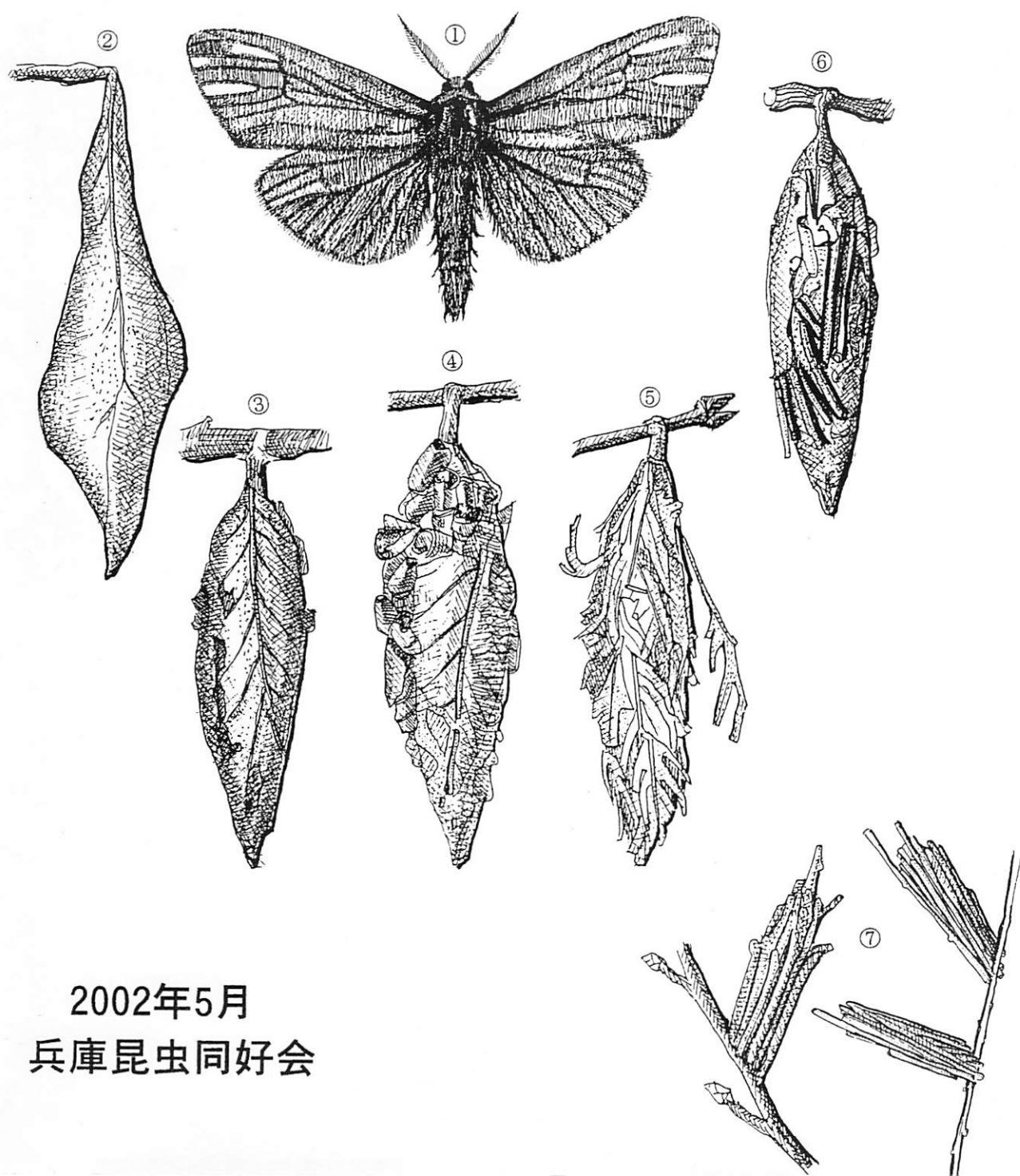


きべりはむし

第30巻 第1号



2002年5月
兵庫昆虫同好会

表紙の説明

- ① オオミノガ み
- ②～⑥オオミノガのみの
- ②モクレンで採集したオオミノガのみの
- ③ソメイヨシノ（同）
- ④ ケヤキ（同）
- ⑤モミジ（同）
- ⑥ ヤマフジ（同）
- ⑦ チャミノガのみの

S.K

六甲山のブナ林とその周辺の昆虫相—2001年の合同調査から—

八木 剛・中西明德・青田紀子・植田義輔・岡本俊治・勝又千寿代
金子留美子・古賀智尉・杉野広一・高島 昭・谷口日出二・谷口幸生
檜山咲美・林 成多・水野辰彦・山崎敏雄・山本勝也・吉田 武

はじめに

一般に「昆虫相」とは、ある地域に生息している昆虫類の総体を指す用語であると理解されるだろう。「ゲノム」に近いニュアンスである。

ところが、「ある地域」の指す範囲は実にさまざま、あるときは日本列島であったり、またあるときは淡路島であったり、人為的に線引きされた「県」や「市」であったりする。「生息」がどのような状態を指すのかも実にあいまいである。私自身、日本列島に生息しているのは確実であるが、博物館に生息しているかと問われると、頭を抱えてしまう。生物には行動範囲というものがあり、同じ位置にとどまり続けることはありえないからだ。電車で通勤する大人と、徒歩で通学する小学生とでも、明らかに行動範囲に違いがある。

このように、ほとんど定義らしい定義が存在しない用語であるにもかかわらず「昆虫相」というのは、「虫屋」間のコミュニケーションには不可欠な用語ではある。彼ら私らは、なぜコミュニケーションがとれるのであろうか、またそれを語ることで何を深めあっているものであろうか？ このような問題意識がだいたい前から私の中にくすぶっていた。

さて、六甲山は、周知のとおり、100万都市神戸市の域内にあり、大都市に隣接する特殊な山系である。幾多の災害ももたらしたが、今なお豊かな自然環境を擁しており、平日ですらハイカーであふれかえっている。

当地の植物に関して、小林らによって1998年に「六甲山地の植物誌」が出版された¹⁾。これは、全国のハーバリウムの収蔵標本調査と数年間に及ぶ現地調査の集大成としてまとめられた画期的なもので、標本の情報に基づく根拠十分な記録をもとに、注目種の分布パターンや近隣地域との種構成の比較により、六甲山地の植物相の特徴が論じられている。

残念ながら、昆虫については、唯一故高橋寿郎氏によるガイドブック²⁾があるくらいで、これに類するような書物や論文はまとめられていない。

兵庫昆虫同好会は設立30周年を迎える。これまでに「きべりはむし」誌上に蓄積された貴重な情報は計り知れない。兵庫県立人と自然の博物館は、

今年で開館10周年を迎え、収蔵資料もしだいに充実してきた。兵庫昆虫同好会の礎を担った高橋寿郎氏や歩行虫類の大家である大倉正文氏、アマチュアの鳥類研究者として著名な小林桂助氏(ともに故人)、鱗翅類を中心に多くの標本を収集されている岡村八郎氏など、六甲山の麓に居を構える専門家が永年にわたって採集された標本が人と自然の博物館に寄贈されている。これらの標本を調査し、近隣博物館の収蔵標本、きべりはむし誌上の記録などを総合すれば、かなりの情報をまとめた「昆虫誌」が編纂できるであろうことが推察される。

そこでぜひとも必要となってくるのが、現在の六甲山での調査であり、それを担うたくさんの専門家や愛好家であると思う。

今回の合同調査は、このような背景のもと、博物館と兵庫昆虫同好会の共催という形で企画運営されたもので、その結果をまとめたものがこの報文である。はじめての試みで、内容やスケジュールに無理もあり参加者にご迷惑をおかけすることも多かったが、これを第一歩として、少しずつ「昆虫相」解明の輪を拡げてゆければと考えている。

(八木 剛)

調査地と方法

1. 調査地

1年で調査できる範囲に比べ、六甲山地はあまりに広大である。今回は、六甲山の中でも最も自然環境が良好といわれる紅葉谷を中心とした地域を調査地として選定した。

六甲山の最高峰における標高は932mで、標高800m以上の区域の潜在自然植生はブナ林とされている。現在、最高峰から紅葉谷に至る北側斜面を中心に数カ所にまとまってブナが自生していることが知られており、イヌブナ・ブナ群落³⁾または、ブナ・コメウツギ群落として記載されている⁴⁾。

今回の調査では、紅葉谷と六甲山縦走路の合部である極楽茶屋(標高860m)を中心とした半径600mの範囲を調査地とした。このなかには、極楽茶屋を中心に放射状に5本のハイキングルートがあり、紅葉谷をAとして時計回りにEまで記号を付した。極楽茶屋付近でどのルートに記載するのも適切でない範囲で採集された場合は採集地を極楽茶



図1 調査地および調査ルート

屋とし、記号をOとした(図1)。

調査地の大半は森林に覆われており、コナラ・アベマキ群集がその多くを占めている。紅葉谷での調査地(Aルート: 標高750-860m)では、最上部にヒノキ林があるほかは、ブナ・コメウツギ群落为主体で、多様な樹種が見られる。しかし、斜面は急傾斜で、高木が多く北斜面のため日当たりが悪く、昆虫類の採集観察には不向きである。縦走路(B,C: 標高850-900m)は尾根筋のコースで、アカマツ、コナラ、リョウブなどが優先する若い二次林(コナラ・アベマキ群集またはアカマツ・モチツツジ群集)で、比較的樹種は多い。尾根部のやせ地では、ところどころアカマツが優占しており、Bではスギ・ヒノキの植林も一部見られる。林床にはササ類が繁茂することが多い。番匠屋畑尾根(E: 750-860m)および小川谷(D: 750-860m)では、スギ・ヒノキの植林がほとんどを占めている。

オープンランド(樹木に覆われない開放的な空間)は、主として極楽茶屋周辺(O)と縦走路(B,C)に見られる。もっとも大きな面積のオープンランドは、2車線の舗装道路とその周囲、駐車スペースで、帰化植物の草本類もふんだんに見られる。その他、ハイキングコース、小ピークなどに小面積の開放空間が存在する。極楽茶屋周辺は、樹木が伐採され、ササ類やイネ科植物が繁茂し、小面積ではあるが、草原的な環境となっている。一転してA,D,EではAの砂防ダム付近にギャップ的な環境が形成されているのみで、オープンランドがほとんど見ら

れず、日中でも薄暗い環境が連続している。

調査地内に水域はほとんどない。紅葉谷(ルートA)は源流の環境であるものの、最上流部に当たる本調査地の大半部では、伏流または水が枯れており、常時水流が見られるのは砂防ダム直下やルート下方に限られる。ルート半ばには1ヶ所ハイカーの水場となっているしみ出し水があり、直径2m深さ30cm程度の水たまりが形成されており、これは周年維持されているようである。

2. 調査対象分類群ならびに調査方法

調査員は博物館の広報ルートによって一般公募するとともに、兵庫昆虫同好会の会員に直接情報を提供し、参加者を募って実施した。登録者数は19名であった。

調査対象分類群は、昆虫全般としたが、重点的に調査する分類群は調査員が各自自由に設定することとし、それに応じて適切な調査法も各自で選択するものとした。採集法は、一般に行われているネットでの採集、ビーティング、スウィーピングなどであるが、各自がどの方法を主として用いたかは把握していない。トラップ調査としては、マレーゼトラップ、ピットフォールトラップ(落とし穴)、竹筒トラップ、灯火採集が行われた。マレーゼトラップは、米国Golden Owl社製のタウンズ型トラップ(Fine Meshタイプ)で、開口部(約1.2×1.6m)は2面、採集ボトルには70%エタノールを使用した。これをルートAの砂防ダム直上から谷の出口に

かけて4台設置し、2週間から1ヶ月間放置し、回収した。ピットフォールトラップ、竹筒トラップについては、別稿で個別に言及される。

合同の調査日は、5月13日を第1回とし、9月9日までの計5回設定し、10時集合15時解散とした。これら以外にも、それぞれの調査員の判断で自由に調査が重ねられた結果、記録は4月18日から12月1日に至り、調査日数は29日で、延べ93人、337時間であった。マレーゼトラップは、5月13日から11月13日にかけて、171日間設置された。夜間の灯火採集は2回、7月13日にルートAで杉野が、8月5日に勝又らがO地点で実施した。

なお、本調査地の一部は、瀬戸内海国立公園の特別保護地区に指定されているため、環境省の許可を得て実施した。

調査結果と考察

18目、172科に属する1,013種、7,865個体が記録された。これらのリストは稿末の付表に示した。次に、いくつかの分類群について、特徴的な種や当該地域における昆虫相の特徴を述べる。

1. トンボ類

8科15種が記録された。

前章で述べたように、調査地内には水域がほとんど存在せず、トンボ類が少ないだろうことは当初から予測されていたことである。

今回記録された種には、源流部に生息しヤゴも確認されるなど紅葉谷を生息地とするもの、近隣の池や湿地で発生していると思われるもの、一時的な水たまりで発生していると思われるものがあるようである。

ムカシトンボ(図2)は、5月13日にAルートで3個体が捕獲確認され、それ以上の個体が目撃された。同じくAルートで若虫(ヤゴ)も多数発見されたことから、発生していることはまちがいない。六甲山の成虫の記録は1930年であるから⁵⁾、70年ぶりの

確認記録となる。

エゾトンボ、ネキトンボは、山頂部に点在する池や湿地で発生しているものと思われる。観察された個体はいずれも若い個体で、極楽茶屋付近の紅葉谷への入口部分に集中して見られた。トンボ類は未熟期に発生地を離れることが多く、両種の記録もそれによるものと思われる。ミヤマアカネ、アキアカネも同様の生活史で、こちらは山麓で発生しているものであろう。近年減少が顕著といわれるミヤマアカネは、縦走路において2個体記録された。

(八木 剛)

2. 直翅類

7科20種が記録された。

調査は十分ではないが、ファウナはかなり特徴的である。多く見られた種は、ヒナバッタ類やエゾツユムシ、カンタンなどで、これらは林縁部を主たる生息地としている。オープンランドでは、イボバッタやマダラバッタなどの小型のバッタ類が見られたが、トノサマバッタなどの大型種は見られなかった。

極楽茶屋を中心としてイナゴモドキ(図3)が採集された。本種は県下では主として但馬地域の草原の環境に見られるもので、六甲山からも記録がある⁶⁾。コオロギ類は鳴き声の聴き取りによる本格的な調査が今後望まれるところであるが、種構成は特異で、オープンランドで見られる小型スズ類はすべてヤチスズであった。本種は、京阪神では、湿地や水田の畔に生息しているが、但馬地域の草原では乾燥した環境でも大量に発生していることがあり、イナゴモドキと同所的に見られることも多い。

極楽茶屋付近の草原的環境では、イナゴモドキやヤチスズ、ヒメクサキリがセットで見られるが、このようなパターンは、但馬地域(たとえばハチ北高原)の草原と共通するもので、近隣には見られないものである。植物相に関しては、小林ら¹⁾によ

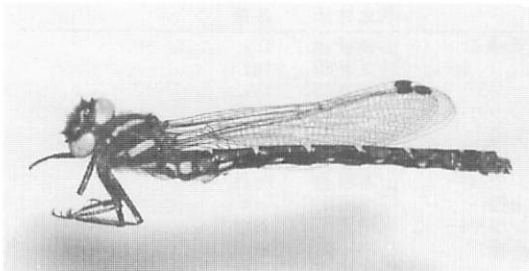


図2 ムカシトンボ

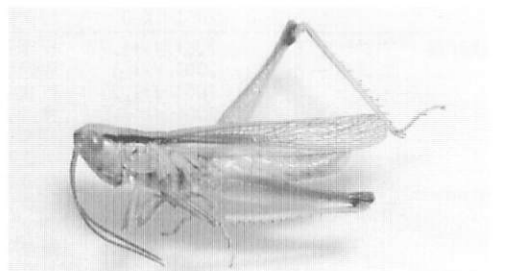


図3 イナゴモドキ

て、六甲山系に山地草原性の植物が多数温存されていることが指摘されており、昆虫についても同様の傾向が見られることはたいへん興味深い。

(八木 剛)

3. セミ類

神戸市内の最標高、六甲山の暖地性ブナ林周辺である今回の調査エリア各ルートにおいて報告されたセミ類についてまとめた。調査方法はルッキングにより得られた成虫個体だけではなく幼虫の抜け殻や成虫の鳴き声も対象とした。結果は、表1のとおりで、得られた種はニイニゼミ、アブラゼミ、エゾゼミ、ハルゼミ、ヒグラシ、ミンミンゼミ、チッチゼミの7種である。

セミ類は成虫になると羽化した場所から大きく移動することが考えられる。よって今回報告され

た中では、抜け殻と成虫が共に確認されたアブラゼミ、エゾゼミ、ヒグラシ3種は、調査エリア内に確実に生息するものと思われる。他の種においては吹き上げに乗って移動してきたものなど、山頂付近でのサイクルが営まれているのかどうか疑問な種も含まれる。兵庫県内で記録があり、ブナ林に依存する種であるエゾハルゼミ、コエゾゼミ、アカエゾゼミは今回の調査では確認されなかった。

六甲山周辺の平野部で普通に見られるニイニゼミ、アブラゼミ、クマゼミ、ツクツクボウシの内、ニイニゼミは1例の鳴き声の確認となった。アブラゼミに関しては、他の3種に比べて鳴き声の確認数も多く、抜け殻も確認された。カンツリーハウス側、もしくは南斜面側では鳴き声が頂上側に比べて多いように思われた。クマゼミ、ツクツクボウシに至っては鳴き声、抜け殻共に確認でき

表1 六甲山のブナ林とその周辺で確認されたセミ類

状態	種名	確認日	採集場所	確認者	個体数	備考
成虫	エゾゼミ	2001.VII.1	番匠屋畑尾根	稲畑憲昭	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	2exs.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	岡本俊治	1ex.	
		2001.VIII.5	番匠屋畑尾根	山本勝也	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	岡本俊治	2exs.	
	ヒグラシ	2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	山崎敏雄	1ex.	
		2001.VII.7-26	紅葉谷	八木 剛	1ex.	Malaise trap
		2001.VII.7-26	紅葉谷	八木 剛	3exs.	Malaise trap
鳴き声	ニイニゼミ	2001.VII.21	極楽茶屋～小川谷	稲畑憲昭	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	数頭	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	八木 剛	1ex.	
	アブラゼミ	2001.VIII.14	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	数頭	
		2001.VIII.5	紅葉谷	山本勝也	多数	
		2001.VIII.5	紅葉谷	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	八木 剛	1ex.	
	エゾゼミ	2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	山本勝也	多数	
		2001.VIII.14	極楽茶屋～最高峰	山本勝也	多数	
		2001.V.13	紅葉谷	山本勝也	1ex.	
		2001.V.13	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
	ハルゼミ	2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
	ミンミンゼミ	2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
	チッチゼミ	2001.VIII.5	極楽茶屋	八木 剛	1ex.	
		2001.IX.9	極楽茶屋	岡本俊治	多数	
抜け殻	アブラゼミ	2001.VIII.7	極楽茶屋～最高峰	山崎敏雄	1ex.	
		2001.VII.1	番匠屋畑尾根	稲畑憲昭	1ex.	
		2001.VII.21	紅葉谷	稲畑憲昭	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	3exs.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	八木 剛	1ex.	
	エゾゼミ	2001.VIII.5	番匠屋畑尾根	山本勝也	2exs.	
		2001.VIII.14	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	2exs.	
		2001.VII.21	極楽茶屋～小川谷	稲畑憲昭	1ex.	
		2001.VII.21	極楽茶屋～カンツリー	稲畑憲昭	3exs.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～最高峰	八木 剛	4exs.	
	ヒグラシ	2001.VIII.5	番匠屋畑尾根	山本勝也	2exs.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋～カンツリー	山本勝也	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	山本勝也	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	山本勝也	1ex.	
		2001.VIII.5	極楽茶屋	山本勝也	1ex.	

なかった。クマゼミは温暖化による影響か、年々分布域を広げつつある昆虫という印象が強いが、調査エリア内では見られなかった。本種が平野部の市街地周辺に生息し、特に温暖を好む種であることがうかがえる。ハルゼミに関しては本種が好む良好なアカマツ林があるにもかかわらず2例の鳴き声しか確認できなかった。また注意深く探したが、抜け殻を見つけ出す事ができなかった。おそらくもう少し標高の低い別の場所で発生したものが山頂付近まで移動してきたものと思われる。ミンミンゼミは1例の鳴き声の確認に留まった。調査エリアから標高の下がる神戸ゴルフ倶楽部南側でも鳴き声を確認したが少数であった。本種は西南日本では山間部から山地で見られる事が多いと思われるが今回の調査では思いのほか少ない確認数となった。ヒグラシは多く産するようである。成虫採集標本の中から山地型といわれる黒色型は見出せなかった。チツゼミも多産するようであるが、抜け殻の確認ができなかった。山地で見られるエゾゼミは調査エリア内で多数確認した。本種が好むマツ類やスギも多く、六甲山山頂付近での優先種と思われる。調査エリア以外では、西側の標高670m前後の六甲山牧場周辺で少数、標高740mの三国池バス停あたりから多数のエゾゼミの声が聞かれた。鳴き声は標高が上がる山頂付近まで、ほぼ絶え間なく聞かれた。

文献には、六甲のエゾゼミは信州からの移入種ではないかとの記述もある⁷⁾がどのようなものであるか。エゾゼミの地域変異がフォームの差やDNAの解析など何らかの形で比較する事ができるならば、六甲山の本種が移入種なのかどうか今後の研究に期待したい。枝や幹を強くたたくと飛んでいかに落下してくるという習性は確認できなかったが、幹に下向きに止まって鳴く個体や枝の上を鳴き移りする個体を観察採集した。

筆者の調査量不足のため、少ないデータの中での不完全な考察となることをお許しいただきたい。また諸氏の貴重な多くのデータを利用させていただいた。深くお礼申し上げる。

(山本勝也)

4. ホタル類

兵庫県では10種のホタル科甲虫が分布しており、スジグロボタルを除いてどの種もかなり普遍的に分布している。しかしながら今回の調査では、ヒメボタル、カタモンシナミボタル、オバボタル、オオマドボタルの4種が得られたにすぎなかった。

夜行性の種については、7月1日の夜に極楽茶屋から紅葉谷を調査したが、発見できなかった。そ

の後ヒメボタルがマレーゼトラップによって1個体捕獲された。水生のゲンジボタル、ヘイケボタルについては、もとより生息環境が存在しない。

昼行性ホタルは、近隣たとえば三田市の里山に比してもたいへん貧弱であるといわざるを得ない。陸生の種では、各地に普通に見られ、通常はマレーゼトラップで多数採集できるムネクリイロボタルや、低地に普通に見られるクロマドボタルが発見されなかった。また、但馬地方などの山地で普通に見られるオオオバボタルも発見されなかった。これらの種は動作が緩慢で目に付きやすく、マレーゼトラップも効果的なことから、調査漏れのおそれではなく、生息していない可能性が高い。

なぜ貧弱なのかは不明であるが、ホタル類の幼虫の大半は林床に生息することから、かつての六甲山の「はげ山」化が現在まで尾を引いているとすれば、興味深い現象なのかもしれない。

(八木 剛)

5. カミキリムシ類

67種のカミキリムシ科が記録された。Bコースのあたりが、神戸市が植林し下草薙りなどの手入れが行われており、採集しやすく最も個体数が多かった。特徴的な種としては次のようなものがある。

・コボトケヒゲナガコバネカミキリ

5月13日の調査でタンナサワフタギなどの花上で採集された。コジマヒゲナガコバネカミキリと紛らわしい。兵庫県下では氷ノ山、三室山、赤西溪谷、音水溪谷から記録があるが、六甲山でははじめての記録で、京都府、大阪府では記録がない。

・セスジヒメハナカミキリ

山地性の種で、兵庫県下では氷ノ山、赤西・音水溪谷等の北部但馬方面から記録があるが、六甲山でははじめての記録である。タンナサワフタギなどの花で採集された。

・ピックニセハムシハナカミキリ

本種も前2種同様山地性のもので、六甲山からは記録がない。

参考にした「兵庫県のカミキリムシ」によると、カミキリについては六甲山の調査があまりできていなかったようである。

50-60年前の六甲山は花崗岩がむき出しの山であり、防災のための植林によってやっとな緑が多くなった感じである。樹木を食樹としている多くのカミキリムシが六甲山に住み着くには、まだまだ年数(100年から500年)が必要であると思われる。

種の特徴などについてご教示いただいた杉野広一氏に厚くお礼申し上げます。

(水野辰彦)

6. ソウムシ類

各調査ルートでの採集観察およびマレーゼトラップでの捕獲によって確認されたヒゲナガソウムシ科、ホソクチソウムシ科、オトシブミ科、ソウムシ科、オサソウムシ科の甲虫84種2,581個体を記録した。

Bルートでは、種数、個体数とも他のコースに比べて圧倒的に多くなっているが、これは、ソウムシ類の生息に適した伐採枝が多く見られ、調査頻度が高かったからである。マレーゼトラップでの数値は、種数、個体数とも筆者の予測をはるかに上回るものであった。

特徴的な種として次のような種があげられる。

・ムネスジノミソウムシ(図4)

全調査区域に出現し、コナラ、ヤシヤブシなどの葉上に多数見られた。マレーゼトラップによる捕獲個体数を表したグラフが図5で、5月から11月にかけて季節的にも長期間見られた。特に6月から10月にかけて個体数が多くなっているが、盛夏にはやや個体数が少なくなる傾向が見られた。



図4 ムネスジノミソウムシ

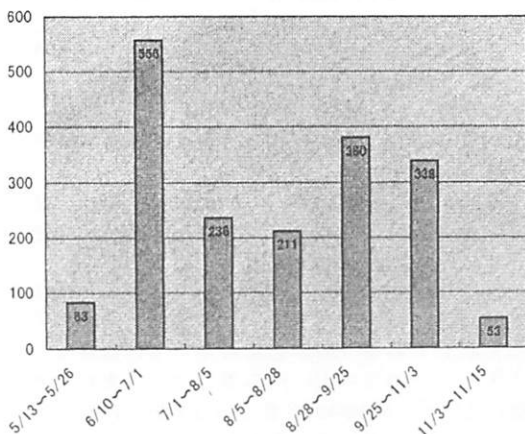


図5 マレーゼトラップにより捕獲されたムネスジノミソウムシの各期間別個体数

・キアシホソチョッキリ

発生期間が6月下旬~8月上旬で、これもほぼ全コースで、タンナサワフタギの葉上で多数見られた。

・ツツジトゲムネサルソウムシ、ナカスジカレキソウムシ

Bルートのそれぞれ特定の狭い区域で、前者はツツジ類葉上、後者はフジ類の枯れ蔓より得られた。

・セアカチョッキリ(図6)

本種の寄主植物はウシコロシとされるが、Bルートの狭い区域の複数種の葉上より得られた。この地域での寄主植物の特定は今後待ちたい。

ソウムシ類の同定に際し、兵庫県立人と自然の博物館研究員の沢田佳久先生のご指導を受けた。明記して厚く御礼申し上げます。

(杉野広一)



図6 セアカチョッキリ

7. チョウ類

8科38種のチョウ類が記録された。

紅葉谷のブナ林にどのようなチョウ類が見られるのか注目されたが、高木が生い茂って日当たりが悪く、チョウ類の調査はきわめて困難であった。縦走路(B,Cルート)で記録が多いのは、効率的に情報を得るため、チョウ類のよく見られる開けたルートを重点的に調査したためである。

筆者は、これまでまとまったチョウ類相調査を実施した経験がほとんどないが、2001年に大阪府枚方市の里山でチョウ類相の調査を行っており、そこでの結果と比較してみることで、六甲山上のチョウ類相の特徴を少し考察してみた。

枚方の調査は、枚方市東部の穂谷から市立野外活動センターを経て国見山にかけてのコースで、当地は田畑や草地を残す里山と、国見山までの標高200-300mのコナラ林と針葉樹の植林、雑木林からなっている。2001年4月29日、5月27日、7月1日、7月22日、8月19日、9月16日の6回、10時から15時までの時間帯で調査を行った。今回の六甲山での

調査は5回であるが、季節、時間帯ともそれほどの違いはない。

枚方の調査では48種を確認した。六甲山の今回の記録はこれよりもかなり少ないが、これは今回の調査が必ずしもチョウ類に限定した調査でなかったためであると思う。

六甲山に特徴的な種(枚方で見られなかった種)は、ジャコウアゲハ、ミヤマカラスアゲハ、トラフシジミ、コツバメ、サツマシジミ、アサマイチモンジ、イシガケチョウ、アオバセセリ、コチャバネセセリ、ヒメキマダラセセリの10種であった。

ミヤマカラスアゲハは山地に多いチョウであるから、六甲山上の特徴のひとつといえるかもしれない。また、ジャコウアゲハはアリマウマノズクサを食草としているようであるから、これも山地性ではないものの六甲山を特徴づけるチョウであろう。しかし、それら以外は特に山地に限って生息するチョウではなく、枚方での調査漏れが考えられる。特徴的なのは、六甲山ではむしろサツマシジミ、イシガケチョウといった南方系の種が記録されていることである。前者は迷チョウの可能性もあるが、後者は複数個体が観察されており、定着していると考えられる。

岡村⁶⁾によると、最高峰付近には現在全国的に絶滅が心配されているオオウラギンヒョウモンが見られたというし、紅葉谷にはオオミドリシジミやウラギンシジミが舞うという。しかし、これらの種は今回確認することができなかった。今後の調査に期待したい。

(岡本俊治)

8. ガ類

31科249種のガ類が記録された。

今回の記録のほとんどは、マレーゼトラップによるものである。ガ類相の解明には、本格的な灯火採集や糖蜜採集による調査を待たねばならないが、注目すべき種としてはつぎのようなものがある。

・ロッコウヒメハマキ(ハマキガ科)

六甲山産の個体に基づいて記載され、和名も「六甲」に由来する。しかし、その後兵庫県下からは記録されていない。今回久しぶりに再確認されたわけで、今のところ県内では「六甲山特産種」ということができる。近隣地域では大阪・箕面市から記録されている。全国的にも記録は少ないようだが、小蛾類の場合、記録が少ないからといって必ずしも稀種とは言い切れないことが多く、多くの場合は単に調査不足であるにすぎない。

・カザリニセハマキ(ニセハマキガ科)

現在のところ日本で唯一のニセハマキガ科の種である。暖地性の種と思われるが分布、生活史とも詳しいことはまだわかっていない。和歌山県大島と佐多岬が既知産地として知られる。もちろん兵庫県では初めての記録となる。

・スカシサン(カイコガ科)(図6)

山地性の少ない種で、かつ灯火採集ではあまり見ることのできない種であるが、マレーゼトラップで3個体捕獲された。もっとも、六甲山では過去にも記録があり、県下ではもっとも確実に見ることのできる産地である。食樹であるサワフタギの仲間は極楽茶屋や縦走路付近に多い。そのほか、北播から丹波、但馬にかけての山地帯で記録がある。

・ブナアオシャチホコ(シャチホコガ科)(図7)

ブナ類に固有の蛾は十数種類が知られているが、その中で最もポピュラーな種であり、時に大発生して被害を与えるため、森林害虫としても著名である。ブナ(イヌブナ)さえあればどこにでもいる種として認識されているが、そのわりにこれまで六甲山からは記録が無かった。県下では、これまで能勢妙見山、西播磨から但馬にかけての山地帯で広く記録されている。また、イヌブナも食べるため三日月町のような低山地帯でも記録がある。

・エソキシタヨトウ、ナカジロキシタヨトウ(ヤガ科)

冷温帯系の種で兵庫県では山地に生息する。各図鑑とも西南日本では稀種として扱われているが、過去に記録が少なかったのは、近縁の各種と比較すると発生時期はやや遅いためであろう。前者は兵庫県の山地帯ではそれほど珍しい種ではなく、西播北部から但馬にかけての山地帯には広く分布しており、能勢妙見山からも記録がある。六甲山系からは初めての記録である。後者は、文献記録は見られないものの、氷ノ山山系では確実に産する。また、六甲山産の標本は人と自然の博物館に収蔵されている。案外地味な種なので、注目されていないだけかもしれない。

・ゴマシオキシタバ(ヤガ科)(図8)

ブナを食べるカトカラには本種とヨシノキシタバがあるが、ヨシノよりも広域分布を考えると考えられ、六甲山系での発見が期待されていた。県下では西播北部から但馬、丹波にかけての山地で記録され、遠く離れて神戸市山田町からも記録が残されている。山田町の記録は、六甲山からの飛来によるものか、偶産もしくは誤認であったのか、興味深いものであった。今回の発見は、神戸市産の記録が六甲山頂からの拡散個体である可能性が出てきたという点でたいへん意義深いものである。

それにしても隔離された小規模な生息地でこのような大型種が存続できるというのは注目に値する。
(高島 昭・勝又千寿代)

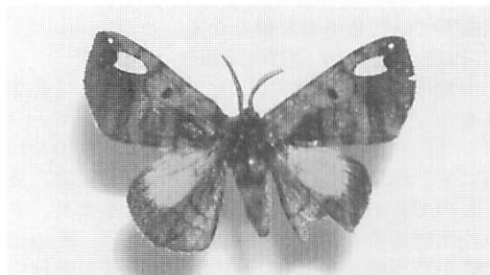


図7 スカシサン

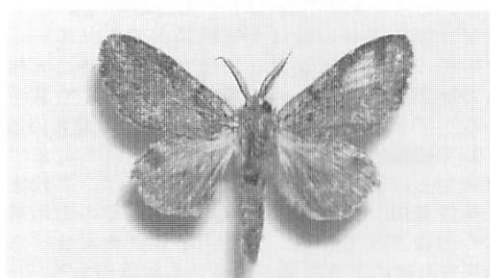


図8 ブナアオシャチホコ

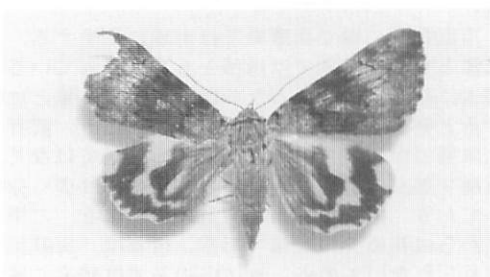


図9 ゴマシオキシタバ

9. 紅葉谷の水生昆虫

水生昆虫を対象に選定した我々二人はいずれも初心者で、同定に自信がない部分が多いが、1年間の調査結果を報告しておきたい。

1) 調査地と方法

今回調査した場所は、六甲山を流れる急峻な谷川で、変化に富んだ環境である。したがって、その川を代表するポイントを決めることは困難であり、特定のポイントでの調査だけで、その川の個体群密度を理解される恐れもあるので、まずは「紅葉谷の水生昆虫」ということで、この谷でどんな種類の水生昆虫が棲息しているかを調べることを目的とした。

的とした。

調査した区間は、Aルートの半ばから下方で、いくつかの砂防ダムから流れ出た細流である。広いところでも川幅1m前後であるが、渇水期でも、水が枯渇することはなかった。岸边は、木々におおわれ、昼間でも薄暗い場所で、コケがへばりついた石が多く見られた。早瀬や岩盤状の小さな滝もあれば、流れの穏やかな淵やサイドプールもあって、小枝・落ち葉などが堆積していた。川底は、泥や砂利、いろんな大きさの石があり、水深や流速も変化し、多様な環境が、交錯しているといえる。

調査方法は、より多くの種を見つけるために、目視、石をひっくり返す、川底を網ですくうなど、約100-200mの区間を無作為に捕獲・採集することとした。但し、トンボ目だけは、種類も限られ、幼齢であっても、種が同定しやすいので、ある時期からではあるが、捕獲、計数し、各個体を計測した後、放流した。

2) 結果と考察

約50種の水生昆虫を記録した(表2)。

今まで六甲山系では、兵庫県下の山々の源流域に極めて普通に見られるヒメクロサナエ、ムカシトンボがあまり発見されていなかった。これは、六甲山が花崗岩質で、上流域は特に川床が不安定であり、植生も貧弱で、過去に大きな水害があったからだ考えられている。しかし今回の調査では、ヒメクロサナエ数頭、ムカシトンボに関しては、多い日は、1日で16頭発見でき、成虫も確認された。ムカシトンボはこの谷に定着していると考えられる。他の水生昆虫については、同定の不確かさもあり、考察は困難である。渓流性の種類が多く止水性の種は少ないが、1年を通じかなり多くの水生昆虫が棲息している印象を受けた。

最後に、同定結果のチェックをいただいた人と自然の博物館研究員の三橋弘宗先生に厚くお礼申し上げます。

(谷口日出二・檜山咲美)

まとめ：六甲山のブナ林とその周辺の昆虫相の特徴

1. ブナはあってもブナ林ではない？

「ブナ林の虫」というものがある。しかし、ブナを食べるだけではブナ林の虫ではない。たとえば、フジミドリシジミは万人が納得する「ブナ林の虫」である。だが、ゴマシオキシタバやブナアオシャチホコはどうかというと、ちょっと首をかしげてしまう。

表2 六甲山紅葉谷で記録された水生昆虫

? を付した種は同定に疑問があり要検討のもの(人と自然の博物館三橋弘宗研究員のご指摘による)

目	科	種	5月13日	6月10日	6月16日	7月1日	7月15日	8月5日	9月9日	11月13日	確認者
カゲロウ目	マダラカゲロウ科	トゲマダラカゲロウsp. ミツトゲマダラカゲロウ?	+		+						谷口 樽山
	モンカゲロウ科	フタスジモンカゲロウ	+	+	+	+	+	+	+	+	谷口・樽山
	フタオカゲロウ科	ヒメフタオカゲロウ属		+	+	+					谷口・樽山
	コカゲロウ科	コカゲロウ属	+			+				+	樽山
	ヒラタカゲロウ科	Gen. sp.			+	+					谷口
	トビイロカゲロウ科	オビカゲロウ		+							樽山
		タニガワカゲロウ属		+		+					谷口・樽山
		ナミヒラタカゲロウ				+					樽山
		ウエストントビイロカゲロウ種群						+	+		樽山
	トビイロカゲロウ属sp. 1				+					樽山	
	トビイロカゲロウ属sp. 2		+		+					樽山	
トンボ目	ムカシトンボ科	ムカシトンボ		1	4	10	6	16		8	谷口
	サナエトンボ科	ヒメクロサナエ	1	1	1	1	2	1		1	谷口 樽山
	オニヤンマ科	クロサナエ						+	+		樽山
	ヤンマ科	オニヤンマ ミルンヤンマ		1					+		谷口・樽山
			1	1	2	1+	2	6+	+	5	谷口・樽山
カワゲラ目	カワゲラ科	オオクワカケカワゲラ? キペリトウゴウカワゲラ トウゴウカワゲラ属	+		+	+	+	+		+	谷口 樽山
	オナシカワゲラ科	オナシカワゲラ属		+		+			+		樽山
	不明	ユビオナシカワゲラ属		+							樽山
		成虫	+	+		+					樽山
半翅目	アメンボ科	コセアカアメンボ シマアメンボ	+	+	+	+	+	+		+	谷口 谷口
鞘翅目	ガムシ科	マルガムシ	+	+	+	+		+		+	谷口・樽山
	ナガハナノミ科	ヒゲナガハナノミ属				+					樽山
	ヒメドロムシ科	Gen. sp.				+					樽山
	ハネカクシ科	Gen. sp.			+						樽山
	キクイムシ科	アリヅカムシ亜科 Gen. sp.			+						樽山
双翅目	ガガンボ科	Gen. sp.	+	+	+	+		+	+	+	谷口・樽山
	ホソカ科	ホソカ属			+	+					樽山
	ユスリカ科	Gen. sp.			+	+		+	+		樽山
毛翅目	シマトビケラ科	Gen. sp.				+					谷口
	ヤマトビケラ科	コヤマトビケラ?			+						谷口
	マルバネトビケラ科	マルバネトビケラ					+	+	+		谷口・樽山
	カクツツトビケラ科	コカクツツトビケラ?	+	+	+	+	+	+	+	+	谷口・樽山
	フトヒゲトビケラ科	オオカクツツトビケラ	+	+	+	+	+	+	+	+	谷口・樽山
	アシエダトビケラ科	ヨツメトビケラ	+							+	谷口
	ナガレトビケラ科	コバントビケラ					+				谷口
	カクスイトビケラ科	シコツナガレトビケラ		+							樽山
	コエグリトビケラ科	ナガレトビケラ属sp. 1				+					樽山
	ニンギョウトビケラ科	ナガレトビケラ属sp. 2				+					樽山
	フトヒゲトビケラ科	Gen. sp.				+					谷口
		ハナセマルツツトビケラ				+					樽山
		コエグリトビケラ属			+	+					樽山
		ニンギョウトビケラ属?				+					樽山
		ヨツメトビケラ		+				+	+		樽山
		フタスジキソトビケラ?						+	+		樽山
	50			15	29	17	37	21	26	13	21

我々は、フジミドリシジミが舞うようなブナ林ならば、そこにはルリクワガタの仲間もいるし、ハナカミキリ類も豊富だろうし、ヒメキマダラヒカゲや他のゼフィルス類もいることを経験的に知っている。これらの種の間には別段直接的な関係はないけれども、フジミドリが舞うようなブナ林には、たしかに、よく似た顔ぶれの虫たちがセットになってすんでいるのである。一種の運命共同体のようなものだ。

このようなことがいえるのは、我々が、もっと「すばらしい」ブナ林(たとえば氷ノ山、扇ノ山)を経験しているからである。いいかえれば、すばらしいブナ林を知らなければ、六甲山のブナ林を評価することはできない。さらに、ほどほどのブナ林をいくつか知っていれば、フジミドリの有無や他の同居者の有無で、どの程度「ブナ林の虫」がいるかをランク付けすることができるだろう。

このような見方で今回の結果を見ると、たしかに、フジミドリ級の「ブナ林の虫」はいない。しかし、いくつかそれに近い、いわゆる山地性の虫を見ることができる。たとえば、ブナアオシャチホコやゴマシオキシタバがそうである。カミキリムシでも但馬地域などの山間部でしか記録のなかった種が今回いくつか発見されている。このようにブナを食樹とする種や同じような分布パターンを持つ種が複数見られたことは、少なくとも、六甲山のブナ林は人工的に植えられたものでないことだけはたしかである。しかし、フジミドリが舞うブナ林なら、ブナアオシャチホコやゴマシオキシタバは掃いて捨てるほどいることを我々は経験的に知っているし、紅葉谷で記録された多くの種は周辺のコナラ林やアカマツ林に見られる種であるから、我々が議論の結果到達した結論は、「ブナはあるがブナ林とはいえない」ということであった。「ブナ林の虫」は少しは見られるものの「昆虫相」として成立しているとはいいがたい状況である。

能勢妙見山や大阪府の金剛山など、近隣のブナ林とファウナを比較すれば、このことはさらにはっきりするだろう。そこまでの考察は今後の課題としたい。

2. 草原性昆虫

調査地をブナ林周辺に設定したことから、実のところ「草原性昆虫」は、今回のターゲットとして想定していなかった。

その存在に気づいたのは、直翅類の種構成からである。すでに言及したように、極楽茶屋とその周囲の草地に見られる直翅類の種構成は、ハチ北高原など但馬地域のスキー場などに見られるもの

と同じパターンであった。そのような視点であらためて調査結果を眺めてみたが、これといって思い当たる種をあげることはできなかった。これは、今回の調査の主眼が森林にあったため草地での調査が不十分であったこともさることながら、草原性昆虫の定義があまり議論されていないこともその一因であると考えられる。

植物では六甲山系には草原性の種(いわゆる「満鮮要素」とされる種を中心とした種)がたいへん多く見られることが強調されており、山地草原の典型と考えられている峰山・砥峰高原の草原と比較しても種数が多いという¹⁾。また、かつてはオオウラギンヒョウモンやヒメヒカゲなども見られたそうであるから²⁾、今後、六甲山の草原をターゲットにした調査研究はぜひとも必要で、かつ意義深いものであると思われる。

謝 辞

同定に際し、鹿兒島女子短期大学の幾留秀一教授(ハナバチ類)、吉田 浩氏(ハナアブ類、ハバチ類)、兵庫県立人と自然の博物館の沢田佳久氏(ソウムシ類)、三橋弘宗氏(水生昆虫類)に多大なご協力を賜りました。厚くお礼申し上げます。

引用文献

- 1) 小林喜樹・黒崎史平・三宅慎也, 1998. 六甲山地の植物誌。(財)神戸市公園緑化協会. 56+301pp.
- 2) 高橋寿郎, 1981. 六甲山の昆虫たち. 神戸新聞出版センター
- 3) 中西 哲・服部 保・武田義明, 1982. 神戸の植生. 神戸市環境局, 76pp.
- 4) 服部 保・武田義明・赤松弘治・島ゆかり, 1997. 震災後の六甲山系現存植生図. 兵庫県六甲治山事務所.
- 5) 青木典司, 1998. 神戸のトンボ. 神戸市スポーツ教育公社.
- 6) 直翅類研究グループ, 1983. 日本の直翅類. 大阪市立自然史博物館収蔵資料目録第15集. 大阪市立自然史博物館. 101pp.
- 7) 奥谷慎一, 1982. 六甲のエゾゼミ. Pp.: 143-144. In 室井 緯・清水美重子(編) 六甲の自然. 神戸新聞出版センター. 229pp.
- 8) 岡村八郎, 1982. 山頂の夏の蝶. Pp.: 102-105. In 室井 緯・清水美重子(編) 六甲の自然. 神戸新聞出版センター. 229pp.

著者代表

(YAGI TSUYOSHI 三田市弥生が丘6丁目
兵庫県立人と自然の博物館)

付表 2001年の合同調査において六甲山のブナ林とその周辺地域で確認された昆虫類

記録は原則として採集によるものであるが、必ずしもそうとは限らず、標本の有無は追及していない。同定は、原則として現在一般に入手できる図鑑類を用いて行い、原著論文との参照はなされていない。同定に疑問のある場合は、末尾に？を付した。目、科の配列は日本産昆虫総目録(九州大学出版会)にしたがい、科内の種名の配列は、ガ類をのぞいて和名の五十音順とした。和名と学名の対照は原則として同書によるが、ハナバチ類、ハナアブ類、ハバチ類については同定者の記述のままとした。確認者のフルネームは著者名を参照、調査ルートは図1を参照。竹筒トラップによるデータは含まれていない。

カゲロウ目

マダラカゲロウ科

トゲマダラカゲロウsp.?

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

ミットゲマダラカゲロウ?

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

モンカゲロウ科

フタスジモンカゲロウ

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, V.13, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

フタオカゲロウ科

ヒメフタオカゲロウ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

ヒラタカゲロウ科

オビカゲロウ

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

タニガワカゲロウ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

ナミヒラタカゲロウ

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

コカゲロウ科

コカゲロウ属

A: 確認, V.13, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

トビイロカゲロウ科

ウェストントビイロカゲロウ種群

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

トビイロカゲロウ属sp.1

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

トビイロカゲロウ属sp.2

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

トンボ目

アオイトトンボ科

オオアオイトトンボ

A: lex., IX.9, 八木.

C: lex., VII.1, 八木.

カワトンボ科

ニシカワトンボ

A: lex., VI.10, 八木.

ムカシトンボ科

ムカシトンボ

A: lex., VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 4exs., VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 6exs., VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 8exs., XI.13, 幼虫, 谷口日.

A: 10exs., VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: 16exs., VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 2exs., V.13, 八木.

A: lex., V.13, 岡本.

サナエトンボ科

クロサナエ

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

ヒメクロサナエ

A: lex., V.13, 幼虫, 谷口日.

A: lex., VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: lex., VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: lex., VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: lex., VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: lex., XI.13, 幼虫, 谷口日.

A: 2exs., VII.15, 幼虫, 谷口日.

オニヤンマ科

オニヤンマ

A: lex., VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

B: 1ex., VII.23, 吉田.

ヤンマ科

ミルンヤンマ

A: 1ex., V.13, 幼虫, 谷口日.
A: 1ex., VI.10, 幼虫, 谷口日.
A: 1ex., VII.1, 幼虫, 谷口日.
A: 2exs., VI.16, 幼虫, 谷口日.
A: 2exs., VII.15, 幼虫, 谷口日.
A: 5exs., XI.13, 幼虫, 谷口日.
A: 6exs., VIII.5, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.
A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.
A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

エソトンボ科

エソトンボ

A: 1ex., VIII.5, 八木.
B: 1ex., VIII.5, 岡本.

コヤマトンボ

B: 1ex., VII.21, 稲畑.

タカネトンボ

B: 1ex., VIII.5, 八木.

トンボ科

アキアカネ

A: 2exs., VIII.18, 勝又.
A: 2exs., VIII.5, 勝又.
A: 2exs., VII.7, 勝又.
B: 1ex., VIII.5, 八木.
B: 2exs., VIII.17, 吉田.

ウスバキトンボ

O: 1ex., VIII.2, 吉田.

シオカラトンボ

A: 1ex., VIII.18, 勝又.

ネキトンボ

A: 2exs., VIII.5, 八木.
B: 1ex., VIII.17, 吉田.
A: 1ex., VIII.5, 岡本.

ミヤマアカネ

C: 1ex., VIII.5, 谷口幸.
B: 1ex., VII.30, 目撃, 吉田.
O: 1ex., VIII.2, 吉田.

カワゲラ目

カワゲラ科

オオクラカケカワゲラ?

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

キベリトウゴウカワゲラ

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.
A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

トウゴウカワゲラ属

A: 確認, V.13, 幼虫, 檜山.

オナシカワゲラ科

オナシカワゲラ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.
A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.
A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

ユビオナシカワゲラ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

カマキリ目

カマキリ科

オオカマキリ

C: 1ex., IX.9, 八木.

チョウセンカマキリ

C: 1ex., IX.9, 稲畑.

直翅目

コロギス科

ハネナシコロギス

B: 1ex., IX.9, 稲畑.
O: 1ex., VIII.5, 八木.
MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
MT3: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.
MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

カマドウマ科

マダラカマドウマ属

A: 1ex., XI.10, 稲畑.
A: 1ex., IX.9, 稲畑.

コオロギ科

ヤチスズ

O: 1ex., IX.9, 岡本.
B: 5exs., IX.9, 稲畑.
C: 2exs., IX.9, 八木.
A: 10exs., IX.9, 八木.
A: 2exs., IX.9, 八木.

カンタン科

カンタン

O: 1ex., IX.9, 青田.
O: 1ex., IX.9, 八木.
C: 2exs., IX.9, 八木.

キリギリス科

エソツユムシ

A: 2exs., VIII.5, 勝又.
O: 1ex., IX.9, 八木.

A: 5exs., VIII.5, 八木.

ハダカササキリモドキsp.

A: 3exs., VIII.5, 八木.

A: 1ex., IX.9, 八木.

ヒメギス

A: 2exs., IX.9, 八木.

B: 1ex., C: 1ex., IX.9, 稲畑.

ヒメクササキ

A: 6exs., VIII.5, 八木.

ホソクビツユムシ

A: 2exs., VII.21, 稲畑.

O: 1ex., VIII.5, 八木.

MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ヤブキリ

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

バッタ科

イナゴモドキ

A: 4exs., IX.9, 八木.

O: 1ex., VIII.5, 八木.

イボバッタ

C: 1ex., IX.9, 八木.

オマガリフキバッタ

C: 1ex., IX.9, 脊田.

C: 1ex., VIII.19, 稲畑.

B: 2exs., IX.9, 稲畑.

キンキフキバッタ

A: 1ex., IX.9, 八木.

ショウリョウバッタ

C: 1ex., IX.9, 稲畑.

O: 1ex., IX.9, 八木.

ナキイナゴ

B: 1ex., VII.21, 稲畑.

ヒナバッタ

C: 1ex., IX.9, 稲畑.

B: 1ex., VII.21, 稲畑.

B: 1ex., VII.1, 八木.

C: 1ex., IX.9, 八木.

A: 5exs., IX.9, 八木.

O: 1ex., VII.1, 八木.

O: 1ex., VIII.5, 八木.

A: 1ex., C: 3exs., VIII.19, 稲畑.

ヒロバネヒナバッタ

C: 1ex., IX.9, 稲畑.

C: 3exs., VIII.19, 稲畑.

C: 5exs., IX.9, 八木.

B: 1ex., VIII.5, 八木.

A: 2exs., IX.9, 八木.

O: 1ex., IX.9, 岡本.

マダラバッタ

O: 1ex., IX.9, 八木.

ナナフシ目

ナナフシ科

エダナナフシ

MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

ハサミムシ目

クギヌキハサミムシ科

コブハサミムシ

C: 1ex., IX.9, 勝又.

O: 1ex., IX.9, 八木.

啗虫目

チャタテムシ科

チャタテムシsp.

B: 1ex., IX.9, 金子.

半翅目

マルウンカ科

カタヒロクサビウンカ

A: 2exs., X.20, 稲畑.

D: 1ex., VII.1, 稲畑.

O: 1ex., VII.1, 八木.

ハゴロモ科

ベッコウハゴロモ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.

A: 1ex., X.20, 稲畑.

セミ科

アブラゼミ

O: 1ex., B: 1ex., VIII.5, 鳴き声, 八木.

エソゼミ

A: 2exs., VII.21, 稲畑.

E: 1ex., VII.1, 稲畑.

B: 1ex., VIII.5, 脱殻, 八木.

C: 2exs., VIII.14, 脱殻, 山本.

C: 2exs., E: 1ex., VIII.5, 山本.

B: 2exs., C: 1ex., VIII.5, 岡本.

C: 3exs., E: 2exs., VIII.5, 脱殻, 山本.

O: 1ex., A: 1ex., B: 1ex., VIII.5, 鳴き声, 八木.

チッチゼミ

O: 1ex., VIII.5, 鳴き声, 八木.

ハルゼミ

O: 1ex., V.13, 鳴き声, 八木.

ヒグラシ

B: 1ex., VIII.5, 脱殻, 八木.

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.

C: 1ex., E: 2exs., VIII.5, 脱殻, 山本.

B: 1ex., C: 3exs., D: 1ex., VII.21, 稲畑.

ミンミンゼミ

O: 1ex., VIII.5, 鳴き声, 八木.

アワフキムシ科

コガシラアワフキ

B: 2exs., VIII.5, 八木.

シロオビアワフキ

C: 1ex., IX.9, 八木.

テングアワフキ

C: 2exs., VIII.19, 稲畑.

C: 1ex., VII.7, 稲畑.

A: 1ex., VIII.5, 勝又.
O: 1ex., VII.1, 八木.
B: 1ex., VII.1, 八木.
O: 1ex., VII.1, 八木.
C: 3exs., VII.1, 岡本.
A: 2exs., VII.1, 中西.
A: 2exs., B: 3exs., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

ヨコバイ科

オビヒメヨコバイ

A: 1ex., X.20, 稲畑.

シマサジヨコバイ

C: 1ex., VII.21, 稲畑.

オオヨコバイ科

ツマグロオオヨコバイ

A: 1ex., B: 1ex., IX.9, 稲畑.

アメンボ科

コセアカアメンボ

A: 1ex., VII.21, 稲畑.

A: 27exs., VIII.19, 稲畑.

A: 1ex., VI.10, 稲畑.

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 1ex., IX.9, 八木.

シマアメンボ

A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

カスミカメムシ科

オオチャイロメクラガメ

B: 1ex., IX.9, 植田.

グンバイムシ科

トサカグンバイ

B: 1ex., IX.9, 植田.

ナシグンバイ

A: 1ex., VIII.5, 青田.

マキバサシガメ科

アカマキバサシガメ

A: 1ex., VI.10, 八木.

サシガメ科

クロモンサシガメ

A: 1ex., VII.1, 植田.

ヤニサシガメ

C: 1ex., VII.1, 植田.

O: 1ex., VI.10, 八木.

ヒラタカメムシ科

Aneurus sp. (ヒラタカメムシ?)

B: 2exs., VII.1, 植田.

ノコギリヒラタカメムシ

B: 5exs., VII.1, 植田.

ナガカメムシ科

Neolethaeus sp.

B: 1ex., VIII.5, 植田.

Nysius sp.

B: 32exs., IX.9, 植田.

B: 1ex., C: 1ex., VII.1, 植田.

コバネヒョウタンナガカメムシ

B: 1ex., IX.9, 植田.

チャイロホソナガカメムシ

C: 1ex., VII.1, 勝又.

ヒゲナガカメムシ

B: 2exs., IX.9, 植田.

ムラサキナガカメムシ

O: 1ex., VI.13, 吉田.

オオホシカメムシ科

ヒメホシカメムシ

B: 1ex., VII.1, 岡本.

ヘリカメムシ科

オオツマキヘリカメムシ

A: 2exs., VII.1, 植田.

A: 1ex., IX.9, 中西.

オオヘリカメムシ

A: 1ex., IX.9, 稲畑.

B: 1ex., IX.9, 植田.

A: 1ex., VI.10, 八木.

B: 1ex., VII.1, 岡本.

A: 1ex., IX.9, 中西.

ツマキヘリカメムシ

B: 1ex., VI.10, 谷口幸.

ハリカメムシ

B: 1ex., IX.9, 植田.

B: 1ex., VIII.5, 植田.

B: 1ex., VII.1, 植田.

C: 1ex., IX.9, 八木.

ヒメクモヘリカメムシ

C: 1ex., IX.9, 勝又.

O: 1ex., IX.9, 八木.

ホソヘリカメムシ

O: 1ex., VIII.5, 谷口幸.

ヒメヘリカメムシ科

ブチヒゲヘリカメムシ

B: 1ex., VIII.5, 植田.

B: 1ex., VII.1, 植田.

B: 2exs., IX.9, 植田.

ツチカメムシ科

ツチカメムシ

O: 1ex., VII.2-5, pitfall trap, 吉田.

カメムシ科

エゾアカカメムシ

B: 1ex., VIII.5, 植田.

B: 5exs., VII.1, 植田.

クサギカメムシ

A: lex., VII.1, 稲畑.
E: lex., VII.7, 稲畑.

クチブトカメムシ

C: lex., VII.1, 稲畑.
C: lex., VI.10, 稲畑.
B: 2exs., VII.1, 植田.

シロヘリカメムシ

C: lex., VI.10, 稲畑.
E: 4exs., VI.10, 植田.
B: lex., VI.10, 谷口幸.
O: lex., IX.9, 八木.
O: lex., VII.1, 八木.
A: 2exs., VI.10, 八木.
A: lex., IX.9, 中西.

スコットカメムシ

C: lex., VII.1, 稲畑.
B: 3exs., IX.9, 稲畑.
B: lex., VIII.5, 植田.
A: lex., IX.9, 八木.
A: lex., IX.9, 中西.
B: 2exs., C: lex., VII.1, 植田.

タマカメムシ?

B: lex., IX.9, 金子.

チャイロクチブトカメムシ

A: lex., VI.10, 勝又.

ツマジロカメムシ

C: 2exs., VI.10, 脊田.
B: lex., VII.7, 稲畑.
B: lex., IX.9, 植田.
E: 6exs., VI.10, 植田.
B: 3exs., VIII.5, 植田.
B: 5exs., VII.1, 植田.
A: 2exs., VI.10, 谷口幸.
C: lex., IX.9, 八木.
O: lex., VI.10, 八木.
O: lex., VI.13, 吉田.
B: lex., VII.1, 岡本.
B: lex., V.13, 岡本.
B: lex., C: lex., VII.1, 稲畑.
B: lex., C: lex., VII.21, 稲畑.
B: lex., C: lex., VI.10, 稲畑.

トゲカメムシ

B: lex., VII.21, 稲畑.
B: lex., VII.1, 稲畑.
A: lex., VII.7, 稲畑.
O: lex., VI.10, 八木.

トホシカメムシ

E: lex., VII.1, 植田.

ナガメ

B: lex., VII.1, 植田.

マルカメムシ

B: lex., VII.1, 稲畑.

ムラサキシラホシカメムシ

O: lex., IX.9, 八木.

ツノカメムシ科

アオモンツノカメムシ

B: lex., VIII.5, 植田.

エサキモンキツノカメムシ

B: 2exs., VII.7, 稲畑.
O: lex., VIII.5, at light, 勝又.

エゾツノカメムシ

C: lex., VI.10, 稲畑.
C: lex., VII.21, 稲畑.
B: lex., VII.1, 植田.
E: 2exs., VI.10, 植田.
O: lex., VII.1, 八木.

セアカツノカメムシ

A: 2exs., VIII.19, 稲畑.
A: lex., VII.1, 稲畑.
B: lex., VII.1, 植田.
E: lex., VI.10, 植田.
A: 2exs., IX.9, 八木.
A: lex., V.13, 岡本.
A: 2exs., D: lex., VII.21, 稲畑.

ツチカメムシ

B: lex., VII.1, 植田.

ハサミツノカメムシ

A: lex., VII.1, 植田.
A: lex., IX.9, 八木.
A: lex., VII.1, 八木.

ヒメツノカメムシ

A: lex., V.13, 八木.

ヒメハサミツノカメムシ

A: lex., VII.1, 植田.

モンキツノカメムシ

A: lex., VII.1, 稲畑.
A: lex., VII.1, 植田.
E: lex., VI.10, 植田.

脈翅目

カマキリモドキ科

キカマキリモドキ

C: lex., VIII.5, 岡本.

鞘翅目

ハンミョウ科

ハンミョウ

B: 2exs., IX.9, 金子.
B: lex., VII.1, 八木.
B: lex., VIII.5, 岡本.
B: 3exs., IX.9, 岡本.
B: lex., VIII.7, 山崎.

オサムシ科

Colpodes sp.

B: lex., VI.10, 八木.
A: 2exs., IX.9, 八木.
O: lex., VI.10, 八木.
A: lex., VI.10, 八木.
MT1: 4exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
MT1: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT2: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.
MT1: lex., MT2: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT1: 4exs., MT2: 3exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
MT1: 4exs., MT2: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT2: 3exs., VI.17-24, 八木・勝又.
MT2: lex., MT3: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT2: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., MT2: 3exs., MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT1: 7exs., MT2: 4exs., MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., MT2: 1ex., MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

Dromedes sp.

MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

アカアシマルガタゴモクムシ

C: 1ex., VI.10, 稲畑.

アトグロシュウジアトキリゴミムシ

C: 1ex., VIII.14, 山本.

アトボシアオゴミムシ

B: 1ex., VII.21, 稲畑.
 C: 1ex., VI.10, 稲畑.
 C: 1ex., VII.1, 稲畑.
 C: 1ex., VI.10-13, pitfall trap, 吉田.
 C: 1ex., VII.23-26, pitfall trap, 吉田.
 B: 1ex., VI.10, 岡本.

オオオオモリヒラタゴミムシ

B: 1ex., VI.10, 岡本.

オオオサムシ

A: 1ex., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.
 E: 1ex., VI.9-10, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.

オオクロツヤヒラタゴミムシ

A: 8exs., X.4-8, pitfall trap, 吉田.
 C: 6exs., IX.27-29, pitfall trap, 吉田.
 A: 6exs., IX.19-27, pitfall trap, 吉田.
 A: 15exs., IX.17-19, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.17-IX.1, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VII.2-5, pitfall trap, 吉田.
 E: 8exs., VI.30-VII.1, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., X.13-14, pitfall trap, 古賀.
 A: 4exs., E: 2exs., IX.15-16, pitfall trap, 古賀.

オオヨツアナアトキリゴミムシ

MT1: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

クロツヤヒラタゴミムシ

C: 1ex., X.4-8, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., IX.29-X.4, pitfall trap, 吉田.
 C: 1ex., IX.27-29, pitfall trap, 吉田.
 A: 4exs., IX.17-19, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.10-14, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VII.23-26, pitfall trap, 吉田.
 O: 1ex., VII.5-7, pitfall trap, 吉田.
 O: 1ex., VII.2-5, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VI.7-10, pitfall trap, 山崎.
 A: 1ex., E: 2exs., VI.30-VII.1, pitfall trap, 古賀.
 A: 2exs., E: 10exs., IX.15-16, pitfall trap, 古賀.

クロツヤヒラタゴミムシsp.

A: 1ex., VI.10, 谷口幸.

クロモリヒラタゴミムシ

B: 1ex., VI.10, 金子.

コアオマルガタゴミムシ

O: 1ex., VI.10-13, pitfall trap, 吉田.

コクロツヤヒラタゴミムシ

A: 1ex., X.4-8, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., IX.29-X.4, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., IX.19-27, pitfall trap, 吉田.
 A: 3exs., IX.17-19, pitfall trap, 吉田.
 C: 1ex., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.10-14, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VII.26-30, pitfall trap, 吉田.
 B: 1ex., VIII.4-5, pitfall trap, 古賀.
 E: 1ex., IX.15-16, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., IX.25-29, pitfall trap, 山崎.

ゴミムシ

O: 1ex., VI.10, 八木.

ツヤゴモクムシspp.

A: 2exs., X.4-8, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., IX.29-X.4, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., IX.17-19, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VIII.2-5, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VI.9-10, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., V.19-20, pitfall trap, 古賀.

ハギキノコゴミムシ

MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ハネヒロアトキリゴミムシ

MT1: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

ハラアカモリヒラタゴミムシ

A: 2exs., V.13, 山崎.

ヒメツヤゴモクムシ

A: 1ex., XI.10, 稲畑.
 A: 1ex., X.20, 稲畑.

ヒョウゴナガゴミムシ

A: 1ex., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.10-14, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VII.26-30, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VII.2-5, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.

ヒラタゴミムシsp.

A: 1ex., IV.18, アカマツの朽木, 山本.

フタホシアトキリゴミムシ

B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 八木.
 MT4: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
 A: 1ex., VI.10, 山本.

フタホシゴミムシ

MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

マイマイカブリ

E: 1ex., VI.9-10, pitfall trap, 古賀.
 E: 1ex., VI.30-VII.1, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., B: 1ex., VIII.4-5, pitfall trap, 古賀.

マヤサンオサムシ

E: 1ex., VII.1, 稲畑.
 B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 B: 1ex., IX.9, 金子.
 B: 1ex., VII.1, 八木.
 MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
 A: 1ex., IV.18, 土の中, 山本.
 C: 1ex., X.4-8, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., IX.17-19, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.10-14, pitfall trap, 吉田.
 C: 1ex., VI.13-18, pitfall trap, 吉田.
 C: 3exs., VI.10-13, pitfall trap, 吉田.
 O: 1ex., VI.7-10, pitfall trap, 吉田.
 O: 1ex., V.16-VI.7, pitfall trap, 吉田.

B: 1ex., VIII.5, 岡本.
 E: 10exs., VI.30-VII.1, pitfall trap, 古賀.
 E: 1ex., X.13-14, pitfall trap, 古賀.
 B: 5exs., VIII.5-7, pitfall trap, 山崎.
 A: 1ex., IX.25-29, pitfall trap, 山崎.
 A: 1ex., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.
 O: 1ex., C: 3exs., IX.27-29, pitfall trap, 吉田.
 B: 3exs., E: 2exs., VIII.4-5, pitfall trap, 古賀.
 B: 4exs., E: 12exs., VI.9-10, pitfall trap, 古賀.
 A: 4exs., E: 4exs., V.19-20, pitfall trap, 古賀.
 A: 1ex., C: 1ex., VI.7-10, pitfall trap, 山崎.
 A: 5exs., B: 4exs., E: 7exs., IX.15-16, pitfall trap, 古賀.

マルガタゴミムシsp.

O: 1ex., V.13, 山本.

ミズギワアトキリゴミムシ

O: 1ex., VII.1, 八木.

ミヤマヒサゴミムシ

A: 1ex., IV.23, 稲畑.

メダカチビカワゴミムシ

A: 1ex., VII.1, 稲畑.

ヤホシゴミムシ

MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

MT1: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT1: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

エンマムシ科

オオヒラタエンマムシ

B: 1ex., VI.25, 杉野.

チビシテムシ科

Catops sp.

MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

シテムシ科

オオヒラタシテムシ

C: 1ex., VIII.19, 稲畑.

O: 1ex., VIII.5-10, pitfall trap, 吉田.

クロシテムシ

A: 1ex., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.

A: 1ex., VII.1-VIII.5, pitfall trap, 山崎.

クロボシヒラタシテムシ

MT3: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

A: 4exs., VII.1-VIII.5, pitfall trap, 山崎.

A: 1ex., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ヨツボシモンシテムシ

A: 9exs., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.

A: 28exs., VIII.17-IX.1, pitfall trap, 吉田.

A: 34exs., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.

A: 4exs., VIII.10-14, pitfall trap, 吉田.

C: 1ex., VIII.5, 岡本.

A: 9exs., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.

A: 1ex., VI.10-28, pitfall trap, 山崎.

A: 3exs., VI.7-10, pitfall trap, 山崎.

MT1: 1ex., MT2: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT1: 5exs., MT2: 5exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 4exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 7exs., MT2: 10exs., MT3: 4exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 4exs., MT2: 5exs., MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ハネカクシ科

Aleochara sp.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

Gen.sp.

MT1: 1ex., MT3: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

Lathrobium sp.

A: 1ex., VI.10, 稲畑.

A: 1ex., VII.1, 稲畑.

A: 1ex., XI.10, 稲畑.

Lordithon sp.

MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

Lordithon sp.

MT2: 1ex., MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

Sepedophilus sp.

B: 1ex., VII.1, 稲畑.

Tachimus sp.

A: 1ex., VII.1, 稲畑.

Tachinus sp.

MT1: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

Zyras sp.

MT1: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

アバタツヤムネハネカクシ

C: 1ex., VII.7, 稲畑.

オオクビボソハネカクシ

MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

オオスオオキハネカクシ

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

オサシテムシモドキ

C: 4exs., VII.7, 稲畑.

B: 1ex., VI.10, 金子.

A: 1ex., VI.10, 八木.

B: 3exs., C: 3exs., VII.1, 稲畑.

コアリガタハネカクシsp.

A: 1ex., IV.18, 土の中, 山本.

コクシヒゲハネカクシ

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

コマルズハネカクシ

C: 1ex., VIII.19, 稲畑.

サビハネカクシ

B: 1ex., VII.21, 稲畑.

MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT2: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT3: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又。
チビドウガナハネカクシ
 MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
チャイロツヤムネハネカクシ
 MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT3: 2exs., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。
ツマグロアカバハネカクシ
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ツヤアカバコガシラハネカクシ
 MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
ツヤクシブチヒゲハネカクシ
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 C: 1ex., VII.23-26, pitfall trap, 吉田。
ナカアカヒゲブトハネカクシ
 A: 1ex., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田。
ナミツヤハネカクシ?
 A: 1ex., VI.10, 青田。
ハイイロハネカクシ
 D: 1ex., VII.7, 稲畑。
 MT1: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 B: 1ex., VII.1, 岡本。
 A: 2exs., D: 1ex., VII.1, 稲畑。
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
ハナムグリハネカクシ
 A: 1ex., V.13, 八木。
ヒメクロハネカクシ
 B: 1ex., IX.9, 稲畑。
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ヤマトオオメハネカクシ
 MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: 4exs., MT3: 11exs., MT4: 3exs., V.20-26, 八木・勝又。
ヤマトマルクビハネカクシ
 MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
ワダアリガタハネカクシ
 A: 1ex., IX.9, 稲畑。
 B: 1ex., V.13, 谷口幸。
 B: 1ex., VI.10, 谷口幸。
 A: 2exs., IX.9, 八木。
 A: 1ex., V.13, 八木。
 O: 1ex., VI.10, 八木。
 B: 3exs., VII.1, 八木。
 A: 1ex., VI.10, 八木。
 MT4: 3exs., V.20-26, 八木・勝又。
 MT3: 5exs., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: 3exs., IX.9-25, 八木・勝又。
 B: 1ex., VI.10, 岡本。
 B: 1ex., C: 1ex., VIII.19, 稲畑。
 A: 1ex., B: 2exs., X.20, 稲畑。
 MT1: 1ex., MT2: 2exs., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 A: 13exs., B: 6exs., C: 14exs., VI.10, 稲畑。
 MT1: 1ex., MT2: 2exs., MT3: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

MT1: 2exs., MT2: 3exs., MT3: 7exs., X.8-XI.3, 八木・勝又。
 A: 3exs., B: 3exs., C: 7exs., D: 7exs., E: 1ex., VII.1, 稲畑。
 A: 1ex., B: 3exs., C: 2exs., D: 1ex., E: 1ex., VII.7, 稲畑。

デオキノコムシ科

エグリデオキノコムシ
 MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。

カメノコデオキノコムシ

C: 1ex., VI.10, 稲畑。

ヒメクロデオキノコムシ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。

ヘリアカデオキノコムシ

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ヤマトデオキノコムシ

A: 1ex., V.13, 青田。

ガムシ科

マルガムシ

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日。
 A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日。
 A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日。
 A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日。
 A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日。
 A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山。

マルハナノミ科

コキムネマルハナノミ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。

クワガタムシ科

スジクワガタ

C: 1ex., V.13, 水野。
 MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 C: 2exs., VIII.14, 山本。
 A: 1ex., VIII.2-5, pitfall trap, 吉田。
 E: 1ex., VI.30-VII.1, pitfall trap, 古賀。

ミヤマクワガタ

C: 1ex., VII.21, 稲畑。
 C: 1ex., VIII.5, 金子。
 A: 1ex., VII.1, 谷口日。

コガネムシ科

Maladela sp.

MT1: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT3: 6exs., MT4: 14exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

Maladera sp.

MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT4: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT2: 2exs., MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT3: 2exs., MT4: 4exs., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT3: 1ex., MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT3: 2exs., MT4: 7exs., VII.1-7, 八木・勝又.

Melanotus sp.

O: 1ex., VI.10, 八木.

Mimela sp.

MT1: 5exs., VII.7-26, 八木・勝又.

Nipponoserica sp.

MT3: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT3: 4exs., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

Serica sp.

MT1: 5exs., MT2: 4exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

Sericania sp.

A: 1ex., V.13, 八木.

MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT2: 2exs., VI.17-24, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

アオカナブン

C: 4exs., VII.21, 稲畑.

アオハナムグリ

C: 1ex., VII.1, 勝又.

C: 1ex., VIII.5, 金子.

D: 2exs., VI.10, 水野.

O: 1ex., VII.1, 八木.

A: 多数exs., V.13, 幼虫 (湿った朽木中), 山本.

B: 1ex., VII.1, 岡本.

オオスジコガネ

C: 1ex., VII.1, 稲畑.

MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

C: 1ex., D: 1ex., VII.21, 稲畑.

キイロアシナガコガネ

O: 1ex., VII.1, 岡本.

キスジコガネ

C: 1ex., VI.10, 稲畑.

C: 1ex., V.13, 金子.

A: 2exs., VI.10, 山本.

クロスジチャイロコガネ

A: 1ex., V.13, 岡本.

クロマルエンマコガネ

C: 1ex., VI.10, 青田.

A: 1ex., VI.10-28, pitfall trap, 山崎.

コアオハナムグリ

C: 1ex., VI.10, 岡本.

コブマルエンマコガネ

A: 4exs., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.

A: 5exs., VI.10-28, pitfall trap, 山崎.

A: 1ex., VI.28-VII.1, pitfall trap, 山崎.

サクラコガネ

O: 1ex., VI.10, 水野.

シロテンハナムグリ

C: 1ex., IX.9, 勝又.

セマダラコガネ

C: 2exs., VII.21, 稲畑.

A: 2exs., VIII.5, 勝又.

ツヤスジコガネ

O: 1ex., VII.1, 八木.

B: 1ex., VI.10, 岡本.

A: 2exs., VII.1, 岡本.

ドウガネフイブイ

C: 1ex., IX.9, 岡本.

ナガチャコガネ

O: 1ex., VII.1, 八木.

B: 1ex., VIII.4-5, pitfall trap, 古賀.

MT1: 2exs., MT2: 7exs., VII.7-26, 八木・勝又.

A: 1ex., B: 1ex., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

ハイイロヒロウドコガネ

A: 1ex., VI.10, 勝又.

C: 1ex., VII.1, 勝又.

A: 5exs., VI.10, 八木.

O: 1ex., VII.1, 八木.

B: 3exs., VI.10, 八木.

MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

B: 2exs., VI.10, 岡本.

B: 1ex., VII.1, 岡本.

B: 1ex., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

B: 1ex., C: 1ex., VII.7, 稲畑.

A: 3exs., E: 2exs., VI.10, 山本.

A: 1ex., B: 2exs., C: 3exs., VI.10, 稲畑.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

D: 3exs., VI.10, 水野.

C: 3exs., VI.10, 山崎.

ヒメアシナガコガネ

C: 1ex., VI.10, 稲畑.

C: 1ex., VII.1, 稲畑.

B: 1ex., VII.1, 八木.

A: 1ex., VI.10, 山本.

O: 1ex., VII.1, 岡本.

ヒメコガネ

C: 1ex., VII.21, 稲畑.

ヒメスジコガネ

B: 1ex., VII.23, 吉田.

ヒラタアオコガネ

C: 1ex., V.13, 水野.

C: 1ex., VI.10, 水野.

O: 1ex., VI.10, 八木.

B: 2exs., VI.10, 岡本.

ヒラタハナムグリ

B: 1ex., VI.10, 青田.

A: 6exs., X.20, 稲畑.

O: 1ex., V.13, 水野.

D: 1ex., VI.10, 水野.

B: 1ex., VI.10, 八木.

O: 1ex., VII.1, 岡本.

C: 1ex., VI.10, 山崎.

マメコガネ

A: 1ex., VII.21, 稲畑.

C: 1ex., VII.1, 勝又.

A: 37exs., VII.7, 勝又.

A: 2exs., VII.1, 八木.

B: 2exs., VII.1, 岡本.

B: 1ex., C: 1ex., VII.7, 稲畑.

A: 1ex., B: 1ex., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

ナガハナノミ科

エダヒゲナガハナノミ

A: 1ex., VII.21, 稲畑.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

A: lex., C: lex., VII.1, 稲畑.

ヒゲナガハナノミ属sp.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

チビドロムシ科

オオメホソチビドロムシ

A: lex., VII.1, 稲畑.

タマムシ科

アカガネチビタマムシ

A: lex., VIII.5, 寄田.

クロナガタマムシ

A: lex., IX.9, 中西.

ヤノナミチビタマムシ

A: lex., V.13, 岡本.

コメツキムシ科

Actenicerus sp.

MT4: lex., VI.17-24, 八木・勝又.

Ampedes sp.

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: lex., MT3: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: lex., MT2: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: lex., MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.

Melanotus spp.

A: 3exs., VII.1, 八木.

B: lex., VI.10, 八木.

B: 2exs., VII.1, 八木.

MT4: lex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.

C: lex., VI.10, 山崎.

D: 2exs., VI.10, 水野.

C: lex., V.13, 水野.

A: 2exs., VI.10, 勝又.

C: lex., VII.1, 勝又.

A: lex., VI.10, 寄田.

B: lex., C: lex., VI.10, 谷口幸.

Pseudelater sp.

A: lex., VI.10, 勝又.

アカコメツキsp.

O: lex., V.13, 山本.

アカハラクロコメツキ

A: lex., VI.10, 稲畑.

O: lex., VI.10, 八木.

A: lex., IX.9, 中西.

B: lex., C: lex., VII.7, 稲畑.

オオツヤハダコメツキ

MT2: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: lex., MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.

キアシクロハナホソコメツキ

D: lex., VI.10, 水野.

C: lex., D: lex., V.13, 水野.

キバネホソコメツキ?

A: lex., D: lex., V.13, 山崎.

クロツヤハダコメツキ

A: lex., VII.1, 稲畑.

A: lex., VII.7, 稲畑.

C: lex., VII.21, 稲畑.

MT2: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

C: lex., VI.10, 山崎.

サビキコリ

B: lex., VI.10, 稲畑.

A: lex., VII.1, 稲畑.

A: lex., VI.10, 勝又.

D: lex., VI.10, 水野.

MT2: lex., IX.9-25, 八木・勝又.

B: lex., VII.1, 岡本.

A: lex., VI.7-10, pitfall trap, 山崎.

B: lex., C: lex., VII.21, 稲畑.

シモフリコメツキ

C: lex., V.13, 金子.

A: lex., V.13, 谷口幸.

シモフリコメツキsp.

A: lex., VI.10, 勝又.

A: lex., E: lex., VI.10, 山本.

ニホンベニコメツキ

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又.

E: lex., V.13, 山本.

C: lex., VI.10, 山崎.

ハラアカクロコメツキ

B: lex., VII.1, 岡本.

ヒゲコメツキ

B: lex., VII.1, 稲畑.

B: lex., VIII.5, 岡本.

ヒメクロコメツキ

D: lex., VI.10, 水野.

ヒメシモフリコメツキ

O: lex., V.13, 吉田.

C: lex., V.13, 岡本.

ベニコメツキ

B: lex., V.13, 金子.

ホソキヒラタコメツキ

A: 2exs., V.13, 山本.

D: lex., V.13, 山本.

ホソサビキコリ

C: lex., VIII.14-17, pitfall trap, 吉田.

メダカツヤハダコメツキ

A: 2exs., VII.21, 稲畑.

MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.

コメツキダマシ科

オオチャイロコメツキダマシ

B: lex., VII.13, 杉野.

クロコメツキダマシ

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又.

ベニボタル科

Beniborarus sp.

MT1: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

Macrolycus sp.

MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

Plateros sp.

MT1: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.

Platyros sp.

MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

- カクムネベニボタル**
 B: lex., VI.10, 岡本.
ツヤバネベニボタル
 B: lex., VII.1, 岡本.
テングベニボタル
 C: lex., VI.10, 稲畑.
 B: lex., VI.10, 岡本.
ネアカヒシベニボタル
 D: lex., VII.1, 稲畑.
ヒメベニボタル
 B: lex., V.13, 金子.
ベニボタル sp.
 E: lex., VI.10, 山本.
 E: lex., V.13, 山本.
ホソベニボタル
 MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
ミスジヒシベニボタル
 MT2: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
ユアサクロベニボタル
 MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
- ホタル科**
オオマドボタル
 C: lex., VII.1, 稲畑.
オバボタル
 A: lex., VII.7, 稲畑.
 C: lex., VII.21, 稲畑.
 B: lex., VIII.5, 金子.
 A: 2exs., VII.1, 八木.
 B: 4exs., VII.1, 八木.
 A: lex., VII.1, 八木.
 B: lex., VII.1, 岡本.
 A: 3exs., E: lex., VII.1, 稲畑.
 MT1: 2exs., MT2: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 10exs., MT3: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT3: 2exs., MT4: 3exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT1: 8exs., MT2: 2exs., MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
カタモンミナミボタル
 MT3: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 B: 2exs., C: lex., VII.7, 稲畑.
 MT1: 2exs., MT3: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 A: lex., B: lex., C: lex., VII.1, 稲畑.
ヒメボタル
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
- ホタルモドキ科**
ホソホタルモドキ
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
- ジョウカイボン科**
Athemus sp.
 MT1: lex., MT3: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
Podabrus sp.
 MT1: 9exs., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT2: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 16exs., MT2: 4exs., MT3: 5exs., V.20-26, 八木・勝又.
- 木・勝又.
 MT1: 11exs., MT2: 5exs., MT3: 2exs., MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
アオジョウカイ
 A: lex., VII.1, 稲畑.
 MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
 B: lex., VI.10, 岡本.
イシハラジョウカイ
 B: lex., V.13, 金子.
キベリコバネジョウカイ
 B: lex., VII.7, 稲畑.
 B: 2exs., VII.1, 稲畑.
 MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
キンイロジョウカイ
 A: lex., VI.10, 青田.
 B: lex., VI.10, 稲畑.
 D: 3exs., VI.10, 水野.
 O: lex., VI.10, 八木.
 O: lex., VII.1, 八木.
 O: lex., VI.13, 吉田.
 A: lex., IX.9, 中西.
クリイロジョウカイ
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT2: lex., MT3: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT4: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT2: lex., MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
ジョウカイボン
 A: 2exs., VI.10, 青田.
 A: lex., VII.1, 稲畑.
 C: lex., VI.10, 稲畑.
 A: lex., VI.10, 勝又.
 B: lex., VI.10, 谷口幸.
 A: 3exs., VI.10, 八木.
 MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
セスジジョウカイ
 D: lex., VI.10, 水野.
セボシジョウカイ
 A: lex., VI.10, 八木.
ニセキベリコバネジョウカイ
 O: lex., VII.1, 八木.
ニセヒメジョウカイ
 A: lex., V.13, 山本.
ヒサマツジョウカイ
 C: lex., VI.10, 金子.
ヒメジョウカイ
 B: lex., VI.10, 青田.
 A: lex., VI.10, 勝又.
 O: lex., V.13, 八木.
 A: lex., V.13, 八木.
 MT1: lex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT3: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT4: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.
フチヘリジョウカイ
 A: lex., V.13, 八木.
マルムネジョウカイ
 A: lex., VI.10, 青田.
 O: lex., VI.10, 八木.
 MT4: lex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT4: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT4: 4exs., VI.10-17, 八木・勝又.

カッコウムシ科

アリモドキカッコウムシ

A: 1ex., VI.10, 稲畑.

キオビナガカッコウムシ

B: 3exs., IX.9, 杉野.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT4: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT2: 3exs., MT3: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT4: 3exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 4exs., MT2: 2exs., MT3: 4exs., MT4: 7exs., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT1: 5exs., MT2: 1ex., MT3: 4exs., MT4: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT3: 3exs., MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

クロダンガラカッコウムシ

B: 1ex., VI.25, 杉野.

ダンガラカッコウムシ

B: 2exs., VI.10, 杉野.

ケシキスイ科

キノコヒラタケシキスイ

A: 1ex., V.13, 青田.

A: 1ex., IV.23, 稲畑.

MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

A: 1ex., V.13, 山本.

クロキマダラケシキスイ

C: 1ex., VII.21, 稲畑.

クロヒラタケシキスイ

B: 1ex., VII.1, 杉野.

ツツオニケシキスイ

MT2: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 7exs., MT3: 10exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT2: 3exs., MT3: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT3: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT3: 3exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 6exs., MT2: 19exs., MT3: 1ex., MT4: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.

ヨツボシケシキスイ

C: 6exs., VII.21, 稲畑.

キスイモドキ科

キスイモドキ

C: 1ex., VI.4, 杉野.

A: 1ex., VI.10, 八木.

コメツキモドキ科

ルイスコメツキモドキ

MT1: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

A: 1ex., C: 1ex., VII.7, 稲畑.

MT1: 3exs., MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

オオキノコムシ科

アカハバヒロオオキノコ

B: 1ex., VI.10, 稲畑.

B: 1ex., VII.1, 杉野.

B: 1ex., VI.25, 杉野.

B: 4exs., VI.10, 杉野.

O: 1ex., V.13, 水野.

カタモンオオキノコ

B: 2exs., VII.21, 稲畑.

B: 5exs., VI.25, 杉野.

A: 1ex., B: 1ex., IX.9, 杉野.

A: 1ex., B: 3exs., VII.1, 杉野.

B: 4exs., E: 1ex., VIII.5, 杉野.

キベリチビオオキノコ

B: 26exs., VII.1, 杉野.

クロチビオオキノコ

B: 1ex., VI.10, 杉野.

B: 1ex., VII.1, 杉野.

B: 1ex., VIII.5, 杉野.

B: 2exs., VI.25, 杉野.

テントウムシダマシ科

ルリテントウダマシ

A: 5exs., VI.10, 稲畑.

B: 1ex., IX.9, 金子.

A: 4exs., IX.9, 杉野.

B: 2exs., VI.25, 杉野.

A: 4exs., VII.1, 杉野.

A: 1ex., VI.10, 八木.

MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT3: 3exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

A: 4exs., B: 1ex., VI.10, 杉野.

MT2: 1ex., MT3: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

テントウムシ科

アカイロテントウ

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT2: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

カメノコテントウ

A: 2exs., V.13, 金子.

O: 1ex., V.13, 谷口幸.

B: 1ex., V.13, 岡本.

シロシュウシホシテントウ

B: 1ex., VII.7, 稲畑.

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

A: 1ex., VI.10, 山本.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

シロトホシテントウ

A: 1ex., VIII.5, 青田.

O: 2exs., VIII.5, at light, 勝又.

A: 1ex., V.13, 八木.

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

シロホシテントウ

C: 2exs., VIII.5, 金子.

MT2: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

ナホシテントウ

A: 1ex., VI.10, 勝又.

C: 1ex., IX.9, 八木.

A: 2exs., VI.10, 八木.

ナミテントウ

A: 3exs., VI.10, 青田.
 A: 3exs., VIII.5, 青田.
 C: 3exs., VII.1, 稲畑.
 A: 1ex., VI.10, 勝又.
 O: 3exs., VIII.5, at light, 勝又.
 A: 1ex., V.13, 谷口幸.
 O: 1ex., V.13, 水野.
 O: 1ex., VII.1, 八木.
 MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 B: 1ex., C: 1ex., VI.10, 稲畑.
 B: 2exs., E: 1ex., VII.7, 稲畑.
 MT1: 7exs., MT4: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., MT2: 3exs., MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., MT2: 1ex., MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 B: 4exs., VI.10, 岡本.
 C: 1ex., VI.10, 山崎.

ハイロテントウ

O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又.

ヒメアカホシテントウ

A: 1ex., X.20, 稲畑.

ベニヘリテントウ

C: 1ex., VI.10, 金子.
 MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

キノコムシダマシ科

アカバコキノコムシダマシ

A: 30exs., IV.23, 稲畑.
 A: 5 (多数) exs., V.13, 山本.
 A: 5 (多数) exs., IV.18, カワラタケ, 山本.

マダラキノコムシダマシ

B: 3exs., IX.9, 杉野.

ツツキノコムシ科

Gen. sp.

A: 2exs., V.13, 勝又.

ナガクチキムシ科

アカオビニセハナノミ

D: 1ex., VII.1, 稲畑.
 B: 4exs., VI.10, 杉野.
 A: 3exs., B: 1ex., IX.9, 杉野.

カバイロニセハナノミ

B: 1ex., VII.1, 杉野.

フタオビホソナガクチキ

A: 1ex., VII.21, 稲畑.
 B: 1ex., VII.1, 杉野.
 A: 1ex., VIII.5, 杉野.
 MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ミヤケヒメナガクチキ

A: 6exs., B: 6exs., VII.1, 杉野.

ヨツボシヒメナガクチキ

A: 1ex., V.13, 山本.

ハナノミ科

サトウヒメハナノミ

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT3: 5exs., MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ヒラタナガクチキムシ科

ヒメコメツキガタナガクチキ

B: 1ex., VI.25, 杉野.
 B: 3exs., VIII.5, 杉野.

カミキリモドキ科

カトウカミキリモドキ

C: 1ex., VII.1, 稲畑.
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT2: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

キイロカミキリモドキ

A: 1ex., VII.21, 稲畑.
 MT1: 21exs., MT2: 6exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: 3exs., MT2: 5exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

キバナカミキリモドキ

B: 1ex., VIII.5, 金子.
 MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

シリナガカミキリモドキ

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

モモブトカミキリモドキ

C: 1ex., V.13, 水野.

ワダカミキリモドキ

A: 1ex., D: 1ex., VII.7, 稲畑.

アカハネムシ科

ヘリハネムシ

A: 1ex., VII.1, 稲畑.
 D: 2exs., VII.1, 稲畑.
 O: 1ex., VII.1, 八木.

アリモドキ科

アカホソアリモドキ

A: 1ex., VII.7, 稲畑.

クロチビアリモドキ

MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ハムシダマシ科

アオハムシダマシ

C: 4exs., VI.10, 青田.
 A: 1ex., VI.10, 勝又.
 A: 1ex., VII.7, 勝又.
 B: 2exs., VI.10, 金子.
 C: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 O: 1ex., VI.10, 水野.
 A: 3exs., VI.10, 八木.
 MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
 A: 1ex., VI.10, 山本.
 B: 2exs., VI.10, 岡本.
 C: 2exs., VI.10, 山崎.

ナガハムシダマシ

B: 1ex., VI.10, 杉野.

O: lex., V.13, 水野.
 D: 2exs., VI.10, 水野.
 B: 3exs., VI.10, 八木.
 MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
 B: lex., V.13, 岡本.
 A: lex., V.13, 山崎.
 B: lex., C: lex., VI.10, 稲畑.
 A: 2exs., B: lex., V.13, 杉野.
 A: lex., C: lex., VI.10, 山崎.

ハムシダマシ

C: 3exs., VII.1, 稲畑.
 A: lex., VII.21, 稲畑.
 B: lex., VIII.5, 勝又.
 MT1: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT3: 2exs., MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 A: lex., B: 2exs., C: lex., VII.7, 稲畑.
 MT1: lex., MT3: 2exs., MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.

クチキムシ科

Allecula sp.

MT1: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT4: 5exs., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT2: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.

ウスイロクチキムシ

A: lex., VIII.5, 青田.

クロツヤバネクチキムシ

C: lex., VII.1, 勝又.

ゴミムシダマシ科

アカバキノコゴミムシダマシ

A: 4exs., V.13, 青田.

エグリゴミムシダマシ

D: lex., VII.21, 稲畑.

カプトゴミムシダマシ

B: lex., VIII.5, 金子.

キマワリ

A: lex., VIII.5, 青田.
 A: lex., VII.7, 稲畑.
 A: lex., VIII.5, 勝又.
 C: lex., VIII.5, 金子.
 MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 A: lex., B: lex., VII.21, 稲畑.

クビカクシゴミムシダマシ

B: 5exs., VI.25, 杉野.

クロホシテントウゴミムシダマシ

A: 4exs., VI.10, 稲畑.
 A: lex., VII.21, 稲畑.
 A: lex., B: 3exs., E: lex., VII.1, 稲畑.

コマルキマワリ

B: lex., IX.9, 杉野.
 B: 2exs., VIII.5, 杉野.

ツヤヒサゴゴミムシダマシ

A: 4exs., V.13, 青田.
 A: lex., VII.1, 稲畑.
 A: lex., X.20, 稲畑.
 A: 3exs., XI.10, 稲畑.
 A: 3exs., IV.18, アカマツの朽木, 山本.
 B: lex., V.19-20, pitfall trap, 古賀.

A: lex., B: 2exs., VII.1, 杉野.

ヒメナガキマワリ

A: 2exs., VII.1, 杉野.

ヒメマルムネゴミムシダマシ

MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.

ベニモンキノコゴミムシダマシ

O: lex., V.13, 水野.

ホソクビキマワリ

B: lex., VIII.5, 杉野.

ホソヒゲナガキマワリ

B: 10exs., VI.10, 杉野.
 MT3: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 A: 3exs., B: 2exs., VII.1, 杉野.
 MT1: lex., MT3: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT2: lex., MT3: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.

マルムネゴミムシダマシ

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又.

ヨツコブゴミムシダマシ

A: lex., IV.18, アカマツの朽木, 山本.

カミキリムシ科

アカネトラカミキリ

B: lex., VI.10, 青田.

アカハナカミキリ

MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 A: lex., VIII.2-5, pitfall trap, 吉田.

アトシロサビカミキリ

B: 3exs., VII.1, 杉野.
 B: 16exs., VI.10, 杉野.
 B: 4exs., VI.25, 杉野.

アトモンサビカミキリ

B: lex., VII.1, 杉野.
 B: lex., IX.9, 杉野.

アトモンマルケシカミキリ

B: 2exs., VIII.5, 杉野.

アメイロカミキリ

MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

エグリトラカミキリ

B: lex., VII.1, 杉野.
 B: lex., VII.1, 岡本.
 B: lex., VII.1, 山崎.

オオヨツスジハナカミキリ

A: lex., VIII.5, 八木.

オビノミハナカミキリ

O: lex., V.13, 水野.
 O: lex., VI.10, 水野.

カッコウカミキリ

B: lex., VII.1, 杉野.
 B: lex., IX.9, 杉野.

カッコウメダカカミキリ

B: lex., VIII.5, 杉野.

ガロアケシカミキリ

MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

キクスイモドカミキリ

B: lex., VI.25, 杉野.
 B: 2exs., VII.1, 杉野.

キスジトラカミキリ

- B: lex., VII.1, 岡本.
キバネニセハムシハナカミキリ
 MT3: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
 A: 4exs., V.13, 水野.
 A: 2exs., VI.10, 水野.
 O: lex., VI.10, 八木.
 A: lex., V.13, 山本.
 A: 2exs., VI.10, 山本.
クビアカドウガネハナカミキリ
 B: lex., VI.10, 八木.
 O: lex., VI.10, 岡本.
クビアカトラカミキリ
 B: lex., VI.10, 杉野.
 MT4: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
クモガタケシカミキリ
 B: 2exs., VIII.5, 杉野.
クロカミキリ
 O: lex., VIII.5, at light, 勝又.
クロハナカミキリ
 C: 5exs., VI.10, 青田.
クワサビカミキリ
 B: lex., VI.10, 杉野.
 B: 2exs., VI.25, 杉野.
コボトケヒゲナガコバネカミキリ
 O: lex., V.13, 水野.
ゴマダラカミキリ
 MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
ゴマフカミキリ
 B: lex., VI.25, 杉野.
 B: lex., VII.1, 杉野.
シラオビゴマフケシカミキリ
 B: lex., VIII.5, 杉野.
 B: 2exs., VI.25, 杉野.
 B: 9exs., VII.1, 杉野.
シラホシカミキリ
 B: lex., VIII.5, 金子.
シロオビカミキリ
 MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又.
シロチビコブカミキリ
 B: lex., VI.10, 杉野.
 E: 3exs., V.13, 杉野.
 MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT4: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT4: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.
 A: lex., V.13, 山本.
 A: lex., VI.10, 山本.
 A: 2exs., C: lex., VI.4, 杉野.
セスジヒメハナカミキリ
 O: lex., V.13, 水野.
セミスジコブヒゲカミキリ
 B: 3exs., VI.25, 杉野.
 B: 3exs., VII.1, 杉野.
 MT1: lex., MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
チャボヒゲナガカミキリ
 B: 2exs., VI.25, 杉野.
 MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT3: lex., MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
ツマグロハナカミキリ
 E: lex., VII.1, 稲畑.
 B: lex., VII.1, 杉野.
 C: lex., VI.4, 杉野.
ツヤケシハナカミキリ
 A: lex., VI.10, 青田.
 C: 2exs., VI.10, 稲畑.
 A: 2exs., VI.10, 金子.
 B: 7exs., VI.10, 杉野.
 C: 2exs., VI.4, 杉野.
 A: 2exs., VI.10, 水野.
 A: 2exs., VI.10, 八木.
 O: lex., VI.10, 岡本.
 A: 3exs., IX.9, 中西.
 O: lex., C: lex., V.13, 水野.
 A: 2exs., E: 2exs., VI.10, 山本.
ドウボソカミキリ
 O: lex., VI.10, 金子.
 B: lex., VI.10, 杉野.
 B: 5exs., VII.1, 杉野.
 B: 9exs., VI.25, 杉野.
 C: lex., VI.4, 杉野.
 MT4: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT2: lex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT4: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT3: lex., MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT2: lex., MT3: lex., MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
トガリシロオビサビカミキリ
 B: lex., IX.9, 杉野.
 B: 2exs., VI.10, 杉野.
 B: 2exs., VII.1, 杉野.
 B: 7exs., VI.25, 杉野.
トゲヒゲトラカミキリ
 A: 3exs., V.13, 青田.
 A: lex., VI.10, 青田.
 B: lex., VI.10, 稲畑.
 B: lex., VII.7, 稲畑.
 B: lex., VI.10, 金子.
 O: lex., VI.10, 金子.
 B: lex., VII.1, 杉野.
 B: 2exs., VI.25, 杉野.
 C: lex., VI.4, 杉野.
 B: 8exs., VI.10, 杉野.
 A: 4exs., V.13, 水野.
 A: 3exs., VI.10, 水野.
 A: lex., V.13, 八木.
 O: lex., VI.10, 八木.
 O: lex., VI.10, 八木.
 MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又.
 MT2: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 A: 4exs., V.13, 山本.
 MT3: lex., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT3: lex., MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 A: 3exs., E: 2exs., VI.10, 山本.
ナガゴマフカミキリ
 B: lex., VI.25, 杉野.
 B: 2exs., VIII.5, 杉野.
 MT1: 4exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.
ナカシロサビカミキリ
 B: lex., VI.25, 杉野.
 B: lex., VIII.5, 杉野.
 B: 3exs., IX.9, 杉野.
ナガバヒメハナカミキリ

- B: 3exs., VI.10, 杉野.
A: 1ex., VI.10, 八木.
MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
A: 1ex., C: 1ex., VI.10, 稲畑.
MT2: 1ex., MT3: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
- ニセシラホシカミキリ**
C: 3exs., VII.1, 稲畑.
B: 1ex., VI.10, 金子.
B: 1ex., VI.10, 杉野.
B: 3exs., VII.1, 杉野.
O: 1ex., VI.10, 水野.
O: 1ex., VI.10, 八木.
MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
B: 2exs., VI.10, 岡本.
B: 2exs., VII.1, 岡本.
A: 1ex., C: 2exs., VII.21, 稲畑.
MT1: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
MT3: 1ex., MT4: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.
- ニセヒロウドカミキリ**
MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
MT1: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
- ニセリンゴカミキリ**
B: 1ex., VII.1, 岡本.
- ノコギリカミキリ**
MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
- ハスオビヒゲナガカミキリ**
MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
- ヒシカミキリ**
B: 1ex., VII.7, 稲畑.
B: 1ex., VII.21, 稲畑.
C: 1ex., VI.10, 稲畑.
A: 2exs., VI.10, 勝又.
B: 1ex., V.13, 杉野.
B: 2exs., VI.25, 杉野.
MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
A: 1ex., B: 3exs., VII.1, 杉野.
A: 5exs., C: 1ex., VI.4, 杉野.
A: 7exs., B: 16exs., VI.10, 杉野.
MT2: 1ex., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
- ピックニセハムシハナカミキリ**
O: 1ex., V.13, 水野.
- ヒトオビアラゲカミキリ**
B: 1ex., VII.1, 杉野.
MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
B: 1ex., VI.10, 岡本.
- ヒナルリハナカミキリ**
A: 3exs., V.13, 水野.
- ヒメアヤモンチビカミキリ**
A: 3exs., VIII.5, 杉野.
A: 1ex., IX.9, 杉野.
- MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
- ヒメクロトラカミキリ**
B: 1ex., VI.10, 杉野.
E: 1ex., V.13, 杉野.
- ヒメコブヤハズカミキリ**
B: 1ex., VII.1, 稲畑.
B: 1ex., VIII.5, 杉野.
B: 1ex., IX.9, 杉野.
A: 1ex., VI.10, 杉野.
- ヒメスギカミキリ**
C: 1ex., V.13, 稲畑.
C: 1ex., V.13, 水野.
- ヒメナガサヒカミキリ**
B: 11exs., VII.1, 杉野.
B: 3exs., VIII.5, 杉野.
B: 5exs., VI.25, 杉野.
B: 12exs., VI.10, 杉野.
- ヒメハナカミキリ**
O: 1ex., VI.10, 岡本.
- ヒメリンゴカミキリ**
MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
- ヒロウドカミキリ**
B: 1ex., VII.1, 杉野.
A: 1ex., VIII.5, 杉野.
MT1: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.
MT3: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT3: 2exs., MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
- フタオビアラゲカミキリ**
A: 1ex., VII.7, 稲畑.
B: 1ex., VII.1, 杉野.
- フタオビノミハナカミキリ**
B: 3exs., VI.10, 青田.
A: 1ex., V.13, 青田.
B: 9exs., VI.10, 杉野.
A: 1ex., V.13, 八木.
A: 1ex., VI.10, 八木.
MT3: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
MT4: 3exs., VI.10-17, 八木・勝又.
A: 2exs., V.13, 山本.
O: 1ex., VI.10, 岡本.
A: 2exs., C: 1ex., VI.4, 杉野.
MT1: 1ex., MT3: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
A: 1ex., B: 1ex., C: 2exs., VI.10, 稲畑.
- フタモンアラゲカミキリ**
A: 1ex., VII.1, 杉野.
A: 1ex., VIII.5, 杉野.
MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
- ハリグロリンゴカミキリ**
B: 1ex., C: 2exs., VII.1, 稲畑.
B: 1ex., C: 1ex., VII.21, 稲畑.
- ホソカミキリ**
MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
MT1: 4exs., MT3: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
- ホソトラカミキリ**
B: 1ex., V.13, 岡本.
- マツノマダラヒゲナガカミキリ**

O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又.

ミヤマホソハナカミキリ

MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

ミヤマルリハナカミキリ

A: 6exs., V.13, 水野.

ヤハズカミキリ

B: 1ex., IX.9, 杉野.

ヨツスジハナカミキリ

A: 1ex., VIII.5, 谷口幸.

O: 1ex., VII.30, 吉田.

MT1: 1ex., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ハムシ科

Cryptocephalus sp.

O: 1ex., VI.10, 八木.

Exosoma sp.

B: 2exs., VII.1, 植田.

アオバホソハムシ

O: 1ex., V.13, 水野.

アカガネサルハムシ

O: 1ex., VI.10, 林.

アカクビナガハムシ

B: 1ex., VII.1, 稲畑.

C: 1ex., VII.21, 稲畑.

B: 1ex., V.13, 金子.

C: 1ex., VI.10, 谷口幸.

O: 1ex., VI.10, 林.

O: 1ex., IX.9, 八木.

アカクビボソハムシ

B: 1ex., VII.1, 稲畑.

B: 1ex., VII.1, 八木.

アカタデハムシ

O: 1ex., VI.10, 林.

A: 1ex., VI.10, 山本.

アケビタマノミハムシ

B: 4exs., VIII.5, 植田.

B: 14exs., VII.1, 植田.

アトボシハムシ

B: 1ex., VI.10, 稲畑.

イタドリハムシ

O: 1ex., V.13, 水野.

A: 1ex., VII.1, 植田.

B: 1ex., VI.10, 谷口幸.

O: 1ex., VI.10, 林.

O: 1ex., V.13, 吉田.

B: 1ex., VII.1, 岡本.

イタヤハムシ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.

イチゴハムシ

O: 1ex., VI.10, 八木.

イチモンジカメノコハムシ

B: 1ex., VII.7, 稲畑.

A: 2exs., VI.10, 稲畑.

E: 2exs., VII.1, 稲畑.

O: 1ex., VI.10, 林.

A: 2exs., VI.10, 八木.

ウリハムシ

O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又.

A: 1ex., VIII.5, 勝又.

B: 1ex., VI.10, 岡本.

ウリハムシモドキ

A: 2exs., VII.1, 八木.

B: 2exs., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

オオキイロマルノミハムシ

B: 1ex., IX.9, 金子.

カシワツツハムシ

A: 1ex., VII.7, 稲畑.

MT3: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

キアシチビツツハムシ

B: 1ex., VIII.5, 植田.

キアシツツツハムシ

C: 2exs., VII.1, 植田.

キアシノミハムシ

O: 1ex., VI.10, 林.

キアシノミハムシ?

B: 1ex., VII.1, 植田.

キアシルリツツハムシ

B: 1ex., VI.10, 稲畑.

C: 1ex., VII.1, 植田.

O: 1ex., VI.10, 林.

O: 1ex., VI.10, 八木.

キバネマルノミハムシ

O: 1ex., VI.10, 林.

MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

キバラヒメハムシ

B: 1ex., VII.1, 岡本.

キベリハムシ

A: 1ex., VIII.19, 稲畑.

キボシルリハムシ

E: 1ex., VI.10, 植田.

C: 2exs., VII.1, 植田.

C: 1ex., VI.10, 谷口幸.

クロウリハムシ

D: 1ex., VII.7, 稲畑.

A: 1ex., VII.7, 勝又.

O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又.

O: 1ex., VII.1, 八木.

クロボシツツハムシ

A: 1ex., V.13, 植田.

C: 1ex., VII.1, 植田.

A: 1ex., V.13, 金子.

O: 1ex., VI.10, 林.

C: 1ex., V.13, 水野.

O: 1ex., V.13, 八木.

A: 2exs., VI.10, 八木.

O: 1ex., V.13, 山本.

A: 1ex., V.13, 山崎.

クワハムシ

B: 1ex., V.13, 金子.

O: 1ex., VI.10, 林.

コガタルリハムシ

O: 1ex., VI.10, 林.

スキバジンガサハムシ

C: 1ex., VI.10, 青田.

ズグロキハムシ

A: 1ex., VI.10, 林.
 A: 2exs., VI.10, 八木.
 A: 2exs., IX.9, 中西.
スグクビボソハムシ
 B: 1ex., VI.10, 金子.
セモンジンガサハムシ
 E: 1ex., VII.1, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 林.
チビルリツツハムシ
 O: 1ex., VI.10, 林.
チャイロサルハムシ
 C: 1ex., VII.1, 植田.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 A: 6exs., VI.10, 八木.
 B: 1ex., VI.10, 岡本.
ツブノミハムシ
 B: 1ex., VIII.5, 植田.
ドウガネツヤハムシ
 A: 2exs., V.13, 植田.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 A: 2 (多数) exs., V.13, 山本.
ナトビハムシ
 E: 8exs., VI.10, 植田.
バラルリツツハムシ
 A: 2exs., VII.1, 植田.
 A: 1ex., VI.10, 勝又.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 O: 1ex., V.13, 八木.
 MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
ヒゲナガウスバハムシ
 B: 5exs., VII.1, 植田.
 E: 2exs., VI.10, 植田.
 A: 1ex., B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 A: 2exs., B: 2exs., D: 2exs., VII.1, 稲畑.
 A: 4exs., B: 3exs., C: 1ex., VII.7, 稲畑.
ヒゲナガルリマルノミハムシ
 A: 4exs., VI.10, 稲畑.
 A: 1ex., VII.7, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 林.
フジハムシ
 C: 2exs., VI.10, 稲畑.
 C: 6exs., VII.1, 稲畑.
 C: 2exs., VII.7, 稲畑.
 A: 1ex., V.13, 植田.
 C: 3exs., VII.1, 勝又.
 C: 1ex., V.13, 水野.
 B: 5exs., C: 1ex., VII.1, 植田.
フタクサハムシ
 B: 1ex., IX.9, 植田.
 C: 2exs., IX.9, 八木.
フタホシオオノミハムシ
 O: 1ex., VI.10, 林.
ホソクビナガハムシ
 C: 2exs., VII.21, 稲畑.
ホタルハムシ
 A: 1ex., IX.9, 青田.
 A: 3exs., IX.9, 八木.
 A: 2exs., B: 6exs., IX.9, 稲畑.
ムギクビボソハムシ
 B: 2exs., VI.10, 青田.

ムナグロツヤハムシ
 B: 1ex., VII.7, 稲畑.
 C: 2exs., VI.10, 稲畑.
 C: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 O: 1ex., V.13, 八木.
 D: 1ex., V.13, 山崎.
 A: 1ex., VI.10, 八木.
 MT3: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 A: 1ex., B: 4exs., VII.1, 植田.
ムナグクロサルハムシ
 A: 1ex., VII.7, 稲畑.
ヤナギハムシ
 B: 1ex., VI.10, 青田.
 C: 2exs., VII.1, 植田.
 C: 1ex., VI.10, 金子.
 B: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 A: 8exs., VI.10, 八木.
 C: 1ex., VI.10, 岡本.
 B: 2exs., C: 3exs., VI.10, 稲畑.
 A: 5exs., C: 1ex., VI.10, 山崎.
ヤナギリリハムシ
 A: 1ex., VIII.5, 青田.
 B: 1ex., VI.10, 青田.
 C: 1ex., VII.1, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 O: 1ex., V.13, 八木.
ヨモギトビハムシ?
 B: 2exs., VII.1, 植田.
ヨモギハムシ
 A: 1ex., VI.10, 稲畑.
 B: 1ex., VII.1, 八木.
ルイスジンガサハムシ
 B: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 O: 1ex., VI.10, 林.
ルリウスバハムシ
 B: 2exs., VI.10, 青田.
 E: 1ex., VII.1, 稲畑.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 B: 1ex., C: 1ex., VII.7, 稲畑.
ルリウスバハムシ?
 B: 1ex., VII.1, 植田.
ルリクビボソハムシ
 A: 1ex., VI.10, 稲畑.
 A: 1ex., VII.1, 植田.
ルリバナナガハムシ
 O: 1ex., V.13, 山本.
ルリハムシ
 A: 2exs., V.13, 青田.
 B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 C: 2exs., VII.21, 稲畑.
 C: 1ex., VII.1, 植田.
 B: 1ex., VI.10, 金子.
 B: 1ex., VIII.5, 金子.
 B: 2exs., VI.10, 谷口幸.
 O: 1ex., VI.10, 林.
 O: 1ex., V.13, 水野.
 D: 1ex., VI.10, 水野.
 C: 1ex., E: 1ex., V.13, 稲畑.
 A: 1ex., B: 1ex., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

ルリマルノミハムシ

O: lex., VI.10, 林.
 B: lex., VI.10, 八木.
 O: lex., IX.9, 八木.
 MT2: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.
 B: lex., V.13, 岡本.
 A: lex., B: 2exs., C: lex., VIII.19, 稲畑.

ワモンナガハムシ

B: lex., VII.1, 植田.

ヒゲナガソウムシ科

Rhaphitropis sp.

A: lex., VII.1, 杉野.
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

Unciferina sp.

B: 2exs., VII.1, 杉野.

ウスグロチビヒゲナガソウムシ

B: lex., VI.10, 杉野.
 B: 7exs., VIII.5, 杉野.
 B: 8exs., VI.25, 杉野.
 B: 9exs., VII.1, 杉野.
 MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT2: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: 3exs., MT3: lex., MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT2: 4exs., MT3: lex., MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

キアシチビヒゲナガソウムシ

B: lex., VI.25, 杉野.
 A: lex., VI.10, 杉野.
 MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.

キシジヒゲナガソウムシ

B: lex., VII.1, 杉野.
 MT1: lex., MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又.

クロフヒゲナガソウムシ

B: lex., VI.25, 杉野.
 B: lex., VIII.5, 杉野.
 B: 7exs., IX.9, 杉野.
 B: lex., IX.9, 稲畑.

クロホシメナガヒゲナガソウムシ

MT3: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT4: lex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

ケチビヒョウタンヒゲナガソウムシ

B: lex., VII.1, 杉野.
 A: lex., VI.25, 杉野.

シリジロメナガヒゲナガソウムシ

B: lex., IX.9, 杉野.

シロヒゲナガソウムシ

B: 4exs., VI.25, 杉野.
 A: lex., B: lex., VII.1, 杉野.
 MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT3: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又.

スネアカヒゲナガソウムシ

B: 4exs., VII.1, 杉野.
 B: lex., VI.10, 杉野.
 B: 2exs., IX.9, 杉野.
 B: 3exs., VI.25, 杉野.
 B: 4exs., VIII.5, 杉野.

セスジノミヒゲナガソウムシ

MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT1: lex., MT2: 3exs., MT3: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

チビヒメヒゲナガソウムシ

B: 6exs., VII.1, 杉野.

ハイマダラカギバラヒゲナガソウムシ

MT1: lex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ムネアカノミヒゲナガソウムシ

A: lex., VII.1, 杉野.
 MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又.

マメソウムシ科

アズキマメソウムシ

B: lex., VII.1, 稲畑.

オトシブミ科

ウスモンオトシブミ

A: lex., VIII.19, 稲畑.
 A: lex., B: lex., VII.7, 稲畑.

エゴツルクビオトシブミ

A: lex., VII.7, 稲畑.
 A: lex., V.13, 杉野.
 A: 2exs., B: lex., D: lex., VII.1, 稲畑.

オトシブミ

C: lex., VIII.19, 稲畑.
 B: lex., VIII.5, 金子.
 B: lex., VI.10, 杉野.
 C: lex., VI.4, 杉野.
 A: lex., VI.10, 谷口幸.
 MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又.
 B: lex., VII.1, 岡本.
 B: 2exs., VI.10, 岡本.
 B: lex., C: lex., VII.7, 稲畑.
 B: lex., VII.1, 山崎.

カシルリオトシブミ

B: 2exs., VI.10, 青田.
 B: lex., VI.10, 稲畑.
 C: lex., VII.7, 稲畑.
 C: lex., VII.21, 稲畑.
 A: lex., VIII.5, 勝又.
 C: lex., IX.9, 勝又.
 B: 2exs., V.13, 杉野.
 B: 2exs., VI.10, 杉野.
 B: 2exs., VI.25, 杉野.
 B: 2exs., VII.1, 杉野.
 B: 2exs., VIII.5, 杉野.
 MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 B: lex., C: lex., VII.1, 稲畑.

キアシホソチヨッキリ

A: lex., VII.1, 稲畑.
 B: 21exs., VI.25, 杉野.
 MT4: 7exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT4: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: 42exs., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT4: 8exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT4: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又.
 D: 16exs., E: lex., VII.1, 稲畑.

A: 2exs., B: 21exs., VII.1, 杉野.
A: 2exs., B: 3exs., E: 1ex., VII.7, 稲畑.

クチプトチョッキリ
B: 1ex., VI.10, 杉野.

コナライクピチョッキリ
A: 1ex., V.13, 杉野.
MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

コルリチョッキリ
B: 1ex., IX.9, 杉野.
A: 1ex., V.13, 杉野.
B: 3exs., VIII.5, 杉野.

セアカチョッキリ
B: 1ex., VII.7, 稲畑.
B: 23exs., VIII.5, 杉野.

ツツムネチョッキリ
B: 1ex., VIII.5, 金子.

ナラルリオトシブミ
B: 1ex., VI.10, 稲畑.
E: 3exs., V.13, 杉野.
MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

ヒメクロオトシブミ
B: 1ex., VII.1, 杉野.

マルムネチョッキリ
E: 1ex., V.13, 杉野.

ルリチビチョッキリ
MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT3: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

ルリホソチョッキリ
B: 2exs., VII.7, 稲畑.
B: 1ex., VII.1, 杉野.
MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
B: 1ex., E: 1ex., VII.1, 稲畑.
B: 1ex., C: 1ex., VII.21, 稲畑.

ホソクチソウムシ科

コゲチャホソクチソウムシ
MT4: 5exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
MT4: 1ex., XI.3-15, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT4: 3exs., IX.9-25, 八木・勝又.
MT3: 1ex., MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

ヒゲナガホソクチソウムシ
A: 1ex., VI.4, 杉野.
B: 3exs., VI.25, 杉野.
A: 1ex., B: 1ex., VI.10, 杉野.
A: 1ex., B: 1ex., VII.1, 杉野.

ヒメケブカホソクチソウムシ
B: 1ex., VI.10, 杉野.
B: 6exs., VI.25, 杉野.
B: 4exs., VIII.5, 杉野.
C: 1ex., VI.4, 杉野.

ホソクチソウムシの1種
B: 1ex., VI.10, 杉野.
B: 1ex., VIII.5, 杉野.
B: 6exs., VI.25, 杉野.

ホソクチソウムシの1種
MT1: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

ソウムシ科

Acythopeus parabasimaculatus
MT1: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

アカアシノミソウムシ

B: 1ex., VI.10, 杉野.
C: 1ex., VI.4, 杉野.
MT3: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.
A: 1ex., E: 1ex., V.13, 杉野.
MT4: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.
MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

アカナガクチカクシソウムシ
MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

アタマクチカクシソウムシ
B: 1ex., VI.10, 杉野.
MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT2: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

アラハダクチカクシソウムシ
C: 1ex., VI.4, 杉野.
MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ウスモンカレキソウムシ
B: 1ex., VIII.5, 杉野.
B: 8exs., VI.25, 杉野.

オオハッカヒメソウムシ
B: 1ex., VI.10, 杉野.

カシワクチフトソウムシ
B: 1ex., VI.10, 杉野.
A: 1ex., VI.4, 杉野.
A: 5exs., E: 2exs., V.13, 杉野.
MT1: 4exs., VI.17-24, 八木・勝又.
MT1: 5exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
MT1: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
MT1: 4exs., MT2: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 3exs., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT1: 2exs., MT2: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.
MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT3: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

カシワノミソウムシ
MT4: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.
MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

カツオソウムシ
B: 1ex., VII.1, 稲畑.
B: 1ex., VII.1, 山崎.

キボシトゲムネサルソウムシ
B: 1ex., VII.1, 杉野.
MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

クリイロクチフトソウムシ
B: 1ex., VIII.5, 杉野.

コウノクモソウムシ
B: 1ex., VII.1, 杉野.

コゲチャツツソウムシ
E: 1ex., VIII.5, 杉野.
MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

コフキソウムシ
A: 1ex., VIII.5, 青田.

- C: lex., IX.9, 苜蓿。
- ジュウジコブサルソウムシ
MT1: lex., V.13-20, 八木・勝又。
MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。
- ジュウジチビシギソウムシ
MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
MT2: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
MT2: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又。
MT2: lex., IX.9-25, 八木・勝又。
MT4: lex., XI.3-15, 八木・勝又。
- スグリソウムシsp.
B: lex., VI.25, 杉野。
- スベリビユサルソウムシ
MT1: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
- セダカシギソウムシ
MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又。
- ダルマカレキソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
- チビアナキソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
- チビクチカクシソウムシ
B: lex., IX.9, 杉野。
MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
MT4: 7exs., VII.7-26, 八木・勝又。
MT4: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。
MT4: lex., IX.9-25, 八木・勝又。
MT3: lex., MT4: lex., VI.17-24, 八木・勝又。
- チャバネクイソウムシ
A: lex., VI.4, 杉野。
- ツツジトグムネサルソウムシ
B: lex., VIII.5, 杉野。
B: 20exs., VII.1, 杉野。
- ツノクモソウムシ
B: lex., VII.1, 杉野。
- ツヤケシヒメソウムシ
B: lex., VI.10, 稲畑。
- ツヤハダヒメソウムシ
MT4: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
- ツンブトクチフトソウムシ
B: lex., VIII.5, 杉野。
- トゲアシソウムシ
A: lex., VI.10, 稲畑。
MT3: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
- ナカスジカレキソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
B: 6exs., IX.9, 杉野。
B: 3exs., VIII.5, 杉野。
B: 13exs., VII.1, 杉野。
B: 20exs., VI.25, 杉野。
- ナツグミシギソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
- ニセマツノシラホシソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
B: lex., VIII.5, 杉野。
- ネジキトグムネサルソウムシ
B: lex., VIII.5, 杉野。
MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
- MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。
MT4: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
MT1: lex., MT4: lex., V.13-20, 八木・勝又。
MT3: lex., MT4: 2exs., V.20-26, 八木・勝又。
MT2: lex., MT4: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
MT1: lex., MT2: lex., VI.17-24, 八木・勝又。
MT1: lex., MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又。
MT1: lex., MT2: lex., VII.7-26, 八木・勝又。
MT1: lex., MT2: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
MT1: lex., MT2: 3exs., MT4: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
- ノミソウムシsp.
A: lex., VII.1, 中西。
- ハモグリソウムシsp.
E: 2exs., V.13, 杉野。
- フトノミソウムシ
B: lex., V.13, 杉野。
- ホソアナキソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
B: lex., VI.25, 杉野。
B: lex., VII.1, 杉野。
E: lex., VII.1, 稲畑。
D: lex., VII.21, 稲畑。
A: lex., VIII.19, 稲畑。
B: lex., VI.10, 稲畑。
MT4: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
- マダラクチカクシソウムシ
A: lex., VI.25, 杉野。
- マツアナキソウムシ
MT1: lex., MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又。
- マルクチカクシソウムシsp.
B: 2exs., VI.25, 杉野。
MT1: lex., VI.17-24, 八木・勝又。
MT1: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
MT1: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
A: 2exs., B: 2exs., VII.1, 杉野。
A: lex., B: 4exs., IX.9, 杉野。
- マルミナガクチカクシソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
B: 2exs., VI.25, 杉野。
MT1: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
MT2: lex., MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又。
MT1: lex., MT2: lex., MT4: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
- ミドリクチフトソウムシ
B: 2exs., VIII.5, 杉野。
- ムネスジノミソウムシ
B: lex., VI.10, 杉野。
B: lex., VI.25, 杉野。
B: lex., VII.1, 杉野。
A: lex., C: 4exs., VI.4, 杉野。
B: lex., E: 3exs., VIII.5, 杉野。
A: lex., B: 2exs., IX.9, 杉野。
A: lex., B: 6exs., E: 18exs., V.13, 杉野。
C: lex., VI.10, 稲畑。
A: lex., X.20, 稲畑。
MT3: lex., MT4: 52exs., XI.3-15, 八木・勝又。
C: 2exs., D: lex., E: 4exs., VII.1, 稲畑。
A: lex., C: lex., D: 2exs., VII.7, 稲畑。
MT1: 3exs., MT2: 2exs., MT4: 2exs., V.13-20, 八木・勝又。
MT1: 26exs., MT2: 5exs., MT3: 31exs., MT4:

14exs., V.20-26, 八木・勝又。
 MT1: 83exs., MT2: 34exs., MT3: 51exs., MT4:
 169exs., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 36exs., MT2: 31exs., MT3: 17exs., MT4:
 65exs., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 8exs., MT2: 8exs., MT3: 10exs., MT4:
 44exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 12exs., MT2: 4exs., MT3: 9exs., MT4:
 30exs., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 21exs., MT2: 23exs., MT3: 19exs., MT4:
 91exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 6exs., MT2: 6exs., MT3: 6exs., MT4: 9exs.,
 VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: 9exs., MT2: 9exs., MT3: 3exs., MT4: 11exs.,
 VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT1: 34exs., MT2: 48exs., MT3: 47exs., MT4:
 50exs., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 16exs., MT2: 19exs., MT3: 15exs., MT4:
 65exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 29exs., MT2: 54exs., MT3: 20exs., MT4:
 162exs., IX.9-25, 八木・勝又。
 MT1: 34exs., MT2: 8exs., MT3: 30exs., MT4:
 104exs., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 67exs., MT3: 45exs., MT4:
 49exs., X.8-XI.3, 八木・勝又。

ヤサイソウムシ

C: 1ex., XI.10, 稲畑。

リンゴアナアキソウムシ

A: 1ex., IX.9, 中西。

リンゴノミソウムシ

MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。

レロフチビシギソウムシ

C: 2exs., VI.4, 杉野。

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT4: 11exs., XI.3-15, 八木・勝又。

MT1: 1ex., MT3: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又。

MT2: 5exs., MT3: 2exs., MT4: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又。

ワシバナキクイソウムシ

B: 2exs., VII.1, 杉野。

オサソウムシ科

オオソウムシ

C: 2exs., VII.21, 稲畑。

B: 1ex., VII.1, 杉野。

A: 1ex., VIII.5, 杉野。

MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又。

MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

O: 1ex., VII.23-26, pitfall trap, 吉田。

O: 1ex., VII.26-30, pitfall trap, 吉田。

O: 1ex., VII.30-VIII.2, pitfall trap, 吉田。

キクイムシ科

Gen.sp.

A: 1ex., V.13, 勝又。

膜翅目

コンボウハバチ科

ヨウロウアシフトハバチ

C: 2exs., VI.10, 岡本。

ハバチ科

Nematus sp.

C: 1ex., IX.9, 稲畑。

ウツギハバチ

A: 1ex., VI.10, 八木。

A: 1ex., IX.9, 中西。

ウラシマソウハバチ

A: 1ex., V.13, 八木。

オオコシアカハバチ

C: 2exs., VI.10, 青田。

C: 2exs., VI.10, 稲畑。

E: 1ex., VI.10, 植田。

A: 2exs., VI.10, 八木。

A: 1ex., VI.10, 山崎。

A: 3exs., VI.10, 中西。

O: 1ex., B: 1ex., VI.10, 谷口幸。

オオツマクロハバチ

B: 1ex., VI.10, 岡本。

カタアカスギナハバチ

A: 5exs., IX.9, 中西。

クロムネアオハバチ

B: 1ex., VI.10, 青田。

B: 1ex., VI.10, 谷口幸。

O: 1ex., VI.10, 八木。

B: 1ex., VI.10, 岡本。

コシアキハバチ

A: 1ex., V.13, 勝又。

セマダラハバチ

E: 1ex., VI.10, 植田。

O: 1ex., VI.10, 八木。

ツノジロホソハバチ

C: 1ex., IX.9, 勝又。

A: 1ex., IX.9, 中西。

ツマジロハバチ

B: 1ex., IX.9, 青田。

ツマジロモンハバチ

A: 1ex., V.13, 八木。

ハチガタハバチ

B: 1ex., VI.10, 谷口幸。

マエグロハバチ

C: 1ex., VI.10, 稲畑。

A: 1ex., VI.10, 山崎。

ヒメバチ科

アメバチsp.

B: 1ex., VI.10, 谷口幸。

O: 1ex., VIII.5, 谷口幸。

オオホシオナガバチ

B: 1ex., VII.1, 金子。

ベッコウアメバチモドキ

A: 1ex., VI.10, 勝又。

ヤマガタヒメバチ

A: 1ex., IX.9, 稲畑。

ツチバチ科

ハラナガツチバチ

B: 1ex., VI.10, 岡本。

アリ科

アシナガアリ

B: 2exs., VI.10, 稲畑.
 A: 2exs., VII.7, 稲畑.
 O: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 2exs., VIII.19, 稲畑.

アズマオオズアリ

O: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 7exs., VI.10, 稲畑.

アメイロケアリ亜属sp.

A: 3exs., VIII.19, 稲畑.
 A: 6exs., VII.1, 稲畑.
 A: 1ex., VI.10, 稲畑.

クサアリ亜属sp.

A: 2exs., VIII.19, 稲畑.

クロオオアリ

B: 2exs., VII.21, 稲畑.
 C: 1ex., IX.9, 稲畑.
 C: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 A: 2exs., VI.10, 稲畑.
 A: 2exs., B: 1ex., VII.7, 稲畑.
 A: 2exs., C: 1ex., VII.1, 稲畑.

クロヤマアリ

B: 1ex., VII.7, 稲畑.
 B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 O: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 1ex., X.20, 稲畑.
 C: 1ex., VII.1, 稲畑.
 C: 1ex., VI.10, 稲畑.
 B: 1ex., C: 1ex., XI.10, 稲畑.

ケアリ亜属sp.

A: 1ex., B: 3exs., C: 2exs., VII.1, 稲畑.

ハヤシクロヤマアリ

B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 B: 2exs., VII.7, 稲畑.
 O: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 E: 1ex., VII.1, 稲畑.
 B: 2exs., X.20, 稲畑.
 A: 2exs., C: 1ex., VI.10, 稲畑.

ムネアカオオアリ

C: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 A: 1ex., VII.1, 稲畑.
 B: 1ex., VII.21, 稲畑.
 C: 1ex., VI.10, 稲畑.

ヤマトアシナガアリ

B: 7exs., X.20, 稲畑.
 A: 1ex., VIII.19, 稲畑.

ベッコウバチ科

キバネトゲアシベッコウ

C: 1ex., VIII.5, 谷口幸.

フタモンベッコウ

C: 1ex., VIII.19, 青田.

ドロバチ科

トックリバチ

A: 1ex., IX.9, 青田.
 A: 1ex., IX.9, 中西.

スズメバチ科

オオスズメバチ

C: 1ex., VII.21, 青田.
 B: 1ex., VII.21, 稲畑.

キロスズメバチ

A: 2exs., IX.9, 青田.
 A: 1ex., VIII.19, 青田.
 C: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 B: 1ex., IX.9, 植田.
 C: 1ex., IX.9, 勝又.
 A: 1ex., VIII.5, 谷口幸.
 O: 1ex., IX.9, 八木.
 A: 1ex., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., IX.9, 中西.

ヒメスズメバチ

B: 1ex., VI.10, 勝又.
 C: 1ex., VIII.5, 岡本.

アナバチ科

Cerceris sp. (ツチスガリ的一种)

D: 5exs., VII.21, 青田.
 C: 1ex., VIII.5, 谷口幸.
 A: 2exs., C: 2exs., IX.9, 青田.

ガガンボギンギチバチ

B: 1ex., VI.10, 青田.
 A: 1ex., VII.21, 青田.

クロアナバチ

A: 1ex., VIII.5, 勝又.

ミカドジガバチ

B: 1ex., VII.21, 青田.
 B: 1ex., VII.1, 山崎.

ヤマジガバチ

A: 1ex., IX.9, 青田.
 A: 1ex., VI.10, 青田.

コハナバチ科

シロスジカタコハナバチ

A: 2exs., IX.9, 中西.

ニジイロコハナバチ

O: 1ex., VIII.5, 青田.

ミヤマツヤコハナバチ

B: 1ex., VI.10, 青田.
 B: 1ex., VI.10, 青田.

ヒメハナバチ科

ヒメハナバチ属の一種

B: 1ex., VI.10, 青田.
 A: 1ex., V.13, 山崎.

ハキリバチ科

サカガミハキリバチ

O: 1ex., IX.9, 青田.

スミゾメハキリバチ

C: 1ex., IX.9, 稲畑.
 O: 1ex., IX.9, 八木.

ツルガハキリバチ

O: 1ex., IX.9, 八木.
 C: 1ex., X.20, 吉田.
 C: 2exs., X.20, 吉田.
 C: 1ex., X.20, 吉田.

C: 2exs., X.20, 吉田.
C: 1ex., XI.3, 吉田.
C: 1ex., XI.5, 吉田.
C: 1ex., XII.1, 吉田.

バラハキリバチ

A: 1ex., IX.9, 中西.

ヤノトガリハナバチ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.
B: 2exs., VII.1, 稲畑.

ヤマトガリハナバチ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.

コシブトハナバチ科

キムネクマバチ

A: 1ex., VI.10, 中西.

ケブカハナバチ

B: 1ex., V.13, 谷口幸.

ヤマトツヤハナバチ

B: 1ex., V.13, 谷口幸.
A: 1ex., IX.9, 中西.

レンニョキマダラハナバチ

E: 1ex., V.13, 植田.

ミツバチ科

オオマルハナバチ

B: 1ex., IX.9, 吉田.
A: 1ex., B: 1ex., C: 1ex., IX.9, 青田.

クロマルハナバチ

C: 1ex., VII.21, 青田.
A: 1ex., VIII.5, 八木.

ケブカハナバチ

C: 1ex., VI.10, 山崎.

コマルハナバチ

C: 1ex., VII.21, 青田.
A: 1ex., V.13, 青田.
E: 1ex., V.13, 谷口幸.
O: 1ex., VII.1, 八木.
B: 1ex., VI.10, 岡本.
A: 2exs., B: 1ex., VI.10, 青田.

セイヨウミツバチ

A: 1ex., VIII.19, 稲畑.

トラマルハナバチ

A: 1ex., IX.9, 八木.
O: 1ex., B: 3exs., IX.9, 青田.

ニッポンメンハナバチ

A: 1ex., IX.9, 中西.

ニホンミツバチ

B: 2exs., IX.9, 植田.
O: 1ex., VII.1, 八木.
A: 2exs., IX.9, 八木.
A: 2exs., IX.9, 中西.

ヤドリコハナバチsp.

A: 1ex., IX.9, 青田.

長翅目

シリアゲムシ科

ヤマトシリアゲ

C: 1ex., VI.10, 谷口幸.
O: 1ex., IX.9, 八木.
C: 1ex., IX.9, 勝又.

双翅目

ホソカ科

ホソカ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.
A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

ガガンボ科

ベッコウガガンボ

A: 1ex., VI.10, 稲畑.
B: 1ex., VI.10, 八木.

ケバエ科

ヒメセアカケバエ

A: 1ex., V.13, 谷口幸.
C: 1ex., V.13, 水野.

アブ科

アカウシアブ

A: 1ex., VIII.5, 八木.

コガシラアブ科

セダカコガシラアブ

A: 2exs., VI.10, 谷口幸.
A: 1ex., VI.10, 中西.

ムシヒキアブ科

アイノヒゲボソムシヒキ

A: 3exs., XI.25, 中西.

アオメアブ

O: 1ex., IX.9, 八木.

オオイシアブ

C: 1ex., VI.10, 稲畑.

サッポロアシナガムシヒキ

A: 1ex., VI.10, 勝又.
O: 1ex., VII.1, 八木.

ツマグロヒゲボソムシヒキ

O: 1ex., VI.10, 谷口幸.

ハタケヤマヒゲボソムシヒキ

A: 1ex., XI.15, 八木.

マガリケムシヒキ

A: 2exs., VI.10, 谷口幸.
A: 2exs., VI.10, 中西.
A: 1ex., VI.10, 勝又.

ハナアブ科

Episrophe spp.

B: 3exs., VII.1, 八木.
B: 3exs., VIII.5, 八木.

Microdon spp. (アリノスアブの一種)

A: 1ex., VI.10, 谷口幸.
B: 1ex., VI.10, 稲畑.
O: 1ex., VI.10, 八木.

A: 2exs., VI.10, 中西.
 B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 A: 1ex., VIII.5, 八木.
 A: 2exs., VI.10, 中西.
アシプトハナアブ
 C: 1ex., VII.7, 稲畑.
 E: 5exs., VI.10, 植田.
 O: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 A: 1ex., VI.10, 八木.
 A: 9exs., VI.10, 中西.
 A: 2exs., IX.9, 中西.
オオハナアブ
 A: 1ex., IX.9, 青田.
 C: 1ex., VII.7, 稲畑.
 A: 1ex., VIII.5, 勝又.
 O: 1ex., VIII.5, 谷口幸.
 B: 1ex., VIII.5, 八木.
 A: 2exs., IX.9, 中西.
オオヒメヒラタアブ
 B: 1ex., VIII.19, 稲畑.
 B: 1ex., IX.9, 稲畑.
オオフタホシヒラタアブ
 A: 1ex., VI.10, 中西.
 O: 1ex., VII.1, 中西.
オビホソヒラタアブ
 A: 1ex., VII.1, 八木.
キイロナミホシヒラタアブ
 C: 1ex., VII.21, 稲畑.
 B: 1ex., VIII.5, 八木.
 A: 1ex., VI.10, 八木.
 B: 4exs., VII.1, 八木.
 A: 5exs., VI.10, 中西.
キタヒメヒラタアブ
 C: 5exs., VII.21, 稲畑.
 A: 1ex., VI.10, 勝又.
キョウコシマハナアブ
 C: 1ex., VII.21, 稲畑.
 A: 1ex., V.13, 八木.
 A: 1ex., VI.10, 中西.
クロヒラタアブ
 C: 4exs., VII.21, 稲畑.
 O: 1ex., V.13, 八木.
 A: 1ex., B: 1ex., VI.10, 谷口幸.
クロベッコウハナアブ
 C: 1ex., IX.9, 稲畑.
コマバムツホシヒラタアブ
 A: 3exs., XI.25, 中西.
シマハナアブ
 C: 2exs., VII.21, 稲畑.
 C: 1ex., VII.7, 稲畑.
 B: 1ex., VI.10, 稲畑.
 E: 1ex., VI.10, 植田.
 B: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 A: 2exs., VI.10, 中西.
シロスジベッコウハナアブ
 D: 1ex., VII.1, 稲畑.
 C: 1ex., VII.21, 稲畑.
 B: 1ex., VI.10, 岡本.
 B: 1ex., VII.1, 山崎.
 A: 1ex., VI.10, 中西.
 O: 1ex., B: 1ex., VII.1, 八木.
スジキフタモンハナアブ

B: 1ex., VI.10, 谷口幸.
ツマグロコシボソハナアブ
 B: 3exs., VII.1, 八木.
ナガヒラタアブ
 C: 1ex., IX.9, 勝又.
 A: 1ex., VIII.5, 谷口幸.
 A: 1ex., C: 1ex., VII.21, 稲畑.
ナミハナアブ
 O: 1ex., IX.9, 青田.
 C: 1ex., VII.1, 稲畑.
 C: 1ex., VII.21, 稲畑.
 C: 2exs., VII.7, 稲畑.
 E: 2exs., VI.10, 植田.
 A: 1ex., VIII.5, 勝又.
 A: 1ex., VI.10, 谷口幸.
 O: 1ex., IX.9, 八木.
 B: 1ex., VI.10, 岡本.
 B: 1ex., VII.1, 山崎.
 A: 9exs., VI.10, 中西.
 A: 2exs., IX.9, 中西.
ナミホシヒラタアブ
 A: 1ex., VII.1, 植田.
 A: 1ex., VI.10, 勝又.
 A: 1ex., V.13, 谷口幸.
 A: 1ex., V.13, 八木.
 A: 3exs., VI.10, 中西.
ホソヒラタアブ
 A: 2exs., V.13, 八木.
マダラコシボソハナアブ
 B: 1ex., VIII.5, 八木.
ヨコジマオオヒラタアブ
 C: 2exs., VII.7, 稲畑.
 B: 1ex., VIII.5, 八木.
 O: 1ex., A: 1ex., VII.1, 八木.

ミバエ科

ミツマタハマダラミバエ
 A: 1ex., V.13, 勝又.

ベッコウバエ科

ベッコウバエ
 B: 1ex., IX.9, 稲畑.
 B: 1ex., VIII.5, 勝又.
 A: 1ex., IX.9, 八木.
 A: 2exs., IX.1-9, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., VIII.17-IX.1, pitfall trap, 吉田.
 A: 2exs., VIII.2-5, pitfall trap, 吉田.
 A: 1ex., V.13, 岡本.

フンバエ科

ヒメフンバエ
 B: 1ex., IX.9, 稲畑.
 A: 1ex., IX.9, 中西.

ベッコウバエ
 B: 1ex., VI.10, 青田.

クロバエ科

ツマグロキンバエ
 A: 1ex., VI.10, 中西.
 A: 3exs., IX.9, 中西.

ルリキンバエ

A: 2exs., V.13, 青田.

ヤドリバエ科

カイコノウジバエの一種

A: 2exs., VII.1, 中西.

コガネオオハリバエ

C: 1ex., VIII.5, 谷口幸.

シナヒラタヤドリバエ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.

A: 1ex., IX.9, 中西.

シロオビハリバエ

A: 1ex., IX.9, 青田.

A: 4exs., IX.9, 中西.

セスジハリバエ

A: 1ex., VIII.5, 勝又.

B: 1ex., VI.10, 谷口幸.

A: 1ex., VI.10, 中西.

毛翅目

ナガレトビケラ科

シコツナガレトビケラ

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

ナガレトビケラ属sp.1

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

ナガレトビケラ属sp.2

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

ヤマトビケラ科

コヤマトビケラ?

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

マルバネトビケラ科

マルバネトビケラ

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

カクスイトビケラ科

ハナセマルツツトビケラ

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

コエグリトビケラ科

コエグリトビケラ属

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

ニンギョウトビケラ科

ニンギョウトビケラ属?

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

カクツツトビケラ科

オオカクツツトビケラ

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, V.13, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

コカクツツトビケラ?

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.16, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

コカクツツトビケラ属

A: 確認, V.13, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VII.1, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

フトヒゲトビケラ科

フタスジキソトビケラ?

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

ヨツメトビケラ

A: 確認, V.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, XI.13, 幼虫, 谷口日.

A: 確認, VI.10, 幼虫, 檜山.

A: 確認, VIII.5, 幼虫, 檜山.

A: 確認, IX.9, 幼虫, 檜山.

アシエダトビケラ科

コバントビケラ

A: 確認, VII.15, 幼虫, 谷口日.

鱗翅目

マガリガ科

ウスキヒゲナガ

MT4: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

ケブカヒゲナガ

O: 1ex., V.13, 八木.

MT4: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

ベニオビヒゲナガ

O: 1ex., VII.1, 八木.

ホソオビヒゲナガ

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 11exs., MT3: 3exs., MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

ウスベニヒゲナガsp.

B: 1ex., V.13, 谷口幸.

ツマモンヒゲナガ

A: 1ex., V.13, 勝又.

B: 1ex., V.13, 谷口幸.

A: 1ex., V.13, 八木.

MT1: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 3exs., MT2: 3exs., V.13-20, 八木・勝又.
 MT1: 3exs., MT2: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ボクトウガ科

ゴマフボクトウ

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.
 O: 1ex., VIII.5, at light, 八木.

ハマキガ科

アカトビハマキ

MT4: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

トビハマキ

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

Archips sp.1

MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

Archips sp.2

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

シリグロハマキ

MT2: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

オオギンスジアカハマキ

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

フタモンコハマキ

MT1: 4exs., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT2: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ホシオビハマキ

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT2: 2exs., MT4: 4exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT3: 2exs., MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

クシヒグムラサキハマキ

MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

フタスジクレイロハマキ

MT4: 2exs., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT4: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

トサカハマキ

MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ヨコヒダハマキ

MT1: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.
 MT1: 4exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.
 MT3: 2exs., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT3: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.
 MT1: 5exs., MT2: 1ex., MT3: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

ギンスジカバハマキ

MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: 3exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

モトキハマキ

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

トラフハマキ

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ハリオビヒメハマキ

MT2: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT3: 3exs., MT4: 6exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 2exs., V.13-20, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT2: 2exs., MT4: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT1: 2exs., MT3: 2exs., MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

コシロモンヒメハマキ

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

イッシキヒメハマキ

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ウツギヒメハマキ

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ニセウツギヒメハマキ

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ロッコウヒメハマキ

MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

リンゴシロヒメハマキ

MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

クロマダラシロヒメハマキ

MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

マツノクロマダラヒメハマキ

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ツチイロヒメハマキ?

MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

ニセコシワヒメハマキ

MT4: 4exs., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

Rhopobota sp.

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT4: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.
 MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.
 MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

シロアシヨツメモモンヒメハマキ

MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

ホソハマキガ科

Eupoecilia sp.

MT4: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ヒロスコガ科

シイタケオオヒロスコガ

MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

クロクモヒロソコガ

MT3: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ホソガ科

Caloptilia sp.

MT4: 2exs., V.20-26, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

マダラハマキホソガ

MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

スガ科

Ypsolopha sp.1

MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT4: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

Ypsolopha sp.2

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ウスイロクチブサガ

MT3: 1ex., XI.3-15, 八木・勝又.

アセビツバメスガ

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

シロツバメスガ

MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ツリバナスガ

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

ホソハマキモドキガ科

コホソハマキモドキ

MT1: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

オオホソハマキモドキ

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

シロオビホソハマキモドキ

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 3exs., MT3: 6exs., VI.17-24, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 3exs., MT3: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

スカシバガ科

セスジスカシバ

B: 1ex., IX.9, 稲畑.

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

B: 1ex., IX.9, 岡本.

ニセハマキガ科

カザリニセハマキ

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

マルハキバガ科

コクサギヒラタマルハキバガ

MT1: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

サンショウヒラタマルハキバガ

MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

クロカギヒラタマルハキバガ

MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

ネズミエグリヒラタマルハキバガ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 3exs., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

スジモンキマルハキバガ

MT1: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 11exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ネマルハキバガ科

シロジネマルハキバガ

MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

カザリバガ科

Cosmopteryx sp.1

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

Cosmopteryx sp.2

MT3: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又.

ヒゲナガキバガ科

フタクロボシキバガ

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ゴマフシロキバガ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

マエチャオオヒロバキバガ

MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT2: 1ex., MT4: 5exs., VII.1-7, 八木・勝又.

オビカクハネヒゲナガキバガ

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

キバガ科

ソバカスキバガ

MT3: 1ex., XI.3-15, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT3: 3exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT1: 4exs., MT2: 3exs., MT3: 10exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

スジウススキバガ

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

カバイロキバガ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ウスツマスジキバガ

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT4: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT3: 1ex., MT4: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.

マダラガ科

シロシタホタルガ

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

キスジホソマダラ

A: 1ex., VII.1, 八木.

MT1: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 2exs., MT4: 2exs., VI.24-VII.1,
 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT3: 1ex., MT4: 6exs.,
 VII.7-26, 八木・勝又。

イラガ科

テングイラガ

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野。
 MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT3: 1ex., MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 3exs., MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

アカイラガ

MT1: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 2exs., MT4: 1ex., VIII.5-18, 八
 木・勝又。

ウスムラサキイラガ

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野。
 MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

マドガ科

ウスマダラマドガ

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野。
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

ハスオビマドガ

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

メイガ科

クロスジキオオメイガ

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 5exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 4exs., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 6exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

コガタシロオオメイガ

MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。

シロエグリツトガ

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。

キスジツトガ

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

ニセシロスジツトガ

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT3: 2exs., VIII.5-18, 八木
 ・勝又。

クビシロノメイガ

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。

コガタシロモンノメイガ

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

ハナダカノメイガ

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野。
 MT2: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT2: 4exs., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。

MT2: 3exs., MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。

ミツテンノメイガ

MT1: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。

アヤナミノメイガ

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

マタスジノメイガ

MT1: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT4: 1ex., VI.10-17, 八
 木・勝又。

コブノメイガ

MT1: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又。

シロテンキノメイガ

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT4: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又。

サツマキノメイガ

MT4: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT4: 5exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: 2exs., MT3: 2exs., MT4: 3exs., VIII.18-28,
 八木・勝又。

マエアカスカシノメイガ

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野。
 MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

ツマグロシロノメイガ

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ヒメセスジノメイガ

MT1: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 2exs., MT4: 1ex.,
 VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

Bradina sp.

MT1: 1ex., MT2: 2exs., MT3: 1ex., VII.26-VIII.5,
 八木・勝又。

ヘリジロキンノメイガ

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ヘリアカキンノメイガ

MT1: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: 3exs., MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ヒメマダラミズメイガ

MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又。

マエモンシマメイガ

MT1: 19exs., MT2: 6exs., MT4: 6exs., VII.7-26, 八
 木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT4: 3exs., VIII.5-18, 八
 木・勝又。
 MT1: 20exs., MT2: 18exs., MT3: 10exs., MT4:
 11exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

Endotrichini sp.

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

キベリトガリメイガ

MT2: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

Timandra sp.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

セセリチョウ科

アオバセセリ

C: lex., V.13, 目撃, 八木.
C: lex., V.13, 岡本.

イチモンジセセリ

C: 4exs., IX.9, 勝又.
B: lex., VIII.5, 八木.
A: 3exs., IX.9, 目撃, 八木.
O: lex., VII.1, 八木.
O: lex., VIII.17, 吉田.

キマダラセセリ

C: lex., VIII.5, 勝又.
A: lex., VIII.5, 目撃, 八木.
A: 2exs., B: lex., VIII.5, 八木.

コチャバネセセリ

A: lex., VIII.18, 勝又.
B: lex., VI.10, 勝又.
B: lex., VIII.5, 八木.
A: lex., VIII.5, 目撃, 八木.
O: lex., VI.10, 目撃, 八木.
O: lex., V.13, 目撃, 八木.
MT3: lex., VIII.18-28, 八木・勝又.
MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又.
MT3: lex., VI.17-24, 八木・勝又.
MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又.
B: lex., VIII.5, 岡本.
B: 3exs., VI.10, 岡本.
A: 2exs., IX.9, 中西.

ダイミョウセセリ

A: lex., VIII.5, 勝又.
B: lex., VII.1, 八木.
B: lex., VI.10, 岡本.

ヒメキマダラセセリ

C: lex., VII.1, 勝又.
A: lex., VII.1, 目撃, 八木.
MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又.
O: lex., VII.2, 吉田.
B: lex., VII.1, 岡本.
B: lex., VI.10, 岡本.

アゲハチョウ科

アオスジアゲハ

O: lex., VII.1, 目撃, 八木.

アゲハ

O: lex., VII.1, 目撃, 八木.
C: lex., V.13, 目撃, 八木.

オナガアゲハ

MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

カラスアゲハ

C: lex., V.13, 目撃, 八木.
B: 2exs., VIII.5, 目撃, 八木.

キアゲハ

C: 2exs., VIII.5, 勝又.
C: lex., V.13, 目撃, 八木.

クロアゲハ

B: lex., VIII.5, 八木.
O: lex., VI.10, 八木.
C: lex., E: lex., V.13, 目撃, 八木.

ジャコウアゲハ

A: lex., VIII.5, 目撃, 八木.
O: lex., VIII.5, 八木.
O: lex., VIII.14, 吉田.

O: lex., B: lex., V.13, 目撃, 八木.

O: lex., A: 2exs., VI.10, 八木.

ミヤマカラスアゲハ

B: lex., VII.1, 八木.

シロチョウ科

キチョウ

C: lex., IX.9, 八木.
B: lex., VII.2, 吉田.

スジグロシロチョウ

A: lex., VII.1, 目撃, 八木.
MT1: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.
B: lex., VII.2, 吉田.
C: 2exs., VI.10, 岡本.
A: 2exs., IX.9, 中西.
C: lex., VII.1, 勝又.
A: lex., VIII.5, 勝又.
A: ♀ exs., B: ♂ ♀ exs., VI.10, 勝又.
O: lex., B: lex., VII.1, 八木.

ツマキチョウ

O: lex., V.13, 目撃, 八木.

モンシロチョウ

O: lex., VI.10, 八木.
B: lex., VI.10, 岡本.
A: lex., VI.10, 勝又.

シジミチョウ科

アカシジミ

C: lex., VII.1, 勝又.
A: lex., VII.1, 目撃, 八木.
O: lex., VI.10, 目撃, 八木.
O: lex., VI.18, 吉田.
A: lex., IX.9, 中西.
O: lex., B: lex., VI.10, 岡本.
A: 2exs., B: lex., C: lex., VII.1, 八木.

コツバメ

A: lex., V.13, 八木.
MT1: lex., V.13-20, 八木・勝又.
O: lex., B: lex., C: lex., V.13, 目撃, 八木.

サツマシジミ

B: lex., VIII.5, 八木.

トラフシジミ

O: lex., VIII.5, 八木.

ベニシジミ

C: lex., IX.9, 勝又.
C: lex., VIII.5, 勝又.
A: lex., VII.7, 勝又.
O: lex., VII.1, 八木.
O: lex., V.13, 目撃, 八木.
B: lex., VII.2, 吉田.

ルリシジミ

C: lex., VII.1, 勝又.
B: lex., C: lex., VIII.5, 勝又.

テングチョウ科

テングチョウ

A: lex., VIII.18, 勝又.
C: lex., VII.1, 勝又.
A: lex., VI.10, 勝又.
A: lex., VI.10, 目撃, 八木.
A: 2exs., VI.10, 八木.

MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又。
 B: lex., VII.5, 吉田。
 O: lex., A: lex., V.13, 目撃, 八木。
 O: lex., A: lex., B: lex., VII.1, 目撃, 八木。

マダラチョウ科

アサギマダラ

B: lex., VIII.5, 八木。
 B: lex., VI.10, 目撃, 八木。
 O: lex., IX.9, 八木。
 B: lex., X.4, 吉田。
 A: lex., IX.9, 目撃, 吉田。
 B: lex., IX.9, 吉田。
 O: lex., VII.30, 吉田。

タテハチョウ科

アカタテハ

O: lex., V.13, 目撃, 八木。
 B: lex., IX.9, 岡本。

アサマイチモンジ

O: lex., VII.1, 八木。

イシガケチョウ

A: lex., VII.1, 目撃, 八木。

コミスジ

O: lex., VI.10, 目撃, 八木。

ツマグロヒョウモン

C: lex., VII.1, 勝又。
 O: lex., VII.1, 目撃, 八木。
 C: lex., VII.1, 八木。

ヒオドシチョウ

B: lex., VII.1, 八木。
 A: lex., VII.1, 目撃, 八木。
 O: lex., VI.10, 目撃, 八木。
 C: lex., V.13, 目撃, 八木。
 B: lex., VI.10, 岡本。

ホシミスジ

A: lex., IX.9, 中西。

ルリタテハ

B: lex., VII.1, 目撃, 八木。
 C: lex., V.13, 目撃, 八木。

ジャノメチョウ科

クロヒカゲ

A: 3exs., IX.9, 目撃, 八木。
 MT2: lex., IX.9-25, 八木・勝又。
 MT3: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 O: lex., A: lex., VII.1, 目撃, 八木。
 MT1: lex., MT2: lex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: lex., MT2: 2exs., MT3: lex., MT4: lex.,
 VIII.18-28, 八木・勝又。

コジャノメ

B: lex., VIII.5, 岡本。

サトキマダラヒカゲ

O: lex., VIII.17, 吉田。
 B: lex., VI.10, 岡本。

ジャノメチョウ

O: lex., VIII.5, 八木。
 B: lex., VIII.5, 岡本。
 A: lex., B: lex., VIII.5, 目撃, 八木。
 A: 1♀, VIII.18, 勝又。

A: 4♂, VIII.5, 勝又。

カギバガ科

マンレイカギバ

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ホシベッコウカギバ

O: lex., VI.10, 八木。

トガリバガ科

モントガリバ

MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

オオアヤトガリバ

MT1: lex., V.13-20, 八木・勝又。

オオマエベントガリバ

MT4: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

シャクガ科

ウスキヒメアオシャク

O: lex., VII.13, at light, 杉野。

コヨツメアオシャク

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 6exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: lex., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT1: 4exs., MT4: 2exs., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 6exs., MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又。

ホソスジキヒメシャク

MT2: lex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT3: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT4: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT2: lex., IX.9-25, 八木・勝又。

シタコバネナミシャク属の一種

MT1: lex., V.13-20, 八木・勝又。

Sauris sp.

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

クモオビナミシャク

MT2: 4exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: 3exs., MT4: 6exs., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT2: 4exs., MT3: 2exs., MT4: 5exs., VII.7-26, 八木・勝又。

ツマキシロナミシャク

MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又。

キマダラオオナミシャク

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

セスジナミシャク

MT1: lex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

ヒロードナミシャク

MT1: 3exs., IX.9-25, 八木・勝又。
 MT1: lex., IX.25-X.8, 八木・勝又。

ナカオビアキナミシャク

MT3: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又。
 MT3: 44exs., MT4: 74exs., XI.3-15, 八木・勝又。

ナナスジナミシャク

MT1: 4exs., MT2: 2exs., MT3: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT1: 7exs., MT2: lex., MT3: 4exs., X.8-XI.3, 八木・勝又。

マンサクシロナミシャク

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ヒメカバシナミシャク

MT1: 1ex., MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

キオビカバシナミシャク

MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 4exs., MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT3: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

ウラモンアオナミシャク

MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT1: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 4exs., MT2: 5exs., MT3: 2exs., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

マダラアオナミシャク

MT2: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 4exs., MT2: 2exs., MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ソトシロオビナミシャク

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野.

MT2: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT2: 2exs., MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 5exs., MT2: 4exs., MT3: 3exs., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

クロズスエダシャク

MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

クロミスジシロエダシャク

MT2: 2exs., MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ニッコウエダシャク

MT4: 4exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT4: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

ハグルマエダシャク

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT4: 2exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT1: 13exs., MT2: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

スジハグルマエダシャク

MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT3: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

マルハグルマエダシャク

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT3: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 2exs., MT2: 1ex., MT3: 3exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 5exs., MT2: 1ex., MT3: 25exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

クロハグルマエダシャク

O: 3exs., VII.13, at light, 杉野.

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT4: 3exs., VII.1-7, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT4: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 4exs., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

ツマキエダシャク

MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT2: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ヒロオビトンボエダシャク

B: 1ex., VII.1, 岡本.

キオビゴマダラエダシャク

O: 1ex., VII.1, 八木.

クロフシロエダシャク

MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

キシタエダシャク

B: 1ex., VII.1, 岡本.

MT1: 1ex., MT4: 9exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 10exs., MT2: 3exs., MT3: 1ex., MT4: 6exs., VII.1-7, 八木・勝又.

ヒョウモンエダシャク

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

MT1: 2exs., MT2: 3exs., MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

オレクギエダシャク

MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ナカウスエダシャク

MT4: 2exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT4: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT2: 2exs., MT4: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

フタヤマエダシャク

MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

ネグロエダシャク

MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

ウスバミスジエダシャク

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野.

コヨツメエダシャク

MT4: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

ヒロバウスアオエダシャク

A: 1ex., VI.10, 勝又.

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

マエモンキエダシャク

MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

シナトビスジエダシャク

A: 1ex., VI.10, 勝又.

フトフタオビエダシャク

MT3: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT3: 1ex., MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

ソトキクロエダシャク

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

チャエダシヤク

MT1: 3exs., MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

ニトベエダシヤク

MT3: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

MT3: 1ex., XI.3-15, 八木・勝又.

カバエダシヤク

MT1: 6exs., MT2: 3exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

MT3: 3exs., MT4: 1ex., XI.3-15, 八木・勝又.

ウスクモエダシヤク

MT1: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

マエキトビエダシヤク

MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又.

MT4: 3exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT4: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

キリバエダシヤク

MT3: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

キブシノコメエダシヤク

MT4: 2exs., IX.25-X.8, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT4: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又.

エグリツマエダシヤク

MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

キエダシヤク

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

ツマキリウスエダシヤク

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT4: 2exs., IX.9-25, 八木・勝又.

キバラエダシヤク

MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

コナフエダシヤク

MT4: 1ex., V.13-20, 八木・勝又.

MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

ベニスエダシヤク

MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

ツマトビシロエダシヤク

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

コガタツバメエダシヤク

MT1: 3exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT2: 1ex., MT3: 1ex., MT4: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又.

MT1: 3exs., MT2: 1ex., MT3: 2exs., MT4: 5exs., VI.17-24, 八木・勝又.

ヒメツバメエダシヤク

MT1: 1ex., MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又.

シロツバメエダシヤク

MT1: 1ex., MT4: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又.

アゲハモドキガ科

キンモンガ

A: 1ex., VI.10, 勝又.

A: 1ex., V.13, 目撃, 八木.

A: 1ex., IX.9, 目撃, 八木.

O: 1ex., VIII.5, 八木.

MT1: 4exs., VI.10-17, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

C: 1ex., VIII.5, 坂本.

A: 2exs., VI.10, 中西.

フタオガ科

クロホシフタオ

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

イカリモンガ科

イカリモンガ

MT1: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

オビガ科

オビガ

O: 1ex., VIII.5, at light, 八木.

カイコガ科

スカシサン

MT1: 1ex., V.20-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

ヤママユガ科

オオミズアオ

B: 1ex., VI.10, 背田.

スズメガ科

ホシヒメホウジャク

MT4: 2exs., X.8-XI.3, 八木・勝又.

シャチホコガ科

ブナアオシャチホコ

O: 2exs., VIII.5, at light, 八木.

MT4: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又.

フタジマネグロシャチホコ

O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又.

ヘリスジシャチホコ

MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

キシヤチホコ

MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

ヒトリガ科

ムジホソバ

MT2: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又.

MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

キベリネズミホソバ

O: 1ex., VII.13, at light, 杉野.

MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又.

MT4: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又.

ヨツボシホソバ

B: 1ex., IX.9, 岡本.

アカスジシロコケガ

MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

ヤガ科

クロクモヤガ

MT2: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又.

MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又.

MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又.

MT2: lex., MT3: lex., MT4: lex., VI.10-17, 八木・勝又。

オオカバシヤガ

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

MT2: lex., MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

ニセタマナヤガ

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

コウスチャヤガ

MT2: lex., VI.17-24, 八木・勝又。

MT1: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

MT4: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

MT4: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

MT4: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又。

オオバコヤガ

MT2: lex., V.20-26, 八木・勝又。

MT2: lex., IX.9-25, 八木・勝又。

MT1: 3exs., MT2: lex., MT3: lex., V.13-20, 八木・勝又。

アカフヤガ

MT4: lex., V.13-20, 八木・勝又。

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又。

ウスイロアカフヤガ

MT3: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

シロモンヤガ

O: lex., VIII.5, at light, 八木。

ヨトウガ

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又。

キミヤクヨトウ

MT3: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

キンイロキリガ

MT1: 3exs., V.13-20, 八木・勝又。

オオフタオビキヨトウ

O: 2exs., VII.13, at light, 杉野。

キトガリキリガ

MT1: lex., MT3: lex., X.8-XI.3, 八木・勝又。

アオバハガタヨトウ

MT3: 4exs., XI.3-15, 八木・勝又。

MT1: 4exs., MT2: 4exs., MT3: lex., X.8-XI.3, 八木・勝又。

セアカヨトウ

MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

MT1: lex., MT2: 2exs., MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

サツボロチャイロヨトウ

MT1: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。

MT2: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

ショウブヨトウ

O: 2exs., VIII.5, at light, 勝又。

O: lex., VIII.5, at light, 八木。

シロホシキシタヨトウ

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

MT1: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

O: lex., VIII.5, at light, 勝又。

エソキシタヨトウ

MT1: lex., MT2: lex., MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

MT1: 2exs., MT2: 3exs., MT3: 2exs., MT4: 3exs., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT1: 3exs., MT2: 2exs., MT3: lex., MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

ナカジロキシタヨトウ

O: lex., VIII.5, at light, 勝又。

MT1: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又。

MT3: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT1: 3exs., MT4: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

MT1: 2exs., MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

マエグロシラオビアカガネヨトウ

MT1: lex., V.13-20, 八木・勝又。

MT1: lex., V.20-26, 八木・勝又。

MT1: 4exs., VI.17-24, 八木・勝又。

MT1: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

スジキリヨトウ

MT4: lex., IX.9-25, 八木・勝又。

フタホシヨトウ

MT1: 2exs., MT2: 4exs., MT4: lex., IX.9-25, 八木・勝又。

オオシマカラスヨトウ

O: lex., VIII.5, at light, 八木。

MT2: 2exs., VII.7-26, 八木・勝又。

カラスヨトウ

MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

オオウスツマカラスヨトウ

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

MT4: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。

MT1: 2exs., MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

ノコメセダカヨトウ

MT3: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

MT2: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT3: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

ニレキリガ

MT1: lex., VII.1-7, 八木・勝又。

マダラツマキリヨトウ

MT1: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

MT1: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

キスジコヤガ

MT2: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

ベニシマコヤガ

MT4: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

アヤホソコヤガ

MT3: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

ツマトビコヤガ

MT2: lex., VIII.18-28, 八木・勝又。

MT1: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。

Oruza sp.

MT2: 1♀, MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

トビモンコヤガ

MT1: lex., MT4: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

スジシロコヤガ

MT2: lex., VII.7-26, 八木・勝又。

MT1: lex., IX.9-25, 八木・勝又。

MT1: 2exs., MT3: lex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。

MT2: 2exs., MT3: lex., VIII.5-18, 八木・勝又。

MT1: 3exs., MT2: 4exs., MT3: 5exs., VIII.18-28, 八木・勝又。

MT1: lex., MT2: 3exs., MT4: lex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。

ナカキマエモンコヤガ

MT2: lex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。

ミツモンキンウワバ

- MT2: 1ex., X.8-XI.3, 八木・勝又。
ゴマシオキシタバ
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
アミメキシタバ
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
モンムラサキクチバ
 MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
フクラスズメ
 O: 1ex., VIII.5, at light, 勝又。
ヒメクビグロクチバ
 MT4: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又。
ブライヤキリバ
 MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT2: 2exs., MT3: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
オオエグリバ
 O: 1ex., VII.13, at light, 杉野。
マダラエグリバ
 MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
アケビコノハ
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 C: 1ex., VII.1, 岡本。
クロシラフクチバ
 MT3: 2exs., VII.1-7, 八木・勝又。
アヤシラフクチバ
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
ウスグロクチバ
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ウスモイロアツバ
 MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
シロツマキリアツバ
 MT1: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
シロテンツマキリアツバ
 MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
マエヘリモンアツバ
 MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
オオトウアツバ
 MT3: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
チビアツバ類 Gen. spp.
 MT2: 1ex., MT4: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 4exs., MT2: 5exs., MT4: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 3exs., MT2: 7exs., MT3: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 2exs., MT3: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 3exs., MT4: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
クロキシタアツバ
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ヤマガタアツバ
 O: 1ex., VIII.5, at light, 八木。
 MT3: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
アイモンアツバ
 MT1: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VIII.5-18, 八木・勝又。
ソトウスグロアツバ
 O: 2exs., VII.13, at light, 杉野。
 MT1: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., IX.9-25, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., IX.25-X.8, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., MT4: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ヒロオビウスグロアツバ
 MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., V.20-26, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT4: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT3: 4exs., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
ハナマガリアツバ
 MT3: 4exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VI.10-17, 八木・勝又。
 MT2: 4exs., MT3: 4exs., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., MT3: 1ex., VI.17-24, 八木・勝又。
シロホシクロアツバ
 MT1: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
 MT3: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
ミスジアツバ
 MT4: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
オビアツバ
 MT1: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.5-18, 八木・勝又。
 MT2: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
オオアカマエアツバ
 O: 1ex., VII.13, at light, 杉野。
 MT3: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。
ニセアカマエアツバ
 MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
ウスグロアツバ
 A: 1ex., VI.10, 勝又。
ヒメコブヒゲアツバ
 MT1: 1ex., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
ヒメツマオビアツバ
 MT1: 2exs., VI.24-VII.1, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., VIII.28-IX.9, 八木・勝又。
 MT3: 1ex., MT4: 1ex., VIII.18-28, 八木・勝又。
 MT1: 2exs., MT2: 2exs., MT3: 1ex., VII.1-7, 八木・勝又。
クロスジアツバ
 MT2: 1ex., VII.26-VIII.5, 八木・勝又。
 MT1: 1ex., MT2: 1ex., VII.7-26, 八木・勝又。

六甲山紅葉谷とその周辺の地表性昆虫相
古賀督尉・吉田 武・山崎敏雄

1. はじめに

ピットフォールトラップは、オサムシ類をはじめとする地表性昆虫の採集法としてよく知られたもので、それらを効果的に採集することができるほか、昆虫相の定量的な把握やそれにもとづく環境評価など、応用範囲は広い。本調査では、六甲山のブナ林とその周辺においてピットフォールトラップを設置し、地表性昆虫相を把握し、ブナ林の残存する紅葉谷の昆虫相の特徴を明らかにすることを目的として行った。また、マヤサンオサムシに対しては季節消長も考察した。

2. 調査地と方法

1) 調査地と環境の概要

植生や林床の環境の影響を見るため次の7地点で調査を行なった。F以外の6地点は総合調査での調査範囲に含まれる紅葉谷のブナ林とその周辺である(図1)。Fは少し離れた標高差で400m下の表六甲山麓に位置する。それら調査地点の概要はつぎのとおりである。

O：六甲山の稜線部、極楽茶屋跡より紅葉谷に少し入った林内。中高木の林内で日照はほとんどなく下草もない。土壌は裸地の上に落葉、朽木が散乱。

A：ルートA上、六甲山の北面、紅葉谷の標高800m付近。ブナ、イヌブナ林で日射がなく林床には下草はかなり少ない。土壌は腐葉土に花崗岩の風化した砂礫が多く湿潤。

B：ルートB上、極楽茶屋より東の縦走路(山陽自然歩道)沿いの北側。コナラ、アベマキ林でクマザサがかなり繁茂した林床。土壌は

腐葉土。

C：ルートC上、極楽茶屋より西の縦走路沿いの林縁部。六甲山の南面。比較的明るい疎林でササの群落に覆われた林床。土壌は腐葉土。

E1：ルートE上、極楽茶屋から北側の番匠屋畑尾根登山道沿い標高800m付近のヒノキ林内。林内は暗く、下草はほとんどなく土壌は腐葉土。

E2：ルートE上、極楽茶屋から北側の番匠屋畑尾根登山道に少し入った標高850m付近のモチツツジ・アカマツ林内。下草は少なく土壌は腐葉土。

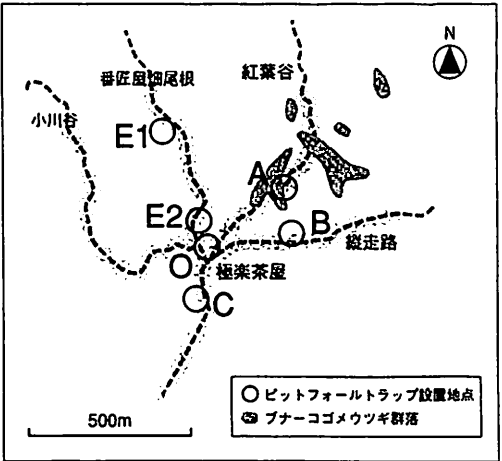


図1 地表性昆虫調査地点

表1 ピットフォールトラップの設置地点および設置期間

設置者	ベイト	回収数							設置期間	日数
		O	A	B	C	E1	E2	F		
古賀督尉	糖蜜	-	58	60	-	58	50	50	5/19-20, 6/9-10, 6/30-7/1, 8/4-5, 9/15-16, 10/13-14	6
吉田 武	すしのこ	27	25	-	28	-	-	-	6/7-18(3回収), 7/2-5, 7/23-9/9(9回収), 9/17-10/8(5回収)	83
吉田 武	魚肉ソーセージ	13	34	-	10	-	-	-	8/5-9/9(5回収), 9/17-29(3回収)	47
山崎敏雄	腐肉	-	不明	-	不明	-	-	-	6/7-8/7(5回収), 9/25-29	65

F: 六甲山の南面。表六甲ドライブウェイ沿い六甲大橋のすぐ東、標高450m付近山側のイロハモミジ林内。下草は少なく、土壌は砂礫が多く乾燥している。

2) ビットフォールトラップ調査の概要

調査はベイトを用いたビットフォールトラップを用いて行なった。トラップはプラスチック製カップを用い底に誘引物を入れて使用した。トラップに用いたベイトの内容、設置地点、設置数と回収までの期間などは調査担当者によってばらつきがあり、その概要は表1に示した。

古賀は、A,B,E(2ヶ所)、Fの計5地点を選定し、ベイトに糖蜜を用いて調査した。糖蜜は水：黒砂糖：焼酎=9:9:2を用いて作成した。糖蜜トラップ調査に用いたカップはPET製、上面直径72mm、深さ92mmである。調査期間は5月19日から10月13日にかけてで、各調査地点において約2メートルおきに1個ずつの計10個仕掛け、1晩経過後回収した。

吉田はベイトに「すしのこ」と魚肉ソーセージを用い、地点O,A,Cに設置した。設置期間(回収間隔)は必ずしも一定ではない。

山崎は、ベイトに腐肉を用い、A地点、C地点に設置した。設置期間(回収間隔)は一定ではなく、回収数は記録していない。

それぞれの調査地点について調査日ごとに回収したトラップ数を記録し、捕獲した個体を標本とした。個体は調査地点、調査日ごとに数を記録し種の同定を行なった。なお今回の調査では作業の都合上アリ類は除外した。

3. 調査結果と考察

全体で30種335頭の昆虫類がトラップ調査によって記録された(表2)。前述のようにトラップ設置数や誘引物質が調査地点により異なっていたり不明であったりするので、定量的な情報による調査地点間の比較は困難であるが、この結果からそれぞれの地点ごとの特徴が少なからず見て取れる。

1) 低地の人工林と比較して

六甲山麓の人工林の様子を色濃く呈しているイロハモミジ林の調査地点Fでは、期間をとおしてわずか4種4個体が記録されたにすぎなかった。回収数は他の地点とほとんど変わらないことから、六甲山のブナ林とその周辺は、地表性昆虫の種類、生息数ともかなり豊富であると考えられる。ブナ林とその周辺の地表性昆虫相の特徴としては以下のとおりである。

オサムシ類はオオオサムシ、マヤサンオサムシ、

マイマイカブリの3種であり、マヤサンオサムシが優占種である。ヤコンオサムシなど低地で見られるオサムシは生息していないと考えられる。ゴミムシ類はヒョウゴナガゴミムシ、オオクロツヤヒラタゴミムシ、クロツヤヒラタゴミムシ、コクロツヤヒラタゴミムシ、コアオマルガタゴミムシ、ツヤゴモクムシsp., アトボシゴミムシの7種であり、オオクロツヤヒラタゴミムシが優占種であると考えられる。シデムシ類はクロシデムシ、ヨツボシモンシデムシ、クロボシヒラタシデムシ、オオヒラタシデムシの4種であり、ヨツボシモンシデムシが優占種であると考えられる。

2) ブナ林とその周辺における地表性昆虫相の特徴

ブナ林である調査地点Aのみで捕獲された種はつぎのとおりであった。ヒョウゴナガゴミムシ、クロシデムシ、ヨツボシモンシデムシ、クロボシヒラタシデムシ、ナカアカヒゲブトハネカクシ、コブマルエンマコガネ、サビキコリ。地表性昆虫とはいえないが、アカハナカミキリ、キイロスズメバチ、ベッコウバエも調査地点Aのみで捕獲された。ただし、調査地点B、E1、E2、Fでは腐肉系の誘引物質を用いておらず、これらに誘引されるシデムシ類やエンマコガネ類などの種は捕獲されていないことに注意が必要である。今後、腐肉系のトラップ数と調査期をコントロールした調査を行い他の地点での出現を確認する必要があるが、地点Aのみで見られる可能性のある注目すべき種である。

調査地点間の比較をより厳密に行なうために、誘引物質、トラップ数、調査日、調査期間を同じ条件下で行なった糖蜜によるベイトトラップでの調査結果だけをまとめたものが表3である。トラップあたりの捕獲率をみるため、50トラップあたりの捕獲数も示した。

ブナ林内Aとコナラ・アベマキ林内Bでのマヤサンオサムシの捕獲率がヒノキ林内E1とモチツツジ・アカマツ林内E2に比べて約半分と低いのは、土壌環境の違いが影響している可能性がある。Aは花崗岩の砂礫が多く土壌は湿潤であり、Bはクマザサの根が繁茂している。それに比べて、E1とE2では植生は異なるが土壌に腐葉土が多く、生息空間が大きく餌も豊富にある可能性がある。ただ、この捕獲率の差は実際の生息数の差だけではなく、生息場所による季節消長の違いの影響を受けている可能性も否定できない(図2参照)。AとBでは調査月によってE1やE2と同等もしくはそれ以上の個体数の捕獲を記録した。特にAは6月から8月にかけての長期にわたって捕獲数が極端に減少しており全体の捕獲数に影響した。

表2 ビットフォールトラップによって記録された六甲山紅葉谷とその周辺における地表性昆虫

数値は個体数。調査地点、設置期間は本文参照

			調査地点								
目	科	種 名	0	A	B	C	E1	E2	F	計	
甲虫目	オサムシ科	オオオサムシ		2				1	1	4	
		マヤサンオサムシ	7	14	16	9	20	16	1	83	
		マイマイカブリ		1	1		1	1		4	
		ヒョウゴナガゴミムシ		6						6	
		オオクロツヤヒラタゴミムシ		39		6	1	9	1	56	
		クロツヤヒラタゴミムシ	2	12		2	3	9		29	
		コクロツヤヒラタゴミムシ		12	1	1	1			15	
		コアオマルガタゴミムシ	1							1	
		ツヤゴモクムシsp.	2	5						7	
		アトボシアオゴミムシ				2				2	
		オサムシ幼虫	1							1	
		シデムシ科	クロシデムシ		2						2
			ヨツボシモンシデムシ		88						95
			クロボシヒラタシデムシ		5						5
	オオヒラタシデムシ		1							1	
	ハネカクシ科	ヒラタシデムシ幼虫	1							1	
		ツヤケシブチヒゲハネカクシ				1				1	
		ナカアカヒゲブトハネカクシ		1						1	
	クワガタムシ科	スジクワガタ		1			1			2	
		コガネムシ科	クロマルエンマコガネ		1						1
	コブマルエンマコガネ			10						10	
	コメツキムシ科	ナガチャコガネ			1					1	
		サビキコリ		1						1	
		ホソサビキコリ				1				1	
カミキリムシ科			1						1		
	アカハナカミキリ								1		
	オサゾウムシ科	3							3		
	ゴミムシシダマシ科			1				1	2		
	ツヤヒサゴゴミムシシダマシ								1		
半翅目	ツチカメムシ科	1							1		
ハチ目	スズメバチ科		1						1		
ハエ目	ベッコウバエ科		5						5		
個体数合計			19	207	20	22	27	36	4	335	
種 数			8	19	5	7	6	5	4	30	

捕獲された種数は調査地点間でそれほど差がないにもかかわらず、種の構成が若干異なるのは、林床の土壌の状態(成分、温度、湿度)や他の動物生息環境によるものと考えられる。オオクロツヤヒラタゴミムシとクロツヤヒラタゴミムシはBでは捕獲されなかったが、この2種はE2ではそれぞれ9頭捕獲され、調査地点中最も多かった。Bでは林床にクマザサが繁茂しており、生息環境が比較的下草の少ないA、E1、E2とは異なると考えられる。Fはイロハモミジ林であるが明らかに他の地点と比べ林床に砂礫が多く乾燥しており、植物堆積物が少ないから餌となるミミズ等は少ないと考えられ、地表性昆虫が少ないと考えられる。

針葉樹林に昆虫が少ない傾向は、地表性昆虫には当てはまらないように思われる。針葉樹であるヒノキ林内のE1でもブナ林内Aやモチツツジ・アカマツ林内E2にかなり似通った種が見られ捕獲個体数も差がない。土壌に含まれる植物堆積物が針葉

樹由来か広葉樹由来かという違いはあまり影響していないように推測される。

3) 捕獲された地表性昆虫の誘引物質による違い

捕獲された地表性昆虫の誘引物質による違いをブナ林内A地点に注目してまとめたのが表3である。魚肉ソーセージを用いたトラップへは、調査が8月と9月の夏季終期と初秋期のみに集中していたにもかかわらず、糖蜜や「すしのこ」より多くの種が誘引され、オサムシ・ゴミムシ類とシデムシ類、エンマコガネ類がまんべんなく誘引された。糖蜜ではオサムシ類とゴミムシ類はよく誘引されたが、シデムシ類やエンマコガネ類は誘引されなかった。魚肉ソーセージはベイトとしてかなり有効である。

4) マヤサンオサムシの夏季休眠?

マヤサンオサムシの捕獲数の変化を調査地点ごとに示したのが図2である。捕獲された個体はすべ

て成虫で、雌雄判別された74個体のうち65頭がメスであった。これは、誘引物質に対する誘因性の性差が原因のひとつと考えられる。すべての調査地点で夏季にマヤサンオサムシの捕獲数の減少が見られた。この原因は夏季が越冬成虫の次世代の幼虫期にあたるからか、もしくはクロナガオサムシにみられるような夏季休眠によると考えられる。

オオオサムシ亜属は春繁殖型とされるので、マヤサンオサムシの夏季の捕獲数減少は幼虫期が原因である可能性が高いが、曾田(2000)による1987年の調査で見られたオオクロナガオサムシの2山型、ヤコンオサムシの1山型の季節消長に対して、マヤサンオサムシはこれらの中間型のような季節消長を示しているのは興味深い。おそらく平地に生息

表3 糖蜜を用いた調査による地点間の量的な比較

5月19日から10月14日にかけての6回の調査結果をまとめたもの。各地点における設置数は10個で設置期間は1晩である。数値は50トラップあたりの捕獲数。

目	科	種名	調査地点						
			O	A	B	C	E1	E2	F
甲虫目	オサムシ科	オオオサムシ						1.0	1.0
		マヤサンオサムシ		7.8	9.2		17.2	16.0	1.0
		マイマイカブリ		0.9	0.8		0.9	1.0	
		オオクロツヤヒラタゴミムシ		4.3			0.9	9.0	1.0
		クロツヤヒラタゴミムシ		2.6			2.6	9.0	
		コクロツヤヒラタゴミムシ			0.8		0.9		
		ツヤゴモクムシsp.		1.7					
	クワガタムシ科	スジクワガタ					0.9		
	コガネムシ科	ナガチャコガネ			0.8				
	ゴミムシシダマシ科	ツヤヒサゴゴミムシシダマシ			0.8				1.0
個体数合計				20	15		27	36	4
種数				5	5		6	5	4
回収トラップ数				58	60		58	50	50

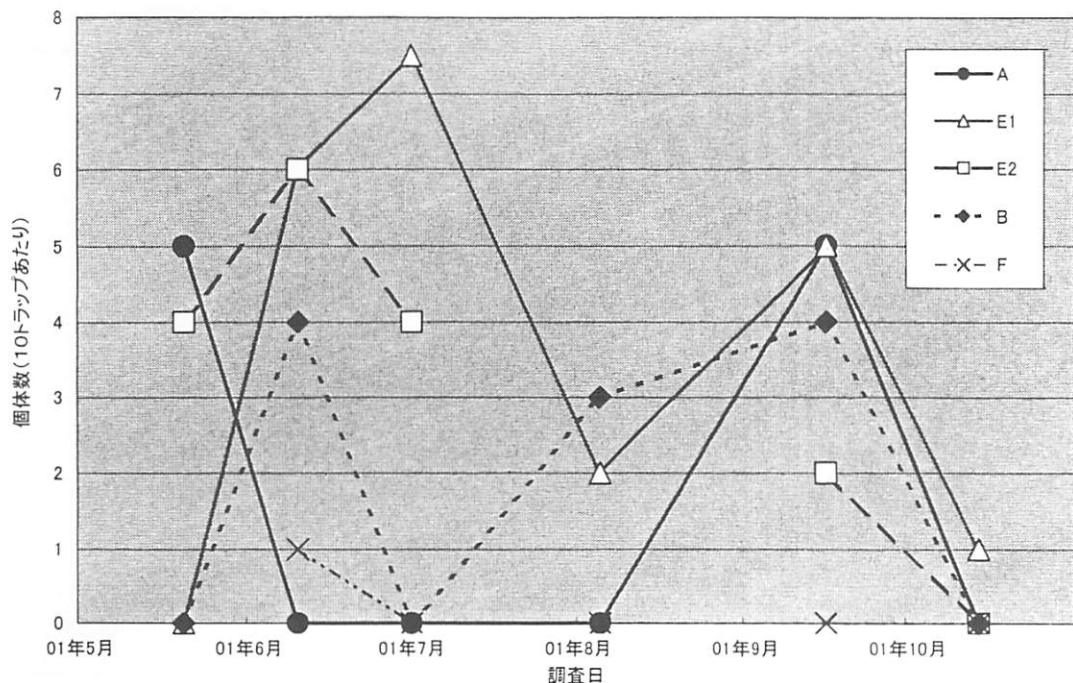


図2 各調査地点におけるマヤサンオサムシの季節的発生活消長

していたヤコンオサムシの調査に比べて、今回のマヤサンオサムシは標高約800mでの調査であり、幼虫の成育速度が遅く幼虫期が長いので捕獲数減少が顕著に表れたと推測される。

また、季節変化は、各調査地点により差が見られることも興味深い。特に、E1で夏季の捕獲数の減少が少ないのは、捕食者が少なく越冬昆虫が長生きしている可能性がある。またE1のヒノキ林の中は他の調査地点に比べて暗いので、夏季の林床の温度が低い可能性があり、夏季休眠があるとすればその期間が短いなどの原因も考えられる。

これらは、実際の夏季の行動観察を行っていないので不明であるが、今後、夏季にメスの解剖を行い黄体の発達を観察するなどにより検証が必要である。

5. 今後の課題

六甲山極楽茶屋周辺の地表性昆虫の特徴をさらに明確にしていくためには低地を含めた周辺地域の調査が必要である。今回の調査地点間の違いをより明らかにするためには、全調査地点を対象と

して毎回同じ糖蜜と腐肉での定期的な調査が必要である。また、マヤサンオサムシの季節消長の原因、またそれぞれの地点での違いの原因を探ることも興味深い課題である。そのためには越冬成虫と新成虫ごとの記録をとっていくこと、捕獲した個体を元に放すこと、さらに夏季の行動や生理的な調査も必要であろう。

6. 謝 辞

今回の調査にあたってご指導いただいた兵庫県立人と自然の博物館地域昆虫調査実践セミナーの中西明德先生、八木剛先生に厚く御礼申し上げます。

7. 参考文献

曾田貞滋(2000) オサムシの春夏秋冬、京都大学学術出版会

著者代表

(KOGA TADAYASU)

神戸市東灘区向洋町中3丁目1-10-2-212)

表4 バイトの種類と誘引された種の比較

数値は50トラップあたりの捕獲数に換算したもの。糖蜜は5月19日から10月14日、「すしのこ」は6月7日から10月8日、魚肉ソーセージは8月5日から9月29日の調査による。

目	科	種 名	糖蜜	「すしのこ」	魚肉ソーセージ
甲虫目	オサムシ科	オオオサムシ			1.5
		マヤサンオサムシ	7.8		2.9
		マイマイカブリ	0.9		
		ヒョウゴナガゴミムシ		2.0	4.4
		オオクロツヤヒラタゴミムシ	4.3	28.0	27.9
		クロツヤヒラタゴミムシ	2.6	2.0	8.8
		コクロツヤヒラタゴミムシ		10.0	8.8
		ツヤゴモクムシsp.	1.7	4.0	1.5
	シデムシ科	クロシデムシ			1.5
		ヨツボシモンシデムシ			110.3
		オオヒラタシデムシ			
	ハネカクシ科	ナカアカヒゲトハネカクシ			1.5
	クワガタムシ科	スジクワガタ		2.0	
	コガネムシ科	コブマルエンマコガネ			5.9
	コメツキムシ科	ホソサビキコリ			
	カミキリムシ科	アカハナカミキリ		2.0	
ハチ目	スズメバチ科	キイロスズメバチ			1.5
ハエ目	ベッコウバエ科	ベッコウバエ		4.0	4.4
個体数合計			20	27	123
種 数			5	8	13
回収トラップ数			58	25	34

竹筒トラップによる管住性ハチ類相

吉田 武・檜山咲美・青田紀子

はじめに

管住性ハチ類とは、ベッコウバチ科、スズメバチ科、アナバチ科、ハナバチ科などに属し、竹筒やヨシなど細長い管状筒に営巣する習性をもつハチ類の総称である。その営巣生態は、メスバチが単独で管の内部にドロ壁や葉片で育房室をつくり、産卵し、幼虫の成育に必要な十分な餌をハントしてきて運び入れ、そして次々と育房室をつくっていくというものである。餌は、花粉や、ガの幼虫、キリギリス類、ハムシの幼虫、クモなど、ハチの種類によって異なる。

いわゆる里山林で多く生息していることが知られており、近年、里山林の自然環境のモニタリングに、管住性ハチ類を指標昆虫にしての調査も行われている⁽¹⁾。本調査は、低地の里山林で多く見られる管住性ハチ類が、高度1,000メートル近い六甲山にも生息しているのか、さらにブナ林やその周辺の植生、日射など環境の異なる地域での生息状況がどのようなものであるのかを知ることを目的として行った。

1. 調査地と方法

1) 調査地と環境の概要

総合調査での調査範囲に含まれる3地点を選んで調査を行った(図1)。

No.1地点(ルートA)：六甲山の北面、紅葉谷の標高800m付近のブナ林帯。ブナ、イヌブナなどの高木の樹冠に覆われて、日射がなくて薄暗く、常に湿潤で下草は少ない。

No.2地点(O地点)：六甲山稜線部、極楽茶屋跡より紅葉谷に少し入った林内、標高870m。中高木の

繁茂する林内は日照がほとんどなく、林床はかなり暗湿で下草はなく、裸地状態の上に落葉、朽ち木、枯れ枝などが散乱している。

No.3地点(ルートC)：六甲山の南面、カンツリーへの縦走路沿いの林縁部、標高870m。開けた裸地周辺の疎林内で、比較的明るく、林床にはササ群落が広がる。付近には草地も存在する。

2) 竹筒トラップの設置

調査に使用した竹筒トラップ(図2)は、長さ20cmで、内径16mm(Lサイズ)、10(Mサイズ)、6mm(Sサイズ)のメダケ、4mm(SSサイズ)のヨシをそれぞれ5本ずつ、計20本をスダレ状につなげたものを1セットとし、各調査地点に5セット、100本を設置した(3地点計300本)。調査地点におけるトラップの配置は、1辺約5mの五角形状に、立木の高さ約1.5mに仕掛けた。すべてのトラップは2001年5月13日に設置し、No.3地点では9月9日、No.1およびNo.2地点では10月8日に回収した。回収後、竹筒を解体して営巣種を特定するとともに営巣状況を記録し、中の幼虫(前蛹)を別容器に移して保存、後日一部羽化したものを標本とした。

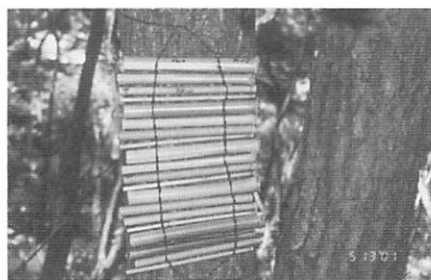


図2 竹筒トラップ



図1 竹筒トラップによる調査地点

2. 調査結果と考察

今回の調査で営巣した管住性ハチ類は、不明種も含めて合計8種、246個体の幼虫(育房)が確認された。地点ごとの育房数、優占率等の営巣状況は表1に整理した。

1) 地点間の比較

No.1地点では、2種29個体が確認された。3地点の中でもっとも少なく、管住性ハチ類の生息にはかなり厳しい環境であると考えられる。

No.2地点では、4種47個体が確認された。No.1地点同様陰湿な環境で、種構成はNo.1に類似している。種数個体数ともNo.1に比べて多くなっているのは、近くにやや開けた草地が存在するためであ

と思われる。

No.3地点では、5種170個体が記録された。稜線の南に位置した明るい環境で、種数、個体数とも最も多く、その種構成はNo.1、No.2とは明らかに異なり、低地の里山で見られるものと類似している。

これらのことから、紅葉谷のブナ林は、管住性ハチ類の生息にとってかなり厳しい環境であるといえる。しかし、縦走路などの開けた環境では、紅葉谷では見られなかった種を中心にかんりの種数個体数が確認された。さまざまな環境が入り交じって存在することにより、この地域全体のハチ類の多様性が維持されているといえるだろう。また、今回の調査で、標高1,000m近くの六甲山上においても、竹筒トラップは管住性ハチ類の調査に有効な手法であることが確認され、環境による種構成の違いが明瞭であることから環境評価への応用もできそうなが判明した。

2) 種ごとの営巣状況など

その他、調査を通してつぎのような知見が得られた。

ヒメベッコウは3地点いずれにおいても圧倒的な優占種であった。小型種で採餌行動範囲は狭いと考えられるが、3地点とも餌のハエトリグモが十分に存在しているものと推定できる。また、No.1地点のような高地で低温帯の環境にも適応する能力を持っていると考えられる。チビムカシハナバチとハキリバチ類は、ともに営巣率は高く、育房数も多いが、その餌である花蜜、花粉が、明るい環境

のNo.3地域に豊富にあるといえる。オオフタオビドロバチ、フタスジスズバチは、低地の里山では営巣率上位を占める種であるが、わずか1%の営巣率で育房数も少ない。採餌(ガの幼虫)も含めて、この2種にとって生息に不十分な環境であると考えられる。No.2地点では、竹筒回収後解体時にクチキウマ6個体、ツヤヒサゴゴミシダマシ2個体が出現し、竹筒内に侵入者として居住していた。

回収後、現在までに羽化したヒメベッコウ、チビムカシハナバチのうち、ヒメベッコウ6個体中寄生バチ(ヒメバチ類)が4個体、チビムカシハナバチ2個体からはいずれも寄生バチが羽化した。現在まで羽化例が少ない段階であるが、ヒメバチの寄生率は75%と高い。最終的な羽化率、寄生率は興味あるところであるが、春から初夏にかけての羽化終了を待たねばならない。

おわりに

同定などでお世話になった神戸女学院大学の遠藤知二先生、人と自然の博物館の橋本佳明先生に厚く御礼申し上げます。

参考文献

橋本佳明・遠藤友二(2001)ニュータウンにすむ管住性ハチ類。昆虫と自然36(12)

著者代表

(YOSHIDA TAKESHI 三田市狭間が丘3-20-13)

表1 竹筒トラップにおける管住性ハチ類の営巣状況

営巣率=営巣本数/設置本数(100本)、育房数=産卵数、平均育房数=育房数の和/営巣本数、優占率=各種の育房数/総育房数

種名	ヒメベッコウ	ヒゲベッコウ	スズドロバチ	チビムカシハナバチ	ハキリバチ科	オオフタオビドロバチ	フタスジスズバチ	不明種	計
No.1 営巣本数	5	1							6
営巣率(%)	5.0	1.0							6.0
育房数	27	2							29
平均育房数	5.4	2.0							4.8
優占率(%)	93.1	6.9							100.0
営巣竹筒サイズ	M:1, S:1								
No.2 営巣本数	4	1	1					2	8
営巣率(%)	4.0	1.0	1.0					2.0	8.0
育房数	33	4	3					7	47
平均育房数	8.3	4.0	3.0					3.5	5.9
優占率(%)	70.2	8.5	6.4					14.9	100.0
営巣竹筒サイズ	L:1, M:3	S	SS					M:1, S:1	
No.3 営巣本数	13			9	3	1	1		27
営巣率(%)	13.0			9.0	3.0	1.0	1.0		27.0
育房数	91			46	28	3	2		170
平均育房数	7.0			5.1	9.3	3.0	2.0		6.3
優占率(%)	53.5			27.1	16.5	1.8	1.2		100.0
営巣竹筒サイズ	L:6, M:5, S:2			M:1, S:5, SS:3	L:2, M:1	M	S		

六甲山の昆虫相調査で採集されたハイイロテントウ

— 兵庫県立人と自然の博物館昆虫相調査による —

山本 勝也・勝又 千寿代

ハイイロテントウ *Olla v-nigrum* (Mulsant, 1866) は北米、メキシコに分布しているテントウムシ科 Coccinellidae の甲虫で北米、中南米に分布する *Olla* 属4種の中の一つ¹⁾である。過去ハワイ諸島、グアム島に害虫駆除を目的として移入されたが定着しているかどうかは調べられていない²⁾。本種は1980年代、沖縄本島に移入し急速に分布域を広げ、すでに沖縄本島には多産し、周辺諸島にもほぼ定着したものと考えられている。

本邦での初記録は1989年5月30日、沖縄本島本部

半島今帰仁で採集された早の1個体により報告された(大桃・佐々治, 1989)。またそれと同時に前後して、すでに採集されていた記録が報告された(14.VI.1987, 恩納村安富祖, 1ex. など(上野・佐々治1989))。

その後沖縄本島以外では沖縄県勝連村浜比嘉島(8.VI.1988)の離島での記録が報告された。またこの報告では、1987~88年頃にはすでに本島南部で普通、瀬長島で多産しギンネム樹上に多数見られたことが報告されている(楠井1989)。その他、本島以外の南西諸島で以下のような報告がある。

報告年	採集日	採集場所	頭数	採集者・保管者・報告者	文献
1988	8.VI.1988	沖縄県勝連村浜比嘉島	3exs.	楠井善久採集・保管	4)
1989	20.V.1989	渡名喜島	2exs.	上野採集・保管	5)
1989	11.XI.1989	久米島大原	3exs.	東清二採集 琉球大学保管	5)
1990	6.IV.1990	波照間島	1ex.	金子義紀採集	7)
1990	16.IV.1990	池間島	5exs.	金子義紀採集	7)
1992	5.V.1992	久米島大原	27exs.	山崎隆弘採集	6)
1993	4.V.1993	石垣島平久保	1ex.	金子義紀採集	7)
1993	23.V.1993	宮古島平良市熱帯植物園	1ex.	野田正美採集・保管	8)
1993	24.V.1993	伊良部島佐和田	6exs.	野田正美採集・保管	8)
1994	25.I.1994	南大東島池之沢		齋藤私信	未発表
-		北大東島			12)
-		与論島			12)
1997	23-25.V.1997	沖縄県島尻郡南大東村西港	24exs.	西野洋樹採集・目撃	10)
1999	29.IV.1999	沖縄県南大東村高幕付近	2exs.	税所康正・税所智子採集	9)
1999	5.VI.1999	沖縄県島尻郡南大東村池之澤	2exs.	西野洋樹採集・目撃	10)
2001	5.V.2001	鹿児島県奄美郡与論島那間	多数	山崎隆弘採集・私信	未発表
2001	7.V.2001	沖縄県名護市屋我地島	多数	山崎隆弘採集・私信	未発表
2001	8.V.2001	沖縄県本部町瀬底島	多数	山崎隆弘採集・私信	未発表

このたび兵庫県立人と自然の博物館と兵庫昆虫同好会との共催で、地域昆虫相調査2001が実施され、兵庫県神戸市の六甲山山頂部に残るブナ林を中心とした周辺部の昆虫相の調査が行われた。その際のライトトラップにハイイロテントウが飛来し、筆者の一人勝又が採集した。ここにその記録を書き記す。

2001.VIII.5, 神戸市灘区六甲山極楽茶屋, alt.860m, light, 勝又千寿代 leg., 1ex., 山本勝也同定, 兵庫県立人と自然の博物館標本保管。

この記録は本種の南西諸島以北、本州での初記録となる。

本種が今までの生息域を大きく越え、本州西部において採集されたことで、筆者は本種の分布拡張、

移入について興味深く感じた。他地域との多くの物流がある港湾を有する神戸地区および、それを含む兵庫県南西部においては中国南部、台湾からの移入種としてあまりにも有名なキベリハムシ *Oides bowringii* (Baly) やチャゴマフカミキリ *Mesosa perplexa* Pascoe などの特筆される昆虫類が定着生息している。また近年では *Blatta lateralis* (Walker) のような中央アジア産のゴキブリ類の報告¹¹⁾や昆虫以外でもオセアニアのセアカゴケグモなども話題にあがる。今回六甲山で採集されたハイイロテントウもこのような移入種であると思われる。

筆者の一人、山本の沖縄本島名護市山入端(2001.V.16-17-18)での観察では夜間、海岸線近くの水銀

灯に多数の本種が来集していた。また今回六甲山でもライトトラップに来たことにより、本種は走光性を持つものと考えられる。また佐々治寛之博士がご指摘のように、本種の沖縄への移入は北米からの船舶が関与していると考えられている。以上の事から、今回採集された個体は、本種の生息域に停泊する船舶の灯りに集まったものが神戸港に接岸した際に上陸し、吹き上げの風に乗り六甲山山頂付近まで達したと考えることもできる。本種にはナミテントウ *Harmonia axyridis* (Pallas) のような斑紋変異が見られるようであるが、沖縄での本種は黒点の大小はあるものの、いずれも安定した基本形である¹⁾という。今回の採集品も基本形である事から、本個体は沖縄からの移入の可能性が考えられる。今後本種が本州に定着し、分布域を広げることができるのかどうか、追加採集の報告に興味のあるところである。

本種は捕食性の種¹⁾であり、ホストとしては沖縄での観察例として、中米原産の移入植物であるギンネム(ギンゴウカン) *Leucaena leucocephala* ⁶⁾につくギンネムキジラミ *Heteropsylla incisa* の可能性⁵⁾が報告されている。農作物を食害するようなものではないため害虫とはいえないが、生態系の攪乱という点では配慮する必要性がある¹⁾と指摘されている。また北米での分布を考えると本邦での越冬についても問題ない¹⁾とされている。

最後にこの文を書くにあたり、地域昆虫相調査2001でご指導いただいた兵庫県立人と自然の博物館の中西明德博士、八木 剛博士、兵庫昆虫同好会

事務局の高島 昭氏、調査に参加された諸氏に深く感謝し、また個人的に資料をご提供いただいた齋藤 琢巳、山崎隆弘両氏に厚くお礼申し上げる。

<参考文献>

- 1) 佐々治寛之(1992) COLEOPTERISTS' NEWS (100) : 10-13.
- 2) 大桃定洋・佐々治寛之(1989) 月刊むし(223) : 38.
- 3) 上野輝久・佐々治寛之(1989) 月刊むし(223) : 38.
- 4) 楠井善久(1989) 月刊むし(226) : 11-12.
- 5) 上野輝久(1990) 月刊むし(227) : 41.
- 6) 山崎隆弘(1993) 月刊むし(267) : 41.
- 7) 金子義紀(1994) 月刊むし(282) : 30-31.
- 8) 野田正美(1994) 月刊むし(285) : 34.
- 9) 税所康正・税所智子(1999) 月刊むし(345) : 42.
- 10) 西野洋樹(2000) 月刊むし(354) : 42-43.
- 11) 幸形 聡(2001) 月刊むし(370) : 16.
- 12) 金城政勝(1996) 沖縄昆虫野外観察図鑑第6巻 : 128-131.
- 13) 佐竹義輔 他(1995) フィールド版日本の野生植物 木本 : 75

(YAMAMOTO KATSUYA

神戸市須磨区須磨寺町2丁目1-1)

(KATSUMATA CHIZUYO

三田市弥生が丘6丁目 人と自然の博物館)

氷上郡市島町の昆虫 1

稲畑 憲昭

筆者は1994年から市島町の妙高山とそのふもとで昆虫を採集してきた。その個体数は膨大でありすべてを標本にして同定するのは時間がかかりすぎるので不完全ながら同定できた分から順次発表することにした。採集データは個体数、日付、場所、採集状況、同定者、保管者の順である。

採集場所は氷上郡市島町妙高山と氷上郡市島町北奥塚原、氷上郡市島町北奥神池、氷上郡市島町北奥末谷であるが省略している。

採集状況はラベルにあるとおりに書いた。

特に記していないものは筆者採集、保管である。

Elateridae コメツキムシ科

Pityobiinae

1. *Pectocera hige hige* Kishii, 1993 ヒゲコメツキ
1male, 4.V.1994, 塚原, det. T. Kishii, 2000
旧公民館の近くで下草の葉上から
1male, 29.IV.1997, 塚原, det. T. Kishii, 2000
アマゴの家の隣の林縁の畑のモミジから

Agrypninae

2. *Agrypnus (Agrypnus) binodulus binodulus* (Motschulsky, 1861) サビキコリ
1female, 17.IX.1996, 塚原, det. T. Kishii, 2000

旧公民館の横の栗の木から(10本ほどある)

1male, 29.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

旧公民館の横の栗の木から(10本ほどある)

3. *Agrypnus (Colaulon) scrofa scrofa* (Candeze,1873)

ヒメサビキコリ

2male, 1female, 27.II.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000

石の下から

4. *Lacon (Alaotypus) maeklinii maeklinii* (Candeze, 1865) オオサビコメツキ

1male, 1.VIII.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000, coll.T.

Kishii 道路沿いの電柱にとまっていた

1female, 28.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁の栗の花から

5. *Tetrigus lewisi* Candeze,1873

オオクシヒゲコメツキ

1male, 21.VII-16.VIII.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

西側の山の林道の突き当たりの腐肉(鶏肉)トラ

ップから

6. *Prodrasterius agnatus* (Candeze,1873)

マダラチビコメツキ

3female, 19.IX.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000,

1female, coll.T.Kishii 稲を脱穀するとき稲につ

いてた

1male, 23.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

野菜くずのごみ捨て場から

Dendrometrinae

7. *Nothodes marginicollis* (Lewis,1894)

ウスチャイロカネコメツキ

1male, 4.V.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000

林縁から

8. *Limoniscus yamato* Kishii,1998

ヤマトカネコメツキ

1male, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, coll.T.

Kishii 林縁から

9. *Denticollis nipponensis nipponensis* Ohira,1973

ヘニコメツキ

1male, 29.IV.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

1female, 1.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

1male, 4.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000, coll.T.

Kishii 林縁から

1male, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000

貯水池の周りの林縁から

10. *Denticollis miniatus* (Candeze,1885)

ミヤマベニコメツキ

1male, 4.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

11. *Hemicrepidius (Hemicrepidius) secessus secessus*

(Candeze,1873) クロツヤハダコメツキ

1male, 29.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

妙高山の入り口付近の林縁から

1male, 28.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

12. *Corymbitodes gratus* (Lewis,1894)

ドウガネヒラタコメツキ

1female, 2.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

妙高山の入り口付近の林縁のガマズミ類から

1female, 3.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

昼, 妙高山の入り口付近の炭焼き小屋の広葉樹材から

1female, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000

貯水池の周りの林縁から

1female, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000

神池寺のモミジから

13. *Eanoides puerilis* (Candeze,1873)

シリフトヒラタコメツキ

1male, 5or6.V.1995, 北奥, det.T.Kishii,2000

1male, 21.IV.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

14. *Paraphotistus notabilis notabilis* (Candeze,1873)

オオヒラタコメツキ

1male, 12.V.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000, coll.T.

Kishii 林縁から

15. *Actenicerus yamashiro* Kishii,1998

コガタシモフリコメツキ

1male, 30.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000

林縁から

16. *Actenicerus orientalis* (Candeze,1889)

オオシモフリコメツキ

1female, 1.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

17. *Actenicerus pruinosus* Motschulsky,1861

シモフリコメツキ

1male, 2.V.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000

林縁から

18. *Actenicerus aerosus aerosus* (Lewis,1879)

ヘリアカシモフリコメツキ

2male, 23.IV.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

モミジから

1male, 1female, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,

2000 花が咲いたツツジから

1male, 24.V.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, coll.T.

Kishii 林縁から

Elaterinae

19. *Agaripenthes helvolus* (Candeze,1873)

- ヒメホソキコメツキ
1male, 2female, 28.VI.1999, 神池, det.T.Kishii,2000,
1male, coll.T.Kishii 貯水池のまわりの林縁から
20. *Amprdus (Miwaelater?) carbunculus* (Lewis,1879)
ヒメクロコメツキ
1male, 23.IV.1999, 末谷, det.T.Kishii,2000
林縁から
1female, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
1female, 10.V.1999, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
21. *Ampedus (Ampedus) orientalis* (Lewis,1894)
アカコメツキ
1female, 12.V.1999, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池のまわりの林縁から
22. *Ampedus (Ampedus) hypogastricus hypogastricus*
(Candeze,1873) アカハラクロコメツキ
1male, 8.III.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000
樹皮の下から
1female, 23.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
昼, 妙高山の入り口付近の炭焼き小屋の広葉樹材から
2male, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池のまわりの林縁から
1female, 25.V.1997, , 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池のまわりの林縁から
1male, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
23. *Ampedus (Ampedus) vestitus vestitus* (Lewis, 1894) ケブカクロコメツキ
2male, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, 1male, coll.T.Kishii 林縁から
24. *Ectinus sericeus sericeus* (Candeze,1878)
カバイロコメツキ
2female, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁からと花の咲いたモミジから
1female, 10.V.1999, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
25. *Nipponoelater sieboldi sieboldi* (Candeze,1873)
オオナガコメツキ
2female, 15.VIII.1994, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の近くのクヌギの樹液から
26. *Vuilletus viridis* (Lewis,1894)
ミドリヒメコメツキ
1male, 1female, 29.IV.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁の畑に植えてあるモミジから
2female, 2.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
妙高山の入り口付近の林縁のガマズミ類から
1female, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池の周りの林縁から
1female, 4.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, coll.
T.Kishii 林縁から
27. *Vuilletus peropacus* (Nakane,1959)
ツヤケシミドリヒメコメツキ
2female, 2.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
妙高山の入り口付近の林縁のガマズミ類から
28. *Dolerosomus gracilis* (Candeze,1873)
キバネホソコメツキ
3female, 29.IV.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁の畑に植えてあるモミジから
1female, 1.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の横のモミジから
2male, 2female, 2.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
妙高山の入り口付近の林縁のガマズミ類から
1female, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池の周りの林縁から
4male, 1female, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii, 2000 2exs.は林縁から, 3exs.はツツジから
29. *Silesis musculus musculus* Candeze,1873
クチブトコメツキ
1ex., 29.VII.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の横の栗の木から (10本ほどある)
30. *Glyphonyx bicolor bicolor* Candeze,1893
キバネクチブトコメツキ
1ex., 27.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の横の栗の木から (10本ほどある)
2exs., 29.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の横の栗の木から (10本ほどある)
1ex., 28.VI.1999, 神池, det.T.Kishii,2000, coll.T. Kishii 貯水池の周りの林縁から
1ex., 22.VII.1999, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から

Melanotinae

31. *Melanotus correctus correctus* Candeze,1865
ヒラタクロクシコメツキ
1male, 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
4male, 4.V.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, 1male, coll.T.Kishii 林縁から
1female, 24.V.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
1male, 22.IV.1999, 末谷, det.T.Kishii,2000
林縁から
32. *Melanotus senilis senilis* Candeze,1865
クロクシコメツキ
1female, 4.V.1994, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の近くで下草から

- 1male, 5.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
33. *Melanotus annosus* Candeze,1865
クロツヤクシコメツキ
1male, 4.V.1994, 塚原, det.T.Kishii,2000
旧公民館の近くで下草から
1male, 5.V.1994, 塚原, det.T.Kishii,2000, coll.T.
Kishii 旧公民館の近くで下草から
2male, 12.V.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
1male, 5.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池の周りの林縁から
1male, 5.VI.1999, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池の周りの林縁から
34. *Melanotus fortnumi fortnumi* Candeze,1878
マルクビクシコメツキ
1male, 4.V.1994, 塚原, det.T.Kishii,2000, coll.T.
Kishii 旧公民館の近くで下草から
1female, 5.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
35. *Spheniscosomus cete cete* (Candeze,1860)
アカアシオクシコメツキ
1male, 29.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
1male, 5.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
1female, 5.VI.1999, 末谷, det.T.Kishii,2000
林縁から
36. *Spheniscosomus koikei* (Kishii et Ohira,1956)
ヒラタクシコメツキ
3male, 2female, 4.V.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000,
1male,1female, coll.T.Kishii 林縁から
1female, 29.VI.1997, 塚原, det.T.Kishii,2000
妙高山入り口付近の林縁から
2male, 5.VI.1999, 神池, det.T.Kishii,2000, 1male,
coll.T.Kishii 貯水池のまわりの林縁から
1male, 22.IV.1999, 末谷, det.T.Kishii,2000
林縁から

Negastriinae

37. *Quasimus ranzanus* Kishii,1970
ニセニホンチビマメコメツキ
3exs., 4.V.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000, 1ex.,
coll. T.Kishii 林縁から
1ex., 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000, coll.T.
Kishii 貯水池のまわりの林縁から
38. *Quasimus ovalis* (Candeze,1873)
マルマメコメツキ
1ex., 12.V.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000

- 林縁から
1ex., 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
39. *Yukoana carinicornis* (Lewis,1894)
ヘリマメコメツキ
1ex., 3.V.1996, 塚原, det.T.Kishii,2000
妙高山入り口付近の林縁から
1ex., 21.IV.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
1ex., 29.IV.1997, 妙高山, det.T.Kishii,2000
林縁から
1ex., 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000, coll.T.
Kishii 貯水池のまわりの林縁から

Cardiophorinae

40. *Dicronychus (Displatynychus) adjutor adjutor*
(Candeze,1973) アカアシコハナコメツキ
1male, 5.VI.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
林縁から
41. *Cardiophorus pinguis* Lewis,1894
クロハナコメツキ
1male, 1.V.1997, 神池, det.T.Kishii,2000
貯水池のまわりの林縁から
42. *Cardiophorus niponicus* Lewis,1894
ホソハナコメツキ
1female, 23.IV.1999, 塚原, det.T.Kishii,2000
モミジから

以上、コメツキムシ科42種類を記録した。
最後に同定をしていただいた岸井 尚博士と日ごろよりお世話になっている河上康子さんにお礼申し上げます。

<参考文献>

稲畑憲昭(2000) 兵庫県からのコメツキムシの記録 月刊むし(358):47

(INAHATA NORIAKI

神戸市灘区八幡町1丁目2-54)

フタモンアシナガバチを観察して

矢田 敦子

雑草と共にうっかり刈り込んでしまったアイリスの葉に、フタモンアシナガバチの巣が付いていた。そこで葉と共に地上50cmの所に巣を西向きに固定させて、じっくり観察することにした。観察期間は2001年5月25日～11月29日、観察時間帯は1日1～2回ほぼ10時～15時の間であった。以下、月を追ってハチの行動や習性、それらに対して感じた事などをまとめてみた。

5月

●観察開始

5月25日、巣全体の部屋数はおよそ30室であった。そのうちフタのある蛹の部屋7室、その周りに幼虫室があり10匹ほどは大きくなっていった。

●母バチの活躍

この時期母バチは一匹で大奮闘していた。こちらが巣の固定作業をしている最中にも一心に幼虫に肉団子を与えていた。静かに見ている限り平気で巣から離れる反面、いないかと思ってもすぐに外から帰ってくる。出先からでも絶えず巣の方を気にしているのではないかと思った。

●5月全般の様子

スタート時に見た大きな幼虫は次々と蛹になり、フタのしてある蛹の部屋は7室増えて14室になった。

6月

●働きバチ出現

5日に働きバチが2匹出現した。この時期、蛹は部屋にフタがされてからおよそ19日間で羽化していた(例 5月26日にフタをされた→6月14日羽化)。

巣に近づくと、働きバチはすぐに羽化しそうな部屋に覆い被さる等、幼虫を守ろうとしていた。まだハチの数が少ないことと関係があるのか、幼虫を飛ばす行動が一番はっきりと観察された時期だった。そっと見ていると、ハチ達は一斉に警戒心を解いて動き出すので、何か合図でもあるのではないかと思った。

●役割別行動

まだ数は少ないが、幼虫に肉団子を与えるハチ、幼虫室に頭を入れては様子を見ながらウロウロするハチ、新しく部屋を作るハチ、巣を冷やすハチ、裏側でじっと巣を見守っているハチ等それぞれ役割を

もって行動していた。

●協力行動

この頃から、運んできた餌は他のハチと分け合って肉団子にするという協力行動を目にするようになった。分けるといっても実際には、巣で待っている方のハチが引っ張り取るように見えた。ほぼ半分ずつに分けていたが、時には殆ど渡してしまう(取られてしまう?)事もあった。8月には3匹で分け合う姿も見えた。この協力行動はハチの数が増えるにつれて頻繁に見られるようになった。運んでくる餌の色は薄茶色、薄緑色、時には黒っぽい色とまちまちであったが、手と口で何度も丁寧にクルクル回しながら球形の肉団子にしていた。それを3匹～4匹、時には1匹の幼虫に与えていた。

●柄の補強

中旬に、白っぽい団子状の物を柄の根元から引伸ばすように塗り付けているハチがいた。翌日には柄が白っぽくなっていったが、何の目的で何を塗り付けていたのだろうか。単なる補強、或いは蟻等の外敵侵入防止なのだろうか。

●6月全般の様子

6月中旬になると巣も大きくなり、全体に活気が出てきた。下旬になると外に出ているハチの方が圧倒的に多くなり、出先から次々と帰ってきて、餌を与えたり忙しそうだった(写真1)。また、部屋の高さにも差が出てきて巣の表面はでこぼこになっていた。29日には羽化したハチは22匹になっていた。30日には羽化後の部屋に再びフタが出来ていた。

7月

●蜜のゆくえ

7月に入ると、あちこちの部屋の入り口に蜜が付けられていた。量の多い所、少ない所、1部屋に2箇所も付けてある所といろいろだった。下旬には蛹室のフタにもあちこち付けてあったので、いったいこの蜜は誰がなめる為に付けてあるのか気になった。またたくさんあった蜜が、翌日には無くなっている事が2回ほどあったが、この時も幼虫だけがなめているのか疑問に思った。

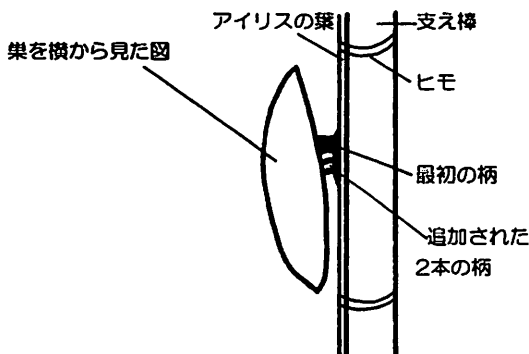
●巣を冷やす

猛暑の為此の時期には、巣の表面にいる13匹のうち5匹までもが、専門に巣を冷やしていた。この専門に風を送っているハチは、巣も上部の方が熱が

こもる為が決まって上のほうにいる。よく見ると体の角度を少しずつ変えて、いろいろな方向から風を送っている。また時々幼虫の部屋を覗きながら、震わす羽の開き加減を180度ぐらいにしたり、90度ぐらいにしたりと変えているハチがいた。幼虫室の温度とか、幼虫の発育状態に応じて風の量や向きを微妙に調節しているのではないかと思います。印象深かった。専門に風を送るハチは幼虫を冷やす為に、そして作業と並行して羽を震わせているハチは自分自身を冷やす為に、同じ羽ばたきでも意味が違うと思った。

●柄の追加

下旬に柄が2本増えて3本になっていた。それと共に巣は少し下向き加減になったようだった。追加された2本が短いので偶然に傾いたのかもしれないが、私には直射日光や雨を少しでも避ける為に工夫されたのではないかと思います。感心した出来事だった。



●7月全般の様子

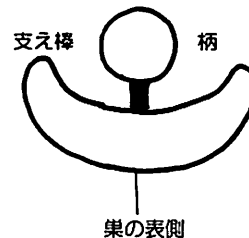
2日には羽化したハチが29匹になったが、これ以後は数えることが不可能になった。巣はとても活気があり、大多数のハチは外に出ているが次々と帰ってきて、出入りが激しい。たまにこちらへ向かってくることもあり、怖いぐらいの雰囲気の日もあった。幼虫室も次々に積み上げられ巣の表面は益々でこぼこになってきた。そしてまだまだ新しい部屋を作っていた。時々幼虫が口を動かして肉団子を食べている姿がこちらから見られた。下旬になると上のほうの幼虫も大きくなっていった。

8月

●巣の形の変化

巣は新しく部屋が追加されてどんどん大きくなっていくが、この時期、上から見ると左右に反りが出てきた。

巣を上から見た図



●雄ハチ出現

6日に雄ハチが1匹出現していた。雄ハチについては目の色が緑色と黒色の2種類が観察された。また行動について、本などには雄は何もしないと書いてあったが、実際には肉団子を作っているところを見た。巣の最上部で専門に風を送っている姿も見た。それらを考えると、子育てに少しは役に立っているのではないと思う。

●部屋に潜る

部屋に体を入れっぱなしのハチが多くなってきた。表側にいるハチの半分以上、時には大多数が潜りこんでいる日もあった。単なる暑さしのぎの為なのか、それとも巣が手狭になったので体を縦にして面積を稼ぎ、羽化の邪魔をしないようにしていたのだろうか(写真2)。

●巣の表裏を使い分ける

巣を西に向けて固定した為、午前中は裏側にハチは少なく、時にはいない日もあった。しかし15時を過ぎる頃になると裏側にはビッシリ回っている。一度だけ朝6時過ぎに見に行ったことがあるが、そのときには裏側に沢山いた。このことから、巣の表裏をうまく利用して直射日光を避けているように感じた。

●台風前の行動

台風の前日に柄を補強していた。全くの偶然とは思われなかった。気象の変化を微妙に察知して、巣が飛ばされないように補強したのだと思っている。

●8月全般の様子

8月も中旬になると益々出入りが激しく、殺気立っているような日も3日ほどあり、時には黒いカメラケースに向かってきた事もあった。幼虫の数は減ってきて、肉団子も随分端の部屋の幼虫に与えていた。しかし、すごく大きくなった幼虫には与えていないようであった。

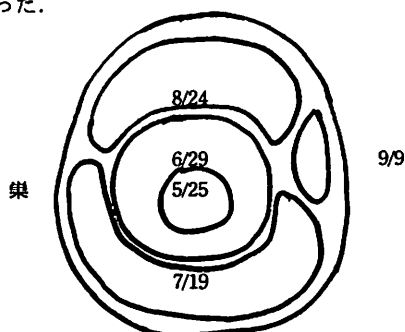
下旬になると、ハチはビッシリと折り重なるようになってきた。喧嘩をしているハチもいた。他のハ

チを掻き分けながら幼虫に肉団子を与えるという混雑ぶりであった。また幼虫の部屋も上部と横の方だけになってきた。そして29日を境に、幼虫に餌を与える姿をぱったり見なくなった。

9月

●幼虫は全て羽化

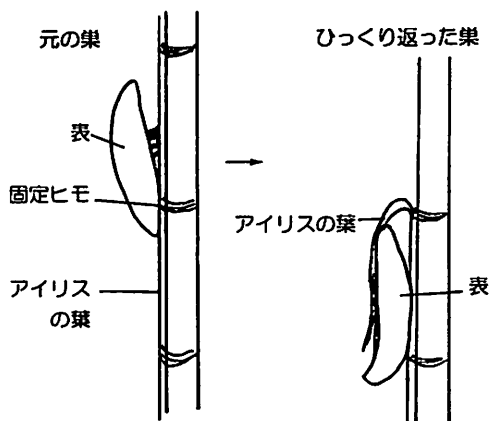
9日、蛹の部屋は右端に少し残るだけとなっていたが、13日には全ての蛹が羽化した。観察期間中の蛹の部屋の位置の変化を大まかに見ると下図のようであった。



日付は傾向が見られた日
(実際には羽化後の部屋に再び卵を産んでいた
ので重なる部分が多い)

●巣がひっくり返った

19日、人間のいたずらで巣がひっくり返って、上下表裏が逆さまになってしまった。幸い巣は柄と直結していたアイリスの枯れた葉が伸びて、落下せずに済んだ。ハチは皆戻って巣にビッシリと取りついていて、興奮していると思い、その日はあまり近づかなかった。



●9月全般の様子

月初めは雨が続き、ハチは巣にビッシリと張りついているが、もぞもぞと動く程度で、殆どじっとしていた。朝夕涼しくなったせいもあるのか、晴れた日でも一部のハチが動きまわる程度で、皆何となくおとなしかった。時々ものすごくザワザワした感じになる日もあったが、やはり8月までの活気は無くなっていた。

10月

●久しぶりの活気

23日、前日の大雨の後の晴天で気温も少し高かったせいもあるのか、ハチは昼過ぎから久しぶりにとでもザワザワしていた。出入りもいつもより活発で、近くで見ていると2回ほど突進してきた。

●寒さしのぎ

10月も下旬になると寒さを避けるためか、部屋の中にスッポリと体を入れるハチが多くなった。

●10月全般の様子

10月に入り、体の大きなハチが沢山いるように感じた。巣には表にも裏にもハチは沢山いるが、一時期のように飛び立つ気配は無かった。団子状に盛り上がるほど固まっていたも、一部のハチだけがモノモノ動く程度で、殆どのハチはじっとしていた。下旬になるとハチのいる場所も、表側は下半分、裏側は上部に少しだけとなってきた。子育ても終わり、寒くなってきたにもかかわらず多くのハチが巣に留まっている理由は交尾の為なのだろうか。

11月

●雄ハチが多い

雄ハチが多くなった。特に中旬以降は雄しか見かけなくなった。

●最後の活気

8日は久しぶりに、表にも裏にもハチが沢山いてザワザワしていた(写真3,4)。そして翌9日には、皆とても活発で出先からも次々と帰ってきた。雄も雌もいて非常にザワザワした感じだった。ハチ達が活発に動いているのを見たのはこれが最後となったが、活気があった理由は何だったのだろうか。

●11月全般の様子

11月に入ると裏側に回るハチはぐんと減り、17日以降は全く見かけなくなった。表側にいるハチも9日の活発な日を過ぎるとぐんと減ってしまったが、それでも13日には25匹ほどいた。中旬を過ぎると7～8匹になり、20日には遂に1匹もいなくなった。

その後時々1~2匹が戻っていたが、29日を最後にその姿も見かけなくなったので観察を終えた。残された巣は猛暑と関係があったのか、私がこれまで見た巣の中では一番大きかった。縦105mm、横97mm、部屋数396室であった。ちなみに一昨年、柿の木に作られた巣は、縦57mm、横53mm、部屋数124室であった。比較のため並べてみた(写真5)。

観察を終えて

振り返ってみて一番残念だったのは、次の母バチの出現時期がはっきり分からなかった点である。9月18日になって、何となく体の大きなハチが多いように感じたが、8月中旬頃からもっと注意して観察をしていれば良かったと思っている。またハチが運んで来る餌の色の変化と、餌となる昆虫の種類及び出現時期との関係がわかると面白いと思ったが、無理だった(7月初旬までは薄茶色が多く、その後は薄緑色が多い傾向であった)。機会があれば今回分からなかった事をもう一度観察してみたいと思っている。

----- * ----- * ----- *

昨年庭に作られたフタモンアシナガバチの巣は4箇所であったが、結局最後まで残った巣は上記の1箇所だけであった。母バチが帰ってこなくなった巣に残された幼虫の可哀想な姿を目にして、自然界の残酷さには心が痛んだ。餌をもらえなくなった幼虫達はその後しばらく生きていた。9日後には一匹が蛹になろうとしていたのか、薄い隙間だらけのフタを作っていた。しかしその2日後にはテントウムシの幼虫が部屋に侵入していた。そして幼虫は一匹も残っていなかった。一見穏やかそうに見える庭の中で、昆虫の厳しい生存競争が行われていることを、改めて目にした出来事だった。

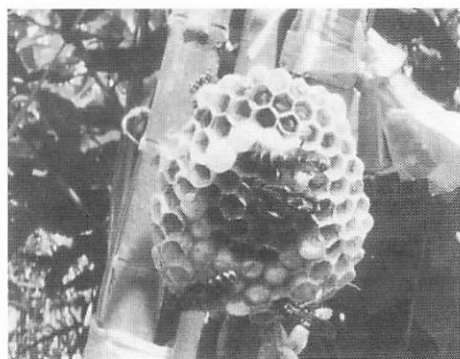


写真1 幼虫の世話に忙しい働きバチ(6/26)

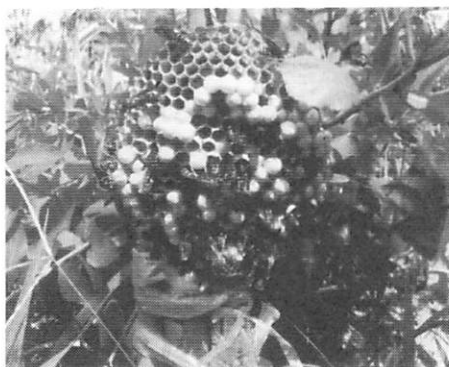


写真2 部屋に潜っているハチ(8/9)



写真3 表側にかたまっているハチ(11/8)



写真4 裏側にかたまっているハチ(11/8)

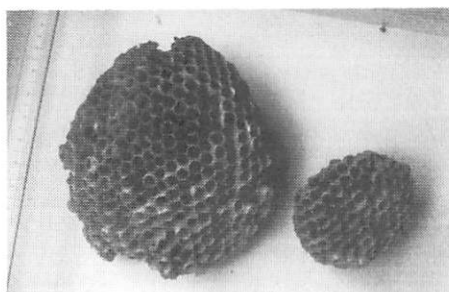


写真5 左：今回の巣 右：一昨年の巣

(YADA ATSUKO 加古川市平岡町新在家2159-16)

神戸市北区藍那のハチ類相

(1) ハバチ類

吉田 浩史

神戸市北区藍那は、神戸では数少ない里山の環境が残された地区である。この地区の昆虫相については、兵庫県自然保護協会鈴蘭支部(1979)により調査が行われているが、甲虫類・蛾類・蝶類のみに限られていた。筆者はこの藍那地区において、専門であるハバチ類を中心に、膜翅目・双翅目について調査を行った。今回はそのうちハバチ類(膜翅目広腰亜目)について報告する。採集地はすべて神戸市北区山田町藍那、神戸電鉄藍那駅の北西側で、標高は約250m、採集者はすべて筆者である。

1997年から2001年までの5年間調査を行った結果、以下の5科85種が記録された。内訳はヒラタハバチ科2種、ミフシハバチ科6種、コンボウハバチ科3種、ハバチ科72種、クキハバチ科2種である。ただしうち13種については種名を確定することができなかった。科およびハバチ科の亜科の分類と配列については篠原(1998)に従い、各分類群ごとに学名のアルファベット順に配列した。

ハバチ類の同定について御指導頂いた内藤親彦博士、篠原明彦博士、標本や文献の閲覧の際にお世話になった八木剛氏、松本史樹郎氏にお礼申し上げる。

HYMENOPTERA ハチ目

SYMPHYTA ハバチ亜目

Pamphiliidae ヒラタハバチ科

1. *Onycholyda lucida* (Rohwer)
ツヤヒラタハバチ
1♀, 4.V.2000.
2. *Onycholyda viriditibialis* (Takeuchi)
アオスネヒラタハバチ
1♂, 31.V.1997.

Argidae ミフシハバチ科

1. *Arge captiva* (Smith)
ニレチュウレンジ
1♀, 17.V.1997.
2. *Arge fulvicornis* Mocsary
ツノキウンモンチュウレンジ
1♀, 17.VII.1999.
3. *Arge nigrinodosa* (Motschulsky)
アカスジチュウレンジ
1♀, 17.VIII.1997 ; 1♀, 4.V.1998 ; 2♀, 6.V.2001.
4. *Arge nipponensis* Rohwer

ニホンチュウレンジ

1♂, 17.V.1997 ; 1♀, 7.VI.1997 ; 1♀, 24.VIII.1997.

5. *Arge similis* (Vollenhoven)

ルリチュウレンジ

1♀, 17.V.1997.

6. *Sterictiphora nipponica* Takeuchi

クワガタハバチ

1♀, 3.V.2001.

Cimbicidae コンボウハバチ科

1. *Agenocimbex jucunda* Mocsary

ホシアシブトハバチ

1♀, 4.V.2001.

2. *Praia ussuriensis* Malaise

シマコンボウハバチ

1♀, 20.IV.1997.

3. *Zaraea akebi* Takeuchi

アケビコンボウハバチ

1♀, 18.IV.2000.

Tenthredinidae ハバチ科

Selandriinae シダハバチ亜科

1. *Aneugmenus japonicus* Rohwer

キバラウラビハバチ

1♀, 29.V.1999.

2. *Aneugmenus kiotensis* Takeuchi

ウラビハバチ

1♂, 24.VIII.1997 ; 1♀, 17.IV.1999 ; 1♀, 29.IV.1999 ; 1♀, 4.V.2000.

3. *Hemitaxonus minomensis* Takeuchi

シケシダトガリハバチ

1♀, 18.IV.2000.

4. *Heptamelus ochroleucus* (Stephens)

アカナナフシハバチ

1♂, 22.IV.2000 ; 2♂, 3.V.2001.

5. *Heptamelus* sp.

1♂, 4.V.1998.

6. *Neostromboceros nipponicus* Takeuchi

イノデハバチ

1♀, 4.V.2000 ; 1♀, 14.V.2000.

7. *Nesoselandria nipponica* Takeuchi

1♂, 17.V.1997.

8. *Strongylogaster lineata* (Christ, 1791)

ナガワラビハバチ

1 ♀, 11.V.2001.

9. *Strongylogaster osmundae* (Takeuchi)

ゼンマイハバチ

1 ♀, 15.V.1999.

10. *Strongylogaster secunda* (Takeuchi)

ナガゼンマイハバチ

1 ♂, 4.V.2000 ; 2 ♂, 14.V.2000.

Dolerinae スギナハバチ亜科

1. *Dolerus gessneri* Andre

1 ♂, 26.IV.1997 ; 1 ♀, 29.IV.1999 ; 2 ♂ 2 ♀, 1.V.1999 ; 2 ♂, 23.IV.2000 ; 1 ♂ 4 ♀, 30.IV.2000 ; 1 ♀, 14.V.2000.

本種の国内における既知産地は北海道および東京都皇居内のみだが、実際には本州に広く分布するとされている(篠原, 2000)。藍那ではスギナ群落周辺に多産していた。

2. *Dolerus similis japonicus* Kirby

オスグロハバチ

1 ♀, 29.IV.1999.

3. *Dolerus subfasciatus* Smith

スギナハバチ

2 ♀, 23.IV.2000.

4. *Dolerus yokohamensis* Rohwer

フタホシハバチ

1 ♀, 4.V.2000.

5. *Loderus eversmanni obscurus* (Marlatt)

ヒメムネアカハバチ

1 ♀, 26.IV.1997 ; 1 ♀, 17.IV.1999 ; 1 ♀, 1.V.1997 ; 2 ♀, 30.IV.2000 ; 1 ♀, 14.V.2000.

6. *Loderus genucinctus insulicola* (Rohwer)

カタアカスギナハバチ

1 ♀, 26.IV.1997 ; 2 ♀, 4.V.1998 ; 1 ♂, 3.IV.1999 ; 1 ♂, 17.IV.1999 ; 1 ♂, 29.IV.1999 ; 3 ♀, 15.V.1999 ; 2 ♂, 9.IV.2000 ; 3 ♂, 18.IV.2000 ; 1 ♀, 22.IV.2000 ; 3 ♀, 30.IV.2000 ; 1 ♀, 14.V.2000 ; 1 ♀, 20.V.2000 ; 1 ♂, 28.IV.2001.

Nematinae ヒゲナガハバチ亜科

1. *Cladius pectinicornis* (Geoffroy)

クシヒゲハバチ

1 ♀, 4.V.1997 ; 1 ♀, 23.IV.2000.

2. *Mesoneura* sp.

1 ♀, 30.IV.2000.

3. *Nematus* sp.

1 ♀, 3.V.2001.

4. *Priophorus nigricanus* Cameron

ヘビイチゴハバチ

1 ♀, 30.IV.2000.

5. *Pristiphora* sp.

1 ♀, 28.IV.2001.

Heterarthrinae ハムグリハバチ亜科

1. *Profenusa* sp.

1 ♀, 22.IV.2000.

Blennocampinae マルハバチ亜科

1. *Eutomostethus apicalis* (Matsumura)

イハバチ

1 ♀, 20.IV.1997 ; 1 ♂, 17.IV.1999 ; 1 ♀, 1.V.1999 ; 2 ♂, 29.IV.1999 ; 1 ♂ 1 ♀, 4.V.2000.

2. *Eutomostethus hyalinus* Takeuchi

ムモンムネアカハバチ

1 ♀, 4.V.2000.

3. *Megatomostethus crassicornis* (Rohwer)

ヒゲブトマルハバチ

1 ♀, 10.VI.2001.

4. *Monophadnus nigriceps* (Smith)

キイロハバチ

1 ♀, 12.IX.1999 ; 1 ♀, 22.VII.2000.

5. *Nesotomostethus lewisi* (Kirby)

ルイスアカマルハバチ

1 ♀, 19.V.2001.

6. *Paracharactus leucopodus* Rohwer

ムネアカキアシハバチ

1 ♀, 30.IV.2000.

Allantinae ハグロハバチ亜科

1. *Allantus albicinctus* (Matsumura)

シロオビクロハバチ

1 ♀, 30.IV.2000 ; 1 ♀, 4.V.2000.

2. *Allantus luctifer* (Smith)

ハグロハバチ

1 ♀, 17.V.1997 ; 1 ♀, 29.VI.1997 ; 1 ♂, 17.VIII.1997 ; 1 ♀, 17.V.1998 ; 1 ♀, 29.IV.1999 ; 1 ♀, 15.V.1999.

3. *Allantus meridionalis* Takeuchi

オオシロオビクロハバチ

1 ♀, 15.V.1999 ; 1 ♀, 14.V.2000.

4. *Allantus nigrocaeruleus* (Smith)

タテハバチ

1 ♀, 15.VI.1997 ; 1 ♀, 19.VII.1997 ; 1 ♀, 12.IX.1999 ; 1 ♀, 14.V.2000 ; 1 ♀, 30.V.2000 ; 1 ♀, 15.VI.2000 ; 1 ♀, 19.VI.2001.

5. *Ametastegia polygoni* Takeuchi

イタドリクロハバチ

1 ♂, 20.IV.1997 ; 1 ♀, 4.V.1998 ; 1 ♂ 2 ♀, 1.V.1999 ; 1 ♀, 4.V.2000 ; 1 ♀, 28.IV.2001 ; 1 ♀, 3.V.2001.

6. *Asiemphtytus deutziæ* (Takeuchi)

ウツギハバチ

- 2♂,28.IV.2001.
7. *Asiemphtytus vexator* (Smith)
ツノジロホソハバチ
1♀,20.IX.1997 ; 1♀,23.IX.2001.
 8. *Athalia infumata* (Marlatt)
セグロカブラハバチ
1♀,20.IV.1997 ; 1♀,7.VI.1997 ; 1♀,4.V.1998 ;
1♀,1.V.1999 ; 1♀,9.IV.2000 ; 1♀,4.V.2000 ;
1♀,20.V.2000.
 9. *Athalia japonica* (Klug)
ニホンカブラハバチ
1♀,1.V.1999 ; 1♀,14.V.2000 ; 1♀,20.V.2000 ;
1♀,30.V.2000 ; 1♂,28.IV.2001 ; 1♀,6.V.2001.
 10. *Athalia kashmirensis* Benson
イヌノフグリハバチ
1♂,31.V.1998 ; 1♀,18.IV.2000.
 11. *Athalia rosae ruficornis* Jakovlev
カブラハバチ
1♀,4.V.1998 ; 1♂,28.IV.2001.
 12. *Empria* sp.1
2♀,1.V.1999 ; 1♂2♀,30.IV.2000 ; 3♂,23.IV.
2000 ; 1♀,4.V.2000.
 13. *Empria* sp.2
1♀,30.IV.2000 ; 1♂,9.IV.2000.
 14. *Eriocampa albipes* Matsumura
シロアシマルハバチ
1♀,11.V.2001.
 15. *Hemibeleses athalioides* Takeuchi
1♂,5.V.1999.
 16. *Hemibeleses nigriceps* Takeuchi
アカネハバチ
1♀,26.IV.1997.
 17. *Taxonus fulvicornis* Matsumura
ツノキクロハバチ
1♂,4.V.2000 ; 1♂,14.V.2000 ; 2♂,6.V.2001 ;
2♀,11.V.2001 ; 1♀,28.V.2001.
 18. *Taxonus minomensis* Takeuchi
ツマジロクロハバチ
2♂,4.V.1997 ; 1♂,4.V.1998 ; 1♂,15.V.1999 ;
1♂,20.V.2000.
 19. *Taxonus* sp.
1♀,11.V.2001.
- Tenthredininae ハバチ亜科
1. *Corymbas aperta* (Takeuchi)
コシジロハバチ
2♂,11.V.2001.
 2. *Corymbas nipponica* Takeuchi
フトコシジロハバチ
1♀,1.V.1999 ; 1♂,4.V.2000 ; 1♂2♀,6.V.2001 ;
1♀,11.V.2001.
 3. *Corymbas* sp.
1♀,31.V.1997.
 4. *Lagidina irritans* (Smith)
クロムネハバチ
1♂,11.V.1997.
 5. *Macrophya carbonaria* Smith
オオクロハバチ
1♀,19.V.2001.
 6. *Macrophya fascipennis* Takeuchi
ウンモンクロハバチ
1♀,15.V.1999 ; 1♀,30.V.2000 ; 1♀,3.VI.2001.
 7. *Macrophya forsiusi* Takeuchi
1♀,29.IV.1999.
 8. *Macrophya ignava* Smith
クロハバチ
1♀,11.V.1997 ; 1♀,22.IV.2000 ; 1♀,28.IV.2001
; 1♀,3.V.2001.
 9. *Macrophya malaisei* Takeuchi
マライセクロハバチ
1♀,15.V.1999 ; 1♂,23.IV.2000.
 10. *Macrophya timida* Smith
コクロハバチ
1♀,11.V.1997 ; 1♂3♀,1.V.1999 ; 1♀,15.V.1999.
; 1♂,30.IV.2000 ; 2♀,4.V.2000 ; 1♀,20.V.2000.
 11. *Macrophya* sp.
1♀,4.V.1997 ; 1♀,19.V.2001.
Macrophya koreana Takeuchi に近似と思われ
る不明種.
 12. *Pachyprotasis nogusai* Inomata
1♀,4.V.2000 ; 1♀,3.V.2001.
 13. *Pachyprotasis okutanii* Inomata
ヨモギシマハバチ
1♂1♀,1.V.1999 ; 1♂1♀,4.V.2000 ; 1♀,28.IV.
2001 ; 1♀,3.V.2001.
 14. *Pachyprotasis pallidiventris* Marlatt
コシマハバチ
1♀,3.IV.1999 ; 1♀,30.IV.2000 ; 1♀,4.V.2000.
 15. *Pachyprotasis zukaensis* Inomata
1♂,20.IV.1997.
 16. *Pachyprotasis* sp.1
1♀,28.IV.2001.
Pachyprotasis kurumensis Inomata または近似
の別種.
 17. *Pachyprotasis* sp.2
1♀,1.V.1999 ; 1♀,6.V.2001.
Pachyprotasis volatilis (Smith) に近似と思わ
れる未記載種.
 18. *Perineura okutanii* Takeuchi
アジサイハバチ

- 1♀,20.IV.1997.
 19. *Siobla* sp.
 1♀,4.V.1998; 2♂,15.V.1999; 1♀,20.V.2000;
 3♂1♀,6.V.2001; 2♂,11.V.2001; 1♂,19.V.2001
 ; 1♀,3.VI.2001.
 20. *Tenthredo analis* (Andre)
 マエグロコシホソハバチ
 1♂,28.IV.2001.
 21. *Tenthredo fortunei* (Kirby)
 トガリハチガタハバチ
 2♂2♀,28.V.2001; 1♀,10.VI.2001.
 22. *Tenthredo gifui* Marlatt
 コシアキハバチ
 2♂2♀,6.V.2001.
 23. *Tenthredo hilaris* Smith
 ハラナガハバチ
 1♀,11.V.1997.
 24. *Tenthredo mortivaga* Marlatt
 キコシホソハバチ
 1♀,20.V.2000; 1♂2♀,6.V.2000; 1♂,28.IV.
 2001; 1♀,3.V.2001.
 25. *Tenthredo providens* Smith
 オオツマグロハバチ

1♂,6.V.2001; 1♀,11.V.2001; 1♂,19.V.2001;
 1♀,28.V.2001.

Cephidae クキバチ科

1. *Hartigia agilis* (Smith)
 オオバラクキバチ
 1♂,6.V.2001.
 2. *Syrista similis* Mocsary
 バラクキバチ
 1♂,26.IV.1997; 1♂,6.V.2001.

<参考文献>

兵庫県自然保護協会鈴蘭支部(1979) 藍那地区自然環境調査.
 篠原明彦(1998) 日本産ハチ目科名表 広腰亜目.
 日高敏隆監修 日本動物大百科10 昆虫III, 65-66.
 篠原明彦(2000) 皇居のハバチ・キバチ類. 国立科学博物館専報36: 295-305.

(YOSHIDA HIROHUMI)

神戸市東灘区御影本町4-3-24)

兵庫県で採集した甲虫類の記録(2)

内藤 隆夫

兵庫県で採集した甲虫類のうち、分布上、生態上興味ある種について報告する。以下の記録の採集者はすべて筆者である。

文献の便宜を図られた高島昭氏、ホソカタムシの未記載種を検討いただき、文献の便宜を与えられた生川展行氏に深謝申し上げる。

ハネカクシ科 Staphylinidae

1. *Megalopinus japonicus* (Nakane)
 メダカオオキハハネカクシ
 1ex., 宍粟郡波賀町音水溪谷,16.VI.2000
 芳賀(2001)によれば、兵庫県からの本種の記録はなかったようである。

コブスジコガネ科 Trogidae

2. *Trox nohirai* Nakane

コブナシコブスジコガネ

1ex., 宍粟郡波賀町音水溪谷,21.VI.2001; 1ex., 美方郡温泉町扇ノ山,3.VII.2001

高橋(1997), 塚本(1998)によれば県下における本種の記録はなかったと思われる。

薄暮時に点灯後短時間で飛来し、その後は追加できなかった。他県でも同様の事例が観察されており、夕刻に活発に飛翔するものと考えられる。

コガネムシ科 Scarabaeidae

3. *Aphodius yamato* Nakane
 クロツブマグソコガネ
 1ex., 宍粟郡波賀町音水溪谷,26.VI.2001
 県下では、本種の西限産地として赤西溪谷から記録されていた(内藤,2000b)。シカ糞より得られた。

ダエンマルトゲムシ科 Chelonariidae

4. *Pseudochelonarium japonicum* (Nakane)

シラホシダエンマルトゲムシ

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 13.VII.2001

中峰(1999)により,すでに同じ場所からの記録が報告されている。今回も左記記録と同様に,灯火に飛来した個体を得られた。同時にニホンナガハナノミダマシ *Eurypogon japonicus* が極めて多数飛来していた。

ナガハナノミ科 Ptilodactylidae

5. *Paralichas* sp.

ヒゴヒゲナガハナノミ近似種

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

伊藤ほか(2001)により報告されているのと同じ未記載種と思われる。中国山地から北陸地方にかけての環境良好な湿地に分布するとされている。スジグロボタル *Pristolycus sagulatus adachii* M.Sato を同時に得たが,この種も同様の環境に生息する種として興味深い。

タマムシ科 Buprestidae

6. *Haplostethus insperatus* (Y.Kurosawa)

ケシツバタマムシ

1ex., 神戸市西区伊川谷, 2.VI.2001

兵庫県下の本種の記録はなかったと思われる。日当たりの良い位置にあるアラカシの枯れ枝から得た。

ツツヒラタムシ科 Passandridae

7. *Ancistria apicalis* Reitter

ツツヒラタムシ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2001; 1ex., 同所, 1.VI.2001; 1ex., 同所, 26.VI.2001

全国的に記録の多くない種である。県下では川西市(仲田, 1979)の記録がある。ケヤキの枯れ枝から得た。

ヒラタムシ科 Cucujidae

8. *Notolaemus cribratus* (Reitter)

モンチビヒラタムシ

1ex., 朝来郡和田山町糸井溪谷, 15.VI.2000

高橋(1991b)に兵庫県下の記録がないので記録しておく。

オオキノコムシ科 Erotylidae

9. *Dacne akitai* Narukawa

ウスモンホソオオキノコ

2exs., 神戸市西区伊川谷, 2.VI.2001

三重県から岡山県にかけての地域から得られている種で,県下では稲畑(2001)により市島町から記録された。

筆者は,奈良市春日山,京都市貴船ではシイタケ *Lentinula edodes* からニホンホソ,セモンホソオオキノコとともに,また奈良市ではネンドタケ *Phe-llinus gilvus* からミツボシチビ,ミイロムネヒロオオキノコとともに本種を得ている。今回採集したのはヒラフスベ *Laetiporus versisporus* からで,多数のニホンホソ,セモンホソオオキノコが同時にみられた。これらの種は,乾燥して高野豆腐状になった菌内部に多くの個体が見いだされ,基質から剝離した菌でも枝に引っ掛かって乾燥しているものには多くの個体が集まっていたが,地面に落ちて湿ったものには見られなかった。

なお,本種を淡路島でも得た。

ミジンクスイムシ科 Propalticidae

10. *Propalticus kiuchii* Sasaji

キウチミジンクスイ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2000; 4exs., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

現在までのところ全国的にも記録の多くない種であるが,ブナ帯で保存度の高い樹林の存在するところには分布する可能性が高い。枯れ枝のビーティングにより得ている。

テントウムシダマシ科 Endomychidae

11. *Danae orientalis* (Gorham)

トウヨウダナエテントウダマシ

10exs., 宍粟郡波賀町音水溪谷, 29.V.2001; 1ex., 神戸市西区伊川谷, 2.VI.2001

神戸市が模式産地で,宝塚市(宝塚市教育委員会, 1993),三木市(高橋, 1987a)からも記録されている。音水溪谷ではイヌシデ立ち枯れの樹皮下から,神戸市では灯火に飛来した個体を得た。

コキノコムシ科 Mycetophagidae

12. *Litargus kyushuensis* Miyatake

キュウシュウヒメコキノコムシ

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

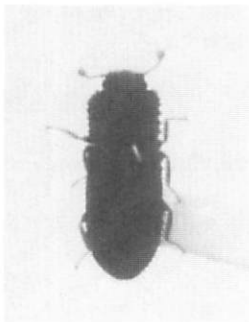
九州での分布が知られていたが,福島県,栃木県,千葉県,山梨県(木本, 1999),神奈川県(有井, 2000)からも記録された。

ホソカタムシ科 Colydiidae

13. *Cicones* sp.

4exs., 神戸市西区伊川谷, 2.VI.2001

生川(2000)により三重県紀勢町から記録されているのと同じ未記載種である。三重県では四日市市、鈴鹿市でも採集されているようである。近似した2種を含む可能性がある。枯れ枝のピーティングにより得た。



Cicones sp.

14. *Neotrichus hispidus* Sharp

サシゲホソカタムシ

2exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 1.VI.2001

樹皮が浮いた状態の立ち枯れから得た。

ムキヒゲホソカタムシ科 Bothrorideridae

15. *Teredolaemus politus* (Lewis)

クロツヤツツホソカタムシ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2001; 1ex., 同所, 1.VI.2001; 1ex., 同所, 9.VI.2001; 1ex., 同所, 26.VI.2001

本種は静岡県、福井県、三重県、長崎県、大分県(以上は生川, 1994による)、愛媛県(佐野, 2001)、隠岐(門脇, 2001)から記録されているだけである。

ツツヒラタムシを得たのと同じ1本のケヤキの枯れ枝から採集した。

ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae

16. *Byrsax spiniceps* Lewis

コチビツノゴミムシダマシ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2001

県下からの *Byrsax* 属の記録はなかったと思われる。 *Byrsax* 属中では得やすい種であるが、本属全般に分布は限られる。コナラ倒木より得た。

17. *Diaperis niponensis* Lewis

オオモンキゴミムシダマシ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2001; 1ex., 神戸市西区伊川谷, 19.VI.2001

上記2例とも倒木上にあった死体である。県下からは、音水溪谷、宝塚市(宝塚市教育委員会, 1994)の記録がある。

18. *Menimus niponicus* Lewis

アカチビゴミムシダマシ

4exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 1.VI.2001

赤褐色に腐朽した立ち枯れを叩いたところ1頭が落ちてきたので、周辺の落葉を持ち帰り調べたところ3頭を追加できた。他県でも今回同様に、朽ち木や落葉下から得られている例が多いが、三重県では腐朽したサルノコシカケ内部から100頭以上を採集したことがある。植生の保たれた地域に分布の限られた種で、県下では大河内町川上から記録されている(高橋, 1991a)。

なお、本種とともにセマルツヤアリモドキ *Derrimus clavipes* 7exs., *Omoiotus* sp. 44exs., *Trachyrhinus* sp. 3exs. などが得られた。

19. *Ceropria striata* Lewis

ホソナガニジゴミムシダマシ

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

兵庫県下での本種の記録はなかったと思われる(高橋, 1991a)。枯れ枝のピーティングで得た。

20. *Ceropria laticollis* Fairmaire

フトナガニジゴミムシダマシ

2exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 9.VI.2001

兵庫県下の記録はなかったと思われる(高橋, 1991a)。コナラの倒木から得た。

21. *Ceropria sulcifrons* Harold

オオナガニジゴミムシダマシ

11exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 9.VI.2001; 4exs., 同所, 26.VI.2001

前種とともに得られた。兵庫県下では扇ノ山から記録されている(高橋, 1991a)。

キノコムシダマシ科 Tetratomidae

22. *Abstrulia japonica* (Miyatake)

マダラキノコムシダマシ

3exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 31.X.2000

黄褐色の背着生の菌から得た。

23. *Tetratoma nobuchii* Nakane

キムネキノコムシダマシ

2exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 31.X.2000; 2exs., 美方郡温泉町扇ノ山, 5.X.2000

白色、背着生の菌から得た。

ナガクチキムシ科 Melandryidae

24. *Nipponomarolia kobensis* Miyatake

ハネナシナガクチキ

2exs., 神戸市西区伊川谷, 7.IV.2001; 1ex., 同地, 20.I.2002

須磨区白川台が模式産地であり、今回採集したのも比較的近い場所である。須磨寺付近にも分布すると思われる。

落葉下より採集したが、4月に得たのは不完全な死体であり、時期が遅かったと考えられる。

なお、本種を淡路島でも採集した。

25. *Euryzilora lividipennis* Lewis

ムナクボナガクチキ

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 13.VII.2001

水野(1992)には、兵庫県下の本種の記録はない。灯火採集で得た。

26. *Eumelandrya duodecimmaculata* (Nakane et Hayashi)

ジュウニホシナガクチキ

1ex., 宍粟郡波賀町音水溪谷, 29.V.2001; 9exs., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 30.V.2001; 4exs., 同所, 1.VI.2001

県下の既知産地は赤西溪谷であった。音水では、極く細いトチの立ち枯れから、赤西では、コガネウスバタケ *Hydnochaete tabacinoides* のついたアワブキの倒木(2000年に採集したのとは別のもの)から採集した。内藤(2000a)でもアワブキからの本種の採集例を報告したが、岡山県でもアワブキからの採集例が報じられており(鈴木, 2001)、本種のアワブキに対する選好性はかなり強いと考えられる。上記のアワブキ材の一部を持ち帰ったところ、2002年4月現在すでに10頭弱が菌によって腐朽した部分より羽脱している。

ハナノミ科 Mordellidae

27. *Mordellaria hananoi* (Nakane et Nomura)

ハナノハナノミ

1ex., 美方郡村岡町輝山, 4.VII.2001

兵庫県からは、小谷(1991)により関宮町出合の記録が報告されているが、全国的に記録は少なく福井県大野市、同県夜叉ヶ池、奈良市春日山、広島県三段峡、高知県黒尊から知られているだけであるとされる(高桑, 2000)。

サクラの立ち枯れから得られた。

ニセクビボソムシ科 Aderidae

28. *Psedanidorus rubrivestus* (Marseul)

ホソニセクビボソムシ

2exs., 神戸市西区伊川谷, 2.VI.2001

灯火に飛来した個体を得た。四国、九州での分布が知られていたが、愛知県、奈良県などからも記録されている。

カミキリムシ科 Cerambycidae

29. *Epania septemtrionalis* Hayashi

クロサウヒメコバネカミキリ

7exs., 宍粟郡波賀町音水溪谷, 21.VI.2001

赤西、音水溪谷における本種の分布はよく知られている。クマノミズキ倒木から削り出して得たが、大部分のものはハチにより寄生をうけており蛹室内にはハチのマユしかなかった。この倒木は、最も細い部分でも直径20cm以上あり、幼虫の食痕は樹皮内に限られていたが(蛹室は辺材部)、奈良市産の個体を直径10数cmの枝で飼育したところ辺材表面にも食痕を残していた。また奈良市では、午後4時前後にクマノミズキ古木の枯死部に産卵する個体を何度か観察している。

30. *Neosybra cribrella* (Bates)

ヒメアヤモンチビカミキリ

1ex., 相生市三湊山, 20.V.2001羽化脱出; 1ex., 同所, 23.V.2001羽化脱出

神戸市摩耶山天上寺が本種の模式産地で、淡路島でも採集されている。上記記録は2001年2月26日に採取したカゴノキ材より羽脱したもの。奈良市では、ナギの材に多数の本種が寄生しているのを観察している。

ミツギリソウムシ科 Brentidae

31. *Higonius cilo* Lewis

ヒメマルミツギリソウムシ

1ex., 宍粟郡波賀町音水溪谷, 21.VI.2001

灯火に飛来した個体を得た。

兵庫県下の記録はなかったと思われる。

ソウムシ科 Curculionidae

32. *Trachodes ovipennis* Morimoto et Miyakawa

ハバヒロカレキシウムシ

1ex., 宍粟郡波賀町赤西溪谷, 26.VI.2001

奈良県産が完模式、静岡、神奈川県産が副模式となっているが、九州にも分布するとされている。かなり個体変異、地理的変異が大きいようである。

33. *Trachodes sasajii* Morimoto et Miyakawa

ササジカレキシウムシ

14exs., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

福井県産の個体をもとに記載された種で, 主に東日本の個体が副模式標本となっているが, 和歌山県産も含まれている。

34. *Acallinus tuberculatus* Morimoto

コブマルクチカクシソウムシ

1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

兵庫県下の記録はないようである。

35. *Rhyssmatoides flavomaculatus*

キボシクチカクシソウムシ

26exs., 宍粟郡波賀町音水溪谷, 29.V.2001; 1ex., 美方郡温泉町扇ノ山, 3.VII.2001

音水溪谷の個体は, イヌシデ立ち枯れの材表面を歩行中, および樹皮下や小孔内に潜っていたもの, 扇ノ山の個体は, 灯火に飛来したものを得た。

兵庫県下では波賀町横行溪谷, 坂の谷の記録(相馬, 1997)があるが全国的にも少ない種である。

<参考文献>

- 足立義弘(1985) スジグロベニボタルを採集 IRATSUME (8,9):152.
- 有井一雄(2000) 津久井郡城山町における神奈川未記録の甲虫5種について 神奈川虫報 (132):68.
- 芳賀 馨(2001) メダカオオキバハネカクシを奥多摩町日原で採集 甲虫ニュース (133):13.
- 稲畑憲昭(2001) 兵庫県からのオオキノコムシの記録 きべりはむし 29(1):50.
- 廣田嘉正・三木三徳・八木正道(2001) 兵庫県のカミキリムシ
- 穂積俊文(1990) 愛知県の甲虫類(II) 愛知県の昆虫(上)
- 伊藤國彦・中村具視・渡辺昭彦・渡辺和夫(2001) 岡山県立森林公園調査結果報告 すずむし (136):63-76.
- 門脇久志(2001) 中根猛彦博士同定の隠岐の甲虫類 すかしば (49):39-55.
- 木本達之助(1999) 本州におけるキュウシュウヒメコキノコムシの採集記録 甲虫ニュース (125):8.
- 小谷靖彦(1991) 兵庫県でハナノハナノミを採集 月刊むし (250):21.
- 水野弘造(1992) 日本産ナガクチキムシ科甲虫都道府県別分布表 関西甲虫談話会資料No.3
- Morimoto, K. & Miyakawa, S. (1995) The Family Curculionidae of Japan VII. Subfamily Acicnemidinae Esakia (35):17-62.
- Morimoto, K. (2001) Notes on the Weevil Genus Tra-chodes in Japan Spec. Publ. Japan Coleopt. Soc., Osaka (1):287-292.
- 内藤隆夫(2000a) 兵庫県で採集した甲虫類の記録 きべりはむし 28(2):77-82.
- (2000b) 兵庫県におけるクロツブマグソコガネの記録 月刊むし (358):39.
- 中峰 空(1999) 兵庫県におけるシラホシダエンマルトゲムシの記録 月刊むし (346):11.
- 仲田元亮(1979) 「能勢の昆虫」その後(2) きべりはむし 7(2):16-28.
- 生川展行(1994) 三重県のホソカタムシ(II) ひらくら 38(5):100-102.
- (2000) 三重県紀勢町で採集したホソカタムシ 北九州の昆虫 47(1):1-3, pl. 1.
- 佐野信雄(2001) 四国で採集したホソカタムシ科甲虫 へりぐろ (22):2-5.
- 相馬明直(1997) 数種類の甲虫の記録 てんとうむし (11):84.
- 鈴木 茂(2001) 岡山県におけるジュウニホシナガクチキの記録 月刊むし (367):46.
- 高橋 敏(1991) 奈良公園の甲虫 関西甲虫談話会資料No.1
- 高橋寿郎(1987a) トウヨウダナエテントウダマシ三木市口吉川にて採集 きべりはむし 15(1):27-28.
- (1987) 兵庫県のナガハナノミ・ヒラタドROMシ てんとうむし (10):55-58.
- (1990) 兵庫県のゴミムシダマシ(3) 兵庫生物 10(1):25-27.
- (1991a) 兵庫県のゴミムシダマシ(4) 兵庫生物 10(2):72-74.
- (1991) 兵庫県の甲虫類(3) Crude (35):3-8.
- (1993) 兵庫県のゴミムシダマシ(6) Crude (38):22-33.
- (1997) 中国山地をめぐる地域のコガネムシ相 ホシザキグリーン財団研究報告 1:205-219.
- (1998) 兵庫県のタマムシ(1) きべりはむし 26(1):13-18.
- (1998) 兵庫県のタマムシ(2) きべりはむし 26(2):8-13.
- (1999) 兵庫県のタマムシ(3) きべりはむし 27(1):9-15.
- 高桑正敏(2000) 日本産ハナノミ科ハナノミ族概説 7 甲虫ニュース (132):1-4.
- 宝塚市教育委員会(1993) 宝塚の昆虫
- 塚本圭一(1998) 国産甲虫辞典シリーズ【糞虫】 LUKANUS WORLD (9):35-37.
- 上野輝久(1993) 落葉層のヒラタムシ上科・ゴミムシダマシ上科 昆虫と自然 28(2):11-18.

(NAITO TAKAO 寝屋川市池田3-4-13)

淡路島産甲虫の記録

内藤 隆夫

筆者が淡路島で採集した甲虫のうち、高橋(1998, 1999, 2000), 河上・稲畑(2000), 河上(2001)に淡路島からの記録がない種について報告する。

コガネムシ科 Scarabaeidae

1. *Aphodius pallidiligonis* Waterhouse

ネグロマグソコガネ

14exs., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002; 1ex., 同所, 19.II.2002

シカ藪下の落葉中から得た。チャグロマグソコガネなどは得られなかった。

2. *Saprosites japonicus* Waterhouse

クロツツマグソコガネ

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001; 1ex., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002

落葉下より得た。

コケムシ科 Scydmaenidae

3. *Cephennium japonicum* Sharp

ムナビロコケムシ

3exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001; 2exs., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002

落葉下から得た。淡路島から本科の記録はなかった。Euconnus 属の種も得ている。

ヒメキノコムシ科 Sphindidae

4. *Aspidiphorus japonicus* Reitter

マルヒメキノコムシ

3exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

淡路島から本科の記録はなかった。

ケシキスイ科 Nitidulidae

5. *Physoronia explanata* Reitter

キノコヒラタケシキスイ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

6. *Pocadites dilatimanus* (Reitter)

ウスオビキノコケシキスイ

2exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

7. *Cyllodes ater* (Herbst)

クロマルケシキスイ

3exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

コメツキモドキ科 Languriidae

8. *Cryptophilus hiranoi* Sasaji

アカスジナガムクゲキスイ

1ex., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

枯れ草の堆積中より得た。

オオキノコムシ科 Erotylidae

9. *Aulacochilus sibiricus* Reitter

ルリオオキノコ

1ex., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

倒木に静止していた。

10. *Triplax japonica* Crotch

ホソチビオオキノコ

2exs., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

ヒラタケより得た。

11. *Triplax sibirica* Solsky

シベリアチビオオキノコ

2exs., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

前種とともに得た。

12. *Tritoma maculifrons* (Lewis)

ミツボシチビオオキノコ

9exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

タバコウロコタケ科の菌より得た。

13. *Dacne japonica* Crotch

ニホンホソオオキノコ

2exs., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

ヒラフスベからセモンホソオオキノコとともに得られた。

14. *Dacne akitai* Narukawa

ウスモンホソオオキノコ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

倒木から得た。

テントウムシダマシ科 Endomychidae

15. *Ectomychus musculus* (Gorham)

クロモンケバカテントウダマシ

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001; 1ex., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002

落葉下より得た。

16. *Mycetina ancoriger* Gorham

イカリモンテントウダマシ

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下より得た。

カクホソカタムシ科 Cerylonidae

17. *Ectomicrus rugicollis* Sharp

アラメカクホソカタムシ

3exs., 洲本市立川, 21.III.2001

朽木の内部から得た。淡路島からの本科の記録はなかった。

18. *Thyroderus porcatus* Sharp

アナムネムネカクホソカタムシ

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下より得た。

コキノコムシ科 Mycetophagidae

19. *Litargus japonicus* Reitter

コモンヒメコキノコムシ

2exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

枯れ枝のビーティングにより得た。

20. *Mycetophagus pustulosus* (Reitter)

コマダラコキノコムシ

3exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

ホソカタムシ科 Colydiidae

21. *Endophloeus serratus* Sharp

ノコギリホソカタムシ

2exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

淡路島から本科の記録はなかった。

22. *Sympanotus pictus* Sharp

ホソマダラホソカタムシ

4exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

23. *Glyphocryptus brevicollis* Sharp

ヒサゴホソカタムシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

枯れ枝のビーティングにより得た。

ゴミムシダマシ科 Tenebrionidae

24. *Dicraeosis bacillus* (Marseul)

クビカクシゴミムシダマシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 19.II.2002

落葉下から得た。

25. *Platyedema kurama* Nakane

マルツヤキノコゴミムシダマシ

4exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

倒木からウスモンホソオオキノコとともに得られた。

26. *Leiochrodes convexus* Lewis

クロテントウゴミムシダマシ

7exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下から得た。

27. *Hypophloeus gentilis* (Lewis)

アメイロホソゴミムシダマシ

3exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

落枝より得た。

28. *Strongylium brevicorne* Lewis

ウスイロゴミムシダマシ

3exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

枯れ枝のビーティングにより得た。

29. *Tarpela cordicollis* (Marseul)

マルムネゴミムシダマシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

30. *Laena rotundicollis* Marseul

チビヒサゴゴミムシダマシ

8exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001; 20exs., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002; 58exs., 同所, 19.II.2002

落葉下より得た。

クチキムシ科 Alleculidae

31. *Isomira oculata* (Marseul)

フナガタクチキムシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

32. *Hymenalia unicolor* Nakane

クロツヤバネクチキムシ

2exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

ナガクチキムシ科 Melandryidae

33. *Holostrophus orientaris* Lewis

アヤモンヒメナガクチキ

2ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

34. *Lederia* sp.

8exs., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002; 26exs., 同所, 19.II.2002

落葉下より得た。

35. *Symphora miyakei* Nomura et Hayashi

ミヤケヒメナガクチキ

2exs., 洲本市三熊山, 12.VI.2001

枯れ枝のビーティングにより得た。

36. *Nipponomarolia kobensis* Miyatake

ハネナシナガクチキ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002; 3exs., 同所, 19.II.2002

落葉下より得た。四国松山産は別種 *N. matsuyamensis* とされており、分類学的検討を要するが、神戸産に近いので上記種名を当てておく。

ヒゲナガソウムシ科 Anthribidae

37. *Notioxenus wollastoni* Sharp

ケチビヒョウタンヒゲナガソウムシ

22exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

枯れ枝のピーティングにより得た。暖帯林には多いようである。

38. *Habrissus unciferoides* (Nakane)

ネプトヒゲナガソウムシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

ソウムシ科 Curculionidae

39. *Trachyphloeosoma setosum* Wollaston

ケシツチソウムシ

8exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下より得た。

40. *Trachyphloeosoma advena* Zimmerman

イコマケシツチソウムシ

9exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下より得た。

41. *Myosides seriehispidus* Sharp

チビヒョウタンソウムシ

13exs., 南淡町潮崎, 21.III.2001 ; 9exs., 南淡町論鶴羽山, 19.II.2002

落葉下より得た。

42. *Myosides pyrus* Sharp

ニセチビヒョウタンソウムシ

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001

落葉下より得た。

43. *Trachyrhinus* sp.

1ex., 南淡町潮崎, 21.III.2001 ; 2exs., 南淡町論鶴羽山, 19.II.2002

落葉下より得た。

44. *Otibazo* sp.

2exs., 南淡町論鶴羽山, 8.II.2002 ; 2exs., 同所, 19.II.2002

落葉下より得た。

45. *Trachodes subfasciatus* Voss

ダルマカレキソウムシ

2exs., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

46. *Simulatacalles simulator* (Roelof)

ヒサゴクチカクシソウムシ

1ex., 南淡町論鶴羽山, 13.VI.2001

<参考文献>

河上康子・稲畑憲昭 (2000) 大阪湾沿岸地域における海浜・河口汽水域の地表性甲虫調査 関西甲虫談話会資料(16)

河上康子 (2001) 淡路島の海浜における甲虫調査 ねじればね (97):11-16.

内藤隆夫 (2001) 兵庫県下のオビモンマグソコガネほか数種のマグソコガネの記録 きべりはむし 29 (1):33.

高橋寿郎 (1994) 淡路島の甲虫相 PARNASSIUS (40):1-6.

—— (1998) 淡路島産甲虫目録(1)

PARNASSIUS (47):1-10.

—— (1999) 淡路島産甲虫目録(2)

PARNASSIUS (48):1-16.

—— (2000) 淡路島産甲虫目録(3)

PARNASSIUS (49):1-16.

塚本圭一 (1999) 国産甲虫辞典シリーズ【糞虫】

LUKANUS WORLD (12):6-7.

(NAITO TAKAO 寝屋川市池田3-4-13)

兵庫県下における大型ミノガの分布調査（速報）

近藤 伸一・中西 明德

はじめに

ミノムシが見られなくなって久しい。その原因はオオミノガヤドリバエの出現とその広がり、寄生率の増加によるものといわれ、特にオオミノガは激減しているという。2002年の春にオオミノガとチャミノガの県下の分布状況を調査したが、調査の結果をみるとオオミノガは特に県南部ではほとんどみられなくなっており、チャミノガも減少が著しいようである。今回の調査は県下全域を網羅したものではないが、今後の調査の目安になると思われるのでその結果を報告する。

ミノムシは昔から見慣れたなじみの深い昆虫で、特にオオミノガ、チャノミガは見つけやすいので、情報をお持ちの方はぜひご連絡いただき、ご教示願いたい。今後も調査を継続し、より詳細な県下の分布図を作成する予定である。

調査には次の方々に協力をいただいた。厚くお礼申し上げる（敬称略）。

大前隆司、小野山直樹、加藤哲夫、河井 周、
衣笠正道、小森琢也、高島 昭、田中 明、
西村安紀子、蛭田永規、広畑政巳、松村俊和、
森口 紀、山崎 寛

1 調査方法

(1) 種類、個体数の調査方法

大型ミノガ2種（オオミノガ、チャノミガ）の県下における分布状況を知るため、落葉した並木、植木、自生している樹木等から目視で「みの」を探し、調査した樹木の種類、本数、確認した「みの」の数を記載した。

「みの」は出来るだけ採集して種類の同定を行った。採集出来なかった「みの」についても目視で種を同定しカウントした。

(2) オオミノガの調査

オオミノガは「みの」を開いて、ミノムシの生死の状況、寄生の有無等を調査した。

① 生存欄にカウントしたもの

ア 幼虫又は蛹が確認出来たもの。

イ 「みの」に羽化跡の蛹の殻が残っていたもの

（昨年以前には生存していたと考えられる）。

② 死亡欄にカウントしたもの

ア 「みの」に寄生バエの蛹の羽化あとの殻が残っていたもの。

イ 「みの」に寄生バエの幼虫又は蛹があったもの。

ウ 幼虫の死骸があり、死亡原因が明らかでない

もの。

③ 不明欄にカウントしたもの

ア 「みの」が昨年又はそれ以前のもので、羽化したか幼虫で死亡したかが確認出来なかったもので生死不明とした。

イ 「みの」が採集出来ず目視でオオミノガと同定したもので未確認とした。

(3) チャミノガの調査

チャミノガの「みの」はすべて昨年又はそれ以前のもので、ほとんどが羽化跡であったため、生存、死亡、不明の区分は行わず、確認した個体数だけを記載した。

2 調査結果

(1) オオミノガの調査結果（県内）

① 調査は122地点、41市町でおこなった。

② オオミノガの「みの」が確認出来たのは30箇所、19市町で、121個を確認した。

③ 生死が確認出来たのは93個で生存は45匹、死亡は48匹であった。

④ 幼虫・蛹が確認出来たのは9箇所、8市町で、34匹を確認した。

⑤ 死亡原因では寄生バエによるものと確認出来たのは25匹であった。

(2) チャミノガの調査結果（県内）

① 調査は122地点、41市町でおこなった。

② チャミノガの「みの」が確認出来たのは64箇所、26市町で、652個を確認した。

(3) その他

豊岡市と隣接した京都府久美浜町でもオオミノガの幼虫を確認することが出来た。



写真1 オオミノガの「みの」と幼虫

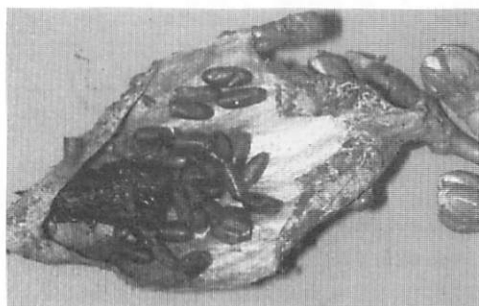


写真2 寄生バエに寄生された状況



写真4 寄生バエ

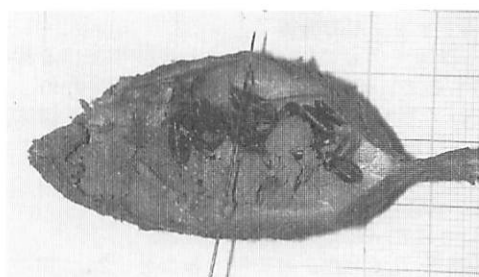


写真3 寄生バエに寄生された「みの」に
ヒメベッコウバチの一種の房巣が2つある

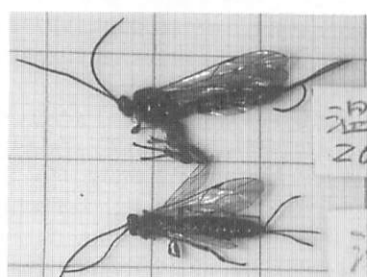


写真5 寄生バチ

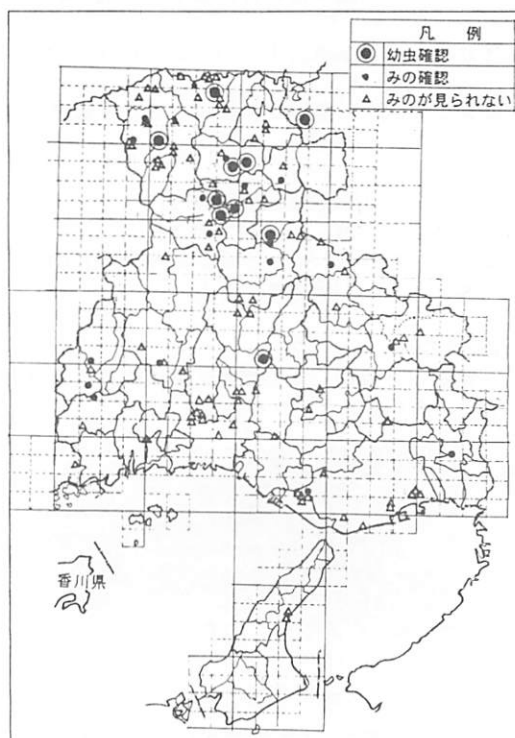


図1 オオミノガの県内分布図

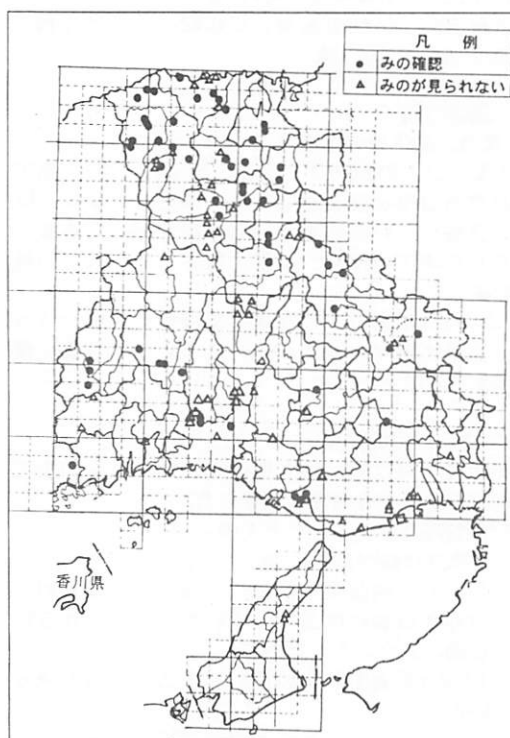


図2 チャミノガの県内分布図

オオミノガ、チャミノガの地域別調査表

地域	調査場所	位置 コード 番号	調査 月日	調査樹種 と本数 *印はオオミノガ のミが見ら た樹種	オオミノガ					チャ ミノガ	調査者
					ミ ノ 確 認 数	内 訳			生:未 死:確 認		
						生存 幼羽 虫化 確認 数	死亡 寄生 生バ エ	原因 生バ チ		不明 不明	
阪神	宝塚市 宝塚ファミリーランド前	52351267		ケヤキ3, *サクラ7	1				1	0	松村俊和
	阪神 小 計				1				1	0	
神 戸 市 内	東灘区御影	52350260	2002.3.21	サクラ8	0					0	松村俊和
	灘区高羽町	52350169	2002.3.21	サクラ5, ケヤキ4	0					0	松村俊和
	灘区六甲駅周辺	52350158	2002.3.21	サクラ23	0					0	松村俊和
	灘区都賀川	52350158	2002.3.21	サクラ5, ケヤキ10	0					0	松村俊和
	中央区神戸駅前	52350114	2002.3.21	ケヤキ8	0					0	松村俊和
	中央区北長狭通り	52350124	2002.3.18	サクラ20	0					0	近藤伸一
	須磨区須磨浦公園	52357068	2002.3.17	サクラ40	0					0	森口 紀
	垂水区神陵台	52357083	2002.3.16	サクラ23, ケヤキ20	0					0	森口 紀
	北区長尾町赤松PA	52352153	2002.4.29	ケヤキ5	0					15	近藤伸一
	西区岩岡町	52340755	2002.2.03	サクラ, ニセアカシア ほか20	0					5	近藤伸一
	西区神出町小東野	52341709	2002.3.18	サクラ 8	0					0	田中 明
	西区岩岡町古郷	52340753	2002.3.21	トウカエデ* 21	0					12	近藤伸一
	西区岩岡町上新地	52340755	2002.4.14	*アキニレ3, ナンキン ハゼ* 1	1				1	22	近藤伸一
	西区大沢	52340744	2002.4.14	トウカエデ* 10	0					5	近藤伸一
	神戸 小 計				1				1	59	
東 播 磨	明石市石ヶ谷公園	52340746	2002.3.21	サクラ55	0					0	近藤伸一
	明石市大久保町大久保	52340745	2002.4.14	トウカエデ* 13	0					4	近藤伸一
	明石市山手台	52340734	2002.4.14	アキニレ10	0					0	近藤伸一
	加古川市志方町志方東 公園	52342608	2002.2.09	サクラ20	0					0	近藤伸一
	社町	52342797	2002.3.17	サクラ30, モシジ* 3	0					0	近藤伸一
	加西市向畑 加西SA	52343634	2002.3.17	サクラ16	0					0	近藤伸一
	西脇市高松	52343748	2002.3.30	ケヤキ20	0					3	近藤伸一
	東播磨 小 計				0					7	
中 播 磨	姫路市船津町	52343600	2002.2.10	サクラ30	0					0	衣笠正道
	姫路市豊富SA	52342529	2002.4.13	ナミノキ1	0					15	森口・近藤
	姫路市書写	52342542	2002.4.13	カイヅ* 47* 10	0					122	高島 昭
	姫路市書写山 西坂登山口	52342552	2002.4.14	サクラ5, アラカシ5	0					41	高島 昭
	姫路市姫路工大構内	52342552	2002.4.14	サクラ10	0					32	高島 昭
	姫路市刀出	52342561	2002.4.14	サクラ2, ケヤキ* 2	0					0	高島 昭
	姫路市白鳥SA	52342540	2002.3.17	サクラ, モシジ*, コ ブシ13	0					0	近藤伸一

地域	調 査 場 所	位 置 コード 番 号	調 査 月 日	調査樹種 と本数 *印はオオミノガ のミが見ら た樹種	オ オ ミ ノ ガ							チ ャ ミ ノ ガ	調 査 者	
					ミ ノ 確 認 数	内 訳								
						生存 幼虫 確認 数	羽 化 あ と	寄 生 バ エ	寄 生 バ チ	原因 不明	生 死 不明			未 認
中 播 磨	姫路市五軒屋敷	52342506	2002.3.19	サクラ12, ケヤキ4	0							0	広畑政巳	
	姫路市白鳥台	52343450	2002.3.20	サクラ12	0							0	広畑政巳	
	夢前町寺	52343502	2002.3.19	サクラ13	0							0	広畑政巳	
	夢前町又坂	52343504	2002.3.19	サクラ11	0							0	広畑政巳	
	福崎町西田原	52343631	2002.2.27	サクラ, ニセアカシア, アキニレ10	0							0	近藤伸一	
	福崎町南田原	52343630	2002.3.19	サクラ13	0							0	広畑政巳	
	市川町上牛尾	52344626	2002.3.20	サクラ15	0							0	広畑政巳	
	市川町上牛尾 温泉	52344626	2002.3.24	サクラ5, *ケヤキ1	5	2		1			2	0	広畑政巳	
	神崎町今西	52345643	2002.3. 1	サクラ11	0							0	近藤伸一	
	大河内町原野	52345640	2002.3. 8	サクラ20	0							0	近藤伸一	
中播磨 小 計					5	2		1			2	210		
西 播 磨	龍野市龍野西SA	52341490	2002.3.17	ケヤキ, サクラ, ニシキ ギ*21	0							0	近藤伸一	
	山崎町鹿沢集合庁舎	52344404	2002.3.18	サクラ20	0							1	蛭田永規	
	山崎町鹿沢文化体育館	52344403	2002.3.19	*サクラ40	1			1				1	蛭田永規	
	山崎町鍛冶屋 揖保川PA	52344338	2002.3.17	イボク, サクラ, ケヤ キ15	0							7	近藤伸一	
	安富町三森 安富PA	52343478	2002.3.17	サクラ10	0							3	近藤伸一	
	波賀町音水	52346494	2002.4.15	サクラ, モミジ*20	0							0	近藤伸一	
	佐用町実栗	52344208	2002.3.17	*モミジ*9	8		1	4		3		32	近藤伸一	
	佐用町福原	52343288	2002.3.17	サクラ9	0							2	近藤伸一	
	上月町家内	52343247	2002.3.17	*サクラ18	1			1				3	近藤伸一	
	上郡町国見	52343208	2002.3.17	*サクラ15	1					1		0	近藤伸一	
北 但 馬	上郡町山野里	52342226	2002.3.17	ノグスミ, サクラ	0							0	近藤伸一	
	西播磨 小 計					11		1	6		4		49	
	豊岡市桜町	53342635	2002.3.10	サクラ, モミジ ほか*20	0							4	小森琢也	
	豊岡市上佐野	53342613	2002.3.16	ケヤキ*10, サクラ 10	0							17	近藤伸一	
	豊岡市上佐野 空港	53342613	2002.3.16	アキニレ31, アメリカ ハナミズキ*7	0							83	近藤伸一	
	豊岡市幸町	53342655	2002.3.16	サクラ10, ケヤキ2, その他3	0							5	近藤伸一	
	竹野町河内	53342596	2002.3.16	ケヤキ13	0							2	近藤伸一	
	日高町岩中	53341651	2002.3.16	*ケヤキ20, *モミ ジ*2	2			2				24	近藤伸一	
	日高町岩中	53341651	2002.3.23	*ケヤキ20	5		1	3		1		6	中西・近藤	
	日高町柿布 日高町役場	53341651	2002.3.16	*サクラ10, モミジ 10	4	2		1		1		11	近藤伸一	

地域	調査場所	位置 コード 番号	調査 月 日	調査樹種 と本数 *印はオオミノガ のミが見ら れた樹種	オオミノガ							チャ ミノ ガ	調査者
					ミ ノ 確 認 数	内 訳			生 死 不 明	未 確 認			
						生存 幼虫 確認 数	死亡 寄生バ エ	不明 寄生バ エ					
北 但 馬	日高町祢布 日高町役場	53341651	2002.3.23	*サクラ10, モシ 10	5	3	1	1				6	中西・近藤
	日高町上村記念館	533416	2002.3.23	サクラ21, *クリ11	2	1	1					5	中西・近藤
	日高町十戸	53341667	2002.3.23	*サクラ10, カキ2	2		2					2	中西・近藤
	日高町栃本	53341585	2002.3.23	サクラ20	0							0	中西・近藤
	出石町松枝	53341649	2002.3.23	サクラ10	0							2	中西・近藤
	出石町上村	53341619	2002.2. 5	*モシ [*] 他3本	1		1					2	小森琢也
	香住町下岡	53343535	2002.3.16	サクラ, サルスベリ, モシ [*] 12	0							1	近藤伸一
	香住町土生	53343515	2002.3.16	モシ [*] 15, アメリカ ハナミズキ15	0							0	近藤伸一
	香住町佐津	53343584	2002.3.16	サクラ14	0							0	近藤伸一
	香住町上計	53343572	2002.3.16	サクラ14	0							0	近藤伸一
	香住町今子浦	53343581	2002.3.16	サクラ23, サクラ5	0							0	近藤伸一
	香住町三谷	53343530	2002.2.24	サクラ, モシ [*] 5	0							1	近藤伸一
	香住町隼人	53343544	2002.3.16	*サクラ4	1	1						2	近藤伸一
	香住町鎧	53343476	2002.3.16	サクラ2	0							3	近藤伸一
	香住町矢田川河口	53343469	2002.3.16	*サクラ54	1						1	0	近藤伸一
	村岡町長瀬	53342465	2002.2.24	サクラ他10	0							3	近藤伸一
	村岡町川合	53341495	2002.3.24	サクラ15	0							1	中西・近藤
	村岡町入江	53341485	2002.3.24	サクラ6	0							0	中西・近藤
	村岡町村岡 御殿山公園	53341468	2002.3.24	サクラ80, モシ [*] 10	0							2	中西・近藤
	美方町久須部	53341431	2002.3.24	サクラ10	0							0	中西・近藤
	美方町水間	53341453	2002.3.24	サクラ5	0							0	中西・近藤
	美方町大谷	53341432	2002.3.24	サクラ27	0							1	中西・近藤
	温泉町湯	53342369	2002.3.16	サクラ9	0							20	近藤伸一
	温泉町正福寺	53342369	2002.3.16	サクラ1	0							7	近藤伸一
	温泉町湯 温泉中学校	53342378	2002.3.24	*サクラ4	5		2	1	2			2	中西・近藤
	温泉町歌長 栃の実温泉荘	53342359	2002.3.24	サクラ10	0							6	中西・近藤
	温泉町春来トンネル北出口	53342412	2002.3.16	*サクラ8	11	1			2		8	12	近藤伸一
	温泉町春来トンネル北出口	53342412	2002.3.24	*サクラ4	15	7	3		1	4		6	中西・近藤
	温泉町前村上	53342316	2002.4. 6	*サクラ12	1						1	2	近藤伸一
	温泉町田中	53341396	2002.4. 6	サクラ2, カキ2	0							1	近藤伸一
	温泉町海上	53342305	2002.4. 6	サクラ10	0							0	近藤伸一
	浜坂町久谷	53343414	2002.3.16	サクラ7	0							3	近藤伸一
	浜坂町高末	53343349	2002.3.16	サクラ20	0							1	近藤伸一
	浜坂町栃谷入口	53343327	2002.3.16	サクラ10	0							2	近藤伸一
	北但馬 小 計				55	15	8	9	2	11	10	245	

地域	調査場所	位置 コード 番号	調査 月 日	調査樹種 と本数 *印はオオミノガ のミが見ら れた樹種	オオミノガ							チャ ミノ ガ	調査者	
					ミ ノ 確 認 数	内 訳			生 存 幼虫 確 認 数	死 亡 羽 化 あ と 確 認 数	寄 生 生 バ エ チ バ チ 不 明			生 死 不 明 確 認
						生 存	死 亡	不 明						
南 但 馬	八鹿町天子	53340671	2002.3.13	*クワ34	0								7	近藤伸一
	八鹿町八鹿ベア駐車場	53340681	2002.2.5	*クワ6	1			1					3	近藤伸一
	八鹿町八鹿市街地	53340681	2002.3.13	*モシジ, アリカハ ナミズキほか22	2						1	1	1	近藤伸一
	八鹿町加瀬尾	53340594	2002.3.30	*クワ, モシジ 20	0								0	近藤伸一
	関宮町尾崎	53340552	2002.3.8	*ヒノキ植林地	1						1		0	大前隆司
	関宮町大谷小学校	53340565	2002.3.24	*クワ10	5	1		3		1			1	中西・近藤
	大屋町須西	53347554	2002.2.21	*ウメ10	1						1		0	大前隆司
	大屋町加保アユ公園	53340503	2002.2.21	*ケヤキ15	2		1	1					0	大前隆司
	大屋町宮本	53347565	2002.2.21	*クワ20	0								0	大前隆司
	大屋町明延	53347523	2002.2.7	*クワ50	0								0	大前隆司
	大屋町大屋市場	53347593	2002.2.4	*クワ30	0								0	大前隆司
	大屋町中村	53340516	2002.4.6	*ケヤキ3, *クワ 12, *サルスベリ1	15	5		1				9	4	近藤伸一
	養父町養父市場	53340655	2002.3.1	*クワ29	0								1	近藤伸一
	養父町養父小学校	53340655	2002.3.11	イチヨウ, *クワ20	0								1	大前隆司
	養父町十二所	53340652	2002.3.10	*モシジ 1	0								2	大前隆司
	〃 左近山	53340539	2002.4.7	*ヤマブシ	14	10			1			3	0	小野山直樹
	和田山町立雲峽	52347647	2002.2.5	*コブシ6, *コナラ 20, *クワ40	2		1				1		1	衣笠正道
	和田山町竹田	52347657	2002.2.3	*クワ30	2	1		1					1	衣笠正道
	朝来町和谷芸術の森	52346686	2002.3.28	*クワ49, *コナラ1, ニセアカシア13	1			1					2	近藤伸一
	生野町真弓	52345673	2002.3.1	*クワ10	0								0	近藤伸一
	生野町栃原	52345670	2002.3.8	*クワ12	0								0	近藤伸一
	山東町栗鹿	52347754	2002.3.13	*クワ10	0								0	近藤・衣笠
	山東町上早田	52347762	2002.3.13	*クワ23	0								0	近藤・衣笠
	南但馬 小 計					46	17	2	8	1	5	4	9	24
丹 波	青垣町遠坂	52347748	2002.3.30	*クワ61, クリ1	0								2	近藤伸一
	青垣町西芦田 道の駅	52356080	2002.3.30	*ケヤキ15	1			1					12	近藤伸一
	氷上町日比宇	52356053	2002.3.30	*ケヤキ12	0								24	近藤伸一
	氷上町稲垣	52355063	2002.3.30	*ケヤキ15	0								3	近藤伸一
	篠山市瀬利	52355200	2002.3.3	*クワ10, クワ40	0								12	加藤哲夫
	篠山市杉役場支所	52354164	2002.3.24	*クワ15	1							1	5	河井 周
	篠山市網掛四季の森	52354185	2002.3.24	*クワ20	0								0	河井 周
	篠山市南新町篠山城址	52354187	2002.3.24	*クワ多数	0								0	河井 周
	丹波 小 計					2			1			1	58	

地域	調 査 場 所	位 置 コード 番 号	調 査 月 日	調査樹種 と本数 *印はオオミノガ のミが見ら た樹種	オ オ ミ ノ ガ							チ ャ ミ ノ ガ	調 査 者
					ミ ノ 確 認 数	内 訳				生 死 不 明	未 確 認		
						生存	死亡	不明	原因				
					幼虫 確認 数	羽化 あと	寄生 バエ	寄生 バチ	原因 不明	生 死 不 明			
淡 路	津名町志筑田井	51345722	2002.4.15	サクラ2, カハシ10, ヒメ	0						0	高島 昭	
	津名町志筑明神	51345712	2002.4.15	デイン1, アヘリ710	0						0	高島 昭	
	淡路 小 計				0						0		
県 外	京都府久美浜町 金谷	53342764	2002.3	サクラ,モシ	2	1		1				西村安紀 子	
	岡山県備前市福石SA	52341234	2002.3.17	サクラ, コナラ20	0						1	近藤伸一	
	県外 小 計				2	1		1			1		

全体集計表

地域	調 査 場 所	位 置 コード 番 号	調 査 月 日	樹 種	オ オ ミ ノ ガ							チ ヤ ミ ノ ガ	調 査 者	
					ミ ノ 確 認 数	内 訳				生 死 未 確 認				
						生存	死亡	不明						
					幼虫 確認 数	羽化 あと	寄生 バエ	寄生 バチ	原因 不明	生 死 不明				
兵庫県	阪 神 小 計				1					1	0			
	神 戸 小 計				1					1	59			
	東播磨 小 計				0						7			
	中播磨 小 計				5	2	1			2	210			
	西播磨 小 計				11	1	6	4			49			
	北但馬 小 計				55	15	8	9	2	11	245			
	南但馬 小 計				46	17	2	8	1	5	4	9	24	
	丹 波 小 計				2		1				1	58		
	淡 路 小 計				0							0		
県 内 合 計					121	34	11	25	3	20	5	23	652	
県 外 小 計					2	1		1				1		
合 計					123	35	11	26	3	20	5	23	653	

(KONDO SHINICHI 神戸市西区岩岡町岩岡619-57)

(NAKANISHI AKINORI 三田市弥生が丘6丁目 県立人と自然の博物館)

兵庫県のカラスヨトウ亜科(その1)

兵庫県産蛾類分布資料・24

高島 昭

今回はヤガ科のうちカラスヨトウ亜科について述べる。ここで示したデータは2002年3月23日現在で入手した資料に基づいている。記載の要領はこれまでのものと同じである。なお、文献リストについては別報(本誌p.94-99)で紹介しているので参照してほしい(文献番号は連動している)。ところで、古い文献記録には、具体的な採集データが示されずに大雑把な地名と種名のみ列挙したものが多かった。これらの記録は後に必要が生じたときに個体の特定が不可能であるため、データとしては極めて不完全であるといえる。とくに「注目すべき種」であった場合、情報の信憑性そのものを大きく左右されることになる。しかしながら、ほかに同一産地産の記録がないことも多いため、これまでこのような不完全なデータであっても、本稿ではとりあえず記録として掲載してきた経緯がある。

一方で、人と自然の博物館で調査した収蔵標本には、これらの不完全な記録と同一産地、同一採集者の標本も多く確認できた。そこで、今後はこのような場合の取り扱いについて、次のように整理する。

- ①兵庫県立人と自然の博物館で確認できた標本のデータには★印を付す。
- ②文献記録に完全なデータが記載されていて、なおかつ同一データの標本を確認できた場合は「同一個体」とみなし、引用文献番号と★印を併記する。
- ③文献記録のデータが不完全であるなど、確認した標本と文献記録の根拠となった標本が同一個体であるという確証が得られない場合、文献番号は付さず未発表記録扱いとする。
- ④③の場合は、確認できた標本のデータを優先して掲載し、引用文献の不完全なデータは掲載しない。これらの処置により古い文献記録が淘汰されてしまう場合も生じるが、本稿では「初記録はいつか」よりも「信頼できる記録があるかどうか」を重視したいのでご了解願いたい。

なお、兵庫県立人と自然の博物館における収蔵標本の調査及び記録の掲載については、人と自然の博物館の中西明德氏、八木剛氏に格別のご配慮をいただいた。この場を借りて厚くお礼を申し上げる次第である。

カラスヨトウ亜科 <AMPHIPYRINAE>

後翅M₂が発達せず中室の中央から発し、複眼に

毛を有せず複眼を覆う毛もなく中脚の脛節に針を有しないことで定義された Hampson の広義の Acronictinae から狭義の Acronictinae と Bryophilinae を独立させた残りが本亜科に相当する。したがってかなり異質な群の集合体となっている。ピロードヨトウ属 *Sidemia* からスジキリヨトウ属 *Spodoptera* までは形態的に比較的まとまった一群で幼虫は地表性で草本類につき、時に茎根部への潜入者となる。しかしその他のものについてはかなり異質な群が混在していて亜科の細分が行われる可能性があるという。種群により北方系のもの、南方系のものがあり、日本には235種が知られているが、兵庫県から記録されているのは115種に過ぎない。

地域別に見ると、神戸52種、阪神67種、中東播南部21種、中東播北部47種、西播南部46種、西播北部70種、南但75種、北但35種、丹波53種、淡路北部22種、淡路南部50種となっている。山地性の種の比率が高いため西播北部から南但にかけては確認された種類数が多い。なお、本亜科は種類数が多いため、2回に分けて掲載とさせていただく。

今回掲載分のうち、クロピロードヨトウ、ヒメハガタヨトウ、マエアカシロヨトウ、ヒメキイロヨトウ、ギンギシヨトウ、ヒメトガリヨトウ、キスジウスキヨトウ、テンスジウスキヨトウ、ヨシヨトウ、クシヒゲウスキヨトウ、チビウスキヨトウ、クマゾオオヨトウ、ウスキシタヨトウ、ナカジロキシタヨトウ、ムラサキアカガネヨトウ、マエグロシラオビアカガネヨトウ、コゴマヨトウ、トビイロアカガネヨトウ、ヨスジアカヨトウ、シロナヨトウ、クシナシスジキリヨトウ、キバネシロテンウスグロヨトウは記録が少なく分布状況からみても注目種である。

1. *Sidemia bremeri* (Erschoff) (3730)

クロピロードヨトウ 注目種

北海道、本州の内陸草原及び盆地に産し、岡山県でも得られている。年1回、8月に出現し局地的な分布をする。県下からは関宮町から得られた記録が1例知られるだけである。

[採集記録]

関宮町(轟,24.VIII.1979,1♂,木下總一郎²¹³)

2. *Apamea sodalis* (Butler) (3733)

チャイロカドモンヨトウ

カドモンヨトウによく似ているが、翅表は濃い褐色で亜外縁部は背黒色部を表す。この属の中では暖

帯性の種で、関東南部以西の本州、四国、九州、対馬、屋久島、沖縄に産する。年1回、5月頃に羽化し、アシボソなどイネ科植物につく。県下ではこれまで波賀町、青垣町、南淡町の5ヶ所で記録されているだけで局地的な種と思われる。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 27.V.1998, 1♂, 高島昭: 引原, 8.VI.1974, 1♂, 遊磨正秀³⁵: 同, 15.VI.1988, 1♂, 高島昭¹⁵)
関宮町(大段ヶ平, 2.VI.2000, 1♂, 高島昭)
青垣町(妙高山, ---, 山本義丸¹⁵)
南淡町(阿万上町, 22.V.1985, -, 藤平明³⁶)

3. *Apamea aquila* (Donzel) (3735)

アカモクメトウ

前翅は赤褐色で、腎状紋の周囲、及び外縁に微小な白色点を表す。亜外縁線は淡色で、その外側は暗色を呈する。北海道から九州にかけての本土域と対馬に普通に産する。年1回の発生と思われる。幼生期は日本では記録がない。県下では全域に記録が散見でき、発生地での個体数は多いが決して普通種というわけではない。低山地から山地帯にかけてが分布の中心であると思われる。

【採集記録】

神戸市(世継山, 6.VI.1992, 1♀, 岡村八郎*)
猪名川町(上阿古谷, 25.VIII.1981, 2♀, 夏秋ほか³⁷)
大河内町(長沢, 29.VI.2000, 1♀, 高島昭)
波賀町(坂の谷, 12.VIII.1998, 1♂; 10.IX.1998, 2♂; 25.IX.1998, 1♀, 高島昭: 引原, 25.VII.1988, 1♂, 高島昭¹⁵)
村岡町(鉢北高原, 19.VIII.2000, 1♂, 高島昭)
大屋町(横行溪谷, 25.VI.1999, 1♂; 6.VII.1999, 1♂, 高島昭)
氷ノ山(---, 遠山ほか³⁸)
関宮町(大段ヶ平, 1.VII.2000, 1♂, 高島昭: 鉢伏高原, 20.VII.1989, 1♂, 一ノ本明英*: 同, 24.VII.1974, 1♀, 山本義丸*: 氷ノ山, 23.VII.1954, 1♀, 山本義丸¹⁵)
柏原町(柏原, 16.VI.1950, 1♂, 山本義丸*)
氷上町(篠ヶ峰, ---, 山本義丸¹⁵)
南淡町(阿万上町, 19.IX.1973, -, 藤平明³⁵)

4. *Apamea hampsoni* Sugi (3741)

ネスジシラクモトウ

別名シラクモトウ。前翅はやや幅狭く翅頂は突出する。色調には変異がある。日本特産種で、北海道から九州に至る本土域と対馬、隠岐に普通である。伊豆諸島にも記録がある。年1回の発生である。県下では全域から記録があるものの、どこにでも普通にいるわけではなさそうである。発生地での個体数はそれほど少ないものではない。

【採集記録】

神戸市(藍那, 7.VI.1988, 1♀, 中川俊夫*: 摩耶山, ---, 田中蕃¹⁵)
西宮市(甲陽園, 26.V.1970, 1♀, 阪口浩平*)
川西市(黒川, 7.VI.1997, 1♂3♀, 高島昭¹⁵)
黒田庄町(喜多, 29.V.1959, 1ex., 24.VI.1960, 1ex., 5.VI.1961, 1ex., 9.VI.1962, 1ex., 岡本清¹⁵)
姫路市(太市, ---, 1991, -, 丸谷ほか¹⁵: 同, 31.V.1995, 1♂, 高島昭)
大河内町(長沢, 29.VI.2000, 3♂, 高島昭)
一宮町(裾知溪谷, 16.VI.1975, 3♂, 遊磨正秀³⁵)

波賀町(坂の谷, 5.VI.1998, 1♂, 高島昭¹⁵: 引原, 8.VI.1974, 1♂2♀; 22.VI.1974, 1♂; 29.VI.1974, 1♂, 遊磨正秀³⁵: 同, 15.VI.1988, 1♀; 18.VI.1988, 1♂2♀; 26.VI.1988, 1♂1♀; 2.VII.1988, 1♂1♀, 高島昭¹⁵)

温泉町(扇ノ山, ---, 遠山ほか³⁸)

氷ノ山(---, 遠山ほか³⁸)

関宮町(大段ヶ平, 1.VII.2000, 2♂, 高島昭)

南淡町(阿万上町, 12.V.1959, -, 5.V.1961, -, 藤平明³⁶: 同, 6.V.1972, 1♀, 登日邦明³⁶: 賀集, 29.V.1994, -, 27.V.1995, -, 藤平明³⁶: 筒井, 3.VII.1993, -, 藤平明³⁶: 灘黒岩, 26.V.1997, -, 30.V.1997, -, 19.V.1998, -, 藤平明³⁶)

5. *Apamea commixta* (Butler) (3745)

ヒメハガタヨトウ 注目種

前翅はやや赤褐色を帯びた灰褐色で、環状紋は斜傾する楕円形、淡色で中心に褐色影を納める。内横線と外横線は黒色条で連結される。北海道、東北から近畿にかけて分布するが、かなり局地的で個体数は少ないという。年1回夏の発生で、幼生期の記録はない。県下での記録は少なく、神戸市、黒田庄町、波賀町、関宮町で採集されている。兵庫県は分布の西限になっていると思われる注目すべき種である。

【採集記録】

神戸市(摩耶山, 15.VI.1963, 3♂4♀, 田中蕃¹⁵)
黒田庄町(喜多, 14.VI.1960, 1ex., 岡本清¹⁵)
波賀町(引原, 9.VIII.1988, 1♂, 高島昭¹⁵)
関宮町(大段ヶ平, 4.VIII.2000, 1♀, 高島昭)

6. *Leucapamea kawadai* (Sugi) (3750)

マエアカシロヨトウ 注目種

前翅前縁部より中室内にわたって濃い赤褐色部を表す。その他の部分は地色紫白色で、やや褐色を帯び。楔状紋は大きく暗褐色、上縁では環は開き、翅表の赤褐色部と連なる。現在のところ日本特産種で、北海道、本州、四国から記録されている。幼生期は不詳。年2回の発生とされている。県下では少ないながら波賀町、関宮町での記録があり、西播北部から但馬にかけての山地帯には広く分布していると思われる。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 12.VIII.1998, 1♂, 高島昭: 同, 22.VI.1974, 1♂1♀, 遊磨正秀³⁵)
関宮町(大段ヶ平, 1.VII.2000, 1♂, 高島昭)

7. *Leucapamea askoldis* (Oberthür) (3751)

コマエアカシロヨトウ

マエアカシロヨトウに似るが小型で、胸背及び前翅地色は白色に近くやや紫白色を帯びる。北海道から九州までの本土域に産する。年2回の発生であるが幼生期は未知である。県下では前種より多く、西播北部から但馬にかけての山地帯が分布の中心であるが、猪名川町でも記録があり低山地にまで分布を広げているようである。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷, 25.VIII.1981, 1♂; 20.VIII.1982, 2♂; 1.

IX.1982,1♂1♀,夏秋ほか⁷³⁾

波賀町(坂の谷,3.VII.1998,1♂;10.IX.1998,1♂,高島昭;
引原,22.VI.1974,1♂,遊磨正秀⁸⁵⁾;同,5.VIII.1988,1♂,
高島昭¹⁴⁹⁾

村岡町(鉢北高原,19.VIII.2000,1♂,高島昭)

大屋町(横行,23.VII.1957,1♂,山本義丸^{*}:横行溪谷,3.IX.
1999,1♂,高島昭)

氷ノ山(---,遠山ほか³⁶⁾)

関宮町(大段ヶ平,1.VII.2000,1♂,高島昭)

8. *Antapamea conciliata* (Butler) (3752)

アオフシラクモトウ

別名シラクモトウともいう。前翅は灰緑色であるが濃淡にかなりの変異がある。翅底から中央部にかけて赤褐色を帯びることがある。翅底に黒色条を表すことはない。♀では内・外横線が後縁に向かって白色で染められ、かつ外横線の外側に白色影を表す個体がある。日本の特産種で、関東地方以西の本州、四国、九州のほか、佐渡、対馬、隠岐、伊豆諸島に産する。年1回、初夏に発生する。県下では、神戸・阪神地区で比較的採集されているほか丹波地域、淡路地域で記録がある。山地帯よりむしろ里山から低山地に生息しているようである。

【採集記録】

神戸市(摩耶山,15.VI.1963,3♀,田中蕃¹³⁾;同,16.VI.1968,
1♂,岡村八郎^{*)}

川西市(黒川,7.VI.1997,1♂,高島昭¹⁷¹⁾)

宝塚市(武田尾,4.VI.1992,1♀,東たか³⁵⁾)

柏原町(柏原,2.VI.1955,2♂1♀,山本義丸^{*)})

南淡町(阿万上町,12.V.1959,-;5.V.1961,-,藤平明⁸⁵⁾)

9. *Oligia ophiogramma* (Esper) (3754)

クサビヨトウ

前翅前縁部から中室域にかけて楔条紋に達する暗色部を有することで他種と容易に区別できる。北海道から九州に至る本土域に分布するが一般に少ない種である。年1回夏に出現する。ハマニンニク、ススキ、ホッスガヤ、クサヨシ、トウモロコシなどを食べるという(小木,1987)。県下での記録はそれほど多くない。平地から低山地にかけて分布しており、西播から但馬にかけての山地帯では得られていない。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷,10.VI.1983,1♀,夏秋ほか⁸⁵⁾)

宝塚市(武庫川町,17.VI.1982,-,新家勝⁸⁴⁾)

高砂市(-,IX.VI.1963,-,岡本清¹⁵⁸⁾)

黒田庄町(喜多,30.VI.1961,1ex.;14.VI.1960,1ex.;9.VI.
1961,1ex.,岡本清¹⁶⁰⁾)

八千代町(笠形山,21.VII.1968,1ex.,岡本清²⁰⁴⁾)

柏原町(柏原,27.VI.1949,1♀,山本義丸^{*)})

10. *Oligia fodinae* (Oberthür) (3757)

セアカヨトウ

前翅は暗灰色で、内・外横線の内側はやや褐色を混じ、とくに両線を結ぶ黒色条の下方は後縁まで濃い赤褐色ないし暗褐色を呈する。北海道から九州にかけての本土域と対馬に産する。年1化で夏に出現

する。県下では散発的ではあるが、平地から山地まで幅広く記録がある。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷,20.VIII.1982,1♀,夏秋ほか⁷³⁾)

関宮町(鉢伏高原,24.VII.1974,1♀,山本義丸^{*}:氷ノ山,
23.VII.1954,1♂,山本義丸^{*)})

南淡町(灘黒岩,29.VI.1997,-,藤平明¹⁶⁰⁾)

11. *Sapporia repitita* (Butler) (3761)

サッポロチャイロヨトウ

前翅の色調、斑紋には著しい変異がある。北海道から九州にかけての本土域に分布するほか伊豆の新島でも記録がある。年1回、夏に発生し、幼虫はチシマザサを食べることが判明した(鳥倉,1996)。県下では低山地から山地まで広く分布しているが比較的少なく、西播地域では記録がない。

【採集記録】

神戸市(摩耶山,15.VI.1963,1♀,田中蕃¹³⁾)

猪名川町(上阿古谷,10.VI.1983,1♂,夏秋ほか⁸⁵⁾)

黒田庄町(喜多,16.VI.1960,1ex.,岡本清¹⁶⁰⁾)

氷ノ山(---,遠山ほか³⁶⁾)

関宮町(氷ノ山,23.VII.1954,1♀,山本義丸^{122*)})

柏原町(柏原,25.VI.1955,1♀,山本義丸¹⁶⁰⁾)

南淡町(阿万上町,30.V.1960,-,藤平明⁸⁵⁾:阿万東町,21.V.
1999,-,藤平明²⁰⁵⁾)

12. *Anapamea cuneatoides* Poole (3763)

カバマダヨトウ

日本特産種である。暖温帯性の種で主として関東以西の本州と四国、九州で得られている。年1回夏の発生で、かつてヒメカバマダヨトウとも呼ばれていた。県下では各地で得られているが、東播地域、但馬地域からは記録がない。

【採集記録】

川西市(黒川,13.VII.1996,1♂;10.VIII.1996,1♀;2.VIII.
1997,1♂,高島昭¹⁷¹⁾)

猪名川町(上阿古谷,21.VII.1982,14♂,夏秋ほか⁸⁵⁾)

宝塚市(武田尾,20.VII.1991,1♂,東正雄¹²⁰⁾:武庫川町,14.
VII.1984,-,新家勝⁸⁴⁾)

南光町(船越,5.VIII.1963,1ex.,岡本清²⁰⁴⁾)

三日月町(下本郷,-,VII.1984,-,川副昭人¹⁰⁰⁾)

青垣町(神楽,2.VIII.1954,1♀,山本義丸^{160*)})

北淡町(常陸寺山,31.VII.1967,-,登日邦明¹⁸⁾)

南淡町(阿万上町,10.VII.1972,1♂,登日邦明³⁷⁾)

13. *Anapamea incerta* (Staudinger) (3765)

ヒメキイロヨトウ 注目種

本属中最も小型の種で、腹背の冠毛はほとんど認められない。前翅は黄褐色、斑紋の発達程度には変異がある。外横線は鋸歯状を呈する。日本の特産で、北海道、本州、九州北部、小豆島、対馬に産する。やや局地的な産出である。年1回、初夏に発生する。幼生期は未知である。県下ではわずかに鉢伏高原で得られた1例しか記録がない。

【採集記録】

関宮町(鉢伏高原,24.VII.1974,1♂,山本義丸^{160*)})

14. *Bambusiphila vulgaris* (Butler) (3766)

ハジマヨトウ

前翅は灰褐色で腎状紋は斜傾し、その外方を区切る白色条と、その外側から前縁にかけての大きな暗色斑が特徴的である。ハチク、マダケ、モウソウチクなどタケノコの害虫として著名である。本種から九州、対馬、隠岐、沖縄、伊豆諸島などに広く分布する。年1回、夏に発生する。県下での分布は広く平地から山地まで生息している。

【採集記録】

神戸市(有馬,16.VIII.1960,-,森博¹⁰⁵:摩耶山,3.VIII.1968,2♀,岡村八郎*)
川西市(黒川,10.VIII.1996,1♂;12.X.1996,1♀,高島昭¹⁷¹:平野,29.VII.1992,1♂,東良雄¹⁵⁵)
猪名川町(上阿古谷,21.VII.1982,2♂,夏秋ほか⁸⁵)
宝塚市(武田尾,20.VII.1991,1♂,東正雄¹⁵⁰)
黒田庄町(喜多,26.VII.1960,2exs.,岡本清¹⁶⁴)
波賀町(坂の谷,26.VIII.1992,1♀,大西秀岳*:同,26.VIII.1988,1♀;31.VII.1998,1♂1♀;12.VIII.1998,1♂,高島昭:引原,5.VII.1973,1♂,遊磨正秀⁵⁵:同,9.VIII.1988,1♂,高島昭¹⁶⁵)
三室山(---,遠山ほか³⁶)
三日月町(下本郷,-,VIII.1983,-,川副昭人¹⁰⁰)
温泉町(扇ノ山,11.VIII.1984,1♂,谷田昌也⁹⁷)
生野町(段ヶ峰,6.VIII.1953,1♂,山本義丸*)
大屋町(横行,23.VII.1957,1♂,山本義丸*)
氷ノ山(---,遠山ほか³⁶)
関宮町(大段ヶ平,4.VIII.2000,4♂1♀,高島昭:鉢伏高原,24.VII.1974,1♂,山本義丸*:氷ノ山,16.VIII.1955,1♂;11.VIII.1956,1♂1♀,山本義丸*:福定,18.VIII.1964,1ex.,岡本清¹⁶⁴)
北淡町(常陸寺山,31.VII.1967,-,登日邦明⁹³)
南淡町(先山,19.VII.1961,-,藤平明⁹⁵:筒井,15.VII.1993,-,藤平明¹⁰¹)

15. *Atrachea nitens* (Butler) (3767)

ギシギシヨトウ 注目種

本州から九州にかけてと対馬に産する。年1回の発生と思われ、カモジグサが食草として報告されている。県下では猪名川町、黒田庄町、南淡町で記録されているだけで局地的な分布をしており、近年の記録が見られない。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷,10.VI.1983,3♂,-,85)
黒田庄町(喜多,31.V.1960,1ex.;1.VI.1960,2exs.;14.VI.1960,1ex.;24.VI.1960,1ex.,岡本清¹⁶⁴)
南淡町(阿万上町,3.VI.1961,-,藤平明⁹⁵:同,19.V.1973,-,藤平明⁹⁵)

16. *Amphipoea ussuriensis* (Petersen) (3776)

ショウブヨトウ

前翅は黄褐色から赤褐色まで変異があるが、通常は黄褐色である。北海道から九州、屋久島に分布し、本属中で最も分布が広く、近畿以西では本種のみを産するという。年1回、夏に発生するが、幼生期はよくわかっていない。県下では、但馬地域の山地で採集されているが、離れた猪名川町からも得られて

いる。草原的な環境を生息地とするため、やや局地的であるが発生地での個体数は多い。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷,2.VIII.1983,1♂,夏秋ほか⁸⁵)
村岡町(鉢北高原,19.VIII.2000,2♂,高島昭)
鉢伏山(---,遠山ほか³⁶)
生野町(段ヶ峰,6.VIII.1953,1♂,山本義丸¹⁶⁵*)
氷ノ山(---,遠山ほか³⁶)
関宮町(大久保,3.VIII.1961,1ex.,岡本清¹⁶⁴:大段ヶ平,21.VII.2000,2♂;4.VIII.2000,4♂3♀,高島昭:鉢伏高原,24.VII.1974,1♀,山本義丸¹⁶⁵*:氷ノ山,22.VIII.1954,1♂1♀,山本義丸*)

17. *Gortyna fortis* (Butler) (3781)

ゴボウトガリヨトウ

北海道から九州にかけての本土域に分布する。年1回、秋の発生で、幼生期はよくわかっていないが、タケニグサの茎に潜入した例が報告されている。県下では比較的記録は少ないが、平地から山地まで得られている。出現時期が遅いため記録が少ないが普遍的な分布をするものと思われる。

【採集記録】

神戸市(有馬,3.XI.1947,1♂;17.X.1949,1♂,東正雄¹⁵⁰)
川西市(黒川,1.XI.1997,1♀,高島昭¹⁷¹)
大河内町(長沢,29.X.1999,1♂,高島昭)
三日月町(下本郷,-,X.1984,-,川副昭人¹⁰⁰)
大屋町(氷ノ山,1.X.1999,1♂,高島昭)
関宮町(氷ノ山,23.IX.1955,1♂,山本義丸¹⁶⁵*)

18. *Gortyna basalipunctata* Graeser (3782)

ヒメトガリヨトウ 注目種

ゴボウトガリヨトウによく似ているが、♂の触角は鋸歯状で前種と異なっている。また、胸背は赤褐色を帯び、前翅の黄色部には赤褐色の鱗片を強く混じる。翅底部の白色点はやや大きい。亜基線と内横線の間は一律に暗色に染められることはない。北海道、本州、九州北部、隠岐に産するが少ない種である。年1回、9月に出現する。幼生期は未知である。県下からは波賀町引原ダムで1例報告されているだけで少ない種と思われる。

【採集記録】

波賀町(引原,16.IX.1977,1♂,木下總一郎¹⁰⁰)

19. *Sesamia turpis* (Butler) (3783)

テンオビヨトウ

北海道から九州の本土域と対馬、屋久島、奄美、沖縄に広く分布する。イネ科の根茎部につくと推定されるが、幼生期の記録はない。県下では各地に産し、普通に見られる。

【採集記録】

神戸市(摩耶山,---,田中馨¹²:同,2.VI.1968,1♀,岡村八郎*)
川西市(黒川,13.VII.1996,1♂,近藤伸一¹⁷¹)
猪名川町(上阿古谷,10.VI.1983,2♂,夏秋ほか⁸⁵)
宝塚市(武田尾,12.VIII.1991,1♂,東正雄¹⁵⁰:西谷西部,8.VIII.1987,1♂,東正雄¹⁵⁰:南口2丁目,22.V.1979,-,新家

勝⁶⁶⁾黒田庄町(喜多, 24.V.1960, lex.; 17.VIII.1960, lex., 岡本清¹⁶⁾)

加美町(千ヶ峰, 13.VIII.1961, lex., 岡本清)

波賀町(引原, 13.VII.1975, 1♀, 遊磨正秀³⁾)上郡町(行頭, 2.VI.1995, 1♂, 高島昭¹⁵⁾)南光町(船越, 5.VIII.1963, lex., 岡本清¹⁶⁾)朝来町(須留ヶ峰, 9.VI.1975, 1♂, 遊磨正秀³⁾)大屋町(横行, 23.VII.1957, 1♀, 山本義丸^{*)})氷ノ山(---, 遠山ほか³⁵⁾)柏原町(柏原, ---, 山本義丸¹⁵⁾)津名町(大町畑, 3.V.1972, 1♂, 登日邦明²⁵⁾)南淡町(阿万上町, 19.V.1961, 藤平明²⁹⁾: 同, 6.V.1972, 1♂,登日邦明²⁵⁾: 同, 10.V.1996, 藤平明¹⁷⁾: 灘大川, 7.V.1994, 藤平明¹⁷⁾)20. *Archana sparganii* (Esper) (3786)

キシウスキヨトウ 注目種

前翅は淡い灰褐色で、ハガタウスキヨトウのように強く橙色を帯びることはない。腎状紋の下端は情報に開く黒色の半環で表される。産卵管は強壯で先端部は強く腹方に屈し、第8節からは尾方に向かう1対の突起がある。北海道から九州北部にかけて分布し、低層湿地から内陸の盆地まで分布する。年1回、夏の終わりに出現する。幼虫はガマ属やミクリ属など水生植物の茎中に潜む。県下では神戸市で2例が知られているだけである。大阪府では箕面公園で記録がある。本種の生息環境が特殊であることから分布は極めて限られていると思われる、再確認が必要である。

[採集記録]

神戸市(北区甲柴台, 14.VIII.1973, 1♀, 松本健嗣¹⁰⁾: 摩耶山, ---, 岡村八郎¹⁶⁾)21. *Coenobia orientalis* Sugi (3788)

テンスジウスキヨトウ 注目種

本属中では小型で、体は細く繊細、頭部は濃い黒褐色を呈する。前翅前縁及び翅脈は暗色。外横線は翅脈状の黒色短条をもって表される。外縁部には暗色点列を表す。日本の特産で、北海道及び本州の低層湿地で得られるが、産出は局地的で個体数も少ない。6~7月に出現する。県下では柏原町で古い記録が1例あるだけで、再確認が必要である。

[採集記録]

柏原町(柏原, 20.VI.1954, 1♂, 山本義丸^{*)})22. *Rhizodra lutosa* (Hübner) (3792)

ヨシヨトウ 注目種

北海道から中部地方にかけて分布する種で、湿地の蛾である。年1回秋に発生し、幼虫はヨシの茎に食い込む。県下では宝塚市で1例の報告があるのみである。発生しているとすれば武庫川の河原と思われるが、再確認が必要である。

[採集記録]

宝塚市(武庫川町, 15.X.1978, 新家勝⁶⁶⁾)23. *Ctenostola sparganoides* (Bang-Haas) (3795)

クシヒグウスキヨトウ 注目種

♂の触角は両櫛歯状、前翅翅頂は尖り、翅表は淡い灰褐色、中室端から外縁に向かう暗色条を有し、腎状紋は暗色点で表される。北海道、本州、九州、隠岐に産するが、産出は局地的である。内陸部から日本海側に産地が多いという。近県では大阪府箕面公園、三重県久居市で記録がある。年1回秋に出現する。県下では、西播地域の上郡町、波賀町で筆者が採集しているほか、今のところ報告はない。

[採集記録]

波賀町(引原, 22.IX.1988, 1♀, 高島昭¹⁵⁾)上郡町(船坂, 4.X.1997, 1♀, 高島昭¹⁵⁾)24. *Sesamia azumai* (Sugi) (3796)

チビウスキヨトウ 注目種

♂の触角は葉片状、前翅前縁は黒褐色、前縁では翅脈を残して暗色を帯びる。中室下縁は暗色に縁取られ、翅頂からも暗色影が斜走する。中室下端に小黒点を有し、白色鱗片で縁取られる。香川、高知、福岡、鹿児島、各県と対馬、屋久島、奄美、沖縄、石垣、西表に分布するが、淡路島の南淡町からも記録されている。今のところ、県下からはこれが唯一の産地である。

[採集記録]

南淡町(阿万上町, 4.VI.1987, 藤平明²⁹⁾: 同, 27.VIII.1991, 藤平明¹⁸⁾)25. *Sesamia inferens* (Walker) (3798)

イネヨトウ

東北地方から九州に至る本土域と伊豆諸島、屋久島のほか南西諸島に広く分布している。イネ科作物の害虫で、イネ、トウモロコシなど多くの作物に被害する。県下では各地に分布するが西播地域からは記録がない。おそらく記録漏れと思われるし、各地にごく普通に産しているはずであるが、案外記録には残っていないというのが実情である。

[採集記録]

神戸市(摩耶山, ---, 田中蕃¹³⁾: 同, 15.IX.1967, 1♀, 岡村八郎^{*)})西宮市(---, 31.VIII.1967, 1♀; 18.IX.1967, 1♂, 阪口浩平^{*)})猪名川町(上阿古谷, 20.VIII.1982, 1♀, 夏秋ほか¹²⁾)宝塚市(武庫川町, 31.V.1979, 新家勝⁶⁶⁾: 同, 11.X.1989, 新家勝¹²⁾)黒田庄町(喜多, 19.V.1959, lex.; 16.V.1960, lex.; 27.IX.1960, lex.; 20.V.1961, lex., 岡本清¹⁶⁾)氷ノ山(---, 遠山ほか³⁵⁾)柏原町(柏原, 25.V.1954, 1♂; 18.V.1955, 1♂, 山本義丸^{*)})津名町(大町畑, 28.IV.1972, 1♀; 30.IV.1972, 1♂, 登日英樹²⁶⁾: 同, 3.V.1972, 3♀; 5.V.1972, 2♂, 登日邦明²⁵⁾)三原町(八木養宜, 23.V.1984, 3.V.1990, 藤富正昭¹²¹⁾)南淡町(阿万上町, 30.IV.1960, 15.V.1968, 藤平明²⁵⁾: 同, 22.IV.1973, 30.X.1991, 藤平明¹⁷⁾)26. *Kumasia kumaso* (Sugi) (3799)

クマソオオヨトウ 注目種

前翅は灰黒色、褐色を帯び、とくに腎状紋の外方と亜中脈襞も赤褐色部を表す。日本特産種で産出は局地的。本州では新潟、長野、福井、静岡、岡山県などから産し、四国、九州、新島でも得られている。年1回夏に発生し、幼生期は不明である。県下では三日月町での記録が報告されているだけで極めて局地的で少ない種と思われる。

【採集記録】

三日月町(下本郷,9.VII.1983,3exs.,川副昭人¹²⁾)

27. *Triphaenopsis lucilla* Butler (3801)

シロホシキタヨトウ

前翅の斑紋は大変変化に富む。北海道から九州、対馬に産する。年1回夏に発生し、幼虫はネマダリダケ、クロチクなどササ、タケ類につく。県下では各地で普通に見られる。

【採集記録】

神戸市(摩耶山,---,田中馨¹³⁾: 同,30.VII.1967,1♀,岡村八郎^{*}: 六甲山,3.VII.1988,1♂,岡村八郎^{*})
西宮市(甲陽園,5.VI.1970,1♂;10.VII.1970,1♂;12.VII.1970,1♀;14.VII.1970,2♂;16.VII.1970,1♂,阪口浩平^{*})
猪名川町(上阿古谷,25.VIII.1981,1♀;20.VIII.1982,1♀;1.IX.1982,1♀,夏秋ほか¹⁴⁾)
宝塚市(武庫川町,22.VIII.1987,---,新家勝¹⁵⁾)
黒田庄町(喜多,20.VII.1960,1ex.,岡本清¹⁶⁾)
姫路市(広瀬山,6.VII.1996,1♂,高島昭¹⁷⁾)
波賀町(引原,12.VIII.1974,2♂3♀,遊磨正秀¹⁸⁾: 同,22.IX.1981,1♂,相坂耕作: 同,5.IX.1987,1ex.;9.VII.1988,1♀;16.VII.1988,1♂;29.VII.1988,1♂;5.VIII.1988,3♂;20.VIII.1988,1♀;1.IX.1988,1♂,高島昭¹⁹⁾)
温泉町(扇ノ山,25.VIII.1984,1ex.,谷田昌也²⁰⁾)
鉢伏山(---,遠山ほか²¹⁾)
大屋町(田淵山,5.VIII.1975,2♀,遊磨正秀²²⁾)
氷ノ山(---,遠山ほか²³⁾)
関宮町(大段ヶ平,21.VII.2000,3♂;4.VIII.2000,3♂,高島昭: 鉢伏高原,15.VIII.1989,1♀,一ノ木明英^{*}: 同,24.VII.1974,1♂4♀,山本義丸^{*}: 氷ノ山,16.VIII.1955,3♂1♀;11.VIII.1956,1♀;14.VII.1968,1♀(飼育),山本義丸^{*})
氷上町(篠ヶ峰,26.VIII.1952,1♂,山本義丸^{*})
北淡町(常陸寺山,31.VII.1967,---,登日邦明²⁴⁾: 同,7.VII.1972,1♂,登日邦明²⁵⁾)
南淡町(灘黒岩,29.VI.1997,---,29.VI.1998,---,藤平明¹⁷⁾: 福良向谷,6.VII.1996,---,藤平明¹⁷⁾)

28. *Triphaenopsis jezoensis* Sugi (3802)

エソキシタヨトウ

シロホシキタヨトウに似るが、前翅は暗緑色を帯びることがなく、おおむね黒褐色である。後翅の黄色部はやや色が薄く、面積はやや広くその外縁は明瞭な角をなす。北海道、中部以北の山間地では多いが西南暖地では局地的で少ない。近畿では奈良県荒神岳で得られている。四国、九州では中央高地に分布する。年1回の発生で夏の終わりから秋にかけて羽化する。幼生期は不明である。県下では能勢妙見山、波賀町、温泉町、大屋町から記録されている。

記録が少ないのは発生時期がやや遅いこともあると思われる。六甲山、但馬中央山地や播磨高原などの山地帯を調べればまだ産地は見つかるだろう。

【採集記録】

能勢妙見山(29.VIII.1983,1♂,夏秋ほか²⁶⁾)
波賀町(坂の谷,24.VIII.1991,2♂,大築正弘^{*}: 同,26.VIII.1992,3♂1♀,熊代直生^{*}: 同,26.VIII.1992,1♂,八木剛^{*}: 同,26.VIII.1988,1♂,高島昭¹⁹⁾: 同,19.VIII.1998,1♂;28.VIII.1998,1♂,高島昭: 引原,12.IX.1992,1♀,熊代直生^{*})
温泉町(扇ノ山,25.VIII.1984,1♂,谷田昌也²⁰⁾)
大屋町(氷ノ山,1.X.1999,1♂1♀,高島昭: 横行溪谷,11.IX.1999,1♂;8.X.1999,1♀,高島昭)

29. *Triphaenopsis cinerescens* Butler (3803)

ウスキシタヨトウ 注目種

前・後翅とも灰色でやや褐色を帯びる。後翅の黄色部はくすんだ淡黄白色。♀では外横線の外側に紫灰色影が現れることがある。冷温帯性の蛾で北海道から九州に至る本土域に産するが、暖地では山地性となる。年1回夏の終わりに出現する。県下では摩耶山と氷ノ山周辺から記録があるだけで、前種とともに局地的で少ない。波賀町坂の谷は前種との混生地であるが、前種よりも個体数は少なく、発生時期もやや遅いようである。山地帯を中心に調査する必要がある。

【採集記録】

神戸市(摩耶山,3.VIII.1968,2♂,岡村八郎^{*})
波賀町(坂の谷,17.IX.1998,1♂,高島昭¹⁹⁾)
関宮町(氷ノ山,16.VIII.1955,1♂,山本義丸^{*})

30. *Triphaenopsis postfalva* (Leech) (3804)

ナカシロキシタヨトウ 注目種

環・腎状紋は白色環を有し、もしくは黄白色に染められる。後翅の黄色部はくすんだ淡黄色で後縁部の灰色影は弱く、中室端の黒色条は常に現れる。北海道、本州(岡山県以東)、剣山、石鎚山の冷温帯域に生息する。兵庫県からは未知であったが筆者は関宮町で本種を確認している。また、県立人と自然の博物館での標本調査の結果、六甲山産の本種の標本を確認した。山地帯には少ないながら分布するものと思われる。

【採集記録】

神戸市(六甲山,29.VII.1989,2♂,岡村八郎^{*})
関宮町(大段ヶ平,21.VII.2000,3♂,高島昭)

31. *Polyphaenis subviridis* (Butler) (3806)

ウスアオヨトウ

暖温帯性の蛾で宮城県以南の本州から九州にかけてと対馬に産するがやや局地的な産出とされる。年1回初夏に出現する。幼生期は未知である。県下では南部の低山地を中心に一部丹波地域にまで分布が伸びている。但馬地域では記録が見られない。

【採集記録】

神戸市(有馬,25.VI.1960,-,森博¹⁰⁵)
 西宮市(生瀬,12.VI.1970,1♂,遊磨正秀³¹)
 猪名川町(上阿古谷,10.VI.1983,7♂,夏秋ほか⁴⁵)
 宝塚市(南口2丁目,15.VI.1982,-,新家勝¹⁷⁶)
 高砂市(-,16.VI.1965,-,岡本清¹⁵⁸)
 黒田庄町(喜多,2.VII.1959,1ex.;14.VI.1960,1ex.;15.VI.1960,1ex.;12.VI.1961,2exs.,岡本清¹⁵⁸)
 三日月町(下本郷,-,VI.-,-,川副昭人¹⁰⁴)
 柏原町(柏原,15.VI.1956,1♀,山本義丸*)
 市島町(杣高山,20.VI.1955,1♂,山本義丸*)
 南淡町(阿万上町,31.V.1992,-,藤平明¹⁷⁷)

32. *Euplexia lucipara* (Linnaeus) (3809)

アカガネヨトウ

北海道から九州まで本土域に普通に産する。対馬からも記録がある。年2回の発生で幼虫は多食性である。永らくムラサキアカガネヨトウと混同されていたので、古い記録では確認が必要である。県下では淡路、東播地域を除く各地に産地が点在しているが、山地帯が分布の中心でやや少ない種という印象である。

【採集記録】

能勢妙見山(29.VIII.1983,1♂,夏秋ほか⁴⁵)
 大河内町(長沢,6.VI.2000,1♀,高島昭)
 波賀町(坂の谷,6.VI.1992,1♂,熊代直生*: 同,15.V.1998,1♂;27.V.1998,1♂;12.VIII.1998,1♂,高島昭: 引原,22.VI.1974,1♀;2.VI.1975,1♀;22.V.1976,1♀,遊磨正秀³⁵: 同,9.VIII.1988,2♂,高島昭⁴⁴)
 三日月町(下本郷,-,VI.-,-,川副昭人¹⁰⁴)
 村岡町(鉢北高原,19.VIII.2000,1♂,高島昭)
 朝来町(須留ヶ峰,9.VI.1975,1♂,遊磨正秀³⁶)
 大屋町(田淵山,5.VIII.1975,-(目撃記録),遊磨正秀⁷⁰: 横行溪谷,8.V.1999,1♂;15.V.1999,1♂,高島昭)
 氷ノ山(-,-,-,遠山ほか³⁶)
 関宮町(福定,18.VIII.1964,1ex.,岡本清²⁰⁴)

33. *Euplexia koreaeplexia* Bryk (3810)

ムラサキアカガネヨトウ 注目種

アカガネヨトウに酷似し、最近まで混同されていた。斑紋はほぼ同様であるが、翅表の色調はやや紫色を帯び、とくに外横線の外側は赤紫色を呈する。腎状紋はやや黄色みが強い。主に北海道から中部以北の本州で記録されているが、奈良県荒神岳、剣山でも得られている。兵庫県では青垣町、氷ノ山から記録がある。これらの記録はアカガネヨトウとして報告されていたもので、再検討の結果本種であることがわかったものである。山地帯でのアカガネヨトウの記録は見直す必要があるとともに、西播から但馬にかけての山間部では広く分布すると思われる。

【採集記録】

村岡町(鉢北高原,19.VIII.2000,1♂,高島昭)
 関宮町(氷ノ山,22.VIII.1954,1♂1♀,山本義丸^{219a})
 青垣町(神楽,3.VIII.1954,3♂,山本義丸^{219a})

34. *Euplexia illustrata* (Graeser) (3811)

シラオビアカガネヨトウ

冷温帯性の種で、北海道から中部山地にかけては

普遍的に分布するが、西南日本では山地帯に限られる。年1回6~7月に出現する。県下では産地は限られており、西播から但馬の山地帯で記録されているほか、宝塚市でも得られており注目される。低山地帯を丹念に探せば、南部低山地から東播、丹波地域でも産地が見つかる可能性がある。

【採集記録】

宝塚市(西谷西部,18.VI.1977,1♂;24.IX.1977,1♀,東正雄¹³⁰)
 波賀町(引原,18.VI.1988,1♀;16.VII.1988,1♀,高島昭¹⁴)
 温泉町(関ノ山,-,-,-,遠山ほか³⁶)
 大屋町(横行溪谷,6.VII.1999,1♂,高島昭)
 氷ノ山(-,-,-,遠山ほか³⁶)
 関宮町(鉢伏高原,10.VII.1989,1♂,一ノ本明英*)

35. *Euplexia albobittata* (Moore) (3812)

マエグロシラオビアカガネヨトウ 注目種

シラオビアカガネヨトウに似るが、前翅前縁は基部において黒褐色を帯び、そのため内横線部の白色帯は前縁と接しない。また亜外縁部では細い黒色条がその外側の墨色の部分を縁取るが、シラオビアカガネヨトウのように幅広くない。暖帯性の種で、本州では東京都高尾山を北限とし、和歌山県、岡山県に記録がある。そのほか四国、九州、対馬、屋久島、伊豆諸島に分布する。年2回の発生と推定されている。県下からは神戸市、関宮町、南淡町から記録がある。関宮町大段ヶ平は標高1,200mの地点であるが、暖地性の種もよく見られ、山麓から吹き上げられてくるものと思われる。局地的な種と思われるが、全国の分布の特徴から今後六甲山系南麓や淡路島でも採集される可能性が高い。

【採集記録】

神戸市(世継山,17.V.1992,1♀,岡村八郎*)
 関宮町(大段ヶ平,1.VII.2000,1♂,高島昭)
 南淡町(筒井,12.IX.1993,-,藤平明¹⁷⁷: 灘黒岩,19.V.1998,-,藤平明¹⁷⁷)

36. *Phlogophora aureopuncta* (Hampson) (3816)

モンキアカガネヨトウ

前翅は暗い紫灰色でやや紫黒色を帯びる。斑紋は鮮明で、とくに中心部に黄色部を有する腎状紋が顕著である。北海道から九州までの本土域に分布し、夏に山間地で得られる。幼生期は未知である。県下では西播から但馬地域にかけての山地帯に限って得られているが、分布地での個体数は少なくないものと思われる。

【採集記録】

波賀町(坂の谷,26.VIII.1988,1♂;27.V.1998,1♂;5.VI.1998,1♂,高島昭: 引原,29.VI.1974,1♂,遊磨正秀³⁵: 同,15.VI.1988,1♂;7.IX.1988,1♀,高島昭¹⁴)
 大屋町(横行溪谷,4.VI.1999,1♂;20.VIII.1999,1♂,高島昭)
 氷ノ山(-,-,-,遠山ほか³⁶)
 関宮町(氷ノ山,22.VIII.1954,1♂;16.VIII.1955,2♂,山本義丸*)

37. *Chandata bella* (Butler) (3813)

コゴマヨトウ 注目種

北海道から九州にかけて産するが、西南日本では産出は局地的である。湿地性の蛾でスゲ類やカヤツリグサを食べる。兵庫県からの記録は少なく、筆者が氷ノ山周辺の山地帯で採集しているだけである。夏遅く出現する蛾として知られるが、関宮町では7月はじめに成虫を確認している。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 25.IX.1998, 1♂, 高島昭¹⁸⁶)
関宮町(大段ヶ平, 1.VII.2000, 1♂, 高島昭)

38. *Euplexia albilineola* (Wileman & South)

(3814) トビイロアカガネヨトウ 注目種

前翅は暗い紫褐色で横線は紫白色。環・腎状紋の輪郭は白色を帯びて鮮明である。日本の特産種で、福島県只見町、奈良県吉野、愛知県稲武町、福井県鳩ヶ湯、広島県豊平町、香川県高松市、福岡県北九州市などで記録があるが局地的で少ない。年1回秋に出現する。大図鑑によると兵庫県では氷ノ山が記録地としてあがっているが詳細は不明であり、採集記録からは割愛した。また、川西市で記録が1例ある。かつてウスイロアカガネヨトウと呼ばれていた。

【採集記録】

川西市(-, 23.X.1987, 1♂, 越野誠一郎¹⁸⁵)

39. *Euplexidia angusta* Yoshimoto (3818)

ホソバミドリヨトウ

暖温帯性の種で近畿地方以西、四国、九州、対馬、屋久島に分布する。幼生期は不詳である。近畿地方は分布の北限に当たりいずれも局地的なようで三重、滋賀、京都、和歌山の各府県から報告があるが、最近大阪府からも記録された。県下では各地で採集されており、それほど少ない種ではない。秋の記録が多いが、筆者は波賀町や大屋町で6月にも採集しているし、南淡町では5月に採れているので年2回発生しているものと思われる。

【採集記録】

神戸市(北区甲栄台, 7.X.1973, 1♂, 松本健嗣⁸⁰)
宝塚市(南口2丁目, 15.X.1987, -, 新家勝¹¹³)
波賀町(坂の谷, 8.VI.1991, 1♂; 6.VI.1992, 2♂3♀; 6.VI.1992, 1♂, 熊代直生^{*}; 同, 6.VI.1992, 1♀, 八木剛^{*}; 同, 5.VI.1998, 1♂; 17.IX.1998, 1♂, 高島昭^{*}; 引原, 1.X.1988, 2♂; 7.X.1988, 1♀, 高島昭¹⁸⁶)
三日月町(下本郷, 6.X.1983, 1♂, 川副昭人^{*})
温泉町(扇ノ山, 7.VII.1991, 1♂, 八木剛^{*})
大屋町(氷ノ山, 1.X.1999, 1♂, 高島昭^{*}; 横行溪谷, 25.VI.1999, 1♂; 11.IX.1999, 1♂, 高島昭)
南淡町(灘黒岩, 30.V.1997, -, 19.V.1998, -, 藤平明¹⁸⁷; 福良向谷, 2.XI.1996, -, 藤平明¹⁸⁷)

40. *Xenotrachea nipponica* Kishida & Yoshimoto

(3820) シロフアオヨトウ

北海道から九州までの本土域と対馬に産するが個

体数は少ない。年1回夏に発生する。幼生期は未知である。県下からは波賀町、大屋町及び関宮町から記録されている。県下の山地帯に広く分布すると思われるが調査が必要である。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 5.VI.1998, 1♂; 12.VIII.1998, 1♂, 高島昭¹⁸⁶)
引原, -, VIII.1982, 1♂, 相坂耕作)
大屋町(横行溪谷, 15.V.1999, 1♂; 4.VI.1999, 1♂; 8.VIII.1999, 1♀, 高島昭)
関宮町(氷ノ山, 16.VIII.1955, 1♂, 山本義丸^{*})

41. *Actinotia intermediata* (Bremer) (3823)

コモクメヨトウ

北海道から九州に至る本土域と対馬、屋久島、石垣島に分布する。オトギリソウを食べ、年2回発生する。県下では、各地から記録されているが、西播地域からは未知である。局地的ではないがそう多くない種と思われる。

【採集記録】

神戸市(有馬, 1.VII.1961, -, 森博¹⁰⁵; 摩耶山, -, -, 田中蕃¹¹⁾)
能勢妙見山(26.VIII.1983, 1♂; 29.VIII.1983, 1♂, 夏秋ほか¹¹⁾)
宝塚市(武庫川町, 3.VII.1987, -, 新家勝¹¹³)
黒田庄町(喜多, 3.X.1960, 1ex.; 23.VIII.1962, 1ex., 岡本清¹⁸⁾)
豊岡市(正法寺, 2.X.1998, 1ex., 柴田剛)
関宮町(氷ノ山, 16.VIII.1955, 1♂, 山本義丸^{*})
柏原町(柏原, 22.IX.1948, 1♀, 山本義丸^{*})
津名町(大町畑, 12.IV.1972, 1♀, 登日邦明²⁵)

42. *Dypterygia caliginosa* (Walker) (3824)

クロモクメヨトウ

暖温帯性の種で、関東以西の本州、四国、九州にかけて分布する。年2回の出現である。スジグロモクメヨトウと酷似しているが、棲み分けをしており、中部山地以北にスジグロモクメヨトウを産し、現状では混生地は見つかっていない。県下では東播地域を除く各地で得られているが、前種同様それほど多い種ではないようである。

【採集記録】

神戸市(有馬, 12.VI.1961, -, 森博¹⁰⁵; 摩耶山, -, -, 田中蕃¹¹⁾)
同, 16.VIII.1984, 1♂, 岡村八郎^{*)})
川西市(黒川, 7.VI.1997, 1♂, 高島昭¹⁷¹⁾)
猪名川町(上阿古谷, 21.VII.1982, 1♂; 12.VIII.1982, 1♂; 20.VIII.1982, 1♀, 夏秋ほか⁷⁾; 下阿古谷, 6.IX.1984, 1♀, 岡村八郎^{*)})
波賀町(引原, 12.VIII.1974, 1♂; 2.VI.1975, 1♂, 遊磨正秀⁵⁵⁾)
氷ノ山(-, -, 遠山ほか³⁾)
柏原町(柏原, 9.VIII.1941, 1♀, 山本義丸^{*)})
洲本市(宇山, 27.VIII.1981, 1ex., 林俊雅⁷⁵⁾)
南淡町(阿万上町, 30.V.1961, -, 31.VII.1961, -, 藤平明³⁵; 同, 26.IV.1986, -, 藤平明¹⁸⁷; 筒井, 12.VIII.1993, -, 藤平明¹⁸⁷)

43. *Axylia putris* (Linnaeus) (3826)

モクメヨトウ

北海道から九州に至る本土域に普通に産する。年2回の出現で、幼虫は各種草本につくというが日本

では詳しく調査されていない。県下では各地で記録があり、普通種である。

【採集記録】

神戸市(盛那, 25.V.1985, 1♂; 7.VI.1988, 1♂, 中川俊夫*;
摩耶山, ---, 田中善¹³; 同, 27.VIII.1967, 1♂; 3.VIII.
1968, 1♂, 岡村八郎*)
川西市(黒川, 7.IX.1996, 1♀, 高島昭¹⁷¹)
猪名川町(上阿古谷, 25.VIII.1981, 2♂; 12.VIII.1982, 1♀; 1.
IX.1982, 3♀, 夏秋ほか⁷³)
宝塚市(武庫川町, 18.IX.1981, -, 新家勝¹³⁰; 同, 12.VI.1988, -,
新家勝¹³⁰)
黒田庄町(喜多, 4.IX.1959, 1ex.; 13.V.1960, 1ex.; 12.IX.1960,
1ex.; 23.IX.1962, 1ex., 岡本清¹⁶⁴)
姫路市(太市, ---, 1991, -, 丸谷ほか¹²⁵)
波賀町(坂の谷, 10.VII.1998, 1♂; 24.VII.1998, 1♂, 高島昭
引原, 29.VII.1988, 1♂; 1.IX.1988, 1♀, 高島昭¹⁷¹)
三日月町(下本郷, -.VI.-, -.IX.-, -.IX.1984, -, 川副昭人¹²⁵)
豊岡市(山本, 27.V.1973, -, 山根政之⁴³)
大屋町(横行溪谷, 23.VII.1999, 1♂, 高島昭)
氷ノ山(---, 遠山ほか³⁶)
関宮町(大段ヶ平, 2.VI.2000, 1♂; 21.VII.2000, 1♂, 高島昭
引原, 22.VIII.1954, 1♂, 山本義丸*)
柏原町(柏原, 21.V.1955, 1♀, 山本義丸*)
青垣町(神楽, 13.VIII.1953, 1♀, 山本義丸*)
市島町(妙高山, 29.V.1954, 1♀, 山本義丸*)
北淡町(常陸寺山, 7.VII.1972, 1♂, 登日邦明*)
津名町(大町畑, 3.V.1972, 1♂, 登日邦明*)
南淡町(阿方上町, 30.V.1961, -.18.V.1973, -, 藤平明¹²⁵; 同, 6.
V.1972, 1♂, 登日邦明¹²⁵; 同, 22.IX.1984, -.2.V.1986, -, 藤
平明¹²⁵; 同, 12.IX.1993, -, 藤平明¹²⁵)

44. *Trachea atriplicis* (Linnaeus) (3828)

シロスジアオトウ

前翅CuA₂脈の基部にやや褐色を帯びた淡色紋があり、近似種と区別できる。北海道から九州にかけての本土域と対馬に産する。年2回の発生で、幼虫は多食性、ギンギシヤイヌタデなどにつく。県下では各地から記録があり、比較的普通に見られる。

【採集記録】

神戸市(大池, 22.VIII.1938, 1ex., 高橋寿郎⁷; 摩耶山, ---, 田中善¹³; 同, 18.VIII.1988, 1♀, 岡村八郎*)
西宮市(上腹原町, 23.IX.1969, 1♀, 東正雄¹³⁰; 甲陽園, 12.
VII.1970, 1♂; 20.VII.1970, 1♂, 阪口浩平*)
川西市(黒川, 13.VII.1996, 1♂, 高島昭¹⁷¹)
猪名川町(上阿古谷, 25.VIII.1981, 1♂; 21.VII.1982, 1♂, 夏
秋ほか⁷³)
宝塚市(光明町, 8.VIII.1988, -, 新家勝¹³⁰; 南口2丁目, 22.V.
1979, -, 新家勝¹³⁰)
高砂市(---, 27.VIII.1968, 1ex., 岡本清¹⁶⁴)
黒田庄町(喜多, 16.V.1960, 1ex.; 27.V.1961, 1ex.; 16.VI.1961,
1ex., 岡本清¹⁶⁴)
三日月町(下本郷, -.VI.-, -.IX.-, -.IX.1984, -, 川副昭人¹²⁵)
豊岡市(正法寺, 13.IX.1988, 1ex., 柴田剛)
氷ノ山(---, 遠山ほか³⁶)
柏原町(柏原, 28.VI.1950, 1♀; 20.VII.1954, 1♀; 8.VII.1955,
1♀; 23.VIII.1960, 1♂(飼育), 山本義丸*)
津名町(大町畑, 1.VII.1972, 1♂; 6.VII.1972, 1♂; 31.VII.
1972, 1♀, 登日邦明*)
三原町(八木養宜, 24.V.1982, -, 藤富正昭¹²¹)
南淡町(阿方上町, 5.VI.1970, -.18.VI.1973, -, 藤平明¹²⁵; 賀
集, 24.IV.1994, -, 藤平明¹²⁵)

45. *Trachea punkikonis* Matsumura (3829)

オオシロテンアオトウ

前翅斑紋はシロスジアオトウに似るが、環状紋に接しCuA₂脈に達する白色斑の形状によって区別できる。北海道から九州に至る本土域に産し、年2回の発生が確認されている。県下では記録は少なく、前種に比べると局地的で、産地も山間部に偏っている。大阪府箕面公園からも記録があり、北摂から六甲山系、東播北部あたりからも見つかると思われる。

【採集記録】

猪名川町(上阿古谷, 1.IX.1982, 1♂, 夏秋ほか⁷³)
波賀町(坂の谷, 17.VII.1998, 1♂, 高島昭; 引原, 1.VI.1974,
1♂; 5.VIII.1978, 1♀, 遊磨正秀¹²⁵)
氷ノ山(---, 遠山ほか³⁶)
関宮町(大段ヶ平, 4.VIII.2000, 1♂, 高島昭; 稲定, 18.VIII.
1964, 1ex., 岡本清¹⁶⁴)
柏原町(柏原, 15.VI.1956, 1♀, 山本義丸*)
市島町(妙高山, 28.VIII.1954, 1♀, 山本義丸*)

46. *Trachea tokiensis* (Butler) (3831)

ハガタアオトウ

北海道、本州、四国に分布し、年2回の発生である。幼生期は不詳である。コアオバハガタヨトウともいう。県下では波賀町から氷ノ山にかけての山地帯から記録されているだけで少ないが、大阪府箕面公園でも記録があり、各地の山地では探せば見つかるものと思われる。発生地では比較的普通に見られる。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 27.V.1998, 1♂; 11.VI.1999, 1♂, 高島昭;
引原, 8.VI.1974, 1♂; 2.VI.1975, 1♂; 8.V.1977, 1♂, 遊磨正
秀¹²⁵)
大屋町(横行溪谷, 15.V.1999, 1♂; 4.VI.1999, 1♂; 11.VI.
1999, 1♂, 高島昭)
氷ノ山(---, 遠山ほか³⁶)
関宮町(氷ノ山, 6.VII.1956, 1♀, 山本義丸*)

47. *Karana laetevirens* (Oberthür) (3833)

アオアカガネトウ

北海道から九州に至る本土域と対馬、屋久島、奄美大島に産する。年1回の発生と思われ、夏に見られる。幼生期は不詳である。県下では山地性で、六甲山系、能勢妙見山、波賀町、大屋町と市島町で記録があるだけで少ない種である。

【採集記録】

神戸市(六甲山, 15.VIII.1985, 1♂, 岡村八郎*)
能勢妙見山(26.VIII.1983, 1♂; 29.VIII.1983, 1♀, 夏秋ほか⁷³)
波賀町(坂の谷, 28.VIII.1988, 2♂, 高島昭)
大屋町(横行溪谷, 3.IX.1999, 1♀; 11.IX.1999, 1♀, 高島昭)
市島町(妙高山, 28.VIII.1954, 1♂, 山本義丸*)

48. *Dipterygina cupreotincta* Sugi (3834)

ウスクロモクメトウ

北海道から九州にかけての本土域と対馬、屋久島に産するが、やや暖帯性で北方では少ない。年1回春に出現し、ムラサキシキブを食樹としている。県

下では平地から山地まで広く分布する。次種より記録は少ないが、混生していると思われる必要がある。

【採集記録】

宝塚市(武庫川町, 1.VI.1982, 新家勝¹¹⁵)
大河内町(長沢, 29.VI.2000, 1♂, 高島昭)
波賀町(坂の谷, 26.VI.1998, 1♂, 高島昭; 引原, 8.VI.1974, 1♂; 2.VI.1975, 3♂, 遊磨正秀⁵⁵; 同, 7.VI.1988, 2♀; 18.VI.1988, 1♂; 26.VI.1988, 2♂, 高島昭¹⁴⁵)
相生市(瓜生, 17.VI.1989, 1♂; 23.VI.1989, 1♂, 高島昭¹⁵⁵)
大屋町(横河溪谷, 11.VI.1999, 1♂; 25.VI.1999, 1♂, 高島昭)

49. *Dipterygina japonica* (Leech) (3835)

コクロモクメヨトウ

前種と近縁で、斑紋もよく似ているが、前翅の色調はより黒褐色で、後縁角にある翼状の紋はいつそう白色を帯びる。年1回、春に出現する。幼虫はムラサキシキブにつく。県下では南部地域で採集されている。東播地域には記録がないが生息すると思われる。

【採集記録】

神戸市(摩耶山, 1.VI.1982, 田中蕃¹¹)
安富町(大河溪谷, 26.IV.1999, 1♂, 高島昭)
波賀町(引原, 3.V.1979, 1♀, 遊磨正秀⁵⁵; 同, 15.VI.1988, 1♀, 高島昭¹⁴⁵)
相生市(瓜生, 30.IV.1997, 1♂, 高島昭¹⁷⁵)
三日月町(下本郷, 1.V.1984, 川副昭人¹²³)
洲本市(中津川, 7.IV.1972, 1♂, 登日邦明²⁵)
南淡町(阿万上町, 17.IV.1983, 藤平明⁹⁹; 同, 6.V.1986, 藤平明¹⁹⁷)

50. *Pygopteryx suava* Staudinger (3837)

ヨスシアカヨトウ 注目種

前翅外縁は強く波状を呈する。前翅は橙紅色、前縁及び横線は白色でやや紅色を帯び、大変美しい種である。北海道から九州に至る本土域に分布するが局地的で、年1回秋に出現する。幼生期は全く不明である。昔はシャチホコガ科の種として扱われていた。県下からは今のところ波賀町から記録されているだけの珍品であるが、記録が少ないのは発生時期がやや遅いためであろう。西播から但馬地域にかけての山地帯では新しい産地が見つかると思われる。

【採集記録】

波賀町(坂の谷, 10.IX.1998, 1♂; 17.IX.1998, 1♂, 高島昭¹⁴⁵)
引原, 16.IX.1977, 2♂, 木下總一郎¹⁵⁰; 同, 17.IX.1988, 1♂, 高島昭¹⁴⁵)

51. *Spodoptera litura* (Fabricius) (3840)

ハスモンヨトウ

雌雄異型で、♀では色調が単調となり、斑紋は一見網目状の外見を示す。熱帯アジアが分布の中心で西南日本一帯に広く分布し、北方へ移動を繰り返す。年数回の発生で種々の農作物の害虫として著名である。県下では各地の耕作地周辺に普通で、温暖な地

域ほど多い。但馬地域では記録が少ないが平坦地ではごく普通と思われる。秋に向かって個体数が増加する。

【採集記録】

神戸市(住吉山手9丁目, 11.XI.1985, 1♀, 岡村八郎^{*}; 諏訪山公園, 1.X.1985, 山口福男²⁰⁰; 摩耶山, 1.VI.1982, 田中蕃¹¹; 同, 4.XI.1985, 1♂, 岡村八郎^{*})
尼崎市(南塚口町, 8.VIII.1983, 1♂, 夏秋優²⁰⁵)
西宮市(31.VIII.1967, 2♀; 4.IX.1967, 2♀; 15.IX.1967, 1♀; 20.IX.1967, 1♀; 12.X.1967, 1♂; 12.X.1967, 1♀; 13.X.1967, 1♀; 16.X.1967, 1♀; 24.X.1967, 1♀, 阪口浩平^{*})
伊丹市(5.XI.1958, 1♀, 山本義丸^{*})
猪名川町(上阿古谷, 1.IX.1982, 1♀, 夏秋ほか⁷³)
宝塚市(光明町, 11.X.1990, 新家勝¹⁵⁰; 逆瀬川, 28.IX.1990, 1♂, 東正雄¹⁵⁰; 西谷西部, 19.IX.1987, 1♂; 16.VI.1990, 1♀, 東正雄¹⁵⁰; 宝梅2丁目, 2.XI.1987, 1♂, 東正雄¹⁵⁰; 南口2丁目, 17.X.1978, 新家勝⁶⁴)
高砂市(1.XI.1967, 岡本清¹⁴⁶)
黒田庄町(喜多, 10.XI.1960, 1ex.; 14.IX.1961, 1ex.; 21.IX.1961, 1ex.; 3.X.1961, 1ex.; 21.X.1961, 1ex.; 26.X.1961, 1ex., 岡本清¹⁴⁶)
波賀町(坂の谷, 19.VIII.1998, 1♂, 高島昭)
上郡町(上郡, 22.X.1995, 1♂, 高島昭; 船坂, 23.X.1997, 1♂, 1♀, 高島昭)
三日月町(下本郷, 1.X.1984, 川副昭人¹²³)
豊岡市(正法寺, 22.IX.1998, 1ex.; 1.X.1998, 2ex.; 7.X.1998, 1ex., 柴田剛)
関宮町(氷ノ山, 16.VIII.1955, 1♂, 山本義丸^{*})
氷上郡(1.VI.1982, 山本義丸^{*})
津名町(大町畑, 25.VIII.1970, 1♂, 登日英樹⁷; 同, 31.VII.1972, 1♂, 登日邦明⁷)
洲本市(厚浜, 1.VI.1982, 藤富正昭¹⁵¹; 宇山, 14.IX.1981, 2ex.; 8.XI.1981, 1ex., 林俊雅⁷⁴)
南淡町(阿万上町, 6.IX.1958, 藤平明⁹⁹; 同, 8.X.1994, 藤平明¹⁹⁷; 賀集, 5.X.1994, 藤平明¹⁹⁷; 灘大川, 25.X.1994, 藤平明¹⁹⁷; 灘黒岩, 7.X.1997, 藤平明¹⁹⁷; 11.X.1998, 藤平明¹⁹⁷; 福良向谷, 6.VII.1996, 藤平明¹⁹⁷)

52. *Spodoptera mauritia* (Boisduval) (3841)

シロナヨトウ 注目種

亜熱帯アジア、オーストラリア、南太平洋地域に広く分布し、日本では島嶼を含む西南部に広く分布している。農作物の害虫として著名である。県下ではこれまで記録がなかったが、最近南淡町から報告されている。いずれも秋の記録で、定着しているものか一時的な飛来によるものかはわからないが、おそらく今後も南部平坦地の野菜園芸地帯を中心に発見される可能性がある。

【採集記録】

西宮市(18.X.1967, 1♂, 阪口浩平^{*})
南淡町(阿万上町, 8.X.1994, 藤平明¹⁹⁷; 灘黒岩, 11.X.1998, 藤平明¹⁹⁷)

53. *Spodoptera exigua* (Hübner) (3843)

シロイチモヨトウ

前翅は明るい灰褐色で、楔状紋は真円形に近く黄褐色で中心に暗色の核を含む。世界的に周知の害虫の一つでほぼ全世界の暖帯から熱帯に分布している。日本ではあまり多くないというが、近年野菜園芸地

帯を中心に被害が目立つようになってきた。県下では上郡町、三原町、南淡町の3カ所からのみの報告であるが、実際には淡路、瀬戸内海沿岸の野菜園芸地帯では、本種による被害が見られる。

【採集記録】

上郡町(船坂,23.X.1997,1♂,高島昭)
三原町(八木養宜,24.VIII.1990,-,藤富正昭¹⁹¹)
南淡町(阿万上町,19.X.1984,-,1.XII.1985,-,藤平明⁹⁹: 同, 11.X.1985,-,藤平明¹⁹²: 賀集,5.X.1994,-,藤平明¹⁹³)

54. *Spodoptera depravata* (Butler) (3844)

スジキリヨトウ

北海道から九州に至る本土域と対馬、八丈島に分布し、種子島、宮古島にも記録がある。シバの害虫として有名であるが、拡散移動をすることはないという。年2回以上の発生である。県下では各地に普通であるが、南部や平坦部ほど多い傾向にある。シバを食べるので、市街地の公園や川の堤防、ゴルフ場などでも発生している。

【採集記録】

神戸市(藍那,17.V.1986,1♂,中川俣夫*: 阪山公園,-, VII.1985,-,山口福男²⁰¹: 摩耶山,-,田中善¹²: 同,10. IX.1967,1♂,岡村八郎*)
尼崎市(南塚町,4.V.1982,1♂;10.V.1982,1♂;11.V.1982, 1♂;21.IX.1982,1♀,夏秋優¹⁶⁶)
西宮市(-,14.IX.1952,1♀;31.VIII.1967,5♀;1.IX.1967,1♀; 3.IX.1967,2♀;4.IX.1967,1♂1♀;5.IX.1967,5♂;7.IX. 1967,4♂3♀;14.IX.1967,1♂,阪口浩平*: 甲陽園,26.V. 1970,2♂,阪口浩平*)
川西市(黒川,13.VII.1996,2♂,近藤伸一¹⁷¹: 同,7.IX.1996, 4♂1♀;3.V.1997,1♂;20.IX.1997,2♂1♀,高島昭¹⁷¹: 平 野,5.VIII.1991,1♀;20.IX.1991,1♂;25.IX.1992,2♂,東良 雄¹⁶⁵)
猪名川町(上阿古谷,1.IX.1982,2♀,夏秋ほか⁷³)
宝塚市(光明町,13.VIII.1988,1♂,新家勝¹²⁰: 武田尾,13. VII.1991,1♂;12.VIII.1991,3♂,東正雄¹²⁰: 西谷西部,28. V.1978,1♂;27.VII.1987,1♂;3.IX.1988,1♂,東正雄¹²⁰: 南口2丁目,28.V.1979,-,新家勝¹²⁰)
高砂市(-,15.V.1963,lex.,岡本清¹⁶⁴)
黒田庄町(喜多,15.IX.1959,lex.;1.X.1959,lex.;21.V.1960, lex.;24.V.1960,lex.;15.VII.1960,lex.;6.IX.1960,lex.,岡 本清¹⁶⁴)
姫路市(太市,-,1991,-,丸谷ほか¹²⁸: 同,17.V.1995,1♂,高 島昭)
相生市(瓜生,13.V.1989,1♂;24.V.1989,2♂,高島昭¹²⁸: 同, 25.IX.1997,1♂,高島昭)
上郡町(船坂,23.X.1997,1♂,高島昭¹²⁸: 行頭,15.V.1995, 2♂;7.IX.1995,2♂,高島昭¹²⁸)
三日月町(下本郷,-,IX.-,川副昭人¹²⁸)
柏原町(柏原,25.VIII.1951,1♂;25.V.1954,1♂1♀;16.V. 1955,1♂,山本義丸*)
市島町(妙高山,13.VI.1953,1♀,山本義丸*)
淡路町(鶴崎,-,V.2000,-,藤富正昭¹⁹¹)
津名町(大町畑,3.V.1972,2♀;5.V.1972,1♀,登日邦明²⁶: 同,6.VII.1972,1♀;31.VII.1972,1♀,登日邦明²⁷)
三原町(八木養宜,14.V.1990,-,藤富正昭¹⁹¹)
南淡町(阿万上町,14.V.1961,-,17.VI.1961,-,藤平明³⁵: 同, 5.IX.1987,-,2.VII.1991,-,藤平明¹⁹²: 灘大川,9.IX.1990,-, 藤平明¹⁹³: 灘黒岩,4.V.1998,-,28.VIII.1998,-,藤平明¹⁹⁴)

55. *Spodoptera cilium* Guenée (3845)

クシナシスジキリヨトウ 注目種

旧熱帯に広く分布し、日本では小笠原諸島、沖縄 本島以南で記録がある。シバを食べる。本土域では 記録がなく、県下では南淡町で1例の採集報告があ るが、おそらく南方よりの飛来個体かそれに基づい て一時的に発生したものと思われる。

【採集記録】

南淡町(大川,25.X.1994,-,藤平明¹²¹)

56. *Aethis cinerascens* (Motschulsky) (3847)

クロテンヨトウ

本州から九州に至る本土域と対馬に産する。年1 回、春に発生する。幼生期は未知である。県下では 南部地域に産する。おそらく県下全域に分布してい ると思われる。

【採集記録】

神戸市(伊川谷町,5.IV.1998,7♂,高島昭: 摩耶山,-,田 中善¹²: 同,21.IV.1968,1♂,岡村八郎*: 六甲山,25. IV.1985,2♂,岡村八郎*: 同,5.IV.1991,1♀;6.IV.1991, 2♂,川副昭人*)
川西市(黒川,18.V.1996,1♂,高島昭¹⁷¹: 平野,11.V.1992, 1♂,東良雄¹⁶⁵)
宝塚市(南口2丁目,25.IV.1983,-,新家勝¹²⁰)
高砂市(-,4.VIII.1962,lex.,岡本清¹⁶⁴)
黒田庄町(喜多,3.IV.1959,lex.;18.V.1961,lex.;30.V.1961, lex.,岡本清¹⁶⁴)
波賀町(引原,22.VI.1977,1♂1♀;3.V.1978,1♂,遊磨正秀 ⁵)
相生市(瓜生,9.IV.1997,1♂,高島昭¹⁷¹)
三日月町(下本郷,-,IV.-,V.1984,-,川副昭人¹²⁸)
津名町(大町畑,5.IV.1972,1♀,登日邦明²⁶)

57. *Aethis lapidea* (Wileman) (3851)

ヒメウスグロヨトウ

前翅は淡い灰褐色、腎状紋はほとんど認めがたい。 外横線は繊細な鋸歯状を呈する。後翅は暗灰色であ る。北海道から九州にかけての本土域と対馬に産し、 年2回の発生と思われる。幼生期はわかっていない。 県下では普通種で、記録のない東播地域や記録が少 ない但馬地域などにも広く分布していると思われる。

【採集記録】

西宮市(生瀬,31.VIII.1971,1♂,遊磨正秀³¹)
川西市(黒川,13.VII.1996,1♂,高島昭¹⁷¹: 同,7.IX.1996, 1♂,近藤伸一¹⁷¹)
猪名川町(上阿古谷,12.VIII.1982,1♂,夏秋ほか⁷³)
姫路市(太市,-,1991,-,丸谷ほか¹²⁸: 広嶺山,22.VI.1996, 1♀,高島昭¹⁶⁵)
波賀町(引原,29.VII.1988,1♂;5.VIII.1988,1♂,高島昭¹²⁸)
三日月町(下本郷,-,V.1984,-,川副昭人¹²⁸)
水ノ山(-,遠山ほか³⁶: 同,-,山本義丸¹²⁸)
柏原町(柏原,16.VI.1952,1♀;22.VII.1952,1♀;28.IV.1955, 1♀,山本義丸*)
青垣町(神楽,2.VIII.1954,1♀,山本義丸*)
北淡町(常陸寺山,19.VIII.1970,1♂,登日邦明²⁶)
南淡町(阿万上町,1.VI.1985,-,藤平明⁹⁹: 同,4.X.1987,-,藤 平明¹⁹²: 福良向谷,5.VI.1996,-,18.VIII.1996,-,藤平明¹⁹³)

58. *Aethis correpta* (Püngeler) (3855)

エソウスイロヨトウ

以前は *A. subargentea* (Caradja) とされていたがより古い有効名が発見され、種名が変更された経緯がある (Kononenko et al, 1998)。

北海道から九州に至る本土域に分布する。年2回の発生で幼虫は枯葉を食べるという。県下からは宝塚市、黒田庄町、柏原町から記録がある。この仲間は地味で同定が厄介なこともあって飛来しても見過ごされていることが多いようで、充分調査すれば産地が見つかると思われる。

[採集記録]

宝塚市(武庫川町, 25.IV.1985, -, 新家勝⁹⁶: 同, 8.V.1988, -, 新家勝⁹⁵)
黒田庄町(喜多, 2.V.1959, lex.; 19.IV.1960, 2exs.; 30.IV.1960, lex.; 9.V.1960, 2exs.; 7.VII.1960, lex., 岡本清¹⁰⁶)
柏原町(柏原, 16.IV.1956, 1♂, 山本義丸*)

59. *Athetis dissimilis* (Hampson) (3856)

テンウスイロヨトウ

前種に似るが翅型が若干異なる。前翅は黒褐色で灰白色の鱗片を混じ、腎状紋は黒色環を有し、外側に微小な白色点がある。本州から九州にかけてと対馬、新島に分布する。年2回の発生と思われる。県下では神戸・阪神地域でよく見つかったりしているほか、各地に点々と記録がある。局地的な強いというより調査が不十分なものと思われる。

[採集記録]

神戸市(摩耶山, ---, -, 田中蕃¹¹)
西宮市(生瀬, 4.IX.1970, 1♂, 遊磨正秀³¹)
猪名川町(上阿古谷, 12.VIII.1982, 1♀; 1.IX.1982, 3♀, 夏秋ほか⁷³)
宝塚市(光明町, 26.VIII.1988, 1♀, 新家勝¹⁰⁰: 武庫川町, 22.V.1979, -, 新家勝⁹⁶: 同, 4.VI.1988, -, 新家勝¹⁰⁰)
黒田庄町(喜多, 2.VI.1959, lex.; 7.IX.1962, lex., 岡本清¹⁰⁶)
波賀町(引原, 10.IV.1998, 1♀, 高島昭¹²⁶)
三日月町(下本郷, -.IV.-, -.IX.-, -, 川副昭人¹⁰⁵)
村岡町(鉢北高原, 19.VIII.2000, 1♂, 高島昭¹²⁶)
大屋町(横河溪谷, 4.VI.1999, 1♀, 高島昭¹²⁶)
津名町(大町畑, 3.V.1972, 1♂, 登日邦明⁷⁴)
南淡町(賀集, 27.V.1995, -, 藤平明¹⁰⁷: 筒井, 15.V.1993, -, 藤平明¹⁰⁷: 福良向谷, 7.IX.1996, -, 藤平明¹⁰⁷)

60. *Athetis albisignata* (Oberthür) (3857)

シロテンウスグロヨトウ

北海道から九州に至る本土域に普通に見られ、年2回の発生である。各種の草本を食べ、枯葉も食べるという。県下においても各地に普通である。

[採集記録]

神戸市(有馬, 8.VIII.1960, -, 森博¹⁰⁵: 摩耶山, 7.IX.1961, 1♀; 27.VIII.1962, 1♀, 田中蕃¹¹)
川西市(黒川, 10.VIII.1996, 1♂, 近藤伸一¹⁷¹)
猪名川町(上阿古谷, 1.IX.1982, 1♀, 夏秋ほか⁷³)
宝塚市(光明町, 10.IX.1988, -, 15.IX.1988, -, 新家勝¹⁰⁰: 武田尾, 12.VIII.1991, 1♂1♀; 15.VIII.1991, 1♂1♀, 東正雄¹⁰⁰: 西谷西部, 14.V.1977, 1♂1♀; 20.VIII.1988, 1♂; 25.V.1991, 1♂1♀, 東正雄¹⁰⁰: 南口2丁目, 5.IX.1979, -, 新家勝⁹⁶: 武庫川町, 16.VI.1988, -, 20.X.1988, -, 新家勝¹⁰⁰)
黒田庄町(喜多, 26.V.1960, lex.; 16.VIII.1960, lex.; 17.VIII.

1960, lex., 岡本清¹⁰⁶)

姫路市(太市, ---, 1991, -, 丸谷ほか¹²⁶)

安富町(大河溪谷, 29.V.1999, 1♂, 高島昭¹²⁶)

波賀町(引原, 4.VII.1973, 2♂1♀; 22.VI.1974, 1♀, 遊磨正秀³¹)

三室山(---, -, 遠山ほか⁷⁶)

三日月町(下本郷, -.VI.-, -.VII.1983, -.VIII.1983, -, 川副昭人¹⁰⁵)

温泉町(扇ノ山, 7.VII.1991, 1♂, 熊代直生*: 同, 7.VII.

1991, 1♀, 八木剛*)

氷ノ山(---, -, 遠山ほか⁷⁶)

関宮町(氷ノ山, ---, 1954, -, 山本義丸⁵)

柏原町(柏原, 25.VIII.1951, 1♀; 3.VI.1953, 1♀; 27.VI.1954, 1♀; 21.VII.1954, 1♀, 山本義丸*)

洲本市(宇山, 21.V.1981, lex., 林俊雅⁷⁸)

南淡町(阿万上町, 21.V.1961, -, 藤平明¹⁰⁷: 同, 14.IX.1995, -,

藤平明¹⁰⁷: 筒井, 12.VIII.1993, -, 藤平明¹⁰⁷: 灘黒岩, 19.V.1998, -, 藤平明¹⁰⁷)

61. *Athetis pallidipennis* Sugi (3858)

キバネシロテンウスグロヨトウ 注目種

シロテンウスグロヨトウと酷似するが、前翅はやや明るい灰褐色で、黄色味を帯びる。各横線は明瞭、とくに中横影は拡散せず細い暗色条として表される。中室端の白色点は鮮明、内包を暗色影で包まれる。北海道から中部地方にかけての内陸部に点々と産地がある。年1回、夏に出現する。兵庫県は大図鑑の記述によると分布域には入っていないが、鉢伏高原で記録がある。

[採集記録]

関宮町(鉢伏高原, 24.VII.1974, 1♂2♀; 23.VII.1975, 1♀, 山本義丸¹⁰⁵)

62. *Athetis stellata* (Moore) (3859)

ヒメサビスジヨトウ

北海道から九州に至る本土域と対馬、八丈島、南西諸島にかけて広く普通に産する。年数回の発生ではないと思われる。幼虫は各種草本や枯葉を食べる。県下では平地から山地まで各地に広く分布し、個体数も多い。

[採集記録]

神戸市(藍那, 31.V.1985, 1♂, 中川侯夫*: 摩耶山, ---, -, 田中蕃¹¹: 同, 5.IX.1967, 1♂; 10.IX.1967, 1♂; 1.IX.1968, 1♂, 岡村八郎*)

尼崎市(南塚町, 9.V.1982, 1♂; 12.V.1982, 1♂, 夏秋優¹⁰⁶)

川西市(黒川, 7.IX.1996, 1♂; 7.VI.1997, 1♂, 高島昭¹²⁶)

猪名川町(上阿古谷, 1.IX.1982, 1♂, 夏秋ほか⁷³)

黒田庄町(喜多, 1.X.1959, lex.; 26.IV.1960, lex.; 26.V.1960, lex.; 27.IX.1960, lex.; 29.IX.1960, lex.; 1.X.1960, 2exs.; 10.V.1961, lex.; 18.V.1961, lex., 岡本清¹⁰⁶)

姫路市(太市, 31.V.1995, 1♂1♀, 高島昭¹²⁶)

大河内町(長沢, 12.X.1999, 1♂, 高島昭¹²⁶)

波賀町(坂の谷, 25.IX.1998, 1♂, 高島昭¹²⁶: 引原, 8.VI.1974, 1♂1♀; 11.X.1975, 2♂; 22.X.1975, 1♂, 遊磨正秀³¹: 同, 9.VIII.1988, 1♀; 26.VIII.1988, 1♀, 高島昭¹²⁶: 同, 19.VIII.1998, 1♂, 高島昭¹²⁶)

相生市(瓜生, 1.VI.1989, 1♀; 7.VI.1989, 1♂, 高島昭¹²⁶)

三日月町(下本郷, -.IX.-, -, 川副昭人¹⁰⁵)

村岡町(鉢北高原, 19.VIII.2000, 1♀, 高島昭¹²⁶)

朝来町(須留ヶ峰, 9.VI.1975, 2♂, 遊磨正秀³¹)

大屋町(横行溪谷, 4.VI.1999, 1♀; 6.VII.1999, 1♀, 高島昭)
 氷ノ山(---, 遠山ほか³⁵)
 関宮町(氷ノ山, ---, 1955, -, 山本義丸⁷)
 柏原町(柏原, 8.VIII.1954, 1♀, 山本義丸⁸)
 氷上町(香良, 30.VIII.1954, 1♀, 山本義丸⁸)
 市島町(妙高山, 28.VIII.1954, 2♂1♀, 山本義丸⁸)
 北淡町(常陸寺山, 19.VIII.1970, 1♀; 7.VII.1972, 2♂, 登日邦明²⁵)
 津名町(大町畑, 3.V.1972, 1♂, 登日邦明²⁵)
 南淡町(阿万上町, 30.V.1960, -, 19.IX.1973, -, 藤平明⁹⁹: 同, 26.III.1985, -, 藤平明¹⁰⁰: 簡井, 12.IX.1993, -, 藤平明¹⁰¹: 灘黒岩, 4.V.1997, -, 26.V.1997, -, 29.VI.1997, -, 藤平明¹⁰²: 福良向谷, 5.VI.1996, -, 18.VIII.1996, -, 藤平明¹⁰³)

63. *Athetis lineosa* (Moore) (3860)

シロモンオビヨトウ

北海道から九州までの本土域に産する。伊豆諸島の記録もある。年2回以上の発生である。日本では幼生期は不明である。県下に広く分布し、個体数も多く前種同様普通種である。

[採集記録]

神戸市(摩耶山, ---, 田中養¹³: 同, 27.VIII.1967, 1♂, 岡村八郎¹⁴)
 川西市(黒川, 10.VIII.1996, 1♂; 7.VI.1997, 1♂, 高島昭¹⁷¹: 平野, 26.VI.1992, 2♂, 東良雄¹⁵⁵)
 猪名川町(上阿古谷, 25.VIII.1981, 1♂; 20.VIII.1982, 1♀; 1.IX.1982, 3♂4♀, 夏秋ほか⁷³)
 宝塚市(武田尾, 29.V.1992, 1♂; 26.VI.1992, 1♀, 東正雄¹³⁰: 南口2丁目, 7.VII.1988, -, 新家勝¹²⁵: 武庫川町, 17.V.1982, -, 新家勝¹²⁶)
 黒田庄町(喜多, 18.VIII.1964, 1ex., 岡本清¹⁶⁴)
 波賀町(坂の谷, 5.VI.1998, 1♂; 20.VI.1998, 1♂; 3.VII.1998, 1♀; 12.VIII.1998, 1♂, 高島昭: 引原, 5.VII.1973, 1♂; 8.VI.1974, 1♂, 遊磨正秀⁵⁸: 同, 2.VII.1988, 1♂1♀; 16.VII.1988, 1♂, 高島昭¹⁴⁵)
 三室山(---, 遠山ほか³⁶)
 三日月町(下本郷, -.VI.-, -.IX.-, -.VIII.1983, -, 川副昭人¹⁰⁵)
 豊岡市(山本, 31.V.1973, -, 山根政之⁴³)
 温泉町(扇ノ山, 7.VII.1991, 2♂, 熊代直生⁸: 同, 7.VII.1991, 1♂, 八木剛⁹)
 村岡町(鉢北高原, 19.VIII.2000, 1♂, 高島昭)
 朝来町(須留ヶ峰, 9.VI.1975, 1♂, 遊磨正秀⁵⁶)
 大屋町(横行溪谷, 25.VI.1999, 1♂; 3.IX.1999, 1♂, 高島昭)
 氷ノ山(---, 遠山ほか³⁶)
 関宮町(大段ヶ平, 21.VII.2000, 1♂1♀, 高島昭: 鉢伏高原, 24.VII.1974, 1♀, 山本義丸⁸: 22.VII.1954, 1♀; 6.VII.1956, 1♂, 山本義丸⁸)
 氷上町(香良, 30.VIII.1954, 1♀, 山本義丸⁸)
 青垣町(神楽, 29.VI.1952, 1♀; 25.VIII.1956, 1♀, 山本義丸⁸)
 市島町(妙高山, 24.VIII.1955, 1♀, 山本義丸⁸)
 南淡町(阿万上町, -.IX.1959, -, 藤平明³⁵: 同, 6.V.1972, 1♂, 登日邦明²⁵: 同, 9.V.1974, -, 藤平明⁹⁹: 簡井, 12.IX.1993, -, 藤平明¹⁰⁰: 灘大川, 31.VIII.1994, -, 藤平明¹⁰¹: 灘黒岩, 30.V.1997, -, 藤平明¹⁰²: 福良向谷, 7.IX.1996, -, 藤平明¹⁰³)

64. *Hoplodrina euryptera* Boursin (3864)

フタホシヨトウ

以前は *H. implacata* (Wileman & West) として知られていたが, *implacata* は台湾の固有種であるとして種名が変更された (Kononenko, 1997)。前翅は

灰褐色で縦・腎状紋は大きく、明瞭な淡色環で包まれる。やや産地は局限され、群馬、長野に少数の記録があるほか、近畿以西の本州、四国、九州北部、対馬で得られている。年1回、9月に出現する。兵庫県からはこれまで神戸市、波賀町、大屋町で記録がある。少ないながら山地帯に広く分布している可能性が高い。

[採集記録]

神戸市(六甲山, 15.IX.1985, 1♂, 岡村八郎¹⁴)
 波賀町(坂の谷, 17.IX.1998, 1♂, 高島昭¹⁶⁶: 引原, 16.IX.1977, 3♂2♀, 木下純一郎¹⁶⁰)
 大屋町(横行溪谷, 3.IX.1999, 1♂, 高島昭)

<今後記録される可能性のある種>

1. *Apamea striata* Haruta (3734)

スジアカヨトウ

北海道、本州中部以北の山地に産するが、四国剣山の高地でも見つかっている。年1回夏に出現する。幼生期は不詳である。兵庫県からは未発見である。

2. *Xenapamea pacifica* Sugi (3762)

マダラヨトウ

日本の特産種で、北海道、秋田、宮城、新潟、長野、山梨、静岡、和歌山、奈良、高知、福岡、熊本、沖縄の諸県で記録があるが、兵庫県からは未記録である。

3. *Hydraecia amurensis* Staudinger (3772)

フキヨトウ

北海道から四国にかけてと宮崎県で記録があり、年1回、夏から初秋にかけて羽化する。幼虫はフキの茎や根を加害するものと推定されていたが、アキタブキ、ハンゴンソウから発見された(小木, 1986)。県下からは記録がないが、おそらく湿生草原に分布しているものと思われる。

4. *Celaena leucostigma* (Hübner) (3780)

ショウブオオヨトウ

ユーラシア種で冷温帯域が分布の中心である。日本では北海道及び本州中北部に分布するが、小豆島にも遺存的に分布している。ハマニンニク、ススキ、ホスガヤ、アブラガヤ、カヤツリ的一种などを食べる(小木, 1997)。トウモロコシへの食害も報告されている。

5. *Staurophora celsia* (Linnaeus) (****)

コンゴウミドリヨトウ

1992年に初めて発見された美しい緑色の蛾で、石灰岩質の山地との関わりが強いという。現在のところ隣の岡山県が唯一の産地となっており、兵庫県からは発見されていない。

6. *Nonagria puengeleri* (Schawerda) (3784)

オオチャバネヨトウ

湿地を生息地とし、局地的な分布をする種で、北海道東部、秋田、岩手、新潟、千葉、神奈川、群馬、長野、岐阜、岡山、福岡の各県と小豆島に記録がある。兵庫県からはまだ発見されていないが、中央山地に残された湿地や東播磨地域を中心とした溜池周辺では発見の可能性がある。年1回、夏の発生で、ガマの茎に食い込むことが知られている。

7. *Archanares resoluta* Hampson (3785)

ハガタウスキヨトウ

テンオビヨトウと外観上よく似ているが、頭部に先端二又し両側に鋸歯を備えた強壯かつ三角形の突出部を有することで区別できる。日本特産で北海道から近畿、中国地方まで分布するが兵庫県からは未知である。年1回夏に出現し、低層湿原でも得られるというから湿地との関わりが強い種であろう。

8. *Archanares aerata* (Butler) (3787)

ガマヨトウ

日本の特産であるが低層湿地に生息するため局地的な産出を示す。北海道の十勝、釧路地方、秋田市、能代市、群馬県板倉町、新潟県、市川市、石川県、四日市市、愛知県美和町、西尾市などで得られている。近畿地方以西の産出状況は明らかでない。

9. *Sesamia confusa* (Sugi) (3791)

カバイロウスキヨトウ

北海道、本州、四国、対馬、屋久島などに分布する。食草はススキ(工藤,1988)。草原性の種であり、湿地との結びつきは弱い。年1回春に出現する。兵庫県での記録はないが、中央山地周辺の草原地帯に分布しているかもしれない。

10. *Asidemia inexpecta* (Sugi) (3800)

エチゴハガタヨトウ

日本特産種で局地的な分布をする。新潟県では比較的多く得られているということで、その隣接の福島県、長野県でも記録が多いという。それ以外では東京都奥多摩地方、岡山県高梁市、伊豆諸島で得られている。最近になって御在所岳、広島県神石町、山口県長門峡でも確認されている。幼生期は不明であるが、石灰岩などの超塩基性岩との関わりが深いのではないかとされている。年2回の発生である。

11. *Colocassidia albifera* Sugi (3808)

ソトシロフヨトウ

北海道、本州、四国に分布し、主に山間地に産出する。年2回の発生と推定されている。兵庫県では

発見されていない。

12. *Valeria dilutiapicana* Filipjev (3817)

シロモンアカガネヨトウ

日本の特産種で、青森、岩手、新潟、栃木、群馬、長野、岐阜、東京都奥多摩、熊本の各都県から記録がある。ハルニレを食べる。年1回晩春に発生する。兵庫県からは未知であるが、局地的ながらハルニレが分布する但馬山地で発見されるかもしれない。

13. *Auchmis saga* (Butler) (3821)

セプトモクメヨトウ

北海道南部から九州に至る本土域と三宅島で記録されているがかなり局地的な分布をする種のようなのである。兵庫県下からは記録がない。年2回の発生で、メギ属を食べているという。

14. *Sasunaga longiplaga* Warren (3836)

ホソバヨトウ

熱帯アジアの広域分布種であるが日本での土着性は薄く、三重県、九州(英彦山、大分県)、御蔵島、対馬、屋久島、沖縄、石垣島などで得られているが南方からの飛来によると思われる。移動性が大きい種なので、兵庫県でも採集される可能性が高い。

15. *Athetis gluteosa* (Treitschke) (3849)

ヒメオビウスイロヨトウ

ユーラシア種で、日本では東北から中部にかけての内陸地方と福岡県、対馬から採集されている。年2回の発生で各種草本を食べるといわれている。県下では発見されていない。なお、筆者の上郡町¹⁵⁹⁾での記録は誤同定である。

16. *Athetis lepigone* (Möschler) (3854)

コウスイロヨトウ

北海道、東北、関東地方のほか、北陸、山陰地方の沿岸部に記録があり、香川県、北九州及び対馬にも産する。兵庫県からは記録がないが、但馬の沿岸部を探せば見つかる可能性は高いと思われる。

<参考文献>

Kononenko et.al,1998, In-sects of Korea 3,p.1-507.

Kononenko,1997,蛾類通信193,p.291-297.

工藤,1988,蛾類通信150,p.392-394.

小木,1986,蛾類通信136,p.168.

小木,1987,蛾類通信140,p.236-239.

小木,1997,蛾類通信140,p.236-239.

島倉,1996,COENONYMPHA41,P.830-832.

(TAKASHIMA AKIRA 姫路市書写2542-2)

兵庫県産蛾類文献リストの紹介

兵庫県産蛾類分布資料・25

高島 昭

筆者は兵庫県産蛾類分布資料として兵庫県で記録のある蛾について科、亜科単位で報告している。その際、毎回引用文献を文末に挙げ、記録の引用には整理番号を付して対照できるようにしているが、当然ながらこの整理番号はその報文でしか通用しないため、利用する人にとって不便であり、また原稿作成側も手間を要する仕事であった。そこで、利用者の便宜を図り、同時に労力と紙面の無駄を省くため、データベースのよりどころとなっている文献を紹介し、今後はここに掲げる文献番号を用いるようにしたい。また、今後新たに入手した文献は、そのつどきべりはむし誌上で紹介し、文献リストに追加する。

ただ、データベースとはいっても所詮は一アマチュアの収集であるので限界はある。主には兵庫県を活動拠点とする地方同好会の機関紙等が主流を占めていて、原著論文などの専門書、古い文献や官公庁等の発行する報告書の類、学校の生物クラブにおける報告などについては、存在がわかっていても収集不可能なものが多く、たいへん不完全なデータベースになっていることは否めない。とくに、一般には敬遠されがちな小蛾類については、ほとんどわからないのが現状である。それでもこれらの文献を参照することによって、兵庫県の蛾相はかなり明らかになったと思っている。

このリストの前半はほぼ時系列で整理しているが、160番台以降は必ずしも発表順とはなっていない。本来なら発表年代順、もしくは著者順に整理しなおすべきであるが、大変な手間を要するので敢えてそのまま掲載したことをご承知いただきたい。

また、まだまだ重要な文献の見逃し等が多いと思われるので、お気づきの方はご一報いただければ幸いである。

<兵庫県産蛾類文献リスト>

- 1) 戸澤信義(1935) 六甲山産蛾類目録
関西昆虫雑誌2(3):30-31
- 2) 高橋寿郎(1939) 神戸神有沿線大池付近の蛾類
昆虫界7(60):16-18
- 3) 井口宗平(1950) 佐用郡産蝶類及び大蛾類の採集しおり
兵庫生物4:49-51
- 4) 山本義丸(1953) 氷上郡スズメガ科目録
NATURA 10:10-13
- 5) 山本義丸(1955) 氷ノ山の蛾について(第1報)
兵庫生物3(1/2):3-6
- 6) 杉 繁郎・山本義丸(1956) フシキシタバの再発見
蝶と蛾7(4):33
- 7) 山本義丸(1956) 氷ノ山の蛾について(第2報)
兵庫生物3(3):121-123
- 8) 山本義丸(1958) 兵庫県氷上郡昆虫目録12-50
- 9) 山本義丸(1958) 氷ノ山の蛾について(第三報)
兵庫生物3(4):237-239
- 10) 山本義丸(1959) 氷ノ山の蛾について(補遺)
兵庫生物3(5):383-384
- 11) 岡本清・猪股涼一(1962) 兵庫県多可西脇地方の昆虫2(蛾類I)
兵庫生物4(3/4):154-178
- 12) 田中 蕃(1966) 神戸市摩耶山に産する若干の蛾類
蛾類通信45:442-444
- 13) 田中 蕃(1967) 神戸市摩耶山に産する大蛾類
佳香蝶19(71):89-104
- 14) 田中 蕃(1967) ハイロモクメヨトウの二産地
佳香蝶19(69):38
- 15) 田中 蕃(1967) キハダケンモン採集記録
佳香蝶19(69):39
- 16) 田中 蕃(1967) 兵庫県下でマエモンシロオビアオシヤクを採集
佳香蝶19(69):39
- 17) 田中 蕃(1967) Xandrames属2種の混棲地
佳香蝶19(70):82
- 18) 田中 蕃(1967) シーモンキンウワバを竈坊で採集
佳香蝶19(70):83
- 19) 登日邦明(1967) 伊勢の森の蛾類
PARNASSIUS 4:4-9
- 20) 登日邦明(1968) オオシモフリズメ洲本市下加茂に産す
PARNASSIUS 5/6:12
- 21) 登日邦明(1968) 「メンガタスズメ」を洲本市鮎屋で採る
PARNASSIUS 5/6:12
- 22) 坂口 操(1971) 洲本市付近の蛾の記録
PARNASSIUS 8:6-10
- 23) 藤平 明(1973) クロモンハイロノメイガ淡路に産す
PARNASSIUS 11:2
- 24) 藤平 明(1973) 南淡の蛾
PARNASSIUS 11:7-10
- 25) 堀田 久(1973) 輪鶴羽山でクロシオキシタバ
PARNASSIUS 10:1
- 26) 登日邦明(1973) 淡路島産蛾類分布資料 (I)
蛾類通信73:215-224
- 27) 登日邦明(1973) 淡路島のCatocala
PARNASSIUS 9:1-2
- 28) 登日邦明(1973) 淡路島産蛾類分布資料(IV)
PARNASSIUS 11:3-6

- 29) 登日邦明(1973) 淡路島若干の蛾の記録
PARNASSIUS 9:9-16
- 30) 遠山雅夫(1973) 氷ノ山産 *Abrostola* 属(ヤガ科) について
きべりはむし2(1):21
- 31) 遊磨正秀(1973) 六甲山地域の蛾類 I
きべりはむし2(1):1-9
- 32) 遊磨正秀(1973) 六甲山地域の蛾類 II (マドガ科, メイガ科)
きべりはむし2(1):10-14
- 33) 遊磨正秀(1973) 引原ダム(宍粟郡波賀町)のヤガ類(I)
きべりはむし2(1):16-19
- 34) 遊磨正秀(1973) 県下の *Sypnoides* 属(ヤガ科)の記録
きべりはむし2(1):20
- 35) 藤平 明(1974) 南淡の蛾(II)
PARNASSIUS 12:5-13
- 36) 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173-191
- 37) 登日邦明(1974) 淡路島産蛾類分布資料(II)
蛾類通信76:261-266
- 38) 登日邦明(1974) 淡路島産蛾類分布資料(III)
蛾類通信78:301-306
- 39) 登日邦明(1974) 夜間における蛾類の集団吸蜜例
PARNASSIUS 12:15-16
- 40) 登日邦明(1974) モンシロモドキを上灘畑で採集
PARNASSIUS 13:8
- 41) 藤平 明(1975) 南淡の蛾(III)
PARNASSIUS 15:7-12
- 42) 高橋 匡(1975) 豊岡高等学校昆虫標本目録(第1・2報)48-54
- 43) 高橋 匡(1975) 豊岡高等学校昆虫標本目録(第3報)9-14
- 44) 遠山雅夫・遊磨正秀・松本健嗣(1975) 兵庫県の蛾(1) シャチホコガ科
きべりはむし4(1/2):26-37
- 45) 遠山雅夫・遊磨正秀・松本健嗣(1975) 兵庫県の蛾(2) スズメガ科
きべりはむし4(1/2):38-44
- 46) 堀田 久(1976) 9月にクロシオキシタバを採集
PARNASSIUS 16:10
- 47) 堀田 久(1976) 先山の昆虫相(1)
PARNASSIUS 16:11-32
- 48) 登日邦明(1976) クロフオオシロエダシャクの吸水について
PARNASSIUS 16:9-10
- 49) 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
- 50) 倉敷昆虫館(1978) 岡山県の昆虫
岡山県昆虫生態調査報告書
- 51) 登日邦明(1978) アキグミの花に集まるクロフオオシロエダシャク
PARNASSIUS 18:3
- 52) 藤平 明(1979) 南淡の蛾(V)
PARNASSIUS 20:10-18
- 53) 藤平 明(1979) 南淡町でキマエコノハを得る
PARNASSIUS 20:19
- 54) 登日邦明(1979) ハマオモトヨトウ淡路島に産す
PARNASSIUS 20:18
- 55) 遊磨正秀(1979) 宍粟郡波賀町引原ダムの蛾類について(II)
きべりはむし7(2):2-16
- 56) 遊磨正秀(1980) 朝来郡朝来町須留ヶ峰の蛾類について(I)
きべりはむし8(2):1-8
- 57) 遊磨正秀(1980) 養父郡関宮町福定におけるシャチホコガ科の記録
きべりはむし8(2):12
- 58) 遊磨正秀(1980) 宍粟郡引原ダムにおけるシャチホコガ科の記録
きべりはむし8(2):13-14
- 59) 相坂耕作(1981) 宍粟郡下でムラサキシタバを採集
てんとうむし7:40
- 60) 芦田 久(1981) 西宮市角石町で採集した蛾類数種の記録
きべりはむし9(2):22-24
- 61) 芦田 久(1981) ニトベシャチホコを養父郡関宮町福定で採集
きべりはむし9(2):24-25
- 62) 藤富正昭(1981) 淡路の害虫その(2) サンカメイガ
PARNASSIUS 24:12
- 63) 松本健嗣(1981) 神戸市山田町の蛾数種
きべりはむし9(2):21-22
- 64) 松本健嗣(1981) 男鹿島のクロシオキシタバ
きべりはむし9(2):22
- 65) 新家 勝(1981) 宝塚大橋の照明灯で採集した蛾(その1)
きべりはむし9(1):24-26
- 66) 新家 勝(1981) 宝塚大橋の照明灯で採集した蛾(その2)
きべりはむし9(2):17-20
- 67) 登日邦明(1981) 洲本市で採集された注目すべき蛾3種について
PARNASSIUS 24:18-19
- 68) 遠山雅夫(1975) 兵庫県におけるノコバアオシヤクの記録
きべりはむし4(1/2):47
- 69) 遊磨正秀(1981) 宍粟郡一宮町福知溪谷の蛾類について
きべりはむし9(1):1-3
- 70) 遊磨正秀(1981) 養父郡大屋町田淵山の蛾類について(I)
きべりはむし9(1):3-6
- 71) 芦田久・佐藤学(1982) カバフキシタバを西宮市角石町で採集
きべりはむし10(2):24
- 72) 堀田 久(1982) ミノウスバの採集例
PARNASSIUS 26:26
- 73) 夏秋優・佐々木昇(1982) 能勢地方の蛾(I)
上阿古谷・夏の蛾
Crude 23:1-37
- 74) 仲田元亮(1982) 能勢の蛾
きべりはむし10(1):20-22
- 75) 新家 勝(1982) 宝塚大橋の照明灯で採集した蛾(その3)
きべりはむし10(1):7-10
- 76) 新家 勝(1982) 宝塚大橋の照明灯で採集した蛾(続報その1)
きべりはむし10(2):10-16
- 77) 登日邦明(1982) ジャンボトリバ淡路島に産す
PARNASSIUS 26:27
- 78) 林 俊雄(1983) 淡路島産蛾類採集記録(I)

- PARNASSIUS 28:13-16
79)堀田 久(1983) ワモンキシタバの採集例
- PARNASSIUS 29:18
80)松本健嗣(1983) 神戸・明石沿海地域の主な蛾
(その1) きべりはむし11(1):3-6
81)松本健嗣(1983) 神戸市山田町の蛾(続報II)
きべりはむし11(2):57-58
82)夏秋優・佐々木昇(1983) 能勢地方の蛾(II)
上阿古谷・夏の蛾(続報) Crude 24:1-12
83)西岡公明(1983) 三熊山蛾類採集記録[1]
PARNASSIUS 27:7-9
84)新家 勝(1983) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その2) きべりはむし11(1):6-10
85)相坂耕作(1984) 注目すべきCatocala2種
てんとうむし9:61
86)木村三郎(1984) 広峰・増位山系の昆虫
てんとうむし9:53-58
87)夏秋優・佐々木昇(1984) 能勢地方の蛾(III)
妙見山・夏の蛾(1) Crude 25:15-22
88)新家 勝(1984) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その3) きべりはむし12(2):53-55
89)登日邦明(1984) 淡路島のマイコトラガについ
て PARNASSIUS 30:8-10
90)松本健嗣(1985) 神戸市山田町の蛾(続報III)
きべりはむし13(1):18-19
91)夏秋優・佐々木昇(1985) 能勢地方の蛾(IV)
キリガ(その1) Crude 26:1-12
92)新家 勝(1985) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その4) きべりはむし13(2):36-40
93)竹中 進(1985) 下阿古谷でアサマキシタバを
採集 Crude 26:26
94)田中 稔(1985) 新神戸駅でミスジビロードス
ズメ きべりはむし13(1):17-18
95)新家 勝(1986) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その5) きべりはむし14(1):21-22
96)新家 勝(1986) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その6) きべりはむし14(2):30-33
97)谷田昌也(1986) 扇ノ山の蛾類分布資料(1)
IRATSUME 10:30-37
98)東 正雄(1987) 兵庫県産珍稀な蛾の追加
きべりはむし15(1):16-19
99)藤平 明(1987) 南淡の蛾 自刊
100)藤平 明(1987) ヒメチャバネトガリノメイ
ガ? PARNASSIUS 32:2
101)堀田 久(1987) オオシモフリスズメの採集例
PARNASSIUS 32:2
102)川副昭人(1987) 佐用郡三日月町の蛾覚え書
てんとうむし10:1-10
103)松本健嗣(1987) 神戸市北区山田町(鈴蘭台周
辺)の蛾 きべりはむし15(1):21-22
104)岡村八郎(1987) 神戸市摩耶山の蛾類採集記
録 てんとうむし10:37-45
105)岡村八郎・森 博 (1987) 有馬の蛾より
てんとうむし10:66-67
106)新家 勝(1987) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その7) きべりはむし15(1):19-21
107)登日邦明(1987) モンシロモドキの採集記録
PARNASSIUS 32:11
108)登日邦明(1987) ミノウスバを洲本市下加茂
で目撃 PARNASSIUS 32:18
109)藤平 明(1988) クロモンハイロノメイガ先
山に産す PARNASSIUS 33:4
110)夏秋 優(1988) 兵庫県尼崎市にてクロシオキ
シタバを採集 Crude 32:31
111)西 隆広(1988) カバフキシタバの芦屋市にお
ける記録 きべりはむし16(1):16
112)西 隆広(1988) カバイロキョトウの一記録に
ついて きべりはむし16(1):16
113)新家 勝(1988) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その8) きべりはむし16(1):13-15
114)登日邦明(1988) 常陸寺山でシノノメシャチ
ホコを採集 PARNASSIUS 33:3
115)登日邦明(1988) ウスタビガの採集記録
PARNASSIUS 33:6
116)登日邦明(1988) 常陸寺山でマイコトラガ発
見 PARNASSIUS 34:4
117)堀田 久(1989) エビガラスズメの遅い羽化例
PARNASSIUS 35:7
118)新家 勝(1989) 武庫川周辺のシンジュサン
きべりはむし17(1):1-5
119)新家 勝(1989) 尼崎市西南部の昆虫(その2)
きべりはむし17(2):5-9
120)新家 勝(1989) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その9) きべりはむし17(2):31-35
121)登日邦明(1989) 北淡町浅野でマイコトラガ
を採集 PARNASSIUS 35:8
122)山本義丸(1989) 氷ノ山の蛾類について(後
報) 兵庫生物9(5):295-297
123)夏秋優・佐々木昇(1990) 能勢地方の蛾(V)
スギタニモンキリガとその近縁種について
Crude 34:1-5
124)堀田 久(1991) 洲本市でのカイコの飼育記録
PARNASSIUS 37:6-7
125)ひめじ花と緑の協会(1992) ひめじの昆虫 II
126)日本野鳥の会(1992) 姫路市自然観察の森林
内基礎調査報告書 4-6昆虫類 119-151
127)宝塚市教育委員会(1992) 宝塚の昆虫 III
蛾類(I)
128)登日邦明(1992) ベニゴマダラヒトリの採集
記録 PARNASSIUS 38:9

- 129) 新家 勝(1993) 宝塚大橋の照明灯で採集した
蛾(続報その10) きべりはむし21(2):53-64
- 130) 宝塚市教育委員会(1993) 宝塚の昆虫 V
蛾類(II)
- 131) 藤富正昭(1994) 私版 淡路の昆虫リスト
PARNASSIUS 41:1-4
- 132) 堀田 久(1994) コシロシタバの採集記録
PARNASSIUS 40:15-16
- 133) 夏秋優・佐々木昇(1994) 能勢地方の蛾(VI)
キリガ(その3) Crude 39:16-25
- 134) 西 隆広(1994) 芦屋で記録したフユシヤク類
きべりはむし22(2):46-48
- 135) 大草伸治(1994) 一宮町でイカリモンガを採
集 PARNASSIUS 40:15
- 136) 相坂耕作(1995) 波賀町上野地区の昆虫類
遊蟲千年83-104
- 137) 藤平 明(1995) 淡路島南部で注目される蛾(I)
PARNASSIUS 42:14-15
- 138) 兵庫県保健環境部環境局環境管理課(1997)
兵庫の貴重な自然 兵庫県版レッドデータブック
- 139) 近藤伸一(1995) 兵庫県版レッドデータブック
について(1) きべりはむし23(2):24-28
- 140) 岡本 清(1995) メイガ幼虫の食草について
有蟲千年19-21
- 141) 岡本 清(1995) 頭部に花粉塊をつけたメイガ
を採集 有蟲千年22-25
- 142) 高島 昭(1995) 波賀町引原ダム周辺における
蛾相第1報 きべりはむし23(1):6-16
- 143) 高島 昭(1995) 波賀町坂の谷林道で得られた
数種の蛾 きべりはむし23(1):21
- 144) 高島 昭(1995) クロウスタビガの採集記録
きべりはむし23(1):31
- 145) 高島 昭(1995) 波賀町引原ダム周辺における
蛾相第2報 きべりはむし23(2):10-23
- 146) 高島 昭(1995) 赤穂市でクロシオキシタバ採
集 きべりはむし23(2):23
- 147) 藤平 明(1996) 淡路島南部で注目される蛾
(II) PARNASSIUS 43:1-2
- 148) 藤平 明(1996) 淡路島南部で注目される蛾
(III) PARNASSIUS 44:8-9
- 149) 岡本 清(1995) ミカエリソウからスギタニア
オケンモンの幼虫を採集 有蟲千年:25
- 150) 新家 勝(1996) ヒロヘリアオイラガ幼虫の食
樹についての報告 きべりはむし24(1):48
- 151) 新家 勝(1996) ヒロヘリアオイラガ幼虫の食
樹についての報告(続1) きべりはむし24(2):50
- 152) 高島 昭(1996) 相生市三濃山の蛾(1)
きべりはむし24(1):27-39
- 153) 高島 昭(1996) 兵庫県版レッドデータブック
の蛾 きべりはむし24(2):35-44
- 154) 山口福男(1996) 神戸市内でマイコトラガ
きべりはむし24(1):39
- 155) 山本義丸(1996) 兵庫県氷上郡地方の蛾類(1)
きべりはむし24(2):1-13
- 156) 山本義丸(1996) 箕面山蛾類目録1-113 誘蛾
会・新潟
- 157) 稲田和久(1997) 西播磨地方におけるキリガ
類の採集記録 てんとうむし11:37-39
- 158) 岡本 清(1997) 高砂の蛾
てんとうむし11:40-45
- 159) 高島 昭(1997) 上郡町で採集した蛾(1)
きべりはむし25(1):31-38
- 160) 高島 昭(1997) 姫路市広嶺山の蛾(1)
てんとうむし11:65-69
- 161) 山本義丸(1997) 兵庫県氷上郡地方の蛾類(2)
きべりはむし25(1):11-22
- 162) 山本義丸(1997) 兵庫県氷上郡地方の蛾類(3)
きべりはむし25(2):31-38
- 163) 山本義丸(1997) 兵庫県で採集した蛾の記録
きべりはむし25(2):54-57
- 164) 松尾隆人(1992) 兵庫県におけるオオシロシ
タバの採集記録 月刊むし252:37
- 165) 木下總一郎・佐々木昇(1986) Lygephila属の一
新種 蝶と蛾37(4):209-216
- 166) 永瀬幸一(1997) 鉢伏高原でシンジュキノカ
ワガを採集 Nature Study 43(10):11
- 167) 高島 昭(1997) 上郡町で採集した蛾の訂正
きべりはむし25(2):63
- 168) 岡本 清(1998) 黒田庄町で採集した蛾(1)
てんとうむし12:30-38
- 169) 高島 昭(1998) 西播磨地方で採集した注目すべ
き蛾 てんとうむし12:68
- 170) 高島 昭(1998) ヤマトアツバを兵庫県で採集
誘蛾燈151:1
- 171) 高島 昭(1998) 黒川の蛾
きべりはむし26(1):23-38
- 172) 上田達也(1997) 日本産Anarsia属の分類学的
再検討 蝶と蛾48(2):73-93
- 173) 兵庫県自然保護協会編・兵庫県監修(1997)
レッドデータひょうごの野生生物 神戸新聞出版センター刊
- 175) 山本義丸(1998) 兵庫県産メイガ科2種の記録
きべりはむし26(2):33
- 176) 高島 昭(1998) 兵庫県のウスベリケンモン亜
科とケンモン亜科 きべりはむし26(2):44-58
- 177) 柴田 剛(1998) 但馬で採集した注目すべき蛾
きべりはむし26(2):
- 178) 高島 昭(1998) 相生市三濃山麓の蛾(2)
きべりはむし26(2):59-64

- 179) 八木 剛(1998) 六甲山系布引公園および鉢伏山のキリガ類相 きべりはむし26(2):67-74
- 180) 木下總一郎(1979) 本州西部の興味ある蛾とその産地 蛾類通信101:1-2
- 181) 杉 繁郎(1980) 兵庫県で採れたウスマダラカレハ 誘蛾燈82:120
- 182) 山本義丸(1985) ホソツマキリアツバの幼虫 蛾類通信133:122
- 183) 佐藤力夫(1986) 日本と台湾のネグロウスベニナミシヤクとその近縁種 蛾類通信135:147-154
- 184) 大和田守(1988) ナニワクビグロクチバ東京に産す 蛾類通信148:365
- 185) 越野誠一郎・宇根崎博信(1993) 大阪府南部の注目すべき蛾類 II 蛾類通信174:422-425
- 186) 高島 昭(1999) 兵庫県波賀町で採集した注目すべき蛾 誘蛾燈155:17-24
- 187) 村瀬ますみ(1998) 神戸市のハマオモトヨトウ 蛾類通信197:370
- 189) 藤平 明(1997) 淡路島南部で注目される蛾(IV) PARNASSIUS 45:11-12
- 190) 藤平 明(1998) オスグロホソバアツバの記録 PARNASSIUS 46:13-14
- 191) 藤平 明(1998) クロモンウスチャヒメシヤク1♂淡路島南部での記録 PARNASSIUS 47:11
- 192) 柳田慶浩(1999) 西日本(九州主体)の興味ある蛾類 誘蛾燈156:29-44
- 193) 木下修一(1999) 池田市北部のキリガ類 きべりはむし27(1):16-21
- 194) 高島 昭(1999) 兵庫県のキノコヨトウ亜科とタバコガ亜科 きべりはむし27(1):22-27
- 195) 高島 昭(1999) 兵庫県のカレハガ上科とカイコガ上科 きべりはむし27(1):28-39
- 196) 神保一義(1979) 日本および台湾のアヤトガリバ群について 蛾類通信102:23-32
- 197) 藤平 明(1999) 淡路島南部の蛾 (自刊) 1-96
- 198) 高島 昭(1999) 兵庫県西部山地で採集した注目すべき蛾 誘蛾燈157:93-96
- 199) 宝塚市教育委員会(1996) 宝塚の昆虫 VII (補遺)
- 200) 相坂耕作(1999) 新宮町の陸生昆虫 新宮町自然調査報告 I 新宮町の自然119-144
- 201) 山口福男(1999) 諏訪山公園で採集した蛾 きべりはむし27(2):37-41
- 202) 高島 昭(1999) 兵庫県のカギバガ科・オオカギバガ科・トガリバガ科 きべりはむし27(2):61-75
- 203) 岡本 清(1999) 黒田庄町で採集した蛾(2) てんとうむし13:41-49
- 204) 岡本 清(1999) 兵庫県で採集した蛾 てんとうむし13:50-58
- 205) 高島 昭(1999) 兵庫県のシャチホコガ科(1) てんとうむし13:65-79
- 206) 夏秋 優(1997) 兵庫県尼崎市塚口の蛾 Crude 41:20-25
- 207) 藤平 明(1999) クロモンツツリガを記録 PARNASSIUS 48:16
- 208) 夏秋ほか(1999) 大阪/兵庫県境・妙見山で採集された「キバラケンモン」について Crude 43:37
- 209) 井上寛ほか(1982) 日本産蛾類大図鑑・講談社
- 210) 杉繁郎・中村正直(1986) キバラケンモンとその近縁種たち 月刊むし186:4-12
- 211) 松本健嗣(1983) 神戸市山田町の蛾(続報I) きべりはむし11(1):18
- 212) 前川和昭(1993) ヒラズゲンセイ他数種の採集記録 PARNASSIUS 39:11
- 213) 木下總一郎(1980) 近畿地方の蛾類数種の記録 蛾類通信 106:93
- 214) 河上友三・杉 繁郎(2000) 本州西部と四国のシマカラスヨトウと近縁種 蛾類通信208:148-150
- 215) 高島 昭(1999) 砥峰で採集した注目すべき蛾 てんとうむし 13:89
- 216) 高島 昭(2000) 兵庫県のモンヤガ亜科 きべりはむし28(1):77-88
- 217) 山本義丸(2000) 兵庫県のニセキバラケンモンについて きべりはむし28(1):90
- 218) 高島 昭(2000) 兵庫県におけるキバラケンモン属の分布について きべりはむし28(1):91
- 219) 山本義丸(2000) 兵庫県のムラサキアカガネヨトウについて きべりはむし28(1):92
- 220) Sugi,S.(1977) The Placidia group of the genus Aletia Hubner, with descriptions of two new species 蝶と蛾28(2):55-60
- 221) 八木 剛(1991) 氷ノ山でアマギシャチホコがとれる 炎舞ニュース27
- 222) 高島 昭(2000) 兵庫県のヨトウガ亜科 きべりはむし28(2):59-76
- 223) 高島 昭(2000) 鉢北高原でゴマシオケンモンを採集 きべりはむし28(2):85
- 224) 高島 昭(2001) 兵庫県のセダカモクメ亜科 きべりはむし29(1):34-49
- 225) 高島 昭(2001) 兵庫県のシャチホコガ(2) てんとうむし14:61-76
- 226) 高島 昭(2001) 兵庫県のウワバ亜科 きべりはむし29(2):31-39
- 227) 高島 昭(2001) 兵庫県のキノカワガ亜科・リングア亜科・サラサリングア亜科 きべりはむし29(2):40-49

- 228) 新家 勝(2001) ハマオモトヨトウ稲美町で採集される きべりはむし29(2):52
 229) 山口福男(2001) 諏訪山公園でアサマキシタバを採集 きべりはむし29(2):52
 230) 高島 昭(2001) 安富町でオキナワリチラシ きべりはむし29(2):56
 231) 高島 昭(2001) 淡路景観園芸学校(北淡町)でマイコトラガ きべりはむし29(2):56
 232) 金子岳夫(2001) ウスゴマダラエダシヤクを兵庫県浜坂町で採集 誘蛾燈166:114
 233) 内海功一(1984) 昆虫館だより⑦ てんとうむし9:49
 234) 藤富正昭(2002) 「淡路花博」における害虫進入警戒調査に関わって PARNASSIUS 50:6-8
 235) 藤平 明(2002) 淡路島南部の蛾(1999)の訂正と追加 PARNASSIUS 50:11-13

----- * ----- * ----- * -----
 現在のところ、ここに掲げた233編の文献を参照することができる。なお、174番、188番は欠番となっている。また、この他に兵庫県立人と自然の博物館の収蔵標本の調査を行い機会を得て、かなりの標本をチェックしている。本来であれば「収蔵標本目録」や「博物館紀要」等で発表されたものを参照することになるのであるが、系統分類部の中西明德氏、八木剛氏らの格別のご好意により発表の機会を与えていただいている。この場を借りて厚くお礼を申し上げる次第である。また、多くの方々に標本の閲覧をさせていただいたり、未発表記録の提供をいただいている。いちいちご芳名は記さないが、あわせて厚くお礼申し上げる。

(TAKASHIMA AKIRA 姫路市書写2542-2)

兵庫県からの キバナガミズギワゴミムシの記録 稲畑 憲昭

筆者は揖保川と千種川でキバナガミズギワゴミムシ *Armatocillenus yokohamae* (Bates) を採集した。兵庫県からの文献記録は、筆者の不勉強にて見つからなかったもので、一応記録する次第である。

108exs., 6.IV.2001, 兵庫県赤穂市千種川

河口より5kmほど上流の干潮帯の石起こしで採集した。干潮時に現われた川底は礫が多く個体数は非常に多かった。時間の都合により30分ほどしか採集できなかった。本種は、鞘羽に黄色紋が一對出るが、無紋のものから紋が発達したものまで変異が見られた。なお、本種以外の甲虫はほとんどいなかった。

2exs., 10.IV.2001, 兵庫県姫路市揖保川

河口の干潮帯の石起こしで採集した。

揖保川は河口からおおよそ2kmから上流には堰がいくつみられ、これより上流では汽水性の地表性甲虫はいないと思われる。揖保川のは2個体のみであるが、無紋・紋縮小タイプは認められなかった。同属のキバナキバナガミズギワゴミムシはより少ない種であるが、筆者は岡山市で採集している。兵庫県内でもいると信じ、今年は必ず見つけたいと思っている。

最後に香川県のキバナガミズギワゴミムシ標本を見せていただいた藤本博文さんと日ごろよりお世話になっている河上康子さんにお礼申し上げます。

(INAHATA NORIAKI 神戸市灘区八幡町1丁目2-54)

「兵庫県で採集した甲虫数種の記録 (内藤, 2000)」の訂正 内藤 隆夫

「兵庫県で採集した甲虫数種の記録(内藤, 2000)」の内容に関して訂正すべき点があったので、下記のように訂正するとともに、ご迷惑をおかけしたことを深くおわび申し上げます。なお、他県における追加記録などについては、ここでは取り上げないことにさせていただきます。

1. 高橋(1997)によってチャグログソコガネ *Aphodius isaburoi* Nakane を兵庫県下未記録としたが、芦屋市における記録(巽, 1995)を見落としていた。
2. オオマルスナゴミムシダマシ *Phelopatrum scaphoides* (Marseul) の原記載以降の兵庫県下の記録がないとした(高橋, 1989)が、淡路島からは記録されていた(高橋, 1984)。

<参考文献>

- 内藤隆夫(2000) 兵庫県で採集した甲虫数種の記録 きべりはむし28(1):54-55.
 高橋寿郎(1984) 淡路島より新たに記録された甲虫について PARNASSIUS(30):1-7.
 (1989) 兵庫県のゴミムシダマシ(2) 兵庫生物9(5):292-294.
 巽 和政(1995) 兵庫県芦屋市にてチャグログソコガネを採集 LAMELLICORNIA(10):15.
 (NAITO TAKAO 寝屋川市池田3-4-13)

ナガフトヒゲナガソウムシの記録 松尾 隆人

ナガフトヒゲナガソウムシ *Xylinada striatifrons* Jordan は、的場(1992)によると、1979年に和歌山県から報告された後、新潟県、長野県、岐阜県、福井県、京都府、大阪府、兵庫県、滋賀県で得られているという。その後、三重県(大塚,1997)、愛知県、静岡県(栗原,1999)から採集記録が報告されている。また、兵庫県では養父郡関宮町、美養郡吉川町(高橋,1986)、西脇市(佐藤,1988)、神崎郡大河内町(佐藤,1993)、美方郡村岡町(永幡,1994)からの記録がある。なお、筆者自身も県内では養父郡関宮町、多可郡中町にて採集している。

いずれも偶然に得られたというような採集例がほとんどで、一般的には得難く稀な種とされていた。しかし、佐藤(1993)は兵庫県西脇市において、また野平(1999)は岐阜県において、本種の多数採集例を報告しているが、筆者もまた同様の機会に恵まれたので、その概要を報告する。

兵庫県小野市にてオオムツボシタマムシが得られたとの知人からの情報で、2001年7月5日、来住町岩倉の現地を訪れた。目的のクヌギの伐採木からは何も得られなかったが、林内のコナラの倒木にナガフトヒゲナガソウムシが多数群がっているのを発見した。樹皮の裂け目に身を潜めているもの、交尾中のもの、忙しなく追いまわっているものなど、22頭を採集した。さらに、7月8日に23頭、翌9日に16頭が得られた。気配には非常に敏感で、すぐに落下し擬死行動をとるため、落ち葉の堆積した林床での再発見は容易ではない。また、メスが樹皮を齧っているところも観察しているが、後食なのか産卵の目的なのか、昼休みの限られた時間内では確認には至らなかった。

このコナラは1メートル程の高さで三つ又となっていた太枝が切り落とされ、切り株からは沢山のこぼえが出ていた。太枝はそれぞれが直径30センチ程で早春に切られたようである。本種が得られたのはこのうち大部分が地面に接していない1本の倒木だけで、地面に横たわっていた他の2本からはなぜか1頭も見いだせなかった。また、倒木の上面には少なく、ほとんどの個体は側面や下面から得た。1本の倒木に集中していたのは、温度や湿度、明るさなどの環境や倒木の状態など、微妙な要因によるものかも知れない。本種があまり目に付かなかったのもそのためだろうか。

[採集記録]

1♂1♀, 兵庫県養父郡関宮町出合(チップ工場貯木場), 14.VII.1991; 1♀, 兵庫県多可郡中町牧野, 21.

VI.1999(自宅灯火); 9♂13♀, 兵庫県小野市来住町岩倉, 5.VII.2001; 12♂11♀, 同地, 7.VII.2001; 9♂7♀, 同地, 8.VII.2001

<参考文献>

- 高橋寿郎(1986) ナガフトヒゲナガソウムシを美養郡吉川町にて採集, IRATSUME 10: 46-47
 佐藤邦夫(1988) 西脇市でナガフトヒゲナガソウムシを採集, IRATSUME 12: 84-85
 的場 績(1992) 滋賀県におけるナガフトヒゲナガソウムシの記録, 月刊むし253: 39
 佐藤邦夫(1993) ナガフトヒゲナガソウムシについて, IRATSUME 17: 79-80
 永幡嘉之(1994) 但馬における甲虫数種の採集記録, IRATSUME 18: 56-57
 大塚 篤(1997) ナガフトヒゲナガソウムシの成虫の食性について, 月刊むし313: 38
 栗原 隆(1999) ナガフトヒゲナガソウムシを静岡県で採集, 月刊むし341: 46
 野平照雄(1999) 岐阜県におけるナガフトヒゲナガソウムシの記録, 月刊むし346: 14
 (MATSUO TAKAHITO 多可郡中町牧野748)

クロカタビロオサムシ, ルリヒラタムシの採集例 山本 勝也

兵庫県の貴重な自然—兵庫県版レッドデータブック—toに公表されている、採集例が少ないと思われる甲虫類の中で、筆者が採集保管している2種の採集例をここに書き留める。

クロカタビロオサムシ *Calosoma maximowiczii* (Morawitz)
 神戸市須磨区鉄拐山, 28.VI.1995, 1ex.
 コナラの幹に静止していたものを採集した。

ルリヒラタムシ *Cucujus mniszewski* Grouvelle
 兵庫県養父郡大屋町氷ノ山坂の谷林道, 19.V.1993, 1ex. 飛翔中の個体を採集した。

<参考文献>

桃井節也 他(1995) 兵庫県の貴重な自然—兵庫県版レッドデータブック—

(YAMAMOTO KATSUYA

神戸市須磨区須磨寺町2丁目1-1)

サビナカボソタマムシの新産地 松尾 隆人

兵庫県においてサビナカボソタマムシ *Coraeus ishiharai* Y.Kurosawa, 1943 は、宍粟郡波賀町氷ノ山で得られた1例(内藤, 1997)のみが知られている。

筆者は、段ヶ峰の標高750m付近のヤマボウシから本種を得たので報告する。

[採集記録]

1ex., 朝来郡生野町栢原段ヶ峰, 14.VII.2001

<参考文献>

内藤隆夫(1997) 兵庫県におけるサビナカボソタマムシの記録, 月刊むし 322: 6

高橋寿郎(1998) 兵庫県のタマムシ(2), きべりはむし 26(2): 8

(MATSUO TAKAHITO 多可郡中町牧野748)

諏訪山公園のマイコトラガ 山口 福男

神戸市中央区諏訪山公園のマイコトラガ(*Maikona jezoensis* Matsumura) についてはさきに本誌第24巻第1号に報告したが、その後7年ぶりに2001年の早春に捕獲したので再報告する。

採集地 神戸市中央区諏訪山公園

2001年3月30日, 1頭 4月5日, 1頭

2頭ともに公園内の水銀灯に飛来し、夜が明けてもそのまま壁に静止していたものであった。兵庫県版レッドデータブックに記載のある希少種とされているが、同じ場所で続けて2頭も再捕獲されたことから、本種は少ないながら、当公園内で安定した生活をしていると思われる。

(YAMAGUCHI FUKUO)

神戸市須磨区神ノ谷3丁目6-4)

スギの樹液に来ていたスジクワガタ 山本 勝也

兵庫県立人と自然の博物館と兵庫昆虫同好会が行った六甲山昆虫相調査のエリアに含まれる六甲山フィールドアスレチック内で、スギ *Cryptomeria japonica* D.Don. の樹液に来ていたスジクワガタ

Macrodercas striatipennis Motschulsky を観察採集したのでここに報告する。

2001年8月14日、筆者は家族と一緒に盆休みを兼ねて、六甲山フィールドアスレチックで遊んだ。もちろん筆者にとっては昆虫調査も兼ねてなのだが...

アスレチック用具を固定するために、直径30cmほどのスギの幹に金属製のワイヤーが巻きつけてあり、その部分から樹液が出て発酵臭がしていた。

それを筆者の甥である山本航平君が見つけた。樹皮下のスジクワガタ1匹を採集した。その後、筆者も一緒になって採集された樹皮下あたりを丁寧に見ていくと1匹を追加採集することができた。またヨツボシケシキスイ *Librodor japonicus* (Motschulsky) も数頭、同所にいた。

本種を含む樹液に集まる昆虫類は普通、広葉樹で見かけることが多いと思う。針葉樹の樹液も条件によっては発酵し昆虫類が集まるようである。ネブトクワガタについては針葉樹であるモミの樹液に集まる¹⁾事が知られているようである。注意深く見ていくと針葉樹でも案外クワガタムシを得ることができるのかもしれない。

<参考文献>

- 1) 岡島秀治・山口進(1988) 保育社 検索入門 クワガタムシ: 141

(YAMAMOTO KATSUYA)

神戸市須磨区須磨寺町2丁目1-1)

ウスバツバメガの幼虫騒動 近藤 伸一

ソメイヨシノが自宅にあり、道に面して生えている。20年前に親指ほどの大きさの苗木を植えたものが幹周り70cm、高さ7mの大木になった。このサクラの葉が毎春ムシにやられるのだが、2000年は特にその被害が大きかった。木の下を通ると幼虫が葉を食べる音がしてフンがポトポトと落ち、舗装道路はいくら掃除をしても、すぐにフンで茶色になる。特に雨の日は悲惨でヌルヌルになり、通行人にはひんしゅくをかつているはずである。

2000年5月20日は休日で朝から雨で、ヌルヌルになった道をバケツであらい流した。近所の人に「これがあるからサクラは植えないんですよ」といやみを言われながら黙々と掃除をした。葉はほとんど食

い尽くされている。さすがにサクラの葉を原料としたフンだけあって、さくらもちの良い(クマリンの)香りがした。

午後から天候が回復し日が射し指し始めた頃、外出しようとサクラの幹を見て驚いた。一面びっしりと黄色い毛虫が張り付き、枝から糸をはいて地面から1mぐらいの高さでぶら下がっているもの、スーと一気に地面まで降りるものなど様々である。通行人もこれを見て悲鳴をあげる始末である。黄色に黒い線、イラガの幼虫より一回り大きいウスバツバメガの幼虫である。

幼虫をピンセットで採集し、ビニール袋に数えながら取り込んだ。木の上からポトポトとフンが落ちてくるので帽子をかぶらなければならなかった。幼虫は幹を下に向かって移動しているが、幹を離れるものは少なく、地際に来るとUターンして上に向う。サクラの幹から離れる幼虫の数は少ない。幼虫の黄色には個体差があり、濃いものと薄いものがある。黒い筋はダイヤ型の黒点がつながったものだが、この線も曲がったものなど色々な個体がある。360匹で手の届く範囲はいなくなり、幼虫退治を中断した。14時20分であった。その後も幼虫が降りてきたらまた採集するという作業を繰り返した。採集数と時間は200匹14時40分、40匹14時50分、141匹15時20分、140匹15時40分、120匹16時30分、57匹17時45分という内訳で、この日はなんと1058匹を退治し、幹の幼虫密度も気にならない程度になったので作業を終了した。

翌21日の朝6時、あれだけ幹にいた幼虫が全く見えない。上の枝に静止していたようで、日光が射すと活動を始め、幹を這い始めた。昨日あれだけ退治したためか、数が減り35匹7時45分、135匹8時25分、67匹9時35分、52匹11時00分、35匹18時00分が採集内訳で、この日の合計は324匹であった。

幼虫は一斉に幹を伝って降りている様に見えるが、その割に地面を這う幼虫の数が少ないのが気になっていた。幼虫の動きをよく観察すると、地際付近まで降りてきた幼虫は反転してまた幹を登るようである。そこで幼虫の移動コースとスピードを知るため、1から20までの番号札を作り2分ごとに幼虫のいた位置に番号札を張り付けて、幼虫の這うコースを残した。幼虫の2分おきの位置は、まず地上180cmの高さから下に向かって50cm、35cm、25cm、10cmと徐々にスピードを落とし、地上60cmの位置で反転して上に向かって40cm、25cm、15cm、25cm、45cm、30cm、40cm、50cmとスピードを上げて更に上に上っていった。やはり地面には降りなかった。平均速度18cm/分、最高速度25cm/分で8分間に120cm下り、16分間に270cm登ったことになる。

翌22日からは出勤のため幼虫退治は家内の担当と

なった。幼虫の数は少なくなり、道路の糞掃除をしなくてもよくなったようで、22日は約50匹、23日も約50匹を採集したが、幹を這う数は減り枝から糸を吐いてぶら下がっている割合が多くなったそうである。24日になると幼虫はサクラの木から分散したようで、幹に見られたのは約10匹で、生垣や植木の葉、壁や玄関のドアに黄色く目立つ幼虫が約20匹、これら幼虫を退治して通算1500匹余りの幼虫退治は終了した。

アイスクリームのケースにに入れて幼虫6匹を飼育したが、サクラの葉は全く食べず、27日にピンクの糸で追われた繭がケースに張り付くように一つ出来た。飼育ケースが半透明であるため外から繭の内側が見える。まだ黄色い幼虫のままで、背を繭の反対側、つまり外向きにしている。

28日には1幼虫が壁面に糸を吐きその上に静止していたが、残りの4匹に変化はなく、31日には5匹が繭の中、内1匹が全く繭に覆われて外からも姿は見えないが残りの4匹はまだ幼虫のままで、外に背を向けていつのが3匹腹をむけているのが1匹ある。残りの1匹はまだ糸も吐いていないという状況であった。その後幼虫は壁や付近の植木の葉裏に数匹見られる程度になり、サクラの幹で見たのは1匹だけであった。

6月2日にはサクラから少し離れたモミジの葉に蛹が見つかり、6月3日は付近の壁に2匹の幼虫とスモモの葉裏に8匹の幼虫を確認した。幼虫は葉裏の中央主脈に静止し腹側に糸を吐いているものもいた。

6月11日には6月3日の8匹の幼虫の内5匹は葉の裏で蛹化して、残りの3匹は依然幼虫であった。

その後はこの幼虫に興味を失ってしまったようで、野帳に記載がなく判然としないが、秋に見た成虫の数は思ったほど多くなく、翌2001年は幼虫騒動が起こらなかった。

(KONDO SHINICHI

神戸市西区岩岡町岩岡619-57)

編 集 後 記

- ◆きべりはむし第30巻第1号をお届けします。

兵庫昆虫同好会もとうとう結成以来30年目を迎えました。今後ますます発展できますよう会員の皆様のご支援・ご協力をお願いいたします。

- ◆平成2001年度、兵庫県立人と自然の博物館と兵庫昆虫同好会の共同企画として、六甲山の昆虫相調査を実施しました。最初は、とくに30周年ということは意識していなかったのですが、話が進むうちに30周年記念号の特別企画に調査結果の報告がふさわしいのではないかということになり、今回、特集を組んだ次第です。この六甲山の報告及び関連報文が加わり、なんと100ページを超える大冊になりました。
- ◆会員以外の方の報文も入っていますが、これを機会に昆虫好きの人たちのネットワークが広がっていけば嬉しいことです。今年度もこのタイアップは継続し、大河内町の砥峰高原をターゲットとして、月1回の調査を実施する予定です(詳しくは「兵昆通信No.5」をご覧ください)。
- ◆近い将来、絶滅が心配されているオオミノガの調査結果が報告されました。少し前はどこでも見ることのできた馴染みの昆虫ですが、本当にみるみる減少しているようです。オオミノガの減少は、環境破壊という人為的な要因とは言いつれず、ある意味では不可抗力的な要素が色濃いのですが、今後の経緯を見守りたいと思います。
- ◆今回はこれまで弱い分野であったハチ関係の報文が加わり、バラエティーに富んだ内容となりました。本会では、兵庫県の昆虫相説明を目的としています。これまであまり報告されていなかった分野にも積極的にチャレンジしていただければ幸いです。
- ◆甲虫では、内藤氏、稲畑氏、山本氏、松尾氏から貴重な採集データを報告していただきました。事務局では、兵庫県産昆虫のデータベースづくりに取り組んでおり、蝶・蛾に続いて甲虫のデータ収集にとりかかったところです。現在は、過去の本誌に発表された記録を中心に整理しているところですが、より精度の高いデータベースを作成するため、甲虫のデータ集積について皆様のご協力をお願いいたします。

- ◆次回の「きべりはむし」の発行は2002年11月です。締切は9月末日ですが、原稿は常時受け付けています。e-mailでも原稿を受付けていますので、気軽に御一報ください。短報はメモ程度でも結構です。

(編集担当 高島 昭)

きべりはむし 第30巻 第1号

2002年5月25日発行

発行： 兵庫昆虫同好会

編集： 近藤伸一・高島昭

事務局、原稿送付先：

〒671-2201 姫路市書写2542-2 高島 昭 方
e-mail akira-takashima@mti.biglobe.ne.jp

郵便振替口座： 01170-3-26646

印刷： 岩峰社・東京

目 次

【報 文】

六甲山のブナ林とその周辺の昆虫相—2001年の合同調査から— ……八木 剛・中西明德・青田紀子・植田義輔・岡本俊治・勝又千寿代・ 金子留美子・古賀督尉・杉野広一・高島 昭・谷口日出二・谷口幸生・ 檜山咲美・林 成多・水野辰彦・山崎敏雄・山本勝也・吉田 武	1-45
--	------

六甲山紅葉谷とその周辺の地表性昆虫相 ……古賀督尉・吉田 武・山崎敏雄	46-50
--	-------

竹筒トラップによる管住性ハチ類相 ……吉田 武・檜山咲美・青田紀子	51-52
--------------------------------------	-------

六甲山の昆虫相調査で採集されたハイロテントウ —兵庫県立人と自然の博物館昆虫相調査による— ……山本勝也・勝又千寿代	53-54
--	-------

氷上郡市島町の昆虫 1	……稲畑憲昭	54-57
-------------	--------	-------

フタモンアシナガバチを観察して	……矢田敦子	58-61
-----------------	--------	-------

神戸市北区藍那のハチ類相 (1) ハバチ類	……吉田浩史	62-65
-----------------------	--------	-------

兵庫県で採集した甲虫類の記録 (2)	……内藤隆夫	65-69
--------------------	--------	-------

淡路島産甲虫の記録	……内藤隆夫	70-72
-----------	--------	-------

兵庫県下における大型ミノガの分布調査 (速報) ……中西明德・近藤伸一	73-79
--	-------

兵庫県のカラスヨトウ亜科 (その 1) 兵庫県産蛾類分布資料・24	……高島 昭	80-93
--------------------------------------	--------	-------

兵庫県産蛾類文献リストの紹介 兵庫県産蛾類分布資料・25	……高島 昭	94-99
---------------------------------	--------	-------

【短 報】

兵庫県からのキバナガミズギワゴミムシの記録	……稲畑憲昭	99
「兵庫県で採集した甲虫数種の記録 (内藤, 2000)」の訂正	……内藤隆夫	99
ナガフトヒゲナガゾウムシの記録	……松尾隆人	100
クロカタビロオサムシ, ルリヒラタムシの採集例	……山本勝也	100
サビナカボソタマムシの新産地	……松尾隆人	101
諏訪山公園のマイコトラガ	……山口福男	101
スギの樹液に来ていたスジクワガタ	……山本勝也	101
ウスバツバメガの幼虫騒動	……近藤伸一	101-102

交換誌・寄贈誌紹介	……兵昆通信No. 5に掲載
-----------	----------------