK NEWS, 18(2): 28—29.
330. 田中 蕃 (1966). 猪名川ひとりあるき(1)(ヒロオビミドリシジミ探索の記録)、MDK NEWS, 18(3): 10—21.
331. 山本広一 (1966). 県内採集地今昔譚(1)、MDK NEWS, 18(3): 22—26.
332. 田中 蕃 (1966). 兵庫県多紀郡のクロヒカゲモドキ、MDK NEWS, 18(3): 41.
333. 田中 蕃 (1966). 兵庫県三田市のクロヒカゲモドキ、MDK NEWS, 18(3): 41.
334. 畑 薫 (1966). 燈火に飛来したアカタテハ、MDK NEWS, 18(3): 41.
335. 山本広一 (1966). 兵庫県下で採られたオナガシジミ、昆虫と自然、1(2): 31.
336. 山本広一 (1966). 兵庫県小野市で獲れたクツカケモンキチョウ、昆虫と自然、1(5): 32.
337. 山本広一 (1966). 風変りなモンシロチョウ、昆虫と自然、1(6): 32.
338. 唐士洋一 (1966). 相生市周辺に於けるセセリチョウ2題の採集例、昆虫と自然、1(8): 12.
339. 米村和繁 (1966). 相生市におけるムラサキツバメの採集例、昆虫と自然、1(8): 12.
340. 唐士洋一 (1966). 相生市におけるホシミスジについて、昆虫と自然、1(9): 32.
341. 唐士洋一 (1966). 相生市におけるゴイシジミの知見、昆虫と自然、1(9): 32.
342. 山本広一 (1966). 兵庫県下で採集されたムラサキツバメ、蝶と蛾、16(3/4): 106.
343. 西宮市立甲陵中学校生物部 (1966) 甲山周辺のヒメヒカゲについて、甲陵生物、I: 8.
344. 池内英治、橋本 誠 (1966). 六甲山系の鱗翅目の記録、生物甲陽、VIII: 47—57.
345. 西村公夫 (1967). 播州高原の蝶類について、兵庫生物、5(3/4): 222—229.
346. 山本広一 (1967). 兵庫県下のギフチョウについて、兵庫生物、5(3/4): 241—247, 232.
347. 山本広一 (1967). 兵広県下のミヤマカラスアゲハについて、兵庫生物、5(3/4): 248—251, 220.
348. 唐士洋一 (1967). 相生市周辺におけるダイセンシジミの新産地、昆虫と自然、2(3): 11.
349. 唐士洋一 (1967). 兵庫県赤穂郡および竜野市におけるクロツバメシジミの採集例、昆虫と自然、2(3): 11.
350. 法西定雄 (1967). 採集漫歩、MDK NEWS, 19(1)

- : 10—12.
351. 佐藤民部、白附憲之 (1967). 音水深林および但馬山岳の動物、日本自然保護協会調査報告、第32号、P. 132.
352. 川口四郎 (1967). 後山・那岐山・黒岩高原の動物日本自然保護協会調査報告、第32号P. 140.
353. 勝屋潤 (1967). 西宮市岡田山の昆虫、甲陵生物II: 14—15.
354. 柳沢俊二 (1967). 甲陵中学附近の蝶類。甲陵生物II: 14—15.
355. 大阪自然研究会 (1967). 氷の山・鉢伏山の自然研究、大阪市立自然科学博物館刊34P.
356. 登日邦明 (1967). 淡路島産蝶類仮目録(I)、Parnassius, (1): 3—7.
357. 登日邦明 (1967). 淡路島産蝶類仮目録(II) Parnassius, (2): 1—6.
358. 岩村巖 (1967). 赤相の蝶類、赤穂高校研究紀要: 1—26.
359. 成瀬秀雄 (1967). 神戸市でカバマダラを採集、蝶と蛾、17(1/2): 27.
360. 高橋寿郎 (1967). 神戸市のミヤマカラスアゲハ、蝶と蛾、17(1/2): 49—50.
361. 山根知之 (1967). 兵庫県におけるハヤシミドリシジミの新産地について、蝶と蛾18(1/2): 46.
362. 阪神学生生物研究会 (1967). 六甲山系の鱗翅目、Viologie, IX: 6—16, 34—38
363. 岩村巖 (1968). 西播の蝶分布資料(5)、赤相の蝶類、兵庫生物、5(5): 386—387.
364. 山本広一 (1968). 県内採集地今昔譚(2)、MDK NEWS, 20(1): 2—5.
365. 山本広一 (1968). 幽霊の正体見たり枯尾花、MDK NEWS, 20(1): 31—32.
366. 山本広一 (1968). 赤穂郡金出地にホシチャパネセセリを採集する。MDK NEWS, 20(1): 33.
367. 法西定雄 (1968). ヒメヒカゲの産卵、MDK NEWS, 20(2): 20.
368. 畑薫 (1968). 神戸市道場のミヤマカラスアゲハ、MDK NEWS, 20(2): 20—21.
369. 堀田久 (1968). 神戸市道場のミヤマカラスアゲハ、MDK NEWS, 20(2): 21.
370. 山本広一 (1968). 兵庫県下に注目すべき数種の蝶(1)、MDK NEWS, 20(3): 15—18.
371. 堀田久 (1968). 神戸市道場のヘリグロチャパネセセリ、MDK NEWS, 20(3): 18.
372. 田中蕃 (1968). 猪名川ひとりあるき(2)、MDK NEWS, 20(3): 19—29.
373. 山本広一 (1968). 県下採集今昔譚(3)、MDK NEWS, 20(3): 48—50.
374. 渡辺顕 (1968). 飼育レポート、MDK NEWS, 20(3): 50—53.
375. 山本広一 (1968). 兵庫県加古川市で捕まったカバマダラ、昆虫と自然、3(3): 6.
376. 山本広一 (1968). ミドリシジミの異常型、昆虫と自然、3(3): 30.
377. 高橋昭 (1968). ギフチョウ属とその食草の分布、昆虫と自然、3(4): 4—10.
378. 岩村巖 (1968). 兵庫県西部におけるシジミチョウ科2種の採集記録、蝶と蛾、19(3/4): 114.
379. 藤平明 (1968). 淡路島でクロアゲハ無尾型を採る、蝶と蛾、19(3/4): 114.
380. 山本広一 (1969). 兵庫県下のミカドアゲハについて、兵庫生物、6(1): 35.
381. 山本広一 (1969). 兵庫県下のウスバシロチョウについて、兵庫生物、6(1): 39—42.
382. 山本広一 (1969). 全国ギフチョウ属の分布(2)兵庫県、昆虫と自然、4(6): 34.
383. 堀田久 (1969). 鱗粉を欠くジャコウアゲハ、昆虫と自然、4(9): 31.
384. 白井一郎 (1969). オナガシジミを神戸市内で採集、昆虫と自然、4(11): 34.
385. 堀田久 (1969). 西宮でクロアゲハ無尾型採集される、昆虫と自然、4(11): 35.
386. 堀田久 (1969). 西宮でクロコムラサキ採集される、昆虫と自然、4(12): 2.
387. 堀田久 (1969). 淡路島のナガサキアゲハ、昆虫と自然、4(12): 9.
388. 堀田久 (1969). 西宮でサツマジミ採集される、昆虫と自然、4(12): 9.
389. 畑薫 (1969). 宝塚付近の昆虫について、MDK NEWS, 21(1): 7—15.
390. 田中利典 (1969). 鉢伏山のミヤマカラスアゲハ、MDK NEWS, 21(1): 37.
391. 渡辺顕 (1969). アゲハチョウの産卵、MDK NEWS, 21(1): 38.
392. 田中利典 (1969). カラスハゲハの人工羽化、MD

393. 畑 薫 (1969). ウラキンシジミについての寄生虫
MDK NEWS, 21(1): 39.
394. 畑 薫 (1969). 10月に採れたホシミスジ、MD
K NEWS, 21(1): 39-40.
395. 勝屋 潤 (1969). 西宮市岡田山でサツマシジミと
れる。MDK NEWS, 21(2): 26
-27.
396. 畑 薫 (1969). ウラナミアカシジミ樹液に来る。
MDK NEWS, 21(2): 27.
397. 堀田 久 (1969). 甲陵中学校付近の注目すべき蝶。
甲陵生物、IV: 1-2.
398. 岩村 巖 (1969). ヒロオビミドリシジミ、続・兵
庫の自然 (のじぎく文庫)、P.
21-22.
399. 山本広一 (1969). ギフチョウ、続・兵庫の自然、
P. 21-22.
400. 岩村 巖 (1969). 相生市三濃山のチョウ、続・兵
庫の自然、P. 167-169.
401. 登日邦明 (1969). 淡路島蝶類仮目録 (改訂版)、
Parnassius, (7): 6-10.
402. 登日邦明 (1969). ウラナミシジミの終見日、
Parnassius, (7): 5.
403. 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
120P. pl. 1-10.
404. 畑中 熙 (1970). 兵庫県でイシガケチョウを採集
昆虫と自然、5(5): 35.
405. 森田直澄 (1970). 迷蝶カバマダラを兵庫県高砂市
で採集、昆虫と自然、5(10): 32
406. 岡村八郎 (1970). 神戸市背山の蝶蛾採集短報、昆
虫と自然、5(12): 3-4.
407. 五十嵐英二 (1970). コクサギを食べるアゲハ、昆虫
と自然、5(12): 16
408. 田中篤夫 (1970). テングチョウの異常翅斑、昆虫
と自然、5(12): 22.
409. 辻 啓介、矢田 脩、細見吉夫 (1970). 多紀郡蝶類
目録 (追報その2)、兵庫生物、
6(2): 158.
410. 蔵本博美 (1970). 三田市付近のギフチョウの消長
について、兵庫生物、6(2): 198.
411. 高橋真弓 (1970). 日本産キマダラヒカゲ属 *Neope*
に属する2つの種について、蝶
と蛾、21(1/2): 17-37.
412. 日浦 勇 (1970). 日本列島の蝶、大阪市立自然史
博物館収蔵資料目録、第2集、
PP. 121-203, pls. 11-20.
413. 浜 祥明 (1970). 「兵庫県川西市多田 (大平山) の
ゼフィルス類」 crude, No. 5
: 15.
414. 青木陽一 (1970). キマダラルリツバメ *Spindasis*
takanonis Matsumura 兵庫県
生野で採集、crude, No. 5 :
16.
415. 浜田 稔 (1970). 1969年の三草山の蝶、crude,
No. 5 : 16-17.
416. 松野 宏 (1970). 近畿北部-中国地方におけるウ
スバシロチョウの分布、すずむ
し、20(1): 1-10.
417. 荒川 良 (1971). 兵庫県のオオヒカゲ、昆虫と自
然、6(10): 3.
418. 石飛敦郎 (1971). 宝塚市でクロコノマチョウを採
集、昆虫と自然、6(11): 28.
419. 山本広一 (1971). 兵庫県の蝶相、月刊むし、(3):
2-10.
420. 山本広一 (1971). 「兵庫県の蝶相」 参考文献、月
刊むし、(4): 38.
421. 柳沢俊二 (1971). クロコノマチョウ宝塚にて採集
MDK NEWS, 23(2): 23.
422. 登日邦明 (1971). 淡路島でクロコノマチョウ採集
MDK NEWS, 23(2): 23-24.
423. 人見 勝 (1971). ナガサキアゲハ神戸市内にて採
集、MDK NEWS, 23(2): 24.
424. 矢代 学 (1971). シルビアシジミの一産地、MD
K NEWS, 23(2): 24.
425. 堀田 久 (1971). 西宮で採集されたクロコムラサ
キ、MDK NEWS, 23(2): 24-
25.
426. 堀田 久 (1971). キタテハの黒化型、MDK NE
WS, 23(2): 29.
427. 吉岡信一 (1971). 妙見山でミドリヒョウモン黒化
型採集、MDK NEWS, 23(2):
29.
428. 井牛敏晴 (1971). ヤマトシジミけい光灯に飛来、
MDK NEWS, 23(2): 30.
429. 堀尾正明 (1971). 武田尾にてベニシジミ異常型採
集、MDK NEWS, 23(2): 30.
430. 東 正雄 (1971). 京阪神の動物、増補版、六月社
刊、
431. 堀田 久 (1971). 洲本市相川でクロコノマチョウ
Parnassius, (8): 11.
432. 神谷喜芳 (1971). スミナガシの異常型の記録、

- Nature Study, 17(6): 6.
433. 永瀬幸一 (1971). 鉢伏だより、Nature Study, 17(8): 9-10.
434. 羽瀨 彰 (1971). 兵庫県山陰地方の採集記、Napi News, (97): 985-988.
435. 高橋 昭 (1971). 日本のカバマダラ—1970年本州の2つの記録と渡りについての考察—。蝶と蛾、22(3/4): 63-70.
436. 中村慎吾 (1971). 中国地方におけるヒメシジミの分布、蝶と蛾、22(3/4): 100-105.
437. 辻 啓介 (1972). 氷の山の蝶2種、月刊むし、(11): 39.
438. 井上 健 (1972). 兵庫県生野牧場において8月下旬にゼフを多数採集、昆虫と自然、7(4): 36.
439. 岩崎昭司 (1972). ミズイロオナガシジミの異常型、昆虫と自然、7(4): 37.
440. 石飛敦郎 (1972). 6月15日採集のギフチョウ幼虫、昆虫と自然、7(10): 34.
441. 辻 啓介 (1972). 但馬扇ノ山の蝶類目録、扇ノ山周辺の動物(I)、PP. 11-14.
442. 日浦 勇、瀬戸 剛、宮武睦夫 (1972). 西宮市の生物相、西宮市自然保護および利用に関する基礎調査研究報告、PP. 85-87.
443. 戸沢信義 (1972). 甲子園今は昔、MDK NEWS, 14(1): 14-15.
444. 五十嵐英二 (1972). 採集調査報告、能勢毎部・初谷方面、MDK NEWS, 24(1): 33.
445. 仲田元亮 (1972). 能勢の採集案内、MDK NEWS, 24(1): 56-63.
446. 西坂佳久 (1972). 木間生でアラカシよりオオミドリシジミを採卵、MDK NEWS, 24(1): 73.
447. 中尾淳三 (1972). 大屋町の蝶相 (自刊、11P).
448. 福田晴夫ほか (1972). 原色日本昆虫生態図鑑、Ⅲチョウ編 (保育社刊)、278P. 56Col. Pl.
449. 藤岡知夫 (1972). 図説、日本の蝶 (ニューサイエンス社)、B 6変、272P.
450. 高橋 昭、田中 蕃、若林守男 (1973). 日本の蝶 I・II. 保育社カラー自然ガイド 4,5.
451. 堀田 久 (1973). 淡路島産の蝶類について、Parnassius, (9): 3-8.
452. 堀田 久 (1973). 淡路島のミドリシジミについて Parnassius, (10): 2-4.
453. 坂口 操 (1973). 洲本市でリュウキュウムラサキ Parnassius, (10): 4.
454. 藤平 明 (1973). 南淡町でトラフシジミを採集、Parnassius, (10): 4.
455. 堀田 久 (1973). 淡路島でミヤマカラスアゲハ夏型を採集、Parnassius, (11): 14.
456. 堀田 久 (1973). 春のチョウだより、Insect (淡路昆虫同好会連絡誌)、(12): 1.
457. 堀田 久 (1973). 南淡町でトラフシジミ採集、4月にツマグロヒョウモンの大形・モンシロチョウの初見日、Insect, (12): 7.
458. 浜 祥明 (1973). クロツバメシジミの新産地、月刊むし、(22): 32.
459. 杉本志郎 (1973). ムラサキシジミがナラガシワに産卵、月刊むし、(22): 33.
460. 高橋寿郎 (1973). 垂水の蝶と甲虫、垂水の自然 (垂水シリーズV)、pp. 118-124. (神戸垂水ライオンズクラブ刊).
461. 山本広一 (1973). 巻頭言 (ギフチョウに思う)、MDK NEWS, 25(1): 3-5.
462. 堀田 久 (1973). 淡路島の蝶、MDK NEWS, 25(1): 6-11.
463. 西阪佳久 (1973). アラカシはミズイロオナガシジミの二次的食樹、MDK NEWS, 25(1): 28.
464. 西阪佳久 (1973). アラカシより採卵したオオミドリシジミの卵寄生について、MDK NEWS, 25(1): 28.
465. 山田英男 (1973). 神戸市東灘区渦森台周辺の蝶とササムシ、MDK NEWS, 25(2): 29-30.
466. 堀田 久 (1973). ウラナミアカシジミの異常産卵 MDK NEWS, 25(2): 32.
467. 石川磐雄 (1973). 道場のその後のクロツバメシジミ、MDK NEWS, 25(2): 32.
468. 三輪成雄 (1973). ミズイロオナガシジミをハンノキにて採卵、MDK NEWS, 25(2): 34.
469. 古木芳枝 (1973). 本四架橋ルート上の島々の昆虫相本州四国連絡橋に伴う周辺地域の自然環境のための調査書、

pp. 171-173.

校生物教室刊、

470. 京浜昆虫同好会 (1973). 新しい昆虫採集案内、II (内田老鶴圃新社刊)、328P. (ref.146-151).
471. 兵庫県自然保護協会姫路支部 (1973). 山陽自然歩道、書写山の自然への招待、姫路青年会議所社会開発委員会刊 48 p.
472. 小林一彦 (1973). 浜坂町居組・御火浦海岸のチョウ類、兵庫県浜坂町自然の現況 pp. 24-33.
473. 須磨観光協会 (1974). 須磨アルプス～自然をたずねて～. 須磨区役所内須磨観光協会刊、63 pp.
474. 神戸新聞社 (1974). ナガサキアゲハ、兵庫探検、自然編、P P. 254-262.
475. 神戸新聞社 (1974). ギフチョウ、兵庫探検、自然編、P P. 274-278.
476. 神戸新聞社 (1974). ウスイロヒョウモンモドキ 兵庫探検、自然編 P P. 279-283.
477. 神戸女学院 (1974). 岡田山の自然、神戸女学院百周年記念「岡田山の自然」出版委員会刊、B 5, 163P.
478. 登日邦明 (1974). 淡路島の蝶相 (I. II)、佳香蝶、2698: 9-15, 2699: 25-32.
479. 堀田 久 (1974). 淡路島産の蝶類追加 (I)、Parnassius, (12): 4.
480. 奥谷禎一 (1974). 兵庫県の昆虫類の現状、兵庫県の自然の現状、II, P P. 1-78. (兵庫県自然協会刊)、
481. 松浦 徹 (1974). ヤマトシジミの斑紋異常、昆虫と自然、9(5): 13.
482. 釜井 綽 (1974). 公害・兵庫県の生物-兵庫県生物変遷史- (単行本、282pp.).
483. 奥谷禎一 (1974). 中国山脈東端の昆虫相、東中国山地自然環境調査報告、P P. 173-233.
484. 稲田又男 (1974). 砥峯高原の自然、兵庫県の自然 3 (2/3): 26.
485. 古木芳枝 (1974). 本四架橋ルート of 島々の昆虫相 本州四国連絡架橋に伴う周辺地域の自然環境保全のための調査報告書 (その2)、P. 83.
486. 高橋 匡 (1975). 豊岡高等学校昆虫標本目録 (第1・2報) 兵庫県立豊岡高等学校生物教室刊、
487. 森田真澄 (1975). イチモンジセセリの小観察、きべりはむし、3(2): 20-23.
488. 登日邦明 (1975). 南淡町大川にクロコノマチョウ産す?、Parnassius, (14): 3.
489. 足立 勲 (1975). ギフチョウの保護にとりくんで 兵庫県の自然、4(4): 99-102.
490. 堀田 久 (1975). 淡路島の蝶相、兵庫県の自然、5(1): 14-16.
491. 奥谷禎一 (1975). 北摂に産する珍らしい昆虫、兵庫県の自然、5(2): 41-42.
492. 小林桂助 (1975). モズのはやにえに見られるこん虫類について、げんせい、(28): 7-18.
493. 小林桂助 (1975). チョウの昔話、げんせい、(29): 14, 19.
494. 白水 隆 (1975). 学研中高生図鑑、昆虫 I, チョウ、305P. (学習研究社)
495. 森内 茂、永井正身 (1975). 昆虫の飼い方、I. (文研出版社刊) P. 247.
496. 正木清文、河上仁之、石井慎一郎 (1975). 伊丹の昆虫、伊丹市自然シリーズ、伊丹市立教育研究所刊.
497. 小林健介 (1975). 兵庫県豊岡市のゼフィルスメモ、月刊むし、(49): 35.
498. 遠藤知二ほか (1975). 豊岡市周辺の蝶、兵庫県自然保護協会但馬支部研究紀要、1(1): I-IV, 1-12.
499. 松野 宏 (1975). ウスパシロチョウの変異について-鳥取市付近に見るその実態蝶と蛾、26(2): 77-82.
500. 藤岡知夫 (1975). 日本産蝶類大図鑑、図版1-137. 日本産蝶類解説、P. 1-312 (講談社刊)
501. 西川芳太郎 (1975). 箕面のチョウ、箕面昆虫誌(1) 鱗翅目、蝶類、箕面の生物、4 (3/4): 3-87.
502. 岩村 巖 (1976). “県下のFavonius について” てんとうむし、1 (1/2): 4-5.
503. 矢代 武 (1976). 道場の蝶二種、てんとうむし、1 (1/2): 7.
504. 森下泰治 (1976). ジャコウアゲハの異常型、てんとうむし、1 (1/2): 7.
505. 木村三郎 (1976). 兵庫県産スジグロシロチョウの異常型、てんとうむし、1 (1/2): 10.

506. 黒田 収 (1976). 佐用郡の蝶、前年との比較、てんとうむし、1 (1/2) : 13.
507. 黒田龍一 (1976). 佐用の蝶、てんとうむし、1 (1/2) : 14.
508. 吉野和義 (1976). 加古川市の蝶、てんとうむし、1 (1/2) : 14.
509. 花岡 正 (1976). 雌岡山のギフチョウ、てんとうむし、1 (1/2) : 14.
510. 井手敏晴 (1976). 兵庫県産のキマダラモドキ、てんとうむし、1 (1/2) : 14.
511. 広畑政己 (1976). 兵庫県下に於けるミヤマカラスアゲハの変異について、てんとうむし、1 (3) : 4.
512. 谷川洋行 (1976). 夢前川菅生潤の蝶、てんとうむし、1 (3) : 7.
513. 奥谷禎一 (1976). 広域基幹林道予定地域自然環境調査報告書、IV. 昆虫類調査、P. 57-73. (兵庫県農林部治山課)
514. 登日邦明 (1976). 三熊山でスミナガシを目撃、Parnassius, (16) : 32.
515. 山崎俊道 (1976). 西淡町でカバマダラ目撃、Insect, (17) : 2.
516. 山本広一 (1976). 「県蝶」候補の蝶二つ、新・兵庫の自然 (のじぎく文庫)、P 36-38.
517. 登日邦明 (1976). 淡路島の珍しい昆虫、新・兵庫の自然、P. 196-198.
518. 中尾淳三 (1976). 住民の立場から自然保護と林道を考える。兵庫県の自然、6(1) : 6-7.
519. 仲井啓郎 (1976). 氷上郡の昆虫、兵庫県の自然、6(6) : 32-33.
520. 高田忠彦 (1976). 兵庫県下のオナガシジミの産地 MDK NEWS, 2676 : 19.
521. 井手敏晴 (1976). 兵庫県下におけるクロコノマチヨウの採集記録、MDK NEWS 2676 : 20.
522. 井手敏晴 (1976). 姫路市内でミズイロオナガシジミ異常型を採集、MDK NEWS 2676 : 20.
523. 遠藤知二 (1976). 妙見・蘇武・三川および神鍋周辺の蝶類、兵庫県自然保護協会但馬支部研究紀要、II(3) : 1-11.
524. 播磨蝶友会 (1976). 兵庫県に於ける蝶類の分布と採集記録 (その I)、ひろおび No. 1 : 1-11.
525. 川副昭人、若林守男 (1976) 原色日本蝶類図鑑、(保育社刊)、422P.
526. 伊丹市立博物館 (1977). 昆陽池の自然、24P.
527. 伊丹市立博物館 (1977). 昆陽池生物目録、35P.
528. 平野雅親 (1977). 兵庫県宝塚市でカバマダラを採集 昆虫と自然、12(1) : 10-11.
529. 登日邦明 (1977). 海を渡るアサギマダラ、昆虫と自然、12(13) : 15.
530. 登日邦明 (1977). ハマボウフラを食するキアゲハの幼虫、昆虫と自然、12(13) : 15.
531. 小林桂助 (1977). モズのはやにえに見られるこん虫類-II. げんせい、(31) : 1-5.
532. 登日邦明 (1977). コツバメ三熊山に産す、Parnassius. (17) : 4.
533. 広地 昇、奈良隆史、木戸和伸 (1977). 三熊山の昆虫について、Parnassius, (17) : 5-28.
534. 西宮自然保護協会 (1977). 西宮の自然。西宮甲子園ロータリークラブ刊。324P.
535. 木下賢司 (1977). 来日岳の蝶類、Iratsume, (1) : 21-23.
536. 岩村 巖 (1977). 西播のクロツバメシジミについて、てんとうむし、1(4) : 2.
537. 法西定雄 (1977). 秋まで生き残るメスグロヒョウモン、てんとうむし、1(4) : 2.
538. 相坂耕作 (1977). 揖竈地区の蝶相、てんとうむし 1(4) : 2.
539. 広畑政己 (1977). ウラミスジシジミの食樹に関する知見。てんとうむし、1(4) : 3.
540. 木村三郎 (1977). 上月町円光寺のシルビアシジミ、てんとうむし、1(4) : 4.
541. 法西定雄 (1977). 甲山ふもとでアサギマダラを目撃、てんとうむし、1(4) : 4.
542. 広利雅美 (1977). 三日月町の蝶、てんとうむし、1(4) : 5.
543. 播磨蝶友会 (1977). 兵庫県に於ける蝶類の分布と採集記録 (その2, その3). ひろおび、(2) : 1-26. (3) : 1-10.
544. 福原孝好 (1977). 兵庫県下のキバネセセリの採集記録。MDK NEWS, 2777 : 10.
545. 白井祐一 (1977). イシガケチョウを佐用町 (兵庫県) で採集。MDK NEWS, 27

- (77): 11.
546. 若林守男 (1977). クロヒカゲがイネ科植物に産卵. MDK NEWS, 27(7): 12.
547. 手塚 浩 (1977). ミドリシジミ類 2種の越冬前孵化の観察例. MDK NEWS, 27(7): 13.
548. 若林守男 高田忠彦 (1977). 危機に傾いている糸井溪谷 (兵庫県) のフジミドリシジミ. MDK NEWS, 27(7): 19.
549. 福原孝好 (1977). ススキの葉にいたゴイシシジミの幼虫. MDK NEWS, 27(7): 20.
550. 中塚硬三 (1977). ギフチョウの水浴行動を目撃. 月刊むし, (79): 29.
551. 日浦 勇 (1977). 1977年の同定会で見た昆虫. Nature Study, 23(11): 4.
552. 日浦 勇 (1977). 堺にあらわれたナガサキアゲハ. Nature Study, 23(12): 2-4.
553. 山本広一 (1978). 兵庫県のウスバシロチョウ. 昆虫と自然. 13(7): 30-33.
554. 堀田 久 (1978). 洲本市内でクロコノマチョウを採集. 昆虫と自然. 13(13): 15.
555. 堀田 久 (1978). トラフシジミの新産地. 昆虫と自然. 13(13): 15-16.
556. 登日邦明 (1978). 海を渡るアサギマダラ(II). Parnassius, (18): 1-2.
557. 登日邦明 (1978). 洲本市池ノ内・猪鼻にアカシジミ産す. Parnassius, (18): 3.
558. 堀田 久 (1978). 先山でコツバメを採集. Parnassius, (18): 16.
559. 浅田 卓 (1978). 南淡町大日ダムでクロコノマチョウ採集. Parnassius, (18): 17.
560. 奥谷禎一、木村三郎 (1978). 大河内町揚水発電所予定地附付の蝶類. 大河内地点自然環境実態調査報告書. P. 47-51.
561. 猪又敏男 (1978). キマダラリツバメ物語(II). 月刊むし. (89): 3-8.
562. 高橋 匡 (1978). 但馬地方の昆虫相に関する文献及び資料. Iratsume, II: 2-10.
563. 谷角素彦 (1978). 日高町金山の蝶. Iratsume, II: 11-21.
564. 足立義弘 (1978). 豊岡市下鶴井付近の数種のチョウ. Iratsume, II: 22-25.
565. 足立義弘 (1978). 来日岳と三川山のギフチョウ. Iratsume, II: 26-27.
566. 木下賢司 (1978). おとり採集のこと—ある日の採集日記から—Iratsume, II: 28-21.
567. 石田達也、遠藤知二 (1978). 豊岡市神野におけるカンアオイ群落. Iratsume, II: 33-36.
568. 浅田 卓 (1978). 淡路島産蝶類目録. Parnassius, (19): 16-18.
569. 広畑政己 (1978). クロツバメシジミ調査リポート. Parnassius, (19): 19-20.
570. 広畑政己 (1978). 淡路島に於けるウラナミシジミの越冬について. Parnassius, (19): 20-21.
571. 登日邦明 (1978). 淡路島の昆虫とその現状. 鳥と自然 (兵庫野鳥の会機関誌). (8): 10-12.
572. 小倉 滋、高橋久夫 (1978). 三木市内の蝶について. きべりはむし. 6(1/2): 8-16.
573. 田中 蕃 (1978). 日本産Ladoga 属の幼虫期の食草と分布. 蝶と蛾. 29(1): 39-45.
574. 若林守男 (1978). ミヤコザサを食べたヘリグロチャバネセセリの幼虫. MDK NEWS, 28(7): 6.
575. 井手敏晴 (1978). オオウラギンヒョウモンの交尾飛翔形式. MDK NEWS, 28(7): 6.
576. 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. MDK NEWS, 28(7): 13.
577. 高田忠彦、井手敏晴 (1978). 兵庫県産蝶類調査報告 [I]. MDK NEWS, 28(7): 1-69.
578. 仲田元亮 (1978). 能勢の昆虫 I. 405P. (自刊, 単行本).
579. 大阪市立自然史博物館 (1978) 大阪の昆虫. 陸生篇, I. 69P.
580. 三木茂久 (1978). 阿瀬溪谷でイシガケチョウ. Nature Study, 24(11): 11.
581. 渡辺康之 (1978). 都市近郊の蝶相の変遷—兵庫県尼崎市武庫之荘周辺について—crude, No.17: 2-3.
582. 渡辺康之 (1978). ムラサキツバメの能勢妙見での

- 記録. crude, No.17: 14.
583. 小路嘉明 (1978). 能勢のヒメキマグラヒカゲ.
crude, No.17: 15.
584. 浅野昌隆、大塚 昭 (1978) 蝶類調査結果の総括.
生物甲陽 (甲陽学院高校生物部
刊), (12): 115-141.
585. 渡辺康之 (1979). 兵庫県・武田尾周辺のギフチョ
ウ、昆虫と自然. 14(2): 9-15.
586. 指田春喜 (1979). 与那国島のタイワンモンシロチ
ョウについて、昆虫と自然. 14
(5): 22-23.
587. 小林一彦 (1979). 但馬小又川溪谷の自然、V. 蝶
類相、鳥と自然. (12): 9-11.
588. 高橋 匡 (1979). 但馬地方の昆虫相に関する文献
資料 (補遺1). Iratsume, III: 6-7.
589. 谷角素彦、足立義弘 (1979). 金山・蘇武山系の蝶
類. Iratsume, III: 8-18.
590. 木下賢司 (1979). 床ノ尾山の蝶. Iratsume, III: 20-32.
591. 遠藤知二 (1979). 豊岡市神野山でウラミスジシ
ミを採集. Iratsume, III: 37.
592. 広畑政己 (1979). 美方高原7月上旬の蝶.
Iratsume, III: 38-39.
593. 高橋 匡 (1979). 但馬地方昆虫目録 (予報, 第1
報). Iratsume, III: 40-58.
594. 三木 進 (1979). 六甲山系 (西部) の蝶、きべり
はむし. 7(1): 2-7.
595. 小倉 滋 (1979). 三木市内のギフ蝶. きべりはむ
し. 7(1): 12-14.
596. 小林桂助 (1979). 県下最初の記録、きべりはむし.
7(1): 14-15.
597. 岩村 巖 (1979). 西播の蝶分布資料(6). 赤穂市の
蝶類、ひろおび. (4): 1-9.
598. 八木 弘 (1979). 蝶に誘われ山野を駆ける。ひろ
おび. (4): 9.
599. 広畑政己 (1979). 兵庫県のクロツバメシジミ. ひ
ろおび. (4): 10-14.
600. 入江照夫 (1979). 室津の異常型アオスジアゲハ.
ひろおび. (4): 14-15.
601. 入江照夫 (1979). キチョウの雌雄型、ひろおび.
(4): 15.
602. 尾崎 勇 (1979). ツマグロヒョウモン♀の斑紋異
常型、ひろおび. (4): 16.
603. 広畑政己 (1979). エゾスジグロシロチョウの採集
記録一例、ひろおび. (4): 16.
604. 苫木隆幸 (1979). ゼフィルス越冬卵の採卵記、ひ
ろおび. (4): 17-18.
605. 広畑政己 (1979). 安富町大河弁嶽7月上旬の蝶、
ひろおび. (4): 18.
606. 佐々木 薫(1979). キリシマミドリシジミの飼育に
ついて、ひろおび. (4): 18-20.
607. 広畑政己 (1979). 12月に見かけた蝶数種につい
て、ひろおび. (4): 20.
608. 佐々木 薫(1979). ヤナギを食べたモンキアゲハ、
ひろおび. (4): 20.
609. 広畑政己 (1979). 兵庫県に於けるツマグロヒョウ
モンの越冬生態、ひろおび. (4): 21-22.
610. 岩村 巖 (1979). 兵庫県西部のヒロオビミドリシ
ジミの分布に関して、ひろおび
(4): 23-24.
611. 川崎悟良 (1979). 相生市の蝶、ひろおび. (4): 24
-25.
612. 広畑政己 (1979). 越冬していたウラナミシジミ、
ひろおび. (4): 25.
613. 尾崎 勇 (1979). 兵庫県のギフチョウ、ひろおび
(4): 26-34.
614. 広畑政己 (1979). 冬期に羽化したツマグロヒョウ
モン、ひろおび. (4): 34.
615. 尾崎 勇 (1979). 兵庫県南部のコムラサキの4化
について、ひろおび. (4): 35-
36.
616. 川本 明 (1979). 藍那地区の蝶類、藍那地区
自然環境調査報告書. P. 46-
52.
617. 淡路自然研究連合会 (1979). 三熊山の自然、第1
集. 47P.
618. 宇野 彰 (1979). 兵庫県でナガサキアゲハを採集
昆虫と自然. 14(10): 33.
619. 三木茂久 (1979). 宝塚市内でナガサキアゲハ(雌)
を目撃. Nature Study, 25(9):
100.
620. 阪口浩平 (1979). 図説、世界の昆虫 I. 東南アジ
ア編 I 含むオーストラリア. 259p.
621. 堀 紳二 (1979). 夢前町雪彦山にナガサキアゲハ、
きべりはむし、7(2): 29-30.
622. 小林桂助 (1979). 県下の採集例、きべりはむし、
7(2): 30.
623. 花岡 正 (1979). ナガサキアゲハ御津町室津に大
発生、てんとうむし. (5): 6.
624. 広畑政己 (1979). 兵庫県産ナガサキアゲハの分布

- について、てんとうむし. (5): 7-10.
625. 相坂耕作 (1979). ギフチョウの赤紋消失異常型の記録、てんとうむし. (5): 10.
626. 尾崎 勇 (1979). 兵庫県のオオウラギンヒョウモン、てんとうむし. (5): 11.
627. 広利雅美 (1979). 佐用郡産オオムラサキのシギタニ型、てんとうむし. (5): 11.
628. 唐士洋一 (1979). 西播におけるウスバシロチョウについて、てんとうむし. (5): 12-13.
629. 桑名 誠 (1979). 姫路市飾磨区の蝶相、てんとうむし. (5): 13.
630. 米村和繁 (1979). 相生市の迷蝶、てんとうむし. (5): 14.
631. 森下泰治 (1979). ジャコアゲハの異常型、てんとうむし. (5): 14.
632. 広畑政己 (1979). ナガサキアゲハ越冬の記録、てんとうむし. (5): 15.
633. 法西定雄 (1979). 姫路市北部のキマダラルリツバメ、てんとうむし. (5): 16.
634. 広畑政己 (1979). ギフチョウの水浴、てんとうむし. (5): 16.
635. 三木順一 (1979). キジョランとアサギマダラ、てんとうむし. (5): 17.
636. 山本 治 (1980). 兵庫県川辺郡でクロコノマチョウを採集、月刊むし. (107): 39.
637. 足立尚計 (1980). 兵庫県でタイワンモンシロチョウを採る、蝶と蛾. 30(3/4): 171.
638. 広畑政己 (1980). 兵庫県南淡町に於けるウラナミシジミの越冬と温度について. *Parnassius*, (2): 1-4.
639. 浅田 卓 (1980). 津名郡にてクロコノマチョウ採集、*Parnassius*, (2): 8.
640. 渡辺康之 (1980). ギフチョウの異常型について、月刊むし. (110): 32.
641. 小林桂助 (1980). ヒメアカタテハ、げんせい. (37): 18.
642. 登日邦明編 (1980). 諭鶴羽山の自然、南淡町教育委員会. B 5, 84P.
643. 多田 豊 (1980). 本州西部におけるギフチョウとその食草の分布、昆虫と自然. 15(5): 52-56.
644. 仲田元亮 (1980). 「能勢の昆虫」その後3. きべりはむし. 8(1): 15-16.
645. 高橋寿郎 (1980). ミヤマカラスアゲハ、クロコノマチョウ神戸市北区下谷上にて採集、きべりはむし. 8(1): 17-19.
646. 岩村 巖 (1980). 蝶を知ろう、兵庫県の自然. 9(2): 2-6.
647. 小森 貢、松山確郎、奥谷禎一、荻野正裕、久下たか子 (1980). 丹波の自然と蝶を語る、兵庫県の自然. 9(2): 8-22.
648. 堀田 久 (1980). 淡路島の蝶について、兵庫県の自然. 9(2): 23-28.
649. 足立 勲 (1980). 絶滅への途をたどるギフチョウ兵庫県の自然. 9(2): 34-36.
650. 遠山 豊 (1980). 神戸市高取山でサツマジミ1♀を採集. *Nature Study*, 26(6): 66.
651. 環境庁 (1980). 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. 89P.
652. (株)都市緑地研究所 (1980). 神戸市道高速道路2号線生態系調査業務(その1その2)報告書. B 5, P. 231-292+70p.
653. 環境庁 (1980). 日本の重要な昆虫類、近畿版. B 5, 624P.
654. 西宮市自然保護協会 (1980). 続・西宮の自然. A 5, 279P.
655. 安達留二郎 (1980). 但馬(北但)地方蝶類目録. *Iratsume*, (4): 43-50.
656. 足立義弘 (1980). 金山峠のキマダラルリツバメ. *Iratsume*, (4): 65-68.
657. 山田剛士 (1980). 日高町でウスイロコノマチョウを採集. *Iratsume*, (4): 69.
658. 橋本陽樹 (1980). 海岸にみられたアサギマダラの集団. *Iratsume*, (4): 70.
659. 木下賢司 (1980). ヒロオビミドリシジミ日高町上郷で採集される. *Iratsume*, (4): 71.
660. 谷角素彦 (1980). オオミドリシジミの産卵行動. *Iratsume*, (4): 72-73.
661. 蜂谷幸雄 (1980). クスノキで育ったカラスアゲハちょうちょう. 3(4): 52-54.
662. 日浦 勇、江本 純、福田晴夫、佐藤正孝、高橋真弓、田中 蕃、若林守男 (1980). 環境の人工化とアゲハチョウ科の棲息分布、

- ちよう ちよう. 3(8): 2-34.
663. 遠藤政博 (1980). 蝶の異常個体について、生物甲陽. (13): 51.
664. 高橋寿郎 (1980). 兵庫県の蝶相、鳥と自然. (18): 10-17.
665. 岩村 巖 (1980). 西播の蝶分布資料(7)、山崎町の蝶類、ひろおび. (5): 2-9.
666. 広畑政己 (1980). 兵庫県のナガサキアゲハ、ひろおび. (5): 10-18.
667. 川崎悟良 (1980). ヒロオビミドリシジミの新産地、ひろおび. (5): 18
668. 入江照夫 (1980). シルビアシジミの飼育日記、ひろおび. (5): 18.
669. 八木 弘 (1980). 蝶の飼育を試みて、ひろおび. (5): 19-20.
670. 苫木隆幸 (1980). 姫路市御立北山の蝶、ひろおび. (5): 21.
671. 広畑政己 (1980). ツマグロヒョウモンの越冬と温度について、ひろおび. (5): 21.
672. 広畑政己 (1980). エゾスジグロシロチョウの採集記録数例、ひろおび. (5): 22.
673. 佐々木 薫 (1980). 宍粟郡一宮町にヒサマツミドリシジミを求めて、ひろおび. (5): 23.
674. 広畑政己 (1980). ギフチョウの斑紋異常型、ひろおび. (5): 23.
675. 尾崎 勇 (1980). 兵庫県の蝶(1)、千種川水系の蝶相、ひろおび. (5): 24-30.
676. 浅田 卓 (1980). コノマチョウ属 2種の採集記録について、Parnassius, (23): 1.
677. 堀田 久 (1980). 淡路島のナガサキアゲハ、Parnassius, (23): 2-4.
678. 広畑政己 (1980). 淡路島の蝶類調査報告、Parnassius, (23): 5-8.
679. 堀田 久 (1980). ゴイシジミ淡路島に産す、Parnassius, (23): 8.
680. 登日邦明 (1980). トラフシジミ三熊山にも産す、Parnassius, (23): 8.
681. 林 俊雄 (1980). 洲本市でゴイシジミを採集、Parnassius, (23): 10.
682. 堀田 久 (1980). ゴイシジミの異常型、Parnassius, (23): 10.
683. 加藤信一郎 (1980). 本州産クロアゲハの異常型 2例について、ちようちよう. 3(8): 68-70.
684. 田中 蕃 (1980). 森の蝶・ゼファイルス (築地書館刊)
685. 上田尚志 (1980). 家島群島の昆虫(1)、きべりはむし. 8(2): 21-27.
686. 堀 紳二 (1980). 家島本島で採集した蝶、きべりはむし. 8(2): 28-29.
687. 高橋寿郎 (1980). ミヤマカラスアゲハ・ナガサキアゲハ神戸市内における記録、きべりはむし. 8(2): 30-31.
688. 牧林 功、広畑政己 (1980). 蝶の蛹期における翅の気管系について、ちようちよう. 3(12): 31-41.
689. 堀田 久 (1980). ゴイシジミの異常型、昆虫と自然. 15(14): 18.
690. 渡辺康之、小田島 護 (1980). 原色、蝶 (家の光協会刊)、231P.
691. 松岡和彦 (1980). 野鳥観察中にみたアサギマダラの移動、Nature Study, 26(22): 138.
692. 広畑政己 (1980). 9月に羽化したツマキチョウ、てんとうむし. (6): 4.
693. 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.
694. 相坂耕作 (1980). 姫路市の昆虫、てんとうむし、(6): 10-20.
695. 岩村 巖 (1980). 西播の蝶分布資料(8)、てんとうむし. (6): 21-22.
696. 米村和繁 (1980). 相生市のナガサキアゲハについて、てんとうむし. (6): 22.
697. 木村三郎 (1980). 姫路市児童生徒科学作品展に拾った蝶について、てんとうむし (6): 23-24.
698. 石井為久 (1980). 神崎町でメスアカミドリシジミ採卵、てんとうむし. (6): 24.
699. 唐士洋一 (1980). 三濃山へクロヒカゲモドキをたずねて、てんとうむし. (6): 25.
700. 石井為久 (1980). 福崎町の蝶、てんとうむし、(6): 26.
701. 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.
702. 吉田 豊 (1980). 西脇市の蝶、てんとうむし、(6): 27.
703. 相坂耕作 (1980). 姫路市産アオスジアゲハ異常型の調査、てんとうむし、(6): 28-29.
704. 広畑政己 (1980). 兵庫県に於ける蝶 5種の新産地、

- てんとうむし、(6):30.
705. 相坂耕作 (1980). 兵庫県下における異常型の記録、てんとうむし、(6):32.
706. 唐土洋一 (1980). 分布を広げるナガサキアゲハ、てんとうむし、(6):33.
707. 花岡 正 (1980). 赤西溪谷でオナガシジミを採集、てんとうむし、(6):33.
708. 尾崎 勇 (1980). ギフチョウの食草カンアオイ属 *Heterotropa* の違いによる成長差、てんとうむし、(6):34-35.
709. 相坂耕作 (1980). 夜間灯火に飛来した蝶14種、てんとうむし、(6):36.
710. 稲田和久 (1980). 西播地区でクロコノマ採集例、てんとうむし、(6):36.
711. 広畑政己 (1980). ウラギンシジミの越冬についての知見、てんとうむし、(6):36.
712. 渡辺康之 (1980). 武庫川流域のチャバネセセリ、MDK NEWS, 2981:2-6.
713. 奥谷禎一 (1980). 宝塚市の昆虫類、宝塚市史、Vol. 7:512-523.
714. 渡辺康之 (1980). 道場町及び宝塚北部の蝶類、*crude*, (21):6-12.
715. 渡辺康之 (1980). 尼崎市内でモンキアゲハを目撃す、*crude*, (21):21.
716. 林 俊雄 (1981). ツマグロヒョウモンの異常型、*Parnassius*, (24):3.
717. 堀田 久 (1981). ゴイシジミの飼育、*Parnassius*, (24):4-6.
718. 林 俊雄 (1981). 洲本市の蝶類採集記録、*Parnassius*, (24):7-11.
719. 浅田 卓 (1981). 五色町広石地区のクロコノマチョウ、*Parnassius*, (24):13-17.
720. 堀田 久 (1981). スミナガシの第3化について、*Parnassius*, (24):17.
721. 高橋寿郎 (1981). 六甲山の昆虫たち、(のじぎく文庫)、B6, 190P.
722. 阪口浩平 (1981). 図説、世界の昆虫、第5巻、ユーラシア編、A4, 264P. (保育社刊)
723. 大阪昆虫同好会 (1981). 北摂の昆虫(1)蝶類、80p.
724. 渡辺康之 (1981). ギフチョウとエゾヒメギフチョウの種間雑種 (第1報)、月刊むし、(122):3-8.
725. 八木 剛 (1981). 須磨浦公園のナガサキアゲハ、*Nature Study*, 27(4):43.
726. 藤岡知夫 (1981). 図鑑、日本の蝶 (ニューサイエンス社) B6変、280P. 8pls
727. 藤岡知夫 (1981). 改訂増補、日本産蝶類大図鑑、図版156pl. (原色152pl.)、解説編、336P. 資料編168P. B4変型 (講談社)
728. 高橋邦明 (1981). トラフシジミ、月刊むし、(123)扉写真.
729. 五十嵐英二 (1981). ウスイロコノマ採集の思い出、きべりはむし、9(1):30.
730. 上田尚志 (1981). 家島群島の甲虫(2)、きべりはむし、9(1):9-18.
731. 渡辺洋子 (1981). 西宮市でナガサキアゲハを羽化させました、*Nature Study*, 27(6):68.
732. 加藤昌宏、武衛晴雄 (1981). 神戸の蝶、神戸市立教育研究所刊、A5, 122P.
733. 蜂谷幸雄 (1981). ナガサキアゲハ阪神間に定着は可能、ちょうちょう、4(9):27-31.
734. 加藤 修 (1981). ヒロオビミドリシジミの雌雄型、月刊むし、(127):32.
735. 環境庁 (1981). 兵庫県動植物分布図、第2回自然環境保全基礎調査、
736. 堀田 久 (1981). 沼島の蝶類について、*Parnassius*, (25):5-6.
737. 前川和昭 (1981). 淡路の蝶類採集記録、*Parnassius*, (25):7-11.
738. 林 俊雅 (1981). 洲本市で採集したゼフィルスの記録、*Parnassius*, (25):12.
739. 石田達也 (1981). 低温条件下におけるギフチョウ (*Luehdorfia japonica* Leech) 幼虫の集合効果に関する実験、*Iratsume*, (5):19-24.
740. 谷角素彦 (1981). 但馬におけるウスイロヒョウモンモドキの分布について、*Iratsume*, (5):25-27.
741. 足立義弘 (1981). 今年の観察のなかから、*Iratsume*, (5):73-75.
742. 足立尚計 (1981). 兵庫県芦屋市に於けるタイワンモンシロチョウ (*Pieris canidia*) の採集記録と若干の私見、MDK NEWS, 3082:23-25.
743. 八木 剛 (1981). ナガサキアゲハを神戸市内で採集、MDK NEWS, 3082:23-25.
744. 日浦 勇 (1981). ナガサキアゲハ大阪に住みつく

- Nature Study, 27(10):113.
745. 田中 梓 (1981). こうべ自然誌(のじぎく文庫)、B 6. 212P.
746. 加藤信一郎(1981).宝塚市清荒神のチョウ、きべりはむし、9(2):8-15.
747. 加藤信一郎(1981).宝塚市清荒神でナガサキアゲハの春型1♂を採集、きべりはむし、9(2):16.
748. 松本健嗣 (1981). ミドリヒョウモン雌暗灰緑色を型の採集例、きべりはむし、9(2):16-17.
749. 蜂谷幸雄 (1981). 神戸のナガサキアゲハ春型♀、ちょうちょう、4(11):23.
750. 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.
751. 広畑政己 (1981). 兵庫県に於けるウラナミジャンメの分布と生活史、てんとうむし、(7):97-101.
752. 近藤伸一 (1981). 兵庫県の山地性オオウラギンヒョウモンについて、てんとうむし、(7):102-105.
753. 小坂文之 (1981). クロアゲハの赤紋発達型を採集、てんとうむし、(7):105.
754. 木村三郎 (1981). 兵庫県におけるキチョウについて、てんとうむし、(7):111-115.
755. 相坂耕作 (1981). 夜間灯火に飛来した蝶(II)、てんとうむし、(7):115.
756. 唐士洋一 (1981). 西播におけるムラサキツバメの新産地、てんとうむし、(7):115.
757. 広畑政己 (1981). 12月に羽化したシルビアシジミについて、てんとうむし、(7):120.
758. 唐士洋一 (1981). カラスザンショウを食べるキアゲハ、てんとうむし、(7):120.
759. 広畑政己 (1981). 村岡町大笹にてコキマダラセセリを採集、てんとうむし、(7):125.
760. 広畑政己 (1981). 兵庫県産蝶類分布資料(1)-ヤマキマダラヒカゲ・エゾスジグロシロチョウ-てんとうむし、(7):126-130.
761. 木村三郎 (1981). 兵庫県におけるミドリヒョウモン黒色型について、てんとうむし、(7):132-133.
762. 米村和繁 (1981). 相生市の迷蝶の一部訂正について、てんとうむし、(7):133.
763. 山本俊良 (1981). オオウラギンヒョウモンの古い発生地を尋ねて、てんとうむし(7):134.
764. 花岡 正 (1981). メスアカミドリシジミ雌の斑紋てんとうむし、(7):135.
765. 木村三郎 (1981). 兵庫県におけるテングチョウ2化の記録、てんとうむし、(7):137.
766. 吉田 豊 (1981). 三田市乙原地区の蝶、てんとうむし、(7):139.
767. 唐士洋一 (1981). 赤穂郡産オオムラサキ「スキタニ型」の記録、てんとうむし、(7):139.
768. 夏秋 優 (1981). 初谷のスジボソヤマキチョウ、*crude*, (2):5-9.
769. 杠 隆史 (1981). 西宮市におけるナガサキアゲハの記録、*crude*, (2):13-14.
770. 杠 隆史 (1981). ナガサキアゲハを三木市で採集 *crude*, (2):39.
771. 渡辺康之 (1981). ミドリヒョウモンの幼虫の生態について、*crude*, (2):40.
772. 多田 豊 (1981). ミヤコアオイを中心としたギフチョウの食性試験、MDK NEWS, 31(83):1-13.
773. 岡村八郎 (1981). クロアゲハ異常型、MDK NEWS, 31(83):19.
774. 福原孝好 (1981). ゴイシジミ、MDK NEWS, 31(83):表紙.
775. 石川盤雄 (1981). 能勢妙見山でギフチョウを採る MDK NEWS, 31(83):26.
776. 夏秋 優 (1982). 吸蜜中の♀に求愛行動を示すクロツバメシジミ♂、月刊むし、(131):2.
777. 淡路自然研究保護連合会(昆虫担当、登日邦明)(1982). 煙島の自然、B 5. 124P.
778. 渡辺康之 (1982). ギフチョウとエゾヒメギフチョウの種間雑種(第2報)月刊むし、(134):9-13.
779. 堀田 久 (1982). アゲハチョウ類の訪花について *Parnassius*, (26):10-12.
780. 広畑政己 (1982). 五色町でエゾスジグロチョウを採集、*Parnassius*, (26):12.
781. 勝屋 潤 (1982). 三田・能勢地方のギフチョウ、きべりはむし、10(1):1-7.
782. 勝屋 潤 (1982). パピリオ属の食樹に関する一記

- 録 きべりはむし、10(1):34-35.
783. 加藤信一郎(1982).宝塚市清流通のチョウ(追録)、きべりはむし、10(1):36-37.
784. 宇野正紘(1982).1981年蝶界の動向、昆虫と自然、17(5):4-8.
785. 広畑政己(1982).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.
786. 広畑政己、佐々木 薫(1982).兵庫県南西部に於けるミスジヨウの分布、ひろおび(6):35-37.
787. 川崎悟良(1982).クロコノマチョウを相生市で採集、ひろおび、(6):37.
788. 広畑政己(1982).チャバネセセリの越冬生態、ひろおび、(6):37.
789. 八木 弘(1982).ウラナミジャノメの室内産卵の試み、ひろおび、(6):38.
790. 尾崎 勇(1982).一宮町で採集したゼフィルス数種の記録、ひろおび、(6):38.
791. 苦木隆幸(1982).夏季採集大会報告、夏の三濃山で行う、ひろおび、(6):39.
792. 広畑政己(1982).蝶の斑紋異常型12例、ひろおび(6):40-42.
793. 足立義弘、谷角素彦(1982).神鍋のウスバシロチョウの分布調査Ⅰ. Iratsume, (6):1-4.
794. 足立義弘(1982).神鍋におけるウスバシロチョウとその環境、Iratsume, (6):5-7.
795. 木下賢司(1982).但馬におけるウスバシロチョウの新産地、Iratsume, (6):8-9.
796. 石田達也(1982).ギフチョウ卵塊サイズの地方差について、Iratsume, (6):10-18.
797. 島田真輔(1982).美方町の蝶、Iratsume, (6):25-29.
798. 東 正雄(1982).亡びつゝある動物、六甲の自然(神戸新聞出版センター刊)、P.49-51.
799. 岡村八郎(1982).山頂夏の蝶、六甲の自然、P.102-106.
800. 岡村八郎(1982).南方系の蝶アサギマダラとモンキアゲハ、ナガサキアゲハ、六甲の自然、P.150-152.
801. 岡村はた(1982).国蝶オオムラサキの勇姿、六甲の自然、P.182-183.
802. 高橋寿郎(1982).春の女神、ギフチョウ、六甲の自然、P.183-184.
803. 森 和夫(1982).六甲の迷蝶、六甲の自然、P.198-199.
804. 安村富雄(1982).鉢伏の自然、六甲の自然、P.194-195.
805. 白水 隆(1982).日本の自然環境と昆虫、チョウ類におけるの調査とその結果、遺伝、36(7):35-43.
806. 開高 健監修(1982).自然探訪-4.関西・近畿を歩く、215P.(ref.p.193-212)(講談社版)

収録文献は一応1982年9月の時点で発行されているものまでとしたが脱落、追加の文献も多く出てくると考えられる、之等は時機を見てまとめて追補してゆきたいと思っている。尚各文献に就いての簡単な説明は今回は余り長くなるので一切省略させて頂いた。

(Oct. 1982)

(S.45:Toshio Takahashi

神戸市兵庫区氷室町1丁目41)

姫路昆虫同好会新入会員名簿

1982. 10. 31. 現在

◆ 編集後記 ◆

会報No.8をお手許におおくりいたします。
今回も多くの方々に原稿をいただき、内容が充実した読みごたえのある会報を発行することが出来ましたことは運営委員として大変嬉しく思っております。

編集委員として今回新たに稲田和久氏と柿谷幸広氏に加わっていただき、野山の木々も日一日と色どりを増す寒い一夜、5名で編集いたしました。

兵庫県の昆虫データが各地同好会ごとに集積されつつあるのは喜ばしいかぎりです。まだまだ未知の部分の多い広い～兵庫県の昆虫相の解明に皆さん方の力を集めようではありませんか。

今回はとくに高橋寿郎氏の「兵庫県産蝶類に関する文献目録」の労作をあわせて会報の中に入れてさせていただきました。このようなりストが今後の調査を更に発展させることを期待しています。

(運営委員)

「てんとうむし」 No.8

発行日・1982. 12. 20

発行・姫路昆虫同好会
飾磨郡夢前町

編集者・相坂耕作・稲田和久・柿谷幸広
木村三郎・広畑政己

印刷・西播印刷所

目 次

兵庫県のクワガタムシ	高橋寿郎 1
氷の山周辺のカミキリムシ分布調査	黒田 収 13
チャイロホソヒラタカミキリの新産地	花岡 正 27
ウラクロシジミの新産地	花岡 正 27
オオキトンボの一奇型	相坂耕作 27
オオルリボシヤンマの新産地追加	相坂耕作 27
オサムシタケとオサムシの奇型	高橋寿郎 28
兵庫県産蝶類分布資料(2) 県下における迷蝶の記録	広畑政己 30
兵庫県の山地性オオウラギンヒョウモンについて(II)	近藤伸一 41
姫路市でウラミスジシジミ	木村三郎 45
兵庫県におけるヒメヒカゲについて	木村三郎 46
西播のミヤマカラスアゲハ採集例	唐土洋一 49
西宮のナガサキアゲハ	法西定雄 49
ミヤマカラスアゲハの雌雄型	木村三郎 50
シルビヤシジミの新産地	石井為久 50
キチョウの雌雄型を再発見	相坂耕作 50
中町安坂でエゾスジグロシロチョウを採集	広畑政己 50
御津町室津での糖蜜採集	稲田和久 51
昆虫館だより ⑥	内海功一 51
西播の蜻蛉(II)トンボ科	相坂耕作 52
相生市の蜻蛉	米村和繁・米村和也 56
兵庫県産蝶類に関する文献目録	高橋寿郎 57
新入会員名簿・編集後記	78