

きべりはむし

第22巻 第1号

目 次

東播磨の甲虫相 (2)	高橋 寿郎	1
宝塚市安倉上池のトンボ (続報2)	新家 勝	9
武庫川のヒメジュウジナガカメムシ (続報3)	新家 勝	10
奥ハチ高原におけるアカエゾゼミの採集記録	森 和夫	13
アカシジミの産卵行動について	近藤 伸一	13
クロアシナガコガネ神戸市内に多産	高橋 寿郎	15
トゲニセマグソコガネ神戸市内で採集	高橋 寿郎	20
オオタコゾウムシ神戸市北区藍那にも産す	高橋 寿郎	21
アオマダラタマムシの畸型	高橋 寿郎	22
ムモンオオハナノミ西宮市での追加記録	田中 稔	23

県関係文献紹介

県関係・学会・同好会誌・連絡誌

会員異動

兵庫昆虫同好会

1994年5月

東播磨の甲虫相 (2)*

高橋 寿郎

2. 東播磨地域に生息する注目すべき甲虫類

Cicindea (s. str.) transbaicalica japonensis Chaudoir, 1863

コニワハンミョウ (ハンミョウ科)

この地域では松村松年博士の明石の記録があるのみである。県下では猪名川、能勢川、武庫川原に産するとなっているが現在どのような状況なのかよくわからない。加古川、美褒川々原などを調べる必要がありそうである。

Scarites sulcatus Olivier, 1795 オオヒョウタンゴミムシ (オサムシ科)

かつてこの地域では明石市、高砂市、加古川市加古川付近、浜ノ宮と産地が知られており場所によってはわりといたことが知られているがこの種の好む砂地帯は海岸線の荒廃と改修、各河川敷の荒廃によってその姿を消しており、浜ノ宮あたりでは飛行場建設とかで産地上にコンクリートが敷かれたとか(戦時中)同様のことは県下でのかつての産地として知られていた甲子園浜とか武庫川沿いの地域も同様今ではその生息が絶望的な状況かと考えられる。現在県下ではっきりとしている産地は南淡町吹上浜であるがこの地も観光浜として荒廃著しく次第に姿を消しているようである。

Hydrovatus yagii Kitayama, Mori et Matsui, 1993 ヤギマルケシゲンゴロウ (ゲンゴロウ科)

最近兵庫県加西市青野ヶ原と南西諸島(奄美大島、石垣島、西表島)から新種として記載された種である。青野ヶ原では丘陵地の大きな池の浅瀬で植物の豊富な水域から初夏には個体数多く産するとのことである。

Laccophilus kobensis Sharp, 1873 コウベツゲンゴロウ (ゲンゴロウ科)

種名が示す通り神戸産で記載されたゲンゴロウである。当地域では明石市、高砂市(Takizawa, 1932)の記録があるがそれ以後全く知られていない。県下でもほとんど産地が知られていない。

東播磨地域は池沼が多くあったことから水棲甲虫は多種類の生息があったと思われるが最近のように開発によって池沼がなくなると同時にこれら甲虫の姿も極端に少なくなりつつあることは大変残念である。

* 兵庫県甲虫相資料・287

Gnathoncus nannetensis (Marseul, 1862) オオマルマメエンマムシ (エンマムシ科)

鶏糞から発見されるということであり現在の所沢田和宏氏が記録された三木市下石野が県下で唯一の産地である (1987).

Colenis terrena Hisamatsu, 1985 オチバヒメタマキノコムシ

Agathidium deprispioides (Nakane, 1954) セモンマルタマキノコムシ (タマキノコムシ科)

タマキノコムシ科の甲虫は成虫幼虫ともにキノコ類やそれに寄生した朽ち木などに見られるもの落葉下で見られるものと体長も比較的小さいものが多いので調べる人も少なく、同定もそれ程楽でないのが県下での調査も全く出来ていないのが現状である。上記2種も今のところ西区伊川谷 (lex., 7-VI-1988), 明石市明石城公園 (lex., 26-VI-1986) で採集したのを知るだけである。

Geotrupes (Phelotrupes) auratus Motschulsky, 1857 オオセンチコガネ (センチコガネ科)

本種の県下での分布は必ずしも多くなく産出状況も多産地とゆうのは現在ほとんど知られない。農業に牛馬の使用がなくなり機械化すると共に牛馬を見なくなり同時に糞虫の姿もわれわれの前から姿を消してゆきつつある。

かつて多可郡下あたり佃煮にする位いたという (岡本, 猪股等, 1960) 夢のような状況であったのがなつかしい。

Ochodaeus maculatus Waterhouse, 1875 アカマダラセンチコガネ (コガネムシ科)

兵庫県下からはこの地域の笠形山 (lex., 26-IX-1965, lex., 27-IX-1970, K. Okamoto leg.), 三国岳 (lex., 31-V-1959, R. Inomata leg.) の3例しか知られていない。現在での最貴重種である。

Copris ochus (Motschulsky, 1860) ダイコクコガネ (コガネムシ科)

この種も牛馬の姿が消えたと共に減少しはじめ残っていた牧場も閉鎖になって現在この地域での産出状況は全くわからない。あれ程多く見られたのにとすると淋しい。近畿地方では兵庫県下にのみ多産していた糞虫だけに残念である。

Polyphylla (Gynexophylla) laticollis Lewis, 1887 ヒゲコガネ (コガネムシ科)

美褒川々原で夢のように多く発生していた。河川敷の改修工事がおこなわれていることと他にも原因はあるかと思うが最近極端に減少している。

Protaetia lenzi (Harold, 1876) レンツアオハナムグリ (コガネムシ科)

明石城公園内で多産していたが公園化による改修工事がおこなわれ始めるや極端に数を減少している。

Trichius japonicus Janson, 1885 トラハナムグリ (コガネムシ科)

この種も県下では非常に個体数の少ない種である。加西市畑で採集出来ている (1♂, 17-VI-1974)。なかなか出会うことの少ない種である。

Charitovalgus fumosus (Lewis, 1887) オオヒラタハナムグリ (コガネムシ科)

本種も県下では個体数の少ない種である。三木市窟屋で採集されている (3exs., 12-VI-1981)。県の中央部から北部にかけて見られる種のようなのである。

Nephus yotsumon (H. Kamiya, 1961) ヨツモンヒメテントウ (テントウムシ科)

テントウムシ類はこの地域がわりと平野的の關係で種類数が多いように思われる。この種は県下では目下社町三草で採集した 1ex. (26-VI-1987) が知られているだけである。名前のごとく黒色に上翅各翅前縁に並んだ2つの小赤紋を有する小型種 (体長 1.9mm)。

Leiochrodes masidae Nakane, 1963 キイロテントウゴミムシダマシ (ゴミムシダマシ科)

クロテントウゴミムシダマシに似て色が黄赤褐色である。体長 3.0mmの小型種である。県下からはこの地域内美濃郡吉川町で採集出来たもの以外知られていない (1ex., 11-VII-1985)。

Cissites cephalotes (Olivier, 1795) ヒラズゲンセイ (ツチハンミョウ科)

よく知られているように幼虫がクマバチの巣に寄生する本種は従来四国 (高知県) の産が有名であった。最近本州でも記録が見られるようになり紀伊半島が知られており兵庫県では淡路島で見つかり神戸市の北区藍那でも採集され1992年には明石城公園でも採集された。さらに1993年には三木市内でも見つかっている (ここが現在分布の北限地)。

Atimia okayamensis Hayashi, 1972 ケブカマルクビカミキリ (カミキリムシ科)

西日本の平地~低山帯のネズに集まる種であるがこの地域では三木市内と神戸北区藍那が知られている。県下では今の所この地点以外宝塚市が産地として知られているだけである。もっといえると思われるが出現期が若干早いようである。

Hesperophanes campestris (Faldermann, 1835) マルクビケマダラカミキリ (カミキリムシ科)

夜間灯火に集る種とのことであるが県下では三木市福井 (三木, 1978) の記録があるのみである。

Donacia japana Chūjō et Goecke, 1956 キンイロネクイハムシ (ハムシ科)

美しいハムシである。県下でも宝塚市とか養父郡の産地もあるがこの地域でも数ヶ所の産地が知られている。いがいと分布は広いのかもしれない。

Donacia katurai Kimoto, 1981 カツラネクイハムシ (ハムシ科)

芦屋市奥山町が原産地である。県下での産地はわりと知られている。この地域でも加西市青野ヶ原とか社町畑あたりに産する。注意すれば本種も広く多くいる種なのかもしれない。

Lema coronata Baly, 1873 トゲアシクビボソハムシ (ハムシ科)

ツユクサを食草とする。ルリクビボソハムシに似るが中肢脛節中央部に明瞭なる突起をもつ。分布は広いようだが山地での産が知られていなく、さらに個体数はそれ程多くないのかも、この地域では東条町森で見つかっただけである。

Lilioceris merdigera (Linnaeus, 1758) ユリクビナガハムシ (ハムシ科)

ユリを食害する。三木市内で多く見つかっているが神戸市、三田市、川西市、篠山での産も報じられている。最近分布が広がっているように思われる。

Oulema dilutipes (Fairmaire, 1885) アワクビボソハムシ (ハムシ科)

この種も県下では4ヶ所しか産地が知られていない。かなり珍しいというか出会いの少ない種である。食草はキビ、アワといわれている。この地域では神戸市西区前開で見つかっている。他にも氷上郡遠阪村、柏原、美方郡浜坂町が知られている。

Chrysochus chinensis Baly, 1859 オオサルハムシ (ハムシ科)

古く神戸からは記録がある (Heyden, 1879)。やや中型の背藍色をした光沢ある美しいハムシである。県下の記録は氷上郡とか加東郡東条町であるのみでいがいとおめにかかれぬハムシである。食草はイヨカズラ、サツマイモが知られている (1993年6月神戸市北区内2ヶ所で採集した)

Gallerucida lewisi (Jacoby, 1885) ムツキボシハムシ (ハムシ科)

上翅に3対の黄白紋を有するわりとはっきりしたハムシであるが県下では産地として3ヶ所位しか知られていない。大体県中央部から北にいるように思われるのだが——。この地域では多可郡鳥羽で採集した (lex., 20-IV-1970)。

Oides bowringi (Baly, 1863) キベリハムシ (ハムシ科)

この地域内でも本種は見る事が出来る。特に多可郡黒田庄とか神崎郡笠形山などで多く見られているようである。東播磨平野部ではあまり見る事が出来ない。

Choragus cissoides Sharp, 1891 ゴマノミヒゲナガゾウムシ (ヒゲナガゾウムシ科)

ノミヒゲナガゾウムシの仲間はいずれも小形種ばかりで分類が難しい。未記載種もあるようで同定に若干問題がある。この種も現在加東郡社町三草で採集出来たものが県下では唯一の記録地である。

Xylinada striatifrons (Jordan, 1895) ナガフトヒゲナガゾウムシ (ヒゲナガゾウムシ科)

やや中型 (体長15mm) のヒゲナガゾウムシで全国的にも稀な種とされている。県下では養父郡の記録以外はこの地域の西脇市と美婁郡吉川町で得られている。

Phaphitrops japonicus Shibata, 1978 タテスジヒメヒゲナガゾウムシ (ヒゲナガゾウムシ科)

中脛節の外面に光沢ある稜がある。県下では神戸市伊川谷前開の産しか知られていない (lex., 2-V III-1988)。

Nanophyes pubescens Roelofs, 1874 ハナコブチビゾウムシ (ホソクチゾウムシ科)

小さい種 (体長 1.5mm)。觸角柄節、腿節、脛節は赤色をしている。本州、四国、九州に分布するが少ない種とのこと。県下にはこの地域の三木市口吉川町、口吉川町笹原で得られているだけである。

Homorosoma aterrianus (Hustache, 1916) クロトゲサルゾウムシ (ゾウムシ科)

体長 1.9mm. 黒色のゾウムシでありおたがいによく似た種がいる。この種はこの地域産（東条町森, lex., 18-V-1984）が県下で唯一の記録地である。

Ceutorhynchus diffusus Hustache, 1930 ミドリサルゾウムシ（ゾウムシ科）

前胸は黒, 上翅は金属緑色に輝く。体長 2.0mm. イヌガラシに在る。県下では小野市山田で採集出来ているだけである (lex., 16-V-1987)。

Baris menthae Kōno, 1937 ハッカヒメゾウムシ（ゾウムシ科）

ハッカの害虫として知られている。オオハッカヒメゾウムシに似るが小形（体長3mm）。県下では加東郡東条町の記録があるのみ (4exs., 11-V-1984)。

Curculio hilgendorfi (Harold, 1878) シイシギゾウムシ（ゾウムシ科）

シイの実に産卵, 灯火に集まるとあるも現在のところ県下ではこの地域に所属すると考えられる神戸市伊川谷前開 (lex., 21-IX-1988), 多井畑 (lex., 11-V II-1990) に記録があるのみである。

Sitona hispidulus (Fabricius, 1776) ケチビコフキゾウムシ（ゾウムシ科）

Sitona japonicus Roelofs, 1873 チビコフキゾウムシ（ゾウムシ科）

この仲間は互いによく似て鱗片の色と紋に個体変異がある。いずれの種もレンゲ, クローバー, ウマゴヤシ, ベッチなど豆科牧草の害虫であると。

共に県下ではこの地域内での記録が知られているだけである。即ち前者は美濃郡吉川町 (lex., 26-IX-1985), 後者は加東郡社町三草 (lex., 14-V II-1989)。

Sympiezomias lewisi (Roelofs, 1879) ルイスヒョウタンゾウムシ（ゾウムシ科）

河野広道博士と松村松年博士が高砂市高砂で採集された3exs. を記録されたのが (1930) 県下での記録として唯一のものでそれ以後得られていない。

Hypera punctatus (Fabricius, 1775) オオタコゾウムシ（ゾウムシ科）

最近神戸, 三田市内で見つかっているゾウムシである。この地域に入ると思われる西区伊川谷前開でも得ている (lex., 2-V III-1988, lex., 28-IX-1988) クローバ類の害虫のようである。

ヨーロッパとか北アメリカに分布している種で日本では横浜・神戸・三田で現在知られているだけのようである。(最近の情報では関東北部周辺にも分布しているようである)。

3. 東播磨地域産甲虫をタイプに記載された甲虫類

この報文で東播磨として取扱った地域内で得られた甲虫達をタイプとして記載されている種類がどれ位あるか一応文献で調べて見た。貧弱な筆者の所有文献からの調べであるから見落しているものが多くあるのではと心配している。御教示頂くことが出来れば幸いである。

この地域から記載されている甲虫は筆者の調べでは5科5種しかなかった。古くからこの地域の甲虫相を調べるといったような人がいなかった。また調べにやってくる人がほとんどいなかったことが原因かと考えられる。(勿論甲虫に関してのことであるが—)。もっと腰を落ちつけて調べたら大変面白いものが得られ学界未知の種が得られたことであろうと残念に思われる。次に学名, 和名, 原産地を記録しておく。

Hydrovatus yagii Kitayama, Mori et Matsui, 1993 ヤギマルケシゲンゴロウ (加西市青野ヶ原)
なお青野ヶ原には未記載種ムモンチビコツブゲンゴロウ *Neohydrocoptus* sp. を産出すとのこと〔森, 北山, 1993〕

Stenelmis nipponica Nomura, 1958 イブシミゾドロムシ (加古川市加古川)

- 松村松年博士が明石で採集された標本をタイプにして三輪勇四郎・中條道夫両博士は *Buprestis unicus* Miwa et Chūjō ベニオビクロタマムシなる新種記載をされた (Ent. World Vol. 3, No. 17: 272-273, pl. 105, f. 18, 1935). 黒沢良彦博士によるとこの種は北米産 *Buprestis lecontei* E. Saunders ベニオビクロタマムシのことであり針葉樹などの木材について日本にやってくることがあるとのこと。したがって記録種として取扱う。

Phymatodes quadrimaculatus Gressitt, 1935 ヨツボシヒラタカミキリ (播磨)

Phymatopoderus pavens Voss, 1926 ヒメコブオトシブミ (播磨)。

産地が播磨 (Harima) とのみである。西播磨かもしれない。

Demimaea mori Kono, 1939 クワササラゾウ (高砂市)

1994年3月に送られてきた四国昆虫学会々報 Vol. 20, No. 3・4・石原 保博士追悼号を拝見したところ森本 桂博士が兵庫県並びに三木市産のランを食害するヒメゾウムシの新種を記載されている。この地域からの新種として次に記しておく。

P. 236-241, Fig. 2

Orchidophilus ran Morimoto, 1994

Holotype. Male Hyogo Pref. XI. 11. 1979

K. Fujimoto leg. (obtained from bulb of an orchid).

Paratypes. 2males & 2females, Miki City, Hyogo Pref. V III, 1976, T. Adachi leg.

(on *Cymbidium* sp. imported from Taiwan three years ago)

4. 東播磨の甲虫相概観

東播磨の甲虫相は始めに記したように兵庫県産として現在その生息数がわかっている 3,139種にたいしてそのほぼ 1/3 の種数にあたる 1,046種の生息がわかっている。ただしこの数字は大変流動的であって次々と増減をくりかえしていくであろうと考えられるが傾向としてはほぼ大差はないものと考えられる。

この東播磨地域が山岳地域で無いことがカミキリムシ科とカナガクチキムシ科、アカハネムシ科のものが大変少ないという傾向が見られる。特にカミキリムシ科のハナカミキリ類は少ない。反面平野部というかこの地域が多く池沼を有する地域ということから水棲のものが多く特長はあると思われるが残念ながらこれ等の調査がほとんど出来ていない。地上性のゴミムシ類（特に河川敷とか海岸線ぞい）ゲンゴロウの仲間などは当然面白いものを分布していると考えられる（若干この地域の西に当る所でメクラゲンゴロウ、ムカシゲンゴロウのような特異なものが見つかっている）。

農耕が機械化されるのにしたがって牛馬の姿が減少し食糞性の甲虫の姿が豊かであったこの地域も次第に淋しい状況に変わりつつある。食草性の甲虫、コガネムシとかテントウムシ、ハムシ、ゾウムシ類はこの地域では結構多くまた面白いものが見られる。クワガタムシ類のようなものは種類数は少ないが個体数は必ずしも少なくはないようである。

県下産で現在この地域にのみ産することが記録されている甲虫は22種ありまたこの地が本州の北限と考えられるヒラズゲンセイのようなものが分布していたりする。

神戸特産であったキベリハムシもこの地域にはわりあいと広く分布しているようだし甲虫以外の昆虫として分布の西限にあたるヒメタイコウチを産し、ギフチョウ、ヒメヒカゲをわりと産する。トンボ目でも珍しいものを産する（例えばベッコウトンボなど）。

一般的にながめて甲虫相は平野的な種が主体とはいいいながら結構面白いものが分布しているかなり変化のある様相を呈している。ただ開発が刻々と進み特に平野的、丘陵地的なことが無計画のゴルフ場建設さらには高速道路の建設に拍車をかけて自然、田園風的な形態を著しく変えつつあることは単に虫の姿が減少すると言ったことでなく人間が住めなくなる環境になりつつあることが残念である。

参考文献

兵庫県産甲虫類に関する文献は始めに記した拙著文献目録によっていただくとして此处では一切省いた。

その他にも非常に多くの参考文献はあるがあまりにも多くの数になるのでここでは図鑑類、甲虫の分

類書その他を主体に掲げるのにとどめた。

- 馬場金太郎・平嶋義宏 (1991) 昆虫採集学 (九州大学出版会・九州)
- 林 匡夫・森本 桂・木元新作 (1984) 原色日本甲虫図鑑 (IV) (保育社・大阪)
- 平嶋義宏・森本 桂・多田内 修 (1989) 昆虫分類学 (川島書店・東京)
- 平嶋義宏・九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター (1989)
日本産昆虫総目録, I. 索引.
- 平嶋義宏・九州大学農学部昆虫学教室・日本野生生物研究センター (1990)
日本産昆虫総目録 追加・訂正
(九州大学農学部昆虫学教室)
- 北隆館 (1950) 日本昆虫図鑑・改訂版 (東京)
- 黒沢良彦・久松定成・佐々治寛之 (1985) 原色日本甲虫図鑑 (Ⅲ) (保育社・大阪)
- 三輪勇四郎 (1938) 日本甲虫分類学 (西ヶ原刊行会・東京)
- 森 正人・北山 昭 (1993) 図説 日本のゲンゴロウ (文一総合出版・東京)
- 森本 桂・林 長閑 (1986) 原色日本甲虫図鑑 (I) (保育社・大阪)
- 中根猛彦 (1972) 甲虫類. 動物系統分類学, 7(下C): 218-258
(中山書店・東京)
- 中根猛彦・大林一夫・野村 鎮・黒沢良彦 (1963)
原色昆虫大図鑑第 2 巻 (甲虫篇) (北隆館・東京)
- 上野俊一・黒沢良彦・佐藤正孝 (1985) 原色日本甲虫図鑑 (Ⅱ) (保育社・大阪)

(付記) 1994年3月に田中眞吾編著“播磨の地理・自然編”がのじぎく文庫1993年配本として送られて来た。自然編であるから動物・昆虫についての記述もあるだろうと楽しみにひろげて見たが武田義明氏の“播磨の植生”なる参考になる解説はあったが動物・昆虫などについては何一つ記されていないなく大変物足りなく感じた。

宝塚市安倉上池のトンボ（続報2）

新 家 勝

宝塚市安倉北4丁目の安倉上池は、市内随一のトンボの多い池であり、本誌第15巻第2号及び第16巻第2号で計25種について報告したが、その後に採集又は目撃した6種について報告させていただく。

(1) *Aciagrion migratum* (SELYS, 1876) ホソミイトトンボ

16-V III-1990 (目撃), 2-V III-1987 (撮影)

少ないが、よく見ると交尾や産卵行動も見られる。

(2) *Ceriagrion melanurum* SELYS, 1876 キイトトンボ

21-V II-1990 (目撃)

一度目撃しただけ。

〔付近での最近の記録〕

1989. 8. 5 西宮市田近野町, 武庫川 (伊丹の自然第9号)

(3) *Anaciaeschna martini* (SELYS, 1897) マルタンヤンマ

29-V II-1992 (目撃)

夕暮に攝食飛行していたもの。一度目撃しただけ。

〔付近での最近の記録〕

1980. 8. 1 西宮市仁川北2丁目, 小仁川 (第10巻第2号)

1989. 8. 6 尼崎市西毘陽4丁目, 武庫川 (伊丹の自然第9号)

ほかに、1992. 9. 9 ~ 9. 17 の間、伊丹市立博物館で開催されていた伊丹市立理科作品展中、伊丹市立南小学校の小学生の作品の中に1♀がはいっていた。

特異な色彩をしているため、いかにも普通種らしくないが、田畑の多かった頃には溜池で少ないながらも結構見られた。市街化が進んだのでもう見られないと思っていたが、かなり広い範囲で見られるようである。

(4) *Sympetrum pedemontunum elatum* (SELYS, 1872) ミヤマアカネ

22-X-1988 (目撃)

2km程離れた武庫川ではよく見られる種であるが、この池では一度見ただけ。他所から飛来したと思われる。

(5) *Sympetrum frequens* (SELYS, 1883) アキアカネ

9-X-1988 (採集, 撮影), 22-X-1988 (目撃), 10-X-1990 (目撃)

年によって見られることもあり, 見られないこともあるが, 見られる年には普通にいる。

(6) *Sympetrum eroticum eroticum* (SELYS, 1883) マユタテアカネ

8-V II-1989 (撮影), 10-IX-1989 (目撃), 18-V III-1991 (目撃)

個体数は少なく, 毎年見られる種ではない。

安倉上池で確認したトンボは31種になったが, 池及びその周辺的环境には, ほとんど変化がないのでトンボ相にもほとんど変化はなく, これまで出会わなかったもの, 時々, 他所から飛来するものなどが新たに見つかるだけである。6月から7月にかけてアオヤンマはマコモの間を飛び, ウチワヤンマは棒杭やアシの枯穂の先に点々ととまっている。また, オオヤマトンボの脱殻は水上ゴルフ場の棒杭に並んで付着している。アオヤンマは付近の安倉中池が改修されて発生できなくなったため, 市街地唯一の発生池になったが, 池をめぐる環境が変わりそうにないので, 発生し続けるであろう。

武庫川のヒメジュウジナガカメムシ (続報3)

新 家 勝

武庫川のヒメジュウジナガカメムシについては, 本誌第10巻第1号, 第11巻第2号, 第13巻第1号の3回にわたって, 発生状況, 生態等を報告したが, 産卵場所の発見と各令幼虫の形態図の作成が宿題となったままである。産卵場所を野外で発見するのは困難なため, ガガイモを植木鉢で栽植し, 成虫を飼育して発見することを試みたが, ガガイモの栽植が意外にむずかしいこと, なんとか栽植できても成育状況が悪いとカメムシは産卵せずに離散してしまうので産卵場所を確認していない。宿題を抱えたまま何の報告もしないでいることは大変気掛かりなので, 今回はその後の発生状況だけとし, カメムシの健在ぶりを報告させていただく。

本種及び食草の発生状況は表のとおりであり, 宝塚大橋から武庫大橋までの武庫川に広く分布して発生し続けていることがわかる。河川の改良工事や河川敷の公園化と耕作により, ガガイモがなくなる

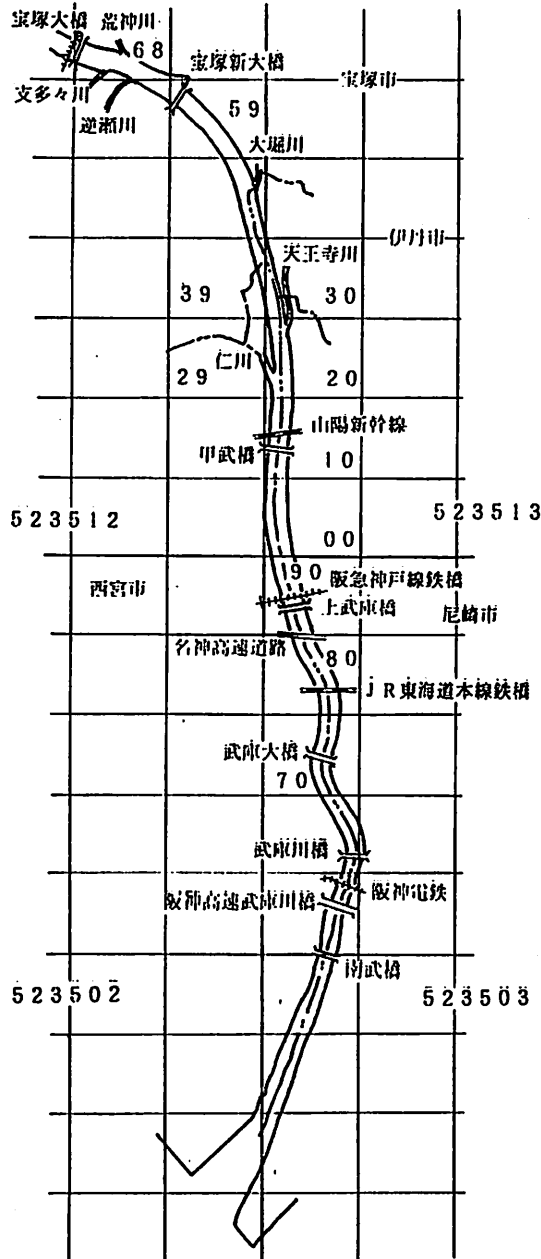
と本種もいなくなるが、ガガイモが復活することが多く、そうした所では本種も復活するので、余り衰退することなく生息を続けている。しかし、2,000頭を超えるような大群棲は、その後、見られない。

その理由は、高水敷や堤防でのガガイモの大群落が、クロマツ、エノキなどの樹木の生長やクズなど優勢な他の草本の繁茂のため、衰退したことによる。ガガイモの大群落は洲にもよくできるが、洲の撤去のためになくなりがちであり、また残っていても大雨時の増水による冠水により本種の発生が抑制されるので大群棲には至らない。

地 点	標準地域 メッシュ	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
左岸, 荒神川 合流点付近	52351268	-	-	◎	○	○	◎	◎	◎
左岸, 宝塚新大橋 付 近	52351259	○	○	○	○	◎	○	○	◎
左岸, 天王寺川 合流点付近	52351320, 52351330	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	◎
左岸, 阪急神戸線 鉄 橋 付 近	52350390	○	◎	○	○	○	◎	○	◎
左岸, JR東海道 本線鉄橋付近	52350380	○	◎	○	◎	○	-	◎	○
右岸, 仁川 合流点付近	52351229, 52351239, 52351320	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○
右岸, JR山陽 新幹線付近	52351310	○	◎	○	○	○	○	○	○
右岸, 阪急神戸線 鉄 橋 付 近	52350390	○	◎	○	○	◎	○	○	○
右岸, 名神高速 道路 付 近	52350380	○	○	○	◎	○	○	◎	◎
右岸, 武庫大橋 付 近	52350370	◎	○	◎	○	○	◎	○	-

◎：本種の発生を確認， ○：食草の生育を確認， -：本種， 食草とも見つからなかった。

武庫川ぞいヒメジュウジナガカメムシ発生地点図



奥ハチ高原におけるアカエゾゼミの採集記録

森 和 夫

アカエゾゼミ *Tibicen flammatus* Distant は、県下においては但馬の氷ノ山や扇ノ山等の山地に産するが、記録が少ないようである。

1993年8月21日の神戸生物クラブ主催の鑑定会において、谷口博先生が御持参された個体がアカエゾゼミであったので報告する。

植物採集に行かれた際、手づかみにて採集されたものである。標本は、新鮮なものであり、御伺いしたデータは下記の通りであった。

<採集データ>

・兵庫県美方郡美方町新屋

奥ハチ高原スキー場 (alt, 800~900m)

・9, VⅢ, 1993, 1♀

・谷口博先生採集 (標本は筆者が保存)

未筆ながら、貴重な標本を御恵与下さった谷口先生に、厚く御礼申し上げます。

アカシジミの産卵行動について

近 藤 伸 一

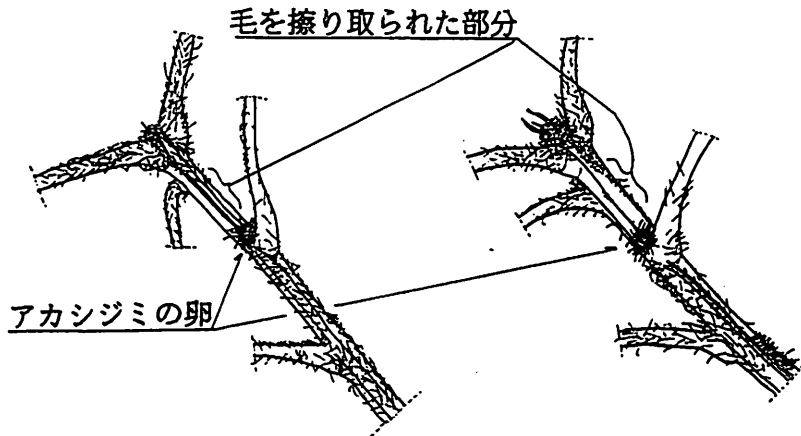
1992年6月6日17時過ぎに、加古川市志方町内でアカシジミがアラカシの小枝に産卵するのを観察した。

アカシジミはアラカシの枝先の葉にとまると、翅を下にして、あおむけにぶら下がる恰好で、葉から小枝に移動して、腹部を折り曲げ、小枝と葉の分岐点にあつという間に産卵し、小枝にしがみつくように脚を固定したまま、腹部の曲げ伸ばしを丹念に繰り返す。アラカシの若い枝に生えている毛を腹部で卵に擦り付け始めた。始めの頃見え隠れしていた白い卵は、すぐにアラカシの茶色の毛で覆われてしま

ったが、なお腹部の曲げ伸ばし動作を続け、産卵してから3分間で終了した。

擦り付けを終えたアカシジミは、すぐに反転して、ぶら下がる恰好で枝先の葉まで戻り、落ちるように枝を離れ、30cm下の枝先の葉に止まり、またぶら下がる態勢で、葉から小枝まで歩き、ビデオテープの再生を見るように全く同じ動作で産卵、擦り付けを行い、再び枝先の葉に戻り、葉の裏で約10分間静止して飛び去った。

図1



アラカシの樹高は約3m、開けた空間（墓地）に新芽を勢いよく伸ばしており、最初に産卵した枝の地上高は1.8m、2回目は1.5mであった。当日はうす曇りの蒸し暑い日で、産卵行動の間、観察するために、顔を約30cmまで近づけていたが、アカシジミは全く気にすることなく一連の産卵行動を行った。

産卵された2本のアラカシの若い枝は、図のように卵の上部の毛がアカシジミの腹部で擦り取られており、卵は見事にアラカシの茶色い毛で覆われ、枝の一部にしか見えなかった。

クロアシナガコガネ 神戸市内に多産

(兵庫県甲虫相資料・288)

高橋 寿郎

クロアシナガコガネ *Hoplia* (s. str.) *moerens* Waterhouse は Waterhouse 氏が "Hiogo, Nagasaki" を産地として新種記載をされた種である (1875)。採集者というかこの標本をイギリスへもち帰ったのはあの有名な George Lewis 氏である。即ち Hiogo (当時の兵庫, 現在の神戸市のこと) が原産地のコガネムシである。始めにこのコガネムシの分類学的経緯について眺めて見る。

1887年 Schönfeldt 氏が発表になった“日本産甲虫目録”には本種の産地が“Hiogo, Maiyasan”とある。

1923年の日本の食葉コガネムシの基本的分類書として知られている新島善直・木下榮次郎両博士の論文の中にはこの虫の標本が無かったのか記載が全く示されずただ種名のみが出ている。そして産地の所に“Hiogo, Maiyasan”とだけ示されている。これは前記 Schönfeldt 氏の目録の引用である。

1935年の加藤正世博士による「主要金龜子科の分類 (3)」の中では *Hoplia* 属の中に本種が出てこない。

1938年沢田玄正博士は“日本産アシナガコガネ亜科”の分類論文を発表になった。その中で新稱としてクロアシナガコガネなる和名を与えられた。

同時に Heyden 氏が1879年に記載した *Hoplia Reini* を本種の変種にされ、また箱根産について同じく新変種の記載をされた。ここで初めて交尾器も示されると共に全形図を写真で示された。

ここでの分類は若干混乱しているようで *H. moerens* そのものは本州、九州に分布として産地が Hiogo, Nagasaki, Mt. Unzen しか掲げられてなくラインアシナガコガネ (var. *reini* Heyden) が本州、四国、九州に分布として多くの産地を



クロアシナガコガネ

Hoplia (s.str.) *moerens* Waterhouse, 1875

神戸市北区藍那にて1993年5月26日採集

左♀体長7mm 中央♂体長8mm 右♂体長7.2mm

U.Hachitani Photo.

示されている。

1939年の三輪勇四郎・中條道夫両博士によるコガネムシ目録の中ではヤマトアシナゴコガネの和名が与えられ分布は Japan (Honsyu) とのみになっている。

以上が戦前の本種についての文献であると思う。その当時この種はあまり注意も払われていなかったのではないかと考えられる。

図説も沢田博士のものだけのように思われる。

戦後一番早く本種をとりあげて報告したのは筆者である (1951)。その後1955年に近畿甲虫同好会編の「原色日本昆虫図鑑・甲虫編」が出版された。コガネムシは後藤光男氏が担当でクロアシナゴコガネとラインアシナゴコガネ、ヤマトアシナゴコガネ (*var. hakonensis*) にわけた紹介でカラーで図説された。

1960年野村 鎮氏が発表になった「日本産コガネムシ類目録」ではラインアシナゴコガネは本種の型に扱いハコネアシナゴコガネを本種の亜種に扱っている。

1963年北隆館から出版された原色日本昆虫大図鑑 (コガネムシ担当, 野村 鎮氏) にはカラーで図示されると共にクロアシナゴコガネ, ラインアシナゴコガネ (*f. reini*), ハコネアシナゴコガネ (*subsp. hakonensis*) といった別け方になっているが (1978年にこの大図鑑の追補・正誤表が出版されてラインアシナゴコガネは独立種にハコネアシナゴコガネも独立種に, 7eで示されたものは亜種オオバヤシアシナゴコガネに訂正された)。

1968年野村 鎮氏による「日本産アシナゴコガネ属の再検討」が発表された。ここでクロアシナゴコガネの変種とされていたラインアシナゴコガネは九州にのみ分布する独立種とされクロアシナゴコガネの変種として沢田博士が記載されたハコネアシナゴコガネの内箱根産のものは全く別の独立種となり新に本州の中部, 東部にいるものに *subsp. ohbayashi* を記載された。クロアシナゴコガネの色彩の変化から *f. typica*, *f. nigrofusca*, *f. flavicans* に別けられている。

1979年の野村 鎮, 小林裕和氏による目録によると上記のようなわけ方になっている。

1985年小林裕和氏は本種の基亜種並びに亜種オオバヤシアシナゴコガネをカラー図説された。

1988年の石田正明・藤岡昌介両氏の目録では *f. nigrofusca*, *f. flavicans*, *subsp. ohbayashi* すべて *H. moerens* の中にふくませてしまっている。

以上がクロアシナゴコガネの分類学的経緯である。図説は一応あるがあまり普通に得られないのか関心の程は今一つであり各地のファウナあたりにもあまり出てこないし, 出てきても産出状況とか生態, 形態に関しての解説がないように思われる。したがって一般にこのコガネムシについての関心は薄いのではないかと考えられる。

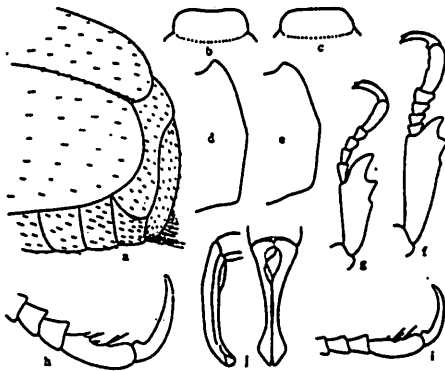
さて神戸産で記載されておりながら神戸での記録はその原記載以後全く見られないし, 筆者自身も神

戸市内で採集をしたことはなかった。

兵庫県下では大体中央部から北の地域に記録があり特に筆者は氷の山で多くを採集した経験がある。この種の分布は現在本州（西部）、四国、九州となっている。

参考までに本種の神戸市以外の兵庫県下での産地を次に掲げておく。

川西市笹部〔仲田, 1978〕。加西市青野ヶ原 (16♂♀, 14-V-1940)。多可郡三谷 (1♂, 8-V I-1975)。神崎郡大河内町川上 (1♀, 15-V II-1977)。宍粟郡福知溪谷 (1♀, 3-V I-1975, M. Yuma leg.)。音水 (1♂, 11-V I-1972)。坂ノ谷 (1♂, 1♀, 9-V I-1973, 1♂, 1♀, 22-V II-1979)。氷上郡〔山本, 1958〕, 神楽 (1♀, 1-V II-1951, Y. Yamamoto leg.)。豊岡市大岡山〔高橋, 1975, 1981〕。養父郡氷の山 (2♂, 22-V II-1954, Y. Yamamoto leg., 2♀, 25-V II-1955, 47♂♀, 27-V II-1956, 51♂♀, 21-V II-1958)。美方郡扇の山〔湯浅, 1960., 辻, 岸田, 1972., 高橋, 1975, 1981〕(データがついているもの筆者採集並びに所有標本, 但し現在これら標本は県立人と自然博物館で保管)。



付図 5.
Hoplia (s. str.) *moerens moerens* WATERHOUSE
クロアシナガコガネ
a. 体後半部; b. 頭部 (♂); c. 眼 (♀); d. 前脚脛 (♂); e. 眼 (♀); f. 前肢 (♂); g. 眼 (♀); h. 後脚脛 (♂); i. 眼 (♀); j. 交尾器 (♂). [Nomura, 1968]

1993年5月26日神戸市北区藍那での調査を蜂谷幸雄氏と一緒に実施した。標高 217 m 位の地域で付近に溪流がありそれにそって藤の花が見られた。最盛期を過ぎており花といってもごく僅か下っているといった状況であった。この藤の花をなんの気なしに捕虫網ですくった所数頭のクロアシナガコガネが入って来た。そして多くの飛翔する姿が見られた。藤の葉はまだやわらかいようでその葉にとまっているのが多くいるようであった。食害しているかどうか高い所にあるのでわからなかった。20分位丹念に

藤の花をすくい飛び立ったものを捕虫網で追いかけ、なかには飛んで捕虫網の外側にとまってくれるものも多いた。結局 154♂42♀を採集した (体長は 6.5~7.5 mm であった)。♂♀の数の違いが大きい。この時期このような割合でいるものなのかそれとも♀はあまり飛び立たないのか。早く逃げてしまうのかよくわからなかった。

こうして採集した捕虫網にヒメアシナガコガネ *Ectinohoplia obducta* (Motschulsky) が1頭とカタモンコガネ *Blitopertha conspurcata* (Harold) が3頭入ってきた。

この結果原記載から実に 118年目に原産地と同じ神戸市内に多産するという愉快的記録を発表することが出来た次第である。

原記載が発表された頃から神戸市内には普通にいたのではないかただ関心が薄いことから注意されなかったのではないかと思われたりする。

さて採集出来た 154♂42♀を並べて見ると色彩変化がわりとある。一見黒色のもの (*f. nigrofusca*) は22♂程で♀では3♀しかいなかった。

前胸背基部、小楯板、上翅会合部に淡黄緑色または青緑色の鱗片を布するもの (*f. typica*) のものが今回の採集品中では大部分であった。淡黄緑色または黄色の鱗片を全面に粗布または密に布するもの (*f. flavicans*) というのも割合少ないようである。この色彩のものは県下中央部から北で得られるものは大変多く氷の山で採集したものはほとんどこの色彩をしていた。したがって背面の鱗片によるの変異はあるとしても型として別けたりすることは必要ないものと考える。移行的な色彩をしたものがわりといる。また野村 鎮氏が記載された亜種 *ssp. ohbayashii* Nomuraも記載文とか図などから見てクロアシナガコガネ *H. moerens*の中にふくませて考えた方がよいと考える。

以上神戸市内にクロアシナガコガネが多くいるという報告とそれにまつわる若干の解説をしてみた。

末筆になって申し訳無いが調査に御協力並びに写真を撮影して下さいった蜂谷幸雄氏に厚く御礼申しあげる。

参考文献

- 石田正明・藤岡昌介 (1988) 日本産コガネムシ主科目録. LAMELLICORNIA 1st. ed. Supplement. P. 29.
- L. v. Heyden (1879) Die coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874-1875. Deut. Ent. Zeit. XXIII, Heft. II, P. 339-341.
- 加藤正世 (1935) 主要金亀子科の分類 (3) 昆虫界 3(15):158.
- 近畿甲虫同好会 (担当 後藤光男)(1955) 原色日本昆虫図鑑・甲虫編. P. 100, pl. 31, f. 680, 681.
- 小林裕和 (1985) 原色日本甲虫図鑑 II. pl. 69, f. 17a, b, p. 387.
- 三輪勇四郎・中條道夫 (1939) 日本産鞘翅目分類目録, Pars. 5. 金亀子虫科. p. 73.
- Nijijima, Y. & Kinoshita, E. (1923) Die Untersuchungen über japanische Melolonthiden (II) Melolonthiden Japans und ihre Verbreitung. Res. Bull. Agr. Hokkaido Imperial Univ.

トゲニセマグソコガネ神戸市内で採集

(兵庫県甲虫相資料・289)

高橋 寿郎

トゲニセマグソコガネ *Caelius denticollis* Lewis は Lewis 氏により “Miyanoshita, Kiga, Nikko” 産で1895年新種記載された種である。記載文の最後の所に「4頭あり老木及び朽ち木より得る」と書いてある（記載論文の最後に全形図もついている）。

八幡英夫氏は戦前図をつけて詳しく記載解説された（1942）（新に産地に武蔵御岳を示された）。

野村 鎮氏も記載され東京産2例もあげておられる（1943）。

中根猛彦博士による記載並びに原色図説（1961, 1963）、益本仁雄博士の原色図説（1985）とあるがどれも分布は本州とのみになっている。石田正明・藤岡昌介氏は1988年の目録で分布を本州、九州とされている。一番新しい中根猛彦博士の論文（1992）では分布はやはり本州とのみになっている。大体において産地の記録があまり見られないコガネムシだと考えられる。益本仁雄博士は低山地～山地、朽ち木中にすみ、春季に日あたりのよい樹間を飛翔するとのべられている（1985）。朽ち木中にすんでいることから記録がほとんど見られないコガネムシの1種のようなのである。

兵庫県からの記録は辻 啓介氏が多紀郡篠山町小金岳で採集された1♂♀（5-V-1962）が知られているだけであった（1968。辻氏は同時に本種の新産地山梨県大菩薩峠、群馬県富岡を記録しておられる）。

今回筆者は神戸市北区藍那で池のそばに置いてあった大きな朽ち木（クヌギ?）の樹皮下より1♂を採集出来た。県下では2例目になるし全国的に見てもあまり記録のある種ではなさそうなので新産地として報告しておく（新潟県南魚沼郡湯沢町で原生林に隣接する河原を飛翔中の1ex. を採集したという記録がある。山尾, 1992）。

参考文献

(本文作製にあたり直接見た文献のみ)

石田正明・藤岡昌介（1988）

日本産コガネムシ主科目録（第一版 補訂版）。

LAMELLICORNIA 別冊 2:28.

G. Lewis (1895)

On the Lamellicorn Coleoptera of Japan, and Notices of others. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser.

- (6):16: 382, fig. 5.
- 益本仁雄 (1985) 原色日本甲虫図鑑 (Ⅱ). pl. 67, f. 32, P.377.
- 中根猛彦 (1961) 日本のこがねむし (ⅤⅡ). 昆虫学評論 12(2): 61-63.
- 中根猛彦 (1963) 原色日本昆虫図鑑Ⅱ (甲虫編). pl. 61, f. 24, P.122.
- 中根猛彦 (1992) 日本産ニセマグソコガネ類の種について. LAMELLICORNIA (8): 1-6, Figs. 5, 10 & 16.
- 野村 鎮 (1943) AEGIALIINAE に就いて. むし Vol. 15 : 111-112.
- 野村 鎮 (1960) 日本産コガネムシ類目録. 桐朋学報 (10):39.
- 辻 啓介 (1968) 兵庫県における甲虫の分布 (第一報). 兵庫生物 5(5): 402.
- 山屋茂人 (1992) 新潟県のトゲマグソコガネ. 月刊むし(261): 35.
- 八幡英夫 (1942) Caelius 属に就いて (鞘翅目: 金亀子虫科).
昆虫界 10(98): 217-219.

オオタコゾウムシ神戸市北区藍那にも産す

(兵庫県甲虫相資料. 290)

高 橋 寿 郎

1993年9月24日神戸市北区藍那での調査に蜂谷幸雄氏と一緒に出かけた。道端の樹木から下っている蔦性の植物を気にもかけず捕虫網で掬って1頭のオオタコゾウムシが入って来た。若干離れた所にクローバがあったので坐りこんで調べて見たら此处でも1頭のオオタコゾウムシがいるのがわかった。そこからかなり離れた地点で道端に生えている茅のような葉上で1頭を得た此处でも近くにクローバがあるので丹念に見たが他に見られなかった。この時期この種はクローバにいないのか、どうも食痕のようなものが葉にはあるのだが姿が見られない。夜食べて昼は他に移動しているのかよくわからない。兵庫区とは近い距離でありこの地にいても不思議はないと思う。今年は兵庫区内では姿をほとんど認められない。大開小学校でも今年は多く見られなかったようで9月11日と10月2日に採集された2頭を頂いただけである。

(1993. X)

(付記) 1994年日本昆虫学会第54回大会プログラムが送られて来てそれを見ていると大会第2日E会場(15:30)で平井剛夫・高橋敬一・白石昭彦・佐藤光一氏による“オオタコゾウムシの関東北部周辺での分布と草地における生息”という講演があることを知った。即ちオオタコゾウムシは北関東にも分布していることを知った(1994. 3月)。

アオマダラタマムシの畸型

(兵庫県甲虫相資料・291)

高橋 寿郎



アオマダラタマムシ

Nipponobuprestis amabitis (Snellen von Vollenhoven, 1864)

♂ 体長23mm

神戸市北区藍那にて1993年5月26日採集

U. Hachitani Photo.

アオマダラタマムシ *Nipponobuprestis amabitis* (Snellen von Vollenhoven, 1864)は兵庫県下では稀種に属するタマムシと考えられる。県の中央部から北での分布が知られていない。

1993年5月26日神戸市北区藍那で道路側の葉上にとまっている1♂を蜂谷幸雄氏の協力を得て採集することが出来た。この標本は右上翅が畸型であるのでここに写真をつけて紹介しておく。短縮といった畸型になるかと思う。

神戸市内での本種の記録は関 公一氏が御影で採集されたものが一番古く(1933)、次いで六甲山の記録があり(1939)。東氏は有馬から記録しておられる(1971)。筆者は市内鳥原貯水池畔の道路上を歩いている1♀を採集したことがある(17・VI・1981)。また藍那付近にはわりと産するといった記録をしたこともある(1979)。

県下での記録は川西市笹部〔仲田, 1978, 1982〕。宝塚市切畑, 売布神社〔伊藤, 1992〕, 三田市香下〔三木, 1977〕,

氷上郡神楽, 市島〔山本, 1958〕, 黒井〔東, 1971〕が知られており筆者は相生市三濃山で1頭採集した

(1・V I・1974). 全般的にはかなり少ない種のように思われる。

写真撮影をして頂いた蜂谷幸雄氏に厚く御礼申しあげる。尚筆者採集の神戸市、相生市での2頭は県立人と自然の博物館に保管されている。

記録についての参考文献

- 東 正雄 (1971). 京阪神の動物. (六月社刊). P. 163.
- 伊藤 武 (1992). 宝塚の昆虫Ⅱ. 甲虫目 (I). P. 133
(宝塚市教育委員会)
- 三木 進 (1977). 三田市産のカミキリムシ. きべりはむし 5 (1/2) : 15.
- 仲田元亮 (1978). 能勢の昆虫. I. P. 131(自刊)
- 仲田元亮 (1982). 増補改訂 能勢の昆虫, 甲虫の部, 上巻.
A5. P. 331(自刊)
- 関 公一 (1933). 御影町附近産の甲虫目録 (其の二). 昆虫界 1 (4): 423.
- 高橋寿郎 (1979). 藍那地区の甲虫類. 藍那地区自然環境調査 : 26-33.
(兵庫県自然保護協会鈴蘭台支部刊).
- 辻 啓介 (1970). 兵庫県における甲虫の分布 (第2報). 兵庫生物 6 (2): 159.
- 山本義丸 (1958). 兵庫県水上郡昆虫目録.
水上の自然 第3集, Nature特別号. P. 83.
- 矢野文彦・竹中英雄 (1939). 大阪府及其の附近に於けるタマムシ科の分布.
昆虫界 7 (68): 582.

ムモンオオハナノミ, 西宮市での追加記録

田 中 稔

筆者は先に「ムモンオオハナノミを西宮市で採集」を報告したが(きべりはむし第21巻, 第1号)ムモンオオハナノミ *Macrosiagon nasutum* (Thunberg) の西宮市での追加記録を報告する。

1 ♀, 西宮市六軒町, 5. IX. 1993, 田中道子採集,

筆者の弟, 田中 勇氏の愛犬ジュリーの餌箱に入っていたというもので, 本種の興味ある生態と共に狙って採れない偶然採集されるということがおもしろい.

報告に当たり, 記録を委ねられた田中 勇氏にお礼を申し上げる.

県関係文献紹介

○ 古市景一 芦屋の自然Ⅱ—山地の自然— 芦屋市立打出教育文化センター刊.

同一タイトルⅠ—市街地の自然—について本誌 Vol. 21, No 1, 1993 に紹介させて頂いたが1993年12月にⅡ—山地の自然—が古市景一氏から送られて来た(奥付の発行日は1993年3月31日になっている).

全部で92頁. 前回にも紹介したとおりカラー写真が美しく気持ちのよい出来となっている. 自然であるから色々のものが収められている. 昆虫ではトンボ6種, カメムシ2種他にセミ, チョウが7種, コウチュウが2種特に写真をつけて紹介されている.

御恵送頂いた古市景一氏に厚く御礼申しあげる.

○ 姫昆サロンニュース 100号記念—特別号 遊虫千年(1994年2月刊)

表題のごとく姫昆サロンニュース 100号記念特別号として出版されたものでB5. 60P. の大冊で内容も色々の記録, 報文があって大変貴重な文献である. ただ残念なことに多くの挿入写真が印刷所のミスで大変不鮮明な出来となっていることである.

○ Sympetrum Hyogo 兵庫トンボ研究会々誌 Vol. 2 (Feb. 1994)

素晴らしいカラーによるアオハダトンボ♀の写真で表紙が飾られている. B5. 16P. のものであるがオールアート紙活版印刷, 図とか写真も入り実に素晴らしい出来ばえである. 創刊号は見えていないがトンボ愛好者の熱意がうかがえる. 今後の発展を祈りたい. 本号を御恵与下さった主宰者二宗誠治氏に厚く御礼申しあげる.

県関係・学会誌・同好会・連絡誌

(X・1993—Ⅲ・1994)

姫昆サロンニュース

№98 (X・1993), №99 (X I・1993), №100 (Ⅱ-1994), №101 (Ⅲ-1994)

自然とともに (兵庫県環境局環境管理課)

№23 (X・1993), №24 (I・1994),

昆虫ずかん (但馬むしの会連絡誌)

№40 (IX・1993), №41 (X II・1993), №42 (Ⅲ・1994)

人と自然 (県立人と自然博物館)

№2 (1993・X I)

のせ (大阪昆虫同好会連絡誌)

Vol. 22, №10~14 (1993・IX~X II)

Vol. 23, №1, 2 (1994・I) 3, 4 (1994・Ⅲ)

Crude (大阪昆虫同好会)

38 (X II・1993)

兵庫生物ニュース

№16 (X II・1993)

n/k 通信 (ネイチャーアソシエーション)

№14 (X II・1993)

兵庫陸水生物ニュース (兵庫陸水生物研究会)

№1 (I・1994)

ハーモニー (人と自然の博物館ニュース)

№5 (X II・1993)

PARNASSIUS (淡路昆虫研究会)

№40 (Ⅱ・1994)

交 換 誌

・ KURAKON (倉敷昆虫同好会連絡誌)

№31 (X I・1993)

・ 蝶類年鑑1993 (蝶研出版)

(Ⅲ・1994)

編 集 後 記

- 今年の冬は雪も結構多く降ったようですし非常に寒く感じましたが年のせいでしょうか。
みなさま方にはお変わり御座いませんか。
本年度分第1冊を御送り致します。
- 冬の間は専ら標本整理と原稿書きに集中いたしました。
- 貴重な野生生物選定作業も大詰にきております。兵庫県版レッドデータブックも平成6年度としてまとめ作業になりそうです。
- 今年も新知見を求めて野外に出たいと思っています。みなさま方のご活躍を御祈りします。

(T)

きべりはむし 第22巻第1号

1994年5月25日発行

発行：兵庫昆虫同好会

〒652 神戸市兵庫区氷室町1丁目44 高橋 寿郎方

振替 01170 - 3 - 26646

印刷：(株) 文 尚 堂

〒652 神戸市兵庫区下沢通3丁目4-11
